

# 목 차

---

제1장 연구의 개요 .....	3
제1절 연구의 배경 및 목적 .....	3
제2절 연구의 내용 및 방법 .....	3
1. 연구의 내용 .....	3
2. 연구의 방법 .....	4
3. 기존연구와의 차별성 .....	5
제2장 대중교통 이용 현황분석 .....	9
제1절 대중교통 이용 현황분석 개요 .....	9
1. 분석개요 .....	9
2. 분석자료 .....	10
제2절 지역별 통행량 분석 .....	11
1. 수도권 지역별 통행량 분석 .....	11
2. 오전첨두 통행비율 .....	12
3. 지역별 통행량-3개 도심 .....	13
제3절 단일·복합수단별 통행량 분석 .....	14
1. 단일·복합수단 분석 개요 .....	14
2. 단일·복합수단별 통행량 .....	14
3. 단일·복합수단 오전첨두 통행비율 .....	17
4. 서울시 단일·복합수단 통행비율 변화 .....	18
제4절 광역버스 통행량 분석 .....	19
1. 광역버스 통행량 분석 개요 .....	19
2. 광역버스 관련 수단별 통행량 .....	20
3. 광역버스 통합OD 지역별 통행량 .....	21
4. 광역버스 통합OD 지역별 통행량-3개 도심 .....	21

제3장 대중교통 공급자료 구축 .....	25
제1절 대중교통 공급자료 구축 개요 .....	25
1. 버스출·도착자료 .....	26
2. 지하철 열차시각표 .....	27
제2절 대중교통 공급자료 구축 .....	28
1. 버스 공급자료 구축 .....	28
2. 지하철 공급자료 구축 .....	38
제3절 대중교통 용량공급지수 산정 .....	40
1. 대중교통 용량공급지수 정의 .....	40
2. 대중교통 용량공급지수 결과 .....	40
제4장 교통카드 이용자의 통행행태 분석을 위한 파일럿 조사 .....	45
제1절 조사의 개요 .....	45
1. 조사의 목적 .....	45
2. 조사의 대상 .....	45
제2절 조사의 내용 및 방법 .....	46
1. 조사 내용 .....	46
2. 조사 방법 .....	46
제3절 조사의 결과 .....	47
1. 조사 응답자 기초 통계 .....	47
2. 조사 응답 결과 .....	51
제5장 대중교통 이용과 대중교통공급 및 사회경제지표 연계분석 .....	73
제1절 교통카드 이용과 연계 가능한 사회경제지표 검토 .....	73
1. 인구수 .....	73
2. 종사자수 .....	74

제2절 대중교통공급과 사회경제지표 연계분석 .....	77
1. 인구수당 대중교통 용량공급지수 .....	77
2. 종사자수당 대중교통 용량공급지수 .....	80
제3절 교통카드 이용과 대중교통공급 연계분석 .....	83
1. 대중교통 통행량 분석 .....	83
2. 교통카드 이용과 대중교통공급 .....	85
 제6장 결론 및 정책건의 .....	91
제1절 결론 .....	91
제2절 정책건의 .....	93
 참고문헌 .....	97
부    록 .....	101
영문요약 .....	153

# 표 목 차

〈표 1-1〉	기존 연구 검토 .....	5
〈표 2-1〉	수도권 대중교통 통합OD(통행량) .....	11
〈표 2-2〉	수도권 대중교통 통합OD(비율) .....	11
〈표 2-3〉	대중교통 통합OD 오전첨두 통행량 .....	12
〈표 2-4〉	대중교통 통합OD 지역별 통행량(전일/서울관련, 3개 도심) .....	13
〈표 2-5〉	대중교통 통합OD 지역별 통행량(오전첨두/서울관련, 3개 도심) .....	13
〈표 2-6〉	단일·복합수단별 통행량 .....	14
〈표 2-7〉	단일수단 통행량 .....	16
〈표 2-8〉	복합수단 통행량 .....	16
〈표 2-9〉	단일수단 통행량(전일, 오전첨두) .....	17
〈표 2-10〉	단일수단 통행비율(전일, 오전첨두) .....	17
〈표 2-11〉	복합수단 통행량(전일, 오전첨두) .....	17
〈표 2-12〉	복합수단 통행비율(전일, 오전첨두) .....	18
〈표 2-13〉	단일·복합수단별 서울내부/유출입 교통량 비교(2009년, 2010년) .....	18
〈표 2-14〉	대중교통 통합OD 수단별 통행량 - 광역버스관련 세부수단 포함 .....	19
〈표 2-15〉	광역버스 관련 수단별 통행량 .....	20
〈표 2-16〉	광역버스 이용횟수별 통행량 .....	20
〈표 2-17〉	광역버스 통합OD(통행량) .....	21
〈표 2-18〉	광역버스 통합OD(비율) .....	21
〈표 2-19〉	광역버스 통합OD(통행량) .....	21
〈표 2-20〉	광역버스 통합OD(비율) .....	22
〈표 3-1〉	버스출·도착자료 수집 현황(일자별 자료수) .....	27
〈표 3-2〉	버스출·도착자료 일자별 누락노선 리스트 예(서울시) .....	28
〈표 3-3〉	분석에 반영된 시도별 버스종류별 노선수 .....	29
〈표 3-4〉	버스종류 구분 .....	29
〈표 3-5〉	서울시 버스공급자료 시군구별 구축 결과 .....	30
〈표 3-6〉	인천시 버스공급자료 시군구별 구축 결과 .....	32
〈표 3-7〉	경기도 버스공급자료 시군구별 구축 결과 .....	34

〈표 3-8〉	수도권 버스공급자료 시군구별 구축 결과	36
〈표 3-9〉	지하철공급자료 시군구별 구축 결과	39
〈표 3-10〉	수도권 대중교통 용량공급지수 순위(상·하위 10개 시군구)	40
〈표 3-11〉	대중교통 용량공급지수 순위(서울시)	41
〈표 3-12〉	대중교통 용량공급지수 시군구별 구축 결과	42
〈표 4-1〉	조사 목표 표본수	46
〈표 4-2〉	설문조사 내용	46
〈표 4-3〉	출발·출근지별 조사표본 분포	47
〈표 4-4〉	성별·연령대별 조사표본 분포	47
〈표 4-5〉	종로·중구 출근 성별·연령대별 조사표본 분포	48
〈표 4-6〉	서초·강남구 출근 성별·연령대별 조사표본 분포	48
〈표 4-7〉	여의도 출근 성별·연령대별 조사표본 분포	48
〈표 4-8〉	가구원수별 조사응답자 분포	49
〈표 4-9〉	거주하고 있는 주택 종류별 조사응답자 분포	49
〈표 4-10〉	거주하고 있는 주택 점유형태별 조사응답자 분포	50
〈표 4-11〉	대중교통 이용 불편에 따른 이사경험 여부	50
〈표 4-12〉	조사응답자의 가구 월평균 소득	50
〈표 4-13〉	출근지·출발지별 그룹	51
〈표 4-14〉	가구원수별 그룹	51
〈표 4-15〉	거주하고 있는 주택 종류별 그룹	52
〈표 4-16〉	거주하고 있는 주택 점유형태별 그룹	52
〈표 4-17〉	가구 월평균 소득별 그룹	52
〈표 4-18〉	출근 시 이용한 대중교통 환승횟수	53
〈표 4-19〉	출근 시 이용한 대중교통 환승횟수(도심출근)	53
〈표 4-20〉	출근 시 이용한 대중교통 환승횟수(강남출근)	54
〈표 4-21〉	출근 시 이용한 대중교통 환승횟수(여의도출근)	54
〈표 4-22〉	출근 시 이용한 대중교통 환승횟수(가구원수별)	54
〈표 4-23〉	출근 시 이용한 대중교통 환승횟수(거주 주택종류별)	55

〈표 4-24〉 출근 시 이용한 대중교통 환승횟수(거주주택 점유형태별) .....	55
〈표 4-25〉 출근 시 이용한 대중교통 환승횟수(가구 월평균소득별) .....	55
〈표 4-26〉 출근 시 첫 번째 대중교통 정류장(역)까지 도보 소요시간 .....	56
〈표 4-27〉 출근 시 이용한 대중교통수단을 선택한 이유 .....	56
〈표 4-28〉 출근 시 이용한 대중교통수단을 선택한 이유(도심출근) .....	57
〈표 4-29〉 출근 시 이용한 대중교통수단을 선택한 이유(강남출근) .....	57
〈표 4-30〉 출근 시 이용한 대중교통수단을 선택한 이유(여의도출발) .....	57
〈표 4-31〉 출근 시 이용한 대중교통수단을 선택한 이유(가구원수별) .....	58
〈표 4-32〉 출근 시 이용한 대중교통수단을 선택한 이유(거주주택 종류별) .....	58
〈표 4-33〉 출근 시 이용한 대중교통수단을 선택한 이유(거주주택 점유형태별) .....	58
〈표 4-34〉 출근 시 이용한 대중교통수단을 선택한 이유(가구 월평균소득별) .....	59
〈표 4-35〉 승용차 이용 출근 가능 여부 .....	59
〈표 4-36〉 승용차 이용 출근가능 여부(도심출근) .....	59
〈표 4-37〉 승용차 이용 출근가능 여부(강남출근) .....	60
〈표 4-38〉 승용차 이용 출근가능 여부(여의도출근) .....	60
〈표 4-39〉 승용차 이용 출근가능 여부(가구원수별) .....	60
〈표 4-40〉 승용차 이용 출근가능 여부(거주주택 종류별) .....	60
〈표 4-41〉 승용차 이용 출근가능 여부(거주주택 점유형태별) .....	60
〈표 4-42〉 승용차 이용 출근가능 여부(가구 월평균소득별) .....	61
〈표 4-43〉 대중교통 이용 출근 이유(승용차 이용 가능자) .....	61
〈표 4-44〉 대중교통 이용 출근 이유(승용차 이용 가능자, 도심출근) .....	62
〈표 4-45〉 대중교통 이용 출근 이유(승용차 이용 가능자, 강남출근) .....	62
〈표 4-46〉 대중교통 이용 출근 이유(승용차 이용 가능자, 여의도출근) .....	62
〈표 4-47〉 대중교통 이용 출근 이유(승용차 이용 가능자, 가구원수별) .....	63
〈표 4-48〉 대중교통 이용 출근 이유(승용차 이용 가능자, 거주주택 종류별) .....	63
〈표 4-49〉 대중교통 이용 출근 이유(승용차 이용 가능자, 거주주택 점유형태별) .....	63
〈표 4-50〉 대중교통 이용 출근 이유(승용차 이용 가능자, 가구 월평균소득별) .....	64
〈표 4-51〉 출근 시 현재 이용 중인 대중교통수단의 불편한 점 .....	64

〈표 4-52〉 현재 이용 중인 대중교통수단의 불편사항(도심출근)	64
〈표 4-53〉 현재 이용 중인 대중교통수단의 불편사항(강남출근)	65
〈표 4-54〉 현재 이용 중인 대중교통수단의 불편사항(여의도출근)	65
〈표 4-55〉 현재 이용 중인 대중교통수단의 불편사항(가구원수별)	65
〈표 4-56〉 현재 이용 중인 대중교통수단의 불편사항(거주주택 종류별)	66
〈표 4-57〉 현재 이용 중인 대중교통수단의 불편사항(거주주택 점유형태별)	66
〈표 4-58〉 현재 이용 중인 대중교통수단의 불편사항(가구 월평균소득별)	66
〈표 4-59〉 출근 시 승용차 이용 이유(승용차 이용 출근자)	67
〈표 4-60〉 승용차 출근 이유(승용차 이용 출근자, 도심출근)	67
〈표 4-61〉 승용차 출근 이유(승용차 이용 출근자, 강남출근)	67
〈표 4-62〉 승용차 출근 이유(승용차 이용 출근자, 여의도출근)	68
〈표 4-63〉 승용차 출근 이유(승용차 이용 출근자, 가구원수별)	68
〈표 4-64〉 승용차 출근 이유(승용차 이용 출근자, 거주주택 종류별)	68
〈표 4-65〉 승용차 출근 이유(승용차 이용 출근자, 거주주택 점유형태별)	69
〈표 4-66〉 승용차 출근 이유(승용차 이용 출근자, 가구 월평균소득별)	69
〈표 4-67〉 가구 월평균 소득수준별 대중교통 이용 출근 소요시간/대중교통 이용횟수	69
〈표 4-68〉 가구원수별 대중교통 이용 출근 소요시간/대중교통 이용횟수	69
〈표 5-1〉 수도권 인구수 순위(상·하위 10개 시군구, 3개 도심)	73
〈표 5-2〉 서울시 구별 인구 순위	74
〈표 5-3〉 수도권 종사자수 순위(상·하위 10개 시군구)	75
〈표 5-4〉 서울시 구별 종사자수 순위	75
〈표 5-5〉 수도권 시군구별 인구 및 종사자 수(2010년)	76
〈표 5-6〉 수도권 인구수당 대중교통 용량공급지수 순위(상·하위 10개 시군구)	77
〈표 5-7〉 서울시 구별 인구수당 대중교통 용량공급지수 순위	78
〈표 5-8〉 수도권 시군구별 인구수당 대중교통 용량공급지수	79
〈표 5-9〉 수도권 종사자수당 대중교통 용량공급지수 순위(상·하위 10개 시군구, 3개 도심)	80
〈표 5-10〉 서울시 구별 종사자수당 대중교통 용량공급지수 순위	81
〈표 5-11〉 수도권 시군구별 종사자수당 대중교통 용량공급지수	82

〈표 5-12〉 수도권 대중교통 통행량 순위(상·하위 10개 시군구) .....	83
〈표 5-13〉 서울시 구별 대중교통 통행량 순위 .....	83
〈표 5-14〉 수도권 시군구별 대중교통 통행량 .....	84
〈표 5-15〉 수도권 대중교통 공급당 대중교통 이용 순위(상·하위 10개 시군구, 3개 도심) .....	85
〈표 5-16〉 서울시 구별 대중교통 공급당 대중교통 이용 순위 .....	86
〈표 5-17〉 수도권 시군구별 대중교통 공급당 대중교통 이용 .....	87
〈표 6-1〉 인구당 공급지표 순위(서울) - 3개 도심권 .....	92
〈표 6-2〉 종사자수당 공급지표 순위(서울) - 3개 도심권 .....	92
〈표 6-3〉 공급지수 대비 도착통행량 순위(서울) - 3개 도심권 .....	92



# 그림 목차

〈그림 1-1〉 연구방법 .....	5
〈그림 2-1〉 대중교통 통합OD 구축과정 .....	9
〈그림 2-2〉 대중교통 통합OD .....	10
〈그림 2-3〉 3개 도심의 공간적 범위 .....	10
〈그림 2-4〉 대중교통 통합OD 오전첨두 통행비율 .....	12
〈그림 2-5〉 대중교통 통합OD 지역별 통행비율(전일/서울관련, 3개 도심) .....	13
〈그림 2-6〉 대중교통 통합OD 지역별 통행비율(오전첨두/서울관련, 3개 도심) .....	14
〈그림 2-7〉 대중교통 통합OD 단일·복합수단별 통행량(서울관련 통행) .....	15
〈그림 2-8〉 대중교통 통합OD 단일·복합수단별 통행비율(서울관련 통행) .....	15
〈그림 2-9〉 단일·복합수단 통행비율 .....	16
〈그림 2-10〉 단일수단 통행비율 - 지하철만 이용 .....	18
〈그림 2-11〉 복합수단 통행비율 - 지하철+버스 .....	18
〈그림 2-12〉 서울시 단일·복합수단 통행비율 변화 .....	19
〈그림 2-13〉 수도권 광역버스 - 수단별 통행비율 .....	20
〈그림 2-14〉 광역버스 교통량 3개 도심 도착 비율 .....	22
〈그림 3-1〉 대중교통 공급자료 구축 개요 .....	25
〈그림 3-2〉 버스출·도착자료의 구성 .....	26
〈그림 3-3〉 지하철 열차시각표 예(서울도시철도공사) .....	27
〈그림 3-4〉 인천교통공사 열차시각표 예 .....	38
〈그림 3-5〉 구축된 지하철 공급자료 예(시간대별 열차 운행횟수) .....	38
〈그림 5-1〉 서울시 인구수당 대중교통 용량공급지수 .....	78
〈그림 5-2〉 서울시 종사자수당 대중교통 용량공급지수 .....	81
〈그림 5-3〉 서울시 대중교통 공급당 대중교통 이용 .....	86
〈그림 6-1〉 3개 도심권 대중교통 출근 진단 사례 .....	92
〈그림 6-2〉 교통카드 데이터 요청 절차 .....	93
〈그림 6-3〉 교통카드 데이터 통합OD 구축 시 오류 유형 .....	93
〈그림 6-4〉 교통카드자료의 공유 및 활용 .....	94