

무인 불법 주·정차 단속시스템 효율적 운영 방안



오성호

강희찬

I. 서론

차량이 급격히 증가함에 따라 서울시 등 주요 도시에서는 불법 주·정차로 인한 교통체증 증가 및 안전에 대한 위협을 받고 있다. 지자체에서는 교통체증 해소와 교통안전 확보를 위한 단속을 실시하고 있으나 단속원에 의한 직접적인 단속은 주민들과의 빈번한 마찰을 가져오고 있다. 이에 시·군·구 등 단속주체에서는 주민들과의 마찰을 최소화하고 단속 효율성을 높이기 위해 무인 불법 주·정차 단속시스템을 도입하게 되었으며 그 범위가 점차 확대되고 있다.

본 글에서는 무인 불법 주·정차 단속시스템의 운영현황 분석을 통해 신뢰성 있는 단속 운영을 위해 필요한 기준항목을 도출하고 불법 주·정차 단속시스템을 포함한 주차정책의 전체적 구성 및 운영의 방향에 관해 이야기하고자 한다.

현재 무인 불법 주·정차 단속시스템은 단속 운영 방법에 대한 명확한 기준이 없어 단속 주체별로 단속 대상을 달리 하는 등(예 5분 이상의 정차를 불법주차로 단속 혹은, 7분 이상을 불법주차로 단속) 주체별로 각자의 기준

오성호 : 국토연구원 SOC건설경제연구실, shoh@krihs.re.kr, 직장전화 : 031-380-0343, 직장팩스 : 031-380-0484
 강희찬 : 국토연구원 SOC건설경제연구실, hckang@krihs.re.kr, 직장전화 : 031-380-0362, 직장팩스 : 031-380-0484

에 따라 단속을 실시하고 있다. 각각의 단속운영형태가 다름으로 인해 많은 민원을 발생하고 있으며, 또한 정확한 단속기준의 부재로 인해 단속의 형평성이나 효율성을 저하하고 있어 무인 불법 주·정차 단속 시스템의 운영에 관한 기준의 시급성이 대두되고 있다.

단속운영형태와 단속기준의 제시는 민원을 최소화하고 단속의 효율성을 높게 할 것이며, 또한 단속에 대한 기준마련에 그치는 것이 아니라 주차시설의 확보 및 주차 안내 시스템과의 연계를 통해 주차 안내와 단속 그리고 수요관리를 종합적으로 고려한 주·정차 관리 시스템 구축 추진이 필요하다.

II. 무인 불법 주·정차 단속시스템 설치/운영 현황

무인 불법 주·정차 단속시스템은 서울시 및 서울시 일부 구의 시범 및 1차사업의 진행 결과 효과가 큰 것으로 입증되어 성남시 등 수도권 주요 도시와 부산, 대전, 원주 등 지방 여러 도시로 설치가 확대되고 있다. 그러나 무인 불법 주·정차 단속시스템의 단속기준은 도로교통법을 따르고 있으나, 지자체별로 운영방식, 단속시스템의 규격 등이 상이하여 단속에 대한 형평성과 효율성이 떨어지는 실정이다.

1. 불법 주·정차 단속 법적 기준(도로교통법)

도로교통법에서 주차라 함은 차가 계속하여 정지하거나 또는 그 차의 운전자가 그 차로부터 떠나서 즉시 운전할 수 없는 상태를 의미하며 정차는 차가 5분을 초과하지 아니하고 정지하는 것으로서 주차외의 정지 상태를 의미한다.

이러한 주차와 정차를 금지하는 이유는 도로위험 방지, 교통안전 및 원활한 소통 확보를 위함이며 대표적으로 교차로, 횡단보도, 건널목이나 보도와 차도가 구분된 도로의 보도 등에서는 주·정차를 금지하고 있으며, 터널이나 다리 위, 화재경보기 3미터 이내의 곳 등에서는 주차를 금지하고 있다.

〈표 1〉 주·정차의 정의 및 금지 장소

	주차	정차
정의	차가 계속하여 정지하거나 또는 그 차의 운전자가 그 차로부터 떠나서 즉시 운전할 수 없는 상태	차가 5분을 초과하지 아니하고 정지하는 것으로서 주차외의 정지상태를 말함
금지장소	터널 안 및 다리 위 등 도로에서의 위험을 방지하고 교통의 안전과 원활한 소통을 확보하기 위해 필요한 곳	교차로·횡단보도·건널목 등 도로에서의 위험을 방지하고 교통의 안전과 원활한 소통을 확보하기 위하여 필요한 곳

2. 무인 불법 주·정차 단속시스템 도입현황

서울시와 서울시 대부분의 구에서 무인 불법 주·정차 단속시스템을 설치·운영하고 있으며 지방 여러 도시로 설치가 확대되고 있고 천안시와 고양시 등의 ITS사업에서 무인 불법 주·정차 시스템을 포함하고 있는가 하면 일부 지자체에서는 그린파킹 등과 접목을 시도하는 등 시장이 급격히 팽창하고 있다.

〈표 2〉 서울시 무인 불법 주·정차 단속시스템 설치 현황

구분	운영현황(단속카메라 대수)	센터 위치
서울시	80대	TOPIS 상황실
중구	28대	구청 별관 4층(45평)
강남구	61대	구청 별관(65평)
서초구	40대	구청 내(15평)
마포구	28대(불법주정차 22대, 그린파킹 6대)	구청 별관(25평)
종로구	61대(불법주정차 51대, 그린파킹 10대)	구청 별관(20평)
송파구	23대(불법주정차 15대, 그린파킹 8)	구청 내(11평)

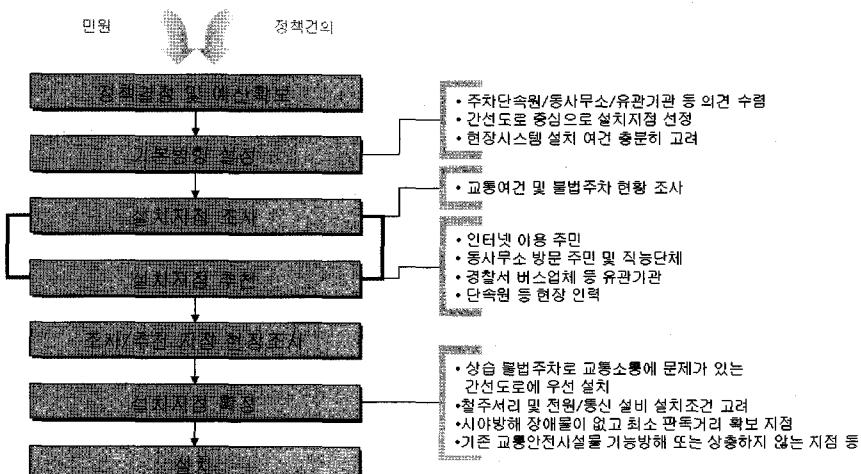
*2005년 조사자료

3. 무인 불법 주·정차 단속시스템 운영현황 및 문제점 진단

무인 불법 주·정차 단속시스템의 설치/운영을 위해서는 설치지점의 선정, 단속기준 마련, 무인 불법 주·정차 단속의 시행에 대한 안내 등 기본적인 기준이 마련되어야 하나 정확한 기준이 없이 운영주체 각자가 기준을 마련하여 단속을 실시하거나 타 기관의 운영 형태를 그대로 답습하고 있는 설정이다.

1) 무인 불법 주·정차 단속시스템 설치지점 선정

무인 불법 주·정차 단속시스템의 운영을 위해 가장 기본이 되는 것은 어느 곳에 단속 시스템을 설치할 것인가를 정하는 설치지점의 선정이다. 현재는 대부분의 단속주체에서 주차단속원, 동사무소, 유관기관 등 교통 분야의 의견수렴을 통해 지점 후보를 정하고, 이 중에서 간선도로를 위주로 현장 설치 상 문제 유무를 파악한 후, 여론조사를 위해 홈페이지를 활용한 이용 주민 설문조사, 동사무소를 활용한 주민 설문조사, 경찰서 및 버스업체 관현자에 대한 설문조사, 주차단속원에 대한 설문조사 등을 시행한 후 단속지점을 선정하고 있다.



〈그림 1〉 무인 불법 주·정차 단속시스템 설치지점 선정 방법 (예 : 과학구 등)

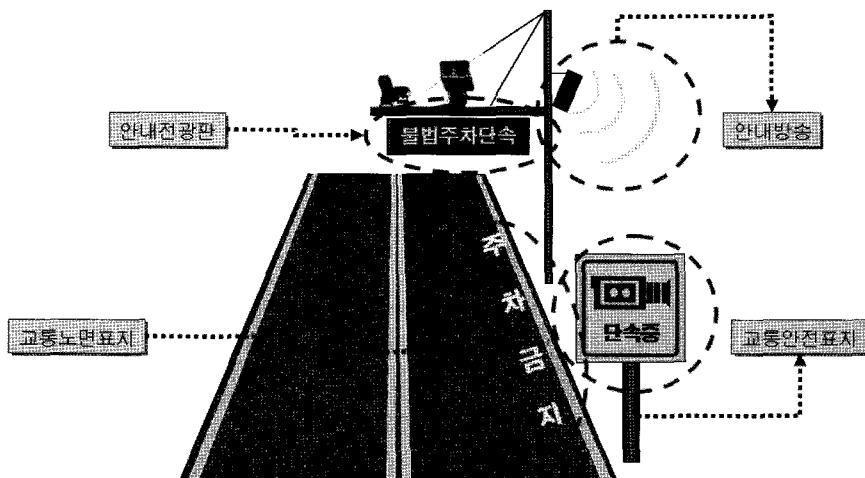
2) 무인 불법주·정차 단속 시행 안내

무인 불법 주·정차 단속에 대한 홍보는 시행전과 시행중으로 구분할 수 있다. 시행전에는 단순한 현수막을 통한 홍보가 대부분을 차지하고 있으며, 일부 전광판을 통해 안내는 하는 경우도 있다. 시행 중에는 전광판, 교통안전표지, 교통노면표지, 안내방송, 현수막 등을 통해 안내가 이루어지고 있음에도 불구하고, 단속에 대한 안내를 보지 못하여 단속되었을 경우가 많아 이에 대한 민원이 나이어 증가하고 있는 실정이다. 따라서 무인 불법 주·

정차 안내 및 홍보에 대한 표준 규격을 제시하여 민원을 줄여나가는 방안을 모색해야 할 것이다.

〈표 3〉 무인 불법주·정차 단속 시행 안내시설 운영현황 및 문제점

안내 시설	운영현황 및 문제점
전광판	일부 시스템에서 운영하고 있으며 단속 중임을 안내하거나 단속대상 차량 번호를 안내하여 주차금지 지역을 벗어나도록 유도하는 역할을 하며 규격과 메시지에 대한 기준 마련 필요
교통안전표지	대표적인 단속 안내 시설물로 대부분의 시스템에서 운영하고 있으나 그 형태와 메시지 내용이 상이하여 규격과 메시지에 대한 기준 마련 필요
교통노면표지	일부 시스템에서 도입하고 있으며 효과가 높을 것으로 예상되나 규격과 메시지에 대한 기준 마련 필요
안내방송	일부 시스템에서 도입하고 있으며 소음으로 인한 민원이 자주 발생하고 있고, 차량 안에서는 소리를 듣기 힘들기 때문에 문화 거리, 공원 등 소음이 적은 곳을 중심으로 효율성을 평가하여 설치할 필요가 있음
현수막	보통 시스템의 도입 시 사용하며 시기에 따라 다양한 메시지를 담을 수 있음



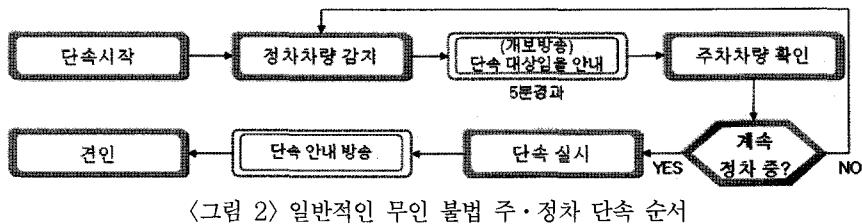
〈그림 2〉 무인 불법주·정차 단속 시행 안내 방법

3) 무인 불법 주·정차 단속시스템의 단속

법적 주차의 개념은 차가 계속하여 정지하거나 또는 그 차의 운전자가 그 차로부터 떠나서 즉시 운전할 수 없는 상태를 의미하며 단속은 5분 이상 차량이 정지하고 있을 경우 이루어진다. 하지만 단속주체별로 5분 이상 차량이 정지하고 있을 경우 단속하는가 하면 7분 이상 차량이 정지하고 있을 경우 단속하는 등 단속 기준을 달리하고 있다.

이는 단속시스템의 오류 등을 감안하여 운영자들의 재량에 따라 정해진 것이나 단속의 기준조차 단속주체별로 상이하여 형평성 문제가 제기될 우려가 있으며 법적 기준을 따르지 않는 것은 시민들의 부정적 인식을 야기하는 문제가 발생할 수 있다.

또한 단순 단속 이외에 단속을 피하고자 번호판을 가지고 장시간 주차하고 있는 차량이나 단속된 이후에 계속하여 주차되어 있는 차량에 대해서는 대부분의 불법 주·정차 단속 시스템에서 특별한 대책을 세우지 않고 있어 단순 기계적 단속으로 해결할 수 없는 항목에 대한 연계 대책이 필요하다.



III. 무인 불법 주·정차 단속시스템 운영의 시사점 및 개선방안

서울시와 서울시의 일부 구의 단속시스템을 중심으로 설치 현황을 근간으로 하여 시스템의 설치 기준, 단속안내 및 단속기준 등 운영에 관련된 사항을 중심으로 현황을 분석 해 보았다. 본 절에서는 각 단속주체를 방문하고 담당자 면담 및 민원 분석 등을 통해 주·정차 단속시스템의 운영과 관련하여 기준마련이 필요한 사항들의 문제점 및 개선방안에 대해 논하고자 한다.

○ 주·정차 단속시스템 용어 정의

무인 불법 주·정차 단속시스템의 검지율, 인식율 등 성능과 관련된 용어의 이해에 따라 파생결과가 전혀 다른게 나타나는 등 정확한 용어가 정의되지 않아 혼란의 우려가 있으므로 기본적인 용어에 대한 정의가 필요하다.

○ 무인 불법 주·정차 단속시스템 설치 기준

무인 불법 주·정차 단속의 목적은 도로에서 일어나는 모든 위험과 장애를 방지·제거하여 안전하고 원활한 교통을 확보하는 도로교통법의 목적과 일치하므로 교통장애 방지와 안전을 위한 설치가 필요하다.

현재는 교통관련 전문가 및 단속요원 등의 설문조사를 위주로 시스템의 설치 위치를 결정하고 있다. 원활한 교통을 확보하기 위한 목적상 교통상황(정책), 교통량 등을 종합적으로 고려하여 무인 불법 주·정차 단속시스템의 설치 기준에 대한 방법론을 정의하고 이에 대한 현장검증 등의 연구가 필요하다.

○ 무인 불법 주·정차 단속 시행 안내 기준

무인 불법 주·정차 단속시스템의 설치 목적은 많은 차량을 단속 하는 것이 아니라 단속지점에 불법 주·정차를 하지 못하게 하는데 있으며 이러한 목적을 달성하기 위해 가장 단순하면서도 효과적인 방법은 불법 주·정차 단속이 이루어지고 있음을 알리는 것이다.

무인 불법 주·정차단속의 안내 방법은 노면표지, 표지판, 전광판, 현수막, 음성안내 등이 있으나 무인 불법 주·정차 단속과 관련된 안내 기준이 명확히 마련되지 않았으며, 각 안내 시설물을 담당하는 관련 담당부처가 상이하여 시설물의 설치기준이 마련된다 하더라도 담당 부처와의 협의가 필요하다.

시스템을 본격적으로 가동하기 전 일정 기간 동안 시스템에 단속된 차량을 대상으로 고지서 발부 대신 안내장을 발부하는 등 무인 불법 주·정차 단속 시범운영 방안을 마련하는 등 홍보를 통해 단속을 위한 단속이 아닌 불법 주·정차 방지를 위한 단속이 이루어 질 수 있도록 해야 한다.

추가적으로 무인 불법 주·정차 시 개도방송 등 법적 단속 규정과는 상관이 없으나 지자체에서 시행되고 있는 안내 사항에 대한 규격 마련 필요성을

검토해야 하며 각종 안내에 필요한 안내 문구에 대한 규격 마련도 필요하다.

○ 단속시간 및 형태

불법 주차의 단속은 법적으로 5분이 지난 후 단속을 실시하게 되어 있으나 주·정차 단속시스템 운영 지자체별로 운영이 상이하고 일관성이 없는 실정이어서 현재 이러한 운영 전반에 대한 결정은 운영자의 재량에 달려있다.

단속시스템의 지연(Delay) 문제 등으로 인해 단속시간을 달리하는 경우가 발생하고 있으나 그러한 경우에는 정확한 사유를 밝혀야 하며 기본적으로 5분에 대한 기준은 지켜지도록 해야 한다.

다만 원활한 교통소통 확보가 시스템의 목적이므로 차량의 운행이 적으며 주차공간이 부족한 심야시간대에는 단속을 중단하고 이를 안내하는 등 교통흐름이나 안전에 방해가 되지 않는 경우에 대해서는 지역/시간대에 따라 단속의 유연성을 갖는 방안 등을 고려해 볼 필요가 있다.

○ 단속 외의 불법 주·정차 관리

인력에 의한 불법 주·정차 단속의 경우 대부분 단속과 견인을 동시에 시행하고 스티커 발부를 통해 운전자가 단속에 대해 쉽게 인지할 수 있도록 되어 있어 단속 후 즉시 교통개선에 효과가 있으나 무인 불법 주·정차 단속시스템의 경우 단속이 이루어진 후 운전자가 자신의 단속 여부에 대한 인식을 하기 어렵고 대부분 견인과의 연계가 이루어지지 않으므로 운전자의 자의에 의한 이동 외에는 교통 흐름 방해가 계속된다.

이를 방지하기 위해서는 무인 불법 주·정차 단속시스템의 단속 후 현장과의 연계를 통해 해당차량의 이동을 지시하거나, 견인할 수 있는 방안마련이 필요하다.

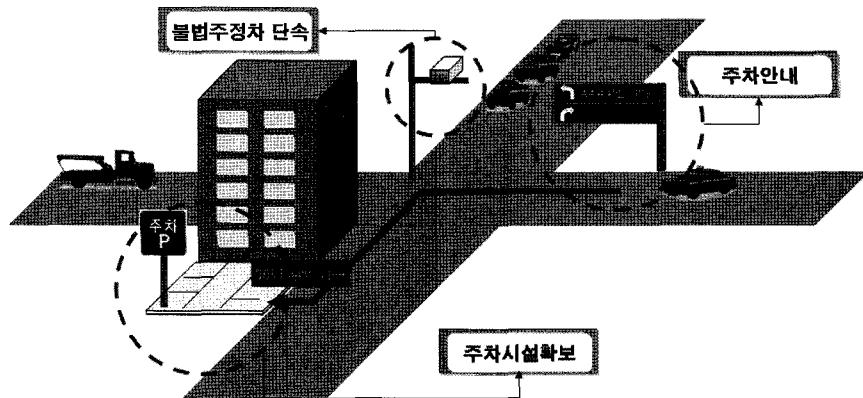
IV. 결론

각종 단속 시스템은 별금 부과와 관련이 있어 시민들과 단속주체와의 마찰이 끊임없이 발생하는 부분이다. 이러한 마찰을 최소화하기 위해서는 단

속에 대한 정확한 기준을 마련하여 단속의 투명성을 확보하고 단속에 관한 홍보를 통해 주민들이 단속을 인지하도록 하여 불법 행위를 최소화하는 것이 최선이다.

이를 위해서는 정확한 법조항이 기본이며 법조항에 따른 운영에 대한 지침 등을 마련함으로서 단속 안내 및 단속 실행에 대한 전 과정이 정확하고 투명하게 이루어 질 수 있도록 해야 한다.

또한 무인 불법 주·정차 단속의 경우 단지 단속을 정확하게 하는 것에서 초점을 맞춘다면 단속이 이루어지지 않는 곳은 불법 주·정차가 더 심해지는 등의 부작용이 발생할 수 있다. 이를 방지하기 위해서는 지역의 주차 수요를 고려한 주차시설 확보, 혼잡료 징수 등을 통한 주차수요조절 등의 정책이 우선적으로 마련되어야하며 이러한 시설 및 정책을 효과적으로 이용할 수 있도록 주차안내를 통한 수요배분이 병행된 종합적 주·정차 관리 체계가 우선적으로 구축되어야 한다.



〈그림 3〉 주차 관리시스템의 기본 개념

참고문헌

1. 건설교통부(2000.12), “지능형 교통체계 기본계획21”.
2. 김경석 외(2004. 1), “제주시 주차기본계획 수립 및 대중교통모범도시

- 구축방안”, 국토연구원 연구보고서.
3. 권영인 외(2004. 1), “불법 주차 단속지표 및 기준의 개발에 관한 연구”, 대한토목학회논문집.
 4. 임수길(2006. 3), “주차장의 건설 및 관리방안”, 도시문제 제41권 448호.
 5. 윤하중 외(2006 6), “주차환경개선 기본계획 수립 및 주차수급실태조사 분석 연구”, 국토연구원 연구보고서.
 6. 이홍로 외(2003), “교통안전을 위한 불법주차 개선방안 연구”, 교통안전 공단.
 7. 김현(2004. 8). “일본의 불법주차 단속제도 개선방안”, (월간)교통 통권78호.
 8. 강연수 외(2005. 11), “유비쿼터스 환경에서의 교통부문 여건변화 분석 및 대응전략개발 연구”, 한국교통연구원.
 9. 이태형(2004. 9), “첨단장비를 활용한 도시내 불법주차 단속계획”, (월간)교통 통권 79호.