

2010년 대전시의 교통정책방안

김명수 한밭대학교 도시공학과 교수

1. 서 론

1970년대 이후 우리나라는 급격한 산업발전을 통하여 사회에 많은 변화를 초래하게 되었다. 급속한 도시화와 진행되고, 생활수준 향상에 따라 자동차 또한 함께 증가하게 되었다. 그에 따라 대중교통 중심의 이용패턴은 승용차 중심으로 변하였고, 이러한 변화는 환경오염, 교통사고, 불법주차 등 많은 교통문제들을 야기하게 되었다.

그러나 이러한 문제들은 지속적인 교통정책과 막대한 예산 투자에도 불구하고 개선되지 않고 점차 악화되어가고 있는 현실이다. 꾸준히 증가하는 승용차와 삶의 질 향상에 따른 생활 패턴의 변화 등으로 인하여 기존의 정책만으로는 이 같은 교통문제들을 해결할 수 없는 현실에 직면하게 되었다.

대전시 또한 차량의 증가와 함께 위와 같은 교통문제점들이 나타나고 있는 실정이다. 이에 대전시의 교통여건을 개선하고 앞으로 발전 방향에 대하여 논하고자 한다.

2. 대전의 교통현황 및 진단

대전시의 현재 인구는 약 150만 명으로 앞으로도 증가할 것으로 예상되고 있다. 차량 등록대수 또한 2009년말 약 55만2천대에서 2021년에는 약 80만대 정도까지 증가할 것으로 예상이 된다. 또한 현재 추진 준비 중인 계룡시, 금산군 등의 행정구역의 편입이 이루어 진다면 인구와 자동차의 수는 더욱 증가할 것으로 예상된다.

2.1 통행발생량 및 수송분담율 현황

대전시의 통행 발생량은 아래의 <표 1>과 같이 나타난다. 출근 및 귀가의 통행량이 많은 비중을 차지하는 것으로 나타나고 있다. 이는 출근 및 귀가 이 두 번의 시간에 집중되는 통행량을 나타냄으로서 이 시간 때에 극심한 교통난을 유발할 것을 나타내고 있다.

또한 이중 50% 넘는 사람들이 승용차 이용하여 통행을 하고 있으며 앞으로도 승용차에 의한 수송분담율을 더욱더 증가 할 추세이다. 이러한 추세는 대전시 도심부와 주요 간선도로간에 극심한 교통난을 발생시키고 있다. 다시 말하면 사람들이 승용차를 많이 이용함에 있어서 이산화탄소 배출이 많아지고 그에 따른 환경오염 또한 증가하고 있다. 또한 에너지소비에 따른 사회적 비용 또한 증가하고 있다. 이를 탈피하기 위해서는 대중교통, 자전거 등의 대체 교통수단의 활용이 필요한 실정이다.

현재 대전은 지하철 1호선과 버스를 통한 대중교통 체계를 유지하고 있다. 지하철의 경우에는 예산의 부족으로 인하여 2호선, 3호선의 공사가 지연되고 있어 사실상 1호선 하나만으로는 교통수요의 배분은 어렵고, 대부분 버스에 많이 의존하고 있는 형태이다.

얼마 전 노선개편을 단행한 버스 또한 불편을 초래하기는 마찬가지이다. 노선 개편 후 장대·굴곡 노선에 대해서는 문제점이 개선되긴 하였지만, 노선개편 후 생긴 신도시나, 현재 계획, 진행 중에 있는 신도시에 대한 새로운 대안이 필요할 것으로 보인다.

대전시 통행발생량 및 유입량 (단위 : 천통행 / 일)	발생량				유입량			
	2006년	2011년	2016년	2021년	2006년	2011년	2016년	2021년
출근	511	522	529	520	488	506	512	499
등교	388	367	334	311	387	369	344	325
학원	291	292	290	285	294	294	286	274
업무	194	200	205	205	189	195	200	200
쇼핑	103	104	102	96	105	108	112	111
기타	503	527	540	545	499	529	529	522
귀가	1,634	1,656	1,630	1,587	1,672	1,686	1,692	1,680
합계	3,623	3,667	3,629	3,550	3,636	3,686	3,674	3,610

자료 : 대전광역시(2008), 대전광역시 교통정비중기계획

대전시 수단별 통행량 (단위 : 천통행 / 일)	승용차		버스		지하철 / 철도		택시		합계	
	통행량	비율(%)	통행량	비율(%)	통행량	비율(%)	통행량	비율(%)	통행량	비율(%)
2006년	1,414	56.9	702	28.3	37	1.5	332	13.4	2,484	100
2011년	1,462	56.2	723	27.8	80	3.1	335	12.9	2599	100
2016년	1,506	56.4	741	27.8	80	3.0	344	12.9	2672	100
2021년	1,536	56.5	754	27.8	80	3.0	349	12.8	2720	100

자료 : 대전광역시(2008), 대전광역시 교통정비중기계획

22 도로망 현황

대전시는 우리나라 교통의 심장부 역할을 하고 있다. 광역적으로 볼 때 위로는 수도권과 통하는 길목이며 아래로는 영·호남과 갈라지는 교통의 요충지이다.

대전시 내부의 도로는 대부분 격자형의 형태로 되어 있다. 주요 간선도로의 형태를 볼 때도 남북으로 적절히 분배되어 있어 외관상으로는 전혀 문제가 없어 보인다. 하지만 이는 정부청사, 시청이 있는 신도심이 경우에만 확실한 형태로 되어 있을 뿐 대전역 주위인 구도심의 경우에는 격자형의 형태에서는 조금 벗어난 형태로 보인다.

또한 신·구도심을 돌아가는 우회도로나 순환도로의 결여로 출·퇴근 시간의 극심한 교통난은 피해야 할 수 없는 실정이다.

이러한 현상을 해결하기 위해서는 도로망의 구조를 개편해야 하나, 기존의 도로망의 경우 시행하기가 어렵기 때문에 기존의 도로를 적극 활용하는 방법이 강구되어야 한다. 우회도로의 안내라든지 새로운 도심지의 건설에는 장래의 통행발생량 등을 고려하여 도로를 설계할 수 있도록 해야 한다.

2.3 대전시 교통수요관리 현황

앞으로 대전시는 인구와 승용차 보유대수의 증가로 인하여 교통수요가 지속적으로 증가될 것으로 보인다. 또한 대전시의 시계유출입 및 도시내부를 통행하는 전체 자동차 중 승용차의 비율이 연평균 80%를 상회하고 있어 승용차에 의한 수송분담율도 상당히 높게 분석 되고 있다.¹

*1 대전광역시(2008), 교통정비중기 계획 p.349

대전시의 경우에는 대중교통시설의 확충, 환승주차장의 건설 등 시설적인 측면에서는 교통수요에 관한 정책이 활발히 이루어지고 있다. 하지만 승용차 요일제 실시나 혹은 주차상한제 등을 통하여 교통수요를 억제하거나, 분산시키는 정책적인 면에서는 상대적으로 미약해 보인다. 또한 기존 교통수요관리방안으로 제시된 시책 중 대부분은 대중교통분야, 주차관리분야, 교통체계관리 등에서 제시된 내용과 중복된다.

교통수요의 발생과 감소는 원론적으로 도시계획 및 대중교통, 주차정책 등 다른 분야의 정책 추진과 관련이 있지만, 이와는 별도로 추진함으로써 그 효과를 중대시킬 수 있는 수요관리방안이 제시될 필요가 있다.

표 3

연도별 시계유출입 교통량분포

	승용차	택시	버스	트럭
2000	80.4%	1.8%	4.9%	12.9%
2002	69.9%	2.1%	.2%	19.8%
2004	83.8%	0.9%	2.7%	12.6%
2006	86.4%	1.6%	2.2%	9.8%
2007	88.6%	1.4%	2.3%	7.7%
평균	81.8%	1.6%	4.1%	12.6%

자료 : 대전시, 교통조사 분석보고서, 각 연도

2.4 대전시의 교통정책

대전시는 ITS(Intelligent Transport systems) 1차 사업(첨단교통모델도시건설사업)을 통하여 6개 분야 14개 시스템을 구축하여 2003년 1월부터 운영 중에 있다.

대전시 구축시스템의 특징은 첨단교통모델도시건설사업 3개 도시 중 가장 규모가 크고, DSRC(Dedicated Short Range Communication)방식을 구간정보 수집 및 가공체계 구축에 적용한 최초의 시도이다.²

*2 한국 ITS학회(2004), 한대희, 한국 ITS학회 학회지

ITS를 이용하여 시내버스에 정보를 제공하는 BIS(Bus Information System) 시스템을 제공함으로써 버스 이용객의 편의를 주고 있다. 이는 각 정류장에 있는 버스정류장 안내 단말기로 버스도착정보가 제공되며, 버스 내 전광판을 통해 다음 도착정류장 예정 도착시간이 제공된다. 운영자는 각 시내버스의 정보를 한눈에 파악할 수 있게 하며 버

스운전자에게는 도로 및 소통정보, 돌발정보, 기상정보 등이 제공된다.

버스뿐만이 아니라 도로를 운전하는 운전자에게도 VMS 및 휴대용 단말기 등을 통하여 실시간으로 도로교통상황 등을 제공하여 운전자들에게 편의를 주고 있다.

표 4
대전시 ITS 구축 현황

	시스템	구축률량
도시부 간선도로 시스템	-교통신호제어 시스템 -교통정보제공 시스템 -돌발상황관리 시스템	-첨단신호제어기 : 490개 -VMS(가변정보판) : 34개 -CCTV : 50개
교통정보시스템	-기본정보제공 시스템 -출발전 교통정보 안내 시스템	-노면기지국(RSE) : 857개 -프로브 차량 : 4,965대
교통단속시스템	-신호위반 단속시스템 -속도위반 단속시스템	-신호위반 단속카메라 : 16개 -속도위반 단속카메라 : 43개
시내버스시스템	-시내버스 정보제공 시스템 -시내버스 운행관리 시스템 -버스전용차로 관리 시스템	-정류장 안내단말기 : 659개 -버스내 단말기, 전광판 : 965개 -단속카메라 : 14개 -운전자단말기 : 400개
도시고속도로시스템(민자)	-교통관리 시스템 -돌발상황 관리시스템	-VMS(가변정보판) : 3개 -CCTV : 4개 -기상검지기 : 1식
전자자불시스템(민자)	-자동요금징수 시스템 -대중교통 요금 징수시스템	-갑천 도시고속화도로요금 징수대(22개 부스) -교통카드시스템 구축

자료 : <http://traffic.metro.daejeon.kr> [대전광역시 홈페이지]

또한 대전은 쾌적한 보행환경과 자동차의 원활한 흐름을 위해 많은 사업을 시행하였다. 교통섬 설치, 스쿨존 지정 등을 통하여 보행자들의 안전을 위한 사업을 시행하였으며 신호시스템, 도로의 기하구조 개선 등을 통하여 자동차의 원활한 흐름을 유도하였다.

녹색교통정책의 하나로 자전거 활성화에도 많은 노력을 기울여 하천주변의 자전거 도로 설치 및 자전거 보관소, 공용자전거 등 인프라 구축면에서도 많은 노력을 기울이고 있다.

3. 대전시의 교통정책 방향

3.1 녹색교통정책의 추진

최근 UN 산하의 기후변화범정부패널(IPCC : Intergovernmental Panel on Climate Change)의 연구결과에 따르면 최근 100년간 지구의 온도는 0.74°C 상승하였고, 앞으로는 온도의 상승 폭이 더욱더 가파를 것으로 전망하고 있다. 이러한 현상은 남극과 북극에 있는 빙하를 녹여 저지대 침수, 기상이변 등 심각한 사태가 발생할 것으로 예상하고 있다. 이러한 지구의 온난화 현상은 화석연료의 사용이 대부분이며 우리가 이용하는 자동차와 철도의 경우에도 큰 비중을 차지하고 있다.

이에 따라 세계의 각 국에서는 기후변화에 대처하기 위하여 저탄소 녹색성장을 추진하고 있으며, 우리나라에서도 이에 맞춰 저탄소 녹색성장을 추진하고 있다.

저탄소 녹색성장은 성장 과정에서 발생하는 온실가스와 환경오염을 예방함과 동시에 환경 자체가 성장의 동력이 되도록 신재생에너지 기술을 포함한 그린에너지 산업을 성장의 핵심 동력으로 활용하는 것을 말한다. 즉, 녹색성장은 환경과 경제 발전의 조화를 의미하며, 이는 환경과 경제발전이 상호 대치된다는 전통적 인식에서 탈피한 새로운 패러다임으로 인식되어야 한다.

1) 대중교통의 활성화

대전시의 수송분담율을 보면 승용차의 수송분담율은 약 60%를 차지할 정도로 월등히 높은 수준이다. 따라서 도심의 정체는 점점 심해지고 있으며, 에너지소비 또한 높아지고 있는 현실이다.

지하철, 트롤리, 버스 등과 같이 많은 승객들을 이동시킬 수 있는 대중교통 수단은 승차인원이 적은 승용차보다 친환경적인 교통수단이다. 즉, 각 차량별 이용객 수를 생각해본다면 오염물질 방출량, 에너지소비량, 그리고 운영비나 유지관리비면에서 승용차 이용보다 훨씬 효율적이라고 할 수 있다.

이러한 대중교통의 수송분담율을 높이기 위해서는 대중교통에 관한 많은 투자가 필요하다. 이러한 투자를 통하여 대중교통의 이용환경을 편리하게 만들어 많은 승객들이 이용할 수 있도록 해야 한다.

해외의 사례를 보면 뉴욕의 시라큐스에서는 대중교통 이용자들에게 무료 대중교통 서비스를 제공해 이용률을 증가시켰고, 자가용 이용률을 감소시켰다. 또한 콜로라도

*3 송명균(2009), 미국 지자체들의 지속가능 교통정책, 월간교통 통권 133호, 한국교통연구원
볼더에서는 대중교통 서비스의 정시성을 높이고, 승객들의 요구에 맞추어 노선을 개편 하였는데, 그 결과 연간 2만 톤의 이산화탄소 배출을 줄일 수 있었다.³

2) 자전거 교통체계의 구축

자전거는 자동차로 인한 환경오염과 극심한 도시교통난을 해결하기 위한 돌파구로 등장한 새로운 교통수단으로 자리잡고 있다.

현재 대전시는 자전거 활성화를 이루기 위해 3대 하천 자전거 도로계획, 공용자전거 '타슈~'의 운영 등 많은 투자를 아끼지 않고 있다. 그 결과 공용자전거의 경우는 1일 회전율이 0.75회(10월 14일)에서 최고 8.7회(10월 30일)로 급증하는 성과를 거두기도 하였다.^{*4}

이처럼 녹색교통수단의 일환으로 자리 잡고 있는 자전거의 활용도를 높이기 위해 서는 많은 노력이 필요하다. 자전거에 관한 인프라 구축과 자전거 이용자의 안전성의 확보, 기반시설의 구축은 자전거 이용을 도모하기 위한 꼭 필요한 사항이다. 또한 지하철, 버스 등 그리고 자전거로 이어지는 환승체계를 구축하여 자전거이용자에게 편리한 환경을 제공할 수 있도록 해야 한다.

3.2 교통운영측면

1) 도로의 효율적인 활용방안 제시

대전시의 자동차의 등록대수는 1997년 324,576대에서 2007년 535,697대로 연평균 5.1%의 증가율을 보이고 있다. 이러한 증가 추세로 볼 때 2021년에는 약 78만 대로 증가할 것으로 예상되고 있다. 이를 보면 앞으로 대전시의 교통난은 더욱 심각해 질 것으로 보고 있다.

도로상의 정체를 해결하는 것은 자동차가 효율적으로 운행하는데 도움을 준다. 도로 위에서 있는 시간을 줄여 자동차의 공회전을 줄이고 운행시간을 짧게 해준다. 이는 자동차의 배기가스를 줄임으로서 대기오염의 방지와 함께 온난화의 원인인 온실가스의 감소 등에도 영향을 준다. 또한 에너지소비 또한 감소시킬 수 있다.

표 5
대전시 자동차 대수 전망

구 분	1997년	2008년	2016년	2021년
자동차 대수	324,576대	539,233대	682,046대	779,990대

자료 : 대전광역시(2008), 대전광역시 교통정책:중기계획

도로상의 차량 정체를 해결하기 위해서는 효율적인 도로망의 구축과 신호체계의 개선이 필요하다.

효율적인 도로망의 구축을 위해서는 우선 광역도로와 간선도로를 분리할 필요가 있다. 순환도로망에 의한 통과교통과 접근교통을 우선적으로 분리하여 도심내로 유입되는 통과교통량을 최소화 하여 도심으로의 유입을 억제하고, 교외에서 도시부로의 교

통을 분산시키며, 주변지역 간의 직접 이동 등을 이룰 수 있도록 하야 한다.

대전시 주변에는 공주, 청주 등 9개의 시 군과 접하고 있다. 또한 행정중심복합도시, 과학비지니스벨트 등 계획 중인 사업들도 많이 있다. 이러한 도시들과 연계하기 위한 광역교통체계 형성 또한 필요하다.

표 6
녹색성장시대의
도로 관련 변화

	기준	저탄소 녹색성장시대
도로 건설의 목표	<ul style="list-style-type: none"> - Wider & Faster' 를 위한 도로 건설 	<ul style="list-style-type: none"> - 저탄소 지향과 환경피해 최소화
도로이용 수단	<ul style="list-style-type: none"> - 승용차 통행위주의 도로 	<ul style="list-style-type: none"> - 도로교통수단의 다변화 - 승용차 통행 위주보다는 버스, 자전거, 보행자 통행 서비스 제공을 위한 도로
도로교통혼잡 해결 방향	<ul style="list-style-type: none"> - 도로시설 추가 건설 위주 정책 추진 	<ul style="list-style-type: none"> - 도로의 다목적 · 다기능화를 통한 문제 해결 노력 - 교통수요관리 및 도로교통수단의 다변화 정책 추진
도로 기반시설	<ul style="list-style-type: none"> - 화석에너지 자동차만을 위한 도로 기반시설 구축 	<ul style="list-style-type: none"> - 친환경 자동차를 위한 도로 기반시설 확충
도로 건설 방법	<ul style="list-style-type: none"> - 환경 파괴 및 온실가스 배출 고려 미흡 	<ul style="list-style-type: none"> - 환경친화적인 도로 건설 추진 - 저탄소 지향형 도로 건설 방법 적용
도로 공간 활용	<ul style="list-style-type: none"> - 자동차 통행만을 위한 도로 공간 활용 	<ul style="list-style-type: none"> - 도로 공간의 다기능 · 입체적 활용
도로의 기능	<ul style="list-style-type: none"> - 에너지와 자원이 소비지 - 통행의 기 · 종점 간 도로에 의한 접근성 및 이동성 직접 제공 	<ul style="list-style-type: none"> - 에너지와 자원의 생산지와 소비지 - 도로 자체의 접근성 · 이동성과 함께 타 교통수단과의 연계성 제공

이동민(2009), “녹색성장시대 도로의 뉘파리다임”, 월간교통 12월호 통권 142호, 한국교통연구원

2) 교통운영체계의 선진화

도로의 교통신호 및 도로운영체계의 문제점 또한 교통난의 원인 중 하나이다. 우리의 현 교통체계는 교통사고 다발, 과다한 혼잡비용, 온실가스 배출과다 등 많은 문제점을 앓고 있다.

*5 교통신호, 도로표지 등에 대한 UN협약(1968년)으로 프랑스, 독일 등 EU권 주요 선진국을 포함한 67개국 가입(우리나라는 현재 미가입)

*6 국가경쟁력강화위원회(2009), 교통운영체계 선진화 방안 권역별 설명회, 경찰청

우리나라는 비엔나 협약⁵ 등 국제표준과 상이한 운영체계로 교통질서 혼란 등 교통선진화로 가는 길을 저해하고 있다. 가령, 주요 선진국은 직진신호가 먼저이나 우리나라의 경우에는 좌회전 신호를 먼저 부여하는 복잡한 신호체계 혹은 4색 신호등 사용을 통한 운전자의 장시간 대기시간 등을 신호에 대한 집중력을 분산시키는 등 불합리한 교통운영체계를 실행하고 있다.⁶

대전시의 경우에도 이에 다르지 않다. 불합리한 신호체계 등으로 인한 교통난 및 환경오염이 많이 발생하고 있다.

이에 이런 신호운영에 관한 문제점을 해결하고자 다음 아래에 있는 표와 같이 해결방안을 제시하고자 한다.

표 7 교통운영 선진화를 위한 단계별 항목		
	1단계	<ul style="list-style-type: none"> - 점멸신호 운영 - 신호기 위치 조정
	2단계	<ul style="list-style-type: none"> - 비보호좌회전 확대 - 회전교차로 활성화우측보행 확립 - 지정차로제 개선 - 보행신호 점멸시점 조정
	3단계	<ul style="list-style-type: none"> - 직진우선 신호원칙 확립 - 신호연동시스템 개발 확대 - 무신호 교차로 통행우선권 확립
		<ul style="list-style-type: none"> - 보행자 작동 신호기 설치 - 공휴일 도심주차허용
		<ul style="list-style-type: none"> - 교통섬 확대 - 생활도로 일방통행 - 좌회전 신호보완 - 자전거신호등 설치
		<ul style="list-style-type: none"> - 우회전 신호등 운영 - 우회전 전용차로 설치 - 도심주요도로 일방통행 확대

자료 : 국가경쟁력강화위원회(2009), 교통운영체계 선진화 방안 권역별 설명회, 경찰청

3.3 지속가능한 교통정책의 실현

최근 대기오염에 의한 기후변화 문제가 야기되면서 지속가능한 교통과 관련한 정책 및 연구가 활발히 진행되고 있다. 이와 같은 맥락으로 지역 환경보존을 위한 국제협의(ICLEI : International Council for Local Environmental Initiative)에서는 도시지역의 온실가스를 줄이고 지역 내 대기 질을 향상시키기 위한 프로그램인 도시지역 기후보존운동(CCP : Cities for Climate Protection Campaign)을 추진하고 있다.

지속가능한 교통체계란 ‘공공의 보건과 환경, 그리고 생태계에 위해를 가함이 없이 안전하고 경제적인 접근교통수단을 제공하는 교통체계’로 정의 할 수 있으며 다음 세

가지 조건을 만족시키는 교통체계로 보고 있다.

첫째, 사람 · 장소 · 재화 · 서비스 등에 대하여 안전하고, 경제적으로 실효성이 있으며 사회적으로 적용 가능한 접근 수단을 제공하여야 한다.

둘째, 보건과 환경의 질에 대하여 보편적으로 인정되는 목표에 적합하여야 한다.

셋째, 생태적 온전성 측면에서 일정수준을 초과하지 않도록 하여야 한다.

1) 지속적인 교통수요의 관리

막연하게 늘어나는 차량을 단지 도로시설 등에 관한 투자만으로는 효율적인 교통 정책을 이루기는 힘들다. 보다 적극적이고 체계적인 방법을 통한 교통수요의 관리가 필요하다. 교통수요에 대한 장기적인 목표를 설정하고, 이에 부합되는 교통수요 관리 방안을 선정하여 점진적이며, 체계적인 교통수요관리 방안을 추진하여야 한다.

증가하는 시민의 교통수요 욕구를 충족시키고, 교통혼잡의 효과적인 완화를 위해 교통수요가 집중되는 시간 및 공간을 적절하게 분산시킬 수 있는 정책의 도입이 필요 하며, 대중교통 서비스의 개선, 정보통신기반 시설의 확충 등을 통하여 시민 스스로의 불필요한 교통수요를 감축시킬 수 있는 여건 조성도 필요하다.

2) 출 · 퇴근 교통량 관리

출 · 퇴근 교통량은 대전시 차량 교통량이 상당한 양을 차지한다. 대전시 내부의 교통량과 더불어 외부의 유입량까지 합한다면 상당한 교통량이 발생하는 셈이다. 하지만 이런 교통량의 경우에는 매일 같은 시간, 같은 장소에서 발생하기 때문에 이에 대하여 지속가능한 교통정책을 펴는 것은 어려운 것이 아니다.

이와 같은 문제를 해결하기 위해서는 승용차 카풀제, 기업체 차량운행 등의 방법이 있다. 승용차 카풀제의 경우에는 카풀을 이용하는 사람들에게 보조금 지급 혹은 혼잡 세 면제, 등의 인센티브를 부여함으로써 카풀에 적극 동참할 수 있도록 한다.

다른 방법으로는 교통수요의 분산을 이용한 정책을 추진하는 것이다. 첨두시에 집중되는 교통량을 분산시켜 교통의 흐름을 조절할 수 있도록 해야 한다. 특히, 간선도로나 산업단지 등이 밀집된 지역에는 각 회사의 협조아래 출 · 퇴근시간 조정을 통하여 교통량이 분산될 수 있도록 유도하는 것도 하나의 좋은 방법이 될 것이다.

제 8 미국의 승용차 카풀제 사례	구분	내용
	플로리다의 힐스버러	<ul style="list-style-type: none"> - 카풀 이용자들에게 매월 20달러의 보조금을 지급 - 대중교통 이용자들에게 버스 패스 가격의 약 50%를 보조 - 그 결과 통근자들의 통행거리가 약 67,200마일 감소
	로스엔젤레스	<ul style="list-style-type: none"> - 카풀제도를 도입해 773,000명의 통근자 통행이 감소했고 연간 1만 톤의 이산화탄소 배출을 감소시킴
	콜로라도 아스펜	<ul style="list-style-type: none"> - 주차비 인상을 통하여 대중교통 이용자 30% 증가

자료 : 송명근(2009), 미국 지자체들의 지속가능 교통정책, 월간교통 통권 133호, 한국교통연구원

3) 승용차 요일제의 실시

승용차 운행이 감축된다는 건, 환경오염의 절감시키는 것과 동시에 에너지 소비 감소 등의 각종 사회적 비용의 절감을 의미하게 된다. 또한 수송량이 적은 승용차를 감소 시킴으로써 도심의 교통난을 해결할 수 있고, 보다 쾌적한 교통환경을 조성할 수 있다.

이런 승용차의 통행비율을 감소시킬 수 있는 좋은 방법은 승용차 부제의 도입이다. 현재 관공서에서만 승용차 요일제를 실시하고 있으나, 이를民間부분까지 확대시킬 필요가 있다.

서울시에서 도심 교통난을 완화하고 에너지 절감을 목표로 2003년부터 승용차 요일제를 실시하였으나, 시민의 호응을 얻지 못해 실효성을 거두지 못한 사례가 있다.

이런 사례를 바탕으로하여 좀더 활성화 할 수 있는 방안을 모색하여야 한다. 강제적인 조치가 아니라 시민에게 적극 홍보하여 자발적인 참여를 유도해야 한다. 이에 승용차 요일제 참여 차량에게는 각종 인센티브를 부여하고, 불참한 차량에게는 벌칙제도 등의 제재방안을 강구하여 효율적인 승용차 요일제를 이를 수 있도록 해야 한다.

4. 결 론

예로부터 대전은 교통의 중심지로서 많은 발전을 해왔다. 충청남도 도청이 공주에서 대전으로 이전을 함으로써 충청권의 행정의 중심이 되었으며, 그 이후 많은 행정구역들이 편입되고, 인구의 유입으로 인하여 광역시로 승격되었다. 그 결과 대전은 빠른 속도로 발전할 수 있게 되었고, 대한민국의 요충지로 발돋움 할 수 있었다.

하지만 현재 대전시는 많은 문제에 직면하게 되었다. 차량의 증가로 인하여 도시교통난의 증가와 환경오염 등의 많은 문제점을 겪고 있다.

현재 세계에서는 저탄소 녹색성장에 맞추어 교통정책을 펴고 있다. 이에 따라 대전시도 세계의 추세에 맞추어 동참함과 동시에 대전시의 성격에 맞는 교통정책을 추진하

여야 한다. 이에 맞춰 다음과 같이 세가지를 제안하고자 한다.

첫째, 녹색교통정책을 통하여 환경오염을 줄이고 둘째, 도로의 효율적인 활용방안 제시를 통하여 차량의 운행거리 최소화 및 운행시간의 최소화를 유도하며 셋째, 지속 가능한 교통정책을 통한 효율적인 차량수요의 관리가 필요하다.

이와 더불어 정부와 대전시, 그리고 대전 시민들과의 긴밀한 협조를 통하여 노력한다면 대전시의 교통정책은 선진국을 위해 또 한 단계 발전해 갈 수 있을 것이다.

참고문헌

국가경쟁력강화위원회(2009), 교통운영체계 선진화 방안 권역별 설명회, 경찰청

김도환(2008), 도시교통의 지속가능성 평가지표 및 방법에 관한 연구, 경원대 대학원

대전광역시(2009), “타슈~무인대여시스템 인기폭발”

대전광역시(2008), 교통정비중기계획

대전광역시(2007), 대전광역시 ITS 발전방향 도출을 위한 연구

대통령자문 지속가능발전위원회(2005), 지속가능한 교통정책보고서

박진영(2009), 12월 월간교통 통권 제142호, 한국교통연구원

설재훈, 신희철외(2007), 국가경쟁력 강화를 위한 신 교통정책 구상, 한국교통연구원

송명균(2009), 미국 지자체들의 지속가능 교통정책, 월간교통 통권 133호, 한국교통연구원

이동민(2009), “녹색성장시대 도로의 뉴패러다임”, 월간교통 12월호 통권 142호, 한국교통연구원

장현봉(2009), 대전 교통의 진단과 미래의 전망, 대전발전포럼 여름호 통권 제30호, 대전발전연구원

한국 ITS학회(2004), 한대회, 한국 ITS학회 학회지

<http://traffic.metro.daejeon.kr> (대전광역시 홈페이지)

