
2025년 전국 물가감시 네트워크

- ◇ 일 시 : 2025년 6월 30일(월) 11:00
- ◇ 장 소 : 서울역 KTX 대회의실
- ◇ 주 최 : 한국소비자단체협의회
- ◇ 후 원 : 기획재정부



한국소비자단체협의회
Korea National Council of Consumer Organizations

2025년 전국 물가감시 네트워크

‘전국 물가감시 네트워크’는 전국 물가감시 활동가의 역량 강화와 각 지역 내 물가 관련 이슈를 공유하고 체계적인 소비자물가 운동을 진행하기 위해 매년 개최하고 있습니다. 특히 고물가가 지속되는 상황 속에 보다 효과적인 물가안정을 도모하기 위해 각 지방자치단체의 물가대책위원회(소비자정책위원회, 물가대책심의위원회 등)에 참여하고 있는 소비자단체 물가대책위원 또는 실무자 뿐 아니라 각 지자체 내 물가 담당자까지 참여하여 소비자물가 안정을 도모하는 장을 마련하고자 합니다.

- 일 시 : 2025년 6월 30일(월) 11:00 ~ 16:00
- 장 소 : 서울역 KTX 대회의실(서울 용산구)
- 주 최 : 한국소비자단체협의회
- 후 원 : 기획재정부

시 간		내 용	발표자/사회자
11:00~11:10	‘10	인사 말씀	문미란 회장 (한국소비자단체협의회)
11:10~11:50	‘40	특강1. 물가안정을 위한 물가감시 등 소비자 역할	이황 교수 (고려대학교 법학전문대학원)
11:50~13:00	‘70	점심 식사	도원스타일
13:00~13:50	‘50	특강2. 물가감시와 재무제표 분석	이충희 회계사 (한국소비자단체협의회)
13:50~14:00	‘10	휴식 1	
14:00~14:40	‘40	사례발표. 서울시 하수도 요금 인상 사례	강정화 회장 (한국소비자연맹)
14:40~14:50	‘10	휴식 2	
14:50~15:20	‘30	조별 토론	
15:20~15:40	‘20	조별 토론 발표	
15:40~15:50	‘10	마무리 및 폐회	

[특강 I]

물가안정을 위한
물가감시 등 소비자 역할

이 황 교수

(고려대학교 법학전문대학원)

물가 안정을 위한 물가감시 등 소비자 역할

2025. 6. 30.

한국소비자단체협의회

이황

고려대학교 법학전문대학원 교수

고려대학교 ICR센터 소장



I. 물가상승 요인

- ◆ 시장 구조적 요인 : 독과점 심화, 특정요소 병목현상 등
- ◆ 수요 측면 : 소비 집중, 가격민감성 약화, 인플레이션 기대심리 등
 - 기업 행태적 문제(하방경직성, 회복탄력성 부족 등) : IMF 금융 위기 및 코로나 후 금리 회복 지연, 유가 하락 반영 지연 등
- ◆ 생산 측면 : 원재료·에너지·인건비 등 투입요소 가격 상승 등 (효율성 무관한 세계적 공급망 재편)
- ◆ 금융 측면 : 통화량 증가, 환율 상승 등
- ◆ 대외 측면 : 국제통상문제, 전쟁 등
- ◆ 환경 측면 : 기후변화, 환경오염, 질병 등

2

◆ 공정거래법 내용은 3개 분야로 대별

- ① 경쟁법의 3대 금지행위 : 시장지배적 지위 남용행위, 경쟁제한적 기업결합, 부당 공동행위
- ② 불공정거래행위 ③ 경제력 집중 억제시책

◆ 경쟁법 3대 지주는 시장경쟁 촉진을 통한 소비자 후생 (consumer welfare) 증진을 목표 – 직접 가격규제의 한계

- 코로나 시기 마스크/소독제 품귀 현상 등

◆ 불공정거래행위 금지제도는 '경제적 약자 보호'를 목표 – 소비자 피해를 직접 방지 유형은 예외적(예: 부당고객유인 등)

◆ ① ③ : 독과점=효율성=가격 문제 ② : 불공정↔효율성=가격 문제

◆ 공정거래법 집행 외 대책

- 진입 촉진 등 경쟁촉진정책
- 공정거래법 외 정부규제 : 형법, 금융법, 전기통신사업법, 항공법 등
- 경제정책상 물가 관리 – 대내외 실물/금융대책

II. 물가상승과 공정거래법

정책 간 갈등관계

- ◆ 경쟁정책, 공정거래정책(갑을관계 시정), 경제력집중 억제시책은 상호보완관계 못지 않게 갈등관계의 가능성
 - 소비자정책은 기업 중심으로 흐를 수 있는 공정거래정책을 견제하는 역할 - 최근 대기업과 중소기업(자영업자) 간 갈등에 주목하는 경향
 - 소비자 후생 ≙ 가격에 대한 고려는 어떻게?
- ◆ 중요한 것은 시너지 효과와 비례원칙(balancing) 적용
 - 중요한 목표는 소비자후생 증진(미시적 차원)과 국가경제의 균형있고 지속적 발전(거시적 차원)의 조화

5

III. 주요 공정거래법 사건

- ◆ 대법원 GSK 판결(2014) – 역지불합의(pay-to-delay) 사건
 - 의약품 허가-특허 연계제도 시행(2015. 3. 15. 개정 약사법 시행)
 - 의약품의 특허권자가 자신의 특허권을 침해할 가능성이 있는 의약품의 제조·판매를 시도하면서 특허의 효력이나 권리범위를 다투는 자에게 행위를 포기 또는 연기하는 대가로 일정한 경제적 이익을 제공하기로 하고 특허 관련 분쟁을 종결하는 합의를 한 경우
 - 역지불합의로 복제약 시장진입을 지연시킴으로써 환자들의 후생을 저해
 - 외형상 특허권의 행사로 보이더라도 실질이 특허제도의 취지를 벗어나 제도의 본질적 목적에 반하는 경우 공정거래법 규제 가능

6

◆ 대한항공-아시아나항공 합병 사건

- 공정거래위원회 기업결합 조건부 승인
- 공적자금 회수 등 본래의 효율성=가격 외 정책적 고려 작용?
- 이행감독위원회 10년간 감시
- 항공운임 가격, 비행기 좌석 변경, 마일리지 통합 등

◆ 정부 경제정책 대응

◆ 공정거래위원회 법집행

- 공정거래위원회 신고 - 가격담합 등
- 기업결합 동의를결 등 절차에서 의견 적극 제시

◆ 능동적 소비자

- 가격민감성 제고 - 가격관련 정보공개 요구 및 공유 등
- 소비자를 고려한 정책/법집행 요구 등 수요측 압력 구조화
- 소비자단체 주도로 협상력 제고
- 법적 대응능력 제고

◆ 과징금 기금(소비자권익증진기금) 입법화 활용

- ◆ 다양한 소비자 정책과 공정거래정책의 시너지 효과 제고
- ◆ 자유롭고 공정한 시장경쟁/거래질서는 소비(구매)를 중심으로 형성되는 소비자 후생의 근본
 - 소비자후생 저해의 다양한 징후를 빨리 알아차릴 수 있는 소비자들이 법 집행 내지 정책형성 과정에 적극 참여할 필요
- ◆ 소비자단체의 정부, 국회, 기업에 강력한 압박 중요
 - 분산된 소비자들의 목소리가 정책과 법 집행에 반영되지 않아 일방적 피해자가 되는 현실을 교정할 수 있는 원동력
 - 집단소송제도, discovery 제도, 3배손 제도의 정상도입

Thanks.

Q & A

[특강 II]

**물가감시와
재무제표 분석**

**이충희 회계사
(한국소비자단체협의회 물가감시센터)**

물가감시와 재무제표 분석

본 교육자료는 저자의 허가 없이 무단 전재 또는 복사를 금하며 적발시 저작권법에 따른 민/형사상의 책임 등의 불이익이 있을 수 있습니다

01 물가감시와 재무제표 분석

원재료가 전부는 아니다.



“원두값 2배 늘었지만 커피값 못 올려”...‘삼중고’ 겪는 개인카페

“개인카페는 무한경쟁 상태입니다. 원두값이 폭등하고 우유 등 재료값도 올랐지만, 경쟁이 치열해 커피값을 올릴 수 없어요.”

서울 서초구 방배동 카페거리에서 자리를 옮겨가며 17년째 카페를 운영하는 김인홍(50)씨가 한숨을 쉬며 말했다. 김씨는 원두값 등 재료비 상승과 치열한 경쟁, 월 200만원에 달하는 높은 임대료를 거론하며 “삼중고에 빠진 상황”이라고 했다. 그런데도 김씨는 다른 카페로 손님을 뺏길까 봐 커피값을 올리지 못하고 있다. 대신 김씨는 부업으로 하던 로스팅 원두의 납품 가격을 올렸다. 그는 “로스팅 원두 납품 가격을 1kg당 3만원에서 3만5천~3만8천원까지 올렸다”며 “다른 자영업자들도 힘든 것을 알지만 버티려면 어쩔 수 없다”고 했다.

고물가 여파에 원두가격 폭등이 겹치면서 카페를 운영하는 자영업자들의 한숨이 짙어지고 있다. 스타벅스 등 대형 프랜차이즈 카페들은 커피값을 5~15%(200~600원) 올리고 있지만, 컴포즈 등 저가 프랜차이즈와 경쟁하는 개인카페들은 선불리 가격 인상에 나서지 못하고 있다.

특히 커피의 핵심 재료로 판매가의 약 10%를 차지하는 원두값이 최근 1년새 2배 가까이 올랐다. 식품산업통계정보를 보면, 커피원두 대표 품종인 로부스터는 지난 2월12일 톤당 5817달러에 거래돼 역대 최고를 기록했다. 전년도 같은 달 3134달러에 견줘 85.6% 올랐다. 아라비카 원두도 지난 2월 기준 톤당 8873달러로, 지난해 같은 달(4152달러)에 비해 두 배 이상 뛰었다. 로부스터와 아라비카 원두값은 6월 현재 톤당 4457달러, 7746달러로 다소 안정됐지만, 여전히 전년 대비 1.5배 수준을 유지하고 있다. 원두값 상승은 브라질, 베트남 등 주요 생산지가 지난해 가뭄 등 이상기후로 생산량이 급감한 것이 원인으로 꼽힌다.



원재료가 전부는 아니다.



“원두값 2배 늘었지만 커피값 못 올려”...‘삼중고’ 겪는 개인카페

가격 인상 요인은 넘치지만 가격 인상에 나서는 개인카페는 드물다. 17일 방배동 카페거리 일대 개인카페 6곳을 돌아본 결과, 매장 커피가격을 올린 곳은 한 곳도 없었고, 2곳이 최근 포장해 파는 아메리카노 가격을 500원, 1000원씩 올렸다. 한 카페의 매니저 이아무개(37)씨는 “우리 카페는 저가 프랜차이즈와 경쟁하려 애초 포장 커피 가격을 낮게 잡았다. 원두가격이 크게 올라 더는 버티기 힘들어 포장 커피 가격이라도 올린 것”이라며 “대형 카페와 달리 원두를 소량 구매하는 개인카페들은 타격이 엄청나다”고 말했다.

종업원 고용 계획을 포기한 곳도 있었다. 지난 1월 개인카페를 개업한 맹승주(32)씨는 “초반에는 종업원을 고용할 계획이었지만 오른 원두값, 재료비 등을 고려하면 현 매출로는 불가능”이라며 “카페를 유지하려면 사장이 더 일하는 수밖에 없다”고 말했다. 원가가 오르지만, 커피값을 올리지 못하면서, 카페들은 올해 들어 마진이 30%까지 줄었다고 입을 모았다.

원두값 상승세가 지속되는 가운데 커피 원두 대신 허브·곡물 등 다른 원료로 커피를 만드는 대체커피 전문점이 등장하고 있다. 한 대체커피 전문업체는 “모든 원료는 스마트팜 재배 방식으로 생산돼 기후변화에 따른 영향을 받지 않는다”며 “지속가능한 커피를 만드는 게 지향점”이라고 했다.

한겨레, 2025년 6월 17일



커피의 원재료 비중은?



23. 비용의 성격별 분류

당기와 전기 중 매출원가 및 판매비와관리비의 성격별 분류는 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당 기	전 기
재고자산의 변동	1,221,392	20,324,018
상품 및 원부재료 매입액	896,894,806	849,555,476
종업원 관련 원가	950,150,235	893,610,151
임차료	313,288,521	303,115,229
유형, 무형자산상각비	142,005,418	139,086,112
사용권자산상각비	106,254,984	105,013,094
소모품비	24,715,027	22,984,298
수도광열비	54,377,144	50,668,316
지급수수료	360,254,009	334,410,528
기타비용	60,148,030	70,996,209
합 계	2,909,309,566	2,789,763,431

01 물가감시와 재무제표 분석

물가 인상의 원인



$$\begin{aligned} \text{기업의 수익} &= P(\text{가격}) * Q(\text{수량}) \\ (-)\text{기업의 비용} &= \text{원재료비} \\ &\quad \text{인건비} \\ &\quad \text{임대료, 감가상각비 등 기타경비} \\ \hline (=) &\quad \text{기업의 이익} \end{aligned}$$

이를 달리 쓰면

$$(\text{판매가격} - \text{원재료비} \text{ 단가}) * \text{수량} - \text{인건비, 임대료 등 고정비} = \text{기업의 이익}$$

이론적으로는 원재료 단가가 인상되면 동일한 금액의 판매가격을 인상하면 기업의 이익이 유지되나, 현실적으로는 원재료 가격 이외에 인건비, 임대료 등 고려해야 할 요인이 많음.

재료비가 가장 직관적으로 설명되는 인상요인이기는 하나, 실제로는 다양한 측면에서의 분석이 필요함.

4

01 물가감시와 재무제표 분석

배달비와 물가



<표 3-2 배달비에 따른 가맹사업자 이익 변화>

(단위 : 만원)

지역	배달비 없는 경우			배달비3천원			배달비+수수료 5천원		
	비비큐	비에이치씨	교촌치킨	비비큐	비에이치씨	교촌치킨	비비큐	비에이치씨	교촌치킨
전체	777	1,219	1,448	251	466	556	(100)	(36)	(38)
서울	933	1,403	1,787	296	574	743	(128)	21	48
부산	649	1,041	1,815	161	390	705	(163)	(44)	(35)
대구	565	1,149	977	100	420	313	(210)	(65)	(130)
인천	785	1,180	1,059	214	441	390	(167)	(51)	(56)
광주	737	1,673	1,103	229	753	373	(110)	140	(113)
대전	762	1,574	1,041	252	739	311	(88)	181	(175)
울산	570	1,022	1,958	116	389	857	(187)	(32)	124
세종	893	1,274	1,200	341	514	496	(27)	8	27
경기	958	1,278	1,540	387	513	690	7	3	123
강원	530	847	1,419	85	317	605	(211)	(37)	62
충북	637	1,188	1,496	211	512	662	(72)	61	106
충남	555	1,180	1,412	100	504	594	(203)	54	49
전북	696	1,100	1,525	205	453	622	(123)	21	20
전남	471	1,279	1,195	39	583	489	(249)	119	19
경북	500	1,010	1,459	61	384	577	(232)	(34)	(11)
경남	687	911	1,067	201	364	343	(123)	0	(140)
제주	462	1,170	1,713	25	438	702	(265)	(50)	28

배달 플랫폼의 급부상으로 인해 가격에는 배달비 등도 반영이 되는 상황임.

5



프랜차이즈와 물가



주식회사 앤하우스

(단위 : 원)

메가커피

과목	제 15(당) 기	제 14(전) 기
I. 매출액(주석12)	495,993,066,613	368,366,543,137
V. 영업이익	107,606,068,840	69,388,679,381

주식회사 컴포즈커피

(단위 : 원)

과목	제 4 (당) 기	제 3 (전) 기
I. 매출액(주14,17)	89,718,140,885	88,861,597,480
V. 영업이익	39,962,439,618	36,683,505,601

가격의 인하는 일선 자영업자에게는 부담이 되나 프랜차이즈와 같은 중간 업체들은 이익을 유지할 수 있음.

플랫폼, 프랜차이즈와 같이 변화하는 사업구조에서 물가분석에 대한 새로운 고민이 필요.

[사례발표 I]

서울시 하수도 요금
인상 사례

강정화 회장
(한국소비자연맹)

서울시 하수도 요금 인상 사례

2025 전국 물가감시 네트워크

한국소비자연맹 강정화

공공요금 결정에 소비자단체가 참여하는 이유

- 정부나 지방자치단체가 관리하거나 감독하는 공공 서비스의 이용에 대한 요금
- 국민생활에 필수적인 서비스 요금 - 전기, 가스, 수도, 통신, 대중교통 등

- 국민의 보편적 접근성이 보장되어야 하고
- 물가 안정
- 특정 산업을 육성하는 등의 목적을 고려

따라서 공공요금은 원가, 수요, 공급 외에도 정부의 규제, 사회적 형평성, 거시경제 상황 등 다양한 요인에 영향을 받음

- 전기요금, 가스요금, 수도요금, 통신요금, 대중교통요금 등의 공공요금은 각각의 사용량이나 서비스 이용 형태에 따라 다르게 책정될 수 있음
- 공공요금의 변동 요인 : 에너지 가격 변동, 환율 변동, 정부 정책 변화 등

정부는

- 물가 안정을 위해 공공요금 인상을 억제하거나
- 취약 계층을 위한 요금 감면 제도를 운영하기도 함.

서울시 하수도 요금 사례

매일경제
서울시 하수도요금, 5년간 연평균 9.5% 오른다
 확보 등을 위해 이런 내용을 골자로 한 하수도사용료 인상안이 심의를 통과했다고 밝혔다. 시 관계자는 "2023년 결산기준 서울시 하수도요금 현실화..."
 2025.06.05

한겨레 | 2025.06.05
서울시 하수도 요금 내년부터 5년간 매년 9.5% 올린다

연합뉴스TV | 2025.06.05
서울시 하수도요금 내년부터 5년간 매년 9.5%씩 인상

더뉴스
서울 5% 인

뉴스1
서울 하수도 요금 매년 9.5% 인상..."노후 하수관 정비 자원 확보"
 이번 하수도 사용료 인상은 시민 안전과 직결된 노후 하수시설 개선을 위한 자원 확보에 중점을 뒀다. 2023년 결산기준, 서울시 하수도요금 현실화...
 2025.06.05

M 문화일보 | **연론사 픽**
서울시 하수도요금 9.5%씩 인상..."땅꺼짐 원인 노후 하수관로 정비"
 18m가량의 대형 싱크홀(땅꺼짐) 현장 모습. 연합뉴스 서울시가 연달아 발생한 대형 땅 꺼짐 사고의 원인으로 지목되는 노후 하수관로...하수도 사...
 2025.05.25

서울시 물가대책위원회 심의 통과
 노후 하수관 정비·물재생센터 개선에 집중 투입
 누진제 적용했던 가정용 요금은 단일요금제로 전환
 1인가구 월 480원·4인 가구 월 1920원 인상될듯
 9월 시의회 조례 개정을 거쳐 요금 인상안 시행 예정

시 관계자는 "2023년 결산기준 서울시 하수도요금 현실화율은 56%로 전국 특·광역시 중 최하위 수준에 머무르고 있다"면서 "평균 원가(㎡당 1246원)에 비해 실제 요금(㎡당 693원)이 턱없이 낮기 때문이며 노후 관로 정비와 처리시설 현대화를 위한 안정적인 재원 확보가 시급하다"고 인상 배경을 설명했다.

시는 2030년까지 하수도요금 현실화율 80% 달성을 목표로 2026년부터 2030년까지 5년간 하수도사용료를 연평균 9.5%씩 단계적으로 인상할 계획이다. 인상 폭은 ㎡당 연간 평균 84.4원씩 총 422원이다.

업종별로 보면, 가정용의 연평균 인상액은 ㎡당 72.0원으로 인상율은 13.4%에 이른다. 5년간 총 인상액은 360원이다. 일반용의 연평균 인상액은 ㎡당 117.6원이며 인상율은 6.5%이다. 5년간 총 588원이 인상된다.

이번 하수도사용료 인상안에는 누진제 개편도 포함됐다. 시에 따르면, 가정용의 경우 현재 사용자 중 98.6%가 최저 단계에 해당해 누진제의 소득 재분배 효과가 사실상 미미한 상황이다. 이에 따라 시는 누진제를 폐지하고 단일요금로 전환해 요금 체계를 단순화하고 예측 가능성을 높이기로 했다.

일반용은 누진제를 폐지할 경우 영세 자영업자 등의 부담이 급격히 증가할 수 있음을 고려해, 기존 6단계 구조를 4단계로 축소하는 방식으로 조정했다.

인상안에 따르면, 내년 가구별 하수도요금 부담은 월 6㎡를 사용하는 1인 가구는 현재 월 2400원에서 2880원으로 약 480원이 인상된다. 월 24㎡를 사용하는 4인 가구는 현재 9600원에서 1만1520원으로 월 1920원이 증가한다.

서울시는 시민 부담을 최소화하기 위해, 가정용과 일반용 1단계(영세 자영업자) 요금을 하수처리 원가(1㎡당 1246원) 이하로 유지할 방침이다.

서울시 하수도 요금 수준

(자료: 서울특별시)

□ 연도별 처리원가, 요금수입 등 현황

구분	'20년	'21년	'22년	'23년
㎡당 원가(원)	1,079.3	1,101.9	1,213.5	1,246.27
㎡당 수입(원)	643.0	628.4	644.7	693.03
요금현실화율(%)	59.58	57.03	53.13	55.61

□ 특·광역시 하수도요금 현실화율 비교('23년 기준)

구분	서울	평균	부산	대구	인천	대전	광주	울산
㎡당원가(원)	1,246	943	1,014	762	853	719	908	1,100
㎡당수입(원)	693	677	643	621	683	611	596	889
요금현실화율(%)	56	73	63	82	80	85	66	81

서울시 하수도요금 사례

- 인상의 적절성을 검토하기에는 제한된 자료로 어려움이 있으나..
- 원가 산정의 적절성에 대한 의문
 - ✓ m³당 처리원가가 다른 대도시에 비해 가장 높음. 연도별 원가상승률은 다른 지역과 비교 어려움. 다른 대도시에 비해 원가가 왜 가장 높은지에 대한 구체적 설명 없음.
 - ✓ 사용요금 인상 없었던 기간에도 m³당 수입은 계속 증가하고 있음.
2022년 대비 2023년 약 7% 증가
 - ✓ 총괄원가계산서 (시 홈페이지) 로 확인할 수 있는 내용 제한적

- **요금 인상과 요금 부과방식 변경의 실질적 효과는?**
- 서울시 : 2030년 현실화율 80% 목표로 연평균 9.5% 인상
- 가정용 연평균 인상액 13.4%, 일반용 6.5% 인상
 - 5년 후 평균요금은 현재의 1.69배
 - ✓ 가정용은 현재의 약 1.93배, 가정용 하수도요금 5년 후 약 2배 가까이 오를 예정
 - ✓ 누진제 변경 효과? 가정용 1단계 대폭 인상/소수의 사용량이 큰 가계에는 인하 효과
 - **서울시민의 부담** - 5년 분 인상 한번에 심의, 환경 변화 가능성? 중간검토 요구

- 서울시의 하수도요금 인상은 노후하수관 정비 재원 확보를 위함이라고 발표
- 노후하수시설 개선은 충분한 설명이 되고 있나?
 - 총괄원가계산서에 의하면 비용 중 수선교체비는 2022년 대비 2023년 감소하고 동력비, 약품 및 재료비, 연구개발비, 일반운영비, 기타영업비용 증가
 - 서울시의 노후하수관로 정비 계획의 일부만 확인



(2025 추경예산안 자료)

물가대책위원회 위원으로서

- ① 원가 산정의 적절성
- ② 소비자 부담 증가
- ③ 요금 인상으로 약속한 서비스 품질, 안전문제 개선 여부
- ④ 공공서비스 제공자의 경영상태
- ⑤ 국민경제에 미치는 효과 등을

적극적 자료 요구를 통해 검토하고 공공요금 변경의 적절성 판단하고 대응하여야 하나
위원회 구성 상 소비자단체는 소수

● 공공서비스 제공에 드는 총괄원가를 보상하는 수준에서 결정 : 총괄원가는 공공서비스를 제공하는 자가 성실하고 능률적으로 경영한다는 전제하에 해당 공공서비스를 제공하는 데에 드는 적정원가와 해당 공공서비스의 제공에 사용되는 자산에 대한 적정투자보수를 더한 금액으로 한다.
(물가안정에 관한 법률 시행령 제6조 제2항)

고맙습니다.

한국소비자연맹 강정화

[사례발표 II]

2025년 전국 공공요금 현황

허선영 팀장
(한국소비자단체협의회 물가감시센터)

2025년 전국 공공요금 현황

2025년 전국물가감시네트워크 발제

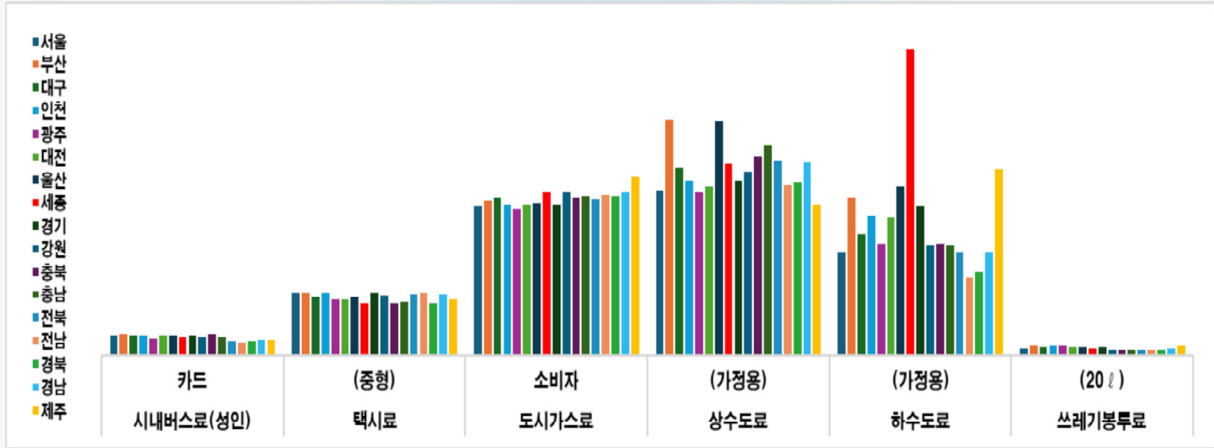
2025.6.30.

인상 현황

최근 주요 지자체 공공요금 인상 사례

항목	지역	내용
지하철 요금	서울·경기·인천	<p>6월 28일부터 수도권 통합환승할인제 적용에 따라 성인 교통카드 기준으로 지하철 요금</p> <p>일반 : 1,400원 → 1,550원 150원 인상 청소년 : 800 → 900 100원 인상 어린이 : 500 → 550 50원 인상</p> <p>23년 10월 기본요금 1,250원에서 1,400원으로 인상한지 2년만의 가격 인상</p>
하수도 요금	서울	9월 시의회 조례 개정을 거쳐 인상안(2026년부터 5년간 연평균 9.5% 인상) 확정 예정

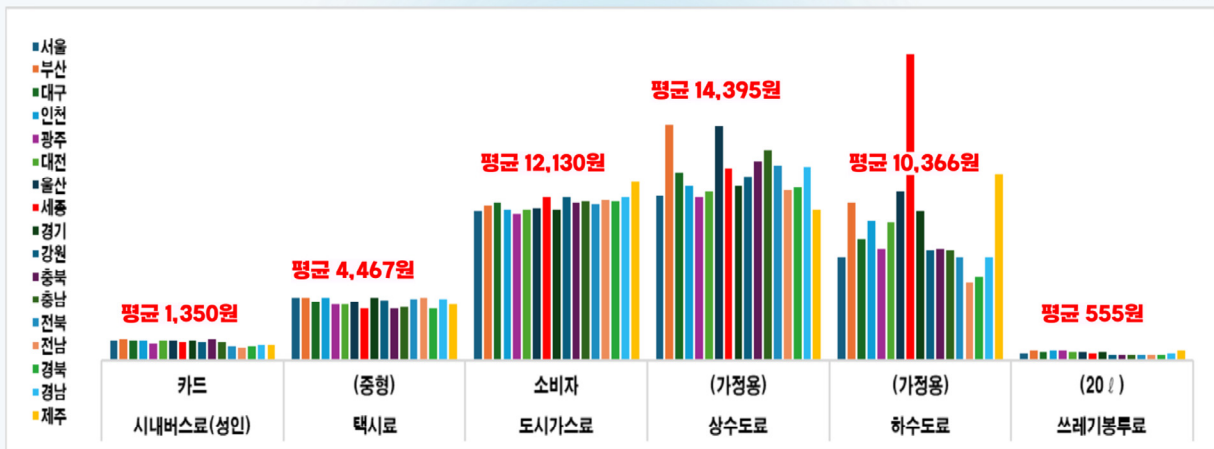
요금 현황



요금 현황

25년 4월 기준, 공공요금 현황

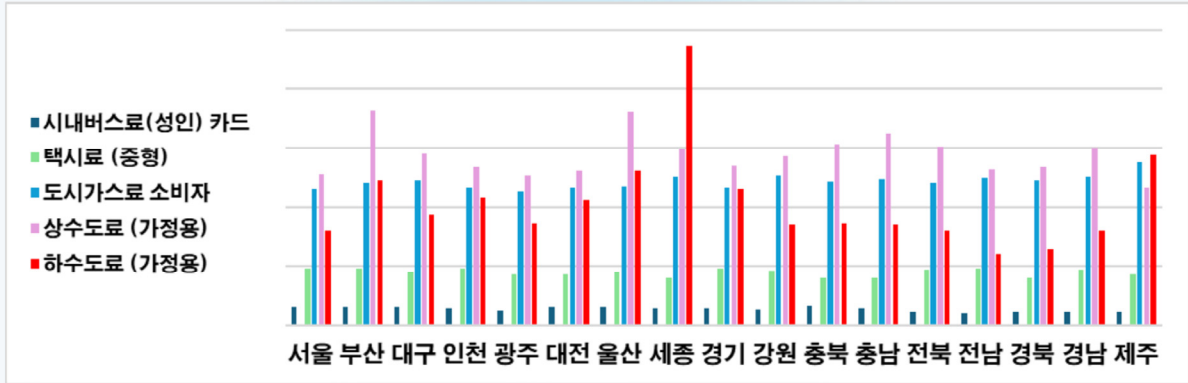
출처: 행정안전부



요금 현황

25년 4월 기준, 시도별 공공요금 현황

출처: 행정안전부



요금 현황

주요 시도별 공공요금 부담 현황

총 공공요금 비용		
1위	세종	56,977
2위	부산	49,507
3위	울산	49,395
4위	제주	45,912
5위	경기	43,493
6위	충남	42,850
7위	인천	42,832
8위	대구	42,636
9위	충북	42,095
10위	경남	41,921
11위	강원	41,787
12위	대전	41,730
13위	전북	41,303
14위	서울	38,974
15위	광주	38,824
16위	전남	37,724
17위	경북	37,538

세종이 경북보다 총 공공요금 비용이 1.52배 비쌌

총 공공요금 비용 최고 지역과
최저 지역의 차이는 19,439원

총 공공요금 비용: 시내버스료 + 택시료(중형) + 도시가스료
+ 상수도료 + 하수도료 + 쓰레기 봉투료(20L)
(전철료는 합계에서 제외)

상승 현황



시도별 지방 공공요금 상승률

출처 : 행정안전부

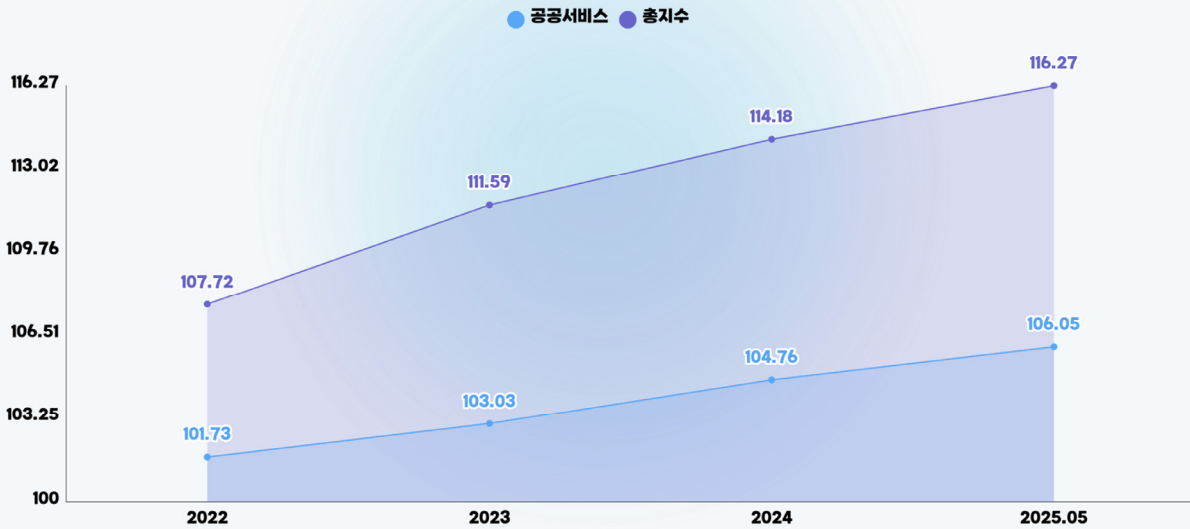
날짜	구분	전철료(성인)		시내버스료(성인)	
		카드	현금	카드	현금
2023년 4월	대전	1,250	1,400	1,250	1,400
2024년 4월		1,550	1,700	1,500	1,700
2025년 4월		1,550	1,700	1,500	1,700
3년간 총 인상률		24.0%	21.4%	20.0%	21.4%
2023년 4월	부산	1,300	1,400	1,200	1,300
2024년 4월		1,450	1,550	1,550	1,700
2025년 4월		1,600	1,700	1,550	1,700
3년간 총 인상률		21.9%	20.4%	29.2%	30.8%
2023년 4월	대구	1,250	1,400	1,250	1,400
2024년 4월		1,500	1,700	1,500	1,700
2025년 4월		1,500	1,700	1,500	1,700
3년간 총 인상률		20.0%	21.4%	20.0%	21.4%
2023년 4월	서울	1,250	1,350	1,200	1,300
2024년 4월		1,400	1,500	1,500	1,500
2025년 4월		1,400	1,500	1,500	1,500
3년간 총 인상률		12.0%	11.1%	25.0%	15.4%

상승 현황



공공서비스 전국 소비자물가지수

출처 : 통계청



차이 원인

공공요금, 지역별로 왜이렇게 차이가 나는지



요금 결정 구조

공공요금은
중앙공공요금과 지방공공요금으로 분류됨.

지방공공요금은 지방 재정의 자립도, 인구수,
지역별 업체의 영향, 원가산정 등에 따라
결정됨.

중요점

지방공공요금은 물가대책위원회를 통해
사전심의를 거치는 구조이나,
갈수록 요금 산정에 대한 근거를 잘 밝히지 않기 때문에
물가대책위원회에 참여하는 소비자단체의 역할이 중요하며

공공요금의 원가산정 및 분석 단계에 대한
소관부처의 점검 및 관리가 필요함

도시가스요금, 상수도요금



도시가스 요금

도시가스요금은 총괄원가를 보상하는 제도적 특성으로
도시가스 사업자들이 그간 안정적인 이익을 실현해왔음.

또한, 총괄원가제도 특성에 따라 주요 비용 항목을
공급비용에 반영하는데, 비용 산출 방법에 따라
소매공급비용의 지역별 차이가 발생함.

이에 투명하고 합리적인
공급비용 산정에 대한 철저한 감시가 필요함.

상수도 요금

상수도요금의 총괄단위원가가 지속적 상승

누수 관리 및 경영 효율화를 통하여
원가를 낮출 수 있는 노력이 지자체별로 필요함.

이에 지자체별 상수도운영 현황 감시 및
총괄단위원가 검토, 요금산정 기준 검토 등의 감시
가 필요함.

끝



감사합니다.

[조별 토론]

I 지역별 물가 운동 공유

- 지역별 주요 감시 활동 공유
- 지역 내 주요 물가 이슈 및 동향 공유

 memo

II

특강 등에 대한 나눔

- 특강 1, 2 및 사례발표 내용을 중심으로 한 의견 공유 및 실천 운동 제안

 memo

Ⅲ 전국물가감시운동 제안

- 가공식품 가격 안정화 방안
- 공공요금 인상 대응 및 안정화 운동 방안
- 기타 전국 물가감시 운동 제안

 memo

IV

기타 안건

- 전국 물가감시 네트워크 활성화 방안 논의
- 차기 회의 발제 주제 요청 및 제안

 memo

[참고자료]

I 민수용 도시가스 요금 분석 보고서

II 지방 상수도 요금 분석 보고서

III 서울시 대중교통 요금 인상 타당성 분석 보고서

참고자료 1

민수용 도시가스 요금 분석 보고서

2022.09



한국소비자단체협의회
Korea National Council of Consumer Organizations

- 한국소비자단체협의회 물가감시센터 -

민수용 도시가스 요금 분석 보고서

2022.09

목 차

I	문제제기
II	도시가스 시장 및 가격 구조
III	도매요금 인상 내용 분석
IV	지역별 소매공급비용 산출근거 및 차이 분석
V	결론



한국소비자단체협의회
Korea National Council of Consumer Organizations

I. 문제제기

1. 경제의 큰 부담으로 작용하고 있는 인플레이션

- 지난 2일 통계청에서 발표한 7월 소비자물가지수가 전월대비 0.5%, 전년동월 대비 6.3% 각각 상승하여 외환위기 직후인 1998년 11월(6.8%) 이후 23년 8개월만에 가장 높은 상승률을 기록함
- 치솟는 물가로 인해 국민이 체감하는 삶의 질을 수치로 나타내는 경제고통지수(소비자물가상승률 + 실업률) 또한 역대 최고치를 기록함. 7월 경제고통지수는 9.2를 기록해 전년 동월 대비 3.4포인트 상승함
- 올해 연간 물가 상승률 또한 외환위기 이후 첫 5%대를 기록할 전망. 올해 1월~7월 소비자물가는 지난해 같은 기간보다 4.9% 상승하였음. 향후 물가가 전월보다 낮아지지 않는 한 올해 물가 상승률은 5%를 넘길 것으로 예상됨

2. 가스요금 인상, 연쇄적인 물가 상승 유발 가능성

- 작년 12월 한국가스공사는 원료비 연동제 시행지침에 따라 민수용 원료비 정산단가 조정안을 의결하고 22년 5월 ~ 23년 4월에 적용되는 가스요금에 정산단가를 반영하기로 결정함
- 단, 특정 분기에 물가가 집중 상승하는 것을 방지하고 급격한 국민 부담 증가가 발생하지 않도록 하는 정부 방침에 따라 정산단가 조정 요인을 연중 분산 반영하기로 결정하였음

- 해당 결정에 따라 올해 5월 주택용 도매요금이 13.3584원에서 14.5851원으로 1.2267원 인상되었고 7월 14.5851원에서 15.6951원으로 1.11원 추가 인상되었습니다. 3차례에 걸친 정산단가 반영 결정에 따라 10월 추가 인상이 결정되었고 인상폭이 논의 중에 있음
- 러시아-우크라이나 전쟁이 장기화되면서 LNG 공급 불안과 가격 상승, 유가 및 환율의 급등으로 원가 상승 압박이 지속될 것으로 예상되며 특히 수요가 증가하는 겨울철 가격 급등에 대한 우려가 존재함
- 전기, 가스는 국민들의 생활과 경제 전반에 큰 영향을 미치는 기초 에너지로 이런 공공요금의 인상은 사회 전반적으로 큰 파급효과를 가지고 있어 연쇄적인 물가상승을 유발할 수 있음

3. 요금 인상 및 산출 근거에 대한 정보 제공 필요

- 국내외 상황이 가스 요금의 인상이 불가피함을 나타내고 있는 상황임. 단, 가스요금의 인상폭과 타당성에 대한 검토가 필요함
- 특히, 최종 소비자가 부담하는 소매요금은 지역별로 차이가 큰 편이지만 산정 과정이 복잡하고 충분한 정보를 얻기 어려운 면이 존재함. 소비자들에게 요금 산정에 대한 정보를 제공하고 그 과정에서 지역별 차이 원인 분석, 개선 방안 도출 목적으로 검토를 수행함

II. 도시가스 시장 및 가격 구조

1. 도시가스 공급 및 요금 구조

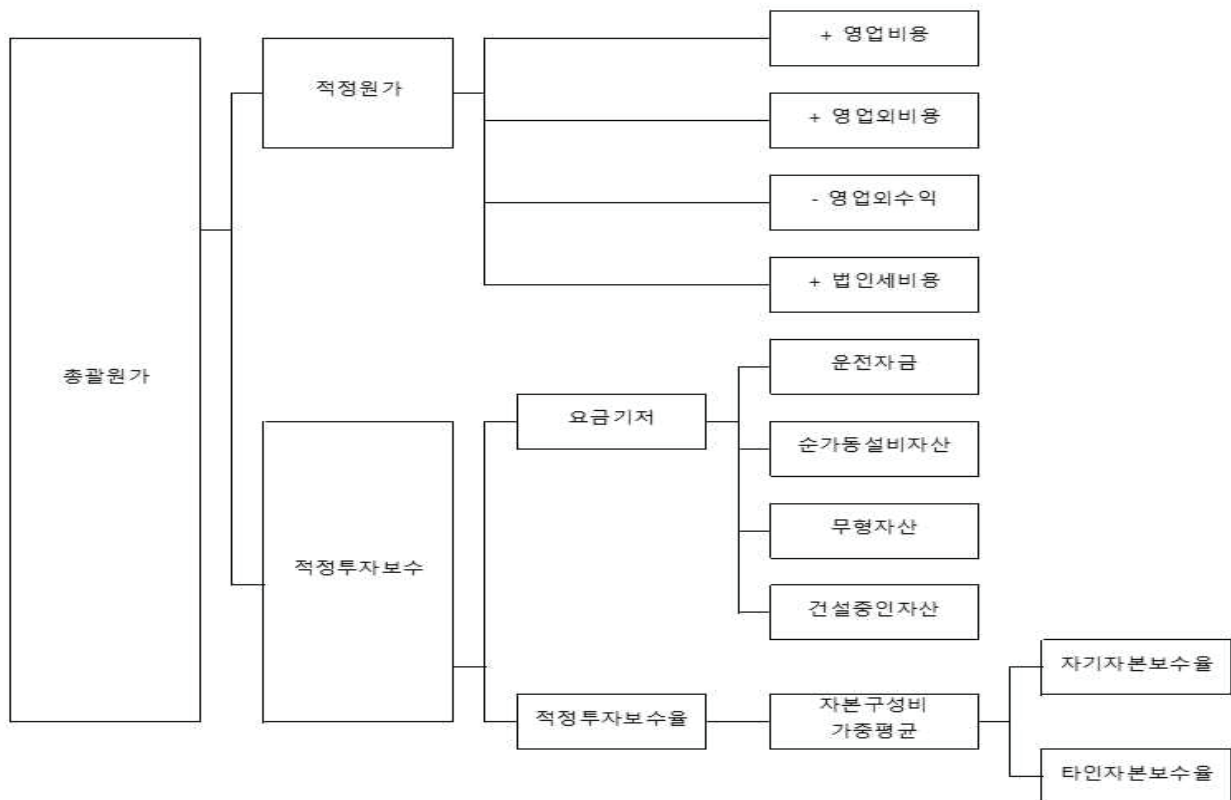
- LNG는 해외 원산지에서 액화천연가스(LNG) 상태로 한국가스공사에 의해 도입됨. 한국가스공사는 이 LNG를 다시 기화하여 발전소 등지에 직접 공급하거나 일반도시가스회사에 공급함
- 천연가스사업은 도·소매 사업이 이원화되어 한국가스공사는 도입·도매업무를 수행하고, 도시가스회사(민간영리법인)에서는 한국가스공사로부터 공급받은 천연가스를 주택용, 난방용, 업무용 등의 용도로 각 관할지역 최종수요자(일반소비자)에게 독점적으로 공급(소매)하는 구조임
- 천연가스 요금은 공공요금으로 도매요금과 소매요금으로 구분되며, 법에 의해 정부 또는 지방자치단체의 승인으로 결정됨

<표 II-1 도시가스 요금 구성 및 관련기준>

공급구조	사업자	요금구분	구분	관련기준	요금승인권자
도매부문	한국가스공사	도매요금	원재료비	도시가스원료비연동제시행지침	산업통상자원부장관
			도매공급비용	천연가스공급가격산정기준	
소매부문	도시가스사	소매요금	소매공급비용	도시가스회사공급비용산정기준	지방자치단체장

- 공급비용 산정기준상 천연가스 도매요금은 천연가스 공급에 소요되는 총괄원가를 보상하는 수준에서 결정됨
- 총괄원가는 성실하고 능률적인 경영 하에서 천연가스의 공급에 소요되는 적정원가에 천연가스사업에 공여하고 있는 진실하고 유효한 자산에 대한 적정투자보수를 합산한 금액을 의미함
- 적정원가는 사업자의 운영상 필요한 직·간접의 제비용으로 총 영업비를 의미하며 적정투자보수는 공공서비스에 투입된 자본에 대해서 주어지는 일정수익(Return)을 의미함

<총괄원가의 구성>



1) 원료비

- 가스의 제조를 위한 LNG 구입에 소요되는 비용으로서 LNG 도입비용과 도입 부대비(제세공과금, 부취제, 검정료 등)로 구성
- 천연가스 도매요금은 원료비가 대부분을 차지하며, 원료비는 국제유가 및 환율에 연동되어 있어 유가·환율의 변동이 요금 수준의 관건임
- 원료비는 ‘도시가스요금 원료비 연동제 시행지침’에 따라 민수용은 2개월(홀수월) 및 상업용·도시가스발전용 및 발전용은 1개월 주기로 산정하며 도입가격에 관세 등 제세공과금을 가산하여 결정됨

<표 II-2 도시가스용 원료비>

구분	민수용	상업용	도시가스발전용
용도구분	주택용, 일반용	업무난반용, 냉난방공조용, 산업용, 수송용	열병합용, 연료전지용, 열전용설비용
산정주기 및 조정조건	2개월(홀수월) 산정 · 산정원료비가 기준원료비*를 ±3% 초과**하여 변동될 경우 요금 조정	매월 조정 · 변동폭 무관 조정	매월 조정 · 변동폭 무관 자동조정
유보 조건	요금 상승 우려 등 경제에 미치는 영향 고려	천연가스 수급문제 발생 또는 요금 상승 우려 등 경제에 미치는 영향 고려	천연가스 수급문제 발생

* 기준원료비: 요금상 원료비 중 미수금(미지급금) 정산단가 제외분

** 제세공과금(관세 제외) 변동분은 조정범위에 상관없이 당월에 조정

출처: 한국가스공사

- 상기와 같이 추정치로 산정된 원료비 단가는 연말에 실제 지불한 원료비로 정산이 이루어지며 당해연도 연말에 LNG 도입에 소요된 실제도입금액을 집계하여 공인된 회계법인의 검증을 거쳐 정산 후 산업통산자원부 장관의 승인을 얻어 차년도 5월~차차년도 4월 요금에 정산단가로 반영함

2) 공급비용

- 총괄원가에서 원료비를 제외한 원가를 공급비용이라 하며 당해연도 예산을 기준으로 1년에 1회 조정함

- 항목별 산정기준은 IV.2에서 세부적으로 설명함

Ⅲ. 도매요금 인상 타당성 분석

1. 한국가스공사 현황

(1) 한국가스공사 재무현황

○ 도입·도매업무를 수행하는 한국가스공사의 과거 5개년간 실적은 다음과 같음

<표 Ⅲ-1 한국가스공사>

(단위: 백만원)

구분	2017	2018	2019	2020	2021
매출액	22,172,305	26,185,038	24,982,640	20,833,722	27,520,756
매출원가	20,729,040	24,508,531	23,227,117	19,513,499	25,859,008
매출총이익	1,443,266	1,676,507	1,755,522	1,320,223	1,661,748
영업이익	1,033,937	1,276,859	1,334,514	898,855	1,239,699
당기순이익	(1,191,735)	526,745	58,269	(160,683)	964,522
매출총이익률	6.51%	6.40%	7.03%	6.34%	6.04%
영업이익률	4.66%	4.88%	5.34%	4.31%	4.50%
당기순이익률	-5.37%	2.01%	0.23%	-0.77%	3.50%
가스도입 및 판매부문					
매출액	21,055,676	24,985,604	23,903,847	20,004,187	26,156,771
영업이익	901,946	1,108,698	1,185,756	950,551	1,001,846
영업이익률	4.28%	4.44%	4.96%	4.75%	3.83%

출처: 전자공시시스템

○ 한국가스공사의 실적 확인 결과 분석기간 동안 4% 중반~ 5% 초반대의 영업이익률을 안정적으로 유지하는데 반해 당기순이익률은 변동폭이 크게 나타남. 금융비용의 비중이 크고 비경상적인 손상차손의 발생 여부에 따라 당기순이익의 변동이 크게 나타나는 것으로 확인됨

○ 총매출액에서 가스도입 및 판매부문이 차지하는 비중이 약 95% 수준으로 대부분의 비중을 차지함. 분석기간 동안 가스도입 및 판매부문의 영업이익률은 3% 후반 ~ 4% 후반대를 나타내며 2021년 영업이익률이 가장 낮은 것으로 나타남

- 2021년의 매출총이익률 또한 가장 낮은 것으로 확인됨. 2021년 원재료 가격 상승으로 인하여 가스공사의 실적이 소폭 악화된 것으로 추정됨

<표 Ⅲ-2 연도별 정산손익 - 도시가스용>

(단위: 백만원)

구분	2017	2018	2019	2020	2021	2022_2Q
원료비	(151,227)	620,001	1,281,685	691,111	2,238,468	5,401,132
공급비용	(212,203)	(322,153)	(94,744)	153,750	151,578	35,638

출처: 전자공시시스템

- 상기 금액은 정산손익으로 인하여 재무제표에 반영한 자산 / 부채 금액을 의미함. 실제 2021년 말 원료비로 인한 정산금액이 전기말 대비 급격하게 상승하였음
- 2021년 말 기준 원료비 중 발생원천별로 민수용 1,765,625백만원, 상업용 440,949백만원, 도시가스발전용이 31,894백만원으로 민수용 정산손익 누적금액이 약 79%를 차지함
- 2022년 반기 기준 원료비 중 발생원천별로 민수용 5,108,736백만원, 상업용 296,588백만원, 도시가스발전용이 (4,192)백만원으로 민수용 정산손익 누적금액이 전체 금액 중 95%로 금액 규모 및 비중이 더욱 크게 증가하였음
- 요금수입과 발생원가의 차이를 나타내는 정산손익 금액의 급격한 증가는 정산단가 반영(도매요금 상승) 및 미수금 회수가 불가피함을 의미함. 원료비연동제시행지침에도 불구하고 물가 상승을 이유로 그간 동결해 온 도매요금 인상의 당위성은 확인할 수 있으나 인상폭에 대한 검토는 필요함

(2) 도매요금 총괄원가

- 한국가스공사는 원가절감 노력을 유도하고 공공요금의 안정화를 도모하기 위하여 매년 홈페이지를 통해 천연가스요금의 원가정보를 공개하고 있음

<표 Ⅲ-3 도매요금 총괄원가>

(단위 : 억원)

항목	2017	2018	2019	2020	2021
I. 총괄원가(1+2)	217,565	268,840	265,828	223,414	294,491
1. 적정원가(①+②+③-④)	209,472	259,613	256,371	214,819	285,436
① 영업비용	207,793	257,070	253,448	212,004	282,935
㉠ 재료비	191,376	239,523	234,890	193,190	264,107
㉡ 인건비	2,973	3,047	3,500	3,640	3,433
㉢ 판매비와 일반관리비	2,329	2,216	2,393	2,517	2,579
- 간접부서의 경비	1,907	1,704	1,891	2,005	2,077
- 연구관련 경비	385	333	464	459	424
- 수요개발 경비	37	180	38	53	78
㉣ 기타 경비	11,115	12,284	12,665	12,657	12,816
- 감가상각비	6,059	6,483	6,693	7,137	7,142
- 지급수수료	2,262	2,347	2,558	2,672	2,796
- 수선유지비 등	2,794	3,454	3,414	2,848	2,878
② 영업외비용	198	210	218	253	200
③ 법인세비용	2,498	3,238	3,560	3,116	3,134
④ 영업외수익	1,017	905	855	554	833
2. 적정투자보수(①×②)	8,093	9,227	9,457	8,595	9,055
① 요금기저	210,757	218,791	216,490	218,236	224,013
② 적정투자보수율	3.84%	4.22%	4.37%	3.94%	4.04%
II. 총수입(1×2)	219,598	262,202	251,540	210,220	263,116
1. 판매량(백만m ³)	41,105	46,645	43,183	41,626	47,465
2. 적용단가 평균(원/m ³)	534.23	562.12	582.50	505.02	554.34

출처: 한국가스공사

- 한국가스공사의 총괄원가를 확인 결과 총괄원가 중 적정원가가 약 97%를 차지하며 적정원가 중 재료비의 비중이 약 92%로 총괄원가 중 원재료비가 대부분을 차지함
- 2017~2021년의 기간동안 영업비용, 영업외비용, 법인세비용, 영업외수익 및 적정투자보수 항목별로 변동성이 크고 유의적으로 증가 또는 감소하는 항목이 발견(ex. 수요개발경비 등)되지만 전체 금액에서 차지하는 비중을 고려할

때 총괄원가에 미치는 효과가 크지 않을 것으로 판단되며 원재료비의 변동성이 총괄원가에 절대적인 영향을 미칠 것으로 판단됨

- 실제 총괄원가 상 평균 적용단가는 원재료비의 변동과 유사한 방향으로 변동을 보임. 2019년과 2020년 감소한 원재료비는 2021년 크게 상승하였으며 22년 예산은 더욱 높은 수준으로 설정되어 그에 따라 평균 적용단가 또한 급증하였음

2. 도매요금 및 원재료 가격 추세

(1) 도매요금

- 2019년부터 2022년 8월까지의 한국가스공사의 도매요금 단가를 조사하여 월별 주택용 도매요금 단가를 확인하였으며 월별 단가는 하기와 같음

<표 Ⅲ-4 한국가스공사 도매요금 단가>

(단위: 원/MJ)

월	2019				2020				2021				2022			
	주택용		일반용		주택용		일반용		주택용		일반용		주택용		일반용	
	원료비	공급비용	원료비	공급비용	원료비	공급비용	원료비	공급비용	원료비	공급비용	원료비	공급비용	원료비	공급비용	원료비	공급비용
1월					12.68	2.03	12.68	0.80	10.46	2.46	10.46	0.98	10.16	2.77	10.16	1.38
2월					12.68	2.03	12.68	0.80	10.46	2.46	10.46	0.98	10.16	2.77	10.16	1.38
3월					12.68	2.03	12.68	0.80	10.46	2.46	10.46	0.98	10.16	2.77	10.16	1.38
4월	11.95	2.17	11.95	0.64	12.68	2.03	12.68	0.61	10.46	2.46	10.46	0.81	10.59	2.77	10.59	1.11
5월	11.95	2.17	11.95	0.64	12.68	2.03	12.68	0.61	10.16	2.77	10.16	1.11	11.82	2.77	11.82	1.13
6월	11.95	2.17	11.95	0.58	12.68	2.03	12.68	0.56	10.16	2.77	10.16	1.09	11.82	2.77	11.82	1.11
7월	12.68	2.03	12.68	0.56	10.46	2.46	10.46	0.79	10.16	2.77	10.16	1.09	12.93	2.77	12.93	1.11
8월	12.68	2.03	12.68	0.56	10.46	2.46	10.46	0.79	10.16	2.77	10.16	1.09	12.93	2.77	12.93	1.11
9월	12.68	2.03	12.68	0.56	10.46	2.46	10.46	0.79	10.16	2.77	10.16	1.09				
10월	12.68	2.03	12.68	0.61	10.46	2.46	10.46	0.81	10.16	2.77	10.16	1.11				
11월	12.68	2.03	12.68	0.61	10.46	2.46	10.46	0.81	10.16	2.77	10.16	1.11				
12월	12.68	2.03	12.68	0.80	10.46	2.46	10.46	0.98	10.16	2.77	10.16	1.38				
연평균	12.44	2.08	12.44	0.62	11.57	2.25	11.57	0.76	10.26	2.67	10.26	1.07	11.32	2.77	11.32	1.21

출처: 한국가스공사, 도시가스용천연가스도매요금, 민수용

- 상기 표에서 확인할 수 있듯이 조사기간 동안 민수용 도매요금의 경우 변동이 크지 않았음. 민수용(주택용, 일반용) 도시가스 원료비의 경우 2개월마다 홀수월에 연료비연동제를 적용해 원료비를 조정해야 하지만 물가인상 등을 이유로 동결해온 것으로 추정됨
- 코로나19의 영향이 본격화된 2020년 7월 도매요금 중 원료비는 약 17% 인하되었으며 국제유가 하락의 효과로 2021년 5월 추가로 약 3% 인하되었음
- 물가인상 등을 이유로 동결해온 도매요금의 원료비는 22년 4월 소폭 인상되었음. 작년 말 정산단가 반영 결정에 따라 5월 민수용 도매요금 중 원료비가 10.59원에서 11.82원으로 1.23원 인상되었고 7월 11.82원에서 12.93원으로 1.11원 추가 인상되었음
- 같은 기간 도매요금에 큰 영향을 미치는 LNG, 국제유가 및 환율 변동 추세를 확인하여 원재료 가격의 변동폭 대비 도매요금 인상폭의 타당성을 검토함

(2) 국제유가

- 가스 요금에 큰 영향을 미치는 원유 가격은 다음과 같음. 2019년부터 2022년 8월까지 세계 3대 원유인 WTI, Brent, Dubai의 국제 가격을 조사하여 유종별 국제원유 가격의 변동을 확인함

<표 Ⅲ-5 국제 원유 가격>

(단위: \$/Bbl)

월	2019			2020			2021			2022		
	WTI	Brent	Dubai	WTI	Brent	Dubai	WTI	Brent	Dubai	WTI	Brent	Dubai
1월	51.55	60.24	59.09	57.53	63.67	64.32	52.1	55.32	54.82	82.98	85.57	83.47
2월	54.98	64.43	64.59	50.54	55.48	54.23	59.06	62.28	60.89	91.63	94.1	92.36
3월	58.17	67.03	66.94	30.45	33.73	33.71	62.36	65.7	64.44	108.26	112.46	110.93
4월	63.87	71.63	70.94	16.7	26.63	20.39	61.7	65.33	62.92	101.64	105.92	102.82
5월	60.87	70.3	69.38	28.53	32.41	30.47	65.16	68.31	66.34	109.26	111.96	108.16

6월	54.71	63.04	61.78	38.31	40.77	40.8	71.35	73.41	71.6	114.34	117.5	113.27
7월	57.55	64.21	63.28	40.77	43.22	43.3	72.43	74.29	72.93	93.38	105.12	103.14
8월	54.84	59.5	59.13	42.39	45.02	44	67.71	70.51	69.5	91.48	97.74	96.63
9월	56.97	62.29	61.13	39.63	41.87	41.51	71.54	74.88	72.63			
10월	54.01	59.63	59.39	39.55	41.52	40.67	81.22	83.75	81.61			
11월	57.07	62.71	61.99	41.35	43.98	43.42	78.65	80.85	80.3			
12월	59.8	65.17	64.91	47.07	50.22	49.84	71.69	74.8	73.21			
연평균	57.03	64.18	63.55	39.40	43.21	42.22	67.91	70.79	69.27	99.12	103.80	101.35
최고가격	63.87	71.63	70.94	57.53	63.67	64.32	81.22	83.75	81.61	114.34	117.50	113.27
최저가격	51.55	59.50	59.09	16.70	26.63	20.39	52.10	55.32	54.82	82.98	85.57	83.47

※ WTI, Brent : 선물가격, Dubai : 현물가격
출처: 한국석유공사

- 조사기간 동안 국제유가는 높은 변동성을 보임. 코로나19의 영향으로 2020년 상반기 국제유가가 급락하였고, 하반기 이후 회복세를 보임. 2020년 하반기 이후 계속해서 상승한 유가는 2022년 현재 조사기간 중 가장 높은 가격을 기록 중이며 배럴당 100달러 전후의 가격을 유지하고 있음
- 2020년의 유가는 평균적으로 전년 대비 약 32% 하락하였음. 단, 연중 최저가격 대비 최고가격이 유종별로 약 139%에서 244%까지 차이를 보이며 가격 변동성이 매우 높았음
- 상기에서 기술하였듯 2020년 이후 유가는 계속해서 상승중이며 전년대비 2021년 유종별 평균 63%~72% 상승하였고, 2022년 약 46% 상승하였음. 현재의 국제유가는 조사 기간 중 가장 높은 수준으로 국제유가에 연동된 LNG 가격 상승과 가스 요금의 인상 요인이 상당히 존재함을 확인할 수 있음

(3) 환율

- 같은 기간 LNG 가격에 영향을 미치는 또 다른 주요 요소인 환율의 변동은 다음과 같음

<표 Ⅲ-6 월간 평균환율>

(단위: 원/달러)

월	2019	2020	2021	2022
1월	1,122.00	1,164.28	1,097.49	1,194.01
2월	1,122.45	1,193.79	1,111.72	1,198.34
3월	1,130.72	1,220.09	1,131.02	1,221.03
4월	1,140.95	1,225.23	1,119.40	1,232.34
5월	1,183.29	1,228.67	1,123.28	1,269.88
6월	1,175.62	1,210.01	1,121.30	1,277.35
7월	1,175.31	1,198.90	1,143.98	1,307.40
8월	1,208.98	1,186.85	1,160.34	1,318.44
9월	1,197.55	1,178.80	1,169.54	
10월	1,184.13	1,144.68	1,182.82	
11월	1,167.45	1,116.76	1,182.91	
12월	1,175.84	1,095.13	1,183.70	
연평균	1,165.65	1,180.05	1,144.42	1,253.94
연중최저치	1,111.60	1,082.70	1,083.10	1,185.50
연중최고치	1,218.90	1,280.10	1,199.10	1,347.70
등락폭	107.30	197.40	116.00	162.20

출처: 서울외국환중개

- 조사기간 동안 평균환율은 1,100원 중반 수준으로 유사하게 나타났으나 연도별로 등락폭에서 차이를 보임
- 2020년 초 코로나19발 경제위기로 인하여 일시적으로 환율이 급등하였으나 이후 우리나라를 포함한 세계 각국의 양적완화 정책으로 환율은 상대적으로 안정적인 수준을 유지하였음
- 단, 최근 환율 상승을 주목해야함. 인플레이션과 그에 대한 대책으로 미국이 기준금리 인상을 단행함에 따라 최근 환율은 연일 최고치를 갱신하며 2008년 글로벌 금융위기 이후 가장 높은 수준을 기록하고 있음. 이와 같은 높은 환율 또한 LNG 수입 가격 상승을 초래하여 가스 요금 인상의 요인으로 작용할 수 있음

(4) LNG

- 가스의 주요 원재료인 LNG의 수입가격을 조사하여 2019년부터 2022년 6월까지의 가격 추세를 확인하였음

<표 Ⅲ-7 월간 LNG 수입가격>

(단위: 달러/톤)

월	2019	2020	2021	2022
1월	587.0	470.2	413.7	1,138.1
2월	614.5	446.9	531.5	843.9
3월	563.3	461.9	438.4	1,016.6
4월	481.9	479.0	385.5	695.0
5월	481.5	469.0	408.1	723.3
6월	470.4	443.8	460.9	762.1
7월	488.3	384.0	498.1	
8월	479.3	317.3	535.0	
9월	510.0	263.4	571.1	
10월	479.0	275.8	668.8	
11월	454.4	312.1	805.4	
12월	455.5	358.5	892.6	
연평균	505.4	390.2	550.8	863.2
최고가격	614.5	479	892.6	1138.1
최저가격	454.4	263.4	385.5	695

출처: 국가에너지통계종합정보시스템

- 월간 LNG 수입가격은 주요 요인으로 살펴본 국제유가와 환율의 영향과 유사한 방향으로 변동하였음. 2019년의 경우 비교적 변동폭이 작았으나 코로나 19, 공급 불안, 에너지 전환 가속화, 기상 이변 등의 요인이 복합적으로 작용한 2020~2021년에는 국제 LNG 시세가 높은 변동성을 보임
- 연간 최고가격 및 최저가격의 차이 폭은 2019년 35.23%, 2020년 81.85%, 2021년 131.54%, 2022년 63.76%로 나타남. 상기에서 기술하였듯 2020~2021년의 변동성이 높게 나타남을 확인할 수 있었음
- 특히 2021년 하반기 이후 LNG 수입가격이 급등하였음. 하반기 LNG 수입가격은 꾸준히 상승하여 12월 가격의 경우 연간 최저가격 대비 2배 이상 급등

하였음

- 2022년 LNG 수입가격은 월별로 편차는 있으나 높은 수준의 가격이 유지되고 있으며 최근 3개월간 다시 상승하는 추세를 보임. 계절적 특성상 수요가 감소하는 시기임에도 불구하고 수입 가격이 증가하는 추세를 보이며 러시아-우크라이나 전쟁의 영향으로 공급 불안이 지속될 경우 수요가 증가하는 겨울에는 수입가격의 급등이 우려되는 상황임

3. 원재료 시세 대비 도매요금 인상의 타당성

<표 Ⅲ-8 원재료 및 도매요금 평균 상승률 비교>

월	2020	2021	2022
유가	-32.38%	66.74%	47.57%
환율	1.24%	-3.02%	9.57%
LNG	-22.79%	41.16%	60.38%
도매요금	-6.95%	-11.34%	10.32%

출처: 한국소비자단체협의회 분석

- 조사기간 동안 가스 도매요금은 원재료의 가격 변동보다는 정부의 정책적인 판단에 의해 결정되는 경향이 높았음. 상기에서 분석한 바와 같이 분석기간 동안 원재료 가격의 변동성이 크게 나타났지만 도매요금은 동결된 기간이 길었고 정산단가 반영이 불가피해진 22년 비로소 요금이 인상되었음
- 기준원료비와 정산단가 산정 및 인상폭의 결정은 관계 부처의 논의에 따라 결정되며 세부적인 산출 근거는 공개되지 않아 인상폭의 타당성을 파악하기가 쉽지 않은 실정임. 전기요금의 경우 보도자료를 통해(22.06.27. 3분기 연료비 조정단가 5원/kwh으로 확정) 연료비 조정단가의 산정 내역을 공개하였으나 가스요금의 경우 인상 금액만 보도되었음
- 관계 부처에서는 국민부담 완화를 인상 및 인상폭을 최소화하고 있다고 설명하지만 이와 같은 접근이 과연 적절한 해결책이 되는지 의문임. 실제 반기말

기준 한국가스공사의 미수금이 5조원을 초과하여 전기말 금액보다 더욱 크게 증가하였고 러시아-우크라이나 전쟁의 장기화에 따른 원자재 공급불안, 세계적인 인플레이션과 미국 금리 상승에 따른 환율 상승의 영향으로 가스 요금 인상 압박은 더욱 심해질 전망이다

- 원료비 연동제 시행지침이 제대로 지켜지지 않고 취지가 훼손된다는 비판이 주기적으로 제기되고 있음. 정산단가의 급격한 반영과 그에 따른 가스 요금의 급격한 인상은 오히려 시장에 더 큰 혼란을 초래하고 도시가스 서비스의 질을 떨어뜨릴 수 있음
- 최근 언론 기사에 따르면 정부는 내부적으로 10월 가스요금 인상폭을 논의 중이라고 보도되었음. 가스공사의 미수금 규모가 반기 기준으로 작년 말 대비 더욱 급격하게 증가하였고 원자재 가격이 안정되지 않고 계속해서 상승함에 따라 작년 12월 결정한 인상폭을 추가로 조정할 것으로 판단됨. 국민 부담 완화라는 취지에는 공감하지만 무작정 동결은 정답이 될 수 없으며 신뢰할 수 있고 예측 가능한 장기적 관점에서의 합리적인 요금 조정 방안 마련이 필요함

IV. 지역별 소매공급비용 산출근거 및 차이 분석

1. 지역별 소매공급비용 현황

○ 2021년말 기준 도시가스 사업자는 전국 34개사가 존재하며 회사 현황 및 회사별 공급지역은 다음과 같음

<표 IV-1 도시가스 사업자 현황>

회사명	창립년월일	허가년월일	공급년월일	공급지역
코원에너지서비스(주)	1978. 07	1979. 06	1980. 02	[서울]강남·강동·송파구,서초구 일부 [경기]과천·성남·하남·광주·이천시,여주시(양평군일부)
(주)에스코	1981. 03	1980. 04	1983. 03	[서울]중·광진·성동·동대문·중랑구,종로·용산·성북·서대문구 일부 [경기]구리·남양주시,가평군,포천시·양평군일부
서울도시가스(주)	1983. 11	1984. 11	1983. 11	[서울]은평·마포·강서·영등포·관악· 동작구,종로·용산·서대문·양천·서초구 일부 [경기]고양·파주시,김포시일부
(주)귀뚜라미에너지	1984. 11	1985. 06	1985. 12	[서울]구로·금천구, 양천구 일부
(주)대륜 E&S	1999. 07	1985. 05	1986. 05	[서울]노원·도봉·강북구,성북구 일부 [경기]의정부·양주·동두천시,연천군,포천시 일부
(주)삼천리	1955. 10	1981. 06	1983. 10	[인천]남·연수구,중·동·남동구 일부 [경기]부천·시흥·안산·안양·광명·의왕·군포·수원·화성·용인·안성·평택·오산시
인천도시가스(주)	1983. 03	1983. 06	1984. 01	[인천]부평·계양·서구,강화군,중·동·남동구 일부 [경기]김포시 일부
(주)부산도시가스	1981. 03	1981. 07	1982. 10	[부산]부산시
대성에너지(주)	1983. 01	1982. 07	1984. 10	[대구]대구시 [경북]경산시, 칠곡·고령군 일부
(주)해양에너지	1982. 05	1982. 06	1983. 07	[광주]광주시 [전남]나주시, 화순·장성·담양·영광·해남·함평·장흥군
CNCITY에너지	1985. 10	1985. 11	1987. 12	[대전]대전시 [충남]계룡시
(주)경동도시가스	1977. 06	1981. 02	1984. 08	[울산]울산시 [경남]양산시
강원도시가스(주)	1984. 02	1984. 12	1984. 12	[강원]춘천시,홍천·영월·정선군(태백시)
참빛원주도시가스(주)	1992. 10	1992. 10	1989. 03	[강원]원주시, 횡성군
참빛영동도시가스(주)	1993. 07	1994. 01	1996. 09	[강원]강릉·동해·삼척시
참빛도시가스(주)	1993. 08	1994. 01	1995. 07	[강원]속초시, 고성·양양군
명성파워그린(주)	2012. 09	2014. 09	2016. 11	[강원]평창군
충청에너지서비스(주)	1987. 08	1987. 12	1989. 07	[충북]청주·제천시,증평·괴산·진천·음성·영동·단양·옥천·보은군

				[세종]세종시 일부
참빛충북도시가스(주)	1994. 02	1994. 03	1995. 03	[충북]충주시
JB(주)	1992. 06	1992. 09	1992. 09	[충남]천안·아산·공주·보령·논산,서천·금산·부여군(청양군) [세종]세종시 일부
(주)미래엔서해에너지	2003. 12	1995. 08	1996. 12	[충남] 당진· 서산시, 홍성· 예산· 태안군
전북도시가스(주)	1982. 06	1983. 02	1984. 05	[전북]전주·김제·남원시,완주·순창·무주·고창군
군산도시가스(주)	1990. 01	1990. 06	1991. 08	[전북]군산시, 임실·부안·진안군
전북에너지서비스(주)	1990. 02	1990. 06	1992. 01	[전북]익산·정읍시
목포도시가스(주)	1982. 07	1983. 05	1984. 09	[전남]목포시, 무안·영암·강진군
전남도시가스(주)	1983. 09	1984. 05	1985. 03	[전남]순천·광양시, 곡성·구례·고흥·보성군
대화도시가스(주)	1984. 08	1984. 12	1988. 05	[전남]여수시
영남에너지서비스(주) 구미	1986. 03	1986. 04	1988. 10	[경북]구미·김천·상주·문경시,청도,성주군,칠곡군 일부
영남에너지서비스(주) 포항	1989. 03	1989. 11	1990. 01	[경북]포항시, 영덕·울진군
대성청정에너지(주)	1997. 07	1993. 10	1995. 02	[경북]안동·영주시,예천·봉화·의성·군위군(청송·영양군)
서라벌도시가스(주)	2000. 08	1993. 08	1996. 11	[경북]경주·영천시
경남에너지(주)	1972. 07	1982. 01	1984. 03	[경남]창원·김해·거제·통영·밀양시,함안·창녕·고성·의령군
(주)지에스이	1998. 03	1998. 03	2000. 07	[경남]진주·사천시,거창·함양·하동군(산청·합천군)
(주)제주도시가스	1999. 10	1999. 11	2005. 01	[제주]제주·서귀포시

출처: 한국도시가스협회

- 2019년부터 2022년 8월까지 전국 시·도 지역별 주택용 소매요금과 소매공급 비용을 조사하고 연간 인상률을 산출함
- 2022년 8월 기준 지역별 소매요금과 소매공급비용 및 연도별 소매공급비용 인상률은 다음과 같음. 도시가스 소매요금은 한국가스공사의 도매요금에 도시가스사의 소매공급비용을 더한 금액이므로 지역별 소매요금에서 도매요금을 차감하여 소매공급비용을 산출하였음

<표 IV-2 지역별 소매요금 및 소매공급비용 - 2022년 8월 기준>

(단위: 원/MJ)

지역	소매요금				소매공급비용			
	취사	난방	일반1	일반2	취사	난방	일반1	일반2
서울특별시	16.991	16.991	16.599	15.5973	1.2959	1.2959	2.5631	1.5614
경기도	17.279	17.2455	16.8388	15.8269	1.5839	1.5504	2.8029	1.7910
인천	17.2045	17.2416	16.994	15.8223	1.5094	1.5465	2.9581	1.7864
부산	17.9071	17.9071	17.0826	16.0852	2.2120	2.2120	3.0467	2.0493
대구	17.9059	17.9059	16.9665	16.9665	2.2108	2.2108	2.9306	2.9306
광주	16.8102	18.0164	16.87	15.9785	1.1151	2.3213	2.8341	1.9426
대전	17.0244	18.5546	17.7763	17.295	1.3293	2.8595	3.7404	3.2591
울산	17.4842	17.4842	16.1126	15.5081	1.7891	1.7891	2.0767	1.4722
세종	16.5801	17.905	17.0394	16.6137	0.8850	2.2099	3.0035	2.5778
강원 춘천	18.8623	18.8623	17.5252	17.5968	3.1672	3.1672	3.4893	3.5609
강원 원주	18.2052	18.2052	16.7691	16.7577	2.5101	2.5101	2.7332	2.7218
강원 영동지역	19.9096	19.9096	18.2208	17.7486	4.2145	4.2145	4.1849	3.7127
강원 평창	19.2038	19.2038	17.8961	17.7718	3.5087	3.5087	3.8602	3.7359
충북 청주	18.2253	18.0015	16.2839	16.2839	2.5302	2.3064	2.2480	2.2480
충북 충주	18.6394	18.39	17.0179	17.0179	2.9443	2.6949	2.9820	2.9820
충남 천안	18.5545	18.5545	17.723	17.2002	2.8594	2.8594	3.6871	3.1643
충남 서산	18.2304	18.2304	17.2065	17.2065	2.5353	2.5353	3.1706	3.1706
전북 전주	17.6937	17.6937	16.1608	16.1608	1.9986	1.9986	2.1249	2.1249
전북 군산	18.2456	18.2456	17.2936	17.2936	2.5505	2.5505	3.2577	3.2577
전북 익산	18.9032	18.9032	17.7314	17.7314	3.2081	3.2081	3.6955	3.6955
전남 목포	18.7354	18.7354	17.9859	17.4797	3.0403	3.0403	3.9500	3.4438
전남 순천	18.6075	18.6075	17.5209	17.3946	2.9124	2.9124	3.4850	3.3587
전남 여수	17.7072	17.7072	16.048	16.048	2.0121	2.0121	2.0121	2.0121
전남 나주	18.9052	18.9052	18.6678	17.5978	3.2101	3.2101	4.6319	3.5619
경북 구미	18.1762	18.1762	16.7637	16.7637	2.4811	2.4811	2.7278	2.7278
경북 포항	18.115	18.115	16.9047	16.9047	2.4199	2.4199	2.8688	2.8688
경북 경주	18.1582	18.1582	16.8257	16.8257	2.4631	2.4631	2.7898	2.7898
경북 안동	18.8781	18.8781	16.8656	16.8656	3.1830	3.1830	2.8297	2.8297
경남 창원	18.4038	18.4038	16.9645	16.486	2.7087	2.7087	2.9286	2.4501
경남 진주	18.7	18.7	18.3689	17.6527	3.0049	3.0049	4.3330	3.6168
경남 양산	18.212	18.212	16.7583	16.7583	2.5169	2.5169	2.7224	2.7224
제주도	21.5746	21.5746	21.3109	21.3109	5.8795	5.8795	7.2750	7.2750

출처: 한국가스공사, 한국도시가스협회

<표 IV-3 지역별 소매공급비용 인상률, 주택용>

(단위: 원/MJ)

지역	공급회사	2019		2020		2021		2022	
		취사	난방	취사	난방	취사	난방	취사	난방
서울특별시	서울 5사	1.2219	1.2219	1.2959	1.2959	1.2959	1.2959	1.2959	1.2959
인상률				6.06%	6.06%	-	-	-	-
인상액				0.0740	0.0740	-	-	-	-
경기도	삼천리 외	1.5132	1.4797	1.5132	1.4797	1.5839	1.5504	1.5839	1.5504
인상률				-	-	4.67%	4.78%	-	-
인상액				-	-	0.0707	0.0707	-	-
인천광역시	인천 외	1.5094	1.5465	1.5094	1.5465	1.5094	1.5465	1.5094	1.5465
인상률				-	-	-	-	-	-
인상액				-	-	-	-	-	-
부산시	부산	2.2311	2.2311	2.2311	2.2311	2.2120	2.2120	2.2120	2.2120
인상률				-	-	-0.86%	-0.86%	-	-
인상액				-	-	(0.0191)	(0.0191)	-	-
대구시	대성	2.2239	2.2239	2.2239	2.2239	2.2108	2.2108	2.2108	2.2108
인상률				-	-	-0.59%	-0.59%	-	-
인상액				-	-	(0.0131)	(0.0131)	-	-
광주시	해양	1.1151	2.3213	1.1151	2.3213	1.1151	2.3213	1.1151	2.3213
인상률				-	-	-	-	-	-
인상액				-	-	-	-	-	-
대전시	충남	1.3339	2.8695	1.3339	2.8695	1.3293	2.8595	1.3293	2.8595
인상률				-	-	-0.34%	-0.35%	-	-
인상액				-	-	(0.0046)	(0.0100)	-	-
울산시	경동	1.7891	1.7891	1.7891	1.7891	1.7891	1.7891	1.7891	1.7891
인상률				-	-	-	-	-	-
인상액				-	-	-	-	-	-
세종시	중부	0.8600	2.1474	0.8600	2.1474	0.8850	2.2099	0.8850	2.2099
인상률				-	-	2.91%	2.91%	-	-
인상액				-	-	0.0250	0.0625	-	-
강원 춘천시	강원	3.1672	3.1672	3.1672	3.1672	3.1672	3.1672	3.1672	3.1672
인상률				-	-	-	-	-	-
인상액				-	-	-	-	-	-
강원 원주시	참빛원주	2.5101	2.5101	2.5101	2.5101	2.5101	2.5101	2.5101	2.5101
인상률				-	-	-	-	-	-
인상액				-	-	-	-	-	-
강원 영동지역	참빛영동, 속초	4.3772	4.3772	4.4664	4.4664	4.4664	4.4664	4.2145	4.2145
인상률		-	-	2.04%	2.04%	-	-	-5.64%	-5.64%
인상액		-	-	0.0892	0.0892	-	-	(0.2519)	(0.2519)
평창	명성	3.3101	3.3101	3.3101	3.3101	3.3101	3.3101	3.5087	3.5087

인상률				-	-	-	-	6.00%	6.00%
인상액				-	-	-	-	0.1986	0.1986
충북 청주시	충청 ES	2.5164	2.2938	2.5038	2.2823	2.5302	2.3064	2.5302	2.3064
인상률				-0.50%	-0.50%	1.05%	1.05%	-	-
인상액				(0.0126)	(0.0115)	0.0264	0.0241	-	-
충북 충주시	참빛충북	3.0050	2.7504	3.0050	2.7504	2.9443	2.6949	2.9443	2.6949
인상률				-	-	-2.02%	-2.01%	-	-
인상액				-	-	(0.0606)	(0.0554)	-	-
충남 천안시	중부	1.0884	2.7179	1.1451	2.8594	2.8594	2.8594	2.8594	2.8594
인상률				5.21%	5.21%	149.71%	-	-	-
인상액				0.0567	0.1415	1.7143	-	-	-
충남 서산시	서해	1.3510	2.4705	1.3864	2.5353	2.5353	2.5353	2.5353	2.5353
인상률				2.62%	2.62%	82.87%	-	-	-
인상액				0.0354	0.0648	1.1489	-	-	-
전북 전주시	전북	2.0678	2.0678	2.0678	2.0678	2.0678	2.0678	1.9986	1.9986
인상률				-	-	-	-	-3.35%	-3.35%
인상액				-	-	-	-	(0.0692)	(0.0692)
전북 군산시	군산	2.4397	2.4397	2.4397	2.4397	2.4397	2.4397	2.5505	2.5505
인상률				-	-	-	-	4.54%	4.54%
인상액				-	-	-	-	0.1108	0.1108
전북 익산시	전북 ES	3.2215	3.2215	3.2215	3.2215	3.2215	3.2215	3.2081	3.2081
인상률				-	-	-	-	-0.42%	-0.42%
인상액				-	-	-	-	(0.0134)	(0.0134)
전남 목포시	목포	3.0478	3.0478	3.0403	3.0403	3.0403	3.0403	3.0403	3.0403
인상률				-0.25%	-0.25%	-	-	-	-
인상액				(0.0075)	(0.0075)	-	-	-	-
전남 순천시	전남	2.7960	2.7960	2.9124	2.9124	2.9124	2.9124	2.9124	2.9124
인상률				4.16%	4.16%	-	-	-	-
인상액				0.1164	0.1164	-	-	-	-
전남 여수시	대화	2.0121	2.0121	2.0121	2.0121	2.0121	2.0121	2.0121	2.0121
인상률				-	-	-	-	-	-
인상액				-	-	-	-	-	-
전남 나주시	해양	3.2101	3.2101	3.2101	3.2101	3.2101	3.2101	3.2101	3.2101
인상률				-	-	-	-	-	-
인상액				-	-	-	-	-	-
경북 구미시	영남 ES	2.3303	2.3303	2.5142	2.5142	2.4811	2.4811	2.4811	2.4811
인상률				7.89%	7.89%	-1.32%	-1.32%	-	-
인상액				0.1839	0.1839	(0.0331)	(0.0331)	-	-
경북 포항시	영남 ES	2.4733	2.4733	2.5121	2.5121	2.4199	2.4199	2.4199	2.4199
인상률				1.57%	1.57%	-3.67%	-3.67%	-	-
인상액				0.0388	0.0388	(0.0922)	(0.0922)	-	-

경북 경주시	서라벌	2.4851	2.4851	2.4851	2.4851	2.4631	2.4631	2.4631	2.4631
인상률				-	-	-0.89%	-0.89%	-	-
인상액				-	-	(0.0220)	(0.0220)	-	-
경북 안동시	대성청정	2.6651	2.6651	2.9946	2.9946	3.1830	3.1830	3.1830	3.1830
인상률				12.36%	12.36%	6.29%	6.29%	-	-
인상액				0.3295	0.3295	0.1884	0.1884	-	-
경남 창원시	경남	2.6309	2.6309	2.7627	2.7627	2.7087	2.7087	2.7087	2.7087
인상률				5.01%	5.01%	-1.95%	-1.95%	-	-
인상액				0.1318	0.1318	(0.0540)	(0.0540)	-	-
경남 진주시	지에스이	2.8010	2.8010	2.9312	2.9312	3.0049	3.0049	3.0049	3.0049
인상률				4.65%	4.65%	2.51%	2.51%	-	-
인상액				0.1302	0.1302	0.0737	0.0737	-	-
경남 양산시	경동	2.4947	2.4947	2.5687	2.5687	2.5169	2.5169	2.5169	2.5169
인상률				2.97%	2.97%	-2.02%	-2.02%	-	-
인상액				0.0740	0.0740	(0.0518)	(0.0518)	-	-
제주도	제주					5.8795	5.8795	5.8795	5.8795
인상률								-	-
인상액								-	-

출처: 한국가스공사, 한국도시가스협회

<표 IV-4 지역별 소매공급비용 인상률, 일반용>

(단위: 원/MJ)

지역	공급회사	2019		2020		2021		2022	
		일반1	일반2	일반1	일반2	일반1	일반2	일반1	일반2
서울특별시	서울 5사	2.4891	1.4874	2.5631	1.5614	2.5631	1.5614	2.5631	1.5614
인상률				2.97%	4.98%	-	-	-	-
인상액				0.0740	0.0740	-	-	-	-
경기도	삼천리 외	2.7322	1.7203	2.7322	1.7203	2.8029	1.7910	2.8029	1.7910
인상률				-	-	2.59%	4.11%	-	-
인상액				-	-	0.0707	0.0707	-	-
인천광역시	인천 외	2.9581	1.7864	2.9581	1.7864	2.9581	1.7864	2.9581	1.7864
인상률				-	-	-	-	-	-
인상액				-	-	-	-	-	-
부산시	부산	3.0626	2.0600	3.0626	2.0600	3.0467	2.0493	3.0467	2.0493
인상률				-	-	-0.52%	-0.52%	-	-
인상액				-	-	(0.0159)	(0.0107)	-	-
대구시	대성	2.9335	2.9335	2.9335	2.9335	2.9306	2.9306	2.9306	2.9306
인상률				-	-	-0.10%	-0.10%	-	-
인상액				-	-	(0.0029)	(0.0029)	-	-
광주시	해양	2.8341	1.9426	2.8341	1.9426	2.8341	1.9426	2.8341	1.9426

인상률				-	-	-	-	-	-
인상액				-	-	-	-	-	-
대전시	충남	3.7535	3.2705	3.7535	3.2705	3.7404	3.2591	3.7404	3.2591
인상률				-	-	-0.35%	-0.35%	-	-
인상액				-	-	(0.0131)	(0.0114)	-	-
울산시	경동	2.0767	1.4722	2.0767	1.4722	2.0767	1.4722	2.0767	1.4722
인상률				-	-	-	-	-	-
인상액				-	-	-	-	-	-
세종시	중부	2.7242	2.3380	2.7242	2.3380	2.8035	2.4061	3.0035	2.5778
인상률				-	-	2.91%	2.91%	7.14%	7.14%
인상액				-	-	0.0793	0.0681	0.2000	0.1717
강원 춘천시	강원	3.4893	3.5609	3.4893	3.5609	3.4893	3.5609	3.4893	3.5609
인상률				-	-	-	-	-	-
인상액				-	-	-	-	-	-
강원 원주시	참빛원주	2.7332	2.7218	2.7332	2.7218	2.7332	2.7218	2.7332	2.7218
인상률				-	-	-	-	-	-
인상액				-	-	-	-	-	-
강원 영동지역	참빛영동, 속초	4.3464	3.8560	4.4350	3.9346	4.4350	3.9346	4.1849	3.7127
인상률				2.04%	2.04%	-	-	-5.64%	-5.64%
인상액				0.0886	0.0786	-	-	(0.2501)	(0.2219)
평창	명성	3.6417		3.6417		3.6417		3.8602	3.7359
인상률				-	-	-	-	6.00%	
인상액				-	-	-	-	0.2185	
충북 청주시	충청 ES	2.2357	2.2357	2.2245	2.2245	2.2480	2.2480	2.2480	2.2480
인상률				-0.50%	-0.50%	1.06%	1.06%	-	-
인상액				(0.0112)	(0.0112)	0.0235	0.0235	-	-
충북 충주시	참빛충북	3.0434	3.0434	3.0434	3.0434	2.9820	2.9820	2.9820	2.9820
인상률				-	-	-2.01%	-2.01%	-	-
인상액				-	-	(0.0613)	(0.0613)	-	-
충남 천안시	중부	3.4915	2.9964	3.6732	3.1524	3.6871	3.1643	3.6871	3.1643
인상률				5.21%	5.21%	0.38%	0.38%	-	-
인상액				0.1817	0.1560	0.0139	0.0119	-	-
충남 서산시	서해	2.9671	2.9671	3.0449	3.0449	3.1706	3.1706	3.1706	3.1706
인상률				2.62%	2.62%	4.13%	4.13%	-	-
인상액				0.0778	0.0778	0.1257	0.1257	-	-
전북 전주시	전북	2.2339	2.2339	2.2339	2.2339	2.2339	2.2339	2.1249	2.1249
인상률				-	-	-	-	-4.88%	-4.88%
인상액				-	-	-	-	(0.1090)	(0.1090)
전북 군산시	군산	3.0500	3.0500	3.0500	3.0500	3.0500	3.0500	3.2577	3.2577
인상률				-	-	-	-	6.81%	6.81%
인상액				-	-	-	-	0.2077	0.2077

전북 익산시	전북 ES	3.7110	3.7110	3.7110	3.7110	3.7110	3.7110	3.6955	3.6955
인상률				-	-	-	-	-0.42%	-0.42%
인상액				-	-	-	-	(0.0155)	(0.0155)
전남 목포시	목포	3.9597	3.4523	3.9500	3.4438	3.9500	3.4438	3.9500	3.4438
인상률				-0.24%	-0.25%	-	-	-	-
인상액				(0.0097)	(0.0085)	-	-	-	-
전남 순천시	전남	3.3457	3.2245	3.4850	3.3587	3.4850	3.3587	3.4850	3.3587
인상률				4.16%	4.16%	-	-	-	-
인상액				0.1393	0.1342	-	-	-	-
전남 여주시	대화	2.0121	2.0121	2.0121	2.0121	2.0121	2.0121	2.0121	2.0121
인상률				-	-	-	-	-	-
인상액				-	-	-	-	-	-
전남 나주시	해양	4.6319	3.5619	4.6319	3.5619	4.6319	3.5619	4.6319	3.5619
인상률				-	-	-	-	-	-
인상액				-	-	-	-	-	-
경북 구미시	영남 ES	2.5618	2.5618	2.7641	2.7641	2.7278	2.7278	2.7278	2.7278
인상률				7.90%	7.90%	-1.31%	-1.31%	-	-
인상액				0.2023	0.2023	(0.0363)	(0.0363)	-	-
경북 포항시	영남 ES	2.9321	2.9321	2.9781	2.9781	2.8688	2.8688	2.8688	2.8688
인상률				1.57%	1.57%	-3.67%	-3.67%	-	-
인상액				0.0460	0.0460	(0.1093)	(0.1093)	-	-
경북 경주시	서라벌	2.8118	2.8118	2.8118	2.8118	2.7898	2.7898	2.7898	2.7898
인상률				-	-	-0.78%	-0.78%	-	-
인상액				-	-	(0.0220)	(0.0220)	-	-
경북 안동시	대성청정	2.3693	2.3693	2.6622	2.6622	2.8297	2.8297	2.8297	2.8297
인상률				12.36%	12.36%	6.29%	6.29%	-	-
인상액				0.2929	0.2929	0.1675	0.1675	-	-
경남 창원시	경남	2.8447	2.3754	2.9869	2.4989	2.9286	2.4501	2.9286	2.4501
인상률				5.00%	5.20%	-1.95%	-1.95%	-	-
인상액				0.1422	0.1235	(0.0583)	(0.0488)	-	-
경남 진주시	지에스이	4.0391	3.3714	4.2268	3.5281	4.3330	3.6168	4.3330	3.6168
인상률				4.65%	4.65%	2.51%	2.51%	-	-
인상액				0.1877	0.1567	0.1062	0.0887	-	-
경남 양산시	경동	2.7044	2.2277	2.7784	2.3017	2.7224	2.7224	2.7224	2.7224
인상률				2.74%	3.32%	-2.02%	18.28%	-	-
인상액				0.0740	0.0740	(0.0560)	0.4207	-	-
제주도	제주					7.2750	7.2750	7.2750	7.2750
인상률								-	-
인상액								-	-

출처: 한국가스공사, 한국도시가스협회, 제주도시가스홈페이지

- 일반 국민과 자영업자가 주로 사용하는 민수용 도시가스는 주택용과 일반용도의 도시가스를 의미함. 주택용이란 주택법 제 2조에 의한 주택 및 준주택(오피스텔, 고시원, 기숙사 등)에서 취사 또는 난방으로 사용되는 가스를 의미하고 일반용1(영업용1)은 음식점업, 구내식당, 이·미용업, 숙박업, 수영장 등에서 사용되는 가스, 일반용2(영업용2)는 목욕탕, 폐기물처리장, 쓰레기소각장 등에서 이용되는 가스를 의미함
- 한국가스공사와 한국도시가스협회 및 제주도시가스의 월별 주택용, 일반용 요금을 확인하였으며 제주도의 경우 제주도시가스 홈페이지에서 2021년 이전 가격이 조회되지 않아 2021년 이후 월별 가격을 확인하였음
- 조사기간 동안 소매공급비용이 가장 높은 지역은 주택용과 일반용 모두 제주 지역으로 각각 5.8795원, 7.275원으로 확인됨
- 주택용 소매공급비용이 가장 낮은 지역은 취사용의 경우 세종시, 난방용은 서울시로 확인되었으며 세종시의 소매공급비용은 2019년~2020년 0.8600원, 2021년~2022년 0.8850원이며 서울시의 난방용 소매공급비용은 2019년 1.2219원, 2020년~2022년 1.2959원으로 확인됨
- 일반용 소매공급비용이 가장 낮은 지역은 전남 여수시와 울산시로 조사기간 동안 각각 2.0121원, 1.4722원으로 확인됨
- 조사 결과에서 확인할 수 있듯 지역별 소매공급비용 차이는 매우 큰 편임. 소매공급비용이 가장 낮은 지역과 가장 높은 제주 지역의 소매공급비용 차이는 용도별로 편차는 있으나 작게는 261%에서 크게는 564%까지 차이가 발생함

- 조사 기간인 2019년부터 2022년까지는 도시가스사업자들의 요금 인상 요구에도 불구하고 코로나19의 영향, 물가 안정을 이유로 많은 지자체에서 소매공급비용을 동결하였음
- 소매공급비용은 도시가스사업자의 총괄원가를 판매열량으로 나누어서 산출함. 기본적으로 판매량의 차이가 있으므로 각 지역별 소매공급비용의 차이가 발생하는 것은 당연하지만, 각 사업자의 총괄원가 추정이 적절한지, 산출 기준이 지역별, 기간별로 일관되게 적용되는지 검토가 필요함

2. 지역별 소매공급비용 산정 검토

(1) 공급비용 산정기준

- 시·도지사는 당해 지역내 도시가스사의 공급비용 산정시 사업자가 2 이상일 경우 시·도의 여건에 따라 총평균방식 또는 개별사업자별 산정방식으로 산정할 수 있음
- 시·도지사는 사업자가 2개 이상 시·도에 도시가스를 공급하는 경우 시·도별로 회계분리에 의하여 해당지역의 공급비용을 산정함을 원칙으로 함
- 총괄원가는 설명한 바와 같이 적정원가(=영업비용 + 영업외비용 - 영업외수익 + 법인세비용)에 적정투자보수(요금기저 × 적정투자보수율)을 더하여 산출됨. 각 항목별 산정 방식은 다음과 같음¹⁾

<표 IV-5 영업비용 산정 방법>

구분	산정방법
인건비	- 저장·기화, 공급관리, 판매·일반관리 부문별 적정인원수와 정부의 임금 정책 등을 고려하여 산정 - 인건비에는 급여 및 임금, 상여금, 제수당 및 퇴직급여를 포함
유형자산감가상각비	- 공급설비에 대한 감가상각은 정액법으로 하며, 내용연수는 세법을 준용하여 적용(1999.1.1 이후 ~ 2013.2.23. 이전분은 20년, 2013년 2.24 이후분은 16년 원칙)

	<ul style="list-style-type: none"> - 공급설비 외의 자산은 사업자의 상각방법과 내용연수를 적용 - 공급설비의 감가상각 대상금액은 시설분담금 및 투자재원을 제외한 최초의 취득가액으로 하고, 자산재평가의 경우 재평가이전의 취득가액을 기초로 감가상각비를 계산
무형자산상각비	<ul style="list-style-type: none"> - 사업자가 적용하는 내용연수를 적용하여 매기 균등액을 상각
기타의영업비용	<ul style="list-style-type: none"> - 각 비용항목별로 비용발생 변수를 감안하고 물가변동요인을 고려하여 산정 - 접대비 등 관계법령에 법정한도액이 정해져 있는 비용은 그 한도범위 내에서 반영

<표 IV-6 영업외비용 및 수익 산정 방법>

구분	산정방법
영업외비용(가산항목)	<ul style="list-style-type: none"> - 요금기저 항목과의 일관성 등을 감안하여 이자비용, 유가증권 및 투자자산 관련손실 등은 적정원가에서 제외 - 기타 영업외비용은 직전년 실적금액을 거치하여 반영 - 기부금의 경우 도시가스 공급과의 관련성, 요금에 미치는 영향 등을 고려하여 시도지사가 적정원가 반영여부 결정 - 비경상적, 비반복적으로 발생하는 도시가스 공급과 관련한 영업외비용에 현저한 증감을 유발하는 사항과 관련한 비용은 적절한 방법으로 원가에 반영
영업외수익(차감항목)	<ul style="list-style-type: none"> - 요금기저 항목과의 일관성 등을 감안하여 이자수익, 배당금수익, 유가증권이자 및 투자자산 관련이익은 적정원가에서 영업외수익으로 공제하지 않고, 공급비용 산정에서 제외 - 기타 영업외수익은 직전년 실적금액을 거치하여 반영 - 비경상적, 비반복적으로 발생하는 도시가스 공급과 관련한 영업외수익에 현저한 증감을 유발하는 사항과 관련한 수익은 적절한 방법으로 원가에 반영

<표 IV-7 법인세비용 산정방법>

구분	산정방법
법인세비용	<ul style="list-style-type: none"> - 도시가스 사업부문에서 발생한 이익에 대한 법인세 비용을 반영

<표 IV-8 요금기저 산정방법>

구분	산정방법
순가동설비자산액	<ul style="list-style-type: none"> - 총가동설비자산액에서 적정원가에서 산입되었던 감가상각누계액과 증여자산·시설분담금 및 투자재원과 같이 사업자가 부담하지 않은 자본적 수입의 누계를 차감 - 토지와 공급설비의 재평가차익은 포함하지 않음 - 기초 순가동설비자산액은 직전년 결산서상의 가액을 기준으로 산정 - 기말 순가동설비자산액 = 기초 순가동설비자산액 + 투자계획 - 자산처분계획
건설중인자산	<ul style="list-style-type: none"> - 공급설비 : 당기 건설중인 자산 평균가액 × 자기자본비율 (건설자금이자 자본화 하지 않은 경우는 100%) - 기타자산 : 기초 건설중인자산가액과 회사의 계획상 건설중인자산 기말가액의 평균금액
무형자산	<ul style="list-style-type: none"> - 기초가액에 당기 상각액 및 당기취득과 처분을 고려한 기말추정금액의 평균금액 - 임차보증금을 포함함
운전자금	<ul style="list-style-type: none"> - 2021년 원재료비를 제외한 적정영업비용에서 감가상각비, 퇴직급여(비현금성), 대손상각비, 무형자산 상각액을 차감한 금액의 2개월분

<표 IV-9 적정투자보수율 산정방법>

구분	산정방법
적정투자보수율	- 자기자본에 대한 보수율과 타인자본에 대한 보수율을 자기자본과 타인자본 구성비로 각각 가중평균하여 산정 - 다만, 미공급지역에 대한 투자규정을 충족하여 미공급지역에 보급을 확대하는 사업자에 대해 시·도지사는 필요한 경우 공급비용 승인 시 제12조 요금기저에 따른 요금기저에 최대 3%의 범위내에서 적정투자보수율을 가산하여 인정할 수 있음
자기자본보수율	- 자기자본보수율 : 자기자본에 대한 세후보수율은 예금금리 등으로 적정하게 산정한 기회비용을 고려하여 산정 - 자기자본금액 = 유상증자누계액(주식발행초과금포함) + 당기순이익누계액(결손금 제외) - 배당금누계액
타인자본보수율	- 타인자본보수율 : 직전년 차입금 평균 월말 잔액으로 차입금에 대한 이자를 나누어 구한 율에 법인세를 반영하여 산정 - 타인자본 : 직전년 차입금 평균월말 잔액으로 하며, 직전년 차입금은 당좌차월, 단기차입금, 유동성장기부채와 장기차입금으로 구성하고, 수용가시설 전대차입금은 제외함

(2) 지역별 소매공급비용 산정

- 지역별 소매공급비용은 회계법인 등의 연구용역 결과를 토대로 연 1회(매년 7월) 시·도지사의 승인을 거쳐 조정이 이루어짐
 - 2019년~2022년까지 공개된 지역별 공급비용 산정보고서와 총괄표를 확인하여 지역별 소매공급비용의 산정 근거와 타당성을 확인하였음
 - 지역별 공급비용 산정 보고서를 통해 지역별 공급비용 산출 내역, 지역별 차이발생 원인, 지역별, 기간별 산정 기준의 일관적인 적용 및 공급비용 산정에서의 특이사항 존재 여부를 확인하고 개선 가능한 사항이 있는지 검토함
- 1) 지역별 공급비용 산정내역과 공급비용 산정 방법에 대한 의문점
- 지역별로 공개된 2022년의 공급비용 산정보고서를 예시로 분석을 수행하며 아직 공개되지 않은 지자체의 경우 2021년 공급비용 산정보고서를 기준으로 분석을 수행함

- 아래 단위당 공급비용은 도시가스사업자의 제시 자료를 기초로 하여 외부 용역기관(회계법인 등)의 검토를 거쳐 최종적으로 지자체에 제시되고 승인이 이루어진 소매공급비용 수치임
- 단위당 공급비용의 최종 승인 후 지자체별로 고려하는 대안의 차이는 있지만 전년과 비교하여 용도별로 정률, 정액 기준으로 인상(인하)하는 경우가 다수임(ex. 전년도 평균 공급비용 1원에서 올해 1.01원으로 인상되었다면 용도별로 0.01원(정액 인상) 또는 1% 인상하는 방법). 단, 상기 표 IV-3.4에서 확인하였듯 조사기간 동안 다수의 지자체에서 물가 부담 완화를 이유로 소매공급비용을 동결하였음

<표 IV-10 지역별 공급비용 산정내역 요약>

(단위: 백만원)

구분	서울	경기	인천	부산	광주
영업비용	290,203	325,931	90,344	99,068	46,739
인건비	97,944	94,969	27,832	25,684	10,824
감가상각비	22,450	56,059	13,799	15,729	12,194
고객센터수수료	81,661	79,667	22,198	22,714	11,033
기타영업비용	88,148	95,236	26,515	34,941	12,688
영업외비용		243	171	127	7
영업외수익	(3,704)	(4,654)	(1,282)	(484)	(278)
법인세비용	3,233	11,436	2,652	5,395	2,331
적정원가	289,732	332,956	91,885	104,079	48,799
요금기저			148,639	239,137	121,919
투자보수율			6.44%	7.86%	6.83%
투자보수	12,101	40,273	9,586	18,808	8,330
총괄원가	301,833	373,229	101,471	122,887	57,129
사회적 배려대상자 등 감면				4,899	2,202
투자비, 판매량, 인건비 등 정산			4,168	(549)	1,312
조정후 총공급비용	301,833	373,229	105,639	127,237	60,643
판매열량(천GJ)	182,101	232,542	65,462	62,528	27,905
단위당 공급비용(원/MJ)	1.4205	1.4667	1.6137	2.0349	2.1732

출처: 각 지자체 공급비용산정보고서

<표 IV-11 지역별 공급비용 산정내역 요약, 계속>

(단위: 백만원)

구분	경북(포항)	경북(구미)	경북(경주)	경북(안동)	대구
영업비용	31,374	40,234	14,371	14,211	84,726
인건비	8,907	10,414	5,181	5,045	24,293
감가상각비	9,072	12,592	3,067	3,969	16,417
고객센터수수료	4,044	6,358	2,102	2,028	22,000
기타영업비용	9,351	10,870	4,021	3,169	22,016
영업외비용	472	503	6	43	4,027
영업외수익	(131)	(222)	(49)	(445)	(3,380)
법인세비용	1,916	2,645	703	908	4,722
적정원가	33,631	43,160	15,031	14,717	90,095
요금기저	87,989	121,016	33,111	42,362	335,579
투자보수율	7.83%	7.83%	7.83%	7.83%	5.02%
투자보수	6,892	9,479	2,593	3,318	16,846
총괄원가	40,523	52,639	17,624	18,035	106,941
사회적 배려대상자 등 감면	644	572	458	295	3,486
투자비, 판매량, 인건비 등 정산	(1,610)	(980)	(419)	9	1,410
조정후 총공급비용	39,557	52,231	17,663	18,339	111,836
판매열량(천GJ)	18,713	25,203	8,245	7,368	50,799
단위당 공급비용(원/MJ)	2.1139	2.0724	2.1423	2.4890	2.2015

출처: 각 지자체 공급비용산정보고서

<표 IV-12 지역별 공급비용 산정내역 요약, 계속>

(단위: 백만원)

구분	울산	대전	춘천시	원주시	강원 영동
영업비용	66,993	67,904	17,732	15,609	12,946
인건비	24,438	19,884	5,542	4,594	3,623
감가상각비	15,262	14,711	4,418	3,240	3,880
고객센터수수료	11,642	13,995	2,529	3,496	2,652
기타영업비용	15,651	19,314	5,243	4,279	2,791
영업외비용	326	664	9	9	18
영업외수익	(606)	(455)	(232)	(49)	(34)
법인세비용	3,292	3,008	1,014	615	702
적정원가	70,005	71,121	18,523	16,184	13,632
요금기저	151,372	140,163	47,182	34,643	48,884
투자보수율	7.78%	7.68%	7.83%	6.62%	5.65%
투자보수	11,774	10,766	3,695	2,292	2,762
총괄원가	81,779	81,887	22,218	18,476	16,394
사회적 배려대상자 등 감면	(4,870)	2,428	373	436	283

투자비, 판매량, 인건비 등 정산	1,081	(4,753)	(59)	43	162
조정후 총공급비용	77,990	79,562	22,532	18,955	16,839
판매열량(천GJ)	78,931	31,655	6,914	7,497	4,561
단위당 공급비용(원/MJ)	0.9881	2.5134	3.2589	2.5283	3.6920

출처: 각 지자체 공급비용산정보고서

<표 IV-13 지역별 공급비용 산정내역 요약, 계속>

(단위: 백만원)

구분	강원 평창	청주시	충주시	천안시	서산시
영업비용	1,262	54,977	11,068	66,989	40,363
인건비	647	13,229	3,321	16,573	11,951
감가상각비	462	15,526	2,974	20,742	13,119
고객센터수수료	-	9,399	1,847	-	7,400
기타영업비용	153	16,823	2,926	29,674	7,893
영업외비용	192	249	134	262	875
영업외수익	(14)	(168)	(41)	(1,540)	(7,772)
법인세비용	127	2,931	475	5,017	3,052
적정원가	1,567	57,989	11,619	70,728	36,518
요금기저	8,806	136,630	29,116	238,342	170,517
투자보수율	6.63%	7.68%	6.18%	7.41%	6.41%
투자보수	583	10,495	1,799	17,747	10,990
총괄원가	2,150	68,484	13,418	88,475	47,508
사회적 배려대상자 등 감면	-	947	233	1,192	281
투자비, 판매량, 인건비 등 정산	(17)	(413)	(50)	2,761	(243)
조정후 총공급비용	2,133	69,018	13,601	92,428	47,546
판매열량(천GJ)	456	34,517	6,251	39,624	29,609
단위당 공급비용(원/MJ)	4.6776	1.9995	2.1758	2.3326	1.6058

출처: 각 지자체 공급비용산정보고서

<표 IV-14 지역별 공급비용 산정내역 요약, 계속>

(단위: 백만원)

구분	세종시	목포시	순천시	여수시	나주시	제주
영업비용	8,099	11,833	21,890	10,337	12,306	5,081
인건비	1,939	3,502	5,429	3,256	3,117	2,017
감가상각비	1,663	3,161	5,488	2,798	4,278	2,013
고객센터수수료	2,179	2,184	3,730	1,671	2,281	
기타영업비용	2,318	2,986	7,243	2,612	2,630	1,051
영업외비용	24	24	93	-	25	154
영업외수익	(134)	-	(198)	-	-	(94)
법인세비용	417	702	1,175	642	1,168	380

적정원가	8,406	12,559	22,960	10,979	13,499	5,521
요금기저	21,327	34,157	56,324	35,948	53,285	44,607
투자보수율	7.41%	7.59%	7.58%	6.64%	7.83%	3.58%
투자보수	1,624	2,858	4,267	2,388	4,174	1,596
총괄원가	10,030	15,417	27,227	13,367	17,673	7,117
사회적 배려대상자 등 감면	86	352	393	341	207	90
투자비, 판매량, 인건비 등 정산	(255)	(142)	195	(20)	122	859
조정후 총공급비용	9,861	15,627	27,815	13,688	18,002	8,066
판매열량(천GJ)	4,080	5,565	11,951	10,425	6,404	1,263
단위당 공급비용(원/MJ)	2.4169	2.8081	2.3274	1.3130	2.8111	6.3864

출처: 각 지자체 공급비용산정보고서

<표 IV-15 지역별 공급비용 산정내역 요약, 계속>

(단위: 백만원)

구분	전주시	군산시	익산시	창원시	진주시	양산시
영업비용	32,091	17,834	15,666	75,412	13,683	19,311
인건비	12,298	7,566	5,224	17,972	4,709	5,863
감가상각비	5,751	3,416	2,961	23,946	3,463	6,319
고객센터수수료	5,913	2,498	2,113	14,060	2,966	3,860
기타영업비용	8,129	4,354	5,368	19,434	2,545	3,269
영업외비용	141	541	142	224	166	10
영업외수익	(105)	(52)	(116)	(1,670)	(26)	(46)
법인세비용	1,074	970	643	3,271	510	782
적정원가	33,181	19,429	16,334	77,237	13,721	20,057
요금기저	58,718	48,495	31,119	243,360	39,969	72,865
투자보수율	6.61%	7.30%	7.66%	4.81%	4.78%	3.96%
투자보수	3,881	3,542	2,382	11,672	1,910	2,883
총괄원가	37,062	22,971	18,716	88,909	15,631	22,940
사회적 배려대상자 등 감면	1,256	454	386	1,714	286	404
투자비, 판매량, 인건비 등 정산	(829)	(142)	1,929	982	(25)	(28)
조정후 총공급비용	37,489	23,283	21,031	91,605	15,892	23,316
판매열량(천GJ)	20,012	12,299	6,659	38,558	8,470	8,377
단위당 공급비용(원/MJ)	1.8733	1.8931	3.1583	2.3758	1.8763	2.7833

출처: 각 지자체 공급비용산정보고서

- 상기에서 기술한 바와 같이 총괄원가는 항목별로 산정방법이 규정되어 있어 각 지자체별로 연구 용역을 수행한 회계법인 등의 외부기관은 비교적 유사한 산출 과정과 방법으로 소매공급비용을 산정하였음

- 단, 합리적인 기준에 따른 비용의 추정이라는 측면에서 용역기관 및 지자체의 판단이 개입될 수밖에 없으므로 세부 항목별로 추정 방법에 차이를 보이는 항목이 일부 존재하였음(ex. 2021년 인건비 추정에서 대전은 0.8% 인상률 적용, 광주 3.1% 적용). 이와 같은 추정의 오류, 실적과 추정치간 차이를 조정하기 위해 주요 항목(판매량, 배관투자비, 인건비, 고객센터수수료, 주택용 계량기 교체비)에 대해 다음 연도에 정산으로 공급비용에 반영함
- 공급비용 추정이 합리적인 기준에 따라 타당한 방법으로 추정되고 있는지 확인하기 위하여 다음과 같이 검토를 수행하였음. ① 사용된 수치의 정확성 검토. 감사보고서와 대사, 공급비용 산정 보고서간 대사를 수행함. ② 공급비용 산정 보고서를 통해 확인한 내용 중 의문점이 드는 내용에 대해 문제제기를 수행함
 - ① 수치의 정확성 검토
 - ㉠ 공급비용 산정 보고서와 감사보고서 대사
- 21년 공급비용 산정 보고서의 전기 실적치와 실제 공시된 감사보고서 수치와의 대사를 수행하여 공급비용 산정 보고서의 수치가 정확한지 검토를 수행함
- 경북 안동시의 대성청정에너지를 예시로 대사를 수행한 결과는 다음과 같음

<표 IV-16 공급비용보고서와 감사보고서 대사>

(단위: 천원)

항목	공급비용 보고서	감사보고서	차이
영업비용(1+2+3+4)	14,138,450	15,600,822	1,462,372
1. 인건비	5,289,344	3,667,294	(1,622,050)
임원급여	796,252		
임원퇴직급여	79,625		
사원급여	3,807,372		
상여금	211,701		
퇴직급여	394,394		

2. 감가상각비	3,736,878	5,115,859	1,378,981
건물	92,113	92,113	
구축물	27,812	27,812	
기계장치	3,680	3,680	
공급설비	3,286,801	4,590,182	
차량운반구	(31,981)	35,140	
공구와기구	210,011	218,490	
무형자산	148,442	148,442	
3. 고객센터지급수수료	1,854,193		(1,854,193)
4. 기타영업비용	3,258,035	6,817,669	3,559,634
복리후생비	590,122	259,781	
세금과공과	165,756	164,117	
지급수수료	673,225	2,941,823	
계량기교체비	74,941		
기타영업비용	1,753,991	3,451,948	

출처: 한국소비자단체협의회 분석

- 항목별로 차이가 매우 크게 나타나는 것으로 보일 수 있으나 감사보고서의 세부 계정 공시와 공급비용 보고서의 계정 분류 차이로 인함(ex. 고객센터 지급수수료의 경우 감사보고서에는 지급수수료 항목에 포함되어 있을 것으로 추정됨)
- 단, 영업비용 총액의 차이, 인건비와 감가상각비의 차이 원인과 차이 금액의 크기가 쉽게 이해되는 수준은 아님. 일부 가스 사업 무관 비용의 제외가 있을 수 있으나 차이 금액이 큰 수준임(주요 항목의 경우 실제 비용과 차이가 큰 경우 차이 정산에서 오류가 발생하여 공급비용의 왜곡이 발생할 수 있음)
- 공시되는 감사보고서는 가장 신뢰할 수 있는 재무 정보임. 공급비용 산정의 실제 비용을 감사보고서와 대사하고 차이가 있다면 차이 원인을 분석하고 공급비용 산정 보고서를 통해 제시해야 할 것임. 지자체의 충실한 검증이 요구되는 부분임
- ㉠ 공급비용 산정 보고서간 일치 여부

- 공급비용 산정은 매년 연속성을 가지고 그 산정 과정이 복잡하므로 전기 추정 비용과 실제 비용 발생, 산정 과정에서의 각 수치간 일치 여부가 중요함
- 감사보고서 대사와 동일하게 경북 안동시의 대성청정에너지를 예를 들면 다음과 같은 오류가 발생하였음

<표 IV-17 추정 총괄원가 대비 실제 총괄원가>

(단위: 천원)

항목	2020년 공급보고서의 승인액	2021년 공급보고서상 전기 승인액	실적	정산액	정산액 to-be
인건비	4,868,553	4,868,553	4,833,813	(34,740)	(34,740)
고객센터수수료	1,891,259	1,839,415	1,854,193	14,778	(37,066)
계량기교체비	77,942	77,972	75,186	(2,786)	(2,756)

출처: 공급비용산정보고서

- 정산이 이루어지는 주요 항목에서 오류가 발생하였음. 2020년 공급비용 산정 보고서의 고객센터수수료와 계량기교체비는 각각 1,891,259천원과 77,942천원이었으나 2021년 정산 금액 계산 시 사용된 전기 승인액은 각각 1,839,415천원과 77,972천원이었음
- 그 결과 고객센터수수료의 경우 실적치와의 차이 정산 금액으로 총공급비용에서 37,066천원이 차감되어야 했으나 14,778천원이 가산되는 오류가 발생하였음. 감사보고서 대사와 동일하게 지자체의 충실한 검증이 필요한 부분임
- ② 공급비용 산정 방법에 대한 문제제기
- ㉠ 인건비 정산 제도는 타당한가?
- 단위당 공급비용 산정은 추정에 기반하므로 주요 항목(판매량, 배관투자비, 인건비, 고객센터 수수료, 주택용 계량기 교체비)과 실제 비용과 차이가 발생

하는 경우 계획과 실적 차이를 정산하여 공급비용에 반영하도록 하고 있음

- 지역별 공급비용 산정 보고서 검토 시 정산 제도에 대한 의문이 발생함. 총괄원가라는 제도의 특성상 실제 발생 비용을 보전하기 위한 취지라는 것은 이해가 되지만 공급비용 산정 검토 과정에서 특정 항목에 대해서 정산이 타당한지에 대한 의문이 발생함
- 광주광역시의 예를 들면 2020년 공급비용 산정 시 임금인상률 4% 및 상여지급률 1.25% 및 신입인원 11명을 가정하여 전기 대비 19.7%의 인건비 증가를 제시(11,420,287천원)하였으며 이에 대해 외부 용역기관 및 지자체는 임금인상률 3.1%, 신입인원 4명을 반영하여 인건비를 결정(9,713,188천원)함
- 광주광역시의 2021년 공급비용 산정 시 인건비 정산 금액으로 905,117천원(전기 추정 비용 9,713,188천원과 실제 비용 10,618,305천원의 차이)가 추가로 반영되었음
- 인건비의 경우 산정 기준에 따르면 적정인원수와 정부의 임금 정책 등을 고려하여 산정하도록 정하고 있음. 단, 상기에서 지적한 바와 같이 최초 도시가스 사업자별로 제시 인상률(ex. 대전 0.8%, 광주 3.1%)이 다르며 회사가 제시한 인상률은 용역기관과 지자체의 검토 과정에서 조정(삭감)이 이루어지는 경우가 다수임
- 하지만 차년도 공급비용 산정 시 실제 비용과 차이가 정산되어 공급비용에 반영된다면 위와 같은 과정이 결과적으로 무의미한 절차와 방법이 됨. 당해에 회사 제시 인상률이 삭감되어 반영되더라도 도시가스 사업자가 그와 별개로 임금 인상률을 적용하는 경우 실제 비용과의 차이는 결국 차년도 공급비용에 반영되는 구조임. 이와 같은 정산 제도가 문제가 되는 이유는 지역별, 사업자별로 임의로 임금 인상률을 적용하여 결과적으로 정산 비용으로 공급비용에 반영되면 각 지역별 소매공급비용의 차이를 유발하게 되어 소비

자들이 부담하는 가격에 차이가 발생하게 됨

- 성실하고 능률적인 경영하에서 발생한 실제 비용간 차이를 정산하도록 하고 있으나 성실하고 능률적인 경영에 대한 기준은 알 수 없음. 현재 정산제도 하에서는 결국 도시가스 사업자의 결정이 그대로 공급비용에 반영되므로 기업에 지나치게 유리한 제도라는 생각을 지울 수 없음. 판매량의 경우처럼 일정한 기준을 넘어서는 경우(판매량의 경우 추정치와 실제치의 차이가 (±)1.5% 이상일 경우 정산함. 단, 이 비율 또한 2018년 이후 (±)3%에서 (±)1.5%로 하향되었음) 정산이 이루어지게 하는 등 제도의 보완이 필요함
- ㉠ 미보급지역 투자가산율이 도시가스 보급 확대에 실질적인가?
- 미공급지역 보급 확대를 위해 시·도지사는 필요한 경우 최대 3%의 범위 내에서 투자보수가산율을 인정할 수 있으며 도시가스 사업자는 그에 따라 인정받게 되는 투자보수액과 사업자 재원에 의한 투자액(추가로 인정받은 투자보수의 50% 이상)을 합산한 금액을 의무적으로 투자하도록 하고 있음
- 조사기간 동안 지역별 투자가산율과 배관실적, 보급률은 다음과 같음

<표 IV-18 지역별 투자가산율, 배관실적, 보급률>

(단위: m, %)

지역	2019				2020				2021			
	가산율	총배관 길이	배관 실적	보급률	가산율	총배관 길이	배관 실적	보급률	가산율	총배관 길이	배관 실적	보급률
서울특별시	1.00%	7,422,601	(11,920)	98.24%	0.65%	7,414,553	(8,048)	97.59%	0.80%	7,854,324	439,772	98.45%
경기도	2.10%	10,891,810	295,824	87.71%	2.10%	11,281,090	389,280	86.04%	2.10%	11,775,972	494,882	84.94%
인천광역시	1.50%	2,295,158	18,902	92.49%	1.50%	2,323,133	27,976	91.10%	1.50%	2,349,289	26,156	90.55%
부산시	2.50%	2,651,175	40,588	94.76%	2.50%	2,698,883	47,708	95.45%	2.50%	2,734,800	35,917	96.81%
대구시	1.00%	2,627,169	54,259	97.05%	1.00%	2,649,055	21,886	97.26%	1.00%	2,676,718	27,663	97.40%
광주시	0.60%	1,622,228	40,604	100.24%	2.00%	1,645,203	22,975	99.70%	2.00%	1,664,493	19,290	100.02%
대전시	3.00%	1,624,767	38,784	95.10%	3.00%	1,654,659	29,892	95.33%	3.00%	1,682,575	27,916	95.44%
울산시	1.50%	1,885,835	53,086	94.98%	3.00%	1,951,055	65,220	95.93%	3.00%	2,004,897	53,842	96.19%
세종시	3.00%	365,643	10,658	80.06%	3.00%	376,467	10,824	76.87%	3.00%	391,015	14,548	72.87%

강원 춘천시	3.00%	477,604	15,540	60.25%	3.00%	493,383	15,779	60.73%	3.00%	501,875	8,492	62.98%
강원 원주시	3.00%	478,434	12,628	79.74%	3.00%	499,936	21,502	80.95%	3.00%	513,175	13,239	81.90%
강원 영동지역	3.00%	290,055	19,577	34.74%	3.00%	310,985	20,930	37.01%	3.00%	327,732	16,747	32.31%
평창	3.00%	11,086	6	3.97%	3.00%	13,492	2,406	5.69%	3.00%	13,836	344	7.48%
충북 청주시	3.00%	1,221,463	54,151	65.95%	3.00%	1,266,425	44,962	66.73%	3.00%	1,302,019	35,594	67.53%
충북 충주시	3.00%	306,274	10,927	77.79%	3.00%	315,750	9,475	78.00%	3.00%	335,196	19,446	79.40%
충남 천안시	3.00%	1,556,522	81,797	71.58%	3.00%	1,627,295	70,773	72.33%	3.00%	1,698,727	71,432	73.30%
충남 서산시	3.00%	842,587	68,906	60.27%	3.00%	899,660	57,073	62.50%	3.00%	946,866	47,206	63.49%
전북 전주시	3.00%	1,376,743	43,427	76.92%	3.00%	1,415,073	38,330	77.33%	3.00%	1,446,249	31,176	77.66%
전북 군산시	3.00%	441,072	23,639	64.00%	3.00%	466,033	24,961	65.68%	3.00%	499,091	33,058	67.29%
전북 익산시	3.00%	365,393	14,161	63.06%	3.00%	379,101	13,708	63.52%	3.00%	395,123	16,022	67.29%
전남 목포시	3.00%	469,864	24,561	68.60%	3.00%	500,821	30,957	71.29%	3.00%	538,799	37,978	73.25%
전남 순천시	3.00%	513,631	19,835	58.29%	3.00%	533,077	19,446	59.00%	3.00%	551,539	18,462	60.05%
전남 여수시	3.00%	383,599	48,837	74.51%	3.00%	433,313	49,714	76.91%	3.00%	452,714	19,401	79.08%
전남 나주시	3.00%	677,333	74,220	32.23%	3.00%	737,629	60,296	33.39%	3.00%	766,163	28,534	35.29%
경북 구미시	3.00%	876,764	15,604	65.15%	3.00%	892,295	15,531	66.00%	3.00%	909,860	17,564	67.28%
경북 포항시	3.00%	729,244	31,515	75.19%	3.00%	754,915	25,671	75.74%	3.00%	786,795	31,880	76.33%
경북 경주시	3.00%	471,066	28,276	70.71%	3.00%	495,290	24,224	70.52%	3.00%	528,794	33,504	70.59%
경북 안동시	3.00%	319,383	26,746	40.06%	3.00%	349,986	30,603	41.98%	3.00%	381,374	31,388	44.04%
경남 창원시	1.00%	2,329,811	68,971	81.39%	0.00%	2,399,662	69,851	81.73%	0.00%	2,468,512	68,850	81.87%
경남 진주시	1.00%	562,825	49,352	63.26%	0.00%	631,525	68,700	65.26%	0.00%	676,947	45,422	66.33%
경남 양산시	1.00%	414,202	13,614	86.38%	0.00%	425,328	11,127	86.51%	0.00%	443,519	18,191	86.03%
제주	0.00%	90,760	4,204	77.60%	0.00%	117,012	26,252	78.25%	0.00%	131,390	14,378	79.84%

출처: 각 지자체 공급비용 산정 보고서, 한국도시가스협회

- 상기 표와 같이 미공급지역 투자가산율과 배관실적, 보급률을 확인한 결과 각 항목간 뚜렷한 상관관계를 찾을 수 없었음
- 보급률이 90% 이상 높은 광역시 간에도 투자가산율의 차이가 존재(0.6%~3%) 하며 경남과 제주를 제외한 타 시·도의 경우 조사기간 동안 대부분 3%를 가산하였음
- 미공급지역 보급 확대를 위해 일정률을 더하고 그에 따라 의무 투자액이 산출되지만 실질적으로 보급률과 배관실적과 유의미한 상관관계를 가지는지 알 수 없음. 제주도의 경우 조사기간동안 가산율이 0%이지만 3%의 가산율을 적용한 지역 대비 배관실적, 보급률 상승 수준이 높은 연도도 있어 투자가산

을 적용이 실질적으로 보급 확대에 기여하는 지 의문이 발생

- 투자가산을 적용 시 의무투자액은 요금기저액을 기준으로 산출됨. 실질적으로 보급률이 낮고 규모가 작은 시·도의 경우 같은 3%를 적용하여도 요금기저액 자체가 낮으므로 산출되는 의무 투자액이 낮아서 보급률과 배관 실적과 큰 상관관계를 가지지 않는 것으로 판단됨
- 지역 도시가스 사업자는 장기간 독점적으로 도시가스를 공급하여 안정적인 이익을 기록해왔음. 공공요금의 성격상 그들이 기록한 이익의 일정 부분을 지역사회에 환원하려는 노력이 필요함. 하지만 공시된 도시가스 사업자들의 재무제표에 의하면 누적된 이익은 과거기간 배당재원으로 많이 사용되었으며 대다수의 도시가스 사업자들의 배당으로 특정 소수 주주들에게 유출된 금액이 미공급지역에 대한 의무투자액보다 훨씬 높은 수준임
- 실질적으로 미공급지역에 대한 보급 확대를 위하여 일정률이 아닌 정액 기준 투자, 의무투자액 비율의 확대 등의 보급률 확대를 위한 방안에 대하여 고민이 필요함

2) 지역별 소매공급비용 차이 요인과 도시가스 사업자의 재무제표 시사점

- 상기 공급비용 산정보고서에서 확인한 바와 같이 지역별, 사업자별로 공급비용 차이가 존재하며 차이에 가장 큰 영향을 미치는 요소는 판매물량으로 확인됨. 서울, 경기도와 같이 판매물량이 많은 지역의 공급비용이 낮고, 공급물량이 적은 지방 중소도시의 공급비용이 높은 편임
- 단, 공급물량이 유사하더라도 수요가의 밀집정도, 대용량수요처의 수요열량규모 및 도시가스사의 경영효율성에 따라 공급비용에 차이가 발생하는 것으로 확인됨
- 수요가의 밀집정도, 지역 특색에 기인하는 도시가스 사업자간 공급 구성비

(대용량수요처의 존재여부 등) 차이 등은 지자체, 도시가스 사업자의 의지로 쉽게 개선이 가능한 요인이 아님. 단, 지역의 특징이 유사하다면 도시가스 사업자의 비용 절감 노력과 효율적인 경영을 통해 소매공급비용 차이를 일부 해소할 수 있을 것으로 판단됨

○ 아래에서는 지역별 판매량의 용도별 구성비, 수요가 대비 배관길이(수요가의 밀집정도, 즉 효율) 확인을 통해 유사한 특징을 가지는 지역을 구분하고 해당 지역에 도시가스를 공급하는 사업자간 재무 현황을 분석하여 도시가스 사업자의 개선이 가능한 부분이 존재하는 지 분석을 수행함

① 용도별 구성비

○ 대용량 수요처의 존재 여부, 판매량의 구성비 차이에 따라 소매공급비용이 달라질 수 있으므로 지역별 판매량의 용도별 구성비를 확인하였음

○ 도시가스의 용도는 민수용(주택+일반용), 산업용, 업무용, 열병합용, 열전용설비용, 수송용, 연료전지용으로 구분하며 민수용, 산업용과 기타 부분으로 구분하였음

<표 IV-19 지역별 판매량 및 용도별 구성비 - 2021년 기준>

(단위: 천MJ, %)

지역	주택용	일반용	민수용비율	업무용	비율	산업용	비율	기타	비율
서울특별시	110,333,455	25,162,928	75.73%	20,308,605	11.35%	757,181	0.42%	22,355,237	12.49%
경기도	108,287,743	21,524,382	55.27%	12,836,708	5.47%	67,327,765	28.67%	24,891,750	10.60%
인천광역시	27,730,534	4,894,759	51.91%	2,760,648	4.39%	20,883,871	33.23%	6,574,715	10.46%
부산시	30,017,001	5,501,022	58.60%	2,379,005	3.93%	15,528,956	25.62%	7,182,284	11.85%
대구시	24,867,278	2,956,651	64.99%	2,128,074	4.97%	9,546,487	22.30%	3,315,394	7.74%
광주시	15,855,125	2,444,227	67.22%	1,459,346	5.36%	5,893,272	21.65%	1,570,004	5.77%
대전시	16,113,455	2,883,158	64.10%	3,205,123	10.82%	4,466,782	15.07%	2,967,225	10.01%
울산시	12,852,194	2,162,160	16.51%	867,741	0.95%	70,926,999	78.00%	4,117,333	4.53%
세종시	1,111,386	435,692	35.11%	210,314	4.77%	2,253,302	51.14%	395,765	8.98%
강원 춘천시	4,293,792	1,104,790	80.24%	482,608	7.17%	623,810	9.27%	223,155	3.32%
강원 원주시	4,532,496	491,725	64.25%	386,748	4.95%	2,126,937	27.20%	281,972	3.61%

강원 영동지역	2,566,827	600,868	68.41%	333,218	7.20%	196,460	4.24%	933,085	20.15%
평창	34,228	388,297	97.33%	3,105	0.72%	-	0.00%	8,477	1.95%
충북 청주시	10,390,333	1,277,298	33.77%	1,176,546	3.40%	20,539,139	59.44%	1,171,042	3.39%
충북 충주시	2,227,901	206,709	37.35%	126,774	1.94%	3,957,684	60.71%	-	0.00%
충남 천안시	13,325,822	1,682,251	39.27%	1,100,934	2.88%	20,301,504	53.13%	1,803,462	4.72%
충남 서산시	3,886,173	390,711	14.91%	143,778	0.50%	23,894,368	83.28%	376,071	1.31%
전북 전주시	10,319,262	1,310,757	57.59%	838,609	4.15%	6,870,034	34.02%	855,721	4.24%
전북 군산시	3,170,664	282,949	26.23%	215,367	1.64%	9,176,008	69.68%	323,613	2.46%
전북 익산시	2,931,258	352,343	48.49%	276,596	4.08%	2,868,268	42.36%	343,139	5.07%
전남 목포시	3,251,407	589,035	66.79%	252,305	4.39%	1,421,125	24.71%	236,554	4.11%
전남 순천시	4,131,247	4,392,632	54.26%	261,255	1.66%	6,675,188	42.50%	247,705	1.58%
전남 여수시	2,448,027	463,484	20.91%	171,844	1.23%	9,029,874	64.86%	1,808,830	12.99%
전남 나주시	1,840,537	372,792	31.95%	206,596	2.98%	3,620,085	52.26%	887,593	12.81%
경북 구미시	7,899,781	1,025,467	34.70%	582,078	2.26%	14,864,425	57.79%	1,349,994	5.25%
경북 포항시	5,652,888	792,600	34.29%	348,830	1.86%	11,562,178	61.50%	442,515	2.35%
경북 경주시	3,125,630	699,093	44.39%	220,094	2.55%	4,401,055	51.08%	169,399	1.97%
경북 안동시	2,722,556	298,380	41.41%	153,424	2.10%	4,120,191	56.48%	262	0.00%
경남 창원시	17,796,504	2,315,905	51.08%	1,534,978	3.90%	15,026,500	38.16%	2,700,530	6.86%
경남 진주시	4,147,830	464,886	56.53%	252,922	3.10%	1,745,367	21.39%	1,549,109	18.98%
경남 양산시	2,420,410	557,494	34.32%	118,143	1.36%	3,988,739	45.97%	1,592,788	18.36%
제주	719,325	148,772	68.26%	373,286	29.35%	30,107	2.37%	224	0.02%

출처: 한국도시가스협회

○ 총판매량과 구성비가 유사하지만 소매공급비용의 차이가 있는 전북 군산시와 전남 여수시를 유사 지역으로 선정하여 분석을 수행함

② 수요가 밀집 수준

○ 수요가의 밀집수준에 따른 배관효율 또한 소매공급비용에 영향을 미치는 주요 요인임. 수요가수 대비 배관길이를 통해 배관효율을 산출하고 상기에서 유사한 지역의 예시로 선정한 청주시와 천안시의 배관효율을 확인하여 효율 측면에서도 유사한 수준인지 확인함

<표 IV-20 배관효율 - 배관길이 / 수요가, 2021년 기준>

(단위: m)

지역	배관길이	수요가	수요가당 배관길이
서울특별시	7,854,324	4,638,713	1.69
경기도	11,775,972	5,162,366	2.28
인천광역시	2,349,289	1,208,949	1.94
부산시	2,734,800	1,564,067	1.75
대구시	2,676,718	1,065,192	2.51
광주시	1,664,493	670,086	2.48
대전시	1,682,575	649,183	2.59
울산시	2,004,897	486,059	4.12
세종시	391,035	116,315	3.36
강원 춘천시	501,875	148,805	3.37
강원 원주시	513,175	159,541	3.22
강원 영동지역	327,732	108,882	3.01
강원 평창	13,836	1,662	8.32
충북 청주시	1,302,019	461,170	2.82
충북 충주시	654,067	81,521	8.02
충남 천안시	1,701,232	532,214	3.20
충남 서산시	946,866	182,315	5.19
전북 전주시	1,446,249	382,003	3.79
전북 군산시	499,091	122,605	4.07
전북 익산시	395,123	125,764	3.14
전남 목포시	538,799	145,784	3.70
전남 순천시	550,261	172,641	3.19
전남 여수시	452,714	101,664	4.45
전남 나주시	766,163	88,493	8.66
경북 구미시	909,860	302,080	3.01
경북 포항시	786,795	218,794	3.60
경북 경주시	528,794	130,821	4.04
경북 안동시	381,374	97,554	3.91
경남 창원시	2,468,312	871,577	2.83
경남 진주시	676,947	196,121	3.45
경남 양산시	443,519	137,315	3.23
제주	131,390	36,415	3.61

출처: 한국도시가스협회

- 수요가당 배관길이가 낮을수록 효율이 좋고 밀집도가 높은 것으로 판단할 수 있으며 배관효율은 예상할 수 있듯이 대도시일수록 높은 수준을 보임
- 판매량의 용도별 구성비가 유사한 지역의 예시로 선정된 군산시와 여수시의

수요가당 배관길이는 각각 4.07m와 4.45m로 배관효율이 유사한 수준으로 판단할 수 있음

- 소매공급비용 결정에 주요한 요소인 판매량, 용도별 구성비와 효율이 유사함에도 소매공급비용의 차이가 발생한다면 경영 효율과 비용 절감을 통해 일부 해소가 가능할 것으로 판단됨. 해당 지역에 도시가스를 공급하는 사업자의 재무제표를 검토하여 차이점과 특이사항을 검토함

③ 사업자간 재무현황 및 시사점

- 유사 지역의 예시로 분석 대상으로 선정한 군산시(군산도시가스)와 여주시(대화도시가스) 지역 도시가스사업자의 재무제표 확인을 통해 사업자별 특이사항과 차이를 확인함

<표 IV-21 군산도시가스 재무현황>

(단위: 천원)

구분	2017	2018	2019	2020	2021
매출액	189,717,720	194,587,907	194,991,379	162,295,221	198,912,357
매출원가	165,365,178	170,832,596	172,106,689	141,907,036	172,567,034
매출총이익	24,352,542	23,755,311	22,884,690	20,388,185	26,345,323
판매비와관리비	15,083,943	16,626,752	17,060,748	16,644,011	17,994,095
영업이익	9,268,599	7,128,559	5,823,942	3,744,174	8,351,228
당기순이익	11,909,399	11,438,579	2,706,169	1,572,666	4,437,366
매출총이익률	12.84%	12.21%	11.74%	12.56%	13.24%
영업이익률	4.89%	3.66%	2.99%	2.31%	4.20%
당기순이익률	6.28%	5.88%	1.39%	0.97%	2.23%
판매비와관리비율	7.95%	8.54%	8.75%	10.26%	9.05%

출처: 전자공시시스템

<표 IV-22 대화도시가스 재무현황>

(단위: 천원)

구분	2017	2018	2019	2020	2021
매출액	89,994,089	125,915,942	110,893,565	131,711,230	203,776,650
매출원가	79,202,253	114,398,608	100,216,825	119,763,054	189,928,000
매출총이익	10,791,836	11,517,334	10,676,740	11,948,176	13,848,650

판매비와관리비	9,360,092	9,021,967	10,624,787	12,686,433	13,029,191
영업이익	1,431,744	2,495,367	51,953	(738,257)	819,459
당기순이익	1,311,723	2,104,329	29,699	(701,730)	373,263
매출총이익률	11.99%	9.15%	9.63%	9.07%	6.80%
영업이익률	1.59%	1.98%	0.05%	-0.56%	0.40%
당기순이익률	1.46%	1.67%	0.03%	-0.53%	0.18%
판매비와관리비율	10.40%	7.17%	9.58%	9.63%	6.39%

출처: 전자공시시스템

- 동일 업종과 사업구조임을 고려할 때 양사의 재무 상태와 실적은 상당한 차이를 보임. 조사기간 동안 소매공급비용의 차이로 인해 대화도시가스의 매출총이익률과 영업이익률이 군산도시가스에 비해 상당히 낮은 편으로 나타남
- 지역 도시가스 사업자들은 가스공사로부터 같은 가격으로 가스를 구매해 지역에 판매하므로 높은 소매공급비용을 인정받을수록 이익률이 늘어남. 소매공급비용이 높은 군산도시가스의 매출총이익률이 대화도시가스의 매출총이익률 대비 높게 나타남
- 같은 가격으로 사오는 가스를 다른 가격으로 판매할 때 지역 사업자간 재무제표의 차이점을 확인하는 것이 분석의 목적임
- 조사기간 동안 군산도시가스 대비 대화도시가스의 판매비와관리비율의 변동이 높음. 사업 구조의 특성상 판매비와관리비 중 주요 항목은 인건비, 수수료 및 감가상각비 등으로 동일함에도 불구하고 비율의 차이가 발생하는 원인을 감사보고서를 통해 확인함

<표 IV-23 도시가스 사업자간 주요 비용>

(단위: 천원)

구분	2017	2018	2019	2020	2021
군산도시가스					
종업원급여	6,319,211	7,012,904	7,310,830	7,363,791	8,539,420
종업원수(명)	98	98	99	96	95
평균급여	64,482	71,560	73,847	76,706	89,889
감가상각비	3,622,687	3,226,055	3,338,478	3,610,261	3,819,690

지급수수료	2,582,975	3,481,475	2,971,807	2,922,265	2,982,280
대화도시가스					
종업원급여	3,682,778	3,138,501	3,559,807	3,588,697	3,474,368
종업원수(명)	44	44	52	49	52
평균급여	83,700	71,330	68,458	73,239	66,815
감가상각비	3,148,717	3,000,907	3,762,838	5,004,119	5,346,092
지급수수료	1,497,700	1,699,949	2,046,387	2,522,811	2,512,309

출처: 전자공시시스템

- 주요 비용 항목의 확인한 결과 군산도시가스의 평균 급여는 조사기간 동안 상당히 상승하였고, 대화도시가스의 경우 오히려 감소하는 추세를 나타냄. 그에 반해 감가상각비는 대화도시가스의 경우 크게 증가하였음
- 이와 같은 주요 항목의 발생 금액에서 얻을 수 있는 결론은 군산도시가스의 경우 높은 공급비용에도 불구하고 상대적으로 투자에 인색하였고 이익을 바탕으로 평균급여를 크게 상승하였다는 것임. 표 IV-18에서 확인할 수 있듯이 대화도시가스의 보급률과 배관실적은 군산도시가스 대비 오히려 높은 수준이고 감가상각비 금액, 재무제표의 공급설비 증가액 등에서도 대화도시가스가 상대적으로 낮은 소매공급비용에도 불구하고 조사기간 동안 군산도시가스 대비 더 적극적인 투자를 수행하였음을 확인할 수 있음
- 코로나19 이후 물가 안정을 이유로 지자체들이 소매공급비용을 동결하는 추세였다고 확인한 바 있음. 대화도시가스의 경우 2020년 영업손실이 발생한 이후 평균 급여의 삭감 등 판관비 절감을 통해 2021년 영업이익으로 흑자 전환하였음
- 급여를 삭감해야 한다고 주장하는 것이 아닌 도시가스 사업자가 비용 절감 등을 통해 소매공급비용의 동결에 대응할 여력이 존재함을 지적하고자 함. 도시가스사업자들은 꾸준히 소매공급비용 인상을 요구하지만 사업자별로 비용 절감 등의 노력이 선행되어야 할 것임

V. 결론 및 제언

1. 점진적 가격 인상 방안 마련이 필요

- 도시가스요금은 원료비 연동제 시행지침, 천연가스공급가격 산정기준, 도시가스회사 공급비용 산정 기준에 따라 결정됨. 공공요금의 특성과 소비자 보호를 위하여 관련 요금을 직접적으로 규제하고 있음
- 도시가스 요금 중 민수용 원료비와 소매공급비용은 물가 안정을 이유로 관련 규정 및 기준과 별개로 결정되는 경향이 존재함
- 가스는 국민들의 생활 및 경제의 기본이 되는 에너지로 요금의 급격한 상승은 오히려 시장의 혼란과 사용자들의 부담과 저항, 연쇄적인 물가 상승과 각종 재화 가격 인상의 빌미를 제공할 수 있음. (ex. 5년간 매년 1원의 요금 인상과 4년 동결 후 5원의 요금을 한번에 인상하는 경우를 비교하는 경우 후자가 물가와 경제에 더 큰 혼란을 초래함)
- 또한 당장의 인상 요인을 억누르고 손실을 향후 가격에 반영하는 경우 현재와 미래의 가격을 부담하는 소비자간 차별과 왜곡이 발생할 수 있음
- 누적된 가스공사의 미수금으로 도매요금은 인상이 결정되었으나 소매공급비용은 여전히 동결한 지자체가 많으며 이후 한꺼번에 인상하는 경우 도매요금과 마찬가지로 시장에 혼란과 충격이 크게 나타날 것으로 우려됨
- 서울시와 경기도는 그해 조정할 도시가스사의 소매공급비용이 물가 안정에 미칠 수준(가스요금 대비 2~2.5% 미만)이 미미할 경우 인상할 수 있도록 관련 조례를 개정하였으나 지켜지고 있지 않음. 무작정 동결만이 정답이 될 수 없으며 물가와 경제에 미치는 영향을 종합적으로 고려하여 합리적인 승인절차와 인상 방안 마련이 필요함

2. 지역(회사)별 형평성을 고려한 지자체의 공급비용 산정과 기업의 효율적인 경영과 비용 감축 노력이 필요

- 각 지자체의 공급비용 산정 보고서에는 타 시·도와의 회사 간 형평성을 고려하여 공급비용 및 요금을 산정한다고 기술되어 있으나 같은 지역 내의 사업자 간에도 무시할 수 없는 수준의 차이가 발생함
- 시·도별 회계분리에 따라 각 지자체별로 해당 지역의 공급비용을 산정하는 것이 원칙이지만 공공요금의 특성을 고려하여 지역별, 회사별 형평성을 고려해야하며 필요한 경우 제도적인 보완을 고려해야함
- 조사기간인 최근 3년 동안 물가안정을 목적으로 소매공급비용을 동결한 지자체가 많았음. 도시가스 사업자들은 인상 요인을 강조하며 소매공급비용의 동결에 불만을 표하고 있음
- 도시가스 사업자별로 누적된 이익을 사용하는 방법에 차이가 있고 판매량 대비 영업비용의 차이가 큰 편임. 회사가 통제할 수 없는 수요 측면 등의 요인이 존재하겠으나 자체적인 노력을 통해 줄일 수 있는 비용과 대응할 수 있는 여력 또한 분명히 존재함
- 총괄원가를 보상하는 제도적 특성으로 도시가스 사업자들은 그간 안정적인 이익을 실현해왔음. 제도적 특성에 기대어 효율적인 경영과 비용 감축 노력을 등한시하지 않았는지 도시가스 사업자들의 성찰이 필요함
- 총괄원가 보상 원칙에 따라 안정적인 이익이 실현되고 공공요금이라는 특성을 고려하여 소비자들과 상생하려는 도시가스사업자의 태도가 요구됨

3. 투자보수율의 합리적인 적용, 정산 제도 등 소매공급비용 산정 제도 보완 필요

- 총괄원가제도의 특성상 주요 비용 항목을 정산하여 공급비용에 반영하도록 하고 있음. 공급비용 산출 방법상 허점이 존재하는 것으로 판단되며 이는 소매공급비용의 지역별 차이를 초래할 수 있음
- 또한 미보급지역 투자 유도를 위한 투자가산율 제도가 보급률 증가에 실질적인지 의문이 존재함. 투자가산율 적용에 대한 근거 제시가 미비하며(대부분의 지역이 3%), 투자기저에서 산출되는 투자액이 보급률 확대에 실질적인 금액인지 의문스러움
- 모든 국민이 부담하는 공공요금이라는 특성을 고려하여 기업에 유리한 방법으로 설정되어 있는 공급비용 산출 방법에 대한 개선이 필요함

민수용 도시가스 요금 분석 보고서 (한국소비자단체협의회 물가감시센터)

서울특별시 중구 명동11길 20 (명동1가) 서울YWCA 701호
TEL 02-774-4060, FAX 02-774-4090

참고자료 2

2023년 원가분석 보고서

지방상수도요금 분석 보고서

2023.12



한국소비자단체협의회
Korea National Council of Consumer Organizations

2023년 원가분석 보고서

지방상수도요금 분석 보고서

2023.12

목 차

I	문제제기
II	상수도운영현황
III	지방상수도요금
IV	결론 및 제언



I. 문제제기

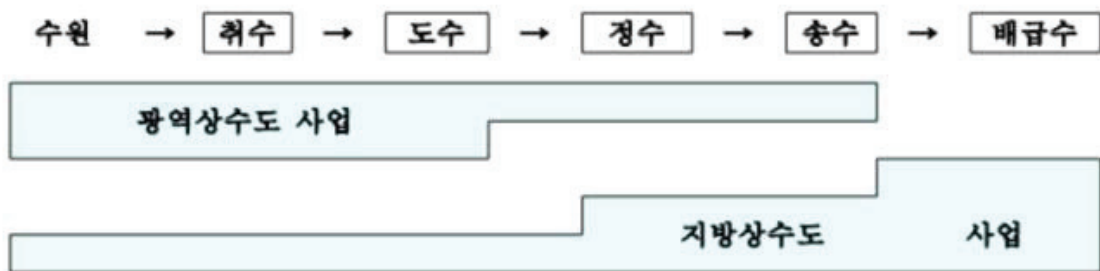
- 광역상수도요금은 변동없으나 지방상수도요금이 인상되며 소비자부담 커지고 있어
 - 지방공공요금 상수도료가 2018년도 11,113원에서 2023년 13,189원으로 18.7% 증가하며 소비자가 지불하는 상수도료가 커짐.
 - 소비자물가지수도 2020년도 100에서 2023년도 108.99로 지수 상승하며 소비자 부담되는 상황임.
- 2018년과 2022년의 지방상수도현황 비교하여 추이를 살펴봄.
 - 지방상수도요금 현실화에 따른 2018년도부터 2022년까지 최근 5개 연도의 총괄단가, 총괄단위원가 및 현실화율 등을 살펴 봄.
 - 상수도료의 인상에 영향을 미치는 부분에 대하여 파악해보고자 함.
- 상수도 위탁운영과 직영운영을 비교해 봄.
 - 수자원공사가 위탁받아 운영하는 22개 지자체의 상수도현황을 살펴보고, 2018년도와 2022년도의 변화를 분석함.
 - 급수인구수와 지리적으로 유사한 조건의 위탁운영지역과 직영운영지역을 비교하여, 위탁운영의 효율성여부를 확인해보고자 함.

Ⅱ. 상수도 운영현황

1. 상수도 운영현황 및 요금

우리나라 상수도는 크게 중앙정부가 건설하고 수자원공사가 유지관리하는 광역상수도와 지방자치단체가 직접 건설 및 운영하는 지방상수도로 이원화되어 운영되고 있음.

<그림 2-1 상수도 공급체계>



출처 : '상수도재원마련방안' 연구보고서

□ 광역상수도 현황

- 광역상수도는 K-water(한국수자원공사)가 관리하는 다목적댐과 용수전용댐에서 취수한 물을 사용 용도(원수, 정수, 침전수)에 적합하도록 처리한 후, 지방자치단체 또는 산업활동을 하는 기업체 고객에게 제공하는 수도를 말함.
- 광역상수도의 수돗물은 원수, 정수, 침전수로 구분되며 그 내역은 표 2-1, 요금단가는 표 2-2와 같음. 요금단가는 2016년 9월 23일 이후 변동없음.

<표 2-1 광역상수도 수돗물 종류>

구분	내역
원수	자연상태의 수돗물로서 지방자치단체 또는 기업체에 공급되는 수돗물
정수	K-water가 운영하는 정수시설에서 원수를 음용에 적합하도록 처리하여 지방자치단체 등에 공급되는 수돗물
침전수	원수를 침전하여 산업활동 등에 공급되는 수돗물

출처 : 한국수자원공사 홈페이지

<표 2-2 광역상수도 수돗물 요금단가>

(단위 : 원/㎥)

구분	계	기본요금	사용요금
원수	233.7	70	163.7
정수	432.8	130	302.8
침전수	328	98	230

출처 : 한국수자원공사 홈페이지

- 댐용수는 K-water가 관리중인 수자원시설 중 댐 및 하굿둑에서 공급하여, 지방자치단체 또는 기업체 등의 고객이 생공용수로 활용할 수 있도록 제공하는 물임. 댐용수는 댐에 저장된 상태에 있는 물 뿐만 아니라 댐에서 방류되어 댐 하류 하천에 흐르는 상태에 있는 물도 포함됨. 댐용수 단가는 전국적으로 동일요금을 적용하고 있으며 2016년 9월 23일 이후 변동없는 상황임.

<표 2-3 댐용수 요금단가>

(단위 : 원/㎥)

구분	요금단가
댐용수	52.7

출처 : 한국수자원공사 홈페이지

□ 지방상수도 현황

- 지방상수도는 지방자치단체가 관할 지역주민, 인근 지방자치단체 또는 그 주민에게 가정, 업무, 옥탕의 용도로 수돗물을 공급하는 것을 말하며, 재정과 경영여건이 열악하여 어려움을 겪고 있는 일부 지방자치단체에서는 K-water 및 환경공단에 상수도운영관리를 위탁하고 있음.
- 2022도 기준 161개 지방상수도 사업자가 있으며 이 중 23개 지방상수도는 K-water에 위탁하여 운영하고 있는 상황임.

<표 2-4 수자원공사 지방상수도 위탁지역>

경기도	충청남북도	전라남북도	경상남북도
동두천, 양주, 파주, 광주	논산, 서산, 천안(공업), 금산, 단양	정읍, 나주, 함평, 완도, 진도, 장흥	예천, 고령, 봉화, 사천, 거제, 고성, 통영

출처 : 한국수자원공사 홈페이지

- 지방상수도 요금은 각 지방자치단체별로 차이가 나며, 각 지방자치단체는 ‘상수도 급수 조례’ 등 상수도 관련 조례를 제정하여 요금을 부과함. 지방상수도요금은 「지방상수도요금 산정요령」에 따라 각 지방자치단체별 적정원가에 적정투자보수를 더한 총괄원가를 산정하여 지방상수도요금을 책정함. 업종(가정용, 일반용, 대중탕용, 산업용)에 따라 요금이 다르며 구경별 정액요금과 사용량 요금을 합한 금액을 징수함.
- 광역상수도, 댐용수 및 지방상수도의 요금부과자와 요금납부자를 정리하면 표 2-5와 같음. 2016년 이후 광역상수도과 댐용수의 요금은 변동이 없었으며, 지방상수도 요금만 지방자치단체별로 변동이 있었음.

<표 2-5 광역상수도, 댐용수 요금과 지방상수도 요금>

구분	요금부과자	요금납부자
광역상수도, 댐용수	K-water	지방자치단체 등
지방상수도(소비자)	지방자치단체	개별 소비자(가정 등)

출처 : 한국수자원공사 홈페이지

2. 광역상수도 총괄원가 및 요금

- 2018년 ~ 2023년 6개 연도 광역상수도 총괄원가는 다음과 같음.
- 광역상수도요금의 총괄원가는 2018년 14,438억원에서 2023년(예산) 18,248억원으로 약 26.4%, 3,180억원 증가하였음. 다른 원가에 비해 인건비, 일반관리비 및 수선유지비의 증가가 큰 것으로 나타남. 이자율 상승에 따른 적정 투자보수율도 높아져 총괄원가 증가 폭이 크게 나타남.
- 광역상수도요금의 총수입은 2018년 13,297억원에서 2023년(예산) 14,292억원으로 약 7.5%, 995억원 증가하였음. 평균 판매단가는 2018년도보다 2원/m³ 증가하여 0.6% 상승, 판매량은 6.9% 증가하였음.
- 총괄원가 상승 26.4%에 비해 평균판매단가 0.6%, 총수입 7.5% 상승으로 그 폭이 작은 것으로 나타남.

<표 2-6 광역상수도 총괄원가>

(단위 : 억원)

항목	결산					예산		'18대비 '23 증감율
	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	비중	
I. 총괄원가(1+2)	14,438	14,414	14,120	15,077	17,753	18,248	100.0%	26.4%
1. 적정원가(①+②+③-④)	12,542	12,725	12,656	13,362	14,944	15,198	83.3%	21.2%
① 영업비용	11,944	12,200	12,197	12,835	14,063	14,285	78.3%	19.6%
㉠ 재료비	2,258	2,230	2,283	2,328	2,399	2,350	12.9%	4.1%
㉡ 인건비	1,619	1,822	1,855	2,064	2,089	2,506	13.8%	54.8%
㉢ 판매비와 일반관리비	812	1,162	1,185	1,170	1,145	1,502	8.2%	85.0%
- 판매비	7	2	2	2	2	3	0.0%	-57.1%
- 일반관리비	805	1,160	1,183	1,168	1,143	1,499	8.2%	86.2%
㉣ 기타 경비	7,255	6,986	6,874	7,273	8,430	7,927	43.4%	9.3%
- 감가상각비	4,343	3,958	3,827	4,059	4,658	4,321	23.7%	-0.5%
- 전력수도료	1,676	1,725	1,689	1,780	2,130	1,735	9.5%	3.5%
- 수선유지비등	1,236	1,303	1,358	1,434	1,642	1,871	10.2%	51.4%
② 영업외비용	1	1	-	9	-	-	-	-
③ 법인세비용	605	539	467	548	897	916	5.0%	51.4%
④ 영업외수익	8	15	8	30	16	3	0.0%	-62.5%
2. 적정투자보수(①×②)	1,896	1,689	1,464	1,715	2,809	3,050	16.7%	60.9%
① 요금기저	43,165	46,208	44,613	45,945	53,547	57,127		32.3%
② 적정투자보수율	4.39%	3.66%	3.28%	3.73%	5.25%	5.34%		21.6%
II. 총수입(1×2)	13,297	13,437	13,491	13,960	14,178	14,292		7.5%
1. 판매량(백만 m ³)	4,075	4,117	4,109	4,278	4,342	4,356		6.9%
2. 평균 판매단가(원/m ³)	326.3	326.4	328.3	326.4	326.5	328.1		0.6%

출처: 한국수자원공사

3. 한국수자원공사의 구분손익 현황

- 한국수자원공사의 사업에 대하여 수도(광역요금, 지방수도), 수자원(댐요금, 댐관리, 댐개발), 4대강 사업, 경인아라뱃길, 단지사업, 기타, 총 9개의 사업 단위로 구분하며 한국수자원공사 전체 손익과 수도(광역요금, 지방수도)사업부분의 2018년도부터 2022년도까지의 손익을 살펴봄.
- 수도사업은 공공요금산정기준을 적용받는 사업 중 하나이며 광역요금은 광역상수도 시설의 건설 및 운영(수돗물 공급)부분이고, 지방수도(대행위탁)는 지자체 지방상·하수도 시설의 건설 및 운영관리 수탁으로 인한 부분임.

<표 2-7 한국수자원공사의 전체 및 수도사업 구분손익 현황>

(단위 : 백만원)

구분	2018년			2019년		
	전체	광역요금	지방수도	전체	광역요금	지방수도
수익(매출액)	3,391,568	1,329,724	192,047	2,971,690	1,343,659	184,159
매출원가	2,745,361	1,113,400	178,429	2,436,367	1,104,038	182,436
판관비	170,185	81,230	15,978	206,574	116,213	55
영업이익	476,022	135,094	-2,360	328,749	123,408	1,668
기타손익	121,000	17,251	65	-34,318	2,875	-13
금융손익	-316,341	1,128	380	-184,537	1,657	329
지분법대상기업관련 이익 등	-7,141	-	-	-6,197	-	-
법인세비용차감전 순이익	273,540	153,473	-1,915	103,697	127,940	1,984
법인세비용	33,366	18,160	-227	-26,877	-36,035	-559
당기순이익	240,174	135,313	-1,688	130,574	163,975	2,543
매출총이익율	19.05%	16.27%	7.09%	18.01%	17.83%	0.94%
영업이익율	14.04%	10.16%	-1.23%	11.06%	9.18%	0.91%
당기순이익율	7.08%	10.18%	-0.88%	4.39%	12.20%	1.38%

구분	2020년			2021년		
	전체	광역요금	지방수도	전체	광역요금	지방수도
수익(매출액)	3,751,754	1,349,069	191,242	4,011,448	1,396,024	186,945
매출원가	2,990,048	1,101,297	194,765	3,334,068	1,166,695	211,476
판관비	212,278	118,476	35	225,540	117,005	37
영업이익	549,428	129,296	-3,558	451,840	112,324	-24,568
기타손익	4,458	1,005	123	-7,767	9,612	-79
금융손익	-180,082	339	263	-91,656	2,315	380
지분법대상기업관련 이익 등	-7,558	-2	-	-2,636	-	-
법인세비용차감전 순이익	366,246	130,638	-3,172	349,781	124,251	-24,267
법인세비용	47,604	16,176	-401	7,650	2,989	-584
당기순이익	318,642	114,462	-2,771	342,131	121,262	-23,683
매출총이익율	20.30%	18.37%	-1.84%	16.89%	16.43%	-13.12%
영업이익율	14.64%	9.58%	-1.86%	11.26%	8.05%	-13.14%
당기순이익율	8.49%	8.48%	-1.45%	8.53%	8.69%	-12.67%

구분	2022년			2023년 반기
	전체	광역요금	지방수도	전체
수익(매출액)	4,759,317	1,417,829	193,149	2,106,012
매출원가	3,933,596	1,291,947	201,661	1,795,257
판관비	236,796	114,481	50	114,996
영업이익	588,925	11,401	-8,562	195,759
기타손익	55,622	11,894	-65	15,465
금융손익	-112,936	6,397	292	-73,806
지분법대상기업관련이익 등	-54,914	-	-	1,233
법인세비용차감전순이익	476,697	29,692	-8,335	138,651
법인세비용	69,286	3,887	-1,172	26,365
당기순이익	407,411	25,805	-7,163	112,286
매출총이익율	17.35%	8.88%	-4.41%	14.76%
영업이익율	12.37%	0.80%	-4.43%	9.30%
당기순이익율	8.56%	1.82%	-3.71%	5.33%

출처: 한국수자원공사

- 광역요금 손익은 최근 5개 년도 모두 당기순이익을 나타내고 있으며 2018년도 당기순이익율은 10.18%였으나 2022년도는 1.82%로 이익률이 매우 큰 폭으로 하락하였음. 2014년도 당기순이익율 1.99%와 비슷한 수치를 기록하고 있음.
- 지방수도 손익은 2019년도만 1.38%의 당기순이익을 기록, 그 외의 연도는 모두 영업손실 및 당기순손실을 나타내며, 지방수도 위탁사업으로는 2020년도부터 지속적인 손실을 기록하고 있는 상황임.
- 한국수자원공사 전체 손익을 살펴보면, 영업이익율은 2018년부터 2022년도까지 5개 연도 평균 12.7%, 당기순이익율 5개 연도 평균 7.41%로 양호한 이익을 나타내고 있음. 2023년 반기의 영업이익율은 9.30%, 당기순이익율은 5.33%를 보이고 있는 상황임. 지방수도위탁운영은 적자이지만 그 외 다른 사업에서 이익을 나타내고 있음.

Ⅲ. 지방상수도요금

1. 지방상수도요금 현황

□ 소비자 부담 상수도요금

- 지방상수도요금은 지방자치단체별 부과하며, 수도물 사용여부와 관계없이 수도계량기의 구경에 따라 매월 정액으로 납부하는 구경별 정액 요금과 개별 소비자가 사용한 사용량에 따라 업종별 요율로 부과하는 사용요금으로 구성됨.
- 행정안전부가 공개한 지방물가정보 중 ‘상수도료’를 살펴보면, 연도별 소비자들이 부담하는 상수도요금을 알 수 있음. 상수도요금은 지방가정용 1m³요금을 20m³로 환산한 금액(구경별 13mm 정액요금 포함)을 표시하고 있음.
- 2018년도 전국평균 상수도료는 11,113원이었고, 2023년도는 13,189원으로 2,076원, 18.7% 증가하였음. 매년 상수도료는 증가하고 있어 소비자들이 지불하는 상수도료 부담이 점점 증가하고 있는 상황임.
- 최근 6개 연도 동안 인천과 광주는 상수도료의 변화가 없었으며, 세종은 2019년도부터 발생하여 제외하면, 서울의 상수도료가 2018년도 8,280원에서 2023년도 12,680원으로 4,400원 인상되어 제일 크게 상승하였음. 2022년도 기준 상수도료가 제일 비싼 곳은 부산, 16,200원임. 제일 낮은 곳은 10,060원인 대전임. 표3-5의 평균단가는 강원도가 제일 높았으나 실제 소비자가 부담하는 요금은 부산이 더 높은 것으로 나타남.

<표 3-1 지방공공요금 중 상수도료 최근 6개 연도 현황>

(단위 : 원)

구분	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	'18과'23 차이
서울	8,280	8,280	8,280	8,580	10,680	12,680	4,400
부산	16,000	28,350	16,200	16,200	16,200	16,200	200
대구	12,060	12,060	12,060	12,060	12,405	13,592	1,532
인천	10,390	10,390	10,390	10,390	10,390	10,390	-
광주	11,600	11,600	11,600	11,600	11,600	11,600	-
대전	10,060	10,060	10,060	10,060	10,060	10,560	500
울산	14,250	14,250	14,250	14,250	14,250	15,250	1,000
세종	0	5,752	11,320	12,272	13,180	13,180	7,429
경기	11,268	12,118	12,272	11,710	11,856	12,146	878
강원	12,363	12,771	12,927	13,018	13,144	13,221	858
충북	12,041	12,919	13,453	13,810	14,315	14,390	2,349
충남	12,728	13,800	14,501	14,427	14,732	15,007	2,279
전북	13,951	13,364	13,661	15,168	15,202	15,415	1,464
전남	11,944	12,020	12,145	12,718	12,747	12,764	820
경북	11,150	12,594	12,794	12,107	12,285	12,518	1,368
경남	13,243	10,859	11,332	13,985	14,187	14,336	1,093
제주	7,600	11,900	12,585	8,970	10,570	10,970	3,370
전국 상수도료 평균	11,113	12,534	12,343	12,431	12,812	13,189	2,076
증감액		1,421	-192	88	381	377	18.7%

출처: 행정안전부 지방공공요금

주 : 세종의 경우 19년도과 23년도 비교수치임.

- 통계청의 품목별 소비자물가지수 ‘상수도료’의 경우 2020년 100에서 2022년 104.86, 2023년 108.99로 상승된 것으로 나타남.

<표 3-2 품목별 소비자물가지수>

구분	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년
상수도료	100.466	100.373	100.00	101.19	104.86	108.99

출처: 통계청

□ 지방상수도 전국평균 단가 및 원가

- 2018년 전국 상수도 평균단가는 736.9원/㎥, 총괄단위원가는 914.3원/㎥이며 2022년 평균요금은 747.8원/㎥, 총괄단위원가는 1,027.5원/㎥을 나타냄. 2018년도에 비해 2022년도 평균요금은 11원/㎥, 총괄단위원가는 113원/㎥이 상승하여 원가에 비해 요금의 상승폭이 작아 현실화율은 7.8%p 하락하여 2022년도 현실화율은 72.8%를 나타내고 있음.
- 총괄단위원가와 평균단가는 거의 매년 상승하고 있으며 평균단가와 총괄단위원가 인상율의 차이에 따라 현실화율은 조금씩 변동하고 있는 것으로 나타남. 2022년 현실화율이 72.8%로 낮은 수치를 기록하며 평균단가와 총괄단위원가의 차이가 커진 것을 알 수 있음.
- 2023년도 통계자료가 아직 나오지 않아 정확히 수치를 알 수는 없으나, 지방공공요금의 상수도료 및 소비자물가지수를 이용하여 추정해보면 2023년도 평균단가도 상승했을 것으로 보임. 총괄단위원가의 인상율에 따라 현실화율은 변동될 것으로 보이며, 2022년도와 비슷한 수준의 현실화율이 나타나면, 향후 상수도요금은 계속 상승할 것으로 예상됨.

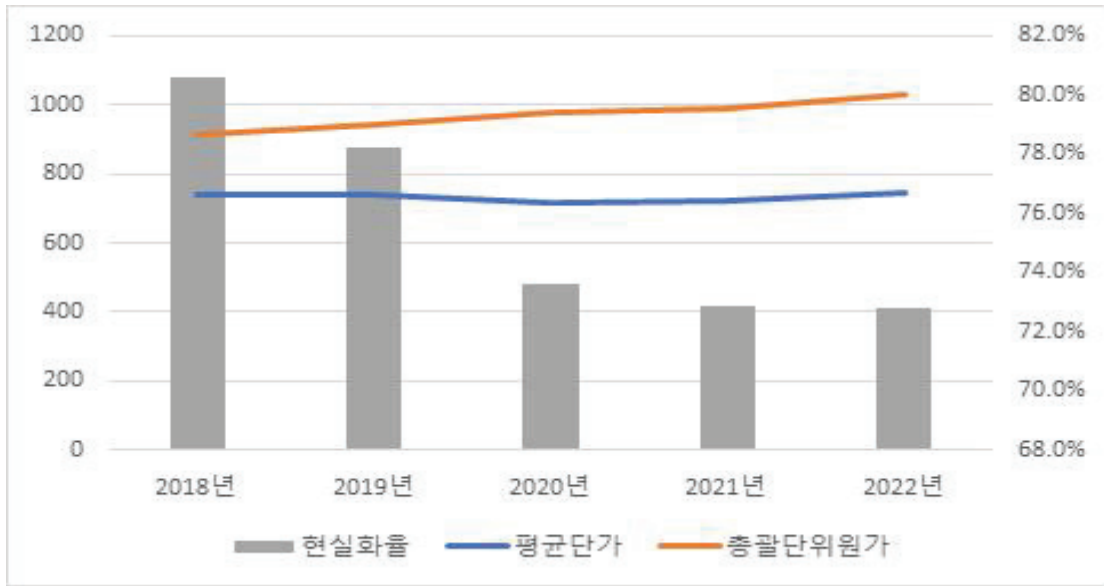
<표 3-3 연도별 지방상수도 전국평균 단가 및 원가>

(단위 : 원/㎥, %)

구분	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년	차이
평균단가	736.9	738.6	718.9	720.8	747.8	11
총괄단위원가	914.3	944.6	976.6	989.2	1,027.5	113
현실화율	80.6%	78.2%	73.6%	72.9%	72.8%	-7.8%
평균단가 증감율		0.23%	-2.67%	0.26%	3.75%	
총괄단위원가증감율		3.31%	3.39%	1.29%	3.87%	

출처: 환경부

<그림 3-1 연도별 지방상수도 전국 평균요금 및 원가>



2. 광역단체별 상수도 현황

□ 광역단체별 상수도 현황

- 누수율은 총급수량에 대한 누수량의 백분율 값이며, 누수량은 송수시점 이후 급수사용자의 계량기 이전까지 발생한 손실수량. 즉 수도관 사고, 배수지 균열, 배수지 월류 등으로 손실된 수량을 말함. 누수량은 합리적인 산정이 불가능하므로 다른 모든 성분별수량이 산정되고 난 후 총 급수량에서 남은 양을 누수량으로 함.
- 지자체 상수도요금의 총세입은 자본수입(수도요금, 과년도 이월부담금, 시설 부담금, 수탁 공사비 및 수수료 등), 보조수입(국고보조, 도보조, 교부세, 일반회계보조금)과 기채수입(재정융자, 공채, 차관, 차입금 등)을 합한 금액임.

- 보조수입비율은 총세입 중 보조수입이 차지하는 비율을 말하며 보조수입비율이 높을수록 수도요금 등으로 부족한 세입에 대하여 국고보조 등이 많아 재정자립도가 낮다는 것을 의미함.

<표 3-4 2018년 광역단체 상수도 현황>

지역	평균단가 (원/㎥)	총괄단위원가 (원/㎥)	현실화율 (%)	누수율 (%)	보조수입 비율(%)	1인1일 사용량 (L/인/일)
전국	736.9	914.3	80.6	10.8	11.4	294.7
서울특별시	569.3	713.2	79.8	2.4	0.0	292.5
부산광역시	894.5	982.3	91.1	2.9	1.2	266.7
대구광역시	685.7	750.2	91.4	3.9	0.0	287.4
인천광역시	665.0	682.5	97.4	5.6	4.2	318.2
광주광역시	653.5	666.7	98.0	8.3	7.1	296.9
대전광역시	556.4	576	96.6	3.1	3.2	312.8
울산광역시	857.6	857.6	100.0	9.6	2.4	267.8
세종특별자치시	779.3	912.5	85.4	11.2	19.0	249.5
경기도	714.6	799.2	89.4	6.8	4.9	292.9
강원도	1,010.7	1,563.4	64.6	20.1	27.1	331.8
충청북도	782.0	999.3	78.2	10.6	17.2	399
충청남도	895.4	1,410.5	63.5	15.3	19.7	297.9
전라북도	952.4	1,270.2	75.0	22.9	19.1	288.1
전라남도	876.4	1,388.7	63.1	25.1	34.9	267.5
경상북도	837.2	1,347.5	62.1	25.2	30.9	310
경상남도	875.6	1,161.7	75.4	19.8	12.7	260.4
제주도	825.8	1,028.8	80.3	43.3	16.6	320.9

출처: 환경부

<표 3-5 2022년 광역단체 상수도 현황>

지역	평균단가 (원/㎥)	총괄단위원가 (원/㎥)	현실화율 (%)	누수율 (%)	보조수입 비율(%)	1인1일 사용량 (L/인/일)
전국	747.8	1,027.5	72.8	9.9	18.8%	305.6
서울특별시	632.9	747.9	84.6	1.6	0.3%	289.1
부산광역시	878.8	955.8	91.9	4.2	3.7%	273.1
대구광역시	667.9	836.0	79.9	2.4	0.4%	295.4
인천광역시	639.9	879.0	72.8	5.9	11.5%	317.5
광주광역시	646.4	830.4	77.8	5.6	5.3%	306.1
대전광역시	530.6	647.0	82	2.4	1.7%	317.9
울산광역시	836.6	1,119.9	74.7	7.4	1.9%	276.2
세종특별자치시	876.4	1,951.5	44.9	9.2	5.8%	254.5
경기도	687.2	858.9	80	6.7	9.1%	305.1
강원도	1,031.7	2,165.9	47.6	20.7	41.4%	342.6
충청북도	832.4	1,076.5	77.3	8	20.9%	447.0
충청남도	955.4	1,436.0	66.5	15	23.3%	333.9
전라북도	937.3	1,323.5	70.8	20.8	34.8%	304.0
전라남도	866.3	1,474.6	58.7	19.8	38.5%	290.5
경상북도	858.4	1,558.7	55.1	22.8	39.9%	332.9
경상남도	878.5	1,357.1	64.7	17.3	25.6%	275.3
제주도	905.0	1,147.7	78.9	42.4	23.6%	343.0

출처: 환경부

- 지역간 상수도요금 평균단가 및 총괄원가 편차가 매우 심함. 2022년 기준으로 상수도요금 평균단가가 가장 높은 광역단체는 강원도가 1,031.7원으로 전국 평균보다 283.9원 높고, 가장 낮은 광역단체는 대전광역시가 530.6원으로 전국 평균보다 217.2원 낮음. 제일 높은 강원도와 제일 낮은 대전광역시의 평균단가의 차이는 501.1원임.
- 평균단가와 마찬가지로 총괄원가의 경우 가장 높은 광역단체는 강원도가 2,165.9원으로 전국 평균보다 1,138.40원 높고, 가장 낮은 광역단체는 대전광역시가 647원으로 전국 평균보다 380.5원이 낮으며 강원도와는 1,518.9원 차이가 남.

- 평균단가와 총괄원가 두 가지 모두 제일 높은 강원도와 제일 낮은 대전광역시간의 차이는 표 3-6과 같이 2018년도보다 2022년도에 두 지역사이의 차이가 더 커진 것으로 나타남.
- 강원도의 경우 2022년도 기준 누수율은 20.7%로 전국평균보다 10.8% 높고, 2018년도 20.1%보다 증가하였으며, 보조수입비율은 2018년도 27.1%에서 2022년 41.4%로 큰 폭으로 증가 및 전국평균 보조수입비용보다 높게 나타남.
- 반대로, 평균단가와 총괄원가 두 가지 모두 제일 낮은 대전광역시의 경우 2018년도 기준 누수율은 3.1%에서 2022년도 2.4%로 하락하였으며 2022년도 기준 현실화율은 80%로 전국평균보다 높은 수치를 보이고 있고, 보조수입비율도 1.7%로 낮은 수치를 보임.
- 지역에 따라 상수도 총괄원가가 매우 큰 격차를 보이며 이에 따라 평균단가, 현실화율, 보조수입비율에서 차이가 매우 크게 나타남. 2018년도 대전광역시와 강원도의 차이보다 2022년도의 두 지역간의 차이는 더욱 커진 것으로 나타남. 대전광역시는 비율적으로 더 양호해지고, 강원도는 현실화율 및 누수율, 보조사업비율의 수치가 악화되었음.
- 지자체 상수도는 급수인구, 주거의 밀집여부, 취수원의 유무 등에 따라 지역간 급수보급율, 상수도 요금, 누수율 등 차이가 발생하고 있으며 지역별 상수도 시설규모의 영세성으로 경제적 효율성 확보하기 어려운 상황임. 이에 일부 지자체 등은 수자원공사 및 환경공단에 상수도운영을 위탁하여 진행하고 있음.

<표 3-6 2018년도와 2022년 강원도와 대전광역시 수도 현황비교>

구분	지역	평균단가 (원/㎡)	총괄단위원가 (원/㎥)	현실화율 (%)	누수율 (%)	보조수입 비율(%)	1인1일 사용량 (L/인/일)
2018년	전국	738.6	944.6	78.2	10.5	14.8%	294.9
	대전광역시	556.4	576	96.6	3.1	3.1%	312.8
	강원도	1,010.7	1,563.4	64.6	20.1	27.1%	331.8
	대전과강원 차이	454.3	987.4	-32.0	17.0	0.2	19.0
2022년	전국	747.8	1,027.5	72.8	9.9	18.8%	305.6
	대전광역시	530.6	647.0	82	2.4	1.7%	317.9
	강원도	1,031.7	2,165.9	47.6	20.7	41.4%	342.6
	대전과강원 차이	501.1	1,518.9	-34.4	18.3	0.40	24.7

출처: 환경부

□ 수자원공사 위탁지역의 상수도운영현황

- 수자원공사는 23개 지자체에 대하여 상수도운영을 위탁받아 운영하고 있으며 천안(공업)을 제외한 22개 지역의 상수도현황을 살펴봄. 평균단가는 지방자치단체에서 결정되는 부분이며, 총괄단위원가는 각각 지역에 따라 차이가 발생함.
- 2022년도 누수율의 경우 전국 평균 누수율 9.9%보다는 높게 나타났지만 위탁운영지역의 2018년도 평균 14.3%보다 2.23%p 하락한 12.0%로 전체적으로 개선된 것으로 나타남. 누수율이 소폭 증가한 지역도 있으나, 경상북도 봉화군의 경우 2018년도 22.2%에서 2022년도 5.2%, 경상북도 청송군은 37.0%에서 11.2%로 누수율이 큰 폭으로 하락한 것으로 나타남.

<표 3-7 2022년 수자원공사 위탁지방상수도 현황>

지역	평균단가 (원/㎥)	총괄단위원가 (원/㎥)	현실화율 (%)	누수율 (%)	보조수입 비율(%)	급수인구계 (명)
동두천	888.6	906.2	98.1%	4.7	5.6%	93,320
양주	971.6	1,061.0	91.6%	6.8	5.0%	246,487
파주	838.4	898.3	93.3%	6.8	0.5%	503,268
광주	623.6	918.0	67.9%	9.0	18.1%	378,598
논산	1,251.9	1,909.8	65.6%	9.5	29.0%	103,005
서산	1,067.5	1,593.0	67.0%	9.7	13.5%	178,249
금산	713.1	2,401.0	29.7%	17.4	57.2%	44,615
단양	1,659.0	2,878.0	57.6%	14.8	49.8%	21,827
정읍	1,218.5	1,870.9	65.1%	13.1	36.9%	106,581
나주	807.8	1,730.5	46.7%	8.2	36.5%	104,614
함평	617.2	675.0	91.4%	14.8	58.0%	30,206
완도	848.5	1,317.0	64.4%	14.6	37.3%	48,888
진도	536.1	1,800.0	29.8%	14.6	61.5%	30,747
장흥	821.9	1,800.0	45.7%	12.4	54.1%	34,123
예천	770.6	3,486.0	22.1%	14.2	61.4%	51,930
고령	616.4	1,156.0	53.3%	15.0	70.8%	31,677
봉화	414.2	2,076.5	19.9%	5.2	66.9%	21,743
사천	1,055.7	1,497.9	70.5%	14.1	9.3%	110,069
거제	883.3	1,380.0	64.0%	15.3	35.2%	237,723
고성	1,104.0	2,234.0	49.4%	16.2	10.9%	42,672
통영	1,056.3	1,175.0	89.9%	15.7	4.2%	125,336
청송	396.69	1,993.4	19.9%	11.2	74.6%	19,030

출처: 환경부

<표 3-8 2018년도와 2022년 총괄단위원가 및 누수율 비교>

지역	총괄단위원가(원/㎥)			누수율(%)		
	2018년	2022년	차이	2018년	2022년	차이
동두천	839	906.2	67.2	6.1	4.7	-1.4
양주	1,186	1,061.0	-125.0	4.7	6.8	2.1
파주	934	898.3	-35.7	5.8	6.8	1.0
광주	686.8	918.0	231.2	9.3	9.0	-0.3
논산	1,598.2	1,909.8	311.6	10.4	9.5	-0.9
서산	1,607.7	1,593.0	-14.7	12.1	9.7	-2.4
금산	2,123	2,401.0	278.0	14.8	17.4	2.6
단양	2,455.9	2,878.0	422.1	15.0	14.8	-0.2
정읍	1,662.8	1,870.9	208.1	14.4	13.1	-1.3
나주	1,625.2	1,730.5	105.3	10	8.2	-1.8
함평	1,114	675.0	-439.0	15.1	14.8	-0.3
완도	3,490	1,317.0	-2,173.0	15.3	14.6	-0.7
진도	1,800	1,800.0	0.0	15.7	14.6	-1.1
장흥	1,800	1,800.0	0.0	12.1	12.4	0.3
예천	1,641.7	3,486.0	1,844.3	13.4	14.2	0.8
고령	1,142	1,156.0	14.0	14.9	15.0	0.1
봉화	2,589	2,076.5	-512.5	22.2	5.2	-17.0
사천	1,239	1,497.9	258.9	13	14.1	1.1
거제	1,111	1,380.0	269.0	19.5	15.3	-4.2
고성	1,900	2,234.0	334.0	15.9	16.2	0.3
통영	1,100	1,175.0	75.0	17	15.7	-1.3
청송	1,392	1,993.4	601.4	37	11.2	-25.8
평균				12.0	14.3	-2.3

출처: 환경부

□ 수자원공사 위탁지역과 직접 운영지역의 비교

- 급수인구와 지리적으로 유사한 지역 중 수자원공사가 위탁받아 운영하는 지역과 지자체가 직접 운영하는 지역을 비교해 봄. 위탁운영하는 경상북도 봉화군과 청송군, 직접 운영하는 경상북도 영양군과 영덕군을 비교함.

- 위탁운영하는 봉화군과 청송군이 직접운영하는 영양군 및 영덕군보다 총괄단위원가가 낮은 것으로 나타났으며, 누수율도 영양군 30.3%, 영덕군 27.1%인 것에 비해 봉화군 5.2%, 청송군 11.2%로 그 수치가 낮음.
- 위탁운영에 비해 직영운영하는 지역의 경우, 급수인구가 더 많음에도 누수율은 위탁운영보다 높고, 총괄단위원가도 높은 것으로 보아, 직영운영보다 위탁운영이 좀 더 효율적이라고 판단됨.

<표 3-9 2022년기준 수자원공사 위탁지역과 지자체 직영운영지역 비교>

구분	지역	평균단가 (원/㎥)	총괄단위원가 (원/㎥)	현실화율 (%)	누수율 (%)	보조수입 비율(%)	급수인구계 (명)
위탁	봉화군	414.2	2,076.5	19.9%	5.2	66.9%	21,743
	청송군	396.69	1,993.4	19.9%	11.2	74.6%	19,030
직영	영양군	740.41	2,567.0	28.8%	30.3	37.2%	15,146
	영덕군	1,226.24	2,240.0	54.7%	27.1	0.9%	34,542

출처: 환경부

IV. 결론 및 제언

1. 상수도요금의 적절한 책정으로 소비자부담이 일시에 가중되지 않도록 해야

- 상수도요금의 총괄단위원가는 지속적으로 상승하고 있으며 여러 가지 이유로 총괄단가를 인상하지 못해 현실화율이 매우 낮은 지역들이 있음.
- 노후된 수도관 교체 및 상수도의 적절한 품질 유지 등 소비자가 안전한 물을 공급받기 위해서는 불가피하게 지불되어야 하는 비용이 있어 총괄단위원가를 낮추는 데에도 한계가 있다고 보여짐.
- 현실화율이 낮아 재정적으로 어려움을 겪으며 안전한 물공급이 어려운 상황이 되기 전에, 지자체마다 원가를 낮추는 노력 뿐 아니라 상수도요금의 적절한 책정을 통하여 소비자 부담이 일시에 가중되는 위험을 방지하여야 할 것으로 보임.

2. 상수도운영에 있어 지역적 편차를 감소시키고 효율적 운영방안을 강구해야

- 강원도는 2018년도 및 2022년 기준으로 상수도요금 평균단가 및 총괄단위원가가 가장 높은 지역임. 반대로 두 항목이 가장 낮은 지역은 2018년과 2022년도 모두 대전광역시임.
- 강원도와 대전광역시 두 지역의 2018년도와 2022년도 평균단가 및 총괄단위원가, 누수율의 차이를 비교해보면, 2018년도에 비해 2022년도 그 격차가 더 벌어진 것으로 나타남.

- 수자원공사에 위탁하여 운영하는 지역이 지자체가 직접 운영하는 지역에 비하여 상수도운영현황이 양호하고 누수율도 개선된 것으로 나타남. 위탁 운영만이 해결책은 아니며 지자체마다 위탁운영을 포함한 적절한 운영방안을 강구하여 원가 절감 및 효율적 운영을 통한 지역적 편차를 감소시켜야 할 것으로 보임.
- 지방자치단체만의 노력으로 해결 할 수 있는 문제들이 존재하기에 중앙정부의 지원도 이루어져야 할 것으로 보임.

3. 지자체별 지방상하수도 경영효율화가 더욱 효과적으로 시행되어 소비자가 품질 및 가격등에 차이를 느끼지 않아야

- 2017년도 발표한 행정안전부의 ‘지방상하수도 경영효율화 종합대책’에 따른 많은 정책들이 시행되어지고 있을 것이나 소비자가 느끼는 부분은 크지 않은 것으로 보임.
- 최근 음성군의 ‘지방상하수도 경영효율화 사업’을 통한 안정적이고 깨끗한 물을 공급, 이천시의 ‘상수도 블록구축시스템 사업’ 등을 시행하며 유수율 증가 및 비용절감을 위해 노력하며 하고 있다는 소식을 접할 수 있음.
- 지방자치단체의 적극적인 노력과 정부의 상하수도 관련 부처간의 협업을 통해 지방상하수도의 경영효율성 강화, 전문교육을 통한 물관리 전문성 확보 등의 통해 소비자가 지역에 따라 상수도 품질이나 가격의 큰 차이를 느끼지 않고 이용할 수 있도록 해야할 것으로 보임.

지방상수도요금 분석 보고서

(한국소비자단체협의회 물가감시센터)

서울특별시 종로구 세종대로23길 47, 524호, 525호
TEL 02-774-4060, FAX 02-774-4090
sohyub@consumer.or.kr, price@consumer.or.kr
<http://www.consumer.or.kr/>, <http://price.consumer.or.kr/>

※ 작성자 : 한국소비자단체협의회 물가감시센터

참고자료 3

서울시 대중교통 요금 인상에 대한 타당성 분석



- 한국소비자단체협의회 물가감시센터 -

서울시 대중교통 요금 인상에 대한 타당성 분석

목 차

I	문제제기
II	서울시 대중교통 이용 및 요금 현황
III	서울시 대중교통 요금 인상의 타당성
IV	결론



한국소비자단체협의회
Korea National Council of Consumer Organizations

I. 문제제기

1. 큰 폭의 요금 인상으로 인한 소비자 부담 증가

- 지난 8월 버스 요금이 300원, 그리고 10월 지하철 요금이 150원 인상됨. 지하철의 경우 현재의 물가 상황, 시민들의 부담을 고려하여 당초 300원 인상 안에서 150원만 인상하였으며 내년 추가로 150원 인상이 예정되어 있음
- 시에서는 버스회사에 대한 재정지원액의 증가, 지하철 운영 적자의 심화로 요금 인상이 불가피함을 강조하였으나 큰 폭의 요금 인상에 대하여 성의 있는 설명과 합의가 부재
- 요금 인상의 불가피함을 강조하지만 인상이 필요한 원인, 인상폭에 대한 근거와 설명이 없이 일방적인 요금 인상 통보로 소비자들의 부담만 가중

2. 요금 인상에만 초점이 맞춰진 해결책, 소비자 입장은 고려하지 않아

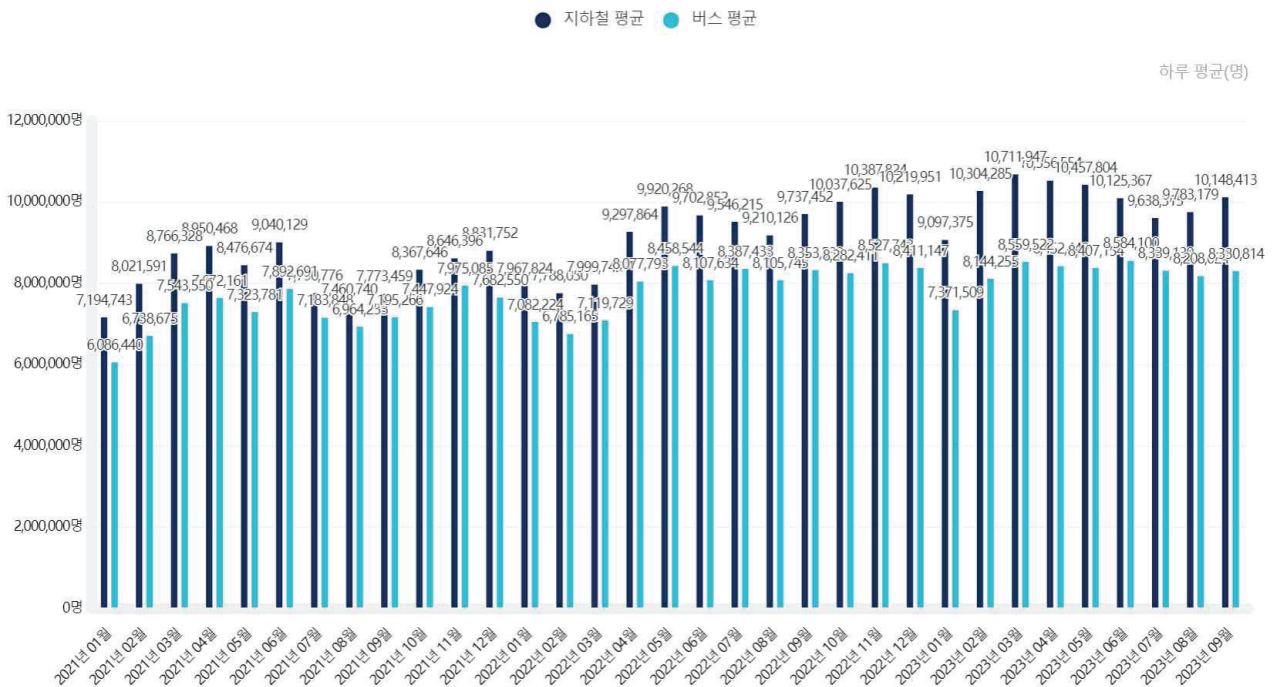
- 대중교통 문제의 해결을 위해 각 주체들은 스스로의 입장만 대변할 뿐 문제 해결을 위한 양보, 상생의 자세를 찾기 어려움
- 결과적으로 요금 인상으로 귀결되어 소비자에게 책임과 부담이 전가되고 있음
- 다른 부분에서의 개선 없이 요금 인상만이 장기적인 해결책이 되는 지 의문임. 요금 인상만으로 문제를 해결하려는 자세는 임시방편에 불과

II. 서울시 대중교통 이용 및 요금 현황

1. 서울시 대중교통 이용 현황

- 2023년 9월 기준 하루 평균 지하철 이용 인원은 10,148,413명, 버스는 8,330,814명으로 버스 이용객 대비 지하철 이용 인원이 약 21% 높은 수준임

<그림 II-1 서울시 버스 요금>



출처 : 인스파일러(월별 버스/지하철 승객수 비교)

- 2021년 이후 평균 이용 인원이 증가하는 경향을 보이고 있지만 코로나 이전 수준을 회복하지는 못하고 있음

2. 서울시 대중교통 요금 현황

○ 서울시 버스 및 지하철 요금은 다음 표와 같음. 앞서 언급한 바와 같이 8월과 10월 버스 및 지하철 요금이 각각 인상되어 표의 요금과 같으며 지하철의 경우 24년 추가 인상이 예정되어 있음

<표 II-1 서울시 버스 요금>

(단위 : 원)

구분 (원)		카드 기준			현금 기준			조조할인(카드, 20%할인)		
		현행	조정	조정폭	현행	조정	조정폭	현행	조정	조정폭
간지선	일 반	1,200	1,500	300	1,300	1,500	200	960	1,200	240
	청소년	720	900	180	1,000	1,000	-	580	720	140
	어린이	450	550	100	450	550	100	360	440	80
순환 차등	일 반	1,100	1,400	300	1,200	1,400	200	880	1,120	240
	청소년	560	800	240	800	800	-	450	640	190
	어린이	350	500	150	350	500	150	280	400	120
광역	일 반	2,300	3,000	700	2,400	3,000	600	1,840	2,400	560
	청소년	1,360	1,700	340	1,800	1,800	-	1,090	1,360	270
	어린이	1,200	1,500	300	1,200	1,500	300	960	1,200	240
심야	일 반	2,150	2,500	350	2,250	2,500	250			
	청소년	1,360	1,600	240	1,800	1,800	-			
	어린이	1,200	1,400	200	1,200	1,400	200			
마을	일 반	900	1,200	300	1,000	1,200	200	720	960	240
	청소년	480	600	120	550	600	50	380	480	100
	어린이	300	400	100	300	400	100	240	320	80

출처 : 서울특별시 보도자료

<표 II-2 서울시 지하철 요금>

(단위 : 원)

구분(원)	현행	카드 기준			1회권(현금) 기준				조조할인(카드, 20%할인)			
		조정		조정폭	현행	조정		조정폭	현행	조정		조정폭
		1차	2차			1차	2차			1차	2차	
일 반	1,250	1,400	1,550	300	1,350	1,500	1,650	300	1,000	1,120	1,240	240
청소년	720	800	900	180	1,350	1,500	1,650	300	580	640	720	140
어린이	450	500	550	100	450	500	550	100	360	400	440	80

출처 : 서울특별시 보도자료

Ⅲ. 서울시 대중교통 요금 인상의 타당성

1. 버스요금

(1) 표준운송원가

- 표준운송원가 결정방법, 구성항목별 금액 결정과 정산 방법은 지방자치단체의 조례 등에 따라 규정, 적용하고 있음

<표 Ⅲ-1 관련 법령 및 규정>

법령·규정	내용
여객자동차 운수사업법	여객자동차 운수사업자에 대한 재정지원 근거 등
시내버스 재정지원 조례	표준운송원가 산정, 경영 및 서비스 평가, 버스회사의 외부 회계감사 등
버스노선 및 운영체계 개편 협약서	10개 주간선노선축 입찰제 시행, 운송비용 및 적정이윤 보장 등
운송수입금 공동관리지침	사업법위(운송수입금 배분·정산·관리, 재정지원 등), 노선조정 권한, 시민위원회 운영 등 규정 운송수입금과 운송비용(표준운송원가) 및 정산방법, 정산 시 운영주체별 역할 등 규정
각 연도 운송비용 정산지침	운송비용 정산의 기본원칙, 표준운송원가 항목별 단가 및 정산주기와 방법

- 현 제도 하에서 표준운송원가는 재정지원액의 규모를 결정하는 핵심 요소임에도 불구하고 산정의 전문성, 검증 과정에 미흡함이 존재함

<표 Ⅲ-2 표준운송원가 조정 내역>

연도	기초자료 산정방법	주요 조정 내역
2015	외부용역	<ul style="list-style-type: none"> ■ 운전직 인건비: 임금협상 결과를 반영하여 3.8% 인상 ■ 사무관리직·정비직 인건비: 용역결과를 반영하여 각각 4.8%, 4.6% 감액 ■ 임원 인건비: 76.1% 증액(일부 현실화) ■ 정비비, 타이어비: 물가상승률을 반영하여 1.3% 인상 ■ 기타차량유지비·기타관리비: 용역결과를 반영하여 각각 8.7%, 4.8% 감액 ■ 차량보험료: 감사원 감사결과를 반영하여 7.8% 감액 ■ 적정이윤: 감사원 감사결과를 반영하여 4.5% 감액(수입금 대비 3.61%)
2016	자체선정	<ul style="list-style-type: none"> ■ 운전직·정비직·관리직 인건비: 임금협상 결과를 반영하여 3.21~3.35% 인상 ■ 정비비, 타이어비, 기타관리비 : 물가상승률을 반영하여 0.7% 인상 ■ 기타차량유지비: 15.2% 인상
2017	자체선정	<ul style="list-style-type: none"> ■ 운전직·정비직·관리직 인건비: 임금협상 결과를 반영하여 2.32~2.41% 인상 ■ 차량감가상각비·연료비: 제조사 차량가격 및 CNG가격 변동 반영 ■ 차고지비(자가): 공시지가 변동분 반영 ■ 기타차량유지비 항목에 CNG용기 검사비용은 별도 반영
2018	자체선정	<ul style="list-style-type: none"> ■ 운전직·정비직·관리직 인건비: 임금협상 결과를 반영하여 3.8% 인상

		<ul style="list-style-type: none"> ■ 기타차량유지비·기타관리비: 소비자물가 인상률 1.9% 반영 ■ 타이어비·정비비·차량보험료: 각각 16.2%, 7.2%, 6.7% 감액 ■ 연료비·차량감가상각비·차고지비: 실제 가격 및 공시지가 변동분 인상
2019	자체선정	<ul style="list-style-type: none"> ■ 운전직·정비직·관리직 인건비: 임금협상 결과를 반영 3.5~3.8% 인상 ■ 타이어비·기타차량유지비·기타관리비·정비비: 물가상승률을 반영하여 1.5% 인상 ■ 차량보험료: 책임보험료 20% 감액(전체의 4.6% 감액) ■ 연료비·차량감가상각비·차고지비: 실제 가격 및 공시지가 변동분 인상
2020	외부용역	<ul style="list-style-type: none"> ■ 운전직·정비직·관리직 인건비: 임금협상 결과를 반영 2.8~5.7% 인상 ■ 연료비: 전기 대비 12.8% 감액 ■ 타이어비: 전기 대비 23.2% 감액
2021	확인불가	<ul style="list-style-type: none"> ■ 운전직·정비직·관리직 인건비: 임금협상 결과를 반영 0.6~3.0% 인상 ■ 연료비: 전년도 표준단가로 동결 ■ 타이어비: 전년도 표준단가 대비 0.5% 인상

출처: 지방자치단체 시내버스 준공영제 운영실태(감사원), 소협 분석

- 2015년 이후 확인이 되지 않는 2021년을 제외하고 기초자료 산정에 외부 용역이 2개년, 자체 선정이 4개년임. 2년 주기로 외부용역을 통해 표준운송원가를 결정하도록 하고 있으나 지켜지지 않음
- 2015년과 감사원 감사결과를 고려하여 외부용역으로 기초자료를 선정한 2020년의 경우 항목별로 큰 폭으로 감액되는 항목이 존재하고 전년 대비 표준운송원가 총액이 감소한 사례도 존재(2015년)함
- 자체선정으로 표준운송원가를 산정하는 연도의 경우 전년도 표준운송원가에 임금상승률, 물가상승률 등을 적용하고 업계와 협의 후 결정하는 것으로 보임. 신뢰성 있고 정확한 산출 과정으로 판단되지 않음
- 표준운송원가 산정의 문제점
- 감사원의 지방자치단체 시내버스 준공영제 운영실태 감사에서 지적된 표준운송원가 산정의 오류, 부적정한 결과는 다음과 같음

<표 III-3 감사원 지적사항>

항목	지적사항 요약
보험료	대당 차량보험료 표준단가는 2015년부터 2019년까지 12,956원에서 10,456원으로 낮아졌어야 함에도 불구하고 2016년과 2017년은 차량보험료를 동결하고 2018년에는 차액 일부만을 감액함

	>> 2016년부터 2019년까지 4년간 실제 차량보험료 지출액 대비 총 8,944백만원을 초과 지급
타이어비	운전직 근로자의 운전습관 개선, 타이어 마모 및 손상 감소 등으로 타이어비 실제 지출액은 2014년 9,858백만원에서 2019년 5,011백만원으로 지속적으로 감소하였으며 이와 같은 감소 추세를 반영하면 타이어비 표준단가는 2015년 17.04원에서 2019년 10.95원으로 낮아져야함. 그러나 서울시는 2015년, 2016년, 2019년 물가상승률만큼 표준단가를 오히려 인상하였고, 2017년 전년도 표준단가로 동결, 2018년에는 일부 감액하여 적용
정비비	>> 2015년부터 2019년까지 5년간 9,816백만원을 초과 지급 운전습관 개선과 차량 품질 향상으로 인한 고장률 감소 등으로 실제 정비비 지출액은 2014년 25,262백만원에서 2019년 19,699백만원으로 지속적으로 감소. 이를 감안하면 정비비 표준운송원가는 2015년 43.66원에서 2019년 38.46원으로 낮아져야 함에도 2014년, 2015년, 2016년 및 2019년 물가상승률만큼 단순 반영하여 오히려 표준단가를 인상하고 2017년에는 전년도 표준단가로 동결, 2018년에는 일부 감액하여 적용
감가상각비	>> 실제 지출액을 반영한 표준단가 적용 대비 15,260백만원을 초과 지급 차량 제조사 기본가격이 218,750,000원인데 담당자의 실수로 278,750,000원으로 오기입. 내부 검증 절차 미흡함
인건비	>> 차량 19대의 감가상각비 145,639,494원이 초과 지급. 이를 수정하지 않는 경우 내용연수 9년간 총 1,124,572,608원 초과 지급 예상 실비정산 방식으로 정산하는 항목의 경우 실제 지출하지 않은 인건비를 운송비용에서 차감하거나 운송수입 등에 포함하여야 함에도 불구하고 고용노동부로부터 받은 장려금을 차감하지 않음 >> 2018년부터 2020년 10월까지 청년추가고용장려금을 지급받은 8개 버스회사에 운전직 인건비를 409,573천원만큼 초과 지급함

출처: 지방자치단체 시내버스 준공영제 운영실태(감사원)

□ 기준 설정의 문제

- 정산 대상이 되는 총운송비용은 가동비용과 보유비용으로 구성되며, 가동비용은 운행이 이루어지는 경우에 한하여 지급하고, 보유비용은 서울시에서 인가한 차량 대수를 한도로 하여 회사가 실제로 보유하고 있는 차량에 대하여 지급함

<표 III-4 2021년도 버스 1대당 표준운송원가 항목별 내용>

항 목		내 용
가 동 비	운 전 직 인 건 비	○ 급여 : 대당 2.89명 한도 적용(면허전환은 2.80명 한도) ○ 퇴직급여 : 급여의 1/12 적용 ○ 복리후생비 : 국민연금, 건강보험, 고용보험, 산재보험 등 4대 보험(법정복리)과 식대, 피복비, 경 조금 등 임직원 복리후생 관련 비용(기타복리)
	연 료 비	○ CNG차량 : 실제 사용금액(사용량×단가), 유로6차량의 요소수 비용 포함
	타 이 어 비	○ 운행거리당 표준가액 적용(일반 10.793원/km, CNG저상 12.588원/km, 전기(수소) 12.952원/ km, 광역14.031원/km)
보 유 비	정 비 직 인 건 비	○ 급여 : 0.1458명 (CNG 안전관리자 1명, 별도 수당지급) ○ 퇴직급여 : 급여의 1/12 적용 ○ 복리후생비 : 국민연금, 건강보험, 고용보험, 산재보험 등 4대 보험(법정복리)과 식대, 피복비, 경 조금 등 임직원 복리후생 관련 비용(기타복리)
	사 무 관 리 직 인 건 비	○ 급여 : 대당 0.230명 표준 ○ 퇴직급여 : 표준급여의 1/12 적용 ○ 복리후생비 : 국민연금, 건강보험, 고용보험, 산재보험 등 4대 보험(법정복리)과 식대, 피복비, 경 조금 등 임직원 복리후생 관련 비용(기타복리) ○ 심야버스(N버스) 운영회사는 회사당 1인에 대하여 추가인건비 지급
	임 원 인 건 비	○ 급여 : 대당 0.020명 표준 ○ 퇴직급여 : 표준급여의 1/12 적용 ○ 복리후생비 : 국민연금, 건강보험, 고용보험, 산재보험 등 4대 보험(법정복리)과 식대, 피복비, 경 조금 등 임직원 복리후생 관련 비용(기타복리)
	차 량 보 험 료	○ 보유차량에 표준가액 적용
	차 량 감 가 상 각 비	○ 차량가액(*)을 내용연수(9년)로 나누어 산출 (*) 차종별, 연식별 기준가액(제조사 제시가격에서 2.6%를 차감)에서 보조금 등을 차감하고 법정 부대비용을 가산하여 산출함(일부 옵션가액을 가산함) ○ 보조금 없이 구입한 저상버스는 추가부담분에 대하여 5년 내용연수 적용하고, 국비보조금 없이 구입한 저상버스는 추가부담분에 대하여 7년 내용연수 적용
	기 타 차 량 유 지 비	○ 보유차량에 표준가액 적용(단, CNG용기 검사비용 등 별도로 정한 항목 제외) ○ 차량유지비 : 잡유비, 세차비, 세금과공과, 임차료, 운반비, 차고지 관련 유지비와 수도광 열비, 기타 잡비 등
	차 고 지 비	○ 보유차량에 대하여 회사별 표준가액에 따라 지급 ▶ 공영차고지 : 원가보전율(계약서에 명시된 주차장 면적 부과금액×100%) 적용 ▶ 자가 및 기타 임차차고지 : 공시지가×25/1000×대당 40㎡ 적용(중형은 대형의 70% 적용) 단, 기타차고지는 실제 납부한 비용을 한도로 지급
	기 타 관 리 비	○ 보유차량에 표준가액 적용(단, 온실가스.에너지목표관리제 관련 비용 등 별도로 정한 항 목 제외) ○ 손익계산서에 포함된 관리비로서 통신비, 수도광열비, 기타 세금과공과, 지급임차료, 수선비, 보험료, 광고선전비, 소모품비, 도서인쇄비, 교육훈련비, 지급수수료, 기타의 감가상각비 등 정산지침에서 별도로 구분하지 아니한 모든 비용을 의미함.
	정 비 비	○ 운행거리 당 표준가액 적용(32.689원/km) CNG저상·광역 30%할증(42.496원/km), 차량이 9년을 초과한 차량은 해당 표준가액에서 30% 할증 적용
	적 정 이 율	○ 총이윤 규모에서 기본이윤과 성과이윤은 50 : 50 분배

출처 : 서울시 시내버스 표준원가 정산지침

- 표준운송원가 정산지침 내용을 살펴보았을 때 버스 보유대수에 근거하여 임원 및 관리직 인건비, 보험료 등에 대한 정산이 이루어지는 것이 타당한 지 의문이 발생함

<표 Ⅲ-5 버스업체 인력현황>

(단위: 명)

구분	2018	2019	2020	2021	2022
임원	170	160	153	151	151
사무관리직	1,099	1,075	1,074	1,069	943
정비직	852	834	824	800	824
세차원	233	235	227	233	217
기타	172	186	174	164	424
운전직	17,347	17,552	17,629	17,899	17,965

출처: 서울시 정보공개청구

- 임원, 사무직 인원은 매년 감소하는 추세를 보임. 표준운송원가 정산 지침은 버스 보유대수에 근거하여 보조금이 결정되므로 버스 보유대수에 변동이 없다면 실제 인원과 무관하게 과도한 보조가 이루어질 가능성이 존재함
- 보유비용에 대한 정산 방법, 그에 따른 버스회사의 운영에 대한 비판이 제기되고 있음. 실비 정산이 이루어지는 직접비 항목(운전직인건비, 연료비, 감가상각비) 외의 간접비 항목(타이어비, 정비직 및 관리직 인건비, 차고지비 등) 정산 방법의 허점을 이용하여 버스 업체가 자신들의 이익을 극대화 하고 있다는 것이 그 골자임¹⁾
- 보유대수를 기준으로 비용을 보전하는 것은 결과적으로 버스업체에 유리하게 작용할 여지가 있음. 정교한 표준원가 산출 또는 실제 지출하는 비용과의 비교 후 낮은 금액을 보전하는 등 대안 모색이 필요함

¹⁾ https://www.hani.co.kr/arti/society/society_general/1096813.html

(2) 수송 실적, 버스 인가 조정

- 대체 교통수단의 증가로 인해 버스 승객 수요는 지속적으로 감소하는 추세를 보이고 있음

<표 Ⅲ-6 수송분담률>

(단위: 천통행/일, %)

구분	2017	2018	2019	2020	2021
수단통행량	32,287	32,248	32,162	26,497	23,874
버스	25.1	24.4	24	21.7	24.9
지하철	39.9	40.7	41.6	39.7	28
승용차	24.4	24.5	24.5	28.5	38
택시	6.5	6.3	5.7	5.3	3.7
기타	4.1	4.1	4.2	4.7	5.5

출처: 서울시 홈페이지

- 감사원의 감사 자료에 따르면 적자노선 비율이 2019년 기준 약 92.7%에 이르며 운송수입이 운송원가의 80%에 미치는 노선도 283(64.7%)개에 달함

<표 Ⅲ-7 노선수 및 운송수지 현황>

(단위: 개, 백만원)

구분	전체	흑자노선	적자노선	운송수입	운송원가	운송수지
2016	419	85	334	1,291,087	1,468,996	(177,909)
2017	466	67	399	1,268,248	1,495,564	(227,316)
2018	453	45	408	1,233,598	1,523,376	(289,778)
2019	437	32	405	1,232,157	1,591,133	(358,976)

출처: 지방자치단체 시내버스 준공영제 운영실태(감사원)

- 버스회사의 입장에서 운송수입과 관계없이 표준운송원가를 버스 대수에 따라 정산 받으므로 버스 보유 대수를 줄일 유인이 부족함

- 과도한 버스 대수 보유는 운송수지 악화의 원인이 되고, 비용 보전액이 증가함. 따라서 교통환경 변화를 고려한 장기적 적정 버스 대수를 재산정하고 그에 따라 적절한 감차가 필요함

(3) 높은 배당 성향

<표 Ⅲ-8 서울시 버스준공영제 당기순이익, 배당액, 배당성향, 미처분이익잉여금변화>

(단위: 억원)

구분	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
당기순이익(A)	728	662	697	694	673	747	772	716
배당액(B)	222	219	388	283	565	354	441	506
배당성향(B/A)	30.5	33.2	55.7	40.8	83.9	47.4	57.1	70.6
미처분이익잉여금	2,821	3,270	3,591	3,939	4,487	4,542	4,719	4,704

출처: 지방자치단체 시내버스 준공영제 운영실태(감사원) 및 서울시 행감 자료

- 2004년 준공영제 시행 후 버스 업체들이 영업 이익을 기록하고 재무 구조가 개선됨에 따라 배당금 지급이 증가함
- 버스업체들의 배당금과 배당성향은 매우 높은 수준이며 지속적으로 증가하는 추세임. 주주의 이익을 극대화하는 주식회사에서 배당을 지급하는 것은 바람직한 행위로 볼 수 있으나 공공 서비스 개념이 짙은 준공영제라는 제도 하에서 거액의 지원금을 수령하는 버스회사의 특성을 고려할 때 서비스의 질 향상을 위한 재투자가 아닌 높은 배당금으로 일부 대주주에게 이익이 귀속되는 것이 바람직한 것인지 의문이 존재함

<표 Ⅲ-9 (주)선진운수 현금흐름>

(단위: 억원)

구분	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
영업활동현금흐름	4,771	1,782	5,176	6,056	1,254	8,268	6,614	6,299
투자활동현금흐름	6,308	(5,536)	(784)	2,985	(896)	(352)	(116)	8,089
유형자산 매각	10,519	24	28	4	26	50	61	11,771
유형자산 취득(*)	(3,253)	(4,694)	(860)	(668)	(931)	(401)	(178)	(465)

재무활동현금흐름	(5,358)	(2,581)	(6,728)	(4,688)	(5,349)	(6,837)	(5,628)	(11,749)
순차입금	(2,643)	300	(1,980)	(627)	1,978	(2,647)	(2,127)	(1,058)
차량할부금	-	-	(1,844)	(2,550)	(2,823)	(3,372)	(3,502)	(3,427)
배당금 지급	(2,677)	(2,876)	(2,904)	(1,511)	(4,505)	(819)	-	(7,302)

(*) 국고보조금 차감한 순액

출처 : 전자공시시스템 감사보고서

○ 같은 기간 주요 버스 업체인 (주)선진운수의 현금흐름은 상기와 같음. 해당 업체는 조사 기간 동안 양의 영업현금흐름을 달성하였으며 발생한 현금흐름을 주로 차입금과 차량할부금 상환, 그리고 배당의 재원으로 사용함을 확인할 수 있었음. 특히 2022년의 경우 영업으로 발생한 이익 외에 토지를 매각한 금액까지 배당의 재원으로 사용하여 배당금액이 급증하였음. 시민의 세금으로 손실을 보전하지만 이익은 사유화 된다는 비판에서 자유로울 수 없음

2. 지하철

(1) 무임승차, 재정지원

○ 흔히 지하철 운영적자의 주된 원인으로 지적되는 무임승차와 관련하여 연도별 무임승차 비율은 다음과 같음

<표 III-10 호선별 무임승차 비율>

구분	2018	2019	2020	2021	2022
1호선	26.28%	26.97%	28.26%	29.34%	28.72%
2호선	11.17%	11.56%	11.40%	11.97%	12.08%
3호선	16.24%	16.83%	16.41%	17.11%	17.86%
4호선	15.65%	16.30%	17.06%	17.93%	18.21%
5호선	16.71%	17.41%	16.43%	17.07%	18.09%
6호선	16.22%	16.90%	16.95%	17.41%	17.39%
7호선	14.56%	15.22%	14.62%	15.40%	16.58%
8호선	17.88%	18.40%	17.70%	18.33%	19.17%
9호선	12.98%	13.83%	13.16%	13.65%	13.90%

출처: 서울열린데이터 통계자료

<표 Ⅲ-11 호선별 운수수입>

(단위 : 백만원)

구분	2018	2019	2020	2021	2022
1호선	84,676	85,610	56,164	51,690	62,563
2호선	547,429	551,832	393,797	373,933	437,061
3호선	192,278	195,066	140,437	136,370	157,178
4호선	195,732	195,358	132,561	124,245	145,046
5호선	206,248	208,255	165,968	174,299	196,479
6호선	118,956	119,175	87,095	86,160	99,751
7호선	249,832	251,296	195,097	192,378	182,324
8호선	62,431	64,795	50,831	50,227	56,420
9호선	109,185	129,422	101,290	106,639	122,276

출처: 서울열린데이터 통계자료

- 무임승차가 적자의 주된 원인으로 지적되는 경우가 많지만 연도별 무임승차 비율은 크게 차이가 나지 않음
- 지하철 운행은 공익 서비스로 승객 탑승 여부와 무관하게 열차를 운행하므로 무임승차가 있어도 실질적으로 비용이 증가하는 것은 아님
- 호선별 운수수입에서 확인할 수 있듯이 무임승차 비율과 호선별 운수수입이 뚜렷한 상관관계를 보이지 않으며 무임승차 수송량과 무관하게 운송 횟수 및 열차편성 수는 변화가 없었다는 사실이 무임승차가 운영손실의 주된 원인이 아님을 반증함
- 다음 연구 결과를 통해서도 무임 및 할인 승차자에게 제공하는 할인 축소가 근본적인 원인이 아님을 확인할 수 있음

<표 Ⅲ-12 1인당 평균요금 및 수송원가(2020년 기준)>

(단위 : 원)

구분	1인당 평균요금	1인당 평균요금(무임 및 할인통행자 요금징수시)	1인당 수송원가
서울교통공사	954	1,156	2,067

출처: 지방 도시철도공사의 재정건전과 개선방안에 관한 연구(황희주, 서한결)

- 승객 증가로 인한 선로와 차량 및 역사 시설의 마모, 서비스 증가 비용이 발생하므로 무임승차로 인한 손실은 일정 부분 존재하며 향후 노인 인구의 증가를 고려할 때 무임승차 제도에 대한 고민은 필수적으로 보임. 단, 현재와 같이 운영적자의 원인을 단순히 무임승차에 돌리는 것은 타당하지 않으며 합리적이고 과학적인 분석을 통해 노인 무임승차로 인한 운영손실에 미치는 효과를 제시해야 재정지원 요구 등에도 힘을 얻을 수 있을 것임
- 단, 서울교통공사의 수송 인원이 타 지자체 대비 훨씬 높음에도 불구하고 지자체 등의 재정지원이 매우 낮은 수준인 것은 사실임. 2021년 사업연도부터 무임승차손실 및 환승손실보전 내역을 포함한 재정지원 내역을 공시하고 있는데 공시 내용에 따르면 타 지자체의 지원에 비해 서울교통공사에 대한 재정지원이 현저히 낮은 수준임을 확인할 수 있음

<표 Ⅲ-13 도시철도공사별 재정지원 내역(2021년)>

(단위 : 백만원)

구분	서울교통 공사	부산교통 공사	대구도시 철도공사	인천교통 공사	광주도시 철도공사	대전도시 철도공사
운영경비						
지자체	338,713	304,602	195,487	93,797	62,920	50,800
국가	-	-	-	-	-	84
타지자체	-	-	-	1,003	-	-
소계	338,713	304,602	195,487	94,800	62,920	50,884
매출액 대비 비중	21%	132%	122%	56%	257%	111%
건설부채						
지자체	-	77,469	3,892	11,170	3,519	2,340
국가	-	111,444	1,306	3,824	2,184	1,063
소계	-	188,913	5,198	14,994	5,702	3,403
합계	338,713	493,515	200,685	109,794	68,622	54,287

출처: 지방 도시철도공사의 재정건전과 개선방안에 관한 연구(황희주, 서한결)

- 적절한 기준과 예산편성에 따른 재정지원이 요구되는 상황임. 공공 서비스를 담당하는 주체인 서울시의 책임과 역할이 요구되는 바임

(2) 서울교통공사 재무현황

- 서울교통공사의 과거 실적 확인 결과, 분석 기간 동안 영업실적이 매우 부진함을 확인할 수 있었음. 특히 코로나의 영향으로 2020년 영업이익률이 약 -69.9%로 급격하게 악화되었으며 이후에도 -50%대의 영업이익률을 기록하며 코로나 이전 수준을 회복하지 못하고 있음
- 서울교통공사의 원가율은 2018년, 2019년 120%대에서 2020년 161.91%로 악화되었으며 2022년 140.97%의 원가율을 기록하였음

<표 III-14 서울교통공사 실적>

(단위: 천원)

구분	2018	2019	2020	2021	2022
매출액	1,986,511,966	2,004,643,402	1,559,524,670	1,629,129,144	1,768,373,879
매출원가	2,398,125,746	2,425,976,566	2,525,060,409	2,402,842,057	2,492,844,458
매출총이익	(411,613,780)	(421,333,164)	(965,535,739)	(773,712,913)	(724,470,579)
판관비	120,599,803	111,070,576	124,625,107	164,796,967	210,042,806
영업이익	(532,213,583)	(532,403,740)	(1,090,160,846)	(938,509,880)	(934,513,385)
매출총이익률	-20.72%	-21.02%	-61.91%	-47.49%	-40.97%
영업이익률	-26.79%	-26.56%	-69.90%	-57.61%	-52.85%
매출원가율	120.72%	121.02%	161.91%	147.49%	140.97%

출처: 서울교통공사 홈페이지

- 기본적으로 원가율이 100%를 초과하고 있으므로 단순 계산으로 승객이 동일함을 가정할 때 현재 운임의 약 40% 이상 인상이 이루어져야 매출원가와 유사한 수준의 금액이며 타 교통수단 환승 시 타 사업자와의 분배, 청소년, 노약자 할인 등을 고려할 때 판매단가(운임)의 조정은 불가피한 상황으로 볼 수 있음
- 단, 적자해소와 공사 정상화에 대한 방안으로 운임 증가만이 능사는 아니며 공사 내부적인 비용 구조 개선과 비용 절감에 대한 노력이 병행되어야 함

<표 Ⅲ-15 서울교통공사 및 한국철도공사 인건비율 비교>

(단위: 천원)

구분	2018	2019	2020	2021	2022
서울교통공사					
영업비용	2,518,725,549	2,537,047,142	2,649,685,516	2,567,639,024	2,702,887,264
인건비	1,481,797,380	1,474,037,495	1,568,924,502	1,456,894,265	1,529,520,185
인건비율	58.83%	58.10%	59.21%	56.74%	56.59%
한국철도공사					
영업비용	5,653,226,268	5,747,291,157	5,568,949,577	6,008,841,685	5,892,123,785
인건비	2,455,648,934	2,649,764,721	2,533,548,787	2,550,859,821	2,619,402,931
인건비율	43.44%	46.10%	45.49%	42.45%	44.46%

출처: 서울교통공사 홈페이지, 공공기관 알리오

<표 Ⅲ-16 서울교통공사 및 한국철도공사 복리후생비율 비교>

(단위: 천원)

구분	2018	2019	2020	2021	2022
서울교통공사					
인건비	1,481,797,380	1,474,037,495	1,568,924,502	1,456,894,265	1,529,520,185
복리후생비	182,166,689	180,265,577	170,930,788	181,496,677	175,616,580
복리후생비율	12.29%	12.23%	10.89%	12.46%	11.48%
한국철도공사					
인건비	2,455,648,934	2,649,764,721	2,533,548,787	2,550,859,821	2,619,402,931
복리후생비	225,576,072	251,180,213	266,704,357	246,186,572	276,025,486
복리후생비율	9.19%	9.48%	10.53%	9.65%	10.54%

출처: 서울교통공사 홈페이지, 공공기관 알리오

- 서울교통공사의 재무제표를 확인한 결과 비용 중 높은 비중을 차지하는 주요 항목은 인건비, 지급수수료, 피해보상비, 감가상각비 등이며 특히 인건비가 영업비용(매출원가+판매비와관리비)의 56~59% 수준으로 매우 높은 수준으로 나타남
- 서울교통공사의 영업비용 대비 인건비율은 타 공사(한국철도공사)와 비교했을 때 매우 높은 수준이며 복리후생비율 또한 2~3% 높은 수준임
- 재무제표만으로는 항목별 세부 내역과 정보를 얻기에 한계가 있고 공공성을 띄는 서비스의 특성상 사기업의 논리를 적용하기에는 어려움이 있음. 하지만

인건비성 원가의 적절성을 살펴볼 필요는 있음

- 또한 다음의 연구 결과에 따르면 역수, 영업거리, 차량 수 등을 기준으로 산정한 단위당 원가의 경우에도 민자사업 대비 상당히 높은 수준으로 형성되어 있는바 원가 구조와 비용 절감에 대한 고찰이 필요함

<표 Ⅲ-17 단위당 원가(2021년 기준)>

(단위: 십억원)

구분	서울교통공사	서울교통공사 9호선 운영부문	서울메트로 9호선	부산-김해 경전철	의정부 경량전철	용인 경량전철	우이 신설경전철	김포 골드라인
영업비용	25,676	407	1,318	543	267	374	289	199
역수(개)	284	13	25	21	15	15	13	10
영업거리(km)	308	14	27	23	10	18	11	23.5
차량수(칸)	3,563	54	216	50	30	30	36	46
역(개)당 영업비용(원)	90.41	31.31	52.72	25.86	17.80	24.93	22.23	19.90
영업거리(km)당 영업비용(원)	83.36	29.07	48.81	23.61	26.70	20.78	26.27	8.47
차량(칸)당 영업비용(원)	7.21	7.54	6.10	10.86	8.90	12.47	8.03	4.33

출처: 지방 도시철도공사의 재정건전과 개선방안에 관한 연구(황희주, 서한결)

(3) 요금인상이 장기적인 해결책인가?

- 공공요금은 국가(시), 교통공사, 소비자가 각각 책임과 역할을 분담할 부분이 있으며 공공 서비스에서 적자 등의 문제가 생긴다면 각 주체들의 역할 분담으로 문제를 해결하는 것이 바람직함
- 각 주체의 역할과 책임으로 문제를 해결해야 하지만 요금 인상을 통해 문제를 해결하려는 경향이 강하고 이는 결국 소비자들의 부담만 증가하는 결과를 초래함

- 2015년 지하철 요금 인상 전과 후 실제로 공사의 실적이 개선되었는지 확인하여 요금 인상이 장기적인 해결책이 될 수 있는지 확인하였음

<표 III-18 요금 인상 전후 서울교통공사 실적>

(단위: 천원)

구분	2014	2015	2016	2017	2018
매출액(*)	1,762,255,806	1,871,932,348	1,971,276,477	1,967,261,829	1,986,511,966
매출원가(*)	2,052,742,862	2,109,333,715	2,170,378,105	2,372,832,736	2,398,125,746
매출총이익(*)	(290,487,056)	(237,401,367)	(199,101,628)	(405,570,907)	(411,613,780)
판관비(*)	139,722,161	108,043,360	131,488,740	116,398,422	120,599,803
영업이익(*)	(430,209,217)	(345,444,727)	(330,590,368)	(521,969,329)	(532,213,583)
매출총이익률	-16.48%	-12.68%	-10.10%	-20.62%	-20.72%
영업이익률	-24.41%	-18.45%	-16.77%	-26.53%	-26.79%
매출원가율	116.48%	112.68%	110.10%	120.62%	120.72%

출처: 서울교통공사 홈페이지

(*) 2017년 서울교통공사로 합병 전 수치는 서울메트로와 서울도시철도공사를 더한 수치임

- 2014년과 2015년, 그리고 인상된 요금이 반영된 2016년의 실적을 확인하였을 때 매출이익률과 영업이익률에 유의미한 개선이 발생하지 않음
- 오히려 2017년부터 원가율과 영업이익률이 매우 악화되었으며 구조적인 개선 없이 요금인상만으로는 장기적인 대안이 될 수 없음을 확인할 수 있음

IV. 결론

1. 문제의 공유, 충분한 설명과 정보 공개가 필요

- 시민들의 생활에 큰 영향을 미치는 대중교통 요금이지만 그와 관련하여 공개된 정보와 검증이 미비함
- 단적인 예로 버스 회사에 지급하는 재정지원액의 규모를 결정하는 핵심 요소인 표준운송원가의 산정에 오류가 지적된 사례가 있고 세부 산정 근거가 공개되어 있지 않음. 또한 인상 요금이 어떤 기준으로 어떻게 결정되었는지 또한 공개하지 않고 인상 금액만 발표하여 시민들은 일방적으로 인상 요금을 받아들일 수밖에 없음
- 대중교통 요금과 관련한 정보의 접근가능성을 높이고 요금 결정 과정에서 시민 단체들의 역할과 참여 기회를 증가시켜야함

2. 문제 해결을 위한 각 주체들의 역할과 책임이 요구

- 각 주체들의 역할과 책임이 뒷받침되어야 대중교통 문제의 근본적인 해결이 가능함. 하지만 과연 각 주체들이 책임을 느끼고, 문제 해결을 위해 양보하는 자세를 가지고 행동하는 지 의문이 존재함
- 제도를 운영하는 서울시의 장기적인 비전을 가진 정책 수립과 제도의 개선, 서비스를 공급하는 업체들의 효율적인 경영과 원가 절감을 위한 노력, 서비스를 이용하는 소비자들의 합리적인 요금 지불이 이루어질 때 근본적인 문제 해결이 가능함

- 하지만 시와 업체들은 각자의 입장만을 주장하며 책임을 전가하기 바쁘다는 느낌을 지울 수 없음. 그 결과 요금 인상으로 해결을 모색하지만 장기적으로 효과를 발휘하지 않고 그 과정에서 소비자에게만 책임과 부담이 전가되고 있음

- 앞서 살펴본 바와 같이 공공 서비스와 제도의 구조상 원가절감의 유인이 낮거나 현실적인 한계가 존재할 수 있음. 업체들의 태도 변화와 더불어 서울시의 적극적인 제도 개선과 정책 수립이 요구되는 바임