

목 차

제1장 서 론	3
제1절 연구의 배경 및 목적	3
제2절 연구의 범위 및 방법	6
제3절 선행연구	8
제4절 현장조사 개요	9
1. 조사 목적	9
2. 조사 설계	9
3. 표본특성	10
4. 조사 내용	12
제2장 에너지와 라이프스타일	15
제1절 라이프스타일의 영역	15
1. 생활필수행동(영역1)	16
2. 사회생활행동(영역2)	19
제2절 라이프스타일의 변화요인	20
1. 1인가구 증가	20
2. 맞벌이 증대	21
3. 디지털 시대	21
4. 웰빙	22
5. 환경관심 증대	22
제3절 에너지 라이프스타일의 개념	22
제3장 관련 정책현황과 국내외 활용사례	27
제1절 주택에너지 효율화 정책	27

1. 효율관리 3대 프로그램	27
2. 에너지 절약 장려 프로그램	33
제2절 에너지관리공단의 에너지다이어트	39
1. 개요 : 절전통장 개설과 기부	39
2. 에너지절약활동 : 5% 절약하면 쿠폰 발행	40
3. 지원방안	41
제3절 독일 : 전기요금 점검 프로그램 및 상담창구 운영	42
1. 개요 : 정부부처를 넘나드는 프로그램의 연동체계	42
2. 에너지 절약활동 : 25% 전기요금 절약	42
3. 가구 구성원별 맞춤형 에너지 절감대책	45
4. 지원방안	47
제4절 미국 : EPA의 온라인 서비스 에너지스타	48
1. 개요 : 에너지 효율을 위한 복합온라인 서비스	48
2. 주택에너지 효율	49
제5절 시사점	51
1. 다양한 가구 구성원별 맞춤형 에너지 소비 저감대책	51
2. 소비현황 진단을 토대로 한 복합적인 원스톱 서비스	51
3. 지자체의 다양한 인센티브	52
제4장 서울시민의 에너지 라이프스타일 영향분석	55
제1절 솔로 이코노미 시대, 1인가구 증가	55
1. 현황	55
2. 분석 내용	63
3. 주택에너지 소비량 변화 영향분석	75

제2절 여성의 사회진출로 인한 맞벌이 증대	77
1. 현황	77
2. 분석내용	80
3. 주택에너지 소비량 변화 영향분석	84
제3절 정보기기의 다양화, 디지털 시대	86
1. 현황	86
2. 분석내용	90
3. 주택에너지 소비량 변화 영향분석	92
제4절 여가 및 건강에 대한 관심 증대, 웰빙	93
1. 현황	93
2. 분석내용	95
3. 주택에너지 소비량 변화 영향분석	98
제5절 친환경적 행동 및 의식의 변화, 환경관심 증대	100
1. 현황	100
2. 분석내용	102
3. 주택에너지 소비량 변화 영향분석	106
제6절 소결	108
1. 주택에너지 소비량의 변화와 영향분석	108
2. 에너지 라이프스타일에 따른 가전기기 사용패턴	112
제5장 주택에너지 절감을 위한 라이프스타일 변화	119
제1절 전력피크 완화 방안	119
1. 에너지다소비 가전기기의 이용시간대 변경	119
2. 비효율적인 에너지 소비 행태의 가전기기 우선적 사용 중지	121

3. 에너지 소비효율등급이 높은 가전기기 사용	122
4. 대기전력저감 우수제품 사용	123
제2절 저에너지 라이프스타일을 위한 가이드라인	124
1. 싱글(1인)가구	124
2. 도레미 가족(3인 가구)	129
3. 공통사항	135
제6장 결론	141
제1절 연구결과	141
1. 에너지 라이프스타일 영향분석	142
2. 주택의 전력피크 완화 방안	143
3. 저에너지 라이프스타일을 위한 가이드라인	144
제2절 활용방안	145
1. 맞춤형 에너지 절약을 위한 원스톱서비스	145
2. 네트워크를 통한 원스톱서비스	146
참고문헌	151
부 록	159
영문요약	165

표 목 차

〈표 1-1〉 에너지 소비량 관련 연구보고서	6
〈표 1-2〉 표본 특성	10
〈표 1-3〉 현장조사 개요	11
〈표 1-4〉 주거형태에 따른 표본구성	11
〈표 1-5〉 가족구성원 수에 따른 표본구성	11
〈표 1-6〉 설문조사의 주요 세부 내용	13
〈표 2-1〉 에너지와 라이프스타일의 변화	20
〈표 3-1〉 에너지 소비효율 등급표시제도 의무사항	29
〈표 3-2〉 고효율에너지기자재 인증제 대상	31
〈표 3-3〉 대기전력 저감프로그램의 대상	32
〈표 3-4〉 에너지절약 1만 우수가구 선발대회 시상 내용	34
〈표 3-5〉 2013 가정 에너지 절약 경진대회 시상규모	36
〈표 3-6〉 에너지 자린고비 공모전 시상규모	36
〈표 3-7〉 자린고비 실천방안	38
〈표 3-8〉 에너지절약 행동지침	44
〈표 3-9〉 생활행동과 가구 구성원별 전력소비량 비교	46
〈표 4-1〉 주거형태에 따른 단위면적당 에너지 소비량	59
〈표 4-2〉 가구당/1인당 월 전력소비량 및 주택에너지 소비금액	66
〈표 4-3〉 생활행동별 주택에너지 소비 비중과 월 가구당/1인당 소비량	66
〈표 4-4〉 가두당 냉방기기 보급률 예측 추이	72
〈표 4-5〉 1인가구 증가에 따른 라이프스타일과 월 전력소비 변화	76
〈표 4-6〉 싱글가전 사용에 따른 주택에너지 소비량 영향분석	77
〈표 4-7〉 맞벌이 가구의 비율과 변화	78
〈표 4-8〉 가구원 수별 맞벌이 가구 현황	79

〈표 4-9〉 가구주 연령대별 맞벌이 현황	80
〈표 4-10〉 주택 내 조명 점등시간	81
〈표 4-11〉 TV 이용 현황	81
〈표 4-12〉 에어컨 이용 현황	81
〈표 4-13〉 맞벌이 여부에 따른 식기세척기 사용 현황	83
〈표 4-14〉 맞벌이 여부에 따른 전기밥솥 사용 현황	84
〈표 4-15〉 맞벌이 증대에 따른 라이프스타일과 월 전력소비 변화	85
〈표 4-16〉 맞벌이 증대에 따른 주택에너지 소비량 영향분석	86
〈표 4-17〉 디지털기기의 보급률	87
〈표 4-18〉 TV 규격별 보급 현황	90
〈표 4-19〉 TV 규격별 사용 현황	90
〈표 4-20〉 PC 사용 현황	91
〈표 4-21〉 디지털 시대에 따른 라이프스타일과 월 전력소비 변화	92
〈표 4-22〉 디지털 시대에 따른 주택에너지 소비량 영향분석	92
〈표 4-23〉 웰빙가전기기의 보급률	94
〈표 4-24〉 웰빙가전기기 사용 현황	95
〈표 4-25〉 세탁기 규격별 사용 현황	97
〈표 4-26〉 전구 사용 현황	98
〈표 4-27〉 웰빙관심 증대에 따른 라이프스타일과 월 전력소비 변화	99
〈표 4-28〉 웰빙관심 증대에 따른 주택에너지 소비량 영향분석	99
〈표 4-29〉 에너지 소비효율등급 인식도	101
〈표 4-30〉 에너지 소비효율등급이 높은 제품의 구입의향	101
〈표 4-31〉 고효율등급 제품의 에너지 절감률	102
〈표 4-32〉 서울시민의 녹색생활 실천율	105

〈표 4-33〉 환경관심 증대에 따른 라이프스타일과 월 전력소비 변화	107
〈표 4-34〉 환경관심 증대에 따른 주택에너지 소비량 영향분석	107
〈표 4-35〉 라이프스타일 변화에 따른 주택에너지 소비량 변화	108
〈표 4-36〉 가전기기의 연간 사용시간 및 소비전력	113
〈표 5-1〉 가전기기의 에너지 소비효율등급	123
〈표 5-2〉 가전기기의 대기전력 소비현황	123
〈표 5-3〉 1인가구 주택의 가전기기 소비전력	124
〈표 5-4〉 1인가구 저에너지형 라이프스타일의 에너지 소비량	127
〈표 5-5〉 1인가구 저에너지형 생활행동에 따른 주택에너지 절감량	128
〈표 5-6〉 3인가구 주택의 가전기기 소비전력	129
〈표 5-7〉 3인가구 저에너지형 라이프스타일의 에너지 소비량	133
〈표 5-8〉 3인가구 저에너지형 생활행동에 따른 주택에너지 절감량	133
〈표 6-1〉 라이프스타일 변화에 따른 주택에너지 소비량 영향분석	142
〈표 6-2〉 저에너지형 라이프스타일 가이드라인과 에너지 소비 저감률	144

그림 목차

〈그림 1-1〉 연구흐름도	7
〈그림 2-1〉 라이프스타일 생활영역과 해당 가전기기	16
〈그림 2-2〉 급속히 증가하는 에어컨의 보급	17
〈그림 2-3〉 에너지 라이프스타일의 개념과 변화요인	23
〈그림 3-1〉 효율관리 3대 프로그램	27
〈그림 3-2〉 효율관리 3대 프로그램 적용대상	28
〈그림 3-3〉 에너지다이어트 프로그램	40
〈그림 3-4〉 에너지효율 점검사이트와 BMU프로그램의 연동	43
〈그림 3-5〉 BMU의 전력소비량 체크 프로그램	44
〈그림 3-6〉 BMU의 에너지사용 상담 프로그램	47
〈그림 3-7〉 에너지스타에서 제공하는 에너지효율인증 제품	50
〈그림 3-8〉 주택에너지 에너지효율 등급 진단과 정보제공	50
〈그림 4-1〉 서울시 가구원 수별 분포	56
〈그림 4-2〉 서울시 1인가구의 연령대별 분포	57
〈그림 4-3〉 1인가구의 공간적 분포	57
〈그림 4-4〉 주거형태에 따른 가구분포	58
〈그림 4-5〉 주거형태에 따른 거주자 특성	60
〈그림 4-6〉 가구원 수별 주거형태	60
〈그림 4-7〉 가구원 수별 점유형태	62
〈그림 4-8〉 가구원 수별 주택사용면적	62
〈그림 4-9〉 계절별 주택에너지 소비금액	65
〈그림 4-10〉 가구당/1인당 연간 주택에너지 소비금액	65
〈그림 4-11〉 냉장고 보유 현황 및 사용시간	68
〈그림 4-12〉 보유 냉장고 규격	68

〈그림 4-13〉 전기밥솥 보유 현황 및 사용시간	68
〈그림 4-14〉 세탁기 보유 현황 및 사용시간	69
〈그림 4-15〉 조명 사용시간	70
〈그림 4-16〉 전기장판 보유 현황 및 사용시간	71
〈그림 4-17〉 냉방기기 보유 현황 및 사용시간	72
〈그림 4-18〉 TV 보유 현황 및 사용시간	73
〈그림 4-19〉 보유 TV 규격	73
〈그림 4-20〉 컴퓨터 보유 현황 및 사용시간	74
〈그림 4-21〉 노트북 보유 현황 및 사용시간	74
〈그림 4-22〉 싱글가전 시장 규모	76
〈그림 4-23〉 부부의 경제상태별 현황	78
〈그림 4-24〉 맞벌이 여부에 따른 거주시간	81
〈그림 4-25〉 자동화기기 보급률 변화	83
〈그림 4-26〉 디지털기기의 보급률	87
〈그림 4-27〉 인터넷 이용률	88
〈그림 4-28〉 정보통신기기 보유현황	89
〈그림 4-29〉 인터넷 접속방법에 따른 가구 수	89
〈그림 4-30〉 웰빙가전기기의 보급률	93
〈그림 4-31〉 조명기기 종류별 사용 현황	97
〈그림 4-32〉 서울시민의 기후변화 인식을	100
〈그림 4-33〉 서울시민의 환경문제 인식을	101
〈그림 4-34〉 에너지절약 관련 생활습관	103
〈그림 4-35〉 에너지관심도에 따른 냉난방 설정온도	104
〈그림 4-36〉 서울시민의 겨울철 적정실내온도 유지 실천율	104

〈그림 4-37〉 서울시민의 라이프스타일을 반영한 주택에너지 영향분석	111
〈그림 4-38〉 에너지 라이프스타일에 따른 가전기기 사용패턴	114
〈그림 4-39〉 가전기기 사용에 따른 주택에너지 소비량	114
〈그림 4-40〉 가구당 가전기기 사용패턴과 주택에너지 소비량	115
〈그림 5-1〉 에너지절약 실천 가구의 전력피크 저감효과	119
〈그림 5-2〉 여름철/겨울철 시간대별 전력 사용량	122
〈그림 5-3〉 1인가구 저에너지형 라이프스타일에 따른 에너지 소비 저감	129
〈그림 5-4〉 3인가구 저에너지형 라이프스타일에 따른 에너지 소비 저감	134
〈그림 6-1〉 전력사용량대별 조사가구 분포추이	141
〈그림 6-2〉 맞춤형 에너지 절감방안의 프로세스	145