

공공건축물의 가치제고를 위한 유지관리비 회계처리기준 개선방안

조상욱¹ · 황정하² · 이찬식*
¹인천대학교 건축공학과 · ²포스코 E&C

An Improvement Measures of Maintenance Cost Accounting Standard for Improving Value in Public Buildings

Cho, Sangouk¹, Hwang, Jeongha², Lee, Chansik*
¹Department of Architectural Engineering, Incheon National University
²POSCO E&C

Abstract : Along with the change of national accounting, the importance of systematic management of assets is emphasized and the awareness that the concept termed Asset Management should be introduced to the construction field too to manage facilities. The present study is a basic study for the introduction of the concept Asset Management and proposed accounting guidelines(proposal) for public building maintenance cost that can clarify maintenance cost accounting. Existing literatures and current accounting standards were examined and the actual states of maintenance cost accounting of public buildings in A metropolitan city were examined to draw problems. For the practice guidelines(proposal), the types and contents of government office building maintenance expenditures were analyzed and items that must be treated as OPEX and CAPEX were presented. Expert interviews were conducted to verify the reliability of the items presented. The practice guidelines(proposal) were applied to the public buildings in A metropolitan city to identify situations of changes in asset values and review the effects of the practice guidelines(proposal) on increases in asset values. When applied to practices, the practice guidelines(proposal) suggested in the present study are considered to increase building asset values and provide consistent financial information to help stakeholders' decision making.

Keywords : Public Building, Maintenance Cost, Accounting Standard, OPEX, CAPEX, Asset Management

1. 서론

1.1 연구의 배경 및 목적

국가예산의 투명한 운영과 효율적인 성과측정을 위해 정부는 1994년 12월 지방재정법을 개정하여 '지방재정공시제도'를 도입하였다. 이후 각 지방자치단체는 조례가 정하는 바에 의해 매 회계연도마다 1회 이상 재정상태 및 재정성과에 관한 주요사항을 지역주민과 이해관계자들에게 공개하고 있다. 2007년부터는 지방자치단체마다 '발생주의·복식부기 회계제도¹⁾'를 도입하여 국가자산을 종합적으로 관리하고 있다 (Kim 2014).

이러한 국가 회계의 발전과 더불어 자산의 체계적인 관리

중요성이 강조되고 있으며, 건설 분야에서도 자산관리²⁾라는 개념을 도입하여 시설물을 관리해야 한다는 인식이 높아지고 있다.

국가의 주요 유형자산 중 하나인 청사는 행정자치부의 '지방자치단체 재무회계 운영규정'에 따라 건물 취득 후 사용하는 과정에서 발생하는 유지관리비를 경상적 지출(Operating Expenditure; 'OPEX')과 자본적 지출(Capital Expenditure; 'CAPEX')로 구분하여 회계처리 하고 있다. 현행 법령상 경상적 지출과 자본적 지출의 구분은 논리적이고 타당하지만 판

* Corresponding author: Lee, Chansik, Department of Architectural Engineering, Incheon University, Incheon 406-772, Korea
E-mail: cslee@inu.ac.kr
Received October 15, 2015; revised December 18, 2015
accepted January 25, 2016

1) 발생주의·복식부기 회계제도는 경제주체의 재정상태와 운영실적을 거래가 발생한 시점(발생주의)에 거래의 인과관계를 대차평균의 원리(복식부기)에 의해 계산하여 정리하는 회계처리 방식이다 (Ministry of the Interior 2015).
2) 자산관리는 공학적 원리와 경제이론을 결합하여 시설의 유지보수부터 개축까지 합리적인 유지관리 비용 배분이 이루어지도록 함으로써 궁극적으로 시설의 수명을 연장시키고 자산의 효율을 극대화하는 것이다(Kim 2015).

단에 필요한 기준은 제대로 제공하지 못하고 있다. 자본적 지출은 주로 해당 부처의 해석에 의존하고 있으며, 체계적이고 합리적인 판단 기준이 요구되고 있다(Min 2010).

이 연구는 공공건축물에 자산관리 개념 도입을 위한 기초 연구로서 향후 유지관리비용의 회계처리를 명확하게 수행할 수 있도록 공공건축물 유지관리 회계처리 실무지침(안)을 제안하는데 목적이 있다.

1.2 연구의 범위 및 방법

이 연구는 공공건축물의 유지관리비 회계처리 실태를 파악하고, 회계처리에 대한 이론적 고찰 및 전문가 면담을 통하여 실무지침(안)을 제안하는 것이다. 이를 위해 유지관리비 실적 자료를 지출유형별로 분석하고, 회계사를 대상으로 면담조사를 실시하였다. 실무지침(안)을 적용한 후 건물 자산가액 변동 상황 분석을 통해 신뢰성을 검증하였으며, A광역시의 공공업무시설을 대상으로 조사하였다.

이 연구의 방법 및 절차는 다음과 같다.

1) 연구동향 및 관련 법제를 분석하여 국가회계의 운영규정과 회계처리에 대하여 고찰하였다.

2) A광역시의 11개 청사를 대상으로 2010년부터 2014년까지 취득한 자본적 지출, 건물 자산의 장부가액, 유지관리비 실적자료를 수집하고 실태를 분석하였다.

3) '지방자치단체 재무회계 운영규정'의 회계처리 기준에 따라 각 청사의 유지관리 실적자료를 분석하여 유지관리 회계처리 오류사례를 추출하였다. 해당 청사의 유지관리 실무담당자를 면담 조사하여 회계처리 오류의 원인과 오류로 인한 문제점을 확인하였다.

4) 기존 회계처리 기준과 청사 유지관리 실적자료 분석결과를 바탕으로 경상적 지출과 자본적 지출을 체계적이고 합리적으로 구분 할 수 있는 회계처리 실무지침(안)을 제안하였다. 회계사를 대상으로 면담조사를 실시하고, 그 내용을 반영하여 회계처리 실무지침(안)을 수정·보완 하였다.

5) 회계처리 실무지침(안)을 적용하여 A광역시의 자산 가액 규모를 파악하고, 자산 가액 결과에 따른 영향을 분석하였다.

2. 문헌고찰

2.1 건축물의 경상적 지출과 자본적 지출

행정자치부의 '지방자치단체 재무회계 운영규정'에서는 건축물의 범위를 건물과 건물내외에 부착하거나 이에 부속되어 건물자체의 효용을 증대시키는 부속시설물³⁾로 정하고 있다.

3) 여기서 "부속"이라 함은 물리적으로는 부착되지 않으나 기능상 건물의 효율적 이용을 위해 설치되어 있는 것을 의미한다. 부속시설물의 예로 냉난방장치, 승강기, 조명, 통풍시설, 보일러 설비, 건물진입로, 화단, 민원계시판, 분수대, 부설주차장, 자전거 보관대 등이 있다. (Ministry of the Interior 2015)

건물 자산은 취득한 이후 사용하는 과정에서 유지관리비용이 발생하며, 유지관리비용은 경상적 지출과 자본적 지출로 구분할 수 있다.

경상적 지출은 유형자산의 능력유지 혹은 반복적이고 정상적인 수선 등에 관한 지출로 부분품 교체, 자산의 원상회복 또는 성능유지에 지출하는 비용을 의미한다. 자본적 지출은 유형자산의 성능 또는 내용연수 등을 개선시키는데 사용하는 지출로 당해 자산의 증설, 구조적 개선 등을 통해 현저한 가치증가를 가져오는 비용을 의미한다.

경상적 지출과 자본적 지출은 유지관리 전문가의 판단을 통해 구분하며, 구분이 어려울 경우에는 Table 1 지출유형별 사례를 통하여 판단하고 있다.⁴⁾

Table 1. Examples by type of Expenditures

Division	Case
OPEX	<ul style="list-style-type: none"> • Painting of buildings or walls • Replacement of damaged glass or roofs • Exterior restoration, painting, and glass replacement for assets suffered from disasters • Replacement of consumables of machines and equipment or delivery equipment or vehicles • Costs for maintenance of the status quo of assets similar to the abovementioned assets • Costs for maintenance of operable conditions, etc.
CAPEX	<ul style="list-style-type: none"> • Modification for alteration of the purpose of use • Reconstruction such as remodeling of buildings • New installation of elevators or air-conditioning & heating equipment • Installation of evacuation facilities in buildings • Tasks of similar natures to the foregoing such as improvement, extension, enlargement, and reconstruction

2.2 연구동향

윤석철(2004)은 고정자산 회계에 관한 문헌고찰을 통해 고정자산의 인식과 평가에 관한 회계기준의 문제점과 개선방안을 제안하였으며, 우리나라 정부회계기준과 지방자치단체 회계기준의 제정 및 개정 시 고려해야 할 사항들을 제시하였다. 국가 예산사업이나 활동의 경우 경상적 지출과 자본적 지출이 혼합된 경우가 대부분이므로 이를 구분하는 명확한 지침이 필요하다고 주장하였다.

허웅(2004)은 지방자치단체의 재정자립도에 따라 세출에서 자산취득지출이 차지하는 구성비율의 변화 정도의 차이가 있는지 분석하였으며, 그 결과 재정자립도가 높은 자치단체가 자본적 지출의 비중이 높았다. 재정자립도의 차이로 인해 재무적 성과평가의 불평등 현상이 발생 할 수 있음을 지적 하였다.

A. Ballance, (2006)는 영국과 웨일즈의 물산업 규제기관인 OFWAT(Office of Water Services)가 채택한 자본적 지출의

4) Ministry of the Interior(2015), '지방자치단체 재무회계 운영규정'

접근방식에 대해 문제점을 제시하였으며, 해결방안으로 자본지출에 대해 추가적인 비용 검토를 허용하도록 제안하였으며, 비용편익 분석을 실시하여 경상적 지출의 적절한 수준을 결정하도록 제안하였다.

박하진(2011)은 하수처리시설 대수선비를 자산화 할 경우의 영향을 분석하여 자산관리의 효율성을 평가하였으며, 대수선비 산정에 있어서 현행 문제점을 분석하고 제도 개선방안을 제시하였다.

이성욱(2013)은 지방자치단체 및 공공기관을 대상으로 정부 정책에 따른 예산 집행의 패턴을 검토하였으며, 예산관리자의 재량에 따른 집행행태의 조정이 필요하다고 주장하였다.

이주현(2013)은 지방자치단체 하수관거 시설의 유지관리 업무별 지출을 분석하였으며, 긴급보수공사의 경우 경상적 지출로 계획적 정비공사의 경우 자본적 지출로 구분 할 수 있는 회계처리 기준을 제시하였다.

김경해(2014)는 지방자치단체 재무보고서의 공시형태를 파악하기 위해 국내·외 재무보고서를 분석하였으며, 이용자들의 이해가능성을 제고하는 개선안을 제시하였다. 지방자치단체의 재무보고서 정보이용자에게 물리적인 접근이 용이하도록 공시하여야 하고, 다양한 정보 수요를 충족시켜야 한다고 주장하였다.

국가회계기준에 관한 연구들을 살펴보면, 경상적 지출과 자본적 지출을 체계적으로 구분할 수 있는 기준의 필요성을 제기한 연구논문들이 많았다. 이주현(2013)은 사회기반시설을 대상으로 공사 계획 유무에 따라 일괄적으로 회계처리 할 수 있는 기준(안)을 제시하였으나, 공공건축물의 경우 회계처리 기준을 제시한 연구가 없어 공공건축물 유지관리 지출의 회계기준이 필요한 실정이다.

3. 유지관리 지출의 회계처리 실태조사 및 분석

3.1 자료조사 및 분석 방법

A광역시 관할 11개 청사를 대상으로 2010년부터 2014년까지 취득한 자본적 지출과 건물자산의 장부가액, 유지관리비 실적자료를 조사·분석 하였다. 자료 획득 방법으로는 '정부 3.0, 대한민국정보공개'를 활용하였다.

청사 유지관리비 회계처리 실태를 파악하기 위해 청사 유지관리비 실적자료를 경상적 지출과 자본적 지출로 구분하였다. 실적자료는 행정자치부의 '지방자치단체 재무회계 운영 규정'에서 제시한 경상적 지출과 자본적 지출의 정의를 기반으로 분석하였다. 회계사와 면담을 통해 분석 결과를 정리하였으며, 해당청사의 유지관리 담당자와 면담을 통해 실제 자본적 지출 여부를 확인하였다.

3.2 유지관리비 지출의 구성

A광역시 11개 청사 유지관리비 실적자료를 편성목별로 구분한 결과, 같은 광역시에 위치하고 있음에도 불구하고 각 청사마다 편성목이 상이하였다.

청사 유지관리 실적자료는 사무관리비(201-01), 공공운영비(201-02), 국내여비(202-01), 재료비(206-01), 시설비(401-01), 감리비(401-02), 시설부대비(401-03), 민간대행사업비(402-02), 자산 및 물품 취득비(405-01)로 이루어져 있었다.

청사 유지관리비 실적자료의 지출 구성은 Fig 1에서 보는 바와 같이 시설비 39%, 공공요금 36%, 공공운영비 22%, 사무관리비 2%, 기타 1%로 나타났다. 시설비와 공공운영비, 사무관리비 항목은 각 청사에서 매년 공통적으로 지출하는 유지관리비 항목이다. 공공요금은 공공운영비에 포함되는 통계목이지만, 청사 유지관리비에서 금액적으로 많은 비중을 차지하고 있기 때문에 편성목과 같이 구분하였다. 그 밖에 재료비, 감리비, 시설부대비, 민간대행사업비, 자산 및 물품취득비 항목은 지출 비중이 매우 적어 기타에 포함시켰다. 선행연구 사례인 사회기반시설물(하수관거)에서는 시설비가 지출의 대부분을 차지하고 있었지만 건축물은 시설비 외에도 공공운영비와 공공요금의 지출이 많은 비율을 차지하고 있었다.

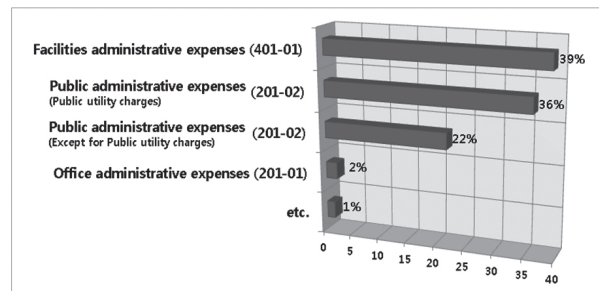


Fig. 1. Composition of Government Office Building Maintenance Cost

3.3 회계처리 현황 및 문제점

3.3.1 회계처리 현황

청사 건물의 유지관리비 회계처리 현황은 Table 2와 같다. 5년 동안 자본적 지출이 발생한 청사는 6곳이며, 발생하지 않은 청사는 4곳이다. K청사는 자산취득내역을 파기하여 자본적 지출 여부를 확인 할 수 없으므로 연구에서 제외하였다.

건물 자산은 자본적 지출이 있다고 하더라도 감가상각⁵⁾으로 인해 전반적으로 감소하고 있었으며, J청사를 제외하면

5) 감가상각은 시간경과에 따른 자산의 물리적, 기능적 퇴화 및 가치감소를 비용으로 적절하게 대응하는 것을 의미하며, 내용연수동안 자산을 합리적이고 체계적인 방법으로 배분하여 비용으로 인식하는 과정을 말한다. (Ministry of Strategy and Finance 2011)

경과년수가 많은 청사에서 자본적 지출이 주로 발생하고 있었다. C청사는 J청사 다음으로 경과년수가 많은 청사로서 조사한 사례 중 가장 많은 자본적 지출이 발생하였다.

자본적 지출이 발생한 6개 청사중 C청사와 G청사의 경우 CAPEX의 발생으로 인해 건물 자산이 증가한 것을 알 수 있었다.

Table 2. The Status of Government Office Building Asset Accounting (2010~2014)

Unit : Thousand WON

Division	Completion	Building Asset			CAPEX	
		2010	2014	Variation	Case	Cost
A	1995	381,586	378,230	(3,356)	2	97,100
B	2002	26,118,245	23,217,570	(2,900,675)	-	-
C	1969	770,926	2,267,657	1,496,731	2	3,601,119
D	1993	4,890,317	4,261,106	(629,211)	1	259,955
E	1983	6,255,724	6,138,055	(117,669)	2	962,297
F	1996	16,697,258	14,564,270	(2,132,988)	4	323,854
G	1992	3,977,994	5,112,217	1,134,223	1	774,678
H	1999	30,822,035	26,546,145	(4,275,890)	-	-
I	2006	29,786,250	26,406,250	(3,380,000)	-	-
J	1933	12,867,842	11,208,735	(1,659,107)	-	-
K	1985	10,068,292	17,244,994	7,176,702	Destroy related data	

3.3.2 회계처리 오류

회계처리 오류는 크게 두 가지로 나누어 볼 수 있었다. 자산취득내역에서는 자본적 지출의 정의 및 사례에 포함되지 않는 내역들이 있었다. A청사의 사례를 예로 들면, 자본적 지출 사례는 '화상회의 시스템 구축사업 물품 구입'과 '청사 외벽 리모델링 실시설계 용역'이 있었다. 하지만 운영규정에서는 화상회의 시스템을 건물부속시설로 명시하고 있지 않았으며, 리모델링에 대한 실시설계 용역비 역시 자본적 지출 규정에 포함하고 있지 않았다.

유지관리비 지출 내역에서는 경상적 지출로 처리한 16건의 자본적 지출이 있었다. A청사의 주요 사례로는 '청사지반 및 균열부(증축부) 기능보강공사', '냉·난방기 구입 설치 공사', '자전거 보관함 설치'등 자본적 지출 규정에 포함되는 항목이 있었다.

10개 청사를 대상으로 회계처리 오류 사례를 정리한 결과는 Table 3과 같다. 이러한 결과는 경상적 지출과 자본적 지출에 대한 회계처리가 운영규정대로 처리되지 않고 있음을 말해준다.

3.3.3 회계처리 오류의 원인

Table 3과 같은 회계처리 오류의 원인을 파악하기 위해 회계사 3명, 청사 회계 실무 담당자 5명을 대상으로 면담조사를 실시하여 다음과 같은 원인을 확인하였다.

첫째, 잦은 순환보직으로 인해 담당 공무원의 회계숙련도가 떨어지는 것을 지적하였다. 순환보직은 조직 구성원의 경

험을 넓히고 관리능력을 향상시키는 장점이 있지만, 업무수행의 전문성과 능률성을 저하시키고 일관성을 해치고 있다. 실무 담당관은 발생주의 복식부기에 대한 경험이 없어서 전문 회계사와 상시면담이 필요하지만 업무량이 많아 실무 담당관의 재량에 의해 회계처리를 수행하고 있다.

Table 3. Cases of Errors in Accounting of Government Office Building Assets (2010~2014)

Unit : Thousand WON

Division	CAPEX accounting (Not stipulated in the operational regulations)		CAPEX that have been treated as OPEX	
	Case	Cost	Case	Cost
A	2	97,100	16	313,978
B	-	-	3	31,248
C	-	-	0	-
D	-	-	3	13,708
E	-	-	0	-
F	2	231,045	8	49,325
G	-	-	2	29,970
H	-	-	25	690,342
I	-	-	6	36,794
J	-	-	14	238,926
Total	4	328,145	77	1,404,291

둘째, 국가 회계처리 전산시스템의 비호환성으로 인해 실무담당자들이 경상적 지출로 일괄처리 하는 것을 지적하였다. 공사 입찰시 나라장터에서 계약처리를 위해 계약코드가 생성되는데 청사의 유지관리비 지출 내역의 코드와 연계가 제대로 되어 있지 않아 실무에서 자본적 지출을 반영하기가 어려운 실정이다. 그 원인으로 중앙정부의 시스템(dBrain)과 지방정부(e-호조)의 시스템 간에 호환성이 좋지 않아 일일이 수작업으로 코드를 찾아서 입력해야하며, 해당 작업은 쉽지 않은 작업으로 많은 노력이 필요하다. 마지막으로 현행 규정에서 경상적 지출과 자본적 지출의 개념은 명확하나 실무에서 자본적 지출 판단에 필요한 기준을 제대로 제공하지 못하고 있음을 지적하였다. 지자체 재무회계 운영규정에서는 기본개념에 의해 구분이 어려울 경우 지출유형별 사례를 통해 판단하도록 명시하고 있지만, 해당 사례들은 건물을 유지관리 할 때 발생하는 모든 사례들을 반영하지 못하므로 지속적인 보완이 필요하다.

3.3.4 회계처리 오류로 인한 문제점

첫째, 문제점은 일관성 없는 재무정보로 인한 잘못된 의사결정을 지적하였다. 이는 국가회계의 투명성과 신뢰성을 저하시키며, 적정한 정보를 생산·제공해야하는 회계 목적에 위배된다. 둘째, 유사 조직간 비교가능성을 저하시킨다는 문제가 있었다. 재무정보는 재정상황에 대한 비교 및 향후 의사결정에 유용하게 사용될 수 있지만, 회계처리 오류는 재무정보의 유용성을 감소시킨다. 마지막으로 건물 자산의 부정확

한 가치 평가로 인해 가치저하를 초래하고, 해당지자체의 손익을 왜곡한다고 지적하였다. 회계처리의 오류는 자본적 지출로 처리해야할 지출이 경상적 지출로 처리되어 건물의 가치가 올바르게 반영되지 못한다. 자산은 미래에 경제적 효익을 주는 항목으로 결과중심의 성능평가에 유용한 정보를 제공한다. 공공기관에서 건물 자산이 증가 할 경우 당기 수익성이 좋아지게 되며 당기손익 여부 판정시 좋은 평가를 받을 수 있다.

4. 공공건축물 유지관리비 회계처리 실무지침(안) 제안

4.1 실무지침(안) 도출 절차

경상적 지출과 자본적 지출을 명확하게 구분 할 수 있는 실무지침(안)을 제시하기 위해 기존의 회계처리 관련 기준들을 검토하였다. 청사관리를 맡고 있는 공공기관은 행정자치부의 '지방자치단체 재무회계 운영규정'을 기반으로 회계처리 업무를 수행하고 있으며, 민간 회계처리의 경우 기획재정부의 '법인세법 시행령'을 통해 회계처리 업무를 수행하고 있다. 공공기관과 민간은 기획재정부의 '일반유형자산과 사회기반시설 회계처리지침'을 공통적으로 참고하고 있다.

실무지침(안)을 작성하기 위해 10개 청사의 5년간 실적자료를 대상으로 유지관리비 지출 유형을 분석하였으며, 회계사 5명, 유지관리 전문가 3명을 대상으로 면담을 실시하여 지출 항목을 제시하였다. 실무지침(안)은 유지관리 전문가가 쉽게 판단할 수 있도록 Table 4와 같이 구성하였다.

Table 4. Accounting Guidelines(proposal) for Public Building Maintenance Cost

Division	Type of Expenditure	Content	Example	Character	
O P E X	Purchase and Installation Cost	• Cost for maintenance of the performance of buildings that are expenditures for repetitive and ordinary part purchases and installations	<ul style="list-style-type: none"> Existing examples of OPEX – Purchase of consumable materials – Installation of attached facilities that are detachable • Expenditures not exceeding \500,000. • Installation due to strengthening of laws – Emergency call system in elevator facilities and emergency lighting systems 	Restoration, Performance Maintenance	
	Repair Cost	• Ordinary repair costs incurred due to the use of buildings or natural deterioration that are expenditures for recovery of building performance	<ul style="list-style-type: none"> Existing examples of OPEX – Maintenance, Repair, Replacement – Painting, Waterproofing – Cleaning and Tube Sweeping(equipment) – Relocation, Demolition, Office Rearrangement(interior) – Commissioned project cost and agency cost 		
	Inspection Expenses	• Expenditures for structural safety inspection and other inspection of buildings	<ul style="list-style-type: none"> Existing examples of OPEX – Safety diagnosis, Precise safety inspection – Other(energy diagnosis, asbestos survey, indoor air quality measurement, radioactivity analysis) 		
	Public Utility Charges	• Public utility charges imposed on local governments	<ul style="list-style-type: none"> Existing examples of OPEX – Water supply and Drainage, Gas, and Electricity charges, Postage, Telephone line Use Charge – Association fee(fire-fighting), Burden charge(environmental improvement, traffic inducing) 		
	etc.	• Other Operating Expenditure	<ul style="list-style-type: none"> Existing examples of OPEX – education and training cost, rent, penalty, etc. 		
C A P E X	Purchase and Installation Cost	• Purchase and installation cost of attached facilities and are attached or annexed to the inside or outside of buildings to increase the utility of the buildings perse	<ul style="list-style-type: none"> Existing examples of CAPEX – Attached facilities (ex: building integrated air-conditioning & heating equipment) • Photovoltaic power generation system • CCTV related system • power-saving related equipment 	Performance Enhancement, Capital Increase	
	Repair Cost	Structural Retrofit	• Cost of structural retrofit to removal of the risk of building collapse and safety management		<ul style="list-style-type: none"> Existing examples of CAPEX – Structural Retrofit
		Big Repair	• Cost of repairing, changing, or extending the structure or external shapes of buildings' columns, beams, bearing walls, and main stairs		<ul style="list-style-type: none"> Existing examples of CAPEX – Extension, Enlargement, Remodeling • Outer wall insulation material installation
		Replacement	• Replacement and repair costs that lead to long-term benefits to the building		<ul style="list-style-type: none"> Replacement of LED lighting fixture
Design Service	• Cost of CAPEX construction work design service for Performance enhancement	• CAPEX construction work design service (Only if Construction is carried out)			

4.2 공공건축물 유지관리 회계처리 실무지침(안)

실무지침(안)은 크게 경상적 지출과 자본적 지출로 구분하였다. 경상적 지출은 구입 및 설치비, 수선비, 점검비, 공공요금, 기타 항목으로, 자본적 지출은 구입 및 설치비, 수선비(구조보강, 대수선, 교체), 설계용역 항목으로 나누었다. 구입 및 설치비, 수선비 항목은 경상적 지출과 자본적 지출에서 공통적으로 발생하는 유지관리비 지출 항목이며 지출 성격을 통해 구별한다.

4.2.1 경상적 지출(OPEX)

경상적 지출은 지출의 효력이 단기에 끝나는 경우 해당 지출로 처리하며 원상회복, 성능유지의 성격을 가지고 있다.

‘지자체 재무회계 운영규정’에서 비용으로 경상적 지출을 구분하는 규정은 없으나 ‘일반유형자산과 사회기반시설 회계처리지침’에서 50만원 이하의 지출은 자본적 지출에 해당하더라도 경상적 지출로 처리하도록 규정하고 있어 해당 실무지침(안)에 반영하였다.

유지관리 법규 강화로 인해 발생하는 지출은 건물의 원상회복 성격의 지출로 판단하여 경상적 지출로 처리한다. 구입 및 설치비(OPEX)는 건물의 능률유지에 관한 지출이며 소모성 자재 구입과 탈부착이 가능한 부속시설물을 설치하는 경우에 해당 지출로 처리한다. 수선비(OPEX)는 건물의 사용 및 자연에 의한 열화로 발생하는 경상 수선비를 말하며, 경상적 지출로 처리한다. 점검비 항목은 시설의 구조적 안전점검 및 기타 점검을 위한 비용이며, 경상적 지출로 처리한다. 해당 비용에서는 자본적 지출이 발생하지 않으며, 능률유지의 성격을 가진다. 공공요금 항목은 지방자치단체에 부과하는 공과금이며, 경상적 지출로 처리한다. 해당 비용은 점검비 항목과 같이 자본적 지출이 발생하지 않으며, 능률유지의 성격을 가진다. 기타는 각 청사의 특성과 관리주체의 재량에 따라 지출하는 항목이며 다른 항목들보다 발생사례가 많지 않아 기타 항목으로 통합하였으며, 기타에 포함되는 경상적 지출을 예로 들면 교육훈련비, 임차료, 과태료 등이 있다.

4.2.2 자본적 지출(CAPEX)

자본적 지출은 유지관리비 지출의 효력이 장기에 걸쳐 발생하는 경우 해당 지출로 처리하며 성능향상, 자본증가의 성격을 가지고 있다. 구입 및 설치비(CAPEX)는 건물 내외에 부착하거나 부속되어 건물 자체의 효용을 증대시키는 지출이며, 건물과 일체가 되는 설비 및 시스템을 구입 및 설치할 경우 해당 지출로 처리한다. 기존 회계처리 운영규정에서 명시되지 않았지만 자본적 지출로 처리해야할 항목(절전 관련 설비, CCTV 관련 설비 무정전 전원공급 장치, 태양광 발전 설비)을 추가 하였다. 자본적 지출 사례 중에서 냉·난방기의 경우 스탠드형은 이설이 가능하므로 천정형인 경우에 한하

여 자본적 지출로 처리한다. 수선비(CAPEX)는 구조보강, 대수선, 교체와 같은 세 가지 경우로 구분한다. 구조보강은 건물의 붕괴위험 제거 및 안전관리의 목적을 가진 공사로서, 건물 내용연수를 연장시킨 지출로 판단하여 자본적 지출로 처리한다. 대수선은 건물의 기둥, 보, 내력벽 주 계단 등의 구조 및 외부 형태를 수선·변경하거나 증설하는 비용이며 자본적 지출로 처리한다. ‘외벽 단열부재 시공’의 경우는 자본적 지출 항목으로 처리해야 한다는 전문가 의견을 반영하여 추가 하였다. 교체는 기존 회계처리 운영규정에서는 경상적 지출로 처리하는 항목이나, 이 실무지침(안)에서는 건물의 성능개선을 가져온다고 판단하여 교체 수선비를 자본적 지출로 처리하도록 하였다. 이 항목은 청사 유지관리 담당자 면담시 LED 등 교체나 자동문, 회전문 교체공사의 경우 경상적 지출로 처리하고 있지만 자본적 지출의 성격에 가깝다는 의견을 반영한 것이다. 회계사의 자문을 통해 LED등 교체공사의 경우만 절전으로 인해 장기적인 효익이 발생한다고 판단하여 자본적 지출로 처리한다. 자동문과 회전문 교체설치로 인해 발생하는 효익은 정성적으로 판단해야 하므로 제외하였다. 설계용역의 경우 성능개선을 위한 비용의 일부라고 판단하여 자본적 지출로 처리한다.

4.2.3 실무지침(안) 종합

실무지침(안)과 기존 회계처리 운영규정을 지출 유형별로 비교하여 Table 5와 같이 제시 하였다.

Table 5. Comparative Analysis of Improvement in CAPEX

Type of Expenditure	Comparison		Improvements
	Current Standard	Practice guidelines (proposal)	
Purchase	○	○	<ul style="list-style-type: none"> Added subjects of CAPEX Photovoltaic power generation system CCTV related system power-saving related equipment
Install	○	○	<ul style="list-style-type: none"> Added subjects of CAPEX Photovoltaic power generation system CCTV related system power-saving related equipment
Repair	Structural Retrofit	○	Equal to the current
	Big repair	○	<ul style="list-style-type: none"> Added subjects of CAPEX Outer wall insulation material installation
	Replacement	×	<ul style="list-style-type: none"> Added subjects of CAPEX Replacement of LED lighting fixture
Design service	×	○	<ul style="list-style-type: none"> Added subjects of CAPEX CAPEX construction work design service (Only if Construction is carried out)

선행연구고찰에서 기술한 '하수관거 유지관리 회계처리 기준(안)'은 유지관리 공사 계획 유무에 따라 정상적 지출과 자본적 지출을 구분하였으나, 이 연구에서 개발한 실무지침(안)은 공공건축물의 유지관리 지출 유형과 성격에 따라 정상적 지출과 자본적 지출을 구분할 수 있는 회계처리 기준을 제시하였다. 이 실무지침(안)은 공공건축물에 적합한 회계처리 기준을 제시하기 위해 사용연수가 다른 A광역시 청사들의 최근 5년간 유지관리 실적데이터를 모두 반영하였다.

5. 실무지침(안) 적용에 따른 자산가액 변동 분석

청사 유지관리에 투입된 지출에서 정상적 지출은 해당 회계연도에서 비용으로 처리된다. 자본적 지출은 해당 회계연도 건물 자산에 가액되며, 매 결산기 감가상각 한다. 이 연구에서 제안한 실무지침(안)을 A광역시의 10개 청사에 적용한 결과, 5년간 A광역시의 건물 자산은 약 22억원 가량 증가하였다. 이는 A광역시 건물 자산 총합의 약 2%에 해당하는 금액이다.

실무지침(안) 적용에 따른 자산가액 변동 분석은 2014년을 기준으로 5년동안 자본적 지출이 발생한 청사와 발생하지 않은 청사, 다른 청사에 비해 자산 변동 폭이 큰 청사로 나누어 분석하였다. 그룹을 지어 분석한 이유는 청사에서 자본적 지출을 처리한 경우와 처리하지 않은 경우의 차이를 비교·분석하고, 데이터의 차이가 큰 청사는 특성에 맞게 분석하기 위함이다. 각 청사별로 건물의 면적과 유지관리비의 차이가 상이하므로, 실무지침(안)의 적용을 100%로 하여 누적 막대그래프로 분석하였다.

첫째, 자본적 지출이 발생한 청사는 D청사, E청사, F청사, G청사가 있으며 Fig 2와 같다. 기존의 회계처리 운영규정을 따라 자본적 지출로 처리한 지출 비율은 약 2~15%의 분포를 보였으며, D청사를 제외할 경우 나머지 청사에서는 공통적으로 1% 미만의 자산 가액이 이루어졌다.

둘째, 자본적 지출이 발생하지 않은 청사는 B청사, H청사, I청사이며, Fig 3과 같다. 해당 그룹에서는 실무지침(안) 적용 효과가 적은 B청사를 제외 할 경우, 약 2% 이하의 자산 가액이 이루어졌다.

마지막으로 자산 변동의 차이가 큰 청사는 A청사와 C청사, J청사이며, Fig 4와 같다. A청사의 경우 자본적 지출로 처리한 지출의 비율은 약 14%이며, 실무지침(안)을 적용 할 경우 자산 가액은 약 44%로 청사 중에서 자산 가액 비율이 가장 높았다. 이는 A청사의 건물 자산이 다른 청사에 비해 가장 적었고, 실무지침(안)을 통한 자산 가액이 많았기 때문이다. C청사는 1969년에 지어진 건물로 2011년에 '청사 무상양수', 2013년에 '청사 리모델링'과 같은 자본적 지출 사례가 있

었다. '청사 무상양수'의 경우 기존에 사용하는 건물을 양도 받은 것이기 때문에 건물 내용연수에 영향을 주지 못하였으며, 자산의 증가로 인해 감가상각이 더 많이 이루어졌다. 이와 같은 원인으로 C청사의 경우 자본적 지출이 약 85%를 차지하고 있었다. C청사는 실무지침(안) 적용시 3.85%의 자산 가액이 이루어졌다. J청사는 1933년에 지어진 건물로서 최근 5년간 자본적 지출이 발생하지 않았으며, 실무지침(안) 적용시 3.88%의 자산 가액이 이루어졌다.

Fig 2와 Fig 3을 비교해보면 자본적 지출의 회계처리가 잘 이루어진 청사가 더 적은 비율의 자산 가액이 이루어졌으며, 이는 기존 회계처리 운영규정을 준수하여 자본적 지출이 올바르게 반영되었기 때문이다. 세 그룹을 종합적으로 분석한 결과, 이 연구에서 제안한 실무지침(안)을 적용하면 정상적 지출로 처리하던 유지관리비 지출 내역이 자본적 지출로 회계처리 되면서 자산 가치 증가에 영향을 미치는 것으로 분석되었다.

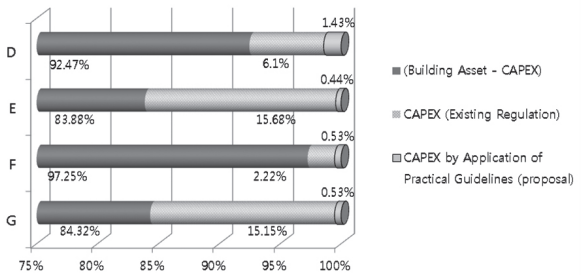


Fig. 2. Changes in the Asset Values of Government Office Buildings (CAPEX were incurred)

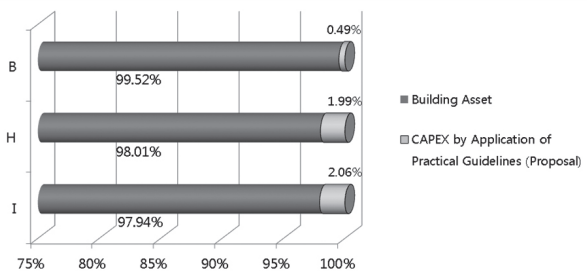


Fig. 3. Changes in the Asset Values of Government Office Buildings (CAPEX were not incurred)

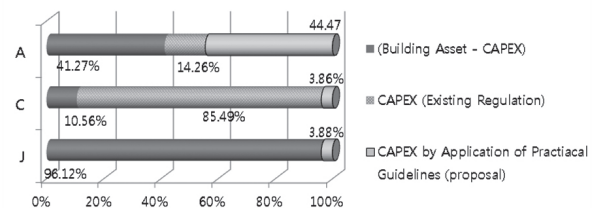


Fig. 4. Changes in the Asset Values of Government Office Buildings that are much Different from Others

6. 결론

공공청사는 국가 주요 자산으로서, '지방자치단체 재무회계 운영규정'에 따라 청사의 유지관리비를 회계처리하고 있다. 현행 법령에서 경상적 지출과 자본적 지출의 정의는 제시되고 있으나, 판단에 필요한 기준은 제대로 제공하지 못하고 있다.

이에 본 연구는 공공청사 유지관리 실무자가 경상적 지출과 자본적 지출을 명확하게 구분 할 수 있도록 공공 건축물 유지관리 회계처리 실무지침(안)을 제안하였으며, 본 연구의 주요 연구결과는 다음과 같다.

첫째, A광역시 11개 청사의 유지관리 회계처리 실태를 조사하고, 문제점을 분석하였다. 실태조사 결과, 회계기준에 없으나 자본적 지출로 회계처리한 내역이 4건, 자본적 지출로 처리해야 하지만, 경상적 지출로 처리한 것이 77건으로 지방자치단체의 회계처리가 제대로 되지 않고 있음을 알 수 있었다.

둘째, 회계사와 청사 회계 실무 담당자를 대상으로 면담조사를 실시하고 회계처리 오류의 원인과 오류로 인해 발생하는 문제점을 조사하였다. 회계처리 오류의 원인에는 잦은 순환보직, 국가회계처리 전산시스템의 불완전성, 회계처리 판단 기준의 어려움이 있었으며, 오류로 인해 발생하는 문제점은 일관성 없는 재무정보의 양산, 유사 조직 간의 비교가능성 저해, 건물 자산의 가치저하가 있었다.

셋째, 공공건축물 유지관리비 회계처리 실무지침(안)을 제안하였다. 청사의 유지관리 사례분석 결과를 바탕으로 제시하였으며, 전문가 면담을 통해 수정·보완 하였다.

넷째, 실무지침(안) 적용에 따른 자산가액 변동 상황을 A광역시 실적자료를 대상으로 분석한 결과, 전반적으로 건물 자산의 가치증가가 나타났다.

본 연구는 공공건축물의 회계처리 실태를 분석하고, 회계처리 오류의 개선방안으로써 회계처리 실무지침(안)을 제시하였다는데 학술적인 의의가 있다.

이 연구는 향후 공공건축물 자산관리 연구 및 국가 회계처리 정책 제언시 기초자료가 될 것으로 판단되며, 본 연구에서 제시한 실무지침(안)을 청사 유지관리 실무자의 교육자료와 실무지침으로 활용한다면 지방자치단체 건축물 자산 가치를 정확하게 평가하고, 일관된 재무정보를 제공하여 이해관계자들의 의사결정에 도움을 줄 것으로 사료된다.

이 연구에서 제시한 실무지침(안)을 적용하면 건물 자산이 증대되므로, 공공건축물에 적용하는 것은 의미가 있으나 민간 건축물의 경우 건물 자산 가치가 증가하면 법인세가 증가하므로 적용하지 않는 것이 유리하다고 볼 수 있다. 이 실무지침(안)을 비용관리 및 통계 관리, 기술비용관리에 적용하기 위해서는 보다 상세한 기준이 필요하다. 본 연구에서는 A광

역시 내에 있는 11개 구청의 회계처리 실태만을 조사하였지만, 타 시도의 공공청사 회계처리 실태도 분석한다면 회계처리 실무지침(안)의 활용도는 훨씬 커질 것이다.

감사의 글

이 연구는 2015년도 한국연구재단 연구비 지원에 의한 결과의 일부임. 과제번호:2013R1A1A2013541

References

- A. Ballance. (2006). "The regulation of capex in water" *Utilities Policy*, 14(4), pp. 234 - 239.
- Baeck, H. K., Kim, S. J., and Lee, C. S. (2005). "Design Checklist for Improving Building Maintenance" *Korean Journal of Construction Engineering and Management*, KICEM, 6(3), pp. 1-8.
- Cho, S. O., Ko, K. J., Hwang, J. H., and Lee, C. S. (2015). "Development of Framework for Asset Management of Public Building" *Journal of the Korea Institute for Structural Maintenance and Inspection*, 19(2), pp. 133-142.
- Heo, W. (2005). "The Study on the Usefulness of Accounting Information from Double-Entry Bookkeeping and the Financial Performance Evaluation in Local Government" MS thesis, Korea University, Seoul.
- Hwang, J. H. and Lee, C. S. (2002). "A Predictive Model for the Service Life of Building Based on its' Performance," *Journal of the Architectural Institute of Korea Structure & Construction*, 18(10), pp. 93-100.
- Kim, K. H., Kwon, S. K., and Jang J. Y. (2014). "Improvement of Financial Reports Disclosure for the Local overnments," *The Korean Association for Governmental Accounting*, 12(2), pp. 27-58.
- Kim, H. R. (2015). "Road maintenance planning and system improvements," *Monthly KOTI Magazine on Transport*, pp. 20-26.
- Ko, K. J., Cho, S. O., Hwang, J. H., and Lee, C. S. (2015). "Analysis of Factors and it's Effectiveness to Maintenance Cost of Public Buildings" *Korean Journal of Construction Engineering and Management*, KICEM, 16(2), pp. 29-37.
- Lee, J. H., Yoon, W. G., and Kim, K. J. (2013). "An

- Asset Management based Accounting Method for Sewer Maintenance Expenditure,” *Journal of the Korean Society of Civil Engineers*, 33(3), pp. 1203–1213.
- Lee, J. H. (2013). “An asset management based accounting method for sewer maintenance expenditure” MS thesis, Chung-Ang University, Seoul.
- Ministry of the Interior (2015). “Accounting and financial reporting regulation for local government” Press Release of 2th, March, 2015.
- Ministry of Strategy and Finance (2012). “Tangible and intangible assets depreciation accounting guidelines” Press Release of August, 2012.
- Ministry of Strategy and Finance (2014). “property and infrastructure asset accounting guidelines” Press Release of 23th, December, 2014.
- Min, T. U. (2010). “Capital Expenditures in Tax Law” *Seoul Tax Law Review*, 16(2), pp. 230–263.
- Park, H. J., An, M. H., Cho, N. H., and Kim, K. J. (2011). “Improvement for Asset Management of Sewage Treatment Facilities” *Journal of the Korean Society of Civil Engineers*, 31(2D), pp. 285–293.
- Yang, E. B. and Shin, J. H. and Lee, C. S. (2003). “Performance Evaluation for Deteriorated Masonry of Military Facilities”, *Journal of the Korea Institute for Structural Maintenance and Inspection*, 7(3), pp. 167–174.
- Yi, S. W. and Yun, S. J. (2013). “Research on the Budgetary Execution Patterns based on Local Government and Public Corporation” *KOREAN JOURNAL OF MANAGEMENT ACCOUNTING RESEARCH*, 13(2), pp. 99–129.
- Yoon, S. C. (2004). “A Study on the Governmental Accounting Standards of Fixed Assets” *Korean Journal of Accounting Research*, 9(2), pp. 107–134.

요약 : 국가회계의 발전과 더불어 자산의 체계적인 관리 중요성이 강조되고 있으며, 건설 분야에서도 자산관리라는 개념을 도입하여 시설물을 관리해야 한다는 인식이 높아지고 있다. 이 연구는 자산관리 개념 도입을 위한 기초적 연구로서 유지관리비 회계처리를 명확하게 할 수 있는 공공건축물 유지관리 회계처리 실무지침(안)을 제안하였다. 기존 문헌과 현행 회계처리 기준을 조사하였으며, A광역시의 공공건축물을 대상으로 유지관리비 회계처리 실태를 조사하여 문제점을 도출하였다. 실무지침(안)에서는 청사 유지관리비 지출 유형과 내용을 분석하였으며, OPEX와 CAPEX로 처리해야 할 항목을 제시하였다. 제시한 항목의 신뢰성을 검증하기 위해 전문가 면담을 실시하였다. A광역시의 공공건축물 유지관리 실적자료를 대상으로 실무지침(안)을 적용하여 자산가액 변동 상황을 파악하였으며, 자산 가치증가에 미치는 영향을 검토하였다. 본 연구에서 제시한 실무지침(안)을 실무에 적용한다면 건물 자산 가치를 증대시키고, 일관된 재무정보를 제공하여 이해관계자들의 의사결정에 도움을 줄 것으로 사료된다.

키워드 : 공공건축물, 유지관리비, 회계처리기준, 경상적 지출, 자본적 지출, 자산관리
