



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)



박사학위논문

교통정책 순응모형 구축에 관한 연구

제주대학교 대학원

행정학과

김 경 범

2012년 2월



A Study on the Development of
Transportation Policy Compliance Model

Kyung-Bum Kim
(Supervised by professor Kyung-Soo Hwang)

A thesis submitted in partial fulfillment of the requirement
for the degree of Doctor of Public Administration.

2011. 12.

This thesis has been examined and approved.

Department of Public Administration

GRADUATE SCHOOL

JEJU NATIONAL UNIVERSITY



교통정책 순응모형 구축에 관한 연구

지도교수 황 경 수

김 경 범

이 논문을 행정학 박사학위 논문으로 제출함

2012년 2월

김경범의 행정학 박사학위 논문을 인준함

심사위원장 _____
위 원 _____
위 원 _____
위 원 _____
위 원 _____

제주대학교 대학원

2012年 2月

<목 차>

제1장 서론	1
제1절 연구의 배경 및 목적	1
1. 연구의 배경	1
2. 연구의 목적	3
제2절 연구의 범위 및 방법	5
1. 연구의 범위	5
2. 연구의 방법	7
제2장 교통정책 순응에 관한 이론적 배경 및 선행연구 검토	10
제1절 교통정책 순응과 불응	10
1. 교통정책 순응과 불응의 개념	11
2. 교통정책 순응과 불응의 영향요인	13
제2절 교통정책 순응에 관한 행동이론	16
1. 합리적 행동이론	16
2. Bentler-Speckart 이론과 대안요인	20
3. 계획된 행동이론	23
4. 계획된 행동이론을 적용한 교통분야 선행연구	30
제3절 주차정책의 새로운 패러다임	34
1. 교통정책의 개념과 목표	34
2. 교통수요관리 정책의 대두와 유형	36
3. 주차정책의 목표와 패러다임의 변화	40
4. 주차정책과 관련한 선행연구	44
제4절 차고지증명제 정책의 개념과 사례	51
1. 주차와 차고의 개념	51
2. 차고지증명제 정책의 개념과 효과	53
3. 일본의 차고지증명제 정책 시행사례	57
4. 제주도 차고지증명제 정책 시행사례	60
제5절 연구의 분석틀	67



1. 차고지증명제 정책에 대한 영향요인과 변수의 도출	67
2. 분석틀	75
3. 기존 연구와의 차별성	76
제3장 교통정책 순응모형 및 조사 설계	78
제1절 교통정책 순응모형 기본방향 설정	78
제2절 조사 설계	83
1. 측정항목의 구성	83
2. 표본의 크기 및 측정	84
제3절 교통정책 순응모형 분석 및 검정방법	87
1. 구조방정식모형의 이해	87
2. 구조방정식모형의 적합도 검정방법	90
제4장 교통정책 순응모형 분석결과 및 검증	97
제1절 표본의 일반적 특성	97
1. 표본의 분포	97
2. 교통정책 순응행동특성 기초분석	100
3. 교통정책 순응행동특성에 대한 평균차이분석	101
제2절 신뢰도 분석	111
제3절 타당도 분석	113
1. 탐색적 요인분석	113
2. 확인적 요인분석	116
제4절 교통정책 순응행동 모형구축 및 가설 검증	129
1. 제안모형과 가설	129
2. 제안모형의 검증	130
3. 모형수정과 선정	134
4. 가설 검증	138
제5장 결론 및 정책제언	141
제1절 결론	141
제2절 정책제언	146



1. 주차공간의 확충	147
2. 이면도로의 운영개선	148
3. 주차단속 및 벌칙 강화	149
4. 주민참여 유도	152
5. 형평성 차원	152
6. 주차장분리분양제의 도입	153
7. 공동주택과 거리규정 등의 주차문제	154
8. 대중교통 노선 개편과 우선정책	155
제3절 연구의 한계 및 향후 연구과제	160

<표 목 차>

<표 2-1> 교통정책 순응 또는 불응요인	15
<표 2-2> 교통수요관리 정책의 유형별 장단점 비교	38
<표 2-3> 교통수요관리 정책의 효과 및 기법	39
<표 2-4> 주차정책에 대한 패러다임 변화	42
<표 2-5> 주차수요관리 정책의 유형별 내용	43
<표 2-6> 주차장소 결정요인과 변수	50
<표 2-7> 차고와 주차의 개념 분류	52
<표 2-8> 1962년 일본의 당시 교통현황	57
<표 2-9> 개정의 주요내용	58
<표 2-10> 일본의 차고지 증명제 내용 요약	59
<표 2-11> 제주특별자치도 자동차 등록현황 (2009년 12월말)	60
<표 2-12> 전국대비 자동차 보유비율	61
<표 2-13> 제주특별자치도 주차장 현황 (2009년 12월말)	62
<표 2-14> 제주시 차고지증명제 정책 추진단계 및 내용	63
<표 2-15> 대상자동차 및 시행시기	64
<표 2-16> 차고지증명 신고현황	65
<표 2-17> 차고지증명제 정책 위반내용	65
<표 2-18> 차고지증명 확보명령 현황	66
<표 2-19> 주차정책 순응행동에 영향을 미치는 요인과 변수	74
<표 3-1> 설문지의 구성 내용	84
<표 3-2> 제주시 동지역 연령별 인구분포 (단위: 명, %)	85
<표 3-3> 적합지수의 수용수준	96
<표 4-1> 성별과 연령분포	97
<표 4-2> 주거지역과 주거년수 분포	98
<표 4-3> 주택종류와 주거형태 분포	98
<표 4-4> 직업과 차고보유여부	99
<표 4-5> 조사지역별 표본수	99
<표 4-6> 차고지 주차여부	100

<표 4-7> 무료공간 주차여부	100
<표 4-8> 이면도로 주차여부	101
<표 4-9> 성별에 따른 교통정책 순응행동 평균차이 분석결과	102
<표 4-10> 차고보유 여부에 따른 교통정책 순응행동 평균차이 분석결과	103
<표 4-11> 연령대에 따른 교통정책 순응행동 평균차이 분석결과	104
<표 4-12> 주거지역에 따른 교통정책 순응행동 평균차이 분석결과	105
<표 4-13> 거주년수에 따른 교통정책 순응행동 평균차이 분석결과	106
<표 4-14> 주택종류에 따른 교통정책 순응행동 평균차이 분석결과	108
<표 4-15> 거주형식에 따른 교통정책 순응행동 평균차이 분석결과	109
<표 4-16> 직업에 따른 교통정책 순응행동 평균차이 분석결과	110
<표 4-17> 신뢰도 분석결과	112
<표 4-18> 탐색적 요인분석 결과	114
<표 4-19> KMO와 Bartlett의 검정 결과	115
<표 4-20> 일반적으로 사용하는 부합지수와 수용기준	116
<표 4-21> 1회 확인적 요인분석의 적합도 분석결과	118
<표 4-22> 2회 확인적 요인분석의 적합도 분석결과	119
<표 4-23> 3회 확인적 요인분석의 적합도 분석결과	120
<표 4-24> 4회 확인적 요인분석의 적합도 분석결과	120
<표 4-25> 교통정책 순응행동 관련 변수의 경로계수와 유의수준	121
<표 4-26> 5회 확인적 요인분석의 적합도 분석결과	122
<표 4-27> 1차 확인적 요인분석의 개념신뢰도와 분산추출지수	123
<표 4-28> 2차 확인적 요인분석 결과의 경로계수와 유의수준	126
<표 4-29> 2차 확인적 요인분석의 적합도 분석결과	127
<표 4-30> 2차 확인적 요인분석의 신뢰도와 분산추출지수	127
<표 4-31> 1차와 2차 확인적 요인분석의 적합도 비교	128
<표 4-32> 제안모형 분석결과의 경로계수와 유의수준	131
<표 4-33> 제안모형의 적합도 검정결과	132
<표 4-34> 제안모형의 공분산관계 삭제후 분석결과	135
<표 4-35> 수정모형 적합도 검정결과	137
<표 4-36> 제안모형과 최종모형의 적합도 개선여부 비교	137
<표 4-37> 최종모형의 개념신뢰도와 분산추출지수	138
<표 4-38> 최종모형의 가설검증 결과	139

<그림 목 차>

<그림 1-1> 연구의 흐름도	9
<그림 2-1> 합리적 행동이론에 근거한 교통정책 순응모형	19
<그림 2-2> Bentler-Speckart 이론에 근거한 교통정책 순응모형	21
<그림 2-3> 계획된 행동이론에 근거한 교통정책 순응모형	25
<그림 2-4> 주차시설의 분류	53
<그림 2-5> 차고지증명제 정책의 주차공급 확대에 관한 이론적 전개	55
<그림 2-6> 제주특별자치도 자동차 증가추세	61
<그림 2-7> 분석틀	75
<그림 3-1> 연구모형도	82
<그림 3-2> 잠재변수와 측정변수의 관계	89
<그림 3-3> 구조방정식모형	89
<그림 4-1> 1차 확인적 요인분석 적용모형	117
<그림 4-2> 1차 확인적 요인분석 결과모형	124
<그림 4-3> 2차 확인적 요인분석에 적용한 모형	125
<그림 4-4> 2차 확인적 요인분석 분석결과	128
<그림 4-5> 가설검증을 위한 제안모형	129
<그림 4-6> 제안모형 검정결과	133
<그림 4-7> 수정모형 검정결과	136

국 문 초 록

본 연구는 정책대상집단의 교통정책 순응에 영향을 미치는 요인을 파악하고, 이러한 요인들 간의 상호관계뿐만 아니라 그 영향력의 정도와 경로를 파악하여 교통정책에 대한 순응행동 모형을 구축하고자 하였다.

연구 목적을 효과적으로 달성하기 위해 문헌연구와 실증연구를 병행하였으며, 정책순응, 교통정책, 주차선택행태 등에 관한 선행연구 검토를 통해 교통정책 시행에 영향을 미치는 요인을 도출하였다. 그리고 교통정책 대상집단의 순응행동을 설명하기 위하여 계획된 행동이론을 확장하여 적용하였다.

계획된 행동이론은 행동을 결정하는데 정책에 대한 태도, 주관적 규범, 지각된 행동통제력에 의해 행동의도와 행동이 영향을 받는다고 가정하여 행동과 행동의도를 예측하는데 초점을 둔 이론이다.

본 연구에서는 교통정책 순응행동을 예측하기 위하여 계획된 행동이론의 요인을 적용하여 연구의 가설을 설정하고, 또한 교통정책 순응행동에 통계적으로 유의한 영향을 미칠 것으로 판단되는 요인들을 추가하여 구조방정식모형을 이용하여 교통정책 순응모형을 구축하였다.

제주시 19개 동지역에 거주하는 20세 이상의 성인을 대상으로 조사원이 구조화된 설문지를 이용한 1:1면접조사를 실시하였다.

차고지증명제 정책 집행에 있어서 자기 차고지를 보유하고 있을 경우에는 교통정책 집행에 긍정적이었으며, 주차 또는 차고 위반시 행정조치의 필요성에 대해서도 역시 긍정적인 태도를 보였다.

주거지역 중에서는 상업지역과 기능이 복합되거나 혼재된 지역에서는 다른 지역보다 주차환경이 좋지 않은 것으로 파악되었고, 또한 주차를 위해서 다른 지역보다 이면도로에 주차를 한다거나 또는 무료로 장기주차할 수 있는 공간을 찾아서 배회하는 경우가 많았으며, 그중에서도 공업지역과 상업지역이 자기 차고지를 확보를 위하여 비용을 지불할 의사가 높게 나타나 차고지증명제 정책에 대한 순응행동 의도 높은 것으로 나타났다.

차고지증명제 교통정책 시행에 따른 자기 차고지를 확보하려는 의사(意思)는

40~50대가 20~30대보다 상대적으로 강한 것으로 파악되었고, APT와 같은 공동주택과 다가구 주택의 거주자들이 단독주택에 거주하는 자보다 자기 차고지에 주차하려는 차고지증명제 정책순응 행동이 강한 것으로 파악되었다.

차고지증명제 정책의 확대시행은 자기차고지 확보를 위한 비용지불의사를 증가시키며, 차고지증명제 정책 위반에 대한 주위의 시선과 주위의 비난 또는 양심의 가책 등은 자기차고지 확보를 위한 비용지불의사를 증대시켰다.

주차 또는 차고위반시 행정조치 등은 자기차고지 확보를 위한 비용지불의사를 증가시키며, 또한 무부별한 이면도로 주차와 무료공간을 찾아 배회하는 차량을 줄일 수 있으며, 자기차고지에 주차하려고 하는 차고지증명제 정책 순응행동을 감소시키는 것으로 분석되었다. 그러나, 과거에 무료주차 공간을 찾아서 배회하였거나 또는 이면도로에 주로 주차하였던 과거의 행동과 경험은 자기차고에 주차하도록 하는 차고지증명제 정책 순응행동을 약화시키는 것으로 파악되었다.

교통정책에 대한 태도에 있어서 차고지증명제 정책의 지역적인 확대시행과 차량종류 확대시행 간에는 공분산 관계가 형성되어 있는 것으로 분석되어 상호 긴밀한 연관성이 있는 것으로 파악되어 차고지증명제 확대시행에 있어서 지역과 차종을 분리하여 따로 확대 시행하는 것보다는 동시에 병행하여 시행하는 편이 보다 효과적임을 보여주고 있다.

차고지증명제 정책에 대한 자기차고지를 확보하려는 순응행동 의도는 계획된 행동이론을 적용한 요인, 즉 교통정책의 내용에 대한 태도와 주관적 규범, 그리고 지각된 행동통제력에 의하여 설명되는 것으로 파악되었다. 그러나 과거행동, 주차환경, 정책집행기관의 추가 요인들은 차고지증명제 정책에 대한 자기차고지를 확보하려는 순응행동 의도에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

주차 또는 차고위반시 행정조치와 같은 지각된 행동통제력은 자기차고지에 주차하려는 차고지증명제 정책 순응행동을 증가시키는 반면에 무부별한 이면도로 주차와 무료공간을 찾아 배회하였던 과거의 행동과 경험은 비록 자기차고지를 갖고 있다고 하더라도, 자기차고지에 주차하려고 하는 차고지증명제 정책순응 행동을 저하시킨다는 것을 알 수 있었다.

주요어 : 교통정책, 차고지증명제, 차고, 순응행동, 계획된 행동이론, 구조방정식모형,



제1장 서론

제1절 연구의 배경 및 목적

1. 연구의 배경

도시지역에 있어서 교통은 도시성장에 기여할 뿐만 아니라 다양한 도시기능에 영향을 미쳐왔다. 인구가 도시로 집중하면서 도시가 팽창하고 경제활동이 더욱 활발하게 이루어지면서 사람과 화물의 이동이 더욱 중요하게 되었고, 이동을 위하여 교통수단이 발달됨에 따라 교통서비스가 창출되었다.

그리하여 교통이 도시화를 촉진시키게 되었고, 도시화의 물결은 거꾸로 교통서비스에 대한 욕구를 불러일으키는 계기가 되었다. 즉, 도시화는 교통수요를 낳았고, 교통의 발전은 도시교통수요를 충족시키면서 도시의 골격을 형성하여 왔다 (최재성 외, 2006:1-2).

경제발전으로 인하여 도시가 성장하고 국민의 생활수준이 향상됨에 따라 자동차는 급속하게 증가하였고, 자동차의 급격한 증가는 도시의 교통문제, 주차문제, 공해문제 등 여러 종류의 도시문제를 유발하였다.

또한 도시의 외곽지역으로 도시의 공간적인 확장을 초래하였고, 이로 인하여 도심지는 물론 도시의 외곽지역까지도 극심한 교통문제를 유발하고 있는 것이 현실이다.

이처럼 오늘날 거의 모든 도시들이 겪고 있는 사회적인 문제 중의 하나는 누구나 의심의 여지가 없이 교통문제를 꼽을 수 있으며, 대표적인 교통문제로는 교통혼잡과 주차문제이다.

교통혼잡과 주차문제는 외견상으로는 각각의 개별적인 문제로 보일 수 있지만, 사실은 서로가 함께 상호작용하면서 교통문제의 악순환을 일으키고 있는 주요 원인이기도 하며, 게다가 하나의 문제가 해결되면 다른 하나의 문제도 자연스럽게 해결될 수 있는 여지를 갖고 있다.

따라서 우리의 일상생활에 불편을 초래할 뿐만 아니라 교통혼잡의 주요 원인이 되기도 하는 주차문제의 해결은 수 많은 도시들의 주요한 과제중의 하나이다.

제주특별자치도의 경우에도 마찬가지이며, 또한 주차로 발생하는 문제들이 또 다시 환경을 파괴하거나 또는 공동체 사회를 파괴하는 현상들을 유발하고 있다.

그러나 우리나라에서 처음으로 제주특별자치도 제주시 19개 동지역에 시행 중인 차고지증명제 정책은 주차문제와 주차정책에 있어서 긍정적인 기능을 하고 있기는 하지만, 경제적 약자의 부담 증가 등과 같은 또 다른 문제를 야기하고 있는 것도 사실이다(황경수, 2009:92).

주차문제는 근본적으로 자동차의 증가에 따른 주차수요의 증가, 주차공급의 한계로 인한 주차시설의 부족, 그리고 주차수요 억제와 합리적인 주차공급을 유도하도록 하는 주차정책의 미흡 등의 복잡한 상호작용으로 발생하는 주차문제는 더욱 더 심화되고 있다(강원개발연구원, 1998:3).

이처럼 도시교통에 있어서 주차문제는 매우 중요한 부분이지만, 대부분의 도시들은 주차장 공급이 제한적이면서도, 주차에 대한 수요는 상당히 큰 편이다(Jyh-Fa Tsai, 2006:690). 따라서 주차문제는 수요와 공급의 불일치에서 기인되는 것이라 할 수 있다.

즉, 주차문제 해결은 수요와 공급의 균형이 잘 맞도록 조절하면 되는 것이라고 할 수 있다. 그러나 대부분의 사회에서 주차의 수요와 공급이 균형을 잘 유지되도록 한다는 것은 현실적으로 거의 불가능한 어불성설(語不成說)이라고 해도 과언이 아니다.

도시에서는 자가용 승용차의 급증으로 주차문제가 발생하게 되고, 게다가 도심으로 진입한 차량까지도 수용을 해야 하게 되어 주차시설은 더욱 부족하게 되어 도로 상에는 노상주차와 불법주차가 발생하여 도심지 도로의 교통흐름과 소통능력을 저하시키고, 교통체증의 유발하여 교통 환경을 저해할 뿐만 아니라 주거지역에서는 주차공간과 자기 차고지 부족 현상이 발생하여 이면도로가 주차장화되고 있다(서울시정개발연구원, 2002:3).

게다가 최근에는 1가구당 1차량에서 1가구당 다차량 보유현상이 확산되면서, 주거지역에서 주차공간 부족 현상은 나날이 심화되고 있는 실정이다.

특히 최소한의 적정 주차시설 확보가 용이하지 않은 구시가지의 야간 주차난

은 이웃 간에 불화를 유발하고, 보행자의 보행권을 침해하고, 이면도로를 주차공간으로 무단 점유하여 화재와 재난 등이 발생할 경우에는 소방방재도로의 기능을 상실하게 되고, 그로 인하여 또 다른 2차 재난을 불러 올 수 있다.

그리고 주거지역내 공영주차장 또는 이면도로 등의 공동사용 공간의 사유화와 같은 생활환경 악화, 어린이와 노인 등 교통약자의 교통사고 위험성 증가 등과 같은 심각한 사회적 문제와 사회적 비용을 증가시키고 있다.

2. 연구의 목적

우리의 생활에서 자동차는 필수불가결한 요소의 하나가 되었으며, 자동차의 운행에 있어서 시작과 끝은 언제나 주차이다. 그러나 주차로 인하여 발생하는 사회적 문제와 사회적 비용의 증가함에 따라 많은 지방자치단체들은 주거지역 주차문제를 해소하기 위해 공영주차장 확충, 골목길 주차구획선 정비, 거주자우선주차제 등의 많은 주차정책들을 시행하였지만, 주거지역의 주차환경 개선에는 한계를 드러내고 있는 실정이다.

이와 같은 교통정책의 한계를 직시하고, 주차문제를 해소하기 위하여 주차수요억제와 합리적인 주차시설 공급을 동시에 유도하는 교통정책이 필요할 뿐만 아니라 이러한 교통정책 집행에 있어서 정책대상집단의 정책순응과 불응에 미치는 영향요인이 무엇인지를 파악하고, 주차정책 집행 시에 있어서 우선적으로 고려되어야 한다.

따라서 본 연구의 목적은 우리의 주거 및 생활환경과 직결되어 있는 주차문제의 해결을 위하여 제주특별자치도 제주시 19개 동지역에 시행중인 차고지증명제라는 교통정책이 안정적으로 집행되도록 하고, 향후 확대시행에 따른 불응 요인을 사전에 제거 또는 파악하여 교통정책의 정착화에 기여하고자 하였다.

이를 위하여 정책대상집단의 교통정책 순응에 영향을 미치는 요인과 주차공간 선택행태에 영향을 주는 요인 등을 파악하고, 이러한 요인들 간의 상호관계뿐만 아니라 그 영향력의 정도와 경로를 파악하여 교통정책에 대한 순응행동 모형을 구축하는 것이다.

교통정책 대상집단의 순응행동을 설명하기 위한 이론적 배경으로는 사회심리학 영역에서 주로 적용되고 있는 계획된 행동이론을 확대하여 적용하였다.

계획된 행동이론에서는 행동은 행동의도에 의하여 설명되며, 행동의도는 행동에 대한 태도, 주관적 규범, 지각된 행동통제력에 의하여 영향을 받는다고 가정한다.

따라서 본 연구는 계획된 행동이론을 바탕으로 연구의 가설을 설정하고, 추가적으로 교통정책 순응행동에 영향을 미칠 것으로 판단되는 요인들을 고려하여, 교통정책 순응행동을 예측하기 위하여 구조방정식모형 분석방법을 이용하였다.

자료의 분석과 검증 과정에서 도출된 내용을 근거로 하여 정책제언을 제시하고자 하였으며, 이를 보다 구체적으로 설명하면 다음과 같다.

첫째, 기존의 문헌연구와 선행연구를 바탕으로 하여 교통정책의 순응 및 불응에 영향을 미치는 요인들을 정책의 내용, 정책집행기관, 정책대상집단, 환경요인 등으로 정리한다.

각 요인들은 요인분석을 통하여 변수의 타당성을 확보하고, 각 요인들 간의 상관관계뿐만 아니라 교통정책 순응에 미치는 인과관계에 관하여 분석하고, 정책집행시에 우선적으로 고려되어야 할 사항들을 제시한다.

둘째, 정책대상집단의 교통정책에 대한 순응 및 불응 행동을 설명하기 위한 이론적 배경으로 사회심리학 영역에서 주로 사용되고 있는 계획된 행동이론을 확대 적용하여 연구가설을 설정한다.

그리고 교통정책 순응행동에 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 요인과 변수들을 선정하고, 이러한 요인과 변수들을 활용하여 모형을 설정하고, 이를 구조방정식모형 분석방법을 이용하여 최적의 교통정책 순응모형을 구축하고자 한다.

제2절 연구의 범위 및 방법

1. 연구의 범위

정책집행에 있어서 정책대상집단(policy target groups)¹⁾의 순응은 정책목표를 달성함에 있어 매우 중요한 요인으로 작용한다.

아무리 훌륭하고 좋은 정책일지라도 정책대상집단이 정책에 대하여 순응하지 않는다면 정책은 성공할 수가 없을 것이며, 또한 정책대상집단이 충족되지 않는 욕구와 불만을 제기하여 잘 계획된 정책도 의도했던 목표를 달성하지 못하는 경우가 발생한다.

따라서 정책을 집행하기 이전에 정책대상집단의 순응 확보를 위한 다양한 분석이 필요하며, 이러한 맥락에서 본 연구의 대상과 범위를 제시한다.

첫째, 보통 도시교통문제는 크게 교통혼잡과 주차문제로 나눌 수 있으며, 또한 도시 주차문제는 크게 2가지로 구분할 수 있다.

하나는 차량을 운행하여 목적지에 도착한 후에 일시적으로 멈추고 있는 지(止)의 상태로 발생하는 목적지 주차문제이다.

또 다른 하나는 일반적으로 자동차가 하루의 운행을 마치고 멈추어 있는 휴(休)의 상태로, 정책대상집단의 주거지역에서 차고 또는 주차장에 보관하기 위한 차고지에서 발생하는 주차문제로 구분할 수 있다.

본 연구에서는 일반적으로 차량이 하루의 운행을 마치고 멈추어 있는 휴(休)의 상태로 정책대상집단의 주거지역에서 차고 또는 주차장에 보관하기 위한 차고지에서 발생하는 주차문제로 한정한다.

둘째, 본 연구의 주요내용은 여러 가지 교통정책 중에서도 주거지역의 주차공간 부족으로 발생하는 주차난을 완화하기 위하여 제주특별자치도 제주시 19개 동(洞)지역에서 배기량 2000cc 이상의 대형 자가용 승용차를 대상으로 자동차 소유자에게 차고지 또는 차고시설을 확보하도록 의무를 부과하는 차고지증명제 정

1) 정책대상집단(policy target groups)이란 정책의 적용을 받는 집단이나 사람들을 의미한다.(권기현, 정책학, 박영사, 2009, p.78.)

책을 시행하고 있다.

따라서 연구의 공간적 범위는 차고지증명제 정책이 시행되고 있는 제주특별자치도 제주시 동(洞) 지역으로 한정하여 자료 수집 및 분석을 실시한다.

셋째, 제주특별자치도 제주시는 2004년 이래로 거주자우선주차제 시범시행, 차고지증명 및 관리조례 제정 준비 등 차고지증명제 시행을 위하여 사전준비를 하였고, 2007년 2월 1일부터 배기량 2000cc 이상의 대형 자가용 승용차를 대상으로 차고지증명제를 제주시 동(洞) 지역을 대상으로 부분적으로 시행하였다.

그리고 향후 2012년부터는 차종을 중형자동차로 확대하고, 2015년 이후에는 모든 차종과 제주특별자치도 전(全) 지역으로 차고지증명제 정책을 확대하여 시행할 예정이다.

따라서 확대 시행이전 시점인 2007년부터 2011년까지를 자료수집 및 분석의 기준시점으로 설정하였고, 2011년 현재 차고지증명제 정책이 시행되고 있는 제주특별자치도 제주시 19개 동(洞)지역에 거주하는 만 20세 이상의 성인 남녀를 모집단으로 설정하였다.

이상의 내용을 요약하면, 연구의 범위는 2011년 현재 제주특별자치도 제주시 19개 동(洞)지역에서 시행되고 있는 차고지증명제 정책을 대상으로 하는 자료뿐만 아니라, 제주시 19개 동(洞)지역에 거주하는 만 20세 이상의 성인을 모집단으로 하여 설문조사를 실시하여 분석하였다.

2. 연구의 방법

본 연구는 교통정책의 순응에 영향을 미치는 요인을 파악하고, 각각의 요인간의 관계뿐만 아니라 정책 순응에 미치는 영향력의 정도에 관하여 분석을 한다.

그리고 교통정책 집행에 따른 문제점을 사전에 파악하고, 집행에 대한 불응 또는 거부감을 사전에 제거 또는 예방하여, 정책 집행 시에 우선적으로 고려해야 할 요인들을 제시하고 교통정책 순응모형을 구축하는데 목적이 있다.

연구 목적을 효과적으로 달성하기 위해 문헌연구와 실증연구를 병행하며, 연구에서 활용된 연구방법을 구체적으로 설명하면 다음과 같다.

첫째, 기존 문헌들을 중심으로 한 이론적 전개를 통해 교통정책과 주차수요관리 정책에 관한 전반적인 이해를 도모하며, 정책순응의 의미와 정책순응에 영향을 미치는 요인들에 대하여 파악한다.

둘째, 교통정책집행에 따른 정책대상집단의 교통행동을 이해하기 위해 심리학, 행정학 등 여러 학문분야에서 개인들의 특정 행동을 예측하기 위한 분석틀로 사용되고 있는 합리적 행동이론 및 계획된 행동이론 등에 대하여 알아본다.

셋째, 정책순응, 교통정책, 주차선택행태 등에 관한 선행연구 검토를 통해 교통정책 시행에 영향을 미치는 요인을 도출하고, 도출된 요인을 계획된 행동이론에 포함한 확장된 계획된 행동이론을 이용하여 연구의 분석틀을 구성하였다.

넷째, 도출된 요인들을 세분화하여 하위변수들로 구성하고, 각 변수들을 측정하기 위하여 각 질문문항은 명목척도와 등간척도(리커트 5점 척도)로 제주도 19개 동(洞)지역의 성인남녀를 대상으로 하여 설문조사를 실시하였다.

다섯째, 수집된 원자료(raw data)는 SPSS WIN 12.0 for Windows를 이용하여 기술통계(Descriptive Statistics), 신뢰도분석(Reliability Analysis) 및 요인분석(Factorial Analysis) 등을 실시하고, 모형추정에 타당한 요인들에 대하여 구조방정식모형(Structural Equation Modeling : SEM) 분석을 위하여 Amos 7.0 for Windows를 이용하여 분석을 실시하였다.

구체적으로 응답자의 일반적 특성에 대하여 빈도분석(Frequency Analysis)과 기술통계(Descriptive Statistics) 분석 등을 실시하고, 교통정책 순응에 대한 정책대상집단 간의 차이분석을 위하여 t-test와 ANOVA(일원배치분산분석) 분석 등

을 활용하였다.

측정도구의 신뢰도 분석을 위해서는 선정된 문항들을 기초로 각 구성개념들의 신뢰도를 Cronbach's α 로 측정하였고, 타당도 분석을 위한 요인분석에서는 구성개념 타당도를 알아보기 위하여 주성분분석(Principal Component Analysis)을 사용하였다.

이러한 절차를 거쳐 도출된 유의미한 요인들을 대상으로 독립변수와 매개변수, 그리고 종속변수로 구분하고, 연구모형에 포함된 독립변수와 매개변수 그리고 종속변수 간의 구조적 영향관계를 파악하기 위해 구조방정식모형을 사용하여 분석하였다.

본 연구에서 사용된 자료는 크게 1차 자료(Primary Data)와 2차 자료(Secondary Data)로 구분된다.

1차 자료는 제주시 19개 동(洞)지역 주민들을 대상으로 교통정책에 대한 측정도구인 구조화된 설문지를 이용하여 조사원이 직접 일대일 면접조사를 실시하여 수집하였으며, 2차 자료는 교통정책과 주차선택행태 등과 관련된 각종 논문, 연구보고서, 정기 간행물, 그리고 정책보고서 등을 활용하였다.

본 논문의 구성은 모두 5장으로 구성되었다.

제1장에서는 연구의 배경과 목적, 그리고 연구의 범위와 방법을 전개하였다.

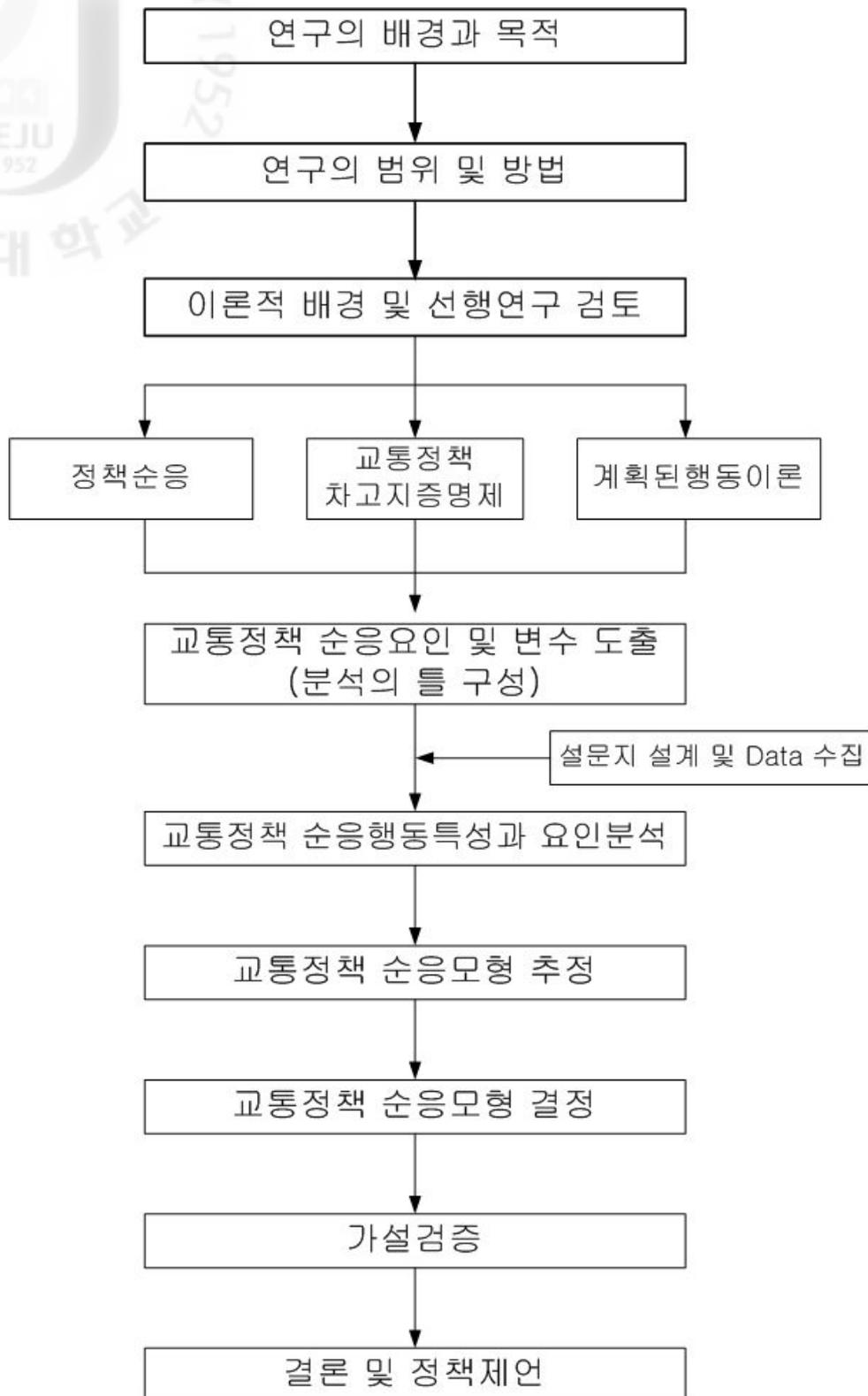
제2장에서는 교통정책의 순응에 미치는 영향요인, 주차행태, 교통행동의 이론 등에 이론적 배경 및 선행연구를 토대로 하여 변수를 선정하며 차고지증명제 정책의 현황과 사례를 살펴보고, 연구의 분석틀을 구성하였다.

제3장에서는 연구모형을 추정하며, 조사 수행을 위한 측정도구와 자료수집방법을 설명하며, 그리고 연구모형 분석을 위한 구조방정식모형의 적합도 검정방법에 대하여 다루었다.

제4장에서는 추정한 연구모형을 적합도 검정과정을 통하여 모형을 수정하고 타당한 최적모형을 도출하였다.

그리고 제5장에서는 분석결과와 최적모형을 근거로 하여 정책제언을 도출하며, 본 연구를 종합하여 결론으로 마무리 하였다.

이와 같은 과정을 정리하면 다음의 <그림 1-1> 연구의 흐름도와 같다.



<그림 1-1> 연구의 흐름도

제2장 교통정책 순응에 관한 이론적 배경 및 선행연구 검토

제1절 교통정책 순응과 불응

정책은 사회문제 해결을 목표로 하며, 사회문제는 사회 구성원들의 상호작용이나 개별적 행동에 의해서 발생하는 경우가 많으며, 사회문제 해결을 위해서는 사회구성원의 행태변화가 필수적이다.

아무리 좋은 정책이 집행된다고 하더라도 정책대상집단의 행태변화가 수반되지 않으면 정책집행은 성공을 거둘 수 없다는 것을 의미한다.

최근에는 교통정책(Transportation Policies)의 집행이 국민생활에 미치는 영향력이 강한 만큼 교통정책에 대한 관심이 급속히 증가하고 있지만, 교통정책은 정책대상집단의 순응(Compliance)이 확보되지 않은 상태에서 집행되어 비효과적이거나 가치가 없게 되는 경우가 많다(Nakamura & Smallwood, 1980).

교통정책은 국민의 행동에 대해 통제 또는 영향을 미치기 때문에 정책대상집단이 교통정책의 내용을 거부하거나 따르지 않을 경우에, 교통정책을 중단하게 되면 그 정책은 아무런 의미가 없게 된다.

따라서 교통정책은 정책대상집단의 행태에 영향을 미치거나 통제를 가하여 정책대상집단이 공적 차원의 규칙이나 목적에 맞게 행동하도록 유도하려고 한다.

그런데 만약 교통정책에 대한 순응이 이루어지지 않거나 정책대상집단이 바람직한 행동을 취하지 않으려 할 때, 그리고 기대되는 행동을 그만두려 한다면 그만큼 교통정책의 효과는 감소될 것이며 심지어 극단적인 경우에는 무용지물이 되고 말 것이다(Anderson, 2006).

이처럼 교통정책은 교통문제 해소를 위하여 교통수요의 억제, 도로의 공급과 제한 등과 같은 여러 가지의 수단들이 집행되며, 이러한 교통정책의 집행을 통해 목표를 달성하기 위해서는 정책대상집단의 순응이 반드시 필요하다.

따라서 교통문제 해결과 의도하는 목표를 달성하기 위해서는 효율적인 교통정

책 집행은 물론 정책대상집단의 순응이 필수불가결한 요소로 작용하기 때문에 교통정책 집행에 따른 정책대상집단의 행태변화를 이해하기 위하여 정책순응과 불응의 개념 파악이 선행되어야 한다.

1. 교통정책 순응과 불응의 개념

정책대상집단의 교통정책 집행에 대한 태도는 교통정책의 유형에 따라 다르겠지만, 적극적으로 지지하고 찬동하는 순응과 이를 지지하고 비판하며, 거부하는 불응으로 대별할 수 있다. 게다가 이와 유사한 개념으로는 동조, 수용, 그리고 복종 등이 있다.

우선 순응(Compliance)이란 정책이나 법규에서 요구하는 행동(Behavior)에 따르는 행위이며, 반대로 이에 따르지 않는 행위를 불응(Non-Compliance)이라고 한다(정정길 외, 2006:659).

순응과 유사한 개념으로는 동조(Conformity)와 수용(Acceptance)이 있는데, 동조는 행동규범에 일치하는 방향으로 명시적 또는 묵시적으로 행동을 수정하는 것이며, 수용은 외면적 행동의 변화만이 아니라 내면적 가치체계와 태도의 구체적 변화를 의미하는 것으로 보며, 수용이 순응보다 더욱 지속적이고 넓은 영역의 행동에 영향을 미친다(Duncan J. W, 1981:192).

즉, 순응은 내면적 가치관의 변화까지를 포함하지는 않고, 마음속으로 어떻게 생각하든 외부로 드러난 행동이 정책이나 법규에서 요구하는 것이면 순응으로 보는 것이다(하상근, 2006:14).

그러나, 특정의 행동규정이나 규칙의 요구에 따르는 순응 주체 혹은 특정 행위자의 모든 행위는 순응이지만, 특정한 상황에서 자기 자신과 동일시 할 수 있는 권위적인 인물로부터의 명령에 대한 반응은 복종이다(Young, 1979:4-5).

복종이란 구체적 상황에서 신분이 분명한 권위를 가진 인물이 내리는 명령에 대한 반응이며, 이러한 상황에서 특정 행위자는 대상 행위자에게 무엇을 하도록 하거나 금지하는 명령을 내리고 대상행위자는 그러한 명령에 복종할 것인지 거역할 것인지를 판단하게 된다(남궁근, 2009:510).

교통정책의 집행에 있어서 순응과 불응은 개념상으로는 명확하게 구분되지만,

현실에서는 행위 주체들이 교통정책에 있어서 완전히 순응하거나 완전히 불응하는 것이 아니라 부분적으로 순응하면서 동시에 또 다른 부분적으로는 불응하기 때문에 순응상태에 있느냐 아니면 불응상태에 있느냐를 명확하게 구별하기는 쉽지 않다.

교통정책의 집행에 있어서 순응이란 정책결정자가 결정한 주차정책의 내용 및 지침과 일치하는 정책집행과정의 참여자, 즉 정책집행자 및 정책대상집단의 행태를 의미한다.

따라서 교통정책 순응이란 교통정책의 지시와 지침에서 설정한 행동규정과 집행과정에서 요구되는 여러 가지 기준을 정책집행자와 정책대상집단이 아무런 이의가 없이 받아들이고, 기존 행태의 변화를 감수하며 행동규정이 요구하는 방향으로 행동을 변화시키는 것을 말한다.

여기서 차고지증명제 정책에 대한 순응은 법률에서 도로교통법, 주차장법 등과 지방자치단체의 조례에서 요구하는 행동에 따르는 행위를 의미하며, 불응이란 이를 따르지 않는 행위를 말한다.

따라서 차고지증명제 정책 불응이란 교통정책의 내용을 문제의 시점으로 하여 집행과정에서 드러난 행태적 결과를 의미하는 것으로써 정책대상집단의 외부적 행동이 차고지증명제 정책 또는 지침에 대하여 불일치하는 것이다.

본 연구에서 차고지증명제 정책의 순응은 주차장으로 규정되어 있는 공간에 주차하는 행위, 도로교통법과 주차장법 등에서 요구하는 행위, 제주특별자치도에 제정한 차고지증명 및 관리조례에 근거하여 주거지역에서 차고지로 신고된 전용차고지에 주차하는 행위를 의미한다. 그리고 차고지증명제 정책의 불응이란 이를 따르지 않는 행위를 말한다.

구체적으로 차고지증명제 정책을 대상으로 하여 자동차 소유자가 차고지증명 신고를 하지 않거나, 비록 차고지증명 신고를 하였지만 차고지에 주차를 하지 않는 행위, 그리고 이면도로 상에 주차를 하는 행위 등이 차고지증명제 정책에 대한 정책대상집단의 불응에 해당된다.

2. 교통정책 순응과 불응의 영향요인

정책집행과정에서 정책집행에 영향을 미치는 요인들은 무수히 많기 때문에 모든 요인들을 구체적으로 검토하기란 거의 불가능하다.

하지만 정책집행과정에서 정책순응 및 불응에 영향을 미치는 요인들에 관해서는 많은 학자들에 의해 다양한 분석이 이루어져 왔다.

Rodgers & Bullock(1976:5)은 순응에 영향을 미치는 요인을 법의 명료성, 처벌의 확실성과 그 정도, 법에 대한 정당성의 인식, 강제시행, 정책에 대한 동의, 순응의 측정능력, 점검의 정도, 강제시행기관의 존재 등으로 보고 있다.

Young(1979:18-25)은 개인의 이익, 강제적 법집행, 유인, 사회적 압력, 의무감, 관습과 관례를 제시하고 있는데, 이런 요인이 부정적으로 작용할 경우 불응이 발생한다고 주장하였다.

Coombs(1980:885-891)는 정책불응의 원인을 정책에 대한 불신, 의사전달상의 장애, 자원의 결핍, 행동상의 불응, 권위의 측면에서 구별하며, 정책불신에 따른 불응을 목표로부터 발생한 불응과 신념으로부터 발생한 불응으로 구분하였다.

Anderson(1984:101-105)은 공공정책의 목적은 인간의 행동을 변화시키기 위한 것으로 정책의 순응과 불응에 관한 요인으로 사회화 과정에서 권위에 대한 존경, 합리성과 타당성, 정책의 정당성, 개인의 이익, 제재, 기간의 경과 등으로 분류하였다.

이시원 & 하상근(2002)은 국민연금정책의 불응요인을 파악하기 위하여 국민연금정책의 불응을 일종의 조세불응으로 파악하고, 종속변수로 적극적 불응과 소극적 불응이라는 불응분류모형을 이용하였다. 독립변수로는 정책 요인으로 정책의 소망성, 정책의 명확성, 정책의 일관성, 정책의 실효성으로 분류하고, 정책집행기관 요인으로 신뢰성과 정통성으로, 정책대상집단 요인은 인구사회학적 배경요인, 심리적요인, 능력요인, 준거집단 요인으로 설정하여 분석하였다.

안해균(2002:440-444)은 Anderson의 견해를 중심으로 하여 권위에 대한 믿음, 합리적·의식적 설득, 개인적 이익, 강제, 정책집행의 기간을 들고 있다.

차용진(2005)은 환경규제 순응에 영향을 미치는 요인을 도출하고, 환경규제 대상집단을 대상으로 영향 요인들의 상대적 중요성을 분석하여 순응확보방안을 제

시하였다. 환경규제 순응영향요인을 규제정책내용 요인에는 당위성과 합리성을, 규제집행기관요인에는 규제집행자의 자질, 보유자원, 집행구조, 규제수단으로, 규제집행환경요인으로 정치적 여건, 경제적 여건, 사회적 여건으로, 규제대상집단 요인에는 능력과 행태로 분류하여 분석하였다.

정정길 외(2006:663-667)은 정책집행이론에 있어 순응의 요인을 정책의 내용과 관련된 요인으로 정책의 소망성, 명확성과 일관성을 제시하였고, 정책결정 및 집행기관과 관련된 요인으로 집행기관의 신뢰성과 정통성, 중간매개집단 및 집행관료의 상부기관에 대한 인식을 제시하였다.

최봉기(2008:382-386)는 정책집행에 있어 순응발생요인으로 정부의 정통성과 권위에 대한 신뢰, 합리적·의식적 설득, 강제의 행사, 개인적·집단적 이해관계, 기간, 압력, 그리고 전통이나 관습 및 관례를 들고 있다.

양세훈(2008)은 주민들의 순응 확보를 위해 가장 영향을 미치는 요인이 무엇인지를 도출하여 정책집행과정에서 효율적인 건립방법을 제시하기 위하여 4개 지방자치단체의 비선호시설 건립과 관련된 행정기관의 문서 등에 의한 문헌조사와 각 사례별로 정책집행자 집단의 인터뷰와 현장실사 등을 통해 갈등요소와 순응 영향요인을 사례분석을 했다. 기존의 영향요인 연구를 행위자와 환경, 제도적인 측면으로 재구성하고, 행위자 측면, 환경적 측면, 제도적 측면으로 영향요인을 세분화하였다. 비선호시설의 선행연구에서 분류한 경제적 요인, 기술적 요인, 정치적 요인, 행정·제도적 요인, 심리·문화적 요인, 환경·운동적 요인에 대해 행위자 측면과 환경적인 측면, 제도적인 측면으로 단순화하였다.

성도경·이순우(2009)는 음주운전 금지라는 교통안전 규제정책의 불응요인을 규명하고 음주운전자의 성향에 따라 정책순응 확보방안을 도출하였다. 불응요인으로 정책의 내용 요인으로 처벌의 강도, 규제수단 비현실성으로, 규제집행기관 요인으로 집행기관의 신뢰성, 그리고 규제대상집단 요인으로 개인적 편리, 경제적 비용, 음주운전 지식, 주변인의 영향, 적발가능성으로 구분하여 분석하였다. 정책불응에 영향을 미치는 상대적 영향력은 음주운전지식, 규제기관의 신뢰성, 경제적 비용, 규제수단의 비현실성의 순으로 영향력이 있다고 하였다.

남궁근(2009:514-518)은 정책집행에 있어 불응의 요인으로 불분명한 의사전달, 부족한 자원, 정책에 대한 회의, 순응에 수반하는 부담, 권위에 대한 불신에서 기

인하는 것으로 보고 있다.

이처럼 정책순응과 불응에 영향을 미치는 요인들은 다양하며, 어떤 경우는 하나의 요인에 의해 순응 또는 불응하는가 하면, 또 다른 어떤 경우에는 여러 요인이 복합적으로 작용하여 순응 또는 불응하기도 한다.

<표 2-1> 교통정책 순응 또는 불응요인

학자	정책요인	집행기관요인	정책대상요인	정책환경요인
Young (1979)	-	-법적강제	-자신의 이익 -의무감	-사회적 압력 -관습/관례
Coombs (1981)	-의사전달장애 -정책불신	-권위의 결여	-행동 불응	-자원의 부족
Anderson (2006)	-비일관성 -대립되는 정책기준	-관료의 인식과 권위	-가치체계와의 갈등 -불응 이익	-
Rodgers & Bullock (1976)	-명료성 -정당성	-강제집행기관 존재여부	-처벌확실성 -처벌강도 -순응측정능력	-
Alexander (1985)	-정책 소망성 -정책 명료성	-집행자 성향 -자원 -체제와 절차 -집행수단	-사회적여건 -경제적 여건 -이익집단활동	-집단의 특성 -능력 -태도
이시원 외 (2002)	-소망성 -명확성 -일관성 -실효성	-신뢰성 -정통성	-사회적요인 -심리적요인 -능력요인 -준거집단요인	-
차용진 (2005)	-당위성 -합리성	-집행자 자질 -보유자원 -집행구조 -규제수단	-능력과 행태	-정치적 여건 -경제적 여건 -사회적 여건
정정길 외 (2006)	-소망성 -명확성 -일관성	-태도 -신뢰성 -정통성 -기관 인식도	-능력과 의욕	-
하상근 (2006)	-소망성 -명확성 -일관성 -실효성	-신뢰성 -정통성	-심리적 요인 -능력요인 -준거집단요인	-
최봉기 (2008)	-정통성 -권위	-	-이해관계 -기간	-사회적 압력 -전통, 관습 및 관례
남궁근 (2009)	-불신 -명확성	-	-권위에 대한 불신	-자원 -보상과 제재

자료 : 명묘희(2008:18-19)의 내용을 재구성함.

제2절. 교통정책 순응에 관한 행동이론

인간의 행동은 어떤 목표를 달성하기 위해 수행되며, 그 목표를 달성하기 위하여 반드시 가치를 결정하는 행동이 뒤따르게 마련이다.

그래서 정책대상집단 개개인의 행동은 정책순응 또는 불응이라는 결정을 하게 되며, 정책대상집단의 선택이 어떠한 관점 또는 방향에서 이루어지는가는 교통정책 순응과 불응에 중요하게 작용한다.

따라서 정책대상집단의 교통정책 순응과 불응에 영향을 미치는 요인들을 사회심리학이론 모형에 적용하여 교통정책 순응모형을 추정한다.

즉 교통행동에 대하여 이론과 실증적 검증을 통하여 종합적으로 설명하는 연구가 되도록 하기 위하여 교통행동을 유발하는 잠재요소를 조사함에 있어 정책대상집단의 교통행동 결정을 보다 심도 있게 다루고 교통행동을 이해하는데 도움을 줄 수 있는 행동예측 이론을 이용하였다.

규정에 대한 준수와 위반 행동을 이해하고 예측하기 위하여 많은 연구들이 수행되어 왔으며, 대부분이 사용되는 이론적 모형이 계획된 행동이론이다(Forward, 2009:198).

계획된 행동이론은 인간의 다양한 행동을 예측함에 있어서 중요한 이론적 틀을 제공하고, 정책대상집단의 주차행동을 예측에 있어서 매우 유용한 도구이다.

그러나 여기서 계획된 행동이론을 이해하기 위해서는 그 이전에 인간행동 예측에 유용한 도구로 사용되었던 합리적 행동이론과 Bentler-Speckart 이론에 대한 이해가 필요하다.

1. 합리적 행동이론

일반적으로 대부분의 운전자들은 도로상의 불법주차 또는 주차와 관련된 규정 위반이 도덕적으로 바람직하지 않다는 생각을 지니고 있다.

그럼에도 불구하고 일반적인 주차규정 위반이 너무도 흔하게 목격되는 것을 보면, 주차규정 위반이 비도덕적 또는 부정적인 행위라는 말만으로는 주차규정을

위반하는 행위가 줄어들지는 않을 것 같다.

Romain(2004:399)은 주차장소의 선택을 경제적이고, 합리적인 선택이라고 하였고, 합리적 행동이론(Theory of Reasoned Action : TRA)은 경제학점 관점에서 개인적 이익을 극대화하려는 기대효용(Expected Utility)원리에 기초한 선택과 정치·경제학적 차원의 의사결정이론을 혼합한 통합이론이라 할 수 있다.

즉, 합리적 행동이론은 경제적 특질의 인식여부에 따라서 순응과 불응 중에서 행동을 선택할 수 있다는 것이다.

본 연구에서 차고지증명제 정책의 불응(Non-Compliance)이란 행태적 결과로 정책대상집단의 외부적 행동이 차고지증명제 정책 또는 지침에 대하여 불일치하는 것이다.

Fishbein & Ajzen(1975)의 합리적 행동이론(Theory of Reasoned Action : TRA)²⁾은 Ajzen(1985)의 계획된 행동이론(Theory of Planned Behavior : TPB)³⁾이 제안되기 이전까지 태도와 행동의 관계를 설명하는 이론들 가운데 다양한 영역에서 가장 자주 연구되는 이론이었다(Norman & Smith, 1995:403-415).

Fishbein & Ajzen(1975)의 합리적 행동이론은 인간이 어떤 행동의 수행여부를 결정할 때 행동의 결과가 자신에게 어떠한 결과를 초래할 지를 판단하여 합리적으로 행동한다고 가정한다. 즉 행동의 결과가 자신에게 편익을 가져온다고 생각이 되면 그 행동을 수행할 가능성이 높다는 것이다.

여기서 자신이 수행할 행동에 있어서 결정요인은 행동(Behavior)에 대한 태도(Attitude)나 주관적 규범(Subjective Norm)이 아니라 행동을 수행하려고 하는 행동의도(Behavior Intention)라고 주장하고 있다(Fishbein & Ajzen, 1975).

여기서 행동의도는 두 개의 결정요인으로 구성되는데, 태도는 개인적인 요인으로 행동 실행에 대한 개인의 긍정적 혹은 부정적 평가이며, 주관적 규범은 사회적 압력과 같은 것으로 행동 실행에 있어서 주변의 중요한 다른 사람 또는 준거 집단의 소망에 대한 개인적인 인지를 말한다(Ajzen & Madden, 1986).

즉, 합리적 행동이론은 개인의 행동의도는 의문이 있는 행동에 대한 긍정적 평

2) M. Fishbein & I. Ajzen, "Belief, Attitude, Intention, and Behavior", N.Y:Wiley, 1975

3) I. Ajzen, "From Intention to Actions : A theory of Planned Behavior", In J.Kuhl & J. Beckmann(Eds), Action Control : from Cognition to Behavior. (Berlin : Springer-Verlag, 1985)

가와 중요한 평가자 또는 준거집단이 행동을 수행해야만 한다고 하는 인지도의 가중치라고 가정한다(Ajzen & Fishbein, 1980).

다시말하면, 태도와 주관적 규범은 행동의도에 영향을 미치며, 결과적인 어떠한 행동은 행동을 수행하려는 행동의도에 의해 결정되며, 행동의도는 행동에 대한 태도와 주관적 규범에 의해 결정된다는 것이다.

운전자는 도로상의 불법주차뿐만 아니라 주차규정 위반은 바람직한 행위가 아님(Attitude)을 인식하고 있으며, 또 다른 주변의 사람들이나 가족, 친구 또는 친지들도 주차규정은 잘 지켜져야 한다(Subjective Norm)고 하지만, 지속적으로 주차정책 또는 주차규정을 위반하는 행동(Behavior)은 교통정책에 대하여 불응하는 행동이 순응하는 행동보다 개인적인 효용 또는 편익이 크다는 것을 의미한다.

본 연구에서는 정책불응에 대한 정책대상집단의 행동에 대해 다양한 연구관점 중에서 차고지증명제 정책에 대하여 정책대상집단 개개인의 다양한 이해 관계적 입장에서 자신의 기대효용을 극대화하는 합리적인 행태를 보이게 된다는 것을 전제로 한다.

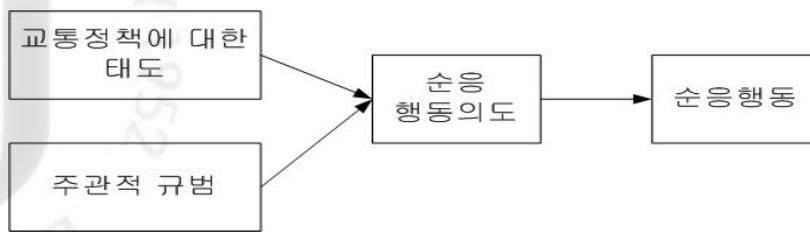
즉 정책대상집단 개개인은 차고지증명제 정책 순응 또는 불응행동 결정시에 개인의 효용을 극대화하는 합리적 행동 관점에서 주차정책에 대해 순응 및 불응 여부를 결정한다.

합리적 행동이론에 근거한 교통정책 순응모형에서는 행위자로서의 개인을 주차정책에 대하여 자신의 기대효용을 극대화하는 합리적 개인으로 가정한다.

따라서 합리적 행위자로서 개인의 차고지증명제 정책에 대한 태도는 긍정적 혹은 부정적 평가를 하게 되며, 차고지증명제 정책에 대한 주관적 규범은 사회적 압력 또는 준거집단의 지지에 의하여 개인의 인지가 형성된다.

차고지증명제 정책에 대한 개인의 태도와 주관적 규범이 자신의 주차행동의도에 영향을 미치며, 합리적 행위자로서 개인은 차고지증명제 정책에 순응을 하는 것이 불응하는 것보다 개인의 효용이 크다면 주차행동의도는 순응행동을 선택하게 된다.

그러나 차고지증명제 정책에 불응하는 것이 순응하는 것보다 개인의 효용이 크다면 주차행동의도는 불응행동을 선택한다는 것이다.



<그림 2-1> 합리적 행동이론에 근거한 교통정책 순응모형

따라서 정책대상집단 개개인이 합리적 행위자로 차고지증명제 정책에 순응할 경우에는 불응의 경우보다 효용의 차원에서 자신에게 돌아오는 혜택(편익)이 더 많다는 것을 이미 알고 있으며, 또한 불응할 경우에는 순응의 경우보다 효용의 차원에서 자신에게 돌아오는 혜택(편익)이 더 많다는 것을 이미 알고 있다는 것이다.

합리적 행동이론에서는 기본적으로 행위자가 비용편익(B/C)분석에 필요한 정보를 사전에 충분히 가지고 있으며, 특정한 행동을 하기 이전에 비용편익(B/C) 분석을 수행하는 것을 가정한다는 것이다.

따라서 합리적 행동이론은 행동이 개인의 의지로 이루어지는 의도적인 행동을 예측하고자 하였지만, 습관적 행동 또는 중독된 행동, 충동적인 행동, 정보의 한계를 고려하지 못하는 단점을 갖고 있다.

게다가 현실에서 사람들의 행동은 자기 자신의 완전한 통제 하에서 수행된다고 보기에 곤란한 경우들이 있으며, 개인의 의지를 넘어서는 타율성 또는 불확실성이 어느 정도는 있게 마련이다.

그럼에도 불구하고 행위자의 특정한 행동 설명에 관한 연구들에서 합리적 행동이론이 자주 사용되는 것은 사회과학적 차원에서 인간은 이익의 극대화를 추구하는 속성을 인정하고 있기 때문이다.

그리하여 사회심리학 분야에서 인간의 사회적 행동을 이해하기 위하여 합리적 행동이론의 단점을 보완 또는 확장하여 등장한 이론이 합리적 행동이론에 과거 행동 요인을 추가한 Bentler-Speckart 모형과 합리적 행동이론에 지각된 행동통제력 요인을 추가한 계획된 행동이론이다.

2. Bentler-Speckart 이론과 대안요인

합리적 행동이론을 비판하는 학자들에 의해서 여러 가지 대안 모형들과 아울러 추가로 영향을 미칠 수 있는 요인들이 제안되었으며, 그 중에 Bentler & Speckart(1979)는 Bentler-Speckart 모형을 제안하였다.

게다가 많은 연구자들은 합리적 행동이론의 행동의도와 행동에 각각 영향을 미칠 수 있는 대안 요인들로서 정서, 당위 또는 도덕적 의무, 습관 혹은 과거 행동 등을 추가적으로 제안하였다.

1) Bentler-Speckart 이론

합리적 행동이론에 대한 비판들이 여러 관점에서 제기되었으며, 특히 Bentler & Speckart(1979)의 연구에서는 태도와 행동 간에 직접적 인과 경로가 추가되고 과거행동 변인을 포함시킨 모형을 제안하였다.

Bentler-Speckart 모형에서는 합리적 행동이론에 과거행동을 추가하였고, 과거 행동은 행동의도를 매개로 행동을 설명하고자 하였으며, 태도는 행동의도를 거쳐 행동을 설명하는 직접효과를 모두 지닌다고 가정하였다(장은영 & 한덕웅, 2007).

과거행동이 행동의도나 행동의 예측에 크게 기여한다는 연구 결과들이 다수 있지만, 그 중에서도 Bentler-Speckart 모형에서의 과거행동은 직접 및 간접 경로로 통하여 행동의도에 영향을 미칠 뿐만 아니라 행동에도 직접 영향을 미친다.

Bentler-Speckart 모형에서 과거행동을 포함시킨 근거로 Triandis(1977:204)가 태도와 행동 관계에 있어서 과거행동(습관) 변인을 추가하였고, 여기서 행동의도와 행동은 과거행동(음주습관)에 의해서 영향을 받는다고 주장하였다.

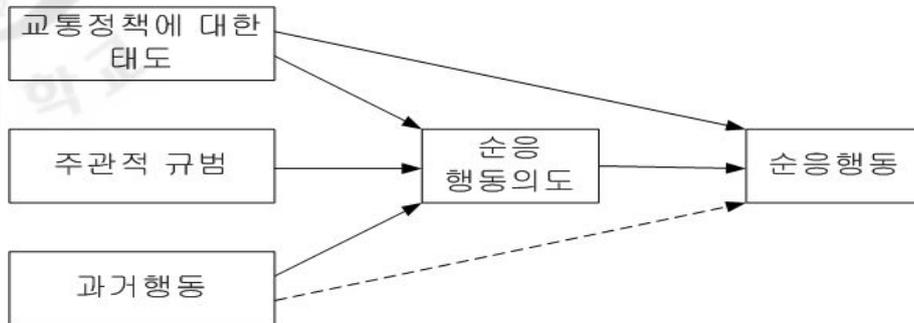
차동필(2005)은 폭음행위의 이해에 관한 연구에서 계획된 행동이론 요인에 추가하여 동료집단, 규범적 요소, 그리고 과거습관 변인을 추가하여 분석하였고, 폭음 행동의도나 행동에 영향을 미칠 수 있는 요인으로 도덕적 규범과 과거습관이 유의미하다고 주장하였다.

이준엽 & 안태기(2008)는 축제방문자의 먹거리 구매행동 예측에서 과거행동이나 습관, 도덕적 당위에 의해 행동의도나 행동이 결정될 수 있다고 하였다.

이와 같이 개인의 오래된 습관이나 과거의 행동은 태도 또는 주관적 규범보다

행동의도와 행동에 더 큰 영향을 미칠 수 있다.

지금까지 Bentler-Speckart 모형은 다양한 행동에 있어서 합리적 행동이론 모형에 대한 대안모형으로 제시되어왔으며, 그 모형은 다음의 <그림 2-2>와 같다.



<그림 2-2> Bentler-Speckart 이론에 근거한 교통정책 순응모형

Bentler-Speckart 모형이 합리적 행동이론과 가장 큰 차이는 합리적 행동이론의 태도와 주관적 규범 요인에 과거행동 요인을 추가하였고, 태도가 행동의도에만 영향을 미치는 것이 아니라 행동에도 직접 영향을 미치는 경로를 추가하여 가정하고 있다는 것이다.

2) 과거행동(습관)

과거행동 또는 습관(習慣)을 요인으로 포함시킨 근거는 Bentler-Speckart 모형에서 Triandis(1977)가 태도와 행동관계에서 습관 변인을 포함시켰던 연구에서 찾을 수 있다.

Triandis(1977:204)는 습관을 개념적으로 자동적이어서 자기 지시가 없이 일어나는 상황에 대한 특정적 결과라고 하였으며, 조작적으로는 과거에 그 행동을 수행하였던 횟수로 측정하도록 제안하였다.

습관이란 수많은 반복을 통하여 무의식적으로 수행되는 일상행동이며, 사람의 행동은 반드시 의식적 통제과정을 거치지 않고도 거의 자동적으로 수행되는 익숙한 습관적인 행동이 되풀이 되는 경향이 있다.

Aberg(1993)는 합리적 행동이론과 Triandis의 습관변인을 근거로 하여 음주운전의 행동의도에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위하여 남자 음주자 1,085명을 대상으로 구조방정식모형인 LISREL분석을 수행한 결과, 음주운전의 태도, 사회

적 규범, 음주운전에 대한 제재의 평가 그리고 과거의 음주습관에 의해서 행동이 영향을 받는다고 하였다.

자신이 스스로 주차규정을 준수하는 행동이 그다지 어렵지 않다고 지각하는 운전자의 경우에도 주차규정 위반을 하게 되는 조건들이 있게 마련이다.

또한 주차규정을 준수하고자할 때 자신의 통제력을 높게 지닌 운전자도 자신의 의도와 상관없이 주차규정을 위반하게 되는 경우가 있다. 따라서 모든 주차행동이 반드시 개인의 행동의도와 일치하여 수행된다고 보기는 어렵다.

주차행동의 경우에도 다른 행동과 마찬가지로 일정한 기간 동안 경험을 통해서 숙련되면 기억을 통하여 거의 자동적으로 실행될 수 있다. 이처럼 주차행동에는 행동의도의 요인뿐만 아니라 습관의 요인도 상당한 영향을 미칠 수 있다.

3) 도덕적 의무(당위)

합리적 행동이론이 비판받는 이유 중 한 가지는 행동의도가 태도나 주관적 규범보다 다른 더 광범위한 변인들에 의해서 결정될 수 있다는 것이며, 그 변인들 중 하나가 도덕적 의무, 즉 당위(當爲)이다.

이 변인은 당위적 옳고 그름에 대한 개인의 신념을 말하며, 이는 어떤 행동을 반드시 해야 된다거나 하지 않아야 된다는 다른 사람들의 압력에 대한 지각과 이에 대한 동조 의도를 의미하는 주관적 규범과는 개념이 다르다.

당위란 이미 개인에게 내면화되어 있는 도덕적 규칙, 즉 사적인 도덕적 의무이며, 주차행동을 예측하기 위하여 사적인 도덕적 의무를 추가할 경우에 주차행동의 예측 가능성이 높아진다는 것이다.

주차규정을 준수하는 순응행동은 운전자에게 책임이 요구될 뿐만 아니라 운전자들이 마땅히 행하여 할 도덕적 의무이다. 따라서 당위가 주차행동에 어떤 영향을 미치는지 알아볼 필요가 있다.

한덕웅 & 한인순(2001)은 승용차 운전자들을 대상으로 과속운전 의도와 행동을 얼마나 타당하게 설명하는지 알아보기 위해 대안 변인의 하나로 당위 요인을 추가하였고, 분석결과 당위는 통계적으로 유의미하다고 하였다.

그 외에도 많은 연구에서 도덕적 의무(당위) 요인을 추가하면 행동에 대한 예측력은 증가한다고 하고 있으며, 사회적 규범 또는 정책에 대한 도덕적 의무(당

위) 수준이 높은 운전자는 주차정책 또는 주차규칙에 위반되는 행동의 수준이 낮을 것으로 예측된다.

3. 계획된 행동이론

사람들이 특정한 행동을 왜 하는지를 설명하는 계획된 행동이론(Theory of planned behavior : TPB)은 많은 연구자들에게 상당한 주목을 받아 왔다. 그리고 심리학, 소비자학, 행정학 등의 여러 학문분야에서 개인들의 특정한 행동을 예측하기 위한 연구의 분석틀로 계획된 행동이론을 사용하였다(Ajzen, 1991).

과거의 태도와 행동에 관한 연구들은 태도를 통해 인간의 행동을 예측하고자 하였지만, Fishbein & Ajzen(1975)의 합리적 행동이론에서는 의도적 행동의 결정 요인으로 행동에 대한 태도가 아니라 행동을 수행하려고 하는 행동의도를 결정 요인으로 간주하고 있다.

그러나 합리적 행동이론이 개인의 의지로 이루어지는 의도적인 행동을 예측하는 데는 적합하지만, 주차행동과 같이 운전자 개인의 의지를 넘어 타율성과 불확실성이 어느 정도 포함되어 있는 행동의 경우에는 합리적 행동이론보다는 계획된 행동이론이 보다 더 예측력이 높다(한덕웅 & 한인순, 2001).

즉, 합리적 행동이론의 범위를 넓게 적용하고, 확장 발전시킨 것이 계획된 행동이론이다(Ajzen, 1991).

계획된 행동이론은 첫째, 개인이 특별한 행동을 하는 것은 그 행동을 하겠다는 행동의도에 의해 결정된다고 하였다.

둘째, 특별한 행동을 하겠다고 계획을 하는 행동의도는 그 행동에 대한 태도(특별한 행동에 대한 호의적 또는 비호의적인 평가), 준거집단의 신념(특별한 행동을 행하라는 또는 행하지 말라는 사회적 압력에 대한 지각), 그 행동을 하는 것이 쉽다거나 어렵다고 생각하는 지각된 행동통제력에 의하여 형성된다.

이처럼 계획된 행동이론은 태도, 주관적 규범, 지각된 행동통제력만으로 행동의도를 예측하는데 충분하며, 상황에 따라서는 태도만으로 행동의도를 충분히 예측할 수 있으며, 때로는 지각된 행동통제력만으로 행동을 예측하는데 충분하여 다른 요인들(인구통계학적 요인들, 성격 특성 등)은 행동의도를 예측하는데 있어

서 간접적인 요인으로 간주하였다(Ajzen, 1991).

계획된 행동이론은 행동에 대한 의지통제 개념을 고려하여 합리적 행동이론에 지각된 행동통제력 변인을 추가한 것으로, 합리적 행동이론과 계획된 행동이론의 차이점으로 계획된 행동이론에서 지각된 행동통제력의 추가 여부로써 특정한 행동을 수행하는 것이 쉬울 것인지 아니면 어려울 것인지에 대한 개인의 인지이다(Ajzen & Madden, 1986).

합리적 행동이론은 행동이 개인의 의지로 이루어지는 의도적인 행동을 예측하고자 하여, 인간의 행동이 자기 자신의 완전한 통제에 의해서만 행동을 수행하는 것으로 보았다.

그러나 현실에서 사람들이 수행하는 많은 행동들은 자기 자신의 완전한 통제에 있지는 않으며, 행동의 선택은 개인의 의지를 넘어서는 타율성 또는 불확실성이 어느 정도는 있게 마련이다.

따라서 계획된 행동이론은 행동을 수행하는 것이 쉽고 어려움을 고려한 후에 결과적인 행동으로 나타나는 것으로, 인간의 행동에 대한 설명 영역을 자신의 통제 가능할 뿐만 아니라 자신의 통제하에 있지 못한 영역을 포함하였다.

여기서 지각된 행동통제력은 행동의도에 직접적으로 영향을 미치지만, 행동에는 행동의도에 영향을 미쳐서 행동에 이르는 간접 경로 외에도 행동으로 직접 영향을 미친다고 가정하였다.

계획된 행동이론의 변인들은 인간의 행동의도에 영향을 미치는 것으로서 행동에 대한 태도, 주관적 규범, 지각된 행동통제력을 포함한다.

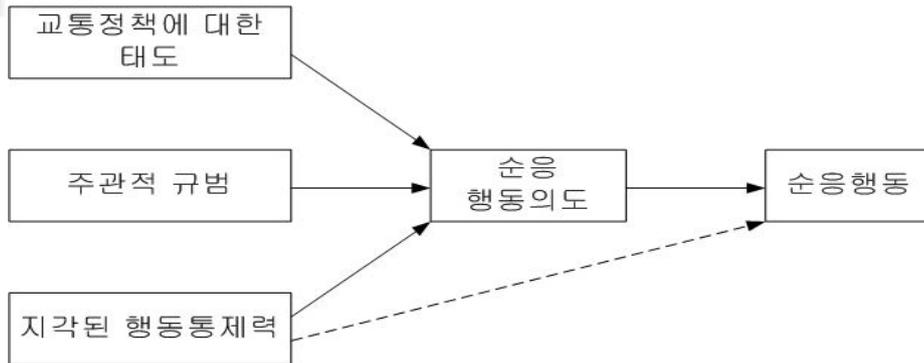
여기서 지각된 행동통제력은 행동을 수행하기가 쉽거나 어렵다고 지각하는 수준으로서, 행동수행이 쉽고 어려움을 판단하기 위해 정책대상집단이 장애물, 자원, 또는 기회를 갖고 있기 때문에 행동을 실행해야 할지 혹은 하지 말아야 할지를 알 수 있는 확률이다.

따라서 장애물이나 방해요인들이 적거나 없으면서 자원이나 기회가 많다고 지각할 때 행동의도가 높고, 또한 행동의 실행에 직접적으로 영향을 미친다(Ajzen & Madden, 1986).

즉, 주차행동에 대한 지각된 행동통제력을 갖고 있다는 신념을 지니고 있을 때는 지각된 행동통제력이 부족하거나 없다는 신념을 지니고 있을 때보다 주차행

동의도와 주차행동의 실행 확률이 높아지게 된다.

특히 주차행동에서 자원, 기회 및 인센티브 등이 제공된다고 지각할수록 주차행동의도와 주차행동에 있어서 순응행동을 선택하도록 하는 확률이 증가하며, 장애물, 규제 및 제약 등이 많다고 지각할수록 주차행동의도와 주차행동에 있어서 불응행동을 선택할 확률이 증가한다.



<그림 2-3> 계획된 행동이론에 근거한 교통정책 순응모형

따라서 정책대상집단이 차고지증명제 정책에 대하여 순응할 경우에는 정책대상집단에게 인센티브와 기회 등이 제공되고 있다는 것이며, 또한 차고지증명제 정책에 대하여 불응할 경우에는 정책대상집단에게 장애물 또는 제약으로 작용하고 있다는 것을 의미한다.

1) 태도

Fishbein & Ajzen(1975)은 행동에 대한 태도의 정의를 한 정책대상집단이 어떠한 행동을 하는 것이 좋을지(긍정적) 또는 나쁠지(부정적), 그리고 그 행동을 좋아하는지 또는 싫어하는지를 나타내는 판단을 의미하며, 어떤 주어진 상징물에 대하여 호의적 또는 비호의적 상태로 일관성 있게 반응하는 요인이다.

만약에 다른 모든 것들이 동일하다면 행동에 대한 태도에 호감을 가지면 가질수록 그 행동을 하고자 하는 의도가 더 커짐을 의미하는 것으로 어떤 사람들의 태도를 보고 이 사람이 행할 행동의 경향을 예측할 수 있다.

태도는 자신을 포함하는 사람이나 대상, 또는 논점들에 대한 지속적이고 일반적인 평가로 인간의 행동을 설명할 수 있다.

사람들은 왜 특정한 태도를 가지고 있는가에 대해 일반적으로 사람들은 일정

한 행동을 행함으로써 긍정적인 결과가 나타날 것이라고 판단되면 그 행동에 대해 호의적인 태도를 가지게 되며, 부정적인 결과가 나타날 것이라고 판단되면 그 행동에 대해 부정적인 태도를 가지게 된다(Fishbein & Ajzen, 1980).

즉 태도는 어떤 행동에 대해 정책대상집단 자신에게 도움이 되는가하는 판단의 문제이다.

정책대상집단의 태도는 어떠한 행동에 대한 정책대상집단 스스로의 신념과 감정을 나타내며, 정책대상집단의 주관적 규범과 함께 행동을 결정하는 주요 요인이다.

여기서 태도는 행동을 직접 결정하지 않고 행동을 하기 바로 전에 행하게 되는 행동의도에 영향을 준다. 그러나 태도만이 행동의도의 결정요인이 되는 것은 아니고 사회적 압력도 영향을 미치는데 이것은 다른 사람과의 관계와 관련된 것이다.

2) 주관적 규범

주관적 규범(subjective norm)은 다른 사람과의 관계에 의해서 결정된다.

특별한 개인이나 집단은 관심이 있는 행동을 하거나 하지 말아야 한다는 사회적인 압력의 자각과 이에 대한 개인의 동조에 의해 결정된다(한덕웅 & 이민규, 2001).

주관적 규범(subjective norm)은 내용적으로는 사회규범을 뜻하지만, 여기서는 어떤 행위를 할 것인가에 대해 행위자가 중요하게 생각하는 사람들이 호의적인 태도를 가진다면 그 행위를 할 가능성이 높고, 반대로 부정적인 태도를 가지면 그 행위를 하지 않을 가능성이 높다는 것이다(Fishbein & Ajzen, 1980).

주관적 규범이 형성되는 형태는 두 가지가 있는데 하나는 일종의 사회적 압력으로 그 행동을 행하는 경우이며, 다른 하나는 정책대상집단의 준거 기준이 되는 사람들이 바라는 의도를 따르는 경우이다.

즉, 주관적 규범은 정책대상집단의 직접적인 이익과 관련된 것이라기보다는 타인과의 상호작용 관계에 의한 사회적 압력인 것이다.

3) 지각된 행동통제력

목표한 행동이 완벽하게 행위자 개인의 통제에 있지 않은 상황에 있을 수 있고, 행동은 최소한 개인의 의도적 통제 하에서 벗어나는 변인들에 의해서 결정되기도 한다(Sheppard 외, 1988).

지각된 행동통제력은 행동에 직접적으로 영향을 미치기도 하지만, 행동의도를 통해 간접적으로 영향을 미치기도 한다. 행동에 대한 지각된 행동통제력이 낮을 경우 행동과 직접적으로 연결되며, 지각된 행동통제력이 높을 때에는 행동의도를 통해서 행동과 간접적으로 연결되는 것이 보통이다(Ajzen & Madden, 1986).

지각된 행동통제력은 예상된 장애물뿐만 아니라 기회 등을 반영하며, 행동의도를 경유하여 간접적으로 행동에 영향을 줄 뿐만 아니라 행동의도처럼 행동을 직접적으로 예측할 수도 있다(Ajzen, 1991).

배병렬(1994)은 지각된 행동통제력과 행동과의 직접적인 관계는 지각된 통제(perceived control)가 아니라 실질적인 통제(actual control)와 매우 관련이 있다고 하였다.

행동을 실행함에 있어 필요한 자원이나 기회를 이용할 수 있는 요인과 같은 실질적인 통제는, 정책대상집단의 통제지각이 완전하지 않을 수 있기 때문에 지각된 통제와는 구별된다고 하였다.

계획된 행동이론에서 지각된 행동통제력이 행동에 직접적으로 큰 영향을 주는 조건은 다음과 같다고 하였다.

첫째, 예측하고자 하는 행동이 완전히 의지적 통제 하에 있지 않아야 한다. 행동이 완전히 의지적 통제 하에 있으면, 지각된 행동통제력의 개념은 행동을 예측하는데 무관하게 되고, 결국에는 합리적 행동이론이 되기 때문이다.

둘째, 지각된 행동통제력은 어느 정도 실질적 통제를 반영해야 한다. 그렇지 않으면 지각된 행동통제력은 행동의 예측에 크게 도움이 되지 않기 때문이다.

마지막으로, 행동을 실행함에 있어 지각된 행동통제력과 행동의도가 모두 필요할 수 있으며, 이는 그들 변수가 상호작용의 가능성을 내포한다고 볼 수 있다.

위의 내용을 정리하면, 지각된 행동통제력은 정책대상집단이 자기 자신의 행동을 스스로 통제할 수 있는 정도를 말하며, 특정행동의 실행이 어느 정도 쉬운지, 어려운지를 개인이 인식하는 정도이다.

4) 행동의도

어떠한 행동을 행하려거나, 행하지 않으려면 의도가 있다는 것으로, 어떠한 행동도 행동의도가 없이는 이루어지지 않는다는 것이다.

행동의도는 행동하기 위해 자각하는 계획의 강도를 의미하고, 계획을 바꿀 정도의 변화 요인이 없다면 행동의도는 행동을 가장 잘 예측한다.

행동의도는 자신이 하고자 하는 행동에 대한 의지 표명을 의미하며(Ajzen, 1991) 행동에 영향을 주는 동기(motivation) 요인을 포함하는 것으로 가정한다.

계획된 행동이론에서는 3개의 독립적인 요인인 태도, 주관적 규범, 지각된 행동통제력이 동시에 상호 작용하여 행동의도에 영향을 미치며, 이 행동의도가 실제 행동에 직접적인 영향을 준다는 것이다(Ajzen, 1991).

행동의도가 행동을 예측하는데 정확성을 더하기 위해서는 경과된 시간, 예기치 못한 사건, 의도의 안전성, 새로운 정보의 영향 요인을 통제할 수 있다면 행동의도는 행동에 좋은 예측 변수가 될 수 있다.

시간의 간격이 좁을수록 행동의도가 행동을 잘 예측하는데 그 이유는 어떠한 행동을 하고자 하는 의도는 시간이 지날수록 변하기 쉽기 때문이다.

언제나 행동의도와 행동의 관계가 일치하는 것은 아니지만 행동을 실제로 관찰하지 않고 다른 지표를 사용하여 예측하려고 할 때 가장 좋은 지표가 행동의도이며, 기본적으로 사람들은 일정한 행동의도에 따라 행동한다(Fishbein & Ajzen, 1980).

계획된 행동이론에서 대부분의 사회적 행동은 행동의도의 통제하에 있고 행동은 행동의도로부터 예측 가능하다는 것을 가정을 한다.

계획된 행동이론에서 행동의도는 행동의 즉각적인 결정 요인이다. 그리고 행동의도를 적절히 측정할 수만 있다면 행동을 예측하는 것이 가능하다.

정책대상집단의 행동의도는 개인적인 특성과 사회적인 영향에 의해 결정되며 개인적인 특성에 해당하는 것이 태도이고, 사회적인 영향에 해당하는 것이 주관적 규범이다.

다시 말해서 태도는 어떤 행동에 대해 자기 자신에게 도움이 되는가의 판단이며, 주관적 규범은 자기 자신의 이익 보다는 타인에 의한 사회적 압력을 말한다.

5) 행동

행동은 사전적 의미로 사람의 사회적, 정신적, 육체적 행동을 의미하며, 행동(action)과 행태(behavior)는 개념적으로 차이가 있지만 계획된 행동이론에서는 행동과 행태를 구별하지 않고 사용하고 있다(Fishbein & Ajzen, 1980).

계획된 행동이론은 특정 행동을 예측하고, 사람들이 그 행동을 하게 되는 과정을 설명하며, 행동을 외현적 행동과 내현적 행동으로 구분하고 있다.

외현적 행동은 다른 사람이 직접 관찰할 수 있는 행동이며, 내현적 행동은 타인이 직접 관찰할 수 없으나 정책대상집단이 행하는 것을 말한다.

주차행동 이론에서 관심을 두는 부분은 외현적 행동이며, 계획된 행동이론에서는 행동이 다음과 같은 특징을 갖는다고 가정한다.

첫째, 대부분의 인간행동은 목적을 가지고 있다. 사람들은 이 목적을 달성하기 위해서 다소 잘 구성된 계획과 절차를 만들어 수행한다.

모든 행동은 아니지만 상당수의 행동은 미리 계획되고, 실행은 계획에 따라 이루어진다. 반면에, 어떤 행동은 습관적이고 일상적인 것이 되어 거의 자동적으로 이루어진다(Ajzen, 1985).

둘째, 계획된 행동이론은 인간의 행동 중 일부는 개인의 의지에 의해 통제가 가능하고, 다른 일부는 의지로 통제가 어렵다고 가정한다.

이처럼 계획된 행동이론은 개인의 의지로 다소 통제하기 어려운 행동을 설명하고 예측하기 위해 합리적 행동이론을 수정한 이론이다(한덕웅 & 이민규, 2001).

행동의지에 의해 통제가 가능한 행동은 사람이 하고자 하기만 하면 쉽게 수행할 수 있는 행동이며, 행동의지에 의해 통제가 어려운 행동은 자신의 의지를 넘어 타인의 협조가 있어야 하는 행동, 또는 개인이 가진 시간과 자원의 한계로 인하여 즉각적으로 달성하기 어려운 행동 등을 말한다.

4. 계획된 행동이론을 적용한 교통분야 선행연구

한덕웅 & 이민규(2001)는 운전자들을 대상으로 합리적 행동이론, 계획된 행동이론, 그리고 Bentler-Speckart 모형 등을 검증하였다.

합리적 행동이론에 의해서는 행동의도가 33.9%, 그리고 계획된 행동이론에 의해서는 49.05%가 각각 설명되었다.

음주행동의도의 설명에서는 음주운전 행동에 대한 태도, 주관적 규범 및 지각된 행동통제력이 모두 중요한 요인이었지만, 실제 행동을 설명할 때 음주운전의도와 더불어 비의도적이며 자동으로 영향을 미치는 과거행동이 설명력이 있는 구성요소임을 보여주었다.

한덕웅 & 한인순(2001)은 운전자들을 대상으로 계획된 행동이론에 포함되는 변인들과 대안으로 제안된 변인들이 과속운전의 의도와 행동에 미치는 영향 요인을 분석하였다.

여기서 행위자의 행동, 태도, 주관적 규범, 지각된 행동통제력을 포함하는 계획된 행동이론에 과거행동, 습관, 당위 등의 요인을 추가하여 계획된 행동이론 모형과 비교하여 행동의도를 예측하였다.

그 결과 실제 행동에 영향을 미치는 주요 변인들로 운전행동, 태도, 주관적 규범, 행동통제력 등 계획된 행동이론의 주요 변인이외에 과거행동, 당위 변인이 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

신용균(2009)은 과속운전행동을 설명하는 심리과정 변인을 파악하기 위하여 운전행동 설명에 합리적 행위이론과 계획된 행동이론을 이용하였고, 행동의도와 행동에 영향을 미치는 변수에 당위, 운전분노, 운전기술지각, 시간압박, 실행의도를 추가하였다.

분석결과 과속운전 행동을 설명하는 변인으로 계획된 행동이론에서 제안한 지각된 행동통제력과 행동의도가 유의미한 변수라고 주장하였다. 그리고 추가로 제안한 변인들 중에 과속운전 행동을 예측하는데 유의미하게 기여하는 변인들은 시간압박과 실행의도라고 하였다. 즉 과속운전 행동을 설명하는데 기여하는 변수들로 행동의도, 지각된 행동통제력, 실행의도, 시간압박이 중요함을 보여주었다.

Parker 외(1992)는 운전자들의 4가지 교통법규 위반 행동의도에 대하여 계획된

행동이론의 설명력을 평가하였다.

4가지로 대표되는 교통법규 위반은 음주운전, 과속, 안전거리 미확보 운전, 위험한 상황에서의 추월이며, 조사된 표본 수는 881명이고, 계획된 행동이론의 구성요소로 되어있는 설문지를 이용하여 측정하였다.

분석결과 합리적 행동이론 요소에 지각된 행동통제력의 추가는 상당한 설명력의 증가를 가져왔으며, 지각된 행동이론이 운전자의 교통법규 위반행동에 대한 설명력이 높은 것으로 나타났으며, 지각된 행동이론 모형이 지지되었다고 주장하였다. 즉, 운전자의 교통법규 위반행동에 대하여 지각된 행동이론모형은 적절한 행동예측모형임을 판명하였다.

Armitage & Conner(2001)는 다양한 행동에 계획된 행동이론을 적용한 185개 논문을 메타 분석한 결과, 계획된 행동이론이 행동에 대해서 27%, 행동의도에 대해서는 39%를 설명한다고 주장하였다. 이처럼 계획된 행동이론은 행동보다는 행동의도를 더 잘 예측한다고 하였다.

Conner 외(2007)는 서로 다른 도로에서 운전자의 과속행동을 평가하기 위해 계획된 행동이론에 그리고 도덕적 규범과 과거행동 2가지를 포함하여 제한속도를 초과하는 운전자의 과속의도 측정을 위하여 사용하였다.

과속행동을 제외하고, 나머지 계획된 행동이론 요소 측정을 위해서 측정도구는 운전 시나리오를 사용한 자기기입식 질문지를 사용하였고, 행동의 측정을 위해서는 시뮬레이션 행동을 사용하였거나, 도로상에서 운전자들이 인식을 하지 못하는 속도측정 카메라의 자료를 사용하였다.

분석결과 시뮬레이션 행동을 태도, 주관적 규범, 지각된 행동통제력, 도덕적 규범, 과거행동이 과속행동에 대하여 82%변량을 설명하였다. 그리고 속도측정 카메라 자료를 이용한 과속의도는 태도, 주관적 규범, 지각된 행동통제력, 도덕적 규범, 과거행동이 76%를 설명함을 보여주었다.

Chun-Hua Hsiao & Chyan Yang 2008)은 여행자들이 기꺼이 타이완 고속철도(HSR) 이용행동과 이용촉진을 위한 선행조건들을 이해하기 위하여 계획된 행동이론을 사용하였고, 여기에 참신성 추구와 신뢰라는 변수를 추가하였다.

설문조사는 북 타이완 대학의 학생 300명을 대상으로 자료를 수집하여 분석한 결과, 태도, 주관적 규범, 그리고 지각된 행동통제력은 타이완 고속철도(HSR)를

이용과 이용 촉진함에 있어 행동의도에 긍정적 효과를 보이는 것으로 나타났으며, 게다가 참신성 추구와 신뢰 또한 긍정적인 효과를 갖고 있음을 보여주었다.

Damian 외(2008)는 트럭운전자의 운전행동과 교통법규 준수행동을 이해하기 위하여 계획된 행동이론을 사용하였고, 경로분석을 통하여 계획된 행동이론 모형이 자기기입식 설문지의 운전행동과 교통법규 준수를 포함한 직간접적 요인에 대하여 설명이 가능한 지 여부를 연구하였다.

트럭의 낮은 교통법규 준수행동은 지각된 행동통제력보다는 태도, 주관적 규범, 그리고 행동의도와 관련이 있으며, 트럭의 교통법규 규정에 순응행동을 위해서는 지각된 행동통제력이 가장 직접적으로 영향을 미친다고 하였다.

이상에서 보듯이 이들 연구는 운전자들의 음주운전행동, 과속행동 등 교통정책 또는 교통법규에 대한 순응 및 불응 행동을 분석하기 위해 행동예측이론을 적용하여 설명하고 있으며, 그중에서도 행동의 교통정책 또는 교통법규의 준수와 위반뿐만 아니라 교통수단 선택을 위한 행동예측의 이론적 분석의 틀로 계획된 행동이론을 주로 활용하고 있음을 알 수 있었다.

즉, 교통정책 또는 교통법규에 대한 순응 또는 불응행동 예측을 위하여 개인의 태도와, 가족, 친구 등의 준거집단에 의한 개인적 규범, 지각된 행동통제력을 주요한 변수로 적용하고 있음을 시사하였다.

따라서 본 연구에서는 정책대상집단의 주차정책에 대한 순응 및 불응 행동을 예측하기 위하여 합리적 행동이론으로 파생된 계획된 행동이론과 확장된 이론을 사용한다.

Daphne C. N 외(2010)는 계획된 행동이론을 이용하여 중국 젊은이들의 음주운전 행동의도에 측정에 이용하였다.

19세에서 35세까지의 124명의 운전면허 보유자를 대상으로 온라인 설문조사를 실시하였으며, 경로분석 결과 음주운전 행동의도에 가장 중요한 예측변수로는 태도와 지각된 행동통제력이었으며, 안전성과 주관적 규범은 음주운전 행동의도에 간접적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다.

음주운전 행동의도에 대한 계획된 행동이론 모형의 설명력은 79%이며, 여기서 음주운전 행동의도에 대한 계획된 행동이론 구성요소와 안전에 대한 운전자의 비합리적인 확신을 규명하였고, 게다가 음주운전 예방과 조치에 대한 유효한 요

인을 규명할 수 있었다고 하였다. 그러나 온라인 조사를 통하여 단지 인터넷 사용자만을 대상으로 하였다는 한계가 있다고 하였다.

이상의 기존 연구의 고찰을 통하여 보면 계획된 행동이론은 비교적 간단한 모형으로 행동의도와 행동을 설명함에 있어 유용한 이론으로 평가받고 있다. 그러나 계획된 행동이론의 설명력을 보완하기 위하여 행동에 미칠 수 다른 영향 요인들을 고려하게 되었다.

그리하여 많은 연구자들은 행동의도와 행동에 각각 영향을 미칠 수 있는 대안 요인들로서 정서, 자기정체성, 당위 또는 도덕적 의무, 습관 혹은 과거행동 등을 제안하였다.

따라서 본 연구에서는 태도, 주관적 규범, 지각된 행동통제력을 포함하는 계획된 행동이론 요인에 선행연구에서 유의미한 변수로 사용되었으며, 주차행동에 영향을 미칠 수 있는 과거행동과 도덕적 의무 요인 등을 추가하여 이용한다.

제3절 주차정책의 새로운 패러다임

1. 교통정책의 개념과 목표

우리나라의 대부분의 도시들은 좁은 면적에 많은 인구와 도시의 기능이 특정 공간에 집중되어 있는 특징이 있다. 이처럼 과밀화된 도시의 기능을 유지하기 위해서는 도로망과 주차장 같은 교통시설의 확충과 교통수단의 보급은 필수적이다.

다시 말해, 도시의 기능을 유지하기 위해서는 교통시설과 교통수단 간의 수요와 공급을 적절하게 관리하는 교통정책이 필요하다.

교통정책이란 교통문제가 나타나는 현 실태를 파악하고 미래의 바람직한 상태를 위해서 정부가 공식적으로 노력하는 것을 의미하며, 교통분야에서 나타나는 질적 또는 양적 문제들에 대한 객관적이고 구체적인 정책목표를 수립하고 적절한 수단을 가지고 이를 집행하는 것을 의미한다(Meyer & Miller, 1982).

교통정책은 교통의 전체적 조건과 상황 가운데 나타나는 질적 또는 양적 문제들에 대하여 객관적이고, 구체적인 정책목표를 형성하고 이를 집행하는 것이다.

교통정책의 목표란 현재 일어나고 있는 교통문제를 바탕으로 장차 추구해야 할 명료화되고 제도화된 사회적 합의를 의미한다.

이와 같이 교통정책의 목표는 당위의 일면을 가지면서 현실문제에 준거해야 하므로 교통의 현실적 여건을 토대로 하면서 도시교통이 당면하고 있는 특성을 감안하여 구체적이고 객관적으로 목표를 세워야 한다(이장우, 2004:18).

당위성에 입각한 교통정책의 목표를 교통의 현실에서 구체화시키면 다음과 같다(Gakenheimer, 1976).

첫째, 교통체계의 효율성이다. 교통체계의 효율성을 높이는 것은 교통정책에 있어서 가장 중요한 부분이다. 여기서 교통체계의 효율성은 교통수요를 충족시켜 승객 수송력을 높이고, 승용차 이용을 억제하는 것을 말한다.

둘째, 교통서비스의 질적 향상이다. 승객과 화물을 수송하는데 소요되는 시간을 줄이고, 승객과 화물의 통행비용을 줄이며, 승객의 안전과 쾌적성을 확보해 승객의 만족도를 높이는 것이다.

셋째, 교통서비스의 형평성이 있는 배분이다. 노약자, 저소득층, 장애인 등 교통서비스를 이용하고자 하는 모든 사람들에게 형평성 있게 배분해야 한다.

넷째, 소음, 공해 등 환경적 문제로 교통정책 수립 시에 환경적인 측면을 고려해야 한다.

다섯째, 다른 도시정책과의 조화성이다. 교통체계는 토지이용, 도시개발, 도시경제, 도시구조, 도시미관, 도시행정 등과 밀접한 관련성을 가지기 때문에 모든 부분의 정책계획 및 집행에 잘 조화되어야 한다.

정책연구에 있어서도 정책목표는 정책수단과 불가분의 관계에 있다. 왜냐하면 처방적·규범적 정책연구에 있어서 정책목표는 근본적으로 정책대안을 위한 것이며 목표와 수단이 하나로 연결되어 하나의 정책대안을 이루기 때문이다.

이러한 교통정책 목표를 달성하기 위해 각 목표별로 적절한 수단이 동원되어야 하며, 이 같은 정책수단을 구체적인 대상별로 분류하면 다음과 같다(Wachs, 1979).

첫째, 토지이용 수단으로, 교통체계에 미치는 영향력과 효과성 측면에서 볼 때 중요한 위치를 차지한다.

둘째, 도로망 정비로 교통의 집중, 체증을 효과적으로 해소할 수 있다.

셋째, 대중교통체계 수단으로 도시에서 발생하는 대규모의 승객수요를 짧은 시간에 처리하는 교통체계이기 때문에 도시교통 정책수단 중에서도 매우 유효한 정책수단이다.

넷째, 교통운영 및 관리수단으로 도심지 교통체증 해소가 정책목표일 경우, 다양한 교통체계 관리기법이 적용될 수 있다.

다섯째, 보행자 및 자전거 수단으로 보행을 위한 쾌적하고 안전한 도로환경의 조성일 경우, 도심지 및 간선도로를 포함한 도로의 보도 폭의 확장, 보도블록 정비 등의 정책수단이 적용될 수 있다.

보행자를 위한 정책목표는 그 동안 우리나라의 도시교통은 차량을 위주로 하여 교통정책이 수립되어 온 까닭에 그다지 주목을 받지 못하던 목표로서 앞으로 지속적인 정책적 배려가 있어야 한다.

교통정책을 바탕으로 한 도시교통정책에는 다양한 정의가 있지만, 협의적 차원에서 도시교통정책을 사람과 화물의 이동성과 접근성을 제고시키는 도시정부의

활동이라고 정의할 수 있으며,⁴⁾ 일반적으로 도시교통정책의 목표는 교통수요 증가, 교통행태 변화에 대한 대응, 생활환경의 보전, 대량 교통수요의 처리 등에 두고 있다.

2. 교통수요관리 정책의 대두와 유형

1) 교통수요관리 정책의 대두와 의미

지속적으로 증가하는 교통수요에 대응하기 위해서는 교통수요의 증가에 상응하는 도로, 철도 등 교통시설이 대규모로 확충될 수 있다면 좋겠지만, 이를 위해서는 막대한 투자재원과 토지가 요구된다.

교통시설의 용량확충을 주요 내용으로 하는 교통시설 공급정책은 현실적으로 한계를 드러내고 있기 때문에 교통정책의 방향 전환을 요구하게 되었고, 이에 상응하는 교통수요관리 정책이 교통문제 해결에 있어서 교통정책의 큰 흐름으로 대두되기에 이르렀다.

교통수요관리 정책(Transportation Demand Management : TDM)⁵⁾은 통행자의 통행행태의 변화를 통하여 교통수요를 적절한 수준으로 조절하고자 하는 정책 혹은 전략을 총칭하는 것이다.

즉, 통행자의 행태변화를 유도하여 SOV(Single Occupancy Vehicle)의 이용을 감소시키거나, 출근패턴을 전환하여 대중교통을 비롯한 HOV(High Occupancy Vehicle)의 이용을 촉진하여 통행량을 감소시키는 것이다.

궁극적으로는 통행속도의 증가, 통행비용의 감소, 대기오염 감소 등 사회적 비용을 감소시키고자 하는 정책이다.

이러한 교통수요관리의 목적은 통행에 의해 야기되는 교통혼잡과 대기오염 등 도시환경에 미치는 악영향의 감소를 통한 사회적 비용을 줄이는 것이다.

4) 이동성은 거리와 거리의 공간적 차이를 극복하는 것을 의미하며, 접근성은 어떤 목적을 달성하기 위해 특정지역으로 접근되어 가는 정도를 의미한다.

5) 교통수요관리 정책(Transportation Demand Management : TDM)이란 통행자의 통행행태의 변화를 통해 자가용 승용차의 이용을 감소시키고 버스과 지하철 등 대중교통의 이용을 촉진하여 교통혼잡 완화 및 대기오염 감소를 통해 사회적 비용을 감소시키는 교통관리기법을 의미한다. (황기연·엄진기, 「교통수요관리론-정책 및 분석실무」, 청문각, 2001)

2) 교통수요관리 정책의 유형

교통수요관리 정책의 유형은 규제정도, 기대효과, 시행주체, 시행상의 지역적 범위 등에 따라 매우 다양하여 이를 체계적으로 구분하는 것은 쉽지 않을 뿐만 아니라 연구자와 연구목적에 따라 다양한 방식으로 교통수요관리 정책의 유형을 구분하고 있다.

규제는 통행의 시·공간적 범위를 강제로 조절함으로써 통행을 제한하는 가장 직접적인 방안으로, 경우에 따라서는 시행효과가 가장 확실한 방안이다.

규제의 가장 대표적인 유형은 버스전용차로제 등과 같은 대중교통수단에 대한 차로우선배정⁶⁾, 부제운행⁷⁾, 특정지역에 대한 차량통행제한 또는 보행자통행지역 지정 등이 있으며, 주차시설의 공급을 제한하는 방안이 있다.

경제적 부담의 부과는 자가용 승용차 운행비용의 증가를 유도하여 자가용 승용차 이용을 포기하게 하거나 억제하도록 하는 방안이며, 그 방법으로는 혼잡통행료 징수, 주차요금 부과, 유류세 부과, 환경부담금 등이 있다.

대중교통수단 이용지원은 승용차를 대체할 수 있는 대중교통수단에 대하여 이용지원과 육성지원으로 구분하여 생각할 수 있다.

이용지원은 버스이용자에게 보조금을 지원해주는 방안이며, 육성지원은 효율적인 교통수단 사업자의 육성을 통하여 자가용 승용차 이용 수준을 줄이게 하는 방안으로써 교통수요를 적절한 수준으로 조절하는 데에 기여할 수 있다.

그리고 승용차의 대체수단에 대한 지원 외에 효율성 제고의 차원에서 카풀(carpool), 밴풀(vanpool)에 대한 경제적·물리적 지원도 포함될 수가 있다.

교통수요관리 정책을 규제의 성격에 따라 크게 물리적 규제, 재정적 규제, 법적·제도적 규제 그리고 대체교통수단의 육성방안의 네 가지 범주로 구분할 수 있다.

물리적 규제에는 통행구역을 나누는 방안, 차량에 우선권을 주는 방안, 고의로 지체를 유도하는 방안, 주차시설공급을 제한하는 방안 등이 있다.

경제적 규제에는 자동차에 세금을 부과하는 방안, 연료에 세금을 부과하는 방

6) 차로 우선배정은 버스 혹은 HOV 등의 통행에 따른 편익증대를 제공할 수 있고, 통행효율이 낮은 수단인 자가용에서 높은 수단인 버스나 HOV 등의 수단으로 전환시켜 교통수요를 조절하는 방안이다.

7) 자동차 등록번호판 자리수를 이용한 통행제한 방식으로 최근에는 승용차요일제와 같은 정책으로 발전하여 시행되고 있다.

안, 주차요금정책, 통행료 부과 방안, 도심진입통행료 부과 방안 등이 있다.

제도적 규제에는 차량번호에 따른 통행제한제도, 차량통행허가제, 주차제한 정책, 자동차 연료배급제 등이 있다.

교통수요관리 정책의 유형별 장점과 단점은 다음의 <표 2-2>와 같다.

<표 2-2> 교통수요관리 정책의 유형별 장단점 비교

구분	긍정적 측면	부정적 측면
규제 중심	-시행 효과의 예측 가능 -공평성 있는 대책	-설정된 규범보다 개선이 불가 -잠재수요 촉발 -원인자 부담원칙 적용불가
사람 중심	-원인자 부담원칙 적용가능 -잠재수요 억제기능 -행정비용의 최소화	-시행효과 예측이 곤란 -계층간의 갈등발생 우려
직접적 방법	-효율성 -모든 사람에게 적용 -시행 용이	-정치적 수용이 곤란함
간접적 방법	-정치적 수용성 등	-계층간 차등화에 따른 문제야기

자료 : 교통개발연구원(1999), 교통수요관리 종합개선안에 관한 연구.

3) 교통수요관리 정책의 종류와 경향

교통수요관리 정책의 종류를 크게는 주차통제와 관리, 승용차의 이용규제, 가격 정책을 활용한 규제라는 3개의 범주로 구분할 수 있다.

주차통제와 관리는 도로상 주차금지, 도로주차요금 징수, 주차요금 및 주차장 규모 통제 등의 수단을 통하여 교통수요를 제한할 수 있는 가장 보편적인 교통수요관리 정책이다.

승용차의 이용규제는 통행 자체를 규제하는 정책으로, 법적규제나 물리적인 방법을 동원하여 강제적으로 통행을 금지하는 강한 규제정책에 주로 적용된다.

가격 정책의 활용은 승용차 운행과 관련한 비용 반영을 통해 승용차 이용자가 관련 가격을 인식함으로써 승용차 이용자의 이용포기 혹은 이용억제를 유도하는 정책이다. 그리고 이를 차량의 수요 및 이용에 대한 조세, 연료가격, 혼잡통행료 징수⁸⁾를 이용한 교통수요관리 정책으로 구분할 수 있으며, 교통수요관리 정책의

효과 및 기법은 다음의 <표 2-3>과 같다.

<표 2-3> 교통수요관리 정책의 효과 및 기법

효과	기법
1952 교통발생 자체를 차단	<ul style="list-style-type: none"> - 근무스케줄 단축 : 출근일수 단축, 채택근무 - 성장관리정책 : 특정지구 성장억제정책, 기존 도심기능의 외곽이전, 대중교통유발부담금 등 - 조세정책 : 고액의 차량등록세, 보험료 등
교통수단의 전환유도	<ul style="list-style-type: none"> - 경제적 기법 : 주차요금정책, 차량소유에 대한 도시혼잡세 징수, 휘발유세, 주행세 등 - 법적·제도적 장치 : 부제운행, 차고지증명제, 교통영향평가 활성화, 교통위반시 선택적 운행정지 등 - 대체수단 지원정책 : 대중교통이용 편리화, 카풀, 자전거 이용촉진 등
통행발생의 시간적 재분배	<ul style="list-style-type: none"> - 시차제 출근 - 교통정보체계를 통한 출발시간 및 노선의 조정
목적지/도착지/노 선 전환을 통한 공간적 재배분	<ul style="list-style-type: none"> - 지역허가통행제, 미터링(차량진입제한) - 주차금지구역의 확대(주차상한제) - 교통방송을 통한 통행노선의 전환

자료 : 원제무(2006), 알기쉬운 도시교통, 박영사, p141.

이처럼 교통수요관리 정책은 도로나 철도와 같은 막대한 비용이 소요되는 물리적 교통시설의 건설에 비해 거의 비용이 소요되지 않아 매우 경제적이며, 사람의 통행행태 자체를 대상으로 하기 때문에 짧은 시간 내에 교통개선 효과를 얻을 수 있을 뿐만 아니라 단기적인 교통문제 해결에 효과적이다.

최근에는 교통수요관리 정책의 본질적인 면인 통행자의 통행행태 변화를 도모하는데 근간을 두면서 보다 직접적이고 구체적인 정책을 시도하고 있으며, 외국의 교통 선진국을 중심으로 교통문제 해결뿐만 아니라 환경문제 개선을 위한 수단으로도 이용되고 있다.

8) 혼잡통행료 징수를 통한 경제적 접근은 교통관리가 교통시설 중심에서 통행자 개인의 행동패턴, 나아가 교통수요의 관리로 전환하게 된 이론적 토대를 제공하여 교통수요관리 정책의 대표적인 방안으로 평가받고 있다.

3. 주차정책의 목표와 패러다임의 변화

1) 주차정책의 목표

주차정책은 주차수요를 적절히 처리할 수 있도록 주차장을 공급하거나 주차규제와 같은 수단을 동원하여 집행하는 과정이다.

만약에 어떤 도심지에 있어서 주차정책의 목표가 주차면수의 최대한 공급이라면 그것을 달성하는 데 가장 효과적인 주차정책은 적절한 위치에 주차장을 공급하는 것을 주요 내용으로 할 것이다.

정책목표가 자가용 승용차의 도심지 통행제한에 있다면 주차요금의 인상, 시간별 차등요금의 징수, 범칙금의 강화, 단속원의 증대 등의 수단이 동원될 수 있다.

이처럼 얼핏 보기에는 주차정책의 목표가 결정되면 주차정책 수단의 방향도 스스로 밝혀지는 것처럼 보이지만, 실제로 달성하는 과정에서는 그리 단순하지 않은 않다. 이와 같은 이유로는 크게 두 가지로 볼 수 있다.

첫째, 주차정책 자체의 목표가 그다지 명확한 것이 되기 어렵고, 또한 복수이기 때문에 목표달성 수단도 이러한 목표에 대응하여 애매해지지 않을 수 없다.

둘째, 주차규제 수단과 이를 집행하는데 어느 정도의 한계가 존재한다. 즉 기본적으로 주차공급을 어느 수준까지 공급하여 주면서 규제하는 방향으로 유도해야 하기 때문이다(원제무, 1998:557-558).

따라서 주차정책의 목표 달성을 위해서는 특정한 수단만이 해결책으로 적용되는 것이 아니라 복수의 수단들의 상호작용을 통하여 이루어지는 것이다. 이처럼 주차정책은 도시관리 목표와 어느 정도 부합되게 설정되어야 하며, 모든 도시에서 하나만의 유일한 주차정책은 있을 수 없다.

2) 주차정책 패러다임의 변화

정책의 일반론적 개념과 본질은 주차정책에도 바로 적용될 수 있다. 그러므로 주차정책은 내용적인 면에서는 주차와 관련된 목표를 달성하기 위한 최선의 수단을 결정하는 것을 본질로 하고, 과정적인 면에서는 주차정책과 관련된 상호작용 통한 정치적 수용성이 높은 수단을 강구하는 것이라 할 수 있다.

한편 주차정책의 개념은 아직 일반론적 개념 정의가 내려지지 않은 상태에서

학자에 따라, 또는 보는 관점에 따라 여러 가지로 정의하고 있다.

Demetsky & Parker(1978)는 주차정책을 교통소통정책의 일환으로 보아 도로 교통의 효율성을 증진하고 교통량의 감소를 위해서 주차비용이나 공급을 변화시키는 수단이라 하였다.

Direnzo 등(1980)은 주차정책을 교통, 경제, 환경 또는 기타 목적을 달성하기 위해서 주차체계의 수요와 공급 그리고 운영을 변경시키는 일련의 행위라고 포괄적으로 정의하였다.

OECD(1980)에서는 주차정책을 주어진 기간내 어떤 목표를 달성하기 위한 종합교통계획의 일환으로 행할 주차 혹은 주차와 관련된 수단의 총체적 패키지로 보고 있다.

衣田和夫(1990:73-74)는 주차정책을 주차시설의 계획이나 운용, 교통규제 등을 적용하여 주차와 관련된 문제의 해결을 도모하는 일련의 대응 프로세스를 총칭하는 것으로 주차정책을 주차와 관련된 기능 위주로 하고 있다.

이상의 주차기능과 정책의 일반적 본질, 그리고 주차정책의 개념을 토대로 주차정책의 특성을 요약하면 다음과 같다(임승달, 1994:13).

첫째, 주차정책은 목표 지향적이고 그 목표를 실현하는 실천성이 강조되며, 실천성과 문제 해결성을 지향하는 주차정책은 일반론적 접근보다는 사례연구가 유용하며, 이론적 접근보다는 실증적 접근이 필요하다. 다시 말해 왜(why)를 중심으로 하는 설명성, 인과성, 객관성, 유형성을 강조하는 과학적 접근보다는 어떻게(how)를 중심으로 하는 실용성, 실현성, 처방성이 강조되는 기술적, 실증적 접근이 현실문제인 주차문제를 해결하는데 유용하다.

둘째, 주차정책은 공공정책의 일환으로 법률에 근거한 정부기관에 의해서 결정되고 집행되며 강제되는 것으로, 주차정책 연구는 법률적, 제도적 접근이 유용하며 이를 통해서 주차정책의 보편성과 정당성 그리고 강제성을 지닌다.

셋째, 주차체계는 도시 및 교통체계의 하부체계(sub-system)로 주차정책은 상위 정책인 도시 및 교통정책과의 연계성을 유지해야 한다. 따라서 주차정책을 합리적으로 수립하기 위해서는 주차체계와 도시 및 교통체계의 상호 관련성에 대한 이해 속에 종합적인 접근이 필요하다.

넷째, 주차정책의 집행을 위해서는 주차와 관련된 이해집단의 합의과정이 필요

하며 정책수단의 기술적·경제적 합리성과 함께 사회적·행정적·정치적 수용성이 중요하다.

따라서 각종 주차정책에 대한 이해집단의 지지도를 알아보는 것은 주차정책 결정에 매우 유용하다. 그리고 마지막으로 주차정책은 시·공간적으로 변화하는 동적과정(dynamic process)이라는 것이다.

그러나 지속적으로 증가하는 교통량은 공급위주 정책의 한계를 드러나게 하였고, 교통량 증가에 따른 환경오염 및 교통사고 증가 등 여러 가지 문제점이 야기되어 교통수요관리 측면에서 교통혼잡 지역의 차량통행 유발을 억제하고, 교통수요를 대중교통으로 전환시킬 수 있는 주차수요관리에 대한 중요성이 부각되었다.

따라서 주차시설 공급을 늘리는 정책방향에서 기존의 주차공간을 효율적으로 활용하여, 주차 수요와 공급을 감소시켜야 한다는 인식의 변화를 가져왔다.

다음의 <표 2-4>에서는 주차에 대한 과거와 현재의 패러다임의 변화를 보여주고 있다. 기존의 패러다임은 주차수요 발생시 공급이 우선시되었고, 모든 주차 문제는 주차시설이 부족하여 발생한다고 생각하였다. 하지만 최근에는 공급보다는 여러 가지 주차관리 방안의 적용을 통해 주차수요를 줄이고, 또한 인근 주차시설로 분산시켜 주차시설의 효율성을 높이고 있다(박상우, 2009:28-29).

<표 2-4> 주차정책에 대한 패러다임 변화

내용	과거의 패러다임	현재의 패러다임
주차문제	-원인은 충분하지 못한 주차공급	-여러 가지 원인에 의해 야기됨. • 불충분하거나 과도한 주차시설 공급 • 낮거나 높은 주차요금 • 비효율적인 관리 등
주차시설 공급	- 많으면 많을수록 좋음	- 너무 많은 공급은 너무 적은 것만큼 좋지 않음
주차기준	- 엄격히 적용	- 특별한 상황에 맞게 유연하게 적용
주차관리	- 선공급, 후관리 위주	- 선관리, 후공급 위주

자료 : 박상우(2009:29), 외국의 주차수요관리방안과 시사점, 한국교통연구원.

현재까지의 공급위주의 주차정책은 주거지역뿐만 아니라 목적지에서의 주차혼잡과 주차공간을 찾기 위한 배회시간을 줄일 수는 있지만, 사회적 비용의 증가와 환경오염 등의 다른 여러 가지 문제를 야기할 수 있다.

따라서 선진 외국에서는 주차시설 공급위주의 정책보다는 주차수요를 관리하는 주차수요관리 정책을 집행하여 사회적 비용을 줄이고, 주민과 사회전체의 편익을 증대시킬 수 있는 정책을 통하여 주차문제를 해결하고 있다.

일반적으로 주차수요관리 정책은 일정지역의 교통 및 도시 관리의 여러 가지 목표를 달성하기 위하여 기존 주차체계에 공급, 수요, 운영 등에 변화를 주는 행위를 의미하며, 주차수요관리 정책은 이러한 주차관리를 위하여 사용되는 구체적인 시행수단이다(Demetsky & Parker Jr, 1982).

이러한 주차수요관리 정책은 각 도시의 도시 및 교통관리 목표에 부합되게 설정되어야 하며, 각 도시의 주차관리 방향에 따라서 많은 주차관리 방안들 가운데 그 지역의 토지이용, 교통 및 주차여건 등을 고려한 주차수요관리 정책을 선정하여 시행하여야 한다.

주차수요관리 정책의 유형별 내용은 다음의 <표 2-5>와 같다.

<표 2-5> 주차수요관리 정책의 유형별 내용

유형	주차수요관리정책의 내용
주차장 설치기준조정	도심부설주차장 상한제, 주차설치기준 완화, 도심주차시설 규제 및 동결, 도심 전용주차장 설치제한, 주차시설 상한제
주차요금 체계조정	주차요금 인상, 주차요금 누증제, 차등요금제, 피크시간 주차료 부과 또는 할증제
경제적 부담부과	건축물 부설주차장 유료화, 부설주차장 운영부담금 제도, 주차 세 제도
승용차 통행억제	도심통행세 징수, 승용차 도심진입허가제, 승용차 보유 중과세, 1가구 다차량 중과세, 차량쿼터제, 운전면허취득 강화, 역세권 주차장 건설, 도심 외곽주차장 건설, 대중교통 인센티브 제공, 공동 이용차량 주차요금 할인제, 승용차부제 및 요일제
주차시설 관리 및 운영제도개선	주차장공동이용제, 차고지증명제, 거주자우선주차제, 불법주차 단속, 주차안내체계 개선, 주차장정보의 체계화, 불법주차차량 견인(Towing)/억류제(Booting)

자료 : 김동선(2007;10)의 내용을 재인용

4. 주차정책과 관련한 선행연구

주차정책과 관련한 선행연구는 크게 세 가지로 구분할 수 있으며, 첫째로 주차정책의 흐름을 알 수 있는 주차정책과 관련한 연구, 둘째로 주차수요관리 정책 중의 하나로 요즈음 우리나라 대도시뿐만 아니라 중소도시까지 추진 계획 중인 차고지증명제와 관련한 연구, 그리고 세 번째로 운전자의 주차행태와 주차의식을 파악하기 위한 주차특성과 주차행태 요인 또는 변수를 이용한 실증연구로 나눌 수 있다.

1) 주차정책과 관련한 연구

주차정책은 주차수요를 적절히 처리할 수 있도록 주차장을 공급하거나 주차규제와 같은 수단을 동원하여 집행하는 과정으로, 목표 달성을 위해서는 여러 가지 수단들이 도시관리 목표와 부합되어야 한다.

Mcshane & Meyer(1982)는 주차관리 정책은 전통적으로 교통수요의 수용을 위한 수단으로만 사용되어왔고, 이러한 정책은 도시의 또 다른 목표와 연관성이 있는지 여부를 판별하는 데 거의 사용되지 않았다고 하였다.

주차정책과 도시목표 간의 상호 적용가능한 형태의 주차정책으로 접근성 제어, 주차총량 제어, 주차가격 제어로 분류하였다.

도시정책 목표는 일반적으로 몇 가지로 분류할 수 있는데, 주차정책과 이들 목표 간의 관계를 분석하였다. 그리고 볼티모어의 주차정책은 도시정책의 목표와의 관계에 사용되었을 뿐만 아니라 주차정책을 도시정책의 목표를 달성하는 수단으로 이용하였는데, 대표적으로 도심의 재개발 수단으로 이용하였다.

볼티모어에서 사용된 주차정책과 도시목표의 달성과의 관계는 잠재적으로 매우 강한 관계가 있는데, 이러한 관계의 증명을 위하여 실증적인 연구가 필요하다고 하였다.

정봉현(1993)은 서울의 실증데이터를 이용하여 도시주차정책의 수용 가능성에 대해 탐색하였다. 서울에서 일반대중의 수용가능성은 주차정책의 집행에 중요하게 영향을 미치며, 주차정책의 종류에 따라 다른데, 그중에서 주차수요관리 정책을 제외한 주차정책들 대부분은 수용가능성 측면에서 상당히 지지를 얻고 있다

고 평가했다.

정진규(2006)는 주차정책의 목표와 전략(제주시 사례)에서, 목표로 쾌적성(Comfort), 편리성(Convenience), 접근성(Accessibility), 안전성(Safety), 경제성(Economy), 도로미관성(Sight)으로 분류하였다. 그리고 주차정책의 목표로 주차공간의 확보, 교통안전성 향상, 그리고 교통소통 원활화로 크게 나누었다.

도심주차 수요관리방안에 주차시설 공급방안을 추가하여 함께 다루었으며, 도시공간의 정비보다 자동차의 급증이 더 빠르게 진행되고 있기 때문에 주차수요관리와 교통흐름을 방해하지 않는 범위 내에서 주차공간의 공급은 평행되어야 한다고 하였다.

경기개발연구원(2008)은 경기도를 공간적 범위로 하고, 자가용 승용차를 대상으로 차고지증명제의 도입여건을 검토하였고, 단계별 제도의 도입 타당성과 단계별 도입전략, 그리고 이를 위한 제도정비방안의 제시하였다.

차고지증명제 도입전략은 기존의 시(市) 단위 도입방식과는 달리 동(同)을 도입단위로 결정하였고, 택지개발지구나 뉴타운지구와 같은 새로운 택지조성지구를 적용대상에 포함하였다.

그리고 차고지증명제의 전면적인 시행을 제도화하는 것보다는 시(市) 또는 군(郡) 자율적으로 차고지증명제의 시행방안과 도입 시기를 결정하도록 제도적 장치를 마련하여야 한다고 주장하였다.

2) 차고지증명제와 관련한 연구

서광석(1993)은 차고지증명제와 주차허가제 시행은 열악한 사회기반시설의 여건으로 많은 문제점을 갖고 있지만, 제도 도입으로 주거지내 야간주차 문제를 해결할 수 있다고 하였다.

차고지증명제의 현실과 문제를 주차허가제가 보완해 주고, 주거지내의 주차환경을 개선하고, 주차허가제 대상지역을 점점 줄이고 차고지증명제를 확대하는 정책시행이 바람직하다고 하였다.

이양재 & 홍성대(1995)는 차고지증명제 및 주차허가제의 개념과 필요성에 대하여 검토하였다. 또한 우리나라에 제도 도입에 따른 주차제도의 특성과 현행 법률상의 문제점, 그리고 미국, 일본, 유럽 등 선진국의 사례를 검토하였다.

그 결과 차고지증명제 도입과 실행방안의 가능성을 모색하였고, 장·단기 주차 정책으로 구분하여 단기적으로는 주차허가제 시행과 장기적으로는 차고지증명제 시행을 제안하였다.

오승훈 외(2005) 차고지증명제의 도입시 예상되는 문제에 대한 보완을 통하여 서울시의 실행대안을 마련하고, 4단계의 점진적 도입을 주장하였다.

차량소유자와 단체의 부담능력, 그리고 사회적 책임을 고려하여 최우선적으로 최고급차량이 배기량 3000cc 이상의 신규차량, 관용, 영업용을 대상으로, 거주자 우선주차면, 공영주차장 등을 차고지로 사용하고, 신규 구입차량들을 적용대상으로 하였다.

3) 실증연구

Axhausen & Polak(1991)은 주차정책이 여러 나라의 교통정책에서 중요한 열쇠 역할을 하여 왔으며, 주차정책은 많은 교통 분야에 영향을 미칠 뿐만 아니라 운전자와 주차장 형태와 위치를 선택함에 있어 매우 중요하다고 하였다.

영국과 독일에서 수행되었던 논제에 관한 2가지 연구에서는 데이터를 이용하여 비교선택모형을 만들었으며, 그 결과는 주차행동요인(차내시간, 주차배회시간, 주차장을 나가는 데 걸리는 시간)은 이동과 주차 목적에 따라 주차행동 요인의 상대적 가치에 차이가 있음을 보여주었다.

강원개발연구원(1998)의 강원도 주차문제 해결을 위한 효율적인 주차관리·운영방안에서는 강원도의 주차시설 현황을 파악하고 걱정이 공급계획과 주차수요관리 방안을 제시하였고, 관리와 운영 측면에서 개선안을 제시하여 주차정책의 방향을 모색하고자 하였다.

주차문제는 공급정책의 부재, 주차시설관리 및 운영체계의 미흡, 이용자의 주차의식 부족 등에 의해 발생하며, 주차특성 및 행태분석을 위한 변수로 거주 형태, 차량소유 형태, 야간주차장소, 주거지에서 주차장까지의 거리, 야간주차시 차량과손 경험, 직장에서의 주차행태, 거주자 우선주차제와 차고지증명제 시행에 대한 의견, 주차문제 해결을 위한 재정적 부담 가능성 등을 사용하였다.

주차정책 및 제도 측면의 개선방안을 비롯하여 부제운행과 주차요금제도 등을 포함하는 수요관리 방안, 공한지와 지하공간, 둔치 등을 활용한 공급방안 그리고

마지막으로 노상주차장과 불법주차 관리 방안 등의 관리, 운영 측면에서 개선방안을 제시하였다.

Thompson & Richardson(1998)은 주차장소는 도시교통시스템에서 중요한 역할을 하지만, 운전자들이 어떻게 주차장을 선택하는지에 대한 이해가 부족하다고 하였고, 운전자들이 주차공간을 찾는 행위를 나타내는 모형을 제시하였다.

주차검색과정을 행동모형으로 정의하였고, 주차장 이용성 평가와 관련하여 접근시간, 대기시간, 직·간접비용을 포함하여 개발하였다.

그 결과 운전자의 선택은 주차장의 크기와 구성에 따라 외생적으로 결정되며, 운전자의 주차장 검색에 대한 인지속성은 예전의 관찰과 경험, 현재의 검색경험으로부터 생겨난다고 하였으며, 오랜 기간의 경험은 더 나은 선택에 있어 필수적인 것은 아니라고 하였다.

竹内大一郎(2002)은 교통수요관리정책(Transportation Demand Management : TDM)은 지금까지 자유롭게 인정해 오던 교통행동을 제한하는 새로운 정책으로 수용측면에서 문제가 되고, 사회적으로는 순응을 확보할 수 없는 상황에 빠져 있었다.

주차문제의 해결은 운전자가 교통규칙에 대하여 순응을 요구하는 것으로, 교통수요관리정책의 도입과는 성격이 다르다고 하였다.

정책의 우선순위와 사회적인 순응의 관점에서 교통수요관리정책의 도입을 우선하고, 운전자의 주차행동 의사결정 구조와 사회적 딜레마라는 주차문제를 파악하고, 구조방정식모형을 이용하여 문제 해결의 실마리를 찾고자 하였다.

村上睦夫(2005)는 업무지구에서 노상주정차 실태(plate 연속식)와 운전자 청취 조사를 하였고, 화물수요가 많은 도시부 업무지구에서의 실태조사 데이터를 근거로 해서 노상주차시설 선택행동을 보여주는 노상주차장소 선택 시뮬레이션 모형을 구축하였다.

노상주차장소 선택 시뮬레이션 모형을 이용하여 노상주차시설의 설치효과를 분석하고 주차수용 실태에 대응한 노상화물시설의 필요성과 그 운용방법을 제시하였다.

Shoup(2006)는 운전자들이 노상 주차공간을 찾아 배회할지 아니면 유료 노외 주차장에 주차하여 요금을 지불할지 결정하는 모형을 제시하였다.

노상주차장 요금이 저렴할 경우, 노외주차장 요금이 비쌀 경우, 연료비가 저렴할 경우, 장시간 주차할 경우, 나홀로 차량으로 동승자가 없을 경우, 시간절약의 가치가 낮을 경우에는 주차공간이 충분하여 즉시 주차가 가능한 노외주차보다는 무료인 노상주차 공간을 찾아 배회할 것으로 예측하였다.

주차행동 예측모형의 가정은 노상주차는 무료지만 혼잡하여 주차공간을 찾는 데 시간을 소비해야 하고, 노외주차는 기다림 없이 바로 주차할 수 있지만 대신에 주차요금을 지불해야 한다는 것이다.

그리고 배회시간과 요금지불 간의 상쇄점이 주어진다면, 배회할 것인가 아니면 요금을 지불하고 즉시 주차를 선택할 것인가의 문제를 규명하고자 하였고, 운전자들이 배회 또는 요금 지불에 대해 정확하게 계산하지는 못하지만, 몇 가지 요인들은 운전자의 의사결정에 영향을 미친다고 하였다.

운전자의 의사결정에 영향을 미치는 변수로 노상주차 가격, 노외주차 가격, 주차시간, 노상주차 공간을 찾기 위해 걸리는 시간, 배회에 따른 연료 소비량, 차량안의 인원수, 배회시간의 가치와 같이 7가지 변수를 활용하여 각 변수의 증감에 따른 배회시간의 변화에 따른 경제성 분석기법인 탄력성을 분석하였다.

한상용(2007)은 서울도심지역으로 출퇴근하는 자가용 승용차 운전자의 선호자료(stated preference data)를 이용하여 교통수요관리를 위한 유류비와 주차요금 인상정책과 같은 가격규제제도(regulatory system)와 아직까지 국내에서 실시된 바 없는 대중교통 통근비용 보조정책과 같은 유인제도(incentive system)에 의한 자가용 승용차 운전자들의 대중교통 전환효과를 비교 분석하였다.

응답자들의 통근수단 선택에 영향을 줄 수 있는 개인적 특성, 사회적 특성, 통행특성, 차량특성 등을 고려하여 전체 집단을 2~3개의 하위집단으로 분할하여 실증분석을 수행한 결과, 전체집단에 대한 정책수단별 대중교통 전환효과는 대중교통 통근비용 보조정책이 가장 크고, 유류비 인상정책, 주차요금 인상정책의 순으로 나타났다.

多田一也(2007)는 新潟市(니가타시)를 대상으로 개인 특성 및 통행 수단, 주거지역에 따라 교통 및 주차 프라이싱(pricing)에 관한 의식에 차이를 검증하였다.

사용한 변수는 교통 주차문제, 주차 프라이싱(pricing) 도입 등을 사용하여 양적 의식의 정도를 관측변수로, 직접 관측할 수 없는 추상적인 변수를 잠재변수로

하는 구조방정식모형을 이용하여 주차 프라이싱(pricing) 정책순응 모형을 구축하였다.

구조방정식모형을 이용한 주차 프라이싱(pricing) 정책순응 모형에서 park & ride의 도입에 순응과 주차장의 적절한 배치는 자가용 승용차에서 대중교통으로 수단을 전환하고자 하는 의식과 자가용 승용차 이용을 억제하여야 한다는 의식을 고취시킨다고 하였다.

게다가 대중교통 보조금을 포함한 주차 프라이싱(pricing)정책의 공정성 여부에 대하여 간접적으로 영향을 미치며, 주차 프라이싱(pricing)정책에 순응한다고 하였다.

西田純二(2008)는 같은 지역 내에서 형태가 다른 3개의 중심시가지를 대상으로 실태조사를 하였다.

자동차와 자전거의 주차 실태, 중심시가지에서 통행자와 주민들의 주차장수요와 용량, 주차장에서 목적지까지 보행거리, 주차요금, 쇼핑으로 인한 주차요금 할인여부, 대중교통 유도방안, 주차장 선택이유와 같은 요인들을 활용하여 운전자의 교통행동과 의식, 주차장 이용자의 의식 등을 파악하였다.

그 결과 주로 주차장을 선택함에 있어 목적지 시설의 주차장을 선호하며 이유는 주차요금이 무료이거나나 할인해주어서, 목적지에 가까워서, 그리고 주차요금이 저렴해서 등으로 나타나고 있다. 그리고 응답현황은 지구에 따라 다르지만 주차장에서 목적지까지의 보행허용거리가 200m 정도라면, 약 7%의 이용자가 이용할 것이라고 하였다.

황경수(2009)는 우리나라에서 처음 시행하는 제주시 차고지증명제를 소개하였고, 차고지 증명제 찬반을 위한 변수로 차고거리 완화, 단속강화, 벌금강화, 인센티브 제공, 공동주택 대책마련, 구도심 대책 마련, 차고확보 보조금 등과 개인속성 변수를 이용하여 차고지증명제를 활성화하기 위한 방법을 제안하였다.

로지스틱 회귀분석을 실시한 결과, 차고지증명제 정책의 도입과 성공을 위해서 차고지 거리완화, 단속강화, 공동주택에 대한 대책마련 등이 필요하다고 하였다.

Ommeren 외(2010)는 주차할 곳을 찾아 배회하는 행동을 설명하기 위하여 수요특성으로 소득, 주차시간, 여행시간 등으로, 공급특성으로 도착시간, 목적지 형태로 설명하였다.

배회시간은 주차공간을 찾기 위한 차내시간만으로 한정하고 차외시간은 제외하였다.

조사 시에 노상주차장과 노외주차장을 구분하였으나, 분석 시에는 노상주차장과 노외주차장을 구분하지 않았다. 그 이유는 평균 노상 주차비용이 1.55유로(€), 평균 노외 주차비용이 1.52유로(€)로 거의 비슷하기 때문이다.

운전자의 30%는 주차공간을 찾기 위해 배회하며, 대다수의 운전자가 1분 이내이며, 평균 배회시간은 36초, 대다수가 3분을 초과하지 않는다고 하였다.

배회시간은 운행시간뿐만 아니라 주차시간을 증가시키며, 소득은 감소시킨다고 하였다. 게다가 주차 배회는 일(Work)보다는 쇼핑과 레저에 더욱 보편적이며, 주차 배회는 오전 피크처럼 뚜렷한 패턴이 있다고 하였다.

이상의 실증연구에서 사용된 요인과 변수를 정리하면 다음의 <표2-6>과 같다.

<표 2-6> 주차장소 결정요인과 변수

연구자	주차행태에 관한 결정요인과 변수
Axhausen 외 (1991)	차내시간, 주차배회시간, 출차시간, 비용
강원개발연구원 (1998)	거주형태, 차량소유, 야간주차장소, 주차장까지의 거리, 차량과손 경험, 직장에서의 주차행태, 차고지증명제 시행에 대한 의견 등
Thomspson 외 (1998)	접근시간, 대기시간, 직·간접비용, 경험 등
竹内大一郎 외 (2002)	보행거리, 주차시간, 단속경험, 주차요금, 익명성 등
Shoup (2006)	주차가격, 주차시간, 주차배회시간, 배회연료소비량, 승차인원수, 배회시간의 가치
多田一也 (2007)	정책의 공정성, 주차프라이싱 도입찬반여부, 파크앤라이드 도입찬반여부, 교통수단전환의식, 자가용통행 제어, 도심차고시설 적정배치여부 등
西田純二 외 (2008)	보행허용거리, 주차요금, 할인여부 등
황경수 (2009)	차고거리, 단속 및 벌금강화, 인센티브 제공, 차고확보 보조금 등
ommeren 외 (2010)	소득, 주차시간, 여행시간, 배회시간, 주차비용, 목적지 형태 등

제4절. 차고지증명제 정책의 개념과 사례

1. 주차와 차고의 개념

주거지역 주변뿐만 아니라 상업지역, 도심지 등 우리의 주변 어디를 둘러보아도 주차공간을 찾아 배회하는 차량들을 흔히 볼 수 있으며, 또한 도로 또는 이면도로 상에 불법으로 주차되어 있는 차량들을 흔히 않게 볼 수 있다.

간선도로뿐만 아니라 이면도로에서의 무분별한 불법 노상주차는 화재, 응급환자 발생, 재난 등과 같은 긴급상황 발생 시에 긴급 차량의 소통을 방해하여 2차적인 대형사고를 초래할 수 있는 원인이 되고 있다.

또한, 이면도로나 도로폭이 좁은 도로에서 불법 노상주차로 인하여 교통소통의 문제를 야기하고 있을 뿐만 아니라 상대적으로 신체 크기가 작은 어린이들은 불법 주차차량에 의해 운전자 시야를 가려 또 다른 사고발생의 원인이 되고 있다.

자동차는 일반적으로 운행(運行) 중인 상태, 일시적으로 멈추고 있는 지(止)의 상태, 운행을 마치고 멈추어 있는 휴(休)의 상태로 구분할 수 있으며, 그 중에 운행 중인 상태와 5분을 초과하지 않는 정차 상태를 제외한 행위를 주차라고 할 수 있다(依田和夫, 1990:73-74).

이처럼 자동차는 주차를 위해서 반드시 대기 또는 보관을 위한 장소를 필요로 한다. 즉 주차는 교통시스템에서 필수적인 부분이며, 주차의 기본적인 특징은 공간에 있어서 자동차의 이동과 보관에 관련된 것이다.

도로교통법 제2조에 따르면 주차(parking)란 운전자가 승객을 기다리거나 화물을 싣거나 고장이나 그 밖의 사유로 인하여 차를 계속하여 정지 상태에 두는 것 또는 운전자가 차로부터 떠나서 즉시 그 차를 운전할 수 없는 상태에 두는 것이라고 하고 있다.

그러나 주차를 크게 보면, 자동차의 주행, 정차, 주차, 박차의 행태 중 주로 정차와 주차에 해당하는 것으로 “차량 등이 사람을 기다리거나 화물을 조업하기 위해서 또는 고장이나 기타의 사유로 계속적으로 정지되어 있거나 운전자가 차량을 떠나 바로 운전할 수 없는 상태”를 의미한다. 그리고 정차는 “차량이 5분 이내 정지되어 있는 것으로 주차 이외의 것”을 말하며, 박차(拍車)는 “차량의 행

태 중에 차량이 계속 보관되어 있는 상태”를 말한다.

주차장의 기능은 사람의 승강과 화물이 조업하는 공간으로서의 환승기능과 사람이 목적지에서 용무를 보는 동안 차량 등을 안전하게 보관하고 일시적으로 대기하는 대기·보관기능으로 크게 구분할 수 있고, 이들 두 기능의 비중은 차종이나 상황 등에 따라 다르다.

그러나 주차장과 주차장(차고)은 원칙적으로 차량의 정차와 주차의 공간으로 구분되지만, 실제적으로 부설주차장의 경우에는 주차와 주차기능을 함께 수행하므로 이를 명확하게 구분하는 것은 쉽지 않다. 또한 주차장은 공공 교통시설로서의 공적 기능과 개인 건물의 부속시설로서의 사적 기능이 혼재한다.

따라서 주차장 정비에는 공공(公共)부분과 사적(私的)부분의 역할분담이 필요하며 주차장의 형식은 설치주체, 설치장소, 주차방법 및 이용형태 등에 따라 여러 가지로 분류가 가능하다.

주차장의 형태에는 일반적으로 노상주차장(curb parking), 옥외주차장(parking lot), 옥내주차장(parking garage)으로 분류되지만, 우리나라 주차장법에서는 노상주차장, 노외주차장, 부설주차장으로 구분하고 있다. 그 밖에 주차요금의 징수유무와 주차방식, 소유형태 등 여러 기준에 의해 주차장의 형식을 구분할 수 있는바, 이러한 주차행위와 주차시설, 운전자 행동을 분류하면 다음의 표와 같다.

<표 2-7> 차고와 주차의 개념 분류

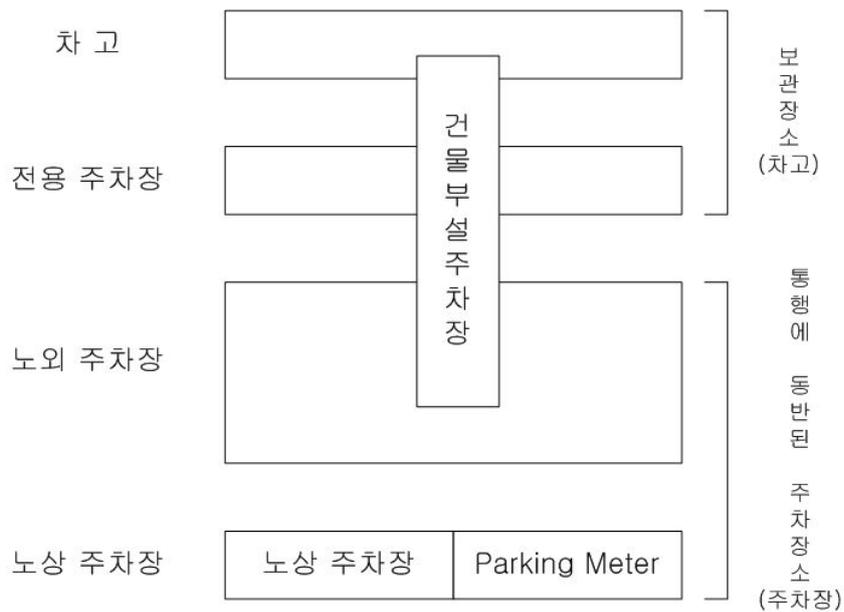
구분	방법		시설	운전자 행동
주차	보관을 위한 주차		차고	휴식
	통행을 위한 주차	노외주차장	주차장	업무, 기타 용무
		노상주차장		

자료 : 대한교통학회 교통계획위원회(2006:33), 「교통 계획의 이해」, 청문각.

여기서 보관을 위한 주차는 자동차의 주소지 내지 이용자의 주거지에 주차하는 것이며, 통행을 동반한 주차는 운행 중 주차하는 것으로 대개 통행 목적지에 주차하는 것이 된다.

일반적으로 주차장은 목적지, 다시 말해 자동차가 근무지 또는 일상 업무 장소인 백화점, 회사, 관공서 등에 있는 주차시설을 말하며 불특정 다수인의 일시적 이용을 위한 시설이 대부분이다.

그러나 보관을 위한 주차는 자동차의 운전자가 휴식을 취할 때 자동차도 같이 휴식을 취하며 대부분의 시설이 자동차 운전자의 주거지에 위치하며 영구적이고, 특정 자동차를 위한 일정 장소가 주어지는 것이 일반적이다(대한교통학회 교통계획위원회, 2006:32-33).



<그림 2-4> 주차시설의 분류

자료 : 대한교통학회 교통계획위원회(2006:34), 「교통 계획의 이해」, 청문각.

2. 차고지증명제 정책의 개념과 효과

주차문제 해소방안으로 많은 정책들이 시행되고 있지만, 야간 주차에 대한 고려는 주차문제 중에서도 미진한 것으로 보인다.

야간주차는 주간주차와는 그 특성에서 차이가 있고, 해결방안에 있어서도 차이가 있다. 이처럼 주거지역의 야간주차와 관련한 문제의 해결방안 중의 하나가 차고지증명제 정책이라고 할 수 있다.

차고지증명제 정책이란 개인이 자동차를 매입하거나 타인으로부터 양도받은 경우, 또는 이사(전출입)로 자동차 소유자의 주소지가 변경되는 경우, 자동차 소

유자의 주택내부 또는 거주지로부터 일정 거리 이내에 매입한(양도받은, 주소지가 변경되는) 자동차를 주차시킬 수 있는 주차장을 확보하였다는 사실을 증명하는 서류를 행정기관에 제출해야 차량운행을 허가하는 제도이다.

우리나라에서는 1992년에 영업용 차량이나 건설기계에 대해서는 보관장소(건설기계인 경우에는 주차장이라 칭함)를 확보해야만 차량 또는 기계의 등록이 가능하도록 제도화되어 있어 부분적인 차고지 증명제는 시행중에 있다.

그러나 개인이나 법인이 소유한 자가용 자동차를 적용대상으로 하는 전면적인 차고지 증명제는 실시되고 있지 않으며⁹⁾, 제주특별자치도 제주시 행정동 지역의 경우처럼 제한된 지역에서 제한적인 방법을 적용하여 시행하고 있다.

주거지역 도로가 주차차량으로 점령되면서 긴급자동차의 동선 차단 및 피해확대, 보행 공간 축소 및 교통사고의 위험도 증가, 주민 간의 분쟁 빈발 등의 사회적 문제가 발생하고 있다.

이처럼 주거지역 불법주차문제를 해결하기 위해서 다양한 정책을 동원하고 있지만 정책들이 근본적인 문제보다는 일시적이거나 임시방편에 그치고 있으며, 차고지 확보를 위한 주민의 전폭적이고 자발적인 참여를 유도하지 못하고 있다.

차고지증명제 정책은 자동차 소유자가 차고지를 확보해야 하는 강제적인 정책이기는 하지만 주거지역 주차문제를 해결할 수 있는 가장 근본적인 정책이며, 수익자부담원칙과 원인자부담원칙에도 부합되는 정책으로 비교적 적용이 쉽고 절차가 단순하여 확실한 주차수요 억제효과를 거둘 수 있다.

대부분의 이면도로는 공공성을 가진 도로의 일부로서 법적으로 주차금지 구역이 아닌 곳에서는 누구나 금전적 부담 없이 주차가 가능하다.

특히 우리나라의 주택은 아파트나 연립주택 및 양옥식 주택을 제외하고는 차고지를 확보할 수 없는 전통가옥 형태가 많기 때문에 많은 차량보유자가 도로를 차고지로 사용하는 것은 일반화 되어왔다.

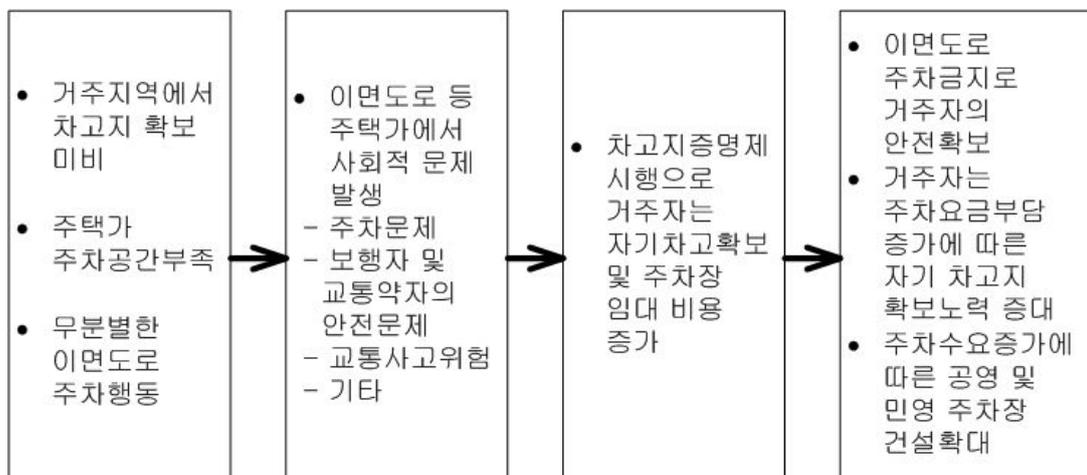
그러나 이면도로가 무료주차장으로 이용됨에 따라 공급에 비해 주차수요가 과다하게 된다. 그 이유는 차주는 자신의 차고지를 확보하기 위한 노력을 포기하게 되고, 기존에 차고지를 확보한 경우에도 그 공간을 다른 용도로 사용 또는 임대료를 하고, 자신의 차량은 도로상에 주차하게 되는 유인이 생기기 때문이다.

9) 경기개발연구원(2008), 「경기도 차고지증명제 도입방안 연구」, 경기개발연구원, p9.

또한 방문차량과 업무차량, 통근차량들도 유료주차장에 주차하는 대신 무료인 이면도로를 선호하고, 차고지 확보를 의무화하고 있는 거리가 먼 차고지로 차량을 이동시키지 않고 가까운 이면도로를 주로 이용하기 때문이다.

과다한 주차수요는 이면도로 주차수요 증가, 교통사고 위험증가, 이면도로 활용공간축소, 소방도로 기능상실 등의 이유로 주거지역에서 생활의 질을 극도로 악화시키는 문제점을 가져온다.

차고지증명제 정책의 주차공급 확대에 관한 이론적 전개는 다음의 <그림 2-5>와 같다.



<그림 2-5> 차고지증명제 정책의 주차공급 확대에 관한 이론적 전개

자료 : 서울시정개발연구원(1996:26)의 내용을 재작성함. 주택가 주차공간 확충방안 연구

차고지증명제 정책은 차량을 소유할 때에 차고지를 확보하여야 하기 때문에, 차량소유자 스스로가 차고지를 확보하려는 적극적인 노력을 기울일 것이고, 기존에 타 용도로 전용된 주차장 공급증대 효과를 창출하게 된다.

거주자의 경우는 주차 비용부담으로 인하여 자신의 주택 내에 차고공간을 마련하는데 적극적인 노력을 기울일 것이고, 기존에 타 용도로 전용되었던 차고는 본래의 용도로 전환될 가능성이 높아지게 된다.

기존에 방치된 나대지나 활용도가 낮은 좁은 용지에서 요금수입을 노린 주차장으로서의 활용이 증가하게 될 것이다. 따라서 증가 또는 새롭게 발생된 수요는

유료주차장 건설을 촉진시켜 주차장 공급을 늘리는 역할을 하게 된다.

그러나 정부가 혼잡이 발생하는 교통시설의 이용에 요금을 부과하지 않거나 규제를 가하지 않는다면 교통시설은 비효율적으로 이용될 것이며, 도로 이용자들은 도로의 혼잡정도에 따라서 손실을 입게 되며, 동시에 다른 이용자나 도로의 혼잡 때문에 도로의 이용을 포기한 사람들에게도 피해를 줄 수 있다.

이러한 외부 불경제에 따른 사회적 비용은 각 교통시설 이용자들에게 적정하게 부담되지 않게 되어 더욱 많은 교통량을 유발하는 결과를 낳게 되며, 혼잡은 더욱 심해지는 것이다.

만약에 수송능력이 적은 자가용 승용차와 같은 개인교통수단의 도로이용에 대한 아무런 비용 부담이 없다면, 그 이용이 과다해져서 제한된 도로용량이 처리할 수 있는 한계를 초과할 것이며, 그에 따른 사회적 효용이 감소하게 된다.

교통수요관리 측면에서 개인이 발생시키는 외부 불경제에 대해 시장경제의 원리에 따라 당해 개인으로부터 요금을 징수하여 사회적으로는 최적의 교통량 상태를 달성시키는 것이다.

자가용 승용차와 같은 개인교통수단에 대하여 도로 이용에 따른 비용을 부과하고 대중교통수단에 대해 보조금을 지급하여 도로이용에 대한 교통수단간의 비용을 분담할 수 있다.

주차정책에 있어서도 교통 혼잡을 야기하는 지나친 자가용 승용차의 이용은 주차의 가능성, 주차요금 등과 밀접한 관련이 있다. 이처럼 주차장의 보유는 주차요금과 밀접한 관련이 있으며, 주차장의 보유 여부는 주차요금과 관련하여 차량소유자에게 큰 부담으로 작용할 것이며, 이는 승용차 이용수요를 효과적으로 감소시킬 수 있다.

차고지증명제 정책의 시행으로 차고지 소유에 대한 부담은 공영주차장이나 민영주차장의 수요를 증가시키고, 이는 개인주차장 및 민영주차장의 설치 증가를 가져온다.

그 결과 정부는 새로운 주차장 건설을 위한 예산을 기존보다 적게 지원하고도 시장경제의 원리에 따라 수요에 따른 주차장 확보로 귀결된다는 것이다.

3. 일본의 차고지증명제 정책 시행사례

1) 도입배경

1960년대 초 일본 경제의 급성장과 국민의 소득수준 향상에 힘입어 자동차보유대수가 폭발적으로 증가하여 많은 사회적 문제들이 발생하였다.

특히, 보관장소가 없는 수많은 자동차가 도로상에 그대로 방치됨에 따라 도로의 본래기능을 크게 저하시켰고, 또한 불법 주차차량이 원인이 되어 교통혼잡이 심화됨에 따라 불법주차의 근절을 통한 혼잡완화대책이 시급한 정책과제로 부각되었다.

도로와 철도망의 확충을 통해서 급증하는 교통수요를 흡수하는 데에는 비용과 시간 측면에서 한계가 있다는 사회적 공감대가 형성되었으며, 특히 현재와 같은 자동차 증가추세라면 도로 자체가 사용불가능 상태로 전락할 것이라는 인식이 확산되면서 보다 장기적인 측면에서 대책이 필요하다는 강한 국민적 여론이 형성되었다.

1962년 당시 일본의 상황은 다음의 <표 2-8>과 같으며, 차고지증명제 정책이 대도시 교통난 해소를 위해서는 불가피한 정책이라는 판단에 이르게 되었다(경기개발연구원, 2008:23-25).

<표 2-8> 1962년 일본의 당시 교통현황

구분	전국	동경	
자동차보유대수	3,640천대	676천대	
승용차	737천대	245천대	
트럭	1,723천대	230천대	
경자동차	1,003천대	149천대	
도로포장율	일반 군도부현도	3.5%	5.9%
	일반국도	37.5%	96.5%
도로율(도로면적/행정면적)	1.09%	5.69%	
인구	95,181천인	10,224천인	

자료 : 서울특별시, 새서울 주차백서, 2002, p. 440

결국 1962년 6월 1일에 자동차 보관장소의 확보 등에 관한 법률이 공포되어 1962년 9월 1일부터 시행되었고, 자동차 보유자는 거주지에서 직선거리 500m이 내에 자동차의 보관장소, 즉 차고를 확보해야만 했으며, 또한 자동차 보관장소는 그 위치를 관할하는 경찰서장으로부터 확인을 받아야 하였다.

2) 시행내용 및 효과

차고지 증명제의 시행목적은 자동차 보유자에게 자동차의 보관장소를 확보하도록 의무를 부과하고 도로가 자동차의 보관장소로 활용되지 않도록 함으로써 도로사용의 적정화 및 도로교통의 원활화를 도모하는 것이다.

자동차 보유자(이륜차 및 경자동차를 제외)는 도로 이외의 장소에 자동차의 보관장소 확보를 위하여, 관할 등록관청에 자동차의 보관장소 확보증명을 제출해야 하며, 당해 등록관청은 증명서의 제출이 없을 때에는 자동차등록을 거부한다.

도로상의 주차는 화재진압, 수사, 취재 등 법률에서 정한 특별한 사유 외에는 도로상에서 12시간(주간), 8시간(야간) 이상 주차할 수 없고, 주간에 12시간 이상 주차하는 경우 3개월 이하의 징역 또는 3만엔(¥) 이하의 벌금을 부과하였다.

또한 자동차 보관장소 확보증명서를 허위로 제출한 경우, 야간에 8시간 이상 주차한 경우에는 3만엔(¥) 이하의 벌금을 부과하였다(경기개발연구원, 2008:25).

그리고 1962년 시작하여 몇 차례의 제도적 보완을 거친 후 지금까지 성공적으로 시행되고 있으며, 법률이 제정된 1962년에는 전국 6대 대도시만을 대상으로 시행하였으나 시간이 경과하면서 적용대상지역과 차종이 확대되었고, 다음의 <표 2-9> 개정의 주요내용과 같다.

<표 2-9> 개정의 주요내용

년도	대상지역과 차종
1962년	전국 6대 대도시
1964년	1960년 기준 인구 30만 이상 16개 도시, 오사카시 주변 5개 도시
1965년	1965년 기준 인구 10만 이상 132개 도시 추가적용
1973년	시정촌까지 전국으로 확대시행(2,554개 지역 추가)
1990년	경자동차까지 적용대상 확대(대략 인구 15만 이상 도시로 한정)

일본에서 자동차 보관장소의 확보 등에 관한 법률이 제정된 지 약 30년이 지난 1990년에는 자동차 보유대수가 약 6000만대에 이르러, 30년 사이에 일본의 자동차 보유대수는 약 16배로 증가하였다.

따라서 일본은 자동차 보관장소의 확보 등에 관한 법률을 개정하여 자동차 보유자는 자동차의 보관장소를 사용 본거지(집, 사무실)로부터 2km(제정 당시에는 500m) 이내로 확보 범위를 확대하였다.

또한 경자동차 역시 자동차 보관장소의 확보 등에 관한 법률의 적용대상으로 하고 경자동차를 소유하고자 할 때는 차고증명을 제출하도록 하였다.

경자동차의 판정기준은 자동차 보관장소의 확보 등에 관한 법률이 제정될 당시 550cc이하이었으나 이 시기에는 660cc 이하로 완화하였다.

<표 2-10> 일본의 차고지 증명제 내용 요약

구분	내용
실시배경	-60년대 초 자동차 증가에 따른 극심한 교통혼잡 -각 언론사에서 차고지증명제 정책 필요성 제기
당시 현황	-자동차대수 364만대(동경 68만대) -인구수 9,500만명(동경 1,000만명) -경찰청 주관
주요내용	-자동차 등록시 보관장소 확보의무 -시행당시 6대 도시로 한정 → 단계적 전국 확대(1973년) -자동차 보관장소로 도로 사용금지 -도로상 장시간 주차금지(주간 12시간, 야간 8시간) -차고지 위치는 주거지로부터 2km이내(당초 500m)
시행효과	-제도시행 9년 후인 1971년 80%이상이 차고지 확보 (동경 62년 40% → 71년 80%) -자동차 생산판매에 큰 영향을 미치지 않음 -민영주차장시설 공급확대 및 이용률 증가

자료 : 서울특별시, 새서울 주차백서, 2002, p. 443.

1962년 제도가 시행될 당시 여러 가지의 영향 중 가장 크게 우려되었던 것 중 하나는 차고지증명제 정책 시행으로 인하여 자동차 보유에 지장을 초래하게 될 것이란 점이었다. 그러나 차고지증명제 정책의 시행이 자동차 판매량에 심각한 영향을 미치지 않았다(서울특별시, 2002:443).

그리고 차고지 확보율은 제도 시행후 10년 사이에 80%로 2배나 증가하였고, 민영주차장 시설 공급이 확대되고 자기 집 차고지 확보율이 현저하게 증가하였다(충남발전연구원, 2009:12).

4. 제주시 차고지증명제 정책 시행사례

1) 교통현황 및 도입배경

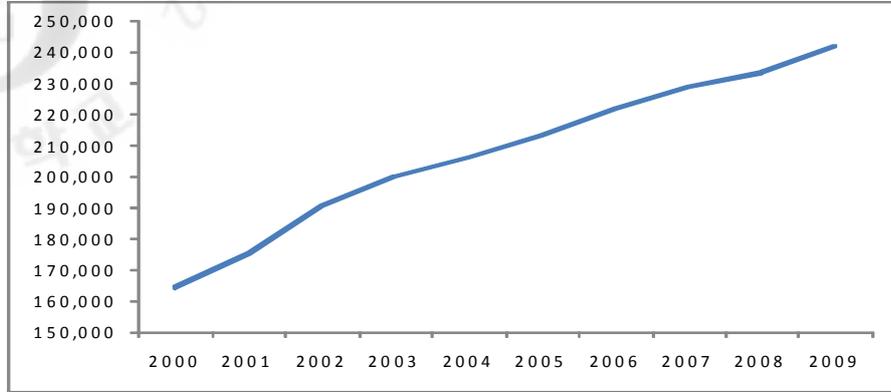
제주특별자치도 자동차 등록대수는 2009년 현재 제주시가 173,592(71.8%), 서귀포시가 68,059(28.2%)로 총 241,651대이며, 그중에서 승용차는 160,138(66.3%)를 차지하고 있다.

<표 2-11> 제주특별자치도 자동차 등록현황 (2009년 12월말)

연도별	자동차 대 수	차 종 별				용 도 별			증가율 (%)
		승 용	승 합	화 물	특 수	관용	자가용	영업용	
2000	164,360	95,565	19,344	49,208	243	1,028	151,664	11,668	8.0
2001	175,367	105,718	17,165	52,213	271	1,048	161,758	12,561	6.7
2002	190,659	116,957	18,171	55,224	307	1,098	174,994	14,567	8.7
2003	199,976	123,948	18,387	57,305	336	1,139	183,070	15,767	4.9
2004	206,328	129,203	18,196	58,558	371	1,170	189,014	16,144	3.2
2005	213,310	135,644	17,314	59,947	405	1,218	195,087	17,005	3.4
2006	222,025	142,651	17,917	61,026	431	1,263	201,944	18,818	4.1
2007	228,858	147,891	18,420	62,089	458	1,298	207,886	19,674	3.0
2008	233,518	152,431	18,580	62,020	487	1,406	211,449	20,663	2.0
2009	241,651	160,138	18,525	62,471	517	1,430	218,666	21,555	3.5

※ 자료 : 제주특별자치도 교통항공과 내부자료

제주특별자치도의 자동차 등록대수는 해마다 증가하고 있으며, 2000년 이후 평균적으로 약 4.8%씩 증가하고 있다.



<그림 2-6> 제주특별자치도 자동차 증가추세

제주특별자치도의 전국대비 세대당 보유대수는 전국평균 1명당 0.35대에 비하여 1명당 0.43대로 전국에서 가장 높게 나타나고 있다.

<표 2-12> 전국대비 자동차 보유비율

구분	총 보유 (보유율)	인구당 보유대수	세대당 보유대수	인구당자가용 보유대수	세대당자가용 보유대수
제주	241,651 (1.4%)	1명당 0.43대	1세대당 1.12대	1명당 0.39대	1세대당 1.01대
전국	17,325,210	1명당 0.35대	1세대당 0.90대	1명당 0.33대	1세대당 0.85대

- 인구당 보유순위 : ①강원(0.78대/명) ②경기(0.73대/명) ③제주(0.43대/명)
- 세대당 보유순위 : ①제주(1.12대/세대) ②대구(1.01대/세대) ③충북·경북(1.00대/세대)

※ 자료 : 제주특별자치도 교통항공과 내부자료

제주특별자치도 주차장 확보현황은 2009년 현재 34,663개소 222,066면을 확보하고 있으며, 자동차 등록대수와 비교하면 19,585면이 부족하며, 약 93%의 주차장을 확보하고 있다.

그 중에 노상주차장이 558개소 16,822면(유료 5/231, 무료 553/16,691), 노외주차장이 950개소 35,827면(공영 196/10,879 민영 130/5,829, 공한지 624/19,119), 건축물 부설주차장이 23,747개소 142,495면(공영 276/12,182, 민영 23,471/130,313),

그리고 영업용 차고지는 9,408개소 26,822면을 확보하고 있다.

<표 2-13> 제주특별자치도 주차장 현황 (2009년 12월말)

구 분		제주시	서귀포시	합계
총 계	개소	23,037	11,626	34,663
	면수	164,391	57,675	222,066
	면적(m ²)	2,986,722	778,302	3,765,024

※ 제주특별자치도 교통항공과 내부자료

제주특별자치도에 등록된 자동차를 일렬로 세우면 1,755km로 제주특별자치도의 지방도1132호선(일주도로, 181km)을 9바퀴를 돌고도 남으며, 이처럼 많은 자동차 등록대수에 비하여 도로, 교통 등 기반시설, 특히 주차시설의 부족으로 주거지역의 주차난 심화 등 교통 환경이 점차 열악해지고 있다. 그리고 주거지역 주차난을 해소하기 위하여 해마다 주차장 조성비용으로 400억원 내외의 막대한 예산을 사용하고 있다(<http://parking.jeju.go.kr>).

그러나 제주특별자치도는 “섬(島)”이라는 한정된 지역적 여건을 고려할 때, 지금부터 건전한 주차환경을 준비하지 않으면, 가까운 미래에 수많은 자동차와 부족한 주차공간으로 인하여 사람과 차량 통행을 위한 간선도로뿐만 아니라 주거지역의 이면도로까지 제 기능을 상실하게 될 것이며, 그 때에는 막대한 재정을 투자하더라도 치유하기 더욱 어려운 상황이 전개될 수도 있을 것이다.

따라서 제주시가 차고지증명제 정책을 전국 최초로 추진한 배경에는 자동차의 급증으로 도시내 이면도로의 양면주차 등 주차난 심화로 인하여 불법주차 및 야간주차 공간 확보 문제 등으로 이웃 간의 다툼과 불화가 발생하고, 이면도로의 기능 상실로 긴급자동차의 통행로 확보가 곤란하여 각종 재해 및 사고 발생에 대비에 문제를 초래하고 있음에 따라 장기적으로 주차문제를 해결하기 위한 것이다.

2) 차고지증명제 정책 시행내용

제주시 차고지증명제 정책은 2007년 2월 1일부터 대형자동차(승용 2,000cc이상, 승합 36인승 이상)를 대상으로 시행하고 있으며, 중형자동차는 2012년 1월 1일부터 시행할 예정이며, 2015년 1월 1일부터는 모든 차종을 대상으로 시행할 예정이다.

현재 시행하고 있는 지역은 제주시 19개 행정동 지역이며, 2015년부터 제주특별자치도 모든 지역으로 시행할 예정이다.

제주시 차고지증명제 정책 시행근거는 제주특별자치도 설치 및 국제자유도시 조성을 위한 특별법 제325조이며, 본격적 시행을 위하여 제주특별자치도는 2008년 12월 차고지증명 및 관리조례를 제정하였다.

제주시 차고지증명제 정책의 추진단계와 그 내용은 다음의 <표 2-14>와 같다.

<표 2-14> 제주시 차고지증명제 정책 추진단계 및 내용

단계	추진내용
제도시행 준비단계 (2004-2006)	-제주시 차고지 증명 및 관리조례 제정 -거주자우선주차제 시범 시행 -종합전산시스템 구축 등 행정업무 사전준비 -시민공감대 형성을 위한 대대적 홍보
시행 1단계 부분적 시행단계 (2007-2011)	-차고지(주차장) 확충 지속추진 -차고지 증명제 종합전산시스템 안정화 -차고지증명제 부분 시행 2007년 2월 1일 대형자동차(2,000cc 이상)
시행 2단계 전면시행단계 (2012-2015)	-차고지증명제 확대 및 전면 시행 2012년 1월 1일 중형자동차 2015년 전차종 및 도전역 확대시행 - 시스템 확대 및 자동화 시스템 구축 - 부정차량 지도단속 등 사후관리 철저
시행 3단계 정착단계	- 선진교통질서 문화 및 시민의식 정착 - 이면도로 기능회복으로 삶의 질 향상 - 국제자유도시 생태도시 이미지 구축

자료 : <http://parking.jeju.go.kr>

제주시 차고지증명제 정책 시행 대상 지역은 현재 제주도 19개 행정동 지역이며 시행 시기와 차종은 <표 2-15>와 같으며, 2015년부터는 제주특별자치도 전 지역으로 확대하여 실시 예정이다.

기대효과는 긴급 자동차의 접근로 확보를 통하여 재해 발생을 최소화하며, 이면도로의 본래 기능 회복을 통하여 쾌적한 주차환경을 확보한다.

그리고 주차공간 확보를 통한 주민들 간의 다툼이나 분쟁을 해소하여 주차질서를 확립하고, 보행자의 통행권 확보 및 교통사고 예방으로 올바른 주차문화가 정착되도록 하는 것이다.

차고지증명제 정책 제외대상 자동차는 차고지증명제 정책 대상 자동차 중 2.5톤 이상 화물자동차와 특수자동차의 경우에는 화물자동차운수사업법령에 의해 차고지를 확보하였다는 자가용 화물사용신고 절차를 이행하면 별도의 차고지증명 신청절차는 생략이 된다.

게다가 경형 및 무공해자동차, 이륜자동차, 중고자동차 매매사업자 명의로 된 상품(전시)용 자동차, 시행일 이전에 이미 등록되어 주소변경이나 소유권 이전이 없는 자동차는 제외한다.

<표 2-15> 대상자동차 및 시행시기

대상자동차			시행 시기
승용	승합	화물	
대형(2,000cc이상)	대형(36인승 이상)	대형(5톤 이상)	2007. 2. 1
중형(1,600cc이상)	중형(16인승 이상)	중형(1톤 초과)	2012. 1. 1
모든 차종(경형자동차 및 무공해자동차 제외)			2015. 1. 1

※ 자료 : 제주특별자치도(2011), 2011 주요행정총람.

2007년 이후 2010년까지 제주도 차고지증명제 정책 추진실적은 총 13,320대가 차고지 증명신고를 하였으며, 차고지의 유형은 자기차고가 11,798면, 임대차고가 1,522면(일반 1,076, 공영 358, 민영 88)이다.

<표 2-16> 차고지증명 신고현황

구분	신규차량	이전차량	전입차량	합계
2007	563	1,784	439	2,786
2008	552	1,930	790	3,272
2009	662	1,752	1,107	3,521
2010	867	1,691	1,183	3,741
합계	2,644	7,157	3,519	13,320

※ 자료 : 제주특별자치도, 2011 주요행정총람, 2011.

2007년 이후 2010년까지 제주시 차고지증명 신고에 따른 차고지에 대한 본래 기능 유지에 대하여 상반기와 하반기로 구분하여 연 2회(단, 2007년은 하반기 1회) 지도 및 점검을 실시한 결과, 신고 차고지에 물건적치로 인한 차고지 사용이 곤란한 위반건수가 111건으로 전체 위반건수의 약 91%를 차지하고 있었다. 그리고 나머지 11건으로 약 9%가 진출입에 곤란으로 인한 차고지 사용 위반이었다.

차고지 사용위반에 대한 처분사항은 현지 시정과 원상복구 명령을 통하여 이행을 완료하였다.

향후 차고지 지도단속에 차고지에 물건적치로 인한 사용위반에 대한 중점적인 지도단속과 홍보가 필요하다.

<표 2-17> 차고지증명제 정책 위반내용

구분	점검 면수	위반내용					
		계	물건 적치	진출입 곤란	용도 변경	멸실, 훼손	기타
2007	1,225	32	22	10	-	-	-
2008	3,873	16	16	-	-	-	-
2009	5,938	39	39	-	-	-	-
2010	7,498	35	34	1	-	-	-
합계		122	111	11	-	-	-

자료 : 제주시청 교통행정과 내부자료

제주시가 차고지증명제 정책을 시행하면서 2010년 6월까지 차고지를 확보하도록 하는 행정명령 현황은 다음의 <표 2-18>과 같으며, 차고지 확보명령에 불응하여 번호판 영치예고를 한 결과 대부분이 차고지를 확보하였다.

<표 2-18> 차고지증명 확보명령 현황

구분	차고지 확보명령		번호판 영치예고	번호판 영치
	1차	2차		
2007	200	106	76	-
2008	352	210	163	1
2009	363	232	163	-
2010년 6월	348	236	184	-
합계	1,263	784	586	1

자료 : 임수길(2010), 제주시 차고지증명제 운영현황 및 정착화방안, 교통(2010, 08), 한국교통연구원.

제5절. 연구의 분석틀

1. 차고지증명제 정책에 대한 영향요인과 변수의 도출

1) 차고지증명제 정책에 대한 태도 요인

행동에 대한 태도는 한 개인이 어떠한 행동을 하는 것이 좋을지(긍정적) 나쁠지(부정적)를 나타내며, 어떤 주어진 내용에 대하여 호의적 또는 비호의적으로 일관성 있게 반응하는 것이다(Fishbein & Ajzen, 1975).

만일 다른 모든 것들이 동일하다면, 행동에 대한 태도에 호감을 가지면 가질수록 그 행동을 하고자 하는 의도가 더 커짐을 의미하는 것이다. 따라서 어떤 사람이 정책의 내용에 대한 태도를 통하여 그 사람이 앞으로 취할 행동의 경향을 유추할 수 있다는 것이다.

차고지증명제 정책의 내용에 대한 태도는 차고지증명제 정책의 소망성, 차고지증명제 정책의 명확성, 차고지증명제 정책의 공정성, 차고지증명제 정책의 일관성, 그리고 차고지증명제 정책의 만족성에 대한 호감과 지지에서 생겨난다.

차고지증명제 정책의 소망성 측면에서 차고지증명제 정책의 목표가 바람직한 방향으로 수립되어야 차고지증명제 정책의 목표 달성을 위해 순응행동을 하게 되는 것이다.

Coombs(1981:51-53)는 정책대상집단이 정책의 목표를 인정하지 않거나 자원이 부족하여 정책의 목표에 대한 우선순위가 낮아지는 경우에 불응이 발생한다고 하였다. 그러나 정책목표나 수단의 소망성 판단은 주관적 가치판단으로, 사회 전체적인 입장에서 객관적으로 소망스러운 정책도 순응주체의 입장에서 보면 그렇지 않은 경우도 있으며, 정책의 수혜자가 정책순응집단이 되는 배분정책의 경우보다는 규제 대상이 되는 규제정책의 경우는 이러한 경향이 더욱 크다고 하였다.

차고지증명제 정책의 명확성은 크게 세 가지의 내용을 포함하게 된다(정정길 외, 2004:664-665).

첫째, 상호 모순되는 교통정책들이 우선 순위가 없이 집행되는 경우이다.

둘째, 교통정책이 일관성을 잃는 경우로서, 교통정책이 공간적인 측면에서 일관성이 없는 경우와 시간적인 측면에서 일관성이 없는 경우로 구분된다.

셋째, 정책순응집단에게 정책내용이 정확하게 알려지지 않는 경우이다. 여기서 정책이 애매모호하게 되는 이유로 정책목표를 달성하기 위한 수단에 대한 구체성이 명백하지 못하거나, 정책결정자 상호간에 해결하려고 하는 문제가 무엇인지 합의의를 이루지 못하기 때문이다(Coombs, 1981).

게다가 차고지증명제 정책이 정책대상집단에게 어떠한 행동을 요구하는지 분명할 때 그에 부합되는 행동이 유도된다고 보면, 무엇을 어떻게 달성해야 할 것인가라고 하는 정책목표나 수단에 대하여 명확하게 제시하는 것과 차고지증명제 정책의 집행으로 목표를 달성에 대한 만족도는 정책대상집단의 순응여부를 결정하는 중요한 요인이라고 할 수 있다.

2) 차고지증명제 정책의 대한 주관적 규범 요인

주관적 규범(subjective norm)은 개인의 규범적 신념에 의해서 결정되어지는데 내용적으로는 사회규범을 의미하며, 형성되는 형태는 두 가지가 있다.

하나는 일종의 사회적 압력으로 그 행동을 행하는 경우이며, 다른 하나는 자신의 준거 기준이 되는 사람들이 바라는 의도를 따르는 경우이다.

언론매체 및 대중의 관심에 있어서 언론과 대중의 지지가 있으면 정책집행에 대한 순응성 확보 가능성이 높아지는데, 대중의 지지 여부에 절대적인 영향을 미치는 것이 언론매체이다(Nakamura & Smallwood, 1980).

언론매체가 특정한 정책에 대하여 장시간에 걸쳐 지속적으로 강도 높은 보도를 하게 되면 대중은 자연스럽게 관심을 갖게 되고 행태의 변화도 기대할 수 있다. 따라서 정책대상집단의 순응을 위해서는 언론의 태도와 대중의 지지가 뒷받침이 되어야 한다.

준거집단(reference group)이란 사람들이 자아정체감을 얻고 행동의 기준을 배우며, 거기에서 지배적인 규범에 따라 판단하고 행동하게 되는 집단을 말한다.

준거집단은 그 범위를 어떻게 설정하느냐에 따라 개념이 달라질 수 있고, 귀속 집단의 상황에 따라 순응의 원인이 되기도 하지만 불응의 원인이 되기도 한다.

비록 주차문제는 사회적인 문제로 우리 사회에 일반적으로 광범위하게 존재하

지만, 여기에서는 일반적인 준거집단의 범위인 가족을 포함한 동료들이나 소속집단의 구성원 등으로 한정한다.

3) 차고지증명제 정책에 대한 지각된 행동통제력 요인

계획된 행동이론에 따르면 지각된 행동통제력은 예측되는 장애물뿐만 아니라 과거의 경험을 반영하며, 행동의도를 경유하여 간접적으로 행동에 영향을 줄 뿐만 아니라 행동의도처럼 행동을 직접적으로 예측할 수도 있다(Ajzen, 1991).

특정 행동을 수행하는 데 있어 그것이 얼마나 쉬울 것이냐 또는 어려울 것이냐에 대한 개인의 지각하는 믿음의 정도인 지각된 행동통제력은 행동을 촉진 또는 억제시키는 강도의 자각에 의하여 결정된다. 지각된 행동통제력은 장애물이나 방해요인들이 없고, 자원(시간, 돈, 기술) 또는 기회가 많다고 지각할 때 행동의도가 높은 것으로 볼 수 있다.

주로 행동의 어려움을 증가 또는 감소시키는 요인들에 관한 정보(각종 규제 및 유인수단)에 의하여 주로 영향을 받기도 하고, 많은 자원과 기회가 제공되는 사람일수록 행동에 있어 장애가 적고, 행동을 행할 수 있다는 지각이 높게 된다.

여기서 지각된 행동통제력은 예상된 장애물과 실질적인 통제를 반영하는 것으로, 규제의 정당성에 대한 인식여부이다. 그리고 여기서 규제의 정당성이란 정책대상집단이 목표를 어떻게 인식하고 있는가의 문제이기도 하다. 비록 규제정책이라고 하더라도 주민들이 원하는 방향과 목표가 부합이 된다면 주민들은 규제정책에 순응할 것이기 때문이다.

즉, 주거지역의 차고지 부족으로 이면도로가 주차장화 되면서 소방도로의 미확보, 이웃 주민과의 다툼 또는 불화 등으로부터 주민들의 생활환경을 보호하기 위하여 차량소유자에게 차고지확보를 의무화하는 차고지증명제 정책의 필요성에 대한 평가를 의미한다.

차고지증명제 정책은 주거지역에서 자동차의 주차공간 확보라는 기본적인 목표 외에도 이면도로 상의 보행자 보행공간 확보, 어린이와 노인 등 교통약자의 안전사고 위험성 감소 등 주민들의 교통안전을 향상시키고자 하는 측면을 동시에 갖고 있다.

따라서 차고지증명제 정책 집행을 위한 규제의 정당성 변수는 주거지역의 주

차공간 확보와 교통안전사고 예방이라는 목표를 주민들이 얼마나 타당한 것으로 해석하는가에 따라 순응 또는 불응에 영향을 미치게 될 것이다.

게다가 차고지증명제 정책에 있어서 규제의 정당성 변수는 목표의 타당성 외에도 주차불응에 대한 처벌의 필요성을 내포한다.

왜냐하면 차고지증명제 정책이 정당성이 없다고 인식하는 주민들은 차고지증명제 정책위반에 따른 처벌의 필요성을 낮게 평가할 것이며, 정당성이 있다고 인식하는 주민들은 차고지증명제 정책위반에 따른 처벌의 필요성을 높게 평가할 것이기 때문이다.

따라서 차고지증명제 정책 집행에 있어서 규제체도의 정당성과 규제 위반에 따른 처벌의 필요성은 특정한 행동을 수행함에 있어 행동수행이 얼마나 쉬울 것인가 또는 어려울 것인가에 대하여 스스로 지각하여 순응의 원인이 되기도 하고 불응의 원인이 되기도 한다.

4) 차고지증명제 정책에 대한 정책집행기관 요인

정책에 있어서 정책대상집단의 순응은 정책을 집행하는 정책집행기관의 영향을 받는다. 이러한 정책집행기관의 분석요인으로 집행자의 자질, 보유자원이 포함된다.

집행자의 자질에 대하여, Edwards(1980)는 정책집행의 성공을 위해서는 집행자의 전문지식을 바탕으로 자신이 수행할 정책내용을 제대로 파악하여야 한다.

그리고 정책집행에 있어서도 주민들의 정책 집행시에 요구하는 사항에 대해 적극적이고도 호의적으로 파악하고 이를 정책 집행시에 반영하여야 한다. 이러한 관점에서 보면, 집행자의 주민에 대한 태도 또는 신뢰성은 정책대상집단의 순응을 위한 중요한 요인이 된다.

보유자원에 대해서 Nakamura & Smallwood(1980)는 자원의 배분 및 자원에 관한 잠재적 제약이 정책집행에 직접적이고도 명백한 영향을 줄 수 있다고 지적하면서, 그 자원으로 인적자원과 예산을 언급하고 있다.

따라서 인적자원과 예산은 정책대상집단의 순응 확보를 위한 중요한 요인으로 간주된다. 그러나 인적자원과 예산이 충분히 주어지더라도 정책수행 기간이 지나치게 길거나 또는 짧거나 하면 정책대상집단의 순응 확보에 차질이 발생한다.

5) 차고지증명제 정책에 대한 주차환경 요인

정책집행은 고립된 상황 속에서 이루어지는 것이 아니며, 정책의 집행환경에 영향을 받을 수밖에 없으며, 이러한 환경요인들은 정책대상집단의 순응과 불응에 영향을 미치게 된다.

사회적·경제적 환경은 시간의 변화에 민감하고 지속적인 변화로 인하여 내용적인 측정이 곤란한 면이 존재한다. 따라서 차고지증명제 정책 집행에 있어서 정책대상집단의 순응에 영향을 미치는 요인들 중에 시간의 변화에도 측정에 무리가 없는 요인 중의 하나는 정책대상집단 개개인이 갖고 있는 주차환경이다.

주차장소를 선택하는 이유로 西田純二(2008)는 목적지에 가까운 주차장을 선호하며, 주차장에서 목적지까지의 거리가 200m 정도를 보행이 허용 가능한 거리수준으로 보았고, 황경수(2009)는 차고지증명제 정책의 성공을 위해서는 차고와의 보행거리가 다소 완화되어야 한다고 하였다.

Jos van Ommeren 외(2010)는 주차행동 설명을 위해 배회시간, 주차시간 등을 이용하였고, 배회시간은 주차공간을 찾기 위한 차내시간만을 의미하며, 차외시간은 제외하였다.

이처럼 정책대상집단 개개인의 주차환경은 차고지(주차장) 보유여부, 차고지(주차장)까지 보행거리 또는 시간, 주차배회시간, 주차시간 등을 포함한다.

6) 차고지증명제 정책에 대한 정책대상집단 요인

정책대상집단은 어떤 특정한 규제로부터 직접적인 피해를 입거나 혜택을 받는 사람 또는 그러한 요구를 충족시키기 위하여 일정한 행태의 변화가 요구되는 집단으로 정책대상집단의 요인은 능력과 행태로 구분한다.

정책대상집단의 능력으로는 인지적 능력과 경제적 능력을 들 수 있다. 정책대상집단이 정책내용 이해 여부로 정보를 획득하지 못하여 정책내용을 알지 못했다면 순응이 이루어지지 못하고, 정책대상집단이 정책내용을 알고 있다고 할지라도 그러한 요구에 필요한 경제적 능력이 부족한 경우에 순응이 어렵다(김영우, 1995:313).

정책대상집단의 행태에 대해서는 정책대상집단이 정책의 목표나 수단에 대하여는 동의하지만, 정책이 요구하는 행동규정상의 실제 행동에는 부담이 되기 때

문에 불응이 발생한다고 보며, 이때의 부담은 경제적인 부담은 물론 정책대상집단의 행태도 포함한다(Coombs, 1981).

즉, 주차행동의 경우에도 다른 행동과 마찬가지로 일정한 기간 동안 경험을 통해서 특정 공간을 사용하고 숙련되면 기억을 통하여 거의 자동적으로 실행될 수 있다. 이처럼 운전자들이 주차행동에는 의도의 요소뿐만 아니라 습관의 요소도 상당한 영향을 미칠 수 있다.

경제적 부담의 경우 정책대상집단이 순응함에 따라 부담하는 경제적 비용으로 정책대상집단의 능력, 기대이익 또는 기대비용과 밀접한 관계가 있다.

정책대상집단의 부담능력은 불응함으로써 얻게 되는 기대이익과 불응함으로써 희생하게 되는 비용의 정도에 따라 순응의 정도가 결정된다.

합리적 행동이론에 따르면 정책대상집단은 불응의 기대이익이 순응의 기대이익보다 높을 경우 불응할 것이며, 그 반대로 불응의 기대이익이 순응의 기대이익 낮을 경우 순응할 것이라는 전제를 가지고 있다.

즉, 정책대상집단은 순응과 불응 중 하나를 선택하는 기준으로 편익과 비용 간의 관계를 계산해서 편익이 높은 쪽을 선택하게 된다는 것으로, 결국 정책대상집단은 순응 또는 불응의 결과 기회비용이 적고 기대이익이 큰 쪽을 선택하게 된다는 것을 의미한다.

7) 차고지증명제 정책에 대한 행동의도

계획된 행동이론은 특정 행동을 예측하고, 그 행동을 하게 되는 과정을 설명한다. 따라서 주차 순응 또는 불응 행동은 종속변수로 작용한다.

종속변수는 주차장소를 어디로 선택하는가 또는 차고지위반 주차경험 등을 대상으로 하며, 종속변수를 설명하기 위한 매개변수로 행동의도를 사용한다.

정책대상집단의 행동의도는 주차순응행동의 매개변수로 정책대상집단이 하고자 하는 행동에 대한 의지 표명을 의미하며(Ajzen, 1991) 행동에 영향을 주는 동기(motivation) 요인을 포함한다.

일반적으로 특정 행동에 대하여 행동의도가 클수록 특정 행동을 행할 가능성이 커진다. 따라서 정책대상집단의 행태의 있어서 정책집행으로 요구되는 행태변화의 범위가 크고 다양할수록 불응의 가능성이 높아진다(김영우, 1995:313).

즉 행태적 측면에서 정책대상집단이 차고지를 보유하려는 의지 정도, 주차장 확보를 위한 비용의 지불의지 등을 포함한다. 차고지를 보유한 경우에는 차고지증명제 정책에 순응행동을 행할 의도가 높게 되며, 또한 차고지 확보를 위하여 비용을 기꺼이 지불할 의지가 있는 경우에도 마찬가지로 순응행동을 행할 행동의도가 높게 된다.

8) 차고지증명제 정책에 대한 행동

계획된 행동이론은 특정 행동을 예측함에 있어 외부에 드러나는 관찰이 가능한 행동을 대상으로 한다.

차고지증명제 정책 집행에 있어서 순응(Compliance)은 정책결정자가 결정한 주차정책의 내용 및 지침과 일치하는 정책대상집단의 행태를 의미하며, 주차순응(Parking compliance)은 주차정책의 지시와 지침에서 설정한 행동규정과 집행과정에서 요구되는 여러 가지 기준을 정책대상집단이 이의없이 받아들이고, 기존 행태의 변화를 감수하며, 규정이 요구하는 방향으로 행동을 변화시키는 것이다.

차고지증명제 정책에 대한 순응은 법률에서 도로교통법, 주차장법 등과 지방자치단체의 조례에서 요구하는 행동에 따르는 행위를 의미하며, 불응이란 이를 따르지 않는 행위를 말한다.

따라서 주차불응(Parking non-compliance)이란 주차제도 상의 문제로부터 드러난 행태적 결과를 의미하는 것으로써 정책대상집단의 외부적 행동이 정책 또는 지침에 대하여 불일치하는 것이다.

구체적으로 차고지증명제 정책에 대한 주차순응(Parking compliance)은 “제주특별자치도 설치 및 국제자유도시 조성을 위한 특별법” 제325조(자동차 관리에 관한 특례)의 규정에 따라 자동차의 차고지를 확보하고 있으며, 그 지정된 차고지에 자동차를 주차하는 경우에 해당한다.

게다가 차고지증명제 정책에 대한 주차불응(Parking non-compliance)은 도로법 제2조제22호에 따른 주차에 해당되지 않는 경우, 차고지를 확보하지 않은 경우, 차고지를 주차를 위한 용도가 아닌 다른 용도로 사용하는 경우, 지정된 차고지에 주차하지 않는 경우 등에 해당한다.

9) 차고지증명제 정책 순응행동에 영향을 미치는 요인과 변수의 요약

이론적배경과 선행연구들을 근거로 하여 영향요인들과 변수의 내용들을 도출하였으며 이를 요약하면, 정책순응 또는 불응을 유발하는 요인을 크게 여섯 가지로 구분할 수 있다.

차고지증명제 정책에 대한 태도, 주관적 규범, 지각된 행동통제력, 정책집행기관, 주차환경, 주차정책 대상집단과 관련한 요인으로 구분하였고, 각 요인들을 다음의 <표 2-19>와 같이 세분화하여 변수들을 제시하였다.

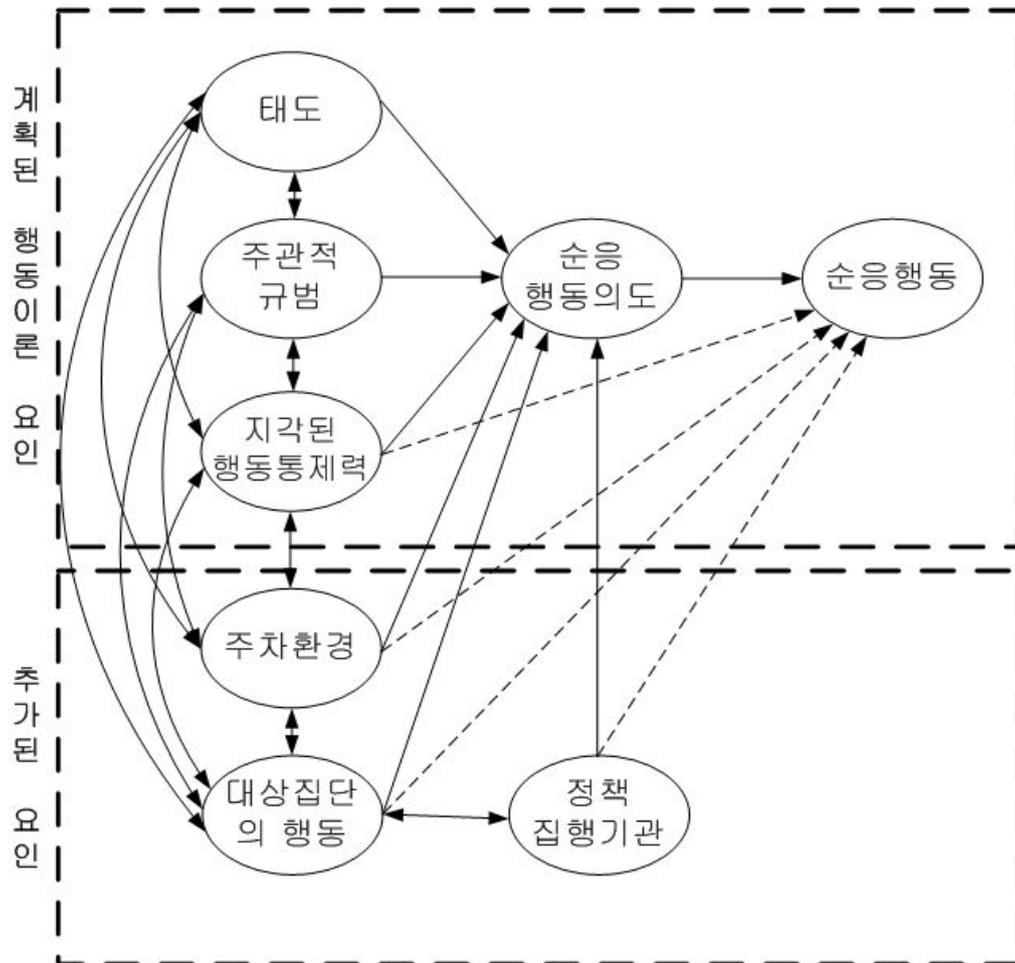
<표 2-19> 주차정책 순응행동에 영향을 미치는 요인과 변수

요인	상위변수	하위변수
태도	정책의 내용	-소망성, 명확성, 일관성 -타당성, 만족성
주관적 규범	사회적 압력	-준거집단의 태도 -언론의 태도 또는 대중의 지지
지각된 행동통제력	규제수단	-규제수단 -규제와 처벌의 정당성
정책 집행 기관	집행자의 자질	-태도 또는 신뢰성
	보유자원	-인적자원, 예산
주차환경	대상집단의 주차환경	-야간 주차공간 충분여부 -차고지까지 보행거리 또는 시간 -배회시간 등
정책 대상 집단	대상집단의 능력	-정책내용 인지도
	대상집단의 행태	-과거의 경험(습관) -도덕적 의무(당위)
	주차순응의도	-차고지 보유의지 정도 -주차장확보비용 지불의사 정도
	주차순응행동	-주차장소
	인구통계학적 변수	-성별, 나이, 거주지 등

2. 분석틀

기존연구로부터 교통정책의 순응 및 불응에 영향을 미치는 요인과 주차정책에서 주차장소 선택에 영향을 미치는 주차행태 변수들을 살펴보고, 이들로부터 교통정책 순응에 영향을 미치는 요인과 변수들을 도출하였다.

도출된 교통정책 순응에 영향을 미치는 요인과 변수들을 계획된 행동이론에 적용하여 요인들을 세분화하였으며, 세분화된 요인들을 바탕으로 하여 분석틀을 제시하면 다음의 <그림 2-7>과 같다.



<그림 2-7> 분석틀

3. 기존연구와의 차별성

주차정책의 패러다임이 과거의 주차공간 공급위주에서 기존 주차시설을 최대한 효율적으로 활용하는 방향으로 전환되면서 지역 특성 및 교통특성을 반영한 운영적 측면의 중요성이 더욱 더 강조되고 있다.

특히 상업지역의 경우 주차공간의 확보여부는 상업지역의 수입과 연관되어 있으며 주차수요관리 정책을 시행할 경우 상업지역 주민들의 반발이 심하기 때문에 자발적인 참여를 기대하기는 몹시 어렵다. 이처럼 규제적인 성격이 강한 주차정책의 집행에 있어 주민들의 적극적인 호응을 이끌어내는 데는 한계가 있다.

이러한 한계를 반영하듯 기존의 연구에서는 정책 시행에 따른 순응요인에 관한 연구, 주차행태의 특성에 관한 연구, 그리고 인간의 태도와 행동에 관한 연구들이 종합적으로 검토되지 못하고, 각각 별개로 진행되어 왔다.

본 연구에서는, 첫째로, 지금까지 별개의 연구로 진행되어왔던 정책에 대한 순응, 주차행태 특성, 그리고 인간의 태도와 행동에 관한 연구를 별개가 아닌 동시에 종합적으로 고려하여 다루고자 하였다.

둘째로, 기존의 교통행태의 특성에 관한 연구에서는 운전자의 반응과 행태라는 외적요인에 치중한 반면, 정책대상집단의 교통정책 순응행동 의도에 영향을 미치는 측정 불가능한 내적 잠재요인에 초점을 두었다.

셋째로, 기존의 주차행태의 특성에 관한 연구가 특정한 상황에서의 선택모형이었던 점과는 달리 주차정책 순응행동에 대한 일반적인 운전자의 심리작용과 행동요인 간의 관계를 규명하는 행동예측 모형이라는 점에서, 주차행동 결정에 미치는 영향을 보다 명확하게 분석할 수 있는 주차정책 순응모형을 제시할 수 있다.

넷째로, 기존에는 계획된 행동이론을 건강과 관련한 행동, 흡연, 콘돔 사용 등과 같은 많은 분야에서 적용하여 타당성이 입증되었다. 그리고 교통분야에서는 음주운전, 과속 등 운전자의 행동예측을 위하여 계획된 행동이론을 적용하였고, 운전자의 행동예측에 대하여 타당성이 입증되었다.

그러나 운전자의 주차행동 예측을 위하여 계획된 행동이론을 적용하여 교통정책 순응행동에 대하여 실증적으로 진행된 연구는 전무한 실정이며, 따라서 본 연

구에서는 계획된 행동이론을 이용하여 교통정책 순응행동 모형을 구축한다.

다섯째로, 대부분의 주차정책과 주차행태의 특성, 그리고 인간의 태도와 행동에 관한 연구에서는 설문조사를 실시하고 실증분석을 이용하여 단일 항목에 대한 평가가 주를 이루고 있지만, 각각의 요인별 인과관계의 특성을 파악할 수는 없었으며, 또한 개개인의 주차행동특성을 반영한 정책순응 행태를 파악할 수가 없다는 한계를 보여주고 있다.

정책 순응과 같은 복잡한 인과관계 규명을 위한 연구에서는 기존의 많은 연구에서 활용하였던 다변량분석인 상관분석, 회귀분석 등을 적용하는 것도 좋지만, 여러 독립변수들 간의 복합적인 효과를 바탕으로 하여 종속변수와 인과관계, 독립변수와 매개변수, 그리고 종속변수와의 인과관계 규명이 가능한 구조방정식모형을 적용하는 것이 보다 효과적이다.

따라서 본 연구에서는 이론적 고찰을 통하여 정책 순응에 영향을 주는 요인, 그리고 교통정책과 주차행태의 특성, 그리고 행동예측 이론 등의 선행연구를 통하여 주차행태특성과 선호 등의 요인을 반영하고, 이를 구조방정식모형을 이용하여 교통정책 순응에 영향을 미치는 요인들 간의 관계와 차고지증명제 정책에 대한 정책대상집단의 태도와 행동에 관한 교통정책 순응에 대한 최적 모형을 구축하고자 하였다.

제3장 교통정책 순응모형 및 조사 설계

제1절 교통정책 순응모형 기본방향 설정

많은 사회심리학자들에 의해서 사람의 행동을 예측하는 다양한 이론들이 체계화되어 왔으며, 그 중에서도 계획행동이론은 심리학, 소비자학, 행정학 등에서 많이 적용되었고, 계획된 행동이론의 타당성이 실증적으로 입증되었다.

그러나 상대적으로 교통분야에서 계획된 행동이론이 적용된 연구는 비교적 적은 편이다.

Henriette Wallen Warner & Lars Aberg(2008)는 운전자들의 제한속도 초과에 대한 신념에 관한 연구에서 운전자들이 도시와 도시 외곽에서 스스로 자신의 속도에 대한 관점을 조사한 결과, 과속행동에 대한 태도, 주관적 규범, 지각된 행동통제력 변수들은 도시와 도시외곽에 있어서 이전의 연구들(Elliott, Armitage, & Baughan, 2003; Letirand & Delhomme, 2005; Newnam, Watson, & Murray, 2004; Parker, 1997)과 마찬가지로 운전자의 과속의도를 설명함에 있어 매우 유용한 변수임을 주장하였다.

Inger Synnove Moan & Jostein Rise(2011)는 계획된 행동이론을 이용하여 음주운전을 하지 않도록 하는 행동의도를 예측하기 위하여 노르웨이의 18세에서 70세를 대상으로 하여 설문조사를 하였고, 분석대상은 운전면허를 갖고 있으면서도 1년에 1-2회 음주를 하는 표본으로 하였다.

분석결과, 계획된 행동이론에서 사용된 요인들은 행동의도에 상당한 영향을 미치는 것으로 나타나고 있으며, 그 중에서도 지각된 행동통제력이 행동의도에 가장 영향력이 크게 작용하는 것으로 나타나고 있으며, 그 다음으로 명문화된 규정 그리고 도덕적 규범(의무)로 나타나고 있다.

Conner 외(2007)은 과속행동을 평가하기 위해 계획된 행동이론 요인과 도덕적 규범과 과거행동 2가지를 포함하였다. 시뮬레이션 행동 분석결과 태도, 주관적

규범, 지각된 행동통제력, 도덕적 규범, 과거행동 요인이 과속행동의 82%를 설명하였고, 속도위반 단속카메라 자료를 분석한 결과 태도, 주관적 규범, 지각된 행동통제력, 도덕적 규범(의무), 과거행동이 과속행동의 76%를 설명하였다.

Elliott 외(2003)는 운전자의 속도제한 준수행동에 계획된 행동이론을 적용하였고, 설문조사는 3개월 동안 2개 지점에서 598명의 운전자로부터 계획된 행동이론 변수, 인구통계학 정보, 자기기입식 이전행동과 행동결과를 수집하였다.

분석결과 계획된 행동이론의 태도, 주관적 규범, 지각된 행동통제력은 행동의도에 긍정적인 영향을 제공하였고, 행동의도와 지각된 행동통제력은 행동결과에 긍정적인 영향을 제공하였다.

한덕웅 & 한인순(2001)은 승용차 운전자들을 대상으로 과속운전 의도와 행동을 얼마나 타당하게 설명하는지 알아보기 위해 대안 변인의 하나로 당위(도덕적 규범) 요인을 추가하였고, 분석결과 당위(도덕적 규범)는 통계적으로 유의미하다고 하였다.

Triandis(1977)는 과거행동 변인을 근거로 하여 음주운전의 행동의도에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위하여 남자 음주자 1,085명을 대상으로 구조방정식모형인 LISREL분석을 수행한 결과, 음주운전의 태도, 사회적 규범, 음주운전에 대한 제재의 평가 그리고 과거의 음주행동에 의해서 행동이 영향을 받는다고 하였다.

Edwards(1980)는 정책집행의 성공을 위해서는 정책집행기관 집행자의 전문지식을 바탕으로 자신이 수행할 정책내용을 제대로 파악하여야 하며, 정책집행에 있어서도 주민들의 정책 집행시에 요구하는 사항에 대해 적극적이고도 호의적으로 파악하고, 이를 정책 집행시에 반영하여야 한다고 하였다. 이처럼 집행자의 주민에 대한 태도 또는 신뢰성은 정책대상집단의 순응행동을 위한 중요한 요인이 되는 것이다.

Nakamura & Smallwood(1980)는 자원의 배분 및 자원에 관한 잠재적 제약이 정책집행에 직접적이고도 명백한 영향을 줄 수 있다고 지적하면서, 그 자원으로는 인적자원과 예산을 언급하였다.

西田純二(2008)는 목적지에 가까운 주차장을 선호하며, 주차장에서 목적지까지의 거리가 200m 정도를 보행이 허용 가능한 거리수준으로 보았고, 황경수(2009)는 차고지증명제 정책의 성공을 위해서는 차고와의 보행거리가 중요한 요인이라

고 하였다.

본 연구에서는 교통정책 순응에 영향을 미치는 요인들을 계획된 행동이론에 적용하여 요인들을 세분화하고, 세분화된 요인들을 바탕으로 하여 분석틀을 제시하였다.

교통정책 순응모형 추정은 운전자를 대상으로 계획된 행동이론에 포함되는 요인들과 대안으로 제안된 요인들이 차고지증명제 정책에 대한 행동의도와 순응행동이 다음의 내용을 타당하게 설명하는지 여부를 알아본다.

첫째, 계획된 행동이론에서 제안된 세 가지 요인들로서 태도, 주관적 규범, 지각된 행동통제력에 의해서 교통정책 순응행동 의도가 유의하게 예측되는지 알아본다.

둘째, 계획된 행동이론에서 제안한 요인들에 덧붙여 정책대상집단의 행동과 도덕적 규범에 관한 요인을 추가하면 교통정책 순응행동 의도의 설명력을 더 높이는지 알아본다.

셋째, 계획된 행동이론에서 제안한 요인들에 덧붙여 정책집행기관의 신뢰도와 자원 요인을 추가하면 교통정책 순응행동 의도의 예측력이 높아지는지 알아본다.

넷째, 계획된 행동이론에서 제안한 요인들에 덧붙여 거주지역의 주차환경 요인을 추가하면 교통정책 순응행동 의도의 예측력이 높아지는지 알아본다.

다섯째, 교통정책 순응행동 의도와 지각된 행동통제력이 주차순응행동을 유의하게 설명하는지 알아본다.

따라서 계획된 행동이론에 근거하여 교통정책 순응행동에 미치는 영향력에 대한 잠정적인 인과관계를 설정한 연구가설은 다음과 같다.

가설1. 교통정책에 대한 태도는 교통정책의 순응행동 의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설2. 주관적 규범은 교통정책의 순응행동 의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설3. 지각된 행동통제력은 교통정책의 순응행동 의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설4. 과거행동은 교통정책의 순응행동 의도에 부(-)의 영향을 미칠 것이다.

가설5. 주차환경은 교통정책의 순응행동 의도에 부(-)의 영향을 미칠 것이다.

가설6. 정책집행기관은 교통정책의 순응행동 의도에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.

가설7. 교통정책의 순응행동 의도는 교통정책 순응행동에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.

가설8. 지각된 행동통제력은 교통정책 순응행동에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.

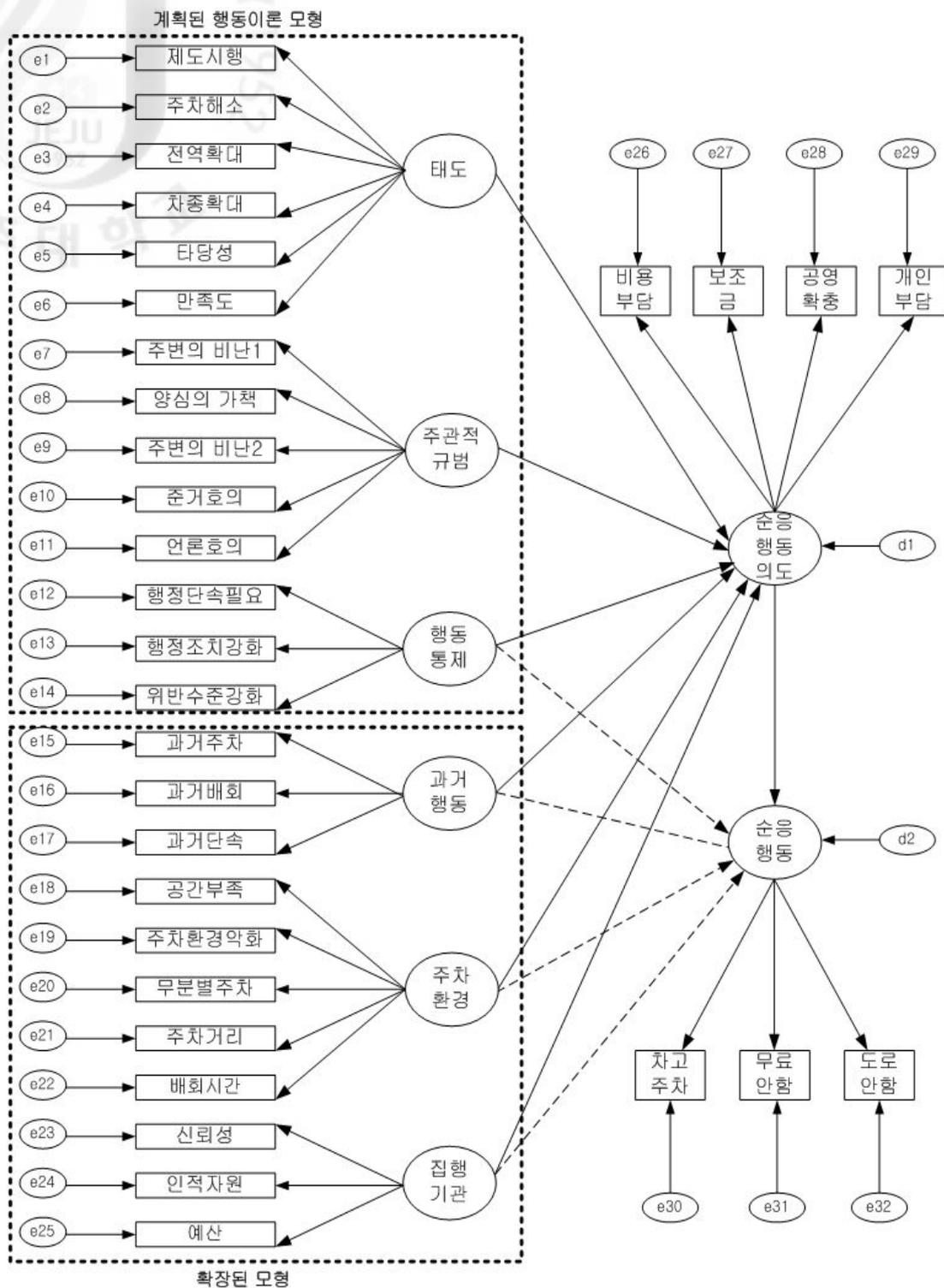
가설9. 과거행동은 교통정책 순응행동에 부(-)¹의 영향을 미칠 것이다.

가설10. 주차환경은 교통정책의 순응행동에 부(-)¹의 영향을 미칠 것이다.

가설11. 정책집행기관은 교통정책의 순응행동에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.

이처럼 계획된 행동이론 모형에 요인을 추가한 확장된 교통정책 순응모형을 사용하여 독립변수들이 매개변수인 교통정책 순응행동 의도와 종속변수인 교통정책 순응행동에 미치는 영향력의 상대적 크기와 방향 등을 제시하고자 하며, 최적모형을 구축을 위한 계획된 행동이론 모형과 추가된 요인을 적용한 확장된 추정모형을 제시하면 다음의 <그림 3-1>의 연구모형도와 같다.

그리고, 여기서 추정모형은 다중 및 상호종속관계를 동시에 추정할 수 있고, 이들 관계에서 잠재변수를 포함할 수 있으며 측정오차를 추정할 수 있는 구조방정식을 이용하였다.



<그림 3-1> 연구모형도

주) 태도, 주관적 규범, 행동통제, 과거 행동, 주차환경, 정책집행기관 간의 상호관계에 관한 상호 연결선(↔)은 연구모형도에서는 제외하였음.

제2절 조사 설계

1. 측정항목의 구성

본 연구에서는 잠재변수이면서 독립변수로는 교통정책에 대한 태도, 주관적 규범, 지각된 행동통제력, 과거행동, 주차환경, 정책집행기관 요인으로, 잠재변수이면서 매개변수로는 교통정책 순응행동 의도, 잠재변수이면서 종속변수로는 교통정책 순응행동으로 크게는 세 개의 변수군으로 구분이 가능하며, 그 외에 추가적으로 인구통계학적 특성으로 구분하여 설문 문항을 구성하였다.

측정도구로 사용한 설문내용은 기존 문헌과 실증연구에서 정책순응에 영향을 미치는 요인과 주차행태 등의 요인으로 거론된 측정항목들을 중심으로 구성하였으며, 예비조사(Pilot study)를 통하여 의미전달이 불분명하거나, 불명확한 문구 등을 본 연구의 특성에 맞게 수정, 보완하여 구성하였다.

독립변수인 교통정책에 대한 태도에 관하여 6개 문항, 주관적 규범에 관하여 5개 문항, 지각된 행동통제력에 관하여 3개 문항, 정책집행기관에 관하여 4개 문항, 주차환경에 5개 문항, 과거와 현재 행동 요인에 관하여 5개 문항, 매개변수인 교통정책 순응행동 의도 4개 문항, 종속변수인 교통정책 순응행동에 관하여는 3개 문항으로 구성되었다. 이외에 교통정책의 인지도와 응답자의 인구통계학적 특성을 측정하기 위하여 성별, 연령, 거주지, 거주년수 등의 17개 문항을 추가 구성하여 총 52개의 설문 문항으로 구성하였다.

구체적 설문내용은 앞에서 논의된 이론적 배경과 선행연구를 통하여 추출된 측정 변수들을 사용하였으며, 각각의 질문항목은 객관적으로 측정하기 위하여 등간척도인 리커트척도(5점)를 사용하였으며, 인구통계학적 변수와 기타의 경우에는 명목척도를 포함하고 있다.

본 연구의 설문에 관한 개략적인 구성개념, 문항수, 측정척도를 요약한 다음의 <표 3-1> 설문지의 구성내용과 같다.

<표 3-1> 설문지의 구성 내용

구 분		문항수	척도
계획된 행동이론 요인	행동	3	21 등간
	행동의도	4	
	태도	6	
	주관적 규범	5	
	지각된 행동통제력	3	
정책 대상집단	인지도	2	7 등간
	과거 행동	3	
	도덕적 의무	2	
주차환경	주차환경	5	5 등간
정책대상집단	대상집단의 행동	4	4 등간
주차공간 필요여부	차고보유여부	1	4 등간 명목
	차고지 필요	1	
	추가 차고지 필요	1	
	지불가능한 월간주차료	1	
인구 통계학적 변수	주소	1	11 명목 비율
	성별	1	
	연령	1	
	주거지역	1	
	주거년수	1	
	주거주택	1	
	주거형태	1	
	직업	1	
	차량보유대수	1	
	보유차량 종류	1	
	보유차량 배기량	1	
	총계		

2. 표본의 크기 및 측정

1) 표본의 크기

본 연구는 교통정책에 대하여 정책대상 집단의 일반적인 인식 및 교통정책 순응에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위하여 차고지증명제 정책이 시행중인 제주특별자치도 제주시 19개 동지역을 대상으로 하여 설문조사를 실시한다.

본 연구의 모집단은 차고지증명제 정책이 시행중인 제주특별자치도 제주시 19개 동지역의 20세 이상의 성인 남녀를 대상으로 하였으며, 인구분포는 다음의 <표 3-2> 제주시 동지역 연령별 인구분포와 같다.

<표 3-2> 제주도 동지역 연령별 인구분포 (단위: 명, %)

지역	20대	30대	40대	50대	60대 이상	합계	비율
일도1동	541	543	606	653	803	3,146	1.4
일도2동	5,005	5,805	6,758	5,063	4,695	27,326	11.8
이도1동	1,071	1,061	1,361	1,147	1,319	5,959	2.6
이도2동	5,878	6,757	7,316	5,436	4,880	30,267	13.1
삼도1동	1,779	2,437	2,311	1,703	2,382	10,612	4.6
삼도2동	1,290	1,566	1,694	1,448	1,649	7,647	3.3
용담1동	1,148	1,449	1,460	1,198	1,486	6,741	2.9
용담2동	2,283	2,715	2,824	2,365	2,863	13,050	5.6
건입동	1,357	1,691	1,782	1,664	1,883	8,377	3.6
화북동	2,228	3,120	3,920	2,117	2,248	13,633	5.9
삼양동	1,296	1,902	1,821	1,275	1,615	7,909	3.4
봉개동	292	464	554	358	669	2,337	1.0
아라동	1,847	2,200	2,197	1,969	2,320	10,533	4.5
오라동	789	1,050	1,053	811	1,102	4,805	2.1
연동	5,863	7,352	7,964	5,139	3,800	30,118	13.0
노형동	5,576	8,938	10,308	4,991	4,056	33,869	14.6
외도동	1,475	3,192	2,635	1,357	1,623	10,282	4.4
이호동	499	661	711	549	641	3,061	1.3
도두동	334	488	499	318	410	2,049	0.9
합계	40,551	53,391	57,774	39,561	40,444	231,721	100
비율	17.5	23.0	24.9	17.1	17.5	100	-

자료 : 제주특별자치도(2011), 2010년도 주민등록인구통계보고서(2010, 12, 31 현재).

2010년 12월말 제주도 19개 동지역의 인구는 324,235명으로 등록되어 있으며, 제주도 19개 동지역의 20세 이상의 인구수(0~19세 제외)는 231,721명으로 등록되어 있다(제주특별자치도, 2011).

모집단이 주어졌을 경우 표본의 크기는 다음의 공식을 중심으로 계산할 수 있다(Krejcie & Morgan, 1970:607-610).

$$S = \frac{Z^2 NP(1-P)}{d^2(N-1) + Z^2 P(1-P)}$$

여기에서 S : 표본의 크기

N : 모집단의 크기

P : 응답에서 “예”와 “아니오”라는 대답이 일어날 확률 0.5

d : 허용오차 0.05

Z^2 : 유의수준 5%에서 Z^2 의 값 3.841

따라서, 제주시 19개 동지역의 인구, 즉 모집단을 24만명으로 적용하여, 위의 공식을 적용하여 표본의 크기를 계산하였다.

$$S = \frac{Z^2 NP(1-P)}{d^2(N-1) + Z^2 P(1-P)} = 383.49$$

위의 공식을 적용하여 계산된 표본의 크기는 반올림하여 384명으로 산출되었다.

2) 측정

본 연구에서 측정도구로 사용된 설문내용에 대하여 2011년 10월 17일~2011년 10월 19일 3일간 예비조사를 통하여 의미전달이 불분명하거나, 불명확한 문구 등을 본 연구의 특성에 맞게 수정, 보완하여 구성하였다.

연구 모집단으로부터 표본을 추출하기 위해 본 연구에서는 무작위 표본추출방법을 활용하였고, 무작위로 선정된 표본을 대상으로 하여 450부의 설문지를 면접조사원을 통하여 조사하였다.

본 연구의 설문조사는 제주특별자치도 제주시 19개 행정동(洞) 지역에 거주하는 20세 이상의 성인을 대상으로 하여 구조화된 설문지로 면접 조사원에 의한 1:1 면접조사 방식으로 조사하였다.

설문조사는 2011년 10월 20일~2011년 10월 29일까지 10일 동안 실시하여 조사된 설문지는 총 450부이며, 그 중에서 실증분석에 사용하기 곤란한 불성실한 응답의 설문지 12부를 제외하여, 실제 실증분석에 활용된 설문지는 438부로 유효한 설문지 비율은 97.3%이다.

제3절 주차정책 순응모형 분석 및 검정 방법

1. 구조방정식모형의 이해

본 연구에서는 연구모형의 추정과 적합도 검정을 위하여 구조방정식모형을 사용한다. 구조방정식모형(SEM : Structural Equation Modeling)은 칼 유레스콧(Karl Jöreskog)에 의해 크게 발전되었는데, 이는 서로 다른 전통의 통계분석방법을 하나로 결합시킨 것이라 할 수 있다.

하나는 행동과학(사회학, 심리학 등)분야에서 개발된 측정이론에 기초한 확인적 요인분석방법이며, 다른 하나는 계량경제학에서 개발된 연립방정식모형에 기초한 다중회귀분석과 경로분석방법이다(Jöreskog, 1973; 김주환 외, 2009).

구조방정식모형은 어떤 현상에 대한 체계적인 이론을 분석하기 위한 다변량분석기법으로 가설검증에 주로 사용되는 통계적인 분석방법이다(김계수, 2010).

사회과학 연구의 대부분은 인과분석을 검증하기 위한 것이며, 이를 위하여 구조방정식모형을 사용할 수 있다.

회귀분석이 각각의 사례가 갖는 실제 관측값과 회귀방정식에 의해 예측되는 값의 차이를 최대한 작게 하는 하나의 직선을 찾는 분석방법이라면, 구조방정식모형은 각각의 사례로부터 구해진 표본 공분산행렬과 모집단의 특성을 나타내는 모집단 공분산행렬 간의 차이를 최대한 작게 하는데 초점을 맞춘 분석방법이다(김주환 외, 2009).

통계적으로 검정된 의사결정을 위해서 만들어진 모형들을 대표적으로 회귀분석 모형이나 다변량 계열의 모형 등 여러 가지 방법이 있겠지만, 복잡한 문제의 해결과 과정의 중요성, 여러 가지 변형되는 가변적인 성질을 가진 문제의 해결에 요즘 구조방정식모형이라는 것이 자주 사용되고 있다.

구조방정식모형은 공분산구조 분석(covariance structural Modeling), 잠재변수 모형(latentvariable model), 인과모형(causal modeling), LISREL(Linear Structural Relations)등 다양한 이름으로 불려져 왔지만, 최근에는 이러한 용어들이 구조방정식모형으로 통일되어 명명되고 있다.

여러 학문영역, 특히 기초이론이 확립이 아직은 미흡한 영역에 있어서는 이론(Theory), 가설(Hypothesis) 혹은 명제(Proposition)를 명확히 검정할 필요성이 존재한다. 구조방정식모형은 이러한 목적에 유용하게 적용할 수 있는 가장 강력한 통계적 방법론이다(허준 외, 2000).

구조방정식모형은 측정모형(Measurement Model)과 이론모형(Structural Model)을 통해서 모형 간의 인과관계를 파악하는 방정식 모형을 의미한다.

구조방정식모형은 공분산구조방정식모형(Covariance structural modeling)이라고도 하며, 공분산구조방정식은 구성 개념간의 이론적 인과관계와 측정지표를 통한 경험적 인과관계를 분석할 수 있도록 개발된 통계기법이다. 즉 구조방정식모형은 인과분석을 위해서 요인분석과 회귀분석을 개선하여 결합한 형태라고 할 수 있다(김계수, 2010).

구조방정식모형의 구체적인 장점을 보면 다음과 같다.(홍세희, 2003)

첫째, 구조방정식 모형에서는 여러 개의 측정변수(Measured variable)를 이용해 추출한 공통변량을 변수(잠재변수)로 사용하기 때문에 그 변수의 측정오차(Measurement error)를 통제할 수 있다. 즉 구조방정식모형을 적용해서 추정한 값은 측정오차를 고려할 수 있기 때문에 단지 측정변수만을 바탕으로 한 모형보다 더욱 신뢰할 수 있다.

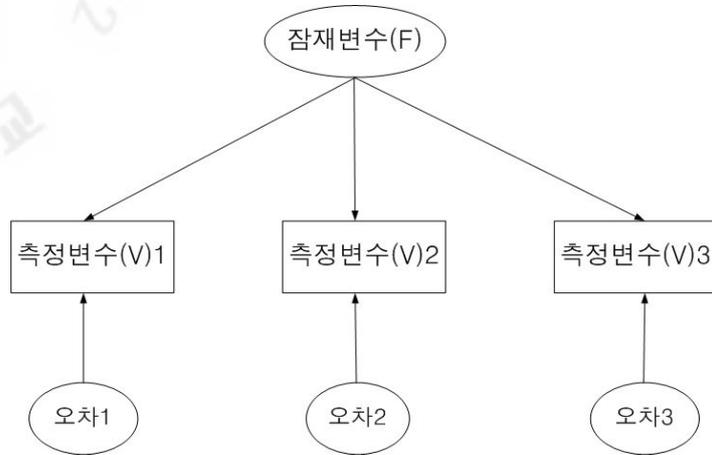
둘째, 매개변수의 사용이 용이하다. 매개변수는 그 특성상 모형에서 독립변수와 종속변수의 역할을 동시에 해야 하는데, 회귀분석의 경우에는 하나의 변수는 하나의 역할만을 해야 하기 때문에 매개변수가 하나 이상일 경우 매개변수의 도입 및 평가가 쉽지 않다.

셋째, 이론 모형에 대한 통계적 평가가 가능하다. 연구자는 개발한 이론 모형이 실제 자료에 얼마나 잘 부합하는지를 평가하여 그 모형을 타당한 모형으로 받아들이거나 또는 수정할 수 있다.

구조방정식모형의 분석의 기본과정은 이론적인 배경 하에서 측정변수를 통한 잠재변수를 발견하고 잠재변수간의 인과관계의 가설을 설정하는 것이다. 여기서 잠재변수는 직접적인 관찰이 불가능한 변수지만, 측정변수는 직접적인 관측이 가능한 변수이며, 잠재변수를 간접적으로 측정하는데 사용할 수 있다.

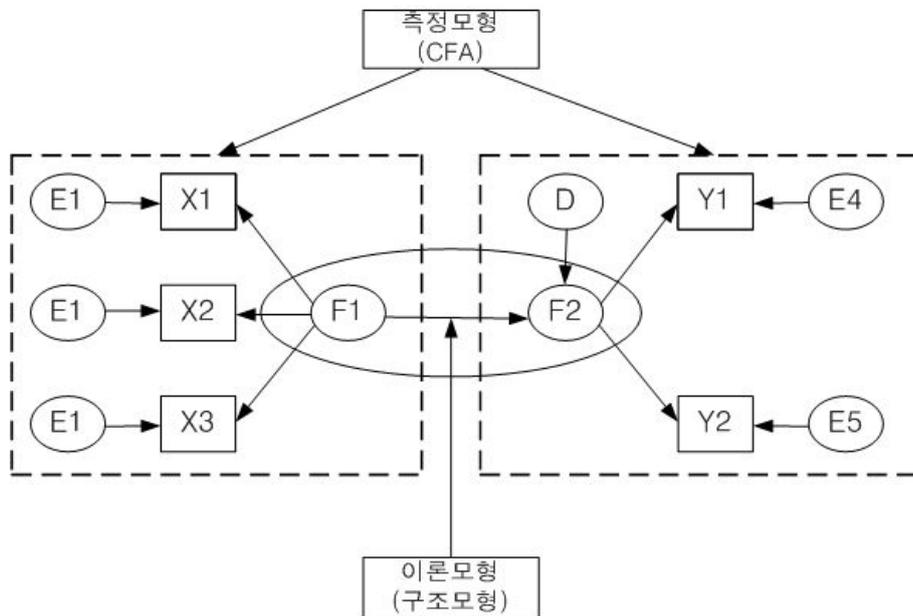
잠재변수의 측정을 위해서는 일정한 측정도구(흔히 일련의 설문 문항으로 이

루어진)가 사용되며 이러한 측정도구가 곧 측정변수이다. 잠재변수와 측정변수와의 관계를 나타내면 다음의 <그림 3-2> 잠재변수와 측정변수의 관계와 같다.



<그림 3-2> 잠재변수와 측정변수의 관계

잠재변수는 원으로, 측정변수는 사각형으로 표시한다. 일방향의 화살표는 인과 관계를 의미한다. 측정변수의 값은 잠재변수의 값과 오차에 의해 결정되며, 잠재변수(F)는 측정변수(V)와 오차(e)의 합으로 표현할 수 있다. 일반적으로 구조방정식을 경로도형으로 나타내면 다음의 <그림 3-2> 구조방정식모형과 같다.



<그림 3-3> 구조방정식모형

위의 <그림 3-3> 구조방정식모형에서 측정변수는 사각형으로, 두 개의 잠재변수(F1, F2)는 원 또는 타원으로 표시하였다. 여기서 E1~E5는 측정변수와 관련

된 오차를 나타낸다. 여기서 측정오차란 이론변수(F1, F2)를 측정하는 측정변수의 오차를 말한다. F2 위에는 오차항(equation error)이 “D”로 표시되어 있다. 이론모형에서의 오차는 잔차(residual)라고 하는데 이론모형 내에서 지정된 변수에 의해서 설명되지 않는 부분을 나타낸다. 위의 그림에서는 잠재변수 F1이 잠재변수 F2에 영향을 주는 것을 나타내고 있다.

구조방정식모형은 독립적이면서도 밀접하게 연관된 측정모형과 구조모형(이론모형)으로 구성되어 있다. 측정모형은 하나의 잠재변수에 여러 개의 측정변수로 구성된 모형이다. 측정모형은 잠재변수와 측정변수간의 관계를 알아보는 모형으로 확인적 요인분석이 이에 해당된다.

구조모형은 여러 개의 측정모형으로 구성된 모형이다. 측정모형이 잠재변수와 측정변수간의 관계를 알아보는 모형인 반면에 구조모형은 잠재변수와 측정변수간의 관계뿐만 아니라, 잠재변수간의 관계 또한 알아보는 모형이다.

2. 구조방정식모형의 적합도 검정방법

구조모형 또는 측정모형을 평가하기 전에 먼저 인과관계의 전체 구조가 적절하게 설명되고 있는가를 확인해 주는 모형의 전반적 적합도를 평가해야 한다. 적합도를 평가하는 측정지수들 중에서 가장 대표적으로 사용되는 것으로 모형의 전반적인 적합도를 평가하는 절대적합지수(Absolute Fit Index), 기초모형(독립모형)에 대한 제안모형의 적합도를 비교하는 증분적합지수(Incremental Fit Index), 모형의 간명도와 관련된 간명부합지수(Parsimonious Fit Index) 등으로 나눌 수 있다.

Amos에서는 이들 지수를 크게 절대적합지수, 증분적합지수, 간명적합지수, 기타 지수를 사용하고 있다. 절대적합지수에는 χ^2 (Cmin), Cmin/df, GFI, AGFI, RMR, RMSEA에 속하는 지수들이 포함되며, 증분적합지수에는 “Baseline Comparisons”에 속하는 지수들이, 간명적합지수에는 “Parsimony-Adjusted Measures”에 속하는 지수들이 포함되며, 그 외의 지수는 기타에 속한다.

1) 절대적합지수(Absolute Fit Index)

절대부합지수는 제안모형(구조모형과 측정모형)의 관찰된 공변량행렬 또는 상관관계행렬에 의해 예측되는 정도에 의해 결정된다. 구조방정식모형을 평가하기 위해 자주 이용되는 절대부합지수는 카이제곱 통계량(χ^2), 기초부합지수(GFI), 잔차평균자승이중근(RMR) 등이다.

① χ^2 검정(Cmin)

전반적 부합도의 가장 기본이 되는 측정치는 χ^2 (카이제곱)통계량이라 할 수 있으며, 이는 모형적합도 평가에 이용되는 지수 가운데 유일하게 통계적 유의성을 검증할 수 있는 측정치이다(배병렬, 2009:246, Jöreskog, K. G. & Sörbom, 1993).

이 통계량은 자료에 대한 정규분포의 이론을 근거로 하여 계산되며, 자료가 비교적 큰 경우(100~200)에만 좋은 통계적 힘을 가지며, 통계적 유의 수준은 이러한 차이가 단지 표본변동에 의한 것이라는 확률적 의미를 나타낸다.

χ^2 값이 유의적으로 나타난 경우(예: $p \leq 0.05$), 이는 다변량정규성의 가정에 위배되거나, 표본추출이 잘못되어 자료가 모집단을 잘 대표하지 못하거나, 또는 모형의 설정오차 가능성이 있다. 그러나 χ^2 값이 유의적으로 나타났다고 하더라도 이는 실제로 제안모형이 자료를 잘 적합시키는 좋은 모형일 가능성도 있으며, 모형검증의 조건들이 위배되었을 가능성도 있기 때문에 χ^2 값에만 전적으로 의존하기 보다는 다른 여러 가지 적합지수를 함께 고려하여 최종적인 결론을 내려야 한다.

② 표준 χ^2 : Cmin/DF

표준 χ^2 이란 χ^2 값을 자유도로 나눈 값이다. 이 값이 1 이하이면, 모형이 과대 적합되었음을 의미하며, 2~3 이상 또는 보다 관대한 수준인 5 이상이면 모형이 표본공분산행렬을 잘 적합시키지 않음을 의미한다(배병렬, 2009:249, Carmines, E. & J. McIver, 1981).

일반적으로 χ^2 값이 자유도의 2배를 넘지 않으면 p값(유의확률)이 작아도 적합한 모형으로 평가한다.

③ 기초적합지수(GIF : Goodness of Fit Index)

기초부합지수는 비통계적 측정치로 0(빈약한 적합도 : Poor Fit)부터 1.0(완전

한 적합도 : Perfect Fit)사이의 값을 갖는다. 이 값은 모형의 전반적 적합도(실제 자료와 비교한 예측자료의 자승잔차)를 나타내지만 자유도를 이용하여 조정된 값은 아니다. 그러나 보편적으로 적용되는 권장수용수준은 0.90이상이며, 표본크기가 200이상이라면 제안모형의 적합도에 무리가 없다고 해석할 수 있다.

한편 기초적합지수(GIF)는 이론적으로 음수가 될 수 있는데 제안모형의 부합도가 매우 나쁜 경우에 발생한다. 기초적합지수(GFI)의 해석은 회귀분석에서 다중상관자승치(R^2)와 비슷하며 설정된 모형이 자료의 변량/공변량을 얼마나 설명하는가를 보여주며, 공식은 다음과 같다.

$$\text{기초부합지수(GFI)} = (1) - [(\text{오차변량}/\text{전체변량})]$$

④ 잔차평균자승이중근(RMR)

잔차평균자승이중근(RMR)은 잔차평균을 자승하고, 이를 합한 후 이중근(루트)을 취한 값이다. 이는 표본자료에 의해 모형이 설명할 수 없는 분산/공분산의 크기를 의미하며, 값이 작을수록 좋다

Amos에서 표준화 RMR(standardized RMR : SRMR)은 공분산잔차의 평균을 표준화한 것이다. 모형 적합도가 완벽하다면 SRMR은 0이 된다. SRMR은 0.08 이하이면 모형적합도가 좋은 것으로 판단된다. 일반적으로 RMR(또는 SRMR)의 수용 수준에 대한 절대적인 기준은 없으나 적합도가 매우 좋은 모형이라면 0에 가깝고, 적합도가 나쁜 모형이라면 그 값은 커지게 된다.

⑤ 적합지수(GFI)

GFI(Goodness-of-fit-index)는 표본크기나 다변량정규성의 위반에 별로 영향을 받지 않으며, 모형의 적합도를 잘 설명해 준다. 보편적으로 권장되는 수용 수준은 0.90 이상이며, 표본크기가 200 이상이면 제안모형의 적합도를 판단하는데 무리가 없는 것으로 밝혀졌다. GFI는 제안모형의 적합도가 매우 나쁜 경우에 음수가 될 수 있지만, 일반적으로 0~1.0 사이의 값을 갖는다(배병렬, 2009:251, Herting & Costner, 1985).

⑥ 조정적합지수(AGFI)

AGFI(Adjusted Goodness-of-fit-index)는 GFI를 확장시킨 것으로서 PNFI와 유사하다. 이 지수는 모수의 추가에 대한 벌칙함수를 고려한다. 추정모수가 많을수록 그렇지 않은 경우에 비해 자료를 더욱 잘 적합시키는 경향이 있다. 그러므

로 추정모수의 수가 많아짐에 따라 GFI값을 하향 조정할 필요가 있다. AGFI는 GFI를 모형 내의 자유도를 이용하여 조정한 값이다.

AGFI의 권장 수용수준은 0.90 이상이다. AGFI는 일반적으로 0~1 사이의 범위에 있으나, 이를 벗어나는 경우도 있다. 1보다 큰 경우 적정식별모형 또는 자료를 거의 완벽하게 적합시키는 과대식별모형에서 발견될 수 있다. 표본크기가 작거나 또는 적합도가 매우 안 좋은 경우 드물게 음(-)의 값이 나타날 수 있다.

⑦ 간명적합지수(PGFI)

PGFI(parsimonious goodness-of-fit-index)는 GFI를 수정하여 구한 값이다(배병렬, 2009:251, James et al, 1982).

GFI에 대한 AGFI의 수정은 추정모형과 영모형의 자유도를 토대로 계산되나, PGFI는 추정모형의 간명도를 기준으로 계산된다. 이 값의 범위는 0~1 사이에 있으며, 높을수록 모형의 간명도가 높다.

AGFI와 PGFI는 0~1 사이에 있으며 값이 높을수록 간명도가 높은 것으로 해석된다. 그러나 어느 정도가 높은지에 대한 기준은 정해져 있지 않다.

2) 증분적합지수(Incremental Fit index)

증분적합지수는 제안모형을 기초모형과 비교한 지수이다. 즉, 제안모형이 기초모형에 비해 어느 정도나 향상되었는지를 측정하는 것이다. 기초모형(baseline model)은 가장 제약된 모형으로서 모든 관측변수의 상관관계가 0이라고 가정한, 즉 관측변수간에 공분산이 존재하지 않는다고 가정한 모형이다. 기초모형을 독립모형(independence model) 또는 영모형(Null model)이라고도 한다. Amos에서는 독립모형으로 보고되고 있다.

Amos에서 보고되는 증분적합지수에는 NFI, RFI, IFI, TLI 및 CFI 등이 있다.

① 표준적합지수(NFI)

NFI(normed fit index)는 기초모형에 비해 제안모형이 어느 정도 향상되었는가를 나타낸 것이다. 그러므로 NFI가 0.9라는 의미는 기초모형에 비해 제안모형이 90% 향상되었음을 의미한다. NFI는 0~1까지의 범위를 갖지 때문에 표준화(normed)되었다고 한다. NFI의 수용수준을 나타내는 절대적인 수치는 없지만, 일반적으로 0.90 이상이면 수용할만하다고 본다.

② 증분적합지수(IFI), 상대적합지수(RFI)

RFI(relative fit index)는 0~1 사이의 값을 가지며, 0.9 이상이면 좋은 적합도로 판단한다. IFI(incremental fit index)는 0~1사이의 값을 가지며, 0.9 이상이면 좋은 적합도로 판단한다.

CFI, RNI(BFI), RFI 및 IFI는 모두 제안모형과 기초모형을 비교하는데 사용된다. 이들 값의 범위는 0~1사이에 있으며, 값이 클수록 높은 수준의 적합도를 나타낸다. CFI, RFI 및 IFI 중에서 CFI는 모형생성전략이나 표본크기가 작은 경우에, 다른 지수에 비해 더 적절한 것으로 나타난다.

③ 터커-루이스지수(TLI) 또는 비표준적합지수(NNFI)

TLI(Turker-Lewis index)는 본래 탐색적 요인분석을 ML로 추정할 때, 0요인 모형(zero factor model)에 비해 개선된 정도를 계량화하기 위해 개발되었다. 이 지수는 기초모형에 대해 제안모형과 대안모형의 비교를 위해 모형의 간명도(즉, 자유도)를 결합하여 측정하는 것이다. 이 값의 범위는 일반적으로 0~1사이에 있지만, 이 범위를 벗어날 수 있다. 이 지수는 영모형의 χ^2 제안모형의 χ^2 인 경우에 0~1의 범위를 갖지 않기 때문에 NNFI(non-normed fit index)라고도 한다. 권장 수용수준은 0.90 이상이다.

④ 비교적합지수(CFI)

NFI와 TLI는 귀무가설이 진실하다는 가정을 토대로 한 중심 χ^2 분포(central χ^2 distribution)를 검정통계량으로 사용한다. 그러나 귀무가설이 옳다고 할 수는 없다. 그러한 경우에, 검정통계량으로서 비중심모수(λ)에 의한 비중심 χ^2 분포가 더 근사한 값이 될 수 있다.

Bentler(1990)는 내포모형에서 NFI의 결함을 극복하기 위해 모집단의 모수 및 분포를 표시하는 관점에서 CFI(comparative fit index)를 개발하였다. CFI는 0~1 사이의 값을 가지며, 0.90 이상이면 좋은 적합도를 갖는 것으로 본다.

3) 간명적합지수

간명적합지수는 모형의 적합도에 도달하기에 필요한 추정모수의 수를 고려한다. 간명적합지수는 적합도와 자유도와의 상쇄관계(trade-off)에 관심을 갖는다.

적합도와 자유도 사이에는 상쇄관계가 있다. 즉, 적합도를 높이기 위해 추정모수를 늘리면 자유도는 줄어든다. 모형의 간명도는 큰 자유도에 의해 높은 수준의 적합도를 가질 때 이루어진다. 간명적합지수는 적합도가 너무 많은 추정계수에 의해 과대적합(over-fitting)하고 있는가를 진단한 것이다. 즉 추정계수가 많은 것에 대해 벌칙(penalty)을 가한 것이다.

Amos에 보고되는 간명적합지수에는 PRATIO, PNFI, PCFI 등이 있다.

① PRATIO(parsimony ratio)

$$\text{PRATIO} = \frac{df_m}{df_b}$$

단, df_m 은 제안모형의 자유도, df_b 는 독립모형의 자유도

② 간명표준적합지수(PNFI)

PNFI(parsimonious normed fit index)는 NFI를 수정하여 구한 값이다. PNFI는 모형적합수준에 도달하기 위해 이용된 자유도(df)의 수를 고려하여 계산된다. 즉, $\text{PNFI} = \text{PRATIO} \times \text{NFI}$ 에 의해 계산된다.

이 값은 대안모형들을 비교하는데 이용되며, 수용 가능한 적합도의 권장수준은 정해져 있지 않다. 그러나 모형들을 비교할 때 그 차이값의 범위가 0.6~0.9 사이에 있으면, 모형에 차이가 있는 것으로 간주된다.

③ 간명비교적합지수(PCFI)

PCFI(parsimonious comparative fit index)는 $\text{PRATIO} \times \text{CFI}$ 에 의해 계산된다.

4) 기타지수

그 외의 기타지수에는 모형의 적합도 결여여부를 평가하는 미중심모수(NCP), 표본크기가 큰 제안모형을 기각시키는 χ^2 검증의 한계를 극복하기 위해 개발된 적합지수로 근사오차평균자승의 이중근(RMSEA) 등이 있다.

지금까지의 모형의 전반적 적합도를 평가하기 위한 여러 가지 지수들의 수용 수준을 정리하면 다음의 <표 3-3>과 같다.

<표 3-3> 적합지수의 수용수준

적합지수	값의 범위	수용수준
χ^2	χ^2 표에서의 임계치	계산된 χ^2 값과 임계치를 비교
AGFI	0~1	0.9 이상 우수
AIC		대안모형과 비교(작을수록 우수)
BFI	0~1	0.9 이상 우수
CAIC		대안모형과 비교(작을수록 우수)
CFI	0~1	0.9 이상 우수
CN		200 이상이면 우수
ECVI		작을수록 우수
GFI	0~1	0.9 이상 우수
IFI	0~1	0.9 이상 우수
NFI	0~1	0.9 이상 우수
NNFI	0~1	0.9 이상 우수
normed χ^2		2.0 이하이면 우수
PGFI	0~1	대안모형과 비교(클수록 우수)
PNFI	0~1	대안모형과 비교(클수록 우수)
RFI	0~1	0.9 이상 우수
RMR		0.05 이하이면 우수
RMSEA		0.05보다 작으면 우수
RNI	0~1	0.9 이상 우수
TLI	0~1	0.9 이상 우수

자료 : 배병렬(2009:258), Amos 17.0 구조방정식모델링(원리와 실제), 청람.

제4장 교통정책 순응모형 분석결과 및 검정

제1절 표본의 일반적 특성

1. 표본의 분포

조사대상자(표본)의 인구통계학적 특성을 분석하기 위하여 SPSS 12.0 for Windows 프로그램을 활용하여 성별, 연령대, 주거지역, 주거년수 등으로 분류하여 빈도분석을 실시하였으며, 그 결과는 다음과 같다.

성별은 남성이 253명(57.8%), 여성이 185명(42.2%)로 나타났고, 연령대는 20대가 53명(12.1%), 30대가 138명(31.5%), 40대가 176명(40.2%), 50대 이상이 71명(16.2%)로 나타났다.

<표 4-1> 성별과 연령분포

변수	구분	빈도	퍼센트	그래프
성별	남성	253	57.8	
	여성	185	42.2	
연령대	20대	53	12.1	
	30대	138	31.5	
	40대	176	40.2	
	50대	65	14.8	
	60대 이상	6	1.4	

주거지역은 주택가 334명(76.3%), 혼재지역이 54명(12.3%), 상업지역이 34명(7.8%)의 순서로 나타났고, 주거년수는 5년 이상이 187명(42.7%), 2년 이내가 73

명(16.7%), 5년 이내가 59명(13.5%), 1년 이내가 58명(13.2%)의 순으로 나타났다.

<표 4-2> 주거지역과 주거년수 분포

변수	구분	빈도	퍼센트	그래프
주거지역	주택가	334	76.3	
	상업지역	34	7.8	
	업무지역	7	1.6	
	공업지역	8	1.8	
	혼재지역	54	12.3	
	기타	1	0.2	
주거년수	1년 이내	58	13.2	
	2년 이내	73	16.7	
	3년 이내	35	8.0	
	4년 이내	26	5.9	
	5년 이내	59	13.5	
	5년 이상	187	42.7	

주택의 종류는 공동주택이 192명(43.8%), 단독주택이 159명(36.3), 다가구주택이 87명(19.9%)의 순으로 나타났고, 그중에 자가 307명(70.1%), 임대가 122명(27.9%), 기타의 순으로 나타나고 있다.

<표 4-3> 주택종류와 주거형태 분포

변수	구분	빈도	퍼센트	그래프
주택종류	단독주택	159	36.3	
	공동주택	192	43.8	
	다가구주택	87	19.9	
주거형태	자가	307	70.1	
	임대	122	27.9	
	기타	9	2.1	

직업은 급여소득자가 277명(63.2%), 자영업자가 105명(24.0%), 그리고 기타의

순으로 나타났고, 차고보유여부는 미보유가 239명(54.6%), 보유가 199명(45.4%)로 나타났다.

<표 4-4> 직업과 차고보유여부

변수	구분	빈도	퍼센트	그래프
직업	자영업자	105	24.0	
	급여소득자	277	63.2	
	기타	56	12.8	
차고 보유 여부	없음	239	54.6	
	있음	199	45.4	

조사된 지역은 제주시 19개 동지역에서 조사되었으며, 다음의 <표 4-5> 조사지역별 표본수에서 삼도1과 삼도2는 삼도동으로 통합하였고, 용담1과 용담2는 용담동으로 통합하였다.

<표 4-5> 조사지역별 표본수

번호	동지역	빈도	비율	번호	동지역	빈도	비율
1	건입	17	3.9	10	외도	19	4.3
2	노형	62	14.2	11	용담	24	5.5
3	도두	3	0.7	12	이도1	15	3.4
4	봉개	4	0.9	13	이도2	68	15.5
5	삼도	34	7.8	14	이호	6	1.4
6	삼양	13	3.0	15	일도1	5	1.1
7	아라	39	8.9	16	일도2	43	9.8
8	연	46	10.5	17	화북	18	4.1
9	오라	22	5.0	18	합계	438	100.0

2. 교통정책 순응행동특성 기초분석

1) 자기 차고지 주차여부

우선 자기 차고(주차장)에 주차하고 있는가에 관해서는 응답자 187명(42.7%)이 자기 차고(주차장)에 주차하는 것으로 파악되었고, 115명(26.3%)은 자기 차고(주차장)에 주차하지 않는다고 응답하였다.

<표 4-6> 차고지 주차여부

응답	빈도	비율	그래프
전혀 아니다	18	4.1	
아니다	97	22.1	
보통	136	31.1	
그렇다	148	33.8	
매우 그렇다	39	8.9	
합계	438	100	

2) 무료공간에 주차여부

야간에 주택 주변의 무료공간을 찾아 주차하는가에 대해서는 응답자 150명(34.3%)이 무료공간을 찾아 주차하는 것으로 파악되었다.

<표 4-7> 무료공간 주차여부

응답	빈도	비율	그래프
전혀 아니다	18	4.1	
아니다	92	21	
보통	178	40.6	
그렇다	141	32.2	
매우 그렇다	9	2.1	
합계	438	100	

3) 이면도로에 주차여부

이면도로에 주차하는가에 관해서 응답자의 112명(35.5%)은 이면도로에 주차하고, 147명(33.5%)은 이면도로에 주차하지 않는다고 응답하였다.

<표 4-8> 이면도로 주차여부

응답	빈도	비율	그래프
전혀 아니다	15	3.4	
아니다	132	30.1	
보통	179	40.9	
그렇다	100	22.8	
매우 그렇다	12	2.7	
합계	438	100	

3. 교통정책 순응행동특성에 대한 평균차이분석

본 연구에서는 연구모형에 포함된 변수에 대하여 성별, 연령별, 주거지역 등에 따른 행동특성 및 잠재요인에 대한 차이여부를 파악하기 위하여 t-test, 분산분석(ANOVA)을 이용하여 분석하였다.

집단간의 차이분석을 위하여 잠재요인의 대한 차이를 측정하기 위하여 총합척도를 이용하였는데, 총합척도는 잠재요인을 파악하기 위하여 사용된 관측변수들을 단일합성수치화 한 것으로서, 이는 동일개념의 항목을 묶어 평균한 값이며, 각 개념의 대표값으로 처리한 것을 의미한다.

1) 성별에 따른 평균차이 분석

남녀간의 평균차이에 대하여 t-test분석을 실시한 결과, 지각된 행동통제력과 교통정책 순응행동을 제외하고는, 신뢰수준 95%에서 각 잠재요인에 대하여 성별에 따른 차이는 없는 것으로 분석되었다.

주차단속 또는 행정조치 등의 필요성에 대한 지각된 행동통제력에 대하여는 남성이 여성보다 긍정적인 반면에 교통정책 순응행동에서는 여성이 남성보다는 긍정적인 것으로 나타났다. 즉 남성은 주차단속 또는 위반에 따른 행정조치의 강

화에 대하여 여성보다는 찬성을 하지만, 자기차고에 주차하는 교통정책 순응행동은 여성에 비하여 부족한 것으로 나타났다.

<표 4-9> 성별에 따른 교통정책 순응행동 평균차이 분석결과

요인	변수	N	평균	표준편차	t값	유의확률
태도	남성	253	3.24	0.68	0.632	0.528
	여성	185	3.20	0.67		
주관적 규범	남성	253	3.11	0.79	-1.616	0.107
	여성	185	3.23	0.75		
행동통제	남성	253	3.26	0.74	2.42	0.016*
	여성	185	3.08	0.86		
과거행동	남성	253	3.12	0.76	1.958	0.051
	여성	185	2.97	0.78		
주차환경	남성	253	2.71	0.72	0.594	0.055
	여성	185	2.67	0.81		
행동의도	남성	253	2.50	0.65	1.483	0.629
	여성	185	2.47	0.60		
행동	남성	253	2.99	0.64	-2.887	0.004**
	여성	185	3.19	0.76		

주) **신뢰수준 99%, *신뢰수준 95%에서 유의함.

2) 차고보유 여부에 따른 평균차이 분석

차고보유 여부에 따른 평균차이검정을 위해 t-test분석을 수행한 결과, 교통정책에 대한 태도, 지각된 행동통제력, 주차환경, 교통정책 순응행동 의도, 교통정책 순응행동에 대하여 95%신뢰수준에서 차이가 있는 것으로 분석되었다.

우선 자기차고를 보유하고 있을 경우의 교통정책에 대한 태도는 자기차고를 보유하지 않은 경우보다 상대적으로 교통정책에 대해서 긍정적인 태도를 보이고 있는 것으로 나타났다.

자기차고를 보유하고 있을 경우에 주차단속 또는 행정조치 등의 필요성에 대한 지각된 행동통제력에 대해서 자기차고를 보유하지 않은 경우보다 긍정적인 태도를 보이는 것으로 나타났다.

주차환경에 대해서는 자기차고를 보유하지 않았을 경우에 자기차고를 보유하고 있는 경우보다는 주차환경이 좋지 않다는 태도를 보이고 있는 것으로 나타났다.

교통정책 순응행동 의도는 자기차고를 보유하고 있는 경우에 보다 높은 것으로 나타나고 있으며, 교통정책 순응행동 역시 자기차고를 보유하고 있는 경우에 높게 나타나고 있다.

<표 4-10> 차고보유 여부에 따른 교통정책 순응행동 평균차이 분석결과

요인	변수	N	평균	표준편차	t값	유의확률
태도	미보유	239	3.15	0.66	2.44	0.02*
	보유	199	3.31	0.69		
주관적 규범	미보유	239	3.15	0.78	0.21	0.83
	보유	199	3.17	0.78		
행동통제	미보유	239	3.11	0.83	2.14	0.03*
	보유	199	3.27	0.75		
과거행동	미보유	239	3.11	0.74	1.64	0.10
	보유	199	2.99	0.80		
주차환경	미보유	239	2.76	0.72	2.09	0.04*
	보유	199	2.61	0.79		
행동의도	미보유	239	2.39	0.62	3.52	0.00**
	보유	199	2.60	0.62		
행동	미보유	239	2.79	0.60	10.39	0.00**
	보유	199	3.42	0.65		

주) * 신뢰수준 95%, **신뢰수준 99%에서 유의함.

3) 연령대에 따른 평균차이 분석

응답자의 연령대별 평균차이검정을 위해 ANOVA분석을 수행한 결과, 교통정책 순응행동 의도를 제외한 잠재요인에 대하여 95%신뢰수준에서 연령대별 차이가 나타나지 않는 것으로 분석되었다.

유의한 차이가 나타난 교통정책 순응행동 의도에서는 40대와 50대가 다른 연령대에 비하여 교통정책 순응행동 의도가 높은 것으로 나타났으며, 이는 자기차고를 확보하려는 의사(意思)가 다른 연령대에 비하여 높은 것으로 파악되었다.

<표 4-11> 연령대에 따른 교통정책 순응행동 평균차이 분석결과

요인	변수	N	평균	표준편차	F값	유의확률
태도	20대	53	3.27	0.68	0.79	0.53
	30대	138	3.14	0.70		
	40대	176	3.26	0.68		
	50대	65	3.27	0.61		
	60대 이상	6	3.30	0.91		
	합계	438	3.22	0.68		
주관적 규범	20대	53	3.25	0.72	0.63	0.64
	30대	138	3.10	0.79		
	40대	176	3.20	0.75		
	50대	65	3.15	0.88		
	60대 이상	6	2.93	0.82		
	합계	438	3.16	0.78		
행동통제	20대	53	3.25	0.68	0.81	0.52
	30대	138	3.09	0.86		
	40대	176	3.22	0.78		
	50대	65	3.25	0.82		
	60대 이상	6	3.15	0.65		
	합계	438	3.19	0.80		
과거행동	20대	53	3.06	0.72	1.15	0.34
	30대	138	3.02	0.80		
	40대	176	3.02	0.74		
	50대	65	3.24	0.80		
	60대 이상	6	3.00	1.15		
	합계	438	3.06	0.77		
주차환경	20대	53	2.66	0.75	1.55	0.19
	30대	138	2.72	0.76		
	40대	176	2.62	0.77		
	50대	65	2.86	0.73		
	60대 이상	6	2.37	0.48		
	합계	438	2.69	0.76		
행동의도	20대	53	2.29	0.65	6.32	0.00**
	30대	138	2.34	0.59		
	40대	176	2.61	0.63		
	50대	65	2.63	0.59		
	60대 이상	6	2.15	0.67		
	합계	438	2.48	0.63		
행동	20대	53	2.97	0.69	0.95	0.44
	30대	138	3.03	0.70		
	40대	176	3.10	0.68		
	50대	65	3.20	0.75		
	60대 이상	6	3.17	0.87		
	합계	438	3.08	0.70		

주) **신뢰수준 99%, *신뢰수준 95%에서 유의함.

4) 주거지역에 따른 평균차이 분석

응답자의 주거지역별 평균차이검정을 위해 ANOVA분석을 수행한 결과, 과거행동, 주차환경, 교통정책 순응행동 의도에 대하여 95%신뢰수준에서 차이가 있는 것으로 분석되었다.

상업지역과 기능이 혼재된 지역에서는 다른 지역보다 주차를 위하여 이면도로 주차 또는 무료주차 공간을 찾아서 배회(과거행동)하는 경우가 많은 것으로 나타났다, 게다가 상업지역과 혼재지역이 다른 지역보다 주차환경이 좋지 않은 것으로 나타났다.

공업지역과 상업지역이 다른 지역보다 자기차고 확보를 위한 비용지불의사가 다른 지역보다 강하여 교통정책 순응에 대한 행동의도가 다른 지역보다는 상대적으로 높게 나타났다.

<표 4-12> 주거지역에 따른 교통정책 순응행동 평균차이 분석결과

요인	변수	N	평균	표준편차	F값	유의확률
태도	주택가	334	3.19	0.70	1.50	0.19
	상업지역	34	3.20	0.60		
	업무지역	7	3.07	0.41		
	공업지역	8	3.15	0.40		
	혼재지역	54	3.45	0.63		
	기타	1	3.70	.		
	합계	438	3.22	0.68		
주관적 규범	주택가	334	3.15	0.79	0.39	0.86
	상업지역	34	3.18	0.74		
	업무지역	7	3.14	0.86		
	공업지역	8	3.51	0.47		
	혼재지역	54	3.20	0.78		
	기타	1	3.00	.		
	합계	438	3.16	0.78		
행동 통제	주택가	334	3.17	0.80	0.37	0.87
	상업지역	34	3.30	0.74		
	업무지역	7	3.10	0.80		
	공업지역	8	3.33	0.40		
	혼재지역	54	3.24	0.85		
	기타	1	2.70	.		
	합계	438	3.19	0.80		
과거 행동	주택가	334	2.99	0.77	3.46	0.00**
	상업지역	34	3.19	0.79		
	업무지역	7	2.91	0.46		

	공업지역	8	2.89	0.27		
	혼재지역	54	3.41	0.77		
	기타	1	2.00	.		
	합계	438	3.06	0.77		
주차 환경	주택가	334	2.65	0.76	3.30	0.00**
	상업지역	34	2.79	0.61		
	업무지역	7	2.21	0.99		
	공업지역	8	2.50	0.60		
	혼재지역	54	2.98	0.74		
	기타	1	1.30	.		
	합계	438	2.69	0.76		
행동 의도	주택가	334	2.45	0.63	2.60	0.03*
	상업지역	34	2.60	0.59		
	업무지역	7	2.39	0.48		
	공업지역	8	3.03	0.57		
	혼재지역	54	2.52	0.62		
	기타	1	3.80	.		
	합계	438	2.48	0.63		
행동	주택가	334	3.09	0.73	0.57	0.73
	상업지역	34	3.04	0.65		
	업무지역	7	2.81	0.41		
	공업지역	8	3.06	0.56		
	혼재지역	54	3.07	0.61		
	기타	1	4.00	.		
	합계	438	3.08	0.70		

주) **신뢰수준 99%, *신뢰수준 95%에서 유의함.

5) 거주년수에 따른 평균차이 분석

응답자의 거주년수별 평균차이검정을 위해 ANOVA분석을 수행한 결과, 지각된 행동통제력을 제외하고는 95%신뢰수준에서 차이가 없는 것으로 분석되었다.

거주지에 거주년수가 2~3년일 경우에만 주차단속 또는 행정조치 등의 필요성에 대한 지각된 행동통제력에 대하여 부정적인 태도를 보이고 있으며, 그 외는 긍정적인 태도를 보이는 것으로 파악되었다.

<표 4-13> 거주년수에 따른 교통정책 순응행동 평균차이 분석결과

요인	변수	N	평균	표준편차	F값	유의확률
태도	1년 이내	58	3.24	0.64	1.76	0.12
	2년 이내	73	3.27	0.60		
	3년 이내	35	2.99	0.66		
	4년 이내	26	3.27	0.60		

	5년 이내	59	3.39	0.57		
	5년 이상	187	3.19	0.75		
	합계	438	3.22	0.68		
주관적 규범	1년 이내	58	3.22	0.73	0.95	0.45
	2년 이내	73	3.12	0.79		
	3년 이내	35	3.02	0.75		
	4년 이내	26	2.93	0.84		
	5년 이내	59	3.21	0.73		
	5년 이상	187	3.20	0.80		
	합계	438	3.16	0.78		
	행동통제	1년 이내	58	3.38		
2년 이내		73	3.19	0.74		
3년 이내		35	2.79	0.77		
4년 이내		26	3.08	0.80		
5년 이내		59	3.39	0.75		
5년 이상		187	3.15	0.79		
합계		438	3.19	0.80		
과거 행동	1년 이내	58	3.06	0.69	0.91	0.48
	2년 이내	73	3.01	0.68		
	3년 이내	35	2.94	0.75		
	4년 이내	26	3.04	0.90		
	5년 이내	59	3.24	0.72		
	5년 이상	187	3.04	0.83		
	합계	438	3.06	0.77		
주차환경	1년 이내	58	2.58	0.67	0.98	0.43
	2년 이내	73	2.79	0.63		
	3년 이내	35	2.55	0.90		
	4년 이내	26	2.78	0.73		
	5년 이내	59	2.78	0.80		
	5년 이상	187	2.68	0.79		
	합계	438	2.69	0.76		
행동의도	1년 이내	58	2.43	0.64	0.42	0.84
	2년 이내	73	2.55	0.56		
	3년 이내	35	2.47	0.59		
	4년 이내	26	2.39	0.62		
	5년 이내	59	2.53	0.70		
	5년 이상	187	2.47	0.64		
	합계	438	2.48	0.63		
행동	1년 이내	58	2.99	0.82	1.17	0.32
	2년 이내	73	3.15	0.64		
	3년 이내	35	3.15	0.74		
	4년 이내	26	3.12	0.66		
	5년 이내	59	2.91	0.58		
	5년 이상	187	3.11	0.72		
	합계	438	3.08	0.70		

주) **신뢰수준 99%, *신뢰수준 95%에서 유의함.

6) 주택의 종류에 따른 평균차이 분석

주택의 종류에 따른 평균차이검정을 위해 ANOVA분석을 수행한 결과, 교통정책 순응행동을 제외하고는 95%신뢰수준에서 차이가 없는 것으로 분석되었다.

APT와 같은 공동주택과 다가구 주택에 거주하는 응답자들이 단독주택에 거주하는 응답자보다는 자기차고에 주차하려는 교통정책 순응행동이 강한 것으로 파악되었다.

<표 4-14> 주택종류에 따른 교통정책 순응행동 평균차이 분석결과

요인	변수	N	평균	표준편차	F	유의확률
태도	단독주택	159	3.16	0.66	2.47	0.09
	공동주택	192	3.31	0.71		
	다가구주택	87	3.17	0.62		
	합계	438	3.22	0.68		
주관적 규범	단독주택	159	3.07	0.79	2.42	0.09
	공동주택	192	3.25	0.78		
	다가구주택	87	3.14	0.76		
	합계	438	3.16	0.78		
행동통제	단독주택	159	3.09	0.78	1.95	0.14
	공동주택	192	3.26	0.79		
	다가구주택	87	3.19	0.83		
	합계	438	3.19	0.80		
과거행동	단독주택	159	3.14	0.67	1.57	0.21
	공동주택	192	3.00	0.80		
	다가구주택	87	3.03	0.87		
	합계	438	3.06	0.77		
주차환경	단독주택	159	2.74	0.73	0.78	0.46
	공동주택	192	2.64	0.83		
	다가구주택	87	2.72	0.64		
	합계	438	2.69	0.76		
행동의도	단독주택	159	2.50	0.61	2.74	0.07
	공동주택	192	2.53	0.62		
	다가구주택	87	2.35	0.67		
	합계	438	2.48	0.63		
행동	단독주택	159	2.88	0.64	11.84	0.00**
	공동주택	192	3.23	0.68		
	다가구주택	87	3.11	0.76		
	합계	438	3.08	0.70		

주) **신뢰수준 99%, *신뢰수준 95%에서 유의함.

7) 거주형식에 따른 평균차이

거주형식에 따른 평균차이검정을 위해 ANOVA분석을 수행한 결과, 95% 신뢰 수준에서 차이가 없는 것으로 분석되었다.

<표 4-15> 거주형식에 따른 교통정책 순응행동 평균차이 분석결과

요인	변수	N	평균	표준편차	F	유의확률
태도	자가	307	3.24	0.69	2.94	0.05
	임대	122	3.22	0.64		
	기타	9	2.69	0.46		
	합계	438	3.22	0.68		
주관적 규범	자가	307	3.18	0.79	0.37	0.69
	임대	122	3.12	0.77		
	기타	9	3.07	0.83		
	합계	438	3.16	0.78		
행동통제	자가	307	3.20	0.80	0.43	0.65
	임대	122	3.17	0.78		
	기타	9	2.97	0.84		
	합계	438	3.19	0.80		
과거행동	자가	307	3.05	0.81	1.70	0.18
	임대	122	3.09	0.69		
	기타	9	2.60	0.43		
	합계	438	3.06	0.77		
주차환경	자가	307	2.71	0.79	0.19	0.83
	임대	122	2.66	0.69		
	기타	9	2.63	0.36		
	합계	438	2.69	0.76		
행동의도	자가	307	2.51	0.64	0.87	0.42
	임대	122	2.43	0.62		
	기타	9	2.34	0.60		
	합계	438	2.48	0.63		
행동	자가	307	3.11	0.72	1.09	0.34
	임대	122	3.00	0.66		
	기타	9	3.01	0.66		
	합계	438	3.08	0.70		

주) **신뢰수준 99%, *신뢰수준 95%에서 유의함.

8) 직업에 따른 차이

응답자의 직업에 따른 평균차이검정을 위해 ANOVA분석을 수행한 결과, 주관적 규범을 제외하고는 95%신뢰수준에서 차이가 없는 것으로 분석되었다.

급여소득자는 교통정책 순응행동 위반시 주변 사람들의 비난 또는 양심의 가책 같은 주관적 규범에 대해 자영업자에 보다는 민감한 것으로 나타나고 있다.

<표 4-16> 직업에 따른 교통정책 순응행동 평균차이 분석결과

요인	변수	N	평균	표준편차	F	유의확률
태도	자영업자	105	3.19	0.61	0.148	0.86
	급여소득자	277	3.24	0.70		
	기타	56	3.22	0.68		
	합계	438	3.22	0.68		
주관적 규범	자영업자	105	2.93	0.70	7.381	0.00**
	급여소득자	277	3.26	0.78		
	기타	56	3.08	0.83		
	합계	438	3.16	0.78		
행동통제	자영업자	105	3.17	0.66	0.711	0.49
	급여소득자	277	3.22	0.82		
	기타	56	3.08	0.90		
	합계	438	3.19	0.80		
과거행동	자영업자	105	2.99	0.73	0.992	0.37
	급여소득자	277	3.09	0.78		
	기타	56	2.98	0.83		
	합계	438	3.06	0.77		
주차환경	자영업자	105	2.68	0.66	0.208	0.81
	급여소득자	277	2.68	0.79		
	기타	56	2.75	0.79		
	합계	438	2.69	0.76		
행동의도	자영업자	105	2.50	0.55	0.445	0.64
	급여소득자	277	2.49	0.66		
	기타	56	2.41	0.61		
	합계	438	2.48	0.63		
행동	자영업자	105	2.96	0.60	1.91	0.15
	급여소득자	277	3.12	0.72		
	기타	56	3.08	0.76		
	합계	438	3.08	0.70		

주) * 신뢰수준 95%, **신뢰수준 99%에서 유의함.

제2절 신뢰도 분석

신뢰도(Reliability)는 측정하고자 하는 내용이 어느 정도 일관성(Consistency) 있게 측정되었는지를 의미하는 정확성을 의미한다. 즉, 신뢰도는 어떠한 조사가 측정하고자 하는 것을 어느 정도 정확하게 측정하느냐에 관심을 갖고, 측정과정에 작용하는 오차만을 거론하는 조사의 정확도를 의미한다.

따라서 신뢰도 분석은 측정하고자 하는 개념이 응답자로부터 정확하고 일관되게 측정되었는가를 확인하는 것이다. 즉, 동일한 개념에 대해 측정을 반복했을 때 동일한 측정값을 얻을 수 있는 가능성을 말한다.

따라서 본 연구에서는 대상자가 평가 측정도구에 대하여 일관성 있게 측정하고 있는가를 파악하기 위해 Cronbach Alpha값을 이용한 신뢰도 분석을 실시하였다.

Cronbach Alpha값의 경우 신뢰성 분석개념의 내적 일치성에 관한 것으로 하나의 개념에 대하여 다수의 항목으로 구성되는 척도를 이용한 경우에 해당 문항을 가지고 할 수 있는 가능한 모든 신뢰도를 구하고 이의 평균치를 산출한 것이 Cronbach Alpha값이 되는 방법으로서 일반적인 사회과학 분야에서는 Cronbach Alpha값이 0.6이상이면 신뢰성이 높다고 할 수 있으며, 신뢰도 분석은 연구 결과 해석을 위한 필요조건일 뿐 충분조건은 아니다.

교통정책 순응에 영향을 미치는 측정변수에 대한 신뢰도 분석결과에서는, “과거 행동”, “주차환경”, “교통정책 순응행동 의도”, “교통정책 순응행동”과 관련한 측정변수의 Cronbach Alpha값이 0.6이상으로 나타나 비교적 높은 신뢰도를 갖는 것으로 파악되었다.

그리고, 이들을 제외한 모든 측정변수의 Cronbach Alpha값이 0.7이상으로 나타나 높은 수준의 신뢰도를 갖는 것으로 파악되었다.

<표 4-17> 신뢰도 분석결과

구분	측정항목	평균	표준 편차	Alpha 값
태도	제도시행여부	3.40	0.871	0.842
	거주지역의 주차난 해소에 도움	3.40	0.875	
	제주도 전역으로 확대 시행	3.19	0.948	
	모든 차종으로 확대 시행	3.21	0.966	
	차고지확보의무 부과의 타당성	3.19	0.910	
	만족도	2.96	0.872	
주관적 규범	자기차고지에 주차하지 않을 경우, 주변의 비난 여부	3.20	0.937	0.806
	자기차고지에 주차하지 않을 경우, 양심의 가책 여부	3.26	0.902	
	차고지증명제 위반으로 단속되는 경우, 주변의 비난 여부	3.03	0.911	
지각된 행동 통제력	자기 차고지에 주차하지 않는 경우, 단속 또는 행정조치 여부	3.23	0.882	0.841
	자기 차고지에 주차하지 않는 경우, 행정조치를 현재보다 강화	3.17	0.907	
	자기 차고지에 주차하지 않는 경우, 노상주차위반 수준의 조치	3.16	0.959	
과거 행동	예전에 주로 이면도로에 주차	3.08	1.010	0.619
	무료주차 공간을 찾아서 배회	3.32	0.992	
	주차위반에 단속된 경험	2.76	1.121	
주차 환경	주차공간 충분 여부	2.47	0.992	0.657
	주차장소에서 주택까지의 거리	2.17	1.206	
	무료주차 공간을 찾아서 배회하는 시간	2.41	1.075	
주차 행동 의도	자기차고확보를 위한 개인이 전부 부담	2.61	1.008	0.617
	자기차고확보를 위하여 비용부담의사	2.81	0.801	
	자기차고 확보를 위한 보조금 지급여부	2.39	0.937	
	자기차고 확보를 위한 공영주차장 확충여부	2.02	0.914	
행동	자기 차고지에 주차여부	3.21	1.018	0.621
	야간에 무료주차 공간에 주차여부	2.93	0.881	
	이면도로에 주차에 주차여부	3.09	0.878	

제3절 타당도 분석

1. 탐색적 요인분석

어떤 측정도구를 사용하여 얻어진 자료가 얼마나 일관성이 있는가 또는 일관성 있게 측정하고 있는가는 검사결과 해석의 타당성과 직접 관련이 있다.

따라서 타당도(Validity) 분석은 다양한 타당성 중에서 측정도구가 실제로 무엇을 측정하였는가, 또는 조사자가 측정하고자 하는 추상적인 개념이 실제로 측정도구에 의해서 적절하게 측정되었는가를 검증하기 위한 효과적 방법이다.

이와 같은 개념에 따라 타당도를 검증할 수 있는 방법에는 탐색적 요인분석 방법(Exploratory Factor Analysis : EFA)과 확인적 요인분석 방법(Confirmatory Factor Analysis : CFA)이 있다.

탐색적 요인분석 방법은, 이론적으로 구조가 정립되지 않은 분야에서 기본적인 구조를 탐색적으로 파악하기 위한 요인분석으로 주어진 자료가 몇 개의 요인으로 구성될 것인지 알 수 없는 경우에 관찰 공분산 행렬을 통해서 최소의 요인개수를 파악하는 방법이다.

또한 확인적 요인분석은 이론적인 배경 하에서 변수들 간의 기존관계를 설정하고 요인분석을 이용하여 그 관계가 성립하는지 여부를 실증하는데 사용되는 방법으로 확증적인 목적을 가진다. 단, 공통요인의 수가 사전에 결정되는 것이 탐색적인 요인분석과 다르다.

이에 따라 본 연구에서는 탐색적 요인분석과 확인적 요인분석을 이용하여 타당도를 검증하였다.

탐색적 요인분석의 요인추출은 일반적으로 측정되는 주성분분석 (PCA : Principal Component Analysis)을 이용하였으며, 초기에 구한 요인의 명확한 해석을 위해 요인회전방식은 직각 회전인 베리맥스(Varimax)방식을 이용하였다.

변수와 요인간의 상관관계 정도를 나타내는 요인적재량(Factor loading)은 일반적으로 단일차원에 대한 요인분석의 경우 0.5~0.6이상이면 유의적이라 할 수 있다.

따라서 본 연구에서는 교통정책 순응행동에 영향을 미치는 측정변수의 타당도를 검토하기 위하여 우선 탐색적 요인분석을 실시하였으며, 결과는 다음의 <표 4-18> 탐색적 요인분석 결과와 같이 7개의 요인으로 나타났다.

<표 4-18> 탐색적 요인분석 결과

	요인						
	1	2	3	4	5	6	7
주차해소	0.78	0.13	0.074	0.158	-0.073	0.084	0.087
전역확대	0.741	0.065	0.254	0.01	-0.082	-0.003	0.134
제도시행	0.74	0.185	0.183	0.272	-0.015	0.138	0.089
차종확대	0.726	0.038	0.191	0.087	-0.046	0.034	0.05
타당성	0.658	0.162	0.233	0.07	0.07	0.073	-0.061
만족도	0.648	0.04	0.016	-0.164	0.084	-0.128	-0.002
비난1	0.066	0.829	0.149	0.014	-0.005	0.04	0.053
가책	0.161	0.817	0.129	0.071	-0.053	-0.02	0.05
비난2	0.161	0.798	0.095	-0.107	0.04	0.021	-0.013
조치강화	0.34	0.079	0.821	0.105	0.037	0.047	0.09
위반수준	0.185	0.213	0.802	-0.04	0.064	-0.012	0.006
단속필요	0.287	0.154	0.779	0.136	0.068	0.107	-0.02
무료안함	0.102	-0.072	0.042	0.719	0.117	-0.143	-0.055
이면안함	0.022	-0.003	0.027	0.672	0.043	-0.303	0.158
차고주차	0.306	0.037	0.183	0.581	-0.024	0.144	-0.164
보조no	-0.144	-0.062	-0.023	0.081	0.773	-0.064	0.026
공영no	-0.109	-0.179	0.066	0.054	0.679	-0.156	0.024
개인부담	0.216	0.305	0.05	0.021	0.644	0.284	-0.083
부담의사	0.329	0.348	0.191	-0.009	0.49	0.107	0.019
과거단속	-0.039	0.016	0.069	0.024	0.028	0.771	0.085
과거주차	0.179	-0.075	0.012	-0.426	-0.078	0.654	0.056
과거배회	0.049	0.191	0.055	-0.316	-0.048	0.475	0.351
배회시간	0.042	0.099	0.052	-0.124	-0.039	0.146	0.764
공간부족	0.127	0.01	-0.024	0.336	0.063	0.096	0.651
주차거리	0.065	-0.1	0.029	-0.481	0.016	-0.068	0.586
아이젠값	5.6	2.693	1.953	1.66	1.357	1.222	1.099
설명력	22.402	10.773	7.811	6.64	5.427	4.889	4.397
누적설명력	22.402	33.175	40.986	47.626	53.053	57.942	62.339

교통정책 순응행동에 영향을 미치는 측정변수에 대한 탐색적 요인분석 결과, 총 7개 요인으로 파악되었으며, 요인 적재치는 거의 대부분이 0.6이상으로 나타나 집중타당성이 높게 나타났고, 2개의 측정값이 동시에 0.4이상의 요인 적재치를 보이는 값이 없어 판별타당성 역시 적합한 것으로 나타났다.

위의 <표 4-18> 탐색적 요인분석 결과, 교통정책 순응행동에 영향을 미치는 측정변수들은 총 7개의 요인으로 구성되어 누적 설명력은 62.3% 수준으로 나타났다. 요인1을 교통정책에 대한 태도, 요인2는 주관적 규범, 요인3은 지각된 행동통제력, 요인4는 교통정책 순응행동, 요인5는 교통정책 순응행동 의도이다.

그리고 요인6은 계획된 행동이론의 추가 요인인 과거경험과 요인7은 계획된 행동이론에 추가요인인 주차환경으로 구성되었다.

<표 4-19> KMO와 Bartlett의 검정 결과

KMO와 Bartlett의 검정		
표준형성 적절성의 Kaiser-Meyer-Olkin 측도		0.81
Bartlett의 구형성 검정	근사 카이제곱	3470.195
	자유도	300
	유의확률	0.001

Kaiser-Meyer-Olkin(KMO) 측도는 변수들 간의 상관관계가 다른 변수에 의해 잘 설명되는 정도를 나타내는 값이다. 이 값이 적게 나타날 경우에는 요인분석을 위한 측정변수들의 선정이 좋지 못함을 나타내는 것이다.

일반적으로 KMO값이 0.9이상이면 상당히 좋은 것이고, 0.80-0.89는 꽤 좋은 편, 0.70-0.79는 적당한 편, 0.60-0.69는 평범한 편, 0.50-0.59는 바람직하지 못한 편, 0.50 미만이면 받아들일 수 없는 수치로 판단한다.

따라서 본 연구에서는 KMO값이 0.81로 요인분석을 위한 측정변수들의 선정이 꽤 좋은 편에 해당됨을 알 수 있다.

Bartlett의 구형성 검정은 요인분석 모형의 적합성 여부를 나타내는 것으로 요인분석 모형으로서 적합여부를 유의확률로서 파악하게 된다. 여기서 귀무가설은 “상관관계 행렬이 단위행렬이다.”로 모형이 적합하지 않음을 나타낸다.

그러나, 유의확률이 0.01보다 작게 나타나서 귀무가설을 기각하여 요인분석에 사용된 모형이 적합함을 보여주고 있다.

2 확인적 요인분석 방법(CFA : Confirmatory Factor Analysis)

확인적 요인분석은 이론변수(잠재변수)를 측정하기 위하여 사용한 측정변수들이 충분한 의미를 지니고 있는가를 검증하는 것이다. 따라서 이론모형의 추정에 앞서, 외생변수 혹은 내생변수와 측정 변수들 간의 인과관계를 사전에 검증하는데 그 의미가 있다.

확인적 요인분석은 내생변수와 외생변수를 막론하고 전체 예측변수를 대상으로 실시할 수도 있으며, 내생변수와 외생변수를 각각 분리하여 실시할 수 있다.

그리고 확인적 요인분석은 잠재변수들 간의 인과관계에 초점을 두고 있는 것이 아니고, 관측변수들이 특정 잠재변수를 구성하는 관계에 초점을 둔 것이기 때문에 구조모형보다는 측정모형에 해당된다. 그리고 확인적 요인분석은 1차 확인적 요인분석과 고차 확인적 요인분석으로 구분할 수 있다.

본 연구에서는 1차 확인적 요인분석과 2차 확인적 요인분석을 실시하였다.

확인적 요인분석의 결과를 해석하기 위해서는 먼저 전반적인 부합지수를 검토해야 하는데, 모형이 주어진 경험자료에 적합한지 여부를 나타내는 부합도 지수는 매우 다양하다.

그 중 일반적으로 χ^2 검정, 표준부합지수(NFI), 터커-루이스지수(TLI), 비교부합지수(CFI), 근사오차제곱평균제곱근(RMSEA) 등이 많이 이용되고 있으며, 본 연구에서도 이러한 지수들을 활용하였다.

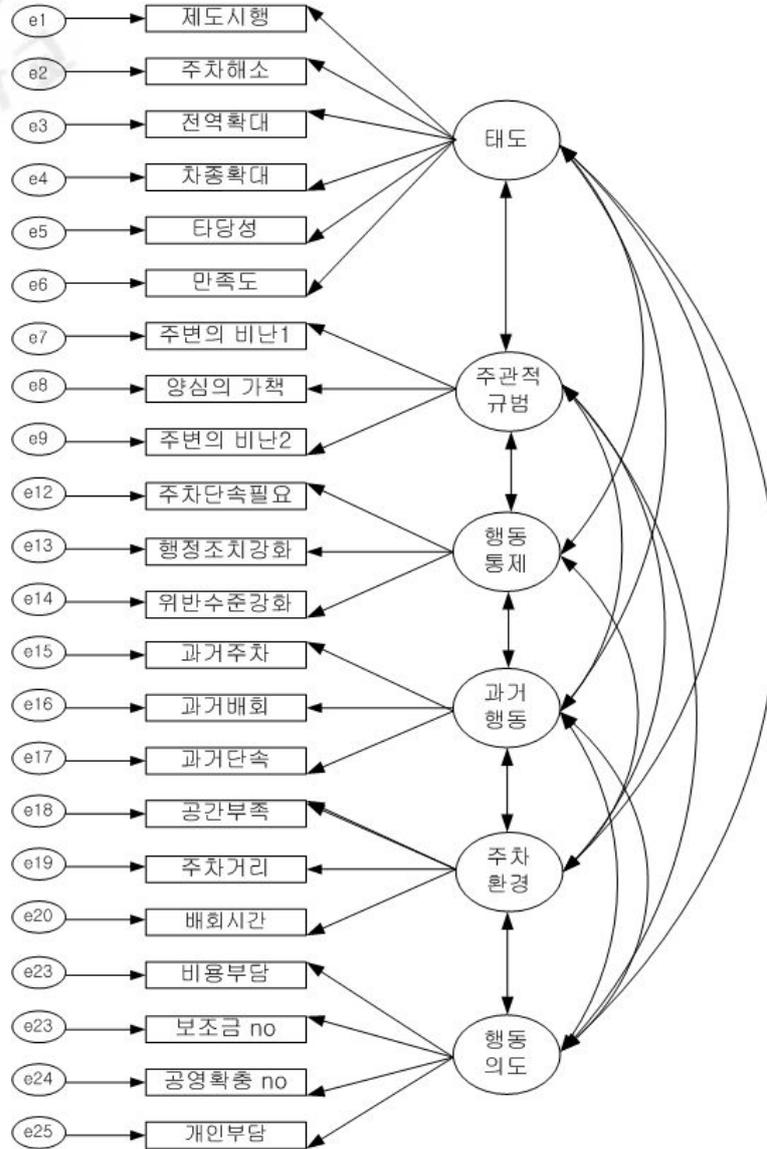
일반적으로 주로 사용하고 있는 부합지수들에 대한 수용수준은 다음의 <표 4-20>과 같다.

<표 4-20> 일반적으로 사용하는 부합지수와 수용기준

	부합지수	수용기준
1. 절대부합지수	- 카이제곱 통계량(χ^2) = CMIN - 근사오차제곱평균제곱근(RMSEA)	- $p > 0.05$ - 0.08 이하
2. 증분부합지수	- 터커-루이스지수(TLI) - 표준부합지수(NFI)	- 0.9이상 - 0.9이상(0.8이상 양호)
3. 간명부합지수	- 비교부합지수(CFI)	- 0.9이상

1) 1차 확인적 요인분석 적용 모형

위의 <표 4-18> 탐색적 요인분석 결과를 근거로 확인적 요인분석을 위한 모형을 설정한 결과, 다음의 <그림 4-1> 1차 확인적 요인분석 적용모형과 같다.



<그림 4-1> 1차 확인적 요인분석 적용모형

요인1을 교통정책에 대한 태도로 하여 측정변수에는 제도시행, 주차해소, 전역확대, 차종확대, 타당성과 만족도로 구성되었으며, 요인2는 주관적 규범으로 주변의 비난1, 양심의 가책, 주변의 비난2로 구성되었다.

요인3은 지각된 행동통제력으로 주차단속의 필요, 행정조치강화, 위반수준강화

로, 요인5는 교통정책 순응행동 의도로 비용부담, 보조no, 공영확충no, 개인부담으로 구성되었다.

그리고 요인6은 과거경험으로 과거의 주차, 과거의 주차배회, 과거의 단속경험으로 구성되었으며, 마지막으로 요인7은 주차환경으로 공간부족, 주차거리, 배회시간으로 구성하였다.

여기서 요인4는 교통정책 순응행동으로 차고주차, 무료공간에 주차안함, 그리고 이면도로에 주차안함으로 구성되었으며, 1차 확인적 요인분석에서는 측정모형을 적용하여 요인4를 제외하였고, 2차 확인적 요인분석에서는 구조모형으로 여기에 적용하였다.

따라서 확인적 요인분석에서는 탐색적 요인분석 결과의 내용을 반영하여 각 구성개념을 나타내는 요인과 측정변수들로 구성하였다.

2) 1차 확인적 요인분석 결과

우선 확인적 요인분석을 5회 실행하였으며, 설명력이 낮은 측정변수를 단계적으로 삭제하고, 그에 따른 적합도를 높이는 방법으로 전개하였다.

가. 1회 확인적 요인분석 결과

1회 확인적 요인분석을 실시한 결과, 모형의 적합도를 평가하는 부합지수는 $CMIN(=\chi^2)$ 값은 598.6($p < 0.05$), NFI는 0.823, TLI는 0.831, CFI는 0.871, RMSEA는 0.069로 나타났다.

이상의 부합지수를 종합적으로 판단한 결과, 1회 확인적 요인분석 모형은 부적합한 모형으로 판단되었다.

<표 4-21> 1회 확인적 요인분석의 적합도 분석결과

구분	분석결과	적합도 기준값	적합여부 판단
CMIN/p값	598.6($p < 0.05$)	$p > 0.05$	부적합
NFI	0.823	0.9이상	부적합
TLI	0.831	0.9이상	부적합
CFI	0.871	0.9이상	부적합
RMSEA	0.069	0.08이하	적합
최종판단	부적합		

적용모형이 부적합한 것으로 판단되었고, 측정변수들의 경로계수 중에서 “행동 의도” 요인을 측정하기 위한 “공영확충no” 측정변수의 설명력이 0.029로 낮게 나타났다.

나. 2회 확인적 요인분석 결과

2회 확인적 요인분석에서는 1회 확인적 요인분석 결과에서 설명력이 낮은 “공영확충no” 측정변수를 제거한 후 분석을 실시한 결과, 모형의 적합도를 평가하는 부합지수는 $CMIN(=x^2)$ 값은 456.394($p < 0.05$), NFI는 0.859, TLI는 0.875, CFI는 0.906, RMSEA는 0.061로 나타나, 1회 확인적 요인분석 결과보다는 부합지수가 향상된 것으로 나타났지만, 부합지수를 종합적으로 판단한 결과 부적합한 모형으로 판단되었다.

<표 4-22> 2회 확인적 요인분석의 적합도 분석결과

구분	분석결과	적합도 기준값	적합여부 판단
CMIN/p값	456.394($p < 0.05$)	$p > 0.05$	부적합
NFI	0.859	0.9이상	부적합
TLI	0.875	0.9이상	부적합
CFI	0.906	0.9이상	적합
RMSEA	0.061	0.08이하	적합
최종판단	부적합		

적용모형이 부적합한 것으로 판단되었고, 측정변수들의 경로계수 중에서 “행동 의도” 요인을 측정하기 위한 “보조no” 측정변수의 설명력이 0.035로 낮게 나타났다.

다. 3회 확인적 요인분석 결과

3회 확인적 요인분석에서는 “공영확충no” 측정변수에 “보조no” 측정변수를 추가로 제거하여 분석을 실시한 결과, 모형의 적합도를 평가하는 부합지수는 $CMIN(=x^2)$ 값은 391.7($p < 0.05$), NFI는 0.876, TLI는 0.891, CFI는 0.92, RMSEA는 0.059로 나타나, 2회 확인적 요인분석 결과보다는 부합지수가 향상된 것으로 나타났지만, 부합지수를 종합적으로 판단한 결과 부적합한 모형으로 판단되었다.

<표 4-23> 3회 확인적 요인분석의 적합도 분석결과

구분	분석결과	적합도 기준값	적합여부 판단
CMIN/p값	391.7(p<0.05)	p>0.05	부적합
NFI	0.876	0.9이상	부적합
TLI	0.891	0.9이상	부적합
CFI	0.92	0.9이상	적합
RMSEA	0.059	0.08이하	적합
최종판단	부적합		

적용모형이 부적합한 것으로 판단되어, 측정변수들의 경로계수 중에서 “과거 행동” 요인을 측정하기 위한 “과거단속” 측정변수의 설명력이 0.135로 낮게 나타났다.

라. 4회 확인적 요인분석 결과

4회 확인적 요인분석에서는 “공영확충no”, “보조no”, “과거단속” 측정변수를 제거하여 분석을 실시한 결과, 모형의 적합도를 평가하는 부합지수는 CMIN(= χ^2) 값은 337.0(p<0.05), NFI는 0.89, TLI는 0.905, CFI는 0.931, RMSEA는 0.057로 나타나, 3회 확인적 요인분석 결과보다는 부합지수가 향상된 것으로 나타났지만, 부합지수를 종합적으로 판단한 결과 부적합한 모형으로 판단되었다.

<표 4-24> 4회 확인적 요인분석의 적합도 분석결과

구분	분석결과	적합도 기준값	적합여부 판단
CMIN/p값	337.0(p<0.05)	p>0.05	부적합
NFI	0.89	0.9이상	부적합
TLI	0.905	0.9이상	적합
CFI	0.931	0.9이상	적합
RMSEA	0.057	0.08이하	적합
최종판단	부적합		

적용모형이 부적합한 것으로 판단되어, 측정변수들의 경로계수 중에서 “주차환경” 요인을 측정하기 위한 “공간부족” 측정변수의 설명력이 0.105로 낮게 나타났다.

마. 5회 확인적 요인분석 결과

5회 확인적 요인분석에서는 “공영확충no”, “보조no”, “과거단속”의 측정변수에 “공간부족” 측정변수를 추가로 제거하여 분석을 실시한 결과, 주차거리와 배회시간 측정변수로는 환경요인을 식별하지 못하는 결과가 발생하였다.

그래서 환경요인과 이를 측정하는 변수들을 모두 제거하고, 분석을 다시 실시하였다.

5회 확인적 요인분석을 통하여 각 측정변수들의 경로계수와 유의수준을 정리한 결과, 다음의 <표 4-24> 교통정책 순응행동 관련 변수의 경로계수와 유의수준에서 보듯이, 모든 항목은 통계적으로 유의하게 적재되어 있는 것을 확인되었고, 각 요인의 관측변수들은 요인의 개념을 설명하는데 적합하게 구성된 것으로 나타났다.

그리고 측정변수의 경로계수와 유의수준에서 준거변수로 설정된 모수는 1.0으로 고정되었고, 표준오차(S.E)가 계산되지 않아 통계적 유의성을 검증할 수는 없으며, 대신에 16개의 경로계수가 추정되었다.

<표 4-25> 교통정책 순응행동 관련 변수의 경로계수와 유의수준

구분			표준화 계수	경로계수	S.E.	C.R.	P
만족도	<---	태도	0.447	0.542	0.059	9.16	***
타당성	<---	태도	0.63	0.798	0.059	13.549	***
차종확대	<---	태도	0.703	0.945	0.061	15.458	***
전역확대	<---	태도	0.742	0.979	0.059	16.531	***
주차해소	<---	태도	0.774	0.944	0.054	17.422	***
제도시행	<---	태도	0.825	1			
비난2	<---	규범	0.708	0.86	0.063	13.577	***
가책	<---	규범	0.782	0.94	0.065	14.391	***
비난1	<---	규범	0.8	1			
위반수준	<---	행동통제	0.713	0.953	0.062	15.458	***
조치강화	<---	행동통제	0.881	1.114	0.06	18.54	***
단속필요	<---	행동통제	0.814	1			
과거배회	<---	과거행동	0.997	2.183	0.208	10.47	***
과거주차	<---	과거행동	0.449	1			
개인부담	<---	행동의도	0.634	1			
부담의사	<---	행동의도	0.921	1.155	0.156	7.391	***

주) ***는 0.01수준에서 유의함.

먼저 χ^2 검정의 경우, 유의확률이 0.05보다 크거나 같을 경우에 모형은 모집단의 자료에 적합하다는 귀무가설을 채택하게 된다. 따라서 본 연구에서의 χ^2 검정 결과 246.6($p < 0.05$)로서 귀무가설을 기각하였다. 그러나 표본수가 많거나 변수의 수가 일정 규모 이상이면 구조방정식모형에서 χ^2 검정은 큰 의미가 없게 된다.

그 외의 모형의 적합도 지수를 보면, 전반적 적합도 지수인 NFI의 수용수준은 0.8이면 적합, 0.9이상이면 매우 양호한 모형으로 평가되는데, 본 연구에서는 0.912로 매우 양호하게 나타나고 있으며, TLI는 0.929, CFI는 0.943, 그리고 RMSEA는 0.06으로 나타났다.

따라서 이상의 적합도 지수를 종합적으로 고려하여 판단한 결과, 5회 확인적 요인분석 모형은 적합함을 보여주고 있다.

<표 4-26> 5회 확인적 요인분석의 적합도 분석결과

구분	분석결과	적합도 기준값	적합여부 판단
CMIN/p값	246.6($p < 0.05$)	$p > 0.05$	부적합
NFI	0.912	0.9이상	적합
TLI	0.929	0.9이상	적합
CFI	0.943	0.9이상	적합
RMSEA	0.06	0.08이하	적합
최종판단	적합		

게다가 확인적 요인분석의 결과를 평가하는데 쓰이는 주요한 측정치로 각 개념의 합성신뢰도를 들 수 있는데, 이를 합성신뢰도(Composite Reliability : CR)라고 한다.

신뢰도가 높은 척도는 내적일관성이 높다는 것을 의미하며, 일반적으로 수용 가능한 신뢰도 수준은 7.0 이상을 들고 있다.

확인적 요인분석의 결과를 바탕으로 각각의 개념에 대한 단일차원성과 신뢰도(reliability)를 평가하기 위해서 개념신뢰도와 평균분산추출지수를 확인할 수 있으며, 다음의 식(1), (2)와 같다.

$$\text{개념신뢰도}(CR) = \frac{(\sum \text{표준화 계수})^2}{(\sum \text{표준화 계수})^2 + \sum \text{측정오차}} \dots\dots\dots(\text{식1})$$

$$\text{평균분산추출지수}(AVE) = \frac{\sum(\text{표준화 계수}^2)}{\sum(\text{표준화 계수}^2) + \sum \text{측정오차}} \dots\dots\dots(\text{식2})$$

위의 식(1)과 (2)를 이용하여 개념신뢰도와 평균분산추출지수를 분석한 결과, 교통정책에 대한 태도는 0.87, 주관적 규범은 0.83, 지각된 행동통제력은 0.87, 과거 행동은 0.72, 교통정책 순응행동 의도는 0.77과 같다.

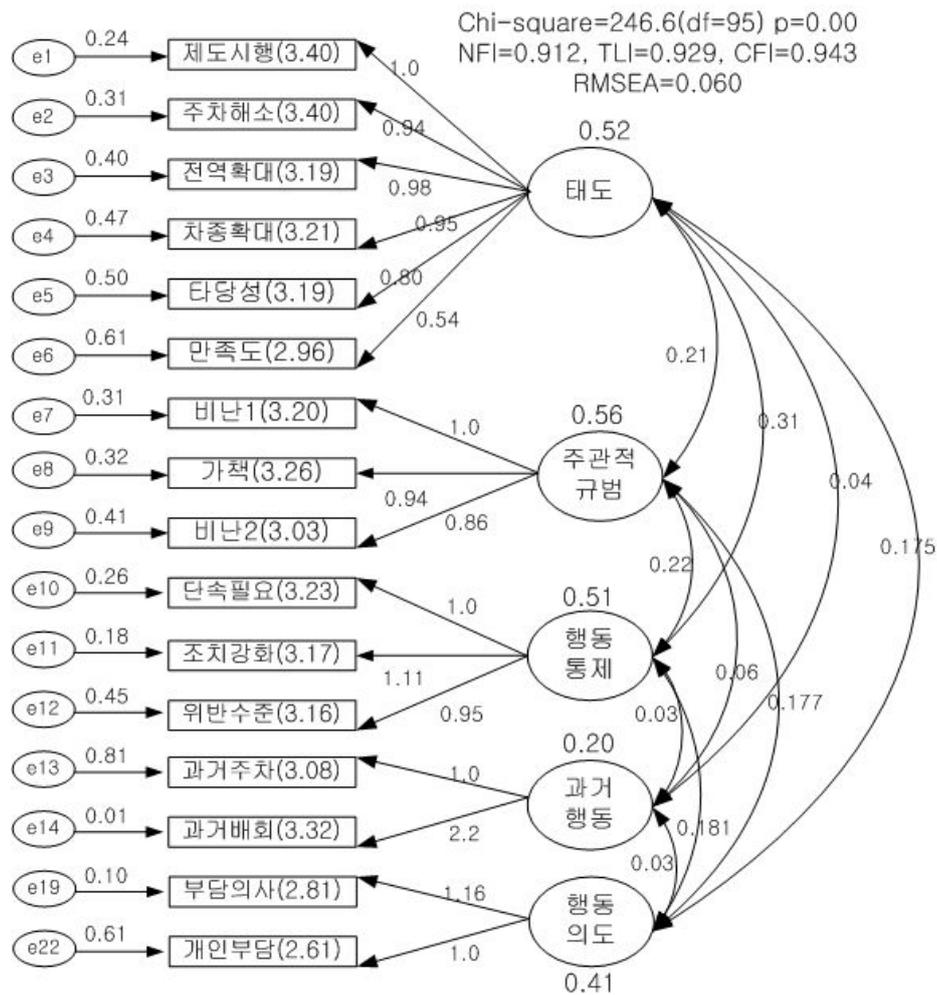
따라서 개념신뢰도 값이 모두 0.7이상으로 신뢰도가 확보되었음을 알 수 있다.

그리고 타당도를 평가해 보면, 먼저 집중타당도를 살펴보면 모든 표준화계수가 0.4이상, 분산추출지수(AVE)가 0.5이상, 개념신뢰도가 0.7 이상이기 때문에 집중 타당도가 확보되었음을 알 수 있다. 게다가 판별타당도는 각각의 개념들의 표준화계수가 분산추출지수(AVE)보다 크기 때문에 판별타당도도 확보되었음을 알 수 있다.

<표 4-27> 1차 확인적 요인분석의 개념신뢰도와 분산추출지수

요인	측정변수	표준화 계수	측정오차	신뢰도 (CR)	분산추출지수 (AVE)
태도	만족도	0.447	0.607	0.87	0.54
	타당성	0.63	0.498		
	차종 확대	0.703	0.471		
	전역 확대	0.742	0.403		
	주차해소	0.774	0.306		
	제도시행	0.825	0.242		
규범	비난2	0.708	0.413	0.83	0.63
	가책	0.782	0.316		
	비난1	0.8	0.315		
행동통제	위반수준	0.713	0.45	0.87	0.69
	조치강화	0.881	0.183		
	단속필요	0.814	0.262		
과거 행동	과거배회	0.997	0.812	0.72	0.59
	과거주차	0.449	0.005		
행동의도	개인부담	0.634	0.607	0.77	0.64
	부담의사	0.921	0.098		

이상과 같이, 탐색적 요인분석 결과에 의해서 도출된 계획된 행동이론 요인과 교통정책 순응행동의 예측을 위한 추가 요인에 대하여 모형의 적합도를 높이기 위하여 설명력이 낮은 측정변수를 각 단계마다 하나씩 제거하면서 1차 확인적 요인분석을 5회 실시한 결과, 최종 선정된 요인과 측정변수, 그리고 관계는 다음의 <그림 4-2> 1차 확인적 요인분석 결과모형과 같다.

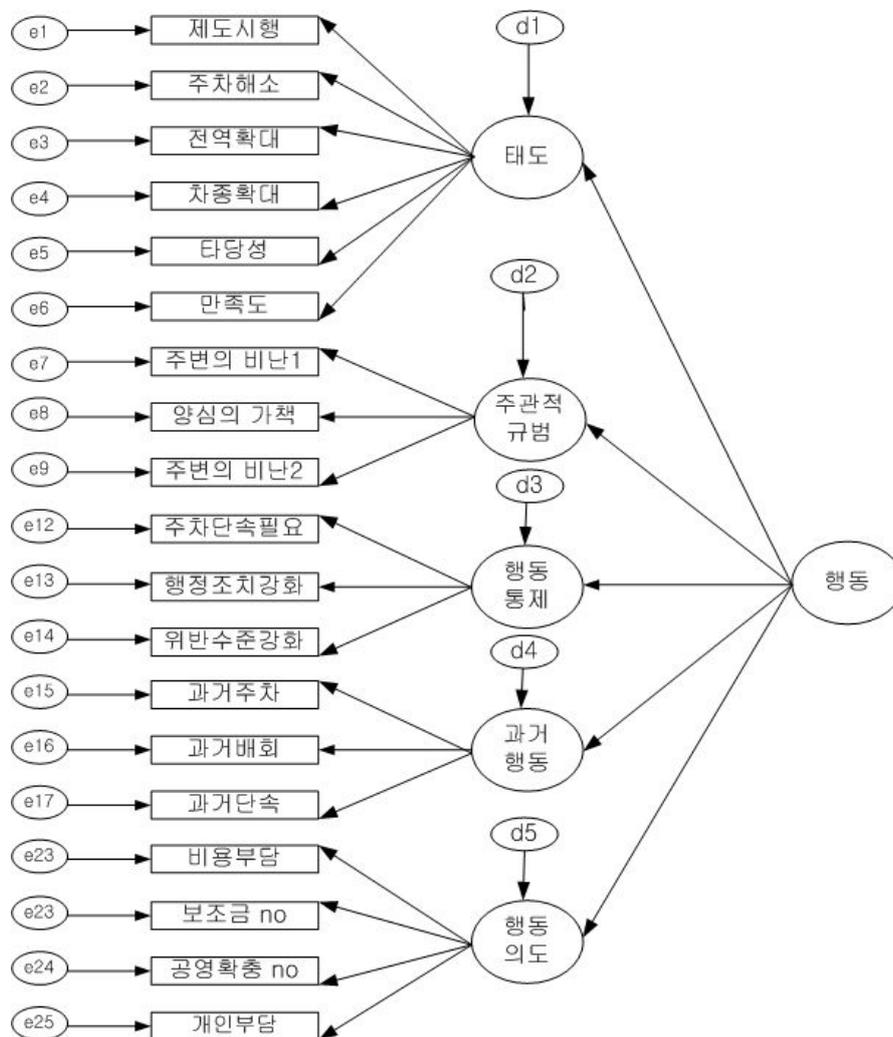


<그림 4-2> 1차 확인적 요인분석 결과모형

2) 2차 확인적 요인분석 결과

1차 확인적 요인분석 결과, 5개의 요인들이 관측변수들로부터 한 수준의 화살표만 갖고 있기 때문에 1차 요인모형(first-order factor model)이라 한다. 이와는 달리 저차 요인들을 설명할 수 있을 것으로 여겨지는 고차요인이 있다. 이와 같이 고차요인들로 이루어진 요인모형을 고차요인모형(higher-order factor model)이라 한다.

따라서 본 연구는 기본적으로 2차 수준으로 이루어져 있기 때문에 2차 확인적 요인분석을 실행하였다.



<그림 4-3> 2차 확인적 요인분석에 적용한 모형

2차 확인적 요인분석을 통하여 각 측정 항목들의 경로계수와 유의수준을 정리한 결과 모든 항목은 통계적으로 유의하게 적재되었고, 각 요인의 관측변수들은

요인의 개념을 설명하는데 적합하게 구성된 것으로 판단되었다.

다음의 <표 4-28> 2차 확인적 요인분석 결과의 경로계수와 유의수준에서 준거변수로 설정된 모수는 1.0으로 고정되었고, 표준오차(S.E)가 계산되지 않아 통계적 유의성을 검증할 수 없으며, 대신에 15개의 경로계수가 추정되었다.

<표 4-28> 2차 확인적 요인분석 결과의 경로계수와 유의수준

구분			표준화 계수	경로계수	S.E.	C.R.	P값
태도	<---	행동	0.757	1			
규범	<---	행동	0.555	0.764	0.1	7.611	***
행동통제	<---	행동	0.776	1.023	0.116	8.801	***
과거행동	<---	행동	0.181	0.15	0.049	3.038	***
행동의도	<---	행동	0.524	0.602	0.11	5.465	***
만족도	<---	태도	0.447	0.542	0.059	9.176	***
타당성	<---	태도	0.631	0.798	0.059	13.561	***
차중확대	<---	태도	0.702	0.943	0.061	15.438	***
전역확대	<---	태도	0.741	0.976	0.059	16.506	***
주차해소	<---	태도	0.775	0.943	0.054	17.464	***
제도시행	<---	태도	0.826	1			
비난2	<---	규범	0.706	0.857	0.063	13.511	***
가책	<---	규범	0.783	0.942	0.066	14.339	***
비난1	<---	규범	0.801	1			
위반수준	<---	행동통제	0.718	0.957	0.062	15.553	***
조치강화	<---	행동통제	0.877	1.107	0.06	18.469	***
단속필요	<---	행동통제	0.815	1			
과거배회	<---	과거행동	0.997	2.183	0.208	10.471	***
과거주차	<---	과거행동	0.449	1			
개인부담	<---	행동의도	0.621	1			
부담의사	<---	행동의도	0.939	1.201	0.171	7.024	***

주) ***는 0.01수준에서 유의함.

먼저 χ^2 검정의 경우, 유의확률이 0.05보다 크거나 같을 경우에 모형은 모집단의 자료에 적합하다는 귀무가설을 채택하게 된다. 따라서 본 연구에서의 χ^2 검정 결과 255.89($p < 0.05$)로서 귀무가설을 기각하였다. 그러나 표본수가 많거나 변수의 수가 일정규모 이상이면 구조방정식모형 평가에서 χ^2 검정은 의미가 없다.

그리고 모형의 적합도 지수를 보면, NFI는 0.909, TLI는 0.93, CFI는 0.942, 그리고 RMSEA는 0.06으로 나타났다.

따라서 적합도 지수를 종합적으로 고려하여 판단하여 보면, 확인적 요인분석

모형은 적합함을 보여주고 있다.

<표 4-29> 2차 확인적 요인분석의 적합도 분석결과

구분	분석결과	적합도 기준값	적합여부 판단
CMIN/p값	255.89(p<0.05)	p>0.05	부적합
NFI	0.909	0.9이상	적합
TLI	0.93	0.9이상	적합
CFI	0.942	0.9이상	적합
RMSEA	0.06	0.08이하	적합
최종판단	적합		

2차 확인적 요인분석 결과, 행동은 0.77, 태도는 0.87, 주관적 규범은 0.83, 행동 통제는 0.87, 과거행동은 0.84, 행동의도는 0.89와 같다. 따라서 개념신뢰도 값이 0.7이상이기 때문에 신뢰도가 확보되었음을 알 수 있다.

<표 4-30> 2차 확인적 요인분석의 신뢰도와 분산추출지수

요인	측정변수	표준화 계수	측정오차	신뢰도 (CR)	분산추출지수 (AVE)
행동	태도	0.757	0.22	0.77	0.58
행동	규범	0.555	0.389		
행동	행동통제	0.776	0.205		
행동	과거행동	0.181	0.198		
행동	행동의도	0.524	0.284		
태도	만족도	0.447	0.607	0.87	0.54
태도	타당성	0.631	0.498		
태도	차종확대	0.702	0.473		
태도	전역확대	0.741	0.405		
태도	주차해소	0.775	0.305		
규범	비난2	0.706	0.415	0.83	0.63
규범	가책	0.783	0.314		
규범	비난1	0.801	0.315		
행동통제	위반수준	0.718	0.444	0.87	0.69
행동통제	조치강화	0.877	0.19		
행동통제	단속필요	0.815	0.26		
과거행동	과거배회	0.997	0.812	0.84	0.66
과거행동	과거주차	0.449	0.005		
행동의도	개인부담	0.621	0.623	0.89	0.73
행동의도	부담의사	0.939	0.076		

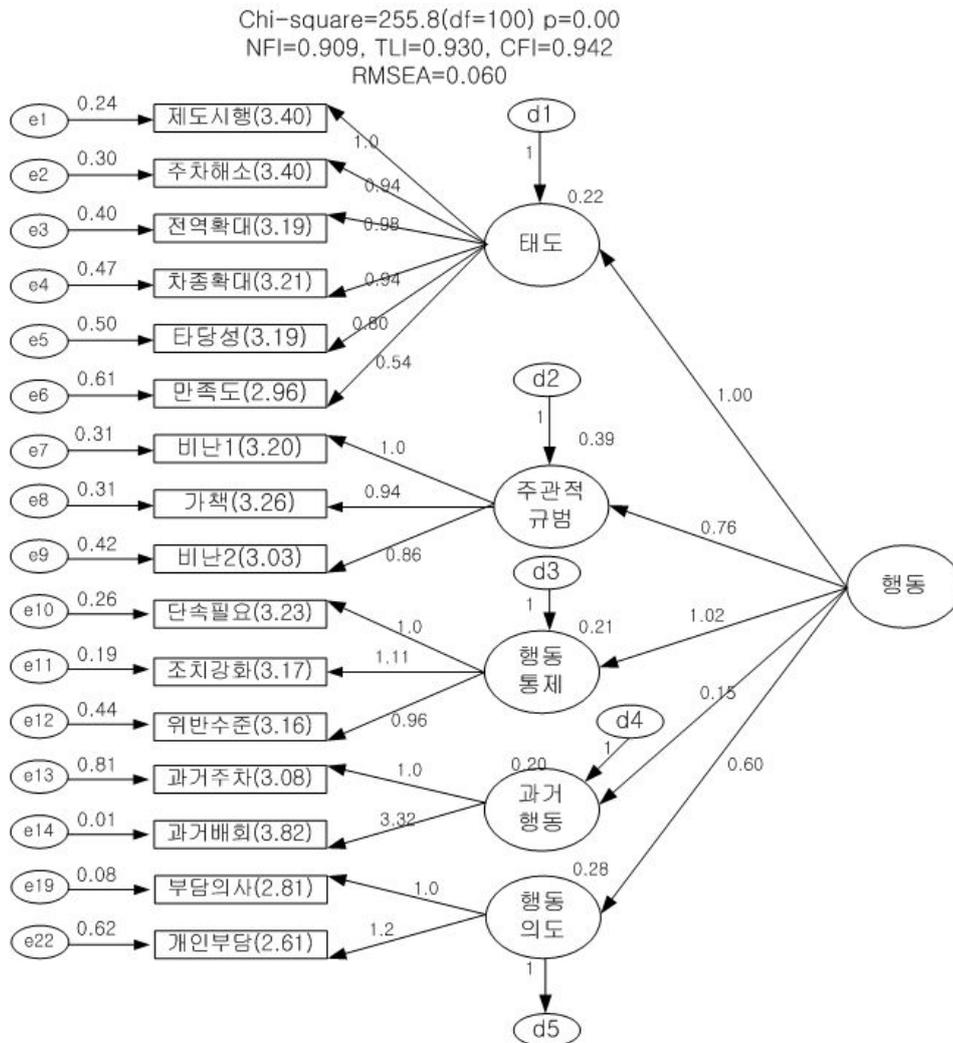
타당도를 평가해 보면, 먼저 집중타당도는 모든 표준화계수가 0.4이상이고, 분산추출지수(AVE)가 0.5이상이고, 개념신뢰도가 0.7이상이기 때문에 집중타당도가 확보되었음을 알 수 있다. 그리고 판별타당도는 대부분 개념들의 표준화계수가

분산추출지수(AVE)보다 크게 나타나고 있어 판별타당도에도 문제가 없음을 확인하였다.

<표 4-31> 1차와 2차 확인적 요인분석의 적합도 비교

구분	CMIN	NFI	TLI	CFI	RMSEA
1차 적합도	246.6	0.912	0.929	0.943	0.06
2차 적합도	255.89	0.909	0.93	0.942	0.06
차이	-9.29	0.003	-0.001	0.001	0

1차 확인적 요인분석의 적합도와 2차 확인적 요인분석의 적합도를 비교하여 보면, 모두 크게 차이를 보이지 않음을 알 수 있고, 모수들이 모두 유의하게 나타나 1차 요인은 2차 요인인 “행동”과 강한 관계를 갖고 있는 것으로 나타났다.



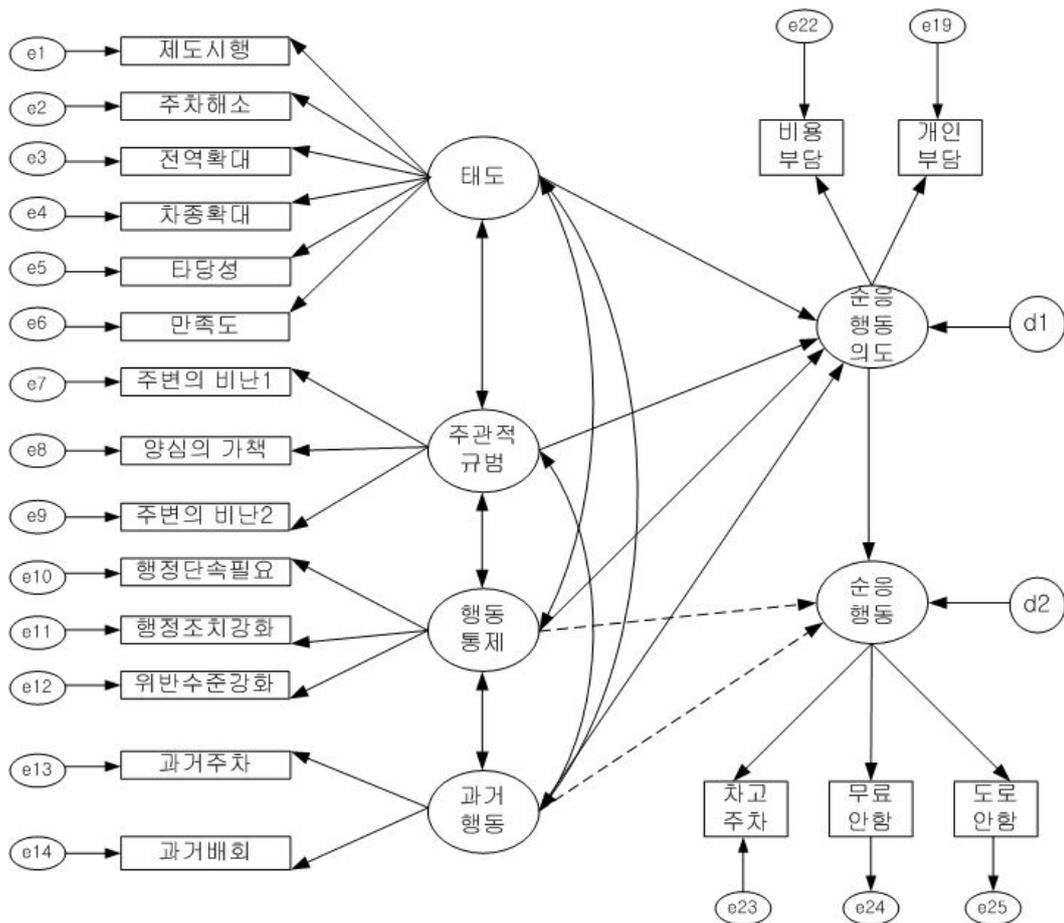
<그림 4-4> 2차 확인적 요인분석 분석결과

제4절 교통정책 순응행동 모형구축 및 가설 검증

1. 제안모형과 가설

1차, 2차 확인적 요인분석을 통하여 단일차원성과 모형의 적합도 향상을 위하여 여러 항목을 제거하였다. 그 결과 교통정책에 대한 태도는 6문항, 주관적 규범은 3문항, 지각된 행동통제력은 3문항, 과거행동은 2문항, 교통정책 순응행동 의도는 2문항, 그리고 마지막으로 교통정책 순응행동은 3문항이 남았다.

따라서 최종적으로 검증된 측정변수들과 그에 해당하는 요인들을 가지고 가설을 검증한다.



<그림 4-5> 가설검증을 위한 제안모형

우선 제안모형에서 검증할 가설은 다음과 같다.

가설1. 교통정책에 대한 태도는 교통정책의 순응행동 의도에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.

가설2. 주관적 규범은 교통정책의 순응행동 의도에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.

가설3. 지각된 행동통제력은 교통정책의 순응행동 의도에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.

가설4. 과거행동은 교통정책의 순응행동 의도에 부(-)¹의 영향을 미칠 것이다.

가설5. 교통정책의 순응행동 의도는 교통정책 순응행동에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.

가설6. 지각된 행동통제력은 교통정책 순응행동에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.

가설7. 과거행동은 교통정책 순응행동에 부(-)¹의 영향을 미칠 것이다.

2. 제안모형의 검증

1) 가설검증

분석에 사용된 제안모형을 이용한 가설의 검증은 경로계수의 검정통계량(C.R.) 값 또는 P값을 갖고 가설 채택유무를 판단한다.

먼저 교통정책에 대한 태도는 교통정책 순응행동 의도에 통계적 유의수준 하에서 정(+)¹의 영향을 미치는 것으로 나타나 가설1은 채택되었다(C.R.=2.38, p=0.017).

주관적 규범은 교통정책 순응행동 의도에 통계적 유의수준 하에서 정(+)¹의 영향을 미치는 것으로 나타나 가설2는 채택되었다(C.R.=3.259, p=0.001).

지각된 행동통제력은 교통정책 순응행동 의도에 통계적 유의수준 하에서 정(+)¹의 영향을 미치는 것으로 나타나 가설3은 채택되었다(C.R.=2.622, p=0.009).

지각된 행동통제력은 교통정책 순응행동에 통계적 유의수준 하에서 정(+)¹의 영향을 미치는 것으로 나타나 가설6은 채택되었다(C.R.=3.525, p=0.000).

그리고 과거행동은 교통정책 순응행동에 통계적 유의수준 하에서 부(-)¹의 영향을 미치는 것으로 나타나 가설7은 채택되었다(C.R.=-4.779, p=0.000).

그 외의 가설은 C.R.값 또는 P값을 갖고 가설 채택유무를 판단한 결과 모두 기

각되었다.

<표 4-32> 제안모형 분석결과의 경로계수와 유의수준

구분	표준화 계수	경로계수	S.E.	C.R.	P	채택 여부
행동의도 <--- 태도	0.175	0.157	0.066	2.38	0.017	○
행동의도 <--- 규범	0.217	0.187	0.057	3.259	0.001	○
행동의도 <--- 행동통제	0.197	0.177	0.068	2.622	0.009	○
행동의도 <--- 과거행동	0.036	0.051	0.069	0.736	0.462	X
행동 <--- 행동통제	0.243	0.156	0.044	3.525	***	○
행동 <--- 과거행동	-0.351	-0.356	0.075	-4.779	***	○
행동 <--- 행동의도	0.053	0.038	0.046	0.825	0.409	X
만족도 <--- 태도	0.447	0.542	0.059	9.159	***	○
타당성 <--- 태도	0.631	0.798	0.059	13.563	***	○
차종확대 <--- 태도	0.703	0.945	0.061	15.469	***	○
전역확대 <--- 태도	0.742	0.978	0.059	16.534	***	○
주차해소 <--- 태도	0.774	0.943	0.054	17.427	***	○
제도시행 <--- 태도	0.825	1				○
비난2 <--- 규범	0.708	0.86	0.063	13.575	***	○
가책 <--- 규범	0.782	0.941	0.065	14.392	***	○
비난1 <--- 규범	0.8	1				○
위반수준 <--- 행동통제	0.711	0.948	0.061	15.428	***	○
조치강화 <--- 행동통제	0.88	1.11	0.06	18.639	***	○
단속필요 <--- 행동통제	0.815	1				○
과거배회 <--- 과거행동	0.997	2.181	0.208	10.481	***	○
과거주차 <--- 과거행동	0.449	1				○
개인부담 <--- 행동의도	0.641	1				○
부담의사 <--- 행동의도	0.91	1.129	0.149	7.556	***	○
차고주차 <--- 행동	0.52	1.149	0.154	7.461	***	○
무료안함 <--- 행동	0.811	1.551	0.21	7.375	***	○
이면안함 <--- 행동	0.525	1				

주) ○표시는 가설의 채택, X표시는 가설의 기각을 의미함.

가설 검증내용을 간단히 정리하면 <표 4-32> 경로계수의 유의성에 대한 검정 결과와 같으며, 외생변수와 관측변수간의 경로계수는 모두 유의한 것으로 나타났고, 외생변수와 내생변수간의 관계에서는 과거행동→교통정책 순응행동 의도와 교통정책 순응행동 의도→교통정책 순응행동 간의 관계는 유의하지 않은 것으로 나타났다.

따라서 교통정책에 대한 태도, 주관적 규범, 그리고 지각된 행동통제력이 교통정책 순응행동 의도에는 영향을 미치지만, 교통정책 순응행동 의도를 거쳐서 행동에는 통계적 유의수준에서 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다(C.R.=0.825, p=0.409).

2) 적합도 검정

다음의 <표 4-34> 제안모형의 적합도 검정결과이다. 적합도 검정결과가 만족할만한 수준으로 나타나지 않는다면, 위의 검정한 가설은 무의미하게 된다.

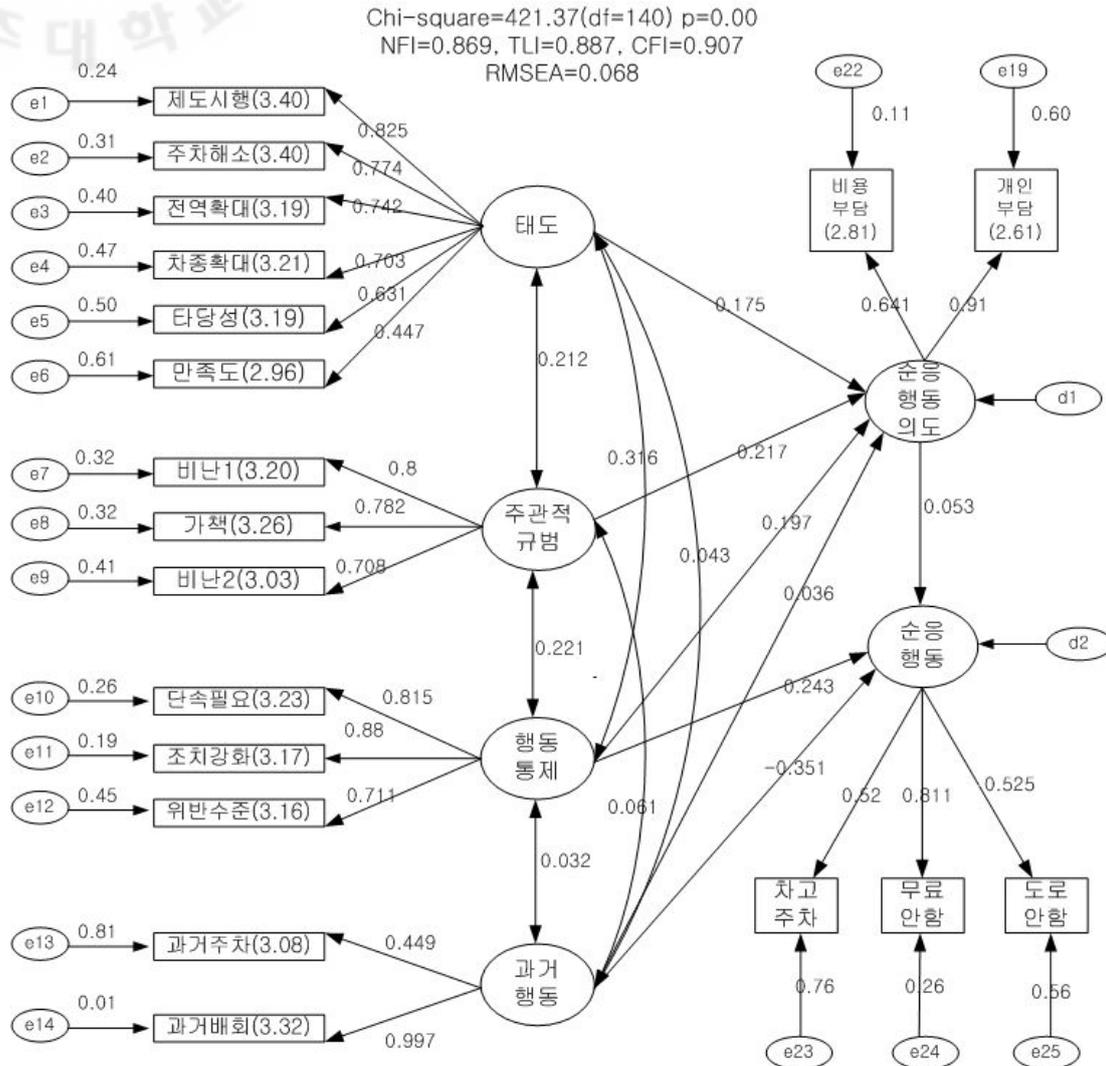
<표 4-33> 제안모형의 적합도 검정결과

구분	분석결과	적합도 기준값	적합여부 판단
CMIN/p값	425.1(p<0.05)	p>0.05	부적합
NFI	0.868	0.9이상	부적합
TLI	0.887	0.9이상	부적합
CFI	0.907	0.9이상	적합
RMSEA	0.068	0.08이하	적합
판단	부적합		

제안모형의 적합도 검정결과, 카이스퀘어 검정은 425.1(p<0.05)로 가설이 기각되어 부적합 판정이 되었다. 그러나 이는 모형의 필요조건이지 충분조건이 아니기 때문에 다른 적합도 검정결과로 판단할 수 있다. 그러나 CFI는 이러한 표본 특성으로부터 자유롭게 사용할 수 있기 때문에 CFI를 살펴보면 0.9 이상으로 적합하게 나타나고 있으며, RMSEA도 0.08 이하로 적합하게 나타나고 있다.

그러나, NFI는 0.868로 0.9이하이지만, 0.8이상의 경우도 수용 가능한 수준으로 보고 있으며, TLI는 0.887로 0.9이하로 부적합한 수준으로 나타나고 있다.

이상의 내용을 보면 제안모형은 적합도 검정결과는 수용하기에 조금 부족한 기준값을 보여주고 있다. 따라서 제안모형을 수정하여 적합도를 향상시킨 후 최종적으로 제안모형의 적합도를 수용하고 가설을 검증하여야 할 것으로 판단된다.



<그림 4-6> 제안모형 검정결과

3. 모형수정과 선정

모형수정(Model Modification)은 모형을 개선하기 위해 모형을 변화시키는 것을 의미한다. “개선”이란 보다 간명한 모형을 얻거나 또는 적합도를 보다 높이는 것을 의미하고, “변화”란 모형에서 특정 모수를 추가하거나 또는 제거하는 것을 의미한다.

모형수정은 이론적 기준이나 실증적 기준을 토대로 이루어지는데, 이론적 기준에 의한 모형수정은 사전적 가설을 검증하는 것이다. 즉, 연구자가 사전에 이론적 근거를 토대로 변수 간의 관계를 가설화하여 모형을 수정하는 것을 의미한다. 이에 비해, 실증적 기준에 의한 모형수정은 통계적 기준에 따라 경로를 추가하거나 제거하는 것을 의미한다.

본 연구는 이론적 배경에 의하여 연구가설을 수립하고 모형을 구축하여, 이에 대한 실증연구를 통하여 검증 및 모형을 개선하는 일련의 과정으로 진행되었다.

이에 따라 구조모형의 수정은 ① 기존의 잠재변수를 유지하면서 자유모수를 추가하는 방법과, ② 기존의 잠재변수를 유지하면서 자유모수를 고정하는 방법, ③ 그리고 잠재변수의 추가 및 제거를 통한 수정방법을 순차적으로 적용함으로써 보다 나은 예측 모형을 구축하였다.

이때, 잠재변수의 제거방법은 통계적 기준에 따라 비유의적인 경로계수를 갖는 잠재변수를 우선으로 고려하고, 부족한 부분에 관해서는 이론적 내용을 고려하여 정성적 판단에 따라 삭제하였다. 또한 오차항 사이에 공분산이 존재할 개연성을 가정하여 공분산을 자유화시킴으로서 적합도가 높아지도록 하였다. 이를 위해 수정지수 중 모수변화가 큰 오차항 간의 공분산을 중심으로 모형수정을 진행하였다.

수정지수를 사용하여 수정모형을 제시한 경우 “카이제곱 차이검정”을 실시하여 모형수정에 대한 유의성을 판단한다. 카이제곱차이($\Delta\chi^2$)는 수정모형이 간명성이 약화되면서 높은 부합도를 가져오는지 여부를 통계적으로 분석하는 방법으로 다음의 (식3)과 (식4)와 같다.

$$\Delta\chi^2 = \chi_1^2 - \chi_2^2 \dots\dots\dots (식3)$$

여기서, χ_1^2 =경로계수(미지수)의 수 또는 자유특징수가 적은 모형의 카이제곱

χ_2^2 =경로계수(미지수)의 수가 자유특징수가 큰 모형의 카이제곱

$$\Delta df = df_1 - df_2 \dots\dots\dots (식4)$$

여기서, df_1 =경로계수(미지수)의 수 또는 자유특징수가 적은 모형의 자유도

df_2 =경로계수(미지수)의 수가 자유특징수가 큰 모형의 자유도

카이제곱과 자유도의 차이를 구한 다음 귀무가설과 연구가설을 설정하고 유의성을 판별하기 위한 귀무가설은 다음과 같다.

H_0 :경로계수의 수가 많은 모형과 적은 모형간에는 같은 적합도를 갖는다.

H_1 :경로계수의 수가 많은 모형이 작은 모형보다는 적합도가 더 좋다.

1) 제안모형의 수정

제안모형의 적합도 향상을 위하여 우선 잠재변수간의 공분산 관계를 보면, 과거행동↔행동통제, 과거행동↔태도, 과거행동↔주관적 규범간의 관계가 약하게 나타나 이에 대하여 모형 수정이 필요한 것으로 나타났다.

따라서 이들의 공분산관계를 삭제하였다.

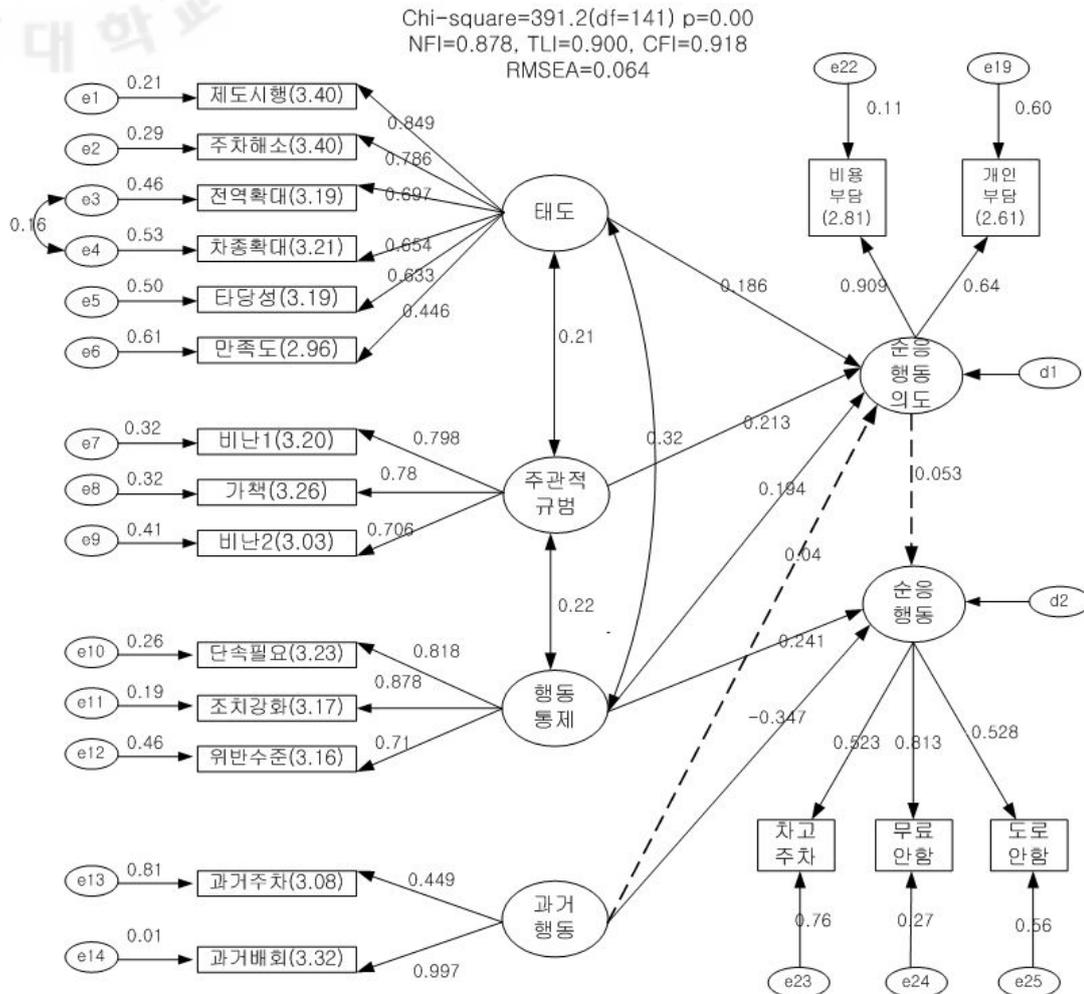
<표 4-34> 제안모형의 공분산관계 삭제후 분석결과

Covariance			오차	S.E.	C.R.	P
태도	<-->	규범	0.212	0.034	6.279	***
태도	<-->	행동통제	0.316	0.035	8.953	***
규범	<-->	행동통제	0.221	0.034	6.458	***
과거 행동	<-->	행동통제	0.032	0.017	1.877	0.06
과거 행동	<-->	태도	0.043	0.017	2.486	0.013
과거 행동	<-->	규범	0.061	0.019	3.16	0.002

또한 적합도 향상을 위하여 상관이나 경로를 추가함으로써 적합도 수준을 향상시킬 수가 있는데 제안모형에서 상관이나 경로를 가정하고 있지 않은 변수 간에 경로를 가정함으로써 카이제곱 값을 유의하게 감소시켜 적합도 향상을 모색한다. 따라서 수정지수의 분석결과에서 나타난 오차항 e3와 e4간에 상관관계를 설정하였다.

2) 수정모형의 분석결과

적합도 향상을 위하여 상관관계가 약하게 나타난 과거행동↔행동통제, 과거행동↔태도, 과거행동↔주관적 규범간의 상관관계를 삭제하고, e3와 e4간에 상관관계를 설정하여 도출한 수정모형 분석결과는 다음과 같다.



<그림 4-7> 수정모형 검정결과

1단계 수정모형의 적합도 검정결과, 카이스퀘어 검정은 391.21(p<0.05)로 가설이 기각되어 부적합 판정이 되었다. 그러나 이는 모형의 필요조건이지 충분조건이 아니기 때문에 다른 적합도 검정결과로 판단할 수 있다.

그러나 CFI는 이러한 표본특성으로부터 자유롭게 사용할 수 있기 때문에 CFI를 살펴보면 0.9이상으로 적합하게 나타나고 있으며, RMSEA도 0.08 이하로 적

합하게 나타나고 있다. 그리고 NFI는 0.868로 0.9이하지만, 0.8이상의 경우도 수용 가능한 수준으로 보고 있으며, TLI는 0.90로 0.9이상으로 적합한 수준으로 나타나고 있다. 이상의 내용을 보면 수정모형의 적합도 검정결과는 최종적으로 적합한 것으로 판단하였다.

<표 4-35> 수정모형 적합도 검정결과

구분	분석결과	적합도 기준값	적합여부 판단
CMIN/p값	391.21(p<0.05)	p>0.05	부적합
NFI	0.878	0.9이상	부적합
TLI	0.900	0.9이상	적합
CFI	0.918	0.9이상	적합
RMSEA	0.064	0.08이하	적합
최종판단	적합		

3) 최종모형의 선정

수정모형의 적합도 검정결과는 최종적으로 적합한 것으로 판단되어, 수정모형을 최종모형으로 결정하였다.

제안모형과 비교한 수정모형의 적합도 향상 정도를 보면, 자유도(df)에서는 차이가 없지만, χ^2 의 차이는 유의수준 0.05에서 33.9로 개선된 것으로 나타났고, TLI값은 0.887에서 0.90으로, CFI값은 0.907에서 0.918로 증가하였고, RMSEA값은 0.068에서 0.064로 감소하여 최종모형이 제안모형과 비교하여 적합도가 더욱 우수한 것으로 파악되었다.

<표 4-36> 제안모형과 최종모형의 적합도 개선여부 비교

구분	CMIN	DF	NFI	TLI	CFI	RMSEA
제안모형	425.1 (0.00)	141	0.868	0.887	0.907	0.068
최종모형	391.2 (0.00)	141	0.878	0.900	0.918	0.064
차이 검정	33.9 (0.00)	0	-0.01	-0.013	-0.011	0.004
	개선됨		개선됨	개선됨	개선됨	개선됨

계다가 최종모형은 모든 요인에 대하여 개념신뢰도(CR)가 0.7이상, 분산추출지수(AVE)가 0.5이상으로 나타나 신뢰성과 수렴 타당성이 확보되었다.

<표 4-37> 최종모형의 개념신뢰도와 분산추출지수

구분	태도	주관적 규범	행동통제	과거행동	의도
신뢰도 (CR)	0.87	0.83	0.87	0.72	0.77
분산추출지수 (AVE)	0.54	0.63	0.68	0.59	0.64

4. 가설 검증

최종모형을 근거로 하여 경로계수의 검정통계량(C.R.)과 P값으로 가설 채택유무를 판단하였다.

교통정책에 대한 태도는 교통정책 순응행동 의도에 통계적 유의수준 하에서 정(+)¹의 영향을 미치는 것으로 나타나 가설1은 채택되었다(C.R.=2.512, p=0.012).

주관적 규범은 교통정책 순응행동 의도에 통계적 유의수준 하에서 정(+)¹의 영향을 미치는 것으로 나타나 가설2는 채택되었다(C.R.=3.2, p=0.001).

지각된 행동통제력은 교통정책 순응행동 의도에 통계적 유의수준 하에서 정(+)¹의 영향을 미치는 것으로 나타나 가설3은 채택되었다(C.R.=2.582, p=0.001).

지각된 행동통제력은 교통정책 순응행동에 통계적 유의수준 하에서 정(+)¹의 영향을 미치는 것으로 나타나 가설6은 채택되었다(C.R.=3.547, p=0.000).

그리고 과거행동은 교통정책 순응행동에 통계적 유의수준 하에서 부(-)¹의 영향을 미치는 것으로 나타나 가설6은 채택되었다(C.R.=-4.817, p=0.000).

그 외의 가설은 검정통계량(C.R.) 또는 P값으로 가설 채택유무를 판단한 결과 모두 기각되었다.

가설 검증내용을 간단히 정리하면 <표 4-38> 최종모형 분석결과의 경로계수와 유의수준 검정 결과와 같으며, 외생변수와 관측변수간의 경로계수는 모두 유의한 것으로 나타났지만, 외생변수와 내생변수간의 관계 중에서는 과거행동→교통정책 순응행동 의도와 교통정책 순응행동 의도→교통정책 순응행동간의 관계

는 유의하지 않은 것으로 나타났다.

따라서 교통정책에 대한 태도, 주관적 규범, 그리고 지각된 행동통제력은 교통정책 순응행동 의도에는 통계적 유의수준 범위에서 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났지만, 교통정책 순응행동 의도라는 매개변수를 통하여 교통정책 순응행동에는 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다(C.R.=0.831, p=0.406).

<표 4-38> 최종모형의 가설검증 결과

구분		표준화 계수	경로 계수	S.E.	C.R.	P	채택 여부
행동의도	<--- 태도	0.186	0.162	0.065	2.512	0.012	○
행동의도	<--- 규범	0.213	0.184	0.058	3.2	0.001	○
행동의도	<--- 행동통제	0.194	0.173	0.067	2.582	0.01	○
행동의도	<--- 과거행동	0.04	0.057	0.069	0.833	0.405	X
행동	<--- 행동통제	0.241	0.155	0.044	3.547	***	○
행동	<--- 과거행동	-0.347	-0.355	0.074	-4.817	***	○
행동	<--- 행동의도	0.053	0.038	0.046	0.831	0.406	X
만족도	<--- 태도	0.446	0.526	0.057	9.168	***	○
타당성	<--- 태도	0.633	0.778	0.057	13.715	***	○
차중확대	<--- 태도	0.654	0.855	0.06	14.159	***	○
전역확대	<--- 태도	0.697	0.893	0.058	15.362	***	○
주차해소	<--- 태도	0.786	0.93	0.052	17.931	***	○
제도시행	<--- 태도	0.849	1				○
비난2	<--- 규범	0.706	0.861	0.064	13.444	***	○
가책	<--- 규범	0.78	0.941	0.066	14.236	***	○
비난1	<--- 규범	0.798	1				○
위반수준	<--- 행동통제	0.71	0.943	0.061	15.416	***	○
조치강화	<--- 행동통제	0.878	1.104	0.059	18.64	***	○
단속필요	<--- 행동통제	0.818	1				○
과거배회	<--- 과거행동	0.997	2.181	0.208	10.48	***	○
과거주차	<--- 과거행동	0.449	1				○
개인부담	<--- 행동의도	0.64	1				○
부담의사	<--- 행동의도	0.909	1.128	0.151	7.483	***	○
차고주차	<--- 행동	0.523	1.149	0.152	7.558	***	○
무료안함	<--- 행동	0.813	1.549	0.205	7.56	***	○
이면안함	<--- 행동	0.528	1				

주) ○표시는 가설의 채택, X표시는 가설의 기각을 의미함.

이상과 같은 과정에 따라 구축된 최종모형을 수식으로 표현하면 다음의 (식5), (식6)과 같으며, 교통정책 순응행동 의도가 교통정책 순응행동에 미치는 영향력이 유의하지 않게 나타남으로 인하여, 교통정책에 대한 태도뿐만 아니라 주관적 규범까지도 교통정책 순응행동에 미치는 영향력이 유의하지 않게 되었다.

$$\text{교통정책 순응행동} = 0.155 \times (\text{행동통제}) - 0.355 \times (\text{과거행동}) \dots \dots \dots (\text{식5})$$

$$\text{교통정책 순응행동 의도} = 0.162 \times (\text{태도}) + 0.184 \times (\text{주관적규범}) + 0.173 \times (\text{행동통제}) \dots \dots \dots (\text{식6})$$

이상의 모형구축 결과를 정리하면 다음과 같다.

교통정책 순응행동 의도는 교통정책에 대한 태도와 주관적 규범, 그리고 지각된 행동통제력에 의하여 설명되는 것으로 파악되었지만, 과거행동에 의한 영향력은 유의하지 않은 것으로 나타났다.

교통정책 순응행동은 지각된 행동통제력과 과거행동으로 설명이 되지만, 교통정책 순응행동 의도가 미치는 영향력은 유의하지 않은 것으로 나타났다.

따라서 교통정책에 대한 태도와 주관적 규범은 교통정책 순응행동 의도를 통하여 교통정책 순응행동에 영향을 미칠 것이라는 가설은 기각되었다.

구축된 모형을 바탕으로 경로계수의 방향성을 보면, 교통정책 순응행동은 지각된 행동통제력에 대해서는 정(+)의 방향으로 영향을 받으며, 과거행동에 대해서는 부(-)의 방향으로 영향을 받는 것으로 나타났다.

즉, 정책대상집단은 주차단속 또는 행정조치 등과 같은 지각된 행동통제력이 작용할 경우 교통정책에 대하여 순응행동을 하게 되지만, 과거에 이면도로에 주차하였던 행동이나, 무료주차 장소를 찾아 배회하였던 경험이 있는 경우에는 교통정책에 불순응하는 행동을 보이게 된다는 것이다.

교통정책 순응행동 의도는 정책대상집단의 태도와 주관적 규범, 그리고 지각된 행동통제력에 대해서는 정(+)의 방향으로 영향을 받으며, 과거행동은 유의하지 않은 것으로 나타났다.

그리고 각 잠재 요인간의 교통정책 순응행동 의도에 미치는 영향정도를 표준화된 경로계수에 의하여 파악한 결과, 거의 비슷하게 영향을 미치는 것으로 분석되었지만, 교통정책 순응행동에는 과거행동이 지각된 행동통제력보다 더 크게 영향을 미치는 것으로 나타났다.

제5장 결론 및 정책제언

제1절 결론

본 연구는 정책대상집단의 교통정책 순응에 영향을 미치는 요인을 파악하고, 이러한 요인들 간의 상호관계뿐만 아니라 그 영향력의 정도와 경로를 파악하여 교통정책에 대한 순응행동 모형을 구축하였다.

연구 목적을 효과적으로 달성하기 위해 문헌연구와 실증연구를 병행하였으며, 정책순응, 교통정책, 주차선택행태 등에 관한 선행연구 검토를 통해 교통정책 시행에 영향을 미치는 요인을 도출하였다. 그리고 교통정책 대상집단의 순응행동을 설명하기 위하여 계획된 행동이론을 확장하여 적용하였다.

계획된 행동이론은 행동을 결정하는데 정책에 대한 태도, 주관적 규범, 지각된 행동통제력에 의해 행동의도와 행동이 영향을 받는다고 가정하여 행동과 행동의도를 예측하는데 초점을 둔 이론이다.

본 연구에서는 교통정책 순응행동을 예측하기 위하여 계획된 행동이론의 요인을 적용하여 연구의 가설을 설정하고, 또한 교통정책 순응행동에 통계적으로 유의한 영향을 미칠 것으로 판단되는 요인들을 추가하여 구조방정식모형을 이용하여 교통정책 순응모형을 구축하였다.

실증분석을 위해서 차고지증명제 정책이 시행되고 있는 제주시 19개 동지역에 거주하는 20세 이상의 성인을 대상으로 조사원이 구조화된 설문지를 이용한 1:1 면접조사를 실시하였고, 실증분석 결과를 요약하면 다음과 같다.

우선 자기차고를 보유하고 있는 비율이 전체의 45.4%를 차지하고 있는데, 차고지증명제 정책 집행에 있어서 자기 차고지를 보유하고 있을 경우에는 교통정책 집행에 긍정적이었으며, 주차 또는 차고 위반시 행정조치의 필요성에 대해서도 역시 긍정적인 태도를 보였다. 그러나 자기 차고지를 보유하고 있지 않은 경우에는 상대적으로 부정적인 태도를 보였다.

주거지역 중에서는 상업지역과 더불어 기능이 복합되거나 혼재된 지역에서는 다른 지역보다 주차환경이 좋지 않은 것으로 파악되었고, 또한 주차를 위해서 다른 지역보다 이면도로에 주차를 한다거나 또는 무료로 장기주차할 수 있는 공간을 찾아서 배회하는 경우가 많았다. 그렇지만 공업지역과 상업지역이 자기 차고지를 확보를 위하여 비용을 지불할 의사가 높게 나타나 차고지증명제 정책에 대한 순응행동 의도가 높은 것으로 나타났다. 따라서 상업지역과 공업지역 등에 민영 임대주차장 설치를 유도하여야 한다.

차고지증명제 정책 시행에 따른 자기 차고지를 확보하려는 의사(意思)는 40~50대가 20~30대보다 상대적으로 강한 것으로 파악되었는데, 이는 40~50대의 거주주택이 임대보다는 자가인 경우가 상대적으로 높기 때문이다. 따라서 20~30대의 임대주택 거주자들이 보다 쉽게 자기 차고지를 확보할 수 있도록 공영주차장이나 임대가 가능한 민영주차장이 필요한 것으로 파악되었다.

APT와 같은 공동주택과 다가구 주택의 거주자들은 단독주택에 거주하는 자보다 자기 차고지에 주차하려는 차고지증명제 정책순응 행동이 강한 것으로 파악되었다. 따라서 단독주택 거주자들이 차고지증명제 정책에 순응할 수 있도록 차고지 확보를 위한 보조 또는 인센티브가 필요하다.

급여소득자는 교통정책 순응행동 위반시 주변 사람들의 비난 또는 양심의 가책 같은 주관적 규범에 대해 자영업자에 비해 민감한 것으로 나타나고 있으며, 이는 급여소득자들은 조직의 일원으로 동료 등 주변의 시선을 의식하게 되는 것으로 파악되었다.

선정된 최종모형 결과로부터 나타난 경로계수의 검정통계량(C.R.)과 유의확률(P값)을 근거로 하여 가설을 검증한 결과를 살펴보면 다음과 같다

Henriette Wallen Warner & Lars Aberg(2008)는 과속행동에 대한 태도, 주관적 규범, 지각된 행동통제력 변수들은 운전자의 과속의도를 설명함에 있어 매우 유용한 변수임을 주장하였는데, 이를 본 연구에서는 계획된 행동이론의 요인인 교통정책에 대한 태도, 주관적 규범, 지각된 행동통제력을 독립변수로 하여, 자기 차고지 확보를 위한 비용지불의사인 교통정책 순응행동 의도로 하는 매개변수간의 영향관계를 검증(연구가설 1~3)한 결과, 독립변수(태도, 주관적 규범, 지각된 행동통제력)는 매개변수(교통정책 순응행동 의도)에 정(+의 영향을 미치는

것으로 나타났다. 이는 계획된 행동이론의 인과관계를 살펴본 이전의 많은 연구 결과(Elliott, Armitage, & Baughan, 2003; Letirand & Delhomme, 2005; Newnam, Watson, & Murray, 2004; Parker, 1997)들과 같은 맥락을 유지하고 있음을 잘 보여주고 있다.

과거에 이면도로에 주차하였거나 무료주차 공간을 찾아서 배회하였던 경험 등 과거행동의 독립변수가 자기 차고지 확보를 위한 비용지불의사인 교통정책 순응 행동 의도로 하는 매개변수 간의 영향관계를 검증(연구가설 4)한 결과, Bentler-Speckart 모형에서 사용되었거나, 계획된 행동이론 모형의 인과관계에 과거 행동 요인을 추가한 확장된 계획된 행동이론에 대한 국내외의 선행연구(장은영·한덕웅;2007, Aberg;1993, Elliott 외;2003, Conner 외;2007) 내용의 실증분석 결과와는 달리 유의하지 않은 것으로 나타났다.

게다가 자기 차고지 확보를 위한 비용지불의사 정도를 보여주는 교통정책 순응행동 의도인 매개변수는 차고지에 주차하는 교통정책 순응행동인 종속변수에 미치는 영향관계에 대하여 검증(연구가설 5)한 결과, 유의하지 않은 것으로 나타나 기존의 연구결과(한덕웅·한인순;2001, 신용균;2009, Damain;2008, Armitage & Conner;2001, Conner;2007, Elliott, Armitage, & Baughan, 2003; Letirand & Delhomme, 2005; Newnam, Watson, & Murray, 2004; Parker, 1997)와는 상반되는 결과를 보여주었다.

그리고 주차단속 또는 행정조치 등의 필요성을 보여주는 지각된 행동통제력의 독립변수는 자기 차고지에 주차하는 행동을 보여주는 교통정책 순응행동인 종속변수에 대한 직접적인 영향관계를 검증(연구가설 6)한 결과, 지각된 행동통제력은 교통정책 순응행동에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 계획된 행동이론의 인과관계를 보여주는 많은 기존의 연구(Parker 등;1996, Armitage & Conner;2001, Conner;2007, Damain;2008)결과와 같은 맥락을 유지하고 있음을 보여준다.

Conner 외(2007)는 과속행동을 평가하기 위해 계획된 행동이론 요인에 과거행동을 포함하여 시뮬레이션과 속도위반 단속카메라 자료를 분석한 결과, 계획된 행동이론에 과거의 과속경험 행동을 추가하였을 경우 과속행동을 더욱 더 잘 설명하는 것으로 드러났다. 본 연구에서는 과거에 이면도로에 주차하였거나 무료주

차 공간을 찾아서 배회하였던 경험 등 과거행동의 독립변수가 자기 차고지에 주차하는 행동인 종속변수와의 영향관계에 대하여 검증(연구가설 7)한 결과, 독립변수(과거에 이면도로에 주차하였거나 무료주차 공간을 찾아서 배회하였던 경험 등 과거행동)는 종속변수(자기 차고지에 주차하는 행동)에 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 Bentler-Speckart 모형에서 사용되었거나, 계획된 행동이론 모형의 인과관계에 과거행동 요인을 추가한 확장된 계획된 행동이론에 대한 국내외의 선행연구(장은영·한덕웅;2007, Aberg;1993, Elliott 외;2003, Conner 외;2007, Aberg;1993) 내용의 실증분석 결과와 같은 맥락을 유지하고 있는 것으로 나타났다. 이는 과거에 이면도로에 주차하였거나 무료주차 공간을 찾아서 배회하였던 경험 등 과거행동이나 경험은 자기 차고지에 주차하는 교통정책 순응 행동에 대하여 부정적인 영향요인으로 작용하고 있음을 보여준다.

따라서 차고지증명제 정책의 확대시행은 자기차고지 확보를 위한 비용지불의사를 증대시키며, 또한 차고지증명제 정책 위반에 대한 주위의 차가운 시선과 주위의 비난 또는 양심의 가책 등은 자기 차고지 확보를 위한 비용지불의사를 증대시키는 것으로 분석되었다. 이는 지역주민들이 주차 또는 차고지 규정준수 여부에 대한 자율적인 감시체제가 필요함을 의미한다.

주차 또는 차고지증명제 규정위반에 대한 단속 및 행정조치 등은 자기차고지 확보를 위한 비용지불의사를 증대시키며, 무부별한 이면도로 주차와 무료공간을 찾아 배회하는 차량을 줄일 수 있으며, 그리고 자기 차고지에 주차하려고 하는 차고지증명제 정책순응 행동을 증대시키는 것으로 분석되었다.

그러나, 과거에 무료주차 공간을 찾아서 배회하였거나 또는 이면도로에 주로 주차하였던 과거의 행동과 경험은 자기 차고지에 주차하도록 하는 차고지증명제 정책 순응행동을 약화시키는 것으로 파악되었다.

교통정책에 대한 태도에 있어서 차고지증명제 정책의 지역적인 확대시행과 차량종류의 확대시행 간에는 공분산 관계가 형성되어 있는 것으로 분석되어 상호 긴밀한 연관성이 있는 것으로 파악되었다. 따라서 차고지증명제 정책 확대시행에 있어 지역과 차종을 분리하여 따로 확대 시행하는 것보다는 동시에 병행하여 확대 시행하는 편이 보다 효과적임을 보여주었다.

차고지증명제 정책에 대한 자기차고지를 확보하려는 순응행동 의도는 계획된

행동이론을 적용한 요인, 즉 교통정책에 대한 태도와 주관적 규범, 그리고 지각된 행동통제력에 의하여 설명되는 것으로 파악되었다. 그러나 과거행동, 주차환경, 정책집행기관의 추가 요인들은 차고지증명제 정책에 대한 자기차고지를 확보하려는 순응행동 의도에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

그리고, 주차 또는 차고규정 위반에 대한 단속 및 행정조치 등과 같은 지각된 행동통제력은 자기차고지에 주차하려는 차고지증명제 정책 순응행동을 증가시키는 것으로 분석되었다.

그러나 이면도로 주차하였던 행동과 무료공간을 찾아 배회하였던 과거의 경험은 자기차고지를 갖고 있다고 하더라도, 자기차고지에 주차하려고 하는 차고지증명제 정책 순응행동을 약화시키는 동시에 이면도로에 주차하려는 의도를 증대시키는 것으로 파악되었다.

제2절 정책제언

제주시의 교통문화 수준을 돌이켜보면, 국토해양부와 교통안전공단이 발표한 '2010년도 교통문화지수'에서 제주시가 전국 최하위 수준에 위치하여 있다. 교통문화지수는 운전자와 보행자 등의 습관 및 행동양식을 지수화하여 운전행태, 교통안전, 보행행태, 교통약자, 기타 등 5개 부분으로 하며, 제주시의 교통문화지수는 100점 만점에 73.20점으로 기록하여 인구 30만명 이상 전국 25개 도시 가운데 24위를 차지하였다.

그리고 제주의 교통문화 뿐만 아니라 구체적으로 주차문화 또한 여타 큰 차이가 없다고 말해도 과언이 아닐 것이다. 게다가 주차는 자동차의 통행에 필수적으로 수반되는 행위로서 자동차의 이용여부 등 교통행태에 매우 큰 영향을 미치고 있으나, 그 중요성은 아직까지 간과되고 실정이다.

제주특별자치도에서는 무료주차가 일상화되어 있고, 자신의 자동차를 주차장에 주차해야 한다는 책임감이 부족하며, 주차장의 사용에 따른 주차요금 지불을 기피하며, 장기무료 주차공간을 찾아서 배회하는 경우는 다반사가 되었다.

일부 시민들은 주택가의 자기 집앞의 이면도로를 자기 소유로 생각하여 다른 차량의 주차를 금지하거나 방해하기 위하여 방해물을 설치하고 있고, 일부 주차장은 창고 또는 개개인의 필요에 따라 용도를 변경하여 사용하고 있다.

게다가 도로상에 불법주차를 하고도 어찌다가 주차단속에 적발되어 불법주차 과태료라도 부과되면 자기 혼자만 운이 없어서 단속되었다는 느낌을 갖는다. 교통문화에 있어서 발전적이지 못한 모습을 보여주는 결과라고 할 수 있다.

제주특별자치도의 지속가능한 녹색성장을 위해서는 현재까지 추구하여 오던 기존의 공급위주 주차정책은 한계에 도달하였으며, 주차수요에 적극적으로 대응하는 주차수요관리 정책으로 방향의 전환이 필요하다. 그리고 주요 교통선진국에서는 이미 다양한 교통수요관리 정책의 시행을 통하여 도시의 다양한 교통문제 뿐만 아니라 주차문제, 대기오염 감소 등에 기여하고 있다.

따라서 제주특별자치도의 주차정책뿐만 아니라 교통수요관리 정책이 보다 효율적인 집행과 더불어 교통문화 선진화를 위하여 몇 가지 정책제언을 한다.

1. 주차공간의 확충

자기 차고지를 확보하지 못한 경우에 차고지 확보를 위한 비용 지불 또는 부담의사가 명확한 응답자는 전체 239명(54.6%) 중에서 32명(7.3%)밖에 해당되지 않으며, 이들에게 비용부담이 아닌 공영주차장 확충이나 보조 방식의 차고지 확보방안이 필요하다.

따라서 지방자치단체는 차고지 확보를 위하여 공터 또는 공한지, 공유지 등을 활용하여 입체식 또는 기계식 공영주차장으로 하여 보다 많은 주차면을 확보 및 확충하고, 모든 공영주차장을 유료화하여 인근지역 주민들에게 우선 임대하여 차고지를 제공하고, 지방자치단체는 이를 세외수입을 확보하는 수단으로 사용하며, 이를 다시 주차공간 확보 및 정비를 위하여 재투자하여야 한다.

그리고 공영주차장 확충을 위한 공간 확보가 힘든 구도심 또는 구시가지 지역 등에서는 빈집, 노후주택, 대문 또는 담장의 허물기 등으로 주차장 확보가 가능한 주택에 대한 조사 및 분석을 실시하여, 건물주에게는 주차장 확보 비용의 일부를 보조하여 주차장을 확보할 수 있도록 설득 또는 유도하여 이면도로에 주차되어 있는 차량을 주택내부로 흡수하여, 이면도로의 본래기능을 회복할 수 있다.

인근지역의 사설건물 부설주차장에 대해 해당지역의 주민이 야간에 이용할 수 있도록 하여야 한다. 야간에 인근지역 주민들이 부설주차장을 사용할 수 있도록 유도하기 위해서 건물주 또는 사업주에게 부설주차장에 대한 시설 보수비용, CCTV등 보안시설 설치비, 교통관련 세금 감면 등 각종 지원 및 인센티브를 제공하고, 주차장 임대수입을 창출할 수 있도록 하여 부설주차장의 개방을 유도하여야 한다.

장기적 주차정책의 목표로 주거지역의 경우는 지속적으로 부족한 주차시설을 확충하여야 하며, 현재 시행되어 왔거나 널리 퍼져 있는 1가구당 1주차면 확보라는 목표에서 1차량당 1주차면 확보라는 차고지확보 정책 목표를 명확히 하여야 한다.

그리고 도심의 업무 또는 상업지역과 대형할인매장 인근 지역에는 주차장 설치제한, 주차상한제 시행, 그리고 차별적 주차요금제도를 시행하여 높은 주차요금을 부과하는 방안을 통한 주차수요관리를 강화하여야 하고, 대형할인매장의 증

가로 인하여 쇼핑객이 감소하고 있는 전통시장으로 쇼핑객을 유도하기 위하여 지방자치단체에서는 전통시장 인근에 대형할인매장과 비교하여 상대적으로 보다 많은 주차장을 정책적으로 추가 설치 및 확보하는 공급확대정책을 추진하고, 운영적 측면에서는 전통시장상인연합회에 위탁운영하여 쇼핑객들이 전통시장내의 어떤 상가를 이용하거나 또는 어떤 물품을 구입하더라도 전통시장 인근의 모든 주차장을 이용할 수 있는 “공통 주차권”을 발행하여 쇼핑객에게 무료 또는 저렴한 주차요금으로 제공한다면 구도심 재생정책의 일환으로 활용할 수가 있을 것이다. 그리고 전통시장 쇼핑객들이 안전한 쇼핑을 위하여 전통시장 상인들이 전용으로 상품하역과 조업을 위한 조업주차장을 쇼핑객의 동선과 겹치지 않도록 별도의 장소로 설치할 필요가 있다.

2. 이면도로 운영개선

차량의 흐름 및 보행여건을 고려하고, 소통기능의 회복을 위해 차량의 교행이 어려운 지역에서는 일방통행제를 실시하여야 한다.

영국을 비롯한 유럽에서는 왕복 2차로 이면도로의 경우에 2차로 중에서 1차로를 벤치와 휴식 및 편의시설을 갖춘 보행자 전용도로를 설치하고 있다. 그리고 보행자의 안전을 위하여 왕복 2차로에서 1차로를 갑자기 줄여서 병목차로를 만들거나, 또는 2차로의 왕복차로를 곡선형태의 1방향의 1차로, 지그재그 1차로를 만들어 교통량과 속도를 줄이고 있다. 게다가 자동차를 위한 차로를 축소하여 일방통행 도로를 설치하고, 과속방지턱 등을 확대 설치하여 자동차의 속도를 줄이도록 하여 안전을 최대한 확보할 수 있는 교통정온화(Traffic Calming) 기법을 적용하여 추진하고 있다.

이처럼 많은 교통 선진국에서는 예전의 차량 소통 위주의 정책에서 차량의 소통보다는 사람의 안전을 최우선으로 하는 교통정책을 시행하고 있다.

따라서 제주특별자치도에서도 주차문제가 심각한 왕복2차로의 이면도로에서는 일방통행제를 실시하여 양방향 중에서 일방향 차로는 가드레일을 설치하여 보행자 통행로와 주차공간으로 분리하고, 다른 일방향 차로는 자동차 통행로를 확보한다.

특히 어린이 보호구역이나 통학로가 있는 주택가 이면도로에 대하여 우선적으로 고려해 볼 만하다. 그리하여 일방향 자동차 통행로, 주차공간, 그리고 가드레일이 설치된 보행자 통행로를 확보하여 차량과 보행자의 이동 공간을 분리시키고, 안전하고 쾌적한 이면도로가 운영될 수 있도록 하여야 한다. 그리고 어린이 보호구역이나 통학로 주변에서는 과속방지턱 등을 확대 설치, 속도를 줄여 안전을 최대한 확보할 수 있는 교통정온화 기법을 적용하여야 한다.

즉, 이면도로를 녹지와 휴식공간의 확보를 통하여 사람중심의 장소로 전환하고, 장애인, 노약자, 어린이 등 교통약자가 안심하고 보행할 수 있는 보행권을 보장하고, 차로의 폭을 좁히고 반면에 보도는 넓혀서 차량의 속도를 감소시키고, 일방통행 방식을 도입하여 차량 이동공간과 보행자 이동공간을 물리적으로 분리시켜 쾌적한 보행로를 조성하여 시민에게 제공하는 것이다.

이처럼 우리의 생활권역에서 대부분을 차지하고 있는 이면도로 정비를 통하여 장애인, 어린이, 노약자 등 교통약자를 포함한 누구나 걷기 편하고, 누구나 걷고 싶어하는 제주를 만들 수 있을 것이다.

3. 주차단속 및 벌칙 강화

이면도로 또는 무료주차 공간을 찾아서 배회하는 행동과 경험 등이 차고지증명제 정책불응 원인의 하나로 작용하고 있는 것으로 분석되어 간선도로뿐만 아니라 주택가 이면도로를 포함한 주차단속강화 등의 관리방안이 필요하다.

첫째, 단기적으로는 주민들의 자율감시체계를 마련하여야 한다. 일본에서는 차고증명 위반단속을 원활하게 하기 위하여 차량소유자에게 관할경찰서에서 차고지 증명서를 발급받도록 하고, 이를 자동차의 앞유리에 부착하도록 되어 있다.

차고지증명서는 각 지역별로 차고증명 확인증의 모양과 색깔이 다르기 때문에 차고증명을 위반한 차량은 쉽게 주민에 눈에 띄게 되고, 주민들은 차고증명 위반 차량을 관할 관청에 신고하여, 위반차량은 주차위반에 대한 처분을 받게 된다.

따라서 차고지증명제 정책의 순응을 확보하기 위하여 모든 차고증명 자동차의 전면부 또는 후면부의 식별이 잘 되는 위치에 주간뿐만 아니라 야간에도 식별이

가능하도록 자기 차고지 정보를 알리는 야광 스티커 부착을 의무화하여, 주택가 주변의 이면도로 또는 차고지 규정을 위반한 주차 차량에 대해서 주민들 스스로가 감시할 수 있도록 하고, 이면도로 주차 등 차고지증명 위반차량의 차주는 인근주민들의 감시에 따가운 눈총을 받게 되며, 스스로 주관적 규범의 확보를 통한 차고지증명제 정책에 순응하도록 유도하여야 한다.

둘째, 주차단속 업무를 포괄하고 있는 자치경찰대에 첨단주차단속 및 관리시스템을 구축하여 자동으로 차고지 및 차량 정보를 인식할 수 있는 시스템을 구축하여야 한다. 이러한 시스템의 구축을 통하여 주차단속 인력이 직접 단속하는 체계에서 벗어날 수 있을 뿐만 아니라 단속인력 소요를 감축시킬 수 있을 것이다.

그리고 주차단속 업무를 포괄하고 있는 자치경찰대는 야간에 지역별로 단속카메라가 부착된 야간순찰차량을 활용한 야간순찰활동을 실시하여 범죄예방 활동할 뿐만 아니라 야간 주차차량들이 자기 차고지에 적절하게 주차하고 있는지 여부에 대하여 단속을 병행할 수 있도록 한다. 게다가 순찰활동의 일부로 차고지로 등록된 주차장의 주차면에 대하여 용도 이외의 사용여부에 대하여도 조사 및 관리할 수 있을 것이다.

그리고, 차고지 증명과 관련한 정보를 데이터베이스(DB)로 구축하고, 보다 나아가서는 차고지증명 차량에 대하여 관련 정보가 포함된 RFID(Radio Frequency Identification) 태그 등의 의무적 부착을 통하여 자치경찰대의 순찰차량 또는 단속차량이 이동중에 차고증명 차량에 부착된 RFID 태그로부터 차고지증명 정보를 무선으로 제공받고, 이를 자동으로 파악하여 위반차량을 단속하는 자동정보인식 시스템을 구축하고, 이를 이용하여 차고지 증명차량을 관리 및 단속하면 인력소요를 감축할 수 있을 것이다.

셋째, 장기적인 차원에서는 주차단속을 민영화하여 운영할 필요가 있다. 영국에서는 간선도로 상에서는 버스를 제외하고는 모든 차량의 주차를 금지하고 있으며 1990년대에 노상 불법주차 단속을 민영화하였다. 그리고 일본에서도 2006년에 주차단속 업무를 민간에 위탁하여 불법주차로 인한 도로혼잡을 해소시키고 있다.

우리나라에서는 공공의 노상주차장을 민간에 위탁하여 운영하고는 있지만, 주차단속은 관공서에서 직접 시행하고 실정이다. 이러한 주차단속을 교통 선진국과

같이 민간에 위탁하여 운영하여 보다 효율적인 단속을 할 수 있을 것이다.

넷째, 청소차량과 소방차량 등을 이용하여 차고지증명 위반차량을 단속하여야 한다.

현재 제주시는 간선도로상의 불법주차를 단속하기 위하여 시내버스에 카메라를 부착하여 단속을 실시하고 있고, 단속실적뿐만 아니라 효과도 높게 나타났다.

이처럼 이면도로에도 공공용도의 차량을 이용한 불법주차뿐만 아니라 차고지 증명위반 차량에 대해서도 단속을 실시하는 것이다.

제주시의 청소차량에 단속카메라를 설치하여 차고지 증명위반 차량을 단속하는 방안을 추진하는 것이다. 무부별한 이면도로 불법주차와 차고지 증명위반 차량으로 인한 소방차의 진입과 청소작업 등이 원활하게 수행하지 못하는 경우가 종종 발생한다. 이를 개선하기 위하여 청소차량에 단속카메라를 설치하여 도로상의 불법주차 차량과 차고지 증명위반 차량의 번호판을 촬영하여 기록하고, 자치경찰대에서는 촬영된 자료를 근거로 불법주차 및 차고지 증명위반 과태료를 부과하는 것이다.

이처럼 청소차량을 이용한 불법주차단속은 미국의 버지니아주(州) 리치먼드시(市), 캘리포니아주(州) 팜데일시(市), 시카고, 그리고 뉴욕 등에서 시행되고 있거나 시행할 예정에 있다. 따라서 제주시는 차고지증명제 정책 정착을 위하여 여기에 한발 더 나아가서 공공차량인 소방차와 같은 긴급차량에도 단속카메라를 부착하여 무부별한 이면도로 불법주차와 차고지 증명위반 차량에 단속을 지속적으로 강화하여야 한다.

넷째, 차고지증명제 정책과 병행하여 차고증명 위반에 대한 벌칙 규정을 도입 또는 강화하여야 한다.

미국의 뉴욕市는 교통 혼잡의 주요한 원인중의 하나인 불법주차를 막기 위해 55달러였던 주차위반 범칙금을 약 2배가량인 105달러로 대폭 인상하여 불법주차의 감소 효과뿐만 아니라 주차위반 범칙금 징수액 증가로 재정적자를 만회하는 효과까지 얻고 있다.

일본에서는 벌점 15점이면 운전면허가 취소되는데, 주차위반의 경우에는 벌점 3점이며 벌점 6점을 받게 되면 운전면허가 1개월간 정지된다. 게다가 차량을 자기 차고가 아닌 장소에 주차하였다가 5회 단속될 경우에는 면허 자체가 취소되

는 엄격한 벌점제도를 통해 주차질서를 바로잡고 있다(황경수, 2009).

이처럼 제주특별자치도는 차고증명 위반에 대하여 벌점을 부과하고, 누적된 벌점의 규모에 따라서 누진적인 행정조치 등의 행동통제력이 뒤따르는 제도를 도입하여 시행할 필요가 있다.

4. 주민참여 유도

주택가 이면도로에 무분별한 주차차량으로 인하여 긴급자동차의 통행로 차단과 피해규모 확대, 보행공간 축소 및 교통사고 위험증가, 주민들 간의 주차문제로 인한 다툼 등 사회적 문제가 발생하고 있다.

이러한 주택가 주변의 무분별한 불법주차와 이면도로의 주차문제를 해소하기 위하여 차고지증명제 정책을 시행하고 있지만, 차고지 확보를 위한 주민의 자발적인 지지 또는 참여가 부족한 실정이다.

따라서 주민들에게는 차고지증명제 정책이 주택가 주차문제 해결에 필수적인 수단이며, 수익자부담원칙과 원인자부담원칙이 적용된 합리적인 교통정책임을 적극적으로 홍보하여야 한다.

자기 차량의 주차문제는 본인 스스로 해결해야 한다는 의식 결여로 발생하는 불법주차와 차고지 증명위반이 교통정책뿐만 아니라 생활도로에서 긴급자동차의 통행로를 차단하여 사회적 문제를 불러올 수 있으며, 결국에는 그 피해자가 자신이 될 수 있을 뿐만 아니라 자신의 가족이 포함될 수 있음을 알려야 한다.

게다가 사유재산의 보관은 소유자 본인의 책임으로 차고지 확보가 반드시 병행되어야 하며, 자기 차량의 주차문제는 본인 스스로 해결해야 하는 도덕적 의무라는 것을 교육과 홍보를 통하여 주민참여를 이끌어내야 한다.

5. 형평성 차원

저소득층 또는 생계형 차량 보유자에게는 차고지확보 비용을 지원해야 한다.

제주시 차고지증명제 정책의 시행으로 가장 크게 우려되는 것 중의 하나는 정책 시행으로 빈익빈부익부(貧益貧富益富) 현상을 더욱 조성하여 차고지증명제 교

통정책에 대한 부정적인 선입견을 갖도록 할 수 있다는 것이다.

이와 같은 부정적인 선입견을 극복하기 위하여 저소득층 또는 생계형 차량 보유자의 차고지확보를 위하여 거주지 인근의 공영주차장에 대하여 다른 이용자들보다 우선적으로 주차공간을 제공 및 할당하고, 주차비용을 할인 또는 경감하여 주어야 한다. 그리고 그들의 주거지 인근에 공영주차장 확보가 불가능하여 민영주차장을 임대할 경우에는 주차비용의 일부를 지원 또는 보조하여야 한다.

게다가, 공영주차장의 임대에 대해서도 우선 순위를 규정하는 것도 차고지증명제 정책의 순응을 위하여 매우 중요하다.

우선적으로는 저소득층 또는 생계형 차량 보유자에게 공영주차장의 임대를 1순위로 제공하고, 그 다음 순위로 주택을 소유하고 있지 않은 무주택임대세입자에게 제공하고, 주택보유자 또는 주택을 보유한 임대세입자는 자기 차고지 확보를 유도하기 위하여 공영주차장 임대를 불허하거나 또는 가장 낮은 순위에 포함하여야 한다.

6. 주차장분리분양제(Unbundled Parking)의 도입

일반적으로 거주지역 또는 상업지역에서 건물 임대료와 주차공간에 대한 임대료는 별개로 하여 따로따로 부과되기 보다는 건물의 임대료에 주차공간 임대료를 포함하여 부과되고 있는 실정이다.

황경수(2009)는 차고지증명제 정책에 민감할 수 밖에 없는 세입자들이 차량을 보유하고 있을 경우에 차고지로 활용가능한 주차장을 보유한 주택 임대료에 어려움을 겪고 있으며, 이와는 반대로 주차장이 확보되지 않은 주택의 경우는 주택임대가 상대적으로 원활하지 않아 오히려 주택임대 소득자에게는 부담으로 작용할 수 있으며, 주택의 수요와 공급에도 문제를 야기할 수 있는 여지가 있다고 하였다.

게다가 차량을 보유하지 않은 세입자는 주택 임대시에 주차장이 딸려 있는 경우에 주차장을 사용하지 않음에도 불구하고, 주차장 임대 비용을 주택임대 비용에 포함하여 지불하고 있는 실정이다.

따라서 이러한 문제점을 개선하기 위한 주택임대 방식이 주차장분리분양제

(Unbundled Parking)이다.

주차장분리분양제는 건축물에서 주차장을 따로 분리하여 임대하는 제도로, 주차장 사용여부에 따라 비용을 부과하여 주차장분리분양제를 도입함으로써 건물 임대료를 낮출 수 있다(박상우, 2009:41).

게다가 주차장이 필요하거나 또는 추가로 필요한 거주자나 임대인에게는 여유분의 주차장에 대하여 자기 차고의 용도로 확보할 수 있는 기회를 제공한다.

따라서 주차장분리분양제는 거주자나 임대인이 필요한 만큼의 주차공간을 이용할 수 있는 기회와 사용하지 않는 주차공간에 대한 비용을 절약할 수 있는 기회를 제공하는 것으로, 현재의 건물 또는 주택 임대제도의 문제점의 개선과 차고지증명제 교통정책에 있어 자기 차고 확보를 위한 하나의 방법이 될 수 있을 것이다.

향후 건축물과 주차장을 따로 분리하여 임대하는 주차장분리분양제를 도입하여 차고지증명제 교통정책과 함께 병행하여 시행할 필요가 있다.

7. 공동주택과 거리규정 등의 주차문제

아파트(APT)와 같은 공동주택의 경우 1가구 다차량 보유로 공동주택이 보유하고 있는 주차면이 부족한 실정이다. 따라서 1가구당 특정 1주차면을 가구에게 배정하여, 배타적 권한을 갖도록 한다. 그리고 차량을 보유하지 않은 가구는 사용하지 않는 주차면을 임대할 수 있도록 하고, 1가구당 다차량 보유가구는 이러한 미사용 주차면을 임대하거나 또는 민영주차장을 임대하도록 하여 임대주차장 조성 및 임대를 활성화하여야 한다.

만약에 가구당 1주차면수가 부족한 예전에 건축된 공동주택의 경우에는 공동으로 사용하는 주차공간에 대하여 특정 이용자에게 전용 주차면으로 할당하여 매월 주차 이용료를 받고, 그 주차 이용료를 공동주택 관리비 또는 주민들의 공동으로 사용하는 비용으로 사용할 수 있을 것이다.

게다가 공동주택뿐만 아니라 부족한 차고지를 확보하기 위하여 제주시 차고지증명제 정책에서는 차고지까지의 거리를 500m로 제한하고 있는데, 이를 보다 완화하는 정책시행이 필요하다.

일본에서는 1962년 자동차 보관 장소 확보 등에 관한 법률의 시행으로 자동차 보관 장소를 사용본거지(집, 사무실)로부터 500m이내에 확보하여야 했지만, 1990년 법 개정으로 자동차의 보관 장소를 사용본거지(집, 사무실)로부터 2km이내에 확보하도록 규정을 완화하였다. 이로 인하여 차고지확보율이 10년 사이에 80%로 2배나 증가하였고, 민영주차장 시설 공급이 확대되고 자기 집 차고지확보율이 현저하게 증가하였다.

이처럼 제주시 차고지증명제 정책을 시행함에 있어, 주택에서 차고지까지의 거리에 대하여 보다 완화된 규정을 적용할 필요가 있다.

8. 대중교통 노선 개편과 우선정책

오늘날 세계 대도시들의 교통정책의 기본은 개인교통수단(승용차)과 대중교통수단의 균형이다. 그러나 승용차의 지속적인 보급과 증가에 따라 이러한 균형상태는 무너지고 있고, 대중교통수단의 이용객은 점차 감소하고 있다.

그리고 제주특별자치도에 있어서 교통체증은 개인교통수단(승용차)의 공급과잉과 대중교통수단의 공급부족뿐만 아니라 노선의 불합리성으로 인하여 발생하고 있다. 이에 제주특별자치도는 지난 수년 동안 버스노선을 필요시마다 임시방편으로 노선을 추가 또는 변경하는 등 노선의 불합리성으로 버스 이용객의 불편함이 지속되어 왔다.

일례로, 제주시 500번 노선의 경우는 한라대~제주대 구간을 운행하는 노선이지만, 중고등학생들의 등하교시에는 영주고까지 노선을 연장하는 등의 방법을 취하고 있어 버스가 제주대까지 운행을 하는지 아니면 영주고까지 운행을 하는지 알 수가 없다. 그리하여 제주도 버스정보시스템(Bus Information Systems : BIS)의 정보제공에 있어서 이용객들은 목적지가 영주고인지 제주대인지 알 수가 없어 500번 노선의 목적지와 버스정보 제공 등의 혼란을 가져올 수 있으며, 특히 관광객의 경우에는 다른 노선으로 오해할 수 있다.

또 다른 사례로, 신제주에서 제주대까지 신속하게 이동할 수 있는 노선인 신제주-연복로-제주대 노선은 중고등학생들의 오전 등교시에만 운행하고 있어, 그 외

의 시간에는 다른 노선인 502번 또는 500번 등을 이용하여야 하며, 이러한 노선은 구도심 지역을 거쳐서 이동하기 때문에 신속한 이동을 보장받지 못한다.

신제주-연북로-제주대를 운행하는 노선에서 승용차를 이용할 경우에 지정체가 없다면에 보편적으로 신제주에서 제주대학교까지 약 20분 가량 소요되는데 반하여, 500번 또는 502번 등의 버스 노선을 탑승할 경우 1시간 가량 또는 그 이상이 소요된다.

이와 같은 큰 폭의 시간차이가 발생으로 인하여 버스 이용객들은 버스 이용을 꺼리게 된다. 이러한 시내버스의 노선 운행은 시민들의 편의보다는 버스의 수익 중심의 운영이 아닌가한다.

따라서, 버스이용객의 중심과 편의를 우선하는 노선 개편이 실행되어야 한다. 이러한 버스 노선 개편의 경우, 크게 3가지 관점으로 구분할 수 있다.

첫째, 현재의 노선운영에 연장노선을 추가할 경우에는 새로운 노선 번호를 부여하여 운행하거나, 또는 마을버스 개념의 소형 버스를 투입하여 기존노선과 연장노선을 따로 운영하여 환승하도록 하는 것이다.

예를 들면, 500번과 502번은 한라대-제주대 노선을 운행하고, 한라대-영주고 노선에는 500-1번과 502-1번 등의 새로운 노선번호를 부여하여 별개의 노선으로 운행을 한다거나, 또는 500번과 502번은 한라대-제주대 노선을 운행하고, 제주대~영주고에는 소형버스를 이용하여 마을버스 방식으로 지속적으로 왕복운행을 하여 이용객들이 환승하여 이용할 수 있도록 하는 방식이다.

이러한 방식의 장점은 노선개편이 기존의 노선을 이용하여 단순하며, 그리고 노선개편에 뒤따른 버스정보시스템(BIS) 운영에 있어서도 노선개편 내용의 폭이 적은 만큼 버스정보시스템 변경 내용의 범위가 크지 않아 노선개편과 함께 버스정보제공 시스템 운영에 크게 문제가 발생하지 않는다는 것이다. 그러나 단점은 노선개편의 단순함으로 인하여 주민의 신속한 이동과 편의를 보장하지 못한다는 것이다.

둘째, 모든 노선에 대한 전면적인 개편을 하는 방안이다.

이 방안은 버스회사 수익구조를 중심으로 하는 노선보다는 이용객의 편의를 도모하는 노선으로 변경하는 방안으로, 버스노선 전체를 체계적으로 변경하는 것으로, 버스를 이용할 경우에 승용차보다 목적지까지 빨리 신속하게 이동할 수 있다

는 기본적인 모토를 추구하는 것이다. 이를 위하여 버스 노선을 간선노선과 지선 노선으로 분류하여 개편하고, 이용객은 이를 환승하여 보다 빠르게 이동할 수 있도록 하는 노선을 개편하는 것이다.

간선버스는 단순히 동서광로 구간, 연삼로 구간, 연북로 구간만을 단순히 지속적으로 왕복운행하여, 또 다른 간선 또는 지선이 연결될 수 있도록 운행하는 것이다. 비유하자면 서울의 지하철과 같은 기능을 버스의 간선노선이 담당하여 신속하게 이동하도록 하고, 지선 노선은 접근성을 높여 출발지에서 간선노선으로 승객을 이동시켜서, 승객들이 쉽게 환승하여 이동할 수 있도록 하는 방안이다.

일례로, 제주시를 크게 동서로 양분하는 지방도 1311호선(516도로)를 중심으로 중앙로(탑동)-제주대 노선을 지속적으로 왕복운행을 하고, 동서로 이동하는 도로인 연북로, 연삼로, 동서광로, 일주도로 등의 간선 노선은 중앙로(탑동) 제주대를 왕복운행하는 지방도 1311호선(516도로)를 중심으로 하여 동쪽과 서쪽으로 양분하여 지속적으로 왕복 운행하고, 동서남북(東西南北)으로의 환승이 지방도 1311호선(516도로)를 중심으로 가능하도록 하여 목적지가 어디든지 간에 이용객이 빠른 경로를 찾아서 환승할 수 있도록 하는 것이다.

만약에 버스로 삼양에서 제주대학교로 이동한다고 가정하면, 현재는 삼양에서 동문로터리를 경유하여 시청을 경유하여 제주대로 가는 노선, 인제사거리와 시청을 경유하여 제주대로 가는 노선 등이 존재한다. 그러나 버스노선개편을 하면 연삼로, 또는 연북로 등을 이용하여 지방도 1311호선(516도로) 노선까지 신속하게 이동하고, 지방도 1311호선(516도로) 노선상에서 제주대와 탑동을 지속적으로 왕복운행하는 버스로 다시 환승하여 제주대로 이동하도록 하는 것이다.

또한 서부지역인 신제주 권역에서 제주대로 이동할 경우에도 마찬가지로 신제주 권역에서 기존의 공항 또는 구도심을 경유하는 노선대신에 연삼로 또는 연북로를 왕복운행하는 버스를 이용하여 지방도 1311호선(516도로) 노선으로 이동하여 환승하면 된다.

지선노선은 승객의 출발지 인근에서 연북로, 연삼로, 동서광로, 일주도로, 중앙로 등의 간선도로로 승객을 이동시키는 역할을 하며, 접근성을 높이기 위하여 중소형의 버스를 이용하여 운영하는 것이다. 그리고 신제주 지역 또는 대규모 주거단지가 있는 지역 등을 중심으로 하여서는 마을버스처럼 그 지역과 간선노선 사

이를 지속적으로 순환하는 버스를 운행하여 간선도로로의 접근성과 기회를 높이는 것이다. 즉, 간선도로로의 접근성을 높이고 환승할 수 있도록 보조역할을 하는 것이다.

시외노선의 경우는 동부지역(삼양 또는 화북)과 서부지역(한라대 또는 노형 인근지역)의 외곽경계, 그리고 남부지역(아라동)에 환승센터를 설치하고 시외버스와 시내버스를 바로바로 환승할 수 있도록 하는 것이다.

그리고 시외버스를 읍면상의 중심지와 중산간의 순환버스 노선간의 연계를 시켜주는 것이다.

예를 들면, 중산간의 읍면순환 버스가 일주도로 또는 산업도로(평화로, 번영로 등)를 운행하는 정류장으로 이용객을 운송하며, 읍면순환 버스는 간선도로 시외버스 정류장에 약 5분정도 먼저 도착하도록 버스를 배차한다. 그러면 중산간의 읍면순환 버스 이용객은 오랜 시간을 무작정 기다리지 않고, 바로 간선도로 시외버스를 이용할 수 있는 것이다.

이와 같은 버스노선의 전면적인 개편은 시민의 이동시간을 단축시킬 수 있다. 하지만 일정기간 동안 이용객들에게 버스노선에 대한 혼란을 가져올 수 있으며, 특히 장애인 노약자 등 교통약자에게 환승에 따른 불편을 초래할 수 있으며, 버스회사의 재정수익에 다소 영향을 미칠 수 있으며, 노선개편으로 인한 버스정보시스템의 대폭적인 변경이 동반될 수 밖에 없다.

따라서 버스정보제공과 맞물린 노선개편 계획이 선행되어야 하며, 노선이 확정되면 버스정보시스템의 내용을 수정한 후 연계하여 운영을 동시에 시작하여야 이용객의 혼란을 감소시킬 수 있다.

셋째, 버스노선 전면적인 개편과 함께 버스준공영제를 실시하는 것이다. 버스준공영제는 수입금공동관리제도를 이용하는 버스 민관혼영제의 일종이다. 버스의 민영체제하에서는 버스이용자에게 질 높은 서비스공급 부재, 불법·난폭 운전 등이 존재하게 된다. 수입금공동관리제는 버스회사의 수입금을 공동으로 관리하여 버스를 운영하는 제도로, 운송원가에 대한 명확한 산정이 선행되어야 한다. 그리고 일반 시민들의 이동권 보장과 버스이용 접근성 등의 확보차원에서 버스의 수입금이 운송원가에 미치지 못할 때에는 정부나 지방자치단체에서는 버스 회사에 이를 보전해주어야 한다.

따라서 노선관리를 지방자치단체가 하며 각 노선에서 발생하는 수입은 모두 수입금공동관리기구에 귀속되고, 이를 노선별 운행비용(대·km)에 따라 버스회사에 배분하는 방식으로 버스회사가 적자가 발생할 때는 지방자치단체에서 보조하는 제도로, 버스회사는 버스의 운행과 버스기사 관리 등을 담당한다.

이처럼 준공영제의 장점은 비수익 노선을 포함한 버스노선의 공공성을 확보하고 시민에게 제공되는 버스서비스의 질을 개선 및 향상시키기 위한 제도라고 할 수 있다. 그러나 제주특별자치도는 2009년 현재 제주시와 서귀포시의 공영버스의 적자 규모가 2008년 약 18억원, 2009년 약 21억원, 2010년 약 24억원으로 해마다 증가하고 있다. 이와 같은 재정상황에서 버스준공영제의 시행은 대시민 복지서비스를 향상에는 기여하지만 적자의 폭을 증가시킬 수 있다는 단점이 있다.

그리고 마지막으로 대중교통에 대한 지원책으로 대중교통 보조정책(Financial incentives)은 운전자들에게 인센티브를 제공함으로써 교통혼잡과 주차수요를 줄이는 방안으로 대중교통 보조제도(Parking Cash Out)는 자기승용차를 이용하지 않는 대신에 금전적인 부분을 보조하는 것으로, 교통사고 및 대기오염 감소 등의 사회적 비용을 감소시킬 수 있는 정책 중의 하나이다.

미국의 캘리포니아 산타모니카에서는 대중교통 보조제도(Parking Cash Out)를 1991년 조례로 제정하여 의무시행 결과, 나홀로 승용차는 13% 감소, 카풀 9% 증가, 도보 3%가 증가하여 교통량과 주차수요를 감소시키기 위한 효과적인 수단임을 보여주었다.

따라서 제주특별자치도의 경우에도 향후 교통사고뿐만 아니라 자동차의 탄소 배출을 저감시키고 녹색의 아름다운 자연환경 보존을 위하여 교통카드 또는 대중교통요금 지원과 같은 정책을 통하여 대중교통으로 유인책이 필요하다.

제3절 연구의 한계 및 향후 연구과제

기존이 주차정책과 주차행태의 특성, 그리고 인간의 태도와 행동 등의 대부분의 연구에서는 설문조사를 실시하고 단순 실증분석을 이용하여 단일 항목에 대한 평가가 주를 이루고 있다. 이로 인하여 각각의 요인별 인과관계의 특성을 파악이 곤란하였으며, 또한 개개인의 주차행태특성을 반영한 정책순응행동에 대하여 이해하기가 어려운 측면이 있었다.

본 연구는 제주시의 19개 동지역에서 시행되고 있는 차고지증명제라는 교통정책을 대상으로 하였고, 차고지증명제라는 교통정책이 안정적으로 집행되도록 하고, 향후 확대시행에 따른 정책불응 요인을 사전에 제거하여 교통정책의 정착화를 위하여 교통정책 순응영향요인과 인과관계에 대하여 주목하였다.

그래서 정책대상집단의 교통정책 순응행동 예측을 위하여 제주도 19개 동지역을 대상으로 계획된 행동이론을 적용하여 교통정책 순응행동 모형을 구축하였다.

그러나 본 연구에서는 제주시의 19개 동지역의 한정된 지역을 대상으로 하였고, 때문에 교통정책의 미적용 지역에 대한 정책에 의견과 교통정책에 대한 순응과 불응요인의 인과관계 측면에서 미적용 구간과 내용이 있을 수 있다. 따라서 이에 대하여 보다 폭 넓은 지역과 내용을 대상으로 하여 분석 모형을 확대 적용한 연구가 필요하다.

게다가 정책대상집단의 행동을 예측하기 위하여 보다 많은 본 연구에서는 계획된 행동이론을 적용하였고, 교통수요관리정책 중에 차고지증명제 교통정책을 중심으로 연구가 진행되었다.

그러나 향후에는 정책대상집단의 행동예측을 위하여 보다 다양한 관점의 행동예측이론을 적용한 방법이 필요할 뿐만 아니라 도시의 교통수요관리를 위해서는 기본적으로 다양한 교통수요관리 정책이 동시에 병행되기 마련이다.

그러므로 현재 제주도 일부 지역에서 시행되고 있는 차고지증명제 교통정책뿐만 아니라 다양한 교통수요관리 정책과 병행한 교통정책의 집행내용 등을 포함한 조절효과에 대한 분석도 실시되어야 실효성에 보다 많은 도움이 될 수 있을 것이며, 본 논문에서 제시한 몇 가지 정책제언들도 시간적 측면과 공간적 측면과 내용적 측면에서의 보다 구체적인 실증적인 분석증이 필요하다.

그리고 본 연구에서는 독립변수와 매개변수, 그리고 종속변수간의 관계에 대하여 집중적으로 분석하였지만, 향후 정책의 순응과 같은 복잡한 인과관계 규명을 위해서는 여러 독립변수들 간의 상호관계를 바탕으로 하여 종속변수와의 관계뿐만 아니라 독립변수와 매개변수, 독립변수와 조절변수, 그리고 종속변수와의 관계 규명에 대한 지속적인 연구가 필요하다고 본다.

<참 고 문 헌>

1. 국내문헌

강원개발연구원(1998), 강원도 주차문제 해결을 위한 효율적인 주차관리·운영방안.

곽효문(1998), 「정책학원론」, 학문사.

권기현(2009), 「정책학」, 박영사.

경기개발연구원(2008), 경기도 차고지증명제 도입방안 연구.

교통개발연구원(1999), 교통수요관리 종합개선안에 관한 연구.

김계수(2010), 「Amos 16.0 구조방정식모형 분석」, 한나래아카데미.

김동선(2007), “주차상한제 시행을 위한 상한기준설정모형의 정립 및 효과분석”,
한남대학교 대학원 행정학과 박사학위 논문 : 27.

김석용·안성수(2009), 「사회행태과학을 위한 구조방정식 모델링분석 -Amos 16.0-」, 삼영사.

김영우(1995), “정책대상집단의 순응성모형에 관한 연구”, 단국대학교 학술논총: 313.

김주환·김민규·홍세희(2009), 「구조방정식모형으로 논문쓰기」, 커뮤니케이션 북스.

남궁근(2009), 「정책학 : 이론과 경험적 연구」, 법문사.

대한교통학회 교통계획위원회(2006), 「교통 계획의 이해」, 청문각.

명묘희(2008), “교통안전규제정책의 불응요인과 순응확보수단에 대한 연구”, 성균관대학교 대학원 행정학과 박사학위논문.

박상우(2009), “외국의 주차수요관리방안과 시사점”, 한국교통연구원.

박상주(1998), “정책불응에 관한 합리선택적 연구”, 연세대학교 대학원 박사학위 논문.

박상주(1999), “교통규제정책 불응에 관한 행태적 원인분석 : 자동차 속도규제불응에 대한 합리적 선택가설을 중심으로”, 한국정책학회보 제8권 제2호:

47-69.

박원범(2007), “규제정책의 순응 및 불응요인에 관한 실증적 연구”, 경상대학교 대학원 행정학과 박사학위논문.

박용치·윤순진·신동주(2004), “환경정책집행 대상집단의 정책순응에 관한 연구”, 한국행정학회 학술대회발표논문집: 760.

배병렬(1994), “행동의도 모형의 검토 : 합리적 행동이론과 계획적 행동이론”, 전북대학교 산업경제연구소 논문집: 97-115.

배병렬(2007), 「Amos 7.0에 의한 구조방정식모델링 (원리와 실제)」, 도서출판 청람.

배병렬(2009), 「Amos 17.0 구조방정식모델링 (원리와 실제)」, 도서출판 청람.

배병렬(2011), 「Amos 19.0 구조방정식모델링 (원리와 실제)」, 도서출판 청람.

서광석(1993), “차고지증명제와 주거주차 허가제”, 대한지방행정공제회 도시문제 Vol.28 No.293: 25-35.

서울시정개발연구원(1996), 주택가 주차공간 확충방안 연구.

서울시정개발연구원(2002), 거주자우선주차제의 요금수준에 관한 기초연구.

서울특별시(2002), 「새서울 주차백서」.

성도경·이순우(2009), “교통규제정책의 불응요인에 관한 연구 : 자동차 음주운전을 중심으로”, 한국정부학회: 261-289.

손승녀(2010), “행동예측이론에 의한 운전자 경로전환 모형개발”, 명지대학교 대학원 교통공학과 박사학위논문.

신용균(2009), 과속운전 행동에 영향을 미치는 심리과정 모형의 검증, 성균관대학교 대학원 심리학과 박사학위논문.

안해균(2006), 「정책학원론」, 다산출판사.

양세훈(2008), “비선호시설 건립정책에서 순응영향요인에 관한 연구”, 한국외국어대학교 대학원 행정학과 박사학위논문.

오승훈(2005), “차고지증명제 시행대안 및 기대효과”, 대한토목학회논문집 제25권 제6D호: 775-782.

원제무(1998), 「도시교통론」, 박영사.

원제무(2006), 「알기쉬운 도시교통」, 박영사.

- 이양재·홍성대(1995), “우리나라의 주차제도에 있어 차고지증명제와 주차허가제의 적용을 위한 이론적 연구”, 원광대학교 논문집 Vol 29 No.2: 151-168.
- 이시원·하상근(2002), “정책대상집단의 불응에 관한 경험적 연구”, 한국행정학보 제36권 제4호: 187-204.
- 이장우(2004), “대중교통정책 형성에 관한 연구”, 대전대학교 대학원 행정학과 박사학위논문.
- 이준엽·안태기(2008), “축제방문자의 먹거리 구매행동 예측에 대한 계획행동이론의 적용”, 한국콘텐츠학회논문지: 116-124.
- 임수길(2010), “제주시 차고지증명제 운영현황 및 정착화방안”, 한국교통연구원, 「교통」 Vol. 150:68-74.
- 임승달(1994), “한국 주차정책의 개선방향에 관한 연구”, 국민대학교 대학원 행정학과 박사학위논문.
- 장은영·한덕웅(2007), “섭식행동에서 계획된 행동이론과 Bentler-Speckart 모형의 비교 검증”, 한국심리학회지, 「건강」 Vol. 12 No.3: 493-516.
- 정봉현(1993), “주택지 주차문제 해결을 위한 주거지역 주차허가제의 실행방안” 대한교통학회 제23회 발표회: 74.
- 정봉현(1993), Public Acceptability in the Implementation of Parking Policy : The Case of Private Car Users in Seoul, 대한국토·도시계획학회, 「도시계획」 제28권 제1호(통권67호): 171-185.
- 정미선(2009), “교통안전 규제정책의 순응 요인에 관한 연구”, 한국외국어대학교 대학원 행정학과 박사학위논문.
- 정정길·최종원·이시원·정준금(2006), 「정책학원론」, 대명출판사.
- 정진규(2006), “도심주차시설 공급방안”, 대한지방행정공제회, 「도시문제」: 42-51.
- 제주특별자치도(2010), 「제50회 제주통계연보」, 일신옵셋인쇄사.
- 제주특별자치도(2011), 2010년도 주민등록인구통계보고서(2010, 12, 31 현재).
- 제주특별자치도(2011), 「2011 주요행정총람」.
- 차동필(2005), “폭음행위 이해”, 한국언론학회 한국언론학보 : 346-372.
- 차용진(2005), “규제순응에 관한 연구 : 환경규제를 중심으로”, 한국정책과학학회

보 제9권 제4호: 113-132.

최봉기(2008), 「정책학개론」, 박영사.

최재성 외(1998), 「교통공학」, 박영사.

충남발전연구원(2009), 충청남도 주차정책 수립 및 개선방안.

하상근(2006), 「정책불응연구」, 금정.

한덕용·이민규(2001), “계획된 행동이론에 의한 음주운전 행동의 설명”, 한국심리학회 「사회 및 성격」 Vol. 15, No.2: 141-158.

한덕용·한인순(2001), “과속운전 행동에 영향을 미치는 심리요인들”, 한국심리학회지 「건강」 Vol. 6, No. 2: 39-62.

한상용(2007), “규제 및 유인적 교통수요관리정책의 대중교통 전환효과 비교분석 : 진술선호자료 및 시장분할기법을 이용하여”, 한국경제연구원 「규제연구」 제16권 제1호: 221-254.

허준·최인규(2000), 「AMOS를 이용한 구조 방정식 모형과 경로분석」, SPSS 아카데미.

홍세희(2003), “구조방정식모형의 원리와 응용”, 이화여자대학교 경영연구소.

황경수(2009), “제주시 차고지증명제 사례소개와 성공을 위한 방안 연구”, 대한교통학회지 제27권 제4호: 91-100.

황경수(2009), “제주시 거주자우선주차제 문제해결 요소 탐색에 관한 연구”, 대한교통학회지 제27권 제6호: 97-106.

황기연·엄진기(2001), 「교통수요관리론-정책 및 분석실무」, 청문각.

2. 국외문헌

1) 직접인용문헌

Ajzen, I(1991), "The Theory of Planned Behavior", Organizational Behavior and Human decision Processes(50), 179-211.

C. J. Armitage & M. Conner(2001), "Efficacy of the Theory of Planned Behavior : A meta-analytic review", British Journal of Social Psychology(40): 471-499.

Chun-Hua Hsiao & Chyan Yang(2010), "Predicting the travel intention to take High Speed Rail among college students", *Transportation Research Part F*(13): 277-287.

Conner. M, Lawton R, Parker. D, Chorlton. K, Manstead. A. S. R, Stradling S(2007), "Application of the theory of planned behaviour to the prediction of objectively assessed breaking of posted speed limits", *British Journal of Psychology* 98(3): 429-453.

Damian R. Poulter, Peter Chapman, Peter A. Bibby, David D. Clarke, David Crundall(2008), "An application of the theory of planned behavior to truck driving behavior and compliance with regulations", *Accident Analysis and Prevention*(40): 2058-2064.

Daphne C. N. Chan, Anise M. S. Wu, Eva P. W. Hung(2010), "Invulnerability and the intention to drink and drive : An application of the theory of planned behavior", *Accident Analysis and Prevention*(42): 1549-1555.

Donald C. Shoup(2006), "Cruising for parking", *Transport Policy*(13): 479 - 486.

Elliott. M. A, Armitage. C. J, Baughan. C. J(2003), "Drivers' Compliance with Speed Limits : An Application of the Theory of Planned Behavior", *Journal of Applied Psychology* 88(5): 964-972.

Henriette Wallen Warner & Lars Aberg(2008), "Driver's beliefs about exceeding the speed limits", *Transport Research Part F*(II): 376 - 389.

Inger Synnve Moan & Jostein Rise(2011), "Predicting intentions not to "drink and drive" using an extended version of the theory of planned behavior", *Accident Analysis and Prevention*(43): 1378-1384.

Jos van Ommeren, Derk Wentink, Jasper Dekkers(2009), 「The real price of parking policy」, Tinbergen Institute Discussion Paper TI 2009-083/3, Tinbergen Institute.

Jos van Ommeren, Derk Wentink, Piet Rietveld(2010), 「Empirical Evidence on Cruising for Parking」, Tinbergen Institute Discussion Paper TI 2010-028/3, Tinbergen Institute.

- Jyh-Fa Tsai · Chih-Peng Chu(2006), “Economic analysis of collecting parking fees by a private firm”, *Transportation Research Part A*(40): 690 - 697.
- Kay W. Axhausen & John W. Polak(1991), “Choice of parking(Stated preference approach)”, *Transportation*(18): 59-81.
- Mary Mcshane & Michael D. Meyer(1982), “Parking policy and urban goals : Linking strategy to needs”, *Transportation*(11): 131-152.
- Romain Petiot(2004), “Parking enforcement and travel demand management”, *Transport Policy*(11): 399-411.
- Russell G. Thompson & Anthony J, Richardson(1998), A Parking search model, *Transpn Res.-A*, Vol. 32, No. 3: 159-170.
- Sonja E. Forward(2009), “The theory of planned behavior : The role of descriptive norms and past behavior in the prediction of drivers’ intentions to violate”, *Transportation Research Part F*(12): 198-207.
- William Young & Michael Taylor(1991), “A parking model hierarchy”, *Transportation*(18): 37-58.
- 佐藤 誠治, 小林 祐司, 姫野 由香, 荒瀬 透, 金貴煥(2002), 郊外商業集積地と中心市街地における駐車場利用実態に関する研究, 日本建築學會大會學術講演梗概集北陸): 107-108.
- 高木修(2000), 「交通行動の社會心理學」, 北大路書房, 2000.
- 多田一也(2007), “地方都市中心部の駐車プライシング施策受容意識に関する研究”, 長岡技術科學大學 都市交通研究室 碩士學位論文, 2007
- 竹内大一郎, 室町泰徳, 原田昇, 太田勝敏(2002), “社會的ジレンマからみたとしての路上駐車問題に関する研究”, 土木計劃學研究, 講演集 vol. 26 講演番号 178.
- 西田純二, 土井勉, 本井敏雄, 楠田修三, 一宮大祐, 藤澤伸和(2008), “公共交通利用とバランスした総合的な中心市街地駐車場施策に関する考察”, 第37回 日本土木計畫學研究發表會.
- 藤井聰(2001), TDMと社會的ジレンマ: 交通問題解消における公共心の役割, 土木學會論文集 No. 667(IV-50): 41-58.

藤井聰(2003), 「社會的ジレンマの処方箋 都市・交通・環境問題のための心理学」,
ナカニシヤ出版.

村上睦夫, 日野泰雄(2005), 業務地区における路上駐車施設の設置効果に関するモデル分析(日本土木學會論文集 No.793(IV68): 49-58.

依田和夫(1990), 「驛前廣場 駐車場とターミナル」, 日本東京:技術書院.

2) 간접 인용문헌

Aberg. L(1993), “Drinking and driving : Intentions, attitudes, and social norms of Swedish male drivers” , Accidents Analysis and Prevention25(3): 289-296.

Ajzen, I. & M. Fishbein(1980), 「Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior」 . Englewood Cliffs, NJ : Prentice Hall.

Ajzen, I. & T. J. Madden(1986), “Prediction of Goal-Directed Behavior : Attitude, Intentions and Perceived Behavioral Control” , Journal of Experimental Social Psychology, Vol.22(5): 453-474.

Anderson. J. E(1984), 「Public Policy Making」 , 3rd, ed. New York : Holt. Rinehart and Winston.

Anderson. J. E(2006), 「Public Policy Making :An Introduction」 , 6th ed, Boston, NY: Houghton Mifflin Company.

Carmines, E. & J. McIver(1981), 「Analyzing Models with Unobserved Variables : Analysis of Covariance Structures」 , In G. Bohrnstedt and E. Borgatta, Social Measurement : Current Issures, Beverly Hills. : Sage.

Coombs, F.s et el(1981), “The Base of Non-Compliance with a Policy in The Analysis of Policy Impact” , Lexington : Health: 51-54.

Demtsky. M. J & Parker Jr. M. R(1978), 「Evaluation of parking management strategies for urban areas(USA)」 , Virginia Highway and Transportation Research Council, Charlottesville.

Demtsky. M. J & Parker Jr. M. R(1982), “Role of parking in transpotation

system management” , Transportation Research Record, Issue(682): 24-30.

DiRenzo, John. F, Ciam B, Barber E. J, Berman W(1980), “Overview of Implemented Parking Management Tactics” , Transportation Research Record 786(Parking):1-9.

Duncan J. W(1981), 「Organizational Behavior」 , 2nd ed. Boston : Houghton Mifflin Company.

Edwards III, G. C(1980), 「Implementing Public Policy」 , Washington, D.C.: Congressional Quarterly Press.

Fishbein, M. & Ajzen. I(1975), 「Belief, Attitude, Intention and Behavior An Introduction to Theory and Research,」 Reading, MA : Addison-Wesely.

FHWA(1981), 「Parking Management Tactics」 , Volume 3: 8-9.

Herting. J. R & H. L. Costner(1985), 「Respecification in Multiple Indicator Models」 , In H. M. Blalock(Ed), Casual Models in the Social Science, NY. : Aldine.

Gorsuch. R. L & Ortberg, J(1983). “Moral obligation and attitude : Their relation to behavioral intentions” , Journal of Personality and Social Psychology 44(5): 1025-1028.

James. L. R, S. A. Mulaik, and J. M. Brett(1982), 「Casual Analysis : Assumptions, Models and Data」 , Beverly Hills, Calif. : Sage, 1982

Jöreskog, K. G. & Sörbom(1993), 「LISREL 8 : Structural Equation Modeling with the SIMPLIS」 , Command Language, Scientific Software International.

Krejcie. R. V. & Morgan. D. W(1970), “Determining sample size for research activities” , Educational and Psychological Measurement 30: 607-610.

Meyer. M. D & E. J. Miller(1982), 「Urban Transportation Planning : A Decision Oriented Approach」 , MIT Mimeo.

Nakamura Robert T & Frank Smallwood(1980), 「The Politics of Policy

- Implementation」, New York: St. Martin's Press.
- Norman & Smith(1995), “The theory of planned behavior and exercise : an investigation into the role of prior behavior” , behavioral and attitude variability, *European Journal of Social Psychology*(25): 403-415.
- Oran R. Young(1979), 「Compliance and Public Authority : A Theory with International Applications」, Baltimore : Johns Hopkins University Press.
- Parker. D, Manstead. A. S. R, Stradling. S. G, Reason. J. T, & Baxter, J. S(1992) “Intention to commit driving violations : An application of the theory of planned behavior” , *Journal of Applied Psychology*(77): 94-101.
- Pomazal. R. J & Jaccard. J. J(1976), “An informational approach to altruistic behavior” , *Journal of personality and Social Psychology*(33): 317-326.
- Ralph Gakenheimer(1976), 「Transportation Planning as Response of Controversy : Boston Case」, MIT Press.
- Ripley. R. B & G. A. Franklin(1986), 「Policy Implication and Bureaucracy」, IL: Dorsey.
- Rodgers. H. R & C. S. Bullock III(1976), 「Coercion to Compliance」, MA: Lexington Books.
- Romano. J. L & Netland. J. D(2008), “The application of the theory reasoned action and planned behavior to prevention science in counseling psychology” , *The counseling Psychologist*(36): 777-806.
- Schwartz. S. H & Tessler. R. C(1972), “A test of a model for reducing measured attitude-behavior discrepancies” , *Journal of personality and Social Psychology*(24): 225-236.
- Sheppard. B. H, Jartwick. J, Warshaw. P. R(1988), “The theory or reasoned Action : A meta-analysis of Past Research with Recommendations for Modification and Future Research” , *Journal of Consumer Research*(15): 428-441.

Triandis(1977), 「Attitude and attitude change」, New York : Wiley.

Martin Wachs(1979), 「Urban Transportation Planning」, Mimeo, School of Architecture and Urban Planning, UCLA.

Zuckerman. M & Reis. H. T(1978), “Comparison of three models fo predicting altruistic behavior” , Journal of personality and Social Psychology(36): 498-510.

차고지증명제 확대시행에 따른 의식조사 설문지

안녕하십니까?

본 설문조사의 목적은 차고지증명제 확대시행에 따른 차고지증명제와 주차정책이 나아가야 할 방향을 모색하기 위한 것입니다.

많은 지방자치단체들이 주거지역의 주차문제를 해소하기 위하여 막대한 예산을 투자하여, 공영주차장 확충, 이면도로의 주차구획선 정비, 거주자우선주차제 등과 같은 다양한 주차정책들을 추진하여 왔습니다. 그러나, 주차문제의 근본적 해결에는 이르지 못하고 있는 실정입니다.

제주특별자치도는 주거지역의 주차문제 해결에 있어 효과적인 정책으로 인식되고 있는 차고지증명제를 2007년부터 제주시의 일부지역에 시행하고 있으며, 향후 제주특별자치도 전 지역으로 확대하여 시행할 예정입니다.

바쁘시더라도 질문에 응답하여 주시면, 차고지증명제 시행뿐만 아니라 제주특별자치도의 주차정책 및 주차문제 해결에 도움이 될 수 있습니다.

본 조사는 무기명으로 처리되오며, 오직 연구목적으로만 사용됩니다.

감사합니다.

※ 차고지증명제는 자동차 소유자에게 차고지 확보의무를 부과하는 제도입니다.

연구책임자 : 제주대학교 행정학과 부 교수 : 황 경 수

공동연구자 : 제주대학교 행정학과 박사수료 : 김 경 범

문의 또는 연락처 : 064)754-2907, 010-2525-5896

I. 차고지증명제에 대한 인지도와 차고지 보유여부에 대한 질문입니다.

1. 귀하(귀댁)의 주소는? 제주시 ()동
2. 귀하께서는 차고지증명제에 대해 알고 계십니까? ① 전혀 알지 못함 ② 알지 못함 ③ 보통 ④ 알고 있음 ⑤ 잘 알고 있음
3. 귀하께서는 차고지증명제 위반시에 차량번호판 영치 등과 같은 행정조치가 이루어질 수 있음에 대해 알고 계십니까? ① 전혀 알지 못함 ② 알지 못함 ③ 보통 ④ 알고 있음 ⑤ 잘 알고 있음
4. 귀하(귀댁)께서는 주차를 위한 자기 차고지(주차장)를 갖고 계십니까? ① 없음 (응답자는 아래 5번 문항으로) ② 있음 (응답자는 아래 6번 문항으로)

문 항	전혀 아니다	아니다	보통	그렇다	매우 그렇다
5. 나는 주차를 위한 자기 차고지(주차장)가 필요하다.	①	②	③	④	⑤
6. 나는 주차를 위한 자기 차고지(주차장)가 추가로 더 필요하다.	①	②	③	④	⑤
자기 차고지(주차장) 확보를 위해					
7. 자동차 소유자가 모든 비용을 부담해야 한다.	①	②	③	④	⑤
8. 보조금을 지원해야 한다.	①	②	③	④	⑤
9. 공영주차장을 확충해야 한다.	①	②	③	④	⑤

II. 다음은 차고지증명제에 대하여 귀하의 의견을 듣는 질문입니다.

문 항	전혀 아니다	아니다	보통	그렇다	매우 그렇다
1. 차고지증명제를 시행해야 한다.	①	②	③	④	⑤
2. 차고지증명제 시행은 내가 거주하는 지역의 주차난을 해소할 수 있다.	①	②	③	④	⑤
3. 차고지증명제를 제주도 전역으로 확대 시행해야 한다.	①	②	③	④	⑤
4. 차고지증명제를 모든 차종으로 확대 시행해야 한다.	①	②	③	④	⑤
5. 자동차 소유자에게 차고지 확보의무를 부과하는 것은 타당하다.	①	②	③	④	⑤
6. 현재 제주시 일부지역에 시행중인 차고지증명제에 대해서 만족한다.	①	②	③	④	⑤

Ⅲ. 다음은 차고지증명제에 대한 개인적인 규범과 관련된 질문입니다.

문 항	전혀 아니다	아니다	보통	그렇다	매우 그렇다
1. 자기 차고지에 주차를 하지 않을 경우, 가족이나 이웃, 동료 등 주변사람들이 나를 비난할 것이다.	①	②	③	④	⑤
2. 자기 차고지에 주차를 하지 않을 경우, 나는 양심의 가책을 느낀다.	①	②	③	④	⑤
3. 차고지증명제를 위반하여 단속되는 경우, 나는 가족이나 이웃, 동료 등 주변사람들의 비난이 두렵다.	①	②	③	④	⑤
4. 가족이나 이웃, 동료들은 차고지증명제에 대하여 호의적인 편이다.	①	②	③	④	⑤
5. TV, 신문 등 언론은 차고지증명제에 대하여 호의적인 편이다.	①	②	③	④	⑤

Ⅳ. 다음은 차고지증명제 위반과 관련한 질문입니다.

문 항	전혀 아니다	아니다	보통	그렇다	매우 그렇다	
1. 나는 자기 차고지(주차장)에 주차한다.	①	②	③	④	⑤	
자기 차고지 (주차장)에 주차하지 않는 경우	2. 단속 또는 행정조치를 해야 한다.	①	②	③	④	⑤
	3. 행정조치를 현재보다 더욱 강화해야 한다.	①	②	③	④	⑤
	4. 노상 주차위반과 동일한 수준에서 행정조치를 해야 한다.	①	②	③	④	⑤

Ⅴ. 다음은 차고지증명제 시행을 위하여 행정관청에 관한 질문입니다.

문 항	전혀 아니다	아니다	보통	그렇다	매우 그렇다	
차고지 증명제 시행을 위해서 행정관청은	1. 주민의견을 경청한다.	①	②	③	④	⑤
	2. 주민의견을 반영한다.	①	②	③	④	⑤
	3. 현재 인력이면 충분하다.	①	②	③	④	⑤
	4. 현재 예산이면 충분하다.	①	②	③	④	⑤

VI. 다음은 귀하께서 거주하는 지역의 야간 주차환경에 관한 질문입니다.

문 항	전혀 아니다	아니다	보통	그렇다	매우 그렇다
1. 야간에 주차공간은 충분하다.	①	②	③	④	⑤
2. 야간에 자기 차고지(주차장)에 주차하지 않는 차량으로 인하여 주차환경이 악화되었다.	①	②	③	④	⑤
3. 야간에 주위사람들은 이면도로에 무분별하게 주차한다.	①	②	③	④	⑤
4. 야간에 나는 무료(공영, 공터 포함)주차장 또는 이면도로에 주차한다.	①	②	③	④	⑤
5. 야간에 나는 자기 차고지(주차장) 확보를 위해 기꺼이 비용을 지불할 의향이 있다.	①	②	③	④	⑤
6. 야간에 주차하는 장소는 주택(목적지)에서 얼마나 떨어져 있습니까? ① 주택내부 (APT단지내) ② 50m(걸어서 1분) 이내 ③ 100m(걸어서 2분) 이내 ④ 200m(걸어서 3분) 이내 ⑤ 300m(걸어서 3분) 이내 ⑥ 400m(걸어서 4분) 이내 ⑦ 500m(걸어서 5분) 이내 ⑧ 500m(걸어서 5분) 이상					
7. 야간에 주차할 공간을 찾아서 보편적으로 배회하는 시간은? ① 1분 이내 ② 3분 이내 ③ 5분 이내 ④ 10분 이내 ⑤ 10분 이상					
8. 차고지증명제 시행으로, 만약에 주차공간 확보를 위하여 유료주차장과 임대계약을 해야 한다면, 귀하께서 기꺼이 지불할 수 있는 월간 최대 임대주차요금은 어느 정도 수준입니까? ① 3만원 이하 ② 5만원 이하 ③ 7만원 이하 ④ 10만원 이하 ⑤ 15만원 이하 ⑥ 20만원 이하 ⑦ 20만원 초과					

VII. 다음은 귀하의 과거 주차행태와 관련한 질문입니다.

문 항	전혀 아니다	아니다	보통	그렇다	매우 그렇다
1. 나는 예전에 주로 이면도로에 주차했었다.	①	②	③	④	⑤
2. 나는 야간에 무료주차 공간을 찾아서 배회하고는 하였다.	①	②	③	④	⑤
3. 나는 주차위반으로 단속된 적이 있었다.	①	②	③	④	⑤

VIII. 다음은 귀하의 현재 주차행태와 관련한 질문입니다.

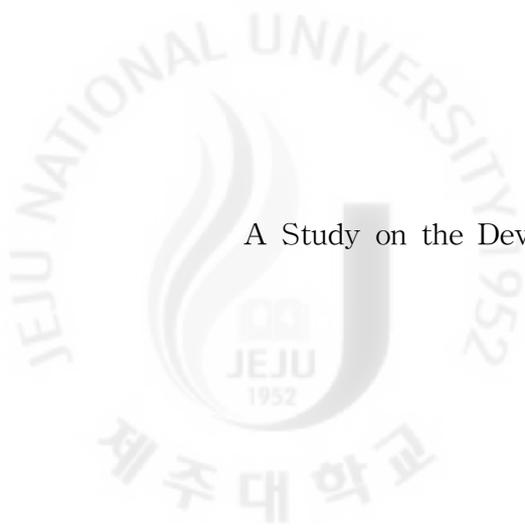
문 항	전혀 아니다	아니다	보통	그렇다	매우 그렇다
1. 나는 이면도로에 주차하는 것이 편리하다.	①	②	③	④	⑤
2. 나는 현재 주차관련 규정을 준수한다.	①	②	③	④	⑤
3. 나는 현재 차고지증명제 규정을 준수한다.	①	②	③	④	⑤

IX. 다음은 오직 통계분석만을 위한 일반사항에 관한 질문입니다.

1. 성별은?	① 남성 ② 여성
2. 연령은?	① 20대 ② 30대 ③ 40대 ④ 50대 ⑤ 60대 이상
3. 현재 주거 지역은?	① 주택가 지역 ② 상업(상가) 지역 ③ 업무 지역 ④ 공업 지역 ⑤ 주택가/상업/업무/공업 등 혼재지역 ⑥ 기타 ()
4. 현재 주거지의 주거 년수는?	① 1년 이내 ② 2년 이내 ③ 3년 이내 ④ 4년 이내 ⑤ 5년 이내 ⑥ 5년 이상
5. 주거주택의 종류는?	① 단독주택 ② 공동주택(아파트, 주상복합, 오피스텔) ③ 다가구 주택(다세대, 빌라, 연립) ④ 기타()
6. 주거주택의 형태는?	① 자가 ② 임대(전세, 월세 등) ③ 기타()
7. 직업 유형은?	① 자영업자 ② 급여소득자 ③ 기타()
8. 귀댁의 총 차량 보유대수는? ()대	

9. 귀댁의 보유차량들의 차종과 배기량을 아래의 해당란에 선택하여 주십시오. ※ 총 차량보유대수만큼 차량1, 차량2, 차량3의 차종과 배기량 해당란에 표시하여 주세요. 예) 귀댁의 총 차량보유대수가 1대이면 차량1에만 표시, 2대이면 차량1과 차량2에 표시, 3대이면 차량1, 차량2, 차량3에 표시하여 주세요.		
- 아 래 -		
차량	차종	배기량
차량1	① 승용차 ② 승합차 ③ 화물차 ④ 기타	① 1000cc 미만 ② 1000cc 이상~1500cc 미만 ③ 1500cc 이상~2000cc 미만 ④ 2000cc 이상
차량2	① 승용차 ② 승합차 ③ 화물차 ④ 기타	① 1000cc 미만 ② 1000cc 이상~1500cc 미만 ③ 1500cc 이상~2000cc 미만 ④ 2000cc 이상
차량3	① 승용차 ② 승합차 ③ 화물차 ④ 기타	① 1000cc 미만 ② 1000cc 이상~1500cc 미만 ③ 1500cc 이상~2000cc 미만 ④ 2000cc 이상

- 대단히 감사합니다 -



A Study on the Development of Transportation Policy Compliance Model

Kyung Bum Kim

Department of Public Administration

Graduate School

Jeju National University

Supervised by Professor Kyung Soo Hwang, PH.D.

December, 2011

Vehicles in our daily lives has become one of the indispensable elements, Driving a car is always parking in the beginning and end. Because Parking problems have continue to increase the social problems and social costs, Local governments were to enforce many transportation policies such as Residential Parking Permit Plan and Public parking lot expansion.

However, many transportation policies to improve the residential parking environment have been exposing the limits.

The purpose of this study is well implemented and settled on transportation policy called “Levying Garage Option on Car Buyers(LGOCB)” to solve the parking problems in some areas of jeju-city being enforced, and identifying or eliminating Non-compliance factor on transport policy in advance.

Transportation policy at the policy enforcement impact on the compliance of target groups is to identify factors, and Parking space for when choosing a policy target group should identify the factors that affect.

Affect the interaction between these factors, the extent of its influence, and that the path to understanding. So compliance behavior on transportation policy is to build a model conforming behavior. Eventually it is to build Compliance behavior model on transportation policy.

Based on the Theory of Planned Behavior to set up the hypothesis of the study, in addition, have an impact on transportation policy compliance

behavior is determined by taking into account factors, to establish transport policy compliance behavior model with structural equation models(SEM) were used to analysis.

Transportation policy called “Levying Garage Option on Car Buyers” being enforced in some areas of jeju-city for adults 20 years of age or older with a structured questionnaire interview survey was conducted.

Empirical analysis results are summarized as follows.

First, the percentage of one’s own Garage accounted for 45.4% of the total. Garage held to be the case were positive for transportation policy enforcement.

Moreover, in the case of violation of parking or garage, compelling action was positive. But if you did not own their Garage, showed a relatively negative attitude.

Parking has been identified as a poor environment in a mixed residential area and commercial area, so the parking is on the road or free long-term parking was wandering to find a place to do.

Especially, in industrial areas and commercial areas one’s own garage are willing to secure their willingness to pay higher than other regions appeared. Moreover, Compliance behavior intentions on transportation policy also was higher. Thus, Rental parking lot that can be used to facilitate one’s own garage should be encouraged to build.

Intended to secure one’s own garage with ages 40 and ages 50 group appears relatively high due to transportation policy enforcement, the reason for living one’s own home rather than lease housing ratio is relatively high. Therefore Housing residents to secure more easily their garage public parking lot or a leased parking is needed.

Residents of public housing and multi-family housing than residents of detached houses in the Parking Garage to their compliance with the transport policy has been identified as a strong behavior. Therefore, transport policy to

conform to detached houses to allow residents to secure aid for Garage or incentives are needed.

Subjective norms of Salaried workers such as the condemnation of the people around you appear to be more sensitive than that of the self-employed at the transportation policy violation.

As a member of the organization, the attention of people around including co-workers have been identified as being conscious.

Expansion of transportation policy enforcement increases the willingness to pay for the costs to secure one's own garage, but also people around the blame for violations of the transportation policy to secure his garage and increasing willingness to pay for the costs that were analyzed. Therefore, for transportation policy compliance requires the voluntary monitoring system.

The administrative action increases the willingness to pay for the costs to secure one's own garage, both the rash parking on the road parking and the vehicle for wandering free space can be reduced. Moreover, it is to increase the compliance behavior on transportation policy.

Past experience to find a free parking space and to park on the road have reduced compliance behavior on transportation policy.

The expansion of space and the type of vehicle in terms of transportation policy enforcement was the covariance relationships. In other words, The expansion of space and the type of vehicle in terms of transportation policy enforcement was strongly correlated with each other.

The results of this analysis, Measures to be enforced simultaneously that are more effective than measures to be separated in terms of the expansion of transportation policy enforcement.

Compliance behavior intention on the transportation policy have been described adequately by the factors(so-called, attitudes, subjective norms, perceived behavioral control) used in the theory of planned behavior.

The additional factors such as past behavior, parking environment, policy

enforcement agency didn't affect compliance behavior intentions for trying to ensure one's own garage

And it has found that The perceived behavioral control such as administrative action for violations on parking rule or LGOCB transportation policy increased compliance behavior on transportation policy to try to park one's own garage.

Even if people have their Garage, The past behaviors that they have been parked on the road or have been prowled to find free parking spaces weaken compliance behavior on transportation policy to try to park their own garage. Furthermore, The past behaviors have found that parking on the road increases.

Keywords : transportation policy, Levying Garage Option on Car Buyers(LGOCB), garage, compliance behavior, the theory of planned behavior, structural equation models(SEM),