

大單位 再建築事業 地域內 初等學校施設 確保方案에 관한 研究

A Study on Establishing Alternatives for Elementary School Facilities in the Reconstruction Area

呂 鴻 九*, 林 宗 勳**
Yuh, Hong-Koo Lim, Jong-Hoon

Abstract

This study is to solve a problem of elementary school facilities' insufficiency in the reconstruction area of Ichon 1-Dong in Seoul. Results of this study are as follows; 529 students will be increased to Shinyongsan elementary school in 2004; 1,206 students will be increased after the reconstruction projects is completed in Ichon 1-Dong. By accepting these students I suggest alternatives in three aspects ; the application of the existing facility, the establishment of new school facilities and the constraint of student demand by reconstruction development. There are some limitations and more themes must be solved. First of all, the flexible standards corresponding to various community's characteristics such as a builtup area or a new development area are needed. Secondly, the community plan must be prepared for many urban developments in a community area. Thirdly, reconstruction development must have an alternative for establishing public facilities. Lastly, the decision making system reflecting the communities' goals must be required to choose the best alternative for the community's public facilities.

1. 서 론

1.1 연구의 배경 및 목적

계획가에게 있어 계획의 대상은 인간이며, 계획된 공간은 인간이 살아가는 터전이라 할 수 있다. 따라서 우리가 계획하는 공간이 인간적이면서도 효율적이기 위해서는 대상 지역내에 살고 있는 인구의 모든 특성을 정확히 파악해야 할

필요가 있다.¹⁾

도시계획 분야에서는 공간구조를 중심으로 도시공간에 나타나는 각종 활동, 사회집단의 분포, 토지이용 등에서 발견되는 규칙성이나 질서를 파악하고, 그 질서의 배경에 나타나는 작용원리

* 정희원, 한양대학교 도시대학원 원장
** 정희원, 한양대학교 대학원 도시공학과 박사수로

1) 지역계획 및 도시계획에 각종부문에 있어서 시설 대상 인구를 추정하기 위해서는 그 지역인구의 구조를 파악하여야 한다. 특히 시설이용대상자가 특정인구 집단으로 제한될 경우(교육시설, 복지시설등). 무엇보다도 총량적 인구추계보다는 인구구조를 기본으로 한 인구추계가 필요하다.

를 규명하고자 한다.²⁾

그 동안의 인구계획은 지역내의 총량을 대상으로 했으나 날로 다양화, 개성화 되어가는 사회에서의 각 계층의 요구를 수용하기 위해서는 공간 및 인구구조의 국지적이며 가변적인 변화를 이해해야한다. 따라서 한 도시의 공간 및 인구구조의 특성을 생활권별로 정확히 분석하고, 이를 토대로 장래를 예측할 수 있어야만 주민들의 편의 증진, 도시기능의 원활화 등을 도모할 수 있는 공간구조를 조성할 수 있을 것이다.

대단위 도시개발사업이 진행되는 지역에서는 인구구조의 급격한 변화가 수반되며, 해당지역 주민과 다양한 연령계층이 필요로 하는 시설을 적절한 시기에, 적절한 장소에 적절한 양을 배분한다는 것은 매우 어려운 것이 사실이다.

더욱이 재건축사업의 경우는 도시계획사업과 달리 조성하고자 하는 단지내 시설 확보만을 고려하므로써 주변지역에 대해 많은 부하를 주는 것이 문제점으로 지적되어 왔다.

본 연구에서는 도시개발사업중 재건축 사업이 활발한 지역의 인구구조변화를 분석하여, 향후 유사한 개발이 수행될 지역에서의 초등학교 시설 확보를 계획적 차원에서 다룰 수 있는 근거를 제공하는 것을 목적으로 한다.

1.2 연구의 범위 및 방법

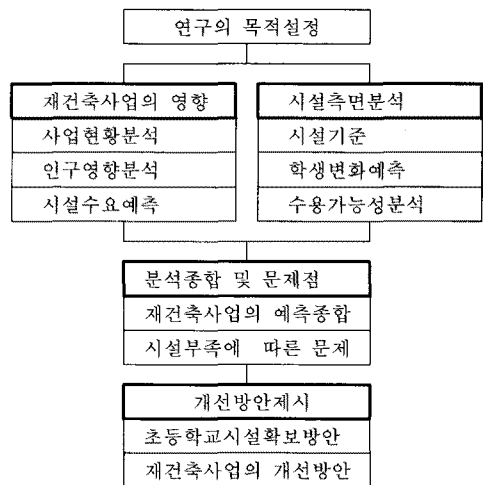
연구의 대상지는 다음과 같은 전제조건을 충족시켜야한다. 재건축 사업이 어느 정도 완료되어 재건축 사업으로 인한 인구적 변화를 파악할 수 있어야 하며 사업이 진행되고 있거나 향후 지속적으로 개발의 압력이 존재해야 한다. 아울러 통계적으로 타 지역의 영향이 극히 미미하여야 하므로 행정동이 지리적으로 폐쇄적이어야 한다. 초등학교 시설을 대상으로 하므로 기존의 초등학교 시설이 존재하고 학생들은 동일한 행정동내의 학생들로 구성되어 있어야 한다.

용산구 이촌 제1동은 이미 재건축사업이 활발히 진행되어 2개 지구에 주민 입주가 완료되었으며, 현재에도 활발하게 재건축사업이 진행중이고, 새로운 재건축 논의가 있는 지역이다. 행정동의 경계를 살펴보면 남쪽은 한강으로 북쪽(미군부대 입지, 서빙고로), 동쪽(동작대교), 서쪽

(한강로)은 서울시 주요 간선도로로 위요되어 타 지역과의 지리적 독립성이 유지되고 있다. 또한 1개소의 초등학교(신용산 초등학교)가 입지하고 있으며 입학생은 이촌 제1동 주민등록자를 대상으로 한다.

변화를 동태적이고 체계적으로 살펴기 위해 시간적으로는 재건축 사업 전후의 기간을 중점적으로 다룬다³⁾

연구수행을 위한 위한 개략적인 진행과정은 다음과 같다.



본 연구의 목적을 달성하기 위해 기본 자료로써 인구 및 주택센서스, 용산구 통계연보 등을 기본으로 하고, 이촌제1동 동사무소 보유자료, 재건축 사업관련 자료 등을 이용하도록 한다.

2. 관련 이론 및 대상지 현황

2.1 초등학교의 공급체계 및 설치기준

도시계획 측면에서 보면 생활권은 도시내 시설의 효율적 공급을 위한 계획 단위이다.

생활권은 위계에 따라 소·중·대생활권으로 구분할 수 있다. 소생활권은 인구 1만~2만인

2) 대한민국도·도시계획학회, 도시계획론, 형설출판사, 1991, p.86.에서 발췌정리

3) “도시체계의 패턴을 동태적·시계열적인 연구를 통하여 밝히는 것이 최근 연구의 주요과제다.” 여흥구, 도시간 상호작용 패턴 및 도시체계 분석에 관한 연구, 국토계획, 대한민국도계획학회지, 제 24권 1호(통권 53호), 1989, P.6.

표 1. 생활권단위별 공공시설

구분	행정	여가	교육	사회 복지	보건	유통	인구
소생활권	동사무소 우체국 파출소	어린이 놀이터 아동 공원 소단위 운동장	유치원 초등학교 중학교	탁아소 경로원 집회장 회관	병원 치과병원 한의원 약국	슈퍼마켓 소매시장 은행 지역사회급고	10,000~20,000
중생활권	출장소	지구공원	고등학교 도서관	종합복지센터 청소년회관 직업보도소 직업상담소	보건소 종합병원	지구중심쇼핑 소단위도매	50,000~100,000
대생활권	구청 경찰서 소방서	종합 운동장	전문대학 대학 연구기관	특수복지센터 양로원 장애인자 보호센터	대단위 종합병원 특수병원 보건연구원	부도심 백화점 유통단지	200,000~500,000

자료 : 박병주, 도시계획, 형설출판사, 1990, p.178.

행정구역상 동단위를 기준으로 한다. 중생활권은 소생활권이 3~4개 정도 모인 것으로써 5만~10만인이며 상업업무기능이 포함되고 일상생활의 중심이 된다, 대생활권은 20만~50만인까지를 말하며, 행정구역상 구단위를 말한다.

서울특별시 자치구 기본계획에서는 소생활권을 대부분 한 개의 행정동 단위로 하였으며, 인구 규모는 평균 약 29,000인 정도이며 평균면적은 약 86ha이다.⁴⁾

현재 근린생활권 시설에 대한 서울시내에서 교육시설의 평균 근접거리는 다음과 같다.

표 2. 서울시 교육시설의 평균 접근거리

시설구분	개소	반경(m)		자료
		서울시전체 기준	시가화지역 기준	
유치원	1,391	372	274	서울교육 통계연보
초등학교	503	619	456	
중학교	347	745	549	
고등학교	274	839	617	

자료 : 서울특별시, 공동주택건설에 따른 생활권단위 주민 이용시설 확보방안에 관한 연구, 1997, p.17에서 교육시설만을 발췌

표 2.의 보고서는 근린생활시설의 수에는 문제가 없으나 인구와 기존시설과의 규모, 시설의 질이 문제이며, 개발사업에 의한 국지적 인구변화에 대응 할 필요가 있음을 지적하고 있다.

공공시설의 집행은 자치단체에게 구속력이 있으나 집행이 매우 더디고 계획이 구체적이지 못하므로 근린생활권내 공공시설설치의 대부분은 주축법의 적용을 받게 되는 주택건설로 넘겨져 있으며, 민간주도에 의해 설치되도록 구조가 짜여져 있다.

그러나 배순석, 박종택의 연구에 따르면 초등학교는 민간에 의해 단지별 설치를 의무화하기 어려운 공공성이 매우 강한 시설로 나타났다.

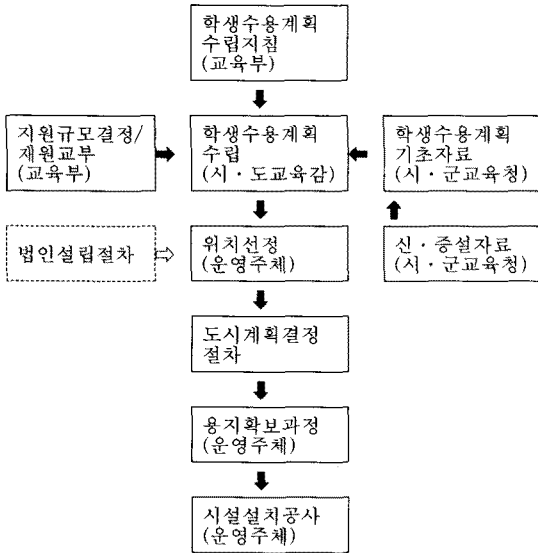
표 3. 교육시설의 단지별 설치 의무

구분	공공성	시장기능에 의한 공급 및 가격	비전용가 의 타당성	단지별설치 의무화의 타당성
유치원	○,△	○	-	×
초등학교	○	△	×	-

주 : ○ ; 긍정적, △ ; 중간, × ; 부정적
자료 : 배순석, 박종택, 공동주택단지의 근린시설 기준에 관한 연구, 국토개발연구원, 1996.

4) 서울특별시, 공동주택건설에 따른 생활권단위 주민 이용시설 확보방안에 관한 연구, 1997, p.15.

표 4. 학교 계획체계 및 수립절차, 비용분담



자료 : 유지근, 현행법령을 중심으로한 공공시설 공급체계의 규명, 한양대학교 대학원 박사학위논문, 1997.12, p.66.

교육시설은 도시내에 필수적인 공공시설이라 할 수 있다. 공공시설이란 정부에 의해 공급되는 시설을 의미한다기 보다는 비경합적 소비(non-rival consumption)와 비배제성(non-excludability)이다.⁵⁾ 두가지 속성에 따라 분류하면 다음과 같이 나타낼 수 있다.

표 5. 경합성과 배제성에 따른 재화의 분류

배제여부 \ 경합여부	배제가능	배제불가능
경합	A(민간재)	C(요금재)
비경합	B(공동소유재)	D(공공재)

자료 : 대한민국토·도시계획학회, 도시계획론, 보성각, 1997.

따라서 초등학교는 민간의 건축사업에 따라 공급되기 보다는 공공에 의해 설치되는 공공재이므로 대규모 인구 변화를 수반하는 도시개발

5) Browning Edgar K. & Jacqueline M. Browning, Public Finance and the Price System(4th Ed). Englewood Cliffs, New Jersey : Prentice-Hall Inc., 1994, p.26.

사업에서는 이 분야에 대한 기준과 대안을 제시하도록 하고 있다.

이제까지 서울시의 교육시설 문제점이 총량적 공급물량 부족에 기인한 과밀 학급이었다면 최근의 학교 문제는 지역적 인구구조 편차에 대응하지 못하는 공간적 불균형의 문제라고 할 수 있다. 예를 들어 서울시 전체로 보았던 과거의 시각에서 벗어나 이제는 생활권 단위지역의 특성에 부합하는 교육시설 배치에 관한 문제로서의 의식 전환이 필요하다.

즉 당해지역의 특성과 교육시설의 설치기준을 비교 검토하여 지역내부에서의 문제로서 인식되어야 한다. 이는 전체 공간을 보는 방법보다도 지역적 차원에서 문제를 다루어 주므로써 생활 관련 공공시설을 공간상에 효율적으로 배분하기 위함이며, 도시개발사업의 시행에 따른 공간구조의 변화에 효과적으로 대응하기 위함이다.

2.3 교육시설 설치관련 기준

학교시설 설비 기준령(제2조)에 의하면 초등학교 교지의 기준면적은 학생수 600인 까지 4,600㎡이며, 600인 초과 1,800인까지는 초과 1인당 4㎡씩, 1,800인을 초과하는 경우는 초과 1인당 3㎡씩 가산하여 설치하도록 되어있다,

표 6. 학교시설 설비 기준령의 설치 기준

구분	교지면적(㎡)		학년당 학급수	학급당 학생수
	학생수 (s) 600인 까지	600인 초과		
초등학교	4,600	600 < s ≤ 1,800 초과학생당 4㎡가산	6학급 이하	50인 이하
중학교	6,000	1,800 < s 초과학생당 3㎡가산	-	50인 이하
고등학교	6,700		학과당 6학급 이하	50인 이하

주 : 교지면적 = 교사용대지 + 체육장 면적

도시계획시설기준에 관한 규칙 제 85조에 의하면 초등학교는 근린주거구역단위로 설치되다가급적 주거구역의 중심시설이 되도록 결정, 통학거리는 1,000m 이내로 하되, 학생들이 안전하고 편리하게 이용할 수 있도록 타 공공시설의 이용

관계를 고려하여야 한다.

- 기 개발지의 경우 ; 개발현황을 따름
- 신 개발지의 경우 ; 2,500세대를 한 개의 근린주거구역의 결정 기준으로 함

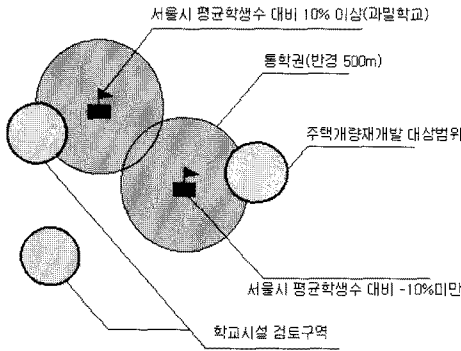
2.4 기타 개발사업시 학교시설 검토

기타 도시개발사업의 교육시설 확보 계획 및 설치기준을 비교하면 다음과 같다.

표 8. 택지개발사업시 교육시설 설치기준

구분	면적(㎡)	이용세대수(호)	유치거리(m)		
			저밀	중밀	고밀
유치원	600~1,000	2,000	350~600	200~250	200~300
초등학교	11,000~12,500	2,500	350~600	200~250	200~300
중학교	11,000~13,500	5,000	500~700		
고등학교	14,000~15,500	6,000	700~1,200		

자료 : 한국토지공사, 택지개발업무편람, 1997.



서울특별시 주택재개발기본계획에서는 재개발 계획 수립단계에서 지역차원분석을 실시하여 추가적으로 학교시설의 확보가 필요한 곳을 선정한다. 이때 장래 재개발이 일어날 것까지 고려하여 확보하도록 하며, 학교시설이 필요한 검토구역에 대해서는 사전에 자치구 및 관할 교육청과 협의를 통하여 재개발 사업시 용지확보방안을 강구토록 한다.

단지계획시 2,500세대 이상일 경우 초등학교를 고려하여 계획하도록 규정되어 있으며, 택지개발사업에서는 표 8과 같은 기준으로 계획시 교육시설을 확보하도록 하고 있다.

표 7. 공동주택건설시 교육시설의 설치

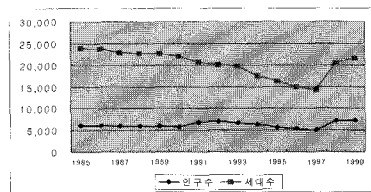
규모(호) 시설	800 이하	1,000	2,000	2,500	3,000	5,000 이상	비고
유치원		○	○	○	○	○	300m이내 기준시설 이용가능
초등학교				○	○	○	
중고등학교						○	

자료: 대한주택공사, 98단지계획기준, 1998, p. 84.

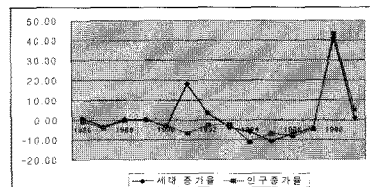
3. 대상지 및 재건축 진행현황

3.1 대상지 일반 현황

이촌 제1동은 1960년대말부터 대한주택공사에 의해 건설된 공무원, 민영, 복지, 외인아파트 등과 더불어 현대, 렉스, 한신 등의 민간 아파트 단지가 대거 입지하게 되었으며, 전체 4,664호의 주택가운데 99.2%⁶⁾가 공동주택으로 이루어져 있다. 80년대 후반부터 단지별로 재건축사업이 추진 되어왔다.



세대 및 인구수



증가율

그림 1. 연도별 세대 및 인구 변화

6) 통계청, 인구주택총조사 잠정보고서, 1995.

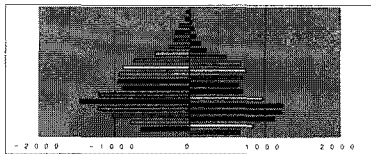
표 9. 이촌제1동의 인구변화

구분	가구	인구(명)	인구밀도 (인/ha)	가구당 인구	가구중 가율(%)	인구중 가율(%)	전입	전출	순이동	이동률 (%)
1985	6,085	23,912	83.32	4.00			5,098	5,512	-414	-1.73
1986	6,138	23,759	82.79	3.80	0.87	-0.64	5,036	5,392	-356	-1.50
1987	5,921	22,788	79.40	3.80	-3.54	-4.09	4,454	5,295	-841	-3.69
1988	5,942	22,766	79.33	3.80	0.35	-0.10	5,899	5,984	-85	-0.37
1989	5,956	22,754	79.29	3.82	0.24	-0.05	4,509	4,424	+85	0.37
1990	5,754	22,111	77.04	3.84	-3.39	-2.83	4,298	4,913	-615	-2.78
1991	6,799	20,693	72.10	3.04	18.16	-6.41	2,994	3,655	-661	-3.19
1992	7,023	20,162	70.25	2.87	3.29	-2.57	2,766	3,217	-451	-2.24
1993	6,768	19,733	68.76	2.92	-3.63	-2.13	2,754	3,362	-608	-3.08
1994	6,371	17,547	61.14	2.75	-5.87	-11.08	2,430	4,225	-1,795	-10.23
1995	5,682	16,345	56.95	2.88	-10.81	-6.85	2,273	3,656	-1,383	-8.46
1996	5,370	15,240	53.10	2.84	-5.49	-6.76	2,352	3,517	-1,165	-7.64
1997	5,091	14,274	49.74	2.80	-5.20	-6.34	1,869	2,811	-942	-6.60
1998	7,192	20,490	71.40	2.85	41.27	43.55	5,019	1,305	+3,714	18.13
1999	7,279	21,607	75.29	2.97	1.21	5.45	-	-	-	-

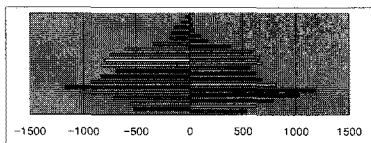
자료 : 용산구, 통계연보, 각년도.
단, 1998, 99년은 이촌1동사무소 현장조사자료
주 : 1991년 부터는 가구에서 세대로 조사단위 변화

이촌 제1동은 1985년 가구당 평균 4인에서 지속적으로 낮아지다가 1999년 이후 2.97인의 가구규모를 보이고 있다.

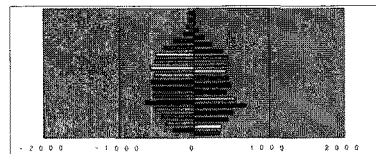
인구 및 주택센서스에 나타난 이촌 제1동의 인구구조 변화를 5세 연령계급별로 살펴보면 다음과 같다.



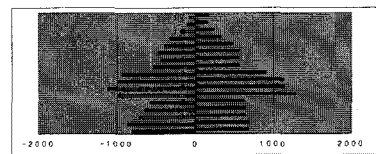
1985



1990



1995



1999

자료 : 통계청, 인구 및 주택센서스, 각 연도
단, 1999년은 이촌 1동 사무소 통계치임

그림 2. 연도별 인구구조 변화

인구구조분석을 위한 인구 피라미드 작성 결과 2개지구의 재건축이 완료된 이후인 1999년에는 국민학교 자녀를 두고 있는 30대 및 40대의

인구구성이 높게 나타나 초등학교 시설의 수요가 높아지고 있음을 알 수 있다.

3.2 이촌제1동 재건축 사업개요

1998년 현재 사업계획이 수립된 지구는 총 6개 지구로서 기존 2,424호(95년 기준 전체가구수의 43%)를 헐고 5,092호를 건설하도록 계획 되어 있으며 이는 기존 지역에 대해 210%의 호수 증가를 가져올음을 의미한다. 이중 2개지구(총 3,037세대분) 사업이 완료되어 1998년 입주가 완료된 상태이다.

6개지구의 평균 용적률은 327.91%로써 기존의 5~6층 규모의 저층 아파트 군에서 최고 25층의 고층아파트 군으로 변모하게 된다.

도시재개발 사업의 경우는 서울시 전체의 재개발 사업 수요를 총괄 관리하기 위한 재개발 기본계획을 작성하여 지구차원의 공공시설 관리가 가능한 반면, 건축심의 만을 거치는 재건축 사업은 단지별로 심의를 받게 되므로 광역적, 체계적 차원의 공공시설 확보가 어렵게 된다.

특히 이촌 제1동 지역은 그림에서 보는 바와 같이 행정동 자체가 한강과 도로로 위요되어 개발가능지의 확보가 어려운 상황이다.

따라서 전면철거 개발방법은 계획적으로 시행될 경우 철거후 필요시설을 위한 공간 확보가 용이한 개발수법이지만 재건축은 개별 건축행위로 이루어지게 되므로 공공시설확보에 어려움을 겪을 수 있다.

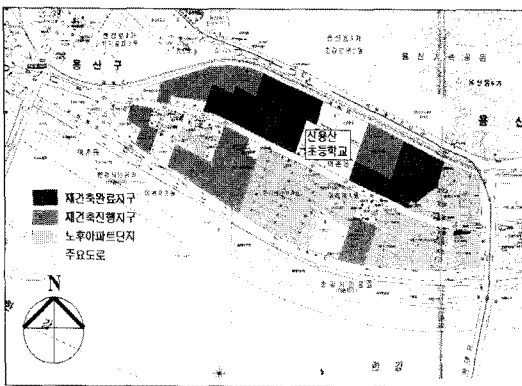


그림 3. 동부이촌동 재건축 사업 진행 현황

표 10. 이촌제1동 재건축 사업 진행 현황

구분	구분A	구분B	구분C	구분D	구분E	구분F
세대수	5,124	3,065	3,222	4,377	3,871	2,124
세대수	9,199	9,199	9,199	9,131	9,199	9,199
세대수	84	43	29	12	36	32
세대수	465	45	565	55	65	65
세대수	2	11	11	7	12	9
세대수	295	48	25	10	38	29
세대수	6,199	6,199	7,499	7,127	7,199	7,199
세대수	2	2	2	2	2	2
세대수	9	9	4	2	1	1
세대수	216	101	33	78	93	65
세대수	25	25	25	6	4	25
세대수	25	3	37	7	33	37
세대수	3	3	16	4	16	4
세대수	3	6	22	2	4	2
세대수	4	4	4	4	4	4
세대수	377	375	242	342	374	372
세대수	120	57	15	4	4	4
세대수	25	25	30	4	26	25
세대수	25	3	27	3	33	27
세대수	3	3	27		22	27
세대수	3	3				3
세대수	9,199	9,199	9,199	9,199	9,199	9,199
세대수	9,199	9,199	9,199	9,199	9,199	9,199
세대수	9,199	9,199	9,199	9,199	9,199	9,199
세대수	9,199	9,199	20,199	20,199	20,199	9,199
세대수	2	2	2	2	2	2

자료 : 용산구청 주택과 내부자료
주 : 외인아파트 지구는 500세대를 750세대로 개발할 것으로 보도됨(한국경제신문, 99년 7월12일자)

4. 장래변화 추정

4.1 인구변화 분석

1) 재건축사업으로 인한 인구증가
재건축 완료지구의 입주자 인구현황을 살펴보면 총 2,945세대, 8,514인이 현재 거주하고 있으며 세대당 인구수는 2.89인/세대인 것으로 분석되었다.

표 11. 재건축완료지구의 인구현황

지구명	세대수	인구수	세대당인구
공무원 A	1,994	5,732	2.87
공무원 B	951	2,782	2.93
합 계	2,945	8,514	2.89

자료 : 이촌제1동, 전산월간처리현황, 1999.6

이를 바탕으로 사업진행중인 4개지구와 계획 추진단계인 외인아파트 지구의 세대 및 인구증가를 추정하면 다음과 같다.

표 12. 향후 재건축 계획에 의한 인구증가

년도	계획세대수	예상인구	비고
2000	1,668	4,821	민영 A.B지구
2001	387	1,119	복지,청담-한신지구
2004	250	722	외인아파트(계획중)
합계	2,305	6,662	-

추정 결과 2004년까지 현재 2,305세대, 6,662인이 추가로 전입할 것으로 판단된다.

그러나 이촌 제1동에는 이외에도 재건축 가능성이 높은 20년 이상된 노후 아파트단지가 다수 존재하며 아직까지 구체적 재건축 논의는 없으나 이들 단지가 모두 재건축사업을 통해 2.1배의 호수로 계획된다면 약 2,959호 추가되어 총 5,264호가 증가 될 것으로 전망된다.

표 13. 향후 재건축 가능단지에 의한 증가

단지명	입주년도	현재 주택호수	재건축후 예상호수*	증가호수
한강맨션	1971	636	1,336	700
현 대	1974	653	1,372	719
점 보	1974	144	303	159
렉 스	1975	460	966	506
미 주	1975	100	210	110
왕 궁	1975	250	525	275
반 도	1976	192	404	212
삼 익	1979	252	530	278
합 계	-	2,687	5,646	2,959

자료 : 세진기획, 아파트백과, 1998. 중 이촌제1동 소재, 100세대 이상, 20년경과 단지를 대상으로 함
 주 : * 기존 6개지구 평균 세대수 증가율 210% 적용

표 14. 완료지구의 전입자 연령별 구성비

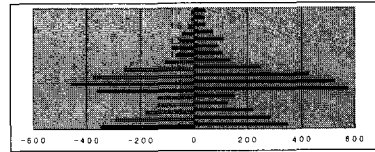
구분 연령별	공무원 A지구 구성비(%)			공무원 B지구 구성비(%)			계 평균
	계	남	여	계	남	여	
0~4	10.9	12.0	9.9	7.7	8.7	6.7	9.9
5~9	8.9	10.0	8.1	10.0	11.2	8.7	9.2
10~14	6.1	6.1	6.1	8.5	9.2	7.9	6.8
15~19	4.0	4.6	3.5	6.6	7.5	5.8	4.8
20~24	4.4	4.5	4.3	4.2	3.9	4.4	4.3
25~29	14.6	12.4	16.4	10.3	9.4	11.1	13.3
30~34	15.3	15.7	15.0	12.6	12.1	13.2	14.5
35~39	12.4	12.8	12.1	12.0	10.2	13.8	12.3
40~44	7.9	8.9	7.0	11.9	13.3	10.5	9.0
45~49	3.7	3.7	3.8	4.3	4.9	3.8	3.9
50~54	2.6	2.3	2.9	3.1	2.6	3.6	2.8
55~59	2.6	2.7	2.5	2.5	2.1	3.0	2.6
60~64	2.5	1.8	3.1	1.9	1.8	2.0	2.3
65~69	1.7	1.4	2.0	1.6	1.1	2.0	1.7
70~74	0.9	0.6	1.1	1.3	1.2	1.3	1.0
75~79	0.7	0.3	1.1	0.7	0.4	1.1	0.7
80세 이상	0.7	0.3	1.1	0.7	0.4	1.0	0.7
합계	100	100	100	100	100	100	100

자료 : 이촌제1동, 전산월간차리현황, 1998.

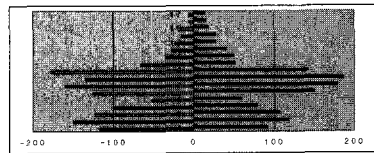
2) 재건축사업후 입주자의 인구 특성

공무원 B지구는 1998년 1월~4월, 공무원 A지구는 9월~12월에 대부분 입주가 완료되었다. 이 기간중의 전입자를 5세 계급별로 나누어 구성비를 살펴보면 다음의 표와 같다.

25~44의 비율이 전체의 48.5%로 절반을 차지하며 0~14세의 비율이 26.8%로써 청장년계층과 유년계층에 의한 세대구성이 높다.



공무원 A지구



공무원 B지구

그림 4. 완료지구의 전입자 인구피라미드

이중 초등학교 취학 대상 인구인 8~13세까지의 인구구성비는 전체인구의 9.2%인 것으로 분석되었고 이촌 제1동 전체 중의 초등학교 대상자 구성비는 8.35%인 것으로 나타나 재건축사업지구 입주자의 초등학교 취학연령 인구구성비가 높은 것으로 분석되었다.

4.2 시설수요 예측

시설수요 예측을 위해 취학 대상자 산정, 신용산 초등학교 재학생수 예측을 거친 후, 기존 시설설치 기준을 활용하여 최종적으로 시설규모 부족정도를 파악하도록 한다.

1) 취학대상자중 신용산 초등학교 비율산정

이촌 제1동은 전체 취학대상 아동중 평균 86% 정도만이 생활권내의 신용산 초등학교(공립)로 취학하고 14%는 타 지역의 명문 사립(리라, 계성 등)으로 진학하는 것으로 나타났다.

표 15. 이촌제1동의 학교별 입학생 취학현황

연 도	신용산	타지역사립학교	합 계	신용산비율
1995	149	32	181	0.82
1995	164	24	188	0.87
1997	167	33	200	0.84
1998	216	21	237	0.91
1999	288	56	344	0.84
계	984	166	1,150	0.86

자료 : 이촌1동사무소, 신입생 취학아동자료, 각 연도

따라서 사업완료지구로 인한 초등학교 취학 대상자(1998년은 공무원 B지구, 1999년은 공무원 A지구 증가분 반영)는 증가인구수 8,514인의 9.2%인 734명이며 이중 사립학교 취학생을 제외한 86%인 674명이 신용산 초등학교 학생수 증가로 나타나게 될 것으로 예상할 수 있다.

2) 신용산 초등학교의 학생변화추세

표 16. 신용산 초등학교의 학생변화추세

구분	학급수	학년별 학생수							교원수		학급당 학생수
		1	2	3	4	5	6	계	교사	사무직	
1988	42	303	313	316	286	330	338	1,886	48	6	45
1989	39	281	286	295	293	288	320	1,763	44	7	45
1990	37	235	282	287	294	300	304	1,702	42	7	46
1991	36	179	219	265	278	310	283	1,534	41	7	42
1992	34	174	174	216	263	283	300	1,392	40	6	40
1993	33	176	167	176	218	256	291	1,263	40	6	38
1994	32	219	176	178	194	236	264	1,267	40	6	40
1995	30	162	204	173	184	190	235	1,148	40	6	38
1996	31	177	157	195	185	181	204	1,099	39	6	35
1997	31	188	152	145	184	186	187	1,042	41	8	34
1998	39	209	212	191	187	228	218	1,245	48	8	32
1999	49	295	297	293	265	246	293	1,689	53	7	34

자료 : 서울특별시교육청, 서울통계연보, 각 연도 단, 1999년은 신용산 초등학교 현장조사치

분석결과 1998년초 공무원 B지구의 입주로 인한 변화는 1998년에 반영되었으며 1998년 말에 입주한 공무원 A지구는 1999년 통계에 반영되었다.

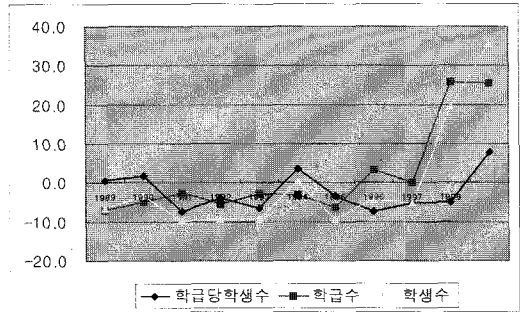


그림 5. 신용산 초등학교의 변화추세

재건축 완료로 인한 학생수 증가율은 1998년, 1999년 2년간 약 62%로 나타났으나 특별교실(방송반 등)의 보통 교실로의 전환과 증축(1999년 6개교실 추가 공급)으로 인해 학급당 학생수 증가는 미미한 것으로 나타났다. 그러나 이미 증축에 의한 교실수 증가는 학교 여건상 한계에 이르렀으며, 재건축사업이 더 진행될 경우 오전, 오후 반으로의 분반 수업을 검토하고 있는 것으로 현장 조사결과 나타났다.7)

3) 재건축 추진에 따른 학생수 증가

현재 사업이 추진중인 민영 A, B지구, 복지, 청담-한신지구와 2000년부터 사업이 진행될 외인아파트 지구를 대상으로 신용산 초등학교의 향후 학생수 증가를 살펴보면 다음과 같다.

표 17. 향후 재건축에 의한 학생변화추세

년 도	증가 세대수	예상 인구수	증가취학 대상 학생수	신용산 초등학교 학생수 증가
1998	951	2,782	256	203 ¹⁾
1999	1,994	5,732	528	444 ¹⁾
2000	1,668	4,821	444	382 ²⁾
2001	387	1,119	103	89 ²⁾
2002	0	0	0	0
2004	250	722	67	58 ²⁾
2000~2004	2,305	6,662	594	529
기타 노후 단지의 재건축 가정시	2,959 ³⁾	8,552	787	677

주 1) 재건축 완료지구에 의한 실제 증가분(이미 반영되었음)
 2) 표 15의 신용산 초등학교 취학비율 적용 추정치임.
 3) 표 13 참조

7) 1999년 7월 신용산 초등학교 교직원 면접조사 결과임.

2000년~2004년까지 신용산 초등학교는 529인의 학생수 증가가 예상된다.

여기에 현재 20년이상된 100호이상의 노후아파트 단지가 모두 재건축에 의해 개발될 것을 가정한다면 677명의 초등학생이 이촌 제1동내의 학령인구로 추가될 것이다.

따라서 최종적으로 이 지역이 재건축을 통해 모두 개발될 경우 현재보다 1,206명의 학령인구가 늘어날 것으로 전망된다.

4) 학교설치 기준에 의한 학교 규모의 산정

표 17에서의 학생수 증가를 고려하고 초등학교 관련 시설 기준을 적용하여 신용산 초등학교의 시설수요를 예측하면 다음과 같다.

표 18. 세대 및 학생수 기준자료

구 분	세대수	신용산 초등학교 학생수
1999년	7,279	1,689
2004년	9,584	2,218
기타 노후단지의 재건축 가정시	12,543	2,886

표 19. 신용산초등학교 시설현황

구 분	보통교실수	현재 학급당 학생수	수용가능 최대학생수	
			학급 당 35인일 경우	학급 당 50인일 경우
1999년	49	34	1,715	2,450

가) 학교시설 기준령

신용산 초등학교는 현재 49학급으로 운영되고 있으므로 기존 시설을 최대로 활용할 경우 최종적으로 8.72학급이 부족하다. 그러나 이 경우 50인 기준으로 산정한 결과이므로 현재의 학급당 34인을 상회하는 과밀학급으로 운영되어야 하며, 1개교당 36학급의 기준을 초과하는 대형 학교로의 운영이 불가피하다.

1개교 36학급을 기준으로 신용산 초등학교를 운영한다면 2004년에는 8.36학급이 추가로 필요하고 기존 단지가 모두 재건축에 의해 개발될 경우는 21.36학급이 추가로 필요하게 된다

따라서 이 기준으로 볼 때 모든 단지가 재건축 된다고 가정하면 학교시설의 확충 혹은 신설을 고려해야 될 것이다.

표 20. 학교시설 기준령에 의한 시설수요예측

구 분	학생수 증가	시설기준	시설수요		과부족	
			학급	학교	학급	학교
1999년	1,689	50(인/학급) 36(학급/교)	33.78	0.94	+2.22	+0.06
2004년	2,218		44.36	1.23	-8.36	-0.23
기타 노후단지의 재건축 가정시	2,886		57.72	1.60	-21.72	-0.60
신용산 초등학교 최대한 활용시	기존 1개교, 49학급 고려시				-8.72	-0.24

주 : 신용산 초등학교가 49학급, 학급당 50인으로 운영될 경우 2,450인을 수용할 수 있음

나) 도시계획 기준

도시계획 시설에 관한 규칙 제85조에는 세대수에 따라 시설수요를 산정하도록 되어 있으며 수요를 예측하면 다음과 같다.

표 21. 도시계획 기준에 의한 시설수요예측

구 분	세대수화	시설기준	시설수요 (개교)	학 교 과부족
1999년	7,279	2,500세대당 1개교	2.91	-1.91
2004년	9,584		3.83	-2.83
기타 노후단지의 재건축 가정시	12,543		5.02	-4.02
신용산 초등학교 최대한 활용시	최종 12,543세대중 7,500세대는 신용산 초등학교에 수용			-2.02

주 : 신용산 초등학교가 49학급, 학급당 35인으로 운영될 경우 7,500세대를 수용할 수 있음

이 기준을 적용하여 신용산 초등학교가 2,500세대만을 수용하는 학교로 가정하면 2004년 이촌 제1동 지역에 2.83개교가 추가로 필요하며, 노후 단지가 모두 개발된다고 하면 약 4개교를 새로이 건설해야한다. 현재 신용산 초등학교를 최대한 활용한다고 해도 최종적으로는 이촌제 1동지역내에 2.02개교를 추가로 신설해야한다.

그러나 2,500세대당 1개교 기준은 신개발과 같이 용지확보가 용이한 경우 타당한 규모이며 이촌 1동과 같은 기성시가지에서는 적용이 어렵다.

다) 서울특별시 작성 기준(안)

또한 서울특별시에서 작성된 보고서¹⁾에서는 한 학교당 30학급으로 구성된 학교를 4,000세대당 1개교씩 둘 것을 제안하고 있다. 이 기준에 의해 시설수요를 예측하면 다음과 같다.

표 22. 서울특별시(안)에 의한 시설수요예측

구 분	세대수 변 화	시설기준	시설수요		과부족	
			학급	학교	학급	학교
1999년	7,279		54.59	1.82	-24.59	-0.82
2004년	9,584	4,000세대당 1개교	71.88	2.40	-41.88	-1.40
기타 노후단지의 재건축 가정시	12,543	30학급/ 1개교	94.07	3.14	-64.07	-2.14
신용산 초등학교 최대한 활용시		최종 12,543세대중 6,534세대 는 신용산 초등학교에 수용			-45.07	-1.50

주 : 신용산 초등학교가 현재의 49학급으로 운영될 경우 6,534세대를 수용할 수 있음

신용산 초등학교가 4,000세대 규모를 수용하고 30학급으로 운영된다고 가정할 경우 최종적으로 2.14개교가 추가되어야 하며, 신용산 초등학교를 49학급으로 운영할 경우 1.50개교가 더 필요할 것으로 판단된다.

신용산 초등학교는 현재 학급당 학생수 34인을 유지하고 있으나 49학급을 가지고 있어 학년당 최대 8학급으로 운영되는 학년도 있다. 또한 재건축에 의해 증가된 학생수를 수용하기 위해 기존의 특별교실 중 일부를 보통교실로 전환하여 교육의 질이 떨어질 수 있는 상황이다. 이는 컴퓨터, 특별활동 등 정규 수업이외의 교육에 대한 요구가 높아지고 있는 최근의 실정에서 단순히 학생 수용을 위해 교육의 질이 희생되고 있다고 할 수 있겠다. 따라서 보다 질 높은 교육 서비스를 받기 위해서는 적정 학급을 유지하고 특별교실을 본래의 목적대로 운영할 수 있는 방안을 강구해야 한다.

초등학교 교육의 질을 고려하여 학급당 35인 이하로 학생수를 유지할 경우, 이촌 제1동 지역에 최종적인 증가 학생수를 원활히 수용하기 위

해서는 42학급을 가지는 학교시설이 최소 2개 (신용산 초등학교 포함) 필요하다고 볼 수 있다.

4.3 분석종합 및 문제점 도출

분석결과 대규모 재건축사업은 지역사회에 급격한 초등학교시설 수요를 유발하게 되지만 시설공급을 위한 계획적 대비에 어려움이 있는 것으로 나타났다.

이촌 제1동의 경우 대부분의 기존 아파트 단지가 20년이 지난 노후 단지가 대부분으로서 재건축에 의한 규모증가를 예상할 수 있는 지역이다. 그러나 수요증가에 따른 초등학교시설 설치를 위한 신규용지 확보가 불가능한 지역이다.

따라서 이촌 제1동지역이 모두 재건축에 의해 개발될 경우 추가로 필요한 1개교(42학급, 35인/학급 기준)의 부지확보에 문제가 있는 것으로 판단되며, 이를 재건축 사업방식과 초등학교 시설 확보 측면에서 살펴보면 다음과 같다.

1) 대규모 재건축 사업의 문제점

기존 시가지가 형성된 지역내의 생활권에서의 급격한 세대수 및 인구증가가 수반되는 규모의 개발은 공공용지의 확보를 불가능하게 하므로써 초등학교와 같은 공공시설의 확충에 난점을 가져오게 된다.

택지개발이나 신도시개발과 같은 신개발의 경우는 교육시설 용지를 계획적으로 확보할 수 있으므로 2,500세대 기준을 적용하여 충분한 교육 여건을 갖추어 놓는 것이 가능하다. 그러나 기성 시가지 내에서의 재개발, 재건축은 늘어나는 공공시설 수요에 대해 민감하게 대처하지 못하고, 용지확보를 위한 공간확보가 매우 어려운 실정이다. 특히 재건축은 민간에 의해 이루어지는 건축행위이므로 대규모 단지라 하더라도 주민 편의시설 이외의 생활권 단위 공공시설은 확보가 어려운 실정이다.

이촌제1동을 대상으로 연구한 결과 20년이상된 노후 아파트들이 대부분으로서 재건축을 통한 수익 증대를 목적으로 모든 단지가 재건축 될 가능성이 높으며, 현재의 방식대로라면 공공시설 부담이 적절히 이루어지지 않을 것으로 판단된다.

2) 초등학교 시설의 확보상의 어려움

현재 주변지역의 개발로 인해 학교를 신설 확충해야할 필요가 있을 경우 시설에 소요되는

1) 서울특별시, 전제서, p.94.

조성원가의 70%까지 주택, 상가등의 분양가에 포함하여 부담지울 수 있도록 학교용지 확보에 관한 특별법에서 규정하고 있다. 그러나 이는 용지 확보가 용이한 지역에서의 개발에는 적용이 가능하지만, 이촌제1동과 같이 이미 주변지역 전체가 도시적 토지이용이 결정되어 있는 경우 신규 용지의 확보가 불가능하다고 할 수 있다.

신규개발이 아닌 기성시가지 내에서의 개발 행위시는 용지확보보다는 시설확충을 위한 개발이익 환수 제도를 고려하여야 한다.

또한 재건축 사업 등에 의해 대규모 고밀 개발이 일어나는 경우 재건축 단지내에 초등학교의 시설을 고려할 수 있는 방안을 강구할 필요가 있다.

교육시설은 주민 입주와 동시에 학령아동인구를 수용해야하므로 타 공공시설에 비해 우선적으로 고려되어야 할 시설이라 할 수 있다. 미리 대비하지 못할 경우 과밀학급운영, 오전, 오후반 운영, 타 생활권으로의 취학아동 발생, 교육의 질 저하 등이 발생할 수 있다.

학교시설 설치 기준을 지역별로 일률적으로 적용하는 것에는 무리가 있다. 예를 들어 이촌 제 1동의 경우 재건축 사업에 의한 생활권내 초등학교 학령인구는 인구 만인당 792명이 적정한 것으로 판단된다. 또한, 지역 특성상 기존학교의 확충이 필요할 경우 기존의 설치기준 어느 것에도 부합하지 않는 거대 학교의 출현이 예상된다. 따라서 개발사업별, 지역별 특성을 파악하여 공간구조와 인구구조의 변화 특성을 반영할 수 있는 유연한 시설기준을 마련해야 할 것이다.

5. 초등학교시설 확보방안제시

5.1 기존시설을 최대한 활용하는 방안

1) 과밀학급을 운영하는 방안

현재 신용산 초등학교는 학급당 34인의 49학급이 운영되고 있다. 또한 시설의 확충도 한계에 이르고 있는 실정이므로 학생수가 지속적으로 증가할 경우 기존 시설내에 유치하는 방안이다. 이 방안은 이촌제 1동 지역이 모두 재건축될 경우 학급당 50인 이상의 과밀학급을 가지게 되므로써 교육서비스의 질 저하가 우려되나, 비용 및 단기적 측면에서는 어느 정도 설득력을 가진다고 볼 수 있다.

2) 오전, 오후반으로 운영체계 변경

과밀 학급을 지양하고 양호한 교육환경을 조성하기 위해서 저학년을 중심으로 오전 오후반을 운영함으로써 고학년 학생들에게 상대적으로 교육서비스의 질을 보장하는 방안이다. 이미 우리로서는 경험하였던 운영방안이므로 많은 지식을 지니고 있어 운영에 별다른 어려움은 없을 것으로 판단되지만, 시간대에 따른 학생과 가정의 생활유형의 단절에 의한 문제점 등이 발생할 우려가 있다.

3) 기존시설 확충 방안

신용산 초등학교 부지내에 학교시설을 대규모로 증축하므로써 공급능력을 확충하는 방안이다. 이 경우 과밀학급 해소가능하고, 시간제 운영이 불필요한 장점은 있으나, 시설기준의 적용예외 등의 법, 제도의 정비가 필요하고, 초등학교가 고층, 고밀로 개발될 경우 학생들의 안전, 정서적 문제와 더불어 고층학교 운영의 지식축적에 충분치 않음에 따른 초기 운영상의 난점등이 예상된다.

5.2 신규시설 공급 방안

1) 재건축 단지내 소규모 학교 설치방안

인구밀집지역에서의 소규모학교²⁾에서 제시된 저학년을 중심으로한 단지내학교, 유치원과 저학년의 결합을 통한 학교 대안 등을 일정규모 재건축 사업시 단지내 확보시설로서 규정하므로써 해결가능할 수 있다.

이 경우 단지내 시설로 비용부담에 대한 문제점을 해결할 수 있으나 원활한 교육을 위한 학교간 연계체계, 비용절감을 위한 기자재의 공동 활용방안 등의 소프트웨어 개발과 체육시설 부족 등에 따른 학생들의 교육여건 악화 등이 문제점으로 지적될 수 있다.

2) 고등교육시설의 이전적지 활용방안

이촌제 1동지역내에는 중학교, 고등학교가 각각 1개소씩 분포하고 있다. 초등학교는 소생활권단위의 기초시설이며 교육서비스의 1차적 공급원이다. 또한 고등학생은 초등학생에 비해 상대적으로 장거리 이동이 용이하므로 초등학교

2) 이화룡, 초·중등학교 학급적정화를 위한 건축계획적인 연구, 교육시설, 제6권, 제2호(통권제18호), 1996.6, p.10.

신설이 요구될 경우 고등학교를 타지역으로 이전, 타지역 저밀 학교와 통합, 이촌제1동 내 중학교와의 통합 등을 통해 이전한 후 그 이전적지에 초등학교를 1개소 신설하는 방안을 검토할 수 있다.

이 경우 기존 고등학교의 이전, 초등학교로의 전환에 소요되는 비용 부담에 대한 원칙마련등이 선행되어야 할 것이다.

3) 향후 재건축지구내 신규부지확보방안

이촌제1동지역의 향후 재건축 가능성을 모두 검토한 뒤 적정 위치에 공공용지 부담을 통해 초등학교 시설을 확보하는 방안이다. 이 경우 신규부지의 조성이 가능하다는 장점이 있지만, 재건축사업 진행 일정이 길어질 경우 신속한 확보가 불가능하며, 기존 재건축 완료지구와 향후 재건축 가능지구 주민사이의 비용부담 원칙 마련이 매우 어려운 과제이다.

5.3 수요 억제방안

이촌제 1동과 같이 대규모 재건축이 일어날 경우 예상되는 공공시설 수요증가에 근원적으로 대처하기위해 재건축으로 인한 세대수 증가를 제한하는 방안이다.

기존 노후아파트 단지과 유사한 세대수를 가지는 아파트 단지로 재건축을 유도하는 방안이

있을 수 있다. 이 경우 이미 고밀로 재건축된 단지와의 형평성 문제가 제기 될 수 있으므로, 인센티브를 부여함으로써 저밀 혹은 동일 규모의 개발을 유도할 수 있는 계획방안에 대한 연구가 선행되어야 할 것이다.

6. 결 론

최근 저밀도 아파트 지구에 대한 개발기본계획이 수립되고 있으며, 이는 기존 아파트지구의 종합적인 재건축을 유도하여 공공시설의 계획적 확보를 원활히 할 수 있다. 그러나 이촌 제 1동과 같이 개별사업단위로 재건축 사업이 진행될 경우 종합적인 공공시설의 확보가 불가능하다.

이촌 제 1동은 하나의 생활권을 형성하고 지리적으로 타 지역과 분리되어 생활권 연구에 적절한 지역이며, 재건축 사업으로 인해 공간구조와 인구구조가 급격히 변화하고 있어 체계적 공공시설 확보가 절실히 요구되는 지역이다.

기존 학교 설치 기준은 이촌동과 같이 기시가지화 되어있는 지역의 대규모 재건축에 신속적으로 대응하지 못한다. 따라서 재건축으로 인한 인구구조의 변화를 예측하고 이 중 초등학교 학령아동 수를 산정하여 장기적인 시설수요변화에 민감하게 대응할 수 있는 기준 마련이 필요하다.

표 23. 대안종합

구 분		잠 재 력	예상되는 문제점
기존 시설 활용	과밀학급	- 기존시설 최대한 활용 - 비용적 측면에서 유리 - 신속한 대응이 장점	- 과밀학급 운영 - 교육 서비스의 질저하 - 예상보다 큰 수요증가에 대응하기 어려움
	오전,오후	- 운영 기존 노후하우 축적 - 적정 학급밀도 유지가능	- 생활패턴 변화적응 어려움
	기존시설 확충	- 적극적인 공급 가능 - 적정 학급밀도 유지가능	- 고층화에 따른 안전, 운영 체계 미숙 - 수요미달시 유휴 시설활용방안 마련 필요
신규 시설 공급	단지내 소규모 학교	- 기존 학교시설 부하최소화 - 거주 단지내의 교육으로저학년의 수업 진행 유리	- 소규모 학교간 교육 연계체계 개발 필요 - 비용최소화를 위한 운영 노후하우 축적 필요
	고등학교 이전적지 활용	- 신규부지 확보를 통해 과밀학급 해소, 적정규모 학교 유지가능	- 고등학교 이전 및 초등학교 설치 비용 부담 문제
	신규부지	- 전면철거후 개발에 따른 공공용지 부담방안의 마련 가능	- 비용부담의 형평성을 위한 선행연구 검토 필요 - 재건축의 지연으로 인한 노후 아파트 주거환경악화 문제
수요억제		- 근원적 시설 부족 문제 해결가능	- 기존 재건축단지와의 개발밀도 차이에 따른 형평성 문제

이촌 제 1동의 경우 현재 진행중인 재건축 사업이 완료되는 2004년에는 신용산 초등학교 취학아동수가 현재보다 529명 증가하게 될 것으로 예측되었다. 지역내 노후 아파트 단지들이 모두 재건축 되는 경우에는 현재보다 1,206명의 학생이 증가될 것이다. 이에 대응하기 위해 기존 학교 시설 활용측면, 신규시설 확보측면, 수요억제측면 등의 대안을 상정하였으나 실정에 맞는 대안을 선택하기 위해서는 지역주민, 학교, 행정당국의 다양한 의견수렴을 통해 결정되어야 할 것이다.

아울러 연구결과에 따른 향후 연구과제와 한계를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 초등학교 시설수요변화를 예측하기 위해서는 당해지역내의 인구구조 변화와 공간구조 변화를 정확히 파악하고, 지역특성별로 유연성 있는 학교시설 설치기준을 마련해야 한다.

둘째, 학교시설에 직접적 영향을 미치는 도시개발 사업에 대해 생활권 단위의 종합계획을 수립할 필요가 있다.

셋째, 재건축사업은 민간에 의한 건축 행위이므로 공공시설확보를 위해서는 종합적이며 체계적인 공공시설확보 방안에 관한 연구가 필요하다.

넷째, 초등학교 시설확보방안을 기존시설활용방안, 신규시설공급방안 등을 기준으로 비교한 결과 상호간에 장단점이 있으므로 지역 공간구조특성, 인구구조 특성, 개발사업의 특성 등을 고려하여 적절한 대안을 선택할 수 있는 의사결정체계를 마련하여야 한다.

이상의 연구결과는 제한적인 지역에 대해 재건축사업만을 대상으로 연구되었기 때문에 일반적인 초등학교 시설확보방안을 제안하기에 미흡한 점이 있다. 따라서 시설기준, 공급방안, 재건축 개선방안 등의 개선을 위한 후속연구가 계속될 필요가 있을 것이다.

참고문헌

1. Yuh Hong-Koo and Jeong-Hyun Rho. "Prospect and Counterplans for Aging Process in Korea", Transformation in the Korean Peninsula toward the Twenty - first Century ; Peace, Unity and Progress, Michigan State University / Hanyang University, Michigan, U.S.A., 1993.
2. Nelson Kathryn P., Gentrification and

- Distressed Cities, The University of Wisconsin Press, 1988.
3. Todaro Michael P., City Bias and Rural Neglect : The Dilemma of Urban Development, The Population Council, Inc : New York(1981), p.19.
4. 권태환, 김두섭, 인구의 이해, 서울대학교 출판부, 1994.
5. 서울시정개발연구원, 서울시 인구구조 변화와 행정서비스 수요, 1994.
6. 여홍구, 도시간 상호작용 패턴 및 도시체계 분석에 관한 연구, 국토계획, 대한국토계획학회지, 제 24권 제 1호(통권 53호), 1989, p.6.
7. 여홍구, 연령별 구조를 통해서 본 도시인구의 불균등 성장에 관한 연구, 도시계획, 대한국토·도시계획학회, 제 31권 제 5호(통권85호), 1996, p.110.
8. 이희연, 인구지리학, 법문사, 1993.
9. 서울특별시, 공동주택건설에 따른 생활권단위 주민이용시설확보방안연구, 1997.
10. 국토개발연구원, 공동주택단지의 근린시설 기준에 관한 연구, 1996.12.
11. 세진출판사, 아파트백과, 1998.
12. 이촌1동사무소, 전산월간처리현황, 1998, 1999.
13. 유지곤, 현행법령을 중심으로한 공공시설 공급체계의 규명, 한양대학교 대학원 박사학위논문, 1997.12.