발간등록번호 11-1611000-001681-01

도시철도 재정건전성 확보방안 연구

최종보고서



국토해양부
Ministry of Land, Transport and Maritime Affairs

사단법인 대한교통학회
Korean society of Transportation

Contents

<제목 차례>

제1장 연구용역의 개요 ····· 1

제1절 배경 및 목적 ····· 3

제2절 연구의 범위 ····· 4

1. 공간적 범위 ····· 4

2. 시간적 범위 ····· 4

3. 내용적 범위 ····· 4

제3절 연구용역의 효율적 추진을 위한 접근 방법 ····· 4

제4절 연구용역의 수행 과정도 ····· 5

제5절 연구 수행진 ····· 5

제6절 연구 추진 절차 ····· 5

제2장 국내 도시철도 관련 제반 현황 검토 ····· 7

제1절 도시철도 운영현황 ····· 9

1. 검토 개요 ····· 9

2. 기관별 이용수요 및 운수수입 ····· 10

3. 도시철도 기관별 주요 원단위 비교 ····· 15

4. 도시철도 예측치 대비 실적비교 ····· 18

제2절 도시철도 경영현황 ····· 19

1. 도시철도 기관별 경영수지 현황 ····· 19

3. 운영기관별 수익구조 분석 ····· 25

4. 운영기관별 비용구조 분석 ····· 30

5. 운송기관별 부채 및 지원금 현황 ····· 34

6. 철도운영자 경영 및 서비스평가 결과 검토 ····· 35

제3절 도시철도 운임체계 및 무임제도 검토 ····· 38

1. 국내 지역별 도시철도 운임체계 검토 ····· 38

2. 국내 운임제도 세부 검토 ····· 39

Contents

3. 국내 통행권 관련 이용실태 분석 ····· 50
4. 무임수송제도 검토 ····· 55
5. 운영기관별 무임수송 관련 실태분석 ····· 57
제4절 도시철도 채권제도 검토 ····· 64
1. 도시철도채권의 개요 ····· 64
2. 도시철도채권의 경제적·법적 성격 ····· 66
3. 도시철도채권의 발행 ····· 71
4. 도시철도채권의 재정건전성 기여 ····· 80
제5절 연계사업을 동반한 도시철도 건설 및 운영현황 검토 ····· 105
1. 제도 및 법 검토 ····· 105
2. 국내 역세권 개발 현황 ····· 107

제3장 도시철도 관련 해외사례 검토 ····· 111
제1절 운임수준 및 무임제도 관련 해외 사례 검토 ····· 113
1. 검토 개요 ····· 113
2. 세계대도시 대중교통 요금수준 ····· 113
3. 세계대도시 무임수송제도 사례 검토 ····· 114
제2절 도시철도 채권관련 해외 사례 검토 ····· 116
1. 지하철 건설비용 지원 개요 ····· 116
2. 국가별 사례 ····· 116
3. 정책적 시사점 ····· 130
제3절 역세권 개발사례 관련 현황 ····· 131
1. 해외 철도 대중교통 인프라 투자 현황 ····· 131
2. 홍콩 사례 ····· 132
3. 동경 사례 ····· 137
4. 싱가포르 사례 ····· 143

제4장 도시철도 재정건전성 저해요인 검토 ····· 149
제1절 취약한 재무구조 개선의 어려움 ····· 151
1. 운임수준 및 운임체계 문제 ····· 151
2. 통행권 제도상의 문제 ····· 153

Contents

3. 경영여건 및 시설투자 측면 ····· 155
4. 과다수요 추정에 따른 부적절한 도시철도 건설 측면 ····· 158
제2절 무임제도 측면 ····· 159
1. 무임지원 대상 관련 법적 제도적 문제 ····· 159
2. 무임서비스 제공 방식의 문제 ····· 159
3. 무임손실 비중 과다 및 지속증가 문제 ····· 160
제3절 도시철도채권 관련 제도 문제점 ····· 163
1. 도시철도채권의 존폐 논란 ····· 163
2. 도시철도채권의 재원조달 기능 약화 ····· 167
3. 도시철도채권의 형평성 논란 ····· 167
4. 과도한 규제와 행정비용의 낭비 ····· 168
5. 도시철도채권 매입대상 및 범위의 형평성 결여 ····· 169
6. 도시철도채권 매입대상 및 기준의 불명확성 ····· 172
7. 도시철도채권 소멸시효 제도의 불합리성 ····· 174
제4절 연계 개발사업 관련 문제점 ····· 176
1. 전반적인 문제점 ····· 176
2. 법적, 제도적 문제점 ····· 176
3. 계획적 측면 ····· 177

제5장 도시철도 재정건전성 제고방안 검토 ····· 181
제1절 경영수지 제고를 위한 개선방안 ····· 183
1. 도시철도 운임체계 부문 ····· 183
2. 통행권 제도 부문 ····· 184
3. 무임수송제도 부문 ····· 185
4. 도시철도 계획의 적정성 제고 ····· 186
5. 주요 개선에 따른 경영수지 제고 효과 검토 ····· 187
제2절 도시철도 채권제도 개선방안 ····· 189
1. 단기적 개선방안 ····· 189
2. 중장기적 발전방향 ····· 191
3. 도시철도채권 관련 법령의 개정 및 명확화 ····· 195
제3절 연계 수익사업 개발 관련 개선방안 ····· 200

Contents

1. 전반적인 문제점 개선 ····· 200
2. 법적, 제도적 문제점 개선 ····· 202
3. 계획 측면의 문제점 개선 ····· 203

제6장 종합결론 및 정책제언 ····· 205

제1절 종합결론 ····· 207
제2절 정책제언 ····· 209

부 록 ····· 211

<표 차례>

<표 2-1> 전국 도시철도(광역전철) 운영현황 종합 ····· 9
<표 2-2> 서울메트로 도시철도 운영현황(2010년) ····· 10
<표 2-3> 서울도시철도공사 도시철도 운영현황(2010년) ····· 11
<표 2-4> 서울메트로9호선 도시철도 운영현황(2010년) ····· 11
<표 2-5> 부산교통공사 운영현황(2010년) ····· 12
<표 2-6> 인천메트로 운영현황(2010년) ····· 13
<표 2-7> 대구도시철도공사 운영현황(2010년) ····· 13
<표 2-8> 광주도시철도공사 운영현황(2010년) ····· 14
<표 2-9> 대전도시철도공사 운영현황(2010년) ····· 14
<표 2-10> 운영기관별 이용수요 및 운임 원단위 비교 ····· 15
<표 2-11> 운영기관별 이용수요 및 수입 비교 ····· 16
<표 2-12> 운영기관별 이용수요 및 수입 비교 ····· 17
<표 2-13> 도시철도 수요예측치 대비 실적 비교 ····· 18
<표 2-14> 서울메트로 손익발생 추이 ····· 19
<표 2-15> 서울도시철도공사 손익발생 추이 ····· 20
<표 2-16> 부산교통공사 손익발생 추이 ····· 21
<표 2-17> 인천메트로 손익발생 추이 ····· 21

Contents

<표 2-18> 대구도시철도공사 손익발생 추이 ····· 22
<표 2-19> 광주도시철도공사 손익발생 추이 ····· 23
<표 2-20> 대전도시철도공사 손익발생 추이 ····· 23
<표 2-21> 기관별 당기순손익 비교 종합(2010년) ····· 24
<표 2-22> 서울메트로 수익구조 분석 ····· 25
<표 2-23> 서울도시철도공사 수익구조 분석 ····· 26
<표 2-24> 부산교통공사 수익구조 분석 ····· 26
<표 2-25> 인천메트로 수익구조 분석 ····· 27
<표 2-26> 대구도시철도공사 수익구조 분석 ····· 28
<표 2-27> 광주도시철도공사 손익발생 추이 ····· 28
<표 2-28> 대전도시철도공사 손익발생 추이 ····· 29
<표 2-29> 기관별 수익구조 비교(2010년) ····· 29
<표 2-30> 서울메트로 수익구조 분석 ····· 30
<표 2-31> 서울도시철도공사 수익구조 분석 ····· 30
<표 2-32> 부산교통공사 수익구조 분석 ····· 31
<표 2-33> 인천메트로 수익구조 분석 ····· 31
<표 2-34> 대구도시철도공사 수익구조 분석 ····· 32
<표 2-35> 광주도시철도공사 손익발생 추이 ····· 32
<표 2-36> 대전도시철도공사 손익발생 추이 ····· 33
<표 2-37> 기관별 비용구조 비교(2010년) ····· 33
<표 2-38> 기관별 비용구조 비교(2010년) ····· 34
<표 2-39> 기관별 경영평가 결과 ····· 35
<표 2-40> 기관별 서비스평가 결과 ····· 36
<표 2-41> 기관별 종합평가 결과 ····· 37
<표 2-42> 도시별 도시철도 요금체계 비교 ····· 38
<표 2-43> 수도권내 전철 및 지하철 운임종류 ····· 39
<표 2-44> 부산도시철도 보통승차권과 교통카드 운임 ····· 40
<표 2-45> 부산도시철도 정기승차권 운임 ····· 40
<표 2-46> 대구도시철도 운임종류 ····· 41
<표 2-47> 광주도시철도 운임종류 ····· 42
<표 2-48> 대전도시철도 운임종류 ····· 42
<표 2-49> 수도권내 전철 및 지하철 통용승차권 구분 ····· 43

Contents

<표 2-50> 부산도시철도 통용승차권 구분 ····· 44
<표 2-51> 대구도시철도 통용승차권 구분 ····· 45
<표 2-52> 광주도시철도 통용승차권 구분 ····· 45
<표 2-53> 대전도시철도 통용승차권 구분 ····· 46
<표 2-54> 수도권내 전철 및 지하철 운임변화 추이 ····· 47
<표 2-55> 부산도시철도 운임변화 추이 ····· 48
<표 2-56> 대구도시철도 운임변화 추이 ····· 48
<표 2-57> 대전도시철도 운임변화 추이 ····· 49
<표 2-58> 광주도시철도 운임변화 추이 ····· 49
<표 2-59> 서울시 운영기관의 통행권별 이용 실적 종합 ····· 50
<표 2-60> 지방 도시철도 운영기관의 통행권별 이용 실적 종합 ····· 51
<표 2-61> 지역별 교통카드 이용객의 이용 분포 ····· 52
<표 2-62> 서울시 교통카드 이용객의 버스환승비중 ····· 53
<표 2-63> 기타 도시의 교통카드 이용객의 버스환승비중 ····· 53
<표 2-64> 1회용 교통카드 이용객의 이용 분포 ····· 54
<표 2-65> 우대권 이용객의 통행권 사용 분포 ····· 54
<표 2-66> 무임수송 관련 근거법령상의 내용 ····· 56
<표 2-67> 도시철도 운송기관별 무임승차 이용비율 ····· 58
<표 2-68> 서울시 도시철도 무임승차 구성내역 추이 ····· 59
<표 2-69> 부산교통공사 무임승차 구성내역 추이 ····· 60
<표 2-70> 대구도시철도공사 무임승차 구성내역 추이 ····· 60
<표 2-71> 광주도시철도공사 무임승차 구성내역 추이 ····· 61
<표 2-72> 대전도시철도공사 무임승차 구성내역 추이 ····· 61
<표 2-73> 도시철도 운송기관별 무임수송비용 비중 ····· 62
<표 2-74> 도시철도 운송기관별 무임수송 지원급 지급현황 ····· 63
<표 2-75> 첨가소화채권의 종류 ····· 68
<표 2-76> 지방채의 종류 ····· 70
<표 2-77> 도시철도채권의 매입대상 및 금액표 ····· 71
<표 2-78> 도시철도채권 상환기간 및 이자율 ····· 76
<표 2-79> 쏘나타 Y20 Premier (배기량 1,998cc)의 채권매입금액 ····· 77
<표 2-80> 그랜저 HG240 LUXURY (배기량 2,359cc)의 채권매입금액 ····· 77
<표 2-81> 에쿠스 VS500 2012년형 /프레스티지(배기량 5,038cc)의 채권매입금액 ····· 78

Contents

<표 2-82> 싼타페 디젤 e-VGT R2.2 2WD MLX Luxury(배기량2,199cc)의 채권매입금액 78
<표 2-83> 베라크루즈 2WD 가솔린 380VX Noble Pack(배기량 3,778cc)의 채권매입금액 79
<표 2-84> (소형)BMW미니쿠퍼 쿠퍼S 컨버터블(배기량 1,598cc)의 채권매입금액 ····· 79
<표 2-85> 폭스바겐 CC2.0 TSI (배기량 1,984cc)의 채권매입금액 ····· 79
<표 2-86> 벤츠 S350 CDI (배기량 2,987cc)의 채권매입금액 ····· 80
<표 2-87> 2011 BMW X3(배기량 1,955cc)의 채권매입금액 ····· 80
<표 2-88> 도시철도채권의 장단점 ····· 81
<표 2-89> 지방채 현황 (2006~2009년) ····· 82
<표 2-90> 지방채 자금별 발행방법 (2000~2009년) ····· 82
<표 2-91> 상환기간별 지방채 현황 (2000~2009년) ····· 82
<표 2-92> 이율별 지방채 현황 (2000~2009년) ····· 83
<표 2-93> 지하철 건설사업 지방채 현황 (2000~2009년) ····· 83
<표 2-94> 주요 광역시 지방채 잔액 현황 (2000~2009년) ····· 83
<표 2-95> 이자비용 차이 ····· 84
<표 2-96> 연도별 도시철도채권 판매실적 추이 ····· 85
<표 2-97> 지자체별 도시철도채권 발행 현황 ····· 86
<표 2-98> 자동차 등록 (인천시, 2010년) ····· 86
<표 2-99> 서울시 도시철도채권 각 호별 매출금액 ····· 87
<표 2-100> 서울시 도시철도채권 각 호별 매출건수 ····· 88
<표 2-101> 서울시 도시철도채권 주요 항목별 매출금액 ····· 89
<표 2-102> 서울시 도시철도채권 주요 항목별 매출건수 ····· 89
<표 2-103> 서울시 부채 및 운영적자 추이 ····· 89
<표 2-104> 부산시 도시철도채권 각 호별 매출금액 ····· 90
<표 2-105> 부산시 도시철도채권 각 호별 매출건수 ····· 91
<표 2-106> 부산시 도시철도채권 주요 항목별 매출금액 ····· 92
<표 2-107> 부산시 도시철도채권 주요 항목별 매출건수 ····· 92
<표 2-108> 부산시 부채 및 운영적자 추이 ····· 92
<표 2-109> 대구시 도시철도채권 각 호별 매출금액 ····· 93
<표 2-110> 대구시 도시철도채권 각 호별 매출건수 ····· 94
<표 2-111> 대구시 도시철도채권 주요 항목별 매출금액 ····· 95
<표 2-112> 대구시 도시철도채권 주요 항목별 매출건수 ····· 95
<표 2-113> 대구시 부채 및 운영적자 추이 ····· 95

Contents

<표 2-114> 인천시 도시철도채권 각 호별 매출금액 ····· 96
<표 2-115> 인천시 도시철도채권 각 호별 매출건수 ····· 97
<표 2-116> 인천시 도시철도채권 주요 항목별 매출금액 ····· 98
<표 2-117> 인천시 도시철도채권 주요 항목별 매출건수 ····· 98
<표 2-118> 인천시 부채 및 운영적자 추이 ····· 98
<표 2-119> 대전시 도시철도채권 각 호별 매출금액 ····· 99
<표 2-120> 대전시 도시철도채권 각 호별 매출건수 ····· 100
<표 2-121> 대전시 도시철도채권 주요 항목별 매출금액 ····· 101
<표 2-122> 대전시 도시철도채권 주요 항목별 매출건수 ····· 101
<표 2-123> 대전시 부채 및 운영적자 추이 ····· 101
<표 2-124> 광주시 도시철도채권 각 호별 매출금액 ····· 102
<표 2-125> 광주시 도시철도채권 각 호별 매출건수 ····· 103
<표 2-126> 광주시 도시철도채권 주요 항목별 매출금액 ····· 104
<표 2-127> 광주시 도시철도채권 주요 항목별 매출건수 ····· 104
<표 2-128> 광주시 부채 및 운영적자 추이 ····· 104
<표 2-129> 「도시철도법」,「철도건설법」에 의한 역세권 개발사업의 개요 ····· 106

<표 3-1> 주요 해외 선진 대도시의 도시철도 통행요금 비교 ····· 114
<표 3-2> 노인 할인 및 무임제도 해외 사례 ····· 115
<표 3-3> 기업채권 발행현황 ····· 126
<표 3-4> 일본의 지방채 종류별 발행 현황 ····· 128
<표 3-5> JNR과 JR의 규제 변화 ····· 128
<표 3-6> 해외도시 비교종합 ····· 147

<표 4-1> 2010년 기준 기관별 수송원가와 평균운임 비교 ····· 151
<표 4-2> 2010년 기준 서울메트로의 버스환승 손실금 산정 ····· 152
<표 4-3> 2010년 서울메트로의 정기권 이용 손실금 산정 ····· 153
<표 4-4> 2010년 서울시 운송기관의 일회용교통카드 이용현황 ····· 154
<표 4-5> 2010년 서울시 운송기관의 일회용교통카드 이용현황 ····· 155
<표 4-6> 연도별 부채 및 누적적자 현황(서울메트로 사례) ····· 155
<표 4-7> 주요 설비의 내용연수 및 사용기간(서울메트로 사례) ····· 156
<표 4-8> 향후 시설재투자 전망(서울메트로 사례) ····· 157

Contents

<표 4-9> 기관별 운수수입 대비 무임손실금 비중 ····· 160
<표 4-10> 기관별 당기순손실 대비 무임손실금 비중 ····· 161
<표 4-11> 대도시권 장래 65세이상 인구 비중 및 무임비중 전망 ····· 162
<표 4-12> 도시철도채권의 할인비용 및 기회비용 ····· 163
<표 4-13> 그랜저 HG240 LUXURY (배기량 2,359cc)의 채권매입금액 ····· 168
<표 4-14> (소형)BMW미니쿠퍼 쿠퍼S 컨버터블(배기량 1,598cc)의 채권매입금액 ····· 168
<표 4-15> 매입대상 항목별 매입실적 ····· 169

<표 5-1> 무임손실 개선후 기관별 경영수지 분석 ····· 187
<표 5-2> 부문별 개선효과 반영시 경영수지 분석(서울메트로) ····· 188
<표 5-3> 일본의 지방채 종류별 발행 현황 ····· 192
<표 5-4> [1안] 매입금액이 0.01% 미만인 매입대상 삭제 ····· 195
<표 5-5> [2안] 매입금액이 0.1% 미만인 매입대상 삭제 ····· 196
<표 5-6> 건설기계등록 항목에 대한 개정안 ····· 198
<표 5-7> 건설공사 도급계약 항목에 대한 개정안 ····· 198
<표 5-8> 비고 바목에 대한 개정안 ····· 199

<그림 차례>

<그림 2-1> 운송기관별 km당 승차량 및 운임단가 비교 ····· 16
<그림 2-2> 도시철도 수요예측치 대비 실적 비교 ····· 18
<그림 2-3> 운송기관별 경영 및 서비스 종합평가 결과 ····· 37
<그림 2-4> 운송기관별 무임수송 여객비중 변화추이 ····· 58
<그림 2-5> 「사회기반시설에 대한 민간투자법」 상의 부대사업 구조 ····· 105
<그림 2-6>「도시철도법」,「철도건설법」에 의한 역세권 개발사업 ····· 105
<그림 2-7> 용인죽전 역세권 사업 ····· 107
<그림 2-8> 은평뉴타운 중심상업지 역세권 ····· 108
<그림 2-9> 대전역세권도시환경정비구역 ····· 108
<그림 2-10> 서울시 민자 역사 ····· 109

Contents

<그림 3-1> EU 주요 국가들의 대중교통 Infra 투자 추이 ····· 131
<그림 3-2> 영국의 대중교통 Infra 투자 추이 ····· 132
<그림 3-3> R+P(Rail & Property) 모델 ····· 133
<그림 3-4> 홍콩 MTRC의 수입구조 ····· 133
<그림 3-5> 홍콩의 철도사업재원 조달 방안 ····· 134
<그림 3-6> 홍콩의 R+P 개발절차 ····· 135
<그림 3-7> 철도와 도시개발의 통합계획 체계 ····· 137
<그림 3-8> 철도의존도시 개념 및 실제(동경도) ····· 138
<그림 3-9> 동급타마 뉴타운 사업개요 ····· 138
<그림 3-10> 야마노테 노선과 역세권개발 사례 ····· 139
<그림 3-11> 철도의 투자재원 조달 방법 변화 ····· 140
<그림 3-12> JR East의 동경역 개발 ····· 141
<그림 3-13> 동경 메트로의 오모테산도 에시카역 재생사업 ····· 141
<그림 3-14> 쯔꾸바 익스프레스 노선도 ····· 143
<그림 3-15> 싱가포르 철도 운영공사 ····· 144
<그림 3-16> 싱가포르 도시개발기관 ····· 144
<그림 3-17> Orchard Planning Area ····· 145
<그림 3-18> 싱가포르 외곽지역 개발 ····· 146

<그림 4-1> 대도시권 장래 65세이상 인구 비중 및 무임비중 전망 ····· 162
<그림 4-2> 신규개발지 내부 중심을 지나지 못하는 철도 노선 현황 ····· 177
<그림 4-3> 해외 역세권 개발의 중심역사 개발 현황 ····· 178
<그림 4-4> T.O.D 기본개념 ····· 178
<그림 4-5> T.O.D 개발 대 국내 역세권 개발 비교 ····· 179

<그림 5-1> 철도사업과 개발사업 구조 개편 ····· 200
<그림 5-2> 철도 수요에 미치는 영향요소 ····· 200
<그림 5-3> 철도 및 개발사업의 선순환구조 ····· 201
<그림 5-4> 기존 역사 활용 방안 ····· 201
<그림 5-5> 기존 역사 활용 방안 ····· 203
<그림 5-6> 철도연결 효율 개선방안 ····· 204

제1장 연구용역의 개요

제1절 배경 및 목적

제2절 연구의 범위

제3절 연구용역의 효율적 추진을 위한 접근 방법

제4절 연구용역의 수행 과정도

제5절 연구 수행진

제6절 연구 추진 절차

제1장 연구용역의 개요

제1절 배경 및 목적

○ 서울시의 최초 도시철도 민간투자사업 노선인 서울 메트로9호선 개통 및 지방자치단체의 경전철 개통 예정에 즈음하여 그간 추진되고 있는 국내 도시철도 사업의 현황, 문제점을 파악하고 향후 지속적으로 추진될 도시철도 사업의 활성화를 위한 방안 모색이 절실히 요구되는 시점임

○ 국내 도시철도는 지방자치단체의 열악한 재정여건으로 인한 건설비 확보의 어려움으로 일부 사업추진이 지연되고 있고, 현재 운영 중인 기존 도시철도 역시 수송비용 대비 매우 낮은 운임수입으로 인한 지속적인 적자로 인하여 도시철도 경영에 어려움을 겪고 있는 실정임

○ 특히 대부분의 도시철도 운영지역이 당초 예측된 도시철도 이용수요에 크게 미치지 못하고 있는 실정이며, 각 광역대도시권별로 급격히 증가하는 무임운송과 대중교통통합요금체계 적용에 따른 무료 혹은 환승할인 수입손실분은 운수수입 부족의 큰 원인으로 작용하고 있음

○ 또한 건설비용 및 이자지급에 따른 운영비용 부담가중, 역세권 연계개발 및 부대사업의 부재, 광고유치 및 임대사업과 같은 운임수익 외 수익사업 창출 부진 등으로 도시철도 운영기관의 재정건전성은 지속적인 지자체의 재정지원 하에서도 지속적인 악화가 예상됨

○ 따라서 각 지자체가 도시 내 철도교통망 구축에 안정적으로 투자할 수 있도록 유도하기 위해서는 건설비용의 합리적인 충당과 더불어 사업노선의 운영기간 중 재무성을 유지할 수 있는 방안이 선행되어야 함

○ 이를 위하여 현 도시철도 건설 및 운영과 관련된 제도적 법적 문제점을 분석하고 도시철도가 활성화된 외국사례 등을 참조하여 우리 실정에 맞는 재정건전성 확보방안을 도출하여 제도 및 정책에 반영하는 것이 필요함

○ 따라서 본 연구에서는 도시철도 요금체계 및 요금수준 검토, 도시철도 채권제도 운용방안 검토, 무임운송으로 인한 수입저하 대응방안 수립, 운입수입 외 수익사업 창출방안 등에 초점을 맞추어 향후 도시철도의 재정건전성 향상을 위한 연구를 수행하는 것을 목적으로 함

제2절 연구의 범위

1. 공간적 범위

○ 대한민국 : 서울시를 비롯한 도시철도가 운영, 계획 중인 광역대도시

○ 주요 사례검토로서 국내 도시철도의 운영, 경영사례, 그리고 요금제도 등을 비롯하여 해외 선진국 도시철도 건설 및 운영사례 검토

2. 시간적 범위

○ 각 지자체 도시철도 운영기관의 운영 및 경영현황을 검토하기 위하여 기준년도는 운송실적 및 경영실적 자료수집이 가능한 2010년으로 설정

○ 무임수송 전망 등의 경우 통계청 인구추계를 감안하여 장래 전망

3. 내용적 범위

○ 도시철도 운영 현황 및 기관별 경영 현황 분석

○ 국내 도시철도 운임, 통행권 및 무임운송제도 검토

○ 국내 도시철도 채권제도 운용현황 검토

○ 국내 철도사업 연계 개발 관련 제도 및 개발 연계 수익사업 현황 검토

○ 각 분야별 관련 해외사례검토

○ 운임체계, 무임제도 및 도시철도 운영측면의 재정건전성 저해요인 검토

○ 도시철도채권제도의 법제도적 운용상의 문제점 검토

○ 도시철도 연계 개발사업 관련 추진방향 및 법제도적 문제점 검토

○ 도시철도 재정건전성 제고 방안 제시

제3절 연구용역의 효율적 추진을 위한 접근 방법

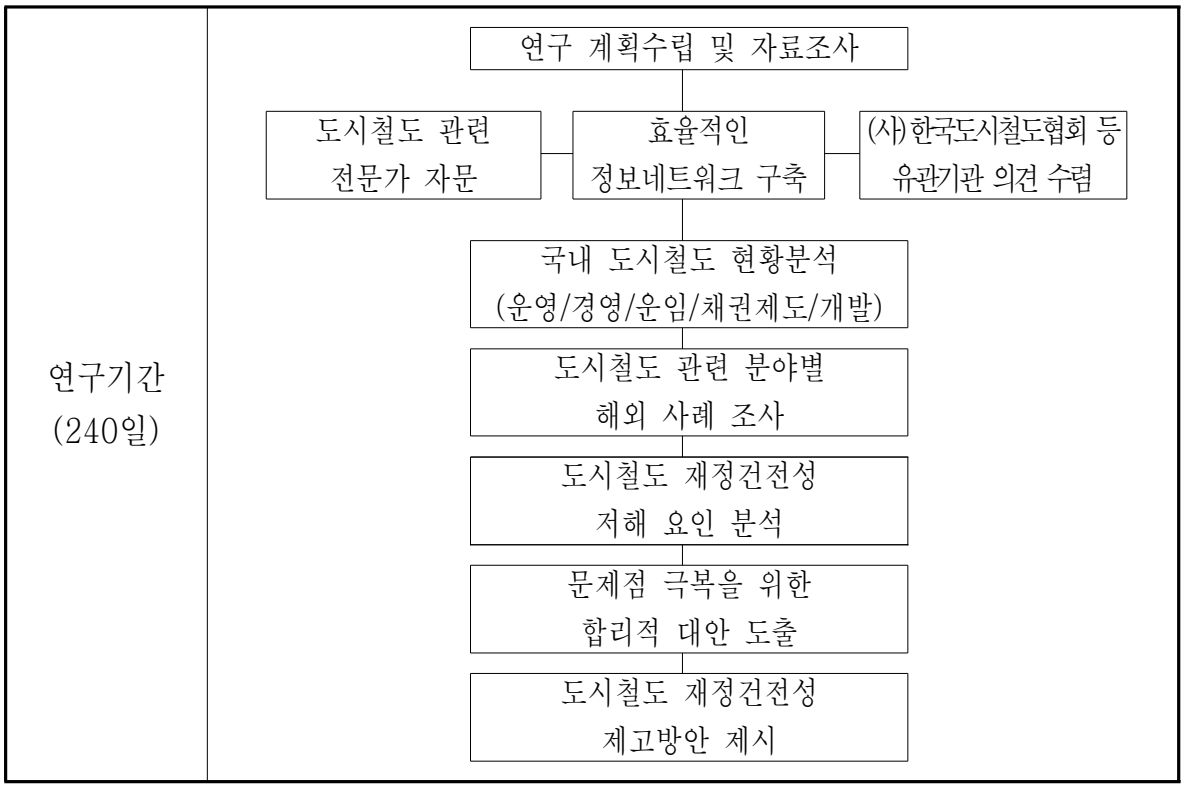
○ 국내 도시철도 운영기관 실태 조사 및 문헌조사를 통한 국·내외 사례자료 수집 및 분석

○ 도시철도 관련 전문가들의 자문을 통한 의견수렴 및 정책 검토

○ 정부, 지자체, 운영기관 등 유관기관 의견청취를 통한 정보교류

○ 연구책임자 및 공동연구원간의 효과적 업무분담 및 협력체제

제4절 연구용역의 수행 과정도



제5절 연구 수행진

○ 연구 수행기관 : 사단법인 대한교통학회

○ 연구책임자(총괄) : 김동선(대진대학교 교수)

○ 분야별 연구책임자

– 도시철도 운영 및 경영, 운임 및 무임제도 분야 : 최 준(미래교통 상무이사)

– 도시철도 채권제도 분야 : 이동현(평택대학교 교수)

– 개발사업 연계 분야 : 손기민(중앙대학교 교수)

제6절 연구 추진 절차

○ 연구 수행 기간 : 2010년 12월 31일 ~ 2011년 8월 26일(240일)

○ 착수보고회 : 2011년 01월 26일(국토해양부 광역도시철도과)

○ 중간보고회(1차) : 2011년 06월 07일(국토해양부 광역도시철도과)

○ 중간보고회(2차) : 2011년 07월 06일(국토해양부 광역도시철도과)

○ 전문가 자문회의 및 관계기관 의견청취 : 2011년 07월 21일(국토해양부 광역도시철도과)

제2장 국내 도시철도 관련 제반 현황 검토

제1절 도시철도 운영현황

제2절 도시철도 경영현황

제3절 도시철도 운임체계 및 무임제도 검토

제4절 도시철도 채권제도 검토

제5절 연계사업을 동반한 도시철도 건설 및 운영현황 검토

제2장 국내 도시철도 관련 제반 현황 검토

제1절 도시철도 운영현황

1. 검토 개요

○ 국내 도시철도의 경우 서울시를 비롯한 부산, 인천, 대구, 광주, 대전 등 주요 광역대도시에서 운영 중에 있으며, 각 도시별 혹은 노선별로 각 지방공사 등의 별도 운영기관이 운영하고 있음

○ 본 검토에서는 각 도시의 운영기관별 도시철도 시설 및 운행현황을 살펴보고, 최근 이용수요 실적자료를 검토하고자 함

○ 현재 운영 중인 6개 광역시의 도시철도는 총 18개 노선으로 영업연장은 550km에 달하며, 정거장은 총 528개소가 건설되어 운영 중에 있음

○ 도시철도 노선중 민간투자사업으로 추진, 운영 중인 서울시 메트로9호선을 제외한 나머지 노선은 각 지자체 산하 지방공사가 운영 중에 있음

○ 추가적으로 한국철도공사에서 운영 중인 수도권 광역전철 10개 노선, 395km가 현재 운영 중에 있음

○ 도시철도의 경우 서울 및 인천시 등 수도권내 운행연장이 전체의 약 2/3를 차지함

<표 2-1> 전국 도시철도(광역전철) 운영현황 종합

(단위 : km, 개소)

구 분			노선수	영업연장	정거장수	비고
도시철도	서울시	서울메트로	4	137.9	120	1~4호선, 3호선연장 포함
		도시철도공사	4	152.0	148	5~8호선
		메트로9호선	1	27.0	25	민간투자사업
		소 계	9	316.9	293	
	부산시	부산교통공사	4	108.5	108	11년3월 4호선 개통포함
	인천시	인천메트로	1	29.4	29	
	대구시	대구도시철도공사	2	53.9	56	
	광주시	광주도시철도공사	1	20.5	20	
	대전시	대전도시철도공사	1	20.5	22	
	소 계		18	549.7	528	
광역전철		한국철도공사	10	478.9	200	수도권 광역전철
합 계			28	1,028.6	728	

자료 : 각 운영기관별 웹사이트 및 실적자료

2. 기관별 이용수요 및 운수수입

가. 서울메트로

○ 서울시 도시철도 운영기관인 서울메트로는 1970~1980년대 건설된 서울시 1기 지하철인 1~4호선을 현재 운영 중에 있으며, 총 영업연장 137.9km에 총 120개소의 정거장을 운영중에 있음

○ 서울시 지하철 1~4호선의 경우 서울시 1기 도시철도 노선으로서 서울시내 수요유발지역을 경유하는 노선 선점과 개통 이후 서울시의 지속적인 개발로 인하여 승차량 규모는 연간 십억인을 상회하고 있으며, 이는 일일승차량 기준 298만인으로 기관별로는 전국 최대 규모를 보이고 있음

○ 특히 순환선으로 운행중인 서울시 지하철2호선의 경우 일일 승차량이 150만인 수준으로 단일노선으로는 최대 규모를 보이고 있음

<표 2-2> 서울메트로 도시철도 운영현황(2010년)

구 분		합계	1호선	2호선	3호선	4호선
시 설	영업연장(km)	137.9	7.8	60.2	38.2	31.7
	역수(개소)	120	10	50	34	26
	보유차량(량)	1,954	160	834	490	470
착공 및 개통시기		-	71.4~74.5	78.3~84.5	80.2~85.10	80.2~85.10
승차인원	백만인/년	1,088	108	554	199	227
	천인/일	2,981	295	1,517	546	622
운수수입	억원/년	7,901	722	4,114	1,438	1,628
	백만원/일	2,165	198	1,127	394	446

자료 : 서울메트로 웹사이트 및 실적자료, 2010년

나. 서울도시철도공사

○ 1990년대 후반 대부분 완공된 서울시의 2기 지하철인 5~8호선은 서울도시철도공사가 운영 중에 있으며, 수송수요 규모는 일일승차 기준 169만인 수준을 보이고 있음

○ 서울도시철도공사 운영 노선중 7호선의 경우 일평균 62만인의 승차수요를 보이고 있어 당해 기관 운영노선중 가장 많은 수요규모를 보임

<표 2-3> 서울도시철도공사 도시철도 운영현황(2010년)

구 분		합계	5호선	6호선	7호선	8호선
시 설	영업연장(km)	152	52.3	35.1	46.9	17.7
	역수(개소)	148	51	38	42	17
	보유차량(량)	1,561	608	328	499	126
착공 및 개통시기		-	90.6~96.12	94.1~01.3	90.12~00.8	90.12~99.7
승차인원	백만인/년	618	212	121	227	58
	천인/일	1,692	581	332	622	158
운수수입	억원/년	4,629	1,611	860	1,738	420
	백만원/일	1,268	441	236	476	115

자료 : 서울도시철도공사 웹사이트 및 실적자료, 2010년

다. 서울 메트로9호선(주)

○ 지난 2009년 7월에 개통한 서울 메트로9호선은 서울시 최초의 민간투자사업 도시철도 노선으로 급행열차와 완행열차를 병행하여 운행중에 있으며, 향후 재정사업으로 2단계 및 3단계 노선 연장이 진행중에 있음

○ 메트로9호선 이용수요는 개통 1년차에 승차량 기준 156천인으로 당초 민간투자사업 실시협약 대비 90% 이상의 실적을 보였으나, 협약운임 대비 낮은 운임적용 및 통합요금제에 따른 수입손실로 협약수입 대비 크게 못 미치는 운수수입 규모를 보이고 있음

<표 2-4> 서울메트로9호선 도시철도 운영현황(2010년)

구 분		메트로9호선	비 고
시 설	영업연장(km)	25.5	
	역수(개소)	24(25)	1개 역사 미개통
	보유차량(량)	96	
착공 및 개통시기		01.12~09.7	
승차인원	백만인/년	57	
	천인/일	156	
운수수입	억원/년	412	
	백만원/일	113	

자료 : 서울메트로9호선(주) 실적자료, 2010년, 서울메트로9호선(주) 웹사이트

라. 부산교통공사

○ 부산교통공사의 경우 1980년대 개통된 1호선, 90년대 개통된 2~3호선을 포함하여 2010년 기준 총 3개 노선, 총 영업연장 108.5km을 운영 중에 있었으나, 2011년 3월말에 4호선을 개통하여 현재 총 4개 노선을 운영 중에 있음

○ 부산시 도시철도는 2010년 일평균 승차인원이 1~3호선을 합하여 약 75만인 수준이며, 그로 인한 연간 운수수익은 1,880억원에 이르는 것으로 분석되어 서울시 운송기관을 제외하고는 가장 많은 수요 및 수입규모를 보이고 있음

<표 2-5> 부산교통공사 운영현황(2010년)

구 분		합계	1호선	2호선	3호선
시 설	영업연장(km)	108.5	32.5	45.2	18.1
	역수(개소)	108	34	43	17
	보유차량(량)	776	360	336	80
착공 및 개통시기		-	81.6~85.7	91.11~99.6	97.11~05.11
승차인원	백만인/년	275	151	97	27
	천인/일	753	413	265	75
운수수입	억원/년	1,880	1,003	698	179
	백만원/일	515	275	191	49

자료 : 부산교통공사 실적자료, 2010년, 부산교통공사 웹사이트(4호선 제외)

마. 인천메트로

○ 인천광역시 도시철도를 운영하고 있는 인천메트로는 1999년 개통된 인천지하철 1호선만을 운영 중이며 최근 연장개통되어 총 영업연장은 29.4km임

○ 2010년 기준 일평균 승차인원은 220천인 수준으로 운수수익은 연간 567억원 수준임

<표 2-6> 인천메트로 운영현황(2010년)

구 분		1호선	비 고
시 설	영업연장(km)	29.4	
	역수(개소)	29	
	보유차량(량)	272	
착공 및 개통시기		93.7~99.10	
승차인원	백만인/년	80	
	천인/일	220	
운수수입	억원/년	567	
	백만원/일	155	

자료 : 인천메트로 실적자료, 2010년, 인천메트로 웹사이트

바. 대구도시철도공사

○ 대구도시철도공사는 총 영업연장 53.9km의 1호선과 2호선을 운영 중에 있으며, 일평균 승차수요는 약 316천인 수준으로 연간 682억원의 운수수입이 발생하고 있음

<표 2-7> 대구도시철도공사 운영현황(2010년)

구 분		계	1호선	2호선
시 설	영업연장(km)	53.9	25.9	28.0
	역수(개소)	56	30	26
	보유차량(량)	384	204	180
착공 및 개통시기		-	91.12~97.11	96.12~05.10
승차인원	백만인/년	115	62	53
	천인/일	316	171	145
운수수입	억원/년	682	356	325
	백만원/일	187	98	89

자료 : 대구도시철도공사 실적자료, 2010년, 대구도시철도공사 웹사이트

사. 광주도시철도공사

○ 광주도시철도공사는 영업연장 20.5km의 1개 노선을 운영 중에 있으며, 일평균 승차수요는 약 48천인 수준으로 연간 94억원의 운수수입이 발생함

○ 광주 도시철도 1호선의 경우 단일노선으로는 전국에서 가장 낮은 수요규모를 보이고 있어 재정건전성의 큰 저해요인으로 작용하고 있음

<표 2-8> 광주도시철도공사 운영현황(2010년)

구 분		1호선	비 고
시 설	영업연장(km)	20.5	
	역수(개소)	20	
	보유차량(량)	92	
착공 및 개통시기		96.8~04.4	
승차인원	백만인/년	17	
	천인/일	48	
운수수입	억원/년	94	
	백만원/일	26	

자료 : 광주도시철도공사 실적자료, 2010년, 광주도시철도공사 웹사이트

아. 대전도시철도공사

○ 대전도시철도공사는 지난 2006년에 개통된 영업연장 20.5km의 1개 노선을 운영 중에 있으며, 일평균 승차수요는 약 97천인 수준으로 연간 226억원의 운수수입이 발생하고 있음

<표 2-9> 대전도시철도공사 운영현황(2010년)

구 분		1호선	비 고
시 설	영업연장(km)	20.5	
	역수(개소)	22	
	보유차량(량)	84	
착공 및 개통시기		96.10~06.3	
승차인원	백만인/년	35	
	천인/일	97	
운수수익	백만원/년	226	
	백만원/일	62	

자료 : 대전도시철도공사 실적자료, 2010년, 대전도시철도공사 웹사이트

3. 도시철도 기관별 주요 원단위 비교

가. 수요 및 수입 원단위 비교

○ 기관별 일평균 승차인원과 일평균 운임수입 자료를 토대로 운임단가 및 km당 승차인원 규모를 비교한 결과는 다음과 같음

○ km당 승차인원은 서울시의 경우 영업연장 km당 약 15.2천인, 정거장당 16.5천인 수준으로 매우 높은 반면, 나머지 광역시의 경우 km당 8천인 이하의 낮은 수요를 보이고 있음

○ 특히 광주광역시 및 대구광역시, 대전광역시의 경우 km당 2.4~5.6천인 수준으로 상대적으로 매우 적은 수송량을 보임

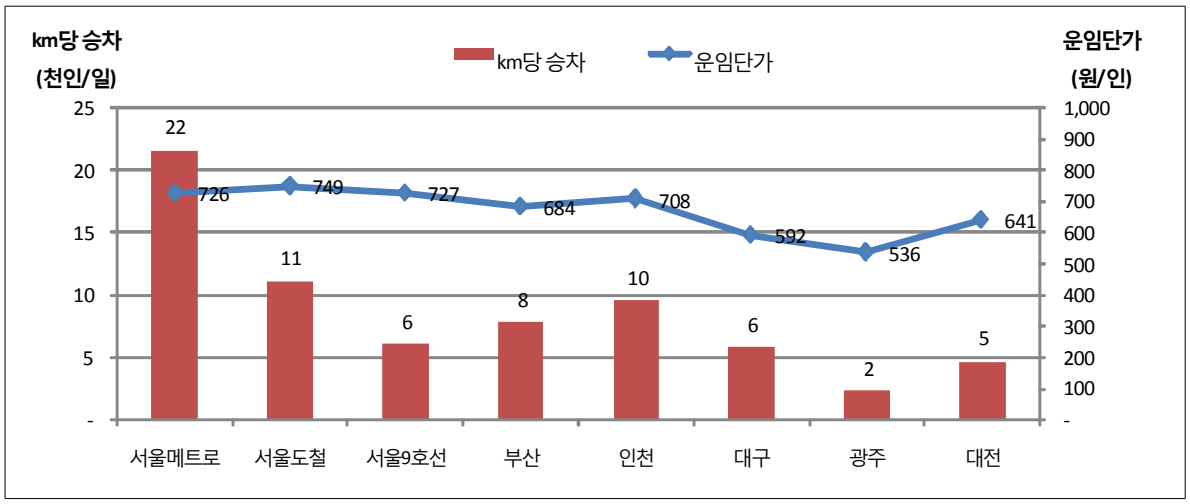
○ 이와 더불어 광주, 대구, 대전광역시의 도시철도 운임단가는 600원 내외 수준으로 타도시의 도시철도에 비해 매우 낮아, 운영 수익 구조에 상당한 문제가 있을 것으로 판단됨

○ 이러한 낮은 운임단가 구조는 저렴한 운임수준과 더불어 무임수송의 지속적인 증가, 대중교통 통합요금제에 따른 버스 무료환승의 손실규모의 증가 등에 기인한 것으로 판단되며, 향후 수익구조의 개선을 통한 재정건전성 향상이 필요할 것으로 사료됨

<표 2-10> 운영기관별 이용수요 및 운임 원단위 비교

구 분		영업연장 (km)	정거장수 (개소)	일일승차 (천인/일)	일일수입 (백만원)	km당승차 (천인/km)	역당승차 (천인/역)	운임단가 (원/인)
서울시	서울메트로	137.9	120	2,981	2,165	21.6	24.8	726
	서울도시철도공사	152	148	1,692	1,268	11.1	11.4	749
	메트로9호선	27	25	155	113	5.8	6.2	727
	소계	316.9	293	4,829	3,546	15.2	16.5	734
부산교통공사		95.8	94	753	515	7.9	8.0	684
인천메트로		29.4	29	220	155	7.5	7.6	708
대구도시철도공사		53.9	56	316	187	5.9	5.6	592
광주도시철도공사		20.5	20	48	26	2.3	2.4	536
대전도시철도공사		20.5	22	97	62	4.7	4.4	641
합 계		537	514	6,261	4,490	11.7	12.2	717

자료 : 각 운영기관 실적자료, 2010년, 각 운영기관 웹사이트



<그림 2-1> 운송기관별 km당 승차량 및 운임단가 비교

나. 운영기관별 인력규모 원단위 비교

○ 수요규모가 상대적으로 높은 서울메트로의 경우 영업연장 km당 직원수 및 정거장당 직원수는 74.6~85.8인으로 타 기관에 비해 상당히 높은 반면 승객천인당 직원수는 3.5인에 불과하여 타기관 대비 낮은 수준으로 분석되어, 직원수 규모는 운영시설 규모 및 운송수요 규모와 상관관계가 있는 것으로 판단됨

○ 수송수요 규모가 낮은 광주도시철도공사의 경우 km당 직원수는 낮은 규모이나 승객천인당 직원수가 12인 수준으로 타 기관에 비해 매우 높은 것으로 나타남

<표 2-11> 운영기관별 이용수요 및 수입 비교

구분	연장 (km)	정거장 (개소)	일승차량 (천인/일)	임직원수 (인)	인력 원단위 계산 결과		
					km당	정거장당	승객천인당
서울메트로	137.9	120	2,981	10,291	74.6	85.8	3.5
서울도시철도공사	152.0	148	1,692	6,656	43.8	45.0	3.9
부산교통공사	95.8	94	753	3,414	35.6	36.3	4.5
인천메트로	29.4	29	220	1,018	44.5	44.3	4.6
대구도시철도공사	53.9	56	316	2,064	38.3	36.9	6.5
광주도시철도공사	20.5	20	48	577	28.1	28.9	12.1
대전도시철도공사	20.5	22	97	582	28.4	26.5	6.0
합계(평균)	510.0	489	6,106	24,602	48.2	50.3	4.0

자료 : 각 운영기관 실적자료, 2010년, 각 운영기관 웹사이트

다. 운영기관별 평균임금 및 운영원가 원단위 비교

○ 각 수송기관의 평균임금은 45~65백만원/인 수준으로 분석되며, 서울특별시 및 부산광역시의 도시철도 운영기관이 여타 도시의 운영기관에 비하여 평균임금수준이 상대적으로 높은 것으로 산출됨

○ 전국 도시철도의 운영원가 원단위는 평균적으로 km당 52억원, 정거장당 54억원, 그리고 이용승객 1인당 1,191원 수준을 보이고 있음

○ 운영원가는 기관별로 적지 않은 차이를 보이고 있는데 수송수요 원단위가 가장 큰 서울메트로의 경우 km당 원단위는 77억원, 정거장당 원단위는 88억원 수준으로 가장 큰 반면 이용승객 1인당 원단위는 973원/인으로 가장 낮은 결과를 보이고 있음

○ 반면 수요규모가 가장 낮은 광주시의 경우 km당 원단위는 38억원, 정거장당 원단위는 38억원 수준이나 승객 1인당 운영원가 원단위가 4,403원 수준으로 매우 높게 추정됨

○ 이러한 추세를 감안할 때 수요규모가 낮을수록 승객 1인당 운영원가 원단위는 급증하는 추세를 보이고 있으며, 이용수요 증가를 통한 수송원가를 절감하는 방안이 절실한 것으로 판단됨

<표 2-12> 운영기관별 이용수요 및 수입 비교

구분	연장 (km)	정거장 (개소)	일승차량 (천인)	임직원수 (인)	운영원가 (억원)	인건비 (억원)	평균임금 (백만원)	운영원가 원단위		
								km당 (억원)	정거장당 (억원)	승객인당 (원)
서울메트로	137.9	120	2,981	10,291	10,589	6,281	61	76.8	88.2	973
서울도시철도공사	152.0	148	1,692	6,656	6,975	3,663	55	45.9	47.1	1,129
부산교통공사	95.8	94	753	3,414	4,079	2,226	65	42.6	43.4	1,484
인천메트로	29.4	29	220	1,018	1,197	482	47	40.7	41.3	1,494
대구도시철도공사	53.9	56	316	2,064	2,247	998	48	41.7	40.1	1,951
광주도시철도공사	20.5	20	48	577	768	258	45	37.5	38.4	4,403
대전도시철도공사	20.5	22	97	582	699	279	48	34.1	31.8	1,982
합계(평균)	510.0	489	6,106	24,602	26,554	14,187	58	52.1	54.3	1,191

주 : 인건비는 운영원가 및 판관비에 포함된 인건비 소계임
자료 : 각 운영기관 실적자료, 2010년, 각 운영기관 웹사이트

4. 도시철도 예측치 대비 실적비교

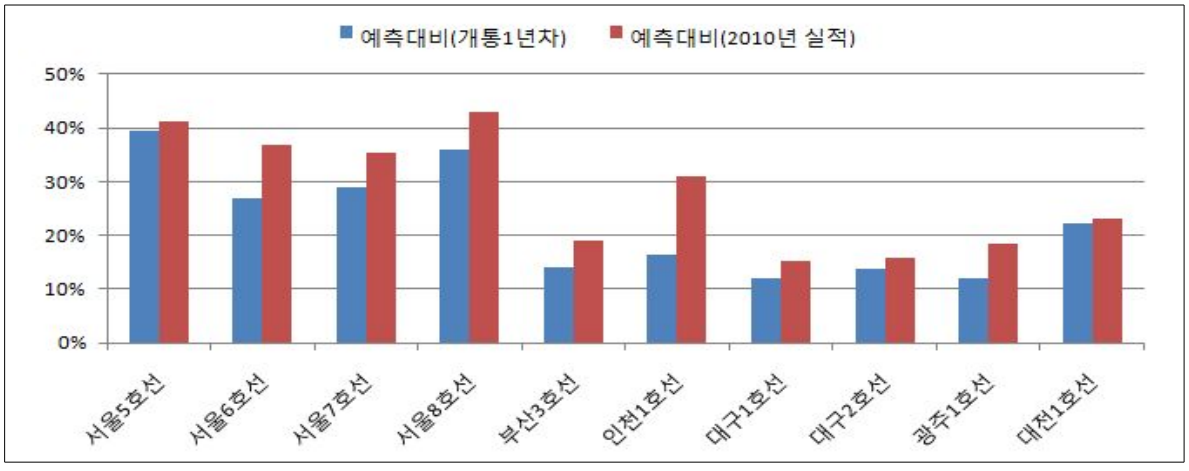
○ 과거 도시철도 계획 당시의 수요예측치와 개통 이후 수요실적은 비교적 큰 차이를 보이고 있으며, 모든 노선이 과다 추정된 실정으로 개통초기 예측치 대비 최근 실적 비교의 경우에도 서울시가 40%내외, 기타 지역은 30%미만의 실적을 보임

○ 과거 주요 도시철도 건설은 각 지방자치단체의 숙원 사업으로서 면밀한 경제성 측면의 검증보다 사업 추진을 위한 타당성 확보를 목적으로 과다 수요가 추정된 것으로 판단되며, 이러한 과다 수요추정은 사업타당성의 왜곡 뿐만 아니라 운영 중 영업손실의 주 원인으로 작용하고 있음

<표 2-13> 도시철도 수요예측치 대비 실적 비교

구분		완전개통 시 점	개통1년차(천인/일)		현재실적	예측대비	
			예측수요	수요실적	(천인/일)	개통1년차	현재실적
서울	5호선	1996년	1,971	779	812	40%	41%
	6호선	2001년	1,319	355	487	27%	37%
	7호선	2000년	2,441	704	864	29%	35%
	8호선	1999년	539	193	231	36%	43%
부산	3호선	2005년	395	56	75	14%	19%
인천	1호선	1999년	711	116	220	16%	31%
대구	1호선	1998년	1,128	136	171	12%	15%
	2호선	2005년	912	125	145	14%	16%
광주	1호선	2004년	257	31	48	12%	19%
대전	1호선	2007년	420	93	97	22%	23%

주 : 예측수요의 경우 총승차량(환승포함)
주 : 실적의 경우 서울은 수송인원(타기관 유입 포함)기준, 기타 지역은 순승차량(환승제외) 기준
자료 : 예측수요의 경우 각 호선별 기본계획 혹은 교통영향평가서 예측결과임



<그림 2-2> 도시철도 수요예측치 대비 실적 비교

제2절 도시철도 경영현황

1. 도시철도 기관별 경영수지 현황

가. 운영기관별 손익발생 추이

(1) 서울메트로(서울시 지하철 1~4호선)

○ 서울메트로는 지방공기업법 및 서울메트로 설립 및 운영에 관한 조례에 의거 서울시의 전액출자로 설립된 지방공기업으로서 지하철 건설 및 운영, 부대사업과 도시교통발전 및 시민복지 증진을 주된 임무로 하고 있음

○ 과거 경제개발 시대에 급격하게 증가하는 서울시의 교통수요를 처리하기 위하여 1974년 청량리에서 서울역을 연결하는 1호선 개통을 시작으로 현재는 4개 노선에 138km를 운영하고 있음

○ 앞서 운영현황에서 살펴보았듯이 서울메트로는 일평균 3백만인의 이용수요, 그리고 연간 8천억원에 육박하는 운수수입금액을 올리고 있는 국내 최대 이용수요를 보유한 도시철도 운송기관임

○ 그럼에도 불구하고 연도별 운영수지는 지속적인 적자를 보이고 있으며, 이는 점차적으로 증가하여 2010년에는 무려 2,568억원의 당기순손실이 발생하였음

○ 이러한 영업적자의 증가는 영업수입 규모는 큰 변화가 없으나 연간 영업비용이 증가한데 기인하며, 2007년 이후 운임인상이 없는 것이 원인으로 판단됨

<표 2-14> 서울메트로 손익발생 추이

(단위 : 백만원)

구 분		2006년	2007년	2008년	2009년	2010년
수익	영업수익	827,800	897,400	935,011	898,868	916,943
	영업외수익	36,000	80,100	58,705	25,308	28,288
	합계(A)	863,800	977,500	993,716	924,176	945,231
지출	영업비용	929,400	1,015,300	1,081,300	1,093,642	1,138,631
	영업외비용	106,500	93,100	56,253	67,919	63,357
	합계(B)	1,035,900	1,108,400	1,137,553	1,161,561	1,201,988
당기순손익(A-B)		-172,100	-130,900	-143,837	-237,385	-256,757

자료 : 서울메트로 실적자료, 각 연도, 서울메트로 웹사이트

(2) 서울도시철도공사(서울시 지하철 5~8호선)

○ 서울도시철도공사는 서울시 2기 지하철의 개통시점인 1994년에 기존 공사와 별도의 독립된 공사를 설립하기로 하여 탄생함

○ 현재 서울도시철도공사는 서울시 5~8호선까지 152km에 달하는 4개 노선을 운영하고 있으며, 일일 170만명에 육박하는 교통수요를 처리하고 있음

○ 그러나 서울도시철도공사 역시 연도별 경영성과에서 보듯이 지속적인 운영적자를 보이고 있으며, 2010년 기준 2,218억원의 순손실이 발생

<표 2-15> 서울도시철도공사 손익발생 추이

(단위 : 백만원)

구 분		2006년	2007년	2008년	2009년	2010년
수익	영업수익	453,259	494,121	513,778	514,318	526,376
	영업외수익	56,571	19,619	40,539	39,220	24,526
	합계(A)	509,830	513,740	554,317	553,538	550,902
지출	영업비용	700,535	735,476	740,927	742,806	737,855
	영업외비용	81,528	33,064	43,864	24,758	34,886
	합계(B)	782,063	768,540	784,791	767,564	772,741
당기순손익(A-B)		-272,233	-254,800	-230,474	-214,026	-221,839

자료 : 서울도시철도공사 실적자료, 각 연도, 서울도시철도공사 웹사이트

(3) 부산교통공사

○ 부산교통공사는 부산권역 내 대중교통건설을 추진하고 운영의 합리화를 기하고자 설립되어 금년 3월말 개통된 4호선을 포함하여 총 4개 도시철도 노선을 운영중에 있음

○ 부산교통공사는 2010년 말까지 95.8km에 달하는 3개 노선을 운영하여 왔으며, 2010년 기준 일평균 75만인을 수송하여 1,880억원의 연간 운수수입을 올리고 있음

○ 그러나 부산교통공사 역시 2010년 기준 약 1천억원 규모의 부산시 지원금에도 불구하고 1천억원 이상의 당기순손실이 발생한 것으로 나타나며, 뚜렷한 수요증가 요인의 미비 및 무임수송 등의 증가로 향후에도 영업적자는 지속될 것으로 전망됨

<표 2-16> 부산교통공사 손익발생 추이

(단위 : 백만원)

구 분		2006년	2007년	2008년	2009년	2010년
수익	영업수익	208,632	211,619	214,200	293,740	317,512
	영업외수익	44,211	73,702	151,600	35,524	11,700
	합계(A)	252,843	285,321	365,800	329,264	329,212
지출	영업비용	390,630	400,014	408,300	418,911	433,269
	영업외비용	5,804	4,612	38,300	13,226	2,349
	합계(B)	396,434	404,626	446,600	432,137	435,618
당기순손익(A-B)		-143,591	-119,305	-80,800	-102,873	-106,406

자료 : 부산교통공사 실적자료, 각 연도, 부산교통공사 웹사이트
주 : 영업수익은 시지원금 1,014억원 포함금액임

(4) 인천메트로

○ 인천메트로는 29.4km의 영업연장을 갖는 인천지하철 1호선을 운영중이며, 2010년 기준 일평균 168천인을 수송하여 연간 549억원의 운수수입이 발생

○ 그러나 매년 적지 않은 단기 순손실을 보이고 있으며, 2010년 기준 약 273억원 규모의 지원금에도 불구하고 5백억원 이상의 당기순손실이 발생하였으며, 지속적인 증가세를 보이고 있음

<표 2-17> 인천메트로 손익발생 추이

(단위 : 백만원)

구분		2006년	2007년	2008년	2009년	2010년
수익	영업수익	50,877	56,754	54,806	59,807	63,527
	영업외수익	48,300	46,150	46,084	46,191	30,220
	합계(A)	99,177	102,904	100,890	105,998	93,747
지출	영업비용	114,000	120,976	129,429	129,310	135,144
	영업외비용	13,531	9,271	6,298	9,505	9,178
	합계(B)	127,531	130,247	135,727	138,815	144,322
당기순손익(A-B)		-28,354	-27,343	-34,837	-32,817	-50,575

자료 : 인천메트로 실적자료, 각 연도, 인천메트로 웹사이트
주 : 2010년 영업외수익은 보조금 273억원 포함금액임

(5) 대구도시철도공사

○ 대구도시철도공사는 총 영업연장 53.9km의 2개 도시철도 노선을 운영 중에 있으며, 일평균 승차수요는 약 316천인 수준으로 연간 682억원의 운수수입이 발생하고 있음

○ 그러나 대구도시철도공사의 경우에도 매년 적지 않은 단기 순손실을 보이고 있으며, 2010년 기준 약 245억원 규모의 지원금에도 불구하고 1,591억원 수준의 당기순손실이 발생한 것으로 나타남

<표 2-18> 대구도시철도공사 손익발생 추이

(단위 : 백만원)

구분		2006년	2007년	2008년	2009년	2010년
수익	영업수익	70,424	76,242	75,908	74,846	76,917
	영업외수익	49,772	67,909	54,445	41,207	27,050
	합계(A)	120,196	144,151	130,353	116,053	103,967
지출	영업비용	239,051	248,288	252,498	253,314	240,627
	영업외비용	49,618	48,418	46,198	33,684	22,519
	합계(B)	288,669	296,706	298,696	286,998	263,146
당기순손익(A-B)		-168,473	-152,555	-168,343	-170,945	-159,179

자료 : 대구도시철도공사 실적자료, 각 연도, 대구도시철도공사 웹사이트
주 : 2010년 영업외수익은 보조금 245억원 포함금액임

(6) 광주도시철도공사

○ 광주도시철도공사는 지난 2004년 부분개통 후 2008년 완전 개통한 도시철도 1호선을 운영 중이며, 2010년 기준 일평균 48천인을 수송하여 연간 94억원의 운수수입이 발생

○ 특히 광주도시철도공사의 경우 도시철도 운영기관중 가장 낮은 수요규모 및 수입규모로 인하여 매년 적지 않은 손실을 보이고 있으며, 실제 영업수익이 영업비용에 크게 미치지 못하고 있음

○ 따라서 2010년 기준 420억원 규모의 보조금에도 불구하고 3백억원 이상의 당기순손실이 발생하였으며, 향후에도 적자는 지속될 것으로 전망됨

<표 2-19> 광주도시철도공사 손익발생 추이

(단위 : 백만원)

구분		2006년	2007년	2008년	2009년	2010년
수익	영업수익	7,682	9,387	11,023	11,993	12,069
	영업외수익	963	991	31,637	48,132	43,982
	합계(A)	8,645	10,378	42,660	60,125	56,051
지출	영업비용	58,046	60,094	66,161	82,996	83,163
	영업외비용	76	66	221	5,707	3,744
	합계(B)	58,122	60,160	66,382	88,703	86,907
당기순손익(A-B)		-49,477	-49,782	-23,722	-28,578	-30,856

자료 : 광주도시철도공사 실적자료, 각 연도, 광주도시철도공사 웹사이트
주 : 2010년 영업외수익은 보조금 420억원 포함금액임

(7) 대전도시철도공사

○ 대전도시철도공사는 지난 2006년 부분개통 후 2007년 완전 개통한 1호선을 운영 중이며, 2010년 기준 일평균 97천인을 수송하여 226억원의 운수수입이 발생한 것으로 나타남

○ 대전도시철도공사 역시 2010년 기준 49억원 규모의 보조금에도 불구하고 450억원 규모의 당기순손실이 발생

<표 2-20> 대전도시철도공사 손익발생 추이

(단위 : 백만원)

구 분		2006년	2007년	2008년	2009년	2010년
수익	영업수익	8,565	18,974	23,730	26,388	26,683
	영업외수익	463	745	773	9,256	6,315
	합계(A)	9,028	19,719	24,503	35,644	32,998
지출	영업비용	30,392	42,955	77,386	76,751	77,993
	영업외비용	-	-	5,784	627	-
	합계(B)	30,392	42,955	83,170	77,378	77,993
당기순손익(A-B)		-21,364	-23,236	-58,667	-41,734	-44,995

자료 : 대전도시철도공사 실적자료, 각 연도, 대전도시철도공사 웹사이트
주 : 2010년 영업외수익은 보조금 49억원 포함금액임

(8) 기관별 영업성과 비교 종합(2010년)

○ 2010년을 대상으로 각 운송기관별 수익 및 비용을 종합적으로 비교하면 다음과 같으며, 실질적인 손익상황을 판단하기 위하여 국고 혹은 시보조금 제외시의 당기순손익 규모를 산정함

○ 국고 혹은 시보조금을 제외한 경우 영업채산성은 매우 낮은 수준이며, 그나마 수요 및 운수수입 규모가 높은 서울시의 서울메트로와 서울도시철도공사를 제외하고는 극히 높은 손실비중을 보임

○ 특히 광주광역시의 경우 보조금 제외시 비용 대비 수익규모가 0.16 수준으로 729억원의 당기순손실을 보이고 있어 보조금이 수익구조의 대부분을 차지하고 있는 실정임

○ 보조금을 포함한 경우 채산성지수는 부분적으로 높아지나, 대구 및 대전 등은 0.5미만으로 나타나, 축적된 부채 증가로 인하여 향후에도 지속적인 수익성 저하가 예상됨

○ 이러한 낮은 수익성은 낮은 운임수준, 무임수송의 증가 등에 기인한 것으로 판단되나, 서울시를 제외한 나머지 지역의 경우 획기적인 수송수요의 증가 없이는 재정건전성의 제고가 쉽지 않을 것으로 판단됨

<표 2-21> 기관별 당기순손익 비교 종합(2010년)

(단위 : 백만원)

구 분	수 익(A)		비 용(B)	당기순손익(A-B)		영업채산성지수(A/B)	
	보조금제외	보조금포함		보조금제외	보조금포함	보조금제외	보조금포함
서울메트로	945,230	945,230	1,201,988	-256,758	-256,758	0.79	0.79
서울도시철도	550,902	550,902	772,741	-221,838	-221,838	0.71	0.71
부산교통공사	226,040	329,212	435,618	-209,578	-106,407	0.52	0.76
인천메트로	66,453	93,748	144,323	-77,870	-50,575	0.46	0.65
대구도시철도	79,497	103,967	263,146	-183,650	-159,180	0.30	0.40
광주도시철도	13,981	56,051	86,909	-72,927	-30,857	0.16	0.64
대전도시철도	28,096	32,998	77,993	-49,898	-44,996	0.36	0.42
합 계	1,910,200	2,112,107	2,982,718	-1,072,519	-870,611	0.64	0.71

자료 : 각 운영기관 경영성과자료, 2010년, 각 운영기관 웹사이트

3. 운영기관별 수익구조 분석

가. 서울메트로(서울시 지하철 1~4호선)

○ 서울메트로의 수익구조는 2010년 기준으로 영업수익이 전체 수익의 97%수준을 차지하고 있으며, 영업수익 중 운수수익이 대부분인 것으로 나타남

○ 과거 추이를 보더라도 영업수익이 90%이상을 차지하고 있어 부대사업 및 기타 수익의 비중이 매우 낮은 것으로 나타남

<표 2-22> 서울메트로 수익구조 분석

(단위 : 백만원)

구 분		2006년	2007년	2008년	2009년	2010년
영업수익	운수수익	700,174	767,779	790,899	783,888	790,115
	부대사업수익	90,690	92,541	101,610	80,442	89,115
	기타수익	36,978	37,117	42,502	34,538	37,712
	보조금(지원금)	-	-	-	-	-
	소 계	827,842	897,437	935,011	898,868	916,942
		95.8%	91.8%	94.1%	97.3%	97.0%
영업외수익	보조금(지원금)	-	-	-	-	-
	기타수익	35,955	80,090	58,705	25,308	28,288
	소 계	35,955	80,090	58,705	25,308	28,288
		4.2%	8.2%	5.9%	2.7%	3.0%
합 계		863,797	977,527	993,716	924,176	945,230

자료 : 서울메트로 경영성과자료, 각 연도, 서울메트로 웹사이트

나. 서울도시철도공사(서울시 지하철 5~8호선)

○ 서울도시철도공사의 수익구조는 영업수익이 전체 수익의 96%수준으로 서울메트로와 큰 차이가 없으며, 영업수익 중 운수수익이 대부분인 것으로 나타나는데 최근들어 영업수익의 비중이 더 증가하는 추이를 보임

○ 서울도시철도공사 및 서울메트로 등 수도권 내 도시철도 운영기관의 경우 2007년 운임인상(기존운임 800원 → 900원)에 따라 운수수입이 약 10%내외 증가한 것으로 나타나고 있으며, 2007년 이후에는 영업수입에 큰 변화가 없는 것으로 분석됨

<표 2-23> 서울도시철도공사 수익구조 분석

(단위 : 백만원)

구 분		2006년	2007년	2008년	2009년	2010년
영업수익	운수수익	407,597	447,641	456,832	451,134	462,857
	부대사업수익	42,966	43,782	54,711	61,579	62,269
	기타수익	2,697	2,697	2,235	1,605	1,251
	보조금(지원금)	-	-	-	-	-
	소 계	453,259	494,121	513,778	514,318	526,376
		88.9%	96.2%	92.7%	92.9%	95.5%
영업외수익	보조금(지원금)	-	-	-	-	-
	기타수익	56,571	19,619	40,539	39,221	24,526
	소 계	56,571	19,619	40,539	39,221	24,526
		11.1%	3.8%	7.3%	7.1%	4.5%
합 계		509,830	513,740	554,317	553,539	550,902

자료 : 서울도시철도공사 경영성과자료, 각 연도, 서울도시철도공사 웹사이트

다. 부산교통공사

○ 부산교통공사의 수익구조는 2010년 기준 영업수익이 전체 수익의 96%수준이나, 이는 보조금으로 인한 영향이며, 보조금 제외시 수익의 대부분이 운수수익인 것으로 판단됨

<표 2-24> 부산교통공사 수익구조 분석

(단위 : 백만원)

구 분		2006년	2007년	2008년	2009년	2010년
영업수익	운수수익	181,302	185,453	185,722	183,278	187,961
	부대사업수익	-	-	-	-	26,142
	기타수익	27,329	26,166	28,443	27,462	1,987
	보조금(지원금)	-	-	-	83,000	101,422
	소 계	208,632	211,619	214,165	293,740	317,512
		82.5%	74.2%	58.6%	89.2%	96.4%
영업외수익	보조금(지원금)	32,645	39,935	91,505	1,633	1,750
	기타수익	11,566	33,767	60,087	33,891	9,950
	소 계	44,211	73,702	151,592	35,524	11,700
		17.5%	25.8%	41.4%	10.8%	3.6%
합 계		252,842	285,321	365,757	329,263	329,212

자료 : 부산교통공사 경영성과자료, 각 연도, 부산교통공사 웹사이트

라. 인천메트로

○ 인천메트로의 경우 영업외수익에 인천시의 보조금이 포함되어 영업수익의 비중이 68% 수준으로 계산되나 시 보조금 제외 시 대부분의 수익은 운수수익으로 구성된 영업수익으로 분석됨

○ 인천메트로의 경우 2007년 수도권 운임인상 및 2009년 1호선 일부구간의 연장 개통으로 인한 운임수입 증가가 반영되어 있으며, 매년 운수수입의 상당부분에 해당되는 시지원금이 지급되고 있는 실정임

<표 2-25> 인천메트로 수익구조 분석

(단위 : 백만원)

구 분		2006년	2007년	2008년	2009년	2010년
영업수익	운수수익	43,252	49,817	48,046	52,679	54,884
	부대사업수익	7,231	6,586	6,662	7,025	7,718
	기타수익	393	351	99	103	926
	보조금(지원금)	-	-	-	-	-
	소 계	50,877	56,754	54,806	59,807	63,527
	(구성비)	51.3%	55.2%	54.3%	56.4%	67.8%
영업외수익	보조금(지원금)	2,511	41,621	39,257	43,684	27,294
	기타수익	45,789	4,529	6,827	2,507	2,926
	소 계	48,300	46,150	46,084	46,191	30,220
	(구성비)	48.7%	44.8%	45.7%	43.6%	32.2%
합 계		99,177	102,905	100,890	105,998	93,748

자료 : 인천메트로 경영성과자료, 각 연도, 인천메트로 웹사이트

마. 대구도시철도공사

○ 대구도시철도공사의 경우 역시 영업외수익에 대구시의 보조금이 포함되어 영업수익의 비중이 74% 수준이나 보조금 제외 시 대부분의 수익은 운수수익으로 분석됨

○ 대구시의 경우에도 전체 수입금액중 상당부분은 시지원금으로 충당되고 있으며, 부대사업 및 기타 수익은 매우 미미한 수준으로 나타남

<표 2-26> 대구도시철도공사 수익구조 분석

(단위 : 백만원)

구 분		2006년	2007년	2008년	2009년	2010년
영업수익	운수수익	61,992	66,956	66,765	65,844	68,184
	부대사업수익	8,432	9,286	9,143	9,001	8,733
	기타수익	-	-	-	-	-
	보조금(지원금)	-	-	-	-	-
	소 계	70,424	76,242	75,908	74,846	76,917
		58.6%	52.9%	58.2%	64.5%	74.0%
영업외수익	보조금(지원금)	47,104	64,386	51,083	39,013	24,470
	기타수익	2,668	3,523	3,361	2,194	2,580
	소 계	49,772	67,909	54,445	41,207	27,050
		41.4%	47.1%	41.8%	35.5%	26.0%
합 계		120,196	144,151	130,353	116,053	103,967

자료 : 대구도시철도공사 경영성과자료, 각 연도, 대구도시철도공사 웹사이트

바. 광주도시철도공사

○ 광주도시철도공사의 경우 역시 영업외수익에 보조금이 포함되고, 운수수익이 매우 적어 영업 수익의 비중이 21%에 불과하나, 보조금 제외 시의 주 수입원은 운수수익으로 분석됨

<표 2-27> 광주도시철도공사 손익발생 추이

(단위 : 백만원)

구 분		2006년	2007년	2008년	2009년	2010년
영업수익	운수수익	5,469	7,233	8,696	9,447	9,356
	부대사업수익	1,613	2,101	2,271	2,487	2,528
	기타수익	34	53	56	59	185
	보조금(지원금)	-	-	-	-	-
	소 계	7,116	9,387	11,023	11,993	12,069
		82.3%	90.5%	25.8%	19.9%	21.5%
영업외수익	보조금(지원금)	-	-	30,344	46,955	42,070
	기타수익	1,525	991	1,294	1,177	1,912
	소 계	1,525	991	31,638	48,132	43,982
		17.7%	9.5%	74.2%	80.1%	78.5%
합 계		8,641	10,378	42,661	60,125	56,051

자료 : 광주도시철도공사 경영성과자료, 각 연도, 광주도시철도공사 웹사이트

사. 대전도시철도공사

○ 광주도시철도공사의 경우 역시 영업수익이 81% 수준으로 영업외 수익에서 보조금 제외 시 대부분이 운수수입인 것으로 분석됨

<표 2-28> 대전도시철도공사 손익발생 추이

(단위 : 백만원)

구 분		2006년	2007년	2008년	2009년	2010년
영업수익	운수수익	6,433	15,728	19,576	21,938	22,584
	부대사업수익	2,124	3,195	4,074	4,366	4,022
	기타수익	8	51	80	84	77
	보조금(지원금)	-	-	-	-	-
	소 계	8,565	18,974	23,730	26,388	26,683
		94.9%	96.2%	96.8%	74.0%	80.9%
영업외수익	보조금(지원금)	-	-	-	7,546	4,902
	기타수익	463	745	773	1,710	1,413
	소 계	463	745	773	9,256	6,315
		5.1%	3.8%	3.2%	26.0%	19.1%
합 계		9,028	19,720	24,503	35,644	32,998

자료 : 대전도시철도공사 경영성과자료, 각 연도, 대전도시철도공사 웹사이트

아. 기관별 수익구조 비교 종합(2010년)

○ 2010년을 대상으로 각 운송기관별 수익구조를 비교하면 다음과 같은데, 보조금 제외를 전제로 전체 수익금액 중 운수수익의 비중은 대부분 80%를 상회하고 있어 상대적으로 부대 및 기타수익의 비중이 매우 낮은 것으로 나타남

<표 2-29> 기관별 수익구조 비교(2010년)

(단위 : 백만원)

구 분	영업수익				영업외수익		수익합계	
	운수수익		부대 및 기타수입					
	금액	비중(%)	금액	비중(%)	금액	비중(%)	금액	비중(%)
서울메트로	790,115	83.6	126,827	13.4	28,288	3.0	945,230	100.0
서울도시철도	462,857	84.0	63,520	11.5	24,526	4.5	550,902	100.0
부산교통공사	187,961	83.2	28,129	12.4	9,950	4.4	226,040	100.0
인천메트로	54,884	82.6	8,643	13.0	2,926	4.4	66,453	100.0
대구도시철도	68,184	85.8	8,733	11.0	2,580	3.2	79,497	100.0
광주도시철도	9,356	66.9	2,713	19.4	1,912	13.7	13,981	100.0
대전도시철도	22,584	80.4	4,099	14.6	1,413	5.0	28,096	100.0
합 계	1,595,941	83.5	242,663	12.7	71,596	3.7	1,910,200	100.0

자료 : 각 운영기관 경영성과자료, 2010년, 각 운영기관 웹사이트

4. 운영기관별 비용구조 분석

가. 서울메트로(서울시 지하철 1~4호선)

○ 서울메트로의 비용구조는 운영사업원가가 총 비용의 90%수준을 차지하고 있으며, 영업외비용 중 이자비용이 상당부분을 차지하고 있음

<표 2-30> 서울메트로 수익구조 분석

(단위 : 백만원)

구 분		2006년	2007년	2008년	2009년	2010년
운영사업원가		859,926	953,250	1,023,652	1,028,365	1,058,891
		83.0%	86.0%	90.0%	88.5%	88.1%
판매비와 관리비		69,511	62,027	57,667	65,276	79,740
		6.7%	5.6%	5.1%	5.6%	6.6%
영업외비용	이자비용	97,345	83,901	48,790	49,880	53,573
	기 타	9,122	9,186	7,463	18,038	9,784
	소 계	106,467	93,087	56,253	67,918	63,357
		10.3%	8.4%	4.9%	5.8%	5.3%
합 계		1,035,904	1,108,364	1,137,572	1,161,559	1,201,988

자료 : 서울메트로 경영성과자료, 각 연도, 서울메트로 웹사이트

나. 서울도시철도공사(서울시 지하철 5~8호선)

○ 서울도시철도공사의 비용구조 역시 90% 내외가 운영사업원가로서 90%수준을 차지하고 있어, 판매비와 관리비, 영업외비용의 비중은 10% 미만으로 나타남

<표 2-31> 서울도시철도공사 수익구조 분석

(단위 : 백만원)

구 분		2006년	2007년	2008년	2009년	2010년
운영사업원가		664,978	698,918	708,768	707,980	697,469
		85.0%	90.9%	90.3%	92.2%	90.3%
판매비와 관리비		35,558	36,558	32,160	34,827	40,386
		4.5%	4.8%	4.1%	4.5%	5.2%
영업외비용	이자비용	80,281	17,932	19,127	19,705	18,793
	기 타	1,247	15,131	24,737	5,054	16,093
	소 계	81,528	33,064	43,864	24,759	34,886
		10.4%	4.3%	5.6%	3.2%	4.5%
합 계		782,063	768,540	784,791	767,565	772,741

자료 : 서울도시철도공사 경영성과자료, 각 연도, 서울도시철도공사 웹사이트

다. 부산교통공사

○ 부산교통공사의 비용구조 역시 운영사업원가가 총 비용의 90% 이상을 차지하여 판매비와 관리비, 영업외비용의 비중은 10% 미만으로 나타남

<표 2-32> 부산교통공사 수익구조 분석

(단위 : 백만원)

구 분		2006년	2007년	2008년	2009년	2010년
운영사업원가		366,097	378,299	386,081	395,276	407,919
		92.3%	93.5%	86.5%	91.5%	93.6%
판매비와 관리비		24,533	21,714	22,168	23,635	25,350
		6.2%	5.4%	5.0%	5.5%	5.8%
영업외비용	이자비용	1,167	-	-	-	-
	기 타	4,637	4,612	38,282	13,226	2,349
	소 계	5,804	4,612	38,282	13,226	2,349
		1.5%	1.1%	8.6%	3.1%	0.5%
합 계		396,433	404,625	446,531	432,138	435,618

자료 : 부산교통공사 경영성과자료, 각 연도, 부산교통공사 웹사이트

라. 인천메트로

○ 인천메트로의 비용구조는 운영사업원가가 총 비용의 83% 수준을 보이고 있으며, 판매비와 관리비가 11% 수준으로 서울시의 운영기관에 비해 다소 높은 비중을 차지하고 있음

<표 2-33> 인천메트로 수익구조 분석

(단위 : 백만원)

구 분		2006년	2007년	2008년	2009년	2010년
운영사업원가		102,318	109,095	116,563	115,171	119,699
		80.2%	83.8%	85.9%	83.0%	82.9%
판매비와 관리비		11,682	11,881	12,866	14,139	15,446
영업외비용	이자비용	9.2%	9.1%	9.5%	10.2%	10.7%
	기 타	13,255	8,788	6,193	3,328	3,638
		276	483	105	6,176	5,539
	소 계	13,531	9,271	6,298	9,505	9,178
		10.6%	7.1%	4.6%	6.8%	6.4%
합 계		127,531	130,248	135,727	138,814	144,323

자료 : 인천메트로 경영성과자료, 각 연도, 인천메트로 웹사이트

마. 대구도시철도공사

○ 대구도시철도공사의 비용구조는 운영사업원가가 총 비용의 85% 수준을 보이고 있으며, 영업외비용 중 대부분은 이자비용인 것으로 나타남

<표 2-34> 대구도시철도공사 수익구조 분석

(단위 : 백만원)

구 분		2006년	2007년	2008년	2009년	2010년
운영사업원가		223,042	232,212	236,313	237,200	224,742
		77.3%	78.3%	79.1%	82.6%	85.4%
판매비와 관리비		16,008	16,076	16,185	16,115	15,885
		5.5%	5.4%	5.4%	5.6%	6.0%
영업외비용	이자비용	48,505	1,372	1,307	33,553	21,888
	기 타	1,113	47,046	44,891	131	631
	소 계	49,618	48,418	46,198	33,684	22,519
		17.2%	16.3%	15.5%	11.7%	8.6%
합 계		288,668	296,706	298,697	286,999	263,146

자료 : 대구도시철도공사 경영성과자료, 각 연도, 대구도시철도공사 웹사이트

바. 광주도시철도공사

○ 광주도시철도공사의 비용구조는 운영사업원가가 총 비용의 88% 수준을 보이고 있으며, 영업외비용 중 대부분은 이자비용인 것으로 나타남

<표 2-35> 광주도시철도공사 손익발생 추이

(단위 : 백만원)

구 분		2006년	2007년	2008년	2009년	2010년
운영사업원가		52,351	53,997	59,604	76,592	76,794
		90.1%	89.8%	89.8%	86.3%	88.4%
판매비와 관리비		5,695	6,096	6,557	6,405	6,370
		9.8%	10.1%	9.9%	7.2%	7.3%
영업외비용	이자비용	-	-	-	5,557	3,535
	기 타	76	66	221	150	210
	소 계	76	66	221	5,707	3,745
		0.1%	0.1%	0.3%	6.4%	4.3%
합 계		58,122	60,159	66,382	88,704	86,909

자료 : 광주도시철도공사 경영성과자료, 각 연도, 광주도시철도공사 웹사이트

사. 대전도시철도공사

○ 대전도시철도공사의 비용구조는 운영사업원가가 총 비용의 90% 수준을 보이고 있으며, 판매비와 관리비가 나머지를 차지하고 있음

<표 2-36> 대전도시철도공사 손익발생 추이

(단위 : 백만원)

구분		2006년	2007년	2008년	2009년	2010년
운영사업원가		24,245	36,220	69,139	69,499	69,855
		79.8%	84.3%	83.1%	89.8%	89.6%
판매비와관리비		6,147	6,735	8,247	7,253	8,138
		20.2%	15.7%	9.9%	9.4%	10.4%
영업외비용	이자비용	-	-	5,784	625	-
	기타	-	-	-	3	-
	소계	-	-	5,784	628	-
		0.0%	0.0%	7.0%	0.8%	0.0%
합계		30,392	42,955	83,170	77,379	77,993

자료 : 대전도시철도공사 경영성과자료, 각 연도, 대전도시철도공사 웹사이트

아. 기관별 비용구조 비교 종합(2010년)

○ 2010년을 대상으로 각 운송기관별 비용구조를 비교하면 다음과 같은데, 모든 운송기관의 운영사업원가 비중은 총 비용대비 83~94% 수준으로 대부분을 차지하고 있는 것으로 나타남

<표 2-37> 기관별 비용구조 비교(2010년)

(단위 : 백만원)

구 분	운영사업원가		판매비와 관리비		영업외비용		비용 합계	
	금액	비중(%)	금액	비중(%)	금액	비중(%)	금액	비중(%)
서울메트로	1,058,891	88.1	79,740	6.6	63,357	5.3	1,201,988	100.0
서울도시철도	697,469	90.3	40,386	5.2	34,886	4.5	772,741	100.0
부산교통공사	407,919	93.6	25,350	5.8	2,349	0.5	435,618	100.0
인천메트로	119,699	82.9	15,446	10.7	9,178	6.4	144,323	100.0
대구도시철도	224,742	85.4	15,885	6.0	22,519	8.6	263,146	100.0
광주도시철도	76,794	88.4	6,370	7.3	3,745	4.3	86,909	100.0
대전도시철도	69,855	89.6	8,138	10.4	0	0.0	77,993	100.0
합 계	2,655,369	89.0	191,315	6.4	136,034	4.6	2,982,718	100.0

자료 : 각 운영기관 경영성과자료, 2010년, 각 운영기관 웹사이트

5. 운송기관별 부채 및 지원금 현황

○ 2010년 기준 전국 광역대도시 도시철도 운영기관의 총 부채규모는 모두 6조2천억원 규모로 2009년 5조7천억원 대비 약 5천억원의 부채 규모 증가를 보이고 있음

○ 이중 서울메트로의 부채규모가 3조원 수준으로 약 절반을 차지하고 있으며, 서울도시철도공사가 1조 1,521억원, 부산교통공사가 1조 1,417억원으로 그 뒤를 잇고 있음

○ 운송기관별로는 2009년 대비 부채가 증가 혹은 감소된 기관이 있으나, 부채의 감소기관의 경우 앞서 검토된 영업수지에 의한 변화가 아닌 차입금 상환 등에 의한 부채 감소가 일부 나타난 것으로 판단됨

○ 각 지역 운송기관별로 지원금은 부채원리금 상환을 위한 국고지원 및 운영적자에 대한 시지원으로 구분됨

○ 지원금의 경우 서울시 운영기관은 별도의 서울시의회 특별계정에 의한 시비 지원으로 운영수지에 포함되어 제시하고 있지 않으며, 부산광역시 1천억원을 포함하여 지방 타 운영기관의 경우 2010년 기준 약 2천억원 수준의 지원금이 지급된 것으로 검토됨

○ 그러나 이러한 막대한 지원에도 불구하고 운송기관의 부채규모는 감소하지 않고 있으며, 이러한 악순환 구조는 특단의 영업수지 개선방안 없이는 해결되기 어려울 것으로 전망됨

<표 2-38> 기관별 비용구조 비교(2010년)

(단위 : 억원)

구 분		서울 메트로	서울도시 철도공사	부산 교통공사	인천 메트로	대구도시 철도공사	광주도시 철도공사	대전도시 철도공사	합계
부채	2010년	30,701	11,521	11,417	1,996	5,486	877	351	62,349
	2009년	27,101	12,537	7,610	1,388	6,989	1,262	685	57,573
	증감	3,601	−1,016	3,806	608	−1,503	−385	−335	4,776
지원금	2010년	−	−	1,014	273	245	421	49	2,002
	2009년	−	−	830	437	390	470	75	2,202
	증감	−	−	184	−164	−145	−49	−26	−200

자료 : 각 운영기관 경영성과자료, 2010년, 각 운영기관 웹사이트

6. 철도운영자 경영 및 서비스평가 결과 검토

가. 검토 개요

○ 본 과업에서는 “2010년 철도 및 도시철도 운영자에 대한 경영 및 서비스평가 결과, 2011, 한국교통공단”의 자료를 토대로 운영기관별 현황을 정리하고자 함

○ 상기 자료는 대중교통 정책수립 및 합리적인 재정지원 근거마련을 도모하고 대중교통 운영자의 자발적인 서비스 개선을 유도하기 위하여 한국철도공사 및 각 지자체의 도시철도 운영기관에 대하여 정기적인 평가를 수행한 결과임

○ 이는 “대중교통의 육성 및 이용촉진에 관한 법률 제18조 및 시행령 제22조”와 “경영 및 서비스평가 요령 개정 공포(국토해양부 요령 ‘10. 3)”, 그리고 “경영 및 서비스평가 매뉴얼과 시행계획 승인(’ 10. 4)”에 근거하여 수행

나. 경영평가 결과

○ 경영평가는 크게 경영관리와 재무건전성으로 구분하여 평가하였으며, 경영관리 분야는 운영인력비율, 현업인력비율, 매출액증가율, 부대수입비율, 수송승객증가율, 차량운행비율, 여객실차율을, 재무건전성의 경우 부채비율, 유동비율, 영업수지비율을 분석의 소항목으로 평가하여 합산함

○ 아래표의 득점은 기관별 상대평가 수치로서 대전도시철도공사, 코레일공항철도, 서울도시철도공사가 1~3위를 차지함

<표 2-39> 기관별 경영평가 결과

구 분	경영관리(60점)		재무건전성(40점)		경영평가(100점)	
	득점	순위	득점	순위	득점	순위
광주도시철도공사	46.56	7	24.6	8	71.16	8
대전도시철도공사	**51.98**	**1**	**30.81**	**3**	**82.8**	**1**
한국철도공사	42.98	8	23.88	9	66.86	9
대구도시철도공사	46.73	6	27.46	5	74.18	7
부산교통공사	48.57	3	27.13	6	75.71	5
서울도시철도공사	**49.05**	**2**	**29.73**	**4**	**78.78**	**3**
서울메트로	48.51	4	26.94	7	75.45	6
인천메트로	42.85	9	34.25	1	77.1	4
코레일공항철도	**48**	**5**	**32.5**	**2**	**80.5**	**2**

주 : 평가부문별 평균 및 표준편차 비교(100점 환산치)
- 경영관리→평균 : 47.25(78.75), 편차 : 2.91(4.86)
- 재무건전성→평균 : 28.59(71.48), 편차 : 3.50(8.74)

다. 서비스평가 결과

○ 서비스평가는 크게 공급성, 신뢰성, 안정성 및 고객만족 부문으로 구분하며 평가하였으며, 세부 평가 항목은 다음과 같음

○ 공급성은 열차운행회수, 평균운행속도, 혼잡도를 주요 항목으로 평가하고, 신뢰성은 정시성, 운행취소율, 차량고장률을 기준으로 함

○ 안정성 부문은 열차운행관련 사상자수, 차량 및 시설현장 점검, 안전시설 설치율, 산재보험료율을 소항목으로 평가함

○ 평가결과 대전도시철도공사, 서울메트로, 광주도시철도공사가 1~3위를 차지하여 상대적으로 우수한 평가를 받음

<표 2-40> 기관별 서비스평가 결과

구 분	공급성(10점)		신뢰성(15점)		안전성(35점)		고객만족(40점)		서비스평가	
	득점	순위	득점	순위	득점	순위	득점	순위	득점	순위
광주도시철도공사	**8.57**	**5**	**15**	**1**	**30.01**	**6**	**36.31**	**2**	**89.89**	**3**
대전도시철도공사	**8.24**	**9**	**15**	**1**	**33.11**	**1**	**36.13**	**3**	**92.48**	**1**
한국철도공사	8.77	4	12.23	8	28.2	8	34.54	8	83.75	8
대구도시철도공사	8.88	2	12.41	7	30.47	4	36.86	1	88.62	5
부산교통공사	8.87	3	13.97	6	22.95	9	35.61	4	81.4	9
서울도시철도공사	8.56	6	14.41	5	30.27	5	35.4	6	88.65	4
서울메트로	**9.35**	**1**	**14.76**	**4**	**32.39**	**3**	**35.42**	**5**	**91.92**	**2**
인천메트로	8.33	8	14.89	3	28.78	7	35.06	7	87.07	6
코레일공항철도	8.49	7	12.18	9	32.7	2	33.4	9	86.77	7

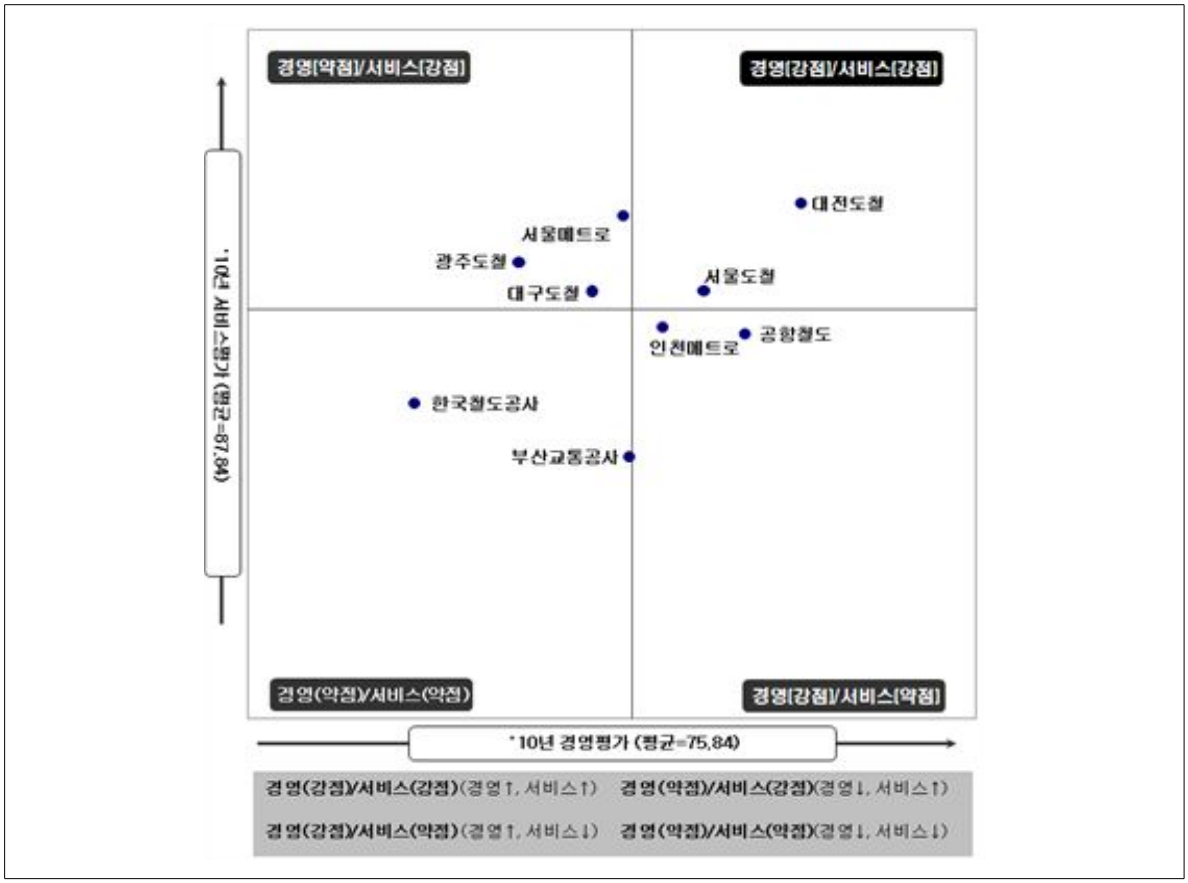
라. 종합평가 결과

○ 상기 경영평가와 서비스평가를 종합한 결과는 다음과 같은데 대전도시철도공사가 종합 1위를 차지하였으며, 서울도시철도공사 및 서울메트로가 2~3위를 차지한 것으로 나타남

○ 평가결과는 각 기관 간 상대적 비교평가로서 평가점수를 통하여 절대적인 판단은 어려우며, 특히 각 기관의 열악한 경영상황을 감안할 때 과거로부터의 변화(2008년→2010년 비교)와 기관간 상대적인 순위에만 의미가 있음

<표 2-41> 기관별 종합평가 결과

구 분	경영평가		서비스평가		종합평가	
	득점	순위	득점	순위	득점	순위
광주도시철도공사	71.16	8	89.89	3	161.06	7
대전도시철도공사	**82.8**	**1**	**92.48**	**1**	**175.28**	**1**
한국철도공사	66.86	9	83.75	8	150.61	9
대구도시철도공사	74.18	7	88.62	5	162.8	6
부산교통공사	75.71	5	81.4	9	157.11	8
서울도시철도공사	**78.78**	**3**	**88.65**	**4**	**167.43**	**2**
서울메트로	**75.45**	**6**	**91.92**	**2**	**167.37**	**3**
인천메트로	77.1	4	87.07	6	164.17	5
코레일공항철도	80.5	2	86.77	7	167.27	4
평 균	75.84		87.84		163.68	
표준편차	4.82		3.6		7.04	
최 대	82.8		92.48		175.28	
최 소	66.86		81.4		150.61	



<그림 2-3> 운송기관별 경영 및 서비스 종합평가 결과

제3절 도시철도 운임체계 및 무임제도 검토

1. 국내 지역별 도시철도 운임체계 검토

○ 국내 도시철도의 경우 도시별로 요금수준과 요금체계가 상이하나, 대체적으로 지하철 기본운임은 900~1,100원 수준을 보이고 있으며, 거리비례제 혹은 구간요금제 적용으로 이용거리에 따른 요금할증이 적용되고 있는 실정임

○ 특히 버스와 같은 대중교통수단간 환승시 대부분 무료 환승이 가능하도록 대중교통통합요금체계로 운영하고 있어 이용자 측면의 요금수준은 매우 저렴하나 수송기관의 수입규모 감소 영향을 미침

○ 추가적으로 수도권과 부산시의 경우 정기권 발행을 통하여 이용빈도가 높은 통행자에 대한 추가 할인통행권을 판매하고 있으며, 무임 우대권 및 할인권의 경우 모든 도시철도에 동일하게 적용되고 있음

<표 2-42> 도시별 도시철도 요금체계 비교

구 분		서울/인천	부산	대구	대전	광주
요금체계		거리비례제	구간요금제 (지하철)	균일요금제	구간요금제 (지하철)	균일요금제
기본요금	지하철요금 (카드기준)	900원 (기본거리10km)	1,100원/1,300원 (1구간/2구간)	950원	950원/1,050원 (1구간/2구간)	950원
	버스요금	900원	950원	950원	950원	950원 (시외50원/km)
거리별 추가요금		100원/5km	없음	없음	없음	없음
무료환승 횟수		5회	2회	제한없음	3회	제한없음
타수단전환시 추가요금		기본요금 차액결재	기본요금 차액결재+200원	기본요금 차액결재	기본요금 차액결재	없음
무임수송		우대권 적용	우대권 적용	우대권 적용	우대권 적용	우대권 적용
운임할인		청소년/어린이	청소년/어린이	청소년/어린이	청소년/어린이	청소년/어린이
보통권(현금)		1,000원	1,100원	1,100원	1,000원	1,000원
기타 통행권		정기권	정기권	-	-	-

주 : 2010년 기준, 각 운송기관 웹사이트
주 : 대구, 대전 및 광주의 경우 2011년 7월 1일부터 운임 추가 인상

2. 국내 운임제도 세부 검토

가. 현행 운임징수 체계

(1) 수도권

① 지하철 및 수도권전철 운임제도

○ 운임제도 : 거리비례제(광역·도시철도 전구간을 일원화)

○ 운임 적용 기준

– 수도권내 구간만 이용하거나 또는 수도권 외 구간만을 이용하는 경우

• 기본운임 : 10km까지 900원

• 초과운임 : 10km초과~40km까지 매 5km마다 100원 추가
40km초과시 매 10km마다 100원 추가

– 수도권내 구간과 수도권외 구간을 연속하여 이용하는 경우

• 수도권내 운임 먼저 계산한 후 수도권외 구간의 이용거리 매 4km 마다 100원 추가

<표 2-43> 수도권내 전철 및 지하철 운임종류

구 분	교통카드	1회용 교통카드
일 반	기본운임 : 10km까지 900원	교통카드 운임 + 100원
청소년	일반운임의 20%할인(720원)	할인 없음 (1회용 교통카드 어른운임 적용)
어린이	일반운임의 50%할인(450원)	1회용 교통카드 어른운임의 50%

② 지하철, 버스 환승 이용시 : 통합거리비례제(교통카드 사용시)

○ 기본운임

– 서울광역, 경기(직행)좌석형 시내버스, 인천광역/좌석버스 포함인 경우

• 총 환승 이용거리 30km까지, 환승교통수단 중 가장 높은 기본운임

– 서울광역, 경기(직행)좌석형 시내버스,인천광역/좌석버스 미포함인 경우

• 총 환승 이용거리 10km까지, 환승교통수단 중 가장 높은 기본운임

○ 추가운임

– 총 환승 이용거리 중 기본운임 거리를 초과한 구간에 대하여 매 5km마다 100원을 기본운임에 합산

- 이용수단, 환승횟수(최초탑승 포함 5회탑승 한도)에 상관없이 기본거리 이내 통행시 기본운임만 부과

○ 적용대상

- 서울시, 경기도, 인천버스

(2) 부산교통공사

① 부산도시철도 운임제도

○ 운임제도 : 구간요금제

○ 운임 적용 기준

- 1구간 : 출발역에서 10Km까지 교통카드 990원
- 2구간 : 출발역에서 10Km초과 교통카드 1,170원

<표 2-44> 부산도시철도 보통승차권과 교통카드 운임

구분	보통승차권				교통카드		
	구분	어른	청소년	어린이	어른	청소년	어린이
1구간	1회권	1,100원	900원	550원	990원	770원	495원
	2회권	2,200원	1,800원	1,100원			
2구간	1회권	1,300원	1,050원	650원	1,170원	910원	585원
	2회권	2,600원	2,100원	1,300원			

<표 2-45> 부산도시철도 정기승차권 운임

구 분	운 임	이용안내
1일권	3,500원	발매당일 구간 및 횟수제한 없이 사용
7일권	17,000원	7일간 구간제한없이 20회까지 사용
1개월권	45,000원	30일간 구간제한 없이 60회까지 사용

② 도시철도, 버스 환승 이용시

○ 부산시내 환승운임

- 이용수단 중 가장 높은 운임 + 할인된 환승운임
- 할인된 환승운임 : 일반 200원, 청소년 130원, 어린이 50원

○ 광역 운임

- 이용수단 중 가장 높은 운임 + 할인된 환승운임
- 할인된 환승운임 : 일반 500원, 청소년 260원, 어린이 100원

○ 적용대상

- 부산시, 김해시, 양산시 전역

(3) 대구도시철도공사

① 대구도시철도 운임제도

○ 운임제도 : 균일요금제

○ 운임 적용 기준

- 도시철도 전구간 1,100원(교통카드 기준운임)

<표 2-46> 대구도시철도 운임종류

구분	교통카드		보통형(토큰형)	비고
	선불형	후불형		
일반	1,100원	1,100원	1,200원	11. 7. 1 부터
청소년	770원	-		
초등생(어린이)	400원	-	500원	

② 도시철도, 버스 환승 이용시

○ 도시철도 ⇔ 대구,경산시내버스(전노선) 환승시 같아 타는 교통수단의 요금 에서 무료 또는 차액만큼 할인

- 도시철도, 버스 동일노선 탑승시 무료(할인) 환승 제외

○ 적용 운임

- 도시철도, 좌석버스, 일반버스 : 일반 1,100원, 청소년 770원, 어린이 400원
- 급행버스 : 일반 1,450원, 청소년 1,010원, 어린이 650원

○ 적용대상

- 대구시, 경산시 전역

(4) 광주도시철도공사

① 광주도시철도 운임제도

○ 운임제도 : 균일요금제

○ 운임 적용 기준

– 도시철도 전구간 1,100원(교통카드기준운임)

<표 2-47> 광주도시철도 운임종류

구 분	교통카드	1회용승차권	비고
일반	1,100원	1,200원	11. 7. 1 부터
대학생	1,000원	1,200원	
청소년	800원	1,000원	
초등생(어린이)	400원	400원	

(5) 대전도시철도공사

① 대전도시철도 운임제도

○ 운임제도 : 구간요금제

○ 운임 적용 기준

– 1구간 : 출발역에서 10Km까지 교통카드 1100원

– 2구간 : 출발역에서 10Km초과 교통카드 1,200원

<표 2-48> 대전도시철도 운임종류

대 상	승차권 종별	1구간	2구간	비 고
어른 19세이상~65세미만	교통카드	1,100	1,200	
	보통권	1,200	1,300	교통카드 운임에 100원 추가
	3S카드	1,200	1,300	충전시 충전금액의 8% 보너스 제공
청소년 13세이상~19세미만	교통카드	880	960	어른 교통카드 운임의 20% 할인
	보통권	1,200	1,300	어른운임적용(할인없음)
	3S카드	1,200	1,300	–어른운임적용(할인없음) –충전시 충전금액의 37% 보너스 제공
어린이 6세이상~13세미만	교통카드	550	600	어른 운임의 50% 할인
	할인권	600	650	

② 도시철도, 버스 환승 이용시

○ 도시철도(1구간)와 마을버스 : 환승할인제

– 마을버스(950원)⇒도시철도 환승시 환승요금 150원

○ 도시철도(1구간)와 시내버스 : 무료환승제

나. 현행 통용승차권 제도

(1) 수도권

○ 현행 수도권에서 통용되는 승차권은 이용객 상당수가 활용하고 있는 교통카드(후급, 선급)를 비롯하여 1회용 교통카드, 단체권, 정기권 등이 있음

○ 우대권의 경우 1회용 교통카드(우대용)과 우대용 교통카드로 구분되어 있으며, 일반 1회용 및 우대 1회용 교통카드의 경우 정거장 자동판매기에서 카드보증금 500원을 별도로 지급하고 하차시 환불받고 있음

○ 단체권 및 정기권의 경우 기본운임을 일부 할인하고 있으며, 1회용 교통카드 이용시의 경우 선급/후급 교통카드에 비하여 100원을 추가 징수하고 있음

<표 2-49> 수도권내 전철 및 지하철 통용승차권 구분

구 분		내 용		
1회용 교통카드	기본운임 1,000원	• 교통카드 운임 + 100원		
		• 만 6-12세 어린이(초등학생) 50% 할인		
		• 구입시 운임과 보증금 500원 지불하고 하차시 돌려받음		
우대 승차권 (무임)	1회용교통카드 (우대용)	• 무임대상 : 만 65세이상 노인, 국가유공자, 장애인, 518민주화운동 부상자		
		• 구입시 보증금 500원을 지불하고 하차시 돌려받음		
	우대용 교통카드	• 무임대상 : 상동		
		• 지방자치단체(서울시, 경기도, 인천시 등)에서 발급받아 이용		
단체권		• 20인 이상 여객이 동일한 구간과 경로를 함께 여행할 경우 적용 - 20명당 1인 무료		
		• 교통카드(어른, 어린이) 운임에 다음 할인을 적용하되 기본운임에 미달할 경우 기본운임 적용 - 어른 : 3할, 청소년 3할, 어린이 2할		
정기권		• 서울전용 - 운임 : 39,600원(900×44회) - 사용구간 : 서울지하철 1~8호선 및 서울시계내 코레일, 공항철도 구간		• 사용기간 : 충전일로부터 30일 이내 60회까지 사용
		• 거리비례제(14종) - 운임 : 교통카드 편도인임×44회(15% 할인) 단, 1단계는 39,600원(900×44회) - 사용구간 : 수도권 전철 전구간, 공항철도 서울역~검암구간		
교통카드	후급카드	국민, 삼성, BC, 신한, 외환, 하나, 씨티, 현대, 롯데, 수협, 농협		
	선급카드	버스카드	• 1000원 단위로 1회 5만원 최대 7만원 충전	
		제휴카드	• 신용카드 겸용 1000원 단위로 1회 5만원 최대 7만원 충전	
		T-money카드	• 어른 : 청소년, 어린이 외 사용	1회 9만원, 최대50만원 충전
			• 청소년 : 만 13~18세 청소년(20% 할인)	
			• 어린이 : 만 6~12세 어린이(50%할인)	

(2) 부산시

○ 현행 부산시에서 통용되는 승차권은 교통카드를 비롯하여 보통승차권(1회권,2회권),정기승차권(1일권, 7일권, 1개월권), 우대권, 단체권 등이 있음

○ 단체권 및 정기권의 경우 기본운임을 일부 할인하고 있으며, 보통승차권 이용시의 경우 교통카드에 비하여 100원을 추가 징수하고 있음

<표 2-50> 부산도시철도 통용승차권 구분

구 분		내 용		
보통 승차권	1구간	1회권	• 출발역에서 10Km까지, 어른1100원, 청소년 900원	• 만 6-12세 어린이(초등학생) 50% 할인
		2회권	• 출발역에서 10Km까지, 어른2200원, 청소년 1800원	
	2구간	1회권	• 출발역에서 10Km초과, 어른1300원, 청소년 1050원	
		2회권	• 출발역에서 10Km초과, 어른2600원, 청소년 2100원	
우대권(무임)		• 무임대상 : 만 65세이상 노인, 국가유공자, 장애인, 518민주화운동 부상자		
단체권		• 20인 이상 여객이 동일한 구간과 경로를 함께 여행할 경우 적용 - 20명당 1인 무료		
		• 할인율 : 어른 2할, 청소년 2할, 어린이 2할		
정기 승차권	1일권	• 운임 : 3,500원 - 발매당일 구간 및 횟수제한 없이 사용		• 반환금액 = 정기승차권 보충금액-(1구간 교통카드요금×사용횟수)-100원
	7일권	• 운임 : 17,000원 - 7일간 구간제한없이 20회까지 사용		
	1개월권	• 운임 : 45,000원 - 30일간 구간제한 없이 60회까지 사용		
교통카드		• 하나로카드-일반용, 디지털 부산카드 - 충전 : 1000원 단위로 1000원~500,000원 가능		

(3) 대구시

○ 현행 대구시에서 통용되는 승차권은 선불/후불 교통카드를 비롯하여 보통권,우대권,단체권 등이 있음

○ 단체권 및 정기권의 경우 기본운임을 일부 할인하고 있으며, 보통승차권 이용시의 경우 교통카드에 비하여 100원을 추가 징수하고 있음

<표 2-51> 대구도시철도 통용승차권 구분

종 류			고객운임(원)	비고
교통카드	선불형	일반	1,100	19세이상~65세미만
		청소년	770	13세이상~18세이하
		어린이	400	6세이상~12세이하
	후불형	일반	1,100	국민패스카드/BC카드
보통권(토큰형)	일반		1,200	일반/청소년
	할인		500	어린이
우대교통카드/우대권			무임	전액감면
단체권	어른		A×(1-0.1)×D	10%할인
	청소년		B×(1-0.1)×D	
	어린이(유아포함)		C×(1-0.1)×D	

(4) 광주시

○ 광주시 통용 승차권은 교통카드를 비롯하여 보통권, 우대권, 단체권 등이 있으며, 보통승차권은 교통카드에 비하여 일반 100원, 청소년 200원을 추가 징수

<표 2-52> 광주도시철도 통용승차권 구분

종류		내용	비고
교통카드		• 기본금 1,100원 - 할인액 : 대학생 100원, 청소년 200원, 어린이 700원	- 11. 7. 1 부터
1회용승차권		• 기본금 1,200원 - 할인액 : 청소년 200원, 어린이 800원	
우대권		• 이용대상 - 65세 이상 경로자 - 국가유공자(1-7급) 및 - 1급 국가유공자 동승보호자 1인 - 5.18민주화운동부상자 및 - 1급 부상자 동승보호자 1인 - 장애인 및 1~3급 중증장애인 동승 1인	- 자동발매기 이용 (신분증 인식방식) - 주민등록증(경로자), 복지카드(장애인), 유공자증(유공자)
단체권	학생	• 유아 및 초등생 320원(20%할인)	- 20인 이상의 여객이 동일구간 및 경로를 여행하는 경우 (20명당 인솔자 1명 운임면제)
		• 청소년 및 중학생 이상 700원(30%할인)	
		• 교사 및 보호자 960원(20%할인)	
	일반	• 학생단체 이외의 일반인 960원(20%할인)	

(5) 대전시

○ 현행 대전시에서 통용되는 승차권은 교통카드를 비롯하여 보통권, 우대권, 단체권, 3S카드 등이 있음

<표 2-53> 대전도시철도 통용승차권 구분

종 류	내 용
보통권	•대전도시철도 노선에서 구입일자에 관계없이 1회 이용
할인권	•대전도시철도 노선에서 구입일자에 관계없이 1회 이용, 어른 운임의 50%
우대권	•만65세이상 노인, 장애인 •독립유공자, 5.18민주화운동부상자, 특수임무부상자 •상이등급 1급~7급까지의 국가유공자(장애등급1급~3급 및 상이등급 1급의 국가유공자를 직접 보호하기 위하여 동승하는 보호자 1인 포함)
교통카드	•RF교통카드는 무선주파수(Radio Frequency)방식의 비접촉식 운임징수카드이며 지불 방식에 따라 선불카드와 후불 카드로 구분함 •선불카드는 정해진 금액만큼을 먼저 지불 하고 사용하다 해당 금액이 소진되면 일정 금액만큼을 충전 후 재사용 할 수 있는 카드로 잔여금액이 기본운임보다 적게 남아 있을 경우 재충전 하여 사용 •후불카드는 기존의 신용카드에 RF기능을 추가한 카드로서 교통수단 이용 후 신용 카드 결제일에 결제하는 카드임
단체권	• 요 건 : 20인 이상이 동일한 구간과 경로를 여행할 경우 • 사 용 역 : 대전도시철도 구간 • 적용운임 : 교통카드 운임 • 단체운임 계산 : 각 고객별 교통카드운임 × 인원 수
3S카드	• 선불카드와 같은 방식으로 사용하며 어른용과 청소년용으로 구분 • 도시철도만 사용가능(버스에서 사용 안됨)

다. 여객운임 조정현황

(1) 수도권(서울 및 인천)

○ 수도권내 지하철운임은 거리비례제, 구역제를 거쳐 지난 2004년 7월부터 (통합)거리비례제로 운영 중이며, 2007년 4월 900원으로 인상된 이후 4년 넘게 운임수준이 동결된 실정임

○ 최근의 운임동결 및 수도권 통합거리비례제에 따른 버스와의 무료환승으로 실질적인 도시철도의 평균 운임수준은 실질적으로 하락한 상황임

<표 2-54> 수도권내 전철 및 지하철 운임변화 추이

[거리비례제]

구 분	기본운임		초과운임		운임제도
	운임(원)	인상률	운임	인상률	
1974.08.15	30		3.00		거리비례제
1975.07.01	40	33.3%	3.60	20.0%	기본8km
1978.06.21	50	25.0%	4.21	16.9%	초과1km
1979.05.01	60	20.0%	4.63	10.0%	
1980.01.05	80	33.3%	5.32	14.9%	
1980.08.15	90	12.5%	6.38	19.9%	
1981.06.01	100	11.1%	7.45	16.8%	
1981.12.15	110	10.0%	7.82	5.0%	
1982.07.01	110	0.0%	8.21	5.0%	
1982.12.15	110	0.0%	8.62	5.0%	
1984.08.18	140	27.3%	10.00	16.0%	

[구역제]

구 분	기본운임		초과운임		운임제도	
	1구간	인상률	2구간	인상률	초과임율	기준
1985.10.18	170		250		50	구역제
1986.12.29	200	17.6%	300	20.0%	50	
1990.12.31	250	25.0%	350	16.7%	50	
1993.02.10	300	20.0%	400	14.3%	60	기본10km
1994.01.15	350	16.7%	450	12.5%	66	초과5km
1995.11.20	400	14.3%	500	11.1%	66	
1997.07.04	450	12.5%	550	10.0%	66	
1999.01.18	500	11.1%	600	9.1%	73	
2000.09.01	600	20.0%	700	16.7%	80	
2003.03.10	700	16.7%	800	14.3%	80	

[(통합)거리비례제]

구 분	기본운임	기본거리	초과운임	초과거리	운임제도
2004.07.01	800	12km	100	6km	(통합)거리비례제
2007.04.01	900	10km	100	5km	(통합)거리비례제

(2) 부산도시철도

○ 부산 도시철도의 운임수준은 2006년까지 지속적인 인상을 통하여 현행 1구간 1100원 수준이며, 2006년 이후 동결된 상황임

<표 2-55> 부산도시철도 운임변화 추이

구 분	1구간	2구간	3구간
1985. 7. 19	170	220	250
1990. 12. 31	220	270	300
1993. 2. 10	270	300	350
1994. 1. 15	350	400	3구간 폐지
1995. 11. 20	400	450	-
1997. 7. 4	450	500	-
1999. 10. 1	500	600	-
2000. 11. 1	600	700	-
2003. 5. 10	700	800	-
2005. 1. 1	900	1,000	-
2006. 7. 8	1,100	1,300	-

(4) 대구도시철도

○ 대구 도시철도의 운임수준은 2011년 7월부터 기본운임 1,100원으로 인상되었으며, 이는 지난 2006년 950원으로 인상된 이후 약 5년만의 운임 인상으로서 이로 인한 운수수입의 증가가 예상됨

<표 2-56> 대구도시철도 운임변화 추이

구 분	1구간	2구간
1997.11.26	450	550
1998.12.30	500	600
2000.5.1	600	700
2005.1.20	800	900
2006.10.28	950(교통카드기준 균일제)	
2011.7.1 ~	1,100(교통카드기준 균일제)	

(5) 대전도시철도

○ 대전 도시철도의 경우 지난 2006년 개통시 800원 수준에서 두 차례 인상되어 금년 7월부터 기본운임 1,100원 수준으로 책정되었음

○ 이러한 지속적인 도시철도 운임인상은 대전도시철도공사의 지속적인 운영적자에 기인함

<표 2-57> 대전도시철도 운임변화 추이

구분	이용자별	어른		청소년		어린이		비 고
	승차권별	교통카드 (기본운임)	1회용 승차권	교통카드	1회용 승차권	교통카드	1회용 승차권	
2006. 3. 16		800	900	640	900	400	450	
2007. 4. 17		950	1000	760	1000	480	500	
2011. 7. 1~		1100	1200	880	1200	550	600	

(6) 광주도시철도

○ 광주 도시철도의 경우 지난 2004년 개통시 700원 수준에서 지속적으로 인상되어 금년 7월부터 기본운임 1,200원 수준으로 책정되었음

○ 이러한 지속적인 도시철도 운임인상은 광주도시철도공사의 지속적인 운영적자에 기인함

<표 2-58> 광주도시철도 운임변화 추이

구 분	일 반		중고생(청소년)		초 등 생	
	1회권	교통카드	1회권	교통카드	1회권	교통카드
2004. 4. 28	700	630	700	560	350	
2005. 6. 1	800	720	800	640	400	
2006. 10. 1	900	810	900	720	400	400
2007. 9. 1	1,000	950	1,000	800	400	400
2011. 7. 1~	1,200	1,100	1,200	1,000	400	400

3. 국내 통행권 관련 이용실태 분석

가. 이용현황 종합

(1) 서울시

○ 서울시 운영기관인 서울메트로와 서울도시철도공사의 실적자료를 토대로 각 통행권별 이용현황을 살펴보면 다음과 같음

○ 대중교통통합요금제 도입이후 교통카드의 이용률이 지속적으로 증가하여 전체 승차량 중 79%가 선급 및 후급 교통카드를 사용하고 있으며, 이는 우대권이 13%수준임을 감안할 때 대부분의 이용객이 교통카드를 활용하는 것으로 나타남

○ 향후 전국 각 권역간 통행권이 모두 호환될 경우 교통카드의 이용실적은 더욱 증가할 것으로 판단됨

○ 운임할인 효과를 부여하는 정기권 이용률은 4.2%, 카드보증금을 수령하는 1회권(보통권)의 이용률은 3.1%로 미미한 수준이며, 지속적으로 감소추세를 보임

<표 2-59> 서울시 운영기관의 통행권별 이용 실적 종합

(단위 : 천인/일)

구 분			교통카드 (선/후급)	1회권 (보통권)	정기권	단체권 등 기타	우대권	합 계
서 울 메트로	2008년	통행량	2,259	159	138	10	369	2,935
		구성비	77.0%	5.4%	4.7%	0.3%	12.6%	100.0%
	2009년	통행량	2,312	122	131	15	373	2,953
		구성비	78.3%	4.1%	4.4%	0.5%	12.6%	100.0%
	2010년	통행량	2,375	96	120	14	376	2,981
		구성비	79.7%	3.2%	4.0%	0.5%	12.6%	100.0%
서울도시 철도공사	2008년	통행량	1,225	83	86	13	235	1,642
		구성비	74.6%	5.1%	5.2%	0.8%	14.3%	100.0%
	2009년	통행량	1,254	60	82	15	228	1,639
		구성비	76.5%	3.7%	5.0%	0.9%	13.9%	100.0%
	2010년	통행량	1,321	48	78	17	228	1,692
		구성비	78.1%	2.8%	4.6%	1.0%	13.5%	100.0%
합 계	2008년	통행량	3,484	242	224	23	604	4,577
		구성비	76.1%	5.3%	4.9%	0.5%	13.2%	100.0%
	2009년	통행량	3,566	182	213	30	601	4,592
		구성비	77.7%	4.0%	4.6%	0.7%	13.1%	100.0%
	2010년	통행량	3,696	144	198	31	604	4,673
		구성비	**79.1%**	**3.1%**	**4.2%**	**0.7%**	**12.9%**	**100.0%**

자료 : 운영기관별 실적자료, 각 연도

(2) 기타 지역

○ 각 지자체별 실적자료를 토대로 각 통행권별 이용현황을 살펴보면 교통카드 이용률은 60% 내외 수준을 보이고 있으며, 향후 전국 각 권역간 통행권이 모두 호환될 경우 교통카드의 이용실적은 더욱 증가할 것으로 판단됨

○ 운임할인 효과를 부여하는 정기권 및 단체권 등의 이용률은 미미한 수준이며, 서울시에 비하여 상대적으로 1회권의 이용비중이 다소 높은 것으로 나타남

○ 우대권의 경우 광주시가 30%를 상회하고 있으며, 여타 지역의 경우도 20%대의 이용률을 보이고 있음

<표 2-60> 지방 도시철도 운영기관의 통행권별 이용 실적 종합

(단위 : 천인/일)

구 분			교통카드 (선/후급)	1회권 (보통권)	정기권	단체권 등 기타	우대권	합 계
부산도시 철도공사	2008년	통행량	431,584	88,411	18,791	4,307	158,632	701,726
		구성비	61.5%	12.6%	2.7%	0.6%	22.6%	100%
	2010년	통행량	472,927	78,806	20,769	209	180,216	645,221
		구성비	62.8%	10.5%	2.8%	0.0%	23.9%	100%
대구도시 철도공사	2008년	통행량	199,442	29,742	112	3,533	69,728	302,558
		구성비	65.9%	9.8%	0.0%	1.2%	23.1%	100%
	2010년	통행량	217,609	24,764	679	3,561	68,923	315,536
		구성비	69.0%	7.9%	0.2%	1.1%	21.8%	100%
광주도시 철도공사	2008년	통행량	23,424	6,416	-	114	13,188	43,142
		구성비	54.3%	14.9%	-	0.2%	30.6%	100%
	2010년	통행량	26,499	6,191	-	108	14,988	47,786
		구성비	55.5%	13.0%	-	0.2%	31.4%	100%
대전도시 철도공사	2008년	통행량	44,358	16,555	-	723	18,458	80,094
		구성비	55.4%	20.7%	-	0.9%	23.0%	100%
	2010년	통행량	58,859	15,084	-	1,031	21,571	96,545
		구성비	61.0%	15.6%	-	1.1%	22.3%	100%

자료 : 운영기관별 실적자료, 각 연도

나. 통행권별 세부 이용현황

(1) 교통카드의 이용객 분포

○ 전체 이용객의 대부분을 차지하는 교통카드 이용객중 일반 이용객이 81~94% 수준으로 대부분을 차지하고 있으며, 통행비중이 상대적으로 낮은 어린이의 경우 1% 내외의 비중을 보이고 있음

○ 청소년의 경우 1회권은 청소년 대상 통행권이 없어 교통카드 이용 시에만 20%의 할인혜택이 주어지고 있으며, 어린이의 경우 50% 할인금액으로 1회권 이용이 가능하여 상대적으로 교통카드 비중이 낮은 것으로 판단됨

<표 2-61> 지역별 교통카드 이용객의 이용 분포

구 분		일 반	청소년	어린이	합 계
서울시	서울메트로	94.3%	5.3%	0.4%	100.0%
	서울도시철도공사	88.1%	11.0%	0.9%	100.0%
	평 균	91.2%	8.1%	0.7%	100.0%
부산교통공사		89.8%	9.7%	0.5%	100%
대구교통공사		81.4%	17.2%	1.4%	100%
광주교통공사		84.6%	14.4%	1.0%	100%
대전교통공사		89.5%	9.7%	0.8%	100%

자료 : 운영기관별 실적자료, 각 연도

(2) 교통카드 이용객의 버스환승 비중

○ 현재 수도권내 대중교통통합요금제를 통하여 버스와 지하철의 환승할인이 제공되고 있으며, 이는 교통카드 이용시에만 대상이 됨

○ 서울시의 경우 2010년 현재 교통카드 이용객중 지하철만을 이용하는 비중은 59.4%수준으로 40% 이상이 버스와의 환승이용객이며, 이는 교통카드 미이용 여객을 포함한 전체 승차량 대비 약 30%에 해당함

○ 버스환승 통행의 경우 기본운임의 일정부분(수단별 기본운임 비중 배분)을 버스기관에 제공하므로 지하철의 운임수입 감소로 작용하며, 현재 경기도 버스 등 일정 부분은 각 지자체에서 보조금 형태로 지원하고 있음

○ 수도권 이외 타 도시의 경우 도시철도 이용객의 버스환승 비중은 서울시 보다 다소 낮은 비중을 보이는 것으로 나타남

<표 2-62> 서울시 교통카드 이용객의 버스환승비중

(단위 : 천인/일)

구 분		합 계	단독이용	버스환승이용			
				소 계	서울버스	경기버스	인천버스
서 울 메트로	통행량	2,375	1,378	997	706	261	29
	구성비	100.0%	58.0%	42.0%	29.7%	11.0%	1.2%
서울도시 철도공사	통행량	1,321	817	504	341	153	10
	구성비	100.0%	61.8%	38.2%	25.8%	11.6%	0.8%
합 계	통행량	3,696	2,195	1,501	1,047	414	39
	구성비	100.0%	59.4%	40.6%	28.3%	11.2%	1.1%

자료 : 운영기관별 실적자료, 2010년

<표 2-63> 기타 도시의 교통카드 이용객의 버스환승비중

(단위 : 인/일)

구 분		합 계	단독이용	버스환승이용
부 산 교통공사	통행량	472,927	392,583	80,344
	구성비	100.0%	83.0%	17.0%
대구도시 철도공사	통행량	217,609	149,582	68,027
	구성비	100.0%	68.7%	31.3%
광주도시 철도공사	통행량	26,499	17,276	9,223
	구성비	100.0%	65.2%	34.8%
대전도시 철도공사	통행량	58,859	48,378	10,481
	구성비	100.0%	82.2%	17.8%

자료 : 운영기관별 실적자료, 2010년

(2) 1회용 교통카드

○ 1회용 교통카드는 기존 1회권으로 발매되던 보통권과 같은 통행권으로서 2009년부터 시행되어 현재는 각 정거장내 발매기에서 취급하고 있으며, 구매 시 카드 보증금 500원을 추가 지급하고 하차 시 회수하는 방식을 택하고 있음

○ 1회용 교통카드의 경우 청소년권은 없으며, 일반권과 50%가 할인되는 어린이권을 구분하고 있으며, 상대적으로 이용빈도가 낮고 교통카드의 상시 소지가 어려운 어린이의 비중이 상대적으로 높게 나타남

○ 향후 1회용 교통카드는 선급 및 후급 교통카드의 이용확대로 점차 이용비중이 감소할 것으로 전망되나, 어린이 및 우대용 1회권 등에 대한 처리방안이 강구되어야 할 것으로 판단됨

<표 2-64> 1회용 교통카드 이용객의 이용 분포

구 분	일 반	어린이	합 계	비 고
서울메트로	88.3%	11.7%	100.0%	1회용 교통카드는 청소년권 없음
서울도시철도공사	82.1%	17.9%	100.0%	
대구도시철도공사	73.2%	26.8%	100.0%	
광주도시철도공사	91.7%	8.3%	100.0%	
대전도시철도공사	92.8%	7.2%	100.0%	

자료 : 운영기관별 실적자료, 2010년

(3) 우대권

○ 우대권의 경우 정거장내 발매소에서 자격증명을 통하여 우대권을 취득하던 방식에서 최근에는 지역별로 지난 무임카드 제도가 시행되었으며, 시행된 지역의 경우 현재는 상당 부분의 우대권 이용객이 무임카드를 사용하고 있음

<표 2-65> 우대권 이용객의 통행권 사용 분포

(단위 : 천인/일)

구 분		1회권(우대권)		무임카드		합계	
		승차량	구성비	승차량	구성비	승차량	구성비
서 울 메트로	2007년	357	100.0%	-	-	357	100.0%
	2008년	369	100.0%	-	-	369	100.0%
	2009년	115	30.8%	258	69.2%	373	100.0%
	2010년	32	8.5%	344	91.5%	376	100.0%
부 산 교통공사	2007년	149	100.0%	-	-	148,870	100.0%
	2008년	159	100.0%	-	-	158,632	100.0%
	2009년	138	82.0%	30	18.0%	168,730	100.0%
	2010년	32	18.0%	148	82.0%	180,216	100.0%
광주도시 철도공사	2007년	11	100.0%	-	-	11,205	100.0%
	2008년	13	100.0%	-	-	13,336	100.0%
	2009년	15	100.0%	-	-	14,751	100.0%
	2010년	16	100.0%	-	-	15,774	100.0%
대구도시 철도공사	2007년	60	90.4%	6	9.6%	66,098	100.0%
	2008년	51	73.5%	18	26.5%	69,537	100.0%
	2009년	42	59.5%	29	40.5%	70,555	100.0%
	2010년	22	31.6%	47	68.4%	68,923	100.0%
대전도시 철도공사	2007년	14	100.0%	-	-	14,219	100.0%
	2008년	18	100.0%	-	-	18,457	100.0%
	2009년	21	100.0%	-	-	21,011	100.0%
	2010년	21	100.0%	-	-	21,571	100.0%

자료 : 운영기관별 실적자료, 각 연도

4. 무임수송제도 검토

가. 법적 근거 및 대상

○ 현행 지하철 무임수송 대상에는 65세 이상 노인, 장애인, 국가유공자, 5.18광주민주유공자 등이 있으며, 무임 시행시기와 할인 또는 무임의 범위는 대상별로 다름

○ 최초의 노인에 대한 무임 혹은 할인에 대한 지원은 지난 1974년 서울역~청량리간 1호선 운행을 시작으로 서울시 지하철 1~4호선을 운영하고 있는 서울메트로를 기준으로 살펴보면 노인은 1980년 5월부터 70세 이상 노인을 대상으로 50% 할인을 적용하다 1982년 65세 이상으로 확대되었으며, 1984년 5월부터 100% 할인(무임)이 되었음

○ 장애인은 1991년 1월부터 운임의 50%할인, 1996년 4월부터 운임의 100%할인(무임)이 되었으며, 국가유공자는 1986년 11월부터 100%할인(무임)으로 적용됨

○ 추가적으로 광주 5.18민주유공자가 2002년 11월부터 100% 할인(무임) 수송의 대상에 포함되었음

○ 기타 도시철도 운송기관의 경우 노인, 장애인, 국가유공자를 대상으로 개통시점을 기준으로 무임수송을 적용하게 되었음

○ 무임수송의 근거는 노인복지법을 비롯한 다수의 법령에서 찾을 수 있으며, 이들 대부분의 근거법령에서는 강제조항이 아닌 “지원할 수 있다”라는 권고사항으로 명시하고 있음

○ 무임수송의 근거법령에는 노인의 경우 노인복지법 제26조(경로우대), 노인복지법 시행령 제19조(경로우대 시설의 종류 등)가 있음

○ 장애인의 경우 장애인복지법 제27조(경제적 부담의 경감)가 있으며, 장애인 복지법 시행령 제13조(감면대상 시설의 종류 등)가 있음

○ 국가유공자의 경우 국가유공자등 예우에 관한 법률 제66조(수송시설의 이용보호), 구가유공자등 예우에 관한 법 시행령 제85조(수송시설의 이용대상 등), 광주민주유공자 예우에 관한 법률 제58조(수송시설의 이용지원), 광주민주유공자 예우에 관한 법률 시행령 제51조(수송시설의 이용대상 등) 등이 있음

○ 이들 근거법령에 대하여 정리하면 다음과 같음

<표 2-66> 무임수송 관련 근거법령상의 내용

근거법령	무임대상 규정 내용
노인복지법 제26조 (경로우대)	① 국가 또는 지방자치단체는 65세 이상의 자에 대하여 대통령령이 정하는 바에 의하여 국가 또는 지방자치단체의 수송시설 및 고궁·능원·박물관·공원 등의 공공시설을 무료로 또는 그 이용요금을 할인하여 이용하게 할 수 있다. ② 국가 또는 지방자치단체는 노인의 일상생활에 관련된 사업을 경영하는 자에게 65세 이상의 자에 대하여 그 이용요금을 할인하여 주도록 권유할 수 있다. ③ 국가 또는 지방자치단체는 제2항의 규정에 의하여 노인에게 이용요금을 할인하여 주는 자에 대하여 적절한 지원을 할 수 있다.
노인복지법 시행령 제19조 (경로우대 시설의 종류 등)	① 법 제26조 제1항의 규정에 의하여 65세 이상의 자에 대하여 그 이용요금을 할인할 수 있는 공공시설(이하 "경로우대시설"이라 한다)의 종류와 그 할인율은 별표와 같다. ② 65세 이상의 자가 경로우대시설의 이용요금을 할인하여 이용하고자 할 때에는 당해 시설의 관리자에게 주민등록증 등 기타 연령을 확인할 수 있는 신분증을 내보여야 한다. ※별표 : 경로우대시설의 종류와 할인율 - 도시철도(할인율 100분의 100)
장애인복지법 제27조 (경제적 부담의 경감)	① 국가 지방자치단체, 정부투자기관관리기본법 제2조의 규정에 의한 정부투자기관, 지방공기업법에 의한 지방공사 또는 지방공단은 장애인 및 장애인을 부양하는 사람의 경제적 부담경감을 도모하고 장애인의 자립촉진을 위하여 세제상의 조치, 공공시설 이용료의 감면 등 기타 필요한 시책을 강구하여야 한다. ② 국가와 지방자치단체, 정부투자기관, 지방공기업에 의한 지방공사 또는 지방공단이 운영하는 운송업자는 장애인 및 장애인을 부양하는 사람의 경제적 부담을 경감하고 장애인의 자립을 촉진하기 위하여 장애인 및 장애인을 보호하기 위하여 통행하는 자의 운임 등을 감면하는 시책을 강구하여야 한다.
장애인 복지법 시행령 제13조 (감면대상 시설의 종류)	① 법 제27조의 규정에 의하여 장애인에게 이용요금을 할인할 수 있는 공공시설과 감면율은 별표2와 같다. ② 제1항의 규정에 의하여 공공시설의 이용요금을 감면 받고자 하는 자는 법 제29조 제1항의 규정에 의하여 발급 받은 장애인등록증을 이용하고자 하는 시설 또는 사업의 관리자 등에게 내보여야 한다. ※ 별표2 :감면대상시설의 종류와 감면율 →도시철도(할인율 100분의 100)
국가유공자 등 예우 및 지원에 관한 법률 제66조 (수송시설의 이용보호)	① 전상군경 · 공상군경 · 4.19혁명부상자 · 공상공무원 및 특별공로상이자와 이들이 다른 사람의 보호없이 활동이 어려운 경우, 이들을 직접 보호하여 수송시설을 이용하는 자에 대하여는 대통령령이 정하는 바에 따라 국가 · 지방자치단체 대통령령이 정하는 공공기관의 수송시설을 무료로 이용하게 하거나 그 요금을 할인하여 이용하게 할 수 있다. ② 정부는 제1항의 규정에 해당하는 자에 대하여는 예산의 범위 안에서 보조금을 지급할 수 있다.

<표 계속>

근거법령	무임대상 규정 내용
국가유공자 등 예우 및 지원에 관한 법 시행령 제85조 (수송시설의 이용대상 등)	① 다음 각호의 1에 해당하는 자는 국가·지방자치단체 또는 제3항의 규정에 의한 공공기관의 수송시설을 무료로 이용하게 한다. 다만 허위 기타 부정한 방법으로 수송시설을 이용하거나 타인으로 하여금 이용하게 한자에 대하여는 3년간 그 이용을 정지할 수 있다.(법 제6조에 규정된 국가유공자, 상이등급 1등급에 해당하는 상군경·군상군경·4.19혁명 부상자·공상공무원 및 특별공로상이자를 직접 보호하여 수송시설을 이용하는 자1인) ② 제1항의 규정에 의하여 무료로 이용할 수 있는 국가·지방자치단체 또는 제3항의 규정에 의한 공공기관의 수송시설의 종류 기타 수송시설이용에 관하여 필요한 사항은 국가보훈처장이 당해 국가기관·지방자치단체 또는 공공기관의 장과 협의하여 이를 정한다. ③ 법 제66조 제1항의 규정에 의한 "대통령령이 정하는 공공기관"이라함은 도시철도법에 의한 도시 철도공사를 말한다
광주민주유공자 예우에 관한 법률 제58조 (수송시설의 이용지원)	① 광주민주화운동부상자와 이들을 직접 개호하여 수송시설을 이용하는 자에 대하여는 대통령령이 정하는 바에 따라 국가.지방자치단체 및 대통령령이 정하는 바에 따라 공공기관의 시설을 무료로 이용 하게 하거나 그 요금을 할인하여 이용하게 할 수 있다. ② 국가 또는 지방자치단체는 제1항의 규정에 해당하는 자에 대하여는 예산의 범위 안에서 보조금을 지급할 수 있다
광주민주유공자 예우에 관한 법률 시행령 제51조 (수송시설의 이용대상 등)	① 법 제58조 제1항에서 "대통령령이 정하는 공공기관"이라 함은 도시철도법 제2조 제1항 제2호의 규정에 의한 도시철도공사(이하 "도시철도공사"라 한다)를 말한다. ② 법 제58조 제1항의 규정에 의하여 다음 각호의 1에 해당하는 자에 대하여는 국가·지방자치단체 또는 도시철도공사의 수송시설을 무료로 이용하게 한다. 다만 허위 그 밖의 부정한 방법으로 수송시설을 이용하거나 타인으로 하여금 이용하게 한자에 대하여는 3년간 그 이용을 정지할 수 있다.(광주민주화운동부상자중 장해등급 1급 판정을 받은 자를 직접 보호하여 수송시설을 이용하는 자 1인) ③ 제2항의 규정에 의하여 무료로 이용할 수 있는 국가·지방자치단체 또는 도시철도공사의 수송시설의 종류 그 밖의 수송시설이용에 관하여 필요한 사항은 국가 보훈처장이 당해 국가기관·지방자치단체 또는 도시철도공사의 장과 협의하여 이를 정한다.

5. 운영기관별 무임수송 관련 실태분석

가. 기관별 무임승객 이용비중

○ 무임승차 비중은 서울시의 경우 13% 수준으로 증가추세에 있으며 향후에도 인구 노령화의 영향으로 전국적으로 지속적인 증가세를 보일 것으로 전망됨

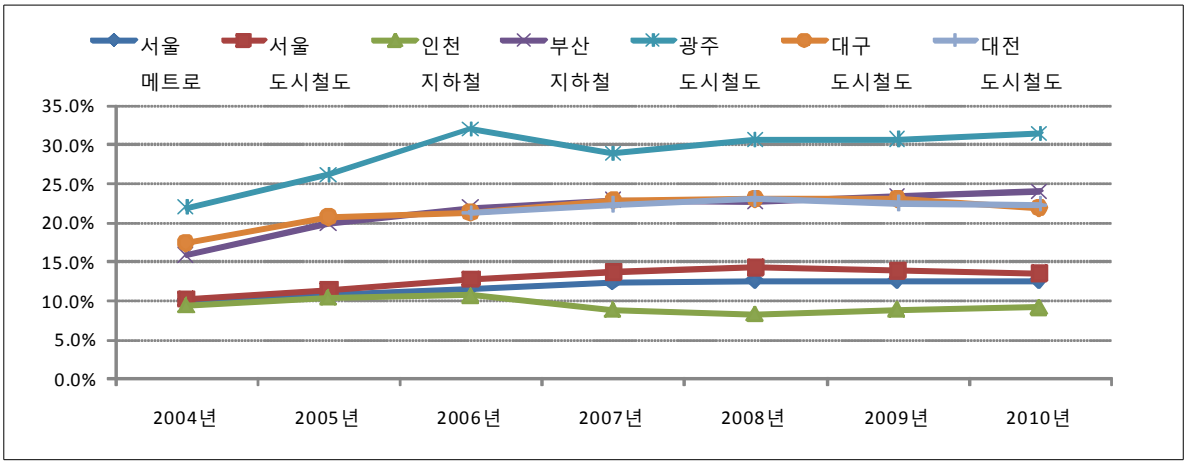
○ 지방광역시의 경우 상대적으로 높은 노령인구 비중으로 수도권 대비 높은 무임 비중을 보이고 있는데, 부산시는 23%, 대구 및 대전시는 22%수준이며, 5.18유공자가 무임대상에 포함된 광주시의 경우 무려 31%의 무임수송 비중을 보임

<표 2-67> 도시철도 운송기관별 무임승차 이용비율

(단위 : 천인/년)

구 분		서 울 메트로	서울도시 철도공사	인 천 메트로	부 산 교통공사	광주도시 철도공사	대구도시 철도공사	대전도시 철도공사
총승차 인 원	2004년	1,072,661	598,775	52,118	251,525	7,552	50,889	-
	2005년	1,063,958	593,095	50,774	241,554	11,309	60,184	-
	2006년	1,061,532	592,880	52,629	243,369	10,991	108,331	10,228
	2007년	1,061,950	592,302	72,828	237,529	13,922	107,401	23,346
	2008년	1,074,290	600,902	73,300	256,832	15,790	110,434	29,314
	2009년	1,078,022	598,178	75,103	263,574	17,203	111,780	34,121
	2010년	1,088,159	617,716	80,132	274,818	17,442	115,171	35,239
무임 수송 인원	2004년	107,800	61,255	4,899	39,794	1,657	8,848	-
	2005년	115,657	67,852	5,280	47,906	2,948	12,473	-
	2006년	122,919	75,876	5,654	53,406	3,506	23,062	2,173
	2007년	130,252	81,101	6,380	54,338	4,015	24,509	5,190
	2008년	135,219	85,820	6,110	58,059	4,827	25,451	6,755
	2009년	136,059	83,128	6,645	61,586	5,266	25,753	7,669
	2010년	137,192	83,395	7,320	65,779	5,471	25,157	7,874
무임 수송 점유율	2004년	10.0%	10.2%	9.4%	15.8%	21.9%	17.4%	-
	2005년	10.9%	11.4%	10.4%	19.8%	26.1%	20.7%	-
	2006년	11.6%	12.8%	10.7%	21.9%	31.9%	21.3%	21.2%
	2007년	12.3%	13.7%	8.8%	22.9%	28.8%	22.8%	22.2%
	2008년	12.6%	14.3%	8.3%	22.6%	30.6%	23.0%	23.0%
	2009년	12.6%	13.9%	8.8%	23.4%	30.6%	23.0%	22.5%
	2010년	12.6%	13.5%	9.1%	23.9%	31.4%	21.8%	22.3%

자료 : 운영기관별 실적자료, 각 연도



<그림 2-4> 운송기관별 무임수송 여객비중 변화추이

나. 무임승객의 구성

○ 서울시의 경우 무임승차 대상중 65세 이상 노인의 비중은 과거 최대 90%수준이었으나 최근 들어 80%미만으로 감소하였으며 최근 2개년에 걸쳐 양적 감소가 나타남

○ 이러한 노인 구성비중 감소는 최근 장애인 이용시설의 증설에 따른 장애인 무임인구의 증가에 기인한 것으로 판단되며, 노인 무임인구의 양적 감소는 2009년 5월부터 적용된 우대권 교통카드 활용 및 1회용 우대권 카드사용에 기인한 것으로 판단됨

○ 즉, 우대권 교통카드 미발급 노인의 경우 기존 매표소에서 우대권을 지급받던 방식에서 매표기에서 보증금 지급 후 발급에 익숙치 않은데 기인한 것으로 판단됨

<표 2-68> 서울시 도시철도 무임승차 구성내역 추이

(단위 : 천인/년)

구 분		서울메트로 + 서울도시철도공사			
		무임소계	노인	장애인	유공자
1996년	통행량	51,369 (4.1%)	46,703 (3.7%)	2,904 (0.2%)	1,762 (0.1%)
	구성비	100.0%	90.9%	5.7%	3.4%
2000년	통행량	93,927 (6.6%)	81,863 (5.8%)	8,135 (0.6%)	3,929 (0.3%)
	구성비	100.0%	87.2%	8.7%	4.2%
2004년	통행량	169,055 (10.3%)	137,992 (8.4%)	23,473 (1.4%)	7,590 (0.5%)
	구성비	100.0%	81.6%	13.9%	4.5%
2006년	통행량	198,795 (12.0%)	162,210 (9.8%)	27,901 (1.7%)	8,684 (0.5%)
	구성비	100.0%	81.6%	14.0%	4.4%
2007년	통행량	211,353 (12.8%)	171,780 (10.4%)	30,157 (1.8%)	9,416 (0.6%)
	구성비	100.0%	81.3%	14.3%	4.5%
2008년	통행량	221,038 (13.2%)	179,970 (10.8%)	32,865 (2.0%)	8,203 (0.5%)
	구성비	100.0%	81.4%	14.9%	3.7%
2009년	통행량	219,187 (13.1%)	167,885 (10.0%)	47,887 (2.9%)	3,415 (0.2%)
	구성비	100.0%	76.6%	21.8%	1.6%
2010년	통행량	220,587 (12.9%)	162,679 (9.5%)	54,376 (3.2%)	3,532 (0.2%)
	구성비	100.0%	73.7%	24.7%	1.6%
연평균 증가율	1996-2006년	14.5%	13.3%	25.4%	17.3%
	2006-2010년	2.6%	0.1%	18.2%	-20.1%
	1996-2010년	11.0%	9.3%	23.3%	5.1%

자료 : 운영기관별 실적자료, 각 연도
주 : 통행량의 (%)는 연간 총승차량 중 각 무임승차량 비중임

○ 기타 도시지역의 경우에도 서울시와 유사한 구성비중을 보이고 있으며, 전반적으로 장애인의 구성비중이 증가하고 있는 추세임

<표 2-69> 부산교통공사 무임승차 구성내역 추이

(단위 : 천인/년)

구 분		부산교통공사			
		무임소계	노인	장애인	유공자
2006년	통행량	53,406 (21.9%)	44,328 (18.2%)	8,010 (3.3%)	1,068 (0.4%)
	구성비	100.0%	83.0%	15.0%	2.0%
2007년	통행량	54,338 (22.9%)	45,101 (19.0%)	8,096 (3.4%)	1,141 (0.5%)
	구성비	100.0%	83.0%	14.9%	2.1%
2008년	통행량	58,059 (22.6%)	48,189 (18.8%)	8,651 (3.3%)	1,219 (0.5%)
	구성비	100.0%	83.0%	14.9%	2.1%
2009년	통행량	61,586 (23.4%)	49,146 (18.7%)	11,640 (4.4%)	800 (0.3%)
	구성비	100.0%	79.8%	18.9%	1.3%
2010년	통행량	65,779 (23.9%)	51,714 (18.8%)	13,082 (4.8%)	983 (0.3%)
	구성비	100.0%	78.6%	19.9%	1.5%
연평균 증가율	2006-2010년	5.4%	4.0%	13.7%	0.5%

자료 : 운영기관 실적자료, 각 연도
주 : 통행량의 (%)는 연간 총승차량 중 각 무임승차량 비중임

<표 2-70> 대구도시철도공사 무임승차 구성내역 추이

(단위 : 천인/년)

구 분		대구도시철도공사			
		무임소계	노인	장애인	유공자
2006년	통행량	23,062 (21.3%)	18,419 (17.0%)	3,721 (3.4%)	922 (0.9%)
	구성비	100.0%	79.9%	16.1%	4.0%
2007년	통행량	24,509 (22.8%)	19,420 (18.1%)	4,123 (3.8%)	966 (0.9%)
	구성비	100.0%	79.2%	16.8%	3.9%
2008년	통행량	25,451 (23.0%)	19,986 (18.1%)	4,610 (4.2%)	855 (0.8%)
	구성비	100.0%	78.5%	18.1%	3.4%
2009년	통행량	25,753 (23.0%)	20,056 (17.9%)	4,967 (4.4%)	730 (0.7%)
	구성비	100.0%	77.9%	19.3%	2.8%
2010년	통행량	25,157 (21.8%)	19,287 (16.7%)	5,490 (4.8%)	380 (0.3%)
	구성비	100.0%	76.7%	21.8%	1.5%
연평균 증가율	2006-2010년	2.2%	1.2%	10.2%	-19.8%

자료 : 운영기관 실적자료, 각 연도
주 : 통행량의 (%)는 연간 총승차량 중 각 무임승차량 비중임

<표 2-71> 광주도시철도공사 무임승차 구성내역 추이

(단위 : 천인/년)

구 분		광주도시철도공사			
		무임소계	노인	장애인	유공자
2006년	통행량	3,506 (31.9%)	2,900 (26.4%)	421 (3.8%)	186 (1.7%)
	구성비	100.0%	82.7%	12.0%	5.3%
2007년	통행량	4,015 (28.8%)	3,274 (23.5%)	500 (3.6%)	241 (1.7%)
	구성비	100.0%	82.7%	12.4%	5.3%
2008년	통행량	4,827 (30.6%)	3,856 (24.4%)	848 (5.4%)	124 (0.8%)
	구성비	100.0%	79.9%	17.6%	2.6%
2009년	통행량	5,266 (30.6%)	3,953 (24.1%)	1,007 (6.1%)	63 (0.4%)
	구성비	100.0%	78.7%	20.1%	1.3%
2010년	통행량	5,470 (31.4%)	4,322 (24.8%)	1,101 (6.3%)	47 (0.3%)
	구성비	100.0%	79.0%	20.1%	0.9%
연평균 증가율	2006-2010년	11.8%	10.5%	27.2%	-29.1%

자료 : 운영기관 실적자료, 각 연도
주 : 통행량의 (%)는 연간 총승차량 중 각 무임승차량 비중임

<표 2-72> 대전도시철도공사 무임승차 구성내역 추이

(단위 : 천인/년)

구 분		대전도시철도공사			
		무임소계	노인	장애인	유공자
2006년	통행량	2,173 (21.3%)	1,754 (17.1%)	333 (3.3%)	87 (0.9%)
	구성비	100.0%	80.7%	15.3%	4.0%
2007년	통행량	5,190 (22.2%)	4,331 (18.6%)	757 (3.2%)	102 (0.4%)
	구성비	100.0%	83.4%	14.6%	2.0%
2008년	통행량	6,755 (23.0%)	5,512 (18.8%)	1,011 (3.4%)	233 (0.8%)
	구성비	100.0%	81.6%	15.0%	3.4%
2009년	통행량	7,669 (22.5%)	6,241 (18.3%)	1,188 (3.5%)	240 (0.7%)
	구성비	100.0%	81.4%	15.5%	3.1%
2010년	통행량	7,873 (22.3%)	6,263 (17.8%)	1,341 (3.8%)	269 (0.7%)
	구성비	100.0%	79.6%	17.0%	3.4%
연평균 증가율	2006-2010년	38.0%	37.5%	41.7%	32.6%

자료 : 운영기관별 실적자료, 각 연도
주 : 통행량의 (%)는 연간 총승차량 중 각 무임승차량 비중임

다. 기관별 무임손실금 비중

○ 운송기관별 무임수송으로 인한 손실비용은 기관별로 무임통행에 대한 운임단가를 계산하여 적용한 결과로서 무임수송 여객비중에 비하여 상당히 높은 비중을 차지하고 있음

○ 이는 무임이용객의 경우 상대적으로 통행거리가 길고 지하철 단독이용 시에만 무임이용이 가능하므로 상대적으로 평균운임이 높은데 기인함

○ 서울시의 경우 17~18%, 부산, 대구, 대전의 경우 35~41%, 그리고 광주광역시의 경우 무려 절반을 총 운수수입의 절반이상을 무임손실로 추정하고 있음

<표 2-73> 도시철도 운송기관별 무임수송비용 비중

(단위 : 백만원/년)

구 분		서 울 메트로	서울도시 철도공사	인 천 메트로	부산 교통공사	광주도시 철도공사	대구도시 철도공사	대전도시 철도공사
총 운수 수입 (A)	2004년	659,377	398,344	46,824	143,626	3,800	23,781	-
	2005년	714,484	418,805	44,673	164,863	5,657	35,543	-
	2006년	700,174	407,597	45,539	182,247	5,469	61,992	6,433
	2007년	767,779	447,641	51,397	186,194	7,233	66,956	15,728
	2008년	790,899	456,832	49,678	182,642	8,696	66,765	19,576
	2009년	783,888	451,134	54,324	183,300	9,447	65,844	21,938
	2010년	790,115	462,857	56,721	188,000	9,355	68,184	22,584
무임 수송 비용 (B)	2004년	86,561	49,225	4,539	35,815	1,160	5,489	-
	2005년	104,091	61,067	4,224	43,115	2,241	10,215	-
	2006년	110,627	68,289	4,523	53,214	2,895	19,633	1,956
	2007년	127,100	79,172	5,598	59,772	3,747	23,284	5,092
	2008년	135,219	86,617	5,900	63,865	4,827	24,178	6,755
	2009년	138,236	83,714	5,981	72,400	5,266	24,465	7,669
	2010년	138,976	83,795	6,589	77,200	5,471	23,898	7,874
무임 수송 비용 점유율 (B/A)	2004년	13.1%	12.4%	9.7%	24.9%	30.5%	23.1%	-
	2005년	14.6%	14.6%	9.5%	26.2%	39.6%	28.7%	-
	2006년	15.8%	16.8%	9.9%	29.2%	52.9%	31.7%	30.4%
	2007년	16.6%	17.7%	10.9%	32.1%	51.8%	34.8%	32.4%
	2008년	17.1%	19.0%	11.9%	35.0%	55.5%	36.2%	34.5%
	2009년	17.6%	18.6%	11.0%	39.5%	55.7%	37.2%	35.0%
	2010년	17.6%	18.1%	11.6%	41.1%	58.5%	35.0%	34.9%

자료 : 운영기관별 실적자료, 각 연도
주 : 무임수송 비용의 경우 무임승차 이용객의 요금단가를 각 기관별로 적용하여 산정

라. 기관별 무임손실 관련 지원금 지급현황

○ 무임손실에 따른 중앙정부 차원의 지원은 최근 들어 전무한 실정이며, 서울시의 경우 2003년까지 손실금액의 일부 지원, 인천시의 경우 2008년까지 대부분의 지원금을 보조하였음

○ 그러나 대부분 지방 운영기관이 운영적자에 따른 보조를 받고 있어 무임수송에 의한 손실지원 명목만 없을 뿐이며 실질적인 지원을 받고 있는 실정임

<표 2-74> 도시철도 운송기관별 무임수송 지원급 지급현황

(단위 : 백만원/년)

구 분		서 울 메트로	서울도시 철도공사	인 천 메트로	부 산 교통공사	광주도시 철도공사	대구도시 철도공사	대전도시 철도공사
2003년	무임손실금액	66,560	36,543	3,088	26,823	-	3,033	-
	보조금	24,808	13,981	3,088	-	-	-	-
	공사부담	41,752	22,652	-	26,823	-	3,033	-
	보조비율	37.3%	38.3%	100.0%	-	-	-	-
2004년	무임손실금액	86,670	49,225	4,500	32,877	1,332	7,114	-
	보조금	-	-	4,500	-	-	-	-
	공사부담	86,670	49,225	-	32,877	1,332	7,114	-
	보조비율	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	-
2005년	무임손실금액	104,094	61,067	4,224	44,632	2,654	11,225	-
	보조금	-	-	4,224	-	-	-	-
	공사부담	104,094	61,067	-	44,632	2,654	11,225	-
	보조비율	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	-
2006년	무임손실금액	110,627	68,288	4,523	48,704	3,156	20,756	1,956
	보조금	-	-	4,433	-	-	-	-
	공사부담	110,627	68,288	90	48,704	3,156	20,756	1,956
	보조비율	0.0%	0.0%	98.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
2007년	무임손실금액	127,126	79,172	5,598	53,184	3,918	23,921	5,092
	보조금	-	-	5,381	-	-	-	-
	공사부담	127,126	79,172	217	53,184	3,918	23,921	5,092
	보조비율	0.0%	0.0%	96.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
2008년	무임손실금액	135,219	86,617	5,900	63,865	4,827	24,178	6,755
	보조금	-	-	5,400	-	-	-	
	공사부담	135,219	86,617	500	63,865	4,827	24,178	6,755
	보조비율	0.0%	0.0%	91.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
2009년	무임손실금액	138,236	83,714	5,981	72,400	5,266	24,465	7,669
	보조금	-	-	-	-	-	-	-
	공사부담	138,236	83,714	5,981	72,400	5,266	24,465	7,669
	보조비율	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
2010년	무임손실금액	138,976	83,795	6,589	77,200	5,471	23,898	7,874
	보조금	-	-	-	-	-	-	-
	공사부담	138,976	83,795	6,589	77,200	5,471	23,898	7,874
	보조비율	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

자료 : 운영기관별 실적자료, 각 연도

제4절 도시철도 채권제도 검토

1. 도시철도채권의 개요

가. 법적 근거 및 연혁

○ 지하철도건설채권의 등장

– 1979년 4월 「지하철도건설촉진법」이 제정됨에 따라 지하철도 건설자금을 조달하기 위한 한 방편으로 지하철도건설채권의 발행이 법적 근거를 가지게 되었음[1)]

– 지하철도건설채권은 도시철도채권의 전신

○ 이후 1986년 5월 「지하철도건설 및 운영에 관한 법률」로 개정되었고, 1990년 12월 「도시철도법」으로 재개정되면서 도시철도채권으로 개명되어 현재에 이르고 있으며 「도시철도법」 제12조 및 제13조에 발행 및 매입의 법적 근거가 명시되었음[2)]

○ 도시철도채권은 국가, 지방자치단체, 또는 도시철도공사가 발행할 수 있으나 현재 대부분 지방자치단체에 의해 지방채로 발행됨에 따라 각 지방자치단체는 조례를 통해 도시철도채권의 발행방법 및 조건 등을 명시하고 있음

– 서울특별시와 인천, 대구, 대전, 광주 등의 광역시는 시 조례에 의거해 도시철도채권을 발행해 오고 있음

– 부산의 경우 「부산교통공단법」에 의해 부산교통공단이 '부산교통채권'으로 발행해 오다[3)] 2005년 7월 「부산교통공단법」이 폐지[4)]됨에 따라 이후부터 부

---

1) 지하철도건설촉진법 제12조 및 제13조

2) 제12조(도시철도채권의 발행) ① 국가, 지방자치단체 및 도시철도공사는 도시철도채권을 발행할 수 있다. ② 지방자치단체의 장이 도시철도채권을 발행하기 위하여 행정안전부장관의 승인을 받으려는 경우에는 미리 국토해양부장관과 협의하여야 한다. ③ 도시철도공사가 도시철도채권을 발행하려면 관련 지방자치단체의 장 및 국토해양부장관과 협의하여야 한다. ④ 도시철도채권의 원금 및 이자의 소멸시효(消滅時效)는 상환일(償還日)부터 기산(起算)하여 5년으로 한다. ⑤ 제1항에 따른 도시철도채권은 기본계획이 확정된 해부터 그 연도의 도시철도 운영수입금이 그 연도의 도시철도 운영비용(원리금 상환액을 포함한다)을 최초로 초과하는 해까지 발행할 수 있다.
제13조(도시철도채권의 매입) ① 다음 각 호의 자 중 대통령령으로 정하는 자는 도시철도채권을 매입하여야 한다. 1. 국가나 지방자치단체로부터 면허·허가·인가를 받는 자 2. 국가나 지방자치단체에 등기·등록을 신청하는 자. 다만, 「자동차관리법」 제3조에 따른 자동차로서 국토해양부령으로 정하는 경형자동차(이륜자동차는 제외한다)의 등록을 신청하는 자는 그러하지 아니하다. 3. 국가, 지방자치단체 또는 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제4조에 따른 공공기관과 건설도급계약(建設都給契約)을 체결하는 자 4. 도시철도건설자 또는 도시철도운영자와 도시철도건설·운영에 필요한 건설도급계약, 용역계약 또는 물품구매계약을 체결하는 자 ② 제1항에 따른 도시철도채권의 매입 금액과 절차 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

3) 부산교통공단법 제26조 제2항

산광역시 조례에 의거해 도시철도채권으로 발행하고 있음

- 도시철도가 건설되었거나 건설 중인 도시를 제외한 지역은 지역개발공채가 발행되고 있음

<도시철도법 제13조제1항>

제13조 (도시철도채권의 매입) ① 다음 각 호의 자 중 대통령령으로 정하는 자는 도시철도채권을 매입하여야 한다.
1. 국가나 지방자치단체로부터 면허 · 허가 · 인가를 받는 자
2. 국가나 지방자치단체에 등기 · 등록을 신청하는 자. 다만, 「자동차관리법」 제3조에 따른 자동차로서 국토해양부령으로 정하는 경형자동차(이륜자동차는 제외한다)의 등록을 신청하는 자는 그러하지 아니하다.
3. 국가, 지방자치단체 또는 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제4조에 따른 공공기관과 건설도급계약(建設都給契約)을 체결하는 자
4. 도시철도건설자 또는 도시철도운영자와 도시철도건설 · 운영에 필요한 건설도급계약, 용역계약 또는 물품구매계약을 체결하는 자

나. 도시철도 채권제도의 목적 및 의의

○ 도시철도채권은 도시철도법에 근거하여 도시철도 중심의 대중교통체계를 구축 및 도시철도 건설 및 운영에 소요되는 재원조달을 목적으로 발행되고 있음

- 국가, 지방자치단체 및 도시철도공사는 도시철도의 건설 및 운영에 소요되는 자금을 조달하기 위해 채권을 발행할 수 있다(도시철도법 제11조)

○ 국공채란 국가나 지방정부가 필요한 자금조달이나 정책집행을 위해 만기가 정해진 채무증서임

- 국공채를 발행하는 주체별로 나누면, 국채는 중앙정부가 발행하는 채권이고, 공채는 지방자치단체나 특별법에 따라 설립된 법인이 발행하는 채권을 일컬음
- 공채 가운데 지방자치단체가 발행하는 채권은 지방채, 특별법에 따라 설립된 법

4) 1981년에 출범한 부산광역시 지하철건설본부가 1987년 부산교통공단법 제정에 따라 1988년에 부산교통공단으로 개편되었으며 2005년 7월 13일 자로 부산교통공단법이 폐지되면서 2006년 1월 1일에는 부산교통공사로 이름이 바뀌었다.

인이 발행하는 채권은 특수채라고 하며, 특수채 가운데 금융기관이 발행하는 채권은 금융채라고 부름

○ 국채는 국고채권, 재정증권, 국민주택채권, 외국환평형기금채권 등이 있으며 지방채는 지역개발공채, 도시철도채권, 상수도공채, 도로공채 등이 있고, 특수채는 특별법에 의하여 설립된 특별법인 발행채권으로 토지개발채, 전력공사채 등이 있음

– 금융채는 특수채 중 발행주체가 은행인 채권으로 통화안정증권, 산업금융채, 국민은행채, 중소기업금융채 등이 있음

○ 공채 가운데 국회 동의를 얻어 정부가 지급을 보증해주고 채권 판매를 도와주는 채권을 정부보증채라고 하는데, 정부가 공채에 대해 지급보증하면 채권 수익률이 낮아져 자금조달 비용이 줄게 됨

○ 국공채는 민간기업이 발행하는 회사채에 비해 수익률은 다소 떨어지지만 국가부도가 나지 않는 한 안전성이 보장됨

2. 도시철도채권의 경제적·법적 성격

가. 첨가소화성

○ 도시철도채권은 통상적인 발행시장을 거치지 않고 일반 국민 또는 법인이 의무적으로 채권을 매입함으로써 소화되도록 규정하고 있음

– 도시철도채권은 정부나 지방자치단체로부터 각종 인·허가 및 면허를 받거나, 부동산·차량 등의 등기·등록 시 또는 민간과 관공서 간의 사업계약 체결 시에 민간에게 매입이 강제되고 있어 강제소화식 채권 또는 강제성 채권이라고 불리움

– 국가나 지방자치단체가 주로 공공의 목적을 위한 자금을 조달하기 위해 발행함

– 현재 발행되고 있는 강제소화채권의 종류는 제1종 국민주택채권, 제2종 국민주택채권, 도시철도채권, 지역개발채권 등 4종임

○ 유가증권 투자가 강제로 이루어지는 첨가소화채권 제도는 다른 나라에서는 거의 찾아볼 수 없는 한국 특유의 제도임

– 첨가소화채권 제도에 대해서는 전국경제인연합회, 자동차공업협회 등이 폐지를 강력하게 요청하고 있으나,

- 도시철도 투자재원 마련의 용이성으로 인해 중앙정부와 지방자치단체에서는 제도의 지속적 존속에 대한 당위성을 주장하고 있음

국민주택채권

제1종 국민주택채권 및 제2종 국민주택채권의 강제소화는 「주택법」 제68조 및 「주택법 시행령」 제95조에 따른 것임

제68조(국민주택채권의 매입) ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자 중 대통령령으로 정하는 자는 국민주택채권을 매입하여야 한다.

1. 국가 또는 지방자치단체로부터 면허·허가·인가를 받는 자
2. 국가 또는 지방자치단체에 등기·등록을 신청하는 자
3. 국가·지방자치단체 또는 「공공기관의 운영에 관한 법률」에 따른 공공기관 중 대통령령으로 정하는 공공기관과 건설공사의 도급계약을 체결하는 자
4. 이 법에 따라 건설·공급하는 주택을 공급받는 자

지역개발채권

지역개발채권은 「지방공기업법」 제19조제3항 및 각 지방자치단체의 조례에 채권매입의 무가 규정됨

제19조 (지방채)

③ 다음 각 호의 1에 해당하는 자중 조례가 정하는 자는 지역개발채권을 매입하여야 한다.

1. 지방자치단체로부터 면허·허가·인가를 받거나 지방자치단체에 신고·등록을 신청하는 자
2. 지방자치단체 또는 지방자치단체가 자본금 전액을 출자·출연한 법인과 건설공사 도급계약을 체결하는 자
3. 지방자치단체 또는 지방자치단체가 자본금 전액을 출자·출연한 법인과 용역계약 또는 물품구매·수리·제조계약을 체결하는 자

나. 준조세적 성격

○ 강제소화채권은 발행금리가 시장금리보다 낮게 책정되어 있어 유동성 제약이 있는 대부분의 채권매입자는 채권매입과 동시에 할인된 가격으로 매도함

- 이 과정에서 채권매입자는 할인비용을 부담하게 되고 이는 준조세의 성격을 가지게 됨

- 할인매도하지 않고 채권을 만기까지 보유한다하더라도 강제소화채권보다 더 나은 금리, 유동성을 제공하는 금융상품이 존재하므로 채권보유자는 기회비용을 부담하게 됨
- 특히 지방채의 경우 강제소화로 인해 발행 지방자치단체의 신용도 등이 채권가격에 제대로 반영되지 않게 됨에 따라 지방채시장의 가격기능이 작동하지 않는 문제점을 야기함

<표 2-75> 첨가소화채권의 종류

종 류	종류	발 행 지 역	이율	매입대상
국민주택채권 제1종, 제2종, 제3종[5]	국채	전국	5년 (1종) 10년 (2종)	제1종 국민주택채권 - 면허 · 허가 · 인가, 등기 · 등록 - 계약 : 국가 · 지방자치단체 또는 정부투자기관과 건설공사의 도급계약 체결 제2종 국민주택채권 - 주택법에 의하여 건설 · 공급하는 주택 공급
도시철도채권	지방채	서울, 부산, 대구, 인천, 대전, 광주	5년 만기 2.5% 복리	- 등기 : 법인설립등기 - 면허 : 주류판매 · 제조업, 수렵 - 허가 : 엽총소지, 사행행위, 식품, 유기장, 컴퓨터게임장, 유원시설, 토지형질변경, 카지노업 등 - 등록 : 자동차, 자동차운송알선사업, 자동차대여사업, 자동차정비업 및 자동차매매업, 건설기계, 관광숙박업, 골프장업의 신규 및 장소이전
지역개발채권	지방채	각 특별시, 광역시, 도	5년 만기 2.5% 복리	- 등록 : 자동차 신규 및 이전, 골프장, 건설기계 - 허가 : 도로 · 하천 · 구거부지의 점용, 건축이 가능한 용지로 토지형질 변경. 공유수면의 점용 또는 사용, 토석사리 채취 - 계약 : 공사도급, 용역, 물품구매 · 수리 · 제조계약 등
도시개발채권	지방채	각 특별시, 광역시, 도	-	- 토지형질변경, 도시개발사업시행, 도시개발사업공사 도급계약 체결

5) 2005년 12월 주택법 개정과 함께 2006년 2월 24일 주택법 시행령 개정 시 폐지되었다.

다. 지방채

○ 지방채는 지방자치단체가 특정한 사업을 수행하는데 필요한 재원을 조달할 목적으로 발행하는 채무

– 지방채는 연도 간 재정조정을 통하여 계획적·효율적 재정 운용을 가능하게 하고, 투자재원으로 활용하여 세대 간 부담의 형평성을 높이는 데 기여할 수 있으며, 긴급하고 부족한 재원을 보완하는 순기능을 지니고 있음

– 반면 과도한 지방채 발행은 원리금 상환의 부담으로 오히려 재정압박을 초래할 수도 있으며, 경우에 따라서는 재정건전성을 위협하여 재정위기를 발생시킬 수도 있음

○ 우리나라의 지방채정책은 2005년까지 지방채의 역기능적 측면에 주목하여 기채승인제도를 운용하여 왔음

– 그러나 기채승인제도는 ① 정부실패(government failure)의 가능성과 이로 인한 사회적 기회비용(채무정보의 왜곡·은폐·축소, 부적절한 기채사업의 승인 등), ② 정보독점에 따른 폐해(선별적인 자금배분 등), ③ 직접규제에 따른 비시장적 구조의 형성(지방채 인수·유통시장의 후진성) 등의 문제점을 초래함

○ 이에 따라 2006년 “지방채무 총액한도제”를 도입함으로써 기채승인제도의 한계를 극복하는 한편 지방채 발행시장의 활성화, 인수·유통시장의 건전한 육성, 시장규율(market discipline)에 의한 연성예산제약(soft-budget constraint)의 예방을 도모함

○ 전반적으로 지방채 발행규모의 증가는 크지 않았고, 지방재정규모 및 지방재정잠재능력 등에 비추어 보면 그 활용도가 매우 부진한 것으로 평가됨

○ 1995년 민선 자치단체장 선거가 실시된 직후에는 우리나라 지방채 발행의 증가속도가 상당히 빠르게 나타났음

– 절대규모 면에서 보면 1995년 11.5조원에서 2000년 18.7조원으로 증가하였고, 국민총생산(GDP) 대비 지방채 잔고비율로 보면 1999년 3.3%에 달하여 최고치를 기록하였음

– 그러나 이러한 증가세는 외환위기 여파가 있던 1999년과 2000년까지 이어진 이후 하락세로 반전하여 2003년에는 지방채 발행잔고가 16.5조원까지 하락하였다가 이후 미세한 증가를 보였으며, 2008년말 현재 19.4조원을 기록하였음

○ 지방채무 잔액의 GDP 대비 비중을 보면 1999년 3.3%에서 2008년에는 1.9% 수준으로 하락하여 지방채를 재정수단으로 활용하는 것을 매우 금기시하는 경향이 있음을 보여줌

– 같은 기간 중앙정부의 채무비율이 17.4%에서 29.1%로 증가한 것과는 대조적임

○ 「지방재정법」 제11조 및 동법 시행령 제7조는 지방채를 다음과 같이 증서차입과 증권발행 방식으로 구분하고 있음[6)]

– 증서차입은 지방자치단체가 정부, 민간 등에 지방채 발행을 통한 차입계약을 체결하는 방식을 의미함

– 증권발행은 지방자치단체가 증권을 발행하여 차입하는 방식을 의미함

<표 2-76> 지방채의 종류

구 분	종 류	내 용
증서차입	정부자금	정부의 특별회계(농어촌구조개선특별회계, 환경개선특별회계 등)와 기금(수산발전기금, 공공자금관리기금 등) 등에서 차입하는 방식
	지방공공자금	시·도의 지역개발기금과 우리나라지방재정공제회의 지방청사정비기금에서 차입하는 방식
	민간자금	당해 지역금융기관에서 융자하는 방식
	차관	외국정부 및 경제협력기구로부터 도입되는 자금을 차입하는 방식
증권발행	모집공채	불특정 다수를 대상으로 민간 금융기관(은행, 보험, 투자신탁회사) 등을 통해 투자자를 공개 모집하는 방식
	매출공채	지방정부로부터 특정 서비스(차량, 주택 구입 및 인·허가, 등기 등록)를 제공받는 주민에게 지역개발공채 및 지하철공채 등을 강제로 구입하도록 하는 방식
	교부공채	대규모 공사에 대해 시공업체 또는 토지소유자에게 공사비 또는 보상비를 공채로 교부하는 방식
	해외증권	해외 투자자들을 대상으로 지방채를 발행하는 방식

6) 「지방재정법」 제11조(지방채의 발행) ①지방자치단체의 장은 그 지방자치단체의 항구적 이익이 되거나 긴급한 재난복구 등의 필요가 있는 때에는 지방채를 발행할 수 있다. 「지방재정법 시행령」 제7조 (지방채의 종류)법 제11조제1항의 규정에 의한 지방채의 종류는 다음 각 호와 같다. 1. 지방채증권 : 지방자치단체가 증권발행의 방법에 의하여 차입하는 지방채를 말하며, 외국에서 발행하는 경우를 포함한다. 2. 차입금 : 지방자치단체가 증서에 의하여 차입하는 지방채를 말하며, 외국정부·국제기구 등으로부터 차관(현물차관을 포함한다)을 도입하는 경우를 포함한다.

3. 도시철도채권의 발행

가. 매입대상 및 금액

○ 국가 또는 지방자치단체로부터 면허·허가·인가를 받거나, 자동차등록 등의 등록신청, 건설도급계약, 구매계약 등의 계약을 체결하는 자 등은 도시철도법에 따라 도시철도법에서 정한 일정비율 또는 일정금액 만큼의 도시철도채권을 매입해야 함

- 도시철도가 건설되었거나 건설 중인 도시를 제외한 지역은 지역개발공채가 발행되고 있음

○ 아래의 <표 2-77>은 자동차등록과 관련한 도시철도매입대상과 금액을 나타내고 있으며, 비사업용승용차 신규등록에 대해서는 배기량에 따라 누진적으로 도시철도채권 매입금액이 증가하고 있음

<표 2-77> 도시철도채권의 매입대상 및 금액표

매입대상	매입 금액
1. 자동차등록(경형자동차 및 이륜자동차는 제외한다)	
가. 비사업용 승용자동차(승차정원 7명이상인 자동차는 제외한다)	
1) 신규등록	
가) 배기량 1,000cc 이상 1,600cc 미만	등록세과세표준액의 100분의 9
나) 배기량 1,600cc 이상 2,000cc 미만	등록세과세표준액의 100분의 12
다) 배기량 2,000cc 이상	등록세과세표준액의 100분의 20
라) 다목적형	등록세과세표준액의 100분의 5
2) 이전등록	등록세과세표준액의 100분의 6
나. 사업용 승용자동차(사업용 다목적형 자동차와 승차정원이 7명 이상인 자동차는 제외한다)의 신규등록 및 이전등록	등록세과세표준액의 100분의 3
다. 사업용 다목적형 자동차의 신규등록 및 이전등록	등록세과세표준액의 100분의 2

<표 계속> 도시철도채권의 매입대상 및 금액표

매입대상	매입 금액
라. 승차정원이 7명 이상인 승용자동차와 승합자동차	
1) 대형버스(26인승 이상인 버스)	
가) 신규등록	
(1) 비사업용	대당 1,300,000원
(2) 사업용	대당 435,000원
나) 이전등록	
(1) 비사업용	대당 435,000원
(2) 사업용	대당 145,000원
2) 소형버스(16인승 이상 25인승 이하인 버스)	
가) 신규등록	
(1) 비사업용	대당 650,000원
(2) 사업용	대당 215,000원
나) 이전등록	
(1) 비사업용	대당 215,000원
(2) 사업용	대당 70,000원
3) 승차정원이 7명 이상인 승용자동차와 소형버스(11인승 이상 15인승 이하인 버스)	
가) 신규등록	
(1) 비사업용	대당 390,000원
(2) 사업용	대당 130,000원
나) 이전등록	
(1) 비사업용	대당 130,000원
(2) 사업용	대당 45,000원

<표 계속> 도시철도채권의 매입대상 및 금액표

매입대상	매입 금액
마. 화물자동차	
1) 대형화물자동차(4.6톤 이상인 자동차)	
가) 신규등록	
(1) 비사업용	대당 650,000원
(2) 사업용	대당 215,000원
나) 이전등록	
(1) 비사업용	대당 215,000원
(2) 사업용	대당 70,000원
2) 소형화물자동차(2.5톤 이상 4.6톤 미만인 자동차)	
가) 신규등록	
(1) 비사업용	대당 390,000원
(2) 사업용	대당 130,000원
나) 이전등록	
(1) 비사업용	대당 130,000원
(2) 사업용	대당 45,000원
3) 소형화물차(2.5톤 미만인 자동차)	
가) 신규등록	
(1) 비사업용	대당 195,000원
(2) 사업용	대당 65,000원
나) 이전등록	
(1) 비사업용	대당 65,000원
(2) 사업용	대당 20,000원
2. 화물자동차 운송주선사업 허가	750,000원

<표 계속> 도시철도채권의 매입대상 및 금액표

매입대상	매입 금액
3. 자동차정비업 및 자동차매매업	
가. 자동차정비업(자동차종합정비업만 해당한다)	
1) 신규등록	450,000원
2) 이전등록	150,000원
나. 자동차매매업	
1) 신규등록	300,000원
2) 이전등록	100,000원
4. 건설기계등록	취득세 과세표준액의 1000분의 5
5. 식품영업 허가	
가. 유흥주점영업	
1) 신규허가	2,100,000원
2) 영업소의 소재지 변경허가	1,050,000원
나. 단란주점영업	
1) 신규허가	1,500,000원
2) 영업소의 소재지 변경허가	750,000원
6. 관광숙박업(「관광진흥법」을 적용받는 숙박업만 해당한다) 등록	
가. 신규등록 및 명의변경등록	등록된 객실당 30,000원
나. 장소 변경등록	등록된 객실당 15,000원
7. 게임제공업 · 인터넷컴퓨터게임시설제공업 · 복합유통게임제공업의 허가 및 등록, 유원시설업의 허가	
가. 신규허가 및 신규등록	300,000원
나. 영업소의 소재지 변경허가 및 변경등록	150,000원
8. 사행행위영업 허가	
가. 복표발행업 및 현상업	750,000원
나. 그 밖의 사행행위영업	
1) 신규허가	900,000원
2) 영업소의 소재지 변경허가	450,000원

<표 계속> 도시철도채권의 매입대상 및 금액표

매입대상	매입 금액
9. 체육시설업 등록(골프장업만 해당한다)	
가. 신규등록	7,500,000원
나. 장소 이전등록	3,750,000원
10. 엽총 소지 허가	45,000원
11. 수렵면허	
가. 제1종 수렵면허	150,000원
나. 제2종 수렵면허	75,000원
12. 주류판매업 면허(도매업만 해당한다)	150,000원
13. 주류제조업 면허	450,000원
14. 건설공사 도급계약의 체결	
가. 건설공사 도급계약(도시철도채권 발행자와 도시철도건설자 및 도시철도운영자의 발주분만 해당한다)	도급액의 100분의 5 이내
나. 도시철도건설자 또는 도시철도운영자와 체결하는 도시철도건설·운영에 필요한 용역계약 및 물품구매계약(조달청장이 관리하는 단가계약물품과 국제입찰에 의하여 구입하는 물품의 경우는 제외한다)	용역계약액 또는 물품구매계약액의 100분의 2 이내
15. 토지형질 변경허가	3.3제곱미터당 30,000원
16. 카지노업 허가	
가. 신규허가	4,500,000원
나. 영업소의 위치 변경허가	2,250,000원

주 : 도시철도법시행령 별표 2

나. 상환기간 및 이자율

○ 현재 도시철도채권의 이자율은 2.5%로 발행지역에 상관없이 동일

- 원래 도시철도채권은 6%의 이자율로 발행되어 왔으나 시중금리의 하락으로 저금리 기조가 상당기간 유지되자 지방자치단체들은 이를 반영한 조례개정을 통해 2002년에는 이자율을 4%로 인하하였고 2004년 2.5%로 다시 인하하였음

○ 도시철도채권의 만기구조는 서울을 제외한 모든 광역시에서는 5년 만기의 복리구조를 채택하고 있으며, 서울의 경우 만기는 7년으로 최초 5년은 복리, 이후 2년은 단리의 구조를 가지고 있음[7)]

○ 도시철도채권 매입자 입장에서 보면 1)전액 매수하여 보유하는 방식과 2)매입과 동시에 즉시 매도하는 방법(할인)이 있음

- 전자는 목돈이 소요되고 만기 전에 중도매각하거나 7년 후(서울 기준) 연복리 2.5%의 원리금(세금공제 후 액면가의 115%정도)을 상환 받을 수 있는데 반해,
- 후자는 목돈이 필요치 않고 당일 할인율에 따른 할인비용만 지불하면 됨
- 할인하는 경우 할인액은 시장상황에 따라 매일 변화하게 되며, 2011년 8월 16일 기준으로 서울은 채권금액의 88.6%, 광역시는 92.4% 수준에서 매입됨

<표 2-78> 도시철도채권 상환기간 및 이자율

구 분	서울	부산	대구	인천	광주	대전
상환기간	7년	5년	5년	5년	5년	5년
이자율	2.5%(최초5년복리, 나머지 단리)	2.5%복리	2.5%복리	2.5%복리	2.5%복리	2.5%복리

자료 : 각 지방자치단체

7) 서울도시철도채권의 경우 과거에는 9년 만기(5년 복리 4년 단리)의 구조를 가지고 있다가 1999년 7월 조례개정을 통해 현재의 만기 7년(5년 복리 2년 단리)의 구조로 바뀌었다.

다. 도시철도채권 매입금액의 차종별, 지역별 예시

<표 2-79> 쏘나타 Y20 Premier (배기량 1,998cc)의 채권매입금액

(단위 : 원, %)

등록지	가격	매입	할인	비율
서울	25,380,000	2,770,000	664,800	10.9
경기	25,409,000	1,850,000	444,000	7.3
인천	25,380,000	925,000	222,000	3.6
부산	25,476,000	1,620,000	388,800	6.4
대구	25,436,000	925,000	222,000	3.6
대전	25,360,000	1,845,000	442,800	7.3
광주	25,442,000	1,850,000	444,000	7.3
경남	25,536,000	930,000	223,200	3.6
강원	25,469,000	1,850,000	444,000	7.3
충남	25,349,000	1,845,000	442,800	7.3
경북	25,441,000	1,850,000	444,000	7.3
전남	25,485,000	1,855,000	445,200	7.3
제주	25,569,000	1,860,000	446,400	7.3

자료 : 각 자동차회사 홈페이지

<표 2-80> 그랜저 HG240 LUXURY (배기량 2,359cc)의 채권매입금액

(단위 : 원, %)

등록지	가격	매입	할인	비율
서울	31,330,000	5,695,000	1,366,800	18.2
경기	31,359,000	3,420,000	820,800	10.9
인천	31,330,000	1,425,000	342,000	4.5
부산	31,435,000	2,000,000	480,000	6.4
대구	31,392,000	1,425,000	342,000	4.5
대전	31,313,000	3,415,000	819,600	10.9
광주	31,402,000	3,425,000	822,000	10.9
경남	31,493,000	1,430,000	343,200	4.5
강원	31,429,000	3,430,000	823,200	10.9
충남	31,303,000	3,415,000	819,600	10.9
경북	31,404,000	3,425,000	822,000	10.9
전남	31,446,000	3,430,000	823,200	10.9
제주	31,544,000	3,440,000	825,600	10.9

자료 : 각 자동차회사 홈페이지

<표 2-81> 에쿠스 VS500 2012년형 /프레스티지(배기량 5,038cc)의 채권매입금액

(단위 : 원, %)

등록지	가격	매입	할인	비율
서울	112,744,000	20,500,000	4,920,000	18.2
경기	112,783,000	12,305,000	2,953,200	10.9
인천	112,744,000	5,125,000	1,230,000	4.5
부산	112,603,000	7,165,000	1,719,600	6.4
대구	112,622,000	5,120,000	1,228,800	4.5
대전	112,684,000	12,295,000	2,950,800	10.9
광주	112,711,000	12,295,000	2,950,800	10.9
경남	112,704,000	5,125,000	1,230,000	4.5
강원	112,751,000	12,300,000	2,952,000	10.9
충남	112,714,000	12,295,000	2,950,800	10.9
경북	112,622,000	12,285,000	2,948,400	10.9
전남	112,739,000	12,300,000	2,952,000	10.9
제주	112,781,000	12,305,000	2,953,200	10.9

자료 : 각 자동차회사 홈페이지

<표 2-82> 싼타페 디젤 e-VGT R2.2 2WD MLX Luxury(배기량2,199cc)의 채권매입금액

(단위 : 원, %)

등록지	가격	매입	할인	비율
서울	31,488,000	390,000	93,600	1.2
경기	30,718,000	3,350,000	804,000	10.9
인천	31,488,000	390,000	93,600	1.2
부산	31,363,000	390,000	93,600	1.2
대구	31,373,000	390,000	93,600	1.2
대전	31,429,000	3,430,000	823,200	10.9
광주	31,453,000	3,430,000	823,200	10.9
경남	31,448,000	390,000	93,600	1.2
강원	31,492,000	3,435,000	824,400	10.9
충남	31,458,000	3,430,000	823,200	10.9
경북	31,373,000	3,425,000	822,000	10.9
전남	31,480,000	3,435,000	824,400	10.9
제주	31,525,000	3,440,000	825,600	10.9

자료 : 각 자동차회사 홈페이지

<표 2-83> 베라크루즈 2WD 가솔린 380VX Noble Pack(배기량 3,778cc)의 채권매입금액

(단위 : 원, %)

등록지	가격	매입	할인	비율
서울	38,358,000	390,000	93,600	1.0
경기	38,388,000	4,190,000	1,005,600	10.9
인천	38,358,000	390,000	93,600	1.0
부산	38,233,000	390,000	93,600	1.0
대구	38,243,000	390,000	93,600	1.0
대전	38,299,000	4,180,000	1,003,200	10.9
광주	38,323,000	4,180,000	1,003,200	10.9
경남	38,318,000	390,000	93,600	1.0
강원	38,362,000	4,185,000	1,004,400	10.9
충남	38,328,000	4,180,000	1,003,200	10.9
경북	38,243,000	4,170,000	1,000,800	10.9
전남	38,350,000	4,185,000	1,004,400	10.9
제주	38,425,000	4,190,000	1,005,600	10.9

자료 : 각 자동차회사 홈페이지

<표 2-84> (소형)BMW미니쿠퍼 쿠퍼S 컨버터블(배기량 1,598cc)의 채권매입금액

(단위 : 원, %)

등록지	가격	매입	할인	비율
서울	45,900,000	3,750,000	670,000	8.2
경기	45,900,000	2,500,000	400,000	5.4
인천	45,900,000	1,669,000	470,000	3.6
부산	45,900,000	1,650,000	430,000	3.6

자료 : 각 자동차회사 홈페이지

<표 2-85> 폭스바겐 CC2.0 TSI (배기량 1,984cc)의 채권매입금액

(단위 : 원, %)

등록지	가격	매입	할인	비율
서울	51,900,000	6,000,000	1,200,000	11.6
경기	51,900,000	4,000,000	600,000	7.7
인천	51,900,000	2,700,000	430,000	5.2
부산	51,900,000	5,577,000	429,000	10.7

자료 : 각 자동차회사 홈페이지

<표 2-86> 벤츠 S350 CDI (배기량 2,987cc)의 채권매입금액

(단위 : 원, %)

등록지	가격	매입	할인	비율
서울	125,700,000	23,000,000	5,770,000	18.3
경기	125,700,000	22,000,000	5,200,000	17.5
인천	125,700,000	6,800,000	860,000	5.4
부산	125,700,000	5,700,000	720,000	4.5

자료 : 각 자동차회사 홈페이지

<표 2-87> 2011 BMW X3(배기량 1,955cc)의 채권매입금액

(단위 : 원, %)

등록지	가격	매입	할인	비율
서울	59,900,000	2,700,000	490,000	4.5
경기	59,900,000	4,356,000	690,000	7.3
인천	59,900,000	4,356,000	490,000	7.3
부산	59,900,000	2,170,000	326,000	3.6

자료 : 각 자동차회사 홈페이지

4. 도시철도채권의 재정건전성 기여

가. 도시철도채권의 기능

○ 지하철 건설비 부담의 세대 간 형평성 제고

- 지하철은 시민들에게 장기간에 걸쳐 효용을 제공하므로, 적절한 수준의 부채가 있는 것이 지하철 건설비 부담의 세대 간 형평을 위해 바람직함
- 모든 건설비를 건설시의 세대가 조세를 통해 부담한다면, 다음 세대는 건설비에 대한 부담 없이 수혜만 받게 되며, 이는 세대 간 부담의 형평성에 위배
- 지하철 건설비는 건설 당시의 주민과 새로운 전입자가 골고루 부담할 수 있도록 해야 편익과 비용의 불일치를 완화할 수 있음
- 따라서 이용 시에 건설비의 일부를 분담하는 것이 공평하며 자원배분의 효율성을 제고할 수 있을 것임

- 도시철도채권이 이러한 역할을 할 수 있을 것으로 기대됨

○ 지방정부의 지하철 건설에 유리한 자금조달원

- 도시철도채권은 저금리이고 안정적인 차입수단
- 도시철도채권은 재원조달의 보조적인 수단에 그치지 않고 보다 적극적인 역할을 수행하고 있음
- 도시철도채권에 대한 저항이 조세보다 상대적으로 적어 지하철 건설 및 운영재원을 비교적 안정적으로 조달할 수 있음

○ 도시철도채권의 차환재원 기능

- 현행 제도는 철도채권의 지속적인 발행을 보장하고 있음
- 도시철도채권은 기본계획이 확정된 해부터 당해 연도의 도시철도 운영수입금이 당해 연도의 도시철도 운영비용(원리금 상환액을 포함)을 최초로 초과하는 해까지 발행할 수 있음(도시철도법 제12조 제5항)현행 제도는 채권의 지속적인 발행을 보장하고 있음
- 따라서 지하철건설에 있어 저금리의 안정적인 재원이 바람직하다는 의미에서 도시철도채권은 양질의 부채이기 때문에, 이를 수 년 내에 모두 상환할 필요는 없음
- 도시철도채권은 세대 간 부담의 공평을 위해 차환재원으로 활용함이 적절함

<표 2-88> 도시철도채권의 장단점

구 분	장 점	단 점
발행자	- 조세저항이 상대적으로 적음 - 비교적 안정적으로 재원조달이 가능 - 이자율의 차이만큼 부담 감소	- 미래에 원금과 이자 상환 의무 - 지방채에 대한 부정적 시각
매입자	- 없음	- 채권의 이자율은 시장 금리보다 낮게 책정 - 채권을 보유하기보다는 구입하자마자 할인해 매도

나. 지방채 현황

<표 2-89> 지방채 현황 (2006~2009년)

(단위 : 억원)

구 분	2006년	2007년	2008년	2009년
발 행	28,638	29,443	30,148	85,338
상 환	26,675	24,081	20,387	22,062
잔 액	174,351	182,076	190,486	255,531

자료 : 행정안전부

<표 2-90> 지방채 자금별 발행방법 (2000~2009년)

(단위 : 억원, %)

구 분	2000년	2002년	2004년	2006년	2008년	2009년
증서 차입	159,501 (84.9)	154,351 (90.3)	157,591 (93)	165,782 (95.1)	173,702 (91.2)	225,549 (88.3)
- 민간자금	6,198 (3.3)	4,621 (2.7)	1,901 (1.1)	3,277 (1.9)	8,083 (4.2)	15,702 (6.1)
증권 발행	28,454 (15.1)	16,552 (9.7)	11,877 (7)	8,569 (4.9)	16,784 (8.8)	29,982 (11.7)
- 도시철도공채	6,622 (3.5)	8,485 (5.0)	7,270 (4.3)	6,337 (3.6)	5,313 (2.8)	20,213 (7.9)
- 모집공채	12,334 (6.6)	3,179 (1.8)	1,125 (0.7)	225 (0.1)	—	9,740 (3.8)

자료 : 행정안전부

<표 2-91> 상환기간별 지방채 현황 (2000~2009년)

(단위 : 억원, %)

구 분	2000년	2002년	2004년	2006년	2008년	2009년
1~4년채 (단기채)	13,609 (7.2)	3,756 (2.2)	2,676 (1.6)	1,583 (0.9)	4,730 (2.5)	33,279 (13.0)
5~9년채 (중기채)	42,078 (22.4)	34,257 (20.0)	43,288 (25.5)	44,678 (25.6)	54,994 (28.9)	54,396 (21.3)
10~15년채(중장기채)	115,565 (61.5)	120,529 (70.5)	114,405 (67.5)	120,217 (69.0)	123,260 (64.7)	161,977 (63.4)
16년이상 (장기채)	16,703 (8.9)	12,361 (7.3)	9,099 (5.4)	7,873 (4.5)	7,502 (3.9)	5,879 (2.3)

자료 : 행정안전부

<표 2-92> 이율별 지방채 현황 (2000~2009년)

(단위 : 억원, %)

구 분	2000년	2002년	2004년	2006년	2008년	2009년
4% 미만	—	—	—	—	—	135,734 (53.1%)
5% 미만	—	63,757 (37.3)	140,609 (83.0)	156,632 (89.8)	148,873 (78.2%)	86,007 (33.7%)
6% 미만	49,719 (26.5)	59,891 (35.1)	16,148 (9.5)	15,198 (8.7)	35,057 (18.4%)	31,529 (12.3%)
8% 미만	101,504 (50.5)	41,539 (24.3)	11,573 (6.8)	2,186 (1.3)	3,734 (2.0%)	2,011 (0.8%)
8% 이상	36,689 (19.5)	5,716 (3.3)	1,138 (0.7)	335 (0.2)	2,822 (1.4%)	250 (0.1%)

자료 : 행정안전부

<표 2-93> 지하철 건설사업 지방채 현황 (2000~2009년)

(단위 : 억원, %)

구 분	2000년	2002년	2004년	2006년	2008년	2009년
지하철	21,309 (11.3)	23,718 (13.9)	22,195 (13.1)	17,134 (9.8)	24,106 (12.7)	27,869 (10.9)

자료 : 행정안전부

<표 2-94> 주요 광역시 지방채 잔액 현황 (2000~2009년)

(단위 : 억원)

구 분	2000년	2002년	2004년	2006년	2008년	2009년
서울특별시	18,661	17,862	10,774	9,189	15,544	30,963
부산광역시	24,486	23,992	20,345	20,372	24,273	27,217
대구광역시	17,783	23,290	23,520	17,345	17,960	20,531
인천광역시	6,776	6,907	8,505	13,020	16,279	24,774
광주광역시	9,370	9,248	9,537	9,129	8,236	8,098
대전광역시	8,098	7,738	7,253	5,797	4,975	6,057

자료 : 행정안전부

다. 도시철도채권의 재정효과 분석

○ 도시철도채권이 재정에 미치는 영향은 이자비용의 차이로 설명됨

○ 도시철도채권의 경우 ①통상 국고채에 비해 액면이자율이 낮으며, ②법에 의해 채권의 구매를 강제하기 때문에 자율적인 채권 판매로 전환 시 동일한 조건에서 발행금리(채권가격의 역관계)가 현재보다 더 높게 형성될 것이므로, 국가 또는 지방자치단체의 이자비용이 더 적게 소요

○ 도시철도채권의 이자율은 2.5%인 반면 국고채의 이자율(5년)은 2010년 발행분 기준 평균 4.31%임

- 2000년부터 2010년까지 도시철도채권의 연도별 발행량을 기준으로 만기구조가 비슷한 국고채시장에서 조달하는 경우의 이자비용 차이를 계산하면 다음과 같음
- <표 2-95>에서 보는 바와 같이 국고채 금리가 높았던 2000년에는 409억원의 이자비용을 절감할 수 있었고, 이후 2002년 319억원을 절감하였다.
- 그러나 2004년에는 이자비용 차이가 134억원으로 크게 줄어든 이후 최근에는 150억원~200억원 내외에서 머물고 있음

<표 2-95> 이자비용 차이

구 분	2000년	2002년	2004년	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년
발행규모	6,622	8,485	7,300	6,337	7,821	5,313	9,193	9,110
국고채 5년	8.67	6.26	4.35	4.96	5.28	5.36	4.64	4.31
도시철도채권	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
금리차이	6.17	3.76	1.85	2.46	2.78	2.86	2.14	1.81
이자비용 차이	409	319	134	156	217	152	197	165

자료 : 국토해양부 광역도시철도과, 증권거래소

○ 2010년만큼의 채권이 매년 발행된다고 가정한 상황에서 만약 도시철도채권을 폐지한다면 이로 인한 지방자치단체의 이자비용은 매년 165억원이 증가하게 되고, 중기적(제도폐지 후 6년)으로는 1,000억원의 추가 비용이 발생하게 됨

○ 그러나 이는 국고채 금리와 도시철도채권의 액면이자율을 단순 비교한 결과에 불과하고, 실제 재정악화 효과는 이보다 다소 크게 나타날 수 있음

- 실제로 도시철도채권을 비롯한 강제소화채권 제도를 폐지할 경우 국고채 발행규모가 증가하게 되어 국고채 발행금리가 상승할 것으로 예상되어 지방정부의 이자부담은 더 크게 늘어나게 됨

○ 따라서 도시철도채권제도를 폐지하고 국고채 금리로 지방채를 발행하게 되면 지방정부의 이자비용이 늘어나게 되어 지방재정에 부정적 효과를 주게 됨

- 첨가소화채권 제도를 즉각적으로 폐지할 경우 첨가소화채권으로 조달하던 자금

이 정부자금 등에 의한 증서차입으로 바뀔 우려가 있음

- 이는 첨가소화 채권이 지방채 발행비율에서 차지하는 비중이 크지 않고, 지방채 발행의 대부분을 공공자금에 의존하고 있기 때문에 첨가소화채권 제도가 폐지된다고 하여도 금융시장을 통해 지방채를 발행할 인센티브가 부족한데 기인하고 있음
- 따라서 첨가소화채권 제도의 폐지는 지방채 시장 활성화를 위한 중장기적 제도 개선 방안을 수립, 시행한 이후 검토해야 할 것임

○ 이는 중앙정부의 국고지원을 요청하는 결과로 이어질 가능성이 높다할 수 있음

라. 발행 현황

○ 2010년 도시철도채권의 발행 현황을 도시별로 보면 서울시는 6,117억원, 부산시는 1,600억원, 대구시는 1,018억원, 인천시는 374억원을 각각 발행하여 전국적으로는 9,109억원의 도시철도채권을 판매하였음

○ 2000~2010년 기간 중 도시철도채권의 총 판매실적을 보면 2000~2002년에 6,000억원대에서 8,000억원대로 꾸준히 증가하였으며, 이후 등락을 거듭하다가 2008년에 5,000억원대로 급락하였다가 2009년에 9,000억원대로 급등하였음

○ 자동차등록 관련 도시철도채권 발행금액은 <표 2-96>과 같으며, 도시철도채권 총 발행금액 중 대략 80% 내외를 점하고 있어 절대적 비중을 보이고 있음

<표 2-96> 연도별 도시철도채권 판매실적 추이

(단위 : 백만원)

연 도	도시철도채권 판매실적 (A)	자동차관련 매출액 (B)	자동차관련 매출비율 (B/A)
2000년	662,238,890	499,773,685	75.5
2001년	731,848,525	580,691,496	79.3
2002년	848,468,910	701,345,590	82.7
2003년	805,910,395	646,847,295	80.3
2004년	726,964,550	534,936,125	73.6
2005년	827,249,240	647,330,970	78.3
2006년	633,706,705	486,416,170	76.8
2007년	782,054,755	632,687,820	80.9
2008년	531,261,860	426,695,265	80.3
2009년	919,326,300	778,977,355	84.7
2010년	910,966,870	789,141,930	86.6

자료 : 국토해양부 광역도시철도과, 각 지방자치단체

○ 6대 도시의 도시철도채권 판매실적은 다음과 같음

<표 2-97> 지자체별 도시철도채권 발행 현황

(단위: 백만원, 2010년 12월말 기준)

구분	계	이자율(%)	발행대상			조달금액 사용처			
			자동차 등록	건설공사 도급계약	기타(허가, 면허 등)	건설 자금	지하철 운영자금	건설부채 상환	지방채 차입금상환
서울	611,733	2.5	558,814 (91.3%)	48,140 (7,9%)	4,779 (0.8%)	532,300 (87.0%)	79,433 (13.0%)	–	–
부산	160,000	2.5	128,300 (80.2%)	25,540 (16.0%)	6,160 (3.8%)	16,300 (10.2%)	–	104,600 (65.4%)	39,100 (24.4%)
대구	101,798	2.5	75,634 (74.3%)	22,695 (22.3%)	3,469 (3.4%)	6,800 (10.2%)	–	94,998 (93.3%)	–
인천	37,435	2.5	26,433 (70.6%)	9,632 (25.7%)	1,370 (3.7%)	37,435 (100%)	–	–	–
계	910,966	2.5	789,181 (86.6%)	106,007 (11.6%)	15,778 (1.8%)	592,835 (65.1%)	79,433 (8.7%)	199,598 (21.9%)	39,100 (4.6%)

자료 : 국토해양부 광역도시철도과, 각 지방자치단체

<표 2-98> 자동차 등록 (인천시, 2010년)

구 분	매 출 금 액			매출건수
	신 규	이 전	합 계	
비사업용 승용자동차(승차정원 7명 이상 자동차 제외)	210.9억 (79.9%)	41.3억 (15.6%)	252.2억 (95.6%)	32,582 (89.6%)
사업용 승용자동차(사업용 다목적형 자동차와 승차정원이 7명 이상인 자동차 제외)	4.7억 (1.8)	0.8억 (0.3%)	5.5억 (2.1%)	715 (1.97%)
사업용 다목적형 자동차	0.77억 (0.29%)	858만 (0.03%)	0.86억 (0.33%)	121 (0.33%)
승차정원이 7명 이상인 승용자동차와 승합자동차	1.6억 (0.62%)	0.7억 (0.27%)	2.3억 (0.89%)	870 (2.39%)
화물자동차	1.98억 (0.75%)	0.99억 (0.37%)	2.97억 (1.12%)	2,082 (5.72%)
계	220.05억 (83.4%)	43.89억 (16.6%)	263.99억 (100%)	36,370 (100%)

자료 : 국토해양부 광역도시철도과, 인천광역시

(1) 서울시

○ 서울시의 도시철도채권 판매실적은 다음과 같음

<표 2-99> 서울시 도시철도채권 각 호별 매출금액

(단위: 천원, %)

구분	2000년	2002년	2004년	2006년	2008년	2010년
계 / 호	438,335,205 (100)	561,651,055 (100)	473,318,890 (100)	391,533,625 (100)	359,670,730 (100)	611,733,260 (100)
1호	367,197,470 (83.77)	498,761,620 (88.80)	377,389,325 (79.73)	303,463,955 (77.51)	290,411,770 (80.74)	558,814,090 (91.35)
2호	253,865 (0.058)	312,120 (0.056)	137,055 (0.029)	208,585 (0.053)	22,500 (0.0063)	91,615 (0.015)
3호	45,735 (0.010)	69,670 (0.012)	23,830 (0.0050)	32,540 (0.0083)	120,945 (0.034)	36,265 (0.0059)
4호	1,262,200 (0.29)	1,520,305 (0.27)	1,719,450 (0.36)	1,776,765 (0.45)	2,436,455 (0.68)	2,855,870 (0.47)
5호	5,671,760 (1.29)	4,936,445 (0.88)	4,589,515 (0.97)	3,938,045 (1.0058)	309,755 (0.086)	259,070 (0.042)
6호	29,040 (0.0066)	21,930 (0.0039)	13,740 (0.0029)	8,310 (0.0021)	48,390 (0.013)	182,680 (0.030)
7호	1,546,410 (0.35)	140,120 (0.025)	237,020 (0.050)	191,245 (0.049)	1,184,945 (0.33)	361,110 (0.059)
*	7,824,775 (1.79)	4,649,320 (0.83)	2,826,765 (0.60)	1,554,420 (0.40)	915,470 (0.25)	–
8호	12,905 (0.0029)	2,300 (0.00041)	5,860 (0.0012)	10,735 (0.0027)	6,875 (0.0019)	–
9호	7,305 (0.0017)	37,080 (0.0066)	16,035 (0.0034)	109,460 (0.028)	9,610 (0.0027)	44,340 (0.0073)
10호	34,990 (0.0080)	35,015 (0.0062)	25,610 (0.0054)	16,220 (0.0041)	11,070 (0.0031)	9,735 (0.0016)
11호	78,520 (0.018)	76,395 (0.014)	72,900 (0.015)	70,580 (0.018)	16,630 (0.0047)	21,290 (0.0035)
12호	207,190 (0.047)	32,370 (0.0058)	21,805 (0.0046)	10,150 (0.0026)	17,360 (0.0048)	60,600 (0.0099)
13호	2,965 (0.00068)	2,555 (0.00045)	1,575 (0.00033)	70 (0.00002)	35 (0.00001)	450 (0.00007)
14호	48,436,940 (11.05)	46,140,895 (8.22)	85,207,360 (18.0021)	77,619,815 (19.82)	60,055,690 (16.70)	48,140,450 (7.87)
15호	5,715,960 (1.30)	4,912,915 (0.87)	1,030,145 (0.22)	2,522,730 (0.64)	4,103,230 (1.14)	855,695 (0.14)
16호	7,175 (0.0016)	–	900 (0.00019)	–	–	–

자료 : 국토해양부 광역도시철도과, 서울특별시

* 제8호 법인설립등기 현재 삭제

<표 2-100> 서울시 도시철도채권 각 호별 매출건수

(단위: 건수, %)

구분	2000년	2002년	2004년	2006년	2008년	2010년
계 / 호[8]	699,714 (100)	723,544 (100)	515,972 (100)	349,622 (100)	307,374 (100)	494,547 (100)
1호	634,704 (90.71)	663,485 (91.70)	464,008 (89.93)	314,798 (90.040)	284,676 (92.62)	477,578 (96.57)
2호	400 (0.057)	532 (0.074)	229 (0.044)	507 (0.15)	28 (0.0091)	68 (0.014)
3호	146 (0.021)	135 (0.015)	77 (0.015)	105 (0.030)	186 (0.061)	51 (0.010)
4호	10,367 (1.48)	12,437 (1.72)	8,447 (1.64)	8,124 (2.32)	8,736 (2.84)	10,705 (2.16)
5호	10,354 (1.48)	10,062 (1.39)	9,863 (1.91)	8,436 (2.41)	182 (0.059)	144 (0.029)
6호	7 (0.0010)	7 (0.00097)	9 (0.0017)	5 (0.0014)	13 (0.0042)	20 (0.0040)
7호	5,121 (0.73)	430 (0.059)	761 (0.15)	610 (0.17)	3,880 (1.26)	1,105 (0.22)
*	28,565 (4.08)	25,765 (3.56)	18,697 (3.62)	7,079 (2.025)	2,707 (0.88)	–
8호	10 (0.0014)	7 (0.00097)	17 (0.0033)	10 (0.0029)	7 (0.0023)	–
9호	41 (0.0059)	27 (0.0037)	27 (0.0052)	8 (0.0023)	10 (0.0033)	13 (0.0026)
10호	431 (0.062)	393 (0.054)	321 (0.06)	236 (0.068)	211 (0.069)	159 (0.032)
11호	102 (0.015)	126 (0.017)	114 (0.022)	100 (0.029)	93 (0.030)	116 (0.023)
12호	137 (0.020)	28 (0.0039)	33 (0.0064)	9 (0.0026)	11 (0.0036)	33 (0.0067)
13호	3 (0.00043)	6 (0.00083)	2 (0.00039)	1 (0.00029)	1 (0.00033)	1 (0.00020)
14호	9,114 (1.30)	9,820 (1.36)	13,271 (2.57)	9,453 (2.70)	6,546 (2.13)	4,460 (0.90)
15호	208 (0.030)	284 (0.039)	93 (93)	141 (0.040)	87 (0.028)	94 (0.019)
16호	4 (0.00057)	–	3 (0.00058)	–	–	–

자료 : 국토해양부 광역도시철도과, 서울특별시

* 제8호 법인설립등기 현재 삭제

8) 「도시철도법 시행령」 별표2 도시철도채권의 매입대상 및 금액표의 각호를 말하는 것으로, 다음과 같다. 1. 자동차등록, 2. 화물자동차 운송주선사업 허가, 3. 자동차정비업 및 자동차매매업, 4. 건설기계등록. 5. 식품영업 허가, 6. 관광숙박업, 7. 게임제공업·인터넷컴퓨터게임시설제공업·복합유통게임제공업의 허가 및 등록, 유원시설업의 허가, 8. 사행행위영업 허가, 9. 체육시설업 등록, 10. 엽총 소지 허가, 11. 수렵면허, 12. 주류판매업 면허, 13. 주류제조업 면허, 14. 건설공사 도급계약의 체결, 15. 토지형질 변경허가, 16. 카지노업 허가.

<표 2-101> 서울시 도시철도채권 주요 항목별 매출금액

(단위 : 억원)

구 분	2000년	2002년	2004년	2006년	2008년	2010년
계	4,383	5,617	4,733	3,915	3,596	6,117
자동차등록	3,671	4,987	3,773	3,034	2,904	5,588
건설공사도급계약	484	461	852	776	600	481
기 타	228	169	108	105	92	48

자료 : 국토해양부 광역도시철도과, 서울특별시

<표 2-102> 서울시 도시철도채권 주요 항목별 매출건수

(단위 : 건수)

구 분	2000년	2002년	2004년	2006년	2008년	2010년
계	699,714	723,544	515,972	349,622	307,374	494,547
자동차등록	634,704	663,485	464,008	314,798	284,676	477,578
건설공사도급계약	9,114	9,820	13,271	9,453	6,546	4,460
기 타	55,896	50,239	38,693	25,371	16,152	12,509

자료 : 국토해양부 광역도시철도과, 서울특별시

<표 2-103> 서울시 부채 및 운영적자 추이

(단위 : 억원, %)

구분	부채총액	지하철부채		상환이자		운영적자	국고지원
		금액	지하철비중	금액	이자비중		
2004년	55,910	30,052	53.8	1,675	5.6	4,206	
2005년	51,430	25,281	49.2	661	2.6	3,317	200
2006년	51,404	21,759	42.3	1,134	5.2	4,443	221
2007년	49,518	17,995	36.3	2,101	11.7	3,856	200
2008년	49,272	16,461	33.4	1,795	10.9	3,743	200
2009년	59,646	12,647	21.2	1,676	13.3	4,514	145
2010년	68,241	17,868	26.2	78	0.4	4,728	81

자료 : 국토해양부 광역도시철도과, 서울특별시

(2) 부산시

○ 부산시의 도시철도채권 판매실적은 다음과 같음

<표 2-104> 부산시 도시철도채권 각 호별 매출금액

(단위: 천원, %)

구분	2005년	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년
계 / 호	143,508,280 (100)	135,801,815 (100)	124,100,000 (100)	80,000,000 (100)	112,400,000 (100)	160,000,000 (100)
1호	104,030,000 (72.50)	105,161,775 (77.44)	94,547,750 (76.19)	63,141,370 (78.93)	79,260,010 (70.50)	128,300,185 (80.20)
2호	24,620 (0.0.17)	597,670 (0.44)	564,895 (0.46)	568,220 (0.71)	805,835 (0.72)	298,340 (0.049)
3호	67,950 (0.047)	150,635 (0.11)	60,930 (0.049)	41,115 (0.051)	50,635 (0.045	136,475 (0.13)
4호	39,740 (0.028)	144,755 (0.11)	142,660 (0.11)	92,590 (0.12)	82,370 (0.073)	78,860 (0.0066)
5호	1,230,565 (0.86)	1,149,210 (0.85)	951,210 (0.77)	129,760 (0.16)	241,730 (0.22)	201,075 (0.13)
6호	9,720 (0.0068)	6,660 (0.0049)	8,130 (0.0066)	28,110 (0.035)	13,560 (0.012)	10,630 (0.0066)
7호	99,215 (0.069)	82,745 (0.061)	76,240 (0.061)	198,245 (0.25)	88,980 (0.079)	92,535 (0.058)
*	413,135 (0.29)	418,335 (0.31)	374,030 (0.30)	164,840 (0.21)	2,165 (0.0019)	-
8호	20,320 (0.014)	9,700 (0.0071)	13,980 (0.011)	17,660 (0.022)	740 (0.00066)	-
9호	90,745 (0.063)	90,730 (0.067)	43,300 (0.035)	48,785 (0.061)	12,425 (0.0011)	12,120 (0.0076)
10호	24,000 (0.017)	9,185 (0.0068)	5,725 (0.0046)	1,260 (0.0016)	1,170 (0.0010)	5,370 (0.0034)
11호	28,245 (0.020)	57,380 (0.042)	16,170 (0.013)	7,945 (0.0099)	2,175 (0.0019)	6,720 (0.0042)
12호	85,405 (0.060)	55,115 (0.041)	36,870 (0.030)	16,200 (0.020)	39,550 (0.035)	36,630 (0.023)
13호	2,625 (0.0018)	2,350 (0.0017)	2,100 (0.0017)	-	-	360 (0.00023)
14호	32,878,175 (22.91)	22,611,460 (16.65)	20,478,200 (16.50)	11,116,895 (13.90)	26,995,270 (24.02)	25,539,910 (15.96)
15호	4,461,420 (3.11)	5,252,610 (3.87)	6,777,810 (5.46)	4,427,005 (5.53)	4,801,285 (4.27)	5,280,790 (3.30)
16호	2,400 (0.0017)	1,500 (0.0011)	-	-	2,100 (0.0019)	-

자료 : 국토해양부 광역도시철도과, 부산광역시

* 제8호 법인설립등기 현재 삭제

<표 2-105> 부산시 도시철도채권 각 호별 매출건수

(단위: 건수, %)

구분	2005년	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년
계 호	183,252 (100)	178,825 (100)	155,301 (100)	105,404 (100)	135,672 (100)	182,839 (100)
1호	171,739 (93.72)	169,131 (94.58)	147,314 (94.86)	101,265 (96.073)	130,614 (96.27)	179,851 (98.37)
2호	94 (0.051)	235 (0.13)	242 (0.16)	158 (0.15)	201 (0.15)	52 (0.028)
3호	66 (0.036)	105 (0.059)	73 (0.047)	49 (0.046)	62 (0.046)	82 (0.045)
4호	20 (0.010)	39 (0.022)	13 (0.0083)	16 (0.015)	11 (0.0081)	33 (0.018)
5호	2,385 (1.30)	2,218 (1.24)	1,737 (1.19)	70 (0.066)	74 (0.055)	98 (0.054)
6호	10 (0.0055)	4 (0.0022)	8 (0.0051)	4 (0.0038)	3 (0.0022)	3 (0.0016)
7호	222 (0.12)	175 (0.098)	177 (0.11)	642 (0.61)	289 (0.21)	307 (0.17)
*	2,891 (1.58)	2,849 (1.59)	2,516 (1.62)	797 (0.76)	7 (0.0052)	-
8호	38 (0.021)	32 (0.018)	40 (0.026)	36 (0.034)	3 (0.0022)	-
9호	2 (0.0011)	1 (0.00056)	1 (0.00064)	3 (0.0029)	1 (0.00074)	2 (0.0011)
10호	96 (0.052)	123 (0.069)	71 (0.046)	21 (0.020)	25 (0.018)	64 (0.035)
11호	39 (0.021)	40 (0.022)	25 (0.016)	20 (0.019	12 (0.0088)	47 (0.026)
12호	44 (0.024)	35 (0.020)	20 (0.013)	8 (0.0076)	23 (0.017)	25 (0.014)
13호	2 (0.0011)	2 (0.0011)	1 (0.00064)	-	-	1 (0.00055)
14호	5,206 (2.84)	3,329 (1.86)	2,598 (1.67)	1,868 (1.77)	3,849 (2.84)	1,680 (0.92)
15호	390 (0.21)	502 (0.28)	465 (0.30)	447 (0.42)	497 (0.37)	594 (0.32)
16호	8 (0.0044)	5 (0.0028)	-	-	1 (0.00074)	-

자료 : 국토해양부 광역도시철도과, 부산광역시
* 제8호 법인설립등기 현재 삭제

<표 2-106> 부산시 도시철도채권 주요 항목별 매출금액

(단위 : 억원)

구 분	2005년	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년
계	1435	1358	1241	800	1124	1600
자동차등록	1040	1051	945	631	792	1283
건설공사도급계약	328	226	204	111	270	255
기 타	67	81	92	58	62	62

자료 : 국토해양부 광역도시철도과, 부산광역시

<표 2-107> 부산시 도시철도채권 주요 항목별 매출건수

(단위 : 건수)

구 분	2000년	2002년	2004년	2006년	2008년	2010년
계	183,252	178,825	155,301	105,404	135,672	182,839
자동차등록	171,739	169,131	147,314	101,265	130,614	179,851
건설공사도급계약	5,206	3,329	2,598	1,868	3,849	1,680
기 타	6,307	6,365	5,389	2,271	1,209	1,308

자료 : 국토해양부 광역도시철도과, 부산광역시

<표 2-108> 부산시 부채 및 운영적자 추이

(단위 : 억원, %)

구분	부채총액	지하철부채		상환이자		운영적자	국고지원
		금액	지하철비중	금액	이자비중		
2004년	19,858	7,152	36.0	363	5.1	1,308	
2005년	18,895	14,840	78.5	457	3.1	1,801	
2006년	35,610	15,248	42.8	892	5.8	1,436	90
2007년	29,139	15,562	53.4	737	4.7	1,193	90
2008년	30,293	15,698	51.8	750	4.8	808	45
2009년	33,193	15,936	48.0	687	4.3	1,029	45
2010년	29,969	16,099	53.7	860	5.3	1,253	45

자료 : 국토해양부 광역도시철도과, 부산광역시

(3) 대구시

○ 대구시의 도시철도채권 판매실적은 다음과 같음

<표 2-109> 대구시 도시철도채권 각 호별 매출금액

(단위: 천원, %)

구분	2001년	2002년	2004년	2006년	2008년	2010년
계 / 호	109,834,540 (100)	111,853,855 (100)	91,725,660 (100)	98,071,265 (100)	91,591,130 (100)	101,797,775 (100)
1호	67,121,686 (61.11)	81,832,190 (73.16)	57,877,845 (63.099)	73,317,975 (74.76)	73,142,125 (79.86)	75,634,020 (74.30)
2호	76,360 (0.070)	39,790 (0.036)	20,390 (0.022)	6,410 (0.0065)	26,635 (0.029)	50,160 (0.049)
3호	15,740 (0.014)	18,780 (0.017)	11,215 (0.12)	16,565 (0.017)	25,780 (0.028)	61,300 (0.060)
4호	69,665 (0.063)	186,305 (0.17)	5,130 (0.0056)	782,775 (0.80)	15,985 (0.017)	222,605 (0.22)
5호	1,084,680 (0.99)	896,410 (0.80)	1,657,220 (1.81)	1,446,280 (1.47)	196,450 (0.21)	54,290 (0.053)
6호	814,730 (0.74)	751,810 (0.67)	154,535 (0.17)	90,610 (0.092)	140,840 (0.15)	–
7호	1,546,300 (1.41)	1,796,255 (1.61)	3,287,590 (3.58)	2,551,815 (2.60)	1,896,035 (2.07)	2,119,125 (2.082)
*	303,770 (0.28)	354,535 (0.32)	212,630 (0.23)	134,395 (0.14)	52,765 (0.058)	–
8호	569,575 (0.52)	1,145,105 (1.024)	764,075 (0.83)	114,330 (0.12)	90,675 (0.099)	182,120 (0.18)
9호	6,505 (0.0059)	42,370 (0.038)	2,640 (0.0029)	335 (0.00034)	7,775 (0.0085)	44,535 (0.044)
10호	24,060 (0.022)	15,505 (0.014)	17,515 (0.019)	7,265 (0.0074)	35,275 (0.039)	8,005 (0.0079)
11호	56,220 (0.051)	27,445 (0.025)	25,545 (0.028)	10,545 (0.011)	225 (0.00025)	2,715 (0.0027)
12호	3,840 (0.0035)	2,615 (0.0023)	–	2,485 (0.0025)	2,260 (0.0025)	42,600 (0.042)
13호	4,155 (0.0038)	1,405 (0.0013)	6,615 (0.0072)	95 (9.69)	4,355 (0.0048)	–
14호	37,712,195 (34.34)	23,993,070 (21.45)	24,912,990 (27.16)	17,610,570 (17.96)	15,222,440 (16.62)	22,694,625 (22.29)
15호	423,170 (0.39)	750,265 (0.67)	2,767,325 (3.017)	1,975,515 (2.014)	728,940 (0.80)	681,075 (0.67)
16호	1,895 (0.0017)	–	2,400 (0.0026)	3,300 (0.0034)	2,570 (0.0028)	600 (0.00059)

자료 : 국토해양부 광역도시철도과, 대구광역시

* 제8호 법인설립등기 현재 삭제

<표 2-110> 대구시 도시철도채권 각 호별 매출건수

(단위: 건수, %)

구분	2001년	2002년	2004년	2006년	2008년	2010년
계 호	182,759 (100)	196,842 (100)	145,696 (100)	146,070 (100)	132,950 (100)	151,924 (100)
1호	171,430 (93.80)	186,419 (94.70)	136,021 (93.36)	137,728 (94.29)	127,258 (95.72)	149,063 (98.15)
2호	51 (0.028)	133 (0.068)	115 (0.079)	45 (0.031)	113 (0.085)	169 (0.11)
3호	58 (0.032)	48 (0.024)	39 (0.027)	61 (0.042)	97 (0.073)	163 (0.11)
4호	41 (0.022)	53 (0.027)	20 (0.014)	24 (0.016)	61 (0.046)	11 (0.0072)
5호	2,050 (1.12)	1,698 (0.86)	2,788 (1.91)	2,117 (1.45)	98 (0.074)	34 (0.022)
6호	1,132 (0.62)	1,111 (0.56)	114 (0.078)	217 (0.15)	35 (0.026)	–
7호	671 (0.37)	658 (0.33)	722 (0.50)	989 (0.68)	1,369 (1.030)	390 (0.26)
*	2,031 (1.11)	2,046 (1.039)	1,613 (1.11)	885 (0.61)	402 (0.30)	–
8호	775 (0.42)	630 (0.32)	398 (0.27)	106 (0.073)	197 (0.15)	207 (0.14)
9호	9 (0.0049)	9 (0.0046)	4 (0.0026)	4 (0.0027)	11 (0.0083)	7 (0.0046)
10호	250 (0.14)	156 (0.079)	181 (0.12)	156 (0.11)	148 (0.11)	128 (0.084)
11호	85 (0.047)	41 (0.021)	40 (0.027)	15 (0.010)	5 (0.0038)	23 (0.015)
12호	11 (0.0060)	3 (0.0015)	–	54 (0.037)	3 (0.0023)	24 (0.016)
13호	7 (0.0038)	3 (0.0015)	8 (0.0055)	7 (0.0048)	5 (0.0038)	–
14호	4,092 (2.24)	3,765 (1.91)	3,405 (2.34)	3,490 (2.39)	3,009 (2.26)	1,567 (1.03)
15호	65 (0.036)	69 (0.035)	220 (0.15)	161 (0.11)	136 (0.10)	136 (0.09)
16호	1 (0.00055)	–	8 (0.0055)	11 (0.0075)	3 (0.0023)	2 (0.0013)

자료 : 국토해양부 광역도시철도과, 대구광역시

* 제8호 법인설립등기 현재 삭제

<표 2-111> 대구시 도시철도채권 주요 항목별 매출금액

(단위 : 억원)

구 분	2001년	2002년	2004년	2006년	2008년	2010년
계	1,098	1,119	917	981	916	1,018
자동차등록	671	818	579	733	731	756
건설공사도급계약	377	240	249	176	152	227
기 타	50	61	89	72	33	35

자료 : 국토해양부 광역도시철도과, 대구광역시

<표 2-112> 대구시 도시철도채권 주요 항목별 매출건수

(단위 : 건수)

구 분	2001년	2002년	2004년	2006년	2008년	2010년
계	182,759	196,842	145,696	146,070	132,950	151,924
자동차등록	171,430	186,419	136,021	137,728	127,258	149,063
건설공사도급계약	4,092	3,765	3,405	3,490	3,009	1,567
기 타	7,237	6,658	6,270	4,852	2,683	1,294

<표 2-113> 대구시 부채 및 운영적자 추이

(단위 : 억원, %)

구분	부채총액	지하철부채		상환이자		운영적자	국고지원
		금액	지하철비중	금액	이자비중		
2004년	28,377	14,314	50.4	732	5.1	360	
2005년	28,442	15,199	53.4	731	4.8	270	
2006년	27,936	14,979	53.6	822	5.5	771	12
2007년	27,676	14,931	53.9	737	4.9	711	23
2008년	27,068	14,321	52.9	766	5.3	630	188
2009년	26,946	12,346	45.8	507	4.1	740	963
2010년	25,935	10,929	42.1	394	3.6	760	1,150

자료 : 국토해양부 광역도시철도과, 대구광역시

(4) 인천시

○ 인천시의 도시철도채권 판매실적은 다음과 같음

<표 2-114> 인천시 도시철도채권 각 호별 매출금액

(단위: 천원, %)

구분	2000년	2002년	2004년	2009년	2010년
계 / 호	22,464,000 (100)	70,964,000 (100)	41,920,000 (100)	54,425,445 (100)	37,435,835 (100)
1호	14,527,860 (64.67)	50,333,040 (70.93)	30,227,670 (72.11)	33,616,030 (61.77)	26,393,635 (70.50)
2호	42,055 (0.19)	3,938,810 (5.55)	1.840,130 (4.39)	1,015 (0.0019)	315 (0.00084)
3호	11,925 (0.053)	11,565 (0.016)	54,530 (0.13)	4,520 (0.0083)	320 (0.00085)
4호	119,205 (0.53)	358,110 (0.50)	423,905 (1.011)	147,625 (0.27)	79,555 (0.21)
5호	484,215 (2.16)	872,075 (1.23)	557,160 (1.33)	33,405 (0.061)	17,715 (0.047)
6호	9,645 (0.043)	365,115 (0.51)	13,780 (0.033)	2,430 (0.0045)	6,030 (0.016)
7호	96,445 (0.43)	68,990 (0.098)	19,595 (0.047)	80,090 (0.15)	19,700 (0.053)
*	84,725 (0.38)	203,120 (0.29)	123,075 (0.294)	250 (0.00046)	–
8호	3,875 (0.017)	7,585 (0.011)	10,055 (0.024)	1,720 (0.0032)	11,975 (0.032)
9호	300 (0.0013)	2,650 (0.0037)	1,840 (0.0044)	755 (0.0014)	–
10호	–	530 (0.00075)	195 (0.0047)	950 (0.0017)	–
11호	645 (0.0029)	8,745 (0.012)	1,270 (0.0030)	–	150 (0.00040)
12호	6,150 (0.27)	8,405 (0.012)	2,135 (0.0051)	3,250 (0.0060)	–
13호	–	65 (9.16)	65 (0.00016)	–	–
14호	6,514,740 (29.00080)	10,868,625 (15.32)	6,904,775 (16.47)	20,260,705 (37.23)	9,631,155 (25.73)
15호	550,065 (2.45)	3,794,720 (5.35)	1,579,465 (3.77)	272,700 (0.50)	1,275,285 (3.41)
16호	12,150 (0.054)	600 (0.00085)	4,520 (0.11)	–	–
기타	–	121,250 (0.17)	155,835 (0.37)	–	–

자료 : 국토해양부 광역도시철도과, 인천광역시
* 제8호 법인설립등기 현재 삭제

<표 2-115> 인천시 도시철도채권 각 호별 매출건수

(단위: 건수, %)

구분	2004년	2009년	2010년
계 / 호	78,655 (100)	53,547 (100)	37,499 (100)
1호	70,149 (89.19)	51,576 (96.32)	36,370 (96.99)
2호	3.711 (0.0047)	6 (0.011)	4 (0.011)
3호	109 (0.14)	25 (0.047)	3 (0.0080)
4호	1.232 (0.0016)	753 (1.41)	454 (1.21)
5호	1.167 (0.0015)	21 (0.039)	10 (0.027)
6호	30 (0.038)	2 (0.0037)	1 (0.0027)
7호	63 (0.080)	270 (0.50)	66 (0.18)
*	883 (1.123)	2 (0.0037)	-
8호	18 (0.023)	6 (0.011)	20 (0.053)
9호	6 (0.0076)	1 (0.0019)	-
10호	5 (0.0064)	1 (0.0019)	-
11호	4 (0.0051)	-	1 (0.0027)
12호	2 (0.0025)	4 (0.0075)	-
13호	1 (0.0013)	-	-
14호	1,113 (1.42)	845 (1.58)	412 (1.099)
15호	110 (0.14)	35 (0.065)	158 (0.42)
16호	9 (0.011)	-	-
기타	43 (0.055)	-	-

자료 : 국토해양부 광역도시철도과, 인천광역시

* 제8호 법인설립등기 현재 삭제

<표 2-116> 인천시 도시철도채권 주요 항목별 매출금액

(단위 : 억원)

구 분	2000년	2002년	2004년	2009년	2010년
계	225	710	419	544	374
자동차등록	145	503	302	336	264
건설공사도급계약	65	109	69	203	96
기 타	15	98	48	5	14

자료 : 국토해양부 광역도시철도과, 인천광역시

<표 2-117> 인천시 도시철도채권 주요 항목별 매출건수

(단위 : 건수)

구 분	2004년	2009년	2010년
계	78,655	53,547	37,499
자동차등록	70,149	51,576	36,370
건설공사도급계약	1,113	845	412
기 타	7,393	1,126	717

자료 : 국토해양부 광역도시철도과, 인천광역시

<표 2-118> 인천시 부채 및 운영적자 추이

(단위 : 억원, %)

구분	부채총액	지하철부채		상환이자		운영적자	국고지원
		금액	지하철비중	금액	이자비중		
2004년	8,259	4,325	52.4	318	7.4	187	
2005년	11,315	3,866	34.2	159	4.1	213	18
2006년	12,366	2,896	23.4	237	8.2	276	646
2007년	14,121	2,033	14.4	219	10.8	292	460
2008년	15,329	1,646	10.7	121	7.4	337	259
2009년	23,343	1,837	7.9	113	6.2	444	304
2010년	26,949	2,034	7.5	49	2.4	352	124

자료 : 국토해양부 광역도시철도과, 인천광역시

(5) 대전시

○ 대전시의 도시철도채권 판매실적은 다음과 같음

<표 2-119> 대전시 도시철도채권 각 호별 매출금액

(단위: 천, %)

구분	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년	2005년
계 / 호	49,506,855 (100)	40,000,000 (100)	44,000,000 (100)	59,000,000 (100)	60,000,000 (100)	24,000,000 (100)
1호	30,919,415 (62.45)	27,821,850 (69.55)	30,816,025 (70.036)	37,792,190 (64.055)	36,052,100 (60.087)	14,954,075 (62.31)
2호	51,790 (0.10)	40,820 (0.10)	38,455 (0.087)	40,770 (0.069)	28,195 (0.047)	11,550 (0.048)
3호	22,250 (0.045)	28,715 (0.072)	20,335 (0.046)	88,920 (0.15)	41,050 (0.068)	11,950 (0.050)
4호	131,845 (0.27)	102,655 (0.26)	124,490 (0.28)	122,255 (0.21)	59,120 (0.099)	5,525 (0.023)
5호	799,250 (1.61)	695,545 (1.74)	619,250 (1.41)	763,600 (1.29)	822,060 (1.37)	204,910 (0.85)
6호	5,195 (0.010)	3,630 (0.0091)	–	4,080 (0.0069)	1,800 (0.0030)	5 (2.083)
7호	266,565 (0.54)	122,625 (0.31)	44,120 (0.10)	68,700 (0.12)	74,130 (0.12)	18,330 (0.0.076)
*	72,020 (0.15)	6,960 (0.012)	3,250 (0.0074)	2,900 (0.0049)	800 (0.0013)	–
8호	18,620 (0.038)	10,785 (0.027)	6,940 (0.016)	1,510 (0.0026)	1,650 (00028)	900 (0.0038)
9호	915 (0.0018)	550 (0.0014)	1,800 (0.0041)	450 (0.00076)	–	–
10호	7,065 (0.014)	3,170 (0.0079)	2,335 (0.0053)	3,150 (0.0053)	4,955 (0.0083)	765 (0.0032)
11호	9,450 (0.019)	5,100 (0.013)	3,690 (0.0084)	13,525 (0.023)	12,655 (0.021)	900 (0.0038)
12호	6,500 (0.013)	2,650 (0.0066)	4,650 (0.011)	6,795 (0.012)	2,625 (0.0044)	–
13호	–	–	–	–	–	–
14호	15,408,525 (31.12)	9,519,605 (23.80)	10,012,740 (22.76)	15,684,780 (26.58)	18,493,600 (30.82)	7,683,010 (32.013)
15호	1,787,450 (3.61)	1,635,340 (4.09)	2,300,485 (5.23)	4,406,375 (7.47)	4,404,960 (7.34)	1,108,080 (4.62)
16호	–	–	1,435 (0.0033)	–	300 (0.00050)	–

자료 : 국토해양부 광역도시철도과, 대전광역시

* 2005년 당시 제8호 법인설립등기 매입대상에 포함

<표 2-120> 대전시 도시철도채권 각 호별 매출건수

(단위: 건수, %)

구분	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년	2005년
계 / 호	112,771 (100)	91,222 (100)	91,604 (100)	110,326 (100)	99,558 (100)	34,012 (100)
1호	106,208 (94.18)	86,904 (95.27)	87,573 (95.6)	105,346 (95.49)	94,518 (94.93)	32,644 (95.98)
2호	149 (0.13)	111 (0.12)	112 (0.12)	120 (0.11)	97 (0.10)	44 (0.13)
3호	86 (0.08)	85 (0.09)	52 (0.06)	71 (0.06)	147 (0.15)	44 (0.13)
4호	1,398 (1.24)	1,061 (1.16)	940 (1.03)	669 (0.61)	285 (0.29)	23 (0.07)
5호	1,599 (1.42)	1,416 (1.55)	1,264 (1.38)	1,641 (1.49)	1,779 (1.79)	458 (1.35)
6호	4 (0.0036)	4 (0.0044)	–	3 (0.0027)	1 (0.001)	1 (0.003)
7호	814 (0.72)	262 (0.29)	115 (0.13)	221 (0.2)	232 (0.23)	55 (0.16)
*	474 (0.42)	42 (0.05)	26 (0.03)	5 (0.0045)	3 (0.003)	–
8호	10 (0.0089)	14 (0.015)	8 (0.0087)	5 (0.0045)	5 (0.005)	3 (0.0088)
9호	3 (0.0027)	2 (0.0022)	4 (0.0044)	1 (0.00091)	–	–
10호	79 (0.07)	52 (0.057)	43 (0.047)	55 (0.05)	83 (0.083)	17 (0.05)
11호	13 (0.012)	14 (0.015)	13 (0.014)	27 (0.024)	28 (0.028)	2 (0.0059)
12호	7 (0.0062)	5 (0.0055)	3 (0.0033)	5 (0.0045)	4 (0.004)	–
13호	–	–	–	–	–	–
14호	1,741 (1.54)	1,104 (1.21)	1,205 (1.32)	1,629 (1.48)	2,041 (2.05)	616 (1.81)
15호	186 (0.16)	146 (0.16)	242 (0.26)	528 (0.48)	334 (0.34)	105 (0.31)
16호	–	–	4 (0.0044)	–	1 (0.001)	–

자료 : 국토해양부 광역도시철도과, 대전광역시
* 2005년 당시 제8호 법인설립등기 매입대상에 포함

<표 2-121> 대전시 도시철도채권 주요 항목별 매출금액

(단위 : 억원)

구 분	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년	2005년
계	495	400	440	590	600	240
자동차등록	309	278	308	378	361	150
건설공사도급계약	154	95	100	157	185	77
기 타	32	27	32	55	54	13

자료 : 국토해양부 광역도시철도과, 대전광역시

<표 2-122> 대전시 도시철도채권 주요 항목별 매출건수

(단위 : 건수)

구 분	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년	2005년
계	112,771	91,222	91,604	110,326	99,558	34,012
자동차등록	106,208	86,904	87,573	105,346	94,518	32,644
건설공사도급계약	1,741	1,104	1,205	1,629	2,041	616
기 타	4,822	3,214	2,826	3,351	2,999	752

자료 : 국토해양부 광역도시철도과, 대전광역시

<표 2-123> 대전시 부채 및 운영적자 추이

(단위 : 억원, %)

구분	부채총액	지하철부채		상환이자		운영적자	국고지원
		금액	지하철비중	금액	이자비중		
2004년	7,176	4,786	66.7	165	3.4		
2005년	6,250	5,121	81.9	193	3.8	118	187
2006년	5,702	4,417	77.5	263	6.0	214	172
2007년	5,228	3,799	72.7	359	9.4	232	239
2008년	4,817	2,633	54.7	242	9.2	587	299
2009년	5,465	1,357	24.8	158	11.6	417	450
2010년	6,088	442	7.3	28	6.3	455	314

자료 : 국토해양부 광역도시철도과, 대전광역시

(6) 광주시

○ 광주시의 도시철도채권 판매실적은 다음과 같음

<표 2-124> 광주시 도시철도채권 각 호별 매출금액

(단위 : 천원, %)

구분	2000년	2002년	2004년	2006년	2007년
계 / 호	48,738,000 (100)	60,000,000 (100)	60,000,000 (100)	8,300,000 (100)	3,593,000 (100)
1호	27,757,605 (56.95)	39,602,715 (66)	33,389,185 (55.64)	4,472,465 (53.89)	3,016,535 (83.96)
2호	80,825 (0.17)	86,120 (0.14)	66,015 (0.11)	42,855 (0.52)	1,415 (0.39)
3호	15,390 (0.03)	30,750 (0.051)	33,660 (0.056)	550 (0.0066)	–
4호	241,845 (0.5)	181,815 (0.3)	343,615 (0.57)	19,130 (0.23)	11,305 (0.31)
5호	712,200 (1.5)	932,980 (1.55)	849,810 (1.42)	31,425 (0.38)	25,650 (0.71)
6호	540 (0.0011)	1,375 (0.0023)	1,385 (0.0023)	–	600 (0.016)
7호	453,955 (0.93)	150,185 (0.25)	63,550 (0.1)	9,150 (0.11)	3,300 (0.092)
*	230,820 (0.47)	358,980 (0.6)	196,595 (0.33)	1,000 (0.012)	–
8호	36,375 (0.074)	–	44,205 (0.07)	300 (0.0036)	–
9호	–	1,705 (0.0028)	80,760 (0.13)	–	–
10호	44,950 (0.092)	850 (0.0014)	6,520 (0.011)	–	–
11호	157,925 (0.32)	10,360 (0.017)	22,220 (0.037)	–	–
12호	–	22,900 (0.038)	1,950 (0.0033)	–	–
13호	1,670 (0.0034)	–	–	5 (0.00006)	–
14호	17,249,595 (35.39)	14,324,965 (23.87)	20,695,355 (34.49)	3,608,670 (43.48)	515,625 (14.35)
15호	1,753,715 (3.6)	4,294,300 (7.16)	4,197,975 (7)	114,450 (1.38)	18,570 (0.52)
16호	590 (0.0012)	–	7,200 (0.012)	–	–

자료 : 국토해양부 광역도시철도과, 광주광역시
* 2007년 당시 제8호 법인설립등기 매입대상에 포함

<표 2-125> 광주시 도시철도채권 각 호별 매출건수

(단위 : 건수, %)

구분	2000년	2002년	2004년	2006년	2007년
계 호	91,892 (100)	100,874 (100)	87,591 (100)	7,270 (100)	4,082 (100)
1호	83,254 (90.60)	93,156 (92.35)	78,169 (89.24)	6,828 (93.92)	3,847 (94.24)
2호	163 (0.18)	238 (0.24)	251 (0.29)	107 (1.47)	5 (0.12)
3호	56 (0.061)	80 (0.079)	138 (0.16)	3 (0.041)	-
4호	1,946 (2.12)	1,620 (1.61)	2,667 (3.045)	119 (1.64)	97 (2.38)
5호	1,204 (1.31)	1,750 (1.73)	1,641 (1.87)	53 (0.73)	44 (1.078)
6호	2 (0.0022)	4 (0.0040)	4 (0.0046)	-	2 (0.049)
7호	1,189 (1.29)	389 (0.39)	188 (0.21)	25 (0.34)	18 (0.44)
*	1,418 (1.54)	1,616 (1.602)	1,343 (1.53)	1 (0.014)	-
8호	3 (0.0033)		24 (0.027)	1 (0.014)	-
9호	-	6 (0.0060)	7 (0.0080)	-	-
10호	368 (0.40)	4 (0.0040)	51 (0.058)	-	-
11호	304 (0.33)	21 (0.021)	43 (0.049)	-	-
12호	-	16 (0.016)	2 (0.0023)	-	-
13호	2 (0.0022)	-	-	1 (0.014)	-
14호	1,825 (1.99)	1,641 (1.63)	2,695 (3.077)	127 (1.75)	61 (1.49)
15호	157 (0.17)	333 (0.33)	348 (0.40)	5 (0.069)	8 (0.20)
16호	1 (0.0011)	-	20 (0.023)	-	-

자료 : 국토해양부 광역도시철도과, 광주광역시
* 2007년 당시 제8호 법인설립등기 매입대상에 포함

<표 2-126> 광주시 도시철도채권 주요 항목별 매출금액

(단위 : 억원)

구 분	2000년	2002년	2004년	2006년	2007년
계	487	600	600	83	36
자동차등록	278	396	334	45	30
건설공사도급계약	172	143	207	36	5
기 타	37	61	59	2	1

자료 : 국토해양부 광역도시철도과, 광주광역시

<표 2-127> 광주시 도시철도채권 주요 항목별 매출건수

(단위 : 건수)

구 분	2000년	2002년	2004년	2006년	2007년
계	91,892	100,874	87,591	7,270	4,082
자동차등록	83,254	93,156	78,169	6,828	3,847
건설공사도급계약	1,825	1,641	2,695	127	61
기 타	6,813	6,077	6,727	315	174

자료 : 국토해양부 광역도시철도과, 광주광역시

<표 2-128> 광주시 부채 및 운영적자 추이

(단위 : 억원, %)

구분	부채총액	지하철부채		상환이자		운영적자	국고지원
		금액	지하철비중	금액	이자비중		
2004년	9,957	4,827	48.5	231	4.8	199	
2005년	8,894	4,259	47.9	238	5.6	244	94
2006년	8,861	3,548	40.0	250	7.0	254	159
2007년	8,492	2,790	32.9	200	7.2	256	187
2008년	7,993	1,980	24.8	194	9.8	308	208
2009년	7,940	1,147	14.4	120	10.5	337	193
2010년	7,682	764	9.9	56	7.3	332	201

자료 : 국토해양부 광역도시철도과, 광주광역시

제5절 연계사업을 동반한 도시철도 건설 및 운영현황 검토

1. 제도 및 법 검토

가.「사회기반시설에 대한 민간투자법」상의 부대사업

○ 부대사업의 위험은 민간이 부담하며, 수익은 정부재정지원으로 상쇄되는 구조를 가지고 있어 민간 사업자가 부대사업을 수행하고자 하는 동기부여가 어려움

○ 또한, 부대사업의 규모가 본 철도사업의 규모보다 작아야 한다는 제한이 있어 큰 수익을 창출할 수 있는 대규모 개발사업의 추진이 불가함

○ 그러므로, 현행 「사회기반시설에 대한 민간투자법」을 통해서는 부대사업 활성화가 어렵고, 실제로 부대사업의 시행사례가 전무함



<그림 2-5> 「사회기반시설에 대한 민간투자법」상의 부대사업 구조

나.「도시철도법」,「철도건설법」에 의한 역세권 개발사업

○ 역세권 개발사업의 선언적인 내용만 명시하고 구체적인 사업방안에 대한 규정이 부재하여 도시철도법, 철도건설법에 의한 역세권 개발사례 또한 전무한 실정임

○ <그림 2-6>에서 보듯이 「도시철도법」은 역세권 개발 관련 세부 사항을 「철도건설법」에 미루고 있고, 「철도건설법」은 이를 다시 「도시개발법」에 미루고 있음



<그림 2-6>「도시철도법」,「철도건설법」에 의한 역세권 개발사업

○ 결국, 역세권 개발이라는 명목만 있을 뿐, 실제 사업은 일반적인 도시개발이나

부동산 사업과 차별화 될 수 없음

<표 2-129> 「도시철도법」,「철도건설법」에 의한 역세권 개발사업의 개요

구분	도시철도법	철도건설법
역세권개발 사업종류	일반업무시설, 판매시설, 주차장, 여객자동차터미널 및 화물터미널 등	규정 없음
역세권개발 구역지정	시, 도지사	국토해양부장관, 특별시장·광역시장 또는 도지사
역세권개발 사업시행	규정 없음(규정이 없을 경우 철도건설법 준용, 29조항)	도시개발법 및 택지개발촉진법 의해 가능
역세권개발 시행주체	·국토해양부장관의 승인을 받은 「철도건설자」 ·「지방공기업법」에 따라 설립한 법인	·국가 또는 지방자치단체 ·한국토지공사 ·대한주택공사 ·한국철도시설공단 또는 한국철도시설공단이 역세권 개발사업을 시행할 목적으로 출자하여 설립한 법인 ·한국철도공사 또는 한국철도공사가 역세권 개발사업을 시행할 목적으로 출자하여 설립한 법인 ·지방공기업법에 의하여 설립된 지방공사 ·제1호 내지 제6호에 해당하는 자 2이상이 역세권 개발사업을 시행할 목적으로 출자하여 설립한 법인

다.「역세권의 개발 및 이용에 관한 법률」에 의한 개발사업

○ 역세권 개발 자체에 대해서는 상당한 절차적 체계성을 담보 하였고 강제 역세권 개발구역지정 요건을 제공하여 사업의 추진을 용이하게 하였으나, 여전히 철도건설과 개발사업을 일체화하는 제도적 단계에 이르지 못하였음

○ 미개발지에서 사업을 펼칠 경우는 신규 철도사업과 연계 가능성이 있을 수 있으나, 기 개발된 역세권에서는 구역지정에 상당한 어려움이 있을 것으로 예상됨

○ 강제 토지 매수를 위해서는 공공기관의 지분율이 51% 이상이 되어야 하므로 민간 및 공공 컨소시엄 구성 필요함

○ 시행령 제정 단계로 실질사업이 가능하려면 상당한 시행착오가 예상됨

2. 국내 역세권 개발 현황

○ 국내에서는 철도건설과 연계한 역세권 개발 사례가 전무하지만 기존 역세권 개발사례들을 검토해 봄으로써 향 후 철도 건설과의 연계방안을 도출하는데 문제점을 파악함

○ 국내 역세권 개발사례는 신규개발과 기성 시가지 재개발을 통한 역세권 개발로 나누어 검토함

가. 신규개발지역

(1) 용인죽전 역세권 PF(Project Financing) 개발사업

○ 위치 : 용인죽전 택지개발사업지구 내 특별설계구역

○ 면적 : 상업용지 4필지 49,444㎡

○ 개발근거법 : 건축법

○ 개발방법 : 택지개발시행자 토지공사와 민간사업자간의 PF 적용 역세권 개발사업



<그림 2-7> 용인죽전 역세권 사업

(2) 은평뉴타운 중심상업지 PF 개발사업(구파발역 인근)

○ 위치 : 은평구 진관동 구파발역 인근 상업용지

○ 면적 : 50,358㎡

○ 개발근거법 : 건축법

○ 개발방법 : 도시개발사업 시행자 SH공사와 민간사업자간의 PF적용 개발사업



<그림 2-8> 은평뉴타운 중심상업지 역세권

나. 기성시가지

(1) 대전역세권 도시환경정비구역

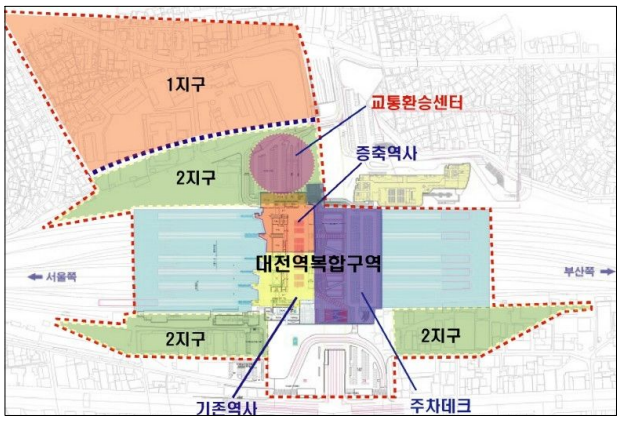
○ 위치 : 대전광역시 동구 삼성동, 소제동, 신안동, 정동, 원동 일원

○ 면적 : 887,000㎡

○ 개발근거법 : 도시 및 주거환경 정비법

○ 개발방법 : 재정비촉진지구내 도시환경정비사업

○ 시행자 : 역세권1지구-공동개발(코레일+프로젝트회사) 또는 조합, 역세권2지구-코레일



<그림 2-9> 대전역세권도시환경정비구역

○ 개발계획

- 개발구상은 신 쇼핑 활동축 조성과 수변이벤트 녹지축 조성으로 지역발전 도모 및 도시환경 개선을 목적으로 함
- 대전역세권 상업·업무·환승기능이 유기적으로 연계되어 원스톱 광역차원의 서비스를 제공할 수 있는 역세권 개발계획임

(2) 서울역 민자 역사

○ 위치 : 서울시 중구 봉래동2가 122번지

○ 면적 : 67,660㎡

○ 개발근거법 : 국유철도 재산의 활용에 관한 법률

○ 개발방법 : 도시철도사업(민자)



<그림 2-10> 서울시 민자 역사

제3장 도시철도 관련 해외사례 검토

제1절 운임수준 및 무임제도 관련 해외 사례 검토

제2절 도시철도 채권관련 해외 현황 검토

제3절 역세권 개발사례 관련 현황

제3장 도시철도 관련 해외사례 검토

제1절 운임수준 및 무임제도 관련 해외 사례 검토

1. 검토 개요

○ 국내 도시철도의 경우 모든 운영기관이 지속적인 적자구조를 벗어나지 못하고 있는 실정이며, 이는 비용원가를 보장하지 못하는 운임구조, 무임수송의 지속적인 증가, 그리고 저조한 이용수요규모 및 부가적인 수익창출 부재 등을 원인으로 들 수 있음

○ 앞서 살펴본 바와 같이 우리나라 도시철도의 운임수준은 최근 수년간 요금 동결로 인해 낮은 수준이며, 특히 버스와 연계된 대중교통통합요금체계의 도입으로 실질적인 도시철도의 운임수준은 기본운임에도 크게 못 미치고 있는 실정임

○ 또한 지속적으로 증가하는 무임수송수요는 운수수익에 큰 손실요소로 작용하고 있으며, 향후에도 노인인구의 지속적인 증가가 예상되어 손실규모는 더욱 증가할 것으로 예상됨

○ 물론 대규모 투자비용과 운영비용이 소요되는 도시철도 사업에 있어 요금수입만으로 철도의 건설·운영 수지를 맞출 수 없는 문제는 우리만의 문제가 아니라 전 세계적으로 겪고 있는 공통 상황으로서 신규 수익창출을 위한 노력도 지속해야 할 것으로 판단됨

○ 본 연구에서는 주요 선진국들의 대중교통 요금체계 및 운임수준을 살펴보고, 우리나라 운임수준과 비교를 수행하고자 하며, 이와 더불어 각국에서 적용하고 있는 노인 등 무임수송제도의 검토를 통하여 향후 지속적으로 증가할 무임수송 문제에 대한 해결방안을 모색하고자 함

2. 세계대도시 대중교통 요금수준

○ 운임수준에 대한 사례로 일본의 도쿄, 영국의 런던, 프랑스 파리 및 미국의 뉴욕시를 비교함

○ 해외 선진국 대도시의 도시철도 운임수준을 원화로 환산해 보면 도시철도 10km 이용을 기준으로 2,280~3,150원 수준이며, 이와 비교한 서울시의 대중교통 요금은 900원으로 매우 낮은 수준임

○ 특히 대중교통통합요금제를 감안한 서울시 운영기관의 운임단가가 734원 수준

임을 고려하면 세계 대도시의 대중교통 요금과 운임수준의 격차가 매우 큰 것으로 판단됨

○ 또한 해외 각 도시의 평균가구소득을 고려하여 소득대비 요금으로 보정하여 비교한 경우에도 서울시의 요금수준은 상대적으로 낮은 수준을 보이고 있으며, 앞서 검토한 지방 광역시의 실질 요금수준은 서울시에 비하여도 낮은 수준이므로 국내 도시철도의 운임수준이 해외 대도시에 비하여 상당히 저렴한 것으로 판단됨

<표 3-1> 주요 해외 선진 대도시의 도시철도 통행요금 비교

구 분	서울시	도쿄	런던	파리	뉴욕
기본요금 (교통카드, 10km통행기준)	900원 (734원)	2,280원 (190엔)	3,150원 (1.8파운드)	2,460원 (1.6유로)	2,590원 (2.25달러)
철도연장(km)	314	924	467	253	369
인구(만명)	1,030	849	751	641	824
평균 가구소득	4,300만원	9,303만원	6,840만원	5,280만원	8,616만원
가구소득대비요금(원/만원) (상대비교)	0.21 (1.00/0.82)	0.25 (-1.17)	0.46 (-2.20)	0.47 (-2.23)	0.30 (-1.44)

주 : 철도연장은 동경(동경내 JR 포함), 런던(트램, 경전철 포함), 파리(트램포함)
주 : 서울시의 (734원)은 1인당 운임 객단가임

3. 세계대도시 무임수송제도 사례 검토

○ 무임제도에 대한 사례로 미국, 영국, 프랑스 등 해외 선진국에 대한 무임제도의 주내용과 재정부담 등을 검토하였음

○ 국가별 노인 교통요금 할인제도를 비교해 보면 상당수의 유럽 국가들이 노인에게 대중교통 할인 및 무료이용을 제공하고 있으며, 이때 일부를 할인하거나 조건부로 할인 혹은 무임을 적용하고 있음

○ 노인교통 할인제도의 수급기준은 대체적으로 연령을 기준으로 전체 노인을 대상으로 제공하는 경우가 대부분이며, 국가 혹은 지역별로 60세 이상 혹은 65세 이상을 할인대상으로 규정하고 있음

○ 일부 연령외에 소득수준을 기준으로 적용하는 경우도 있으며, 소득수준별로 할인율을 달리 적용하는 사례도 있음

○ 노인교통의 할인 내용을 살펴보면 교통요금의 할인율은 지역별, 시간대별, 요일

별, 교통수단별로 차이를 보이고 있으며, 지방자치제도가 발전한 미국과 유럽의 경우 주별로 할인율의 차이가 나타남

○ 이는 대부분의 교통체계가 지방정부 소관하에서 관리되고 있는 서비스임에 기인하며, 시간대별 할인율을 차이를 보이는 경우에는 대중교통이 혼잡한 출퇴근시간을 제외하여 적용하고 있음

○ 할인 및 무임으로 인한 비용의 부담은 각 국가별로 대처하는 방식이 다른데, 대중교통 운영주체에 따라 차이를 보임

○ 국영으로 운영되는 대중교통수단의 경우 국가에서 비용을 부담하고 있으며, 일부 지자체에서 운영하는 대중교통의 경우 지방정부로부터 재정지원을 받거나 재정지원이 없는 경우 등 다양한 사례가 있음

○ 그러나 이러한 경우에도 소득수준 등으로 할인대상을 제한하거나 할인비율을 달리 적용하는 경우에 국한하며, 우리나라와 같이 단순 연령기준으로 요금 전액을 할인하는 경우는 없는 것으로 나타남

<표 3-2> 노인 할인 및 무임제도 해외 사례

구 분	할인내용	할인수준	재정부담
미국	• 기차, 버스, 지하철 등	• 주별로 30~50% 할인	• 연방지원을 받은 운영주체
영국	• 철도 : 국영철도 • 지하철 : 일정비율 할인 • 버스 : 할인 또는 무료 (지역별 시간대별 차이)	• 약 1/3 할인 • 지역별 차이 • 지역별 차이 – 런던 : 노인연금 수급자 주중 9시이후 무료	• 국영철도(국가부담) • 지원없음 • 지원없음
프랑스	• 철도 : 국내노선 할인 • 지하철, 버스 : 지역에 따라 할인 또는 저소득층 무료	• 교통체증시간제외 50% • 20~80%, 또는 무료	• 국영철도(국가부담) • 지역별 차이, 파리의 경우 일정 소득미만 지자체 지원
네덜란드	• 지하철 : (pass60)일정수준할인 • 버스 : (pass65)일정수준할인	• 편도40%, 왕복50% 할인 • 50%할인(국가노선) 지방버스는 지역별 차이	– • 지방정부로부터 재정지원
덴마크	• 철도, 버스 : 시간대별 일정수준 할인 • 일부지역 철도카드제 실시	• 철도, 버스에 대하여 50% 할인 • 철도카드제 75% 할인	–
독일	• 철도 : 여성 60세, 남성 65세 이상, 광부, 농부, 군인, 공무원에게 경로우대증 발급, 요금할인 • 버스 : 60세이상 노인 할인	• 철도요금의 50% 할인 • 일정률 할인	• 독일연방철도회사 운영 • 민간사업자
록셈부르크	• 철도/버스 : 65세 이상 저소득층 노인 및 일반노인	• 저소득층 무료, 일반노인 50% 할인	–
일본	• 노인 교통할인제도는 없으며 동경도에서 실버패스 지급	• 실버패스 20,510엔	• 지방정부 부담

제2절 도시철도 채권관련 해외 사례 검토

1. 지하철 건설비용 지원 개요

○ 선진국의 경우 지하철건설에 대한 정부의 재정지원이 비교적 높은 편임

– 이는 지하철건설이 승용차이용자를 흡수함으로써 대기오염 감소, 교통혼잡 완화 등의 외부효과를 발생시킬 뿐만 아니라 도시교통정책 측면에서 도로건설의 지원에 대한 보상성격을 갖기 때문임

○ 선진국은 중앙 및 지방정부가 건설비의 상당부분을 지원하며, 중앙정부의 지원비율은 33.4%(뉴욕시)~100%(몬트리올시)로 매우 다양함

○ 일반적으로 지하철건설을 위한 소요재원을 특정 재원화하여 안정적으로 조달하고 있으며, 주요 재원조달방안으로는 목적세 신설, 판매세, 가솔린세, 차량등록세, 고용세, 자산세 인상 등의 조세방안들이 활용되고 있음

2. 국가별 사례

○ 미국은 연방정부, 주정부 및 지방정부별로 나누어서 비용을 부담하고 있음

– 연방정부가 건설자금의 60% 이상을 부담하는 반면 주정부의 지원부담은 높지 않음

– 최근 연방정부의 지원금부담비율은 점차 줄어드는 추세인 반면, 상대적으로 지방정부의 부담비율이 높아지고 있음

– 중앙정부는 국비 지원시 지자체에 대해 점차 엄격한 기준을 적용하고 있고, 90년부터는 총 사업비의 50% 이상이 확보된 지방자치단체의 지하철사업에 대해서만 지원하며 환경영향평가, 비용편익분석 등을 통해 지원여부를 결정하고 있음

○ 일본은 철도의 종류에 따라 국비지원비율이 다름

– 지하철의 경우 중앙과 지자체에서 63%를 보조하나, 공단사철의 경우는 재정투융자를 통해 100% 간접지원하는 방법으로 보조

– 중앙정부 14.9%, 지방정부 10.7%, 운영기관 74.4%의 비율로 분담하고 있음

○ 유럽 도시철도는 중앙정부와 지방정부가 건설자금을 분담

– 평균분담률은 중앙정부 58.75%, 지방정부 28.75%, 운영기관 12.5% 수준임

○ 런던의 경우 건설비의 75%정도(1996년 기준)를 국고보조금으로 지원하며 민

간기업도 건설비의 일부를 부담함

○ 파리의 경우는 RATP(Régie Autonome des Transport Parisiens: 파리교통공사)의 도시철도건설비를 국가와 지방정부가 각각 50%씩 보조하고 있음

- 신설노선의 경우는 100%, 연장 및 비간선노선의 경우는 60%를 보조함
- 파리시 도시철도에 대한 정부보조의 주요세원은 교통세(Versment Tax)이며, 교통세는 파리 교통권 내 10인 이상의 종업원을 고용하는 업체에 부과함

가. 미국 뉴욕주 MTA

○ 대도시지역의 확산으로 인한 통행의 광역화에 따라 광역통행문제를 해결하기 위하여 조직된 것이 광역교통공사(Metropolitan Transportation Authority; 이하 MTA)임

○ 뉴욕의 MTA는 지하철, 전철 및 버스의 건설과 운영을 관장하고 있음

(1) MTA의 지위와 설립 목적

○ 뉴욕주의 MTA는 뉴욕시 및 Dutchess, Nassau, Orange, Putnam, Rockland, Suffolk, Westchester 카운티 등 교통지구의 대중교통정책을 개발하고 집행하는 책임을 맡고 있으며, MTA의 자회사로는 TBTA(Triborough Bridge and Tunnel Authority), Transit Authority(New York City Transit Authority) 등 여러 개가 있음

○ MTA는 이사장과 의결권이 있는 위원 16인, 의결권이 없는 위원 2인, 대리인 4인 등으로 구성되어 있음

- 이들 모두는 상원의 승인 하에 주지사가 임명함
- 의결권이 있는 4인의 위원은 Dutchess, Orange, Putnam, Rockland 카운티의 주민이어야 하며, 이들은 공동으로 투표권을 행사함
- 이사장을 포함한 기타 의결권이 있는 위원들은 1인이 1표씩을 행사하며 위원들은 관계회사의 장이나 구성원들로서 당연직 위원임

(2) 요금수입 현황

(가) 대중교통부문

○ 1995년 11월 이후에 발효된 운임계획에 따르면 버스와 지하철의 기본요금은 1.5달러이며, 1997년 7월에 성립된 할인요금협정에 따라 다양한 할인요금제도

가 운영되면서 특별할인요금이 학생, 노인, 장애인 등에게 적용되고 있음

- MTA는 1997년에 2개의 존별 요금제를 폐지하고, MetroCard 이용자를 위한 보너스 카드제(15달러짜리 카드 구입 시 액면가의 10% 증액 지급)와 1일/7일/30일 등의 무제한이용 카드제를 운영하고 있음
- Transit Authority와 MaBSTOA 등은 법에 따라 시장이 요청하는 경우, 시와 무료요금제 또는 할인요금제를 협정해야 하는데, 현재 시장의 요청에 따라 학생 무료요금 프로그램을 운영하고 있으며, 연방정부의 보조금을 받기 위한 조건으로 노인과 장애인을 위한 반액요금제가 운영되고 있음

○ 주 정부, MTA, Transit Authority, MaBSTOA 등은 협정에 따라 학생 프로그램을 운영하고 있으며, 협정의 주요 내용은 주 정부와 시 등이 각기 1억3,500만 달러의 비용 중에서 4,500만 달러를 지불하는 것임

- 이미 시는 지불금 1,500만 달러를 2000년 12월에 지불한 바 있으며 주 정부와 시는 이들 보조금을 예산에 반영하고 있음

(나) 통근교통부문

○ 요금은 복잡한 방식에 의해 결정되며, 거리비례제를 채택하고 있음

- 할인요금이 노인과 장애인 등을 대상으로 비첨두시간대에 적용되고, 통근자를 위한 주간 또는 월간 정액권이 발행되고 있음

○ MTA는 New Haven Line을 제외하고는 타기관의 승인이나 동의 없이 통근교통수단의 요금을 조정할 수 있음

- 그러나 MTA는 MTA 법에 따라 30일간의 고지기간 중에 청문회를 개최하고, 요금인상에 대한 환경적·경제적·사회적 영향을 검토해야할 의무를 부담함

(3) 주 정부와 지방정부의 운영보조

○ 주 정부는 특별세를 재원으로 하는 특별기금에 특별계정인 교통지구계정(Transportation District Account)을 설치하여 일정액을 배정하고 있음

- 주특별세에 의한 운영보조금(State Special Tax Supported Operating Subsidies)에서 Transit Authority, MaBSTOA 및 MTA(통근교통 시스템 지원분) 등의 지원금액을 제외한 나머지가 교통지구계정에 배정됨

○ Section 18-b 프로그램(Section 18-b Program) 하에서 Transit Authority와 MaBSTOA 등이 주 정부로부터 지원을 받을 때는 시도 의회가 결정한 금액

에 따라 상응한 지원을 해야 함

- 만일 시가 이를 지키지 않을 경우 주 감사관은 시에 배정할 연방보조금에서 동액의 지급을 유보하여 Transit Authority와 MaBSTOA 등에 직접 지급할 수 있음

(4) 각종 채권 발행

(가) 미국의 지방채 발행[9)]

○ 주정부 및 지방정부에서 발행하는 지방채의 종목이 100만개에 이를 정도로 규모가 막대하고, 그 대부분은 공개모집 시장을 이용하여 발행되고 있음

○ 지방채의 종류로는 세수입을 상환재원으로 하는 일반재원채(general obligation bonds)와 특정 사업 등의 운용수익을 통해 원리금을 상환하는 특정재원채(revenue bonds)로 분류할 수 있음

○ 일반재원채는 공개모집에 의하여 발행하지만, 특정재원채의 경우 상당부분 금융기관 등과의 협의인수방식으로 발행되고 있음

(나) MTA의 채권 발행

○ MTA(Metropolitan Transportation Authority) 산하 회사에서는 자본 프로젝트의 비용 충당 등 각종 목적을 위해 공채, 어음, 기타 채권 등을 발행할 권리가 부여되어 있음

- 이러한 각종채권들은 채권발행시 명기된 수익금 혹은 채권발행권한 문서나 증서 등에 지불이 보증되어 있음

○ 대중교통자본프로그램(Transit Capital Program)과 통근교통자본프로그램(Commuter Capital Program) 등 자본 프로젝트의 소요 자금을 충당하기 위해 발행되는 각종 채권들은 과거나 현재의 발행 상한액이 법에 의해 규제되고 있음

- 이러한 채권발행의 법정상한액은 주의회에 의해 규제받고 있음

○ 현 시설 관련 자본 프로젝트의 소요비용을 위해 TBTA에 의해 발행되는 채권과, 대중교통/통근교통자본 프로그램(Transit and Commuter Capital Program) 관련사업의 자금충당을 위해 관계회사가 발행하는 채권 등은 현재의 법정 발행

9) 김기옥, 「선진외국의 지방채제도에 관한 고찰」, 『인문사회과학연구』 제11집, 호남대학교 인문사회과학연구소, 2004.

상한액에 의한 규제를 받고 있지 않음

① MTA 특별세 기금 담보부 공채(MTA Dedicated Tax Fund Bonds)

○ MTA는 공채발행결의에 따라 1996년 7월 MTA 특별세 기금(MTA Dedicated Tax Fund)을 담보로 상환되는 것을 전제로 MTA 특별세 기금 담보부 공채(MTA Dedicated Tax Fund Bonds)를 발행하였음

– 주법에는 주 의회의 예산 승인 하에 MTA 특별세 기금(MTA Dedicated Tax Fund)에 사업허가세(business priviledge taxes)(주정부가 석유사업에 부과)의 일부, 지역판매세(regional sales tax)·지역 프랜차이즈세 분담금, 특정 기업세 등 특별세 등의 일부 등을 적립하도록 규정되어 있음

○ 이러한 공채의 판매수익금은 Transit Authority, SIRTOA, 통근교통 시스템 등의 자본 프로젝트의 비용으로 충당되고 있음

② MTA 대중교통시설 수익형 공채(MTA Transit Facilities Revenue Bonds)

○ MTA는 공채발행결의에 따라 1982년 10월 MTA 대중교통시설 수익형 공채(MTA Transit Facilities Revenue Bonds)를 발행하였음

○ 이 공채는 Transit Authority, MaBSTOA 등에 의해 운영되는 지하철과 버스 등의 운임 수입, 시설 내 간이 점포 운영자의 임대료, 주정부·시·TBTA 등의 운영 보조금(비용 보상금 포함) 등을 담보로 상환됨

○ 이 공채판매수익금은 Transit Authority, MaBSTOA 등에 의해 운영되는 지하철과 버스 시스템의 자본 프로젝트의 비용으로 충당됨

○ 미상환된 MTA 대중교통시설 수익형 공채(MTA Transit Facilities Revenue Bonds)의 원금 총액은 2,369,260,000달러임

○ 추가로 MTA는 MTA 대중교통시설 수익형 공채(MTA Transit Facilities Revenue Bonds)의 발행에 앞서 신종기업어음(Commercial paper notes)을 총 5억 달러 발행하였음

○ 부채 구조조정과 관련하여 교통시설 신설 결의 하에 MTA가 신종기업어음을 추가 발행할 것으로 예상됨

③ MTA 통근교통시설 수익형 공채(MTA Commuter Facilities Revenue Bonds)

○ MTA는 공채발행결의에 따라 1984년 7월 MTA 대중교통시설 수익형 공채

(MTA Transit Facilities Revenue Bonds)를 발행하였음

○ 이 공채는 MTA가 자회사인 LIRR, MNCRC 등을 통해 운영하고 있는 통근철도 시스템의 총 운영수익, MTA, LIRR, MNCRC 등이 지급 받는 운영보조금(비용보상금 포함) 등을 담보로 상환됨

○ 이 공채판매수익금은 LIRR과 MNCRC 등에 의해 운영되는 통근교통 시스템의 자본 프로젝트 비용으로 충당됨

○ 미상환된 MTA 통근교통시설 수익형 공채(MTA Commuter Facilities Revenue Bonds)의 원금 총액이 1,828,375,000달러임

○ 추가로 MTA는 MTA 통근교통시설 수익형 공채(MTA Commuter Facilities Revenue Bonds)의 발행에 앞서 신종기업어음을 총 2억5,000만 달러 발행하였음

④ TBTA 일반 수익형 공채(TBTA General Purpose Revenue Bonds)

○ TBTA는 수익형 공채발행결의에 따라 1980년 7월 TBTA 일반 수익형 공채(TBTA General Purpose Revenue Bonds)를 발행하였음

○ 이 공채는 TBTA의 현 시설로부터의 순수익을 담보로 상환됨

○ 이 공채판매익금은 교통 프로젝트(Transportation Project), 현 시설의 자본 프로젝트 등의 비용으로 충당됨

○ 대중교통 시스템, SIRTOA, 통근교통 시스템 등의 자본 프로젝트의 비용 충당을 위해 발행된 채권 중 일부만이 현재의 법정발행상한의 규제를 받음

○ 미상환된 TBTA 일반 수익형 공채(TBTA General Purpose Revenue Bonds)의 원금 총액은 3,617,015,000달러임

○ 추가로 TBTA는 「1995-1999 프로젝트」와 「2000-2004 프로젝트」 등의 비용 당을 위해 TBTA 일반 수익형 공채(TBTA General Purpose Revenue Bonds)의 발행에 앞서 1,807,190,000달러의 어음을 발행하였음

⑤ TBTA 1991년형 저당권 설정세 담보부 공채(TBTA 1991 Mortgage Recording Tax Special Obligation Bonds)

○ TBTA는 1991년 공채발행결의에 따라 TBTA 1991년형 저당권 설정세 담보부 공채(TBTA 1991 Mortgage Recording Tax Special Obligation Bonds)를

발행하였음

- ○ 이 공채는 광역교통위원회 특별지원기금(Special Assistance Fund) 중 이용 가능한 저당권 설정세 수입금을 담보로 상환됨
- ○ 이 공채발행수익금은 교통 프로젝트(Transportation Project)의 비용으로 충당됨
- ○ 미상환된 1991년형 특별공채(Special Obligation Bonds)의 원금 총액은 913,500,000달러임

⑥ TBTA 1988년형 저당권 설정세 담보부 공채(TBTA 1988 Mortgage Recording Tax Special Obligation Bonds)

- ○ TBTA는 1988년에 TBTA 1988년형 저당권 설정세 담보부 공채(TBTA 1988 Mortgage Recording Tax Special Obligation Bonds)를 발행하였고, 모든 원금이 상환되었음

⑦ MTA 대중교통시설 서비스 계약 공채(MTA Transit Facilities Service Contract Bond)

- ○ 이 공채는 MTA의 2개의 결의에 따라 발행되었음
- ○ 이 공채는 채권발행과 관련한 서비스 계약 하에 주 정부의 연간예산승인 하에 배정된 금액에 의해서만 보증 및 상환이 이루어지며 대중교통부문의 수익금으로는 상환되지 않음
- ○ 이 공채발행수익금은 대중교통 시스템과 SIRTOA의 프로젝트 등의 비용으로 충당됨
- ○ 미상환 MTA 대중교통시설 서비스 계약 공채(MTA Transit Facilities Service Contract Bond)의 원금 총액은 1,283,686,487달러임
- ○ MTA는 상환목적 이외에 추가적으로 기존 서비스 계약과 관련하여 공채를 발행할 권한이 없음
- ○ 2000년 법에 따라 부채가 2031년까지 연간 1억6,500만 달러를 초과하지 않는 범위에서 주 정부와 MTA가 채권상환과 신규 자금 마련을 목적으로 신규 서비스 계약을 추진하거나 서비스 계약을 수정할 수 있는 권한이 부여되어 있음

⑧ MTA 통근교통시설 서비스 계약 공채(MTA Commuter Facilities Service Contract Bond)

○ 이 공채는 MTA의 2개의 결의에 따라 발행되었음

○ 이 공채는 채권발행과 관련한 서비스 계약 하에 주 정부의 연간예산승인 하에 배정된 금액에 의해서만 보증 및 상환이 이루어지며, 통근교통부문의 수익금으로 상환되지 않음

○ 이 공채발행수익금은 LIRR과 MNCRC 등의 교통시설비용으로 충당됨

○ 미상환된 MTA 통근교통시설 서비스 계약 공채(MTA Commuter Facilities Service Contract Bond)의 원금 총액은 616,747,941달러임

○ MTA는 상환목적 이외에 추가적으로 기존 서비스 계약과 관련하여 공채를 발행할 권한이 없으며, 2000년 법에 따라 부채가 2031년까지 연간 1억6,500만 달러를 초과하지 않는 범위에서 주 정부와 MTA가 채권상환과 신규 자금 마련을 목적으로 신규 서비스 계약을 추진하거나 서비스 계약을 수정할 수 있는 권한이 부여되고 있음

나. 중국 사례

○ 중국의 인프라 건설투자재원은 국채발행과 대출금융 등의 금융방식을 통해 마련하고 있음

○ 중국은 1988년 기반시설 건설에 국채발행을 시작하였으며, 일례로 1998~2001년 간 도로건설에 693 억원(元)의 국채가 사용되었고 2001년부터 자동차구입세 시스템을 도입하여 징수된 세금을 도로건설용 전용기금으로 사용하여 왔음[10)]

(1) 중국의 도시철도 건설자금 조달과정

○ 중국에서의 건설투자는 다양한 방법으로 국가 경제체제의 개혁 추세에 맞추어 변화하고 있음

○ 최근, 상해, 광저우, 심천 등 도시의 철로교통 건설사업은 지방정부 자금을 위주로 하고 외부자본 유입의 원칙을 적절히 적용하고 있음

(가) 정부재정투자

○ 중국의 현 체제에서는 중앙정부가 각 도시의 철도교통 건설자금을 과도하게 부

10) 이정현, “중국의 도로개발과 재원조달체계”, 도로정책브리프, 제27호, 2010.1, pp. 7-8

담할 수 없지만, 정부의 재정투자는 가장 안정적인 자금원임

- 재정투자의 수입원은 상공세, 도시건설세, 공공사업부가금, 토지양도세, 유류세, 차량면허세 등이 있음

○ 중앙정부의 재정수입은 대부분 대도시로부터 징수되기 때문에, 대도시의 기반시설 건설은 중앙정부의 자금지원을 받을 수 있음

○ 중국의 투자정책과 국가경제 상황에 따라 중앙정부는 국가개발은행을 통해 도시의 철로교통건설사업에 총금액의 10%에 대해 차관을 제공할 수 있음

- 이는 국산화를 장려하기 위한 것으로, 개발은행은 국내차량과 설비 건설 사업에 입각하여 자본금을 제공함

(나) 사회자금

○ 도시철도교통 투자가 장기화되고 그 규모가 커지면서 일반적으로 사회의 개별 자금 주체들이 독자적으로 투자금을 부담하는 것이 어려워짐

○ 사회자금의 유입의 가장 좋은 방법은 재산권을 시장으로 전향하는 것인데 도시철도교통건설주식회사를 상장회사로 만드는 방안도 제시되고 있음

- 주민은 직접 도시철도교통건설주식회사의 주식을 구매할 수 있고 투자의 주체가 되면서 도시자금의 집중적 사용을 분산시킬 수 있음
- 실제로 상해의 경우는 철도건설서비스를 위해 이 방안이 시행 중에 있음

(다) 채권

○ 은행차관 외에 채권발행은 현재 비교적 이상적인 자금조달 방식 중 하나라고 평가되고 있으며, 채권발행방식의 가장 큰 장점은 자금원이 안정적이라는 것임

- 예를 들어 상해시의 도시철도건설투자개발회사는 도시교통건설을 위해 채권을 발행하여, 1998년 발행한 총액은 5억 위안이고, 3년과 5년 기한의 푸동건설채권은 제2호선의 건설을 위해 이용되었음

○ 상해시는 명주선(지하철 노선 이름) 건설을 위해 국가발전계획위원회와 중국인민은행의 비준을 거쳐 상해구사건설채권을 1999년 11월 24일부터 12월 21일까지 발행하였고, 명주선 건설자금의 부족 부분을 충당할 수 있었음

- 배당부 실물권(實物券) 형식으로 기한은 5년, 매년 1회의 이자를 지불하였으며, 이율은 동년 은행저축과 국채이율보다 높았음

(라) BOT

○ BOT는 “독점권투자방식”으로 부르며, 중앙정부 혹은 지방정부가 독점권협의를 통해 투자자측의 외국자본기업에게 공공기반시설사업의 투자, 건설, 운영, 유지를 담당하도록 권리를 부여함

– 협의규정의 독점 기한내에 프로젝트 회사는 투자건설시설의 소유권을 갖고 시설사용자에게 적절한 비용 수령을 허가할 수 있으며, 이에 따라 회수사업의 투자, 경영, 유지자본, 독점기한이 만료시 프로젝트 회사는 무상으로 서명한 정부부서에 시설을 양도 하여야 함

○ BOT방식의 장점은 다음과 같음

– 첫째, 정부가 돈을 빌리고 원금과 이자를 갚아야 하는 책임을 줄여주며, 사업융자의 책임을 모두 프로젝트 회사에게 전가함으로써 대규모로 정부의 재정부담을 줄일 수 있음

– 둘째, 정부와 프로젝트 회사는 공동으로 위험을 분담할 수 있음

– 셋째, 선진설계와 관리경험을 유입하고 건설사업의 질과 속도를 높일 수 있음

– 넷째, 국외선진관리방법과 기술을 배울 수 있음

– 마지막으로, 국내자금의 집중과 외국자금의 유치에 유리함

(2) 홍콩특별행정구역 지하철도 건설 자금 및 운영

○ 정부는 새로운 홍콩지하철의 건설비용의 1/3에도 미치지 않는 정도를 투자하였고, 지하철 건설에 주요 자금은 각종 융자형식으로 조달하였음

– 이에는 채권발행, 은행단이 대출한 자금(syndicate loan), 변동금리부채권(Floating rate note)등이 포함

○ 지하철경영초기에는 이윤이 없었는데, 그 이유는 수입이 적고 이자상환 비용이 컸기 때문이며, 지하철 승객이 많아질수록 지하철회사는 1998년부터 많은 이자상환 비용과 경영비용이 축소된 후 2억 위안이 넘은 경영수익을 냈음

– 지하철회사의 경영수입은 지하철 승객의 지하철 요금이었음

※ 조례에 따르면 지하철회사는 승차권의 가격을 정할 수 있는 권리가 있으며, 정부도 지하철회사의 승차권 가격의 결정권에 관여 할 수 없음

– 홍콩지하철은 매년 인플레이션율에 근거하여 승차권의 가격을 조정하였고, 가격인상 폭을 인플레이션율 지표보다 낮게 하였음

– 지하철 승차권 금액을 결정하는 기준은 자본금 지출, 이자상환으로 지하철시스

템의 개선과 투자자들에게 합리적인 수익을 제공하기에 충분하도록 하는 것임

- 지하철회사는 수익률을 10%로 정하였고, 승차권 가격을 인상할 때 사회적인 반대와 입법회 의원들의 반대에도 불구하고 회사는 승차권 표준원칙을 고수하였음

○ 홍콩지하철의 성공 요인으로써 자본금의 규제와 서비스질의 제고는 중요한 요소임

- 홍콩지하철의 경영서비스는 정부와 시민들의 다방면적인 감독 관리를 받음과 동시에 행정적 간섭을 받지 않는 환경 하에서 운영되며, 이는 홍콩지하철경영의 성공 요인 중 가장 중요한 요소라 볼 수 있음

(3) 신흥 금융증서 종류의 융자

(가) 기업채권 지하철 건설과 운영의 기업으로서 지하철건설채권 발행의 장점

○ 지하철사업건설의 융자 경로확장에 유익하며 융자자본금을 절하할 수 있음

- 현재 지하철건설 자금은 주로 정부재정과 은행차관임
- 시장성 융자환경의 지속적인 개선에 따라 중국은 채권시장의 규모를 확대하고 있고, 기업채권도 저자본금과 장기의 특징으로써 점차 대형건설사업의 주요 자금조달 방식이 되었음

<표 3-3> 기업채권 발행현황

채권발행기업	발행규모	기 한	이자지급방식	액면이자율
충칭도시건설투자	15억	10년	고정, 매년이자지급	4.32%
상해구사	40억	15년	고정, 매년이자지급	4.51%
베이징도시건설투자	20억	10년	변동, 매년이자지급	R+2.72% (최저한도액 5.05%)

○ 지하철회사의 채무구조와 채무상환 현금유동(money flow) 상황에 유익

- 기업채의 원금을 갚는 방식은 비교적 다양하며, 기업은 현금유동에 따른 원금과 이자를 갚는 방식을 선택 할 수 있음
- 예를 들어 연분이자지급과 일괄적으로(한번에) 원금을 갚는 방법은 기업채무구조를 가장 효율적으로 조절 할 수 있고 기업현금유동에 부합하도록 하여 철도교통사업건설에 맞는 자금의 장기성, 대규모 투자액, 장기의 회수기간이 특징임

○ 기업지명도 확장과 지하철사업을 자본시장의 기초융자로 지속할 수 있음

- 철로교통사업건설은 장기 사업이고 자본시장으로부터 지속적인 건설자금조달을 필요로 함
- 공개적으로 기업채권 발행을 통하여 시장의 지명도를 높이고 사업융자의 과정 중 중국내외 투자자의 역행적 선택(외국으로의 투자)을 감소시키고, 투자자들이 객관적으로 지하철사업에 평가할 수 있도록 하고, 지하철 사업융자를 추진

다. 일본 사례

(1) 일본의 지방채 제도

○ 일본의 지방채제도는 한국의 지방채 관리양식의 모태로써 기채승인제를 채택하고 있어 자치단체별로 단위사업별로 중앙정부가 기채승인권을 행사함

○ 일본의 지방채 발행 사업은 지방재정법에 지방공기업의 재원, 출자금 및 대부금의 재원, 차환채, 재해대책, 공공시설 및 공용시설 5가지로 제한하고 있으나, 각종 특별법으로 공영주택건설사업, 상하수도 사업, 도시고속철도사업 등 다양한 사업을 위해 기채를 허용하고 있음

○ 일본의 지방채 발행 역시 1990년대까지 정부자금에 의한 증서차입이 중심이었으나, 2000년대에 들어오면서 민간자금 중심으로 변화되고 있음[11)]

- 특히 민간자금 중 증권발행을 통한 시장공모자금은 1993년 총액 대비 8.5%에 불과하였으나 2010년 3배 이상 증가하여 약 27%에 이르고 있음

○ 일본은 1979년 지방채협회를 설치하여 관련활동을 전개하고 있음

- 재단법인 일본 지방채협회의 설립목적은 지방채시장의 육성 및 지방재정 운영의 원활화, 주민복리 증진에 있고, 참여기관은 전국지사협회, 전국시장협회, 전국시정촌협회, 지방재무협회 등임
- 주요사업으로는 상하수도, 도로, 주택 등 지역개발사업의 집중 지원, 시장공모지방채 공동발행(도도부현 대상), 지방채 연구, 조사, DB 구축, 연수활동, 간행물 발간, 공청회 및 세미나 등임

○ 지방채 신용평가 제도 도입

- 지방채의 이율과 만기가 시장에서 자유롭게 결정되기 위해서는 지방채를 발행

11) 이현우, 「지방채 제도 및 운영의 한·일 비교 : 지방채발행 대상사업, 자금조달, 종류 등」, 『자치행정』 통권258호, 지방행정연구소, 2009. pp.18-21

하는 지방자치단체의 채무불이행 가능성 및 재무건전성에 따라 차별화된 신용도가 평가·공개되어야 함

- 따라서 단기적으로는 중앙정부가 지방자치단체의 신용도 등을 평가하여 공개하고 이에 따라 시장에서 지방채의 이율과 만기가 조정되도록 하며, 장기적으로 지방자치단체의 기채자율권이 인정될 경우 민간 신용평가기관이 그 기능을 점진적으로 대체하도록 하는 방안을 고려할 수 있을 것으로 봄

○ 지방재정책임성 강화 장치 마련

- 기채자율성이 확대되고 공개모집 형태의 지방채 발행 비율이 높아질 경우 지방자치단체의 재정파산 위험성도 그만큼 커질 우려가 있음
- 따라서 지방자치단체의 지방채 발행 자율성 확대 추세에 맞추어 재정파산 지방자치단체에 대한 자치권 제한, 인력삭감, 중앙정부의 지원 등의 내용을 포함한 지방재정위기관리제도를 마련할 필요가 있을 것으로 봄

<표 3-4> 일본의 지방채 종류별 발행 현황

(단위 : 억엔, %)

구 분	총액	정부자금	공영기업 금융공고자금	시장공모자금	은행등 인수자금
1993년	103,585 (100.0)	57,107 (55.1)	14,550 (14.0)	8,800 (8.5)	23,128 (22.3)
2010년	158,976 (100.0)	43,390 (27.3)	21,590 (13.6)	43,000 (27.0)	50,996 (32.1)

(2) 철도 채권

(가) 일본국유철도의 민영화

○ 「일본국유철도법」(日本国有鉄道法)에 따라 1949년 6월 1일 발족된 일본 국토교통성 산하 공기업인 일본국유철도(Japan National Railways, JNR)는 1970년대 후반 이후로의 적자에 시달리게 되었고, 경영개선을 위해 1987년 4월 1일 철도사업을 주식회사 일본철도(Japan Railways, JR)에 이관

- 일본철도(JR)는 일본국유철도(JNR)의 분할·민영화에 따라 6개의 여객철도회사와 1개의 화물철도회사로 구성됨

<표 3-5> JNR과 JR의 규제 변화[12)]

구 분	일본국유철도(JNR)	일본철도(JR)
적용 법률	일본국유철도법	철도사업법
기업의 법적 지위	공기업	특별지위를 가진 기업 (민법과 상법에 따름)
운영 범위	제한 사항 열거	원칙적으로 자유로움 (단, 새로운 분야의 활동은 일본국토교통성 장관 승인사항)
투자 결정 권한	투자의 범위의 결정은 일본 교통성 장관의 승인에 의함	독립적으로 결정
예산 결정 권한	일본 국회의 승인 사항	운영 계획은 국토교통성 장관의 승인사항
차입 및 채권 발행	상한액은 일본국회의 승인사항 기타 사항은 교통성 장관의 승인사항	국토교통성 장관의 승인 사항

(나) JNR과 JR의 철도채권 발행

○ 공기업이던 JNR의 철도채권 발행과 관련하여, 상한액은 일본국회의 승인을 받도록 하였으며, 기타 사항은 교통성 장관의 승인에 따라 발행한 반면, 민영화된 JR의 철도채권 발행은 국토교통성 장관의 승인 하에 발행될 수 있음

○ JNR의 민영화 이후 JNR 발행 철도채권에 대한 책임은 「일본국유철도개혁법」(日本国有鉄道改革法)에 따라 JR이 승계하도록 규정(제13조)

– 또한 일본철도건설공단(日本鉄道建設公団)이 수행한 철도 시설물 관련 채권 발행에 대해서도 일정부분 승계(제24조)

라. 독일 사례[13)]

○ 독일의 지방자치단체는 주로 증서차입에 의해 지방채를 발행하고 있고, 증권발행은 공동발행기구를 조직하여 부정기적으로 이루어지고 있음

12) Masayuki SATOMI, "Improving Efficiency Through Privatisation of Railways", Workshop on Implementing Sustainable Urban Travel Policies in Japan and other Asia-Pacific countries, 2005

13) 김기옥, 「선진외국의 지방채제도에 관한 고찰」, 『인문사회과학연구』제11집, 호남대학교 인문사회과학연구소, 2004.

○ 1999년을 기준으로 주 정부가 발행한 지방채 가운데 증권발행 비중은 17.9%인데 비하여 은행 등 금융기관에서 증서차입한 비중은 80.6%에 이르고 있으며, 지방자치단체 역시 은행차입 비중이 96.4%로 전체 지방채 발행액의 대부분을 차지하고 있음

3. 정책적 시사점

○ 선진국의 경우 주요도시의 지하철건설을 위하여 중앙정부가 국비를 지원해 왔는데, 그 지원 비율은 국가별, 도시별 그리고 시기별로 매우 큰 편차를 나타남

○ 미국이나 일본은 과거 중앙정부의 지원비율이 60% 이상으로 높은 수준이었으나, 점차 그 비율이 감소하는 반면 지자체의 부담은 점진적으로 증대됨

– 최근에는 지하철운영기관의 자체 재원이나 민자유치 등이 활발히 추진되고 있음

○ 유럽의 경우도 중앙정부의 지원비율이 런던 75%, 파리 50%, 스톡홀름 50%, 뮌헨 60% 등 대부분 50%를 상회하고 있으며, 그 비율이 비교적 안정적으로 유지되고 있음

○ 선진국은 중앙정부의 지원을 위해 교통세신설 등 안정적인 특별재원을 확보하고 있는데, 이 때 지하철건설이 수익자부담원칙에 철저히 부합하도록 과세방안을 고안하고 있음

○ 한편, 지하철운영기관에서도 다양한 형태의 공채를 발행하여 건설비의 조달은 물론 운영적자를 보전하고 있음

– 미국 뉴욕의 MTA의 경우, 신규 건설사업(Capital Program)에 소요되는 많은 투자재원을 주정부, 지방정부의 지원보다 다양한 공채를 발행하여 조달하고 있어, 국내에서도 이를 적극 활용할 필요가 있다고 판단됨

○ 그러나 첨가소화 지방채와 같은 강제적 채권매입제도는 외국의 경우 거의 찾아볼 수 없으며, 대부분 금융기관 등을 통한 증서차입, 시장에서의 공개모집 등의 방법에 따라 소화되고 있음

○ 해외의 사례를 종합하면, 지하철건설에 대한 정부의 지원이 많은 것을 알 수 있으며, 특히 운영부문에 대한 지원도 적지 않은 것을 알 수 있음

○ 따라서 현재 각 지자체의 교통난을 해결하기 위한 대중교통 서비스의 개선이란 측

면에서 지하철건설은 물론 운영합리화를 위한 정부의 지원은 증대될 필요가 있음

제3절 역세권 개발사례 관련 현황

1. 해외 철도 대중교통 인프라 투자 현황

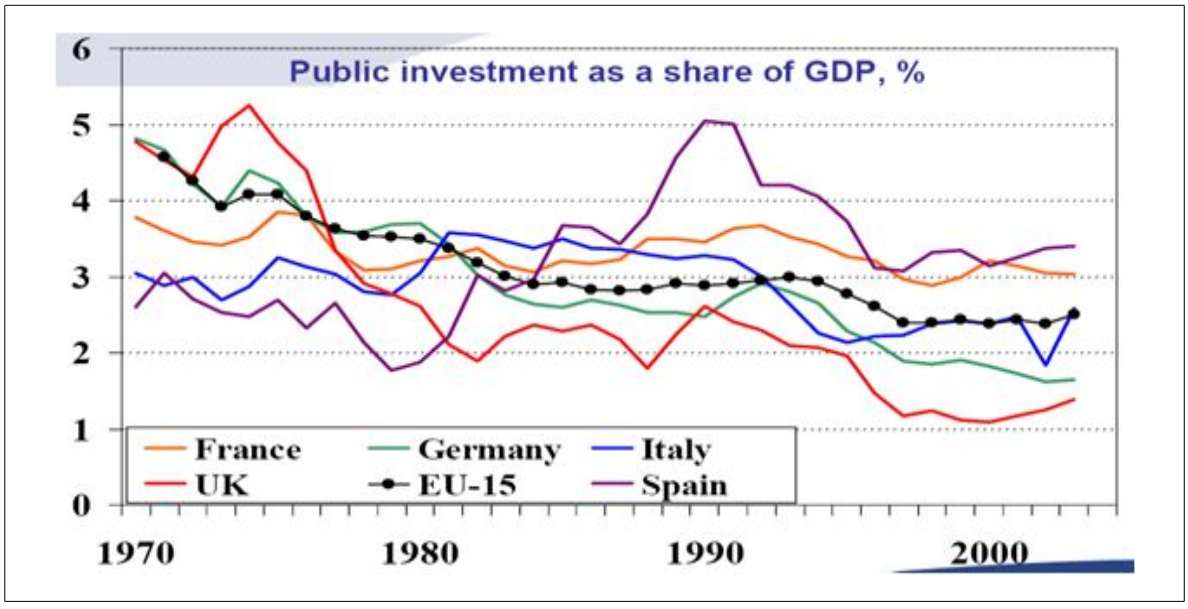
가. 전 세계 공통 쟁점

○ 민간철도 사업에 있어 요금수입만으로는 철도의 건설·운영 수지를 맞출 수 없는 문제는 우리만의 문제가 아니라 전 세계적으로 겪고 있는 공통 상황임

– 자료출처 : Successful partnership for funding and innovative examples, 2005.11.24, Heather Allen, Sustainable Development Manager UITP

나. 해외 선진국의 대중교통 인프라 투자 추이

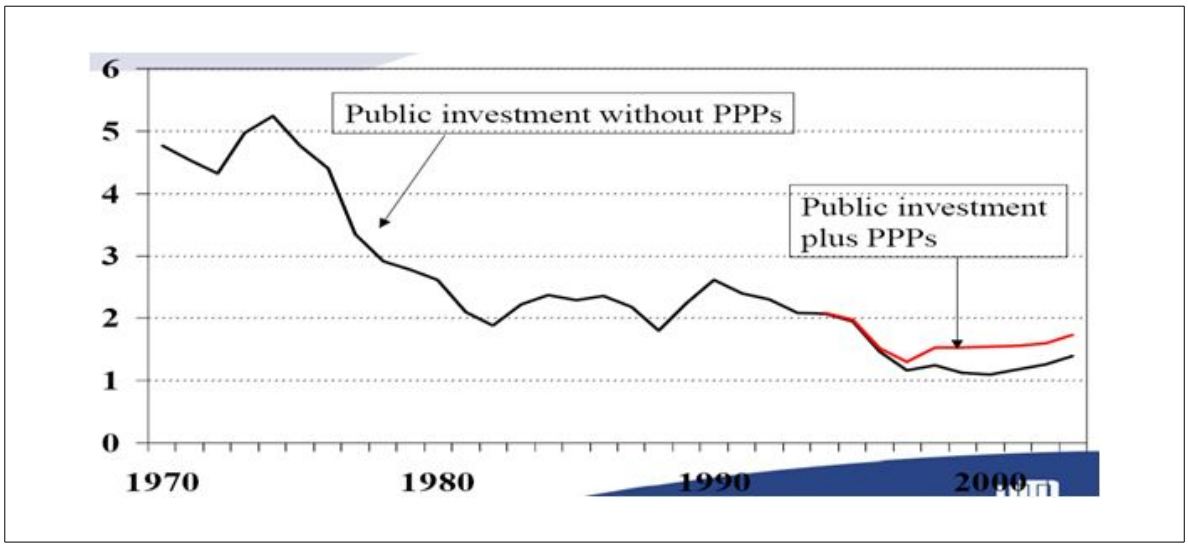
○ EU 주요 국가들의 대중교통 인프라 투자추이는 사업의 재무성 확보 어려움으로 지난 30여 년간 지속적인 감소추세를 보임



<그림 3-1> EU 주요 국가들의 대중교통 Infra 투자 추이

○ 영국의 경우, 1990년대 이후 대중교통 인프라 투자에 민간합작(P.P.P) 방안을 도입하여 돌파구를 찾으려 했으나, 투자 감소의 대세를 역전시키지 못했음

○ 주요 선진국들에서 대중교통(철도) 투자가 위축되는 현상은 운영수입으로 사업비를 조달할 수 없는 구조적 문제에 기인함



<그림 3-2> 영국의 대중교통 Infra 투자 추이

다. 사례분석 대상 및 목적

○ 본 연구에서는 경제·문화적 여건이 비슷한 아시아 선진도시들의 철도 투자 사업에 초점을 맞춤

○ 서구 선진 국가의 사례와 달리 이들 아시아 선진 도시들은 철도 투자사업에서 현재 성공을 거두고 있음

○ 아시아 선진도시(홍콩, 동경, 싱가포르)의 철도+부동산개발사업의 지난역사 및 현재 진행상황을 구체적으로 파악하여 시사점을 도출하고 국내 철도투자 활성화 방안을 찾는데 참고함

2. 홍콩 사례

○ 현재 철도 건설 및 운영에서 흑자를 내고 있는 세계적으로 드문 사례임

○ 철도 건설 및 운영에 철저한 상업(시장)논리를 적용함

가. R+P(Rail & Property) 모델 작동원리

○ 홍콩 대중교통 철도공사 (MTRC: Mass Transit Railway Corporation)은 홍콩의 도시개발, 철도건설 및 운영을 총괄하는 기관으로 홍콩정부가 50% 이상의 지분을 소유함으로써 공공성을 확보하고 있으며, 2000년에는 23% 지분의 주식을 공개하였음

○ 홍콩정부는 MTRC에 대해 재정지원은 하지 않고 있으며, 다만 토지사용권(50년)을 개발 전 가격으로 MTRC에 독점적으로 매각함

○ 홍콩의 사업환경은 우리 실정과 구조적인 차이가 나는데, 전체 토지가 정부 소유라는 이점을 가지고 있음

○ MTRC는 토지사용권(개발권)을 개발 전 가격으로 매입하여 개발 후 가격으로 민간개발업자에 매각함으로써 차익을 발생시키고 이 차익을 통해 철도 투자를 성공시키고 있음

○ 해당차익은 철도사업의 자금원천이면서 동시에 철도 운영비를 충당하는 구조를 가짐

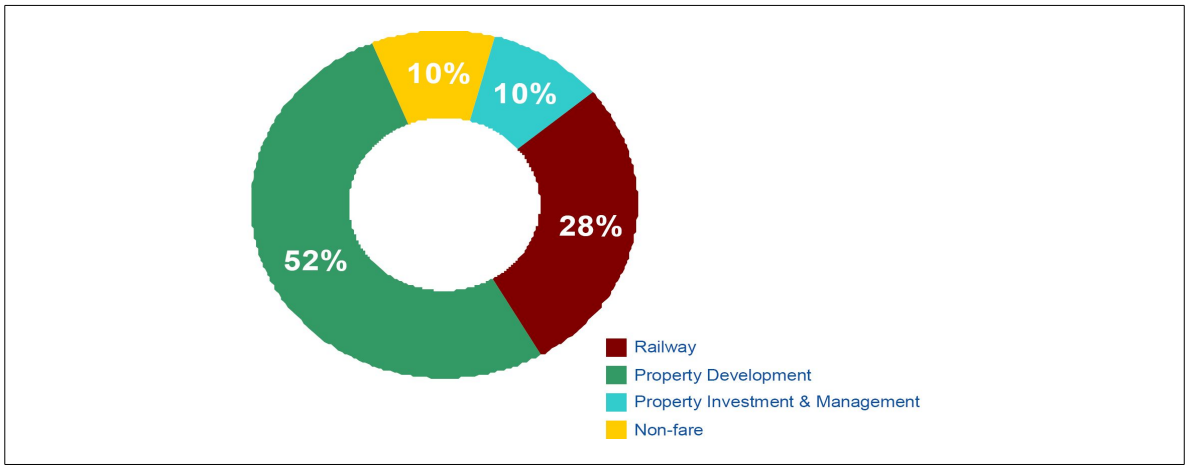
○ MTRC는 사업착수단계와 종료단계 두 번에 걸쳐 수익을 확보하는데 그 구조는 <그림 3-3>과 같음



<그림 3-3> R+P(Rail & Property) 모델

○ 일단, 사업시점에 민간 개발업자로부터 토지사용권에 대한 대금을 개발 후 가격으로 매각하고, 사업 종료 후에는 사전협약내용에 따라 개발수익과 현물자산의 일부를 보장받음

○ <그림 3-4>의 MTRC 수입구조를 살펴보면 전체수입의 52%가 부동산 관련 사업에서 창출되는데, 이는 전체 운영을 요금수입과 정부 보조금에 의존하는 국내 도시철도와 큰 차이가 나는 부분임



<그림 3-4> 홍콩 MTRC의 수입구조

○ 홍콩 MTRC 사례에서 또 한 가지 중요한 것은 단일 철도노선 단위로 개발사업 수익과 건설비의 연계가 이루어지는 것이 아니고 <그림 5-5>에서 보듯이 장기적인 재정계획을 통해 철도사업재원을 조달한다는 점임

○ 즉, 특정 노선의 건설 재원은 이미 건설된 노선들의 역세권 개발에서 얻는 수익으로 충당하고, 그 노선이 건설된 후 해당 역세권에서 발생하는 개발수익은 그 다음 계획노선의 건설재원으로 활용되는 선순환구조를 가지고 있음



<그림 3-5> 홍콩의 철도사업재원 조달 방안

나. R+P 작동 시 고려할 요소

○ 홍콩의 철도 건설과 부동산개발 연계 사례에서는 토지의 잠재적 이용가치를 극대화하는 방안과 고밀개발을 통해 수익을 높이는 방안, 대규모 개발을 통해 부동산 가치를 올리는 방안을 고려 요소로 강조하고 있음

○ 토지의 가용성 및 잠재가치

- 철도 노선을 따라 있는 토지 중 잠재가치가 높은 외곽 나대지를 개발하고 동시에 R+P 개발이 홍콩의 도시개발을 선도함
- 가용한 나대지가 제한적인 국내 상황에서는, 홍콩의 방식을 따르기에는 한계가 있고 기존 시가지의 도시재생사업과 연계하는 방안을 모색하는 새로운 접근이 필요함

○ 고밀개발

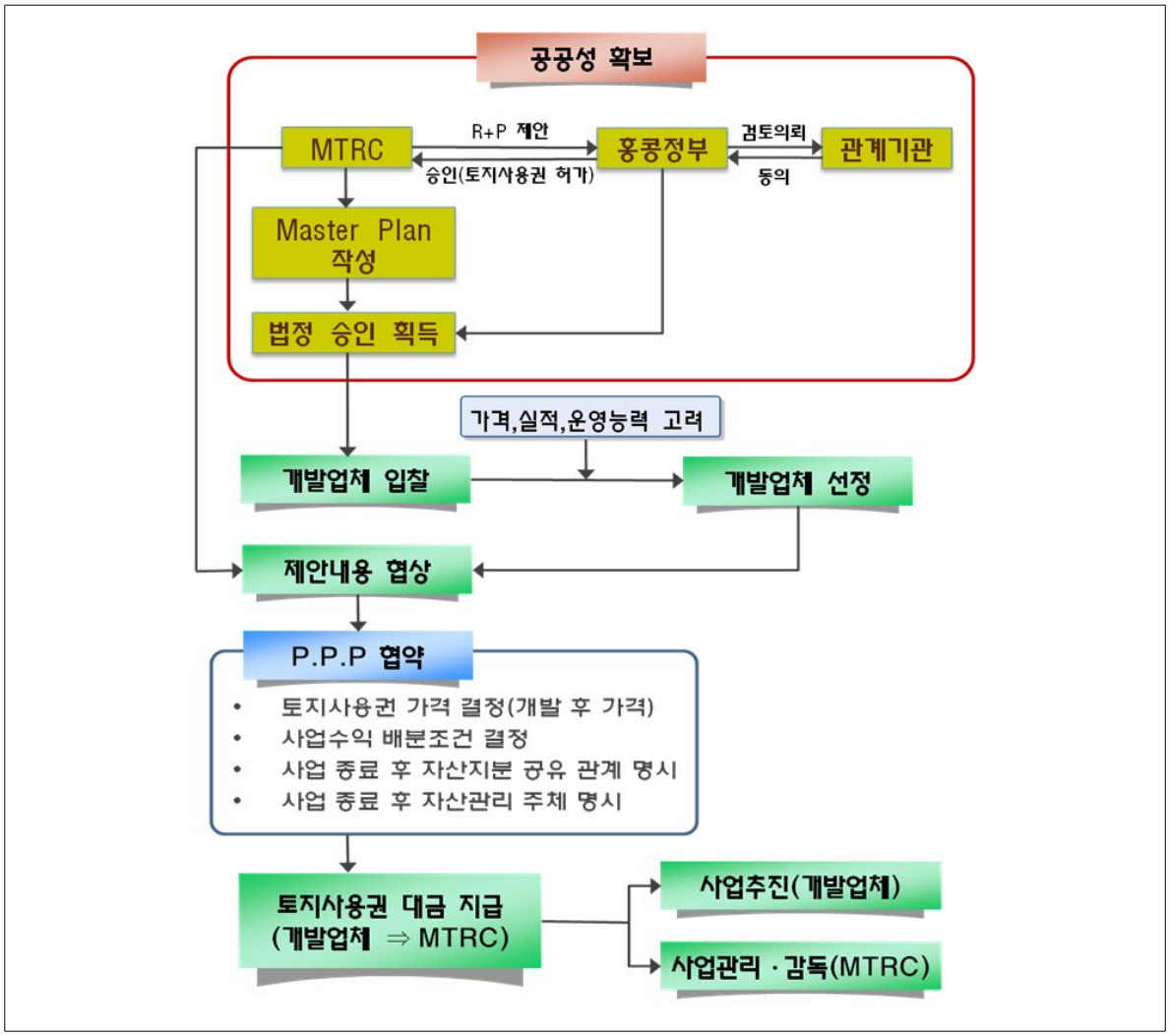
- 홍콩 사례에서는 용적률 제한은 250%이며, 도심은 상업개발, 외곽은 주거개발을 위주로 함
- 국내(서울시의 경우) 역시 홍콩 못지않은 고밀 도시로서 역세권 개발에 대해 최고 600%까지 용적률 상향 인센티브가 적용되고 있음

○ 대규모개발

– 프로젝트의 규모는 일정수준 이상 유지하고, 차량기지, 역사 등 철도부지의 입체개발(데크개발 등)을 선호함

– 국내 서울시의 경우 신정차량기지 개발 등 과거 사례가 있으며, 향후 역세권 개발에 있어 차량기지의 상부부지 활용이 가능할 것으로 판단되며, 일부 차량기지에 대해서는 이전을 통해 가용부지를 확보하는 방안도 적극적으로 검토할 필요가 있음

다. R+P 개발 절차



<그림 3-6> 홍콩의 R+P 개발절차

○ 철도 사업과 도시개발사업의 통합 기본계획과 승인절차는 모두 공공부문이 담당하며, 민간 개발업체의 선정은 일련의 절차가 끝난 후 이루어짐

○ MTRC는 개발업체의 선정 후, 바로 토지 사용권에 대한 대금을 개발 후 가격으로 회수하고, 개발업체는 협약과 기본계획에 충실한 개발 사업을 시행함

○ 개발사업 중에는 MTRC가 사업의 관리·감독을 맡아서 철저한 감시체계를 운용함

○ 사업이 종료되고 나면 협약 내용에 따라 사업수익과 자산을 배분함

라. R+P 사업의 성공을 위한 부문별 쟁점

○ 정책 지원

– 홍콩의 R+P사업은 토지 사용권 및 각종 인·허가에 대해서는 공공부문(MTRC, 홍콩정부)이 전적으로 책임 지원함

○ 사업시행 절차

– MTRC가 공공성을 전제로 하여 R+P사업의 계획·운영·사업관리에 능동적으로 참여함

– 국내의 경우, 정부의 자체계획안이 없는 상태에서 민간이 세운 사업계획을 평가하여 계획안을 선정하는 방식으로는 공공성을 담보한 바람직한 사업구도를 이끌어 내기 어려움

○ 사업의 유형

– 홍콩사례에서는 입주자, 시설이용자, 대중교통이용자 모두를 만족시키는 고품격 개발사업에 집중함

– 사업성 확보에만 초점을 맞춘다면 고부가가치 개발이 적합할 수 있으나, 국내 현실을 감안한다면 장기전세주택 건설 등을 포함시키는 것이 타당함

○ 민간 개발업체 선정

– 투자수익과 공익성에 균형을 잡을 수 있는 업체의 선정이 중요함

– 민간업체 선정에 앞서 기본적인 계획안을 수립하고 해당계획의 실현에 가장 충실한 업체를 선정하기 위한 기준을 마련하는 공공부문의 역할이 중요함

마. MTRC의 역할

○ 도시개발사업 및 철도사업을 통합 추진할 수 있는 최적의 주체임

○ 또한, 개발이익을 환수하기 위해 필요한 최적 주체이며, 정부와 개발업체를 잇는

가교역할을 함

- 개발업체에 대한 관리·감독 수행
- 각종 정부 인·허가 처리 대행

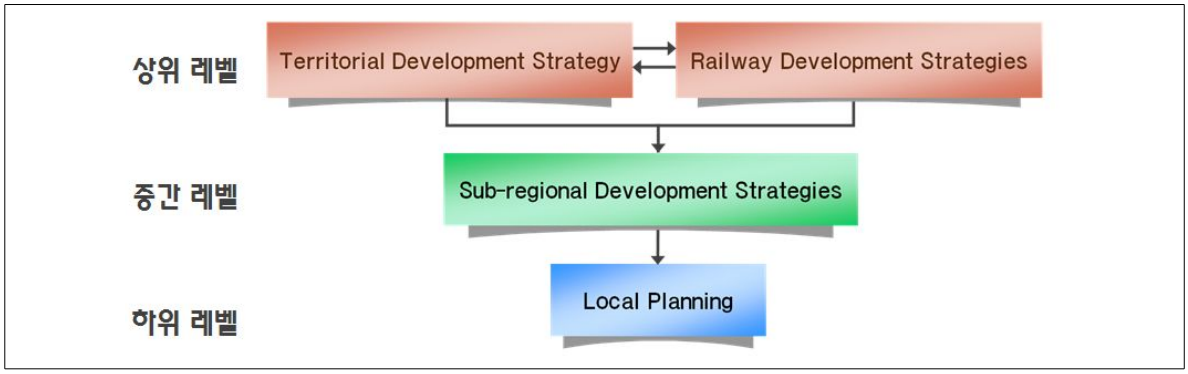
○ 국내의 경우와 비교한다면 MTRC는 철도공사의 도시철도 운영기능과 LH공사의 도시개발 사업 주체로서의 기능, 국토해양부 또는 지자체의 도시개발, 철도건설에 대한 계획 기능, 철도시설공단의 철도건설 사업 기능을 모두 갖춘 종합 공사로 이해할 수 있음

바. 철도와 도시개발의 통합계획 체계

○ 국내의 경우 도시철도 기본계획과 도시개발계획이 일체적으로 이루어지기가 어려운 반면, 홍콩은 제도적으로 이를 통합시키는 장치를 가지고 있음

○ <그림 3-7>에서 보듯이, 최상위 계획에서 실행계획에 이르기까지 모든 도시계획은 철도중심으로 이루어지고 있으며 철도와 도시개발의 통합 마스터플랜을 수립하고 있음

- 최상위 단계에서 도시기본계획과 철도기본계획이 유기적인 연계에 의해 수립되어짐
- 중간 및 하위단계에서는 상위단계의 기본계획을 토대로 권역별, 지역별 도시계획을 수립

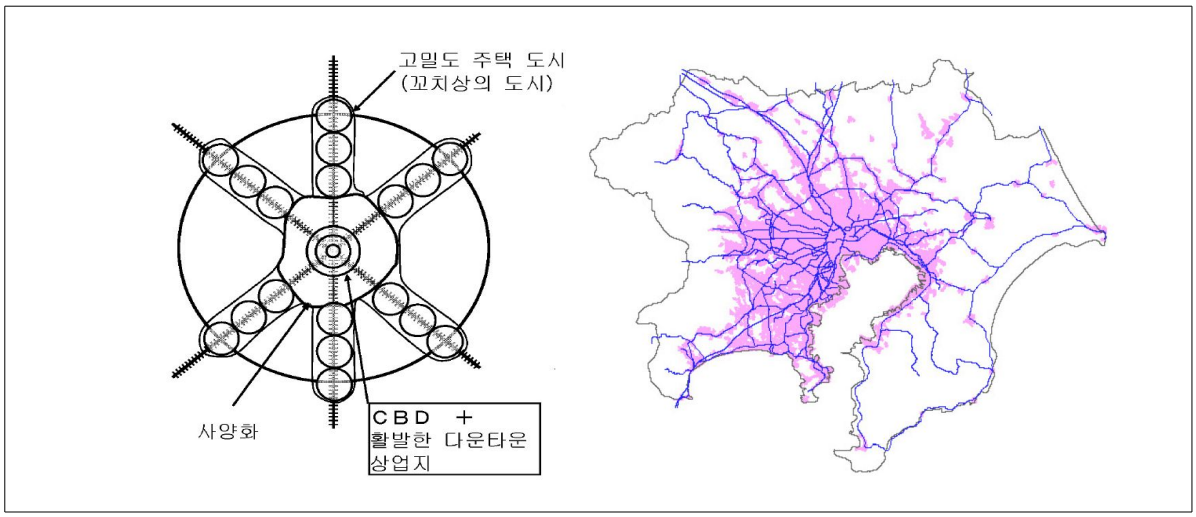


<그림 3-7> 철도와 도시개발의 통합계획 체계

3. 동경 사례

가. 도시철도와 연계한 동경 도시개발 역사

○ 승용차 시대의 도래 이전에 이미 철도 노선 중심의 도시구조를 확립하여 도로교통보다 철도교통이 통행시간 면에서 유리한 철도의존도시를 창출하였음 (<그림 3-8> 참조)



<그림 3-8> 철도의존도시 개념 및 실제(동경도)

○ 1970년대 동급 타마 뉴타운 사업등과 같이 철도와 연계된 신도시 건설사업이 꾸준히 추진되어 왔음



<그림 3-9> 동급타마 뉴타운 사업개요

○ 철도+부동산 개발 연계 사업은 주로 민간철도회사들에 이해 이루어졌고 이러한 개발사업이 동경도의 철도의존 도시구조를 발전시켜 왔음

- 철도연결을 통한 외곽의 주거개발은 20세기 초반부터 시작하여 오랜 역사를 지님
- 공공부문의 적극적인 협력으로 민관합작 모델을 적용해 왔음

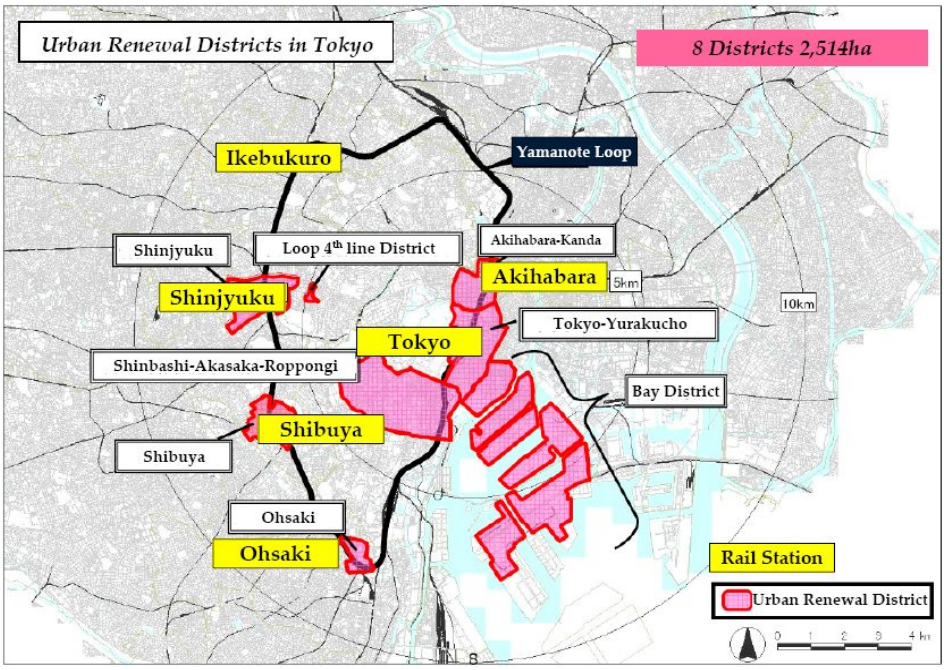
○ 과거 이러한 개발사업의 경우, 부동산 개발이 철도의 인프라 비용과 투자자 이윤을 모두 보장하였음

나. 도시철도와 연계한 동경 도시개발 현황

○ 최근 민간주체 개발사업은 부도심을 연결하는 소순환선인 야마노테 노선의 역들을 중심으로 고밀 복합개발을 주도함

– 야마노테 순환선은 이케부로, 신주쿠, 오사키, 아키하바라 등 부도심을 연결하는 순환선

– 부도심 역세권을 중심으로 도시재생사업 이루어지고 있음



<그림 3-10> 야마노테 노선과 역세권개발 사례

○ 도시개발에 있어 동경도 정부차원의 기본 원칙 및 노력은 다음과 같음

– 단핵구조의 혼잡도시를 다핵구조로 개편함으로써 도시의 다원적 발전을 도모하고 교통체계를 효율화함

– 철도, 도로, 공항 등 다중 수단의 효율적인 환승교통체계를 구축함

– 전통적으로 도심은 업무·상업용도 중심으로 개발되어 왔으나, 최근 고급 주거기능을 추가하여 토지이용을 다양화하는 추세임

– 외곽 주거벨트의 경우, 대규모 복합용도를 지향하는 대중교통중심형 도시개발(T.O.D)이 계획 중이나, 부동산 시장가치가 떨어지고 토지소유구조가 복잡한 제한요소로 인해 계획의 실현에 어려움이 있을 것으로 예상됨

다. 철도사업의 자금조달 방안

○ 과거 개발사업의 경우, 부동산 개발이 철도의 인프라 비용과 투자자 이윤을 모두 보장한 반면, 최근 90년대 이후부터는 부지확보의 어려움과 경제성장 둔화로 인해 철도건설을 통한 부동산 개발 사업은 쇠퇴하고 있는 추세임

○ 대신, 철도운영수입 확보를 위해 기존 역사를 활용한 각종 부속사업들이 활발히 이루어지고 있음

○ 최근 민간철도 회사들의 사업 현황

- JR East는 1987년 민영화 이후 정부로부터 이양 받은 노선 종점부 토지를 상업 개발하여, 2006년 현재 투자 대비 40% 수익을 달성하였음
- 2005년 개통한 쯔꾸바 익스프레스는 부동산 개발과 철도사업을 연계한 가장 최근 사업으로 현재는 적자를 기록하고 있으나 향후, 사업이 본 궤도에 오르게 되면 흑자가 예상됨
- 최근 동경메트로, 도영지하철은 대부분 요금 수입에 의존하며 부동산 사업은 하지 않음

라. 철도 투자재원 조달방법의 변화

○ 과거 민간철도 회사가 주체가 되어 교외 농지를 대상으로 개발을 주도하고 철도노선을 연계하던 사업방식은 건설비 상승, 가용 토지 부족, 경제성장 둔화로 인해 사업성을 담보하기 어려워짐

○ 최근 일본의 도시철도 건설은 公設民營(정부가 인프라를 건설하고 민간이 운영을 맡는) 구조로 변화해 나가는 추세임



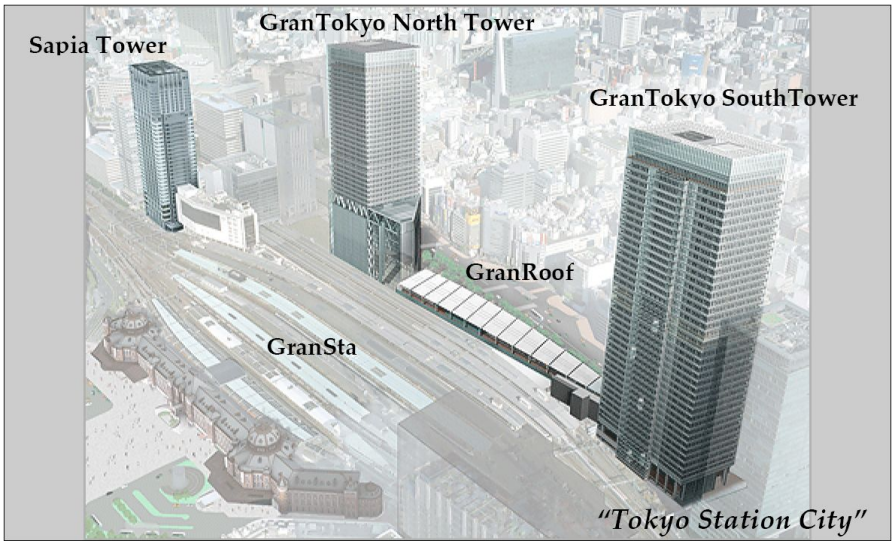
<그림 3-11> 철도의 투자재원 조달 방법 변화

마. 동경의 철도운영 주체별 역세권 개발 사례

○ JR East

– 동경도와 연계해서 3개 주요역사(신주쿠, 시나가와, 동경역)를 대상으로 대규모 재개발 사업을 추진함

– 민영화(1987)이후 역사에 소규모 편의점, 소매점포 등을 운영하는 “역 르네상스” 사업을 추진 중임

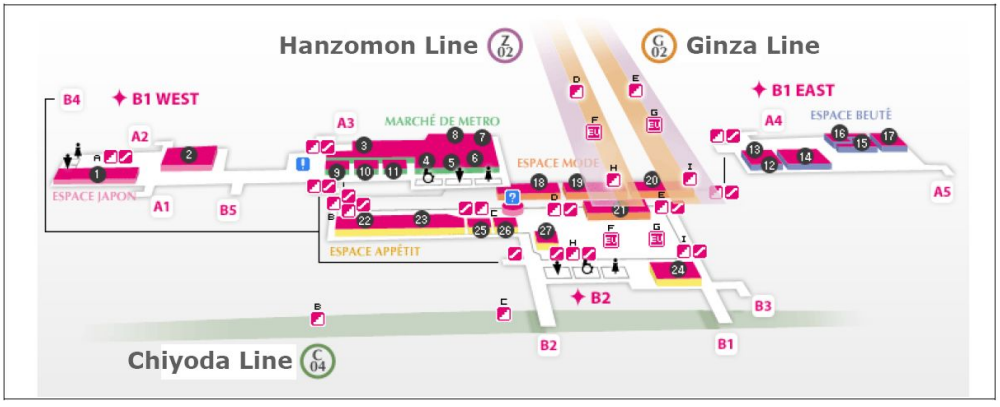


<그림 3-12> JR East의 동경역 개발

○ 동경메트로

– 민영화 이후에 부동산 개발사업은 하지 않음

– 최근 3교차 역세권인 오모테산도 에시카역에 40억엔 규모의 역사 재생사업을 추진함(27개 소규모 점포 임대사업)



<그림 3-13> 동경 메트로의 오모테산도 에시카역 재생사업

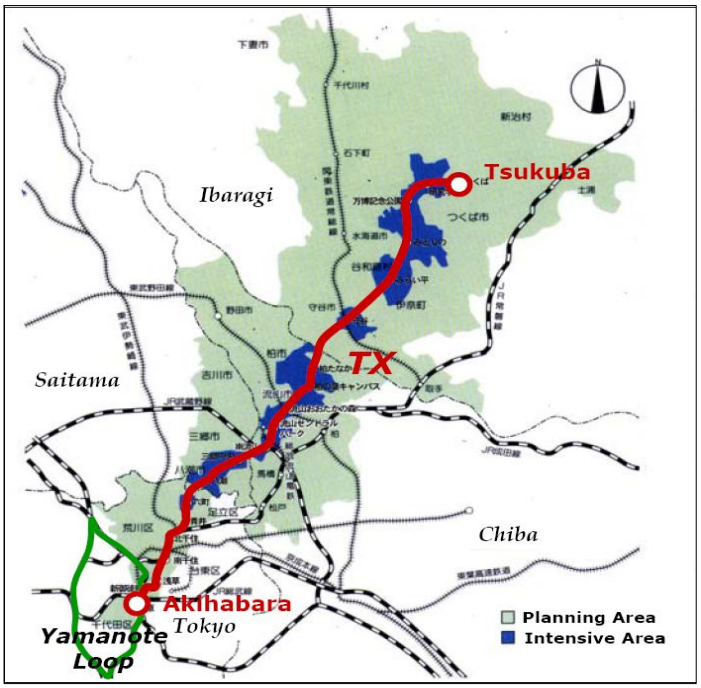
○ 도큐코퍼레이션

- 50~60년대 교외개발의 주역으로, 부동산+철도 사업의 오랜 역사를 지님
- 과거에 교외 농지를 대상으로 토지구획정리사업을 통해 철도부지 확보 후 철도 및 부동산 개발사업을 시행한 실적이 많음
- 개발 후 지가 상승이 정부차입금과 일반 대출을 감당하는 구조로 사업을 시행하였음
- 위험관리를 위해 최근에는 제3섹터 방식 을 채택하는 추세임
  - 제3섹터 개발방식이란 민(民), 관(官) 공동출자 개발방식을 말함
  - 기업형태로서는 공사합동(公私合同)기업으로 지역개발이나 도시조성사업에 많이 사용
  - 제3섹터란 용어는 제1섹터인 공공부문, 즉 중앙정부나 지방자치단체와 제2섹터인 민간부문이 공동출자해 만든 합동법인 형태의 새로운 개발주체를 가리킴
  - 이 방식은 중앙정부나 지방자치단체 등이 민간부문의 우수한 정보기술과 풍부한 자본을 도입해 공동출자형식을 통해 사회간접자본(SOC)을 개발함
- 최근 도큐 가든시티 노선대에 대중교통중심형 도시개발(T.O.D)에 의한 역세권 재개발 사업을 추진함

○ 쯔꾸바 익스프레스

- 「대도시 지역에 대한 택지개발 및 철도정비의 일체적 추진에 관한 특별조치법(1989)」에 따라 수행한 유일한 철도 노선임
- 쯔꾸바 익스프레스 노선은 총연장 58.3km, 철도건설비 9,400억엔, 개발부지면적 2,900ha로서 사업기간은 1992.1~2005.8로 13년 소요되었음
- 사업주체는 수도권 신도시철도 주식회사(MIR)로 관련 지자체들의 연합체임(준 민영)
- 총 철도 건설비 9,400억 엔 중 80%는 정부로부터의 무이자 차입으로 충당하였고, 14%는 해당 지자체 분담금, 6%는 정부신용기금을 통해 조달하였음
- 정부가 일체형 토지구획정리사업을 통해 부지 확보를 보장하였음

· 정부가 직접 토지구획정리 사업추진
· 토지구획정리 후 소유주 지분을 나누어 주고 나머지 부지는 개발이전 가격으로 철도건설청(JRCA)에 매각
· JRCA가 철도건설을 끝내고 철도시설 소유권을 철도운영주체(MIR)에 넘김
· 치바현 6개 역세권에서 토지구획정리 사업 시행(원 토지의 60%가 철도부지를 포함한 공공부지로 활용되거나 그 매각대금이 공공용도로 쓰였음)



<그림 3-14> 쯔꾸바 익스프레스 노선도

- 미쓰이 부동산 소유의 골프장 사례
  - 가시와노하역(아키아바라에서 약 30km) 주변의 골프코스 부지를 개발한 사례임
  - 기존 골프코스 부지를 이용해 철도, 주거부지, 대학, 연구소, 하이테크 공원 등 조성
  - 미쓰이 부동산은 골프장 부지를 내놓는 대신 역사입지 바로 앞에 주거용 타워와 쇼핑몰 부지 및 개발권을 얻음

바. 최근 동경도의 역세권 개발 쟁점

○ 개발이 주요 중심지에 입지한 역들과 터미널역에 집중되는 현상에 우려의 목소리가 커짐

○ 이 문제를 보완하기 위한 해법의 일환으로, 개발된 역세권 사업자들로부터 세금을 징수해서 비역세권의 상권보호를 지원하는 정책을 펴고 있음

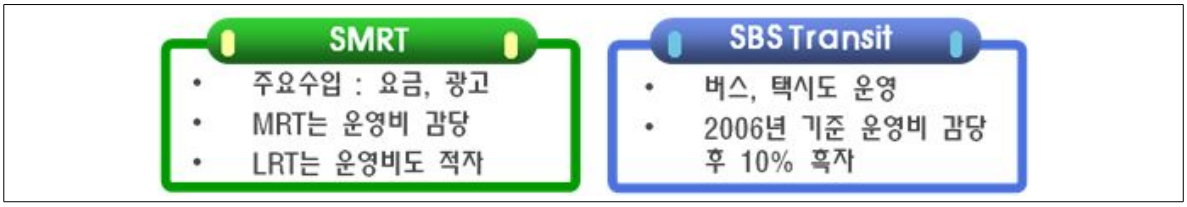
4. 싱가포르 사례

가. 철도건설 및 운영

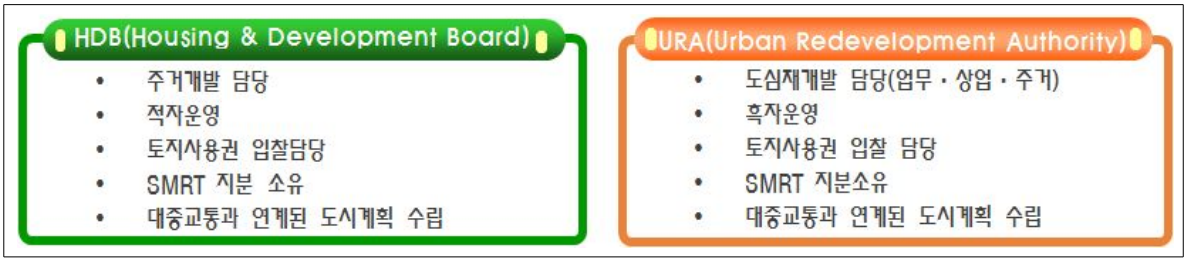
○ 중량전철(MRT), 경전철(LRT) 등 모든 철도의 건설책임 및 시설소유권은 정부에 귀속됨

- 정부기관인 LTA(Land Transport Authority)는 도시철도, 도로에 대한 계획·설계·건설·유지보수를 담당함
- 도시철도 예산은 대부분 재정으로 충당하고 일부(20%)에 대해서 혼잡통행료, 자동차관련세금(면허료, 등록료)을 적용함
- 싱가포르 정부의 교통부문 투자수지는 지속적인 적자상태로 2006년 한해만 해도 싱가포르 정부는 3조 SG$가 넘는 재정을 교통부문에 지원하였음

○ <그림 3-15>, <그림 3-16>에서 보는 바와 같이 싱가포르는 두 개의 철도운영 공사(SMRT, SBS Transit)와 두 개의 도시개발기관(HDB, URA)을 가지고 있음



<그림 3-15> 싱가포르 철도 운영공사



<그림 3-16> 싱가포르 도시개발기관

나. 테마섹지주사(Temasek holdings)와 정부연계공사(Government-Linked Companies)

○ 테마섹 지주사는 싱가포르 정부가 소유한 대규모 투자회사로서 국가기반산업을 포함하여 모든 산업부문에 투자비용을 조달하는 역할을 담당

- 금융, 부동산, 교통, 물류, 인프라, 통신, 방송 등 각종 분야에 투자
- 국가 산업계획에 대한 민간투자를 지원하는 역할을 수행

○ 정부연계공사(GLC)는 테마섹 지주사가 대주주로 되어있는 회사를 통칭함

- 싱가포르의 대표적인 철도 운영 공사인 SMRT의 지분 중 55%를 테마섹 지주사가 소유하고 있으므로 SMRT도 정부연계기업체(GLC)로 분류됨

- 그 밖에 대표적인 부동산 개발회사들도 테마섹 지주사가 대주주로 되어 있어 부동산, 철도사업에 대한 공공성을 확보하는 역할을 함

다. 싱가포르 역세권 개발 사례

○ 신도시개발과 중전철/경전철(MRT/LRT) 철도계획이 공조를 이룸

○ 도심, 지역중심, 부지역중심 계획과 철도 노선계획을 연계함

○ 역세권 개발 시 고밀 개발을 권장함(5~15%의 용적률 인센티브 제공)

○ 도심개발 사례 : Orchard Planning Area

- URA가 사업을 추진함
- 1999년 리스조건으로 2005년 Orchard 역세권에 21,732m2 부지의 토지사용권을 정부연계업체에 매각함
- 역세권 고밀복합개발을 추진함



<그림 3-17> Orchard Planning Area

○ 싱가포르 외곽지역 개발사례

- 대개 HDB가 주거개발 사업을 중심으로 추진함
- Puggol 역은 중전철 North East 노선과 경전철 Punggol LRT의 환승역으로, 대규모 주거단지로 개발됨
- Bishan 역은 부지역중심으로, 중전철인 North South 노선과 신노선인 순환선의 환승역으로 주거단지로 개발되었음
- Serungoon 역은 신노선인 순환선 역사 중 하나로, 교통시설 투자기관인 LTA가 주관하는 복합개발임

Punggol	Bishan	Serangoon
North East (2003) Punggol LRT (2005)	North South (1987) Circle (2010-2011)	North East (2003) Circle (2010-2011)
		

<그림 3-18> 싱가포르 외곽지역 개발

라. 해외도시 철도 및 개발사업 추진방식 비교 종합

○ <표 3-6>은 개발사업과 연계한 철도건설에 대한 서울을 포함한 선진 아시아 4개 도시의 사업구도 비교표임

○ 특히, 사업 추진에서 가장 중요한 역할을 담당하는 가용부지의 소유구조를 살펴보면, 홍콩과 싱가포르가 토지공개념이 적용되고 있으나, 동경과 서울은 민간소유로써 공통적으로 부지확보의 어려움을 지님

<표 3-6> 해외도시 비교종합

구분		홍콩	동경			싱가포르	서울	
			민간철도	이전국영철도	국영철도		공영	민간
부동산	운영	MTRC +민간개발업체	민간철도회사 +민간개발업체	민간철도회사 +민간개발업체	민간개발업체	민간개발업체 +정부연계업체 +공기업	–	–
	개발							
	소유							
철도	운영	MTRC	민간철도회사	민간철도회사	철도공사	철도운영정부 연계업체(SMRT)	공사	민간
	건설		철도공사			국영공사	서울시	민간 or 서울시
	소유		민간철도회사	민간철도회사	철도공사	정부	서울시	서울시
토지	소유	정부	민간철도회사	민간철도회사	철도공사	정부	민간	민간
	부지 조성	정부	민간철도회사 +정부 +정부공사	정부 +정부공사	정부 +정부공사	정부	서울시	서울시
	조성 방법	사용권리스 (50년)	사유지에 대해 토지구획정리사업			사용권리스 (99년)	수용	수용
운영 및 재무특성	시장	두기관 독점	경쟁			두기관 독점	2개 공사	경쟁
	대상 지역	전체	교외축	도심, 부도심축	도심, 부도심축	전체	전체	전체
	교통운임 이윤%	155	120	135~160	95	110~120	적자	–
	부동산 이윤%		120	140	–			
	개발로인한 시세차익 환수방법	직접환수 – 토지사용권 입찰프리미엄 – 소유주수익 – 판매수수료	직접환수 – 부동산분양 – 소유주수익 – 판매수수료	직접환수 – 소유주수익 – 판매수수료	간접환수 – 부지매각 – 부동산세	간접환수 – 토지사용권 입찰프리미엄 – 부동산세	–	–
	부동산 유형	업무/상업/주거	업무/상업/주거	업무/상업	–	–	–	–
	차량 운행관련 세금지원	해당안됨	해당됨	해당됨	해당안됨	해당됨	–	–
	정부 재정지원	– 토지사용권 (개발전 가격으로 제공)	– 재정지원, 채권 – 정부지급 보증			– 토지사용권	전비용	사업비의 40%

제4장 도시철도 재정건전성 저해요인 검토

제1절 취약한 재무구조 개선의 어려움

제2절 무임제도 측면

제3절 도시철도채권 관련 제도 문제점

제4절 연계 개발사업 관련 문제점

제4장 도시철도 재정건전성 저해요인 검토

제1절 취약한 재무구조 개선의 어려움

1. 운임수준 및 운임체계 문제

가. 낮은 운임수준에 따른 수익성 확보의 어려움

○ 2010년 기준 국내 주요 도시철도의 기본운임은 900원~1,100원 수준으로 이용거리에 따른 추가 운임을 부과하고 있으나 실질적인 도시철도 기관의 운임은 승객 1인당 최저 539원에서 최고 749원 수준에 불과함

○ 특히 지방 광역시의 도시철도는 수도권에 비해 상대적으로 낮은 수요규모와 무임승객의 과다로 인하여 평균운임이 낮게 산정되나, 서울메트로와 서울도시철도공사의 경우 수요규모가 충분함에도 불구하고 요금체계 및 무임수송 등의 원인으로 기본운임에 크게 못 미치는 평균운임을 보임

○ 서울시 수송기관의 수송원가는 높은 수요규모로 인하여 973원~1,129원 수준으로 지방 광역시에 비하여 크게 낮은 수준이나, 평균운임에 비하여 높은 수준으로 승객 1인당 247~380원의 적자가 발생하고 있는 실정임

○ 따라서 수요규모가 낮은 광주, 대전, 대구 등 지방광역시의 수익성 개선을 운임수준 조정으로만 해결하기는 어려우나, 서울시 등 수요규모가 충분한 지역의 경우 부분적인 운임인상으로 수익성을 상당부분 해결할 수 있을 것으로 판단됨

<표 4-1> 2010년 기준 기관별 수송원가와 평균운임 비교

구 분	서 울 메트로	서울도시 철도공사	부 산 교통공사	인 천 메트로	대구도시 철도공사	광주도시 철도공사	대전도시 철도공사
운영원가(억원/년)	10,589	6,975	4,079	1,197	2,247	768	699
운수수입(억원/년)	7,901	4,629	1,880	549	682	94	226
수송인원(백만인/년)	1,088	618	275	80	115	17	35
기본운임(원)	900	900	1,100	900	950	950	950
수송원가(원/인)	973	1,129	1,484	1,494	1,951	4,403	1,982
1인당 평균운임(원/인)	726	749	684	685	592	539	641
승객1인당 적자(원/인)	247	380	800	809	1,359	3,864	1,341

주 : 운영원가는 기관별로 제시하는 총괄원가(영업비용+자본비용)과는 다름
주 : 수송인원은 각 기관별 승차인원 기준

나. 운임체계에 따른 수입손실

○ 현재 수도권을 비롯한 대부분의 광역권에서 버스와 지하철간 통합환승을 할인하는 요금체계가 운영 중이며, 이에 따라 이용자는 1개 수단의 통행요금으로 다수단을 이용하고 있음

○ 이용자 측면에서는 과거 별개 수단으로 지급하던 요금을 단일화하면서 대중교통 이용요금이 크게 저렴해진 측면이 있으나, 운송기관 측면에서는 단일운임을 버스와 도시철도 기관이 서로 배분해야 하므로 수입에 적지 않은 손실을 가져옴

○ 특히 이러한 손실부분에 대하여 버스기관에 별도의 지자체 재정지원이 발생하고 있으며, 도시철도 기관의 경우도 지속되는 운영적자로 지원이 불가피한 실정임

○ 일례로 수송수요가 국내 최대인 서울메트로의 경우 버스수단과의 할인환승으로 인한 손실금액을 2010년 기준 연간 1,396억원 수준으로 제시하고 있으며, 경기도 및 인천시의 손실보전금을 감안하더라도 1,205억원의 자체 손실이 발생하는 것으로 나타남

○ 따라서 요금체계와 관련하여 운송기관이 실질적인 운임을 수령할 수 있는 제도개선 및 지원방안 마련이 요구됨

<표 4-2> 2010년 기준 서울메트로의 버스환승 손실금 산정

구분	환승이용객 (천인/년)	손실단가 (원/인)	손실액 (억원)	보전금 (억원)	순손실액 (억원)
서울버스환승	257,837	418	1,078	-	1,078
경기버스환승	95,156	300	290	174	116
인천버스환승	10,732		28	17	11
합계	363,725	1,019	1,396	191	1,205

자료 : 2011 서울메트로 수송계획, 2011년, 서울메트로

2. 통행권 제도상의 문제

가. 정기권 발행 문제

○ 현재 통용되는 통행권중 할인이 적용되는 통행권은 몇 가지가 있으나, 그중 이용자 비중 및 할인율이 높아 적지 않은 손실이 발생하는 통행권은 대표적으로 수도권 내 정기권을 들 수 있음

○ 정기권의 경우 2004년 7월 대중교통통합거리비례제로 개편되면서 기존 판매되다 폐지된 정액권(일정금액 할인 구입 후 사용)을 대신하여 탄생한 통행권으로서 현행 거리비례제 및 교통카드 이용 활성화정책과는 다소 상반된 형태임

○ 그리고 무임 혹은 청소년, 어린이 할인과 같이 법적 적용근거가 없는 제도로서 일반 이용객에 대한 단순 할인만이 적용되는 형태임

○ 수도권의 경우 아직까지 정기권 이용객 비중 4.2%에 달하고 있으며, 정기권으로 인한 운영기관의 손실은 서울메트로의 경우 연간 150억원에 달함

○ 서울시의 경우 향후 정기권의 또 한가지 문제는 경전철 민자노선 등의 개통 시 통합거비비례제를 준용하도록 하고 있으므로, 기존 통용되는 통행권을 모두 적용해야 한다는 점이며, 이는 현재 민자사업으로 운영 중인 메트로 9호선의 경우에도 정기권이 통용되고 있는 실정임

○ 따라서 요금의 할인정책은 운송기관의 경영적 목적이 아닌 경우에는 장기적으로 폐지되는 것이 바람직 할 것으로 판단됨

<표 4-3> 2010년 서울메트로의 정기권 이용 손실금 산정

구 분	정기권이용객(천인/년)	손실단가(원/인)	연간손실액(억원)
정기권 이용실적	43,817	342	150

자료 : 2011 서울메트로 수송계획, 2011년, 서울메트로

(2) 1회권 교통카드 사용 문제

○ 현재 1회용 보통권은 일반 및 어린이에 대하여 1회용 교통카드로 판매되고 있으며, 발매 시 카드에 대한 보증금 500원을 징수하고 하차 시 수령하는 방식을 채택하고 있음

○ 앞서 검토한 바와 같이 현재 1회용 교통카드(보통권)의 이용율은 수도권의 경우 약 3% 수준에 불과하고 우대용 1회권의 경우에도 무임카드의 활성화에 따라 전체 승객 중 1%에 불과하여 이용객 비중은 매우 낮은 수준임

<표 4-4> 2010년 서울시 운송기관의 일회용교통카드 이용현황

구 분	일회용 교통카드(천인/년)			비 고
	서울메트로	서울도시철도공사	합 계	
보통권(어린이포함)	35,040	17,473	52,513	
우대권(무임)	11,680	5,824	17,504	
합 계	46,720	23,297	70,017	총승객 대비4.1% 수준

○ 이러한 일회용교통카드중 상당수는 서울역, 고속터미널 등 타지역 이용객 비중이 높은 정거장과 어린이 이용객이 차지하고 있음

○ 일회용교통카드의 경우 발급시 통행료와 더불어 500원의 카드보증금을 우선 납부하고 하차 후 보증금을 환급하는 구조로 판매됨

○ 카드의 회수는 정거장에 설치된 보증금 환급기를 통하여 대부분 이루어지며, 기타 방식으로 카드모금함, 우체통 및 편의점 등을 통하여 기부 또는 물물교환 형식으로 수거됨

○ 현재 발급후 환급기에서 미회수되는 일회용교통카드는 정확한 집계치는 없으나 서울시의 경우 개략 4% 수준으로 추정됨

○ 일회용교통카드는 수입전자칩이 내재된 전자카드 형식으로 제작되며, 환률에 따라 부분적인 변동이 있으나 2010년 기준 생산원가는 659원/장 수준임(서울메트로 내부자료)

○ 따라서 미회수시 카드원가 대비 보증금을 제외한 손실비용은 약 159원 수준이며 여기에 연간 일회용교통카드 발급 수량을 감안하여 손실비용을 추정하면 약 4.5억원/년 수준임

○ 운송기관별로 일회용교통카드 미회수에 따른 손실을 정확히 제시하고 있지 않으나, 서울메트로의 경우 연간 약 3억원 수준으로 추정하고 있으며, 서울메트로와 서울도시철도공사의 수요규모를 감안할 때 2개 운영기관의 연간 손실금액은 4.5억원으로 추정됨

<표 4-5> 2010년 서울시 운송기관의 일회용교통카드 이용현황

구 분	일회용 교통카드			비 고
	미회수 손실단가 (A, 원/장)	미회수카드수량 (B, 천장/년)	미회수손실금액 (A×B, 천원/년)	
추정결과	159 (659원-500원)	2,801 (발급량의 약 4%)	445,310	서울메트로 + 서울도시철도공사

주 : 손실단가 등 자료는 서울메트로에 문의한 결과를 인용

○ 이러한 일회용교통카드의 경우 지방을 비롯한 도시철도 권역 간 교통카드가 모두 호환되지 않는 다는 점에서 타 지역 이용자가 1회권을 이용할 수밖에 없으며, 특히 이용빈도가 낮은 어린이의 경우 교통카드 발급 및 상시 소지가 어려운 측면이 있어 부분적인 발매는 불가피할 것으로 판단됨

○ 다만 1회용 교통카드의 생산 및 발급 비용의 최소화, 1회용 우대권의 무임카드 전환, 향후 전국적인 교통카드의 호환 등을 전제로 1회용 교통카드의 이용율을 최소화하는 방안이 요구됨

3. 경영여건 및 시설투자 측면

가. 운영부채 및 경영적자의 지속 증가

○ 도시철도 운영기관의 경우 누적된 운영적자 및 그에 따른 운영부채로 인하여 재무상태가 열악한 실정이며, 이러한 누적 적자의 원인은 낮은 운임수준과 더불어 무임, 환승할인 등 공익서비스 비용의 증가, 외부 차입에 의한 건설 및 재투자 등에 기인함

<표 4-6> 연도별 부채 및 누적적자 현황(서울메트로 사례)

(단위 : 억원)

구 분		2006년	2007년	2008년	2009년	2010년
차입부채	소 계	22,703	21,967	19,175	17,939	22,201
	운영부채	13,985	15,709	15,709	17,675	20,739
	건설부채	8,718	6,258	3,466	264	1,462
당기손실		1,721	1,308	1,439	2,374	2,568
누적적자		52,828	54,136	55,575	57,949	60,517

주 : 건설부채는 `03년 지하철 부채 특별대책에 의거 서울시에서 책임상환
자료 : 서울메트로 내부자료

나. 노후시설 개선에 따른 추가 투자비용 발생

○ 도시철도 운영기관 중 운영기간이 오래된 서울메트로 등은 노후시설에 대한 시설재투자 및 최근 강화된 안전 및 서비스 기준으로 인한 시설 교체로 인하여 운영설비에 대한 재투자비용이 상당부분 소요

○ 이러한 재투자 비용의 경우 도시철도 건설에 따른 지원과는 무관하므로 별도의 지원규정이 없으며, 따라서 운영적자에도 불구하고 지속적인 차입에 의존하게 되므로 향후의 재정건전성의 악화요인으로 작용함

<표 4-7> 주요 설비의 내용연수 및 사용기간(서울메트로 사례)

구 분	내용연수	사용기간	경과율	주요 시설물 현황
신호설비	20년	24~25년	22.5%	연동장치, 궤도회로, 전선로 등
전기설비	20	24~25	22.5%	변전설비, 전차선로, 송배전선로 등
통신전자	20	21~23	11.0%	열차무선, 방송장치, 개집표기
환경설비	20	25	25.0%	소방설비, 환기설비, 승강설비
기 타	20 ~ 25	25~36	35.5%	차량부품, 선로전환기, 레일교체 등

자료 : 서울메트로 내부자료

○ 최근 변경된 시설 및 차량에 대한 기준 강화 내용은 다음과 같음

- 시설물 안전기준 강화 : 대구지하철 화재 관련 종합안전대책(`03년), PSD설치기준(`04년), 역사혼잡도기준(`02년), 내진성능기준(`05년), 전동차 내구년한(`96년) 등
- 고객 서비스 기준 강화 : 장애인 및 노약자 편의시설 설치기준(`98년), 공기질 기준(`97년), 소음기준(`90년), 화장실 설치기준(`06년) 등

○ 이러한 시설 재투자에 따른 소요비용은 서울메트로의 경우 향후 연간 6,000억원 이상이 소요될 것으로 전망되어 이에 대한 투자비용 조달방안이 요구됨

<표 4-8> 향후 시설재투자 전망(서울메트로 사례)

(단위 : 억원)

구 분			계	`11년	`12년	`13년	`14년	`15년
합 계			32,039	3,025	6,724	7,186	7,961	7,143
노후설비개량	소 계		18,320	2,300	3,444	4,243	5,075	3,258
	노후시설 재투자 (시 50% 재정지원)		9,780	2,300	2,480	2,500	2,500	-
	기타 노후시설		8,540	-	964	1,743	2,575	3,258
		노후전동차교 체(내용연수경과) (총 622량 중 380량)	4,624	-	-	740	1,652	2,232
		기타 노후시설 개선 등	3,916	-	964	1,003	923	1,026
안전서비스 인프라 확충	소 계		13,719	725	3,279	2,943	2,887	3,885
	안전기준 강화		4,352	-	1,147	1,265	915	1,025
		혼잡역사개선 (E·F급 17역 중 8개역)	1,422	-	511	522	167	222
		내진성능보강 (총72㎞ 중 32.5㎞)	1,216	-	194	326	326	370
		안전점검시스템(USN) 개량 (120역, 5개기지 등 1식)	1,281	-	43	404	413	421
		기타 안전시설 개선 등	433	-	399	13	9	12
	고객만족		9,367	725	2,132	1,678	1,972	2,860
		지하역 공기질 개선(냉방) (101역중 15역, 기추진 70역)	3,854	372	766	784	784	1,148
		승강편의시설 확충(361대중 236대, 기추진125대)	2,099	233	301	344	344	877
		고가방음벽 교체 및 보강 (총 10,2Km 전체)	1,927	24	296	280	664	663
		화장실 확충 (117역중 49역, 기추진64역)	299	-	79	73	73	74
		기타 고객만족시설개선 등	1,188	96	690	197	107	98

자료 : 서울메트로 내부자료

4. 과다수요 추정에 따른 부적절한 도시철도 건설 측면

○ 앞서 기존 운영 중인 도시철도 노선에 대한 계획 당시 수요예측치 대비 실제 이용수요 실적은 20~30% 수준으로 매우 낮은 상황이며, 이는 향후에도 크게 개선되기 어려울 것으로 판단됨

○ 이러한 과다 수요예측은 노선 계획시 타당성을 입증하고자 하는 정치논리 및 정책의지 등에 기인하며, 이에 따른 운영 중의 영업손실 부작용이 현재의 재정건전성 악화에 크게 작용하므로 과다 수요추정을 예방할 수 있는 방안마련이 필요

○ 현재 각 지방자치단체의 도시철도 건설은 지자체 재원 및 중앙정부의 재원이 일정부분 투입되며, 이는 도시철도가 공공교통시설이고 지자체 재원만으로 감당하기 어려운 대규모 투자사업임을 감안한다면 타당한 재원조달 방안이라 판단됨

○ 다만 도시철도 건설 여부에 대한 결정 및 국고 재정지원에 대한 판단 근거가 단순한 타당성조사(예비타당성조사 결과 및 기본계획 확정노선)만을 제시하고 있어 이에 대한 기준의 강화가 요구됨

○ 특히 현재의 운임 및 경영여건을 감안할 때 신규 도시철도의 재무성 확보는 불가능하므로 신규 노선 건설시 운영기관의 재정 악화는 당연한 결과로 판단됨

○ 따라서 도시철도 건설계획시 운영 및 재무적 측면의 사전검토가 필요하며, 건설 후에도 사후 검증을 통한 제재방안이 요구됨

< “도시철도의 건설과 지원에 관한 기준” – 국토해양부 예규 제131호>

제3장 도시철도 국고지원기준

1. 기본원칙

가. 도시철도 건설에 대한 국고지원은 건설타당성이 인정(예비타당성조사 결과 B/C 1 이상 또는 AHP 0.5 이상)되고, 도시철도법 제3조의2에 따른 기본계획이 확정된 노선에 대해서만 지원한다.

나. 각 지방자치단체의 도시철도 관련 부채감당 능력이 부족한 경우에는 신규 또는 진행중인 건설사업에 대한 지원을 보류 또는 삭감한다.

1) 각 지방자치단체의 부채감당능력은 부채이자와 운영적자 및 건설비 중 자체 부담분의 30-40퍼센트 이상을 매년 자주재원을 통해 조달하는지 여부로 판단한다.

2. 국고지원 기준

국고 40퍼센트 ~ 60퍼센트 지원(서울특별시 40퍼센트, 기타 지방자치단체 60퍼센트), 지방자치단체 30퍼센트(서울특별시 50퍼센트) 이상 부담

제2절 무임제도 측면

1. 무임지원 대상 관련 법적 제도적 문제

○ 앞서 무임제도 관련 법령을 검토한 바와 같이 현행 무임제도는 국민의 복지 증진차원에서 적용하고 있으며, 지자체 혹은 운송기관에 대한 강제조항이 아닌 권고사항으로 규정되어 있음

○ 또한 무임과 관련된 운송기관의 손실금액에 대하여 중앙정부 측면의 재정지원은 없는 실정으로 향후 기관 혹은 지자체 측면의 비용부담을 이전하는 관점 보다는 국가적 관점에서 제도적 모순을 해결하는 것이 타당함

○ 현재 무임대상은 65세 이상 노인, 장애인, 국가유공자, 5.18민주유공자 등 대상이 다양하며, 향후 노인인구의 증가로 전체적인 대상 규모는 지속적으로 증가할 전망으로 운송기관의 재정은 더욱 악화될 것으로 판단됨

○ 과거 노인교통비 지원이라는 명목으로 일정금액을 지급한 사례가 있으나, 이 또한 형평성 및 실효성 차원에서 폐지된 바 있고, 정치적인 논리상 제도개선이 쉽지 않은 측면이 있음

○ 따라서 도시철도 재정건전성에 큰 걸림돌이 되고 있는 무임수송 문제에 대한 개선을 위하여 정부 및 이해당사자간 이에 대한 지속적인 공감대 형성이 필요하며, 이를 통한 법적 제도적 보완장치를 마련해야 함

2. 무임서비스 제공 방식의 문제

○ 현행 노인에게 적용되는 무임승차의 경우 연령제한만 있을 뿐 소득수준, 통행시간대, 노선운영특성(재정사업과 민간투자사업) 등에 따른 별도의 제한 조건이 전무한 상태임

○ 현재의 제도 하에서는 실제 경제활동 가능한 노인층의 경우에만 혜택이 주어지며, 소득수준이 매우 낮은 노인들의 경우 사실상의 이용률은 오히려 낮을 것으로 판단되므로 소득수준에 대한 제한조건을 반영해야 할 것으로 판단됨

○ 또한 해외 사례에서 검토했듯이 통행시간에 대한 제한, 연령 혹은 소득수준에 대한 할인비율의 다양한 적용 등은 우리나라 무임제도를 개선하는데 비교 대상으로서 검토되어야 할 요소임

○ 따라서 무임지원에 대한 제도적 개선시 이러한 세부적인 적용방식의 검토가 요구

3. 무임손실 비중 과다 및 지속증가 문제

○ 현재 무임승차여객의 수송 규모는 수도권지역의 경우 13% 내외, 기타 지방권역의 경우 20%~30% 수준에 도달해 있으며, 지속적인 증가추세를 보이고 있음

○ 무임수송으로 인한 각 도시철도 운송기관의 손실비중은 서울 및 인천시 등 수도권의 경우 운수수익 대비 20% 미만으로 추정되나, 부산권역의 경우 41%, 대구권역의 경우 35%, 그리고 광주권역의 경우 무려 58% 수준으로 나타나 무임손실의 심각성을 보여주고 있음

<표 4-9> 기관별 운수수입 대비 무임손실금 비중

(단위 : 백만원/년)

구 분		2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	증가율
서 울 메트로	운수수익(A)	700,174	767,779	790,899	783,888	790,115	3.1%
	무임손실금(B)	110,627	127,100	135,219	138,236	138,976	5.9%
	운수수입 대비(B/A)	16%	17%	17%	18%	18%	
서울도시 철도공사	운수수익(A)	407,597	447,641	456,832	451,134	462,857	3.2%
	무임손실금(B)	68,289	79,172	86,617	83,714	83,799	5.2%
	운수수입 대비(B/A)	17%	18%	19%	19%	18%	
부 산 교통공사	운수수익(A)	181,302	185,454	187,808	183,278	187,961	0.9%
	무임손실금(B)	55,600	64,000	68,400	72,400	77,200	8.6%
	운수수입 대비(B/A)	31%	35%	36%	40%	41%	
인 천 메트로	운수수익(A)	43,525	49,817	48,046	52,679	54,884	6.0%
	무임손실금(B)	4,523	5,598	5,900	5,980	6,589	9.9%
	운수수입 대비(B/A)	10%	11%	12%	11%	12%	
대구도시 철도공사	운수수익(A)	61,992	66,956	66,765	65,844	68,184	2.4%
	무임손실금(B)	20,756	23,921	24,200	24,465	23,899	3.6%
	운수수입 대비(B/A)	33%	36%	36%	37%	35%	
광주도시 철도공사	운수수익(A)	5,469	7,233	8,696	9,447	9,356	14.4%
	무임손실금(B)	3,156	3,918	4,800	5,266	5,471	14.7%
	운수수입 대비(B/A)	58%	54%	55%	56%	58%	

자료 : 운영기관별 실적자료, 각 연도

○ 무임손실 금액을 각 기관별 당기순손실 금액과 비교하면 다음과 같은데, 전지역 평균으로 무임손실이 당기순손실중 차지하는 비중은 약 41% 수준이며, 이중 서울메트로의 경우 당기순손실의 절반 이상이 무임손실인 것으로 추정됨

○ 따라서 수요규모가 비교적 충분한 운송기관의 경우 무임손실금에 대한 개선만으로도 상당부분의 경영적자를 만회할 수 있을 것으로 판단되어, 재정건전성 제고를 위한 무임수송에 대한 개선요구가 절실함

<표 4-10> 기관별 당기순손실 대비 무임손실금 비중

(단위 : 백만원/년)

구 분		계	서 울 메트로	서울도시 철도공사	부 산 교통공사	인 천 메트로	대구도시 철도공사	광주도시 철도공사
2006년	당기손실	810,172	172,100	272,233	143,591	28,354	168,473	25,421
	무임손실	259,181	110,627	68,289	53,214	4,523	19,633	2,895
	비율	32.0%	64.3%	25.1%	37.1%	16.0%	11.7%	11.4%
2007년	당기손실	710,423	130,800	254,800	119,305	27,343	152,555	25,620
	무임손실	298,673	127,100	79,172	59,772	5,598	23,284	3,747
	비율	42.0%	97.2%	31.1%	50.1%	20.5%	15.3%	14.6%
2008년	당기손실	682,031	143,855	230,474	80,800	34,837	168,343	23,722
	무임손실	320,205	135,219	86,617	63,865	5,499	24,178	4,827
	비율	46.9%	94.0%	37.6%	79.0%	15.8%	14.4%	20.3%
2009년	당기손실	786,667	237,400	214,026	102,900	32,816	170,946	28,579
	무임손실	330,062	138,236	83,714	72,400	5,981	24,465	5,266
	비율	42.0%	58.2%	39.1%	70.4%	18.2%	14.3%	18.4%
2010년	당기손실	825,650	256,800	221,838	106,400	50,575	159,180	30,857
	무임손실	335,929	138,976	83,795	77,200	6,589	23,898	5,471
	비율	40.7%	54.1%	37.8%	72.6%	13.0%	15.0%	17.7%

주 : 당기순손실은 지원금(보조금)이 반영된 금액임

○ 추가적으로 무임수송수요는 노령인구의 증가로 지속적으로 증가할 것으로 판단되며, 노령인구 비중이 상대적으로 낮은 도시지역의 장래 전망에서도 이를 확인할 수 있음

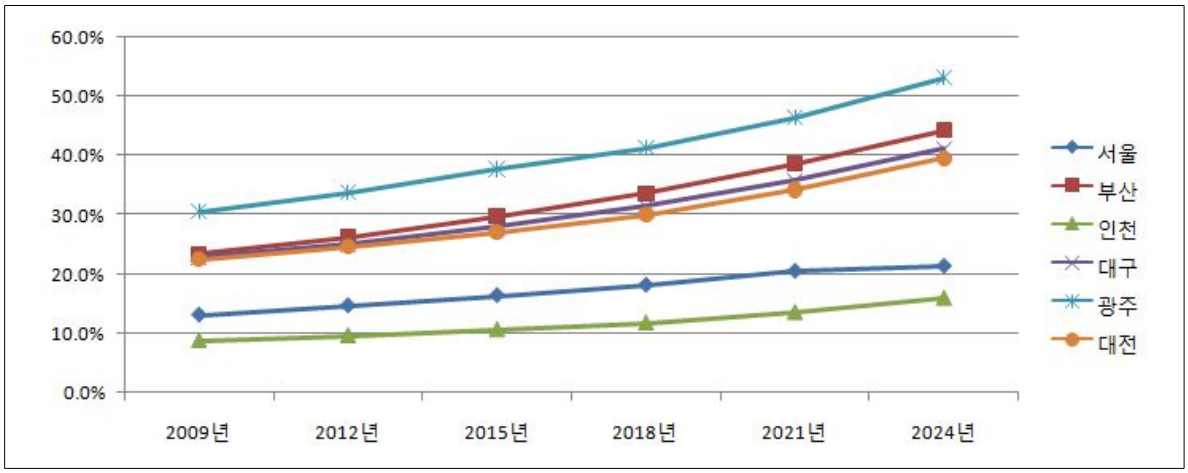
○ 통계청의 추계인구를 적용할 때 서울시의 65세 이상 인구비중은 2009년에 9% 수준에서 2024년에 약 16.4%까지 증가할 것으로 전망하고 있으며, 부산시의 경우 현재 10.8%에서 23.6%까지 증가할 것으로 예상됨

○ 노인인구의 증가 추세를 감안할 때 서울시의 현재 무임수송비중인 약 13%수준은 2024년대에 21%에 달할 것으로 전망되며, 부산시의 경우 44% 수준까지 증가할 것으로 전망됨

○ 따라서 무임수송에 대한 손실을 현재와 같이 운영기관이 부담할 경우 재정건전성 확보는 사실상 어려우며, 선택적 복지제공 차원의 제도개선이 요구됨

<표 4-11> 대도시권 장래 65세이상 인구 비중 및 무임비중 전망

구 분		2009년	2012년	2015년	2018년	2021년	2024년
서울시	65세이상 노인비중	9.0%	10.3%	11.9%	13.5%	15.6%	16.4%
	무임비중	13.1%	14.7%	16.4%	18.1%	20.5%	21.3%
부산시	65세이상 노인비중	10.8%	12.5%	14.7%	17.1%	20.1%	23.6%
	무임비중	23.4%	26.2%	29.7%	33.6%	38.7%	44.3%
인천시	65세이상 노인비중	8.3%	9.4%	10.6%	12.0%	14.2%	17.2%
	무임비중	8.8%	9.6%	10.6%	11.8%	13.5%	15.9%
대구시	65세이상 노인비중	9.7%	10.9%	12.6%	14.5%	16.9%	19.9%
	무임비중	23.0%	25.2%	28.2%	31.5%	35.8%	41.1%
광주시	65세이상 노인비중	8.5%	9.7%	11.1%	12.5%	14.4%	16.8%
	무임비중	30.6%	33.8%	37.7%	41.3%	46.4%	53.1%
대전시	65세이상 노인비중	8.2%	9.2%	10.4%	11.9%	13.9%	16.5%
	무임비중	22.5%	24.6%	27.1%	30.1%	34.2%	39.5%



<그림 4-1> 대도시권 장래 65세이상 인구 비중 및 무임비중 전망

제3절 도시철도채권 관련 제도 문제점

1. 도시철도채권의 존폐 논란

○ 전경련, 자동차공업협회 등은 현 정부 출범 이후 도시철도채권 매입제도의 폐지를 주장

○ 부산, 대구 등 지방자치단체에서는 차량등록 시 시민들의 도시철도채권 매입에 따른 부담을 덜어주기 위해 도시철도 채권조례를 개정, 요율을 인하하고 있음

○ 도시철도채권은 첨가소화 지방채라는 점에서 공공사업에 사용할 자금을 지방자치단체가 자본시장에서 쉽게 조달하기 어려운 점을 감안하여 도입된 제도이나, 다음과 같은 여러 가지 문제점이 지적되고 있음

가. 준조세 논란

○ 강제소화채권은 매입자에게는 일종의 준조세라는 비판이 제기되고 있음

- 강제소화채권은 시장실세금리보다 낮은 금리로 발행되고 있으며 만기도 5년 이상 장기에 걸쳐 있어 대부분의 경우 매입과 동시에 할인하여 매각하고 있음
- 국공채의 소화를 위하여 할인율에 해당하는 금액만큼을 민간이 준조세로 부담하고 있다는 것임
- 통상 특정 행위에 따르는 준조세는 그 행위로 인한 혜택이나 손실이 발생할 경우 이에 대한 보상으로 부담하게 되는 것이나(예시: 각종 개발행위에 대한 부담금, 교통관련 부담금), 이와는 달리 첨가소화 채권의 할인비용은 특정행위로 인한 사회적 혜택 및 비용과는 무관하다는 지적이 있음
- 각종 인·허가 등의 민원업무로 인한 비용은 면허세, 등록세 등의 조세를 통해 충당하고 있으며, 주택, 자동차 등의 구입으로 인한 사회적 비용은 각종 부담금을 통해 분담하고 있는 상황에서 첨가소화 채권으로 인한 할인비용은 민간에게 과도한 중복 부담을 지우는 것이라 할 수 있음(이태규, 「강제소화채권의 비용과 정책적 시사점」, 한국경제연구원, 2007)

<표 4-12> 도시철도채권의 할인비용 및 기회비용[14)]

(단위 : 원, 억원)

구 분	기준시세(원)	할인비용 (억원)	기회비용(억원)
2006년	82,70	984	804
2007년	7,750	1,631	952
2008년	8,040	1,034	745
2009년	8,150	1,434	1,095

14) '기회비용'의 경제학적 정의는 '어떠한 대안을 선택함으로써 포기해야 되는 다른 대안의 가치'라고 할 수 있다. 본 연구에서는 동일한 자금을 국고채에 투자하는 경우 얻을 수 있는 5년간의 기대소득에서 강제소화채권 매입에 의해 얻을 수 있는 5년간의 기대소득을 차감하여 기회비용을 계산하였다.

<참고> 도시철도채권의 매입과 할인

현재 강제소화채권 매입자는 소액채권 시장집중거래제도를 통해 거래소시장에서 형성된 시장가격으로 채권을 할인하여 매도할 수 있다. 이 제도의 대상은 매매거래일 기준 당월과 전월에 발행된 강제소화채권이다. 이 제도 도입 전에는 채권수집상을 통해 강제소화채권이 유통되었기 때문에 시장가격보다 싼 가격에 할인매매되어 투자자들이 손실을 보는 경우가 많았다. 이 당시 강제소화채권은 소매수집상 및 중간 수집상들에 의한 집화과정을 거쳐 일정 규모가 되면 증권회사의 중개를 통하여 주로 은행 고유계정과 거액거래 개인투자자들에게 장외 매매되었다(정희준, 2001, p.218).

하지만 1995년 10월에 소액채권 시장집중거래제도의 도입으로 채권투자자가 직접 거래소시장을 통해 시장가격에 매도할 수 있게 되었으며, 부득이 중간상에게 팔더라도 거래소시장에서 형성되는 가격을 확인하여 시장가격으로 매도할 수 있게 되었다.

강제소화채권은 자발적으로 구입한 채권이 아니고 이자율도 시장금리보다 낮기 때문에 대부분의 투자자들은 매입 즉시 매도하게 된다. 비록 시장가격에 매도할 수 있다고는 하나 강제소화채권의 표면이자율은 시장금리보다 낮기 때문에 최초에 채권을 매입한 투자자는 채권 액면금액보다 낮은 할인된 가격에 채권을 매도할 수밖에 없다. 채권의 액면가격과 할인된 가격의 차이만큼을 최초의 채권매입자는 강제소화채권제도의 비용으로 부담하게 되며 이 비용은 일종의 준조세적 성격을 띠게 된다.

강제소화채권의 시장할인가격은 각 증권사가 시장상황을 반영한 시장수익률(이를 신고시장 수익률이라 한다)을 증권선물거래소에 제출하는 형태로 정해진다. 소액채권전담 증권사는 전일 업무마감 후에 다음 영업일에 적용할 신고시장수익률 호가, 즉 시장할인율 호가를 제출하고 거래소는 이 호가를 접수받아 가중평균하여 발표한다. 이 신고시장수익률이 강제소화채권을 매입한 뒤 바로 매도할 때 적용되는 할인율이며 이렇게 할인된 채권가격이 신고시장가격이다. 거래소는 강제소화채권에 대해 매일 신고시장가격과 수익률을 발표하고 있다.

나. 민간의 부담 가중

○ 강제소화채권제도는 기업 활동의 비용을 증가시켜 기업창업이나 투자활동을 위축시키는 요인으로 작용한다는 비난 제기

○ 강제소화채권은 각 채권별로 매입대상이 되는 인·허가 또는 등록 등의 사항이 광범위한 실정임

- 이에 따라 하나의 인·허가를 받으면서 여러 가지 강제소화채권을 매입하게 되거나, 행정행위의 단계마다 채권매입의무가 부과되어(예시: 건축허가 시, 사업등록 시) 민간의 부담이 가중되고 있다는 비판이 제기되고 있음
- 채권별로 매입대상이 되는 인·허가 또는 등록 등의 사항이 광범위하여 중복매입의 경우가 발생하고 이로 인해 민간의 부담이 가중되는 문제가 있음
- 제1종 국민주택채권과 도시철도채권의 매입대상이 열거되어 있고 몇몇 지자체의 지역개발채권 매입대상이 나열되어 있는데 다른 지자체도 이들과 대동소이한 매입기준을 가지고 있음
- 제1종 국민주택채권과 도시철도채권의 경우 형식적으로는 동일한 행정행위에 대해 두 채권을 중복해서 매입해야 하는 경우가 상당히 많은데 이 경우 국민주택채권 매입의무는 면제됨
- 지역개발채권과 도시철도채권의 경우 자동차 등록, 골프장 등록, 건설기계 등록, 지자체와의 공사도급계약 체결 시 채권매입의무가 중복되는데 이 경우 도시철도채권을 우선적으로 매입하여야 함
- 하지만 정부 또는 정부투자기관, 지방자치단체와의 공사도급 계약 등 일부의 경우에는 국채인 제1종 국민주택채권과 지방채를 중복해서 매입해야 함
- 또한 행정행위의 단계마다 채권매입의무가 부과되어(예를 들어 건축허가 시, 그리고 사업등록 시) 민간의 부담이 가중되고 있음

<사례>

강제소화채권이 기업 활동을 위축시킨다는 비난은 특히 법인설립 등기와 관련한 채권매입에 집중되어 제기되었다. 법인설립 등기 시에 제1종 국민주택채권 및 도시철도채권을 매입하여야 하고 지자체에 따라서는 지역개발채권도 매입하도록 하였다. 이를 놓고 재계에서는 한국의 법인설립 비용이 미국, 캐나다 등의 선진국에 비해 높은 이유 중의 하나로 작용한다고 지적하였다. 양현봉(2006)에 따르면 한국의 법인설립 비용은 99만5,000원이 들어가는 데 비해 미국은 56만5,250원, 캐나다는 57만4,200원이 소요된다고 분석하였다. 한국의 경우 외국에 비해 법인설립 절차가 복잡하고 까다롭다고 알려져 있는 상황인데다가 외국에서는 거의 찾아볼 수 없는 채권매입까지 해야 하니 강제소화채권제도는 기업하기 좋은 환경조성에 역행하는 제도라는 비난이 쇄도하였다. 결국 정부는 2008년 법인설립 등기 시 도시철도채권 매입 의무를 폐지하였다.

다. 내외국인 차별

○ 외국인(외국인투자기업)의 경우 단지 외국인이라는 이유만으로 채권 매입이 일부 면제되는 경우가 있으며 이는 내국인에 대한 역차별이라는 비난이 제기

- 국민주택채권의 경우 업무용 건축물의 건축허가나 업무용 부동산의 등기에 있어 외국인투자기업은 채권매입이 면제됨
- 도시철도채권의 경우에도 외국인이나 외국인투자기업에 대해 국토해양부장관이 매입대상 항목의 일부를 지정하여 채권매입을 면제할 수 있도록 하고 있음

라. 채권시장의 기능 왜곡

○ 강제소화채권제도는 채권시장의 기능을 왜곡시킨다는 비판이 제기

- 일반적으로 채권의 이자율, 만기 등의 발행조건은 발행기관의 신용도, 시중 금리 등 경제적 환경, 채권의 수요 및 공급 등 여러 가지 변수들에 의해 시장원리에 따라 결정되며 향후 유통시장에서 여러 가지 변수들의 변화에 따른 경쟁적 시장가격이 채권가격에 반영됨
- 그러나 도시철도채권은 미리 법령이나 조례 등에 정해진 요건에 따라 발행되므로 투자자들이 시장을 통해 발행주체인 지방자치단체의 신용상황 등에 대한 정보를 파악하기 어려워 시장기능이 작동할 수 없음

- 특히 지방채의 경우 발행 지자체의 재정상태 등 신용도를 결정하는 요인들이 채권가격에 반영이 되지 않아 투자자들이 시장을 통해 발행주체에 대한 정확한 경제적 정보를 얻을 수 없음

2. 도시철도채권의 재원조달 기능 약화

○ 지방자치단체의 도시철도 부채이자 상환, 운영, 건설 등에 대한 도시철도채권의 기능 재검토

○ 2005년 1월부터 도시철도건설에 따른 국비지원 비율이 50%에서 60%로 상향 조정되고, 지자체가 조달하는 재원 중 외부 차입 규모가 20%에서 10%로 축소되므로 도시철도채권 매입금액 축소가 가능하게 되었음

○ 도시철도채권의 만기와 도시철도 운영기간의 불일치

- 도시철도는 수십년을 운영할 수 있음에도 채권의 만기는 5년에 불과하여 편익과 비용의 불일치 현상이 발생

○ 저금리시대가 도래함에 따라 도시철도채권의 이자율(2.5%)에 대한 메리트가 줄어들고 있음

3. 도시철도채권의 형평성 논란

가. 인적 형평성

○ 외국인(외국인투자기업)의 경우 단지 외국인이라는 이유만으로 채권매입이 일부 면제되는 경우가 있으며 이는 내국인에 대한 역차별이라 할 수 있음

- 도시철도채권의 경우 외국인이나 외국인투자기업에 대해 국토해양부장관이 매입대상항목의 일부를 지정하여 채권매입을 면제할 수 있도록 하고 있음(도시철도법 제12조 제1항)

나. 물적 형평성

○ 도시철도채권 매입금액의 대부분을 차지하고 있는 자동차등록의 구분 기준이 배기량에 따라 규정되어 있어 형평성 논란 제기

- 국산차가 배기량이 크지만 가격은 싸고, 외제차가 배기량은 작지만 가격은 비쌀 경우 도시철도채권 매입금액에서 차이가 남

○ 그랜저 HG240 LUXURY(배기량 2,359cc)와 BMW미니쿠퍼 쿠퍼S 컨버터블(배기량 1,598cc)을 비교하면 다음과 같은 결과가 나옴

- 차량 가격 : 그랜저 HG240 LUXURY < BMW미니쿠퍼 쿠퍼S 컨버터블
- 채권 가격 : 그랜저 HG240 LUXURY > BMW미니쿠퍼 쿠퍼S 컨버터블

<표 4-13> 그랜저 HG240 LUXURY (배기량 2,359cc)의 채권매입금액

(단위 : 원, %)

등록지	가격	매입	할인	비율
서울	31,330,000	5,695,000	1,366,800	18.2
경기	31,359,000	3,420,000	820,800	10.9
인천	31,330,000	1,425,000	342,000	4.5
부산	31,435,000	2,000,000	480,000	6.4

<표 4-14> (소형)BMW미니쿠퍼 쿠퍼S 컨버터블(배기량 1,598cc)의 채권매입금액

(단위 : 원, %)

등록지	가격	매입	할인	비율
서울	45,900,000	3,750,000	670,000	8.2
경기	45,900,000	2,500,000	400,000	5.4
인천	45,900,000	1,669,000	470,000	3.6
부산	45,900,000	1,650,000	430,000	3.6

4. 과도한 규제와 행정비용의 낭비

○ 도시철도채권의 매입대상은 현행 17종에 이르고 있으나, 실제로는 자동차등록과 건설공사도급계약이 절대적 비중을 차지하고 있고 나머지 매입대상은 거의 매입실적이 없음

- 2010년 기준으로 도시철도채권 매입금액의 0.1%에도 미달하는 항목은 1)화물자동차 운송주선사업 허가(0.05%), 자동차정비업 및 자동차매매업(0.03%), 식품영업 허가(0.06%), 관광숙박업 등록(0.02%), 사행행위영업 허가(0.02%), 체육시설업 등록(0.01%), 주류판매업 면허(0.02%)
- 특히 엽총 소지 허가(0.0025%), 수렵면허(0.0034%) 등은 0.01%에도 미달하고 있고, 주류제조업 면허와 카지노업 허가는 사실상 매출실적이 없다고 볼 수 있음

- 게임제공업 · 인터넷컴퓨터게임시설제공업 · 복합유통게임제공업의 허가 및 등록, 유원시설업의 허가(0.28%), 건설기계등록(0.36%), 토지형질 변경허가(0.89%) 등은 0.1%를 초과하고 있음

<표 4-15> 매입대상 항목별 매입실적

매입대상 항목	매입실적 (%)
자동차등록	86.62685285
화물자동차 운송주선사업 허가	0.048347532
자동차정비업 및 자동차매매업	0.025726512
건설기계등록	0.355324667
식품영업 허가	0.058415955
관광숙박업등록(관광진흥법에따른숙박업)	0.021882245
게임제공업 · 인터넷컴퓨터게임시설제공업 · 복합유통게임제공업의 허가 및 등록, 유원시설업의 허가	0.284584444
법인설립등기	0
사행행위영업 허가	0.021306483
체육시설업 등록(골프장업)	0.011086572
엽총 소지 허가	0.002536865
수렵면허	0.003389256
주류판매업 면허(도매업)	0.015349625
주류제조업 면허	0.000089
건설공사 도급계약의 체결	11.63666248
토지형질 변경허가	0.888379728
카지노업 허가	0.000066

5. 도시철도채권 매입대상 및 범위의 형평성 결여

○ 도시철도채권 매입대상 및 금액을 규정하고 있는「도시철도법시행령」은 매입대상의 범위 설정 및 매입금액 차등 기준에 있어서 현실을 충분히 반영하지 못하고 있음

○ 또한 입법취지가 서로 다른 준용법규의 무비판적 적용과 남용으로 인한 부적절한 매입대상 범위의 설정, 새롭게 등장한 매입대상들에 대한 미반영, 입법 이후의 사정변경 등의 요인들로 인해 도시철도채권 매입자 간 형평성 침해 우려 제기

○ 도시철도채권 매입대상 및 매입기준은「도시철도법시행령」별표2에서 정한 범위에서 시·도의 조례로 자율적으로 정하도록 하고 있음

○ 이에 따라 시·도간 매입대상 및 매입기준의 다양화에 따른 매입금액의 차이가 발생하고 있고, 지역별 매입자 간 형평성의 문제가 발생하고 있음

가. 도시철도채권 매입대상 '자동차'의 범위

(1) 전기자동차, 캠핑용자동차, 특수자동차 등의 불포함

○ 도시철도법시행령 별표2 제1호의 도시철도채권 매입대상 '자동차'에「자동차관리법」제3조 및「자동차관리법 시행규칙」제2조상 '자동차' 범위에 포함되는 전기자동차, 캠핑용자동차 또는 캠핑용트레일러, 특수자동차 등을 규정하지 않음으로써 도시철도채권 매입의무를 면제하는 결과 초래

(2) 이륜자동차의 전면 제외

○ 도시철도채권 매입대상 자동차의 범위에서 이륜자동차를 전면적으로 제외함으로써 여타 승용자동차보다 가격이 비싼 고급 이륜자동차에 대해서도 일괄적인 매입의무가 면제되는 등 형평성 문제가 제기

나. 도시철도채권 매입대상 '건설공사 도급계약'의 범위

○ 도시철도법시행령 별표2 제14호의 도시철도채권 매입대상 '건설공사 도급계약'의 현행 범위는「건설산업기본법」을 그대로 준용하여, 동법 제2조 4항의 '건설공사'만을 포함함으로써 매입대상을 소극적으로 설정

- 동법은「전기공사업법」에 의한 전기공사,「정보통신공사업법」에 의한 정보통신공사,「소방시설공사업법」에 의한 소방시설공사 등은 '건설공사'의 범위에서 제외하고 있음
- 이에 따라 도시철도 건설 및 운영 시 시행할 수 있는 전기공사, 정보통신공사, 소방시설공사 등에 대하여 도시철도채권의 매입을 면제하는 결과 초래

민원사례 1

□ **질의 내용**

전기·통신·소방설비공사의 건설공사도급계약 체결 시 도시철도채권을 매입하여야 하는지 여부와 도시철도법상 건설공사 도급계약의 범위 및 도시철도법시행령상 건설공사의 건설산업 기본법 적용범위

▶ **답변 내용**

현행 도시철도법령의 건설 도급계약의 건설공사는 건설산업기본법 제2조의 건설공사를 의미하며, 건설공사에서 제외되는 전기공사업법에 의한 전기공사, 정보통신공사업법에 의한 정보통신공사, 소방법에 의한 소방설비공사 등은 도시철도채권 매입대상에 포함되지 않는 것으로 보아야 할 것이며, 건설공사에서 제외되는 공사도 도시철도 건설·운영 시 시행할 수 있는 공사이므로, 다른 공사와의 형평성 유지를 위하여 향후 도시철도법령 개정 시 도시철도채권을 매입하는 방안을 검토하겠음

다. 시·도 조례 제정의 자율성과 매입자 간의 형평성의 충돌

(1) 도시철도채권 매입자와 도시철도채권 매입완료 후의 지역개발채권 매입자 간의 형평성 문제

○ 도시철도채권 발행 지자체의 경우, 도시철도채권의 매출이 완료되었을 경우 지역 잔여기간 동안 지역개발채권을 발행할 수 있는데, 이 경우 도시철도채권 매입기준과 지역개발채권 매입기준이 다를 경우 동일 매입대상임에도 불구하고, 매입 시기에 따라 매입금액의 차이가 발생할 수 있음

- 실제로 인천광역시와 대전광역시의 경우 자동차 등록 시의 도시철도채권 매입금액이 지역개발채권 매입금액보다 1.5배~2배 정도 높아 도시철도채권 매출완료 후 잔여기간 동안 자동차 등록 시 채권 매입액의 차이로 인한 매입자 간의 형평성 문제가 발생

(2) 위장전입을 통한 도시철도채권 매입 면탈 문제

○ 자동차 등록 시 지자체 간 도시철도채권 매입금액과 지역개발채권 매입금액의 차이가 있는 경우 도시철도채권 발행지역 거주자가 주민등록을 지역개발채권 발행 지역으로 위장전입하여 자동차를 등록한 후 다시 원주소지로 전입하는 방식을 통해 도시철도채권 매입을 면탈하는 사례가 발생하고 있음

○ 일부 광역시에서는 위장전출입으로 6개월 이내에 재전입한 경우에는 도시철도채권을 매입하도록 해야 한다는 제안을 한 바 있음

- 그러나 주소이전은 도시철도채권 매입대상이 아니고, 이 경우에 도시철도채권 매입의무를 부가하는 것은 처벌적 성격을 띠고 있으므로 지방채의 성질상 적합하지 않은 방안임

6. 도시철도채권 매입대상 및 기준의 불명확성

○ 「도시철도법」 및 「도시철도법시행령」 별표2에 규정된 도시철도채권 매입대상 및 기준에 대한 해석이 불명확한 경우가 자주 발생하고 있음

○ 이 경우 「도시철도법」과 입법취지나 목적이 다른 준용법규를 남용하고 주무부처의 유권적 해석에 주로 의존하고 있어, 법령 해석과 집행에 있어서의 혼선과 난맥상 초래

가. 입법취지를 살린 합목적적 해석의 요구

(1) 비수익적 면허·허가·인가를 받는 경우 도시철도채권 매입 여부

○ 「도시철도법」 제13조 2항은 국가나 지방자치단체로부터 면허·허가·인가를 받는 자는 도시철도채권을 매입하게 하고 있으나, 동법의 입법취지가 수익적 행정행위 시 도시철도채권을 매입하도록 하는 것이기 때문에, 비수익적 행정행위 시에도 도시철도채권 매입의무를 부담하는지에 대한 논란이 있음

- 자동차대여사업의 사업계획 변경 시 변경등록을 하도록 하고 있으나 사업을 축소하기 위한 사업계획 변경등록의 경우에도 도시철도채권을 매입하도록 하는 것은 「도시철도법」의 입법취지에도 반함

(2) 입법취지에 부합하는 도시철도채권 매입 면제대상의 범위 설정

○ 「도시철도법시행령」 별표2 비고 제1호와 「도시철도채권 매입사무 취급규칙」 제4조는 도시철도채권 매입의무 면제대상을 규정하고 있으나, 면제범위에 대한 제한 및 한계 등을 명확히 하지 않는 바, 특정한 경우에는 입법취지에 반하는 결과 발생 가능성이 있음

- 「사립학교법」 제2조에 따른 사립학교의 경우 도시철도채권 매입의무를 면제하고 있는데, 사립학교 중 개인이 운영하는 사립학교는 개인 명의로 자동차를 등록하여야 하므로 이 경우 채권매입의무 면제가 가능함
- 그러나 이 경우 개인 명의로 자동차를 등록하기 때문에 개인용도로의 자동차 등록 시에도 도시철도채권 매입의무 면피로 활용될 수 있음

나. 준용법규의 남용으로 법령 해석과 집행에 있어서의 혼선과 난맥상

(1) 도시철도채권 매입대상 건설기계의 '등록'의 범위

○ 「도시철도법시행령」 별표2 제4호는 건설기계의 '등록' 시 도시철도채권을 매입하도록 규정하고 있으나, 「주택법시행령」을 준용하여 그 '등록'의 범위 및 해석을 '신규등록'의 경우에 한하여 도시철도채권 매입의무를 부담하는 것으로 해석하고 있음

- 동 시행령의 문구를 '건설기계등록'으로 광의로 규정하고, 굳이 「주택법시행령」까지 준용하여 국민주택채권 매입대상의 '건설기계 신규등록'으로 축소하여 해석하는 것은 준용법규의 남용으로 볼 수 있음
- 또한 도시철도채권 매입자에 대해 행정적 불편을 주는 한편 도시철도채권 업무를 담당하는 공무원에 대해서도 행정비용을 야기하고 있음

(2) 등록장애인과 주민등록상 거소가 같은 보호자의 범위

○ 「도시철도법시행령」 별표2 비고 제2호 바목은 「장애인복지법」에 의하여 장애인으로 등록된 자와 주민등록상 거소를 같이 하는 보호자가 공동명의로 구입하는 보철용차량 1대에 대해서는 자동차 등록 시 도시철도채권 매입의무를 면제하고 있음

○ 그러나 '주민등록상 거소를 같이 하는 보호자'의 범위에 대해 동법과 관련성이 매우 적은 「액화석유가스의안전관리및사업법시행규칙」 제53조5호를 준용하고 있어 매입자가 명확한 범위의 파악이 어려울 수 있음

※ 「액화석유가스의안전관리및사업법시행규칙」 제53조5호는 주민등록표등록상 세대를 같이 하는 보호자를 배우자, 직계존비속, 직계비속의 배우자 또는 형제·자매로 규정하고 있음

다. 입법취지에 대한 충분한 고려 없는 주무관청의 해석에 주로 의존

○ 도시철도채권의 매입대상이 각기 다른 법으로 규율되는 사항들이며, 주무관청도 각기 다르기 때문에 주무관청의 해석과 판단에 크게 의존하게 됨

- 이에 따라 도시철도 채권제도의 입법취지를 충분히 고려하지 않은 비일관적인 해석이 내려질 수 있고, 입법취지에 부합하도록 해석할 수 있는 지침도 부재
- 실례로 게임제공업·인터넷컴퓨터게임시설제공 등은 영업소의 소재지 변경허가 및 변경등록의 경우 도시철도채권을 매입하도록 되어 있으나, 같은 건물 다른 층으로 소재지 변경 경우, 소재지 변경에 해당한다는 주무관청의 판단에 따라 도시철도채권 매입의무를 부담시키는 경우가 발생

민원사례 2

□ 질의 내용

도시철도법 시행령 별표2의 7의 나에 의하면, 게임관련업의 소재지변경은 150,000원의 도시철도채권을 소화하도록 되어 있는 바, 문화체육관광부에서 같은 건물의 2층에서 3층으로 PC방을 옮기는 경우에도 소재지 변경에 해당한다고 하여 다음과 같이 질의하니 답변해 주기 바람. PC방을 같은 건물 2층에서 3층으로 옮기는 경우에도 소재지변경에 해당하므로 도시철도채권 150,000원을 소화하여야 하는지 여부?

▶ 답변 내용

도시철도법 시행령 제12조(도시철도채권의 매입대상 등)에 따라(별표2의 제7호) 게임제공업·인터넷컴퓨터게임시설제공업·복합유통게임제공업의 신규허가 및 신규등록과 영업소의 소재지 변경허가 및 변경등록의 경우에는 도시철도채권을 매입하여야 하며, 따라서 같은 건물의 2층에서 3층으로 옮기는 경우에도 주무관청에서 소재지 변경에 해당한다고 판단하였다면, 도시철도법 시행령(별표2의 제7호)의 “영업소의 소재지” 변경허가로서 도시철도 채권매입 대상에 해당함

7. 도시철도채권 소멸시효 제도의 불합리성

○ 도시철도채권은 자발적 성격의 일반적 채권 매입과 달리 등록 및 인허가를 위해 의무적으로 매입해야 하는 강제소화채권이나, 소멸시효를 5년으로 설정하여 권리 주장이 불가능한 채권액이 매년 수백억 원씩 발생하고 있음

- 「도시철도법」 제12조 4항은 「국채법」 제17조[15]를 준용하여 “도시철도채권의 원금 및 이자의 소멸시효는 상환기일로부터 5년으로 한다”고 규정하고 있음
- 반면 비슷한 유형의 지방채인 지역개발채권의 소멸시효는 10년[16]으로 도시철도채권에 비해 유리한 소멸시효를 가지고 있음
- 자발매입의사를 가지고 매입하는 일반 채권과는 달리 도시철도채권은 강제소화채권임에도 불구하고, 다른 지방채에 비해 짧은 소멸시효를 정하여 매입자의 권리 주장을 제한하는 것은 불합리함
- 징구기관(특히 서울특별시)이 채권의 상환에 대한 안내 공고만 하고 있을 뿐 채권자에게 직접 통보하는 등의 적극적 상환 노력이 없다는 것이 2010년 국정감사에서 지적된 바 있음

민원사례 3

□ 질의 내용

국민이 매입한 도시철도공채나 지역개발채권을 상환 만기일이 경과하여 원금 또는 이자의 반환을 요청하면 소멸시효에 해당되어 권리를 주장할 수 없는 문제가 있다. 소멸시효는 강행규정으로 제정되어 국민이 의무적으로 매입하고도 재산권 행사를 하지 못하는 채권액이 매년 수백억원씩 발생되어 국고로 환수되는 실정이다. 정부의 정책에 호응해 국민이 의무적으로 매입한 만큼 실기하여 상환 청구를 하지 못했어도 마땅히 반환함이 타당하다고 사료된다. 실례로 은행, 보험, 증권회사는 휴면예금, 휴면보험, 휴면주식으로 고객에게 반환하고 있는 바 이와 부합한 제도개선이 필요하다고 보여진다.

▶ 답변 내용

도시철도채권매입은 등록 및 인허가를 위해 의무적으로 매입해야 하는 채권으로 도시철도법 제12조(도시철도채권의 발행) 제4항에 “도시철도채권의 원금 및 이자의 소멸시효는 상환일로부터 기산하여 5년으로 한다”라고 규정하고 있으며, 또한 채권의 소멸시효는 민법 제162조에서도 규정하고 있는 일반적인 법의 원칙으로서 소멸시효가 완성된 채권은 상환이 어렵다는 것을 알려드리며, 향후 정책적인 검토가 필요할 것으로 판단됨

15) 「국채법」 제17조(국채의 소멸시효), "국채의 원금 및 이자의 소멸시효는 5년으로 한다. 다만, 1년 이내의 기간에 정기적으로 지급되는 이자의 경우에는 3년으로 한다."

16) 지역개발채권에 대해서는 소멸시효를 해당 법률에 명확하게 규정하고 있지 않다. 따라서 이 경우 「민법」 제162조를 준용하게 된다. 「민법」 제162조(채권, 재산권의 소멸시효)에는 "① 채권은 10년간 행사하지 아니하면 소멸시효가 완성한다."고 규정되어 있다.

제4절 연계 개발사업 관련 문제점

1. 전반적인 문제점

○ 국내에서는 철도건설비용 조달을 전제로 역세권 개발사업을 시행한 사례는 전무하고, 기존 역세권 개발사업들도 해당 역세권을 연결하는 철도노선의 개선 및 건설에 대한 고려는 없는 실정임

○ 철도사업 비용에 개발사업의 비용까지 더해지면 전체 사업의 위험(Risk)이 커지는 문제점 발생함

○ 특정 철도노선 건설에 있어 그 노선의 역세권 개발 수익을 건설 비용에 충당한다는 발상은 비현실적임

- 대부분의 도시개발 사업자는 단기 분양을 통해 이익을 얻고 떠나기를 바라기 때문에 장기적인 파이낸싱을 통한 철도사업과의 통합이 어려움
- 특정 노선의 건설 재원은 이미 건설된 노선들의 역세권 개발에서 얻는 수익으로 충당하고, 그 노선이 건설된 후 해당 역세권에서 발생하는 개발수익은 그 다음 계획노선의 건설재원으로 활용되는 선순환구조를 구현할 수 있는 사업주체가 필요함

○ 대도시에서 추진되고 있는 도시철도의 역사 주변은 이미 포화되어 개발가능 가용부지가 제한됨

2. 법적, 제도적 문제점

○ 현행 「사회기반시설에 대한 민간투자법」상의 철도사업자가 부대사업으로 개발사업을 시행하는 것은 개발규모의 규제가 있고 사업성 확보가 어려움

○ 최근 제정된「역세권의 개발 및 이용에 관한 법률」도 여전히 철도건설과 개발사업을 일체화하는 제도적 단계에 이르지 못하였음

○ 「철도건설법」, 「도시철도법」, 「도시개발법」등 기존 법을 통한 역세권 개발사업 추진 시 사업의 공공성 확보를 위한 제도적 장치가 허술하고 이를 보장하기 위한 공공부문의 역할이 정확히 규정되지 않음

○ 대도시권에서의 철도계획과 도시개발계획은 통합하여 수립하는 것이 타당하지만, 현행법 상 이를 가능케 하는 법,제도 지원이 없음

- 특별법 제정을 통해 철도건설 및 역세권 개발사업의 일체화를 담보하는 것이 바람직함

3. 계획적 측면

○ 철도와 도시개발의 통합계획의 부재

– 하나의 통합된 기관이 철도건설 및 도시개발사업의 계획·설계·건설·운영·유지보수를 담당해야함

– 민간은 공공부문에서 수립한 기본계획의 틀 안에서 개발사업 및 철도 건설·운영에 참여 가능함

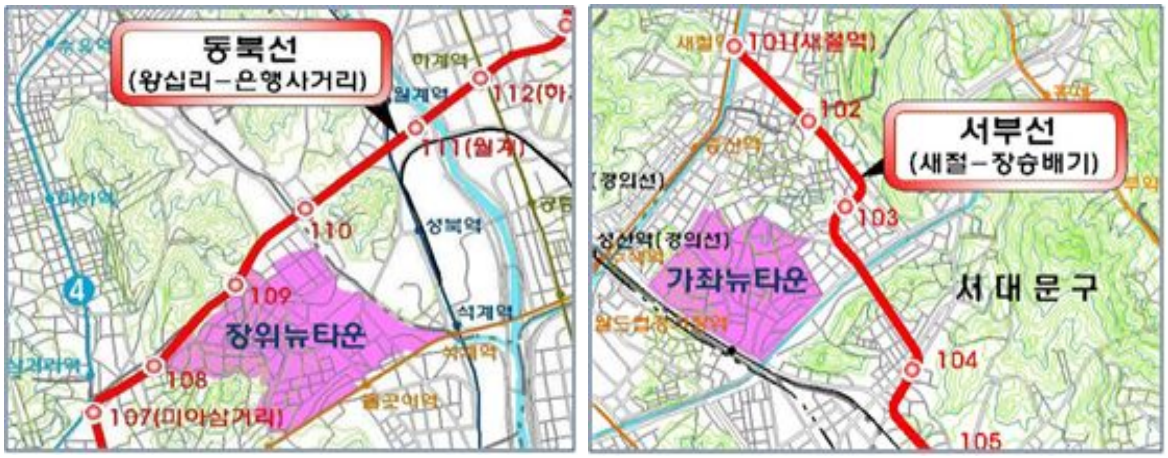
– 통합계획 하의 장기적인 재정계획을 통해 재원이 조달되며, 이를 통해 철도건설과 개발사업의 선순환구도 창출을 기대할 수 있음.(특정노선 개발수익을 통해 해당 노선의 건설비를 충당한다는 발상은 바람직하지 못함)

○ 도시계획과 철도계획을 종합적으로 고려하지 못함

– 기존 도시철도 계획과 도시개발 계획의 상호 관계를 살펴보면 (<그림 4-2>), 철도계획과 도시개발계획의 불일치로 인해 철도 계획노선이 신규 개발지의 업무·상업 중심을 지나지 못하고 외곽 도로를 따라 역이 입지하는 불합리가 있음

– 해외 역세권 개발사업의 경우 철도역과 상징건물을 일체화 함으로써 개발의 효과를 극대화하고 있는 추세임 (<그림 4-3>).

– 승객수요 확보에서 불리할 뿐만 아니라, 이용 승객들의 역사접근 거리가 두 배 이상 길어짐



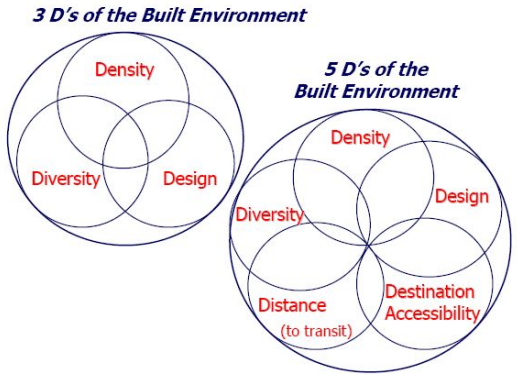
<그림 4-2> 신규개발지 내부 중심을 지나지 못하는 철도 노선 현황



<그림 4-3> 해외 역세권 개발의 중심역사 개발 현황

○ 역세권 활성화에 있어서 철도의 역할 정립이 미흡하여 역세권 개발과 일반 도시 개발사업의 차별성을 찾기 힘듦

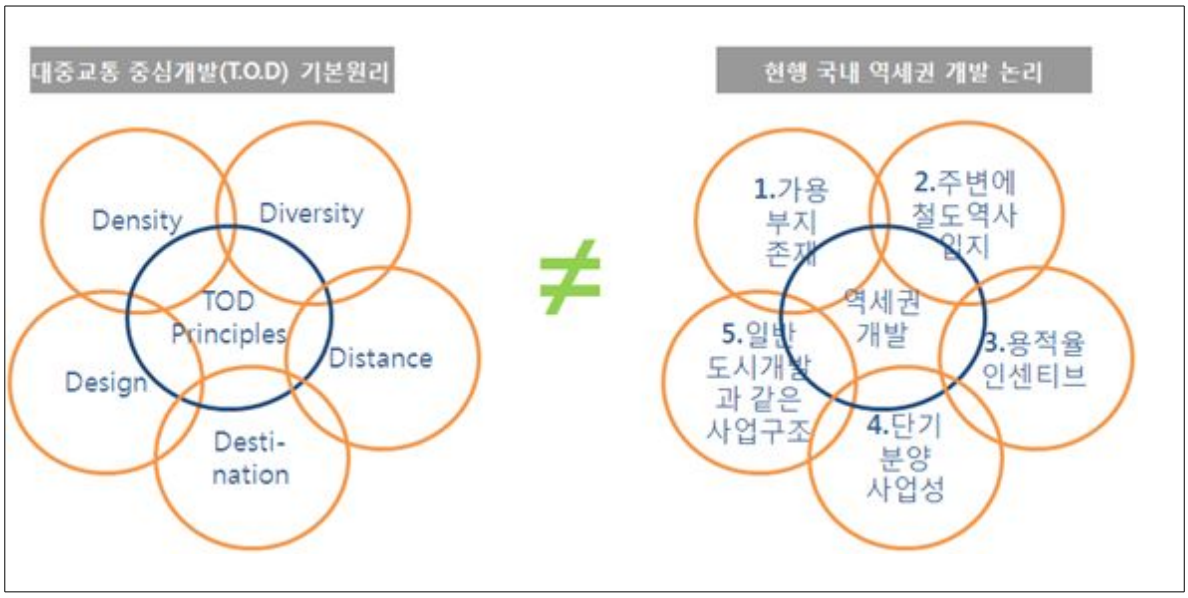
- 반드시 대중교통중심형 도시개발(T.O.D)원칙을 기반으로 개발계획을 수립해야 함
- 토지이용 다양성을 전제로 한 고밀개발, 보행환경, 철도 이용자의 통행행태를 면밀히 분석하여 사업의 타당성을 타진해야 할 것임



- Density: 주변지역과 차등화된 밀도
- Diversity: 다양한 용도의 복합개발
- Distance: 보행, 자전거 등 친환경 수단을통한 역 접근성
- Destination Accessibility: 주요 거점을 빠르게 연결하는 철도노선
- Design: 대중교통 이용자 편의 증대

<그림 4-4> T.O.D 기본개념

- 철도역이 입지하고 가용부지가 있다는 전제만으로는 역세권 개발사업의 성공을 담보할 수 없으므로 역세권의 중심인 해당 철도노선의 연결성이 반드시 고려되어야 함
- 도심역세권과 교외역세권 개발 차별화 등 개발 대상 역세권의 도시 계획적 고려가 필요함
- 차량기지, 역사 상부 개발에 주안점을 둔 개발부지 확보에 노력이 필요함
- 진정한 의미의 T.O.D 개발과 현재 국내에서 이루어 지고 있는 역세권 개발의 차별화가 필요함



<그림 4-5> T.O.D 개발 대 국내 역세권 개발 비교

제5장 도시철도 재정건전성 제고방안 검토

제1절 경영수지 제고를 위한 개선방안

제2절 도시철도 채권제도 개선방안

제3절 연계 수익사업 개발 관련 개선방안

제5장 도시철도 재정건전성 제고방안 검토

제1절 경영수지 제고를 위한 개선방안

1. 도시철도 운임체계 부문

가. 운임수준 현실화 및 운임조정의 체계화

○ 현행 요금체계 및 요금수준에서 수요규모와 연계한 적정 운영수지를 확보할 수 있는 요금수준 및 요금체계에 대하여 검토가 필요하며, 우선적으로 도시철도 기본운임에 대한 현실화가 필요함

○ 이는 앞서 살펴본 해외 사례를 통하여 알 수 있듯이 국내 도시철도의 운임수준은 상대적으로 낮은 수준으로서 이에 대한 개선없이 재정건전성을 확보하기는 사실상 어려운 실정임

○ 공공 요금의 인상 등은 전반적인 물가상승률과 연계되므로 국가 전반의 사회경제 여건에 따라 운임인상이 이루어지는 경향이 있음

○ 그러나 수송원가 등은 임금 및 물가 상승률에 동반하여 증가하므로 운임 동결시 상대적인 경영수지 악화가 예상됨

○ 따라서 도시철도 운임인상에 대하여 물가상승률 등과 연계한 인상시기, 인상률 등에 대한 기본원칙 수립이 우선되어야 함

○ 추가적으로 운임인상 시 교통비용 증가에 대한 부담이 큰 저소득층에 대한 합리적인 지원방안의 검토가 동반되는 것이 바람직하며, 이는 대중교통 이용비용에 대한 연말정산 차별화 등의 방법을 통하여 검토될 수 있음

나. 운임체계의 탄력적 운용방안

○ 현재 대부분 도시에서 시행되는 대중교통통합요금제의 경우 버스와 도시철도간 환승 할인 혜택을 부여하고 있어 이용자 측면에서는 낮은 비용부담으로 대중교통을 이용할 수 있는 장점이 있음

○ 그러나 제한된 운임을 운송기관이 배분해야 하므로 운영기관의 운임수입 단가는 실제 기본운임 수준에도 못 미치는 상황이며, 이를 개선하기 위하여 무료환승이 아닌 일정부분의 추가요금을 징수하는 방안의 검토가 필요함

○ 특히 경전철 등 신교통 노선, 통행시간 절감을 극대화할 수 있는 급행노선 등 기존 도시철도와 다른 성격의 노선은 차등운임체계 및 기관간 합리적인 배분방식이 제도화될 필요가 있으며, 이는 현행 추진되는 경전철 민간투자사업에서 이미 적용된 바 있음

○ 추가적으로 신규 도시철도(신교통수단, 급행노선, 민자노선 등)에 대한 차등요금체계 적용시 운영기관 혹은 수단간 운임정산방안에 대한 연구가 필요함

2. 통행권 제도 부문

가. 일회용교통카드 이용 최소화

○ 선급 및 후불 교통카드는 이미 사용이 활성화되어 상당수 국민이 이용하고 있으나 아직까지 일회용교통카드의 이용이 일부 이루어지고 있음

○ 이러한 일회용교통카드의 이용은 대부분 지역별로 호환되지 않는 교통카드에 기인하며 또한 어린이 등 교통카드 사용이 어려운 계층이 주로 이용하는 통행권임

○ 일회용교통카드는 카드제작 및 발급비용, 그리고 발매설비의 유지관리비용 등이 소요되며, 카드 미회수에 따른 손실도 발생하여 가급적 이용의 최소화가 필요함

○ 따라서 일회용교통카드 이용 최소화를 위하여 전국 지역별 교통카드의 호환이 가능하도록 조정되어야 할 것으로 판단되며, 이를 위한 방안은 다음과 같음

- 지역별 사용카드의 호환을 전제로 1회용 교통카드 현금구매 시 현행 추가요금보다 높은 요금으로 차별화
- 운임할인에 대한 홍보 및 휴대가 용이한 교통카드 방식으로 어린이 교통카드의 활성화 방안 강구
- 무임 1회용 교통카드의 점진적 폐지(무임 교통카드 활성화 기반)

나. 정기권 제도의 폐지

○ 현재 통용되는 통행권 중 정기권의 경우 교통카드가 활성화되었음에도 불구하고 단순한 할인 대상으로 적용되고 있음

○ 대부분의 대중교통 이용객이 정기적인 구간의 통행이 상당수를 이루고 있음에도 마케팅 차원이 아닌 단순 할인차원의 정기권 발매는 사실상 큰 의미가 없으며, 할인에 따른 운영기관의 손실만 가중됨

○ 따라서 교통카드 이용 활성화 및 재정건전성 제고를 위하여 정기권제도의 저진적 폐지가 바람직함

3. 무임수송제도 부문

가. 무임제도 관련 법령의 개선 및 보완

○ 현재 무임제도는 노인복지법, 장애인복지법 등에 근거하고 있으며, 앞서 살펴본 바와 같이 지속적인 증가로 인하여 향후 큰 사회적 이슈가 될 것으로 판단됨

○ 특히 의무규정이 아닌 권고 규정임에도 불구하고 65세이상 연령에 대한 단순적용과 100% 할인을 적용하고 있는 부분은 해외에서도 그 사례를 찾기 힘든 정책임

○ 따라서 상기 법령의 개정 및 보완을 통하여 무임수송의 손실비중을 저감할 수 있는 방안이 마련되어야 하며 이를 위하여 제도적 공감대를 형성할 수 있는 다음과 같은 연구가 선행되어야 함

- 노령화 사회 도래에 따른 무임승차 대상연령에 대한 검토
- 지역별 차등, 노선별 차등, 할인율 차등 등을 감안한 우대권 제도 수정 방안 검토
- 통행시간에 따른 제한 검토
- 무임대상에 대한 소득 및 재산 수준 반영 차등화 방안 검토
  - 무임대상 노인 중 소득수준 및 재산수준을 반영한 등급 구분
  - 현행 건강보험료(지역보험) 수가 산정 시 적용되는 기준 적용
  - 사례) 소득수준(50등급), 재산등급(7등급), 자동차세액(7등급) 구분에 따른 지원비율 산정
  - 무임 교통카드 발급 및 갱신 시 상기 기준에 의한 증명을 첨부하여 발급여부 결정

나. 무임제도로 인한 운영기관 손실비용 저감방안 검토

○ 무임승차로 인한 운영기관의 손실은 현재 정부의 별도 지원이 없으므로 재정건전성에 치명적인 영향을 미치고 있음

○ 무임제도의 경우 공익적 복지 측면에서 제도화되었으므로 이에 대한 손실지원은 보건복지부 등 중앙정부 차원의 지원이 합리적이며, 무임손실에 대한 지원의 제도화가 필요함

- 장래 권역별 무임승차를 전망하고 지역별 노선별 차등 지원 적용방안 검토
- 일부 민자노선의 지자체 지원 현실화에 대한 법적 근거 마련
- 무임손실금 충원을 위한 세금 신설 및 노인복지법 개정을 통한 지원 근거 마련

○ 추가적으로 무임제도개선의 공감대 형성을 위한 정책적 방안의 마련이 요구됨

- 관련 정부부처 및 이해집단간의 공론화 협의 방안 검토

4. 도시철도 계획의 적정성 제고

가. 과다수요 추정 예방 및 국고지원기준 강화

○ 도시철도 교통수요예측 시 과다 수요추정을 예방하기 위하여 도시철도 노선에 대한 타당성조사 및 계획 단계에서 교통수요추정의 정밀도를 제고할 수 있는 방안의 마련이 요구됨

– 현행 타당성평가제도 등을 활용한 결과의 적정성 심의 및 부실평가에 대한 재재방안 마련

– 현행 국고지원 규정에 의하면 예비타당성조사의 경제성분석 결과와 AHP결과에 의하여 건설여부 및 지원규정을 제시하고 있으나, 당해 기준으로 신규노선 건설시 운영기관의 재정은 더욱 악화될 것으로 판단되며, 따라서 재무성분석 기준의 추가가 바람직함

• 재무분석의 기준은 초기투자비(건설비, 차량구입비 등)를 포함한 경우와 이를 제외하고 운영 중 비용(운영 및 유지관리비)만을 반영한 경우로 구분하고 최소한 운영 중 영업수지를 유지할 수 있는 노선에 대하여 국고를 지원

나. 실적검증을 통한 신규노선 건설 제재 방안

○ 현행 지자체 도시철도 건설시 중앙정부 지원규모는 40~60%로 건설재원의 상당부분을 차지하고 있음

○ 따라서 계획대비 실적수요 및 노선에 대한 영업수지를 통하여 운영여건이 열악한 지자체의 경우 신규노선 건설시 국고지원에 대한 페널티 적용으로 운영기관의 재정건전성을 악화시킬 것으로 예상되는 부적절한 신규노선의 건설을 예방할 수 있음

○ 이는 사후평가 제도 등을 활용하여 정량적으로 평가가 가능하며 이를 통하여 현행 중앙정부 지원규모에 대한 조정이 가능

다. 도시철도 수요 증진방안 및 합리적 지원방안 강구

○ 이용객의 이용편의 제고를 통한 이용수요 증진방안을 마련할 필요가 있음

○ 이는 연계 환승시설의 개선, 편의시설 제공 및 차량운행 고속화(급행노선 운행) 등에 해당하며, 추가적으로 기존노선에 대한 시너지 효과 창출이 가능한 신규노선 발굴 등이 요구됨

○ 추가적으로 건설시 지원 이외에 노후시설 교체 및 시설기준 강화 등에 따른 대규모 비용소요에 대하여 적정 비용 진단 및 합리적인 지원방안 검토가 필요

5. 주요 개선에 따른 경영수지 제고 효과 검토

가. 분석의 전제

○ 앞서 언급한 경영수지 제고를 위한 주요 개선방안 시행시에 대한 개선효과를 분석하고자 함

○ 주요 개선사항 반영은 첫째, 무임제도 측면에서 운영기관이 무임제도 개선 혹은 손실지원 등을 통하여 무임 손실이 발생하지 않는 경우, 둘째 통합요금제에 따른 버스환승 손실 미발생시, 셋째 정기권 등 통행권제도에 따른 손실 미발생에 대하여 각 효과를 정리함

○ 사례분석 대상기관은 각 부문별 손실금액을 제시하고 있는 서울메트로를 중심으로 분석하며, 무임손실 개선에 대한 효과는 전 기관을 대상으로 분석함

나. 무임손실 개선에 따른 경영수지 분석

○ 2010년을 기준으로 무임손실 개선효과 반영시 경영수지 분석 결과 서울메트로의 수입/비용 비율이 당초 0.79 수준에서 0.90으로 개선되는 결과를 보이고 있어 무임제도 개선만으로도 상당부분 경영적자 해소에 도움이 될 것으로 판단됨

○ 인천, 광주, 대전 등 운송기관 또한 무임개선에 의한 효과를 보이고 있으나, 보조금에 의한 경영수지 변화가 더 큰 영향으로 나타나며, 이는 수송수요 증진을 통한 기초적인 경영수지 개선이 필수적임을 의미함

<표 5-1> 무임손실 개선후 기관별 경영수지 분석

(단위 : 억원)

구 분		서울 메트로	서울도시 철도공사	부산 교통공사	인천 메트로	대구도시 철도공사	광주도시 철도공사	대전도시 철도공사
수입 (A)	보조금포함	9,452	5,509	3,292	937	1,040	561	330
	보조금제외	9,452	5,509	2,260	665	795	140	281
비용(B)		12,020	7,727	4,356	1,443	2,631	869	780
수입/비용 (A/B)	보조금포함	0.79	0.71	0.76	0.65	0.40	0.64	0.42
	보조금제외	0.79	0.71	0.52	0.46	0.30	0.16	0.36
무임 개선 효과(C)		1,390	838	772	66	239	55	79
개선후 수익 (D=A+C)	보조금포함	10,842	6,347	4,064	1,003	1,279	615	409
	보조금제외	10,842	6,347	3,032	730	1,034	195	360
개선후 수익/비용 (D/B)	보조금포함	0.90	0.82	0.93	0.70	0.49	0.71	0.52
	보조금제외	0.90	0.82	0.70	0.51	0.39	0.22	0.46

주 : 수입 및 비용은 2010년 경영수지 기준

다. 개선대안별 경영수지 변화 검토

○ 무임제도 개선, 통합요금제에 따른 버스손실분 개선 및 정기권 등 통행권 손실분 개선 효과를 각각 적용하여 서울메트로를 대상으로 경영수지 변화를 분석한 결과는 다음과 같음

○ 앞서 살펴본 바와 같이 서울메트로의 무임손실금액은 2010년 기준 1,390억원 수준이며, 버스환승 및 정기권에 의한 손실이 각각 1,205억원, 150억원으로 추정됨

○ 각각의 손실에 대한 개선을 전제로 2010년 기준 경영수지를 분석한 결과 세 가지 손실에 대한 개선을 모두 반영한 경우 서울메트로의 수입/비용 비율은 1.01로서 적자구조에서 벗어날 수 있을 것으로 판단됨

○ 이는 수송수요 규모가 가장 큰 서울메트로의 사례이나 무임으로 인한 손실 및 버스환승, 통행권 제도로 인한 손실이 매우 큰 비중을 차지하고 있음을 반증하는 결과이며, 향후 도시철도 운송기관의 재정건전성을 확보를 위하여 지속적인 개선 노력을 기울여야 할 것으로 사료됨

<표 5-2> 부문별 개선효과 반영시 경영수지 분석(서울메트로)

(단위 : 억원)

구 분			서울메트로	비 고
개선효과 미반영시 (2010년 기준)	수입(A)		9,452	
	비용(B)		12,020	
	수입/비용(A/B)		0.79	
개선효과 반영시	개선효과 (C)	무임손실	1,390	
		버스환승손실	1,205	
		정기권손실	150	
		소계	2,745	
	수입 (D=A+C)	무임손실	10,842	
		버스환승손실	10,657	
		정기권손실	9,602	
		소계	12,197	
	수입/비용 (D/B)	무임손실	0.90	
		버스환승손실	0.89	
		정기권손실	0.80	
		소계	1.01	

제2절 도시철도 채권제도 개선방안

1. 단기적 개선방안

○ 현재의 도시철도채권 제도를 존치하되 비합리적 요인을 조정하는 방안

– 도시철도채권은 지하철 건설 및 운영 재원을 마련하기 위한 측면에서는 조세저항이 상대적으로 적고, 비교적 안정적으로 재원을 조달할 수 있으며, 이자율의 차이만큼 부담을 감소시킬 수 있다는 장점이 있음

– 지방채 인수시장이 공공자금을 이용한 증서차입 위주로 고착화되어 있는 상황에서 강제소화되고 있는 지방채의 시장발행이 쉽지 않을 것으로 예상됨에 따라 차선책으로 일정 기간 동안 현행 강제소화 제도를 인정하되 매입대상의 축소 등 비합리적 요인을 조정해야 함

○ 현 세대와 미래 세대 간 지하철건설비용을 어떻게 분담할 것인가에 관한 측면에서도 도시철도채권은 바람직한 제도로 평가됨

– 현세대와 미래세대 간 부담의 형평성을 위해 어느 정도의 부채는 필요하며, 그 기준은 도시철도채권액으로 설정할 수 있음

– 일반적으로 지하철 내구연한을 기준으로 그 비용을 분할하되, 모든 세대 간 공평하게 부담하는 균등분할방법과 특정 세대가 많이 부담하는 차등분할방법이 있음

○ 저금리의 도시철도채권을 통해 재정부담 완화

– 1%의 금리 차이는 수백 억 원의 추가적인 부담으로 돌아오기 때문에 채권금리를 낮추어 이자부담을 줄이는 노력을 기울여야 함

가. 매입대상의 축소

○ 도시철도법 시행령 별표2에 규정된 도시철도채권 매입대상은 현재 16종에 이르고 있으나, 대다수가 매입실적이 미미하여 도시철도 건설재원 조달 목적에 크게 부응하지 못하고 있는 실정임

○ 재검토의 기준

– 단순화하여 선택과 집중의 원칙

- 재원확보를 높이는 대신 행정비용은 줄이는 원칙으로 추진

○ 현행 16종에 대한 재검토 : 통폐합 또는 신설 가능성 검토

- 16종의 매입대상들의 매입금액에는 큰 편차가 있으며, 제1호 자동차 등록(86.6%)과 제14호 건설공사 도급계약의 체결(11.6%)이 도시철도채권 총 매입금액의 98.2% 차지하여, 그 외에 14개 매입대상들이 총 매입금액의 0.8%에 불과함
- 이중 도시철도채권 총 매입금액의 0.01%에도 미치지 못하는 매입대상은 총 4개로, 제10호 엽총 소지 허가(0.0025%), 제11호 수렵면허(0.0034%), 제13호 주류제조업 면허(0.000089%), 제16호 카지노업 허가(0.000066%) 등이 있음
- 또한 대다수가 도시철도채권 총 매입금액의 0.1%를 넘지 못하는데, 위의 0.01% 미만의 경우를 포함하여 제2호 화물자동차 운송주선사업 허가(0.05%), 제3호 자동차정비업 및 자동차매매업(0.03%), 제5호 식품영업 허가(0.06%), 제6호 관광숙박업 등록(0.02%), 제8호 사행행위영업 허가 (0.02%), 제9호 체육시설업 등록(0.01%), 제12호 주류판매업 면허(0.02%) 등 총 11개 항목임

○ 이처럼 매입실적이 미미하나 상대적으로 행정비용이 큰 매입대상들은 도시철도 건설 재원 조달 목적에도 부합하지 않으므로 불필요한 규제 완화의 측면에서 단계적 축소가 바람직함

나. 도시철도채권의 상환기간 재조정

○ 지하철 건설을 위해 공채발행을 피할 수 없다면, 저금리의 안정적인 재원이 바람직하다는 의미에서 도시철도채권은 양질의 부채이며, 이를 단기간으로 운용할 필요는 없음

- 장기적인 도시철도 재원조달이 필요하다는 점을 감안하여 상환기간을 연장하는 방안 검토

○ 현행 서울은 7년, 광역시는 5년 -> 7년 또는 10년으로 연장

- 지하철의 내구연한이 대략 50년 이상인 점과 세대 간 부담의 형평성 등을 고려하여 지하철부채 중 50~60%를 차지하는 도시철도채권의 상환기간을 연장하는 방안 검토

다. 시장이자율을 반영한 신축적인 이자율 설정

○ 현행 이자율은 서울은 2.5%(최초 5년복리, 나머지 단리), 광역시는 2.5%에 복리조건으로 발행되고 있음

○ 도시철도채권 이자율은 시장이자율보다 낮은 수준으로 정하여 효과적인 도시철도 재원조달방안이 되도록 할 필요가 있음

라. 도시철도채권 매입금액의 신축적 조정

○ 도시철도 건설 및 운영 상황과 자동차 수요에 따라 일부 도시는 매입한도가 소진되는 현상이 발생

○ 차량구입 시기에 따른 도시철도 매입 차량 구매자와 도시철도 매입면제 차량 구매자 간에 형평성 문제 발생

○ 도시철도법에 표준매입금액을 정하고 도시별로 조례를 통해 매입금액을 신축적으로 정할 필요가 있음

2. 중장기적 발전방향

○ 지방채 시장 활성화를 위하여 지방채 첨가소화 제도를 즉각적으로 폐지할 경우 첨가소화 채권으로 조달하던 자금이 정부자금 등에 의한 증서차입으로 바뀔 우려가 있음

- 이는 첨가소화 채권이 지방채 발행비율에서 차지하는 비중이 크지 않고 지방채 발행의 대부분을 공공자금에 의존하고 있기 때문에 첨가소화채권 제도가 폐지된다고 하여도 금융시장을 통해 지방채를 발행할 인센티브가 부족한데 기인하고 있음
- 따라서 지방채 시장의 활성화를 위해서는 첨가소화 제도의 폐지가 아니라 지방채 발행을 위한 제도적 기반이 먼저 마련되어야 함

○ 중장기적으로 현행 첨가소화 방식을 지양하고, 시장발행을 통한 자금조달이라는 정상적인 채권발행 방식으로 전환해야 함

- 이를 위해서는 지방채의 발행시장 여건을 개선하는 것이 선결되어야 함
- 국채는 우리나라 전체 예산 재원의 30% 이상을 차지하고 국채 발행액은 전체

채권발행액의 15% 이상, 국채 거래량은 전체 채권 거래량의 50% 이상을 차지하고 있어 매우 안정적임

- 반면 지방채는 지방예산 대비 비율은 11.63%에 불과하고, 이중 증서차입의 형태가 94.1%이며 증권발행 형태는 5.9%에 그치고 있음
- 충분한 물량의 지방채가 시장에 공급되지 않아 지방채 수요기반이 취약해질 수 밖에 없고 이는 다시 지방채 발행을 제약하는 요인으로 작용하여 악순환이 반복되고 있음

○ 채권시장(bond market)을 이용한 시장공모채의 활성화는 지방재정의 책임성 제고 및 지방채 신용평가제도 도입과 자연스럽게 연결됨으로써 선진형 지방채 시장의 육성에 기여하게 됨

○ 지자체 간의 유사사업에 대해서는 조합을 결성하여 '공동지방채'를 발행하는 방안, 지방채 전담 금융기관을 설립하는 방안, 지자체 신용평가제도를 도입하는 방안 등 다양한 제도적 장치를 지금부터 검토해야 할 것임

<표 5-3> 일본의 지방채 종류별 발행 현황

(단위 : 억엔, %)

구 분	총액	정부자금	공영기업 금융공고자금	시장공모자금	은행 등 인수자금
1993년	103,585 (100.0)	57,107 (55.1)	14,550 (14.0)	8,800 (8.5)	23,128 (22.3)
2010년	158,976 (100.0)	43,390 (27.3)	21,590 (13.6)	43,000 (27.0)	50,996 (32.1)

가. 지방채 인수 전담기관의 설치

○ 채권시장 여건을 감안할 때 단기간 내에 지방채시장이 활성화될 가능성이 높지 않은 현실에서 지방채시장의 발행·인수·유통의 전반에 걸친 선진화 수단으로서 지방채 전담 금융기관의 설치를 검토할 필요가 있음

- 지방채전담 금융기관은 채권발행(지역개발기금 등), 자치단체의 출연금, 특별교부세, 해당 기관의 자체자금 등으로 조달할 수 있음

- 지방채인수 전담기관은 ①시장공모채의 공동발행 조정 ②지방채 발행 또는 인수 ③지방채의 발행·소화·유통 촉진 ④재정압박이 심각한 자치단체를 대상으로 자금 지원 ⑤지방채시장에 대한 조사·연구 등의 기능을 수행
- 참고로 일본은 1979년 이러한 지방채전담 금융기관의 일종인 지방채협회를 설치하여 관련 업무를 담당하도록 하고 있음
- 일본의 경우 2006년 통일조건 결정방식을 폐지하고 도도부현 대상 시장공모채 공동발행을 적극 추진하는 등 채권방식 지방채가 활성화되고 있음

<일본 지방채협회 개요>

·설립목적 : 지방채시장의 육성 및 지방재정 운영의 원활화, 주민복리 증진
·참여기관 : 전국지사협회, 전국시장협회, 전국시정촌협회, 지방재무협회 등
※ 이후에는 은행, 증권사 등 회원기관 확대
·주요 사업
- 초기에는 상하수도, 도로, 주택 등 지역개발사업 집중지원
- 시장공모 지방채 공동발행(광역자치단체인 도도부현 대상)
- 지방채 연구·조사, DB구축, 연수활동
- 간행물 발간(조사월보, 조사속보 등), 공청회 및 세미나
·예산규모('07년 기준) : 총수입 3.6억엔(조성금 1.5억엔, 회비 0.9억엔 등)

나. 증서차입의 단계적 축소

○ 정부자금 등으로부터 증서차입의 형태로 발행하는 지방채는 특정 정책 목적 실현을 위하여 장기 저리로 지방자치단체에 자금을 빌려주는 것인 만큼 일정 부분 보조금의 성격을 띤다고 할 수 있음

○ 지방채 시장의 활성화를 위해서는 보조금 성격이 강한 것은 증서차입이 아닌 직접적인 보조금 지급 방식으로 변경하고, 기타 증서차입에 의한 지방채 비중은 단계적으로 감축해 나가는 방안을 검토할 필요가 있음

○ 지방채발행총액한도제의 정착

- 지방채발행총액한도제의 취지는 행정안전부장관이 지방자치단체가 발행할 수 있는 지방채 한도액을 설정하고, 그 한도 내에서는 지방채를 자유롭게 발행할 수 있도록 하는 것임

- 그러나 지방채의 대부분이 정부자금으로부터의 증서차입 형태로 발행되고 있고, 정부자금으로부터 차입하기 위해서는 해당 자금(특별회계 또는 기금 등)을 관리하는 중앙행정기관의 심사를 받아야 하는 만큼, 실질적으로는 지방채 발행이 엄격히 통제되고 있다는 지적이 있음
- 따라서 지방채발행총액한도제의 정착을 위해서는 정부자금으로부터의 차입을 줄이는 동시에 지방자치단체의 기채자율권을 보다 확대하는 방안을 고려할 필요가 있음

다. 지방채 신용평가제도 도입

○ 지방채의 이율과 만기가 시장에서 자유롭게 결정되기 위해서는 지방채를 발행하는 지방자치단체의 채무불이행 가능성 및 재무건전성에 따라 차별화된 신용도가 평가·공개되어야 함

○ 단기적으로는 중앙정부가 지방자치단체의 신용도 등을 평가하여 공개하고 이에 따라 시장에서 지방채의 이율과 만기가 조정되도록 하며,

○ 장기적으로 지방자치단체의 기채자율권이 인정될 경우 민간 신용평가기관이 그 기능을 점진적으로 대체하도록 하는 방안을 검토

라. 지방자치단체의 재정책임성 강화장치 마련

○ 기채자율성이 확대되고 공개모집 형태의 지방채 발행 비율이 높아질 경우 지방자치단체의 재정파산 위험성도 그만큼 커질 우려가 있음

○ 따라서 지방자치단체의 지방채 발행 자율성 확대 추세에 맞추어 재정파산 지방자치단체에 대한 자치권 제한, 인력삭감, 중앙정부의 지원 등의 내용을 포함한 지방재정위기관리제도를 마련할 필요가 있음

○ 각 지방자치단체는 부채상환을 위해 감채기금을 설치해 운영

- 각 지방자치단체는 지방채감채기금을 설치해 매년도 일반회계 순세계잉여금의 일정률(서울 50%, 부산 30%, 광주 20% 등) 이상을 의무적립하는 등 안정적인 상환재원 확보를 통하여 부채대책을 제도화하고 있음
- 지하철 부채 해소를 위해 지자체의 감채기금 조성을 적극 유도해야 함

마. 재원조달의 다각화

○ 지하철의 수혜대상은 일차적으로 지하철 이용자이지만, 지하철 건설과 운행은 국민경제 활동에 큰 영향을 미침

- 구체적으로 보면 지하철에 대한 투자는 경제활동을 자극해 국세, 소득세, 양도소득세, 법인세 등의 증가에 기여하고,
- 지하철운행으로 접근성을 높여 지가, 주택, 건축물의 가치를 증진시키고
- 이는 취득세, 등록세, 도시계획세 등 부동산 관련세의 증가를 가져옴

○ 이런 맥락에서 지하철 건설을 위한 재원조달은 개발이익환수, 수익자부담원칙, 응능부담원칙 등을 토대로 요금인상, 지방세, 세외수입, 지방교부세, 국고보조금, 지방양여금 등으로 다각화할 필요가 있음

3. 도시철도채권 관련 법령의 개정 및 명확화

가. 매입실적이 미미한 매입대상의 축소

○ 매입실적을 기초로 한 축소범위는 총 매입금액의 0.01% 미만 매입대상과 0.1% 미만 매입대상 두 가지로 검토할 수 있음

<표 5-4> [1안] 매입금액이 0.01% 미만인 매입대상 삭제

현행		개정
10. 엽총 소지 허가	45,000원	(삭제)
11. 수렵면허		
가. 제1종 수렵면허	150,000원	(삭제)
나. 제2종 수렵면허	75,000원	
13. 주류제조업 면허	450,000원	(삭제)
16. 카지노업 허가		
가. 신규허가	4,500,000원	(삭제)
나. 영업소의 위치 변경허가	2,250,000원	

<표 5-5> [2안] 매입금액이 0.1% 미만인 매입대상 삭제

현행		개정
2. 화물자동차 운송주선사업 허가	750,000원	(삭제)
3. 자동차정비업 및 자동차매매업		
가. 자동차정비업(자동차종합정비업만 해당한다)		
1) 신규등록	450,000원	
2) 이전등록	150,000원	(삭제)
나. 자동차매매업		
1) 신규등록	300,000원	
2) 이전등록	100,000원	
5. 식품영업 허가		
가. 유흥주점영업		
1) 신규허가	2,100,000원	
2) 영업소의 소재지 변경허가	1,050,000원	(삭제)
나. 단란주점영업		
1) 신규허가	1,500,000원	
2) 영업소의 소재지 변경허가	750,000원	
6. 관광숙박업(「관광진흥법」을 적용받는 숙박업만 해당한다) 등록		(삭제)
가. 신규등록 및 명의변경등록	등록된 객실당 30,000원	
나. 장소 변경등록	등록된 객실당 15,000원	
8. 사행행위영업 허가		
가. 복표발행업 및 현상업	750,000원	
나. 그 밖의 사행행위영업		(삭제)
1) 신규허가	900,000원	
2) 영업소의 소재지 변경허가	450,000원	
10. 엽총 소지 허가	45,000원	(삭제)
11. 수렵면허		
가. 제1종 수렵면허	150,000원	(삭제)
나. 제2종 수렵면허	75,000원	
9. 체육시설업 등록(골프장업만 해당한다)		
가. 신규등록	7,500,000원	(삭제)
나. 장소 이전등록	3,750,000원	
12. 주류판매업 면허(도매업만 해당한다)	150,000원	(삭제)
13. 주류제조업 면허	450,000원	(삭제)
16. 카지노업 허가		
가. 신규허가	4,500,000원	(삭제)
나. 영업소의 위치 변경허가	2,250,000원	

나. 제1호 자동차등록

(1) 전기자동차, 캠핑용자동차, 특수자동차 등에 대한 규정 도입

○ 도시철도법시행령 별표2 제1호의 도시철도채권 매입대상 자동차의 범위에 ①전기자동차, ②캠핑용자동차 또는 캠핑용트레일러, ③특수자동차 등 새로운 유형의 자동차를 명시적으로 규정해야 함

- 규정 미비로 인한 도시철도채권 매입 의무를 회피하는 결과를 방지
- 전기자동차의 경우 동 시행령의 배기량 기준을 적용하기 어렵기 때문에, 「자동차관리법시행규칙」[17]을 준용하여 길이·너비·높이에 따라 규모를 구분하여 차등 적용하는 것이 바람직함
- 또한 도시철도법시행령 별표2 비고란 제2호 카목에서 「환경친화적 자동차의 개발 및 보급 촉진에 관한 법률」제2조제5호에 따른 하이브리드자동차의 경우 환경친화적 자동차 보급 활성화를 위하여 2012년 12월 31일까지 한시적으로 200만원 이하인 경우에는 도시철도채권 매입의무를 면제하고 있으므로, 동 법의 적용을 받는 전기자동차의 경우에도 동일한 고려가 요청됨

(2) 배기량에 따른 도시철도채권 매입 누진율에 대한 재검토

○ 도시철도채권 매입대상 자동차를 배기량을 기준으로 하여 배기량은 적으나 차량가격이 비싼 경우에 형평성 문제가 발생하고 있음

- 배기량 기준의 일괄적 적용은 배기량 기준이 적합하지 않은 새로운 유형의 자동차들에 대해 법적 불비를 야기하게 됨

○ 배기량 기준을 보완할 수 있는 새로운 기준의 도입이 요청됨

- 현행 배기량에 따른 종량제 누진제를 차량가격에 따른 종가제 누진제로 전환하는 방안 검토
- 차량가격에 대해서는 향후 추가적 논의가 필요하나, 보험료 납입의 자차보험 가입금액 가격을 기준으로 하는 방안이 있음

---

17) 「자동차관리법시행규칙」[별표1] 자동차의 종류(제2조관련), 주1 "사용연료의 종류가 전기인 자동차의 경우에는 복수 기준 중 길이·너비·높이에 따라 구분하고, 「환경친화적자동차의 개발 및 보급촉진에 관한 법률」제2조제5호에 따른 하이브리드자동차는 복수 기준 중 배기량과 길이·너비·높이에 따라 규모를 구분한다."

※ 단, 한·미 FTA(2011.7 현재 미발효)에 따라 향후 소비자의 자동차 공채(지하철 공채, 지역개발채권) 매입 부담을 증가시키지 않을 것을 약속하고 있으므로,[18] 배기량 기준의 세분화 등 자동차 공채 매입금액의 확대 조치는 불가능할 것임

다. 제4호 건설기계등록

○ 준용법규에 의존하기보다는 「도시철도법시행령」의 '건설기계등록'이라는 조항에 '신규'를 넣어 '건설기계 신규등록'이라는 조항으로 수정하여 그 범위를 명확히 할 필요가 있음

<표 5-6> 건설기계등록 항목에 대한 개정안

현행		개정	
4. 건설기계등록	취득세 과세표준액의 1000분의 5	4. 건설기계 신규등록	취득세 과세표준액의 1000분의 5

라. 제14호 건설공사 도급계약의 체결

○ 전기공사, 정보통신공사, 소방시설공사 등은 도시철도 건설 및 운영 시에 시행할 수 있는 공사임

○ 따라서 다른 건설공사와의 형평성 유지를 위해 매입대상 범위에 「전기공사업법」에 의한 전기공사,「정보통신공사업법」에 의한 정보통신공사,「소방시설공사업법」에 의한 소방시설공사 등을 포함해야 함

<표 5-7> 건설공사 도급계약 항목에 대한 개정안

현행	개정
14. 건설공사 도급계약의 체결	14. 건설공사 도급계약의 체결(「건설산업기본법」, 「전기공사업법」「정보통신공사업법」「소방시설공사업법」을 모두 포함한다.)

마. 비고 바목

○ 「도시철도법」과 관련성이 매우 적은 준용법규에 의존하기보다는 「도시철도

18) 외교통상부, 「한·미 FTA 상세 설명자료」, 2010.1, p. 71

법시행령」의 규정을 “주민등록상 거소를 같이하는 보호자(배우자, 직계비존속, 직계비속의 배우자 또는 형제·자매)”로 수정하여 범위를 명확하게 규정

- 이와 함께 해석 및 집행에 있어서의 혼선 방지하기 위해 지침(가이드라인)의 마련이 필요함

<표 5-8> 비고 바목에 대한 개정안

현행	개정
바. 다음의 어느 하나에 해당하는 사람이 본인 명의로 또는 주민등록상 거소가 같은 보호자와 공동명의로 구입하는 보철용 차량 1대에 대해서는 위 표 중 제1호가목·라목3)·마목3)·의 도시철도채권을 매입하지 않는다.	바. 다음의 어느 하나에 해당하는 사람이 본인 명의로 또는 주민등록상 거소가 같은 보호자**(배우자, 직계비존속, 직계비속의 배우자 또는 형제·자매)**와 공동명의로 구입하는 보철용 차량 1대에 대해서는 위 표 중 제1호가목·라목3)·마목3)·의 도시철도채권을 매입하지 않는다.

바. 도시철도채권 매입 규정의 명확화

(1) 도시철도채권 발행 및 집행 관련 지침 마련

○ 시·도의 자율성을 침해하지 않는 범위 내에서 도시철도채권 매입자들의 형평성 확보 및 집행의 효율화를 위해 아래 사항 등을 포함한 지침 마련

① 매입자 간 형평성 확보를 위해 조례 개정의 자율성을 침해하지 않는 범위 내에서 각 지자체의 도시철도채권과 지역개발채권의 매입대상 및 금액을 유사하게 조정

② 수익적 행정행위에 한하여 도시철도채권/지역개발채권 매입의무를 부담

③ 도시철도채권 매입 면제 기준에 대한 명확화 : 도시철도채권 매입 면제 대상 중 「사립학교법」의 적용을 받는 경우 업무용이 아닌 개인용도의 차량 등록 시에는 해당되지 않으며, ‘업무용’에 대한 명확한 기준 필요

(2) 민원 검토를 통한 해설집 발간

○ 도시철도채권 매입과 관련하여 많은 민원이 제기되고 있는 바, 민원을 정리·검토하여 매입자들이 이해하기 쉽게 문답형식의 해설집(Q&A) 발간 및 게시

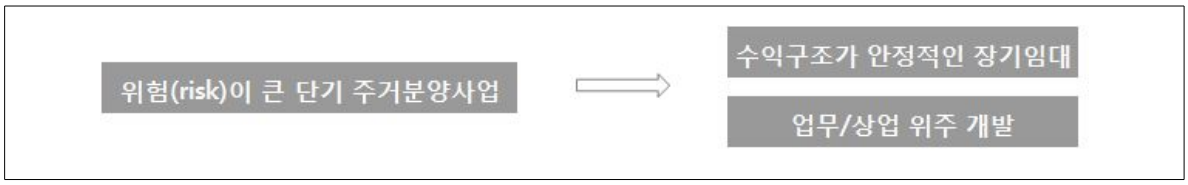
제3절 연계 수익사업 개발 관련 개선방안

1. 전반적인 문제점 개선

○ 철도사업 비용에 개발사업의 비용까지 사업의 위험(Risk)이 커지는 문제 개선

– 개발사업의 운영 수입구조를 단기 주거분양 구조에서 장기 업무/상업임대 구조로 전환할 필요가 있음

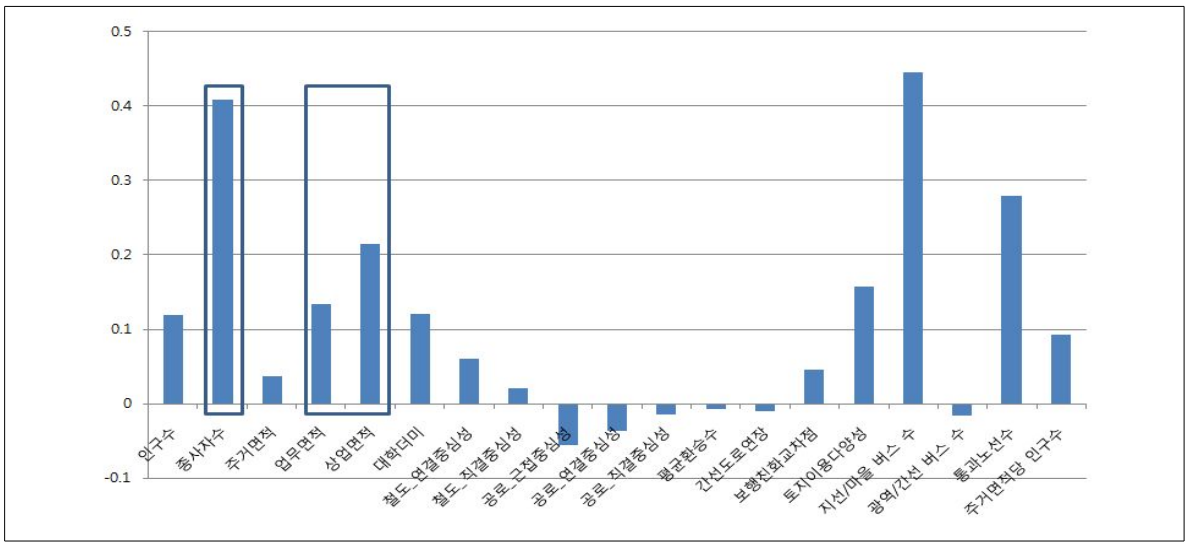
– 역세권 개발은 주거용도 보다는 업무, 상업이 주가 되고 주거가 복합되는 형태의 개발이 바람직함



<그림 5-1> 철도사업과 개발사업 구조 개편

– 실증적인 연구에 따르면 인구규모에 비해 고용규모, 상업/업무 연상면적등이 철도 이용 수요를 만들어 내는 보다 중요한 변수로 알려짐 (<그림 5-2>)

– 최근 역세권을 중심으로 소규모 임대 아파트 또는 대학생을 위한 임대 주거공간을 마련하자는 주장이 있으나, 대중교통 중심 녹색도시로 가야하는 대 전제 하에서 가장 중요한 도시공간인 철도 역세권을 거점화 하지 못하는 실수로 이어질 수 있음



<그림 5-2> 철도 수요에 미치는 영향요소

○ 특정 철도노선 건설에 있어 그 노선의 역세권 개발 수익을 당해 철도 건설 비용에 충당한다는 발상은 비현실적임

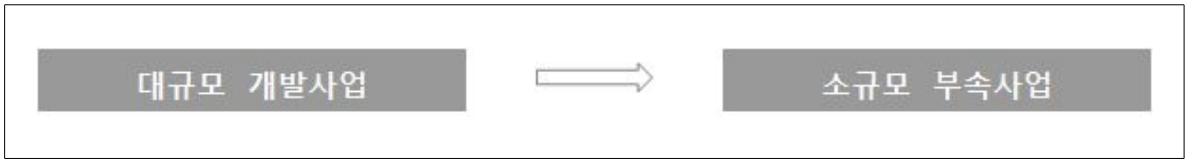
- 공공성을 담보하는 통합기관을 창설하여 정부가 사업기획 및 추진을 연속적으로 주도
- 단일노선 역세권 개발수입은 추후 계획 노선의 건설자금이 되는 선순환 구조 창출



<그림 5-3> 철도 및 개발사업의 선순환구조

○ 기존노선의 운영자금 조달을 위한 기존 역사 이용 부속사업 활성화

- 신규 철도개발 이외의 기존 철도역사의 개발은 이미 포화되어 개발가능 가용부지가 제한됨
- 기존 역사의 활용은 부속사업의 활성화를 통해 가능함
- 일본의 JR East의 경우 민영화(1987)이후 역사에 소규모 편의점, 소매점포 등을 운영하는 "역 르네상스" 사업을 추진 중임.
- 동경 메트로의 경우도 민영화 이후로는 개발사업은 하지 않고 최근 3교차 역세권인 오모테산도 에시카역에 40억엔 규모의 역사 재생사업을 추진함(27개 소규모 점포 임대사업)



<그림 5-4> 기존 역사 활용 방안

2. 법적, 제도적 문제점 개선

○ 「역세권의 개발 및 이용에 관한 법률」을 확대 개편하여 철도건설과 개발사업을 일체화하는 제도적 장치 마련

– 현재 법률상에는 철도사업과 도시개발사업을 일체화 할 수 있는 장치가 마련되어 있지 못함

– 일본의 경우 대도시 지역에 대한 택지개발 및 철도정비의 일체적 추진에 관한 특별조치법(1989)과 같은 특별법이 있어 쯔꾸바 익스프레스 건설 및 주변 지역개발사업에 적용된 바 있음

– 철도건설 시 주변 역세권 개발을 담보하는 법률 이외에도 기존 지상철도의 지하화와 더불어 역세권을 재생할 수 있는 법벅 조치도 필요함

○ 특별법 상에는 철도건설과 도시개발을 총괄할 수 있는 사업주체에 대한 명시가 필요함

○ 현재와 같이 민간의 투자를 총체적으로 허용하는 방향이 아닌 철도건설과 도시개발을 총괄하는 통합기관의 설립 필요

– 통합기관이 지역단위 철도건설과 도시개발 통합 기본계획 수립

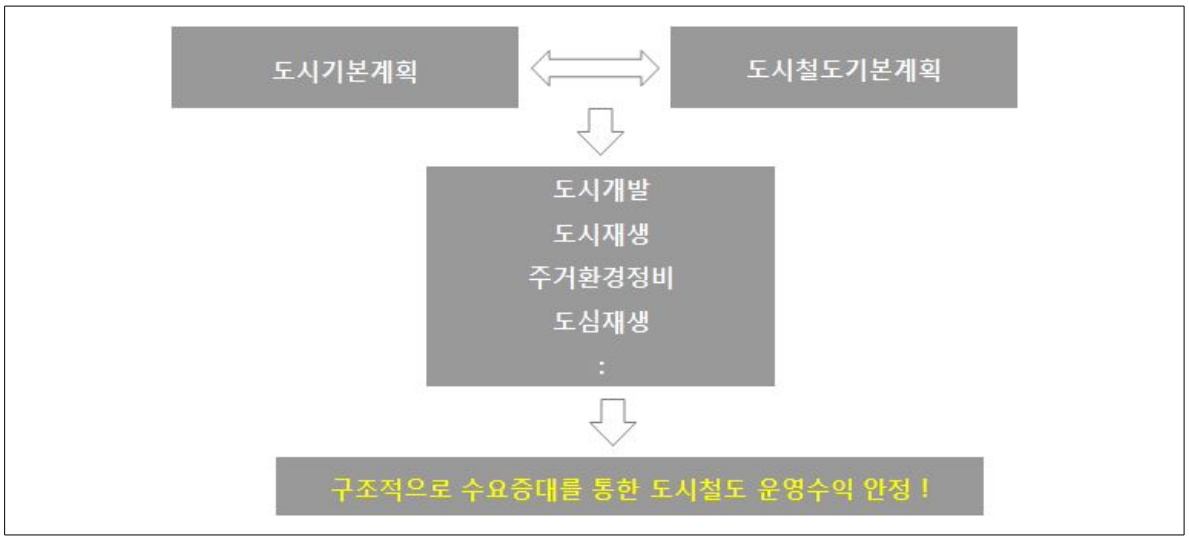
– 통합기본계획에 따라 철도건설과 역세권 개발사업 추진

– 통합기관의 위상 및 역할

- 공공부문이 50%이상 지분 필히 소유하여 관리 · 감독권 확보
- 통합기본계획에 따라 철도건설과 역세권 개발사업 추진
- 철도건설은 통합공사가 직접 수행 (개발이익 활용, 필요 시 정부재정 지원)
- 역세권 개발사업은 입찰공모를 통해 민간개발업체 선정 후 시행

3. 계획 측면의 문제점 개선

○ 철도와 도시개발의 통합계획 수립 절차 마련



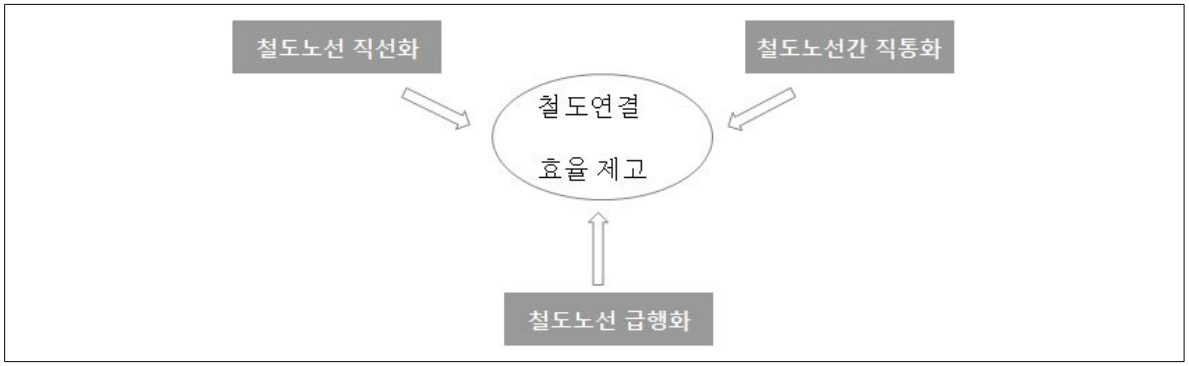
<그림 5-5> 기존 역사 활용 방안

- 지역단위 상위 계획에서부터 철도계획과 도시계획을 연계한 기본계획 수립절차 필요
  - 승용차 이용을 억제하고 대중교통 이용을 전제한 저탄소 녹색도시구조를 창출하는 것을 도시계획의 목표로 설정함
  - 도시기본계획 단계에서 철도 노선축의 개념을 명시할 수 있도록 함
  - 철도노선과 연계되지 않은 대규모 도시개발은 불가원칙을 명시함
- 상위계획을 기반으로 지구단위계획, 주거환경정비계획, 도심재생계획등 단위 도시개발 계획 수립
- 철도건설 후 해당 역세권이 개발되어 철도수요가 창출될 때까지 기다려야 하는 부담 없이 개통 시작부터 철도수요를 확보할 수 있는 기반을 마련하는 계획체계를 구축함

○ T.O.D 원칙에 충실한 역세권 개발계획 담보

- T.O.D 원칙에 충실한 역세권에 인센티브 제공할 수 있는 제도적 장치 마련
  - 급행철도 서비스가 담보될 경우에 한하여 고밀개발 허용
  - 역세권 개발 구역 선정 시 철도 연결 효율성 항목 추가
  - 토지이용 다양성확보를 통한 직주근접 유도에 인센티브 제공

- 현재 국내 학계에서는 역세권에 복합용도 고밀개발이 T.O.D 원칙에 충실한 역세권 개발과 동일시되고 있는 실정이나, 이는 분명히 구분되어야 할 부분임
- 기존 역사에서 행해지고 있는 역세권 개발사업의 경우 역 주변에서 개발사업이 이루어 진다는 점을 제외하고는 기타 도시개발 사업과 구분이 힘들고 진정한 의미의 T.O.D 개발과 거리가 있음.
- 진정한 의미의 T.O.D 개발이라면 역세권 주변 주거자 및 업무/상업 이용자들의 철도교통 이용율이 높아야 하지만, 현재 개발된 민자역사를 포함한 역주변 개발지의 형편은 그렇지 못함
- 역주변을 개발하고 철도교통의 이용율을 높여서 승용차 이용을 줄이고 저탓소 녹색 도시를 지향하기 위해서는 역세권 개발시 철저한 T.O.D 원칙 고수가 필요함
- 실증연구에 따르면 철도 연결의 효율성이 개발밀도, 토지이용 당양성, 디자인 요소들 못지않은 철도 교통수요의 영향 요소로 알려짐
- 특히, 승용차 이용 효용 대비 철도이용 효용의 상대적 우위가 T.O.D 개발에 있어 중요한 고려 요소가 되어야 함
- 철도 연결 효율을 높이기 위해서는 역세권 개발과 동시에 철도의 쾌속성, 직결성, 직선화를 고려해야 함
  - 기존 철도의 급행화 또는 급행철도 건설과 급행정차역의 개발은 동시에 이루어 져야함
  - 철도간 불편하고 짖은 환승은 승용차 이용자가 철도를 기피하는 가장 큰 이유이자 핑계거리이므로 2개노선 이상의 교차역세권 개발과 동시에 교차 철도노선 간 직결운행 담보가 필요함
  - 장기적으로는 급행철도노선의 신설등을 통해 굴곡된 기존 철도의 직선화를 도모함



<그림 5-6> 철도연결 효율 개선방안

제6장 종합결론 및 정책제언

제1절 종합결론

제2절 정책제언

제6장 종합결론 및 정책제언

제1절 종합결론

○ 국내 도시철도의 운영 및 경영 여건, 운임 및 무임제도, 도시철도채권 제도 및 연계개발을 감안한 도시철도 건설방안 등을 검토하였으며, 해외 선진국의 사례를 종합하여 도시철도 운영기관의 재정건전성을 저해하는 요인을 파악하고 이를 제고할 수 있는 방안을 제시하였음

○ 앞서 언급된 주요 개선방안을 요약하면 다음과 같음

<도시철도 운영기관의 취약한 재무구조 개선 방안>

- 현행 운임체계 및 통행권 제도 개선 요구
  - 운임수준의 현실화 및 환승할인 등의 차별화를 통한 운임체계 조정
  - 노선특성에 따른 차등운임 적용방안 및 기관간 정산방안 마련
  - 정기권 폐지 및 일회용교통카드 최소화를 위한 방안 마련
- 무임제도 개선 요구
  - 현행 무임대상 및 할인율에 대한 개선방안 강구
  - 무임 대상 축소 및 차등 할인 적용방안(소득수준 및 건강보험제고 인용) 마련
  - 노인복지법 개선 등 복지정책에 근거한 중앙정부 차원의 지원방안 마련
- 도시철도 계획의 적정성 제고방안 요구
  - 과다수요 추정 방지를 위한 대책 마련
  - 재무성 등에 대한 추가 기준 마련을 통한 국고지원 제재방안 마련
  - 사후평가 등을 통한 예측대비 실적검증 및 이에 따른 신규노선 건설 지원 제재방안 강구

<도시철도채권 제도 개선 방안>

- 단기 개선방안
  - 매입대상의 축소 및 통폐합을 통한 실효성 제고
  - 도시철도채권의 상환기간 재조정
  - 시장이자율을 반영한 신축적인 이자율 설정
  - 도시철도채권 매입금액의 신축적 조정

- 중장기 개선방안
  - 지방채 인수 전담기관의 설치
  - 증서차입의 단계적 축소
  - 지방채 신용평가제도 도입
  - 지방자치단체의 재정책임성 강화장치 마련
  - 재원조달의 다각화
- 도시철도채권 관련 법령의 개정 및 명확화
  - 매입실적이 미미한 매입대상의 축소
  - 제1호 자동차등록 항목의 개정(전기자동차, 캠핑용자동차, 특수자동차 추가)
  - 자동차 배기량에 따른 도시철도채권 매입 누진율에 대한 재검토
  - 제4호 건설기계등록(신규등록 조항) 개정
  - 제14호 건설공사 도급계약의 체결(세부항목 추가) 개정
  - 도시철도채권 매입 규정의 명확화(도시철도채권 발행 및 집행 관련 지침 마련)
  - 민원 검토를 통한 해설집 발간

<연계 수익사업 개발 관련 개선방안>

- 전반적인 문제점 개선
  - 개발사업 운영수입구조를 단기 주거분양에서 장기 업무/상업임대 구조로 전환
  - 역세권 개발은 업무, 상업이 주가 되고 주거가 복합되는 형태의 개발이 바람직
  - 공공성 담보 통합기관 창설로 정부가 사업기획 및 추진을 연속적으로 주도
  - 단일노선 역세권 개발은 추후 계획노선의 건설자금이 되는 선순환구조 창출
  - 기존노선의 운영자금 조달을 위한 기존 역사 이용 부속사업 활성화
- 법적, 제도적 문제점 개선
  - 「역세권의 개발 및 이용에 관한 법률」을 확대 개편하여 철도건설과 개발사업을 일체화하는 제도적 장치 마련
  - 특별법 상에 철도건설과 도시개발의 총괄 사업주체에 대한 명시가 필요
  - 철도건설과 도시개발을 총괄하는 통합기관의 설립 필요
  - 통합기관이 지역단위 철도건설과 도시개발 통합 기본계획 수립
- 계획 측면의 문제점 개선
  - 철도와 도시개발의 통합계획 수립 절차 마련
  - 지역단위 상위계획에서 철도 및 도시계획을 연계한 기본계획 수립절차 필요

제2절 정책제언

○ 지금까지 살펴본 바와 같이 국내 도시철도 운영기관의 재정상태는 매우 열악하며, 이는 계획 및 건설단계, 그리고 운영단계에 걸친 종합적인 저해요인이 종합적으로 작용한데 기인함

○ 계획단계의 경우 과다한 수요추정에 따른 비효율적인 도시철도 건설이 이루어진 측면이 있으며, 건설 및 운영단계의 자금차입에 따른 부채 증가도 그 원인의 하나로 판단됨

○ 또한 비현실적인 운임수준 및 할인체계, 그리고 나날이 증가하는 무임승차 인구로 인한 수입손실 등은 운영 중 재정건전성을 크게 저해하는 요인으로 작용함

○ 또한 도시철도 건설재원 마련을 위하여 도입된 도시철도채권 제도의 경우 그간 신규 도시철도 건설에 큰 몫을 담당해 왔으나, 보다 현실적이고 체계적인 제도개선이 요구되고 있음

○ 향후 신규 철도 건설의 경우 해외사례에서 보듯이 도시개발 혹은 역세권 개발 등과 연계한 철도건설의 성공사례가 있으며, 국내의 경우에도 이를 면밀히 검토하여 벤치마킹할 필요가 있음

○ 도시철도의 경우 대표적인 공공투자시설로서 반드시 사업의 수익만으로 건설이 이루어질 수는 없는 사업이나 가급적 합리적인 노선의 발굴 및 건설, 그리고 효율적인 운영과정을 통하여 운송기관 혹은 지자체의 재정건전성을 제고할 필요가 있음

○ 이는 도시철도 이용수요의 창출에 따른 수익성제고, 연계 개발에 따른 부가 효과 등이 전제되어야 하며, 추가적으로 적정 운임수입이 발생할 수 있는 운임제도 등이 수반되어야 가능할 것으로 판단됨

○ 추가적으로 향후 큰 사회적 문제로 야기될 무임승차제도의 경우 제도개선에 대한 사회적인 공감대 형성을 위한 노력이 반드시 필요하며, 각 이해집단과의 협의 및 절충을 통한 개선방안의 마련이 조속히 이루어져야 할 것임

○ 이러한 노력을 통하여 도시철도의 재정건전성이 제고될 때 향후 신규노선의 건설을 통한 편익이 증진될 수 있으며, 종국적으로 이러한 선순환구조를 유지할 수 있는 제도적, 사회적 합의가 필요할 것으로 판단됨

부 록

[부록] 도시철도채권 관련 도시철도법 및 동법 시행령 개정안 비교표

<도시철도법>

현행	개정
제12조 (도시철도채권의 발행) ① 국가, 지방자치단체 및 도시철도공사는 도시철도채권을 발행할 수 있다.	제12조 (도시철도채권의 발행)
② 지방자체단체의 장이 도시철도채권을 발행하기 위하여 행정안전부장의 승인을 받으려는 경우에는 미리 국토해양부장관과 협의하여야 한다.	(동일)
③ 도시철도공사가 도시철도채권을 발행하려면 관련 지방자체단체의 장 및 국토해양부장관과 협의하여야 한다.	
④ 도시철도채권의 원금 및 이자의 소멸시효(消滅時效)는 상환일(償還日)부터 기산(起算)하여 5년으로 한다.	④ 도시철도채권의 원금 및 이자의 소멸시효(消滅時效)는 상환일(償還日)부터 기산(起算)하여 7년으로 한다.
⑤ 제1항에 따른 도시철도채권은 기본계획이 확정된 해부터 그 연도의 도시철도 운영수입금이 그 연도의 도시철도 운영비용(원리금 상환액을 포함한다)을 최초로 초과하는 해까지 발행할 수 있다.	(동일)

<도시철도법 시행령 별표 2>

□ 1안: 매입실적 0.01% 미만 축소 시

현행		개정	
매입대상	매입금액	매입대상	매입금액
1. 자동차등록(경형자동차 및 이륜자동차는 제외한다)			
가. 비사업용 승용자동차(승차정원 7명이상인 자동차는 제외한다)		(동일)	(동일)
1) 신규등록			
가) 배기량 1,000cc 이상 1,600cc 미만	등록세과세표준액의 100분의 9	단, 전기자동차, 캠핑용자동차 또는 캠핑용 트레일러, 특수자동차 등에 대한 규정	
나) 배기량 1,600cc 이상 2,000cc 미만	등록세과세표준액의 100분의 12		
다) 배기량 2,000cc 이상	등록세과세표준액의 100분의 20		
라) 다목적형	등록세과세표준액의 100분의 5		

현행		개정	
2) 이전등록	등록세과세표준액의 100분의 6	포함	
나. 사업용 승용자동차(사업용 다목적형 자동차와 승차정원이 7명 이상인 자동차는 제외한다)의 신규등록 및 이전등록	등록세과세표준액의 100분의 3		
다. 사업용 다목적형 자동차의 신규등록 및 이전등록	등록세과세표준액의 100분의 2		
라. 승차정원이 7명 이상인 승용자동차와 승합자동차			
1) 대형버스(26인승 이상인 버스)			
가) 신규등록			
(1) 비사업용	대당 1,300,000원		
(2) 사업용	대당 435,000원		
나) 이전등록			
(1) 비사업용	대당 435,000원		
(2) 사업용	대당 145,000원		
2) 소형버스 (16인승 이상 25인승 이하인 버스)			
가) 신규등록			
(1) 비사업용	대당 650,000원		
(2) 사업용	대당 215,000원		
나) 이전등록			
(1) 비사업용	대당 215,000원		(동일)
(2) 사업용	대당 70,000원		
3) 승차정원이 7명 이상인 승용자동차와 소형버스 (11인승 이상 15인승 이하인 버스)		(동일)	
가) 신규등록			
(1) 비사업용	대당 390,000원		
(2) 사업용	대당 130,000원		
나) 이전등록			
(1) 비사업용	대당 130,000원		
(2) 사업용	대당 45,000원		
마. 화물자동차			
1) 대형화물자동차 (4.6톤 이상인 자동차)			
가) 신규등록			
(1) 비사업용	대당 650,000원		
(2) 사업용	대당 215,000원		
나) 이전등록			
(1) 비사업용	대당 215,000원		
(2) 사업용	대당 70,000원		
2) 소형화물자동차 (2.5톤 이상 4.6톤 미만인 자동차)			

현행		개정	
가) 신규등록 (1) 비사업용 (2) 사업용 나) 이전등록	 대당 390,000원 대당 130,000원	(동일)	(동일)
(1) 비사업용 (2) 사업용 3) 소형화물차(2.5톤 미만인 자동차) 가) 신규등록 (1) 비사업용 (2) 사업용 나) 이전등록 (1) 비사업용 (2) 사업용	대당 130,000원 대당 45,000원 대당 195,000원 대당 65,000원 대당 65,000원 대당 20,000원		
2. 화물자동차 운송주선사업 허가	750,000원	(동일)	(동일)
3. 자동차정비업 및 자동차매매업 가. 자동차정비업 (자동차종합정비업만 해당한다) 1) 신규등록 2) 이전등록 나. 자동차매매업 1) 신규등록 2) 이전등록	 450,000원 150,000원 300,000원 100,000원	(동일)	(동일)
4. 건설기계등록	취득세 과세표준액의 1000분의 5	4. 건설기계 <u>신규</u> 등록	(동일)
5. 식품영업 허가 가. 유흥주점영업 1) 신규허가 2) 영업소의 소재지 변경허가 나. 단란주점영업 1) 신규허가 2) 영업소의 소재지 변경허가	 2,100,000원 1,050,000원 1,500,000원 750,000원	(동일)	(동일)
6. 관광숙박업(「관광진흥법」을 적용받는 숙박업만 해당한다) 등록 가. 신규등록 및 명의변경등록 나. 장소 변경등록	 등록된 객실당 30,000원 등록된 객실당 15,000원	(동일)	(동일)
7. 게임제공업·인터넷컴퓨터게임시설제공업·복합유통게임제공업의 허가 및 등록, 유원시설업의 허가 가. 신규허가 및 신규등록 나. 영업소의 소재지 변경허가 및 변경등록	 300,000원 150,000원	(동일)	(동일)
8. 사행행위영업 허가 가. 복표발행업 및 현상업 나. 그 밖의 사행행위영업 1) 신규허가	 750,000원 900,000원	(동일)	(동일)

현행		개정	
2) 영업소의 소재지 변경허가	450,000원		
9. 체육시설업 등록(골프장업만 해당한다) 가. 신규등록 나. 장소 이전등록	 7,500,000원 3,750,000원	(동일)	(동일)
10. 엽총 소지 허가	45,000원		
11. 수렵면허 가. 제1종 수렵면허	 150,000원	**(삭제)**	**(삭제)**
나. 제2종 수렵면허	75,000원	**(삭제)**	**(삭제)**
12. 주류판매업 면허(도매업만 해당한다)	150,000원	(동일)	(동일)
13. 주류제조업 면허	450,000원	**(삭제)**	**(삭제)**
14. 건설공사 도급계약의 체결		14. 건설공사 도급계약의 체결(**「건설산업기본법」, 「전기공사업법」, 「정보통신사업법」, 「소방시설공사업법」을 모두 포함한다.**)	
가. 건설공사 도급계약(도시철도채권 발행자와 도시철도건설자 및 도시철도운영자의 발주분만 해당한다)	도급액의 100분의 5 이내		
나. 도시철도건설자 또는 도시철도운영자와 체결하는 도시철도건설·운영에 필요한 용역계약 및 물품구매계약(조달청장이 관리하는 단가계약물품과 국제입찰에 의하여 구입하는 물품의 경우는 제외한다)	용역계약액 또는 물품구매계약액의 100분의 2 이내	(동일)	(동일)
15. 토지형질 변경허가	3.3제곱미터당 30,000원	(동일)	(동일)
16. 카지노업 허가 가. 신규허가 나. 영업소의 위치 변경허가	 4,500,000원 2,250,000원	**(삭제)**	**(삭제)**
※ 비고			
1. 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 자에 대해서는 국토해양부령으로 정하는 바에 따라 도시철도채권 매입의무를 면제한다. 가. 국가기관 나. 지방자치단체 다. 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제4조에 따른 공공기관 중 정부가 100분의 50 이상의 지분을 가지고 있는 공공기관 라. 금융기관 마. 주한 외국정부기관 바. 「사립학교법」 제2조에 따른 사립학교		(동일)	

현행	개정
관 라. 금융기관 마. 주한 외국정부기관 바. 「사립학교법」 제2조에 따른 사립학교	(동일)
2. 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 자에 대해서는 도시철도채권매입의무의 일부를 면제한다.	(동일)
가. 다음의 경우에는 위 표 중 제1호 및 제4호의 도시철도채권을 매입하지 않는다. 1) 「농업협동조합법」에 따른 농업인이 농업협동조합중앙회 또는 조합의 장으로부터 농촌소득 증대를 위한 농업자금 또는 축산자금에서의 융자금임을 확인받은 자금으로 취득한 자동차 또는 건설기계의 등록신청을 하는 경우 2) 「수산업협동조합법」에 따른 어업인이 수산업협동조합중앙회, 그 회원조합 또는 단위조합의 장으로부터 어촌소득 증대를 위한 어업자금에서의 융자금임을 확인받은 자금으로 취득한 자동차 또는 건설기계의 등록신청을 하는 경우 3) 「전통사찰보존법」에 따라 등록된 불교단체 또는 「민법」 제32조에 따라 설립된 종교단체가 종교용으로 사용하는 자동차 또는 건설기계의 등록신청을 하는 경우 4) 「사회복지사업법」에 따라 사회복지법인이 사회복지용으로 사용하는 자동차 또는 건설기계의 등록신청을 하는 경우	(동일) (동일)
나. 다음의 어느 하나에 해당하는 자에 대해서는 국토해양부령으로 정하는 바에 따라 매입대상 항목의 일부를 면제할 수 있다. 1) 외국인 2) 경제개발 또는 공익을 목적으로 제정된 특별법에 따라 설립된 법인과 그 소속 단체 3) 「민법」 제32조에 따라 설립된 비영리법인으로서 국고보조 또는 지방비의 보조를 받는 법인 4) 「외국인투자 촉진법」 제2조제1항제6호에 따른 외국인투자기업 5) 언론기관 6) 「정당법」에 따라 설립된 정당 7) 대중교통수단에 사용되는 시내버스·마을버스 및 농어촌버스의 운송사업자와 주택 건설을 목적으로 토지형질 변경 허가를 신청하는 자 8) 「상법」에 따라 합병으로 설립되는 법인 또는 합병 후 존속되는 법인으로서 그 합병에 따른 등록을 신청하는 자	(동일)

현행	개정
9) 합명회사에서 합자회사로, 합자회사에서 합명회사로, 주식회사에서 유한회사로 또는 유한회사에서 주식회사로 조직을 변경하는 경우 그 조직변경에 따른 등록을 신청하는 자 10) 제조업, 광업, 건설업, 운수업 또는 수산업을 하는 자가 해당 사업에 1년 이상 사용한 사업용 자산을 현물출자(現物出資)하여 법인을 설립하기 위하여 등록을 신청하는 자(「조세특례제한법」 제32조에 따른 양도소득세의 이월과세를 적용받는 자만 해당한다)	
다. 도시철도채권을 이미 매입했으나 다른 이유로 다시 도시철도채권을 매입해야 하는 경우에는 다음의 요건을 모두 갖춘 경우에만 그 중 높은 기준의 매입액의 도시철도채권을 매입하게 하되, 낮은 기준의 매입액의 도시철도채권을 먼저 매입한 때에는 그 중 가장 높은 기준의 매입액과의 차액을 추가하여 매입하게 한다. 1) 같은 사업 또는 같은 목적물일 것 2) 도시철도채권을 매입한 날부터 1년이 지나지 않았을 것 3) 동일인일 것	(동일)
라. 다음의 어느 하나에 해당하는 경우에는 위 표 중 제1호의 도시철도채권을 매입하지 않는다. 1) 「자동차관리법」 제53조제1항에 따라 자동차매매업의 등록을 한 자가 판매할 목적으로 말소등록된 자동차를 매수하여 자기 명의로 신규등록하거나 판매할 목적으로 자기 명의로 이전등록하는 경우 2) 말소등록한 자동차를 말소등록당시의 소유자가 회수하여 신규등록하는 경우	(동일)
마. 「중소기업기본법」 제2조에 따른 중소기업자가 도시철도건설자 또는 도시철도운영자와 도시철도의 건설·운영과 관련한 용역계약 또는 물품구매계약을 체결하는 경우 그 계약금액이 각각 1천만원 미만이면 위 표 중 제14호나목의 도시철도채권을 매입하지 않는다.	(동일)
바. 다음의 어느 하나에 해당하는 사람이 본인 명의로 또는 주민등록상 거소가 같은 보호자와 공동명의로 구입하는 보철용 차량 1대에 대해서는 위 표 중 제1호가목·라목3)·마목3)의 도시철도채권을 매입하지 않는다. 1) 「국가유공자 등 예우 및 지원에 관한 법률」에 따른 국가유공자와 지원 대상자 중 상이등급 1급부터 7급까지의 판정을 받은 사람 2) 「5·18민주유공자예우에 관한 법률」에 따른 5·18민주화운동부상자	바. 다음의 어느 하나에 해당하는 사람이 본인 명의로 또는 주민등록상 거소가 같은 보호자**(배우자, 직계비존속, 직계비속의 배우자 또는 형제·자매)**와 공동명의로 구입하는 보철용 차량 1대에 대해서는 위 표 중

현행	개정
3) 「고엽제후유의증 환자지원 등에 관한 법률」에 따른 고엽제후유의증환자 중 장애등급의 판정을 받은 사람 4) 「장애인복지법」에 따라 장애인으로 등록된 사람	제1호가목·라목3)·마목3)의 도시철도채권을 매입하지 않는다.
사. 「농지법」 제2조에 따른 농지로 형질변경허가를 받은 자는 위 표 중 제15호의 도시철도채권을 매입하지 않는다.	(동일)
아. 「사회기반시설에 대한 민간투자법」 제2조제1호가목부터 타목까지의 규정에 해당하는 사회기반시설의 건설을 목적으로 토지형질변경허가를 받은 사업자는 위 표 중 제15호의 도시철도채권을 매입하지 않는다.	(동일)
자. 위 표 제14호의 건설공사 도급계약과 관련하여 도시개발채권을 매입한 경우에는 매입 상당액에 해당하는 도시철도채권의 매입을 면제한다.	(동일)
차. 시·도지사가 천재지변이나 그 밖의 재해로 인하여 도시철도채권의 매입이 부적당하다고 인정하는 경우에는 매입대상 항목의 일부를 지정하여 매입을 면제할 수 있다.	(동일)
카. 「환경친화적 자동차의 개발 및 보급 촉진에 관한 법률」 제2조제5호에 따른 하이브리드자동차로서 같은 조 제2호 각 목의 요건을 모두 갖춘 자동차를 등록하는 자가 위 표 제1호가목부터 다목까지의 어느 하나에 해당하여 도시철도채권을 매입하여야 하는 경우에는 2백만원(매입하여야 하는 도시철도채권의 매입금액이 2백만원 이하인 경우에는 해당 도시철도채권의 매입금액 전액을 말한다)에 해당하는 도시철도채권의 매입의무를 면제한다.	카. 「환경친화적 자동차의 개발 및 보급 촉진에 관한 법률」 제2조제5호에 따른 하이브리드자동차 **또는 전기자동차**로서 … (이하 동일)
3. 도시철도채권의 최저 매입 금액은 5천원으로 한다. 2천500원 미만은 버리고, 2천500원 이상은 5천원으로 올린다.	(동일)

□ 2안 : 매입실적 0.1% 미만 매입대상 축소 시

현행		개정	
매입대상	매입금액	매입대상	매입금액
1. 자동차등록(경형자동차 및 이륜자동차는 제외한다)		(동일) 단, 전기자동차, 캠핑용 자동차 또는 캠핑용 트레일러, 특수자동차 등에	(동일)
가. 비사업용 승용자동차(승차정원 7명이상인 자동차는 제외한다)			
1) 신규등록			
가) 배기량 1,000cc 이상 1,600cc 미만	등록세과세표준액의 100분의 9		
나) 배기량 1,600cc 이상 2,000cc 미만	등록세과세표준액의 100분의 12		
다) 배기량 2,000cc 이상	등록세과세표준액의 100분의 20		
라) 다목적형	등록세과세표준액의 100분의 5		
2) 이전등록	등록세과세표준액의 100분의 6		

현행		개정	
나. 사업용 승용자동차(사업용 다목적형 자동차와 승차정원이 7명 이상인 자동차는 제외한다)의 신규등록 및 이전등록	등록세과세표준액의 100분의 3	대한 규정 포함	
다. 사업용 다목적형 자동차의 신규등록 및 이전등록	등록세과세표준액의 100분의 2		
라. 승차정원이 7명 이상인 승용자동차와 승합자동차			
1) 대형버스(26인승 이상인 버스)			
가) 신규등록			
(1) 비사업용	대당 1,300,000원		
(2) 사업용	대당 435,000원		
나) 이전등록			
(1) 비사업용	대당 435,000원		
(2) 사업용	대당 145,000원		
2) 소형버스 (16인승 이상 25인승 이하인 버스)			
가) 신규등록			
(1) 비사업용	대당 650,000원		
(2) 사업용	대당 215,000원		
나) 이전등록			
(1) 비사업용	대당 215,000원		
(2) 사업용	대당 70,000원		
3) 승차정원이 7명 이상인 승용자동차와 소형버스 (11인승 이상 15인승 이하인 버스)		(동일)	(동일)
가) 신규등록			
(1) 비사업용	대당 390,000원		
(2) 사업용	대당 130,000원		
나) 이전등록			
(1) 비사업용	대당 130,000원		
(2) 사업용	대당 45,000원		
마. 화물자동차			
1) 대형화물자동차 (4.6톤 이상인 자동차)			
가) 신규등록			
(1) 비사업용	대당 650,000원		
(2) 사업용	대당 215,000원		
나) 이전등록			
(1) 비사업용	대당 215,000원		
(2) 사업용	대당 70,000원		
2) 소형화물자동차 (2.5톤 이상 4.6톤 미만인 자동차)			
가) 신규등록			

현행		개정	
(1) 비사업용 (2) 사업용 나) 이전등록 (1) 비사업용 (2) 사업용 3) 소형화물차(2.5톤 미만인 자동차) 가) 신규등록 (1) 비사업용 (2) 사업용 나) 이전등록 (1) 비사업용 (2) 사업용	대당 390,000원 대당 130,000원 대당 130,000원 대당 45,000원 대당 195,000원 대당 65,000원 대당 65,000원 대당 20,000원	(동일)	(동일)
2. 화물자동차 운송주선사업 허가	750,000원	**(삭제)**	**(삭제)**
3. 자동차정비업 및 자동차매매업 가. 자동차정비업 (자동차종합정비업만 해당한다) 1) 신규등록 2) 이전등록 나. 자동차매매업 1) 신규등록 2) 이전등록	 450,000원 150,000원 300,000원 100,000원	**(삭제)**	**(삭제)**
4. 건설기계등록	취득세 과세표준액의 1000분의 5	4. 건설기계 **신규**등록	(동일)
5. 식품영업 허가 가. 유흥주점영업 1) 신규허가 2) 영업소의 소재지 변경허가 나. 단란주점영업 1) 신규허가 2) 영업소의 소재지 변경허가	 2,100,000원 1,050,000원 1,500,000원 750,000원	**(삭제)**	**(삭제)**
6. 관광숙박업(「관광진흥법」을 적용받는 숙박업만 해당한다) 등록 가. 신규등록 및 명의변경등록 나. 장소 변경등록	 등록된 객실당 30,000원 등록된 객실당 15,000원	**(삭제)**	**(삭제)**
7. 게임제공업·인터넷컴퓨터게임시설제공업·복합유통게임제공업의 허가 및 등록, 유원시설업의 허가 가. 신규허가 및 신규등록 나. 영업소의 소재지 변경허가 및 변경등록	 300,000원 150,000원	(동일)	(동일)
8. 사행행위영업 허가 가. 복표발행업 및 현상업 나. 그 밖의 사행행위영업 1) 신규허가	750,000원 900,000원	**(삭제)**	**(삭제)**

현행		개정	
2) 영업소의 소재지 변경허가	450,000원		
9. 체육시설업 등록(골프장업만 해당한다) 가. 신규등록 나. 장소 이전등록	 7,500,000원 3,750,000원	(동일)	(동일)
10. 엽총 소지 허가	45,000원	**(삭제)**	**(삭제)**
11. 수렵면허 가. 제1종 수렵면허 나. 제2종 수렵면허	 150,000원 75,000원	**(삭제)**	**(삭제)**
12. 주류판매업 면허(도매업만 해당한다)	150,000원	**(삭제)**	**(삭제)**
13. 주류제조업 면허	450,000원	**(삭제)**	**(삭제)**
14. 건설공사 도급계약의 체결		14. 건설공사 도급계약의 체결(**「건설산업기본법」, 「전기공사업법」, 「정보통신사업법」, 「소방시설공사업법」을 모두 포함한다.**)	
가. 건설공사 도급계약(도시철도채권 발행자와 도시철도건설자 및 도시철도운영자의 발주분만 해당한다) 나. 도시철도건설자 또는 도시철도운영자와 체결하는 도시철도건설·운영에 필요한 용역계약 및 물품구매계약(조달청장이 관리하는 단가계약물품과 국제입찰에 의하여 구입하는 물품의 경우는 제외한다)	도급액의 100분의 5 이내 용역계약액 또는 물품구매계약액의 100분의 2 이내	(동일) (동일)	(동일) (동일)
15. 토지형질 변경허가	3.3제곱미터당 30,000원	(동일)	(동일)
16. 카지노업 허가 가. 신규허가 나. 영업소의 위치 변경허가	 4,500,000원 2,250,000원	**(삭제)**	**(삭제)**
※ 비고			
1. 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 자에 대해서는 국토해양부령으로 정하는 바에 따라 도시철도채권 매입의무를 면제한다. 가. 국가기관 나. 지방자치단체 다. 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제4조에 따른 공공기관 중 정부가 100분의 50 이상의 지분을 가지고 있는 공공기관 라. 금융기관 마. 주한 외국정부기관 바. 「사립학교법」 제2조에 따른 사립학교		(동일)	

현행	개정
관 라. 금융기관 마. 주한 외국정부기관 바. 「사립학교법」 제2조에 따른 사립학교	
2. 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 자에 대해서는 도시철도채권매입의무의 일부를 면제한다.	(동일)
가. 다음의 경우에는 위 표 중 제1호 및 제4호의 도시철도채권을 매입하지 않는다. 1) 「농업협동조합법」에 따른 농업인이 농업협동조합중앙회 또는 조합의 장으로부터 농촌소득 증대를 위한 농업자금 또는 축산자금에서의 융자금임을 확인받은 자금으로 취득한 자동차 또는 건설기계의 등록신청을 하는 경우 2) 「수산업협동조합법」에 따른 어업인이 수산업협동조합중앙회, 그 회원조합 또는 단위조합의 장으로부터 어촌소득 증대를 위한 어업자금에서의 융자금임을 확인받은 자금으로 취득한 자동차 또는 건설기계의 등록신청을 하는 경우 3) 「전통사찰보존법」에 따라 등록된 불교단체 또는 「민법」 제32조에 따라 설립된 종교단체가 종교용으로 사용하는 자동차 또는 건설기계의 등록신청을 하는 경우 4) 「사회복지사업법」에 따라 사회복지법인이 사회복지용으로 사용하는 자동차 또는 건설기계의 등록신청을 하는 경우	(동일)
나. 다음의 어느 하나에 해당하는 자에 대해서는 국토해양부령으로 정하는 바에 따라 매입대상 항목의 일부를 면제할 수 있다. 1) 외국인 2) 경제개발 또는 공익을 목적으로 제정된 특별법에 따라 설립된 법인과 그 소속 단체 3) 「민법」 제32조에 따라 설립된 비영리법인으로서 국고보조 또는 지방비의 보조를 받는 법인 4) 「외국인투자 촉진법」 제2조제1항제6호에 따른 외국인투자기업 5) 언론기관 6) 「정당법」에 따라 설립된 정당 7) 대중교통수단에 사용되는 시내버스·마을버스 및 농어촌버스의 운송사업자와 주택 건설을 목적으로 토지형질 변경 허가를 신청하는 자 8) 「상법」에 따라 합병으로 설립되는 법인 또는 합병 후	(동일)

현행	개정
존속되는 법인으로서 그 합병에 따른 등록을 신청하는 자 9) 합명회사에서 합자회사로, 합자회사에서 합명회사로, 주식회사에서 유한회사로 또는 유한회사에서 주식회사로 조직을 변경하는 경우 그 조직변경에 따른 등록을 신청하는 자 10) 제조업, 광업, 건설업, 운수업 또는 수산업을 하는 자가 해당 사업에 1년 이상 사용한 사업용 자산을 현물출자(現物出資)하여 법인을 설립하기 위하여 등록을 신청하는 자(「조세특례제한법」 제32조에 따른 양도소득세의 이월과세를 적용받는 자만 해당한다)	
다. 도시철도채권을 이미 매입했으나 다른 이유로 다시 도시철도채권을 매입해야 하는 경우에는 다음의 요건을 모두 갖춘 경우에만 그 중 높은 기준의 매입액의 도시철도채권을 매입하게 하되, 낮은 기준의 매입액의 도시철도채권을 먼저 매입한 때에는 그 중 가장 높은 기준의 매입액과의 차액을 추가하여 매입하게 한다. 1) 같은 사업 또는 같은 목적물일 것 2) 도시철도채권을 매입한 날부터 1년이 지나지 않았을 것 3) 동일인일 것	(동일)
라. 다음의 어느 하나에 해당하는 경우에는 위 표 중 제1호의 도시철도채권을 매입하지 않는다. 1) 「자동차관리법」 제53조제1항에 따라 자동차매매업의 등록을 한 자가 판매할 목적으로 말소등록된 자동차를 매수하여 자기 명의로 신규등록하거나 판매할 목적으로 자기 명의로 이전등록하는 경우 2) 말소등록한 자동차를 말소등록당시의 소유자가 회수하여 신규등록하는 경우	(동일)
마. 「중소기업기본법」 제2조에 따른 중소기업자가 도시철도건설자 또는 도시철도운영자와 도시철도의 건설·운영과 관련한 용역계약 또는 물품구매계약을 체결하는 경우 그 계약금액이 각각 1천만원 미만이면 위 표 중 제14호나목의 도시철도채권을 매입하지 않는다.	(동일)
바. 다음의 어느 하나에 해당하는 사람이 본인 명의로 또는 주민등록상 거소가 같은 보호자와 공동명의로 구입하는 보철용 차량 1대에 대해서는 위 표 중 제1호가목·라목3)·마목3)의 도시철도채권을 매입하지 않는다. 1) 「국가유공자 등 예우 및 지원에 관한 법률」에 따른 국가유공자와 지원 대상자 중 상이등급 1급부터 7급까지의 판정을 받은 사람	바. 다음의 어느 하나에 해당하는 사람이 본인 명의로 또는 주민등록상 거소가 같은 보호자(배우자, 직계비존속, 직계비속의 배우자 또는 형제·자매)와 공동명의로 구입하는 보철

현행	개정
2) 「5·18민주유공자예우에 관한 법률」에 따른 5·18민주화운동부상자 3) 「고엽제후유의증 환자지원 등에 관한 법률」에 따른 고엽제후유의증환자 중 장애등급의 판정을 받은 사람 4) 「장애인복지법」에 따라 장애인으로 등록된 사람	용 차량 1대에 대해서는 위 표 중 제1호가목·라목3)·마목3)의 도시철도채권을 매입하지 않는다.
사. 「농지법」 제2조에 따른 농지로 형질변경허가를 받은 자는 위 표 중 제15호의 도시철도채권을 매입하지 않는다.	(동일)
아. 「사회기반시설에 대한 민간투자법」 제2조제1호가목부터 타목까지의 규정에 해당하는 사회기반시설의 건설을 목적으로 토지형질변경허가를 받은 사업자는 위 표 중 제15호의 도시철도채권을 매입하지 않는다.	(동일)
자. 위 표 제14호의 건설공사 도급계약과 관련하여 도시개발채권을 매입한 경우에는 매입 상당액에 해당하는 도시철도채권의 매입을 면제한다.	(동일)
차. 시·도지사가 천재지변이나 그 밖의 재해로 인하여 도시철도채권의 매입이 부적당하다고 인정하는 경우에는 매입 대상 항목의 일부를 지정하여 매입을 면제할 수 있다.	(동일)
카. 「환경친화적 자동차의 개발 및 보급 촉진에 관한 법률」 제2조제5호에 따른 하이브리드자동차로서 같은 조 제2호 각 목의 요건을 모두 갖춘 자동차를 등록하는 자가 위 표 제1호가목부터 다목까지의 어느 하나에 해당하여 도시철도채권을 매입하여야 하는 경우에는 2백만원(매입하여야 하는 도시철도채권의 매입금액이 2백만원 이하인 경우에는 해당 도시철도채권의 매입금액 전액을 말한다)에 해당하는 도시철도채권의 매입의무를 면제한다.	카. 「환경친화적 자동차의 개발 및 보급 촉진에 관한 법률」 제2조제5호에 따른 하이브리드자동차 **또는 전기자동차**로서 ... (이하 동일)
3. 도시철도채권의 최저 매입 금액은 5천원으로 한다. 2천500원 미만은 버리고, 2천500원 이상은 5천원으로 올린다.	(동일)