

■ 政策研究 ■

불법 주·정차 차량의 견인실태 및 비용산출에 관한 연구 (부천시를 중심으로)

A Study on the Traction System and Cost Calculation of the Illegal Parking Car
(Centering around Bucheon City)

김 종 민

(국민대학교 건설시스템공학부 겸임교수)

남궁 호 봉

(국민대학교 건설시스템공학부 석사과정)

목 차

- I. 서론
 - 1. 연구의 배경 및 목적
 - 2. 연구의 범위
 - II. 견인비용 자료 고찰
 - 1. 견인원가 개요
 - 2. 견인원가 개념
 - 3. 기존 문헌 및 관련보고서 검토
 - III. 도시별 견인실태 분석
 - 1. 견인특성 분석
 - 2. 견인제도 문제점 및 개선방안
 - IV. 견인실태 문제점 및 개선방안 검토
 - 1. 견인실태 문제점 진단
 - 2. 경영합리화 및 견인제도 개선방안
 - V. 견인비용 산출(부천시를 중심으로)
 - 1. 견인원가 산정기준
 - 2. 견인원가 산정
 - VI. 결론
 - 1. 경영수지 분석
 - 2. 견인차량 운임체계 조정방안
 - 3. 결론
- 참고문헌

Key Words : 견인원가, 불법 주·정차, 운행실태, 비용항목, 견인요금

요 약

도시로의 집중현상에 따라 차량이 증가함으로 한정된 공간에서의 도시교통난이 계속 악화되고 있는 실정이다. 도로상의 불법 주·정차위반차량으로 인해 차량소통에 불편을 주고, 주거 및 교통환경을 저해하기 때문에 견인 업무는 주차정책을 실현시키는 강력한 수단으로써 반드시 필요하지만, 우리나라에서 불법 주·정차 차량의 견인 부분에 대한 연구 및 결과는 극히 미비한 실정이다.

이에 따라, 본 연구에서는 우리나라 주요 도시를 대상으로 불법 주·정차 차량의 견인운영 실태 및 특징을 비교, 견인제도의 문제점을 분석하여 개선방안을 검토하고자 하였다. 이의 내용으로는 각 시에서 추진 및 계획중인 지능형 교통체계(ITS), 버스 정보시스템(BIS) 및 차량 위치 자동 표시기(AVM)를 연계시켜 공차거리를 줄이는 등의 첨단체계를 구축하여 견인차량에 대한 운영을 효율적으로 하여야 할 것이고, 요금의 구조도 서울을 제외한 기존의 3단계 톨급별 요금구조에서 장래 대형차의 견인을 감안한 4단계의 톨급별 요금구조로의 조정방안이 필요하다. 견인비용에 있어서도 대부분의 도시가 수년전의 여건을 근거로 산출한 결과를 기준으로 요금을 징수하고 있어 현실에 맞지 않는 요금체계를 적용시키고 있는 실정이다. 따라서, 견인비용부분에 대하여도 장래의 경제여건을 감안한 탄력적 요금체계를 설정하여 경영합리화를 유도함이 바람직하다. 부가하여, 견인원가에 대한 사례분석 결과는 부천시를 중심으로 하여 현실성 있는 견인비용을 제시코자 하였다.

I. 서론

1. 연구의 배경 및 목적

경제가 활성화됨에 따라 인구가 도시로 집중됨으로 인해 차량이 급증하여 심각한 교통난을 초래하고 있는 실정이다. 이에 한정된 공간에 늘어나는 차량의 공급으로 인한 주·정차위반 차량의 급속한 증가로 도시의 교통난은 계속 악화되고 있는 실정이다. 도로상의 불법 주·정차는 차량소통에 지장을 줄 뿐만 아니라 긴급차량 접근시 방해요인으로 간선가로 및 이면도로 소통상에 상당한 지장을 초래하고 있다. 이러한 이유로 불법 주·정차위반 견인사업은 단속된 불법 주·정차위반차량을 견인조치함으로써 시내의 교통소통을 원활하게 함과 동시에 주차질서 확립을 위해 일익을 담당하는 꼭 필요한 공익사업이다. 불법 주·정차위반 견인사업은 화물자동차 운송사업으로서 특수화물 운송사업에 속한다. 운임제도로는 특수화물 운임제도에 의하지 않고 구역화물제도의 일정율을 할증하는 방식으로 인해 과당경쟁 및 운임마찰 등 특수화물 운송시장의 질서를 혼란시키는 주 요인이 되어 왔다. 이러한 문제점을 1994년 특수화물 운임제도가 체계적으로 정립되면서 운임마찰 등 많은 문제점을 해결하였으나, 물가의 지속적인 인상, 과당경쟁, 덩핑에 따른 가격조정, 교통체증에 따른 운행의 한계, 인건비 과중부담, 운휴차량 증가 등 제반여건의 어려움에 처해있는 실정이다. 또한 서울, 부산 등 대도시를 제외한 대부분의 도시에서는 견인운임의 조례개정 시기가 오래됨에 따라 현실에 맞지 않는 한계에 부딪히고 있다. 따라서, 본 연구는 우리나라 불법 주·정차 차량에 대한 견인실태를 파악하고 운송원가측면에서는 부천시의 사례분석을 통해 합리적인 불법 주·정차 견인요금을 검토하고자 하였다.

2. 연구의 범위

우리나라의 도시별 불법 주·정차 견인업무의 정리를 통해 기존에 발간된 보고서의 검토, 견인특성분석 및 견인실태, 견인차고지, 견인비용에 대한 문제점을 파악하고, 이에 대한 여러 측면에서의 개선방안을 제

시코자 하였다. 운송원가에 대하여는 각 도시에서 소요되는 비용의 다양성을 감안할 경우 여러 형태의 비용이 산출될 수 있으나 본 연구에서는 앞서 언급한 바와 같이 부천시의 불법 주·정차 견인주체인 시설관리공단 견인사업소의 기존 자료를 토대로 분석 및 연구를 통해 합리적인 견인비용을 산출하고자 하였다. 이로 인하여 견인업체의 경영성과 공익성을 동시에 공유할 수 있는 운임체계를 검토하고, 적절한 운임원가를 산정하고자 한다.

II. 견인비용 자료 고찰

1. 견인원가 개요

원가란 특정 재화의 제조나 용역의 제공을 위해 소비되는 경제가치를 화폐단위로 측정된 것을 말한다. 마찬가지로 견인원가는 견인서비스를 창출하기 위해서 투입되는 모든 경제가치라고 볼 수 있으며, 이 경우 경제가치는 금액으로 표시할 수 있어야 한다. 만약 경제가치의 금액표시가 불가능할 경우 원가로 간주할 수 없다. 견인원가계산은 비교적 객관적인 측정이 용이한 제품 원가계산에 비하여 정확성이 낮아질 가능성도 있으며 자칫하면 과대 또는 과소 계산하는 경우도 일어나기 쉽다. 따라서, 견인원가계산은 견인원가의 발생요인을 깊이 인식하면서 가능한 한 이들 요인에 의하여 소비된 경제적 가치를 객관적으로 금액화 할 수 있는 기준을 설정해야 한다. 견인원가의 요인에 따라 소비된 경제적 가치를 금액으로 표시된 비용으로 산정하기 위하여 원가발생의 원인이 유사한 요인끼리의 금액으로 배분하였다.

2. 견인원가 개념

견인원가에 대한 이론은 타 운송수단 원가의 개념에 비해 연구가 미비한 실정이므로 택시 및 버스 등 기타 운송수단의 이론을 참조하여 적용하였다. 견인비용은 견인서비스의 생산자가 소비자로부터 서비스요금을 받아들여야 할 수입 소요액(Revenue Requirement)¹⁾을 의미하며 견인비용을 결정하는 것은 견인정책의 입장에 따라 여러 가지 기준으로 나누어 생각할 수 있다.

1) 교통개발연구원, 택시운송업 경영합리화방안에 관한 연구, 1987.

첫째는 무상 내지는 보조주의, 둘째는 경제적 자립주의(독립채산제), 셋째는 독점이윤주의 등을 들 수 있다. 이런 기준이 사업특성에 따라 결정된 다음 적합한 견인비용 산정방식을 선택, 결정한다. 현재 실시되고 있는 대부분의 교통운임은 총괄원가 산정방식(Total Cost Plus System)으로 산정되고 있는데, 이는 어느 영업년도에 소요되는 운송원가 및 제세공과금, 일반관리비의 이윤 등을 개별적으로 산정하여 그 총액으로 소요수입액을 잡는 방식이다. 일반운송수단의 총괄원가방식은 원가요소별로 단위소비량의 인상시점 가격을 적용하여 결정하고 있으며 이것을 공식으로 나타내면 다음과 같다.

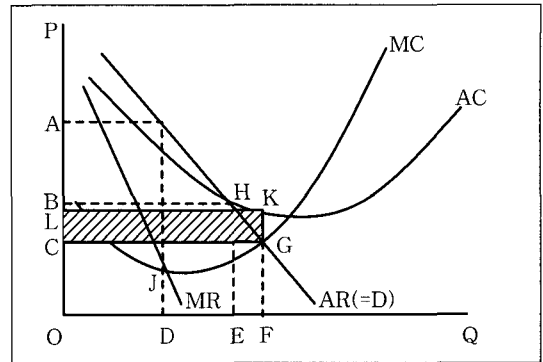
$$P = \frac{TC(\text{총원가}) + R(\text{이윤}) + VAT(\text{제세공과금})}{Q(\text{평균 승차인원})} = \frac{DS}{(할인봉사)}$$

차기 운임의 인상시기는 각 원가요소별 인상분을 가산한 다음 기준물가 인상을 및 장래 물가인상 파급 효과 등을 감안하여 정부의 행정통제가격(Regulated Administrative Price by Government)으로 결정하게 된다. 이는 운송임의 수익성과 공익성이 조화를 이루는 선과 서비스 공급자와 수요자의 입장을 동시에 고려하는 방향에서 결정하는 것이 바람직하다.²⁾

평균비용에 의한 교통요금의 책정원리는 공기업의 성격을 띠고 있는 많은 나라의 교통기업에서 일반적으로 적용되고 있는 방법이다. 교통요금을 평균비용에 따라 책정할 때의 비용 속에는 일반적으로 정상이윤이 포함되고 있다.

평균비용과 한계비용은 고정비용이 있을 때 일치하지 않으며 <그림 1>과 같이 평균비용이 최소가 되는 생산량에서만 양자는 일치하고 생산량이 그것보다 클 경우에는 한계비용이 평균비용을 초과한다. 여기서는 AR선은 교통의 수요곡선이기도 하다.³⁾

AR선이 우하향하고 있는 것은 공기업으로서 교통기업이 시장에서 독점력을 행사하고 있음을 뜻한다. 만약 이 기업이 민간기업이라면 독점기업으로서의 특권을 최대로 얻기 위하여 이윤극대 조건인 MC=MR이 되는 점J에서 교통공급량을 결정할 것이다. 따라서, 교통공급량은 OD, 교통요금은 OA가 된다. 그러나



<그림 1> 평균비용의 원리의 요급

OA라는 높은 가격은 공기업의 입장에서는 용납될 수 없고, 평균비용에 의한 가격책정원리에 따라 AC=AR인 점, 즉 H점에서 교통공급량과 가격이 결정된다. 이때 교통공급량은 OE로 증가하고 요금은 OA에서 OB로 하락한다. 여기에서 기업은 초과이윤도 손실도 없는 오직 정상이윤만 실현시키는 상태에 있게 된다. 이러한 평균비용원리에서 중요한 논의의 대상이 되는 것은 비용의 개념으로 평균비용은 총 비용을 총 산출량으로 나눈 것이며, 예를 들어 견인사업에서는 km당 비용을 말한다. 여기서 말하는 비용이란 과거의 실적에 입각한 시간적 비용을 가리키는 것이며, 대략 다음과 같은 요소를 포함하게 된다.

- TC : E+d+T+(V-D) R
- TC : 총 비용
- E : 운영비 (인건비, 연료비, 유지비 등)
- d : 감가상각비
- T : 세금
- V : 재산총가액
- D : 감가상각누계액
- R : 정상수익률
- (V-D) R : 정상이익

이상의 비율계산에서 가장 산출하기 어려운 항목은 정상수익률(R)이라고 할 수 있으며, 어떤 수익률이 투자에 대한 정상수익이라고 할 수 있는냐는 명확히 대답하기 어려운 일이다. 일반적으로 정상수익률은 결국 투자에 사용되는 자본의 조달비용과 밀접한 관

2) 고덕필, 원가회계, 法文社, 1997.

3) 교통개발연구원, 교통운임제도 및 업종별 운영체계 개선에 관한 연구, 1991.

런이 있다고 본다. 자본비용이 높으면 정상수익률도 높아야 하며, 자본비용이 낮으면 정상수익률도 낮게 된다.

3. 기존 문헌 및 관련보고서 검토

택시 및 버스 등 기타 운송수단은 운송원가의 합리적인 비용을 산출하기 위해서 수 많은 보고서 및 논문이 발표되었음에도 불구하고 견인차량에 관련 제도 및 원가산정에 관련자료는 <표 1>과 같이, 겨우 2건에 불과한 실정으로 자료가 빈약하다. 이에 따라, 견인차량이 화물차로 분류된 것을 감안해 화물과 관련된 보고서 및 서울시의 견인요금 산정에 관한 보고서, 기타 운송수단의 자료 등을 참조 및 검토하였다.

서울시 보고서는 서울지역의 주·정차위반 견인차량 운송업자의 운송원가와 운송실태를 조사 분석하고, 현행 운임체계의 타당성을 검토하여 합리적인 운임요금 및 산출기법을 제시하고자 한 것이다. 대구시 보고서는 사회 기초질서(주차질서) 확립을 위한 벌칙규정의 강화와 견인소요비용의 적자로 현실성있는 견인료가 필요함을 언급하고있다. 또한 불법주·정차 견인업무를 구청장이 직접하고 있어 견인소요비용에 대

한 객관적 자료가 없으므로 견인업체의 소요비용 원가분석의 내용을 근거로 타 도시의 견인요금 수준으로 조정하기 위한 것이었다.

III. 도시별 견인 실태 분석

1. 견인특성 분석

1) 견인료

각 지역별 기본거리(5km)내의 견인료를 비교한 결과는 <표 2>와 같다. 2.5톤미만의 차량을 기준으로 서울이 40,000원으로 가장 높고, 경기도의 모든 도시가 20,000원으로 가장 낮다. 그리고, 견인료 인상 조정시기를 보면 서울특별시 및 광역시 등의 주요 대도시는 최근 5년이내이지만, 경기도 대부분의 도시는 10년이상이 넘어 현실을 반영할 수 있는 요금산정이 필요하다. 또한 서울을 제외한 우리나라 전 도시는 10톤이상의 초대형차량 견인운임요금조차 정해져 있지 않을 뿐만 아니라 견인장비도 없는 실정이다. 이에 따라 야간시간대에 간선도로 및 주택가에의 덤프트

<표 1> 견인관련 보고서

도시	구분	제목	일자	연구기관
서울		주·정차위반차량의 견인요금산정에 관한 연구	1998.2	한국산업경영연구소
대구		견인업체의 견인차량 1대당 연간 소요비용 분석	1998.10	나상광 세무·회계사

<표 2> 견인료 비교

(단위: 원)

도시	대상차량	2.5톤 미만	2.5톤이상 6.5톤미만	6.5톤 이상	10톤 이상	견인료인상 조정시기
		서울	40,000	46,000	66,000	115,000
	인천	30,000	35,000	50,000	-	'02. 1.
	부산	30,000	35,000	50,000	-	'96. 8.
	대구	30,000	35,000	50,000	-	'99. 11.
	광주	30,000	35,000	50,000	-	'97. 4.
	대전	30,000	35,000	50,000	-	-
경기도	부천	20,000	25,000	40,000	-	'92. 1.
	수원					'92. 1.
	안양					'92. 2.
	성남					'94. 3.
	고양					'92. 2.

자료 : 1. 부천, 수원, 안양, 성남, 서울 시설관리공단 2001년.
 2. 인천 계양구청, 고양시 일산구청 2002년.
 3. 부산 남구청 교통행정과, 대구 광역시, 광주 북구청, 대전 서구청 2001년.

력, 대형화물차 등 초대형차량 불법 주·정차를 야기시켜 민원이 발생되고 있다.

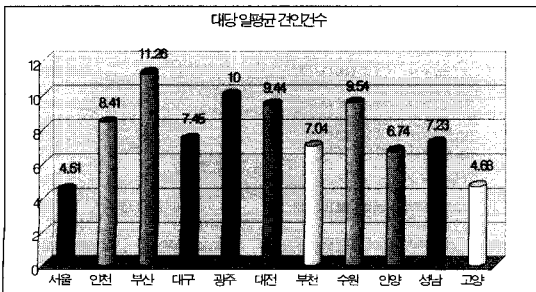
2) 단속건수 및 견인건수

단속건수 및 견인건수의 비율을 비교한 것은 <표 3>으로, 이를 보면 광주 북구청은 견인비율이 40.02%로 가장 높고, 서울이 6.76%로 가장 낮다. 경기도의 인구가 비슷한 규모인 성남과 부천을 비교해보면 성남시가 부천시에 비해 단속건수는 별차이 없지만, 견인건수는 견인차량이 2배이상의 차이로 인해 견인건수도 2배이상의 격차를 보이고 있음을 알 수 있다. 이는 견인차량보유대수와 견인건수의 상관 관계를 나타내주는 좋은 예이다.

<표 3> 단속건수 및 견인건수 비율 (단위:대)

구분	단속건수	견인건수	비율(%)	견인 차량	견인 일수	
서울	2,825,015	190,859	6.76	141	300	
인천	57,033	6,728	11.80	4	200	
부산	57,740	8,104	14.04	3	240	
대구	396,181	100,875	25.46	47	288	
광주	43,751	17,508	40.02	5	350	
대전	52,935	11,329	21.40	5	240	
경기도	부천	181,173	13,511	7.45	8	240
	수원	306,957	22,902	7.46	10	240
	안양	96,255	17,792	18.48	10	264
	성남	203,167	36,974	18.20	18	284
	고양	22,713	3,746	16.49	8	100

자료 : 1. 부천, 수원, 안양, 성남 시설관리공단 2001년
 2. 서울 : 한국산업경영연구소(용역업체) 1998년
 3. 인천 제양구청 2002. 1. 1.~2002. 10. 30.
 4. 고양시 일산구청 2002. 7. 20.~ 2002. 11. 11.
 5. 부산 남구청 교통행정과, 대구 광역시, 광주북구청, 대전 서구청 2001년



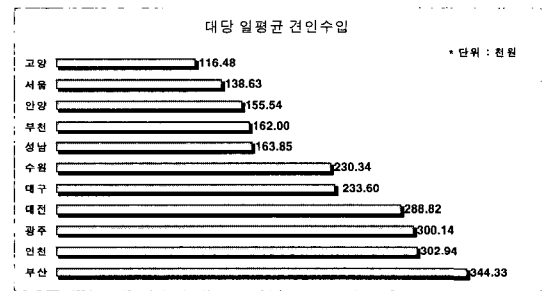
주) 대당 일평균 견인건수=견인건수 ÷ 견인차량 ÷ 견인일수

<그림 2> 대당 일 평균 견인대수

대당 일평균 견인건수를 보면 부산시가 11.26건으로 가장 높게 나타났고, 다음이 광주로 10.0건, 수원이 9.54건, 대전이 9.44건의 순으로 높음을 보이고 있다.

3) 견인수입

각 도시별 견인사업소의 차량수 및 견인일수는 다르기 때문에 도시별 1대당 일평균 견인수입을 비교하였다. 각 지역별 대당 일평균 견인수입의 비교 결과는 부산이 344.33천원으로 가장 높았으며, 다음은 인천이 302.94천원, 광주가 300.14천원으로 경기도의 고양시 116.48천원, 안양시의 155.54천원보다 높아 대도시의 견인수입이 일반시에 비해 높은 것으로 나타났다.



<그림 3> 대당 일평균 견인수입

4) 도시별 견인제도 특징

견인업무는 대부분 공통적이거나 지방마다 특징있는 몇 가지 사항을 도시별로 정리하였다. <표 4>에서 보면, 시설관리공단일지라도 각 도시별로 애로사항을 극복하는 특징이 다르게 나타나고 있음을 확인할 수 있다. 예를 들면, 수원시는 사무실내에 CCTV를 설치하여 폭력, 폭언 등을 증거물로 남기고 있고, 보조원이 함께 탑승하고 있으며, 서울시, 성남시 등은 견인요금을 신용카드로 수납을 하고 있는 등이다.

5) 견인주체

불법 주·정차 차량 단속을 위한 견인주체는 대도시인 특별시 및 광역시는 구별로 민간용역업체에 견인업무를 맡겨 견인실적에 따라 인건비를 지불하여 업무의 효율성을 높이고 있는데 반해, 경기도 대부분의 도시들은 공기업인 시설관리공단에서 견인업무를 전담하고 있는 실정이다.

〈표 4〉 도시별 견인제도 특징

도시	특징	
서울 특별시	· 서울시는 광범위한 지역으로 여러 권역으로 나누어 구분하여 관리 · 견인료의 결제가 현금이나 카드로 계산 가능	
인천 광역시	· 언더리프트 사용 · 민간업체로 위임 후 견인이 활성화됨 · 구별로 견인을 운영하기 때문에 운행거리가 타 도시에 비해 짧음 · 장기 보존차량이 적음(10~13대 정도미만)	
부산 광역시	· 주차단속은 각 구청 정기단속 및 부산시청의 기획단속 등으로 이루어짐	
광주 광역시	· 견인업무는 도시공사에 위탁하고 단속공무원을 파견하여 견인 관련 단속을 휴일없이 실시함 · 파견 단속공무원의 시간외 수당 및 시간외 여비를 도시공사에서 지급함	
경기도	수원시	· 견인기사와 견인보조원이 견인차량에 함께 탑승하여 견인에 소요되는 시간을 절약함 · 언더 리프트 차량을 사용하여 외제차량을 견인조치하며 견인되는 차량의 손상을 최소화 시킴 · 견인보관소 요금납부 사무실내에 CCTV를 설치하여 폭력, 폭언 등을 증거물로 남기고 있음
	안양시	· 견인소를 2곳 운영하여 운행거리를 짧게 하여 비용 절감 및 효율성을 높이고 있으며, 시민들의 편의 도모 · 견인차량에 공익요원을 탑승시켜서 단속과 견인을 동시에 함
	성남시	· 시·구 업무 유대로 효율적인 단속 추진 · 견인료 신용카드 수납 실시
	고양시	· 긴급사항인 경우(교통소통을 막는 차량) 단속인과 견인인이 연락하여 협조 견인 · 언더리프트를 사용하여 견인(외제차 견인)
	부천시	· 운행중 고장발생 차량의 무료견인으로 시민에게 양질의 서비스 제공 · 직무 친절봉사 교육실시

〈표 5〉 견인주체

구분	시설관리공단	민간위탁
서울		●
인천		●
부산		●
광주 ¹⁾	●	
대구		●
대전		●
경기도	부천	●
	수원	●
	안양	●
	성남	●
	고양	

주) 1) : 광주광역시의 도시공사는 시설관리공단의 역할과 같음

2. 견인제도 문제점 및 개선방안

견인업무는 민간인과 직접 연결되므로 민원사항이 많이 발생된다. 도시별 불법 주·정차 차량의 견인제도와 관련된 문제점을 정리해 보고 개선방안을 제시

〈표 6〉 견인제도 문제점 및 개선방안

문제점	<ul style="list-style-type: none"> · 전역을 관리하므로 인력이 부족하고, 견인된 차량의 장기보관시 견인 차고지의 용량을 저하시킴 · 민원을 고려하여 강력한 단속의 한계 · 민원인 욕설 등의 항의 민원시 적절한 대응한계 · 민간위탁시 책임감, 사명감이 떨어짐
개선방안	<ul style="list-style-type: none"> · 공단운영이 아닌 민간위탁으로 변환 · 차량 견인을 적극적으로 하게 할 수 있는 월급이의 수당을 지급하는 등 차량견인에 대한 동기를 부여해야 함 · 공익성도 중요하지만 공단의 누적되는 적자를 고려하여 지나치게 낮은 견인비용의 현실화 도모 · 시청과 공단의 종속적인 관계 개선 · 도로교통법 개정 : 단속대상 차량을 이원화하여 견인원이 단속권한 발동. 적법 주차차량의 입·출자를 저해하는 불법주차 차량은 견인원이 과태료 부과없이 즉시 견인이동 조치 ⇒ 이중주차, 주차장 출입구 및 코너 각 부근의 주차 등 · 주차장 확보율 70% 이상 건설 · 피견인대상 차량의 안전성 확보위해 단속차량의 선진 장비 운영 의무 · 불법 주·정차를 하지 않는 시민의식 필요

하면 〈표 6〉과 같다.

Ⅳ. 견인실태 문제점 및 개선방안 검토

1. 견인실태 문제점 진단

1) 견인실태 문제점

교통체증을 유발하는 불법 주·정차 차량의 단속과 견인이 일원화 되지 않아 단속된 차량의 일부만 견인하는 실정이며, 시설관리공단이 관할하는 경기도의 경우 대부분이 업무시간 특성상 토요일 오후 및 공휴일에 시민으로부터 불법 주·정차에 대한 견인요구시 견인이 어려운 실정이다. 그리고, 노후화된 견인차량 미교체로 인한 잦은 차량 수리와 운행감소로 수리비 증가 및 신속한 민원처리에 어려움이 있다. 포괄적인 주·정차금지구역 지정 및 고지로 견인지역 불분명으로 인하여 절대 견인지역 등 객관적인 견인기준이 필요한 실정으로, 예를 들면 견인건수 위주의 오해 소지가 발생할 수 있고, 견인기사들이 견인하기 쉬운 지역만 견인하여 민원이 발생하며, 단속공무원에 따라 견인에 대한 판단이 상이하므로 문제시 되고 있다. 대형 및 주택가 지역 화재 등 긴급상황에 대비한 불법주차 견인 준비가 전무한 실정이다. 차량의 파손에 대한 보상시비가 빈번히 발생하며 견인관련 경쟁업체가 없어 효과적인 견인업무에 어려움이 있다. 최근에는 거주자 우선주차제 시행으로 인한 부정주차 견인증가로 불법주차에 대한 견인이 소홀하게 될 우려가 있다.

2) 견인차고지 문제점

각 도시에서 공통적으로 안고있는 문제점으로 견인보관소는 과거에는 견인보관소 부지로 적합하였지만, 현재에는 주변지역이 개발 완료되고, 건축물 착공 등 지역이 활성화 됨에 따라 주변 입점 상인과 시민들로부터 주차수요 급증에 따른 주차 불편 호소가 지속적으로 제기되고 있으며, 용도 환원을 요구하는 민원이 지속적으로 야기되고 있는 실정이다. 이 중, 특히 부천시의 경우는 신시가지의 중심부에 위치하고 있으며 현재 보관 가능대수가 130대이지만, 장기보존차량으로 인하여 가능용량이 낮아져서 2.5톤 이상의 대형 불법차량을 보관하기에는 현재 견인차량 보관 면적이 매우 협소한 실정이다.

3) 견인비용 문제점

우리나라 견인 비용의 적용은 <표 2>와 같이 대도시와 일반도시로 나뉘어 일률적으로 적용이 되고 있으나, 이에 소요되는 견인원가는 각 지역별로 격차가 있을 것으로 사료되지만 적용에 있어서는 확실적으로 견인요금을 적용하고 있어 문제점으로 지적할 수 있다. “견인 자동차 운영에 관한 조례”에 따라 운영되고 있는 견인비용은 현실성이 없어 이로 인한 불법 주·정차가 심화되고 있다. 또한 간선도로변에 불법 주·정차하고 있는 대형자동차를 견인할 수 있는 여건이 갖추어 있지 않아 대형장비 및 2인이상의 인력확보가 필요하다.

운영적인 측면으로는 견인제도에 대한 정책의 일관성이 결여되어 있다. 그리고, 차량의 파손에 대한 보상 요구 및 거센 저항으로 견인지시 및 견인 기파사레가 발생하고 있다. 또한 용량 2.5톤 미만 견인차량으로 승용차 위주 견인시스템으로 대형차량의 불법 주차가 증가하고 있는 실정이며, 야간시간대 등 정상 근무시간이외의 견인, 기상 악천후시 견인업무가 이행되지 않아 비효율적으로 운영되고 있는 현실이다. 경영적인 측면으로는 비적정 보유대수로 인한 손실을 초래하고 있고, 견인차량의 수급이 불균형적이다.

2. 경영합리화 및 견인제도 개선방안

1) 견인 및 경영합리화방안 수립

(1) 운영체제의 합리화방안

① 견인실적 제고방안

합리적인 운영체제 수립으로는 견인실적 제고를 위한 다양한 프로그램 개발에 주력한다. 이를 테면, 견인기사 개인실적에 따른 연봉제 도입을 검토하거나, 견인기사 업무에 대한 교육 및 토론회를 주기적으로 개최한다든지 견인기사 근무여건 개선과 복지향상을 위해 노력할 필요가 있다. 또한, 단속공무원과 주기적인 연석회의 개최를 통한 상호업무협조 및 유대관계 증진에 노력한다.

② 교육 강화

불법 주·정차 차량 단속시 각기 다른 기준으로 단속하는 경우가 빈번함에 따라 이에 대한 민원이 자주

발생되는 실정이다. 따라서, 관련 공무원 및 실무자를 교육시키고 지도함으로 인해 객관적인 견인기준 제시로 민원발생을 줄이도록 하는 견인업무 수행이 필요하다.

③ 전문경영인 도입

전문경영인 제도의 도입으로 관련사항을 체계적으로 지시 및 감시, 지도가능한 전문 경영인 제도 도입이 필요하다. 운영에 불필요한 요소는 제거하고 필요한 요소는 즉시 도입할 수 있는 전문 경영인이야말로 운영 체계의 극대화를 창출하는 방법이다.

(2) 운송비용의 합리화 및 절감방안

차량에 소요되는 부품을 관리자가 체계적으로 관리하여 부품을 적절한 시기에 공동으로 구매, 최소의 비용으로 지불하도록 하여 운영의 효율화를 이루어야 한다. 또한, 보유대수의 적정화로 인해 경제의 원리인 '최소의 비용으로 최대의 이익을 창출한다'를 적용, 적정수준의 대수를 운영하여 효율성을 높인다. 그리고, 고장으로 인한 운행불가 차량은 빠른 조치로 인해 운행가능 차량으로 대체하여 운영의 효율성을 높인다.

가동대수당 적정인원의 투입을 함으로써 고정비용을 감소시키고, 연료비를 절감할 수 있는 연료감지기, 과속이 감시가능한 속도감지기 등을 도입해 유지 및 정비비 등 차량운행에 대한 관리를 철저히 하여, 안전운행으로 보험율의 저하를 유도하며 일반관리비를 절감토록 한다.

(3) 효율적인 차량 운행체계 수립

차량관리의 효율화 방안으로는 견인차량의 공차운행거리를 최소화하고, 운전기사를 원격관리할 수 있는 효율적인 운행체계를 수립하여야 한다. 현재 견인 거리에 비해 2배가량 긴 공차거리의 감소를 유도하는 방법으로 현재 단속된 불법 주·정차 차량을 찾기 위해 견인차량이 일일이 찾아다니는 비효율적인 방법을 각 시도에서 추진되고 있는 첨단교통체계(ITS) 및 현재 운행중인 BIS체계와 연결한 AVM시스템을 도입하여 공차거리를 최소화하여 운영효율성을 높이도록 한다.

더불어 모든 작업을 전산화하여 축적된 통계자료를 이용, 불필요한 운영요소를 제거할 수 있는 현실적, 객관적인 작업환경을 갖추는 것도 시급한 실정이다.

2) 견인제도의 개선방안

(1) 견인제도의 개선방안

소유차량이 견인되면 무조건 이의를 제기하거나 견인요금이 너무 터무니없이 비싸다는 식, 견인단속에 대한 무조건식 항의 및 허위 피해접수 등의 행동을 줄일 수 있도록 시민의식을 고양시킬 필요가 있다. 그리고, 한정된 견인보관소의 보관용량에 비해 이용 효율을 저하시키는 장기 방치차량에 대한 강제처리시 처리절차의 간소화와 자동차 관리법상의 무단방치차량 강제처리와 형평성 유지가 필요하다. 또한, 외제 및 대형차량의 견인문제를 극복할 수 있는 언더리프트 차량의 도입이 절실하다. 단속차량의 문을 개폐시 잠금 장치를 해지할 때 시간소요 및 개인 재산을 침해할 우려가 있으므로 효율성 있는 방안이 필요하다.

대부분의 도시가 단속과 견인의 업무가 분리 되어 있어 견인차량이 단속된 차량을 찾아다니므로 공차거리가 많이 소요되어 운영효율성을 저하시킨다. 현재 운영되지 않고 있는 공휴일 및 휴일의 견인체제 운영과 행사시 견인차량 운영, 야간시간대의 운영을 검토하여 공단직원이 시청에 파견되거나 시청에 견인차량을 구입함으로써 민원 및 추가 불법주차 단속을 할 수 있는 견인기동반을 설치하도록 한다. 실시에정인 거주자 우선 주차에 따른 부정주차를 강력히 단속하는 방안도 검토하도록 한다.

(2) 견인차고지 개선방안

주차수요가 많은 견인보관소 인근의 공영주차장 신설과 불법 주·정차 단속 강화로 교통질서와 주차문화정착에 대한 공정성 및 신뢰성이 제고되고 있다. 또한, 현 견인보관소의 용도는 주차장으로 주변 입점상인들과 상가를 방문하는 시민들이 주차장 부족으로 용도 환원을 요구하는 민원이 지속적으로 제기되고 있는 실정이다. 견인차고지 부족현상 해소를 위한 개선대안의 일환으로 도시고속도로 및 외곽순환도로 하부공간 활용방안, GB에의 견인차고지 건설방안, 하천 및 하상부지의 활용방안 검토를 적극적으로 실시하여야 할 것이다.

(3) 견인체제 운영의 검토

현재 불법 주·정차 단속차량 견인업무외에 거주자 우선 주차제 시행으로 인하여 부정주차 단속을 위해 견인차량을 사용하고 있어 주 업무인 불법 주·정차

단속차량 견인업무에 지장을 주고있으므로, 이에 대한 시급한 대책이 필요하다. 그리고, 경기도의 경우와 같이 주로 시설공단이 견인주체가 되어 운영이 되고 있는 경우는 경쟁업체가 없으므로 할당된 양의 견인업무만 하는 경향이 있어 견인의 효율화를 감안할 경우 민간용역업체 대체시 효과를 고려해 볼 필요가 있으며, 표준화된 견인단속기준(견인단속 매뉴얼)으로 인한 견인업무가 필요하다. 이에 따른 효과는 차량별, 위치별, 시간별 등으로 GIS, PDA를 이용하는 등의 표준 견인방안을 제시함으로 인해 민원사항을 대폭 줄일 수 있을 것으로 예상된다.

(4) 견인비용 산정의 탄력적 방안

〈표 2〉에서 보는 바와 같이 경기도 대부분의 도시는 견인요금에 결정된 이래로 거의 10여년간 한번도 조정이 되지 않고 있다. 이로 인해 운영주체의 경영수지는 적자상태를 나타내고 있으므로 불가상승 및 인건비 상승 등 기타 경제환경의 변화에 대한 탄력적 요금대응 적용방안을 검토하는 것이 시급하다. 사례로 일본택시의 경우 실차율을 근거로 2년마다 택시요금을 조정하고 있는데, 견인요금체제도 이에 대응되는 변수를 개발, 적용변수로의 요금조정방안도 검토할 필요가 있다.

V. 견인비용 산출(부천시를 중심으로)

1. 견인원가 산정기준

1) 표준운행 지표

불법 주·정차 단속 견인차량의 견인운행과 관련되는 운행지표는 견인운행거리에 수반되는 총 운행거리와 총 운행시간을 산출해야 한다. 견인운행이란 견인출발지에서 견인대상 차량을 탈착하는 목적지까지의 운행을 말하고, 다시 차고지 또는 주차장으로 돌아올 때까지의 운행거리 또는 운행시간을 나타내는 것이다. 따라서, 총 운행거리=견인운행거리+공차운행거리이며, 총 운행시간=견인운행시간+공차운행시간+견인작업시간 및 대기시간으로 나타낼 수 있다.⁴⁾ 이와 같은 방법으로 견인운행거리에 따른 총 운행거리와 총 운행시간이 산출되었다. 2001년도를 기준으로 부

〈표 7〉 견인자동차 운행실태집계분석표

전체견인 운행건수	총영업 시간 (분)	실영업 시간 (분)	월가동 일수 (일)	1일견인 운행건수
13,511	480	420	20	7.04

자료 : 부천시 시설관리공단 2001년

〈표 8〉 1일 운영실태 (거리:km, 시간:분)

견인운행거리	공차운행거리	견인운행시간	공차운행시간
18.62	34.59	126	252
견인작업시간		기타 대기시간	
42		60	

천시의 전체 견인운행건수는 13,511건이고 월 가동 일수를 20일로하면, 1일 견인운행건수는 7.04건임을 알 수 있다.

1일 운행실태를 보면 견인운행거리는 18.62km, 126분이 소요되며, 공차운행거리는 34.59km, 252분이 필요하고, 견인작업시간은 평균 42분, 기타 대기시간은 60분, 또한 기타 견인작업을 하기 위한 대기시간은 숙면을 제외한 모든 시간이 소요되는 것으로 나타났다. 이를 보면, 전체 운행거리에서 견인운행거리보다 공차운행거리가 무려 2배정도, 운행시간 측면에서도 마찬가지로 견인운행시간보다 공차운행시간이 2배 가까이 되는 것을 알 수 있는데, 이는 견인사업의 효율성을 낮게하는 원인중의 하나로서 개선해야 할 문제점이다.

2) 견인원가분류 및 구성항목

합리적인 원가산정을 하기 위해서는 우선 비용에 대한 명확한 인식 및 타당한 분류가 선행되어야 한다. 견인원가의 구성항목으로 인정되기 위해서는 견인서비스를 제공하기 위하여 투입된 비용이어야 한다. 이러한 비용은 화폐에 의하여 측정이 가능하고 합리적이며 객관적으로 인정될 수 있어야 한다. 또한 이 비용은 연속적, 공통적으로 발생하는 비용항목이어야 한다. 또한, 견인운송에서 발생하는 비용은 운행거리에 직접 비례하여 나타나는 변동비와 비례하지 않는 고정비로 구분된다. 변동비와 고정비에 대한 분류는 기간, 통제능력과 종류에 따라서 상이하게 달라질 수 있다. 본 연구에서는 견인원가산정을 위한 비용항목분류를 변동비는 경유비, 잡유비, 타이어 튜브비,

4) 교통개발연구원, 화물자동차운입체계 및 요금원가 산정기준, 1993

수선비 등으로 구성하였으며, 고정비는 인건비, 감가상각비, 제세공과금, 보험료, 복리후생비, 여비, 교통·통신비, 수도광열비, 지급수수료, 제 잡비 등으로 구성하였다.

3) 비용 항목별 대당 연간 비용의 계산

(1) 비용 항목별 원가 분석

① 변동비 원가표준

변동비란 차량을 운행하는데 있어서 운행거리와 직접 비례하여 발생하는 비용으로 먼저 경유비 소비액의 표준원가를 산정하면 <표 9>와 같이 1,804.2천원으로 산출되었다.

<표 9> 경유비 원가표준 산정표 (단위:원)

구분	단위	산출량
1. km당 연료소모량	ℓ	0.2220
2. 연간 주행거리	km	12,771.38
3. 연간 연료소모량	ℓ	2,835.25
4. 경유비단가	원	636.36
5. 연간 유류비	원	1,804,240

자료 : 종합물가정보 2001년 12월호(VAT포함)

잡유비는 엔진오일, 기어오일, 구리스, 브레이크 오일, 부동액 등의 교환 및 주유를 함으로써 연간 763.4천원이 산출되었다. 톤급별 타이어·튜브비 연간평균 교체회수를 산출하면, 교환회수는 표준교환주행거리(50,000km)를 기준으로 2001년 주행거리(12,771.38km)를 근거로 산정한 결과 연간 교환회수는 0.26회로 산출되어 각 급별 타이어·튜브비 원가표준을 설정하여 보면, 187.8천원으로써 <표 10>과 같이 나타났다.

연간 수선비 소비액을 살펴보면 4,856.2천원으로 나타났으며, 수선비도 잡유비와 마찬가지로 차량정비 계획에 맞춰서 정기적 정비를 해야한다.

<표 10> 타이어·튜브비 원가기준 산정표 (단위:원)

구분	타이어비	튜브비 및 후랩	합계
금액	170,196	17,628	187,824

② 고정비 원가표준

고정비란 생산하는 수량의 증감에 관계없이 항상 필요한 일정 비용이다. 총 대당 연간 인건비 표준원

<표 11> 인건비 표준원가 산정표 (단위:원)

구분	견인기사	보조기사	관리직	합계
년금액	21,219,924	2,344,944	3,395,727	26,960,596

<표 12> 감가상각비 원가표준설정 (단위:원)

구분	취득가액	잔존가액	상각대상액	내용년수	년상각액
차량	27,033,830	2,703,383	24,330,447	5	4,866,089
집기비품	1,110,588	111,059	999,529	5	199,906
계	28,144,418	2,814,442	25,329,976	-	5,065,995

가는 26,960.6천원으로 나타났으며 대당 인건비 표준원가 중 보조기사의 금액이 가장 적다.

감가상각비는 자산의 내용년수가 경과함에 따라 그 가치가 감소하는 자산으로, 일반적인 고정자산 즉, 기계, 장치 등을 말하는데 제한된 내용년수를 갖고 있다. 감가상각비에는 건물, 시설, 비품 등 차량이외에도 여러 가지가 있으나 본 항목에서는 견인자동차 관련 고정감가상각비만을 계산하였다.

제세공과금의 표준원가설정은 자동차세의 대당 57,405원과 자동차검사비의 대당 22,425원으로 총 79,830원이 산출되었으며, 보험료는 책임보험, 종합보험(대인, 대물, 자손)등 연간 총 357,411원이 산출되었다. 복리후생비 원가산정은 연간 1인당 기타 복리 후생비 475.0천원 및 법정 복리 후생비 3,059.9천원이 지출되므로 총 연간 1인당 복리 후생비는 3,534.9천원임을 알 수 있다.

여비·교통 통신비 표준원가를 집계하여 보면 여비·교통비는 년 1,200.0천원이고, 통신비는 415.1천원으로 총 1,615.1천원임을 알 수 있다.

차고지 임차료 표준원가설정은 지급임차료 지급실적에는 지역적 여건상의 많은 표본오차가 있어 부천시시의 평균 공시지가를 계상하여 이를 최저보유 면적 기준에 준하여 기회비용을 산출하여 207.9천원이 산정되었다.

기타비용의 표준원가설정에서 보면, 견인차량 이동안내문 인쇄비, 각종 대장 인쇄비, 견인 보관소 난방유 구입비는 1년을 종합하여 결과치로 구하였으며, 소모품비는 기준설정에 곤란성이 있어 표준원가로 설정한 한 결과, 지출금액은 683.6천원이 산출되었다.

각 비용항목별 대당 연간 비용을 계산하면 <표 14>와 같이, 전체 총원가에서 변동비는 16.68%, 고정비는

〈표 13〉 기타비용 년 평균금액 (단위: 원)

비목	월평균금액	년평균금액
견인차량 이동안내문 인쇄비	27,958	335,500
각종대장 인쇄비	3,896	46,750
견인보관소 난방유 구입비	8,319	99,825
소모품비	16,796	201,559
계	56,969	683,634

자료 : 부천시 시설관리공단 2001년

〈표 14〉 비용 항목별 원가산출표 (단위: 원/년)

원가항목	금액	비율(%)
1. 변동비		
경유비	1,804,240	3.91
잡유비	763,443	1.66
타이어·튜브	187,824	0.41
수선비	4,856,200	10.53
변동비합계	7,611,707	16.51
2. 고정비		
인건비	26,960,596	58.46
감가상각비	5,065,995	10.99
제세공과금	79,830	0.17
보험료	357,411	0.78
복리후생비	3,534,892	7.67
여비·교통비·통신비	1,615,050	3.50
지급임차료	207,900	0.45
기타비용	683,634	1.48
고정비합계	38,505,308	83.49
총운송원가	46,117,015	100

83.32%로 고정비의 지출부분이 훨씬 많다. 변동비에서는 수선비, 고정비에서는 인건비가 가장 많은 부분을 차지하고 있다.

(2) km당 변동비 및 분당 고정비 산출

세부항목별로 계산된 운송원가를 고정비와 변동비로 집계하고 분당 고정비와 km당 변동비를 근거로 연간 고정비와 변동비에 연간 총 운행거리와 총 운행시간을 적용, 산출하였다.

$$\text{km당 변동비} = \frac{\text{대당 연간 총 변동비거리}}{\text{대당 연간 총 운행거리}}$$

분당 고정비 : 대당 연간 총 운행거리

견인차량에 대한 km당 변동비와 분당 고정비를 산출하면 〈표 15〉와 같다. 2001년 km당 원가는 596.0원

〈표 15〉 km당 변동비 및 분당 고정비 계산 (단위: 원)

원가항목	금액	년주행거리 (km)	km당 원가	
1. 변동비				
경유비	1,804,240	12,771.38	141.27	
잡유비	763,443		59.78	
타이어·튜브	187,824		14.71	
수선비	4,856,200		380.24	
변동비합계	7,611,707		-	596.00
2. 고정비				
인건비	26,960,596	100,800	267.47	
감가상각비	5,065,995		50.26	
제세공과금	79,830		0.79	
보험료	357,411		3.55	
복리후생비	3,534,892		35.07	
여비·교통비·통신비	1,615,050		16.02	
지급임차료	207,900		2.06	
기타비용	683,634		6.78	
고정비합계	38,505,308		-	382.00

으로 대당 년 주행거리 12,771.4km 자료를 이용하여 변동비 항목을 km당 원가로 구해본 결과 수선비가 가장 큰 비중을 차지한다. 차량이 노후 될수록 연비가 낮아져 연료를 많이 소모하고, 수리비가 많이 소요되므로 노후된 차량은 교체하여 수선비를 절감시키는 것이 바람직하다.

고정비 지출을 보면 인건비항목이 가장 큼을 알 수 있다. 다음으로 감가상각비(차량비, 집기비품)가 뒤를 잇고 있으며, 2001년도 주행거리를 운행한 시간은 대당 총 100.8천분이고, 시간(분)당 원가를 계산한 결과 역시 인건비가 267.47원/분으로 가장 높다. 또한, 2001년도 고정비는 총 38,505.3천원이었으며 시간(분)당 원가로 표현해보면 382원/분이었다.

2. 견인원가 산정

1) 적정 견인요금수준 및 견인요금체계 결정기준

산정된 견인원가를 합리적으로 보상하는 적정 견인요금체계를 결정함에 있어 적용할 기준으로, 적정견인요금수준은 산정된 원가를 근거로 하며 1대 차량이 연간 영업에 소요되는 총원가를 보상의 기준으로 한다. 그리고, 연간 평균 영업에 소요되는 총원가는 본 연구에서 산정된 원가를 기초로 1대당 년평균 원가를 의미하며, 견인요금체계는 이를 합리적으로 보상하도록 한다. 또한, 견인요금체계의 결정에는 지역적 운행

특성 등이 감안되어야 하는 원가보상의 인상이 이루어져야 한다.

2) 견인요금체계 결정변수의 설정

적정 견인요금체계를 결정함에 있어 기본적으로 설정되는 기본거리(5km기준)과 추가요금(매 km당)의 기준으로 설정한다.

3) 견인원가 산정

표준이 되는 소형차량의 연간 견인비용을 연간 견인회수로 나누어 1회당 원가를 산출하였다. 2001년도 총원가 46,117천원을 총 견인건수 1,689회로 나누면 건당 견인운송비용은 27,304원으로 나타났다.

<표 16> 소형차량 원가 보상요금 산정 (단위:원)

구분	금액	비고
① 변동비	7,611,707	-
② 고정비	38,505,308	-
③ 총원가	46,117,015	① + ②
④ 견인건수	1,689	-
⑤ 건당 운송비용	27,304	③ ÷ ④

VI. 결론

1. 경영수지 분석

경영수지는 현행 견인수입금 대비 견인원가를 중심으로 검토, 분석하였으며, 2001년도 기준 견인수입은 33.2백만원/대인데 비해 견인원가는 46.1백만원/대로 년 12.8백만원/대의 적자가 발생되고 있는 것으로 나타났으며, 이에 따른 추가비용율도 약 28%에 달하고 있는 것으로 분석되었다.

이를 보면, 불법 주·정차위반 견인차량의 현행 운임대비 38.78%의 수지적자상태를 나타내고 있으며, 이러한 수지구조는 부천시 시설관리공단 견인사업소의 정상적인 경영을 위한 재원확보 등에 어려움을 줄 뿐 아니라 견인사업소의 경영구조를 한층 더 악화시키는 요인으로 작용하고 있다. 년평균 수지를 살펴보면 대당 12,886.5천원의 적자를 기록하여 전반적인 견인사업소의 경영악화는 관련직원 복지향상, 사업환경 개선을 어렵게 하고 있는 것으로 분석되었다.

<표 17> 주·정차위반 경영수지 분석 (단위:원)

구분	년 대당비용	구성비
운송수입	33,230,500	100.00%
총원가	46,117,015	138.78%
변동비	7,611,707	22.91%
고정비	38,505,308	115.87%
운송수지	-12,886,515	-
수지율	-27.94%	-

주) 경영수지 분석시 견인수입은 보관료 제외함

2. 견인차량 운임체계 조정방안

1) 운임체계 조정

2001년도 부천시 시설관리공단 견인사업소의 수입 및 지출 등 원가와 관련된 항목을 분석한 결과는, 현재 운영되고 있는 운임요금으로는 적자를 면치 못하는 실정으로, 현재 소요원가가 견인요금에 제대로 반영되지 못하고 있어 운임체계의 변경을 시도하여야 할 것으로 판단된다. 그러나, 부천시에서 주로 운영하고 있는 소형차를 제외하고는 기타 차종별의 원가기준은 자료부족으로 인해 정확한 원가산정이 불가능하므로 이를 보완하기 위하여 소형차(2.5톤 미만)의 인상을 기준으로 중형차(2.5톤 이상 6.5톤 미만)와 대형차(6.5톤 이상 10톤미만), 그리고 초대형(10톤 이상)을 각각 소형차와 동등한 비율로 요금을 조정하여 요금구조 조정(안)을 제시코자 하였다. 이에 따라 신규 견인요금 체계의 대안을 설정토록 하였다.

더불어, 부천시도 서울시와 마찬가지로 10톤이상의 차량도입을 위한 요금 기준안 설정이 필요하다. 부천시는 타 도시에 비해 낮은 보관료도 현행 요금제도에서 인상을 검토할 필요가 있다.

<표 18> 운임체계 설정대안 (단위:원)

구분		2.5톤 미만	2.5톤 이상 6.5톤 미만	6.5톤 이상	10톤 이상
현행	기본요금 (편도 5km까지)	20,000	25,000	40,000	-
	추가요금 (매 1km증가시)	1,000	1,400	2,500	-
대안	기본요금 (편도 5km까지)	28,000	35,000	56,000	80,000
	추가요금 (매 1km증가시)	1,400	2,000	3,500	5,000

주) 1. 시설관리공단 요금 기준
2. 민간위탁시 적정이윤 및 부가세(20%) 추가요금 필요

2) 효과 분석표

〈표 19〉는 현행(2001년도)와 대안의 운임체계 조정 후의 경영수지를 분석한 것이다. 기존의 수지율 -27.94%가 견인원가 산출분석 결과와 같이 조정 대안의 2.5톤미만 견인료 28,000원을 적용시키면 수지율 2.55%이 되므로 적자운영에서 흑자운영으로 변화된다. 이에 기존의 원가에서 대안으로 제시된 원가조정이 적절하다는 것을 알 수 있다. 현행 표준견인원가의 산정 기준년도가 2001년도이므로 장래 물가상승, 임금인상, 기타 요금의 상승 등 경제적 상황을 고려할 필요가 있다.

〈표 19〉 운임체계 조정후 경영수지 분석

구분		년 대당비용
현행 (2001년)	운송수입	33,230,500
	총원가	46,117,015
	운송수지	-12,886,515
	수지율	-27.94%
대안	운송수입	47,292,000
	운송수지	1,174,955
	수지율	2.55%

3. 결론

각 도시에서 공통적으로 발생되고 있는 주차장 공간의 한정된 제약조건하에서 차량의 급증현상으로 인한 불법 주·정차 차량의 발생은 필연적이다. 이렇게 발생하는 불법 주·정차 차량으로 인해 도로소통상의 문제뿐만 아니라 보행 소통의 불편 야기, 교통사고의 증가 등으로 발생하는 경제적 비용의 추가발생 또한 막대한 수치에 달할 것으로 예측되고 있다. 따라서 이에 대한 해결방안의 일환으로 주차공간의 확대, 주차차량의 수요공급방안 도입 등의 확대는 주차정책의 실현을 위해 중요한 정책이기는 하나, 동시에 불법 주·정차차량에 대한 강력한 단속정책도 매우 중요한 주차정책 실현을 위한 정책방향이 아닐 수 없다. 동시에, 이의 실현수단이 되는 견인업무 또한 매우 중요한 정책실행방안이나 우리나라에서 이에 대한 검토 및 연구분야는 극히 미비한 실정이다.

이에 본 연구에서는 각 도시에서 현재 적용되고 있는 불법 주·정차 차량 단속에 대한 견인실태(견인료, 단속건수 및 견인건수, 견인수입, 도시별 견인제도의

특성)의 분석을 통해 공통적으로 적용되고 있는 견인 실태 문제점을 견인운영체계, 견인차고지, 견인비용의 측면에서 진단하고자 하였으며, 이에 대한 개선방안은 운영체제의 합리화방안, 운송비용의 합리화 및 비용절감방안, 차량의 효율적인 운영방안 측면에서 검토코자 하였다.

더불어, 부천시를 중심으로 한 견인원가의 분석을 통해 합리적인 견인비용을 추정코자 하였다. 부천시는 1991년에 견인요금이 결정된 이래 현재까지 한번도 견인비용이 조정되고있지 않은 실정으로 경영수지 면에서 많은 적자상태를 초래하고 있는 실정이다. 이에 2001년을 근거로 기본거리(5km) 기준 견인요금을 20,000원에서 28,000원으로 인상하여 견인업무를 수행할 필요가 있다는 것을 결론으로 도출하였으나, 이는 우리나라 대도시 및 경기도 각 도시의 지역적 여건에 따라 다르게 산출될 수 있는 부분이다. 따라서, 대도시와 일반도시의 구분없이 징수되고 있는 견인비용도 각 지역별 실정에 맞게 조정될 필요성이 있는 것으로 사료되며 특히, 견인비용은 매년마다 경제적 환경의 변동유무에 따라 탄력적으로 조정할 필요성이 있으므로, 2~3년마다 정기적으로 견인요금을 조정하는 방안의 도입이 시급한 것으로 판단된다.

참고문헌

1. 고덕필(1997), 원가회계, 법문사.
2. 교통개발연구원(1987), 택시운송업 경영합리화 방안에 관한 연구.
3. 교통개발연구원(1993), 화물자동차운임체계 및 요금원가 산정기준.
4. 교통개발연구원(1991), 교통운임제도 및 업종별 운영체계개선에 관한 연구.
5. 김명희(2000), 최신원가회계, 박영사.
6. 김순기(2000), 원가회계, 박영사.
7. 도철웅(1997), 교통공학원론, 청문각.
8. 박태동(1998), 시내버스 운송사업의 경영개선 방안에 관한 연구, 대구효성가톨릭대학교.
9. 원제무(1999), 도시교통론, 박영사.
10. 원제무·최제성(2000), 교통공학, 박영사.
11. 통계청(2001), 물가연보.
12. 한국산업경영연구소(1998), 주·정차위반차량의

견인요금 산정에 관한 연구.

13. 한국산업경제연구원(1991), 화물자동차 운임체계 개선방안 연구.
14. 한국산업기술연구소(2001), 종합물가정보.
15. 홍갑선·이용상(1992), 교통정책의 경제학, 명보

문화사.

16. Horngren, Charles T.(2000) , 원가회계, 대영사.
17. ROBLEY WINFREY(1969), Economic Analysis for Highways, International textbook company.

✉ 주 작 성 자 : 김종민

✉ 논문투고일 : 2003. 2. 6

논문심사일 : 2003. 4. 22 (1차)

논문심사일 : 2003. 5. 13 (2차)

심사판정일 : 2003. 5. 13

✉ 반론접수기한 : 2003. 10. 31