

## 대구시 아파트단지의 주차수요에 관한 연구

### A Study on the Parking Demand of Apartment Complex in Daegu city

박찬돈\*

Park, Chan-Don

하재명\*\*

Ha, Jae-Myung

#### Abstract

After 1980's, the ratio of car possessions has been increased rapidly. Nowadays, most large cities have suffered a lot of problems about traffic and car parking. Specially in apartment complexes, they have parking problem which is caused by the parking demand. The ratio of parking demand at multi-family housing sites has been increased significantly, therefore several parking problems have occurred. The goal of this study is to investigate the parking demand per housing unit size of apartment complex in Daegu city. The results of this study is as follows. (1) The parking demand of 60 m<sup>2</sup> below sized housing unit is 1.09 car per the unit. (2) The parking demand of 60 m<sup>2</sup> over 85 m<sup>2</sup> below sized housing unit is 1.31 car per the unit. (3) The parking demand of 85 m<sup>2</sup> over 135 m<sup>2</sup> below sized housing unit is 1.74 car per the unit. (4) The parking demand of 135 m<sup>2</sup> over sized housing unit is 2.10 car per the unit.

Keywords : Parking Demand, Apartment Complex, Architectural Regulation

주요어 : 주차수요, 아파트단지, 건축법규

## I. 서론

### 1. 연구의 배경 및 목적

주택은 인간의 중요한 거주공간이자 생활공간으로서 주거공간의 질이 삶의 질을 결정하는데 중요한 역할을 하게된다. 우리나라의 경우 1960년대와 1970년대의 산업발전기를 거치면서 많은 사람들이 도시로 이주를 하면서 도시의 인구가 급격히 증가하고 그로 인해 도시주택에 있어서는 주택의 공급이 수요를 쫓아가지 못하는 불균형이 발생하게 되었다.

이러한 주택부족에 대한 해결책으로 정부는 여러 가지 주택공급 확대정책을 실시하였으며 다세대주택, 연립주택, 아파트와 같은 공동주택의 조성 또한 활발히 이루어지게 되었다.

1980년대 후반부터 나타난 아파트 열기는 대도시를 중심으로 고밀도, 초고층 호화아파트와 주상복합

아파트까지 등장시키면서 공동주택에 대한 선호경향은 더욱 확대되고 있는 실정이다. 대구광역시의 주택분포유형을 살펴보면 1994년도에는 단독주택유형의 구성비가 39.2%로서 아파트유형의 구성비인 38.2%보다 높았지만 2003년 12월을 기준으로 단독주택유형은 28.4%로 급감한 반면 아파트유형은 전체 주택유형의 51.2%를 차지할 만큼 급속도로 증가하면서 대구시의 대표적인 주택유형으로 자리잡게 된 것을 알 수 있다.

표 1. 대구시주택현황(2003.12기준)

구분	대구시주택현황				
	주택수		비율		
	1994년	2003년	1994년	2003년	
공동주택	다세대	84,063	112,839	17.5%	16.1%
	연립	8,863	8,523	1.9%	1.2%
	아파트	183,258	358,933	38.2%	51.2%
단독주택		187,979	198,920	39.2%	28.4%
비거주용		15,142	21,297	3.2%	3.1%
계		479,305	700,512	100.0%	100.0%

\*정회원, 경운대학교 건축인테리어학부 부교수

\*\*정회원, 경북대학교 건축공학부 교수, 공학박사

그러나, 이러한 아파트단지 중심의 주택공급은 택지의 고밀도개발을 바탕으로 하는 것이기 때문에 도시의 주택보급률<sup>1)</sup>을 높이고 공동생활을 통한 관리편의성 부분에 있어서는 크게 기여하였지만 주거생활의 질적인 측면에 있어서는 많은 문제점도 나타나고 있는데 그 중에서 가장 심각한 문제가 단지내 주차문제이다.

주거지로서 아파트단지의 주차문제는 현재의 주차수요도 중요하지만 장래 특정 시점의 주차수요에 대한 예측도 무척이나 중요하다. 대부분의 아파트단지에서는 시간의 경과에 따라 세대별차량보유율<sup>2)</sup>이 증가하지만 주차면수는 그 증가된 주차수요에 맞추어 탄력적으로 증가하지 않기 때문에 초기에 주차공간을 충분하게 확보하지 못한 대부분의 아파트단지에서는 시간의 경과에 따라 주차문제가 점점 심각해지는 것이 일반적이다. 이러한 문제를 미연에 방지하기 위해서는 아파트 단지의 주차수요에 대한 정확한 조사연구가 선행되어야 한다.

따라서, 본 연구는 대구시에 소재하고 있는 아파트 단지를 대상으로 각 세대규모별 주차수요를 살펴봄으로써 아파트 단지 주차문제를 해결할 수 있는 기초를 마련하는 것을 그 목적으로 한다.

## 2. 기존연구의 동향

아파트단지의 주차문제를 관련된 연구의 흐름을 살펴보면 1980년대부터 아파트단지내의 주차계획과 주차공간계획을 중심으로 아파트단지의 주차장에 대한 연구가 시작되었다.

1990년대에는 아파트단지의 일반적인 주차행태 특성 및 주차수요에 대한 관심이 커진 시기이다. 1990년대 초반에는 주차시설의 설치 및 확충방안에 대한 연구가 많이 이루어졌으며<sup>3)</sup> 1990년대 후반에는 아파트단지의 세대규모별 주차수요에 관한 연구와 주차장의 개선방안에 대한 연구를 비롯하여 주거단지의 대규모개발에 따른 개발밀도 산정 등에 관한 연구가 많이 이루어졌다.<sup>4)</sup>

최근에는 국민주택규모<sup>5)</sup> 세대로 조성된 아파트단지의 세대규모별 주차수요에 대한 연구도 발표되어 주차수요와 법적 주차장설치기준과의 비교가 되었고 다양한 평형대의 세대들로 구성되어 있는 일반분양 아파트에 있어서 세대규모별 주차수요에 대한 실태 조사연구 역시 다양하게 이루어지고 있다. 이러한 세대규모에 따른 주차수요연구는 무척이나 장래의 주차수요를 예측하는 바탕이 되기 때문에 더욱 중요하게 다루어져야하며 이러한 실태조사연구는 장기간에 걸쳐서 각 지역별로 실시되는 것이 바람직 할 것으로 여겨진다.

## 3. 연구의 범위 및 방법

본 연구는 대구광역시에 소재한 일반분양 아파트 단지를 대상으로 각 세대별 차량보유현황조사를 통해 대구시 아파트단지의 세대규모별 주차수요를 파악함으로써 추후 주차수요예측모형을 구축할 수 있는 근거를 제시하고자 한다.

세대별로 보유하고 있는 차량보유수는 아파트 관리사무소에 신고되어 있는 자료를 근거로 하였으며 조사시점은 각 아파트단지별로 2003년 7월 6일부터 20일까지 15일간에 걸쳐서 조사되었다.

본 연구는 대구광역시 아파트단지의 세대규모별 주차수요만을 다루고 있으며 대구광역시내에서의 지역별 편차는 없는 것으로 가정하였다.

본 연구의 대상이 되는 아파트 단지들은 1990년대 이후에 일반 분양되어 10년이 경과하지 않은 아파트 단지 중에서 선정하였으며 이 단지들은 각각 전용면적 60 m<sup>2</sup> 이하 세대와 60 m<sup>2</sup> 초과 85 m<sup>2</sup> 이하 세대, 85 m<sup>2</sup> 초과 135 m<sup>2</sup> 미만의 세대를 모두 포함하고 있는 300세대 이상의 아파트 단지이다.

본 연구는 다음과 같은 순서로 진행되었다.

(1) 주차수요와 공급에 관한 이론고찰과 아파트단에 대한 법적 주차장 설치기준을 살펴본다.

(2) 사례연구대상 아파트단지에 있어서 각 세대별

1) 주택보급률(Diffusion ratio of house)  
DRH=현존주택수/(총가구-(단독가구+집단가구+외국인가구))  
2) 세대별차량보유율=차량보유대수/세대수  
3) 차회중의 서울지역 주요아파트단지의 주차시설특성에 관한 연구(1992)와 이상용의 공동주택단지내 주차장 정비실태와 주차공간계획에 관한 연구(1993)등이 있다.

4) 신동호의 공동주택단지의 주차수요에 관한 연구(1995), 아파트단지의 주차현황 및 주차수요에 관한 연구(대한주택공사주택연구소, 1995), 박기혁의 공동주택지 주차수요 분석에 관한 연구(1998), 이나영의 주차수요를 중심으로 한 아파트단지의 적정개발밀도에 관한 연구(1999), 안정근의 주거단지개발에서의 지하주차장 규모를 고려한 개발밀도 산정연구(1999) 등이 있다.  
5) 전용면적이 85 m<sup>2</sup> 이하인 주택규모

차량보유현황을 조사한다.

(3) 각 세대별로 조사된 차량보유현황을 세대규모별로 분류하여 세대규모별 주차수요를 파악한 후, 현재의 법적 주차장설치 기준과 비교·분석한다.

## II. 공동주택 주차수요에 대한 이론 고찰

### 1. 주차수요와 공급

주차수요는 다양한 변수들에 의해 영향을 받고 있기 때문에 정확한 장래수요를 예측하기는 쉽지 않은 것이 사실이며 아파트단지의 세대별 주차수요 역시 마찬가지이다.

국내 아파트단지의 주차문제는 주차시설의 공급부족이 주요 원인이다. 특히, 법적인 주차장설치기준이 주차수요의 증가추이를 제때에 반영하지 못하기 때문에 시간의 경과에 따른 단지내 차량의 증가로 인해 발생하는 주차문제를 해결하기에는 많은 어려움이 있다. 그러므로, 주차문제를 근본적으로 해결하기 위해서는 아파트단지의 각 세대규모별 주차수요분석을 통해 주차수요에 대한 정확한 예측이 가능하도록 하는 것이 중요하다고 하겠다.

1999년도의 아파트 단지의 주차수요를 바탕으로 대구시 자동차증가율을 이용한 시계열적인 분석을 통해 대구시 아파트의 세대규모별 장래주차수요를 예측한 1999년도의 이나영의 연구에 의하면 2003년도 대구시 아파트의 주차수요예상치는 전용면적 60 m<sup>2</sup>

이하규모세대는 1.21대/세대, 전용면적 60 m<sup>2</sup>초과 85 m<sup>2</sup> 이하규모세대는 1.52대/세대, 전용면적 85 m<sup>2</sup> 초과 135 m<sup>2</sup> 이하 규모세대는 1.96대/세대로 추정되었다.

이러한 실태조사연구는 기존의 주차수요예측방법을 통해 제시된 주차수요 예측치를 실제로 검증해보는 과정으로서 매우 중요하며 실태분석을 통한 지속적인 검증과 연구방법의 수정보완 절차를 통해 보다 정확한 주차수요 예측방법을 도출할 수 있기 때문에 반드시 필요하다.

### 2. 공동주택의 주차정책

공동주택 주차장과 관련한 법적 기준은 1968년의 건축법시행령에 의해 출발하였으며 1977년과 1979년에 주택건설촉진법과 주차장법이 제정되었고 현재와 같이 지역과 세대별 전용면적규모에 따라 주차장의 설치기준 적용하는 방식은 1989년에 제정된 주택건설촉진법에 따르고 있다. 주택건설촉진법의 제정 이후 공동주택 주차장 설치기준의 변천내용은 아래의 <표 2>와 같으며 현재의 공동주택 주차장 설치기준은 <표 3>과 같다.

전용면적을 기준으로 한 현재의 공동주택 주차장 설치기준은 <표 3>과 같이 각 지역별로 세대별 전용면적 85 m<sup>2</sup>를 기준으로 이분화되어 있으며 단지별 총주차장 설치대수는 각 주거단지내 주택전용면적의 합계를 토대로 하고 있다.

표 2. 공동주택 주차장 설치기준의 변천

지 역	전용면적규모	가구당 주차장 설치기준				
		'89	'91	'93	'94	'99
특별시	60 m <sup>2</sup> 이하	0.40	0.52	0.60	0.80	0.80
	60 m <sup>2</sup> 초과 85 m <sup>2</sup> 이하	0.60	0.85	1.00	1.13	1.13
	85 m <sup>2</sup> 초과 135 m <sup>2</sup> 이하	1.50	1.59	1.80	2.08	2.08
광역시 및 수도권내 시지역	60 m <sup>2</sup> 이하	0.20	0.44	0.52	0.71	0.71
	60 m <sup>2</sup> 초과 85 m <sup>2</sup> 이하	0.40	0.74	0.85	1.00	1.00
	85 m <sup>2</sup> 초과 135 m <sup>2</sup> 이하	1.00	1.35	1.59	1.93	1.93
시지역 및 수도권내 군지역	60 m <sup>2</sup> 이하	0.10	0.39	0.44	0.63	0.63
	60 m <sup>2</sup> 초과 85 m <sup>2</sup> 이하	0.20	0.63	0.74	0.89	0.89
	85 m <sup>2</sup> 초과 135 m <sup>2</sup> 이하	0.60	1.17	1.35	1.80	1.80
기타 지역	60 m <sup>2</sup> 이하	0.10	0.33	0.38	0.55	0.55
	6060 m <sup>2</sup> 초과 8560 m <sup>2</sup> 이하	0.20	0.55	0.63	0.77	0.77
	8560 m <sup>2</sup> 초과 13560 m <sup>2</sup> 이하	0.60	1.00	1.17	1.59	1.59

6) 이나영, 주차수요를 중심으로한 아파트단지의 적정개발밀도에 관한 연구, 경북대학교원 석사학위논문, 1999.12., pp. 27-32.

표 3. 일반분양 공동주택의 주차장 설치기준

전용면적 규모	주차장 설치기준(대/m <sup>2</sup> )			
	특별시	광역시 및 수 도권내의 시 지역	시지역 및 수도권내의 군지역	기타지역
85 m <sup>2</sup> 이하	1/75	1/85	1/95	1/110
85 m <sup>2</sup> 초과	1/65	1/70	1/75	1/85

세대당 주차장 설치기준에 있어서는 기본적으로 세대당 1대이상 이지만 전용면적이 60 m<sup>2</sup> 미만 세대의 경우에는 그 관련법규를 완화하여 세대당 0.7대 이상의 주차장을 설치하도록 규정하고 있다.

한편, 세대별 전용면적 85 m<sup>2</sup>를 기준으로 단순히 구분하고 있는 공동주택의 주차장 설치기준은 동일한 단지내에서 다양한 평형규모의 세대로 분양하고 있는 현재의 일반적인 공동주택 공급형태에 비추어 볼 때 제고해 볼 여지가 있다.

특히, 10평형대에서 30평형대에 이르기까지 다양한 규모로 공급하고 있는 전용면적 85 m<sup>2</sup> 이하의 국

민주택규모에 있어서는 전용면적규모에 따라 보다 세밀하게 세대별 주차수요를 분석하여 관련법규를 재정비할 필요성이 더 크다고 하겠다.

### III. 사례 연구

#### 1. 사례연구대상 아파트단지의 개요

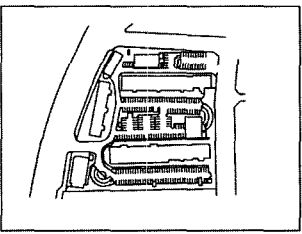
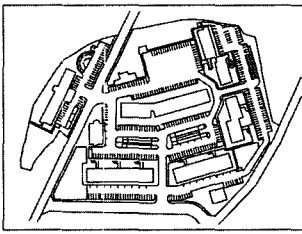
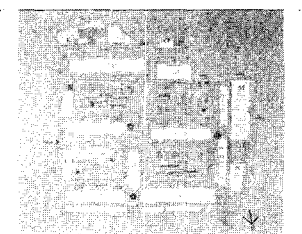
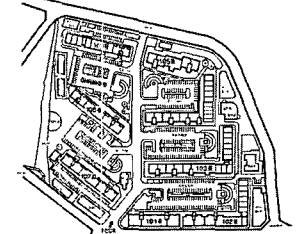
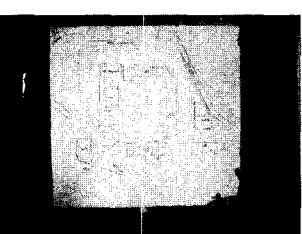
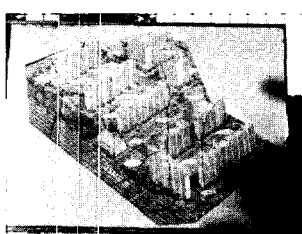
본 사례연구의 대상 아파트단지에 대한 개요는 <표 4>와 같다.

사례연구대상이 되는 6개 아파트 단지의 세대를 전용면적별로 구분해 보면 전용면적 60 m<sup>2</sup> 이하 세대가 2,368세대, 전용면적 60 m<sup>2</sup>초과 85 m<sup>2</sup> 이하 세대가 2,006세대, 전용면적 85 m<sup>2</sup>초과 135 m<sup>2</sup> 이하 세대가 1,123세대이며 전용면적이 135 m<sup>2</sup>를 초과하는 세대는 3개 아파트 단지의 184세대이다.

#### 2. 세대규모별 주차수요 조사

사례연구대상 아파트단지에 대한 세대별 차량보유

표 4. 사례조사대상 아파트 단지 개요

단지명	BB		TS	
주소	북구 복현동		북구 대전동	
준공년도	1996년		1994년	
대지면적	16,831.00 m <sup>2</sup>		31,730.00 m <sup>2</sup>	
건축면적	3,725.89 m <sup>2</sup>		4,173.64 m <sup>2</sup>	
연면적	50,834.80 m <sup>2</sup>		90,699.48 m <sup>2</sup>	
총세대수	419세대		735세대	
총주차면수	429면		684면	
단지명	CW		SB	
주소	북구 칠성2가		수성구 사월동	
준공년도	1995년		1996년	
대지면적	43,222.00 m <sup>2</sup>		59,010.00 m <sup>2</sup>	
건축면적	9,594.60 m <sup>2</sup>		11,765.99 m <sup>2</sup>	
연면적	132,433.60 m <sup>2</sup>		202,118.80 m <sup>2</sup>	
총세대수	1,010세대		1,498세대	
총주차면수	1,059면		1,654면	
단지명	BS		SY	
주소	수성구 범물 2동		달서구 상인동	
준공년도	1995년		1994년	
대지면적	22,617.00 m <sup>2</sup>		60,604.00 m <sup>2</sup>	
건축면적	4,025.61 m <sup>2</sup>		11,554.00 m <sup>2</sup>	
연면적	60,461.87 m <sup>2</sup>		214,413.00 m <sup>2</sup>	
총세대수	498세대		1,521세대	
총주차면수	500면		1,549면	

현황에 대한 조사는 각 아파트관리사무소에 등록된 세대별 차량의 보유현황을 기준으로 작성하였으므로 실제 보유차량수와는 다소 차이가 있을 수도 있지만 그러한 변수는 고려하지 않는다.

각 세대별 차량 보유현황은 차량을 소유하지 못한 미보유세대부터 4대보유세대까지 각각 분류하여 조사하였다. 본 사례연구대상이 되는 6개의 아파트단지의 세대별차량보유현황은 <표 5>와 같은 양식으로 정리되었으며 <표 5>는 CW단지를 대상으로 세대별 차량보유현황표를 작성한 예이다.

<표 5>와 같은 양식으로 작성된 아파트단지의 세대별 차량보유현황을 전용면적을 분류하여 단지별로 정리한 차량보유현황은 <표 6>과 같다.

표 5. CW단지 세대별 차량보유현황조사표

동번호	문별	전용면적	세대 수	세대별차량보유현황					계
				0대	1대	2대	3대	4대	
101동	1문	84.93 m <sup>2</sup>	40	4	20	16			52
	2문	84.93 m <sup>2</sup>	40	1	25	14			53
	3문	84.93 m <sup>2</sup>	40		23	15	2		59
102동	1문	84.93 m <sup>2</sup>	40	2	30	8			46
	2문	84.93 m <sup>2</sup>	40	2	26	10	2		52
103동	1문	84.93 m <sup>2</sup>	40	3	19	17	1		56
	2문	84.93 m <sup>2</sup>	40	1	25	13	1		54
	3문	84.93 m <sup>2</sup>	40	3	25	12			49
105동	1문	134.98 m <sup>2</sup>	40	2		33	5		81
	2문	134.98 m <sup>2</sup>	40	2		34	3	1	81
	3문	134.98 m <sup>2</sup>	40			37	1	2	85
106동	1문	229.67 m <sup>2</sup>	40			30	9	1	91
107동	1문	84.93 m <sup>2</sup>	40	3	25	12			49
	2문	84.93 m <sup>2</sup>	40	1	31	8			47
	3문	84.93 m <sup>2</sup>	40	1	29	10			49
108동	1문	59.90 m <sup>2</sup>	40	5	28	7			42
	2문	59.90 m <sup>2</sup>	40	5	33	2			37
	3문	59.90 m <sup>2</sup>	40	5	29	6			41
	4문	59.90 m <sup>2</sup>	40	3	34	3			40
	5문	59.90 m <sup>2</sup>	40	3	29	8			45
109동	1문	59.90 m <sup>2</sup>	40	3	34	3			40
	2문	59.90 m <sup>2</sup>	36	2	31	3			37
	3문	59.90 m <sup>2</sup>	34	2	30	1	1		35
110동	1문	59.90 m <sup>2</sup>	20	5	11	3	1		20
	2문	59.90 m <sup>2</sup>	40	8	27	5			37
	3문	59.90 m <sup>2</sup>	40	2	33	5			43
계			1,010	68	597	315	26	4	1,321

표 6. 아파트단지별 차량보유현황

단지명	전용면적구분	세대수	보유 차량수	비고
BB	60 m <sup>2</sup> 이하	192	207	
	60 m <sup>2</sup> 초과 85 m <sup>2</sup> 이하	152	202	
	85 m <sup>2</sup> 초과 135 m <sup>2</sup> 이하	75	124	
	135 m <sup>2</sup> 초과	-	-	
CW	60 m <sup>2</sup> 이하	410	417	
	60 m <sup>2</sup> 초과 85 m <sup>2</sup> 이하	440	566	
	85 m <sup>2</sup> 초과 135 m <sup>2</sup> 이하	120	247	
	135 m <sup>2</sup> 초과	40	91	
BS	60 m <sup>2</sup> 이하	218	260	
	60 m <sup>2</sup> 초과 85 m <sup>2</sup> 이하	160		
	85 m <sup>2</sup> 초과 135 m <sup>2</sup> 이하	120		
	135 m <sup>2</sup> 초과	-		
TS	60 m <sup>2</sup> 이하	273	306	
	60 m <sup>2</sup> 초과 85 m <sup>2</sup> 이하	270	367	
	85 m <sup>2</sup> 초과 135 m <sup>2</sup> 이하	192	352	
	135 m <sup>2</sup> 초과	-	-	
SB	60 m <sup>2</sup> 이하	648	721	
	60 m <sup>2</sup> 초과 85 m <sup>2</sup> 이하	498	645	
	85 m <sup>2</sup> 초과 135 m <sup>2</sup> 이하	276	460	
	135 m <sup>2</sup> 초과	76	158	
SY	60 m <sup>2</sup> 이하	627	663	
	60 m <sup>2</sup> 초과 85 m <sup>2</sup> 이하	486	634	
	85 m <sup>2</sup> 초과 135 m <sup>2</sup> 이하	340	564	
	135 m <sup>2</sup> 초과	68	137	

3. 주차수요 분석

6개 사례연구대상 아파트 단지의 세대수와 주차면 수, 보유차량수와 세대당 평균보유차량수를 바탕으로 아파트에 설치된 주차면수를 세대별 공급주차면수와 각 단지의 실제적 주차수용능력을 나타내는 단지별 주차수용율을 살펴보면 아래의 <표 7>과 같다.

각각의 아파트단지에 있어서 세대당 공급주차면수를 살펴보면 단지별로 세대당 0.93면에서 1.10면을 확보하고 있는 것으로 파악되었지만 세대당 보유차량수는 최저 세대당 1.27대에서 최고 세대당 1.39대에 이르고 있어서 본 사례연구대상인 6개 아파트단지 모두의 주차수용율이 1에 미치지 못하는 것으로 나타났다. 이는 현재 모든 아파트단지의 주차수요가 주차공급을 초과하고 있는 것을 의미하는 것이다.

<표 8>은 6개 사례연구단지에서 주차구획 이외의 장소에 주차하고 있는 행태를 유형별로 나타낸 것이

표 7. 단지별 보유차량수와 주차수용률

단지명	세대수	주차면수	보유차량수	세대당주차면수	세대당보유차량수	주차수용률
BB	419	429	533	1.02	1.27	0.8049
CW	1,010	1,059	1,321	1.05	1.31	0.8017
BS	498	500	687	1.00	1.38	0.7278
TS	735	684	1,025	0.93	1.39	0.6673
SB	1,498	1,654	1,984	1.10	1.32	0.8337
SY	1,521	1,549	1,998	1.02	1.31	0.7753

표 8. 아파트 단지별 주차행태

		구 분	BB	CW	BS	TS	SB	SY	
주차 행태 유형	주거동부근	주거동출입구 앞 주차	○	○	○	○	○	○	
		주거동출입구 부근 도로변 주차	×	○	○	○	○	○	
		주거동 측면과 측면 사이 도로(공지) 주차	×	○	○	○	○	○	
	주차장	지상	주차구획 이외 공지 주차	○	○	○	○	○	○
			주차장통로 1열이중주차	○	○	○	○	○	○
			주차장통로 2열이중주차	×	×	×	×	×	×
		지하	주차구획 이외 공지 주차	○	○	○	○	○	○
			주차장통로 1열이중주차	○	○	○	○	○	○
			지하주차장 출입경사로변 주차	×	×	×	×	×	○
	단지내 도로	단지내 도로변 일측면 주차	○	○	○	○	○	○	
		단지내 도로변 양측면 주차	○	×	○	○	○	○	
	단지외부	단지 외부 도로변 주차	○	×	○	○	×	○	
		단지 외부 공지 주차	×	×	×	○	×	×	
단지 외부 시설주차장 주차		×	×	×	×	×	×		
주차수용률			0.8049	0.8017	0.7278	0.6673	0.8337	0.7753	

다. 주차행태유형조사에서 나타난 특징을 살펴보면 모든 아파트 단지에서 주거동 출입구 부근의 불법 주차행위가 만연하고 있음을 알 수 있다. 그리고, 주차장에서 주차구획의 연장형태의 공지주차와 1열 이중주차 행태가 보편화되어 있을 뿐만 아니라 단지내 도로변의 주차도 일반화 된 것을 알 수 있다. 그리고, 지하주차장 출입경사로에 있어서는 출입경사가 곡선으로 아닌 직선으로 구성되어 있는 경우에는 일부 단지에서 경사로변에 차량이 주차되고 있는 사례가 나타나고 있다. 이와같이 아파트단지내에서 주차공간이 부족하면 여러 가지 불법적인 주차행태가 나타나는 것을 알 수 있다. 주거환경에서의 주차수요는 앞으로 더욱 늘어날 것이기 때문에 이에 대한 대책마련이 시급한 것으로 판단된다.

- 1) 전용면적 60㎡ 이하 규모 세대  
전용면적 60㎡ 이하 규모 세대의 법적 주차장 공

급기준은 세대당 0.7대 이상을 기준으로 하고 있다. 6개 사례연구대상 아파트 단지의 전용면적 60㎡이하 규모 세대의 주차수요를 살펴보면 모든 아파트 단지에서 세대별 주차수요가 법적공급기준인 0.7대를 초과하여 단지별로 최저 1.02대/세대에서 최고 1.12대/세대를 기록하고 있는데 전체적으로 1.09대/세대를 기록하고 있다.

<표 9>에서 보여지는 법적주차비 1.5506가 의미하는 것은 전용면적 60㎡ 이하 평형규모 세대의 주차수요가 현재 주차장공급기준의 55%를 초과하고 있다는 것을 뜻한다. 이와 같이 소형평형규모 세대의 법적 주차공급기준과 실제 주차수요와의 불균형이 아파트 단지의 주차문제를 발생시키는 큰 이유가 된다는 것을 알 수 있다.

- 2) 전용면적 60㎡초과 85㎡ 이하 규모 세대  
전용면적이 60㎡를 초과하고 85㎡ 이하인 규모

표 9. 소형평형규모 세대의 세대별 주차수요

단지명	전용면적	세대수	차량수	세대별 주차수요	법적주차 공급기준	법적주차비 (수요/공급)
BB	59.98 m <sup>2</sup>	192	207	1.08	135	1.5333
CW	59.90 m <sup>2</sup>	410	417	1.02	287	1.4530
BS	59.96 m <sup>2</sup>	218	260	1.19	153	1.6993
TS	59.76 m <sup>2</sup>	273	306	1.12	192	1.5938
SB	59.97 m <sup>2</sup>	648	721	1.11	454	1.5881
SY	59.88 m <sup>2</sup>	627	663	1.06	439	1.5103
계		2,368	2,574	1.09	1,660	1.5506

표 10. 중·소형평형규모 세대의 세대별 주차수요

단지명	전용면적	세대수	차량수	세대별 주차수요	법적주차 공급기준	법적주차비 (수요/공급)
BB	84.99 m <sup>2</sup>	152	202	1.33	152	1.3289
CW	84.93 m <sup>2</sup>	440	566	1.29	440	1.2864
BS	84.99 m <sup>2</sup>	160	221	1.38	160	1.3813
TS	84.93 m <sup>2</sup>	270	367	1.36	270	1.3593
SB	84.99 m <sup>2</sup>	498	645	1.30	498	1.2952
SY	84.92 m <sup>2</sup>	486	634	1.30	486	1.3045
계	2,006	2,635	1.31	2,006	1,5506	

의 세대의 세대당 주차수요는 최저 1.29대에서 최고 1.38대를 나타내고 있다.

6개 사례연구대상 아파트단지에서 전용면적이 60 m<sup>2</sup> 초과하고 85 m<sup>2</sup> 이하인 세대는 총 2,006세대로서 2003년 7월을 기준으로 2,635대를 보유하고 있는 것으로 조사되었다. 이는 세대당 1.31대의 주차수요를 나타내는 것으로서 현재 법적 기준인 세대당 1대보다 31%를 초과하는 수치이다.

특히 이 평형규모대에서는 소형평형규모세대에서와 마찬가지로 6개 사례연구대상 아파트단지 모두가 법적인 주차장설치기준인 세대당 1대를 초과하고 있어서 현재의 주차장설치기준으로서는 전용면적이 85 m<sup>2</sup> 이하인 세대가 아파트 단지의 주차난을 발생

시키는 주요 요인이 되고 있다는 것을 알 수 있다.

3) 전용면적 85 m<sup>2</sup> 초과 135 m<sup>2</sup> 이하 규모 세대

중형평형대인 전용면적이 85 m<sup>2</sup> 초과 135 m<sup>2</sup> 이하 규모 세대의 세대별 주차수요는 전용면적 85 m<sup>2</sup> 이하규모 세대와는 달리 단지별로 최저 1.65대/세대에서 최고 2.06대/세대를 기록하는 등 단지별로 따라 주차수요의 차이가 크게 나타나는 특징을 보이고 있다.

전용면적 85 m<sup>2</sup> 초과 135 m<sup>2</sup> 이하 규모의 1,123세대는 현재 총 1,953대의 주차수요를 가지고 있어서 세대당 평균 1.74대의 주차수요를 가지고 있는 것으로 나타났는데 6개 아파트 단지 중에서 1개의 아파트단지만이 현재의 법적 주차장공급기준을 초과하는 주차수요를 나타내고 있을 뿐, 나머지 5개 아

표 11. 중형평형규모 세대의 세대별 주차수요

단지명	전용면적	세대수	차량수	세대별 주차수요	법적주차 공급기준	법적주차비 (수요/공급)
BB	134.92 m <sup>2</sup>	75	124	1.65	145	0.8552
CW	134.98 m <sup>2</sup>	120	247	2.06	232	1.0647
BS	134.92 m <sup>2</sup>	120	206	1.72	232	0.8879
TS	133.40 m <sup>2</sup>	192	352	1.83	366	0.9617
SB	134.96 m <sup>2</sup>	276	460	1.67	532	0.8647
SY	134.92 m <sup>2</sup>	340	564	1.66	647	0.8717
계		1,123	1,953	1.74	2,154	0.9067

파트 단지에서는 현재의 주차장 공급기준<sup>7)</sup>에 미치지 못하는 주차수요를 가지고 있는 것으로 조사되었다.

4) 전용면적 135 m<sup>2</sup> 초과 규모 세대

전용면적이 135 m<sup>2</sup>를 초과하는 대형평형규모의 세대별 주차수요는 다른 평형대에 비해 상대적으로 높기는 하지만 3개 아파트단지의 184세대를 대상으로 살펴보았을 때 법적주차비가 0.7256으로서 주차수요에 비해 주차장공급기준이 여유가 있는 것을 알 수 있다.

표 12. 대형평형규모 세대의 세대별 주차수요

단지명	전용면적	세대수	차량수	세대별 주차수요	법적주차 공급기준	법적주차비 (수요/공급)
SB	181.00 m <sup>2</sup>	76	158	2.08	197	0.8020
SY	208.83 m <sup>2</sup>	68	137	2.01	203	0.6749
CW	229.67 m <sup>2</sup>	40	91	2.28	132	0.6894
계		184	386	2.10	532	0.7256

따라서, 대형평형대에 있어서는 높은 주차수요에도 불구하고 상대적으로 여유있는 주차장공급기준으로 인해 아파트단지의 주차난을 야기시키는 직접적인 원인은 아닌 것으로 나타났다.

IV. 결론 및 제언

본 연구는 도시의 공동주택단지에 대한 주차문제의 근본적인 해결은 아파트 단지의 세대규모에 따른 정확한 주차수요의 분석을 바탕으로 장래의 주차수요까지 고려할 수 있어야 한다는 관점에서 출발하였으며 아파트 단지의 세대규모별로 추출된 주차수요에 대한 연구결과는 다음과 같다.

(1) 전용면적 60 m<sup>2</sup> 이하 평형규모 세대의 주차수요는 2003년 시점을 기준으로 1.09대/세대로서 현재의 법적 주차장 공급기준인 0.7대/세대보다 55.06%를 초과하고 있다.

(2) 전용면적 60 m<sup>2</sup> 초과 85 m<sup>2</sup> 이하 평형규모 세대의 주차수요는 2003년 시점을 기준으로 1.31대/세대로서 현재의 법적 주차장 공급기준 1대/세대의 31.36%를 초과하고 있다.

(3) 전용면적 85 m<sup>2</sup> 초과 135 m<sup>2</sup> 이하 평형규모

7) 전용면적 85 m<sup>2</sup> 초과 135 m<sup>2</sup> 이하 규모 세대의 현재 법적 주차장 공급기준은 약 1.91대/세대이다.

세대의 주차수요는 2003년 시점을 기준으로 1.74대/세대로서 현재의 법적 주차장 공급기준의 90.67%에 머무르고 있다.

(4) 전용면적 135 m<sup>2</sup> 초과 평형규모 세대의 주차수요는 2003년 시점을 기준으로 2.10대/세대로서 현재의 법적 주차장 공급기준의 72.56%에 머무르고 있다.

이렇듯 주차수요에 대한 중요성은 누구나 공감하고 있지만 공동주택사업을 시행하는 건설시행사가 각 지역별로 세대규모별로 정확한 주차수요를 알기란 쉽지 않다. 그러므로, 아파트단지와 같이 집합주거단지로서 사회적인 기능을 수행하는 경우에는 관련 공공기관에서 이러한 자료를 축적하고 축적된 자료를 제공하도록 하는 제도적 시스템의 마련이 필요할 것으로 사료된다.

따라서, 앞으로 대구광역시를 비롯한 전국의 모든 아파트에 대한 주차수요 원단위 자료를 축적하여 각 지역의 아파트단지에 있어서 세대규모별 장래 주차수요를 정확히 예측할 수 있는 주차수요 예측모형을 구축함으로써 우리나라 주거지의 주차문제를 근본적으로 해결할 수 있는 방안을 마련하는데 초석이 되길 희망해 본다.

참 고 문 헌

- 김재한(2000.12), 주차선택행동 분석에 따른 주차수요관리 방안에 관한 연구, 영남대 박사학위논문.
- 백정훈(2001.12), 공동주택 규모에 따른 주차장계획에 관한 연구, 전남대 석사학위논문.
- 장인경(2000.12), 주차장공급률에 따른 아파트 단지 주차실태에 관한 연구, 경북대 석사학위논문.
- 이나영(1999.12), 주차수요를 중심으로 한 아파트 단지의 적정개발밀도에 관한 연구, 경북대 석사학위논문.
- 박기혁(1997.12), 공동주택지 주차수요 분석에 관한 연구, 경북대 석사학위논문.
- 박찬돈 외 2인(2003.12), 국민주택규모 아파트단지의 주차수요에 관한 연구, 한국주거학회논문집 제14권 제6호.
- 박기혁 외 2인(1999.10), 공동주택지 규모별, 입지별 주차수요에 관한 연구, 대한건축학회논문집 계획계 15권10호.
- 대구광역시, 대구시 도시교통정비 기본계획, 2002.
- 대구광역시, 2004대구시주택통계연감, 2003.
- 대한주택공사주택연구소(1995), 아파트 단지 주차현황 및 주차수요에 관한 연구, 대한주택공사주택연구소.
- Bates, J., H. Gunn and M. Roberts(1978), A model of Household Car Ownership; Part 1, Traffic Engineering and Control.