

목차

01 연구개요	2
1_연구의 배경 및 목적	2
2_연구의 내용 및 방법	3
02 행동경제학 이론 및 사례	6
1_행동경제학 이론	6
2_선행사례	22
03 승용차 주행 감축에 관한 실험	34
1_제도 운영 현황 및 문제점	34
2_조사 설계실험 목적 및 실험설계	41
3_실험 결과	47
4_결과 및 시사점	53
04 서울시 꿈나무카드 가맹점 활성화를 위한 실험	56
1_제도의 개요 및 실험 목적	56
2_제도 운영 현황 및 문제점	57
3_실험 설계	62
4_실험 결과	68
5_통계적 유의성 분석	73
6_소결론 및 시사점	91

05 서울시 추진 베란다형 태양광 미니발전소 보급을 위한 실험	96
1_제도 운영 현황 및 문제점	96
2_실험 설계	101
3_실험 결과	107
4_결론 및 시사점	127
06 공정성과 요금 정책 실험	132
1_실험의 배경 및 목적	132
2_실험 설계 및 개요	133
3_실험 내용	134
4_실험 결과	135
5_결론 및 시사점	157
07 결론 및 행동경제학의 정책적 활용 방안	162
1_결론	162
2_정책적 활용 방안	165
참고문헌	171
부록	176
Abstract	201

표

[표 2-1] 자원 할당 방법에 대한 선호	19
[표 3-1] 승용차 요일제 인센티브	34
[표 3-2] 주행거리 자료 사진 등록 방법(예시)	36
[표 3-3] 승용차 마일리지 산정 기준	36
[표 3-4] 승용차 마일리지 가입자 수(성별, 연령)	37
[표 3-5] 승용차 마일리지 가입자 차량 연식	37
[표 3-6] 가입자 중 실제 참여 여부 및 연령대별 미등록자 비율	38
[표 3-7] 미참여자 중 최초 및 추후 미등록자 연령대별 구분	38
[표 3-8] 승용차 이용 감축 포인트 실험 설문조사 조건별 시나리오	45
[표 3-9] 조건별 가입의사 여부	47
[표 3-10] 조건별 참여의사 유무	48
[표 3-11] 조건별 참여의사 유무	49
[표 3-12] 조건별 감축률 비교	50
[표 3-13] 조건별 보상금액 차이 검증	51
[표 3-14] 조건별 감축거리에 따른 절약된 유류비 산정(Benefit)	52
[표 3-15] 조건별 감축률에 따른 지급된 비용(Cost)	52
[표 3-16] 조건별 B/C(Benefit/Cost) 분석 결과	53
[표 4-1] 연도별 지원 대상 아동현황	57
[표 4-2] 학교급별 현황(2014년 방학기준)	58
[표 4-3] 이용방법별 현황	58

[표 4-4] 자치구별 꿈나무카드 가맹점 수(2018년 10월 기준)	59
[표 4-5] 자치구별 일반음식점 대비 꿈나무카드 가맹점 비율	59
[표 4-6] 아동급식 전자카드 설문 실험 프레임 설정	64
[표 4-7] 아동급식 전자카드 기본 설명문(설문조사지)	64
[표 4-8] 아동급식 전자카드 가맹 의향(설문조사지)	65
[표 4-9] 아동급식 전자카드 가맹 특성 조사(설문조사지)	65
[표 4-10] 사후 설문 문항(설문조사지)	65
[표 4-11] 키워드 목록 및 텍스트 광고 노출 형태	67
[표 4-12] 프레임별 대상자 수	68
[표 4-13] 프레임별 업소의 위치	69
[표 4-14] 프레임별 꿈나무카드에 대한 사전 지식	70
[표 4-15] 프레임별 꿈나무카드 가맹점 등록 의향	71
[표 4-16] 사후조사 결과	72
[표 4-17] 사전 가맹 의향과 사후 가맹 의향 간의 관계	72
[표 4-18] 분석에 사용된 변수들의 기술통계 결과	73
[표 4-19] 설명변수 및 변수 간 상호작용이 등록 의향에 미치는 영향 (OLS모형 회귀분석 결과)	75
[표 4-20] 프레임 유무와 설명변수 간 상호작용이 등록 의향(9점 척도)에 미치는 영향 (순서로짓모형 분석 결과)	76
[표 4-21] 프레임 조건과 설명변수 간 상호작용이 등록 의향에 미치는 영향 (OLS모형 회귀분석)	77
[표 4-22] 프레임 조건과 설명변수 간 상호작용이 등록 의향(긍정 vs. 중립/부정)에 미치는 영향(프로빗분석)	79
[표 4-23] 등록의향에 대한 이유 응답자 및 사례 수	81
[표 4-24] 긍정 의향에 대한 이유 분석 결과	82
[표 4-25] 부정 의향에 대한 이유 분석 결과	83

[표 4-26] 중립 의향에 대한 이유 분석 결과	85
[표 4-27] 프레임별 긍정 이유 분석	86
[표 4-28] 프레임별 부정 이유 분석	88
[표 4-29] 프레임별 중립 이유 분석	89
[표 4-30] 아동급식 전자카드 프레임별 주요 통계	90
[표 4-31] 카이제곱검정 결과	90
[표 5-1] 2009-2016 서울지역 부문별 전력소비량	97
[표 5-2] 서울시 기초자치구별 태양광 미니발전소 지원금 내역	100
[표 5-3] 태양광 미니 발전소 설문 실험 프레임 설정	102
[표 5-4] 태양광 미니 발전소 설문 문항 구성	103
[표 5-5] 태양광 미니 발전소 기본 설명문(설문조사지)	103
[표 5-6] 태양광 미니 발전소 사후설문 문항	104
[표 5-7] 키워드 목록 및 텍스트 광고 노출 형태	106
[표 5-8] 설문 응답자 특성	108
[표 5-9] 응답자의 거주지 유형 및 주택 점유 상태	109
[표 5-10] 베란다형 태양광 미니발전소 설치여부	109
[표 5-11] 베란다형 태양광 미니발전소에 대한 사전지식	110
[표 5-12] 베란다형 태양광 미니발전소 설치 의향	110
[표 5-13] 분석에 사용된 변수들의 기술통계 결과	111
[표 5-14] 설명변수들이 설치 의향에 미치는 영향(OLS모형 회귀분석 결과)	112
[표 5-15] 프레임 유무와 설명변수 간 상호작용이 미치는 의향(프로빗분석 결과)	113
[표 5-16] 프레임 유무와 설명변수 간 상호작용이 미치는 의향(순서로짓모형 분석 결과)	114
[표 5-17] 프레임 조건과 설명변수 간 상호작용이 설치 의향에 미치는 영향 (OLS모형 회귀분석 결과)	115
[표 5-18] 설문조사 사후 행동	117

[표 5-19] 설치 의향과 사후 행동의 카이제곱 검정 결과(N, %)	118
[표 5-20] 설치 의향에 대한 이유 응답자 수 및 사례수	120
[표 5-21] 설치 의향에 대한 이유 분석에 사용된 카테고리 목록	121
[표 5-22] 키워드 광고 프레임별 주요 통계	125
[표 5-23] 광고 프레임 간 클릭률의 카이제곱 검정 결과(N, %)	126
[표 6-1] 표본 할당	133
[표 6-2] 설문 실험 내용	135
[표 6-3] 시장 메커니즘(가격 인상)을 이용한 배분 방식에 대한 결과	136
[표 6-4] 시장 메커니즘(경매)을 이용한 배분 방식에 대한 결과	137
[표 6-5] 추첨을 이용한 배분 방식에 대한 결과	137
[표 6-6] 선착순에 의한 배분 방식에 대한 결과	138
[표 6-7] 시장 메커니즘(경매)과 기부를 혼합한 자원 배분 방식에 대한 결과	139
[표 6-8] 자원 배분 방식에 대한 통계적 유의성 검증 결과	139
[표 6-9] 혼합통행료에 대한 공정성 의식 결과	140
[표 6-10] 차량 의무 부제에 대한 공정성 의식 결과	141
[표 6-11] 전기요금 조정에 대한 시나리오별 응답 결과	142
[표 6-12] 전기요금 조정에 대한 통계적 유의성 검증 결과	143
[표 6-13] 도로요금 조정에 대한 시나리오별 응답 결과	144
[표 6-14] 도로요금 조정에 대한 통계적 유의성 검증 결과	144
[표 6-15] 철도요금 조정에 대한 시나리오별 응답 결과	145
[표 6-16] 철도요금 조정에 대한 통계적 유의성 검증 결과	145
[표 6-17] 채소 가격 조정에 대한 시나리오별 응답 결과	147
[표 6-18] 채소 가격 조정에 대한 통계적 유의성 검증 결과	147
[표 6-19] 택자 가격 조정에 대한 시나리오별 응답 결과	148
[표 6-20] 택자 가격 조정에 대한 통계적 유의성 검증 결과	149

[표 6-21] 버스 요금 조정에 대한 시나리오별 응답 결과	150
[표 6-22] 버스 요금 조정에 대한 통계적 유의성 검증 결과	150
[표 6-23] 버스 요금 조정에 대한 통계적 유의성 검증 결과	150
[표 6-24] 비용 전가 가격 설정에 대한 실험 결과 요약	151
[표 6-25] 혼잡 및 환경 부담금의 실험 결과	153
[표 6-26] 혼잡 및 환경부담금의 통계적 유의성 검증 결과	153
[표 6-27] 버스 요금 조정 방식에 대한 실험 결과	154
[표 6-28] 버스 요금 조정 방식에 대한 통계적 유의성 검증 결과	155
[표 6-29] 택시 요금 조정 방식에 대한 실험 결과 요약	156
[표 6-30] 택시 요금 조정 방식에 대한 통계적 유의성 검증 결과	156



그림

[그림 2-1] 가치함수 그래프	7
[그림 2-2] 확률가중함수 그래프	9
[그림 2-3] 미국의 자동차 연비 표기	23
[그림 2-4] 미국의 에너지 효율 표시 방법	24
[그림 2-5] pre-ticketed bus의 사례	25
[그림 2-6] 도로부문 냇지 효과	29
[그림 2-7] 어린이안전부문 냇지 효과	30
[그림 2-8] 안전부문 냇지 효과	31
[그림 2-9] 서울시 기부 건강계단	32
[그림 2-10] 쓰레기 무단투기 지역 화단조성	32
[그림 3-1] 승용차 요일제 참여 현황	35
[그림 3-2] 서울시 승용차 마일리지 홈페이지	35
[그림 3-3] 승용차 마일리지 참여 중단자 현황	39
[그림 3-4] 승용차 마일리지 참여자 및 마일리지 지급 현황	40
[그림 3-5] 마일리지 혜택 받은 참여자의 감축률 및 감축거리	40
[그림 3-6] 승용차 이용 감축 포인트 실험 방법 설계	42
[그림 3-7] 설문지 제시 방법	44
[그림 3-8] 조건별 가입률 비교	47
[그림 3-9] 조건별 참여율 비교	48
[그림 3-10] 조건별 실험 최종 참가자 비율	49

[그림 3-11] 조건별 감축률 비교	50
[그림 4-1] 본 연구의 실험 절차	63
[그림 4-2] 긍정 의향에 대한 이유 분류 결과	82
[그림 4-3] 부정 의향에 대한 이유 분류 결과	84
[그림 4-4] 중립 의향에 대한 이유 분류 결과	86
[그림 4-5] 긍정적 답변 사유에 사용된 단어를 기반으로 작성한 프레임별 워드 클라우드	87
[그림 4-6] 부정적 답변 사유에 사용된 단어를 기반으로 작성한 프레임별 워드 클라우드	88
[그림 4-7] 프레임별 설치 의향 응답 분포	91
[그림 4-8] 긍정적 답변 사유에 대한 상위 250개 단어 빈도수에 기반한 워드 클라우드	93
[그림 4-9] 부정적 답변 사유에 대한 상위 250개 단어 빈도수에 기반한 워드 클라우드	93
[그림 4-10] 중립적 답변 사유에 대한 상위 250개 단어 빈도수에 기반한 워드 클라우드	94
[그림 5-1] 2007-2015 서울시 신재생에너지 생산량과 증감률	98
[그림 5-2] 긍정 의향에 대한 이유 분류 결과	121
[그림 5-3] 긍정적 답변 사유에 사용된 단어 빈도수로 작성한 프레임별 워드 클라우드	122
[그림 5-4] 중립 의향에 대한 이유 분류 결과	123
[그림 5-5] 중립적 답변 사유에 사용된 단어 빈도수로 작성한 프레임별 워드 클라우드	123
[그림 5-6] 부정 의향에 대한 이유 분류 결과	124
[그림 5-7] 부정적 답변 사유에 사용된 단어 빈도수로 작성한 프레임별 워드 클라우드	125
[그림 5-8] 프레임별 설치 의향 응답 분포	127
[그림 5-9] 긍정적 답변 사유에 사용한 상위 250개 단어 빈도수로 작성한 워드 클라우드	128
[그림 5-10] 중립적 답변 사유에 사용한 상위 250개 단어 빈도수로 작성한 워드 클라우드	129
[그림 5-11] 부정적 답변 사유에 사용한 상위 250개 단어 빈도수로 작성한 워드 클라우드	130
[그림 6-1] 자원 배분 방식에 대한 공정성 의식 결과	138
[그림 7-1] 서울시 승용차 마일리지 제도 홈페이지	162