

# 공동주택 관리비 실태 및 절감 방안에 관한 연구

A Study on the Problems of the Apartment Housing  
Management Expenses and Their Solutions

김 용 동

## 연구진

연구책임

- 김용동 /도시경영연구실 선임연구위원

# 요약 및 정책건의

## ■ 연구의 배경 및 필요성

- 2010년 현재 대전의 공동주택 분포를 보면, 총 주택 수 421,620 호의 70%에 달하는 총 296,250호에 이르고 있음
  - 공동주택은 소유주체가 다양한 사유재산 이면서 동시에 다수의 주민이 함께 생활하는 공동생활의 장이라는 점에서 적절한 유지관리는 건축물 내구연한을 연장시킬 뿐 아니라 주민과 사회의 비용을 절감시키고 생활의 질을 향상시킨다는 차원에서 유지관리계획이 수립·집행되어야 함
  - 특히 공동주택 생활비 중 아파트관리비 비중이 매년 증가하고 있어 입주민에게 경제적으로 많은 부담을 주고 있으며 이로 인한 입주민간의 갈등이 노정되고 있어 공동체 의식 향상을 위해서도 관리비의 투명성을 확보하는 대책이 필요함
  - 그러나 최근 아파트 보급률이 점차 높아지고 수백 세대 이상이 밀집된 대규모 단지 조성이 보편화됨에 따라 인근 단지와의 관리비 차이를 비교하는 주민들을 흔히 볼 수 있음
  - 대전광역시 주택정책과에서 실시한 『아파트 주거만족도 및 실태 설문조사 결과』에서도 '관리비 금액과 내역'에 대한 '만족'이 28%, '불만' 24.5%로 상대적으로 낮게 나타난 바 있음
- 그러나 다른 아파트와 관리비를 비교할 때는 여러 가지 다양한 변수들을 종합적으로 고려해야 할 것임
  - 세대수와 층수, 관리형태, 복도식과 계단식의 구조적인 차이, 경비초소 1개가 담당하는 세대수, 난방방식(중앙난방, 지역난방, 개별난방), 지하주차장을 포함한 공용시설물의 현황, 관리사무소의 직원 편제 등이 대표적인 경우임
  - 올바른 관리비 비교를 위해서는 반드시 아파트별 특성에 따른 객관적

분석이 선행돼야 함

- 체계적인 관리비 비교평가를 시행하여 적정금액보다 높게 책정되었음이 명확할 경우에는 관리비 절감방법을 논의하여 적절한 대책을 세울 필요가 있음.

## ■ 연구의 목적 및 내용

- 이 연구는 대전지역에 소재한 30개 아파트단지를 대상으로 각 아파트단지별 관리비 부과내역 전반에 대한 실태조사를 통해 항목별 단가를 비교분석함
  - 각 아파트 단지의 관리방법 및 특성(단지규모, 층수, 동수, 건축년수)에 따른 관리비 각 구성항목에 영향을 미치는 요인을 분석함
  - 이를 통해 아파트 관리비 절감에 대한 방안을 제시하는데 목적이 있음
- 이 연구의 내용으로는
  - 제1장은 서론으로서 연구의 배경과 목적, 방법을 제시하였으며
  - 제2장에서 우리나라 공동주택 관리제도 및 공동주택 관리비의 구성항목과 각 항목별 비용 책정 방법을 알아보았으며
  - 제3장에서는 관리방법, 단지규모, 건축 년수에 따른 관리비를 비교·분석하였으며
  - 제4장에서는 아파트 관리비 절감을 위해 표준관리비부과내역서, 관리비 항목별 절감방안 등을 제시함
  - 제5장에서는 결어 및 향후 연구 방향을 제시함

## ■ 연구결과

### ● 관리비 단가 실태

- 조사 대상 아파트의 관리비 평균 단가, 대전 지역 전체의 평균단가,

전국의 평균단가를 비교하면 아래 표와 같음

관리비 항목	표본평균 (원/㎡)	대전지역 평균 (원/㎡)	전국 평균 (원/㎡)
일반관리비	247	265	277
경비비	169	179	175
청소비	79	78	79
장기수선충당금	81	129	81
승강기유지비	21	18	21
수선유지비	42	45	40
전기료	66	54	68
상하수도료	1	3	4
소독비	8	8	6
단가총액	714	779	751

- 조사 대상 아파트의 관리비 항목 전체의 단가 총액의 평균은 714원으로 대전의 단가 총액 평균인 779보다 적잖이 낮게 나타나고, 전국 아파트 관리비 단가 총액의 평균인 751원보다도 낮게 나타나고 있음
- 관리비 단가, 즉 일반관리비, 경비비, 청소비, 수선유지비 등 단가가 총액단가에서 차지하는 비율을 보면 표본 평균, 대전 평균, 전국 평균이 구성 비율에 있어서 큰 차이를 보이지 일반관리비가 대전 평균 구성비가 34.0%에 비하여 전국 평균의 구성비는 36.9%로 약간 높게 나타났으며, 장기수선충당금의 경우 대전 평균 단가의 구성비가 16.6%로 전국 평균단가의 구성비 10.8%에 비하여 높게 나타나고 있어, 장기수선충당금의 적립을 통한 건물 수명 연장에 기여할 수 있어 아파트관리에 대한 지역정부의 관심과 정책이 효과를 보고 있는 것으로 볼 수 있음

### ● 관리비 분석

- 아파트관리의 인건비에 속하는 항목은 일반관리비, 경비비, 청소비 등을 들 수 있는데, 30개 표본 단지에 대해 아파트 관리비 총액에서 이들 비

용이 차지하는 비율을 조사한 결과, 19.9%에서 70.0%로 나타나며 평균 36.7%를 차지함

- 이는 전체 관리비(세대 사용료 포함)에서 1/3 정도를 차지하는 수준임을 알 수 있음
- 인건비는 분석대상(9개 항목) 관리비 총액에서 차지하는 비율이 대전의 경우 67.0%, 전국의 경우 70.7%에 이를 정도로 높으므로 인건비의 효율적인 관리를 통하여 관리비를 줄일 수 있음
- 이 연구의 조사 대상 아파트 30곳의 관리비 총액 평균 단가에서 인건비(일반관리비+경비비+청소비)단가가 차지하는 비율도 66.5%에 이르고 있음
- 아파트 관리방법에 따른 관리비 분석하면, 위탁관리의 경우 관리비 평균은 1,029원인데 비하여 자치관리의 경우 1,252원으로 나타남
- 관리 형태별로 볼 때, 자치관리의 경우 인건비 비율은 36.3%인데 비하여 위탁관리의 경우 36.8%로 나타나 큰 차이를 보이지 않고 있음
- 세대 규모에 따른 관리비를 분석하면, 전체 관리비 단가 평균이 1,237원인데 비하여 500세대 미만은 1,210원으로 비슷하고, 1,000세대 이상은 1,129원으로 많이 줄어든 것을 보면, 1,000세대 이상의 단지에서는 관리비 단가에서 규모의 경제가 나타나고 있다고 할 수 있음
- 조사대상 아파트를 15층 이하, 16층-20이하, 21층 이상으로 분류하여 일반관리비 중 순수인건비 단가 평균을 보면 15층 이하는 226.6원, 16-20층은 234.6원, 21층 이상은 202.8원으로 나타남
- 이를 통해서 20층 까지는 인건비 단가가 상승하나, 21층 이상에서는 인건비 단가가 줄어드는 것으로 나타남
- 인건비 중 청소비 단가를 보면 15층 이하는 77원, 16-20층은 82원, 21층 이상은 78원으로 나타남
- 그러나 순수인건비와 대비하여 청소비가 차지하는 비율은 15층 이하는

39.0%, 16-20층은 38.1%, 21층 이상은 39.6%로 오히려 초고층에서 높게 나타나고 있음

- 한편 인건비 중 경비비 단가를 보면 15층 이하는 151.5원, 15-20층은 199.5원, 21층 이상은 147.2원으로 나타남
  - 조사대상 아파트 단지의 경우 16-20층에 속한 단지가 경비비 단가가 가장 높게 나타났으며, 21층 이상에서는 약 50원 가까이 단가가 하락함을 보여주는데, 이는 고층의 경우 경비 1인당 대상 가구수가 늘어나서 비용 부담이 줄어들었기 때문으로 보여짐
- 먼저 순수인건비 단가를 보면, 5개동 이하인 아파트단지의 인건비 평균 단가는 270.1원이고, 6개 동 이상 10개 동 이하인 아파트 단지의 인건비 단가의 평균은 213.2원, 11 개 동 이상인 아파트 단지의 평균은 198.1원으로 나타남
  - 이는 동수가 많을수록, 즉 아파트의 규모가 커질수록 규모의 경제가 나타나 아파트관리비중 일반관리비(순수인건비) 단가가 하락하는 있음을 보여줌
- 청소비 단가를 보면, 5개동 이하인 아파트단지의 청소비 평균 단가는 86원이고, 6개 동 이상 10개 동 이하인 아파트단지의 청소비 단가의 평균은 74원, 11 개 동 이상인 아파트 단지의 평균은 77원으로 나타나, 6-10개 동 규모의 단지의 청소비 단가가 미미하지만 가장 크게 나타남
- 조사결과, 단지별로 장기수선충당금의 부과 금액이 크면, 수선유지비의 부가금액이 작아지는 현상을 볼 수 있으며, 이것은 부족한 금액을 상호 보완하기 위한 것으로 판단됨
  - 한편 단위면적당 장기수선충당금과 수선유지비의 합계가 1년 이상~5년 미만인 단지는 87.8원, 6년 이상~10년 미만인 단지가 110.9원, 11년 이상인 단지는 161.4원으로 건축 년수가 증가함에 따라 금액이 증가함을 알 수 있음

## ● 관리비 절감 방안

- 관리비 안정화 및 투명화는 이는 관리비 절감을 유도할 것이며, 이는 대전지역 모든 단지가 일정하게 같은 형식을 가진 표준관리비부과내역서의 적용을 통해 시작될 수 있음
  - 이는 관리회계의 표준화도 가능케함으로써 보다 투명한 관리가 이루어질 수 있는 기회를 제공해 줄 수 있을 것으로 사료됨.
- 현재의 아파트 관리는 위탁관리가 주종을 이루고 이는 관리업체 선정과 밀접한 관련이 있으므로 입주자 대표회의에서 투명한 절차를 거쳐 합리적으로 관리업체를 선정하는 것이 일반관리비 절감의 핵심임
- 경비비는 무인경비시스템 채택 시 세대 당 경비관리 비용을 절반 가까이 줄일 수 있다고 주장이 있으며, 그 외에도 경비비를 절감할 수 있는 방안으로는 자율방범대를 운영하는 방법과 공동구역 경비방식을 채택하는 것이 있음
- 청소에 대한 대체적 방향은 정기적으로 입주자들이 맡아 시행하는 것이 공동체 형성등을 고려하면 가장 바람직할 것임
- 수선유지비의 절감 방향은 관리의 자치화, 광역화, 기술 집약화가 미래 지향적 대안이지만, 보다 현실적인 입장에서 공통적으로 모든 단지에서 수용할 수 있는 대안은 각종 유지보수 공사는 자체 인력으로 실시하고 각종 수선 자재는 공동구매 및 철저한 검수와 아울러 각종 장비는 예방정비에 역점을 두어야 할 것임
- 대부분의 단지에서 용역계약으로 승강기를 유지·보수하므로 용역단가가 승강기 유지비를 절감하는 중요한 요인이므로 계약체결 시 철저한 비교검토가 요구됨.
  - 용역회사별로 점검비 차이가 다양하므로 계약 시 유의해야 하며, 승강기 수리 시에는 일반인이 잘 모르는 부품은 고가로 계산하여 턱없이 높게 수리비를 책기는 업자가 있으니 세심한 관찰이 요구됨



- 공동전기료 절감을 위해 앞으로 단지 내에 조명을 설치하거나, 전기시설을 할 때는 초기에 약간의 비용이 더 투자되더라도 태양광을 이용한 조명이나, LED를 이용한 등기구, 고효율 기계, 기구 등을 사용한다면 투자대비 절전 효과는 탁월하다고 함
- 승강기 전기료는 라인별 절전효과를 높이고 공평부담의 원칙에 따라 라인별 전기사용량을 공지해야 할 것임

## ■ 정책건의

- 관리비 안정화 및 투명화는 이는 관리비 절감을 유도할 것이며, 이는 대전지역 모든 단지가 일정하게 같은 형식을 가진 표준관리비부과내역서를 적용할 필요가 있음
  - 이 연구에서 관리비 실태조사 결과를 보면, 건축년수가 상당히 지난 아파트단지임에도 장기수선충당금을 적립하지 않고 있으며, 청소비, 공동수도료 등에서 많은 차이를 보이는 것은 단지마다 관리비를 적용하는 방식에서 차이가 있기 때문으로 보임
  - 따라서 대전광역시는 『공동주택관리규약 준칙』 60, 61조 및 별표4, 5를 바탕으로 기존연구 등에서 제안된 안을 참조, 표준관리비 부과내역서를 작성하여 강제할 필요가 있음.
  - 이는 관리회계의 표준화도 가능케 함으로써 보다 투명한 관리가 이루어질 수 있는 기회를 제공해 줄 수 있을 것으로 사료됨.
  - 관리표준부과 내역서의 활발한 사용을 위해 표준관리비 부과내역서 사용단지는 우수관리단지 평가 및 지자체 보조금 지원 시 가산점 부과하는 방안도 고려해 볼 수 있음



# - 목 차 -

<b>제1장 서론</b> .....	<b>1</b>
제1절 연구의 배경과 목적 .....	3
1. 연구의 배경 .....	3
2. 연구의 목적 .....	5
제2절 연구의 범위와 방법 .....	6
1. 연구의 범위 .....	6
2. 연구의 방법 .....	7
제3절 연구의 내용 .....	8
<b>제2장 공동주택 관리와 관리비 항목</b> .....	<b>11</b>
제1절 공동주택 관리제도 .....	13
1. 공동주택의 정의와 관리의 필요성 .....	13
2. 공동주택 관리 형태 .....	17
제2절 공동주택 관리비 항목 .....	22
1. 공동주택 LCC 구성 항목 .....	22
2. 공동주택 관리비 항목과 세대별 산정방법 .....	23
3. 본 연구에서 관리비 항목 .....	28
제3절 관리비 항목별 내용 .....	28
1. 인건비가 주가 되는 항목 .....	29
2. 하자보수 및 수선과 기기관리에 쓰이는 항목 .....	31
3. 입주민의 매달 사용량에 따라 비용이 결정되는 항목 .....	34
<b>제3장 공동주택 관리비 실태와 분석</b> .....	<b>37</b>
제1절 조사대상 공동주택 현황 .....	39
1. 세대수별 규모 현황 .....	39
2. 층수별 현황 .....	41

3. 동수별 현황 .....	41
4. 건축년수별 현황 .....	42
5. 관리형태별 현황 .....	44
6. 난방형태별 현황 .....	44
제2절 관리비 단가 실태 .....	45
1. 인건비가 주가 되는 항목 .....	45
2. 하자보수 및 수선유지비 항목 .....	49
3. 공용 사용 항목 .....	52
4. 관리비 단가 총액과 구성비율 .....	56
제3절 관리비 분석 .....	59
1. 인건비가 관리비에서 차지하는 비율 .....	59
2. 관리방법에 따른 관리비 .....	67
4. 건축년수에 따른 관리비 .....	78
<b>제4장 공동주택 관리비 절감 방안 .....</b>	<b>83</b>
제1절 표준관리비 부과내역서 적용 .....	85
제2절 관리비 항목별 비용절감 방안 .....	89
1. 인건비성 경비 .....	89
2. 하자보수 및 수선관리에 필요한 비용 .....	93
3. 입주민의 사용량에 따라 비용이 결정되는 항목 .....	97
제3절 관리의 자치화·전문화·기술화를 통한 비용절감 방안 .....	101
1. 자치화 .....	101
2. 전문화 .....	102
3. 기술집약화 .....	105
<b>제5장 결어 .....</b>	<b>109</b>
참고문헌 .....	115

## - 표 목 차 -

<표 1-1> 30개 단지의 유형 .....	7
<표 1-2> 조사대상 공동주택 현황 .....	9
<표 2-1> 관리대상물 .....	14
<표 2-2> 공동주택의 LCC 구성 항목 .....	22
<표 2-3> 관리비의 세대별 부담액 산정방법 .....	25
<표 2-4> 공동 사용료의 산정방법 .....	26
<표 2-5> 사용료의 산정방법 .....	27
<표 2-6> 연구대상 관리비 항목 .....	28
<표 2-7> 일반관리비의 세부 항목 .....	29
<표 2-8> 청소비의 세부 항목 .....	30
<표 2-9> 경비비의 세부 항목 .....	31
<표 2-10> 수선유지비의 세부 항목 .....	34
<표 2-11> 전기료의 세부 항목 .....	35
<표 3-1> 조사대상 아파트 개요 .....	40
<표 3-2> 동수, 비율 및 단지수 .....	42
<표 3-3> 건축 년수 별 세대수 .....	43
<표 3-4 > 인건비 항목 단가 .....	48
<표 3-5> 하자보수 및 수선관리 항목 .....	51
<표 3-6> 공용사용항목 관리비 내역 .....	55
<표 3-7> 아파트 관리비 단가 총액과 비율 .....	57
<표 3-8> 관리비총액 중 인건비가 차지하는 비율 .....	60
<표 3-9> 인건비 중 일반관리비·경비비·청소비 비율 .....	63
<표 3-10> 일반관리비 중 순수인건비 단가와 비율 .....	65
<표 3-11> 세대수 규모와 관리비 .....	69
<표 3-12> 층수에 따른 일반관리비(순수인건비)와 청소비·경비비 .....	72
<표 3-13> 동수에 따른 순수인건비와 청소비·경비비 .....	75
<표 3-14> 층수에 따른 승강기 유지비 .....	77

<표 3-15> 건축년수에 따른 장기수선충당금과 수선관리비 .....	86
<표 4-1> 표준관리비 부과 내역서 총괄표(안) .....	88
<표 5-1> 관리비 단가 비교 .....	111

## - 그림 목 차 -

<그림 3-1> 건축년수 별 세대수 .....	44
<그림 3-2> 관리방법에 따른 단위면적당 관리비 .....	67
<그림 3-3> 조사 아파트의 동수에 따른 단지 수 .....	73
<그림 3-4> 조사대상 아파트의 건축년수에 따른 분류 .....	78

# 제 1 장

---

## 서 론

제1절 연구의 배경과 목적

제2절 연구의 범위와 방법

제3절 연구의 내용

---





# 제1절 연구의 배경과 목적

## 1. 연구의 배경

- 1970년대 이후 본격화된 공동주택 대량 공급정책은 인구에 비하여 택지 규모가 협소한 우리나라에서 주택난을 해소하고 토지의 이용률을 높이는 매우 유용한 주택공급정책임
  - 1970년대 이후 아파트(공동주택)의 대량 공급이 본격적으로 이루어짐
- 이로 인해 2010년 현재 우리나라의 공동주택의 분포는 총주택수 14,677천호의 55%에 달하는 총 8,080천호에 이르고 있음<sup>1)</sup>
  - 대전의 경우, 2010년 현재 공동주택 분포는 총 주택 수 421,620 호의 70%에 달하는 총 296,250호에 이르고 있음<sup>2)</sup>
- 공동주택은 소유주체가 다양한 사유재산 이면서 동시에 다수의 주민이 함께 생활하는 공동생활의 장이라는 점에서 적절한 유지관리는 건축물 내구연한을 연장시킬 뿐 아니라 주민과 사회의 비용을 절감시키고 생활의 질을 향상시킨다는 차원에서 유지관리계획이 수립·집행되어야 함
  - 아파트 유지관리의 중요 부분을 차지하는 장기수선충당금이 낮게 책정되어 있어서 공동부분의 결함 발생 시 이에 대한 보수 및 수선 조치가 어려워 공동주택의 노후화를 가속시키고 있는 실정으로 장기간 유지관리를 하여 공동주택의 사용 기간을 늘리는 대책이 필요함
- 특히 공동주택 생활비 중 아파트관리비 비중이 매년 증가하고 있어 입주주민에게 경제적으로 많은 부담을 주고 있으며 이로 인한 입주주민간의 갈등이 노정되고 있어 공동체 향상을 위한 대책이 필요함
  - ‘아파트관리비’란 관리사무소가 주민의 안전, 쾌적한 주거환경 조성 등

1) 국토해양부, “2010년말 전국 공동주택 현황”, 2010.

2) 대전광역시 주택정책과 자료, 2011.

- 모든 편익을 증진하기 위한 목적을 달성하기 위해 필요로 하는 경비를 주민에게 부과하여 관리·사용하는 기술적인 절차를 말함
- 특히, 회계사무의 처리에 있어서는 그 수입·지출, 원인행위 등이 모두 주택법 및 관련 규정에 근거하여야 하며, 일체의 행위를 함에 있어 재량권이 허용되지 않으며, 또한 회계사무의 범위와 한계를 명백히 해야 함.
  - 아파트는 공동생활에 따른 특수성 때문에 입주자대표회의를 구성하여 관리사무소를 두고 관리운영에 따른 소요금액을 세대수와 형태별로 평수에 따라 약간씩 다르지만 매달 적게는 5만원 정도, 많게는 50만원이 넘게 주민에게 부과하고 있음
  - 각 단지별 관리비 예산은 보통 월 1천 만원에서 3억원 규모로 연간 1억 원 내지 40억원을 웃돌고 있는 엄청난 금액임.
  - 몇 년 전만 해도 대부분의 입주주민들은 아파트에 거주하면 당연히 관리비를 납부해야 하는 것으로 알고 있었음
  - 그러나 최근 아파트 보급률이 점차 높아지고 수백 세대 이상이 밀집된 대규모 단지 조성이 보편화됨에 따라 인근 단지와의 관리비 차이를 비교하는 주민들을 흔히 볼 수 있음
  - 심지어 “모아파트는 관리비가 높아 매매도 적고 전세도 잘 나가지 않는다.”고 말하는 부동산 중개인이 있을 정도로 아파트 관리비에 대한 관심이 증가되고 있음<sup>3)</sup>
  - 대전광역시 주택정책과에서 실시한 『아파트 주거만족도 및 실태 설문조사 결과』 서도 ‘관리비 금액과 내역’에 대한 ‘매우 만족’, ‘만족’ 응답이 28%로, ‘불만’, ‘매우 불만’이란 응답 24.5%로 나타나, 관리비에 대한 만족도가 상대적으로 낮게 나타난 바 있음<sup>4)</sup>
  - 그러나 다른 아파트와 관리비를 비교할 때는 여러 가지 다양한 변수들

3) 아파트관리신문 webmaster@aptn.co.kr

4) 대전광역시 주택정책과는 2008년 8월에 20개 단지 1443세대를 대상으로 아파트 주거 만족도 실태를 설문조사하였으며, 그 결과, 아파트 거주환경과 관리운영 전반에 대한 종합만족도는 ‘만족’, ‘매우 만족’이 37.8%, ‘불만’, ‘매우 불만’이 11.6%로 나타났음, 대전광역시 주택정책과 자료, 2008.9.

- 을 종합적으로 고려해야 할 것임
- 세대수와 층수, 관리형태, 복도식과 계단식의 구조적인 차이, 경비초소 1개가 담당하는 세대수, 난방방식(중앙난방, 지역난방, 개별난방), 지하 주차장을 포함한 공용시설물의 현황, 관리사무소의 직원 편제 등이 대표적인 경우임
- 올바른 관리비 비교를 위해서는 반드시 아파트별 특성에 따른 객관적 분석이 선행되어야 함
- 아울러 정확한 산출근거 없이 막연하게 다른 아파트보다 관리비가 높다고 생각하거나, 이런 이유 하나만으로 무조건 관리사무소를 불신하는 풍토 역시 결코 바람직하다고 볼 수 없음
- 체계적인 관리비 비교 평가를 시행하여 적정금액보다 높게 책정되었음이 명확할 경우에는 관리비 절감방법을 논의하여 적절한 대책을 세울 필요가 있음.

## 2. 연구의 목적

- 이 연구에서는 이론적으로 아파트 관리체계 및 관리비 항목을 고찰하고
- 대전지역에 소재한 30개 아파트단지를 대상으로 각 아파트단지별 관리비 부과내역 전반에 대한 항목별 관리비용을 비교분석함
- 각 아파트 단지의 관리방법 및 특성(단지규모, 층수, 동수, 건축 연수)에 따른 관리비 각 구성항목에 영향을 미치는 요인을 분석, 아파트 관리비 절감에 대한 방안을 제시
- 모든 아파트단지가 보다 효율적인 아파트관리로 관리비 절감은 물론, 합리적인 관리비 부과와 관리기술을 향상시켜 입주민들이 양질의 서비스를 받을 수 있는 방안을 모색함
- 『표준관리비 부과내역서』를 활용하여 입주민들의 관리사무소에 대한 의혹과 불신을 해소하여 더불어 사는 공동체의식 함양으로 "살기 좋은 아파트마을 만들기" 운동을 조기에 정착코자 함.

## 제2절 연구의 범위와 방법

### 1. 연구의 범위

- 본 연구에서는 공동주택 관리의 전반적인 내용을 살펴보고,
  - 각 항목별 관리비가 어떤 요소에 결정되고 무엇에 영향을 받는지 살펴보고,
  - 또 어떤 항목이 관리비에 가장 많은 영향을 주는지 알기 위해 각 아파트에 부과되는 관리비 고지서를 바탕으로 분석하고 비용절감 방안을 알아보고자 함
- 여기에 이용될 자료로는 의무관리 대상으로, 주택법의 장기수선충당금을 적립하도록 되어있는<sup>5)</sup>, 대전에 위치한 30개 단지를 대상으로 2011년 3-5월분 간의 관리비 고지서를 기본 자료로 분석함<sup>6)</sup>
- 조사를 위하여 아파트 단지의 표본을 추출하는 기준은 아래 <표 1-1>과 같음
  - 즉 세대수, 층수, 건축년수, 동수를 기준으로 균형있게 표출함

5) 30세대 이상의 공동주택, 승강기가 설치된 공동주택, 중앙집중식 난방시설의 공동주택이 그 대상임

6) 참고로 2009년 현재 대전의 주택종류 및 호수는 아래 표와 같음(대전시 통계연보, 2010)

구분	가구수	주택수	주택보급율(%)	아파트	아파트비율(%)
동구	57,817	73,634	127.4	40,144	54.5
중구	71,095	74,875	105.3	43,039	57.5
서구	144,383	131,849	91.3	101,437	76.9

**<표 1-1> 30개 단지의 유형**

구 분	분 류 방 법			수준수
세대수	500세대 미만	1000세대 미만	1000세대 이상	3
층 수	16층 미만	16-20층 미만	20층 이상	3
건축년수	1년-5년	6년-10년	11년 이상	3
동 수	1-5개동	6-10개동	11개동 이상	3
난방방식	중앙 집중방식	개별 방식		2
관리방법	위탁관리	자치관리		2
조사대상 단지 및 세대수	30개 단지 세대			24,395

## 2. 연구의 방법

- 문헌조사(literature review)를 통해 공동주택 관리실태, 관리비 항목, 관리비 항목별 구성내용 등을 고찰함
- 관리비에 대한 실태조사는 단지별 관리비고지서를 인터넷에서 입수하여 분석함
  - 국토해양부<sup>7)</sup>가 만든 'http://www.k-apt.net에서 자료를 검색하여 분석함
- 조사대상 아파트 관리비를 관리방법·단지규모·건축년수에 따라 관리비 항목들의 비용을 분석하기 위해 앞의 서론 부문에서 서술한 바와 같이 표본 조사 아파트 30개 단지를 선정하여 2011년도 3~5월 관리비 내역을 분석하였음

7) 국토해양부는 개정된 주택법에 따라 공동주택의 관리비와 사용료를 공동주택관리정보시스템(www.k-apt.net)에 공개·발표한다며, 일반관리비와 청소비, 경비비, 소독비, 승강기유지비, 수선유지비, 전기료와 수도료, 가스사용료, 장기수선충당금 등 17개 항목을 당 단가(원/m<sup>2</sup>)로 공개하며, 이를 통해 "아파트 관리비 집행 투명성을 높여 단기간 관리비 단가 비교가 가능해 낭비요인 제거, 에너지 절감 등 효과도 기대된다"고 발표하였음

- 세대수에 의한 단지규모를 기준으로 하여 아파트별 관리방법, 층 수, 동 수, 건축년수에 따라 고려해야 할 관리비 항목을 택하여 비교 분석함
  - 관리비 항목 중 본 연구에서의 부과 면적은 전체 공용면적을 포함한 것이며,
  - 세대수는 분양세대를 말하고,
  - 층수는 아파트 전체 층수의 평균 층수를 사용함
  - 또한 건축 년수는 사용검사승인 날짜를 기준으로 하였으며 본 연구 분석 시 불필요한 항목은 제외됨
  - 관리비 총액은 세대별 전기료, 수도료, 주차비 등과 같이 개인이용에 따른 비용은 제외하고 공동이용에 따른 비용만을 포함시킴
  - 조사된 관리비 항목들을 1㎡를 단위 면적으로 하여 단위면적당 금액을 산출하고 이를 기준으로 분석함
- 조사대상 아파트의 기본 개요를 나타내면 <표 1-2>과 같음

### 제3절 연구의 내용

- 이 연구는 대전광역시에 소재한 공동주택의 관리비 실태를 분석하여 항목별 관리비 결정요소의 분석을 통해 관리비 부과의 투명성을 제고시키고 나아가 절감방안을 모색하려는 연구로 구성을 살펴보면
  - 제1장은 서론으로서 연구의 배경과 목적, 방법을 제시하였으며
  - 제2장에서 우리나라 공동주택 관리제도 및 공동주택 관리비의 구성항목과 각 항목별 비용 책정 방법을 알아보았으며
  - 제3장에서는 관리비 항목별 단가 실태를 고찰하고, 관리방법, 단지규모, 건축 년수에 따른 관리비를 비교·분석함
  - 제4장에서는 아파트 관리비 절감을 위해 정부정책으로서 표준부과내역

서 적용과, 관리의 자치화·전문화·기술화 방안과 관리비를 구성하고  
있는 각 항목들의 비용절감방안을 제시함

- 제5장에서는 연구의 요약 및 한계를 제시함

**<표 1 -2> 조사대상 공동주택 현황**

구분	단지명	부과면적 (㎡)	세대수	층수	동수	건축 년수
동구	대전판암주공(4차)	98,916	2415	15	15	20
	효동현대아파트	109,584	1056	25	9	14
	효촌마을아파트	74,785	818	20	11	9
	석천들주공임대아파트	86,625	1072	18	15	8
	은어송마을6단지	50,691	451	18	7	5
	은어송마을1단지	73,674	664	21~31	8	5
	낭월오투그란데아파트	104,616	877	22~32	11	4
	용방마을아파트	151,044	1350	15	20	9
	대신새들피 휴먼시아 2단지	30,391	375	16~20	5	2
중구	새롬(삼부6차)	28,876	221	16	3	13
	대미 리치빌 아파트	13,486	160	15	1	5
	선화참좋은아파트	34,557	307	15	1	4
	하우스토리1차	41,414	299	30	1	5
	경남2단지아파트	152,264	1475	15	15	22
	목련	158,300	1166	15	15	19
서구	원앙마을2단지	135,628	1734	25	13	15
	신선마을	136,708	940	19	15	12
	느리울마을12단지	96,441	750	23	9	10
	초록마을3단지	24,956	240	15	3	8
	느리울마을11단지	93,658	940	23	14	8
	초록마을5단지(중흥)	85,954	761	11~15	11	7
유성구	열매마을4단지	92,048	1084	21	12	11
	열매마을아파트11단지	84,261	635	18	12	9
	가나파로스빌1차	20,913	251	15	1	8
	송림마을3단지	81,344	713	23	7	7
	대덕테크노밸리11단지	57,613	324	12~15	10	4
대덕구	삼익양지마을아파트	55,604	548	20	8	13





## 제 2 장

---

### 공동주택 관리와 관리비 항목

---

제1절 공동주택 관리제도

제2절 공동주택 관리비 항목

제3절 관리비 항목별 내용

---



## 제2장 공동주택 관리와 관리비 항목

### 제1절 공동주택 관리제도

#### 1. 공동주택의 의미와 관리의 필요성

##### 1) 공동주택의 정의

- 주택법 시행령 제48조를 보면, 주택관리업자 등에 의한 의무관리대상 공동주택의 범위) 법 제43조제1항에서 "대통령령이 정하는 공동주택"이라 함은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 공동주택(「건축법」 제11조에 따른 건축허가를 받아 주택 외의 시설과 주택을 동일건축물로 건축한 건축물과 부대시설 및 복리시설을 포함하되, 복리시설 중 일반에게 분양되는 시설은 제외한다. 이하 같다)을 말함.<개정 2007.11.30, 2008.10.29>
  - 1. 300세대 이상의 공동주택
  - 2. 150세대 이상으로서 승강기가 설치된 공동주택
  - 3. 150세대 이상으로서 중앙집중식 난방방식(지역난방방식을 포함한다)의 공동주택
  - 4. 「건축법」 제11조에 따른 건축허가를 받아 주택 외의 시설과 주택을 동일건축물로 건축한 건축물로서 주택이 150세대 이상인 건축물
- 대전광역시 공동주택관리규약 준칙 제4조<sup>8)</sup>를 보면, 이 규약에 따른 관리대상물은 <표 2-1>과 같이 규정함.

8)대전광역시 공동주택관리규약 준칙 제4조

**<표 2-1> 관리대상물**

단	명칭	○○ 아파트				
	위치					
지	대지면적	m <sup>2</sup>	사업주체			
	사업승인일	년 월 일	사용검사일	년 월 일		
	건폐율	%	용적율	%		
건 물	건물구조					
	난방방식					
	주택	유형	●복도식 동 ●계단식 동			
		동층수	동: ▪지상 층 ▪지하 층 ▪세대수: 세대			
			동: ▪지상 층 ▪지하 층 ▪세대수: 세대			
			동: ▪지상 층 ▪지하 층 ▪세대수: 세대			
			동: ▪지상 층 ▪지하 층 ▪세대수: 세대			
		동 수	개동			
	세대수	세대	출입구수	통로		
	건축면적	m <sup>2</sup>	연면적	m <sup>2</sup>		
분양면적	▪분양면적 m <sup>2</sup> 세대 ▪분양면적 m <sup>2</sup> 세대					
	▪분양면적 m <sup>2</sup> 세대 ▪분양면적 m <sup>2</sup> 세대					
부 대 · 복 리 시 설	관리사무실	연면적	m <sup>2</sup>	경비실	개소	
	경로당	연면적	m <sup>2</sup>	CCTV 설치	모니터: 대	
	입주자집회소	연면적	m <sup>2</sup>		카메라: 대	
	어린이놀이터	충면적	m <sup>2</sup> (개소)			
	주민운동시설	○○장	면적 m <sup>2</sup>	○○장	면적 m <sup>2</sup>	
	주차장	주차대수	대	▪지상 대 ▪지하 대		
	오수정화조	1일 처리용량 톤 (처리방식: )				
	공동저수시설	용량	톤	지하수조	톤	
				고가수조	톤	
	지하음용수	용량	톤/h	설치장소	개소	
승강기	제조회사		대수	인승 대		
기 타	전기실, 급수 펌프실, 보일러실, 기계실, 쓰레기수거 및 처리시설, 외등시설, 공용수도시설, 옥외 급수배관설비, 우수관, 우수관, 배수구, 옥외 가스설비, 수목 그 밖의 식재물, 옥외 전기배선,전화배선 등과 이에 부속된 시설					

## 2) 관리의 필요성

- 우리나라의 공동주택의 관리제도는 1963년 주택공영법이 제정되면서 처음 도입됨
  - 1972년 주택건설촉진법이 제정되고,
  - 1979년 공동주택관리령이 제정되면서 공동주택관리제도가 체계화하기 시작
  - 계속 주택관리업자제도, 주택관리사제도가 신설되고
  - 장기수선충당금의 징수를 의무화됨
  - 한편, 입주자대표회의의 법제화, 관리규약의 제정을 통한 입주자의 알권리 확보와 입주자등의 권익보호를 위한 각종 제도들이 도입되었으며,
  - 주택건설 일변도의 주택건설촉진법으로는 효율적인 공동주택의 관리에 문제가 있다는 사회적 이슈가 대두됨
  - 2003년 11월 주택건설촉진법과 공동주택관리령을 폐지하고 주택법으로 통합하여 오늘에 이르고 있음
- 공동주택의 관리는 공용부분의 공동사용이라는 특성으로 인하여 발생하는 각 세대간의 경계벽과 바닥과 천정, 윗세대에서 아래로 흐르는 물의 사용, 아래에서 위로 오르는 매연과 냄새등, 생활과정에서 발생하는 크고 작은 여러 가지 예상치 못한 사고 또는 예상되는 사용상 실수 또는 과실로 인하여, 이웃과 상호간 이해관계의 충돌이 발생하는 분쟁과 이를 해소할 필요가 있음
- 따라서 공동주택의 관리는
  - 이해관계의 중재와 조정으로 상호 이해관계를 완충하는 작용과
  - 사전 분쟁을 해소하기 위한 법령체계의 구조와
  - 인간이 가지고 있는 가족 단위의 이해와 개인적 생리와 심리의 특성을 이해함으로써,
  - 원만하게 입주자등의 쾌적한 주거생활에 필요한 공동주택의 관리와 입주자 상호간의 분쟁을 중재하고 조정함으로써,
  - 이웃간 상호 의견 충돌을 해소하고 마을 공동체를 형성함을 목적으로 하는 입주자등의 주거안정과 주거수준의 향상에 이바지하고,

- 나아가 공동생활에 수반된 분쟁과 민원을 신속·공정하고 효율적으로 공동생활의 주거환경을 보전하고 입주자들의 건강 및 재산상의 피해를 보호하고 구제할 필요가 발생됨에 따라 공동주택 관리의 필요성은 강조됨.

### 3) 국가 등의 의무

- 공동주택은 국민생활과 밀접한 공간으로
  - 08년 통계치를 기준하면, 그 중 아파트의 자산가치가 시가가치 총액 1,700조원, 국민전체 세대수 1,471만호 중 777만호로 국민의 55% 도시지역은 85%이상이 공동주택에 거주함으로 국가존속의 공공성과 공익성이 필연적으로 존재함으로
  - 주택법제3조에서 국가 및 지방자치단체는 국민의 생활 안정을 위하여 국민의 주거환경을 보호하여야 할 의무가 있음
- 주택법 제42조에서 입주자, 사용자, 입주자대표회의, 관리주체, 관리사무소등은 신의성실의 원칙을 준수하여 분쟁해결과 민원해소를 노력하여야 하며,
  - 분쟁해결을 위하여 분쟁당사자들은 상호신뢰와 이해를 바탕으로 성실하게 노력하여야 하며, 관리자는 선량한 관리자의 주의 의무로서 국민의 주거생활을 보호할 의무와 가치가 있다고 규정함
- 따라서, 국가와 지방자치단체 등은
  - 국민이 쾌적하고 살기 좋은 주거생활을 할 수 있도록 할 것
  - 공동주택이 쾌적하고 안전하게 관리될 수 있도록 할 것 등의 의무가 주어지며,
  - 따라서 1989년 주택관리사를 의무 배치하는 제도를 채택하여,
  - 1995년 부터 주택관리사 의무배치제도를 도입하고 있음

## 2. 공동주택 관리 형태

- 공동주택 관리방식은 당해 공동주택을 건설한 사업주체가 입주예정자의 과반수가 입주를 완료하여 사업주체의 요구에 의하여 입주자대표회의가 관리방법을 결정하여 관리업무를 인수하거나, 사업주체의 요구에 의하여 입주자대표회의로부터 통지가 없거나 자치관리기구의 구성이 없는 때, 사업주체가 주택관리업체를 선정하여 관리업무를 인계할 때까지 이를 관리하는 사업주체관리
  - 입주자 등이 자주적으로 자치관리 기구를 구성하여 관리하는 자치관리
  - 관리업무를 제3자인 주택관리업체에게 위탁하는 위탁관리
  - 그리고 혼합관리방식이 있으나 현재 우리나라에서 혼합관리방식은 채택하고 있지 않음
- 관리형태별 특징을 살펴보면 아래와 같음

### 1) 사업주체관리

- 사업주체 관리방식은 공동주택 사용검사 직후부터 입주자 대표회의 등 관리조직이 구성되지 않아서 효율적인 관리체계가 구축될 수 없을 때 사업주체가 관리하는 방식임
  - 이 관리방식은 입주 초기의 단지 질서를 확립하고, 입주자의 관리능력을 배양하며, 하자 보수 등 준공 후에 발생하는 제반 문제점을 쉽게 처리할 수 있도록 하기 위하여 일정한 기간 동안 관리하도록 하는 방식임
- 공동주택을 건설한 사업 주체는 원칙적으로 공동주택의 입주예정자의 과반수가 입주를 완료할 때에는 입주자에게 그 사실을 통지하고 당해 공동주택을 관리할 것을 요구하여야 함
  - 입주자는 그 요구를 받은 날로 부터 1개월 이내에 입주자 대표회의를 구성, 공동주택의 관리방법을 결정하여 이를 사업주체에 통지하고, 관할

시장에게 신고하여야 함

- 입주자 대표회의가 공동주택을 자치관리하고자 할 때에는 사업주체의 요구일로부터 6개월 이내에 대통령령이 정하는 기술인력 및 장비를 갖춘 자치관리기구를 구성하여야 함
- 사업 주체는 입주자대표회의로부터 통지가 없거나 자치관리기구의 구성이 없는 때에는 주택관리업자를 선정하고 그 사실을 입주자에게 통지 당해 관리주체에게 공동주택의 관리업무를 인계하여야 함
- 이때 사업주체가 선정한 주택관리업자에 의한 관리기간은 입주자에 의하여 주택관리업자가 선정되었거나 자치관리기구가 구성되었을 때, 또는 입주자 등에 의하여 주택관리업자가 선정될 때까지로 함

## 2) 자치관리

- 자치관리방식은 공동주택의 입주자 등이 자치관리기구를 구성하여 모든 관리업무를 입주자 등이 스스로 결정·집행하는 관리 형태를 말함
- 이 방식은 연립주택이나 소규모 아파트 또는 다세대주택 등의 공동주택에서 주로 채택하는 방식으로, 자기관리, 자영관리, 직접관리 등으로 불림
- 의무적 관리대상 공동주택은 주택법, 주택법 시행령의 규정에 의한 자치관리기구를 구성하여 시장 등의 인가를 얻어 관리하게 되고
- 임의적 관리대상 공동주택의 경우에는 사업주체의 의무관리에 관한 규정이 적용되지 않기 때문에, 일반적으로 사업주체가 당해 공동주택의 사용검사를 받은 후 2-3개월 간 관리를 대행하다가 어느 정도 입주가 되면 입주자가 자치관리를 하게 됨
- 이 경우 주택법, 주택법 시행령의 일부 규정만 적용됨



### 3) 위탁관리

- 위탁관리방식은 사업주체가 당해 공동주택을 직접 관리(사업주체에 의한 주택관리업자 선정 포함)하거나 공동주택의 입주자대표회의가 자치관리기구를 구성하여 자치관리를 하는 대신 주택관리업 등록을 하고 공동주택의 관리업무를 전문으로 하는 주택관리업자로 하여금 공동주택관리를 하게 하는 관리형태를 말함
- 요즘 건물은 설비가 복잡하고 전문화되어 고도의 관리기술과 전문지식이 필요하게 됨
  - 이에 따라 공동주택에서도 이 방식이 많이 채택되고 있음
- 위탁자로서 입주자 등은 ① 관리회사의 기술능력 ② 긴급시 대처능력 ③ 대표회의 운영참여 외 재정운영면의 대응능력 ④ 주거생활에 대한 계몽력 ⑤ 각종 제안력 유무, ⑥ 업계의 평판 등을 고려하여 능력있는 회사를 선택하여야 함
- 주택관업계도 주택관리업 등록 기준의 완화로 신규참여자가 증가하는 추세고 경쟁이 치열함
  - 따라서 입주자 등은 주택관리업체의 선정에 있어서 객관적인 선별기준을 마련하여 신중하게 선택하여야 할 것임
- 위탁관리의 유형은 사업 주체의 관리대행, 사업주체의 업자 선정, 입주자 등이 관리방법 결정에 대한 형태로 분류됨

#### ㄱ. 사업주체의 관리 대행

- 사업주체가 건설한 의무적 관리대상 공동주택은 관리업무를 인계할 때까지 사업주체가 당해 공동주택을 자기가 관리해야 하는데, 직접 관리하는 대신 주택관리업자를 선정하여 주택관리업자로 하여금 그 관리업무를 대행하게 할 수도 있는데, 이 경우가 여기에 해당됨

#### ㄴ. 사업주체의 업자 선정

- 사업주체는 공동주택의 입주예정자의 과반수가 입주를 완료한 때에는 입주자 등에게 그 사실을 통지하고 당해 공동주택을 관리할 것을 요구하여야 하며, 그 요구에 대하여 입주자대표회의로부터 통지가 없거나 자치관리기구의 구성이 없는 때에는 사업주체가 직접 주택관리업자를 선정하고 그 사실을 입주자에게 통지함

#### ㄷ. 입주자 등의 관리방법 결정

- 의무적 관리대상인 당해 공동주택을 건설한 사업주체가 입주예정자의 과반수가 입주를 완료한 때에는 입주자 등에게 그 사실을 통지하고,
- 당해 주택을 관리할 것을 요구하여 요구받은 입주자 등은 요구받은 날로부터 1개월 이내에 입주자 대표회의를 구성하고,
- 당해 공동주택의 관리방법을 결정하게 되는데 자치관리로 결정할 경우 자치관리기구를 구성하여 자치관리를 하고,
- 위탁관리로 결정할 경우 주택관리업자를 선정하여 주택관리업자에게 관리업무를 위탁하여 관리하게 됨.

### 4) 혼합관리

- 혼합관리방식은 자치관리와 위탁관리의 장점을 취한 각각 방식으로 사무관리 등 입주자의 직접관리가 가능한 것은 입주자가 직접 관리하고, 설비보수업무와 청소업무 등 입주자가 자기능력으로 관리가 불가능한 것은 전문설비업체에 위탁하여 관리하는 관리형태를 말함
- 혼합관리방식의 장점으로는 관리업무의 지도력 확보 및 위탁관리의 편의를 이용할 수 있으며 부득이한 업무만 위탁할 수 있기 때문에 유리한 경우가 많음
- 예를 들면 보안관리와 설비관리는 종래부터 자치관리를 하는데 별 문제

가 없는데, 청소관리에 좋은 책임자도 없고 일손도 부족하여 곤란하다면 청소만 위탁할 수 있어 아주 편리한 것임

- 또 자치관리에서 위탁관리방식으로 전환할 때 과도기방식으로 유리한 방식임
  - 단번에 자치관리에서 위탁관리로 전환하면, 전부터 일하던 종업원들과의 마찰과 혼란이 야기될 수도 있음
  - 따라서 위탁할 수 있는 부분부터 점차 바뀌가면서 마침내는 위탁관리로 전환할 수 있는 과도기적 관리를 이 방식으로 할 수 있음
- 반면 혼합관리방식의 단점으로는 사건발생시 책임소재가 불분명해지고, 전문업자의 충분한 활용이 어려우며, 부분적으로 수탁받은 업자는 부분만을 관리하게 되므로 이익이 나는 것과 비교하여 많은 힘을 기울이지 않음
  - 혼합관리에서는 관리의 전반적인 책임은 위탁자인 소유자에게 있으므로 수탁업자는 소유자 측의 관리인으로서 업무만 하면 그만이라는 식이 되기 쉽고,
  - 자치·위탁관리 종업원간의 원만한 유대관계 형성이 어려워, 일상의 세세한 대우의 불평등 및 관리종업원 전원의 화합과 연대노력에 저해받는 일이 많음
  - 또한 운영이 제대로 이루어지지 않을 때에는 위탁방식과 자치방식의 결점만 노출되는 수가 있음
- 혼합관리는 양자의 장점만을 택한 방식이지만, 자치관리종업원은 나태해지고, 부분위탁을 받은 업자는 책임을 면할 정도의 일만 한다는 식의 최악의 사태까지 초래할 위험이 있음
- 어떤 방식이라도 그 결과는 운영 여하에 달려 있음

## 제2절 공동주택 관리비 항목

- 관리비는 아파트 주민이 한 달 동안 생활하는데 사용된 전기, 상·하수도 등을 포함하여 아파트를 유지·관리하는데 필요한 제반 비용을 각 세대에 형평성 있게 매달 부과되는 비용을 말함

### 1. 공동주택 LCC 구성 항목

- 관리비의 구성항목을 살펴보면 <표 2-2>와 같이 공동주택의 총 생애비용에서 유지관리항목으로 지정되어 있는 것은 다음과 같음)

**<표 2-2> 공동주택의 LCC 구성**

구 성 항 목		내 용	
기획비		· 계획비	· 타당성 조사비
설계비		· 건축설계비 · 기계, 전기, 통신, 토목, 조경, 설계비	
시공비		· 직접공사비 · 간접공사비 (현장관리비, 산재보험료, 안전관리비, 일반관리비)	
운영 및 일상(소)수선비		· 일반관리비 · 청소비 · 오물수거비 · 소독비 · 소수선비 (수선유지비 : 소모품류) · 승강기유지비(점검, 보수)	
유틸리티비	공동 유틸리티비	· 공동수도료 · 공동난방비 · 공동온수비(급탕비) · 공동하수료 · 공동전기료 · 공동난방 및 온수전기료 · 승강기 전기료	
	세대유틸리 티비	· 세대전기료 · 세대수도 및 하수도료 · 세대가스료 · 세대오물수거료 · 세대 난방 및 온수료	
장기(주요)수선비 (장기수선충당금)		· 건축공사 · 기계설비공사 · 전기설비공사 · 토목공사 · 통신공사 · 조경공사	
잔존가치 및 폐기처분비		· 잔존가치(수익) · 폐기처분비	

9) 김용수, “LCC방법을 이용한 고층아파트 건물의 총 소요비용 예측 및 손실비용 산정에 관한 연구 ?

## 2. 공동주택 관리비 항목과 세대별 산정방법

### 1) 관리비 항목

○ ① 주택법 제45조에 따른 관리비<sup>10)</sup>는 다음 각 호의 비목의 월별금액의 합계액으로 하며, 비목별 세부내역은 별표 5와 같음<개정 2005.3.8, 2008.11.5, 2010.7.6>

1. 일반관리비
2. 청소비
3. 경비비
4. 소독비
5. 승강기유지비, 5의2. 지능형 홈네트워크 설비 유지비(지능형 홈네트워크 설비가 설치된 경우만 해당한다)
6. 난방비(「주택건설기준 등에 관한 규정」 제37조의 규정에 의하여 난방열량계 등이 설치된 공동주택의 경우에는 난방열량계 등의 계량에 의하여 산정한 난방비를 말한다)
7. 급탕비
8. 수선유지비(냉·난방시설의 청소비를 포함한다)
9. 위탁관리수수료

○ ②관리주체는 다음 각 호의 비용에 대하여는 이를 제1항의 관리비와 구분하여 징수하여야 한다.<개정 2005.3.8, 2010.7.6>

- 1. 장기수선충당금
- 3. 제62조제4항 단서에 따른 안전진단 실시비용

○ ③법 제45조제3항에서 "대통령령으로 정하는 사용료 등"이란 다음 각 호와 같다.<개정 2010.7.6>

- 1. 전기료(공동으로 사용되는 시설의 전기료를 포함한다)

---

10) 주택법시행령 제58조, 별표 5 등.

- 2. 수도료(공동으로 사용하는 수도료를 포함한다)
- 3. 가스사용료
- 4. 지역난방 방식인 공동주택의 난방비와 급탕비
- 5. 정화조오물수수료
- 6. 생활폐기물수수료
- 7. 공동주택단지안의 건물 전체를 대상으로 하는 보험료
- 8. 입주자대표회의의 운영비
- 9. 선거관리위원회의 운영경비

## 2) 세대별 산정 방법

○ 관리비의 세대별 부담액 산정방법에 대하여는 <표 2-3>에 따름(1).

**<표 2-3> 관리비의 세대별 부담액 산정방법 (제60조 관련)**

비 목	세대별 부담액 산정방법
1. 일반관리비	• 예산을 12개월로 분할하여 매월 주택공급면적에 따라 배분한다.
2. 청소비	• 예산을 12개월로 분할하여 매월 ○○에 따라 배분한다. 다만, 용역시에는 월간 용역대금을 ○○에 따라 배분한다.
3. 경비비	
4. 소독비	
5. 승강기 유지비	• 예산을 12개월로 분할하여 매월 ○○에 따라 배분한다. 다만, 용역시에는 월간 용역대금을 ○○에 따라 배분한다. • ○층 이하 제외
6. 난방비	• 중앙난방방식인 공동주택의 경우 계량기가 설치된 경우에는 그 계량에 따라 세대별 난방비를 산정한다. 다만, 계량기가 설치되지 아니하였거나 이를 사용할 수 없는 경우에는 월간 실제 소요된 비용을 ○○에 따라 배분한다.  * 난방비 = 유류대(가스비) - 급탕비
7. 급탕비	• 세대별로 사용량(㎡당)에 1㎡당 단가(입주자대표회의에서 의결한다)를 곱하여 산정한다.
8. 지능형 홈네트워크 설비유지비	• 예산을 12개월로 분할하여 매월 ○○에 따라 배분한다. 다만, 용역시에는 월간 용역대금을 ○○에 따라 배분한다.
9. 수선유지비	• 예산을 12개월로 분할하여 주택공급면적에 따라 배분한다.
10. 위탁관리 수수료	• 주택관리업자에게 위탁하여 관리하는 경우 주택관리업자와 입주자대표회의와 체결한 매월 위탁관리수수료를 주택공급면적에 따라 배분한다.

<비고> 예비비는 예산이 부족한 비목에 한하여 예비비를 사용할 수 있으며, 예비비를 사용한 때에는 그 금액을 관리비 부과내역서에 별도로 기재하여야 한다.

11) 대전광역시공동주택관리규약준칙 제60조 별표 4 관리비의 세대별 부담액 산정방법】

- 공동시설의 사용료의 세대별 부담액 산정방법은 <표 2-4>에 따름<sup>12)</sup>.
- 입주자등의 편의를 위하여 관리주체가 징수권자를 대행하는 주택법시행령 제58조제3항 각 호에 따른 사용료는 <표 2- 5>에 따름<sup>13)</sup>.
- 주택법시행령 제66조제1항에 따른 "장기수선충당금의 요율"은 연차별로 다음 각 호의 적립요율에 따라 산정하도록 유도하고 있음<sup>14)</sup>.
  1. 사용검사일로부터 4년 이내 : ○○퍼센트 (예: 10퍼센트)
  2. 사용검사일로부터 7년 이내 : ○○퍼센트 (예: 30퍼센트)
  3. 사용검사일로부터 10년 이내 : ○○퍼센트 (예: 60퍼센트)
  4. 사용검사일로부터 13년 이내 : 100 퍼센트

**< 표 2-4> 공동 사용료의 산정방법 (제61조제1항 관련)**

비 목		세대별 부담액 산정방법
공동 전 기 료	공동시설 전 기 료	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공용시설인 중앙난방방식의 보일러, 급수펌프, 소방펌프, 가로등, 지하주차장 및 관리사무소 등의 부대시설 및 복리시설에서 사용하는 전기료로 구성하며, 월간 실제 소요된 비용을 주택공급면적에 따라 배분한다.</li> <li>* 일반용, 산업용, 가로등 전기료를 구분하되, 승강기전기료를 제외한다.</li> </ul>
	승 강 기 전 기 료	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 동별로 구분하여(동별로 구분된 계량기가 설치된 경우) 월간 실제 소요된 비용을 ○층 이하를 제외하고 ○○에 의하여 배분한다.</li> </ul>
공동 수도료		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 월간 실제 소요된 비용을 주택공급면적에 따라 배분한다.</li> </ul>

12) 제61조 별표 5 사용료의 세대별 부담액 산정방법】  
 13) 제61조 2항관련 별표 6 【사용료의 세대별 부담액 산정방법】  
 14) 대전광역시공동주택관리규약준칙 제62조



**<표 2-5> 사용료의 산정방법**

비 목		세대별 부담액 산정방법
1. 세대 전기료	전기료	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 관리주체가 전기요금을 입주자등으로부터 징수하여 한국전력공사에 납부하는 공동주택에 한하여, 월간 세대별 사용량을 한국전력공사의 전기공급약관에 따라 산정한다.</li> <li>* 관리주체는 “종합계약아파트(주택용 저압) 또는 단일계약아파트(주택용 고압)” 중에서 입주자등에게 유리한 납부방식을 선택하여 한국전력공사와 계약한다.</li> </ul>
	KBS 수신료	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한국전력공사에서 전기료 고지서에 통합하여 고지하는 KBS 수신료는 전기료와 구분하여 산정한다.</li> </ul>
2. 세대 수도료		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 월간 세대별 사용량을 해당 수도공급자의 수도급수조례 또는 공급규정 등에 따라 산정한다.</li> <li>* 관리주체가 세대 수도료를 부과하는 경우에 한한다.</li> </ul>
3. 세대 가스료		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 월간 세대별 사용량을 해당 가스공급자와 체결한 계약서 또는 공급규정 등에 따라 산정한다.</li> <li>* 관리주체가 세대 가스료를 부과하는 경우에 한한다.</li> </ul>
4. 지역 난방	난방비	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지역난방방식인 경우 열량계 및 유량계 등의 계량에 따라 실제 사용량으로 산정한다.</li> <li>* 난방비 = 지역난방 열요금 - 급탕비</li> </ul>
	급탕비	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 세대별 사용량(m<sup>2</sup>당)에 1m<sup>2</sup>당 단가(입주자대표회의에서 의결한다)를 곱하여 산정한다.</li> </ul>
5. 정화조오물 수수료		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 용역대금을 12개월로 분할하여 주택공급면적에 따라 산정한다.</li> </ul>
6. 생활폐기물 수수료		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 생활폐기물 수거업자와 계약한 세대별 수수료로 산정한다.</li> </ul>
7. 입주자대표회의 운영비		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 이 규약 제32조에 의거 예산으로 정한 금액을 12개월로 분할하여 매월 ○○에 따라 산정한다.</li> </ul>
8. 건물보험료		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 이 규약 제52조 각 호에 따라 가입한 제보험료를 12개월로 분할하여 매월 ○○에 따라 산정한다.</li> </ul>
9. 선거관리위원회 운영경비		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 이 규약 제32조에 의거 연간 예산으로 정한 금액을 12개월로 분할하여 매월 ○○에 따라 산정한다.</li> </ul>
기 타		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인양기 등 공동시설물의 사용료 : 입주자대표회의에서 정하는 부과기준에 따른다.</li> <li>• 2세대 이상의 공동사용에 제공되는 시설보수비 : 실제로 소요된 보수비용을 부과한다.</li> </ul>

### 3. 본 연구에서 관리비 항목

- 본 연구에서 사용할 항목( 조사대상 아파트의 관리비를 기준으로 함)은 <표 2-6>과 같음

**<표 2-6> 연구대상 관리비 항목**

항 목	세 부 항 목
일반관리비	급여, 상여충당금, 퇴직급여충당금, 제수당(월·년차 등), 복리후생비, 산재보험료, 고용보험료, 제경비, 교통·통신비, 기타 잡비
경비비	급여, 상여충당금, 퇴직급여충당금, 제수당(월·년차 등), 복리후생비
청소비	급여, 상여충당금, 퇴직급여충당금, 제수당(월·년차 등), 복리후생비, 청소용품비
장기수선충당금	장기수선계획 등에 의해 일정 기간동안 매월 금액을 적립하는 것
승강기 유지비	승강기 보수 유지비, 검사비, 교체비 등
수선관리비	전기시설, 오수정화시설, 공용시설유지비, 기타(노인정, 복지관 등)
전기료	산업용전기료, 공동전기료, 승강기사용전기료
상·하수도료	세대사용 상·하수도료, 공용 상·하수도료, 상가 상·하수도료
소독비	세대 사용 소독비, 공용소독비, 상가소독비

### 제3절 관리비의 항목별 내용

- <표 2-6>을 기준으로 이 연구에서 사용될 관리비 항목은 크게 인건비가 주가 되는 항목, 하자보수 및 수선과 기기관리에 쓰이는 항목, 입주민의 사용량에 따라 금액이 결정되는 항목, 기타 관리 수수료와 화재보험료로 나눌 수 있음

## 1. 인건비가 주가 되는 항목

- 일반관리비, 경비용역비, 청소비는 부과 금액의 대부분은 입주민과 직접 부딪히면서 생활하는 관리직, 경비직, 청소직 인력의 급료나 수당에 쓰이게 됨
- 또한 이들은 아파트 입주민과 금전적인 면뿐 아니라 자질이나 소양 등에 대한 주의 및 개발연수도 함께 필요로 함

### 1) 일반관리비

- 일반관리비는 관리사무실을 운영하기 위해 쓰이는 비용으로 관리소장, 일반사무직, 기술직, 인력의 급료와 기타 사무물품 구입비 등으로 사용됨
- 일반관리비의 세부 항목들은 <표 2-7>과 같음

**<표 2-7> 일반관리비의 세부 항목**

항 목	내 용
급료	기본급, 제수당
적립금	$\text{상여적립금} = \text{기본급} \times \text{보너스}(\%) \div 12\text{개월}$ $\text{퇴직적립금} = (\text{총급여} + \text{상여적립금}) \div 12\text{개월} + a$
복리후생비	식대, 의료보험, 국민연금 $\text{고용보험} = (\text{급료} + \text{상여적립금} + \text{식대}) \times (3/1000)$ $\text{산재보험} = (\text{급료} + \text{상여적립금} + \text{식대}) \times (11/1000)$
경상비	도서인쇄비, 교통비, 사무용품비, 비품, 통신비, 연료비, 잡비, 제세공과

- 일반관리비는 위의 세부 항목들의 비용들을 모두 합한 것으로 이 합한 총액을 부과 평수로 나누어 단위 면적당 금액을 결정함
- 일반관리비 ÷ 부과평수 = 단위 면적당 금액

- 단위 면적당 금액 × 세대 평수 = 세대부과 일반관리비

## 2) 청소비

- 청소비는 청소직 인력의 급료와 피복비 및 각종 청소용품 구입에 사용되는 비용임
- 청소비의 세부 항목들은 <표 2-8>과 같음

**<표 2-8> 청소비의 세부 항목**

항 목	내 용
급료	기본급, 제수당
적립금	상여적립금 = 기본급×보너스(%) ÷ 12개월 퇴직적립금 = (총급여 + 상여적립금) ÷ 12개월 +a
복리후생비	식대, 의료보험, 국민연금 고용보험 = (급료+상여적립금+식대) × (3/1000) 산재보험 = (급료+상여적립금+식대) × (11/1000)
기 타	각종 청소용품, 쓰레기 규격봉투 등

- 청소비의 각 세대 부과는 아래와 같이 이루어짐
  - 청소비 ÷ 부과평수 = 단위 면적당 금액
  - 단위 면적당 금액 × 세대 평수 = 세대 부과 청소비

## 3) 경비비

- 경비비는 아파트에 따라 책정하는 경우도 있고, 일반관리비에 포함시키는 경우도 있는데, 이는 용역회사에 맡기는 것과 아닌 것의 차이임
- 경비비의 세부항목들은 <표 2-9>와 같음

**<표 2-9> 경비비의 세부 항목**

항 목	내 용
급료	기본급, 제수당
적립금	$\text{상여적립금} = \text{기본급} \times \text{보너스}(\%) \div 12\text{개월}$ $\text{퇴직적립금} = (\text{총급여} + \text{상여적립금}) \div 12\text{개월} + a$
복리후생비	식대, 의료보험, 국민연금 $\text{고용보험} = (\text{급료} + \text{상여적립금} + \text{식대}) \times (3/1000)$ $\text{산재보험} = (\text{급료} + \text{상여적립금} + \text{식대}) \times (11/1000)$
경상비	경비 야식비, 경비근무일지인쇄비 등

- 경비비의 각 세대 부과는 아래와 같이 이루어짐
  - 경비비 ÷ 부과평수 = 단위면적당 금액
  - 단위면적당 금액 × 세대 평수 = 세대부과 경비비
- 경비비와 청소비는 아파트에 따라서 동별 경비하는 인원을 달리하여 그 인원수에 따라 동별로 부과하는 곳도 있음

## 2. 하자보수 및 수선과 기기관리에 쓰이는 항목

- 아파트의 크고 작은 보수 및 수선은 단기적 수선과 장기 수선계획에 의해 이루어짐
  - 단기적 수선은 적은 비용을 수반하는 시설의 개·보수로서 장기수선계획에 포함되지 않는 항목을 대상으로 하기 때문에 관리비 중 유지·수선 항목으로 매월 필요에 따라 징수되며, 시장·군수에게 따로 신고할 필요없이 즉시 집행할 수 있음
  - 장기수선계획은 건설부에서 고시한 “공동주택의 장기수선에 관한 기준”에 의해 일정한 기간 동안 계획에 따라 정기적으로 필요 금액을 적립하여 수선 시 사용하게 되고 주로 장기수선충당금이라는 항목으로 부과됨

## 1) 장기수선충당금

- 장기수선충당금은 공동주택의 경과 연수가 진행됨에 따른 건물 및 설비의 공용부분과 입주자의 공동소유인 부대시설 및 복리시설의 수선 및 교체에 필요한 경비의 충당을 위한 적립금임
  - 이 비용 산출은 장기수선계획에 따라 계획수선 항목 주기를 설정, 공사비 거래 견적을 산출한 후 실시년도의 수선비 지출합계액을 추정함으로써 이루어짐
  - 또한 이것을 누적시킴으로 인해 10-20년의 장기 수선 계획 기간 중 적정 시기에 맞춰 수선을 계획할 수 있음
- 주택법에서는 공동주택 준공 후 1년이 경과한 날로부터 매월 장기수선 계획에서 정하는 바에 따라 수선충당금을 계산하여 징수·적립토록 의무화하였음
  - 만약 장기수선계획이 수립되지 않은 공동주택의 경우 장기수선충당금의 적립은 주로 전기·기계설비에 대한 내구연한을 고려하여 관리규약으로 관리비 등의 일부 비목에 비율을 정하여 적립할 수 있고
  - 또는 관리비 중 승강기유지비, 난방비, 급탕비, 수선유지비를 모두 합한 금액의 3/100 이상 20/100 미만의 범위 내에서 관리규약으로 정하여 적립하도록 규정하고 있음
- 장기수선계획의 수립은 아파트 사용 승인시 구청에 장기수선계획서를 제출함.
  - 3년마다 한번씩 관리주체는 이를 수정 보완하여 이 장기수선계획서를 고려한 장기수선충당금을 부과하도록 규정하고 있음
  - 장기수선계획에 의해 정해진 장기수선충당금을 적립 건축 연수와 달수로 나누어 매달 적립금액을 산정하여 각 세대에 부과함
    - 총 소요금액 ÷ 적립건축연수 = 1년 적립금액
    - 1년 적립금액 ÷ 12 = 1달 적립금액

- 1달 적립금액 ÷ 부과평수 = 단위면적당 금액
- 단위면적당 금액 × 세대평수 = 세대부담장기수선충당금(1개월분)

## 2) 승강기 유지비

- 관계법령에 따라 용역업체를 선정 매월 승강기 상태를 점검받게 됨에 따라 소요되는 비용임
- 승강기유지비는 주로 1, 2층 세대와 미 입주세대를 제외하고 부과하나, 아파트에 따라 미입주와 층수와 상관없이 각 세대에 부과하기도 함
- 승강기유지비 ÷ 부과평수 = 단위면적당 금액
- 단위면적당 금액 × 세대평수 = 세대부담 승강기 유지비

## 3) 수선 유지비

- 아파트는 각 세대의 수리 외에 공용 부분의 유지와 보수를 해야 함
- 수선유지비는 정화조나 물탱크, 계단·복도·외부가로등 관리에 사용되는 비용임
- 아파트의 각 부서별로 지출되는 수선유지비의 내역을 살펴보면 <표 2-10>과 같음

**<표 2-10> 수선유지비의 세부 항목**

항 목	내 용
정화조청소적립금	년 1회 청소 의무화 1회 청소비 × 1회 ÷ 12개월 = 1달 적립금액
물탱크청소적립금	년 2회 청소 의무화 1회 청소비 × 1회 ÷ 12개월 = 1달 적립금액
오수정화조	정화조 시설 수리비
정화조 약품대	중균제, 염소
설비 부분	급수장, 펌프
전기 부분	외등, 변전실, 각종 모터, 비상유도등, 복도등
승강기 보수	승강기 부품 교체 등
기 타	소화기 충약 및 공유부분 잡자재 등

### 3. 입주민의 매달 사용량에 따라 비용이 결정되는 항목

#### 1) 전기료

- 아파트 각 세대를 포함, 상가, 노인정, 복지관 등은 전기를 쓰게 마련임  
- 각 세대나 상가는 입주민이 사용한 만큼만 부과하여 그 외 공동으로 사용하는 복도나 계단, 외부가로등, 승강기 등의 전기료는 공동으로 나누어 부과하게 됨
- 대부분의 아파트가 계단, 복도, 승강기는 각각마다 일정한 수의 세대가 공동으로 사용하게 되어 있는데, 이들 전체 단지에 공동으로 부과하지 않고 각각의 승강기, 복도, 계단을 함께 이용하는 일정수 세대에 나누어 부과하게 되어 있음
- 각 사용전기별 적용되는 계약종별과 항목별 사용내용을 살펴보면 <표 2-11>와 같음



**<표 2-11> 전기료의 세부 항목**

항 목		내 용
	세대 전기	'주택용' 적용
	오페수 전기	'산업용' 적용
	양수장 전기	'산업용' 적용
	가로등 전기	'가로등' 적용
	공동 전기	'일반용' 적용
공동 전기 배분	공용 전기	관리실, 노인정, 전기실, 변압실 손실
	계단등 전기	각 동 계단 및 복도등, 경비실
	승강기 전기	각 동 승강기
	상가 전기	상가 전용 및 공용
	기 타	전용 또는 공용으로 사용하는 것(노인정)

- 공동 전기 고지금액 ÷ 부과 평수 = 공동전기 단위당 면적 단가
- 단위 면적당 단가 × 세대 평수 = 세대부담 공동 전기료
- 세대부담 전기료 = 세대부담 공동(산업, 업무용) + 세대

## 2) 상·하수도료

- 공동 상하수도 사용료 ÷ 부과 평수 = 세대부과 공동 상하수도료
- 세대 상수도 사용량 × 상수도 요금 조건표 단가 = 세대 상수도 요금
- 세대 하수도 사용량 × 하수도 요금 조건표 단가 = 세대 하수도 요금
- 세대부과 공동 상하수도료 + 세대 상수도 요금 + 세대 하수도 요금 = 세대부과 수도 요금

## 3) 소득비

- 각 세대에 소득한 비용은 소득한 세대에만 부과함

- 그 외 공용부지는 단위면적당 단가에 의해 평형별로 부과함
- 공동소독비 ÷ 부과평수 = 공동소독 단위 면적당 단가
- 세대부담 소독비 = 공동소독 단위면적당 단가 × 세대평수 + 세대부담 소독비

## 제 3 장

---

### 공동주택 관리비 실태와 분석

---

제1절 조사대상 공동주택 현황

제2절 관리비 단가 실태

제3절 관리비 분석

---



## 제3장 공동주택 관리비 실태와 분석

### 제1절 조사대상 공동주택 현황

- 조사 대상 공동주택은 세대수에 따른 규모, 층수, 건축년도에 따라 그 수가 적절히 동수를 유지하도록 표본추출한 대전지역의 30개 단지임
  - 규모는 편의상 500세대 이하는 '소단지', 501이상 1000세대 미만은 '중단지', 1000세대 이상은 '대단지'로 구분함
  - 층수는 15층 이하는 편의상 '저층', 16-20층은 '중층', 20층 이상은 '고층'으로 표기함
  - 다른 변수는 실제 수치대로 표기함
  - 조사 대상 아파트에 대한 개요는 <표 3-1>과 같음

#### 1. 세대수별 규모 현황

- 조사 대상 공동주택을 세대수에 따른 규모로 보면, 소단지 10, 중단지 10, 대단지 10으로 분류됨
  - 소단지는 500세대 미만으로 규정하며, 조사대상 공동주택은 160세대에서 375세대까지 분포되어 있음
  - 중단지는 500세대부터 1,000세대 미만으로 규정하며, 조사대상 공동주택은 548세대에서 940세대까지 분포되어 있음
  - 대단지는 1,000세대 이상의 단지로 정의하며, 조사대상 공동주택은 1,056세대에서 2,415세대까지 분포되어 있음
  - 조사대상 공동주택 30개 단지의 세대 수 총합계는 24,395세대로 단지당 단순평균 세대수는 813세대임

<표 3-1> 조사대상 아파트 개요

단지명	세대수	층수	동수	건축 년수	관리방법		난방방식	
					위탁	자치	중앙	개별
A1	소단지	저층	1	5		○		○
A2	소단지	저층	2	5	○			○
A3	소단지	중층	3	13	○			○
A4	소단지	저층	3	8	○			○
A5	소단지	저층	1	8	○			○
A6	소단지	고층	1	5	○			○
A7	소단지	저층	1	4		○		○
A8	소단지	저층	10	4	○			○
A9	소단지	중층	5	2	○			○
A10	소단지	중층	7	5	○			○
A11	중단지	중층	8	13	○		○	
A12	중단지	중층	12	9	○			○
A13	중단지	고층	8	5	○			○
A14	중단지	고층	7	7	○			○
A15	중단지	고층	9	10	○		○	
A16	중단지	저층	11	7	○			○
A17	중단지	중층	11	9	○			○
A18	중단지	고층	11	4	○			○
A19	중단지	중층	15	12	○		○	
A20	중단지	고층	14	8	○		○	
A21	대단지	고층	9	14	○			○
A22	대단지	중층	15	8	○			○
A23	대단지	고층	12	11	○			○
A24	대단지	중층	11	13	○			○
A25	대단지	저층	15	19	○			○
A26	대단지	저층	20	9	○			○
A27	대단지	중층	17	13	○			○
A28	대단지	저층	15	22	○			○
A29	대단지	고층	13	15	○		○	
A30	대단지	저층	15	20	○		○	

## 2. 층수별 현황

- 조사 대상 공동주택을 층수에 따라 편의적으로 분류하면, 15층 이하인 '저층'이 11개 단지, 15층 이상 20층 이하인 '중층'이 10개 단지, 21층 이상인 '고층'이 9개 단지로 분류됨
- 15층 이하 단지는 11-15층 까지로 구성되어 있고, 이는 승강기가 있는 아파트 단지를 대상으로 하였기에 10층 이하 아파트단지가 조사대상에서 누락되었다고 볼 수 있음
- 16층 이상 20층 이하 '중층' 단지는 18층과 20층이 6개 단지로 다수를 구성함
- 21층 이상 '고층' 단지는 21층부터 32층까지로 구성되어 있음
- 조사대상 공동주택의 층수와 건축년수를 보면, 저층의 경우 평균 10.1년, 중층 9.7년, 고층 8.7년으로 나타나 대전지역 아파트가 점차 고층화하는 경향을 약간이나마 보여주고 있음

## 3. 동수별 현황

- 조사 대상 공동주택을 동수에 따라 분류하면, 1개 동 에서부터 20개 동 단지까지 분포하고 있으며, 분석을 위해 편의상 5개동 이하를 '소동', 6동에서 10동까지를 '중동' 11동 이상을 '대동'으로 구분함
- 5개 동 이하인 '소동' 단지는 4곳의 1개 동 단지를 포함하여 8개 단지이며, 5-10개 동인 '중동' 단지는 4개소, '10동 이상인 '대동' 단지는 15개 단지임,
- 조사대상 30개 단지의 총 동수는 282개 동으로, 총 세대수 24,395를 나누면 평균 85세대가 1개 동을 구성하고 있음
- 아파트 규모와 동수의 관계를 보면 500세대 미만은 5개 동이하가 주류

를 이루며, 1,000세대 이상은 11개 동 이상으로 구성되어 있음(표 3-2 참조)

**<표 3-2> 동수, 비율 및 단지수**

세대수	동수	단지수	비율(%)
500미만	5개동이하	8	26.7
	10개동이하	2	6.7
	11개동이상	0	0.0
1000미만	5개동이하	0	0.0
	10개동이하	4	13.3
	11개동이상	6	20.0
1000이상	5개동이하	0	0.0
	10개동이하	1	3.3
	11개동이상	9	30.0

#### 4. 건축 연수별 현황

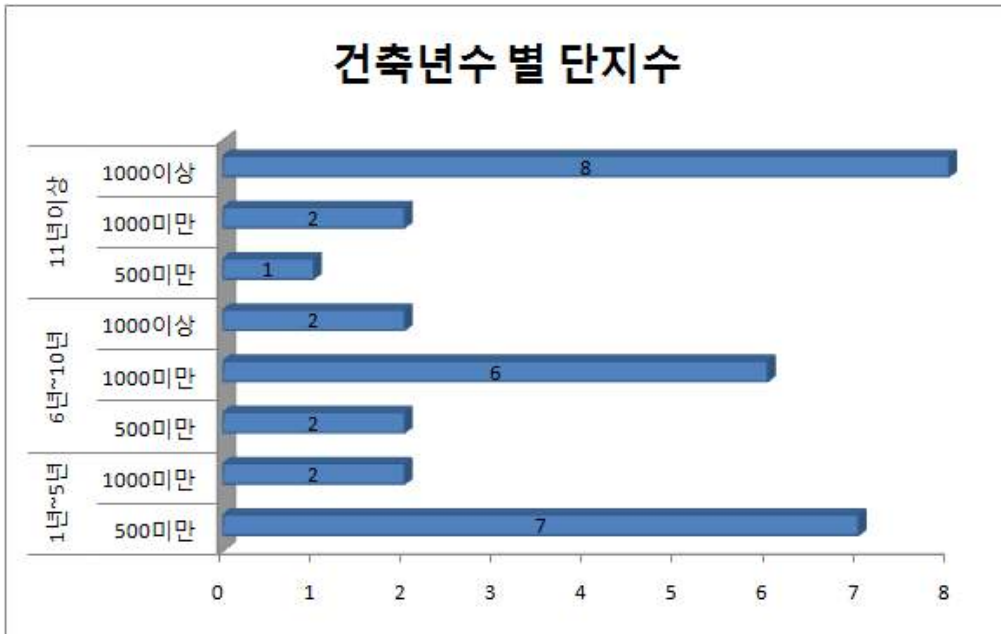
- 조사 대상 공동주택을 건축 연수에 따라 분류하면, 2년에서부터 22년까지 분포하고 있으며, 분석을 위해 편의상 '1년에서 5년 이하', '6년에서 10년 이하', '11년 이상'으로 구분함
- 조사대상 30개 단지를 이 분류에 따라 살펴보면, '1년에서 5년 이하'의 단지는 9개소, '6년에서 10년 이하'는 10개소, '11년 이상'인 단지는 11개소로 나타남
- 건축연수와 세대수를 살펴보면 1-5년은 500이하 세대수의 단지가 많고, 11년 이상은 1,000이상 세대수의 단지가 많아, 최근에는 소규모 단지의 개발이 많이 되고 있음을 알 수 있음(표 3-3, 그림 3-1 참조)



**<표 3-3> 건축 연수 별 세대수**

건축연수	세대수	단지명	세대수
1년~ 5년	500미만	A1	375
		A2	201
		A3	299
		A4	307
		A5	324
		A6	451
		A7	160
	1000미만	A8	664
		A9	877
6년~10년	500미만	A10	240
		A11	251
	1000미만	A12	761
		A13	713
		A14	940
		A15	750
		A16	818
		A17	635
	1000이상	A18	1072
A19		1350	
11년 이상	500미만	A20	221
	1000미만	A21	940
		A22	548
	1000이상	A23	1140
		A24	1428
		A25	1056
		A26	1734
		A27	1166
		A28	2415
		A29	1475
		A30	1084

<그림 3-1> 건축연수 별 세대수



## 5. 관리형태별 현황

- 조사 대상 공동주택을 관리 형태에 따라 분류하면 자치관리가 2곳, 위탁관리가 28곳으로 나타나, 대부분 단지가 전문 관리업체에 위탁 관리하는 것으로 나타나고 있음
- 자치관리의 경우는 2곳의 평균 세대수는 234세대로, 30개 단지 평균 세대수인 813세대에 비해 상당히 적은 규모인 소규모단지에서 시행되는 것으로 나타남

## 6. 난방형태별 현황

- 조사 대상 공동주택을 난방형태에 따라 분류하면, 중앙난방이 6개 단지, 개별난방이 24개 단지로 나타나, 개별난방이 주류를 이루고 있음

- 난방형태와 건축 년수를 관련하여 보면, 6개 개별난방의 건축 년수 평균은 14.5년이고, 개별난방의 24개 단지의 평균 건축 년수는 8.3년임
- 이를 통해 최근에 건축하는 아파트는 점차 개별 난방 중심으로 되어 감을 알 수 있음

## 제2절 관리비 단가 실태

### 1. 인건비가 주가 되는 항목

#### 1) 일반관리비 단가

- 일반관리비 단가는 관리사무실을 운영하기 위해 쓰이는 비용으로, 관리소소장, 일반사무직, 기술직, 인력의 급료와 기타 사무물품 구입비 등으로 사용되는 비용을 부과평수(전체 단위면적(m<sup>2</sup>))으로 나눈 금액임
- 일반관리비의 경우 직급별 동일 급여로 비교가 이루어지나, 아파트 필요 인력을 몇 명으로 할 것인지를 어떻게 정하는가의 문제, 겸직의 문제, 아파트에는 관리소장, 과장, 경리주임, 경리, 서무, 전기실장, 기계설비실장, 영선실장, 조경주임, 전기반장, 전기기사, 기계 설비반장, 기계 설비기사 등의 직책이 필요하고 단지 별로 적정 관리인이 다르다는 점을 고려하여 비교해야 할 것임
- 또한 근로자를 적게 고용하면 관리비가 절감되지만 유지보수가 필요할 경우 외주 발주해야 하는 경우가 많을수록 수선유지 비용이 상승될 것임
- 조사대상 공동주택단지의 경우 일반관리비의 m<sup>2</sup>당 단가를 보면 최고 434원에서 최저 128원으로 나타남(<표 3-4> 참조)
- 조사 대상 아파트의 일반관리비 단가 평균은 247원으로 대전의 평균 단가인 247원보다 낮게 나타났으며, 이는 전국 평균 277원에 비하여도 낮

게 나타나고 있음

## 2) 경비비 단가

- 경비비는 아파트에 따라 책정하는 경우도 있고, 일반관리비에 포함시키는 경우도 있는데, 이는 용역회사에 맡기는 것과 아닌 것의 차이임
  - 경비비 단가는 경비업무를 수행하기 쓰이는 비용을 부과평수(전체 단위 면적(m<sup>2</sup>))으로 나눈 금액임
- 공동경비인 경우에는 개별경비보다 일반관리비가 적게 소요되는데, 이는 경비원 수에 따른 인건비 차이 때문임
  - 주민의 합의 하에 개별 경비를 공동 경비로 바꾸면 인원을 ⅓가량 줄일 수 있다고 함
  - 이 지역에서는 대부분 개별경비를 하다가 공동경비로 경비초소를 신축하는 단지가 계속 늘어나고 있는 추세임
- 경비비는 자동 경비 시스템 설치여부와 동별, 라인별 경비초소가 설치되어 있는가의 여부에 따라 큰 차이가 날 수 있음
  - 실제로 자동화 시스템 도입 수역의 자동화 시스템을 도입하고 경비인원 감축하여 월별 관리비를 절감하고 있지만 그 시스템의 오류문제와 수리 유지보수 비용은 상승되고 있으며, 서비스의 질은 저하될 가능성을 고려해야 함
- 조사대상 공동주택단지의 경우 경비비의 m<sup>2</sup>당 단가를 보면, 최고 254원에서 최저 77원으로 나타남(<표 3-4> 참조)
- 조사 대상 아파트의 경비비 단가 평균은 169원으로 대전의 평균단가인 179원보다 낮게 나타났으며, 이는 전국 평균 175원에 비하여도 낮게 나타나고 있음

## 3) 청소비 단가

- 청소비 단가는 청소직 인력의 급료와 피복비 및 각종 청소용품 구입에

사용되는 비용을 부과평수(전체 단위면적(m<sup>2</sup>))으로 나눈 금액임

- 청소비는 복도식인가, 계단식인가에 따라 미화원 수가 다르므로 차이가 발생함
  - 복도식의 경우 1인의 미화원이 보통 몇 개 동을 관리할 수 있지만, 계단식의 경우는 1인의 미화원이 담당할 구역은 4~6개 라인 정도만 되더라도 청소 미화 관리가 힘들다고 함
- 또한 용역회사별 평당 단가가 다를 뿐더러 아파트 자체에서 미화요원을 직접 고용하여 청소를 하여 청소비를 줄이는 아파트도 나타나고 있음
  - 청소 방법에 따라 청소비 차이가 날 수 있겠으나, 평당 150원 이상을 지출한 아파트는 청소 방법의 효율성에 대해 검토할 필요가 있다고 함.
- 조사대상 공동주택단지의 경우 일반관리비의 m<sup>2</sup>당 단가를 보면 최고 118원에서 최저 48원으로 나타남(<표 3-4> 참조)
- 조사 대상 아파트의 청소비 단가 평균은 79원으로 대전의 평균단가인 78원과 비슷하게 나타났으며, 이는 전국 평균 79원과 동일하게 나타나고 있음

<표 3-4 > 인건비 항목 단가

단지명	일반관리비	경비비	청소비
A1	363	128	48
A2	274	139	94
A3	213	213	74
A4	371	148	95
A5	395	81	114
A6	306	223	118
A7	128	65	55
A8	251	223	71
A9	434	200	93
A10	281	120	99
A11	295	253	76
A12	295	242	66
A13	224	123	72
A14	220	145	75
A15	200	77	56
A16	217	139	84
A17	225	152	82
A18	165	138	76
A19	255	268	64
A20	277	101	58
A21	174	199	72
A22	195	134	89
A23	202	182	90
A24	220	254	89
A25	157	249	68
A26	187	156	88
A27	152	239	88
A28	141	246	65
A29	246	137	85
A30	349	93	63
표본평균	247	169	79
대전평균	265	179	78
전국평균	277	175	79

주1) 당 단가이며, 2011년 3~5월 평균임.

주2) 표본평균은 조사대상 아파트의 평균이며, 대전평균과 전국평균은 국토해양부 <http://www.k-apt.net> 자료임

## 2. 하자보수 및 수선유지비 항목

### 1) 장기수선충당금 단가

- 장기수선충당금은 공동주택의 경과 연수가 진행됨에 따른 건물 및 설비의 공용부분과 입주자의 공동소유인 부대시설 및 복리시설의 수선 및 교체에 필요한 경비의 충당을 위한 적립금을 전체 부과평수(전체 단위 면적(m<sup>2</sup>))으로 나눈 금액임
  - 장기수선충당금은 주요 노후시설물의 교체 및 보수에 대비해 자금을 적립하는 제도임.
  - 그러나 대부분의 주민이 장래 발생될 비용부담을 회피하는 경향이 있어 합리적인 수선계획에 의한 충당금의 적립보다는 현실 부담만을 고려하여 형식적으로 소액만을 부과하게 되는 경향이 있음
  - 그리하여 적립 후 물가상승율에 따른 손해를 보충하지 못하며, 운영도 장기수선계획에 의하여 집행하여야 하기 때문에 조기 노후시 적절한 개보수가 곤란한 실정임.
- 조사대상 공동주택단지의 경우 장기수선충당금의 m<sup>2</sup>당 단가를 보면 최고 272원에서 최저 0원으로 나타나는데(<표 3-5> 참조), 0원의 경우는 건축연수가 1년이 안된 입주 초기라서 아직 적립을 시작하지 않은 경우라고 보여짐
- 조사 대상 아파트의 장기수선충당금 단가 평균은 81원으로 전국평균 단가 81원과 동일하게 나타났으나, 대전의 평균단가인 129원보다 매우 낮게 나타나고 있는데, 이는 아직 적립하지 않는 단지가 5개소나 되기 때문일 것임
  - 이는 대전광역시공동주택관리규약준칙에 따라 1년 이상된 아파트는 부과하도록 되어 있으나 실제로는 부과하고 있지 않음을 보여줌
  - 대전의 장기수선충당금과 수선유지비의 합계 평균단가가 높은 것은 장기수선충당금의 적립으로 적시에 장비교체나 수선관리를 시행하여 건물

의 노후화를 예방한다는 점에서 바람직하다고 사료됨

- 대전광역시공동주택관리규약준칙 제 66조에는 ①장기수선충당금의 요율은 당해 공동주택의 공용부분의 내구연한 등을 감안하여 관리규약으로 정하고, 적립금액은 장기수선계획에서 정한다. 다만, 임대를 목적으로 하여 건설한 공동주택을 분양전환한 이후 관리업무를 인계하기 전까지의 장기수선충당금 요율은 「임대주택법 시행령」 제30조제3항에 따른 장기수선충당금 적립요율에 따라야 한다고 규정되어 있음.<개정 2010.7.6, 2011.4.6>
- 한편 장기수선충당금은 공동건물의 수명을 연장시키는 제도로, 주택법 시행령 제66조에서는 공동주택 준공 후 1년이 경과한 날로부터 매월 장기수선계획에서 정하는 바에 따라 수선충당금을 계산하여 징수·적립토록 의무화하였음을 고려하면 적립단가가 높다고 하여 아파트 관리의 비효율을 나타내지는 않는 것으로, 조례에 따라 적립을 하도록 해야 할 방안도 고려할 필요가 있음

## 2) 승강기 유지비 단가

- 승강기유지비는 관계법령에 따라 용역업체를 선정 매월 승강기 상태를 점검받게 됨에 따라 소요되는 비용을 전체 부과평수(전체 단위면적(m<sup>2</sup>))으로 나눈 금액임
- 승강기유지비의 경우 복도식과 계단식에 따라 승강기 보유 대수는 3배 가량 차이가 남
  - 승강기유지비는 승강기별로 관리비가 달라지며, 해당 관리비가 결정되며, 그에 따른 수선 유지비가 달라짐
- 조사대상 공동주택단지의 경우 승강기유지비의 m<sup>2</sup>당 단가를 보면 최고 32원에서 최저 3원으로 나타남(<표 3- 5> 참조)
- 조사 대상 아파트의 장기수선충당금 단가 평균은 21원으로 전국평균 단가 21원과는 동일하게 나타났으나, 대전의 평균단가인 18원보다 조금



높게 나타나고 있음

<표 3-5> 하자보수 및 수선관리 항목

단지명	장기수선충당금	승강기유지비	수선유지비
A1	0	24	88
A2	91	30	82
A3	67	19	158
A4	181	24	49
A5	91	36	36
A6	91	33	69
A7	0	17	10
A8	78	21	24
A9	0	26	9
A10	91	21	16
A11	91	18	49
A12	90	25	47
A13	60	15	5
A14	30	15	15
A15	121	15	81
A16	121	25	17
A17	45	25	21
A18	61	25	15
A19	92	16	49
A20	64	18	36
A21	151	18	99
A22	0	32	13
A23	85	22	45
A24	91	20	30
A25	272	10	30
A26	54	14	17
A27	106	18	30
A28	144	3	21
A29	76	19	53
A30	0	27	36
표본평균	81	21	42
대전평균	129	18	45
전국평균	81	21	40

주 1) 당 단지이며, 2011년 3~5월 평균임.

주 2) 표본평균은 조사대상 아파트의 평균이며, 대전평균과 전국평균은 국토해양부 <http://www.k-apt.net> 자료임.

### 3) 수선유지비

- 아파트는 각 세대의 수리 외에 공용 부분의 유지와 보수를 해야 하며, 수선관리비 단가는 정화조나 물탱크, 계단·복도·외부가로등 관리에 사용되는 비용을 전체 부과평수(전체 단위면적(m<sup>2</sup>))으로 나눈 금액임
- 수선유지비는 아파트의 건축년수와 노후도에 따라 비용이 크게 차이 남 - 고장 여부에 따라 비용이 소모되기 때문에 수선유지비의 절감을 비교하고 강조할 경우 수선주기별로 사고예방의 목적이 소홀히 되고 고장이 날 때까지 수선 유지가 소홀히 될 수 있음
- 조사대상 공동주택단지의 경우 수선관리비의 m<sup>2</sup>당 단가를 보면 최고 158원에서 최저 9원으로 나타나 매우 큰 차이를 보이는데(<표 3- 5> 참조), 최근 수선이 이루어진 비용을 어떻게 월별로 배분했는지와 관련이 있다고 보여짐
- 조사 대상 아파트의 수선관리비 단가 평균은 42원으로 대전지역 평균 단가 45원보다는 낮게 나타났으나, 전국의 평균 단가인 40원보다 조금 높게 나타나고 있음

## 3. 공용 사용 항목

### 1) 전기료 단가

- 아파트 각 세대를 포함, 상가, 노인정, 복지관 등은 전기를 쓰게 마련인데, 공동으로 사용하는 복도나 계단, 외부가로등, 승강기 등의 전기료를 전체 부과평수(전체 단위면적(m<sup>2</sup>))으로 나눈 금액임
- 조사대상 공동주택단지의 경우 전기료의 m<sup>2</sup>당 단가를 보면 최고 159원에서 최저 6원으로 나타남(<표 3- 6> 참조)
- 조사 대상 아파트의 전기료 단가 평균은 66원으로 전국평균 단가 68원

과는 비슷하게 나타났으나, 대전의 평균단가인 54원보다 높게 나타나고 있음

## 2) 상·하수도료 단가

- 상·하수도료 단가는 공용부문에서 사용한 상수도 요금과 이에 근거해 부과된 하수도 요금을 전체 부과평수(전체 단위면적(m<sup>2</sup>))으로 나눈 금액임
- 조사대상 공동주택단지의 경우 상·하수도료의 m<sup>2</sup>당 단가를 보면 최고 11원에서 최저 0원으로 나타나고 있는데(<표 3- 5> 참조), 조사대상 아파트 단지의 23개소가 0으로 자체 기입한 것을 보면 상하수도료를 공용 부문과 개별사용부문을 구분하지 않고 관리비납부고지서를 작성하는 것으로 보여짐
- 또한 관리비에 대한 산정방식이 관리사무소마다 달라 0원으로 나타나는 경우도 볼수 있음.
- 이로 인하여 조사 대상 아파트의 상·하수도료의 단가 평균은 1원으로 전국평균 단가 4원보다도 낮고, 대전의 평균단가인 3원보다 낮게 나타나고 있음

## 3) 소독비 단가

- 각 세대에 소독한 비용은 소독한 세대에만 부과하지만, 소독비 단가는 그 외 공용부지에 소요된 비용을 전체 부과평수(전체 단위면적(m<sup>2</sup>))으로 나눈 금액임
- 소독의 범위는 살충, 살균, 구서의 범위를 포함하며 조경의 중요성이 대두되며 년 3회의 소독이 의무 사항이며, 소독비는 세대 소독 및 조경 소독의 질에 따라 단가에서 차이가 나타남
- 조사대상 공동주택단지의 경우 소독비의 m<sup>2</sup>당 단가를 보면 최고 15원

에서 최저 3원으로 나타남(<표 3- 6> 참조)

- 조사 대상 아파트의 소독비 단가 평균은 8원으로 대전의 평균단가인 8원과 동일하게 나타나지만, 전국평균 단가인 6원보다는 높게 나타나고 있음

<표 3-6> 공용사용항목 관리비 내역

단위:원/m<sup>2</sup>

단지명	전기료	상하수도료	소독비
A1	140	7	15
A2	88	0	5
A3	50	0	10
A4	32	0	12
A5	126	0	6
A6	159	6	6
A7	59	0	7
A8	89	0	8
A9	97	0	9
A10	97	1	8
A11	92	11	9
A12	0	0	9
A13	67	0	6
A14	94	0	10
A15	66	0	9
A16	13	0	7
A17	17	0	9
A18	44	4	7
A19	64	2	9
A20	105	0	7
A21	38	0	7
A22	60	2	9
A23	36	0	5
A24	38	0	7
A25	78	0	9
A26	50	0	8
A27	60	0	9
A28	6	0	3
A29	82	0	9
A30	46	0	9
표본평균	66	1	8
대전평균	54	3	8
전국평균	68	4	6

주 1) 당 단가이며, 2011년 3~5월 평균임.

주2) 표본평균은 조사대상 아파트의 평균이며, 대전평균과 전국평균은 국토해양부 <http://www.k-apt.net> 자료임.

#### 4. 관리비 단가 총액과 구성비율

- 대전지역의 관리비 실태와 전국의 관리비 실태를 비교하기 위하여, 지금까지 관리비 항목별 단가(일반관리비+ 경비비+ 청소비+장기수선충당금+승강기유지비+수선관리비+전기료+상·하수도료+소독비)를 합하여 비교함
- 조사대상 공동주택단지의 경우 관리비 항목 단가의 전체 총액을 보면 최고 1011원에서 최저 341원으로 나타남(<표 3- 7> 참조)
- 조사 대상 아파트의 관리비 항목 전체의 단가 총액의 평균은 714원으로 대전의 단가 총액 평균인 779보다 적잖이 낮게 나타나고, 전국 아파트 관리비 단가 총액의 평균인 751원보다도 낮게 나타나고 있음
  - 대전의 경우는 대도시에 속함으로 물가나 임금 등 지방소도시에 비하여 약간 높을 수 있음으로 관리비 단가가 이를 반영한다고 볼 수 있음
- 관리비 단가, 즉 일반관리비, 경비비, 청소비, 수선유지비 등 단가가 총액단가에서 차지하는 비율을 보면 표본 평균, 대전 평균, 전국 평균이 구성 비율에 있어서 큰 차이를 보이지 않음
  - 전국 평균과 대전 평균에서 약간 차이를 보이는 것은 관리비가 대전 평균 구성비가 34.0%에 비하여 전국 평균의 구성비는 36.9%로 약간 높게 나타났음
  - 장기수선충당금의 경우 대전 평균 단가의 구성비가 16.6%로 전국 평균 단가의 구성비 10.8%에 비하여 높게 나타나고 있어, 장기수선충당금의 적립을 통한 건물 수명 연장에 기여할 수 있어 아파트관리에 대한 지역 정부의 관심과 정책이 효과를 보고 있는 것으로 볼 수 있음

<표 3-7> 아파트 관리비 단가 총액과 비율

단위: 원/m<sup>2</sup>,%

단지명	단가총액	일반관리비	경비비	청소비	특별수선충당금	승강기유지비	수선관리비	전기료	상하수도료	소독비
A1	813	363	128	48	0	24	88	140	7	15
A2	803	274	139	94	91	30	82	88	0	5
A3	804	213	213	74	67	19	158	50	0	10
A4	912	371	148	95	181	24	49	32	0	12
A5	885	395	81	114	91	36	36	126	0	6
A6	1011	306	223	118	91	33	69	159	6	6
A7	341	128	65	55	0	17	10	59	0	7
A8	765	251	223	71	78	21	24	89	0	8
A9	868	434	200	93	0	26	9	97	0	9
A10	734	281	120	99	91	21	16	97	1	8
A11	894	295	253	76	91	18	49	92	11	9
A12	774	295	242	66	90	25	47	0	0	9
A13	572	224	123	72	60	15	5	67	0	6
A14	604	220	145	75	30	15	15	94	0	10
A15	625	200	77	56	121	15	81	66	0	9
A16	623	217	139	84	121	25	17	13	0	7
A17	576	225	152	82	45	25	21	17	0	9
A18	535	165	138	76	61	25	15	44	4	7
A19	819	255	268	64	92	16	49	64	2	9
A20	666	277	101	58	64	18	36	105	0	7
A21	758	174	199	72	151	18	99	38	0	7
A22	534	195	134	89	0	32	13	60	2	9
A23	667	202	182	90	85	22	45	36	0	5
A24	749	220	254	89	91	20	30	38	0	7
A25	873	157	249	68	272	10	30	78	0	9
A26	574	187	156	88	54	14	17	50	0	8
A27	702	152	239	88	106	18	30	60	0	9
A28	629	141	246	65	144	3	21	6	0	3
A29	707	246	137	85	76	19	53	82	0	9
A30	623	349	93	63	0	27	36	46	0	9
표본 평균	714 (100)	247 (31.7)	169 (23.7)	79 (11.1)	81 (11.3)	21 (2.9)	42 (5.9)	66 (9.2)	1 (0.1)	8 (1.1)
대전 평균	779 (100)	265 (34.0)	179 (23.0)	78 (10.0)	129 (16.6)	18 (2.3)	45 (5.8)	54 (6.9)	3 (0.4)	8 (1.0)

## 제3절 관리비 분석

### 1. 인건비가 관리비에서 차지하는 비율

#### 1) 인건비 비율

- 아파트관리의 인건비에 속하는 항목은 일반관리비, 경비비, 청소비 등을 들 수 있음
- 인건비는 관리비에서 차지하는 비율이 높으므로 인건비의 효율적인 관리는 관리비를 줄이는데 많은 역할을 할 것임
  - 관리비 산정방법에 있어 특히 경비원 인건비와 청소원 인건비에 대한 이의가 많음
  - 이것은 경비원과 청소원등 관리인원의 배치 기준이 관리면적에 비례하여야 함에도 불구하고 동당 획일적으로 배치함으로 해서 크고 작은 동의 관리서비스 차등에도 불구하고 관리비 산정을 『평당 균등하게 부과해야 한다』는 원칙만을 내세워 상대적으로 과중한 관리비 부담을 강요하는 경우가 있어 발생한다고 함.
- 그러나 단순한 인건비의 절감은 방법, 청소, 아파트의 전반적인 관리에 필요한 인력 절감을 의미하는 것이어서 서비스의 질적 저하의 우려가 있기에 금액의 증감과 질의 증감을 고려한 인력관리가 필요로 할 것임
- 그래서 본 연구에서는 인건비 절감에 대한 방안은 제4장에서 다시 논의하기로 함
- 이번 연구의 조사대상 아파트의 인건비가 관리비총액(급탕비와 난방비의 전용부분을 뺀 금액)에서 차지하는 비율을 살펴보면 <표 3-8>와 같음
  - 여기서 관리비총액은 공용관리비+개별사용료(급탕비와 난방비의 전용부분 제외)+장기수선충당금 단가로 정함



- 인건비는 일반관리비+경비비+청소비 단가로 계산함..
- 30개 표본 단지에 대해 아파트 관리비총액에서 인건비가 차지하는 비율을 조사한 결과, <표 3-8>에서 나타난 것과 같이 인건비가 아파트관리비 총액에서 차지하는 비율은 전체 19.9%~70.0%로 평균 36.7%를 차지함
- 이는 전체관리비에서 1/3정도를 차지하는 수준임을 알 수 있음
- 한편 관리 형태별로 볼 때, 자치관리의 경우 인건비 비율은 36.3%인데 비하여 위탁관리의 경우 36.8%로 나타나 큰 차이를 보이지 않고 있음

<표 3-8> 관리비총액 중 인건비가 차지하는 비율

단위: 원

관리방법	아파트명	관리비총액 <sup>15)</sup>	인건비 <sup>16)</sup>	비율(%)	
자치관리	A1	1501	539	35.9	
	A2	696	258	37.1	
	평균			36.3	
위탁관리	A3	1366	590	43.2	
	A4	1505	507	33.7	
	A5	1372	647	47.2	
	A6	1120	418	37.3	
	A7	721	505	70.0	
	A8	1379	500	36.3	
	A9	1580	614	38.9	
	A10	1603	647	40.4	
	A11	1270	545	42.9	
	A12	1309	494	37.8	
	A13	3134	624	19.9	
	A14	1423	603	42.4	
	A15	1159	419	36.2	
	A16	1113	440	39.5	
	A17	1092	333	30.5	
	A18	1230	440	35.8	
	A19	1275	459	36.0	
	A20	1174	379	32.3	
	A21	1366	587	43.0	
	A22	1274	436	34.2	
	A23	1367	445	32.6	
	A24	1238	474	38.3	
	A25	1388	563	40.6	
	A26	1568	474	30.2	
	A27	1115	431	38.7	
	A28	1308	479	36.6	
	A29	1242	452	36.4	
	A30	1340	468	34.9	
	평균				36.7

15) 관리비총액은 공용관리비+ 개별사용료(급탕비와 난방비의 전용부분 제외)+ 장기수선충당금 단가로 정함.

16) 인건비는 일반관리비+ 경비비+ 청소비 단가로 계산함.

## 2) 인건비 중 일반관리비, 경비비, 청소비의 비율

- 아파트관리비 중에서 인건비에 속하는 항목은 일반관리비, 경비비, 청소비가 중심이 됨
- 인건비는 분석대상 9개 항목을 대상으로 하는 관리비 총액에서 차지하는 비율이 <표 3-7>을 보면 대전의 경우 67%, 전국의 경우 70.7%에 이를 정도로 높으므로 인건비의 효율적인 관리를 통하여 관리비를 줄일 수 있음
  - 이 연구의 조사 대상 아파트 30곳의 관리비 총액 평균 단가에서 인건비(일반관리비+경비비+청소비)단가가 차지하는 비율도 66.5%에 이르고 있음
- 한편 조사대상 30곳의 아파트단지의 경우 인건비 중 일반관리비가 차지하는 비율은 <표 3-9>에서 보는 바와 같이 평균은 49.8%인데, A29의 경우 31.2%에 비하여 A7의 경우 69.1%로 20%의 차이를 보이고 있음
  - 인건비 중 경비비가 차지하는 비율도 평균은 33.7%인데, A4의 경우 13.7%에 비하여 A29의 경우 54.4%로 약 20% 정도의 차이를 보이고 있음
  - 그러나 청소비의 경우 평균은 16.5%인데, A1의 경우 8.9%에 비하여 A2의 경우 25.2%로 평균과 비교할 때 약 10% 이내의 차이를 보이고 있음
- 경비비와 청소비에서 큰 차이를 보이는 것은 외주 용역에 의한 경우 일반관리비 비율이 낮아지고, 자체 인력을 사용한 경비나 청소의 경우 일반관리비 비율이 높아질 수 있음
  - 또한 인건비의 단순 비교에 의한 절감은 방법, 청소, 아파트의 전반적인 관리에 필요한 인력 절감을 의미하는 것이어서 서비스의 질적 저하의 우려가 있기에 금액의 증감과 질의 증감을 고려한 인력관리가 필요로 할 것임
  - 경비실을 통합 운영하는 경우에 비하여 경비실마다 경비원을 주야로 두

는 경우 경비비는 증가하지만 방법 서비스의 질적 향상이 가능할 것이며, 1주일에 1회 청소는 청소비를 줄이지만 쾌적한 공간 서비스를 기대하기는 어려울 것임

**<표 3-9> 인건비 중 일반관리비 · 경비비 · 청소비 비율 (원/㎡,%)**

아파트명	인건비1) (A)	일반관리비 (B)	비율 (B/A)	경비비 (C)	비율 (C/A)	청소비 (D)	비율 (D/A)
A1	539	363	67.3	128	23.7	48	8.9
A2	258	128	49.6	65	25.2	65	25.2
A3	590	395	66.9	81	13.7	114	19.3
A4	507	274	54.0	139	27.4	94	18.5
A5	647	434	67.1	120	18.5	93	14.4
A6	418	195	46.7	134	32.0	89	21.3
A7	505	349	69.1	93	18.4	63	12.5
A8	500	213	42.6	213	42.6	74	14.8
A9	614	371	60.4	148	24.1	95	15.5
A10	647	306	47.3	223	34.5	118	18.2
A11	545	251	46.1	223	40.9	71	13.0
A12	494	281	56.9	120	24.3	93	18.8
A13	624	295	47.3	253	40.5	76	15.4
A14	603	295	48.9	242	40.1	66	10.9
A15	419	224	53.5	123	29.4	72	17.2
A16	440	220	50.0	145	33.0	75	17.0
A17	333	200	60.1	77	23.1	56	16.8
A18	440	217	49.3	139	31.6	84	19.1
A19	459	225	49.0	152	33.1	82	17.9
A20	379	165	43.5	138	36.4	76	20.1
A21	587	255	43.4	268	45.7	64	10.9
A22	436	277	63.5	101	23.2	58	13.3
A23	445	174	39.1	199	44.7	72	16.2
A24	474	202	42.6	182	38.4	90	19.0
A25	563	220	39.1	254	45.1	89	15.8
A26	474	157	33.1	249	52.5	68	14.3
A27	431	187	43.4	156	36.2	88	20.4
A28	479	152	31.7	239	49.9	88	18.4
A29	452	141	31.2	246	54.4	65	14.4
A30	468	246	52.6	137	29.3	85	18.2
평균	492.3	247.1	49.8	166.2	33.7	79.0	16.5

주1) 인건비 = 일반관리비+ 경비비+ 청소비

### 3) 일반관리비 단가 중 순수인건비 단가와 비율

- 아파트관리비 중 일반관리비에는 급료와 제 수당 등 인건비와 여비, 사무용품구입비 등이 포함되어 있음
- 인건비는 관리비에서 차지하는 비율이 높으므로 인건비의 효율적인 관리의 관리비를 줄이는데 많은 역할을 할 것임
- 그리하여 일반관리비 중에서 순수인건비가 차지하는 비율을 조사함
  - 연구대상 표본 30단지의 일반관리비 중 인건비 비율을 조사한 결과는 <표 3-10>와 같이 나타남
  - 일반관리비 중 인건비 비율이 가장 낮은 단지인 A5는 71.7%로 나타났고, A4단지는 95.7%로 가장 높게 나타남
- 일반관리비 중 인건비 비율의 평균은 89.3%로 일반관리비의 90% 정도가 인건비로 지출됨을 알 수 있음
  - 따라서 일반관리비의 용도도 대부분 인건비임을 알 수 있음

**<표 3-10> 일반관리비 중 순수인건비 단가와 비율 ( 원/㎡ )**

단지명	일반 관리비 단가(A)	인건비 단가(B)	비율(B/A)
A1	363	281.8	77.6
A2	274	238.4	87.0
A3	371	340.9	91.9
A4	395	378.1	95.7
A5	128	91.8	71.7
A6	251	238.9	95.2
A7	217	180.0	82.9
A6	157	146.6	93.4
A9	187	171.2	91.6
A10	141	108.2	76.7
A11	349	319.8	91.6
A12	213	187.1	87.8
A13	434	364.7	84.0
A14	281	258.4	92.0
A15	295	249.0	84.4
A16	295	279.0	94.6
A17	225	205.5	91.3
A18	255	239.6	94.0
A19	195	183.1	93.9
A20	220	198.2	90.1
A21	152	138.4	91.1
A22	306	277.4	90.7
A23	224	201.4	89.9
A24	220	202.9	92.2
A25	200	184.3	92.2
A26	165	152.5	92.4
A27	277	258.1	93.2
A28	174	157.6	90.6
A29	202	158.5	78.5
A30	246	232.6	94.6
평균	247.1	220.8	89.3

## 2. 관리방법에 따른 관리비

- 아파트 관리방법에는 제2장에서 서술한 바와 같이 위탁관리와 자치관리가 있음
  - 위탁관리의 경우에는 전문 관리업체의 용역비와 인건비를 필요로 하지만, 전문가에 의한 관리이므로 효율적인 관리가 이루어 질 수 있을 것이고,
  - 자치관리는 용역비절감은 있을 것이나 비전문가에 의한 관리로 비효율적인 관리가 될 수도 있음
- 본 연구 조사대상 30개 단지 중 위탁관리가 28개 단지, 자치관리가 2개 단지로 위탁관리가 93%, 자치관리 7%로 나타났음
- 아파트 관리방법에 따라 관리비 총액이 어떻게 달라지는가를 비교·분석하기 위해 관리비의 건축년수와 층수에 의한 영향을 배제함
  - 따라서 각 아파트의 3,4,5월 관리비 총액<sup>17)</sup>에서 장기수선충당금, 수선관리유지비, 승강기유지비, 난방비를 제외시킨 금액을 총 관리비 부과 면적으로 나누어 단위면적당 금액(단가)의 평균을 살펴보면 <그림 3-2>와 같음
- 위탁관리의 경우 관리비 평균은 1,029원인데 비하여 자치관리의 경우 1,252원으로 나타남
  - <그림 3-2>에서 보는 바와 같이 3개월 간 부과되는 관리비를 비교하면 500세대 미만일 경우에는 위탁관리가 자치관리보다 226원 정도 더 부과되었음
  - 자치관리와 위탁관리의 관리비 평균을 보면, 위탁관리가 자치관리보다 223원 더 부과됨
- 본 연구에서 조사된 바와 같이 적은 세대수의 아파트 단지일 경우, 자

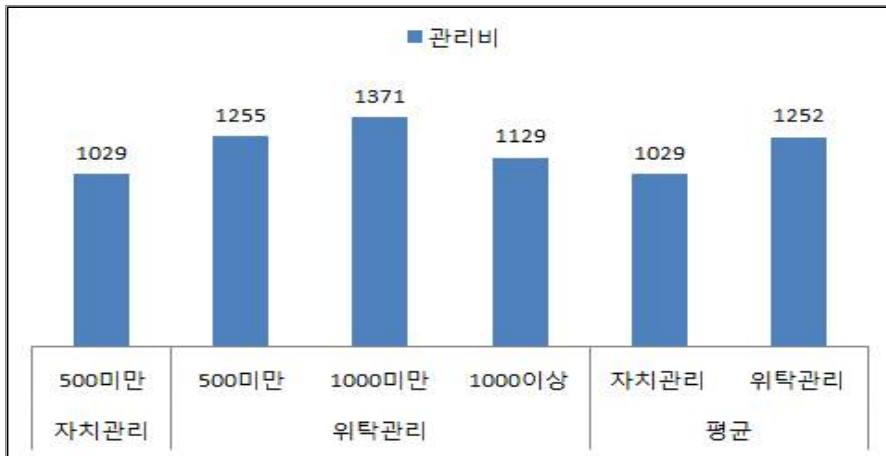
17) 여기서 관리비 총액은 공용관리비+ 개별사용료+ 장기수선충당금을 말한다.



치관리가 유리한 것으로 나타났으나, 이것은 위탁관리 시 지불해야 되는 용역비 및 위탁수수료를 절약하는 관리방법에서 비용의 절감이 있었다고 판단됨

<그림 3-2> 관리방법에 따른 단위면적당 관리비

(단위: 원)



### 3. 단지 규모에 따른 관리비

#### 1) 세대수에 따른 관리비

- 조사대상 아파트 단지의 세대수에 따라 관리비가 어떻게 변화하는가를 분석하였음
- 조사대상 아파트를 500세대 미만, 500이상 1,000세대 미만, 1,000 세대 이상으로 분류하여 분석한 결과, <표 3-11>에서 보는 바와 같이 관리비 단가가 500세대 미만은 1,210원, 500세대 이상 1,000세대 미만은 1,371원, 1,000세대 이상은 1,129원으로 나타남

**<표 3-11> 세대수 규모와 관리비**

세대수	아파트명	월별관리비				관리비	평균
		3월	4월	5월	평균		
500 미만	A1	1,475	1,303	-	1,389	1210	1237
	A2	672	707	629	669		
	A3	1,374	1,248	1,286	1,303		
	A4	1,133	1,163	1,109	1,135		
	A5	1,381	1,284	1,314	1,326		
	A6	1,283	1,146	1,181	1,203		
	A7	1,545	1,340	1,345	1,410		
	A8	1,222	1,079	1,140	1,147		
	A9	1,331	1,335	1,344	1,337		
	A10	1,243	1,115	1,184	1,181		
1,000 미만	A11	3,635	3,226	2,805	3,222	1,371	1237
	A12	1,344	1,190	1,250	1,261		
	A13	1,160	1,019	1,057	1,079		
	A14	1,093	1,006	1,062	1,054		
	A15	1,080	979	1,033	1,031		
	A16	1,135	1,004	1,062	1,067		
	A17	1,268	1,114	1,171	1,184		
	A18	1,162	1,002	1,055	1,073		
	A19	1,472	1,301	1,317	1,363		
	A20	1,462	1,306	1,372	1,380		
1,000 이상	A21	1,149	1,034	1,043	1,075	1,129	1237
	A22	845	847	757	816		
	A23	1,197	1,018	1,082	1,099		
	A24	1,129	1,041	1,088	1,086		
	A25	1,329	1,219	1,193	1,247		
	A26	1,260	1,271	1,238	1,256		
	A27	1,101	979	1,010	1,030		
	A28	1,219	1,094	1,149	1,154		

주 : 관리비 = 금융관리비(승강기유지비, 수선유지비제외)+ 개별사용료(난방비제외)

- 전체 관리비 단가 평균이 1,237원인데 비하여 500세대 미만은 1,210원으로 비슷하고, 1,000세대 이상은 1,129원으로 많이 줄어든 것을 보면, 1000세대 이상의 단지에서는 관리비 단가에서 규모의 경제가 나타나고 있다고 할 수 있음(<표 3-11> 참조)

## 2) 층수에 따른 일반관리비와 경비비·청소비

- 조사대상 아파트 단지의 층수에 따라 일반관리비 중 순수인건비와 청소비·경비비가 어떻게 변화하는가를 분석하였음
- 인건비는 관리직, 경비직, 청소직 인력의 기본급여, 각종 수당, 각종 보험료 등을 포함하고 있으나, 본 연구에서는 기본 급여만을 산출하여 분석하기로 함
  - 인건비 중 경비비의 경우는 외주 용역일 경우를 제외하고는 일반관리비에 포함되는 경우가 대부분이고 청소비의 경우는 관리비목상의 부분이므로 청소직인력의 기본급여도 함께 살펴보고자 함
  - 산출 기준은 인건비와 청소비·경비비를 총 관리 면적에 나누어 단위면적당 비용(단가)을 산출하면 < 표 3-12>와 같음
- 조사대상 아파트를 15층 이하, 16층-20이하, 21층 이상으로 분류하여 일반관리비 중 순수인건비 단가 평균을 보면 15층 이하는 226.6원, 16-20층은 234.6원, 21층 이상은 202.8원으로 나타남
  - 이를 통해서 20층 까지는 인건비 단가가 상승하나, 21층 이상에서는 인건비 단가가 줄어드는 것으로 나타남
- 인건비 중 청소비 단가를 보면 15층 이하는 77원, 16-20층은 82원, 21층 이상은 78원으로 나타남
  - 그러나 순수인건비와 대비하여 청소비가 차지하는 비율은 15층 이하는 39.0%, 16-20층은 38.1%, 21층 이상은 39.6%로 오히려 초고층에서 높게 나타나고 있음

- 한편 인건비 중 경비비 단가를 보면 15층 이하는 151.5원, 15-20층은 199.5원, 21층 이상은 147.2원으로 나타남
- 조사대상 아파트 단지의 경우 16-20층에 속한 단지가 경비비 단가가 가장 높게 나타났으며, 21층 이상에서는 약 50위 가까이 단가가 하락함을 보여주는데, 이는 고층의 경우 경비 1인당 대상 가구 수가 늘어나서 비용 부담이 줄어들었기 때문으로 보여짐
- 그리고 순수인건비와 대비하여 경비비가 차지하는 비율은 15층 이하는 84.3%, 16-20층은 95.5%, 21층 이상은 76.0%로 오히려 초고층에서 낮게 나타나고 있음(<표 3-12>참조)

<표 3-12> 층수에 따른 일반관리비(순수인건비)와 청소비·경비비

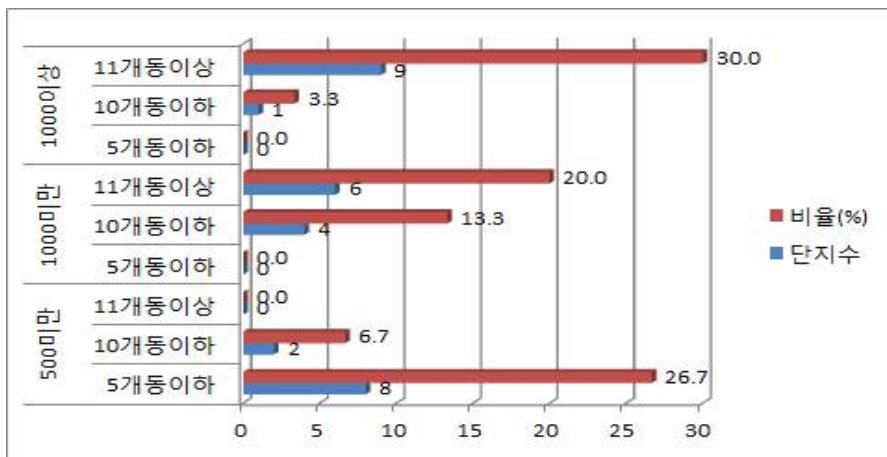
(단위: 원,%)

층수	세대수	단지명	인건비 (A)	청소 비(B)	B/A (%)	경비비 (C)	C/A (%)
15층 이하	100 이상~ 500미만	A1	281.8	48	17.0	128	45.4
		A2	238.4	94	39.4	139	58.3
		A3	340.9	95	27.9	148	43.4
		A4	378.1	114	30.1	81	21.4
		A5	91.8	55	60.3	65	70.8
		A6	239.0	71	29.7	223	93.3
	500 이상~1000 미만	A7	180.0	84	46.5	139	77.2
		A8	146.2	68	46.5	249	170.3
	1000 이상	A7	171.2	88	51.4	156	91.1
		A10	108.2	65	60.1	246	227.3
		A11	319.8	63	19.8	93	29.1
평균			226.8	77	39.0	151.5	84.3
16층 이상 ~ 20층 이하	100 이상 ~ 500 미만	A12	187.1	74	39.6	213	113.8
		A13	364.7	93	25.5	120	32.9
		A14	258.4	99	38.3	120	59.6
	500 이상 ~1000 미만	A15	249.0	76	30.5	253	101.6
		A16	279.0	66	23.7	242	86.7
		A17	205.5	82	39.9	152	74.0
		A18	239.6	64	26.7	268	111.9
	1000 이상	A19	183.1	89	48.6	134	73.2
		A20	198.2	89	44.9	254	128.2
		A21	138.4	88	63.6	239	172.7
평균			234.6	82	38.1	199.5	95.5
21층 이상	100 이상~500 미만	A22	277.4	118	42.5	223	80.3
	500이상 ~1000 미만	A23	201.4	72	35.6	123	61.1
		A24	202.9	75	37.0	145	71.5
		A25	184.3	56	30.4	77	41.8
		A26	152.5	76	49.8	138	90.5
		A27	258.1	58	22.5	101	39.1
	A28	157.6	72	45.7	199	126.3	

### 3) 동수에 따른 일반관리비와 경비비·청소비

- 여기서는 동수에 따라 일반관리비 중 순수인건비와 청소비·경비비의 단가비율이 어떻게 변하는지를 분석하였음
- 먼저 조사 대상 아파트의 동수별 단지수를 나타내면 <그림 3-3>과 같음

<그림 3-3> 조사 아파트의 동수에 따른 단지 수



- <그림 3-3>에서 보는 바와 같이 500세대 미만인 단지는 10개소로 나타났는데, 이들 중 5개동 이하인 단지는 8개이고, 10개동 이하인 단지는 2개소임
  - 1,000세대 미만인 단지는 10개소인데, 이들 중 10개동 이하는 4단지이고, 11개동 이상 단지 수는 6개임
  - 1,000세대 이상인 단지도 10개소인데, 이들 중 10개동 이하는 1단지이며, 11개동 이상인 단지 수는 9개소임
- 이를 동수에 따라 분류하면 5개동 이하가 8개소, 6-10개동 이하가 7개소, 11개 동 이상의 단지가 15단지로 나타남
- 먼저 동수에 따라 일반관리비 중 순수인건비와 청소비의 비율이 어떻게

달라지는지를 알아보면 <표 3-13>와 같음

- 먼저 순수인건비 단가를 보면, 5개동 이하인 아파트단지의 인건비 평균 단가는 270.1원이고, 6개 동 이상 10개 동 이하인 아파트단지의 인건비 단가의 평균은 213.2원, 11 개 동 이상인 아파트 단지의 평균은 198.1원으로 나타남
  - 이는 동수가 많을수록, 즉 아파트의 규모가 커질수록 규모의 경제가 나타나 아파트관리비중 일반관리비(순수인건비) 단가가 하락하는 있음을 보여줌
- 이어서 청소비 단가를 보면, 5개동 이하인 아파트단지의 청소비 평균 단가는 86원이고, 6개 동 이상 10개 동 이하인 아파트단지의 청소비 단가의 평균은 74원, 11 개 동 이상인 아파트 단지의 평균은 77원으로 나타나, 6-10개 동 규모의 단지의 청소비 단가가 미미하지만 가장 크게 나타남
- 그러나 순수인건비와 청소비를 상대적으로 비교한 비율은 5개동 이하인 아파트단지의 경우 32.0%이고, 6개 동 이상 10개 동 이하인 아파트단지의 경우 34.9%, 11 개 동 이상인 아파트 단지의 평균 비율은 38.9%로 동수가 많아지면서 순수인건비 대비 청소비가 차지하는 비율이 높아짐을 보여주고 있음
  - 관리사무소의 일반관리비 중 순수인건비가 청소비에 비하여 규모의 경제의 영향을 더 많이 받는 다는 것을 알 수 있음
- <표 3-13>에서 나타난 바와 같이 일반관리비(순수인건비)와 청소비는 단지수가 많아짐에 따라 감소함을 알 수 있음
  - 하지만 금액의 차이가 크게 나타나지 않고, 청소서비스 상태의 질을 고려하지 않은 결과임으로 청소비 단가가 적은 것이 좋은 것이라고 단정 짓기는 곤란하다고 생각함

<표 3-13> 동수에 따른 순수인건비와 청소비·경비비

(단위: 원, %)

동수	세대수	단지명	동수	인건비 (A)	청소비 (B)	B/A (%)	경비비 (C)	C/A (%)
5개동 이하	100이상 ~ 500미만	A1	1	281.8	48	17.0	128	45.4
		A2	2	238.4	94	39.4	139	58.3
		A3	3	187.1	74	39.6	213	113.8
		A4	3	340.9	95	27.9	148	43.4
		A5	1	378.1	114	30.1	81	21.4
		A6	1	277.4	118	42.5	223	80.4
		A7	1	91.8	55	60.3	65	70.8
		A8	5	364.7	93	25.5	120	32.9
	평균				270.1	86	32.0	139.6
6개동 이상 ~ 10개동 이하	100이상 ~ 500미만	A9	10	239.0	71	29.7	223	93.3
		A10	7	258.4	99	38.3	120	46.4
	500이상 ~ 1000미만	A11	8	249.0	76	30.5	253	101.6
		A12	8	201.4	72	35.6	123	61.1
		A13	7	202.9	75	37.0	145	71.5
	1000이상	A14	9	184.3	56	30.4	77	41.8
	A15	9	157.6	72	45.7	199	126.3	
평균				213.2	74	34.9	162.9	77.4
11개동 이상	500이상 ~ 1000미만	A16	12	279.0	66	23.7	242	86.7
		A17	11	180.0	84	46.5	139	77.2
		A18	11	205.5	82	39.9	152	74.0
		A19	11	152.5	76	49.8	138	90.5
		A20	15	239.6	64	26.7	268	111.9
	1000이상	A21	14	258.1	58	22.5	101	39.1
		A22	15	183.1	89	48.6	134	73.2
		A23	12	158.5	90	56.8	182	114.8
		A24	11	198.2	89	44.9	254	128.2
		A25	15	146.2	68	46.5	249	169.8
		A26	20	171.2	88	51.4	156	91.1
		A27	17	138.4	88	63.6	239	172.7
		A28	15	108.2	65	60.1	246	227.4
A29	13	232.6	85	36.6	137	58.9		
A30	15	319.8	63	19.8	93	29.1		



- 한편 동수에 따라 일반관리비 중 순수인건비와 경비비의 비율이 어떻게 달라지는지를 알아보면 <표 3-13>와 같음
- 먼저 경비비 단가를 보면, 5개동 이하인 아파트단지의 경비비 평균 단가는 139.6원이고, 6개 동 이상 10개 동 이하인 아파트단지의 경비비 단가의 평균은 162.9원, 11 개 동 이상인 아파트 단지의 평균은 182.0원으로 나타나, 동수가 많아짐에 따라 인건비가 주를 이루는 관리비 중 경비비 단가가 상승하는 것으로 나타남
  - 이는 아파트단지의 동의 수 증가와 경비 초소의 증가로 인한 경비원 수 증가와 관련이 있기 때문으로 생각됨
- 그리고 순수인건비와 경비비를 상대적으로 비교한 비율을 보아도, 5개동 이하인 아파트단지의 경우 58.3%이고, 6개 동 이상 10개 동 이하인 아파트단지의 경우 77.4%, 11 개 동 이상인 아파트 단지의 평균 비율은 103.0%로 동수가 많아지면서 순수인건비 대비 경비비가 차지하는 비율이 높아짐을 보여주고 있음
  - 이는 서비스의 질을 고려하지 않는다면 경비비를 줄이기 위한 방안이 경비초소를 줄이거나 이를 대체할 장비의 도입으로, 이는 경비비용 절감에 확실한 효과를 볼 수 있음을 시사함

#### 4) 층수에 따른 승강기유지비

- 조사대상 아파트의 층수와 2011년 3~5월 승강기 유지비 평균 단가를 비교하면 아래 < 표 3-14>과 같음
  - 조사대상 아파트를 15층 이하, 15층-20이하, 21층 이상으로 분류하여 인건비 단가 평균을 보면 15층 이하의 승강기 유지비의 평균 단가가 21원, 15-20층은 22원, 21층 이상은 20원으로 나타남
  - 15층 이하의 아파트 단지와 20층 이하의 경우 승강기 유지비가 상승하나 21층 이상의 승강기 유지비가 오히려 15층 이하의 승강기 유지비보다 낮게 나타나, 그 차이는 미미하므로 이 조사 결과에 큰 의미를 두

기는 곤란함

<표 3-14> 층수에 따른 승강기 유지비

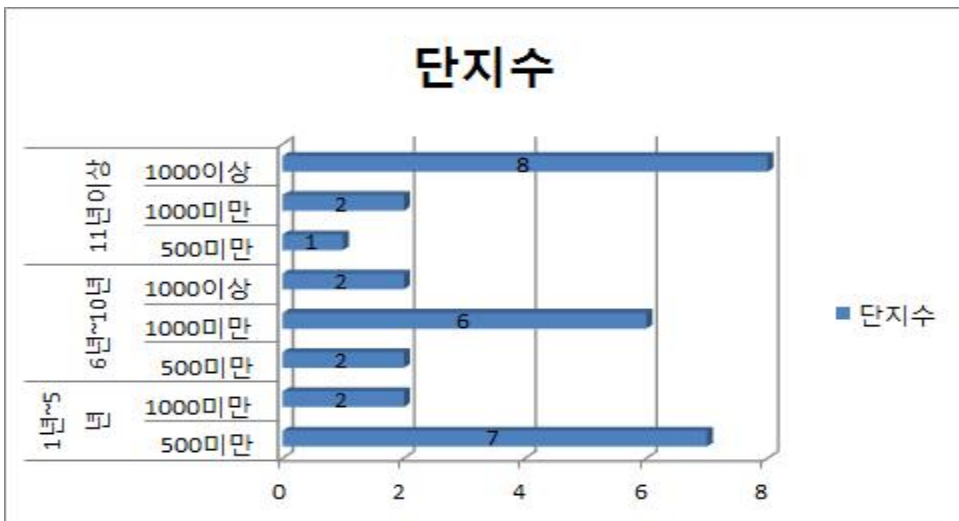
(단위: 원)

층수	세대수	단지명	단지층수	승강기유지비
15층 이하	100이상~ 500미만	A1	15	24
		A2	15	30
		A3	15	24
		A4	15	36
		A5	15	17
		A6	12~15	21
	500이상~1000미만	A7	11~15	25
	1000이상	A8	15	10
		A9	15	14
		A10	15	3
		A11	15	27
평균				21
16층 이상 ~ 20층 이하	100이상~ 500미만	A12	16	19
		A13	16~20	26
		A14	18	21
	500이상~ 1000미만	A15	18	25
		A16	19	16
		A17	20	18
		A18	20	25
	1000이상	A19	18	32
		A20	20	20
		A21	18~19	18
평균				22
21층 이상	100이상~500미만	A22	30	33
	500이상~ 1000미만	A23	21~31	15
		A24	23	15
		A25	23	15
		A26	22~32	25
		A27	23	18
	1000이상	A28	25	18
		A29	21	22
		A30	25	19

#### 4. 건축 년수에 따른 관리비

- 아파트의 건축 년수에 따라 관리비가 어떻게 변화하는지를 알아보기 위해 조사대상 아파트를 1~5년, 6~10년, 11년 이상으로 구분하여 분석하였음
- 건축 년수는 아파트 사용검사승인 날짜를 기준으로 산출하였음
- 조사대상 아파트의 위의 건축 년수를 기준으로 하여 분류하면 1-5년이 9개 단지, 6-10년이 10개 단지, 11년 이상이 11개 단지임( <그림 3-4> 참조)

<그림 3-4> 조사대상 아파트의 건축년수에 따른 분류



##### 1) 건축년수에 따른 장기수선충당금의 수선관리비

- 아파트가 오래됨에 따라 많은 보수와 기기의 교체를 필요로 함
- 장기수선충당금은 장기보수를 위해 부과되는 금액이며, 수선유지비는 장기수선충당금을 단거나 필요시 부과하는 금액임
- 그러나 현재 장기수선충당금이 너무 낮게 책정되어 있어 건축 년수에

따른 수선이 잘 이루어지지 않고 있는 실정으로 보수나 교체가 미루어 지게 되고 결과적으로 건축물의 수명을 단축시키는 결과를 초래하고 있다는 지적이 있음

- 건축 년수에 따른 단위면적당 장기수선충당금과 수선유지비의 변화를 분석하면 < 표 3-15>와 같음
- 건축물이 장·단기적으로 수선 및 보수를 필요로 할 때 그 비용을 충당하는 것이 장기수선충당금과 수선유지비임
  - 따라서 장기수선충당금이 충분히 적립되어 있다면 효과적인 수선계획을 수립할 수 있으며 적절한 시기에 적절한 보수가 이루어질 수 있을 것임
- 장기수선충당금과 수선관리비는 아파트 건축년수에 따라 그 쓰임이 달라짐
  - 장기수선충당금의 적립은 주로 전기 및 기계설비에 대한 내구년한을 고려하여 관리규약으로 관리비 등의 일부비목에 비율을 정하여 적립할 수도 있고, 또는 관리비 중 승강기유지비, 난방비, 급탕비, 수선유지비를 모두 합하여 그 합계된 금액의 3/100이상 20/100미만의 범위 내에서 관리규약으로 정하여 적립하도록 규정하고 있음
  - 수선유지비는 아파트의 세대 각각의 수리 외에 공용으로 쓰이는 부분에 대해 유지와 보수를 필요로 할 때 쓰이는 비용임
  - 장기수선충당금과 수선관리비는 각 아파트의 특성에 따라 부과금액을 달리함
- 장기수선충당금이 충분히 적립되어 있는 아파트의 경우는 적절한 보수 및 수선이 이루어질 수 있으나, 장기수선충당금의 적립금이 부족한 아파트의 경우는 부족한 금액을 수선관리비나 입주자 회의를 거쳐 충당하고 있었지만 입주자의 참여가 부족하여 보수 및 수선이 제대로 이루어지기 어려운 실정임.
  - 따라서 적절한 장기수선충당금의 부과가 필요하며 결과적으로는 입주

자의 부담을 줄이는 결과를 가져올 것임.

<표 3-15> 건축년수에 따른 장기수선충당금과 수선관리비

구분	세대수	단지명	건축년수	특별수선 충당금	수선 관리비	합계
1년 이상 ~ 5년 이하	500미만	A1	5	0	88	88
		A2	5	91	82	173
		A3	4	91	69	160
		A4	4	0	10	10
		A5	4	78	24	102
		A6	2	0	9	9
		A7	5	91	16	107
	1000미만	A8	5	60	5	65
		A9	4	61	15	76
평균				52.4	35.3	87.8
6년 이상 ~ 10년 이하	500미만	A10	8	181	49	230
		A11	8	91	36	127
	1000미만	A12	9	90	47	137
		A13	7	30	15	45
		A14	10	121	81	202
		A15	7	121	17	138
		A16	9	45	21	66
		A17	8	64	16	80
	1000이상	A18	8	0	13	13
		A19	9	54	17	71
평균				79.7	31.2	110.9
11년 이상	500미만	A20	13	67	158	225
	1000미만	A21	13	91	49	140
		A22	12	92	49	141
	1000이상	A23	14	151	99	250
		A24	11	85	45	130
		A25	13	91	30	121
		A26	19	272	30	302
		A27	13	106	30	136
		A28	22	144	21	165
		A29	15	76	53	129

- < 표 3-15의 분석결과를 살펴보면 단지별로 장기수선충당금의 부과 금액이 크면, 수선유지비의 부가금액이 작아지는 현상을 볼 수 있음
  - 이것은 부족한 금액을 상호보완하기 위한 것으로 판단됨
- 한편 단위면적당 장기수선충당금과 수선유지비의 합계가 1년 이상~5년 미만인 단지는 87.8원, 6년 이상~10년 미만인 단지가 110.9원, 11년 이상인 단지는 161.4원으로 건축년수가 증가함에 따라 금액이 증가함을 알 수 있음.



## 제 4 장

---

### 공동주택 관리비 절감 방안

제1절 관리비 표준부과내역서 적용

제2절 관리비 항목별 비용절감 방안

제3절 관리의 자치화·전문화·기술화를 통한  
비용절감 방안

---





## 제4장 공동주택 관리비 절감 방안

- 해마다 공동주택 유지관리의 중요성에 대한 인식이 증가하면서 공동주택 유지관리비의 절감과 건축물의 수명연장을 위한 다양한 해결책을 찾고자 하는 노력이 사회 각계각층의 시민단체를 중심으로 이루어지고 있음
- 그러나 현재까지 적절한 유지관리를 통한 건물 수명연장에 대한 관심이 높아지고는 있으나, 아직 체계가 미흡해 무엇이 옳고 그른지를 판단하기가 어려워 맹목적으로 관리비를 절감하는 것에만 중점을 맞추는 경향이 있음
  - 이는 관리에 대한 실상과 거시적 이론에 입각한 21C 관리의 방향이 무엇인지에 대한 기본적인 이해가 선행되지 못한 것이 원인이라 할 수 있음
- 따라서 우리나라 모든 단지에 보편적으로 적용할 수 있는 관리비 절감형 관리모델을 개발하고, 대외적으로는 관리비를 줄여 이에 발생하는 절감비용을 건축물의 내구연한 연장에 사용한다면, 세대별 뿐 아니라 국가적 차원에서 큰 이익이 될 것임
  - 그러면 무엇을 어떻게 줄일 것인가에 대한 관리비 비용절감방향은 관리의 질을 떨어뜨리지 않으면서 불요불급한 비용을 억제하는 방안을 제시하고자 함

### 제1절 관리비 표준부과내역서 적용

- 관리비는 99년 경찰청 관리비 비리 조사 결과 이후 관심이 증폭되고 있으며 불합리한 점 등의 보완이 이루어지고 있는 부분임.
- 대부분 공동주택단지가 월별정산제를 시행하고 있으며 관리비 세목은 주택법에서 규정된 항목에 따라 부과하고 있음

- 하지만 부과방법에 대해서는 법령에서 정하고 있지 않아 각 단지별로 자율적으로 규정하고 있으며 각 단지마다 법 규정 이외의 항목을 추가적으로 부과하는 등 차이를 나타내며 기준 또한 일관적이지 않은 것이 현실임
- 이는 곧 합리적인 기준에 의해 정해지는 것보다 목소리가 큰 또는 세대수가 많은 평형에 유리하게 부과되는 등의 문제를 유발하고 있음
- 한편 관리비 부과 기준 등의 투명성 증진을 위해 관리비부과 내역서 표준화가 몇 년 전부터 꾸준히 제기되어 왔으나 아직까지 광범위한 적용이 실현되고 있지 못하는 실정임
- 이와 같은 소극적인 결과는 관리체계 내에서 가장 중요한 역할을 하고 있는 입주자대표회의와 관리주체의 소극성에서 그 원인을 찾을 수 있으며
- 또한 우리가 인터뷰한 전문가의 말처럼 관리비 산정기준 및 금액이 대부분의 경우, 현실적으로 크게 차이를 보이지 않고 있다는 점에서도 하나의 원인을 찾을 수 있음<sup>18)</sup>
- 하지만 이 연구에서 조사한 결과와 같이 공통적인 관리비 부과 항목에 대해 단지별로 특정항목의 경우 3배 이상 차이를 나타내고 있는 현실은 단지별 위탁가격의 차이 등 시장의 불투명성을 증명해 주는 것으로 판단됨
- 이들 관리비가 한 단지에서 오랫동안 큰 차이를 나타내지 않았다 할지라도 다른 단지와의 비교 등을 통해 관리비 산정 및 부과 투명성과 관리비 절감효과를 확보할 필요는 있으며 이를 위해 관리비 항목 및 기준에 대한 대전시 차원의 표준 부과 내역서의 작성 및 적용은 필요하다고 판단됨.
- 대전광역시공동주택관리비규약준칙에 의거 관리비를 부과하도록 되어 있으나 조사 결과에서 본 바와 같이 장기수선충당금의 경우 조사 대상 단지 중 4개 단지가 **부과하지 않는 것을 알 수 있었음**
- 관리비 안정화 및 투명화는 대전 지역 내 모든 단지가 일정하게 같은

18) 경기개발연구원, 『경기도 공동주택 관리체계 개선방안』, 2005, p.83.

- 형식을 가진 표준관리비부과내역서의 적용을 통해 시작될 수 있음
- 대전광역시는 공동주택관리규약 준칙 45,46조 및 별표4,5를 기존연구 등에서 제안된 안을 참조, 표준관리비 부과내역서를 작성하여 강제할 필요가 있음.
  - 이는 관리회계의 표준화도 가능케 함으로써 보다 투명한 관리가 이루어질 수 있는 기회를 제공해 줄 수 있을 것으로 사료됨.
- 관리표준부과 내역서의 활발한 사용을 위해 표준관리비 부과내역서 사용단지는 우수관리단지 평가 및 지자체 보조금 지원 시 가산점 부과하는 방안도 고려해 볼 수 있음

< 표 4-1 > 표준관리비 부과 내역서 총괄표(안)

비목		전월 부과액	금월 부과액	전월대 비 증감여 부 <sup>1)</sup>	평당금액 <sup>2)</sup> (또는 세대당금액 )	평형별 부담액 (또는 세대별 부담액)	부과방법	
관 리 비	일반관리비	-	○	○	○	-	당	
	청소비	○	○	○	○	○	m <sup>2</sup> 당	
	오물(음식쓰레기)수거비	○	○	○	-	○	세대당	
	소독비	○	○	○	○	○	m <sup>2</sup> 당	
	승강기유지비	○	○	○	○	○	m <sup>2</sup> 당	
	수선유지비	○	○	○	○	○	m <sup>2</sup> 당	
	주차장추가부담금	○	○	○	-	○	2대이상 차량보유시 부과	
	장기수선충당금 (소유자부담금)	○	○	○	○	○	m <sup>2</sup> 당	
	공유부지수선충당금	○	○	○	○	○	m <sup>2</sup> 당	
	안전점검 및 안전진단 실시내용(소유자부담분)	○	○	○	○	○	m <sup>2</sup> 당	
소계								
전 기 료	주택 용	세대전기료	총00 원	총00 원	-	-	세대사용량	
		TV수신료	○	○	○	○	○	세대당
	일반 용	공용전기료 <sup>3)</sup>	○	○	○	○	○	m <sup>2</sup> 당
		승강기전기료	○	○	○	○	○	아파트관리규약 상 배분방법 표시
		기타전기료 <sup>4)</sup>	○	○	○	○	○	해당시설 부담분
		인터넷기동전기료 <sup>5)</sup>	○	○	○	○	○	해당인터넷사업 자부담분
		산업용전기료	○	○	○	○	○	m <sup>2</sup> 당
	가로등전기료	○	○	○	○	○	m <sup>2</sup> 당	
	소계							
수 도 료	상하수도료 수도사업소고지금액	총00 원	총00 원	-	-	-	정액요금 포함 감면금액 제한	
	세대사용료 (상하수도금액)	○	○	○	○	○	세대사용량	
	공동사용료	○	○	○	○	○	m <sup>2</sup> 당	

- 1) 전월대비 증감여부 사유는 '비고' 란에 기술할 것
- 2) 관리비, 전기료, 수도료의 배분방법은 대부분이 평당부과임
- 3) 공동전기료는 관리사무소, 지하주차장, 경비실, 노인정, 복도, 계단 등의 공동사용분의 전기료를 의미함
- 4) 기타전기료는 세대부담분이 아니라 아파트 단지내 시설(유치원, 독서실, 테니스장, 상가 등)의 부담
- 5) 인터넷 가동 전기료(광가입자 전송장치 가동에 드는 전기료)는 세대부담부분이 아니라 해당 인터넷 사업자 부담

## 제2절 관리비 항목별 비용절감 방안

### 1. 인건비성 경비

#### 1) 서비스 요구 수준에 따른 적정 인력 배치

- 관리에 소요되는 적절 인력 규모는 어느 수준인지 한마디로 답하기는 곤란함
  - 경영진단 측면에서 미시적, 거시적 관점에서 유사한 대안을 제시하고 있으나 이것은 해답이 되지 못함
  - 일정 조건하에서 일정규모 생산을 가정한다면, 가능하겠으나, 조직은 흐르는 물과 같아서, 내적 수요가 일정할 수 없고, 주변 여건 또한 변화하는 상황이므로 적정 인력규모 산출기준은 사실상 만들기 어렵다고 말할 수 있음
- 더구나 아파트 단지에서 입주자 특성과 계층에 따라 요구하는 서비스수준이 일치할 수 없다는 점에서 더욱 그러함
  - 이런 점으로 미루어 보면 아파트 단지에서는 입주자가 요구하는 서비스 수준에 따라 단지 개별적 인력 배치 기준이 마련되는 것이 우선일수도 있음
- 결론적으로 경비나 청소(화단 등 잡초 제거) 등의 서비스 수준 결정에 있어서 어느 정도 인력을 사용해서 어느 수준의 서비스를 유지해나갈

것인가에 대한 적정 인력 산출의 문제임

- 이를 위해서는 아파트 단지 개별적으로 현장 여건의 분석과 입주자의 의견집약이 동시에 반영되어야 함
- 적정 인력 산출은 일반현황 분석→ 문제점 파악 → 작업 방향 설정 → 거시적, 미시적 분석<sup>19)</sup> → 용역화 부문, 자동화 부문, 직무통합 부문이 중점 검토함
- 이후 이것을 근거로 최종적으로는 입주자의 의견 수렴과 집약 과정을 거쳐 서비스 수준, 비용 등을 토대로 최종 결정하여야 함

## 2) 일반관리비

- 현재 대부분 자료의 관리비 절감책은 일반관리비에 맞추어져 있고, 그 중에서도 고용인력 감축과 이를 보완하기 위한 자치력 보완이 동시에 이루어지고 있음
- 조사대상 아파트의 일반관리비 단위 면적당 금액(단가)을 나타낸 것은 <표 3-?>에서 보여주는 바와 같이, 일반관리비의 1㎡당 단가가 128원부터 434원까지 아주 다양하게 분포되어 있음
- 이는 일반관리비 절감의 여지의 가능성이 있음으로 다양한 모색을 할 필요가 있음
- 아파트 관리비에서 큰 비중을 차지하는 항목 중 하나가 바로 직원급여 등으로 지급되는 일반관리비의 '인건비'임은 주지의 사실임
- 현재 관리비중 40~60%가 인건비다. 그러므로 불필요 인원을 감축하고 필수요원만 확보하여 급료를 현실화하여 평생직장이라는 사명감을 갖도록 근무능률 향상책을 제고함.
- 또 관리소 직원으로 하여금 방화관리 및 오수정화조 기술관리인 선임

---

19) ◦거시적 정원 산정기법: 경영지표 분석법, 지불능력 분석법, 인력수요 예측기법(회귀분석, 시계열분석, 비율분석 대수적 학습곡선, 시뮬레이션, 델타이기법)등이 있음.

◦미시적 정원 산정기법: Time Study, Work Sampling 방법, PAS등이 있음.

- 등 1인2역 업무를 수행토록 하여 급료를 높이도록 하는 방안도 있음
- 예를들어, 불필요한 경비원 3명과 관리소직원 1명을 감축하면 연간 3천만원 이상을 절약할 수 있다고 함
- 한편 관리비 절감 차원에서 관리직원의 급여 인하 및 상여금 조정(3백%에서 2백%로)과 함께 직원을 감원하는 방안이 있음
- 물론 이로 인해 일반관리비는 전보다 많이 인하됐으나, 일시에 많은 직원이 퇴사하고, 잦은 인사이동에 따른 업무의 일관성 결여로 인해 여러 가지 부작용이 도처에서 나타나게 되었다고 함
- 결국 관리비 절감으로 얻은 것보다 잃은 것이 더 많은 부정적인 결과를 초래할 수도 있음
- 사용자의 일방적인 일반관리비 인하는 결국 직원들의 사기를 저하시킬 소지가 다분하다는 점에 주의해야 할 것임
- 업무량과 질에 준하는 적절한 대우를 통해 업무능력을 향상시키고, 일반관리비가 아닌 '공동수도료, 공동전기료, 수선유지비' 등의 절감 방안을 모색함과 아울러 입주민에 대한 관리서비스의 질적 향상을 꾀하는 편이 바람직할 것으로 보임.
- 현재의 아파트 관리는 위탁관리가 주종을 이루고 이는 관리업체 선정과 밀접한 관련이 있으므로 입주자 대표회의에서 투명한 절차를 거쳐 합리적으로 관리업체를 선정하는 것이 일반관리비 절감의 핵심임
- 또한 입주자 대표회의가 의결기구로서 적당한 감시와 견제 수행해 나가야 할 것임

### 3) 경비비

- 오늘날 경비업무의 중요성이 부각되고 이에 편승한 각종 첨단기기가 발맞춰 개발됨에 따라 기존 경비인력을 감축하는 시스템을 도입하는 단지가 늘어나고 있음
- 특히 유·무인 혼합경비시스템이 선보이고 있는데 아파트단지에서 채택하고 있는 대표적인 유형임



- 또한 경비업무에 대한 용역의 추세가 확산됨에 따라 용역비 산출기준의 명확화, 인력배치기준의 과학화가 주류를 이루고 있음
- 이 연구의 조사결과를 보아도, 경비비는 <표 3->서 보여주듯이 단위당 경비비 단가가 심한 편차를 보이고 있음
- 경비비가 현저히 적은 단지는 무인경비시스템 등 도입을 통한 원가 절감이 이루어진 경우라 할 수 있음
- 즉 각 동 현관에 무인경비시스템을 설치하여 기존의 6개소였던 경비소를 정문과 후문에만 운영하여 경비인력을 감축함으로써 경비비에 소요되는 인건비를 절감함
- 한편 업체 간에는 기존 인력경비회사-아파트단지-리스 및 할부 금융회사 등을 연계하여 월용역비를 낮추는 경쟁에 돌입한 상태임
- 관련단체에서 무인경비시스템 채택 시 절감효과를 분석하였는데, 세대당 경비관리 비용을 절반 가까이 줄일 수 있다고 주장한 바 있음<sup>20)</sup>.
- 그 외에도 경비비를 절감할 수 있는 방안으로는 자율방범대를 운영하는 방법과 공동구역 경비방식을 채택하는 것이 있음
- 공동구역 경비 방식은 보통 동 입구마다 경비초소가 있는 것을 2-3개동마다 초소를 두는 방식으로, 그 대신 외각 위험요소에 경비초소를 신설하여 경비의 질적 저하를 막을 수 있도록 하여야 할 것임

#### 4) 청소비

- 청소비는 아파트 단지를 청소하는 미화원에게 소요되는 인건비와 피복비, 청소용품비등 청소에 직접 소요되는 비용으로, 비용절감 부분과 청소상태에 대한 만족도에 대한 부분이 동시에 충족되어야 함
- 제3장 <표 3->에 의하면 조사대상 아파트의 단위면적당 청소비 단가는 48원부터 118원 까지로 나타났으며, 평균은 79원으로 나타나, 충분히 줄

---

20) 전자신문 1998..9..22

- 일 수 있는 여지가 있음을 보여줌
- 청소비를 절감하기 위해서는 입주자의 청소 참여 방안을 모색함
- 적정 청소 인력규모의 유지는 앞서 언급한 관리 인력의 산정방식에서도 언급한바 있으나, 기계적 산출방식은 찾기가 쉽지 않음
- 각 단지마다 적게는 2~3명, 많게는 5~6명 정도 청소원을 고용하고 있으나 각 단지마다 청소상태에 대한 만족도에 있어서는 청소원 수와 반드시 일치하지 않는다고 함
- 이것은 청소의 “해도 끝이 없는 특성” 때문으로, 여기서 소수의 인력만으로 가시적인 성과를 이끌어 내기에는 역부족현상 때문임
- 따라서 청소에 대한 대체적 방향은 정기적으로 입주자들이 맡아 하는 것이 가장 바람직할 것임
- 특히 잡초가 무성하게 자라는 여름철과 낙엽이 많은 가을철 아침에 주민들이 잡초나 낙엽을 제거 하는 등의 주민활동을 하는 아파트 들을 발견할 수 있음
- 이 같은 방법은 청소비를 절감시킬 뿐 아니라 마을공동체 형성에도 기여할 수 있음

## 2. 하자보수 및 수선관리에 필요한 비용

### 1) 수선유지비

- 계획 수선공사를 할 시간적 여유가 없는 긴급공사와 주택법의 규정에 의해 「관리규약」으로 정하는 금액 이하의 소규모 공사에 쓰이는 비용으로 보수용역 시에는 용역금액, 직영 시에는 자재 및 인건비가 이에 해당됨
- 정화조 청소비, 난방시설 청소비, 소화기 충약비 등 공동이용시설의 보수유지비 및 제반 검사비 등이 포함됨

- 수선유지비는 관리비중 차지하는 비중이 크면서도 실제로 절감에 접근할 시에는 그 대상의 폭이 좁은 게 특징임
  - 수선유지비는 제3장 <표 3->에서 살펴본 바와 같이 건축년수가 많음에 따라 증가함을 알 수 있었음.
- 수선유지비의 절감 방향은 관리의 자치화, 광역화, 기술 집약화가 미래 지향적 대안임
  - 그러나 보다 현실적인 입장에서 공통적으로 모든 단지에서 수용할 수 있는 대안은 각종 유지보수 공사는 자체 인력으로 실시하고
  - 각종 수선 자재는 공동구매 및 철저한 검수와 아울러 각종 장비는 예방 정비에 역점을 두고,
  - 수선이 필요한 것은 수선주기에 따라 세부계획 및 예산을 수립하여 체계적인 유지보수를 실시하는 것임
- 그러므로 각 아파트별 노후도 및 형편에 따라 평당 단가가 다르므로 연간 사용계획을 수립후 부과해야 함.
  - 입주 1년 이내의 아파트는 정화조 청소비와 전구, 유리창 파손 등 경미한 수리비만 해당됨
  - 그러나, 하자나 부실공사로 인한 수리비는 시공회사로 하여금 보수토록 해야 하는데도 관리소가 수리하여 수선유지비를 과다지출하는 경향이 많다고 함
- 각종 수선공사시에는 말썽과 잡음이 많으므로 대형공사나 도색 등 공사비가 천만원 이상 소요되는 공사는 공개입찰과 감사 및 임원들이 참여토록 하는 추진위원회를 구성하여 투명하게 운영, 주민의 의혹을 배제할 필요가 있음.

## 2) 승강기 유지비

- 승강기 유지비는 용역 시에는 용역금액으로 하고, 직영 시에는 승강기 운행에 소요되는 제부대비와 자재비로 구성됨.

- 승강기 운행에 소요되는 제 부대비용과 자재비로 구성되며, 승강기 운행에 사용되는 전기료는 공동전기료에 포함되므로 승강기유지비에서는 제외됨.
- 대부분의 단지에서 용역계약으로 승강기를 유지·보수하므로 용역단가가 승강기 유지비를 절감하는 중요한 요인이므로 계약체결 시 철저한 비교 검토가 요구됨.
- 용역회사별로 점검비 차이가 다양하므로 계약시 유의해야 하며, 승강기 수리시에는 일반인이 잘 모르는 부품은 고가로 계산하여 턱없이 높게 수리비를 책기는 업자가 있으니 세심한 관찰이 요구됨
- 그 밖에 관리 주체의 적극적인 관심과 입주자들의 올바른 사용여부가 비용절감의 주요 변수임
- 승강기의 보수를 보수업체에게 위탁하여 수행하는 경우가 대부분이나 보수업체는 일상적인 관리를 할 수 없을 뿐만 아니라 시간과 공간 제약으로 해당 엘리베이터가 가지는 부가적인 기능과 성능을 유지하고 있는지를 항상 정확하게 파악할 수가 없음.
- 그러므로 보수업체가 제대로 보수를 하기 위해서는 관리주체 또는 운행 관리자의 적극적인 관심이 필요하고, 평상시 문제점을 메모하였다가 보수점검 시 점검토록 해야 함
- 또한 정기점검 시에는 시간적인 제약을 받아 경미한 부분의 점검을 확실히 할 수 없으므로 점검 전에 이러한 내용을 통보할 필요가 있음
- 또, 고장발생시 고장원인 및 조치내용에 대한 기록을 하여야 함<sup>21)</sup>.
- 최근에는 컴퓨터 제어방식을 사용하고 있어서 경미한 고장인 경우 전원의 On-off 동작으로 제어부가 Reset되어 정상동작인 것처럼 운행되는 경우가 대부분임.
- 동일 부분이 동일 원인에 의하여 고장인 경우 장치 자체 문제 또는 보수 기술자의 기술 수준에 문제가 있는 것으로 볼 수 있으며,

21) 한국승강기안전관리원, “승강기관리교육교재”, 1999년

- 사고가 발생하기 전에 충분한 대응책이 마련되어야 하며,
- 승강기의 관리는 승객의 불편과 안전사고의 위험을 최소화하여야 하므로 이러한 자료를 기준으로 승강기의 비운행시간을 단축시키는 것이 운행관리자의 능력으로 측정될 수 있으며, 사용자 역시 보수 실태에 관심을 가져야 함.
- 엘리베이터가 15~20년이 되면 유지보수를 철저히 한다하여도 고장률이 급격히 증가될 수 있는데, 이러한 엘리베이터는 그 수명을 다하였다고 볼 수 있음
- 이 때에는 승강기의 수리비용이 급격히 증가되므로 승강기 교체공사를 면밀히 검토하여 볼 필요가 있음.

### 3) 장기수선충당금

- 장기수선충당금은 공동주택의 사용 년수를 늘리기 위해 공용부분과 입주자 공동소유인 부대시설, 즉 옥상 방수공사비, 외부 도색비와 복리시설의 장기수선에 쓰이는 비용임
- 건축년도 및 평형별, 규모별, 노후도에 따라 부담액의 차이가 많지만 1년 이내 신축 아파트를 제외하고는 대전지역의 경우 m<sup>2</sup>당 129원을 부과하고 있으며, 이는 전국 평균단가인 81원에 비하여 많이 부과하고 있는 실정임
- 장기수선충당금 적립방법은 매월 승강기유지비, 난방비, 급탕비, 수선유지비를 합한 금액의 3/100에서 20/100이하의 금액을 징수하도록 하고 있음
- 하지만 강제적인 징수가 불가능하기 때문에 입주자대표회의 재량에 따라 징수하고 있는 실정임<sup>22)</sup>.

22) 대전시의 경우 '대전광역시공동주택관리규약' 제62조에서 장기수선충당금의 적립요율을 규정하고 있음  
 , 대전광역시, 『대전광역시공동주택관리규약 준칙(안)』, 2010.8, p.17.

- 장기수선충당금은 예치금액이 많고 장기간 적립하므로 은행 및 적립방법에 따라 이자율 폭이 큼
  - 정확한 수선계획을 수립하여 정기적금으로 예치하여야 함
  - 또 장기계획을 수립하여 적정한 금액을 매월 부과하여 일시에 많은 금액을 부과하는 사례가 없도록 하여야 할 것임
  - 조사 결과 11년이 넘는 아파트의 경우 m<sup>2</sup>당 106.8원이 부과되고 있는데 (<표 3-14>참조), 평당 200~300원정도 징수하는 것이 바람직 할 것임
- 아파트는 실비정산이므로 관리비용 전액을 관리비 수익으로 잡는 것이 원칙이나, 관리비 관련 민원 발생을 회피하기 위해 관리비를 실제 소요 비용 보다 적게 부과하여 스스로 재무구조의 약화를 초래하는 경우를 간혹 볼 수 있음
  - 아파트는 영구히 존재하는 것이 아니라 수명이 있으며 해마다 감가상각됨을 감안해야 함
  - 따라서 장기적인 안목에서 이익잉여금을 장기수선충당금으로 적립하는 것이바람직하다고 할 것임

### 3. 입주민의 사용량에 따라 비용이 결정되는 항목

#### 1) 공동전기료

- 아파트관리비 고지서의 전기료 사용 내역은 세대 전기료( 각 세대의 사용량에 따라 부과), 승강기 전기료 (승강기 운행에 필요한 전기사용량), 그리고 공동 전기료로 구성되어 있음
  - 이 중 공동전기료는 급수(수도)모터펌프 가동을 위한 전기사용량, 각동 입구 및 계단 전등, 각동 지하 전등 및 전열, 지하주차장 전등 및 전열 등에 사용되는 전기료임
- 공동전기료 절감 방안을 제시해보면

- 무엇보다도 단일계약으로 한전과 체결돼 있는 곳은 모자분리를 해야 공동전기료 절감에 도움이 됨으로, 전기사용량이 많은 인터넷장비가 설치된 아파트에서는 요금의 적정성 여부를 다시 한번 검토하여 모자분리 신청을 하면 각각 인터넷회사에서 비용부담을 해 한전계량기를 설치하므로 아파트 측에서는 그 사용량과 요금계산의 부담을 덜 수 있음.
- 지하주차장의 불필요한 곳은 소등하고, 형광등40W 2등용 등 기구를 삼파장전구 20W 2개로 교체시 밝기는 그대로 이고, 수명은 2배 연장, 사용량은 50% 절감.
- 단지내의 가로등을 메탈하이라이트등 150W에서 삼파장 전구 85W로 교체시, 밝기는 그대로 이고, 수명2배 연장, 40%절감
- 지하주차장 계단실에 자연환기시스템을 적용하여 환기용 제트팬 및 배기팬의 가동을 최대한 줄이고, 특히, 장마철에 지하주차장에 빗물 유입을 막아 배수펌프 가동을 줄임으로서 쾌적한 실내공기 유지 및 40% 절감
- 승강기 내부의 천정조명을 40W 씨클형 형광등 2개에서 5W T5 형광등 2개로 교체 또한, 20W 할로겐조명을 LED 조명으로 교체하면 밝기는 그대로 수명은 5배 이상 연장, 승강기 내부조명 전기사용량 70% 절감
- 그러나, 이 모든 작업은 초기 투자비용이 있어야 가능한 일이므로, 설비의 교체시기에 맞춰 점진적으로 확대해 나가는 것이 바람직함
- 그리고 앞으로 단지 내에 조명을 설치하거나, 전기시설을 할 때는 초기에 약간의 비용이 더 투자되더라도 태양광을 이용한 조명이나, LED를 이용한 등기구, 고효율 기계, 기구 등을 사용한다면 투자대비 절전 효과는 탁월하다고 함
- 그리고 라인별로 계량기가 설치되어 라인별로 사용한 만큼 부과가 가능한데도 공동으로 산출하는 단지가 대부분인데 절전 효과가 나타나도록 라인별로 부과하여야 함

## 2) 승강기 전기료

- 승강기에 소요되는 전기료로 산정방법은 「한전고지액+라인 분양평수×세대별(세대별 분양평수)」로 계산하고, 1~2층 거주 세대는 대부분 부과하지 않고 있음
  - 라인별 계량기에 의한 사용량으로 산출하지 않고, 관리소 직원이 편의성만 고려하여 산출시 「1일, 몇시간 사용한다」는 추정치로 전체 세대에 부과한 단지가 많음
- 앞으로 라인별 승강기 전기계량기가 설치되지 않는 단지는 라인별로 부과한 같은 유형의 단지 승강기전기료를 분석후 승강기전기료를 정확히 계산하여 부과해야 할 것임
  - 라인별 절전효과를 높이고 공평부담의 원칙에 따라 라인별 전기사용량을 공지해야 할 것임

## 3) 공동 수도료

- 관리사무소, 노인정, 경비실 등에서 소요되는 수도료를 말하며, 사용량이 극히 적어 매달 부과하지 않는 단지가 대부분임
  - 공동수도료는 물탱크 청소한 달에 합산하여 부과하는 경우가 많음.
- 공동수도료가 매달 부과된 아파트는 물탱크 누수여부와 메인 계량기 및 세대별 수도계량기 고장여부와 수도관 파손여부 등을 확인할 필요가 있음
  - 그리고 공동수도료를 절감 방안으로는, 동파예방 및 수리 철저, 수도꼭지 및 관 누수여부 수시확인, 절약형 샤워꼭지나 수량조절기 부착, 변기 물통에 플라스틱 물병이나 벽돌넣기 등을 들 수 있음

## 4) 소독비

- 소독비는 전염병예방법 제40조 제2항에 규정된 의무사항이므로 살충, 살균, 구서작업을 위한 소독용품비 등 실제 소독에 소요되는 금액임
  - 용역회사별, 소독약제별 단가가 달라 가격차이가 많이 나며, 관리소에서



- 직영하면 절감효과가 큰 항목이고, 또 1년 단위로 계약하는 것 보다 소독할 때마다 계약하는 것이 부정을 방지할 수 있다고 함
- 아파트 단지의 소독비는 전체 관리비의 1% 정도 차지하고 있으나, 그 필요성은 99%에 가깝다고 할 수 있음
  - 비용대비 그 필요성이 큰 만큼 소독비의 절감방향은 비용의 절감 차원 보다 소독작업을 보다 확실히, 보다 전문적으로 하는 것이 절감책이 될 것임

## 5) 오물수거비

- 오물수거비는 위탁대행업체가 없을 경우 단지에서 인원을 채용하여 오물을 수거 처리하는 “직영처리방식”과 지자체 위탁대행업체가 단기간에 오물수거용역계약을 체결하고 업체가 수거 처리하는 “용역처리방식”의 두 가지가 있음
  - 따라서 관리비절감을 직영 시 인건비, 용역 시 용역단가가 합리적으로 결정될 때 가능함.
- 그런데 이보다 선행하는 것은 관리비목상의 오물수거비 내역에는 포함되지 않으나 일반 가정에서 쓰레기를 줄이는 것이 무엇보다 중요함.
  - 쓰레기량을 줄이면 종량제에 의한 쓰레기 봉투값의 부담을 덜 수 있음
  - 또 쓰레기량을 줄이려면 우선 쓰레기 분리수거가 정착되어야 함.
- 쓰레기 Reduce→Rinse→Recycling 은 오물수거비 감소로 이어짐.
  - 이 분리수거는 전국민 운동 차원에서 전개되는 만큼 전체관리비의 1%가 아닌 GNP의 1% 절감차원에서 이해되어야 할 것임.

## 제3절 관리의 자치화·전문화·기술화를 통한 비용절감 방안

### 1. 자치화

#### 1) 자치화의 내용

- 아파트 관리에 있어 자치화는 입주자가 단지의 관리업무-의결, 감사, 집행기능을 스스로 수행하는 것을 지칭함.
  - 현재 임대주택을 제외한 분양주택에 있어 입주자대표회의를 통해 의결과 감사기능은 선택의 여지없이 입주자가 수행하고 있으나, 집행기능에 있어서는 그렇지 아니함.
- 관리의 자치화에 있어 가장 중요하고 핵심적인 사항은 집행기능임
  - 집행기능은 관리주체가 수행하는 재산관리, 입주자 관리업무 일체가 이에 해당됨
  - 따라서 관리주체 업무를 입주자가 수행할 때 비로소 진정한 자치화가 이루어졌다 할 것임
  - 진정한 자치화가 이루어지는 방법 두 가지를 제안하면 다음과 같음.
- 첫째, 재산관리에 있어서는 공용과 전용의 개념 구분이 없어야 함
  - 물론 관리비 배분 상에 있어서는 이들 개념 정립은 꼭 필요한 것이나 관리대상을 구분 짓는 경우 자칫, 전용=입주자=나의 것, 공용=관리소=남의 것 이라는 인식이 팽배해져 결국 공용=남의 것→전용=공용=남의 것으로 전락할 우려가 있음
  - 따라서 전용+공용=모든 것=입주자=내 것= 내가 관리해야 하는 것의 개념이 선행되어야 할 것임
- 둘째, 관리주체가 수행하는 입주자 관리를 남에게 맡길 수 있는 것인가

하는 점임

- 기존 아파트관리의 조직은 공식적으로는 통반장 조직, 입주자대표회의, 비공식적으로는 부녀회, 노인회 등이 있음
- 또한 개별적으로는 모두 입주자가 조직의 일원으로서 관리에 직·간접적 관계를 가지고 권리행사와 의무이행을 수행함
- 이 결과 입주자 상호간에 현안이 생길 수 밖에 없음
- 그러면 일련의 현안에 대해 가장 정통하고 해결능력이 있는 주체는 입주자 자신들임
- 이런 관점에서 피상적인 의결, 감사 기능에 그치지 않고 집행기능 일체 (인적+물적)에 대해 입주자의 참여가 활발히 이루어지는 것이 자치화임

## 2) 자치화를 통한 절감방향

- 자치화를 통한 절감 방향은 집행기능을 보완해야 하는 것에 있고, 3S체제인 self-service-system이어야 함
- 물적 관리는 경비, 청소, 시설물 관리, 행정기능을 입주자가 맡음으로써 고용인건비를 절감할 수 있어야 함.
- 인적관리에 있어서는 입주자 자문기구 등을 통한 관리 집행기능의 수행이 요청된다 할 것임.

## 2. 전문화

### 1) 전문화의 내용

- 전문화의 의미는 해석여하에 따라 개념이 여러 갈래로 나눌 수 있지만, 본 연구에서의 의미는 입주자가 직접 수행하는 것보다 효율적일 수 있는 성향업무는 “전문업체에 용역을 주는 개념”(Contracting-out)으로 정의함

- 아무리 자치화가 중요하다고 해도 소독 업무나 보일러 세관, 기타 중요한 수선 업무는 일정 기술이나 자격 없이는 할 수 없는 것이 현실임
- 따라서 이러한 현실을 반영하는 차원에서 전문화의 현주소는 사실상 용역단가의 합리화 등을 통한 관리비 절감이라 할 수 있음

## 2) 전문화를 통한 절감 방향

- 최근 구미 각국에서는 공공부문에서의 생산성에 초점을 둔 공공서비스 공급방식의 다변화를 모색하고 있음
  - 그 중의 하나가 “Contracting-out”이라 할 수 있으며, 공공부문의 특수성에 맞게 체계화하여 실용화하고 있음
- 아파트단지에서 이러한 서비스 공급방식이 요청되는 데는, 아파트관리에서도 인력 의존적 관리와 평생 직장으로서의 메리트 미흡, 입주자의 다양한 욕구의 분출, 이를 해결해야 하는 관리주체의 한계에서 찾을 수 있음
- 궁극적으로 전문화를 통한 관리비 절감은 용역계약 합리화라 할 수 있음
- 아파트 관리에 있어서 외주 용역을 주는 부분은 위탁관리, 청소, 경비, 오물수거, 소독, 승강기 관리, 수선 등 많은 부분을 차지하고 있음
  - 이는 입주자 대표회의가 어떻게 구성되었는지에 따라 외주용역의 합리적 결정에 의한 비용절감도 도모할뿐 아니라 아파트의 주민들간 분위기도 달라짐
  - 따라서 입주자 대표들의 올바른 선출과 회의의 투명성 확보 등이 선결 과제임
- 그리고 관리비 절감을 위해서는 외주 용역계약의 합리화 및 원가절감 기준을 설정하여 운영할 필요가 있음
  - 외주용역에 관한 원가산정방식을 체계적으로 설정하기 위한 참고자료를

제시하면 <표 4-2>와 같다.

**<표 4-1> 외주용역비 원가 산정방법**

구분		산출근거	비고	
인건비	기본급	단가/일 × 실근무일수/월	노임단가 기준	
	제수당	직무수당, 기능수당, 연장수당, 야근수당, 당직수당, 휴일수당, 월차수당, 년차수당	-근로기준법 적용 -회사 임의규정 적용	
	상여금	기본급×년요율×1/12	회사 임의 요율 적용	
	퇴직급여	(기본급+제수당+상여금)×1/12	근로기준법 제23조	
경비	직접경비	피복장구비	금액×2착/년×인원×1/12	경비원 예산편성기준
		건강진단비	금액×1회/년×인원×1/12	실비책정
		교육훈련비	금액×2회/년×인원×1/12	실비책정
		중식보조금	단가×근무일수×인원×1/12	실비책정
		의료보험	[기본급+(제수당-년차수당)]×1.6%	의료보험법 제39조
		산재보험	[기본급+(제수당-년차)+상여금]×0.8%	산재보험법 제21조
	간접경비	국민연금	[기본급+(제수당-년차수당)]×2%	국민연금법 제75조
		고용보험료	[기본급+(제수당-년차수당)]×1%	
		사업소세	[기본급+(제수당-년차수당)]×0.5%	
		공구손료	기본급 × 20/100	특수공구 및 장비별도
소모품비	기본급 × 0.8%	비용구성원가 기준		
도서인쇄비	기본급 × 0.5%	비용구성원가 기준		
통신비	기본급 × 0.5%	비용구성원가 기준		
재료비	별도			
일반관리비	(인건비+경비)×5%이내	예산회계법 계약사무 규정		
관리이윤	(인건비+경비+일반관리비)×10%이내	예산회계법 계약사무 규정		
기타비용	부가세, 면허선임료, 특별사항 별도			

자료: 동우사(Posco center 관리용역회사), 외주용역비산출기준,

주1) 급료:기본급여+ 활동급여

주2) 제수당: 직책, 자격, 출납, 시간외, 야간, 교대, 휴일, 년월차 수당

-교대수당: 기본급 × 4%

-시간외수당: (기본급+ 활동급여+ 직책+ 자격+ 교대)×1/184×1.5×적용시간

-야근수당: (기본급+ 활동급여+ 직책+ 자격+ 교대)×1/184×0.5×적용시간

-휴일근무수당: (기본급+ 활동급여+ 직책+ 자격+ 교대)×1/184×0.5×적용시간

-월차수당: (기본급+ 활동급여+ 직책+ 자격+ 교대)×1/184×0.5×8시간

-년차수당: 월차수당×기준일수(1차년도 10일)×1/12

- 주3) 상여금: (기본급+ 활동급여+ 중식보조금)×지급율(600%)×1/12  
 주4) 퇴직금: 임원→(직접급여+ 간접급여)×지급월수×1/12  
           직원→(직접급여+ 간접급여)×45/30일×1/12  
 주5) 복리후생비: 의료보험, 국민연금, 중식보조금, 교통보조금, 가족수당, 학자 보조금, 지휘감독비, 하계수련비, 활동비, 조직활성비, 신체검사비, 휴일근무비, 행사비, 경조비, 특근식대, 비사약품, 기타 복리비
- 의료보험: (급료+ 제수당+ 가족수당+ 지휘감독비-년월차휴일수당)×1.5%
  - 국민연금: (급료+ 제수당+ 가족수당+ 지휘감독비+ 중식보조금+ 교통보조금+ 상여금)×2%
  - 가족수당: 4인기준(배우자, 부모, 자녀)
  - 학자 보조금: 중, 고, 대학(2년까지 전액)
  - 하계수련비: (기본급+ 활동급여+ 중식보조금)×지급율(100%)×1/12
  - 월동비: (기본급+ 활동급여+ 중식보조금)×지급율(100%)×1/12
  - 행사비: 체육대회, 생일, 창립기념, 시.종무식, 민방위, 소방훈련, 동호인지원, 중추절, 근로자날

### 3. 기술집약화

#### 1) 기술집약화의 내용

- 기술집약화는 하루가 달리 변화양상을 보이고 있으며, 아파트 관리에 있어서는 궁극적으로는 기술이 인력을 모두 대체하게 될 것으로 예견됨
  - 아직은 완전자동보다는 반자동의 단계라고 할 것임
  - 관리부문에 있어 기술집약화는 무인경비시스템, ID card, CCTV, 원격검침, 주차관제, 설비관리 등이 주류를 이루고 있으며, 새로 입주하는 아파트단지의 경우 많은 부분에서 이미 적용되고 있음
- 다만, 주목해야 할 사항은 기술집약화는 첫째, 기존시설과 상대적 경제성이 우위에 있을 때 가능하며, 무리한 기술집약화는 오히려 비용만 체증시킬 수 있다는 점임
  - 둘째, 단지의 특성과 입주자의 의견 집약이 선행되어야 하는 점으로, 가령 극빈계층이 거주하는 단지에 무인경비시스템이나, ID card가 필요한지의 여부가 먼저 논의되어야 하는 것임.
  - 셋째, 최근 경비 절감만을 중심으로 하는 기술집약화의 확대가 고용 증대나 이웃과 어울리는 아파트 문화 지향등을 고려할 때 자체로서 바람

직한지의 여부를 먼저 따져 봐야 할 것임

## 2) 기술집약화를 통한 절감방안

- 기술집약화에 의한 관리비 절감은 상대적일 것이라는 전제하에 최근 기술집약화 대안을 제시하면 다음과 같은 것들이 있음

### ① 무인경비시스템

- 무인경비시스템은 개별 입주자, 공동현관, 중앙관리실을 하나의 시스템으로 구성되어 중앙 관리실의 기능강화로 건물의 효과적인 상황을 관리할 수 있음
- 또한 타 시스템과 연동하여 건물의 안전성을 최대한 보장 및 방법, 방재, 국선통화, 방문자 확인 등을 수해 경비인원의 축소로 관리비의 획기적인 절감이 기대되는 시스템이며 최소의 경비인원으로 최대의 쾌적한 입주환경을 창조할 수 있는 장점이 있음

### ② ID CARD 시스템

- ID card system은 건물 내 입주자들의 프라이버시 및 안전 보장 보안을 요구되는 특정 출입구를 지정하여 통제 관리하며, 방문자 카드를 발행하여 건물 내 보안을 보장하며 입출입자에 대한 Data back up 보관.

### ③ 원격검침 시스템

- 원격검침시스템은 검침관리 및 입주자 관리의 자동화와 통신, 광센서를 이용한 검침으로 높은 신뢰성과 다양한 기능의 편리함을 제공함
- 또한 시스템 도입 비용의 절감, 운영 및 유지보수의 편리함 등 건물특성을 고려한 시스템으로 계량기 설치 위치의 최적화 및 검침원을 가장한 도난 사고 미연 방지와 오검침에 의한 요금시비의 방지, 통합공과금 전

산화 시스템 구축 등 입주자 부재시와 상관없이 언제든지 점검 가능하여 관리상의 최대한 편의를 제공하는 시스템을 말함.

④ 입주자관리시스템

- 입주자관리시스템은 입주자 정보를 효율적으로 관리, 개별시스템들과 연동하여 정보를 보여줌으로써 정보 향상으로 오검침이나 이상 검침에 대한 오류를 사전에 방지할 수 있음
- 또한 통합고지서를 발부함으로써 편의성 향상됨

⑤ 설비관리 시스템

- 건물 내 장비 및 설비에 대한 자동 관리 및 관리자 이력관리, 관리상황을 언제든지 파악 할 수 있고,
- 관리자 변동시 새로운 관리자는 쉽게 건물에 대한 상황을 판단하며 관리상의 효율성의 최대화가 기대됨





## 제 5 장

### 결 어



## 제5장 결어

- 본 연구에서는 대전에 소재한 표본대상 아파트단지의 관리비에 대한 각 항목별 관리 방법 및 특성(관리형태, 단지규모, 층수, 동수, 건축년수)에 따른 관리비 영향 요인 분석과 관리비 절감에 대한 방안을 제시하면 다음과 같은 결론을 얻을 수 있음
- 첫째, 조사대상 아파트 단지의 공동주택관리비의 각 항목들 분석 결과,
  - 조사 대상 아파트의 관리비 평균 단가, 대전 지역 전체의 평균단가, 전국의 평균단가를 비교하면 아래 < 표 5-1>과 같음

**<표 5-1> 관리비 단가 비교**

관리비 항목	표본평균 (원/㎡)	대전지역 평균 (원/㎡)	전국 평균 (원/㎡)
일반관리비	247	265	277
경비비	169	179	175
청소비	79	78	79
장기수선충당금	81	129	81
승강기유지비	21	18	21
수선유지비	42	45	40
전기료	66	54	68
상하수도료	1	3	4
소독비	8	8	6
단가총액	714	779	751

- 조사 대상 아파트의 관리비 항목 전체의 단가 총액의 평균은 714원으로 대전의 단가 총액 평균인 779보다 적잖이 낮게 나타나고, 전국 아파트 관리비 단가 총액의 평균인 751원보다도 낮게 나타나고 있음
- 관리비 단가, 즉 일반관리비, 경비비, 청소비, 수선유지비 등 단가가 총액단가에서 차지하는 비율을 보면 표본 평균, 대전 평균, 전국 평균이 구성 비율에 있어서 큰 차이를 보이지 일반관리비가 대전 평균 구성비가 34.0%에 비하여 전국 평균의 구성비는 36.9%로 약간 높게 나타났으며, 장기수선충당금의 경우 대전 평균 단가의 구성비가 16.6%로 전국

평균단가의 구성비 10.8%에 비하여 높게 나타나고 있어, 장기수선충당금의 적립을 통한 건물 수명 연장에 기여할 수 있어 아파트관리에 대한 지역정부의 관심과 정책이 효과를 보고 있는 것으로 볼 수 있음

○ 아파트관리비를 관리형태, 규모, 관리방법 등 변수에 따라 분석하면 아래와 같음

- 아파트 관리방법에 따라 관리비를 분석하면, 위탁관리의 경우 관리비 평균은 1,029원인데 비하여 자치관리의 경우 1,252원으로 나타남

- 세대 규모에 따른 관리비를 분석하면, 전체 관리비 단가 평균이 1,237원인데 비하여 500세대 미만은 1,210원으로 비슷하고, 1,000세대 이상은 1,129원으로 많이 줄어든 것을 보면, 1,000세대 이상의 단지에서는 관리비 단가에서 규모의 경제가 나타나고 있다고 할 수 있음

- 조사대상 아파트를 15층 이하, 16층-20이하, 21층 이상으로 분류하여 일반관리비 중 순수인건비 단가 평균을 보면 15층 이하는 226.6원, 16-20층은 234.6원, 21층 이상은 202.8원으로 나타남

- 청소비 단가를 보면, 5개동 이하인 아파트단지의 청소비 평균 단가는 86원이고, 6개 동 이상 10개 동 이하인 아파트단지의 청소비 단가의 평균은 74원, 11 개 동 이상인 아파트 단지의 평균은 77원으로 나타나, 6-10개 동 규모의 단지의 청소비 단가가 미미하지만 가장 크게 나타남

- 조사결과, 단지별로 장기수선충당금의 부과 금액이 크면, 수선유지비의 부가금액이 작아지는 현상을 볼 수 있으며, 이것은 부족한 금액을 상호 보완하기 위한 것으로 판단되며, 단위면적당 장기수선충당금과 수선유지비의 합계가 1년 이상~5년 미만인 단지는 87.8원, 6년 이상~10년 미만인 단지가 110.9원, 11년 이상인 단지는 161.4원으로 건축 년수가 증가함에 따라 금액이 증가함을 알 수 있음

○ 관리비 구성 항목별 비용 절감의 방안은

- 일반관리비는 경비인력 감축과 외주용역 계약 합리화 등을 이루어야 하며,

- 청소비는 용역 시 용역단가의 합리화, 입주자 참여의 정기청소를 꼽을 수 있고,
- 오물수거비에 있어서는 각 세대의 분리수거 활성화를 통해 쓰레기 양을 줄이는 것이 무엇보다 중요할 것임
- 수선유지비에 있어서는 이론적으로는 자치화, 전문화, 기술집약화가 대안이 될 수 있으며, 실질적으로는 자체관리소 직원을 활용한 보수공사와 철저한 시설물관리를 통한 수선유지비 절감이 이루어질 수 있음
- 이 연구에서 주의해야 할 것은 단지별 관리비의 실태와 분석, 비교를 통해 관리비 집행 비리가 해소되고 입주민 간 분쟁이 해소될 것으로 기대해서는 안된다는 것임
- 다만 다른 단지와의 비교도 가능해져 관리비 상승을 억제하는 효과도 있을 것으로 보고 있으나, 비교분석이 실효를 거두려면 아파트의 처한 여건에 대한 정확한 분석을 전제가 되어야 하나, 여건에 대한 정확한 분석 없는 단순 월별 관리비 비교로 오해가 발생될 소지도 있음
- 특히 단순히 의미 없는 월 관리비 비교를 통한 관리비 삭감이 공동주택의 안전에 문제가 생길 가능성도 고려해야 할 것임
- 아울러 정확한 산출근거 없이 막연하게 다른 아파트보다 관리비가 높다고 생각하거나, 이런 이유 하나만으로 무조건 관리사무소를 불신하는 풍토 역시 결코 바람직하다고 볼 수 없음
- 다만 체계적인 관리비 비교평가를 시행하여 적정금액보다 높게 책정되었음이 명확할 경우에는 관리비 절감방법을 논의하여 적절한 대책을 세우는데 비교 분석이 기여할 것으로 기대됨.
- 따라서 본 연구의 신뢰도를 높이기 위해서는 더 많은 아파트를 분리하여 조사 할 필요가 있음
- 향후 더 연구되어야 할 것으로 ① 평면 형태별 관리비 변화, ② 주동 배치와 관리비 상관 관계, ③ 난방방식에 따른 관리비 변화, ④ 계단실 형태에 따른 승강기유지비 변화 등을 제안할 수 있음

- 끝으로 공동주택 관리서비스 개선은 정부당국의 정책적인 노력과 입주자와 관리자의 상호 협조와 신뢰관계 및 참여의지에 따라 이루어지는 것임
- 이러한 노력들이 합쳐져 공동주택 노후화를 예방하고 건축물 수명을 연장하여 건축자원의 낭비를 막고, 신주거 문화를 창조하여 삶의 질을 향상시키는 효율적인 방안이 될 것으로 기대함

## 참고 문헌

- 강경인 외2명, “우리나라 공동주택 하자처리 시스템의 개선방안에 관한 연구”, 대한건축학회논문집, 1997년 3월.
- 강혜경 외, 『공동주택관리론』, 2003.
- 강혜정, 『공동주택 관리비 부과내역서 표준안 해설』.
- 구현식, “공동주택관리제도의 개선방안에 관한 연구”, 고려대학교 정책대학원 석사학위논문, 1999.
- 김영혜, “공동주택 관리 개선방안에 관한 연구”, 『부동산학보』 제18집, 2001.
- 김용수, “아파트 건물의 수명주기비용 예측을 위한 유지관리비 분석 및 예측모델의 개발”, 대한건축학회논문집(14권10호), 1998.
- 박래훈, “공동주택의 효율적 방안에 관한 실증적 연구”, 경기대 행정대학원 석사학위논문, 1995.
- 방경식, “공동주택 관리의 합리화 방안”, 『주택포럼 2002』 제1호, 통권17호, 2002.
- 봉인식·차승준, “경기도 공동주택 관리체계 개선방안”, 경기개발연구원, 2005.11.
- 서영석, “공동주택의 관리개선에 관한 연구”, 한양대학교 행정대학원 석사 학위논문, 1998.
- 심정임, “공동주택 관리제도의 문제점 및 개선방안에 관한 연구”, 동국대학교 경영대학원, 석사학위논문, 2006.
- 유수일, “LCC방법을 이용한 고층아파트 건물의 총 소요비용 예측 및 손실비용 산정에 관한 연구”, 한양대학교, 2000.
- 은난순, “거주자의 공동주택관리 업무에 대한 인식과 관리참여 의사”, 『한국가정관리학회지』 제22권제3호, 2004.
- 이강희, “공동주택의 유지관리비용 영향요인분석에 관한 연구”, 대한건축학회 『논문집』 제17권 제9호, 2001.9.
- 이정현, 『공동주택 관리 개선방안에 관한 연구』, 부산발전연구원, 2002.
- 이효진, “공동주택의 관리비 항목별 비용분석 및 절감에 관한 연구”, 동명정보대학교 건축대학원 석사학위논문, 2005.
- 장영희, 『아파트관리 평가모델 구축방안』, 서울시정개발연구원, 2001.
- 한수진·박신영, “아파트 관리비의 영향요인에 대한 실증분석”, 대한건축학회 논문집(통권174), 2003.



인터넷 사이트

<http://www.k-apt.net>, 공동주택관리정보시스템

기본연구보고서 2011-16

---

## 대전지역 아파트 관리비 실태와 절감방안

---

발행인 이 창 기  
발행일 2011년 10월  
발행처 대전발전연구원  
302-846 대전광역시 서구 월평본1길 39(월평동160-20)  
전화: 042-530-3557 팩스: 042-530-3528  
홈페이지 : <http://www.djdi.re.kr>

---

인쇄: 디자인크로스 TEL 042-254-9392 FAX 070-4213-6755

---

이 보고서의 내용은 연구책임자의 견해로서 대전광역시의 정책적 입장과는 다를 수 있습니다.  
출처를 밝히는 한 자유로이 인용할 수 있으나 무단 전재나 복제는 금합니다.