

# 목 차

## 요 약

<b>제1장 과업의 개요 .....</b>	<b>1</b>
제1절 과업의 배경 및 목적 / 3	
제2절 과업의 내용 및 수행방법 / 5	
<b>제2장 기존연구검토 및 연구방향설정 .....</b>	<b>9</b>
제1절 수송분담구조 관련 지표들 / 11	
제2절 수송실적 관련자료 현황 / 17	
제3절 표본조사에 근거한 수송분담률 산정 / 22	
제4절 연구방향 설정 / 27	
<b>제3장 수송분담률 산정을 위한 통행실태조사 .....</b>	<b>29</b>
제1절 조사개요 / 31	
제2절 조사설계 / 36	
제3절 조사실시결과 / 49	
제4절 조사결과 기초분석 / 57	
<b>제4장 수송분담률 및 수송실적 산정 .....</b>	<b>85</b>
제1절 개요 / 87	
제2절 표본조사결과 수송분담률과 수송실적 / 88	
제3절 수송실적 산정을 위한 전수화 / 115	
제4절 광역권자료 전수화 / 138	
제5절 결과분석 / 162	

제5장 결론 및 향후 연구과제 .....	167
제1절 주요 연구결과 / 169	
제2절 통행실태조사에 근거한 수송분담률 산정 방법 제안 / 171	
제3절 향후 과제 / 173	
부 록 .....	175

## 표 목 차

<표 1- 1> 수송분담률 산정을 위한 통행실태조사 대상 지역 .....	5
<표 2- 1> 국내 여객·화물수송량 및 분담률 .....	12
<표 2- 2> 국토해양통계연보에 수록되는 수송실적관련자료 .....	18
<표 2- 3> 통행실태조사 조사물량 .....	22
<표 2- 4> 가구원당 평균수단통행수 - 가구방문조사 .....	23
<표 2- 5> 가구원당 평균수단통행수 - 전화설문조사(제천시) .....	23
<표 2- 6> 전수화 결과 .....	24
<표 2- 7> 대응표본 T-test 결과 .....	25
<표 3- 1> 통행실태조사 조사지역 .....	32
<표 3- 2> 통행실태조사 조사대상 (통행범주) .....	33
<표 3- 3> 통행실태조사 요일별 실시시간대 .....	34
<표 3- 4> 조사 기본설계 .....	36
<표 3- 5> 시군별 목표표본수_남부권역 .....	38
<표 3- 6> 시군별 목표표본수_북부권역 .....	39
<표 3- 7> 성·연령·읍/면/동별 층화에 따른 목표 표본수 .....	41
<표 3- 8> 통행실태조사 표본 추출방법 .....	43
<표 3- 9> 통행실태조사 조사내용 .....	43
<표 3-10> 조사기간(조사실시일 및 시간대) .....	49
<표 3-11> 77개 지역 시군별 최종표본수 .....	50
<표 3-12> 자료검수 방법 및 기준 .....	52
<표 3-13> 자료 검수 결과 .....	53
<표 3-14> 시군별 성별 연령별 유효표본수 .....	55
<표 3-15> 응답자 특성분석_시군별 성별 연령별 표본비율 .....	58
<표 3-16> 응답자 특성분석_연령대별 직업분포 .....	61
<표 3-17> 응답자 특성분석_시군별 직업별 표본비율 .....	62
<표 3-18> 개인통행 특성분석_인구카테고리별 통행/비통행 비율 .....	65
<표 3-19> 개인통행 특성분석_인구 카테고리별 비통행 이유 .....	66

<표 3-20> 개인통행 특성분석_시군별 통행/비통행 비율 .....	67
<표 3-21> 개인통행 특성분석_시군별 평균통행수 .....	71
<표 3-22> 개인통행 특성분석_인구카테고리별 평균통행수 .....	76
<표 3-23> 개인통행 특성분석_인구카테고리별 수단통행수/비율 .....	78
<표 3-24> 개인통행 특성분석_시군별 통행목적비율 .....	81
<표 3-25> 개인통행 특성분석_인구카테고리별 통행목적비율 .....	83
<표 4- 1> 시군별 수단별 총 통행수 및 수단분담률 .....	90
<표 4- 2> 연령대별 수단선택_표본조사 결과 .....	100
<표 4- 3> 성별 수단선택_표본조사 결과 .....	101
<표 4- 4> 직업별 수단선택 특성 .....	103
<표 4- 5> 통행목적별 수단선택 비율 .....	104
<표 4- 6> 시군별 수단별 통행인 · km_표본조사결과 .....	106
<표 4- 7> 시군별 수단별 평균 통행거리 .....	112
<표 4- 8> 시군별 전수화계수 .....	120
<표 4- 9> 통행수 기반 시군별 수송분담률 .....	127
<표 4-10> 통행인 · km기반 시군별 수단별 수송실적 .....	133
<표 4-11> ‘2006년 광역권 여객통행실태조사’ 조사지역 .....	139
<표 4-12> ‘2006년 광역권 여객통행실태조사’ 중 가구통행실태조사 조사항목 ..	139
<표 4-13> ‘2006년 수도권 통행실태조사’ 조사지역 .....	140
<표 4-14> 2006년 수도권 여객통행실태조사 중 평일 본조사 조사항목 .....	140
<표 4-15> 부산 · 울산광역시권 통행수 기반 수송분담률 .....	142
<표 4-16> 대구광역시권 통행수 기반 수송분담률 .....	144
<표 4-17> 광주광역시권 · 전주대도시권 통행수 기반 수송분담률 .....	145
<표 4-18> 대전광역시권 통행수 기반 수송분담률 .....	146
<표 4-19> 수도권 통행수 기반 수송분담률 .....	148
<표 4-20> 부산 · 울산광역시권 인 · km 기반 수송분담률 .....	152
<표 4-21> 대구광역시권 인 · km 기반 수송분담률 .....	154
<표 4-22> 광주광역시권 · 전주대도시권 인 · km 기반 수송분담률 .....	155
<표 4-23> 대전광역시권 인 · km 기반 수송분담률 .....	156
<표 4-24> 수도권 인 · km 기반 수송분담률 .....	158

## 그림목차

<그림 2- 1> 미국 교통통계국에서 제공하는 교통서비스지수 .....	13
<그림 2- 2> 미국 NHTS에서 제공되는 수송분담률 관련 자료 .....	14
<그림 2- 3> 가구방문조사, 전화설문조사 결과 비교 .....	25
<그림 3- 1> 조사 수행 Flow .....	31
<그림 3- 2> 표본율별 소요예산과 허용오차(95% 신뢰도) .....	37
<그림 3- 3> 개인통행실태조사 기초 조사표 .....	44
<그림 3- 4> CATI화면 .....	45
<그림 3- 5> 조사지침서 주요내용 .....	48
<그림 3- 6> 자료 검수결과 .....	53
<그림 3- 7> 전체 조사대상 성별 분포 .....	57
<그림 3- 8> 전체 조사대상 연령별 분포 .....	57
<그림 3- 9> 전체 조사대상 직업별 분포 .....	60
<그림 3-10> 응답자 특성분석_연령대별 직업분포 .....	61
<그림 3-11> 성별 연령대별 통행/비통행 비율 .....	64
<그림 3-12> 시군별 평균통행수(비통행 포함) .....	70
<그림 3-13> 지역 인구규모와 평균 통행수의 관계 .....	73
<그림 3-14> 성별 연령별 평균통행수 .....	74
<그림 3-15> 직업별 평균통행수 .....	75
<그림 3-16> 평균 수단통행비율(%) .....	77
<그림 3-17> 평균 목적통행비율(%) .....	79
<그림 3-18> 연령대별 평균 목적통행비율(%) .....	80
<그림 4- 1> 시군별 수단선택비율(북부권역 표본조사결과) .....	88
<그림 4- 2> 시군별 수단선택비율(남부권역 표본조사결과) .....	89
<그림 4- 3> 전체 조사지역 수송분담률(%)_표본조사결과 .....	95
<그림 4- 4> 강원도 수송분담률(%)_표본조사결과 .....	95
<그림 4- 5> 충청북도 수단분담률(%)_표본조사결과 .....	96
<그림 4- 6> 충청남도 수단분담률(%)_표본조사결과 .....	96

<그림 4- 7> 전라북도 수단분담률(%)_표본조사결과 .....	97
<그림 4- 8> 전라남도 수단분담률(%)_표본조사결과 .....	97
<그림 4- 9> 경상북도 수단분담률(%)_표본조사결과 .....	98
<그림 4-10> 경상남도 수단분담률(%)_표본조사결과 .....	98
<그림 4-11> 제주도 수단분담률(%)_표본조사결과 .....	99
<그림 4-12> 연령대별 수단선택 비율(%) .....	100
<그림 4-13> 성별에 따른 수단선택 특성 .....	102
<그림 4-14> 직업별 수단선택 특성 .....	103
<그림 4-15> 통행목적별 수단선택비율 .....	104
<그림 4-16> 조사지역 전체 수송실적을 기반으로 한 수송분담률(통행인·km 기반) ..	105
<그림 4-17> 통행인·km기반 시군별 수송실적(북부권역 표본조사결과) .....	110
<그림 4-18> 통행인·km기반 시군별 수송실적(남부권역 표본조사결과) .....	110
<그림 4-20> 전수화 방법론 .....	115
<그림 4-21> 전수화 존의 범위 .....	118
<그림 4-22> 통행수기반 평균 수송분담률(전수화 결과) .....	126
<그림 4-23> 통행수기반 시군별 수송실적(북부권역)_전수화결과 .....	131
<그림 4-24> 통행수기반 시군별 수송실적(남부권역)_전수화결과 .....	131
<그림 4-25> 조사지역 전체 통행인·km기반 수송분담률(전수화 결과) .....	132
<그림 4-26> 통행인·km기반 시군별 수송실적(북부권역)_전수화결과 .....	137
<그림 4-27> 통행인·km기반 시군별 수송실적(남부권역)_전수화결과 .....	137
<그림 4-28> 권역별 통행수 기반 수송분담률 비교 .....	162
<그림 4-29> 통행수 기반 수송분담률 비교(조사지역 평균과 전체 광역권 평균) ..	163
<그림 4-30> 권역별 통행거리 기반 수송분담률 비교 .....	164
<그림 4-31> 총 통행거리 기반 수송분담률 비교(조사지역 평균과 전체 광역권 평균) ..	164

요 약

---





## 요 약

### 1. 과업의 개요

#### 가. 과업의 배경 및 목적

##### 1) 과업의 배경

- 최근 교통체계효율화법 개정 및 지속가능교통물류발전법(안)의 제정 필요성이 부각됨에 따라, 향후 전국 시·군·구 단위의 수송실적 및 수송분담률 통계자료의 활용이 증대 될 것으로 예상됨
- 그러나 기존에 유관기관이 제공하는 수송실적에 근거하여 공공에서 제공되던 수송실 적 자료는 다음과 같은 한계를 가지고 있음
  - 보행, 자전거, 자가용 승용차와 같은 개인통행수단에 대한 자료가 없음
  - 대중교통수단 중에서도 수송실적 자료가 제공되지 않는 교통수단(예: 전세버스, 택시) 은 제외됨
- 이에 대한 대안으로 가구통행조사에 의해 산정된 수요에 근거하여 그 통행배정 결과 에 따라 수송분담률을 간접 산출하는 방법이 사용되고 있으나 다음과 같은 문제점이 있음
  - 존의 크기가 큰 경우 존 내부에서 발생하는 상당수의 내부통행이 제외됨
  - 수단분담은 각 수단별 효용함수에 의해 좌우되지만 이 함수의 계수 산정시 각 지역 별 수단선택 특성이 개별적으로 고려되지 못함
- 이와 같이 기존 방법에 대한 문제점이 지적됨에 따라 작년도 본원에서는 수송분담률 을 산정하기 위한 통계적 방법으로서 표본조사에 의한 시범연구(“08 국가교통수요조 사 및 DB 구축사업” 중 ‘수송실적 및 수송분담률 자료 조사분석 연구’)를 실시하여 아 래와 같은 결과를 얻음

- 3개 지역(제천시, 괴산군, 단양군)에 대해 가구통행조사(표본 1.2%), 일부 지역(제천시)에 대해서는 전화설문조사(표본 0.87%)를 병행 실시하여 표본집단의 수단별 통행을 조사함
- 그 결과 각 지역의 수송분담률과 전수화를 통한 수송실적을 산정했고 또한 두가지 조사방법(가구통행조사와 전화설문조사)을 비교한 결과 두 결과가 통계학적으로 유사함을 입증

## 2) 과업의 목적

- 따라서 본 연구는 전년도 연구결과에 근거하여 다음과 같은 수송분담률 산정 방법을 제시함
- 지역내 내부통행에 대한 자료가 없어 지역별 수송분담률 산정이 불가능한, 수도권, 5대 광역권을 제외한 나머지 77개 지역을 대상으로 선정함
- 전년도 방법에 기초하여 통계적으로 타당한 조사방법, 표본추출법을 개발함에 초점을 둠. 특히 표본조사에 의거한 일반적인 수송분담률 산정 방법을 제시하고 이에 근거해 각 지역별로 조사를 실시하여 해당 지역 수송분담률을 결과물로 제시함

## 나. 과업의 내용 및 수행방법

### 1) 과업의 범위

#### ○ 시간적 범위

- 과업기간 : 2009년 5월~2010년 4월
- 조사기간 : 2009년 11월~12월 중
- 평일(화·수·목요일 중 1일) 조사를 기본으로 함

#### ○ 공간적 범위

- 전국 77개 시·군('06년 수도권 및 5개 광역권 통행실태조사'에서 조사되지 않은 지역)

<표 1> 수송분담률 산정을 위한 통행실태조사 대상 지역

구분	조사대상
충청남북도 (12개 시·군)	제천시, 증평군, 괴산군, 단양군, 보령시, 서산시, 부여군, 서천군, 청양군, 홍성군, 예산군, 태안군
전라남북도 (25개 시·군)	정읍시, 남원시, 진안군, 무주군, 장수군, 임실군, 순창군, 고창군, 부안군, 목포시, 여수시, 순천시, 광양시, 구례군, 고흥군, 보성군, 장흥군, 강진군, 해남군, 영암군, 무안군, 영광군, 완도군, 진도군, 신안군
경상남북도 (26개 시·군)	김천시, 안동시, 영주시, 상주시, 문경시, 의성군, 청송군, 영양군, 영덕군, 예천군, 봉화군, 울진군, 울릉군, 진주시, 통영시, 사천시, 거제시, 의령군, 함안군, 고성군, 남해군, 하동군, 산청군, 함양군, 거창군, 합천군
강원도 (12개 시·군)	강릉시, 동해시, 태백시, 속초시, 삼척시, 영월군, 평창군, 정선군, 양구군, 인제군, 고성군, 양양군
제주특별자치도 (2개 시)	제주시, 서귀포시

#### ○ 내용적 범위

- 수송실적 및 수송분담률의 정의
  - 수송분담구조와 관련된 지표들은 활용되는 기초자료나 산정방법에 따라 다른 값을 가질 수 있음. 따라서 지표를 정의하기 위해서는 기초자료, 산정방법 등에 대한 결정이 필요함
  - 본 과업의 경우 관련 지표들을 산정하기 위한 기초자료로서 개인통행실태조사를 통해 드러난 수단이용현황 자료를 활용함. 따라서 여객 통행의 수단분담률에 초점을 맞추고 있음

- ‘수송실적’은 해당 교통수단을 이용한 총 통행량(인 또는 통행수)이나 총 통행거리(인·km)를 의미함
- ‘수송분담률’은 모든 교통수단을 합한 총 수송량 중 각각의 교통수단별 수송실적의 비율로 구함. 따라서 통행수 기반의 수송분담률과 총 통행거리 기반의 수송분담률의 두가지 형태로 나타날 수 있음
- 시·군·구 단위 각 지역별 수송실적 및 수송분담률 구조
  - 특히 수송실적 자료를 얻기 힘든 개인통행수단들(도보, 자전거, 이륜차, 자가용 승용차 등)의 수송실태와 지역별 원단위를 산정할 수 있음
  - 통계적으로 검증된 표본조사법을 활용함으로써 자료의 신뢰성을 높일 수 있음
- 시의성있는 수송분담률 지표산정을 위한 일반적인 가이드라인 제시
  - 현재 교통수요나 유관기관의 접수에 의존하는 수송실적 산정 방법으로는 시의성 있는 지표를 제시하기 어려움
  - 가구통행조사나 센서스보다 시간·비용면에서 효과적인 수송분담률 산정 방법을 제시함으로써 정부의 정책결정이나 방향설정에 이바지 할 수 있음

## 2) 과업의 상세내용

- 수송실적 통계자료 구축 방법론 검토 및 개선방안 마련
  - 기존 수송실적 및 수송분담률 구축 방법론 검토를 위해 해외 선진국의 수송실적 및 수송분담률 통계자료 구축 방법론을 조사하여 국내의 구축 방법론과 비교
  - 전국 시·군·구별 수송실적 및 수송분담률 통계자료의 신뢰도 제고, 활용성 증대 등에 입각한 구축 방법론을 제시함. 이를 위해 통행실태조사를 통한 수송분담률 산정방법 제시와 유관기관의 수집자료를 통한 분담률 보완, 통합 방법론 개발
- 수송분담률 산정을 위한 통행실태조사
  - 보고통계만으로는 추정하기 어려운 개인통행수단(자가용, 자전거, 도보 등)을 포함한 수송분담률을 산정하기 위해 해당지역내 통행실태조사를 수행함
  - 조사 범위를 평일 하루 동안 각 지역내 거주하는 사람들이 선택한 교통수단으로 한정하고 지역별로 선정된 표본집단에 대해 조사대상자의 모든 통행을 일기식으로 조사함

- 수송실적 및 수송분담률 산정
  - 통행조사결과를 바탕으로 조사지역인 77개 시·군 각각의 수송실적 및 수송분담률을 산정함. 이를 위해 표본조사결과를 인구특성치를 반영하여 전수화시킴
  - 조사가 실시되지 않은 수도권 및 5대 광역권에 대해서는 이전 조사결과를 활용하여 77개 지역과 동일한 방법론을 적용하여 수송분담률을 추정함
- 시의성있는 수송분담률 산정을 위한 통계학적 조사방법 제시
  - 본 조사를 통해 5년 단위 교통센서스 자료 이외에 시의성있는 수송분담률 산정방법에 활용될 수 있는 표본조사 방법을 제안함
  - 이 방법을 통해 새로운 교통정책, 시설투자 등에 의한 수송분담률 구조의 변화를 분기별, 혹은 달별로 분석할 수 있음
  - 또한 제안된 방법은 수단별 통행량 및 분담률 조사와 관련한 교통조사지침에 반영되도록 함

#### 다. 과업의 기대효과

- 보행 및 자전거, 자가용 승용차 등 개인교통수단이 포함된 수송분담률 자료의 활용 (지속가능 교통 관련 등)
- 교통정책 및 계획 수립의 기초자료인 수송분담률 자료의 개선을 통해 국가교통계획의 신뢰성 제고에 기여
- 인구, 자동차대수 등을 고려한 비교 분석 결과를 통해 수단별 수송분담 구조의 현황 평가 및 지향점 설정 등에 활용

## 2. 기존연구 검토 및 연구방향 설정

### 가. 수송분담구조 관련 지표들

#### 1) 수송분담률의 정의

- 수송분담률(Mode share)의 일반적인 정의는 각각의 교통수단이 전체 수송량에서 차지하는 비율을 나타내는데 이때 수송되는 객체의 종류와 전체 수송거리를 고려할 것인가 여부에 따라 아래와 같이 분류됨
  - 여객부문은 각 교통수단을 선택한 비율로서 통행수(trips)나 통행인(passengers)의 비율로 구할 수 있으며 전체 이동거리를 고려하여 총통행수와 총통행거리를 곱한 인·킬로미터(passenger·km)단위로 표현될 수 있음
  - 화물의 경우도 여객과 비슷하게 각 수단별로 수송하는 물동량(ton)의 비율이나 전체 이동거리를 고려한 톤·킬로미터(ton·km)단위로 표현될 수 있음
  - 어떤 지표를 사용할 것인가는 연구의 목적이나 지표산정에 필요한 기초자료의 유무에 의해서 결정되어짐
- 수송분담률은 교통시스템의 현 상황을 모니터링하고 효율성을 평가하는데 대표적으로 사용되는 통계지표로서 최근 친환경 교통수단의 효율성 측정이나 교통부문의 에너지 소비량, 탄소배출량 등 녹색교통지수를 산정하는데 주요한 기초자료로 활용되어짐
- 이러한 현재의 추세를 고려할 때 분석용도에 맞는 수송실적 관련 지표를 정의하고 정확한 산정방법을 제시하는 것이 필요함

#### 2) 산정방법에 따른 수송분담구조 관련지표

- 보고통계를 기반으로 한 대중교통 수송실적
  - 대중교통수단이나 통행료를 징수하는 유료도로의 경우 총 통행수와 통행거리를 집계할 수 있음
  - 해외, 국내의 경우 모두 교통관련 정부기관에서 해당 유관기관의 보고를 통해 대중교통수단의 수송실적 자료를 수집하고 이를 통해 관련 지표들을 산정하고 있음

○ 통행실태조사에 근거한 수송분담률

- 이 경우 통행실태조사를 통해 드러나 수단선택 결과에 따라 각 교통수단별 이용현황을 추정함
  - 대부분의 통행실태조사가 표본조사로 이루어지기 때문에 모집단의 값을 추정하는데 오차가 발생할 수 있으나 이는 표본조사의 신뢰도 수준으로 설명될 수 있음
  - 이 경우 가능한 모든 교통수단을 포함한 이용실태를 파악할 수 있기 때문에 수송분담률을 산정하는데 주요한 기초자료로 활용됨
- 이렇게 가구통행실태조사나 개인통행실태조사를 기반으로 수송분담률 관련 지표를 산정하는데 이때 주로 논의되고 있는 이슈들은 아래와 같이 정리할 수 있음

① 수송분담률 산정 단위

- 어떤 통행단위로 수송분담률을 산정할 것인가. 수단통행(Unlinked-trip), 목적행(Linked-trip), 혹은 통행거리(passenger-miles)기반 단위인가?

② 설문조사 결과의 일반성

- 설문조사 데이터의 경우 특정한 날의 패턴("actual travel")을 물어볼 것인가, 일상적인 패턴("usual travel")을 물어볼 것인가

○ 수단별 교통량 관측에 근거한 수송분담률

- 지표를 산정하는 공간적 범위 내에서 각 교통수단의 이용 빈도를 측정함. 일반적으로 cordon line상의 주요지점들을 통과하는 각 교통수단별 traffic count와 탑승인원을 측정하여 이에 따라 해당 지역의 각 수단별 이용 빈도를 구함
- 관측교통량에 근거하기 때문에 비교적 정확한 값을 얻을 수 있으나 그 공간적 범위와 측정방법의 정확도에 따라 필요한 시간과 비용이 막대함
  - 일반적으로 통행실태조사와 같은 설문조사에 비해 소요비용이 훨씬 큼
  - 또한 관측교통량에 근거하기 때문에 모집단의 크기(해당 지역 내를 통행하는 모든 차량)를 추정하기 힘들어 신뢰도 수준을 제시하기 어렵다는 단점이 있음

### 3) 시사점

- 해외의 경우 개인통행자료(Disaggregated form of travel data)를 토대로 수송분담률 관련 지표를 산정함
  - 국외사례연구를 통해 드러났듯이 수송분담률의 경우 대부분의 경우 산정이 용이한 수단별 통행(인)수(trips or passenger)를 기본단위로 사용하여 각 수단별 이용비율을 구하고 있음
  - 또한 분석 목적이나 지표 활용 목적에 따라 조금씩 다른 산정방법을 이용하고 있음
  - 하지만 우리나라의 경우 통행실태조사 자료를 활용한 수송분담률 산정에 대한 연구가 거의 진행되지 않고 있음. 일반적인 교통통계지표로서 수송분담률로 제시되는 결과는 국토해양통계연보를 통해 제공되는 수송실적 값임
  - 하지만 이 결과는 1년 단위 각 유관기관의 보고자료에 의존하는 값이기 때문에 이와 다른 방법을 통해 산출된 외국 지표와 거의 불가능한 실정임
- 개인교통수단 및 도로상의 교통수단 수송실적(passenger-mile 단위)의 경우 원단위를 적용한 계산법 이용
  - 미국을 포함한 대부분의 외국사례에서 도로(공로)상에서 이동거리를 고려한 수송실적의 산정은 각 교통수단별 평균 이동거리를 이용한 단순한 식을 통해 도출되었음. 이는 통행실태조사 자료를 통해 추정된 교통수요를 이용하여 그 통행배정결과를 통해 간접적으로 수송실적을 추정하는 우리나라의 경우와는 사뭇 다른 결과임
  - 이렇게 차종별 평균통행거리 VMT(Vehicle-Miles Traveled)를 수송실적 산정에 적용하기 위해서는 이와 같은 수단별 원단위 산정을 어떻게 할 것인가에 대한 연구가 필요함



## 나. 수송실적 관련자료 현황

### 1) 개요

- 현재 제공되고 있는 수송실적 관련 자료는 크게 두 가지로 분류할 수 있음
  - 대중교통수단별 운영주체의 보고자료에 기반한 수송실적 : 국토해양통계연보 자료
  - 기종점 통행량을 이용한 수송실적 및 수송분담률 : 수도권을 포함한 광역권 기종점 통행량 이용

### 2) 대중교통 수송실적 자료

- 대중교통 수송실적 자료는 다음 표와 같음

<표 2> 대중교통 수송실적 자료

국토해양통계연보 자료	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 공로 대중교통수단과 철도, 항공, 해운 등의 수송실적               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 수송수단별로 여객과 화물의 수송량(인, 톤)과 총 수송실적(인·km) (단 화물은 철도의 경우를 제외하고 톤·km 단위 자료없음)</li> <li>- 수단구분(여객) : 공로( 시내버스, 시외버스, 고속버스, 전세버스, 택시), 철도, 항공, 해운</li> <li>- 수단구분(화물) : 공로, 철도, 항공, 해운으로 구분됨</li> <li>- 집계간격 : 연도별, 월별</li> <li>- 고속버스를 제외한 공로 자료는 16개 시도별로 구축됨</li> </ul> </li> </ul>
교통산업서비스지 수 산정 관련 수집자료	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 교통산업서비스지수 산정을 위해 국가교통DB센터에서 취합               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 수단구분(여객) : 철도, 항공, 해운, 고속버스</li> <li>- 수단구분(화물) : 철도, 항공, 해운</li> <li>- 집계간격 : 매년 1, 4, 7, 10월에 직전 분기의 월별 자료를 수집</li> <li>- 공로부문에 대해서는 고속도로 통행량을 제외하고 관련 자료가 없음</li> </ul> </li> </ul>
지방자치단체 통계연보	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 서울시 통계연보               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 수단구분(여객) : 시내버스, 전세버스, 택시, 지하철, 철도, 항공</li> <li>- 수단구분(화물) : 일반, 개별, 용달, 철도, 항공</li> <li>- 집계간격 : 월별(수송실적: 인, 톤 단위) 자료를 수집하여 연도별 수송실적 산정</li> </ul> </li> <li>○ 그 외 인천시, 부산시, 대구시, 광주시, 대전시, 울산시 등 광역시를 중심으로 유사한 수송실적 자료들이 구축되고 있음               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 모든 경우 자가용 자동차를 포함한 개인교통수단의 수송실적은 고려하지 않고 있음</li> </ul> </li> </ul>

○ 이러한 자료들의 공통적인 문제점은 다음과 같음

- 문제점1 : 대중교통수단을 대상으로 하기 때문에 수송에서 상당한 부분을 차지하는 개인교통수단은 제외됨
- 문제점2 : 구축된 자료들은 유관업체의 보고에 의존하기 때문에 수집된 자료의 신뢰성에 한계가 있음
- 위에서 언급된 문제점1은 전체 교통수단을 고려한 통행실태조사에 기반을 둔 기종점 통행량을 이용하여 수송분담률을 추정함으로써 해결할 수 있음

### 3) 기종점 통행량을 이용한 수송분담률 산정

- 국가교통DB구축사업을 통해 5년 단위로 실시되는 전국단위의 조사는 모든 교통수단을 포함한 통행실태조사를 실시하고 있으며 이를 통해 구축된 자료는 전국 여객, 화물 통행패턴을 설명하는 기종점통행량을 산정하는데 사용되고 있음
- 기종점통행량 구축을 위해 각 교통수단별로 전수화된 자료는 수단별 총 통행수와 통행거리를 산정할 수 있기 때문에 수송실적에 기반한 수송분담률을 구하는데 주요한 기초자료로 활용될 수 있음
- 현재 시·군내 내부통행을 포함한 기종점 통행량이 구축되어 있는 곳은 2006년도 가구통행실태조사를 실시한 수도권을 포함한 광역권 밖에 없음. 그 외 지역(전국 77개 시·군) 가구통행실태조사가 실시된 바 없어 내부통행량에 관한 정보가 전무한 상태임
- 기종점 통행량은 가구통행실태조사 자료를 바탕으로 보정자료를 활용하여 표본결과를 전수화한 값으로서 산정된 모집단 비율(수송분담률)의 신뢰도 수준을 표본조사결과의 통계적인 신뢰도로 설명하기 힘든 부분이 있음

## 다. 표본조사에 근거한 수송분담률 산정

### 1) 2008년도 수송실적 및 수송분담률 자료 조사분석 연구개요

#### ○ 조사개요

- 2006년도 광역권 조사에서 제외된 지역 중 충청도 지역 일부 시·군(제천시, 괴산군, 단양군)에 대해 수송실적자료(통행량 및 수단분담률) 산정을 위한 통행실태조사를 시행함
- 이 조사에서는 조사방법 비교·검토를 위해 일부 지역(제천시)에 대해 가구통행실태조사와 전화설문조사를 병행하여 실시함

#### ○ 조사내용 및 방법

- 조사가구의 가구원 전체를 대상으로 조사일 하루 동안의 통행을 조사
- 이 연구에서는 조사상황 및 여건을 고려하여 통행실태조사 방법 중 가구방문조사를 실시하였으며, 조사방법 비교·검토를 위해 일부 조사지역(제천시)에서는 전화설문조사를 추가로 실시함

### <표 3> 통행실태조사 조사물량

가구방문조사	전화설문조사
· 계획 표본가구수 : 1,000가구 · 배포부수 : 1,200가구(회수율 · 정확성 고려)	· 계획 표본수 : 1,200명

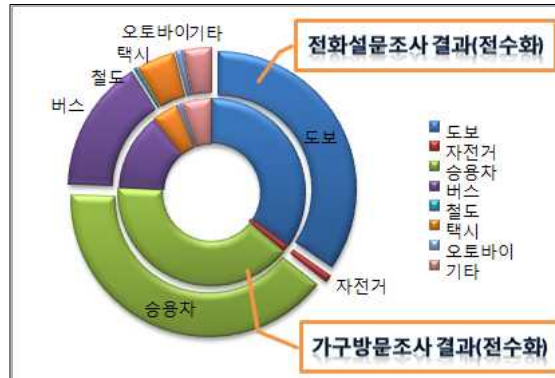
### 2) 전수화 결과

### <표 4> 전수화 결과

단위: 통행/일, %

구분			도보	자전거	승용차	버스	철도	택시	오토바이	기타	합계
가구 방문 조사	제천시	수단통행량	117,680	4,083	126,732	43,575	301	14,332	2,513	16,240	325,456
		분담률	36.2	1.3	38.9	13.4	0.1	4.4	0.8	5.0	100.0
	괴산군	수단통행량	16,304	2,099	31,368	11,184	0	287	3,102	8,845	73,189
		분담률	22.3	2.9	42.9	15.3	0.0	0.4	4.2	12.1	100.0
	단양군	수단통행량	25,016	988	24,280	9,090	276	1,080	321	5,200	66,251
		분담률	37.8	1.5	36.6	13.7	0.4	1.6	0.5	7.8	100.0
전화 설문	제천시	수단통행량	97,548	2,637	112,384	43,580	1,080	12,772	2,324	9,194	281,520
		분담률	34.7	0.9	39.9	15.5	0.4	4.5	0.8	3.3	100.0

- 제천시의 통행실태조사는 가구방문조사 이외에 전화설문조사를 추가로 실시하였으며, 각각의 조사결과를 토대로 전수화한 결과를 비교하면,
  - 수단분담률의 차이는 -1.95%~1.93%로 낮음. 버스와 기타수단을 제외하면  $\pm 0.3\%$ 내외임



<그림 1> 가구방문조사, 전화설문조사 결과 비교

- 두 조사방법의 결과에 대한 통계적 유의성 검증을 위해 대응표본 T-test를 실시한 결과,
  - 유의수준 95%에서 ‘두 조사결과는 같다’는 귀무가설이 채택될 확률이 0.995로 나타남. 따라서 가구방문조사에 의한 조사결과와 전화설문조사에 의한 조사결과는 통계적으로 차이가 유의하지 않다는 것으로 판단됨

### 3) 주요 시사점

- 통행실태조사를 통한 수송실적 관련 지표 산정방법을 제시함
- 가구통행실태조사의 대안으로 전화설문을 이용한 개인통행실태조사의 가능성을 검토
- 이 연구는 향후 과제로서 다음의 내용을 제시함
  - 시·군단위 수송실적자료 산정을 위한 조사추진. 특히 2006년 가구통행실태조사에서 제외된 지역의 자료 구축 및 산정을 위한 조사가 필요함
  - 2010년 전국 가구통행실태조사의 결과를 이용하여 시·군별 수송실적 자료를 산정할 수 있도록 제안하고 5년 주기의 여객통행실태조사가 시행되지 않는 중간년도의 수송실적 자료 산정을 위한 방안에 대한 연구와 시행이 필요함

## 라. 연구방향 설정

### 1) 산정지표 정의

#### ○ 내용적 범위

- 지표의 정의는 분석하고자 하는 목적과 활용 가능한 기초자료에 따라 달라짐
  - 현재 수송실적 관련 지표들을 산정하고자 하는 목적은 전체 교통시스템의 현황을 진단하고 모든 교통수단별 이용실태를 파악하고자 하는 것임
  - 따라서 산정하는 수송분담구조 관련 지표들은 보고통계로는 파악하기 힘든 개인교통수단(자가용 승용차, 도보, 자전거, 오토바이 등)을 포함하는 값이어야 할 것임
  - 이를 위해 필요한 기초자료는 해당 지역 내에서 일정한 시간적 범위 내에 이루어진 총 통행에 관한 정보일 것임. 따라서 개인의 통행일지에 기반을 둔 통행실태조사가 필요함
- 위와 같은 연구의 목적과 요구되는 기초자료의 성격에 근거하여 본 연구에서는 개인 통행실태조사를 실시하여 그 결과를 기반으로 수송실적 관련 지표를 산정하고자 함

#### ○ 시·공간적 범위

- 기초자료 수집을 위한 통행실태조사를 실시하는 지역은 그동안 관련자료 수집을 위한 조사가 실시된 바 없는 전국 77개 시·군으로 설정하였음
  - 해당 지역에 대해서는 각 시·군별로 허용 예산 내에서 최대 신뢰도를 보장할 수 있는 표본수를 할당하고 이를 목표로 조사를 실시함
  - 이번 조사지역과 그 외 수도권을 포함한 광역권과의 비교분석을 위해서 2006년도에 실시된 광역권 가구통행실태조사 결과를 활용하여 동일한 산정방법으로 시·군별 수송실적 관련 지표를 구함
  - 따라서 최종적으로는 조사의 시기가 다르지만 전국 248 시·군단위의 수송실적 관련 지표를 산정함
  - 단, 개인통행실태조사의 경우 거주지 주소를 기반으로 하기 때문에 지표 산정에 사용되는 기초자료는 각 지역내 거주하고 있는 사람들의 통행수단 선택결과가 될 것임
- 조사 시기는 평균적인 1일 동안의 개인통행행태자료를 수집하기 위해서 평일 특성을 보이는 화, 수, 목을 대상으로 통행실태조사를 실시함

## 2) 산정방법

### ○ 통행수에 기반한 수송분담률

- 표본조사 결과 해당 지역 내에서 발생한 1일 총 통행 중 각 교통수단의 선택비율로 설정하고 이를 '통행수를 기반으로 한 수송분담률'이라고 정의함

### ○ 인·km를 고려한 수송실적

- 수단별 통행수와 각각의 통행거리를 함께 고려함. 즉 해당 지역 내에서 발생한 1일 총 통행 중 각 교통수단을 선택한 통행에 대해 통행거리를 모두 합한 결과임
- 표본조사결과로 전체 지역 내 수송실적을 구하기는 불가능하기 때문에 표본조사결과를 기초로 모집단의 수송실적을 추정함
- 수송실적을 이용한 수송분담률은 각 교통수단의 수송실적의 비율로 정의함

### ○ 위 방법을 토대로 조사지역인 77개 시·군의 수송분담률(통행수기반, 수송실적기반)을 산정함. 조사가 실시되지 않은 수도권 및 5대 광역권에 대해서는 이전 조사결과를 활용하여 77개 지역과 동일한 방법론을 적용하여 동일 지표들을 추정함

### ○ 본 조사를 통해 제시된 산정방법은 5년 단위 교통센서스 자료 이외에 시의성있는 수송분담률 산정방법에 활용될 수 있는 표본조사 방법으로서 제안될 수 있음

- 이 방법을 통해 새로운 교통정책, 시설투자 등에 의한 수송분담률 구조의 변화를 분기별, 혹은 월별로 분석할 수 있음
- 또한 제안된 방법은 수단별 통행량 및 분담률 조사와 관련한 교통조사지침에 반영되도록 함

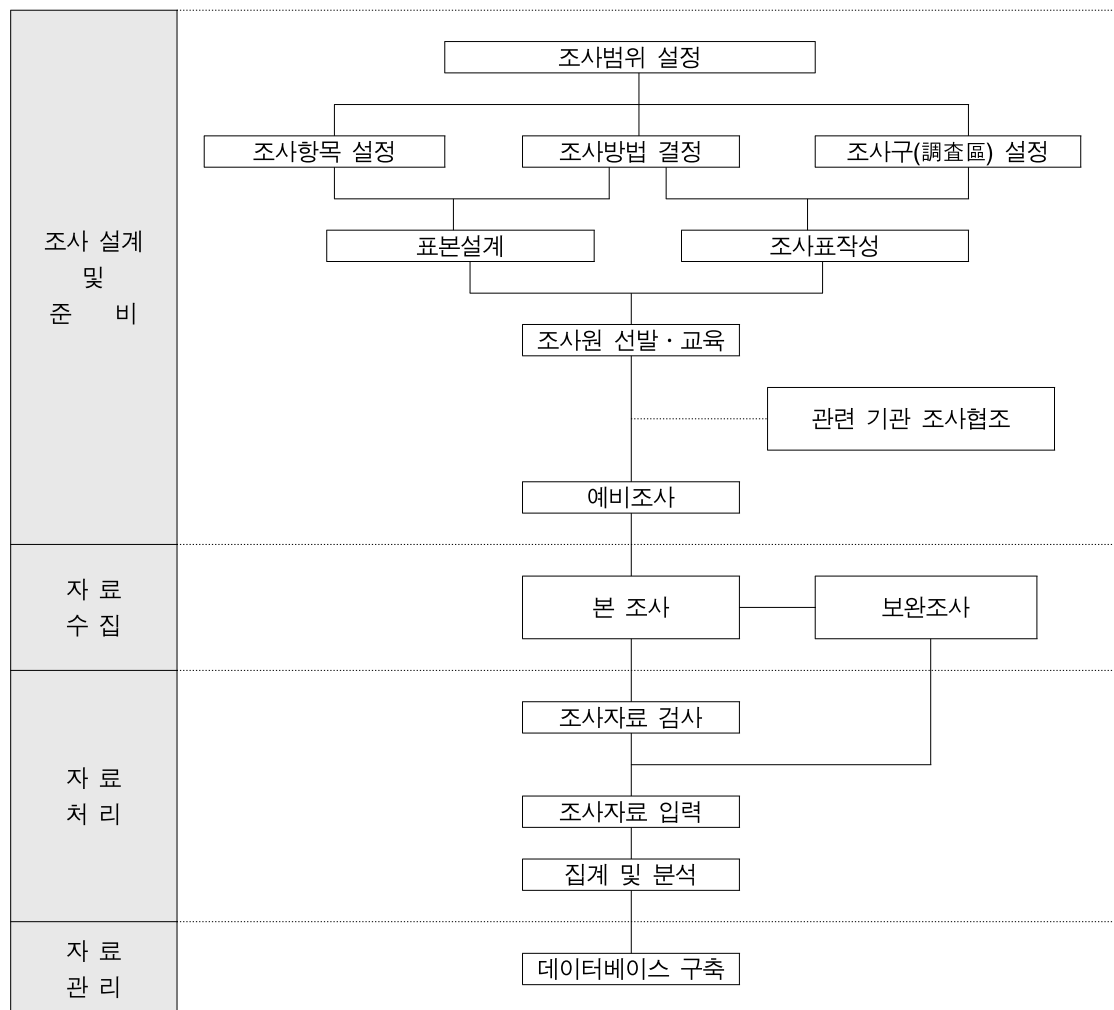
### 3. 수송분담률 산정을 위한 통행실태조사

#### 가. 조사개요

##### 1) 조사목적

- 본 조사는 전국 시·군단위를 대상으로 각 지역별 교통수단 수송분담률을 파악하기 위해서 2006년 전국 5대 광역권 통행실태조사에서 제외된 77개 시·군을 대상으로 개인통행실태조사를 실시하여 교통수단별 통행수 및 수송분담률을 산정하고자 함

- 조사수행방법은 다음과 같음



<그림 2> 조사 수행 Flow

## 2) 조사지역

- 본 조사는 2006년도 전국 5대 광역권 통행실태조사에서 제외된 지역의 교통수단별 내부통행수를 조사함

<표 5> 통행실태조사 조사지역

구분	대상 지역수			조사대상 지역
	총	시	군	
강원도	12	5	7	강릉시, 동해시, 태백시, 속초시, 삼척시, 영월군, 평창군, 정선군, 양구군, 인제군, 고성군, 양양군
충청남도	8	2	6	보령시, 서산시, 부여군, 서천군, 청양군, 홍성군, 예산군, 태안군
충청북도	4	1	3	제천시, 괴산군, 단양군, 증평군
전라남도	16	4	12	목포시, 여수시, 순천시, 광양시, 구례군, 고흥군, 보성군, 장흥군, 강진군, 해남군, 영암군, 무안군, 영광군, 완도군, 진도군, 신안군
전라북도	9	2	7	정읍시, 남원시, 진안군, 무주군, 장수군, 임실군, 순창군, 고창군, 부안군
경상남도	13	4	9	진주시, 통영시, 사천시, 거제시, 의령군, 함안군, 고성군, 남해군, 하동군, 산청군, 함양군, 거창군, 합천군
경상북도	13	5	8	김천시, 안동시, 영주시, 상주시, 문경시, 의성군, 청송군, 영양군, 영덕군, 예천군, 봉화군, 울진군, 울릉군
제주특별자치도	2	2	-	제주시, 서귀포시

## 3) 조사대상

- 조사대상자 : 조사지역에 거주하는 주민등록상 만 7세 이상 개인(2009년 10월 기준)
- 조사대상 통행범주 : 평일(화, 수, 목) 하루 동안의 총 통행
  - 도보, 자전거, 승용차, 버스, 철도, 택시, 오토바이, 선박, 화물차 등 모든 교통수단을 이용하여 이동한 경우의 통행
  - 도보통행은 환승목적이 아닌, 도보만을 이용하여 목적지까지 5분 이상 이동한 경우만을 조사함(통근 및 통학목적인 경우는 5분 미만 이동한 경우라도 조사함)



## 4) 조사기간

- 예비조사 : 2009년 11월 20일 (금)
- 본 조 사 : 2009년 11월 24일(화)~12월 23일(수) (총 5주) 화요일 오후~금요일 오전
- 보완조사 : 2010년 2월 9일(화)~18일(목) (설 특별수송대책기간은 제외)

## 5) 조사방법

- 인구밀도가 낮고 공간적 범위가 넓은 지역적 특성을 고려하여 표본추출이 상대적으로 용이한 컴퓨터에 기반한 전화설문조사(CATI, Computer Assisted Telephone Interviewing) 방법을 활용함

## 나. 조사설계

## 1) 기본설계

&lt;표 6&gt; 조사 기본설계

구분	설계안
모집단	- 77개 시·군 단위 내 거주하는(주민등록상 주소지) 만 7세 이상 통행 가능한 개인
조사방법	- 사전에 설계된 구조화된 설문을 이용한 CATI (Computer assisted Telephone Interview)
표본 할당방법	- 각 해당 시·군 내 인구특성(성별 연령별 인구통계비율), 지역분포(읍면동별 인구수)를 고려한 층화할당추출법을 사용
표본 획득방법	- 사전에 시·군별로 구분되어진 KT의 인명전화번호부를 이용하여 CATI 시스템에 의해 무작위로 선정함(1차로 표본의 10배수를 추출) - 조사의 효율성 및 인명전화번호부의 한계에 대한 보완을 위해 상호편 전화번호리스트를 보완적으로 사용

## 2) 표본추출

- 표본설계
  - 본 조사는 목표모집단을 지역 내 거주하는 7세 이상(미취학 아동 제외) 인구로 설정하고 각 지역 단위로 연령대, 성별의 분포에 근거한 층화표출법을 적용하여 표본을 추출하기로 함

- 표본수 결정시 표본율과 허용오차간의 관계를 고려하여 예산에 근거한 최대 유효표본율을 구함

○ 표본할당

- 시·군별 목표표본수는 다시 성·연령·읍/면/동별 인구비율(2005년 인구주택총조사 자료 기반)을 고려하여 할당되며 이에 따라 적격 응답자를 찾아 조사 진행

○ 표본추출

- 시·군별 전화번호리스트를 이용하여 표본을 선정하며, 시스템에 의해 무작위로 선정함

### 3) 조사내용

- 조사내용은 기본적인 개인특성 및 개인별 통행특성을 조사하며, 구성별 조사항목은 다음과 같음

<표 7> 통행실태조사 조사내용

구분	조사내용	
개인특성	인적사항	· 성별, 연령, 직업
개인통행특성	통행특성	· 통행유무(비통행시 사유), 통행시간, 통행 기점/종점
	통행목적	· 출근, 등교, 귀가 · 업무(수금, 배달, 납품, 작업, 접대, 거래처 방문 등), 귀사(업무후 직장 복귀), 학원수강 · 쇼핑/여가/기타(병원, 은행 등 개인용무)
	통행수단	· 도보/ 자전거 · 승용차(승합차)/ 택시 · 통근/통학버스, 시내/좌석버스, 마을버스, 시외버스, 고속버스, 기타버스(학원버스 등) · 도시철도(지하철/전철), 일반철도(광역철도 포함) · 기타

## 다. 조사실시결과

- 77개 시·군의 개인통행실태조사를 실시한 결과 모든 지역에서 목표표본수 이상의 최종표본을 확보함. 그러나 조사지역내 인구특성상 일부 인구카테고리에서는 목표표본수와 최종표본수 사이에 차이가 있음
- 표본조사가 어려운 일부 카테고리(7~9세, 30대등)의 경우에는 최소표본수를 넘거나 유효표본수의 일정비율을 넘도록 함

&lt;표 8&gt; 시·군별 성별 연령별 유효표본수

구분	전체	남자								여자							
		7-9세	10대	20대	30대	40대	50대	60세 이상		7-9세	10대	20대	30대	40대	50대	60세 이상	
전체	5897	833	3881	2399	3057	4233	4138	8987		714	3312	2238	3873	4916	4607	11544	
강원	강릉시	810	14	56	45	76	94	38	47	13	45	72	104	107	40	59	
	동해시	625	16	47	46	61	57	41	47	12	42	38	53	62	41	62	
	태백시	666	13	52	46	54	62	51	54	3	49	37	52	69	54	70	
	속초시	628	14	55	39	59	62	35	41	13	47	42	61	63	40	57	
	삼척시	624	12	44	47	49	53	46	63	11	39	31	42	53	43	91	
	영월군	667	6	40	36	45	49	50	97	5	36	29	42	56	51	125	
	평창군	614	10	35	31	48	65	48	72	10	32	24	44	53	46	96	
	정선군	666	11	39	31	57	68	57	80	7	33	32	42	55	54	100	
	양구군	602	9	35	38	45	46	48	75	9	28	27	37	58	43	104	
	인제군	655	14	46	39	50	59	46	64	7	50	32	51	67	40	90	
	고성군	636	16	42	35	35	48	44	78	3	40	31	39	57	49	119	
	양양군	649	5	54	42	45	56	50	76	9	41	28	43	51	46	103	
충북	제천시	637	14	54	51	49	61	42	52	7	46	40	51	60	41	69	
	괴산군	644	8	31	23	32	40	48	114	6	25	19	31	54	53	160	
	단양군	647	7	38	26	49	49	51	90	5	25	26	46	55	60	120	
	증평군	627	12	62	40	34	53	37	54	11	63	37	55	54	38	77	
충남	보령시	614	12	43	36	51	54	44	63	11	39	30	43	52	46	90	
	서산시	626	9	49	48	62	60	37	52	14	42	37	58	50	37	71	
	부여군	639	11	52	32	33	50	44	87	10	39	21	36	53	49	122	
	서천군	630	11	37	30	38	47	48	90	10	33	17	37	53	48	131	
	청양군	646	6	38	27	31	53	50	107	4	32	22	33	49	48	146	
	홍성군	625	13	49	42	45	49	37	73	10	41	35	42	50	41	98	
	예산군	623	10	44	36	39	52	47	76	10	38	27	38	51	48	107	
전북	태안군	623	11	37	40	44	51	52	74	8	35	27	39	53	49	103	
	정읍시	859	2	42	17	20	31	52	135	3	37	19	42	52	52	164	
	남원시	859	3	41	16	11	26	41	143	2	29	15	41	67	61	150	
	진안군	834	9	31	16	24	33	49	127	8	23	26	30	42	48	157	
	무주군	832	4	29	7	14	38	50	96	1	23	10	31	38	50	125	
	장수군	828	3	28	15	21	42	45	95	6	32	11	33	51	45	134	
	임실군	834	1	23	11	16	30	43	115	1	19	11	27	37	49	160	
	순창군	837	5	37	20	31	39	37	106	3	25	24	33	38	57	163	
	고창군	844	2	25	11	10	26	49	192	1	27	11	33	46	53	185	
	부안군	868	12	44	24	11	29	50	152	5	36	23	31	49	46	152	

(계속)

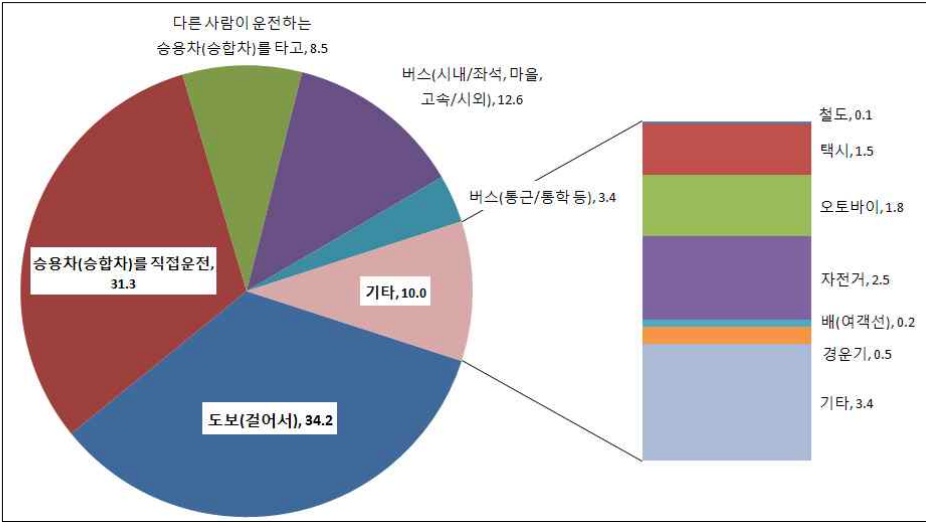
&lt;표 8&gt; 시·군별 성별 연령별 유효표본수(계속)

구분		전체	남자							여자						
			7-9세	10대	20대	30대	40대	50대	60세 이상	7-9세	10대	20대	30대	40대	50대	60세 이상
전남	목포시	888	8	72	34	33	46	44	110	11	46	33	93	101	97	95
	여수시	898	11	54	31	37	53	46	120	8	48	35	82	87	80	120
	순천시	1,163	17	87	53	42	71	53	130	13	71	57	99	116	76	178
	광양시	867	10	73	15	26	41	27	70	9	49	31	79	72	56	90
	구례군	832	2	24	14	13	22	43	99	2	16	19	20	37	49	128
	고흥군	879	4	29	11	8	23	72	206	6	25	14	28	44	72	190
	보성군	860	10	26	23	9	40	47	156	6	29	16	28	39	51	150
	장흥군	844	8	37	14	16	34	50	139	3	37	13	34	40	50	149
	강진군	855	2	47	14	14	21	41	136	7	31	17	34	43	48	156
	해남군	991	5	40	21	31	37	50	209	9	36	11	39	50	68	225
	영암군	862	9	41	21	23	37	39	146	9	40	20	45	50	54	191
	무안군	856	12	58	46	47	58	63	139	8	55	38	40	60	61	171
	영광군	853	3	35	27	30	47	44	147	7	34	17	44	38	46	150
	완도군	906	4	30	11	14	45	48	190	9	23	19	36	51	55	214
	진도군	856	10	26	23	23	41	57	159	6	32	18	21	40	54	152
경북	신안군	897	5	22	13	27	42	63	141	7	22	19	28	47	51	157
	김천시	640	14	50	43	48	56	40	60	10	38	37	45	66	45	88
	안동시	613	11	48	44	45	49	41	59	11	42	42	43	52	44	82
	영주시	619	13	53	44	42	50	42	61	12	40	34	42	55	45	86
	상주시	622	11	42	38	38	49	44	78	6	37	25	41	49	47	117
	문경시	623	13	40	34	36	51	47	83	9	36	24	38	48	52	112
	의성군	630	7	33	23	25	41	50	111	7	22	14	26	52	57	162
	청송군	618	10	32	22	30	45	50	98	9	33	20	32	45	55	137
	영양군	608	4	37	19	22	41	48	116	6	23	13	28	51	45	155
	영덕군	617	4	40	23	35	47	46	93	8	26	23	32	44	54	142
	예천군	607	8	32	29	30	42	49	97	4	25	17	25	46	53	150
	봉화군	605	9	32	27	27	49	46	101	6	27	19	25	46	49	142
	울진군	624	11	36	28	51	56	42	74	7	38	22	42	52	44	121
경남	울릉군	626	8	39	26	50	53	58	83	5	29	19	42	52	52	110
	진주시	1,141	8	95	58	34	54	48	134	5	86	52	118	141	115	151
	통영시	888	7	46	24	22	38	46	110	2	37	29	62	68	81	114
	사천시	880	2	43	22	24	30	41	113	4	25	23	71	52	62	123
	거제시	869	13	62	14	28	53	51	88	6	54	37	130	133	63	66
	의령군	836	3	33	16	22	35	35	81	3	24	25	28	41	46	157
	함안군	849	3	37	22	10	24	45	118	6	26	25	45	49	63	164
	고성군	860	3	32	18	14	31	46	152	2	29	17	29	47	50	155
	남해군	850	5	31	13	16	24	52	149	1	28	11	29	41	53	195
	하동군	844	3	26	7	16	35	45	163	0	20	14	31	41	47	172
	산청군	838	4	30	13	16	34	51	166	5	21	13	32	44	68	189
	함양군	841	10	38	11	14	36	38	119	8	33	13	36	47	51	150
	거창군	874	3	42	14	8	29	41	167	1	37	17	43	50	56	183
	합천군	875	3	30	14	12	31	43	180	3	23	13	29	41	59	249
제주	제주시	1,237	15	129	58	52	59	71	143	9	108	47	133	145	85	128
	서귀포시	928	13	57	38	39	55	38	110	10	46	24	47	50	40	146

라. 조사결과 기초분석

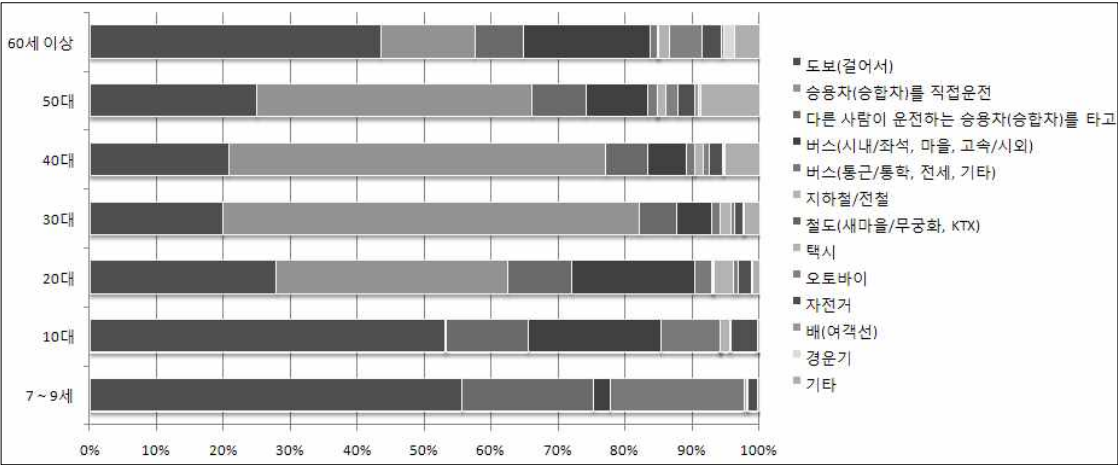
1) 통행수단 비율

- 77개 시·군 전체의 수단선택비율을 살펴보면,
  - 가장 많이 선택한 교통수단은 승용차(39.8%, 직접 운전과 승객으로 탑승 포함)로 나타났으며 다음은 도보로 34.2%를 차지함
  - 대부분의 지역에서 유일한 대중교통수단인 버스의 경우 노선버스 12.6%, 통근/통학/전세 버스 3.4%의 비율로 나타남



<그림 3> 평균 수단통행비율(%)

- 연령대별 수단선택비율은 10대이하와 60세 이상의 연령대는 도보통행이, 그 외 연령대는 승용차/승합차(직접운전)통행이 가장 많음



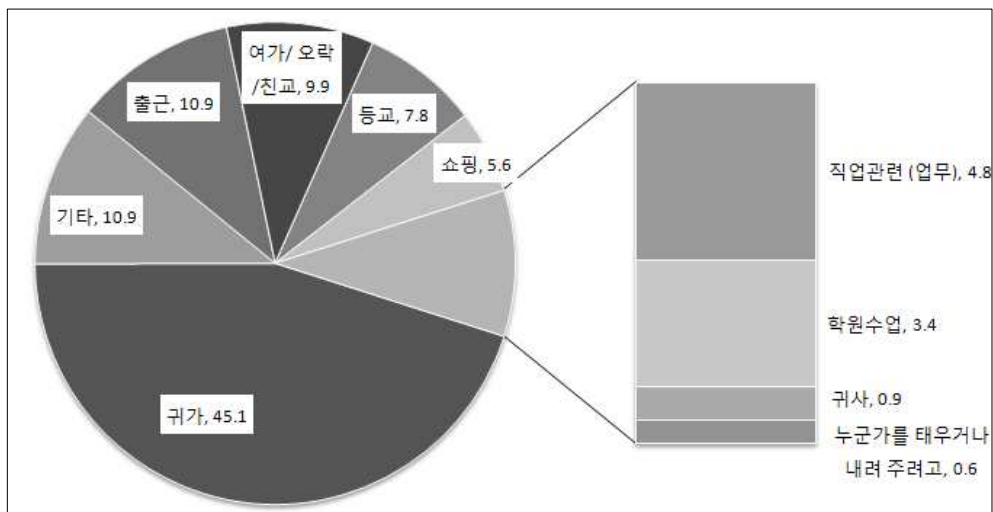
<그림 4> 연령대별 수단통행비율(%)

&lt;표 9&gt; 개인통행 특성분석\_인구카테고리별 수단통행수/비율

구분		통행수단														
		도보	승용차 운전	타인 운전 승용차	버스 (시내/시 외)	버스 (통근/ 통학등)	지하철/ 전철	철도	택시	오토 바이	자전거	배	경운기	기타		
전체		총통행수	32,954	30,158	8,243	12,192	3,291	16	49	1,452	1,741	2,368	210	481	3,319	
		분담률(%)	34.2	31.3	8.5	12.6	3.4	0.0	0.1	1.5	1.8	2.5	0.2	0.5	3.4	
성별	남성	총통행수	14,431	19,660	2,794	5,385	1,705	10	32	559	1,469	1,646	144	396	2,707	
		분담률(%)	28.3	38.6	5.5	10.6	3.3	0.0	0.1	1.1	2.9	3.2	0.3	0.8	5.3	
	여성	총통행수	18,523	10,498	5,449	6,807	1,586	6	17	893	272	722	66	85	612	
		분담률(%)	40.7	23.1	12.0	14.9	3.5	0.0	0.0	2.0	0.6	1.6	0.1	0.2	1.3	
연령별	7~9세	총통행수	2,337	0	824	101	844	0	0	18	5	63	0	0	4	
		분담률(%)	55.7	0.0	19.6	2.4	20.1	0.0	0.0	0.4	0.1	1.5	0.0	0.0	0.1	
	10대	총통행수	8,656	50	1,989	3,231	1,441	1	4	219	29	657	2	0	30	
		분담률(%)	53.1	0.3	12.2	19.8	8.8	0.0	0.0	1.3	0.2	4.0	0.0	0.0	0.2	
	20대	총통행수	2,325	2,883	804	1,532	219	3	24	238	60	160	19	0	75	
		분담률(%)	27.9	34.6	9.6	18.4	2.6	0.0	0.3	2.9	0.7	1.9	0.2	0.0	0.9	
	30대	총통행수	2,625	8,253	719	706	155	0	0	231	71	164	12	5	289	
		분담률(%)	19.8	62.4	5.4	5.3	1.2	0.0	0.0	1.7	0.5	1.2	0.1	0.0	2.2	
	40대	총통행수	3,672	9,981	1,129	1,014	210	0	6	209	177	349	34	30	892	
		분담률(%)	20.7	56.4	6.4	5.7	1.2	0.0	0.0	1.2	1.0	2.0	0.2	0.2	5.0	
	50대	총통행수	3,541	5,828	1,144	1,324	189	7	7	172	267	347	74	56	1,224	
		분담률(%)	25.0	41.1	8.1	9.3	1.3	0.0	0.0	1.2	1.9	2.4	0.5	0.4	8.6	
	60세 이상	총통행수	9,798	3,163	1,634	4,284	233	5	8	365	1,132	628	69	390	805	
		분담률(%)	43.5	14.0	7.3	19.0	1.0	0.0	0.0	1.6	5.0	2.8	0.3	1.7	3.6	
	직업별	학생	총통행수	11,874	534	3,036	4,142	2,357	4	18	331	47	796	3	0	58
			분담률(%)	51.2	2.3	13.1	17.9	10.2	0.0	0.1	1.4	0.2	3.4	0.0	0.0	0.3
전업주부/무 직		총통행수	10,125	5,389	1,968	3,756	148	1	12	561	341	583	33	37	263	
		분담률(%)	43.6	23.2	8.5	16.2	0.6	0.0	0.1	2.4	1.5	2.5	0.1	0.2	1.1	
전문직/ 기술직		총통행수	541	2,294	157	166	51	0	4	33	16	55	3	0	65	
		분담률(%)	16.0	67.8	4.6	4.9	1.5	0.0	0.1	1.0	0.5	1.6	0.1	0.0	1.9	
행정/사무/관 리직		총통행수	2,190	8,294	693	588	272	0	5	139	68	160	12	0	81	
		분담률(%)	17.5	66.3	5.5	4.7	2.2	0.0	0.0	1.1	0.5	1.3	0.1	0.0	0.6	
판매직		총통행수	1,082	3,141	200	205	15	1	0	83	42	80	0	0	259	
		분담률(%)	21.2	61.5	3.9	4.0	0.3	0.0	0.0	1.6	0.8	1.6	0.0	0.0	5.1	
서비스직		총통행수	699	2,297	211	323	71	1	2	67	66	93	6	0	77	
		분담률(%)	17.9	58.7	5.4	8.3	1.8	0.0	0.1	1.7	1.7	2.4	0.2	0.0	2.0	
농업/어업/수 산업		총통행수	5,586	5,827	1,626	2,600	153	9	6	168	1,047	444	143	439	2,243	
		분담률(%)	27.5	28.7	8.0	12.8	0.8	0.0	0.0	0.8	5.2	2.2	0.7	2.2	11.1	
생산/운수/일 반노무		총통행수	568	1,432	273	194	208	0	2	36	94	110	8	5	225	
		분담률(%)	18.0	45.4	8.7	6.1	6.6	0.0	0.1	1.1	3.0	3.5	0.3	0.2	7.1	
기타	총통행수	289	950	79	218	16	0	0	34	20	47	2	0	48		
	분담률(%)	17.0	55.8	4.6	12.8	0.9	0.0	0.0	2.0	1.2	2.8	0.1	0.0	2.8		

## 2) 통행목적 비율

- 77개 시·군 전체의 통행목적비율을 살펴보면,
  - 고정통행이라고 할 수 있는 출근, 등교, 귀가통행의 비중은 63.8%임
  - 그 외로는 여가/오락/친교 9.9%, 쇼핑 5.6%, 출퇴근 외 업무통행 4.8% 등의 순으로 나타남
  - 특히 주요 통행목적으로 분류되지 않은 기타 통행의 비율이 높게 나타났는데 그 내용을 분석한 결과 병원이나 은행/관공서 방문이라는 답변이 다수 있었음



<그림 5> 평균 목적통행비율(%)

- 연령대별 통행목적 분포를 살펴보면,
  - 7~9세와 10대 학생층의 경우 학교수업과 연관된 등교, 학원수업 등의 통행목적이 50%내외로 다수를 차지함
  - 그 외 60대 이상을 제외하고는 출근통행 10~20%로 나타났으며 쇼핑과 여가 관련된 통행이 15% 내외를 차지하는 것으로 나타남
  - 60대 이상의 경우 여가/오락/친교 통행 비율이 19.2%로 높게 나타남

&lt;표 10&gt; 개인통행 특성분석\_인구카테고리별 통행목적비율

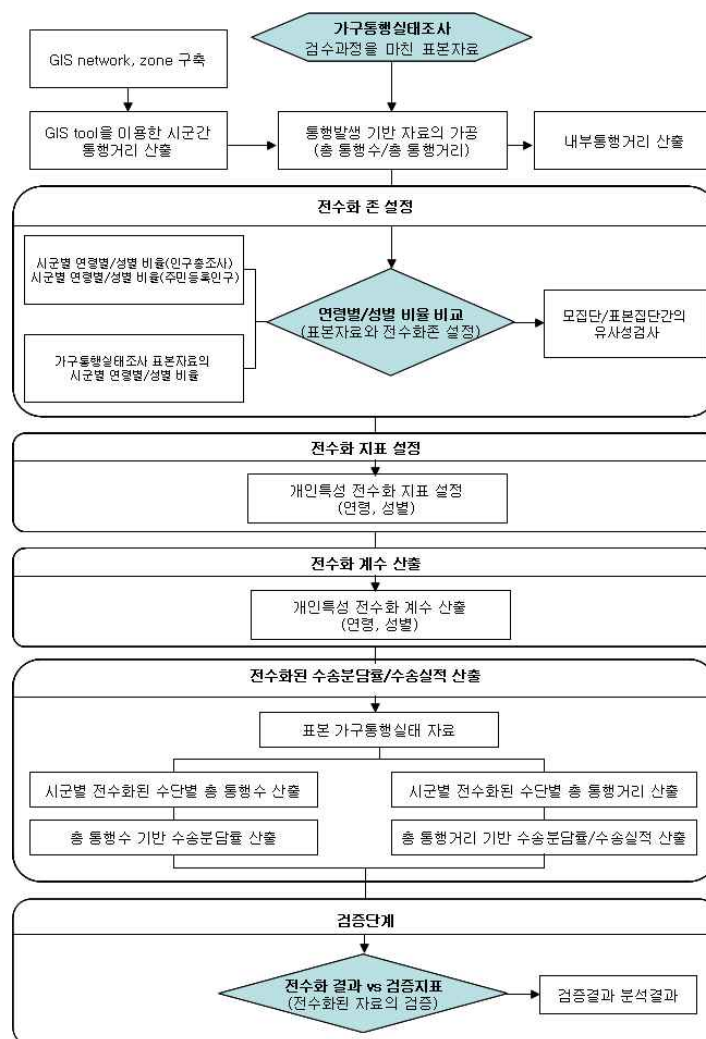
구분			누군가를 태우거나 내려 주려고	귀가	출근	등교	학원수 업	직업관 련 업무	귀사	물건을 사려고 쇼핑	여가/ 오락 /친교	기타
			%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
전체			0.6	45.1	10.9	7.8	3.4	4.8	0.9	5.6	9.9	10.9
성별	남성		0.4	44.7	12.6	8.1	3.5	6.8	1.4	3.5	9.6	9.4
	여성		0.9	45.5	9.0	7.6	3.4	2.7	0.4	7.9	10.2	12.6
연령별	7~9세		0.0	40.3	0.0	30.8	24.9	0.0	0.0	0.6	1.8	1.7
	10대		0.0	44.3	0.0	36.3	12.2	0.0	0.0	1.0	3.9	2.3
	20대		0.3	46.1	20.7	4.0	0.7	2.5	1.1	4.3	10.5	9.8
	30대		1.7	43.7	22.6	0.1	0.5	6.0	2.5	6.4	6.1	10.3
	40대		1.5	44.3	17.9	0.0	0.3	7.6	1.8	7.1	8.0	11.6
	50대		0.5	45.5	11.4	0.0	0.3	8.8	0.9	8.5	10.3	13.9
	60세 이상		0.2	47.2	4.4	0.0	0.2	4.7	0.1	7.0	19.0	17.2
성*연령 별	남성	7~9세	0.0	40.6	0.0	30.8	25.1	0.0	0.0	0.6	1.4	1.5
		10대	0.0	44.5	0.0	36.0	12.5	0.0	0.0	0.6	4.3	2.0
		20대	0.3	46.2	17.5	4.8	0.8	2.9	1.0	3.5	12.7	10.4
		30대	0.8	42.8	29.5	0.1	0.1	9.3	4.0	2.5	5.5	5.6
		40대	1.0	43.5	22.2	0.0	0.1	11.2	2.7	3.3	7.2	8.7
		50대	0.6	44.9	13.5	0.0	0.1	12.5	1.3	5.5	9.5	12.1
		60세 이상	0.3	46.9	5.1	0.0	0.2	6.0	0.2	5.8	18.4	17.0
	여성	7~9세	0.0	39.9	0.0	30.8	24.5	0.0	0.0	0.6	2.2	2.0
		10대	0.0	44.0	0.1	36.7	11.8	0.0	0.0	1.5	3.4	2.5
		20대	0.2	46.0	24.6	3.2	0.6	2.1	1.2	5.3	7.8	9.1
		30대	2.7	44.7	15.7	0.1	0.9	2.7	1.0	10.4	6.8	15.1
		40대	2.0	45.2	13.3	0.0	0.6	3.7	0.8	11.0	8.8	14.6
		50대	0.4	46.2	8.8	0.0	0.5	4.4	0.4	12.1	11.2	16.0
		60세 이상	0.0	47.5	3.7	0.0	0.2	3.3	0.0	8.2	19.7	17.4
직업별	학생		0.0	43.9	0.0	32.6	13.3	0.0	0.0	1.5	4.9	3.8
	전업주부/무직		1.2	46.6	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	11.5	19.1	20.9
	전문직/기술직		1.5	43.1	29.2	0.0	0.1	9.0	2.5	3.0	5.6	6.1
	행정/사무/관리직		0.4	43.6	37.6	0.0	0.1	5.6	3.6	1.7	4.1	3.3
	판매직		0.7	42.8	22.4	0.0	0.1	13.5	2.9	4.3	5.6	7.6
	서비스직		1.0	42.2	27.8	0.0	0.3	10.7	3.3	3.5	5.5	5.7
	농업/어업/수산업		0.6	46.8	6.8	0.0	0.1	9.9	0.1	7.8	12.0	15.8
	생산/운수/일반노무자		0.5	45.9	28.1	0.0	0.1	10.2	1.0	2.8	5.6	5.8
	기타		1.2	44.6	18.9	0.0	0.3	12.2	1.1	4.1	8.0	9.6



## 4. 수송분담률 및 수송실적 산정

### 가. 전수화 방법 개요

- 본 과업의 조사에서는 인구특성에 관련된 설문문항이 성별, 연령, 직업등 일부에 한정되어 있어서 전수화 방법도 관련 설문 답변으로 얻어진 인구특성치를 기초자료로 활용하도록 결정함
- 전수화 방법은 <그림 6>과 같은 방법론에 따라 진행되며, 전수화 존 설정, 전수화 지표 설정, 전수화 계수 산출, 전수화된 수송분담률 및 수송실적 산출 단계로 구분함

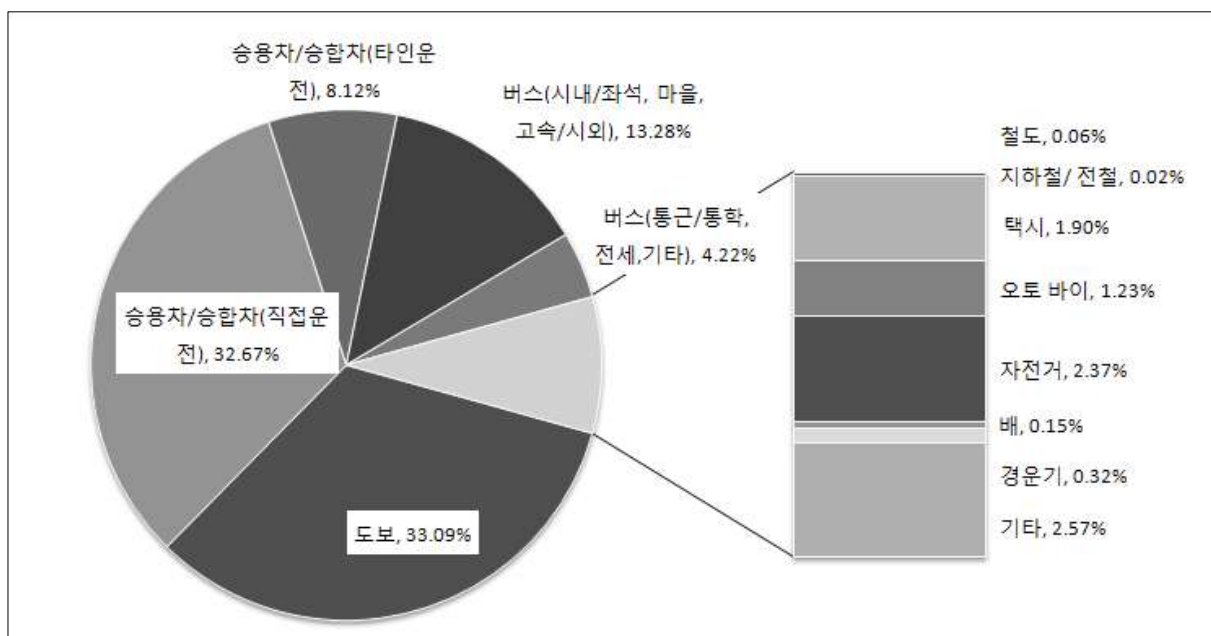


<그림 6> 전수화 방법론

## 나. 표본조사 전수화

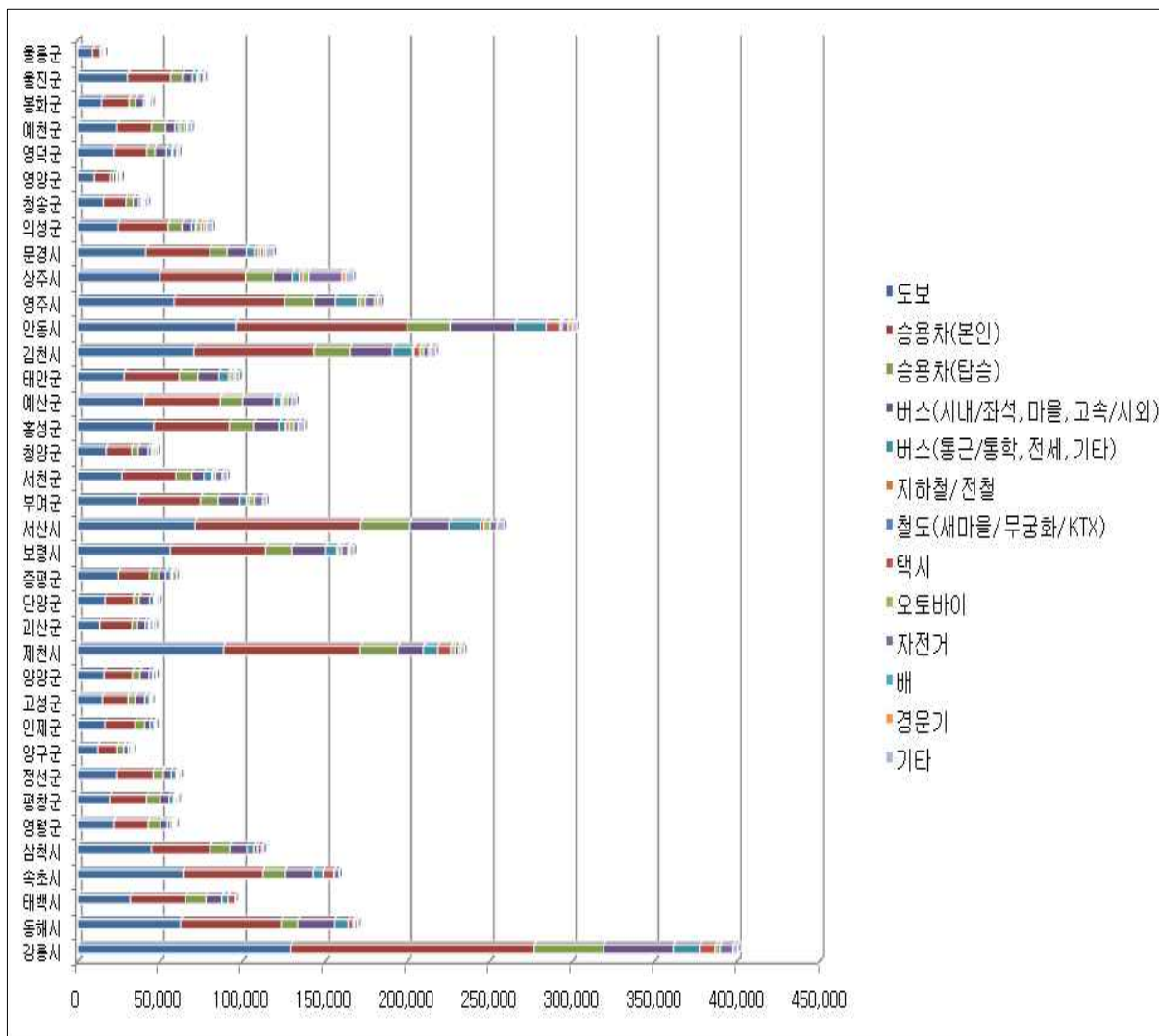
### ① 통행수기반 수송분담률

- 77개 시·군의 평균 수송분담률은 승용차/승합차에 의한 통행이 40.79%(직접운전+타인운전)로 가장 높고, 도보통행이 33.09%로 그 다음임
- 녹색교통수단인 철도 및 지하철, 자전거, 도보통행의 수송분담률은 35.54%임
- 여기에서 수송분담률은 수단별 통행수의 비율로 나타나기 때문에 전수화를 적용하기 전 표본조사 결과와 전수화 적용 후 해당 결과는 거의 동일함

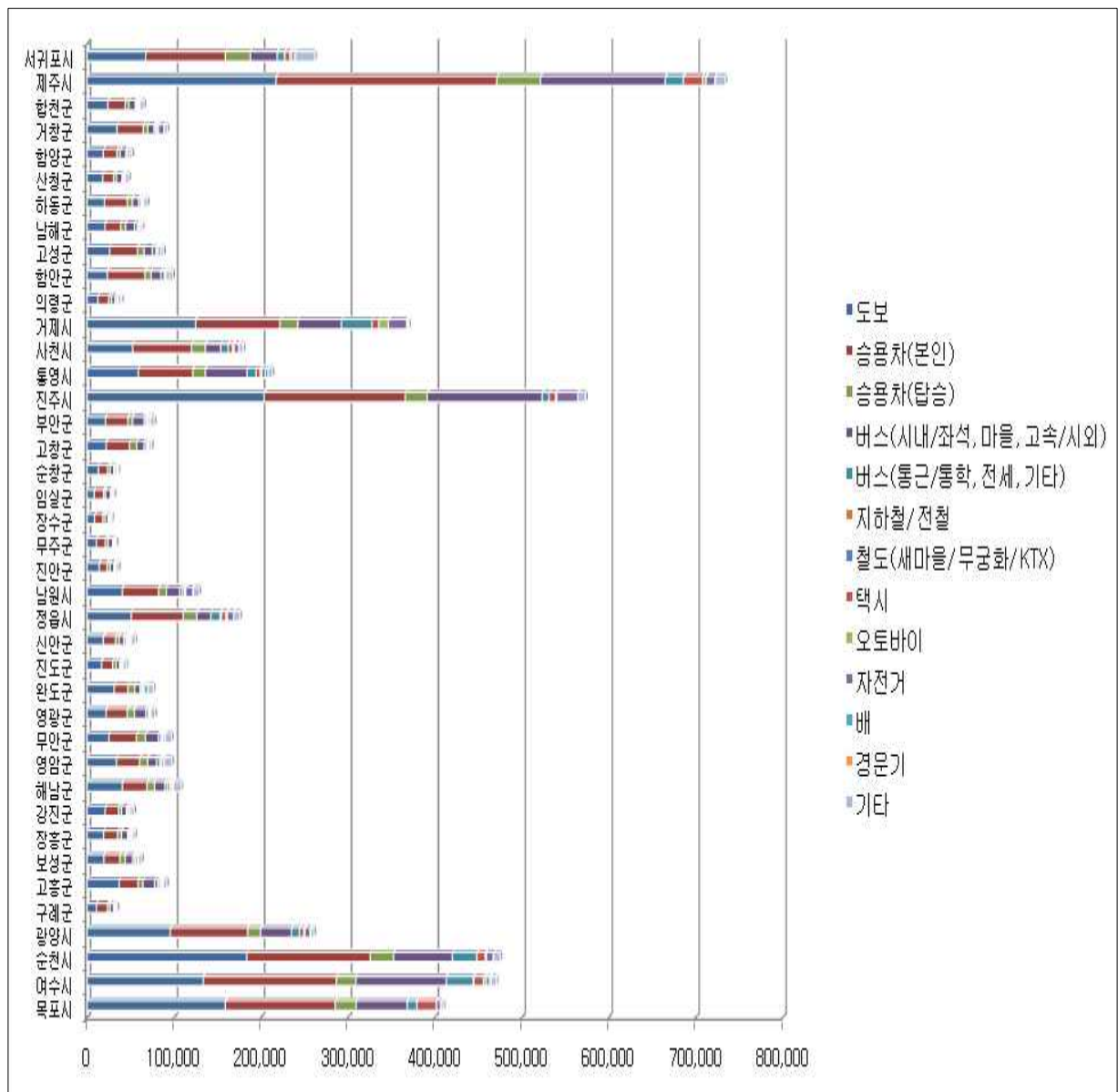


<그림 7> 통행수기반 평균 수송분담률(전수화 결과)

- 각 시·군별 수송분담률을 살펴보면,
  - 승용차 분담률이 높은 지역은 함안군(51.3%), 인제시(50.5%), 서산시(50.4%) 순으로 나타났으며 낮은 지역은 고흥군(29.9%), 완도군(30.8%), 거제시(31.7%)으로 나타남
  - 버스 분담률이 높은 지역은 여수시(28.7%), 통영시(27.4%), 진주시(24.4%) 순으로 나타났으며 낮은 지역은 울릉군(8.4%), 영양군(9.0%), 상주시(9.5%)로 나타남
  - 도보 분담률이 높은 지역은 울릉군(54.3%), 중평군(41.4%), 완도군(40.9%) 순으로 나타났으며 낮은 지역은 함안군(23.7%), 서귀포시(25.8%), 무안군(26.0%)로 나타남
  - 자전거 분담률이 높은 지역은 상주시(11.9%), 거창군(6.9%), 남원시(6.3%) 순으로 나타났으며 낮은 지역은 울릉군(0.0%), 태백시(0.1%), 인제군(0.5%)으로 나타남



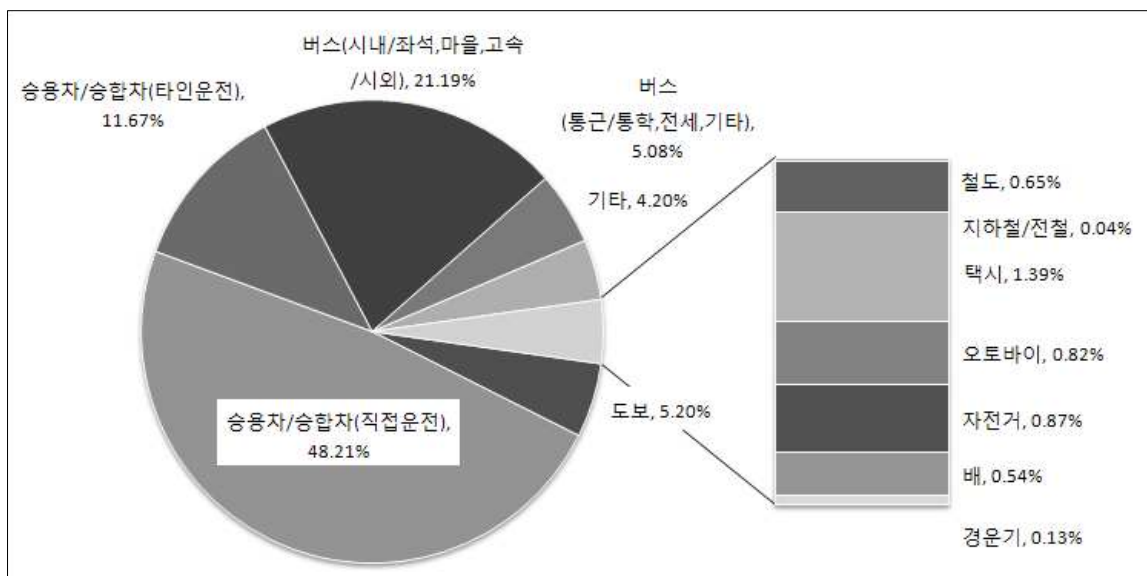
<그림 8> 통행수기반 시·군별 수송실적(북부권역)\_전수화결과



<그림 9> 통행수기반 시·군별 수송실적(남부권역)\_전수화결과

## ② 통행인·km단위 수송실적에 기반한 수송분담률

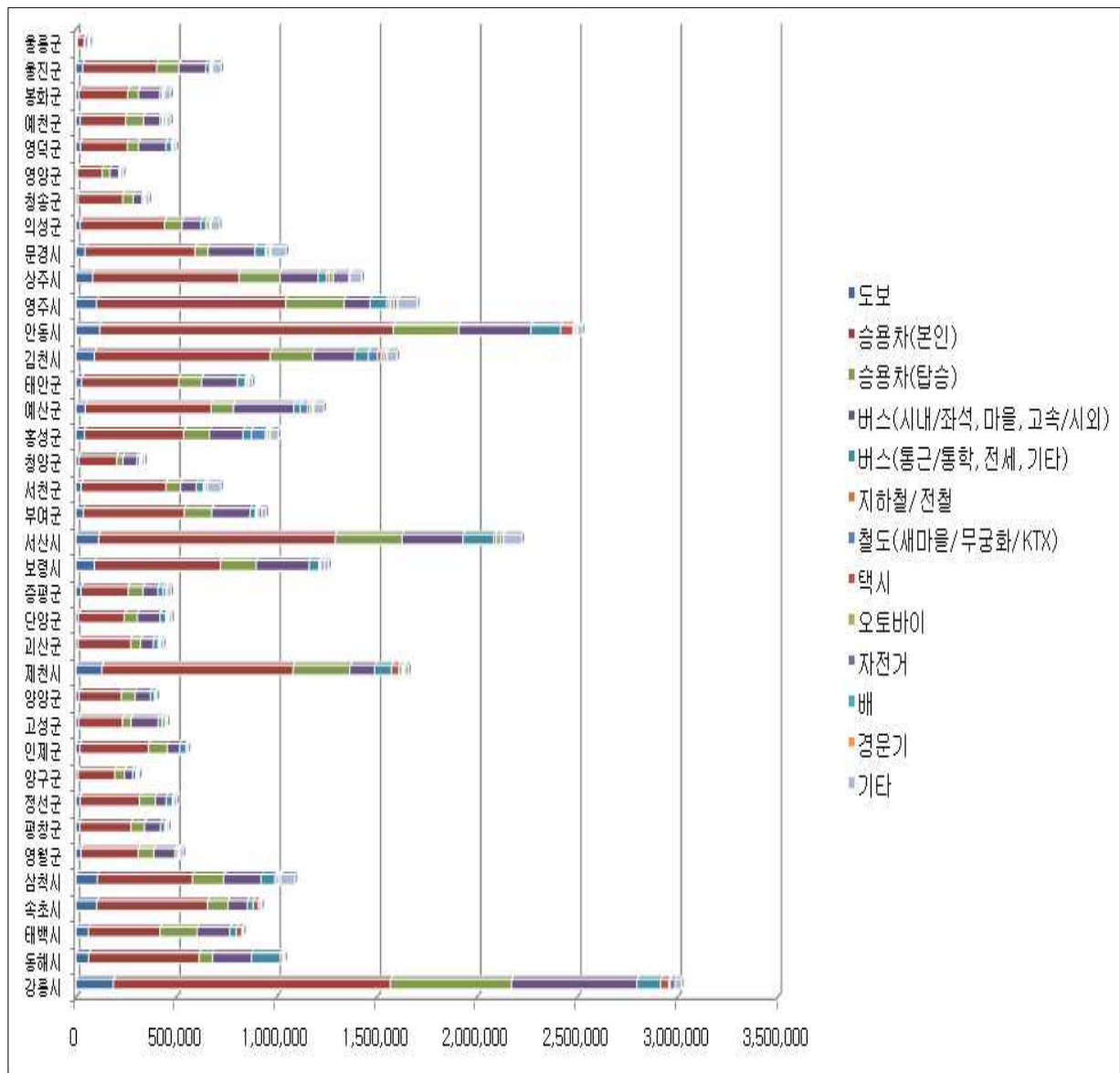
- 전수화 방법을 적용하여 각 교통수단별 총 통행거리, 즉 통행인·km 기반의 수송실적을 산정하고 그 결과에 기반한 수단별 분담률을 구함
  - 전체 조사지역을 대상으로 수송분담률을 구한 결과는 <그림 10>와 같음
  - 전체 지역을 볼 때 승용차/승합차(직접운전+타인운전) 분담률이 59.88%로 가장 높고, 버스( 시내/좌석, 마을, 고속/시외+통근/통학, 전세, 기타) 수송실적이 26.27%로 나타남
  - 그 외 도보 5.20%, 택시 1.39%, 자전거 0.87%, 오토바이 0.82% 등으로 나타나 단거리 통행수단의 경우 낮은 분담률을 보임
  - 전체 수송실적 중 승용차, 버스, 택시 등 공로 부문이 89.24%로 대부분을 차지함



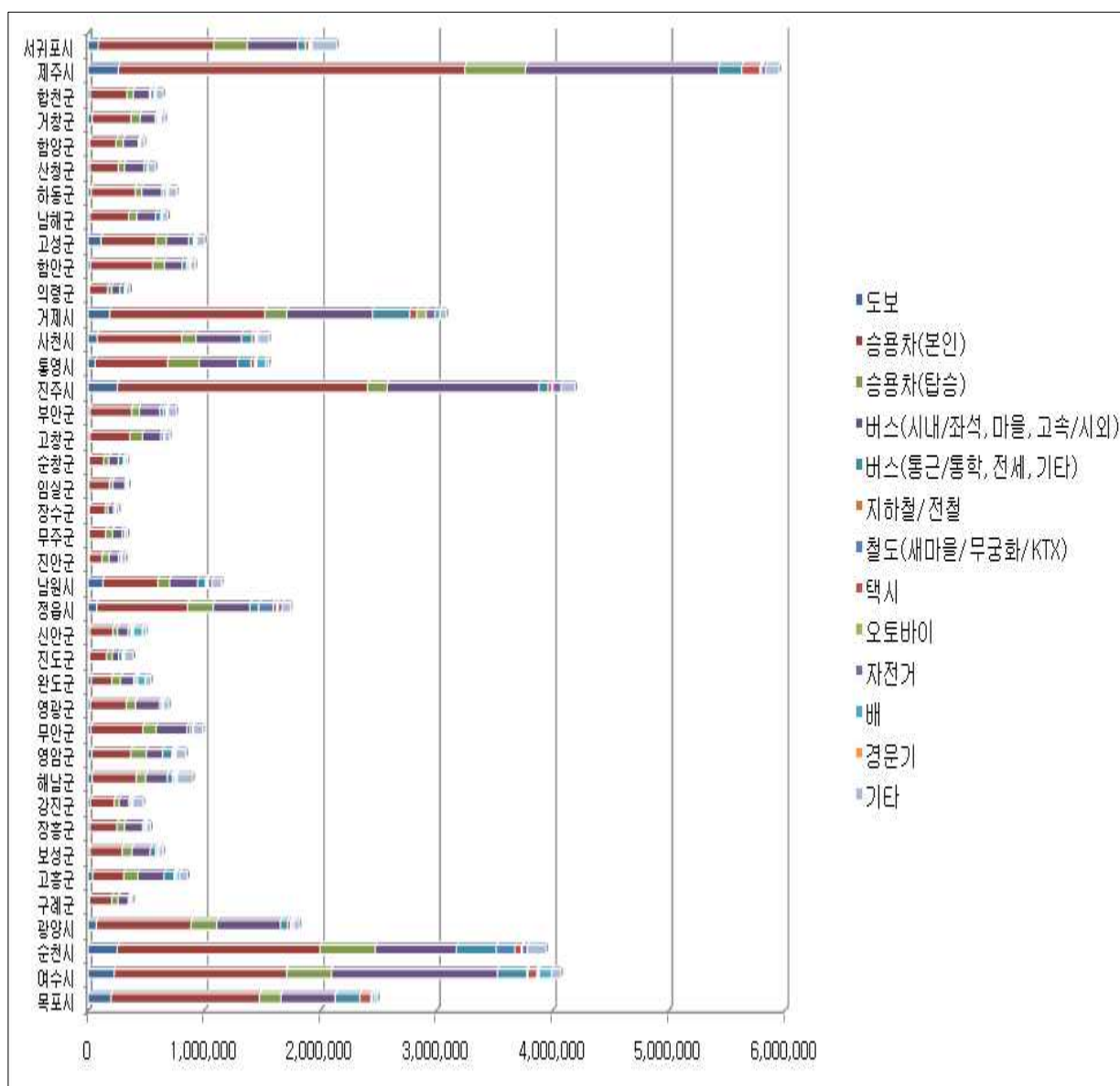
<그림 10> 통행인·km기반 평균 수송분담률(전수화 결과)

- 각 시·군별로 수송분담률을 살펴보면,
  - 승용차 분담률이 높은 지역은 인제군(77.7%), 청송군(75.4%), 제천시(74.5%)순으로 나타났으며 낮은 지역은 고흥군(45.6%), 여주시(46.0%), 완도군(46.1%)로 나타남
  - 버스 분담률이 높은 지역은 여주시(41.3%), 순창군(37.2%), 고흥군(36.3%)순으로 나타났으며 낮은 지역은 영주시(12.4%), 제천시(12.5%), 속초시(13.5%)로 나타남

- 도보 분담률이 높은 지역은 울릉군(11.2%), 속초시(11.1%), 삼척시(10.8%) 순으로 나타났으며 낮은 지역은 임실군(2.1%), 괴산군/무안군/부안군/함안군(2.6%), 남해군(2.7%)으로 나타남
- 자전거 분담률이 높은 지역은 상주시(5.4%), 남원시/거제시(2.5%), 의령군(2.1%) 순으로 나타났으며 낮은 지역은 태백시/울릉군(0.0%), 인제군(0.1%), 태안군/봉화군/여수시/해남군/무주군/산청군(0.2%)로 나타남



<그림 11> 통행인 · km기반 시 · 군별 수송실적(북부권역)\_전수화결과



<그림 12> 통행인 · km기반 시 · 군별 수송실적(남부권역)\_전수화결과

## 다. 광역권자료 전수화

### 1) 개요

- 본 연구에서 조사/분석된 비광역권 77개 시·군의 통행특성을 파악하고 수도권·광역권과 비교 분석하기 위해서 광역권의 수송실적 관련 지표를 산정할 필요가 있음
- 하지만 현재 사용되는 수도권·광역권의 기종점 통행량 기반의 수송분담률 자료는 본 연구에서 적용한 전수화 방법론과 다를 뿐만 아니라 분석 범위도 상이하여 동일한 수준에서 비교 분석이 어려움
- 따라서 조사대상지역 이외의 수도권과 광역권에 대해서는 2006년도 통행실태조사 결과를 바탕으로 본 연구에서 제시된 전수화 방법을 적용하여 동일한 분석틀 안에서 구해진 수송분담률 지표를 비교하기로 함

#### ① 지방광역권 자료

- 2006년에 실시한 광역권 여객통행실태조사 표본자료를 이용하여 77개시·군 표본조사 결과 전수화 방법론을 적용하여 전수화함
- ‘2006년 광역권 여객통행실태조사’ 개요
  - 조사기간 : 2006년 09월 ~ 2007년 03월 (추석 연휴기간을 포함한 앞뒤 1주 제외)
  - 조사방법 : 응답자설문조사(Self-Survey)
  - 조사지역 : 지방 5개 광역시 및 주요 인접도시 총 55개 시·군
  - 주요조사항목(가구통행실태조사) : 해당가구의 속성 및 각 가구원별 통행특성

#### ② 수도권자료

- 2006년에 실시한 수도권 통행실태 표본자료를 이용하여 표본자료를 이용하여 앞 절에서 제시한 방법론을 적용하여 전수화함
  - 조사기간 : 2006년 11월
  - 조사방법 : 응답자설문조사(Self-Survey)
  - 조사지역 : 1차 대상지역으로 서울특별시, 인천광역시, 경기도
  - 주요조사항목(가구통행실태조사) : 해당 가구의 속성 및 각 가구원별 통행특성



&lt;표 11&gt; '2006년 광역권 여객통행실태조사' 조사지역

구분	교통영향권	
	광역시	기타 인접도시
대전광역시 (11개 시·군)	'대전광역시	논산시, 공주시, 연기군, 금산군, 영동군, 청주시, 옥천군, 보은군, 청원군, 계룡시(10)
광주광역시 (7개 시·군)	광주광역시	나주시, 화순군, 담양군, 장성군, 함평군, 곡성군(6)
대구광역시 (10개 시·군)	대구광역시	구미시, 경산시, 영천시, 칠곡군, 창녕군, 청도군, 성주군, 고령군, 군위군(9)
부산·울산광역시 (10개 시)	부산광역시 울산광역시	양산시, 김해시, 진해시, 창원시, 마산시, 경주시, 밀양시, 포항시(8)
수도권영향권 (12개 시·군)	-	천안시, 아산시, 진천군, 춘천시, 원주시, 충주시, 화천군, 철원군, 횡성군, 홍천군, 음성군, 당진군(12)
전주대도시권 (5개 시·군)	-	전주시, 익산시, 군산시, 완주군, 김제시(5)
합계	5개 광역시	50개 중소도시

&lt;표 12&gt; '2006년 광역권 여객통행실태조사' 중 가구통행실태조사 조사항목

구분	조사항목
가구현황	가구원수, 미취학 아동수, 차량보유대수 및 종류, 주택의 종류, 주택점유형태, 가구 월평균 소득 등
개인특성	직장 혹은 학교 주소, 출생년도, 성별, 운전면허유무, 직업, 고용형태(직장이 있는 경우), 주 5일 근무여부 등
개인통행특성	출발지, 출발시각, 통행목적, 통행수단, 도착지, 도착시각, 대중교통이용요금, 주차요금, 고속도로 통행요금 등

&lt;표 13&gt; '2006년 수도권 통행실태조사' 조사지역

구분	해당지역
서울특별시 (25개 구)	종로구, 중구, 용산구, 성동구, 광진구, 동대문구, 중랑구, 성북구, 강북구, 도봉구, 노원구, 은평구, 서대문구, 마포구, 양천구, 강서구, 구로구, 금천구, 영등포구, 동작구, 관악구, 서초구, 강남구, 송파구, 강동구
인천광역시 (10개 구·군)	중구, 동구, 남구, 연수구, 남동구, 부평구, 계양구, 서구, 강화군, 옹진군
경기도 (44개 시·군·구)	수원시 장안구, 수원시 권선구, 수원시 팔달구, 수원시 영통구, 성남시 수정구, 성남시 중원구, 성남시 분당구, 의정부시, 안양시 만안구, 안양시 동안구, 부천시 원미구, 부천시 소사구, 부천시 오정구, 광명시, 평택시, 동두천시, 안산시 상록구, 안산시 단원구, 고양시 덕양구, 고양시 일산동구, 고양시 일산서구, 과천시, 구리시, 남양주시, 오산시, 시흥시, 군포시, 의왕시, 하남시, 용인시 기흥구, 용인시 처인구, 용인시 수지구, 파주시, 이천시, 양주군, 여주군, 화성시, 광주시, 연천군, 포천군, 가평군, 양평군, 안성시, 김포시

&lt;표 14&gt; 2006년 수도권 여객통행실태조사 중 평일 본조사 조사항목

구 분	조 사 항 목
가구현황	총 가족수, 미취학아동수, 차량 소유여부 및 종류, 주택종류, 거주형태, 다른 곳에 주택 소유여부, 가구의 월평균 소득, 걸어서 이용가능한 지하철/전철역명
가구원 특성조사	세대주와의 관계, 동거여부, 출생년도, 성별, 운전면허증취득여부, 직업, 고용형태, 근무형태, 조사당일 통행유무, 직장(학교) 주소, 직장(학교)에서 걸어서 이용가능한 지하철/전철역명
개인통행특성	통행의 출발지 및 도착지, 출발시간 및 도착시간, 통행목적, 통행수단, 교통카드 사용여부, 자가용 주차요금 지불여부, 자가용 통행료 지불여부

## 2) 전수화 과정

### ① 전수화 준 설정

- 전수화 준은 각 시·군을 기본단위로 설정하나 인구주택총조사의 시·군별 연령별 성별 분포와 차이가 나는 시·군은 인접 시·군과 묶어 전수화 준을 설정함
- 전수화 준과 카테고리 설정을 위한 모집단과 표본집단의 분포 분석은 부록 E에 수록되어 있음

### ② 제로셀 보정

- 부산·울산광역시권, 대구광역시권, 광주광역시권의 경우 특정 카테고리의 제로셀이 존재하지 않아 총량에 대한 보정은 생략하며, 현재의 총량을 이용하여 특정 수단의 제로셀을 보정함
- 수단별 카테고리의 제로셀은 해당 시·군의 수단별 비율로 나누는 것이 가장 좋으나 이 경우 특정 수단의 통행량이 '0'의 값을 가지면 산출 불가능하므로 위의 방법과 유사하게 광역권 총량을 이용하여 제로셀을 보정함

### ③ 전수화 지표 설정 및 전수화 계수 산출

- 위의 전수화 과정을 적용하여 각 시·군별로 전수화 계수를 산출함
- 각 광역권별 결과는 부록E에 자세한 내용이 수록되어 있음

## 3) 광역권자료 전수화 결과

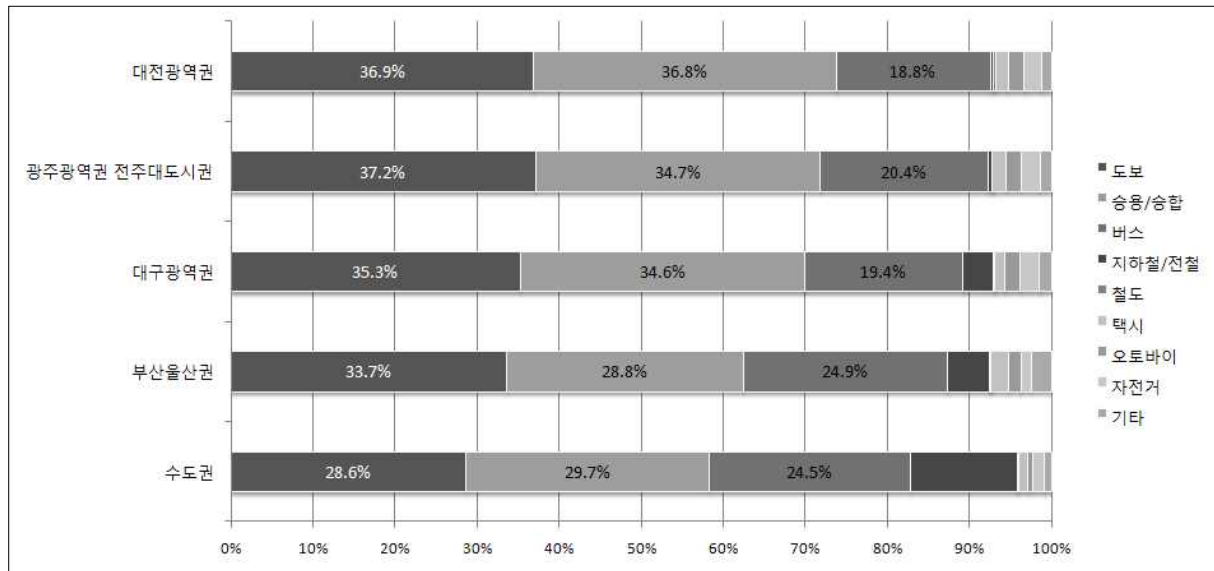
## ① 통행수기반 수송분담률

- 부산·울산광역시권은 도보(33.65%)가 가장 높은 분담률을 보였으며 승용차(28.81%), 버스(24.89%), 지하철 5.14%, 택시 2.22% 등의 순으로 나타남
- 대구광역시권은 도보(35.30%)가 가장 높은 분담률을 보였으며 승용차(34.58%), 버스(19.36%), 지하철 3.69%, 자전거 2.42% 등의 순으로 나타남
- 광주광역시권·전주대도시권은 도보(37.15%)가 가장 높은 분담률을 보였으며 승용차(34.72%), 버스(20.40%), 지하철 0.46%, 자전거 2.23% 등의 순으로 나타남
- 대전광역시권은 도보(36.95%)가 가장 높은 분담률을 보였으며 승용차(36.84%), 버스(18.75%), 자전거(2.18%), 오토바이(1.93%) 등의 순으로 나타남
- 수도권은 승용차(29.66%)가 가장 높은 분담률을 보였으며 도보(28.61%), 버스(24.55%), 지하철(13.012%), 자전거(1.39%) 등의 순으로 나타남

&lt;표 15&gt; 광역권 전수화 결과(통행수기반 수송분담률)

단위: 통행

구분	도보	승용차 (본인)	승용차 (탑승)	버스 ( 시내/좌 석 등)	버스 (통근/통 학 등)	지하철/ 전철	철도	택시	오토 바이	자전거	기타	계
부산울산권	5,822,344	3,606,460	1,378,703	2,909,466	1,396,280	889,984	15,734	383,545	254,479	222,828	421,586	17,301,410
	33.65%	20.84%	7.97%	16.82%	8.07%	5.14%	0.09%	2.22%	1.47%	1.29%	2.44%	100.00%
대구권	3,000,391.74	2,408,464.82	618,948.23	1,092,025.16	603,364.04	323,400.27	17,600.88	102,100.99	160,601.93	211,461.38	125,941.92	8,754,381.38
	35.30%	27.51%	7.07%	12.47%	6.89%	3.69%	0.20%	1.17%	1.83%	2.42%	1.44%	100.00%
광주전주권	2,980,248	2,151,556	633,760	1,169,339	467,027	36,694	7,171	136,139	148,163	179,268	111,918	8,021,282
	37.15%	26.82%	7.90%	14.58%	5.82%	0.46%	0.09%	1.70%	1.85%	2.23%	1.40%	100.00%
대전권	2,644,304	2,053,085	583,227	913,791	428,307	31,696	16,126	110,172	137,979	156,155	82,164	7,157,005
	36.95%	28.69%	8.15%	12.77%	5.98%	0.44%	0.23%	1.54%	1.93%	2.18%	1.15%	100.00%
수도권	12,259,680	10,201,254	2,509,466	8,726,428	1,794,308	5,575,086	59,283	468,340	277,338	593,645	393,223	42,858,051
	28.61%	23.80%	5.86%	20.36%	4.19%	13.01%	0.14%	1.09%	0.65%	1.39%	0.92%	100.00%



<그림 13> 통행수기반 수송분담률(광역권 전수화 결과)

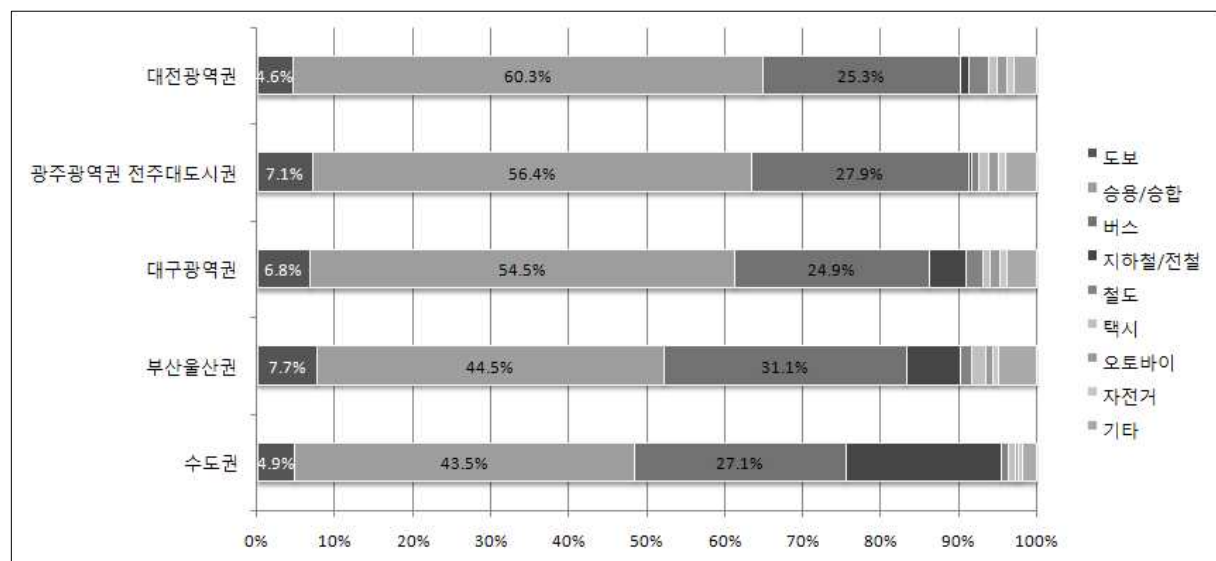
## ② 통행인 · km기반 수송실적

- 부산 · 울산권은 승용차(44.49%)가 가장 높은 분담률을 보였으며 버스(31.09%), 도보(7.67%), 지하철(6.94%), 택시(1.82%) 등의 순으로 나타남
- 대구광역권은 승용차(54.47%)가 가장 높은 분담률을 보였으며 버스(24.89%), 도보(6.82%), 지하철(4.73%), 철도(2.28%) 등의 순으로 나타남
- 광주광역시 · 전주대도시권은 승용차(56.36%)가 가장 높은 분담률을 보였으며 버스(27.91%), 도보(7.09%), 오토바이(1.22%), 택시(1.20%) 등의 순으로 나타남
- 대전광역권은 승용차(60.28%)가 가장 높은 분담률을 보였으며 버스(25.25%), 도보(4.60%), 철도(2.61%), 오토바이(1.34%) 등의 순으로 나타남
- 수도권은 승용차(43.54%)가 가장 높은 분담률을 보였으며 버스(27.06%), 지하철(19.95%), 도보(4.87%), 철도(0.91%), 택시(0.87%) 등의 순으로 나타남

&lt;표 16&gt; 광역권 전수화 결과(통행인 · km기반 수송분담률)

단위: 통행 · km

구분	도보	승용차 (본인)	승용차 (탑승)	버스 ( 시내/좌 석 등)	버스 (통근/통 학 등)	지하철/ 전철	철도	택시	오토 바이	자전거	기타	계
부산울산권	9,189,527	39,680,243	13,610,966	25,633,726	11,601,617	8,309,100	1,662,302	2,180,467	1,195,731	743,547	5,975,620	119,775,845
	7.67%	33.13%	11.36%	21.40%	9.69%	6.94%	1.39%	1.82%	1.00%	0.62%	4.99%	100.00%
대구권	4,114,479	26,925,454	5,955,590	9,669,023	5,353,103	2,855,641	1,377,381	531,146	673,387	597,443	2,316,413	60,369,058
	6.82%	44.60%	9.87%	16.02%	8.87%	4.73%	2.28%	0.88%	1.12%	0.99%	3.84%	100.00%
광주전주권	3,736,098	23,262,419	6,430,738	9,811,399	4,891,756	186,684	467,637	630,398	645,099	493,488	2,128,463	52,684,128
	7.09%	44.15%	12.21%	18.62%	9.29%	0.35%	0.89%	1.20%	1.22%	0.94%	4.04%	100.00%
대전권	2,718,747	29,402,700	6,246,757	9,517,327	5,416,618	629,719	1,540,781	604,836	793,966	496,814	1,769,681	59,137,946
	4.60%	49.72%	10.56%	16.09%	9.16%	1.06%	2.61%	1.02%	1.34%	0.84%	2.99%	100.00%
수도권	20,174,865	150,001,368	30,453,590	84,362,536	27,771,273	82,692,078	3,789,065	3,613,138	1,573,191	2,177,072	7,822,283	414,430,782
	4.87%	36.19%	7.35%	20.36%	6.70%	19.95%	0.91%	0.87%	0.38%	0.53%	1.89%	100.00%



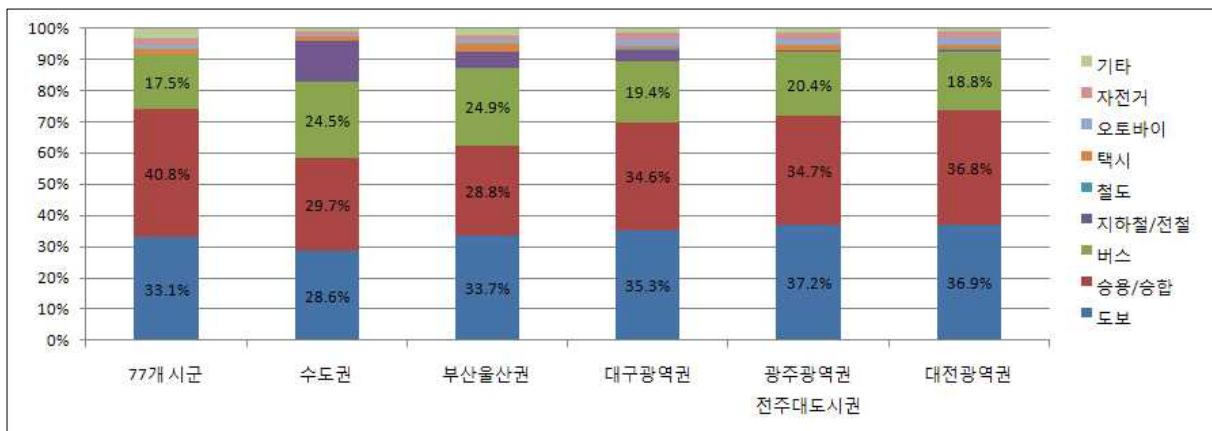
&lt;그림 14&gt; 통행인 · km기반 수송분담률(광역권 전수화 결과)

## 라. 결과분석

### 1) 지역별 수송분담률 비교

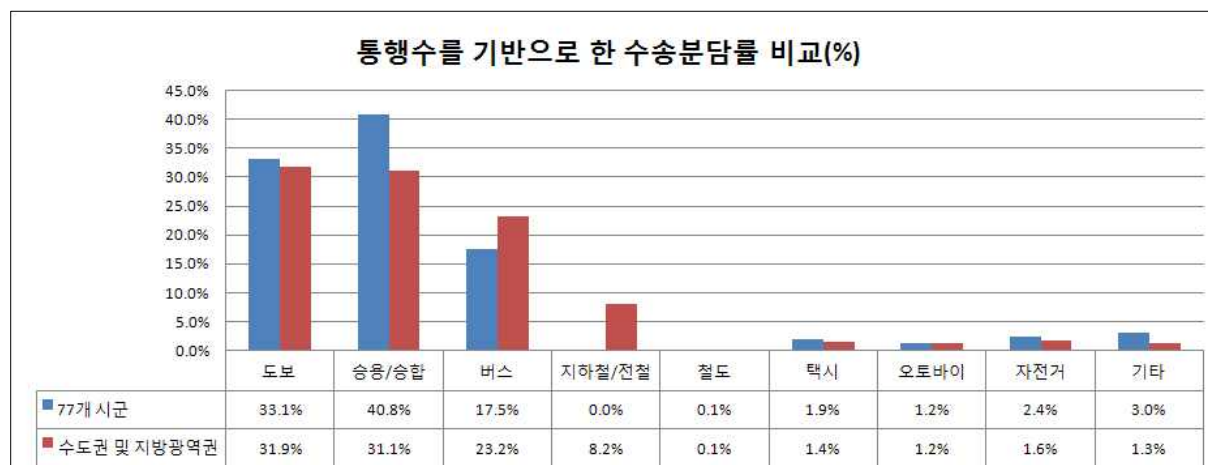
#### ① 통행수 기반 수송분담률 비교

- 지역간 수송분담률 비교를 위해 조사지역 전체 평균 값과 광역권별로 추정된 값을 비교해봄
  - 통행수 기반 분담률 비교는 <그림 15>과 같음
  - 통행수단 중 도보 분담률에는 큰 차이가 없었으며 승용차의 경우 본 조사결과가 다소 높은 값으로 나타났음
  - 대중교통수단인 버스의 경우 본 조사 지역이 광역권 분담률에 비해 다소 낮은 값으로 나타남



<그림 15> 권역별 통행수 기반 수송분담률 비교

- 조사지역과 그 외 광역권 전체 평균값을 비교한 결과는 <그림 16>과 같음
  - 승용차는 약 10% 정도 조사지역의 분담률이 높았으며 버스는 본 조사지역이 광역권에 비해 6%정도 낮은 것으로 나타남



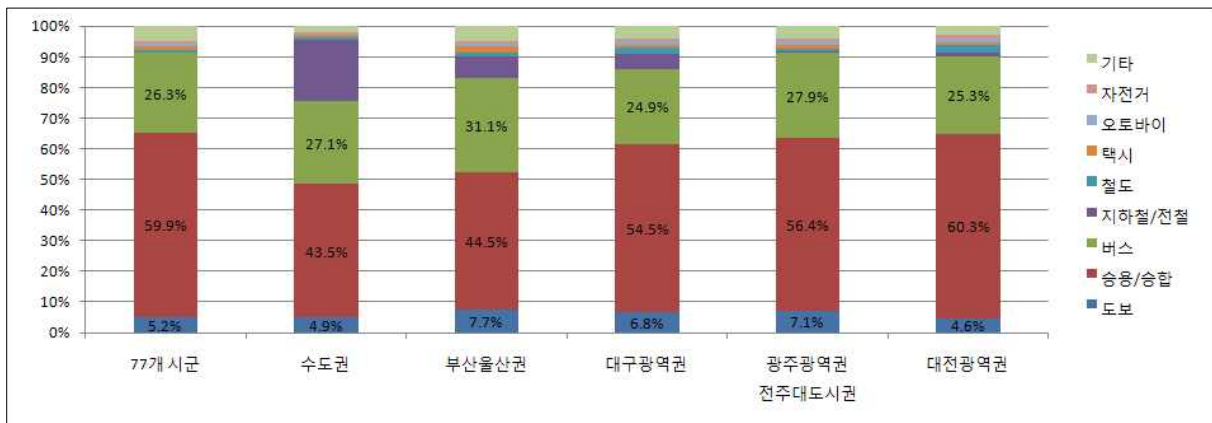
<그림 16> 통행수 기반 수송분담률 비교(조사지역 평균과 전체 광역권 평균)

- 단, 광역권 자료와 본 조사 자료 분석결과는 조사시점의 차이로서 그 비교에 한계가 있을 수 있음
- 광역권 추정값은 2006년도 조사 자료를 기반으로 하고 있기 때문에 본 조사결과와 광역권 결과는 조사시점의 차이가 있음
- 현재 구축되어 있는 자료의 한계로 수송분담률 추이를 반영할 시계열적 자료가 구축되어 있지 않기 때문에 동일한 방법론 하에서 분석한 결과를 비교하기는 어려움
- 하지만 교통수단 이용 여건의 변화, 특히 자동차 등록대수가 2006년 1590만대에서 2009년 1733만대(출처: 국토해양부 자동차 등록현황)로 늘어난 것을 감안할 때 승용차 이용률의 변화가 있을 수 있음
- 따라서 지역별 동일한 수준의 비교를 위해서는 같은 수준의 조사방법을 통해 구축된 전국 규모의 자료가 필요함

## ② 인·km 기반 수송분담률 비교

○ 총통행거리를 기반으로 한 수송분담률 비교 결과는 <그림 17>와 같음

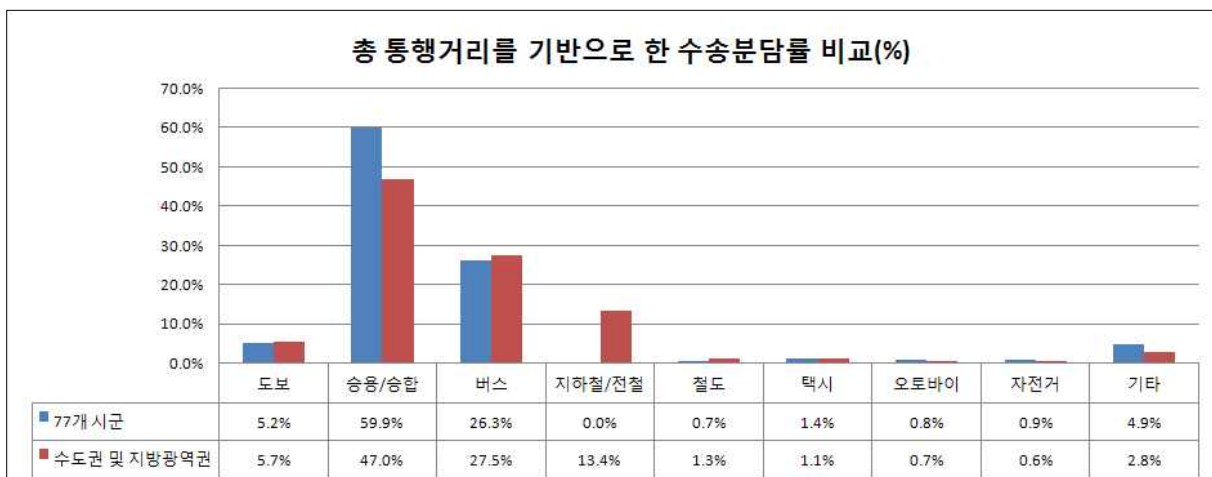
- 본 조사지역의 경우 승용차의 분담률이 타 광역권에 비해 다소 높게 나타났으며 버스를 이용한 분담률은 광역권별로 차이가 있으나 본 조사 지역 분담률도 일부 지역에 비해 다소 낮지만 비슷한 수준으로 나타남



<그림 17> 권역별 통행거리 기반 수송분담률 비교

○ 조사지역과 그 외 광역권 전체 평균값을 비교한 결과는 <그림 18>과 같음

- 승용차의 경우 약 10% 이상 조사지역의 분담률이 높았으며 버스는 본 조사지역이 광역권에 비해 불과 1.2% 낮아 비슷한 수준의 분담률을 보임
- 그 외 다른 비교가능한 수단의 경우 뚜렷한 차이는 없었음



<그림 18> 총 통행거리 기반 수송분담률 비교(조사지역 평균과 전체 광역권 평균)



## 2) 비교 결과

- 조사지역과 그 외 5대 광역권 지역과의 수송분담률을 비교한 결과 먼저 통행수 기반의 경우 조사지역의 경우 승용차 분담률은 높고 버스 분담률은 낮은 것으로 나타남
- 총 통행거리 기반 수송분담률의 경우 조사지역이 광역권 평균에 비해 승용차 분담률은 높지만 상대적으로 버스 분담률은 비슷한 수준인 것으로 나타남
  - 그 원인은 버스의 평균 통행거리가 해당 조사지역의 경우 광역권에 비해 길어서 통행수 대비 총 통행거리가 길기 때문인 것으로 분석됨
- 하지만 수송분담률 기초자료로 활용되는 통행실태조사 자료의 경우 해당 조사지역과 광역권의 조사시점 및 조사방법의 차이로 동일한 수준의 비교는 불가능하다는 한계가 있음
  - 따라서 지역간 비교분석이 가능한 동일한 수준의 지표를 도출하기 위해서는 동일한 방법과 시점에 수집된 기초자료가 필요함

## 제1장 과업의 개요

---

제1절 과업의 배경 및 목적

제2절 과업의 내용 및 수행방법



## 제1장 과업의 개요

### 제1절 과업의 배경 및 목적

#### 1. 과업의 배경

- 최근 교통체계효율화법 개정 및 지속가능교통물류발전법(안)의 제정 필요성이 부각됨에 따라, 향후 전국 시·군·구 단위의 수송실적 및 수송분담률 통계자료의 활용이 증대될 것으로 예상됨
- 그러나 기존에 유관기관이 제공하는 수송실적에 근거하여 공공에서 제공되던 수송실적 자료는 다음과 같은 한계를 가지고 있음
  - 보행, 자전거, 자가용 승용차와 같은 개인통행수단에 대한 자료가 없음
  - 대중교통수단 중에서도 수송실적 자료가 제공되지 않는 교통수단(예: 전세버스, 택시)은 누락됨
- 이에 대한 대안으로 가구통행조사에 의해 산정된 수요에 근거하여 그 통행배정 결과에 따라 수송분담률을 간접 산출하는 방법이 사용되고 있으나 다음과 같은 문제점이 있음
  - 존의 크기가 큰 경우 존 내부에서 발생하는 상당수의 내부통행이 누락됨
  - 수단분담은 각 수단별 효용함수에 의해 좌우되지만 이 함수의 계수 산정시 각 지역별 수단선택 특성이 개별적으로 고려되지 못함
- 이와 같이 기존 방법에 대한 문제점이 지적됨에 따라 작년도 본원에서는 수송분담률을 산정하기 위한 통계적 방법으로서 표본조사에 의한 시범연구(『08 국가교통수요조사 및 DB 구축사업』 중 ‘수송실적 및 수송분담률 자료 조사분석 연구’)를 실시하여 아래와 같은 결과를 얻음

- 3개 지역(제천시, 괴산군, 단양군)에 대해 가구통행조사(표본 1.2%), 일부 지역(제천시)에 대해서는 전화설문조사(표본 0.87%)를 병행 실시하여 표본집단의 수단별 통행을 조사함
- 그 결과 각 지역의 수송분담률과 전수화를 통한 수송실적을 산정했고 또한 두 가지 조사방법(가구통행조사와 전화설문조사)을 비교한 결과 두 결과가 통계적으로 유사함을 입증

## 2. 과업의 목적

- 따라서 본 연구는 전년도 연구결과에 근거하여 다음과 같은 수송분담률 산정 방법을 제시함
- 지역내 내부통행에 대한 자료가 없어 지역별 수송분담률 산정이 불가능한, 수도권, 5대 광역권을 제외한 나머지 77개 지역을 대상으로 선정함
- 전년도 방법에 기초하여 통계적으로 타당한 조사방법, 표본추출법을 개발함에 초점을 둠. 특히 표본조사에 의거한 일반적인 수송분담률 산정방법을 제시하고 이에 근거해 각 지역별로 조사를 실시하여 해당 지역 수송분담률을 결과물로 제시함

## 제2절 과업의 내용 및 수행방법

### 1. 과업의 범위

#### 가. 시간적 범위

- 과업기간 : 2009년 5월~2010년 4월
- 조사기간 : 2009년 11월~12월 중
  - 평일(화·수·목요일 중 1일) 조사를 기본으로 함

#### 나. 공간적 범위

- 전국 77개 시·군 : 2006년 수도권 및 5개 광역권 가구통행실태조사에서 조사되지 않은 지역

<표 1-1> 수송분담률 산정을 위한 통행실태조사 대상 지역

구분	조사대상
충청남북도 (12개 시·군)	제천시, 증평군, 괴산군, 단양군, 보령시, 서산시, 부여군, 서천군, 청양군, 홍성군, 예산군, 태안군
전라남북도 (25개 시·군)	정읍시, 남원시, 진안군, 무주군, 장수군, 임실군, 순창군, 고창군, 부안군, 목포시, 여수시, 순천시, 광양시, 구례군, 고흥군, 보성군, 장흥군, 강진군, 해남군, 영암군, 무안군, 영광군, 완도군, 진도군, 신안군
경상남북도 (26개 시·군)	김천시, 안동시, 영주시, 상주시, 문경시, 의성군, 청송군, 영양군, 영덕군, 예천군, 봉화군, 울진군, 울릉군, 진주시, 통영시, 사천시, 거제시, 의령군, 함안군, 고성군, 남해군, 하동군, 산청군, 함양군, 거창군, 합천군
강원도 (12개 시·군)	강릉시, 동해시, 태백시, 속초시, 삼척시, 영월군, 평창군, 정선군, 양구군, 인제군, 고성군, 양양군
제주특별자치도 (2개 시)	제주시, 서귀포시

## 다. 내용적 범위

### ○ 수송실적 및 수송분담률의 정의

- 수송분담구조와 관련된 지표들은 활용되는 기초자료나 산정방법에 따라 다른 값을 가질 수 있음. 따라서 지표를 정의하기 위해서는 기초자료, 산정방법 등에 대한 결정이 필요함
- 본 과업의 경우 관련 지표들을 산정하기 위한 기초자료로서 개인통행실태조사를 통해 드러난 수단이용현황 자료를 활용함. 따라서 여객 통행의 수단분담률에 초점을 맞추고 있음
- ‘수송실적’은 해당 교통수단을 이용한 총 통행량(인 또는 통행수)이나 총 통행거리(인·km)를 의미함
- ‘수송분담률’은 모든 교통수단을 합한 총 수송량 중 각각의 교통수단별 수송실적의 비율로 구함. 따라서 통행수 기반의 수송분담률과 총 통행거리 기반의 수송분담률의 두가지 형태로 나타날 수 있음

### ○ 시·군·구 단위 각 지역별 수송실적 및 수송분담률 구조

- 특히 수송실적 자료를 얻기 힘든 개인통행수단들(도보, 자전거, 이륜차, 자가용 승용차 등)의 수송실적과 지역별 원단위를 산정할 수 있음
- 표집오차를 최소화하기 위해 모집단의 특성을 보다 정확히 반영할 수 있는 표본조사 방법을 활용함으로써 자료의 신뢰성을 높일 수 있음

### ○ 시의성있는 수송분담률 지표산정을 위한 일반적인 가이드라인 제시

- 현재 교통수요나 유관기관의 접수에 의존하는 수송실적 산정 방법으로는 시의성있는 지표를 제시하기 힘들
- 5년 단위 전국 가구통행실태조사나 인구센서스 결과에 의존하기보다 시간·비용면에서 효과적인 수송분담률 산정 방법을 제시함으로써 정부의 정책결정이나 방향설정에 이바지 할 수 있음

## 2. 과업의 상세내용

### 가. 수송실적 통계자료 구축 방법론 검토 및 개선방안 마련

- 기존 수송실적 및 수송분담률 구축 방법론 검토를 위해 수송실적과 관련된 지표들에 대해 알아보고 현재 산정되고 있는 지표들에 대해 검토함
- 전국 시·군·구별 수송실적 및 수송분담률 통계자료의 신뢰도 제고, 활용성 증대 등에 입각한 구축 방법론을 제시함. 이를 위해 통행실태조사를 통한 수송분담률 산정방법 제시와 유관기관의 수집자료를 통한 분담률 보완, 통합 방법론 개발

### 나. 수송분담률 산정을 위한 통행실태조사

- 보고통계만으로는 추정하기 어려운 개인통행수단(자가용, 자전거, 도보 등)을 포함한 수송분담률을 산정하기 위해 해당 지역내 통행실태조사를 수행함
- 조사 범위를 평일 하루 동안 각 지역내 거주하는 사람들이 선택한 교통수단으로 한정하고 지역별로 선정된 표본집단에 대해 조사대상자의 모든 통행을 일기식으로 조사함

### 다. 수송실적 및 수송분담률 산정

- 통행조사결과를 바탕으로 조사지역인 77개 시·군에 대해서 통행수 기반의 수송분담률과 수송실적(인·km)기반의 수송분담률을 각각 산정함. 이를 위해 표본조사결과에 인구특성 비율을 반영하여 전수화함
- 조사가 실시되지 않은 수도권 및 5대 광역권에 대해서는 2006년도 조사결과를 활용하여 77개 지역과 동일한 방법론을 적용하여 수송분담률을 추정함

### 라. 시의성있는 수송분담률 산정을 위한 통계학적 조사방법 제시

- 본 조사를 통해 5년 단위 교통센서스 자료 이외에 시의성있는 수송분담률 산정방법에 활용될 수 있는 표본조사 방법을 제안함
- 이 방법을 통해 새로운 교통정책, 시설투자 등에 의한 수송분담률 구조의 변화를 분기별, 혹은 월별로 분석할 수 있음
- 또한 제안된 방법은 수단별 통행량 및 분담률 조사와 관련한 교통조사지침에 반영되도록 함



### 3. 과업의 기대효과

- 보행 및 자전거, 자가용 승용차 등 개인교통수단이 포함된 수송분담률 자료의 활용 (지속가능 교통 관련 등)
- 교통정책 및 계획 수립의 기초자료인 수송분담률 자료의 개선을 통해 국가교통계획의 신뢰성 제고에 기여
- 인구, 자동차대수 등을 고려한 비교 분석 결과를 통해 수단별 수송분담 구조의 현황 평가 및 지향점 설정 등에 활용

## 제2장 기존연구 검토 및 연구방향설정

---

제1절 수송분담구조 관련 지표들

제2절 수송실적 관련자료 현황

제3절 표본조사에 근거한 수송분담률 산정

제4절 연구방향 설정



## 제2장 기존연구 검토 및 연구방향설정

### 제1절 수송분담구조 관련 지표들

#### 1. 수송분담률의 정의

- 수송분담률(Mode share, Mode split or Modal split)의 일반적인 정의는 특정 교통수단을 이용하는 여객이나 화물의 양 또는 비율을 나타냄. 이때 수송되는 객체의 종류와 통행거리를 고려할 것인가 여부에 따라 아래와 같이 분류됨
- 여객 수송분담률
  - 여객의 경우 먼저 통행수 기반으로 각 교통수단을 선택한 비율로서 통행수(trips)나 통행인(passengers)의 비율로 나타낼 수 있음
  - 또 다른 지표로는 각 통행별 이동거리를 고려하여 모든 통행의 통행거리를 합한 인·킬로미터(passenger·km)에 기반한 비율로서 표현될 수 있음
- 화물 수송분담률
  - 화물의 경우도 여객과 비슷하게 각 수단별로 수송하는 물동량(ton)의 비율이나 전체 이동거리를 고려한 톤·킬로미터(ton·km)에 기반한 비율로서 표현될 수 있음
- 따라서 수송분담률로 어떤 정의에 기반한 지표를 사용할 것인가는 분석의 목적이나 지표 산정에 필요한 기초자료의 유무에 의해서 달라질 수 있음
- 수송분담률은 교통시스템의 현 상황을 모니터링하고 효율성을 평가하는데 대표적으로 사용되는 통계지표로서 최근 친환경 교통수단의 효율성 측정이나 교통부문의 에너지 소비량, 탄소배출량 등 녹색교통지수를 산정하는데 주요한 기초자료로 활용됨
- 이러한 현재의 추세를 고려할 때 분석용도에 맞는 수송실적 관련 지표를 정의하고 정확한 산정방법을 제시하는 것이 필요함

## 2. 산정방법에 따른 수송분담구조 관련 지표

### 가. 보고통계를 기반으로 한 대중교통 수송실적

- 요금을 징수하는 대중교통수단이나 통행료를 징수하는 유료도로의 경우 총 수입에 근거하여 해당 수단을 이용한 총 통행수와 통행거리를 집계할 수 있음
  - 해당되는 대중교통수단으로는 버스, 철도, 해운, 항공 등이 있으며,
  - 공로의 경우 통행료를 징수하는 고속도로가 있음
- 국내·외 모두 교통관련 정부기관에서 해당 유관기관의 보고를 통해 대중교통수단의 수송실적 자료를 수집하고 이를 통해 관련 지표들을 산정하고 있음
  - 우리나라의 경우 국토해양통계연보를 통해 1년 단위로 대중교통수단에 대해 수송실적 자료를 발표하고 있음
  - <표 2-1>은 2009년도 보고통계에 근거한 수송분담률 산정 결과임

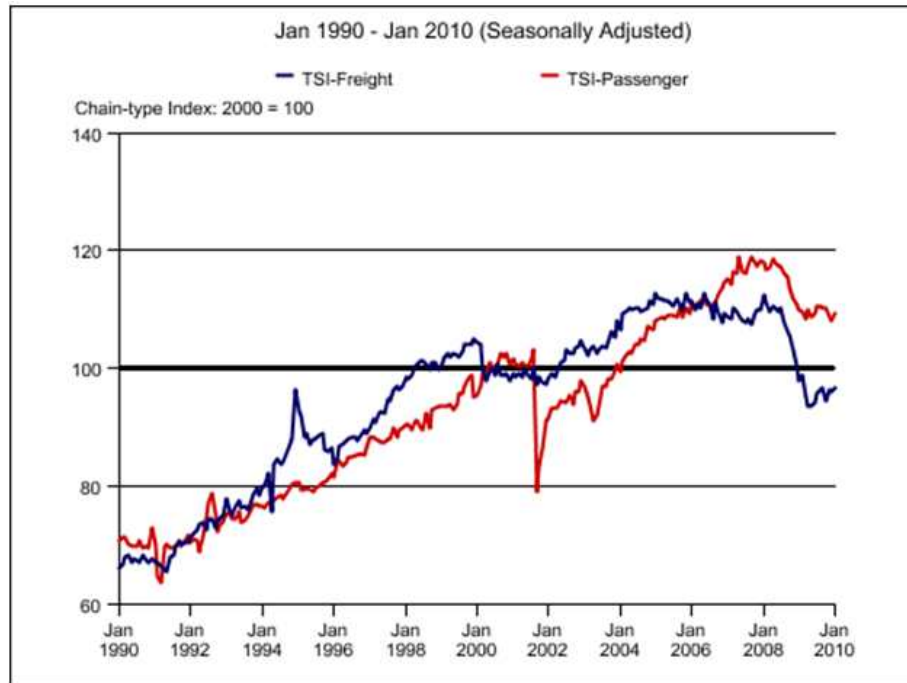
### <표 2-1> 국내 여객·화물수송량 및 분담률

단위: 여객(1,000인/년), 화물(1,000톤/년), 분담률(%)

구분			2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년	2008년
여객	철도	수송량	851,715	894,620	921,223	950,995	969,145	989,294	1,018,977
		분담률	6.7	7.3	7.6	8.1	8	7.8	7.8
	지하철	수송량	2,012,386	1,982,192	2,033,411	2,020,360	2,079,961	2,090,290	2,141,872
		분담률	15.9	16.1	16.7	17.1	17.2	16.6	16.5
	공로	수송량	9,783,595	9,404,764	9,169,559	8,801,839	9,014,747	9,518,760	9,798,410
		분담률	77.2	76.4	75.4	74.6	74.5	75.4	75.4
	해운	수송량	9,460	10,336	10,648	11,099	11,574	12,634	14,162
		분담률	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
	항공	수송량	21,248	21,380	18,893	17,156	17,181	16,848	16,990
		분담률	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1
화물	철도	수송량	45,733	47,110	44,512	41,669	43,341	44,562	46,805
		분담률	5.9	6.2	6.6	6.1	6.3	6.2	6.4
	공로	수송량	584,573	565,456	518,856	526,000	529,278	550,264	555,801
		분담률	75.7	74.6	76.4	76.5	76.6	76.9	76.2
	해운	수송량	141,706	145,327	115,636	119,410	117,805	120,079	126,964
		분담률	18.3	19.2	17	17.4	17.1	16.8	17.4
	항공	수송량	433	423	409	372	355	316	254
		분담률	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1

출처: 국토해양부, 국토해양통계연보(2009)

- 미국의 경우 이렇게 산정된 수송실적을 활용하여 교통서비스지수(TSI, Transportation Service Index)를 제공하고 있으며 <그림 2-1>은 2010년 배포된 TSI 분포임



<그림 2-1> 미국 교통통계국에서 제공하는 교통서비스지수

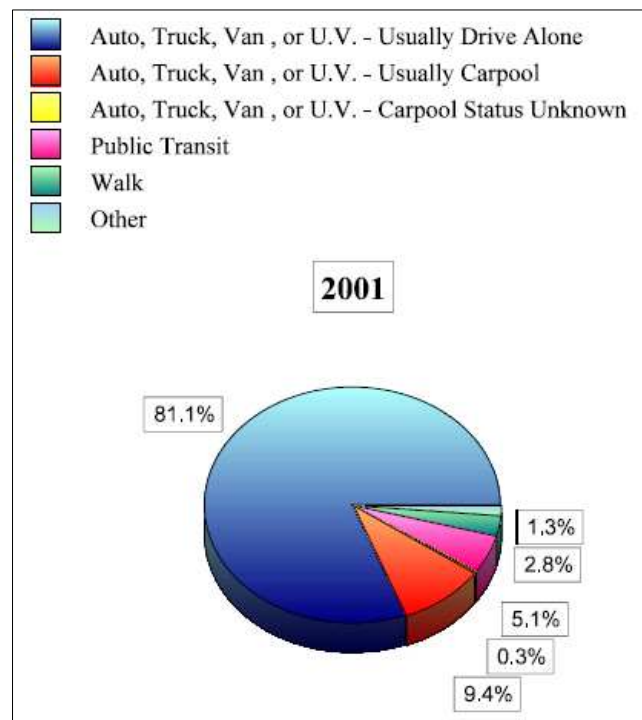
출처: <http://www.bts.gov/xml/tsi/src/index.xml>

- 이렇듯 보고통계에 근거한 수송실적의 경우 주로 통행수를 비교적 정확히 합산할 수 있는 수단에 국한되어 있음
  - 따라서 자전거, 오토바이, 도보 등 개인교통수단에 대해서는 산정할 수 없는 단점이 있음
  - 또한 보고통계에 의존하기 때문에 수집, 보고체계가 정확하지 않은 경우 결과물에 대한 신뢰도나 정확도를 보장할 수 없음

#### 나. 통행실태조사에 근거한 수송분담률

- 이 경우 통행실태조사를 통해 드러나 수단선택 결과에 따라 각 교통수단별 이용현황을 추정함
  - 대부분의 통행실태조사가 표본조사로 이루어지기 때문에 모집단의 값을 추정하는 과정에서 표본오차가 발생할 수 있음
  - 이 경우 가능한 모든 교통수단을 포함한 이용실태를 파악할 수 있기 때문에 수송분담률을 산정하는데 주요한 기초자료로 활용됨

- 미국의 경우 5년 단위의 정기조사 및 매년 실시되는 수시조사로서 가구통행조사(National Household Travel Survey, NHTS)를 실시하고 있음
- 조사결과를 토대로 분석되는 주요 내용으로 개인통행에 대한 분석 가운데 수송분담률에 관련된 내용이 포함되어 있음
- 수송분담률에 관련된 내용은 일반적으로 통행목적별로 수단선택비율임. 통행목적은 다음과 같은 5개(Home-based work, Home-based shop, Home-based recreational, Home-based other, Nonhome-based)로 구분하고 있음
- 아래 <그림 2-2>는 work trip에 대해 이용수단별 분담률을 산출한 값임



<그림 2-2> 미국 NHTS에서 제공되는 수송분담률 관련 자료

출처: US DOT, FHWA, 2001 Summary of Travel Trends

- 영국의 경우도 미국사례와 유사하게 매년 국가교통조사(National Travel Survey, NTS)가 실시되고 있음. NTS 결과뿐만 아니라 지방정부에서 실시되는 대도시권 가구통행실태조사와 통학통행조사 등을 통해 나온 개인별 통행 데이터를 이용하여 수단별 분담률을 산정하고 있음
- 이렇게 가구통행실태조사와 개인통행실태조사를 기반으로 수송분담률 관련 지표를 산정하는데 이때 주로 논의되고 있는 이슈들은 아래와 같이 정리할 수 있음

## ① 수송분담률 산정 단위

- 어떤 통행단위로 수송분담률을 산정할 것인가. 수단통행(Unlinked-trip), 목적통행(Linked-trip), 혹은 통행거리(passenger-miles)기반 단위인가?

## ② 설문조사 결과의 일반성

- 설문조사 데이터의 경우 특정한 날의 패턴(actual travel)을 물어볼 것인가, 일상적인 패턴(usual travel)을 물어볼 것인가

## 다. 수단별 교통량 관측에 근거한 수송분담률

- 지표를 산정하는 공간적 범위 내에서 각 교통수단의 이용 빈도를 측정함. 일반적으로 cordon line상의 주요지점들을 통과하는 각 교통수단별 traffic count와 탑승인원을 측정하여 이에 따라 해당 지역의 각 수단별 이용 빈도를 구함
- 관측교통량에 근거하기 때문에 비교적 정확한 값을 얻을 수 있으나 그 공간적 범위와 측정방법의 정확도에 따라 필요한 시간과 비용이 막대함
  - 일반적으로 통행실태조사와 같은 설문조사에 비해 드는 비용이 훨씬 많음
  - 또한 관측교통량에 근거하기 때문에 모집단의 크기(해당 지역 내를 통행하는 모든 차량) 추정시 오차를 수반할 가능성이 있다는 단점이 있음



### 3. 시사점

- 해외의 경우 개인통행자료(Disaggregated form of travel data)를 토대로 수송분담률 관련 지표를 산정함
  - 국외사례연구를 통해 드러났듯이 수송분담률의 경우 대부분의 경우 산정이 용이한 수단별 통행(인)수(trips or passenger)를 기본단위로 사용하여 각 수단별 이용비율을 구하고 있음
  - 또한 분석 목적이나 지표 활용 목적에 따라 조금씩 다른 산정방법을 이용하고 있음
  - 하지만 우리나라의 경우 통행실태조사 자료를 활용한 수송분담률 산정에 대한 연구가 거의 진행되지 않고 있음. 일반적인 교통통계지표로서 수송분담률로 제시되는 결과는 국토해양통계연보를 통해 제공되는 수송실적 값(<표2-1>)임
  - 하지만 이 결과는 1년 단위 각 유관기관의 보고자료에 의존하는 값이기 때문에 이와 다른 방법을 통해 산출된 외국 지표와의 비교는 거의 불가능한 실정임
- 개인교통수단 및 도로상의 교통수단 수송실적(passenger-mile 단위)의 경우 원단위를 적용한 계산법 이용
  - 미국을 포함한 대부분의 외국사례에서 도로(공로)상에서 이동거리를 고려한 수송실적의 산정은 각 교통수단별 평균 이동거리를 이용한 단순한 식을 통해 도출되었음. 이는 통행실태조사 자료를 통해 추정된 교통수요를 이용하여 그 통행배정결과를 통해 간접적으로 수송실적을 추정하는 우리나라의 경우와는 사뭇 다른 결과임
  - 이렇게 차종별 평균통행거리 VMT(Vehicle-Miles Traveled)를 수송실적 산정에 적용하기 위해서는 이와 같은 수단별 원단위 산정을 어떻게 할 것인가에 대한 연구가 필요함

## 제2절 수송실적 관련자료 현황

### 1. 개요

- 현재 제공되고 있는 수송실적 관련 자료는 크게 두 가지로 분류할 수 있음
  - 대중교통수단별 운영주체의 보고자료에 기반한 수송실적 : 국토해양통계연보 자료
  - 기종점 통행량을 이용한 수송실적 및 수송분담률 : 수도권을 포함한 광역권 기종점 통행량 이용
- 본 절에서는 위 두 자료를 바탕으로 수송실적 제공 자료의 현황을 분석하고 문제점을 살펴보도록 함

### 2. 대중교통 수송실적 자료

#### 가. 국토해양통계연보 자료

- 국토해양통계연보를 통해 제공되는 수송실적 자료는 공로 대중교통수단과 철도, 항공, 해운 등의 수송실적이 포함됨.
  - 수송수단별로 여객과 화물의 수송량(인, 톤)과 총 수송실적(인·km)이 제공됨. 단 화물은 철도의 경우를 제외하고 톤·km 단위 자료가 없음
  - 수단구분은 여객은 공로( 시내버스, 시외버스, 고속버스, 전세버스, 택시), 철도, 항공, 해운으로 구분되면 화물은 공로, 철도, 항공, 해운으로 구분됨
  - 고속버스를 제외한 공로 자료는 16개 시도별로 구축됨
  - 집계간격은 연도별, 월별로 이루어짐
- 수집된 자료는 16개 시도별 자치단체와 운송사업조합, 운송사업조합연합회 등의 자료 취합기관의 실적보고에 의해 국토해양부 담당과에서 취합하여 통계를 작성함
  - 전년도의 월별 자료가 연1회 취합되어 3/4분기 이후에 국토해양통계연보를 통해 공표됨
  - 아래 표는 국토해양통계연보에 수록되는 수송실적 관련자료를 담당부서별로 정리한 내용임

&lt;표 2-2&gt; 국토해양통계연보에 수록되는 수송실적관련자료

구 분	통계명	담당부서명(현재)
VII. 수송총괄	1. 여객수송 2. 화물수송	종합교통정책과
VIII. 육상교통	VIII-1. 수송현황	대중교통과
	1. 영업용자동차 수송	물류산업과
	2. 시·도별 여객수송	대중교통과
	3. 시·도별 화물수송	물류산업과
IX. 항 공	4. 노선별 연도별 고속버스수송	대중교통과
	IX-1. 수송·운항현황	항공정책과
	1. 여객 수송	국제항공과
	2. 화물 수송	
X. 철도·지하철	X-1. 철도현황	철도정책과
	3. 여객 수송	
	4. 화물 수송	
	5. 주요품목별 수송	
	X-2. 지하철 현황	
	3. 여객수송 현황	광역도시철도과

출처: 2008년도 국가교통DB구축사업 중 '수송실적및 수송분담률 자료 조사분석 연구'

## 나. 교통산업서비스지수 산정 관련 수집자료

- 교통산업서비스지수(Transportation Service Index, TSI) 산정을 위해 국가교통DB센터에서 취합함
  - 수단구분은 여객은 철도, 항공, 해운, 고속버스, 화물의 경우 철도, 항공, 해운으로 구분되며 기타로 고속도로 통행량을 고려함
  - 공로부문에 대해서는 고속도로 통행량을 제외하고 관련 자료가 없음
  - 매년 1, 4, 7, 10월에 직전 분기의 월별 자료를 수집하여 전국단위의 자료를 제공함
- 자료수집은 국가교통DB센터에서 각 수단별로 관련 공사와 조합, 국토해양부 등에 분기별 공문 발송을 통해 자료를 요청하고 보고 자료를 취합함

#### 다. 지방자치단체 통계연보

- 각 지자체별로 통계연보 구축시 수송실적과 관련된 자료를 수집함
- 서울시 통계연보
  - 여객 수단구분 : 시내버스, 전세버스, 택시, 지하철, 철도, 항공
  - 화물 수단구분 : 일반, 개별, 용달, 철도, 항공
  - 월별(수송실적 : 인, 톤 단위) 자료를 수집하여 연도별로 수송분담률을 산정함
- 그 외 인천시, 부산시, 대구시, 광주시, 대전시, 울산시 등 광역시를 중심으로 유사한 수송실적 자료들이 구축되고 있음
  - 모든 경우 자가용 자동차를 포함한 개인교통수단의 수송실적은 고려하지 않고 있음

#### 라. 문제점

- 위와 같이 정리된 보고통계에 의한 수송실적 자료의 공통된 문제점은 다음과 같이 정리할 수 있음
- 문제점1 : 대중교통수단을 대상으로 하기 때문에 수송에서 상당한 부분을 차지하는 개인교통수단은 제외됨
  - 자가용 승용차, 개인 화물차량, 자전거, 오토바이, 도보 등 여객 및 화물수송에 큰 역할을 담당하고 있는 개인교통수단에 대해서는 수집된 자료가 없음
  - 따라서 구축된 자료는 대중교통 수단간의 비교는 가능하지만 보고통계로 잡히지 못하는 기타 교통수단에 대해서는 고려할 수 없다는 단점이 있음
- 문제점2 : 구축된 자료들은 유관업체의 보고에 의존하기 때문에 수집된 자료의 신뢰성에 한계가 있음
  - 협회나 업체의 보고에 100% 의존하고 자체적으로 검증할 만한 자료가 없기 때문에 수집된 자료의 신뢰성을 평가할 수 없음
  - 특히 수송실적 산정에 사용되는 평균 재차인원, 평균 통행거리 등 주요 원단위에 대한 정확도가 떨어져 수송실적 자료의 신뢰도도 낮은 실정임
  - 또한 일부수단(전세버스, 개인화물차량)에 대해서는 수송실적을 전량 수집하기 힘들기 때문에 수집된 자료가 전체에 대한 값이 아님
- 위에서 제기한 문제점1은 전체 교통수단을 고려한, 통행실태조사에 기반을 둔 기종점 통행량을 이용하여 수송분담률을 구함으로써 해결할 수 있음

### 3. 기종점 통행량을 이용한 수송분담률 산정

#### 가. 필요성

- 앞서 살펴본 바와 같이 보고통계에 의존한 수송실적 자료는 개인교통수단의 분담률을 고려할 수 없다는 단점을 가지고 있음. 따라서 개인교통수단을 포함한 수단별 수송실적을 산정할 수 있는 방법이 구축되어야 함
- 국가교통DB구축사업을 통해 5년 단위로 실시되는 전국단위의 조사는 모든 교통수단을 포함한 통행실태조사를 실시하고 있으며 이를 통해 구축된 자료는 전국 여객, 화물 통행패턴을 설명하는 기종점통행량을 산정하는데 사용되고 있음
- 기종점통행량 구축을 위해 각 교통수단별로 전수화된 자료는 수단별 총 통행수와 통행거리를 산정할 수 있기 때문에 수송실적에 기반한 수송분담률을 구하는데 주요한 기초자료로 활용될 수 있음

#### 나. 이용자료

##### 1) 여객 기종점 통행량

- 전국 지역간 여객통행실태조사와 수도권 및 광역권 여객통행실태조사를 통해 구축된 지역간 기종점 통행량과 수도권·광역권 기종점 통행량을 이용함
- 이 기종점 통행량은 가구통행실태조사의 표본조사를 바탕으로 전수화된 자료이며 하루 통행량을 기준으로 하고 있기 때문에 보고통계에 의해 수집된 수송실적자료와 차이가 있음

##### 2) 화물 기종점 통행량

- 전국 지역간 화물통행실태조사를 통해 구축된 기종점 화물물동량 자료(품목별 수단별), 화물자동차 기종점 통행량 자료(톤급별)를 이용함
- 이 때 교통수단은 도로(화물자동차), 철도, 항공으로 분류됨. 지역간 기종점 통행량을 기반으로 하고 있기 때문에 도심부내 통행은 고려하지 못함

- 이 때 사용되는 기초자료인 기종점 통행량은 표본조사결과를 전수화 과정을 통해 전체 모집단의 값으로 추정된 것임. 따라서 표본조사결과의 통계적인 신뢰도로 설명하기 힘든 부분이 있음

### 3) 산정방법

- 일반적으로 수송분담률은 해당 지역 내에서 발생하는 총 통행에 대해 각 수단별 통행수의 비율을 구하거나 통행거리를 고려한 수송실적의 비율로 산정함. 이때 통행거리는 기점과 종점간의 평균 통행거리로 산정함
- 이때 산정된 수송실적은 평일을 가정한 1일 통행을 기준으로 하고 있기 때문에 주말이나 휴일이 포함된 1년 수송실적의 평균치와는 다른 값으로 나타남

### 다. 문제점

- 현재 시·군내 내부통행을 포함한 기종점 통행량이 구축되어 있는 곳은 2006년도 가구통행실태조사를 실시한 수도권을 포함한 광역권으로 한정되어 있음. 그 외 지역(전국 77개 시·군) 가구통행실태조사가 실시된 바 없어 내부통행량에 관한 정보가 전무한 실정임
- 기종점 통행량은 가구통행실태조사 자료를 바탕으로 보정자료를 활용하여 표본결과를 전수화한 값으로서 산정된 모집단 비율(수송분담률)의 신뢰수준을 표본조사결과의 통계적인 신뢰도로 설명하기 힘든 부분이 있음

### 제3절 표본조사에 근거한 수송분담률 산정

#### 1. 2008년도 수송실적 및 수송분담률 자료 조사·분석 연구개요

##### 가. 조사개요

- 통행실태조사에 근거한 수송실적 관련 지표산정을 위한 기초연구로서 『2008년도 국가교통DB구축사업』의 일환으로 실시됨
- 2006년도 광역권 조사에서 제외된 지역 중 충청도 지역 일부 시·군(제천시, 괴산군, 단양군)에 대해 수송실적자료(통행량 및 수단분담률) 산정을 위한 통행실태조사를 시행함
- 이 조사에서는 조사방법 비교·검토를 위해 일부 지역(제천시)에 대해 가구통행실태조사와 전화설문조사를 병행하여 실시함

##### 나. 조사내용 및 방법

- 조사가구의 가구원 전체를 대상으로 조사일 하루 동안의 통행을 조사
- 이 연구에서는 조사상황 및 여건을 고려하여 통행실태조사 방법 중 가구방문조사를 실시하였으며, 조사방법 비교·검토를 위해 일부 조사지역(제천시)에서는 전화설문조사를 추가로 실시함

<표 2-3> 통행실태조사 조사물량

가구방문조사	전화설문조사
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 계획 표본가구수 : 1,000가구</li> <li>· 배포부수 : 1,200부(회수율·정확성 고려)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 계획 표본수 : 1,200명</li> </ul>

## 2. 분석결과

### 가. 표본분석결과

#### 1) 가구방문조사에 기반한 수송분담률

- 가구원당 평균 수단통행수는 제천시 2.56통행, 괴산군 2.09, 단양군 2.14로 나타남
- 제천시는 전체 수단통행의 39.3%가 도보통행으로 승용차통행(37.0%)보다 많음
  - 승용차, 도보, 버스 등의 수단통행비율은 제천시와 단양군이 유사한 수준이나, 택시통행은 제천시가 4.1%로 단양군과 2배 이상 차이가 남
- 괴산군은 승용차통행이 40.2%로 제천과 단양 두 지역과는 달리 도보보다 승용차통행비율이 더 높음
  - 또한, 두 지역과는 달리 자전거(3.4%)와 오토바이통행(5.3%)이 높은 비중을 차지

<표 2-4> 가구원당 평균수단통행수 - 가구방문조사

구분		총 조사 가구원수 (명)	평균수단 통행수 (통행)	수단통행수(통행)							
				도보	자전거	승용차	버스	철도	택시	오토바이	기타
제천시	통행수	2,027	2.56	2,039	72	1,918	628	5	210	41	270
	비율(%)			39.3	1.4	37.0	12.1	0.1	4.1	0.8	5.2
괴산군	통행수	736	2.09	358	52	618	234	0	6	82	187
	비율(%)			23.3	3.4	40.2	15.2	0.0	0.4	5.3	12.2
단양군	통행수	534	2.14	436	20	410	149	2	21	7	96
	비율(%)			38.2	1.8	35.9	13.1	0.2	1.8	0.6	8.4

#### 2) 전화설문조사에 기반한 수송분담률

- 제천시의 가구원당 평균 수단통행수는 2.28통행으로 나타남

<표 2-5> 가구원당 평균수단통행수 - 전화설문조사(제천시)

구분		총 조사 가구원수 (명)	평균수단 통행수 (통행)	수단통행수(통행)							
				도보	자전거	승용차	버스	철도	택시	오토바이	기타
제천시	통행수	1,258	2.28	1,035	27	1,108	450	11	132	23	86
	비율(%)			36.0	0.9	38.6	15.7	0.4	4.6	0.8	3.0



## 나. 전수화 결과

### 1) 가구방문조사

#### ○ 전체

- 세 지역 모두 승용차와 도보의 수단분담률이 높게 나타남(총 통행의 65% 이상)
- 대중교통(버스+철도) 분담률은 지역적 특성 없이 비슷하게 나타남(약 15% 수준)

- 제천시는 승용차 분담률이 38.94%로 가장 높으며, 자전거 분담률은 세 지역 중 가장 낮음(1.25%)
- 괴산군은 승용차 분담률이 42.86%로 가장 높으며, 타 지역(제천시, 단양군)에 비해 자전거(2.87%)와 오토바이(4.27%) 분담률이 상대적으로 높은 반면 도보는 낮음
- 단양군은 도보 분담률이 37.76%로 가장 높으며, 세 지역 중 도보 분담률이 가장 높고 승용차 분담률이 가장 작음

### 2) 전화설문조사

- 전화설문조사 결과를 살펴보면, 제천시 승용차 분담률이 39.92%로 가장 높고 도보가 34.65%, 버스가 15.48% 순으로 나타남

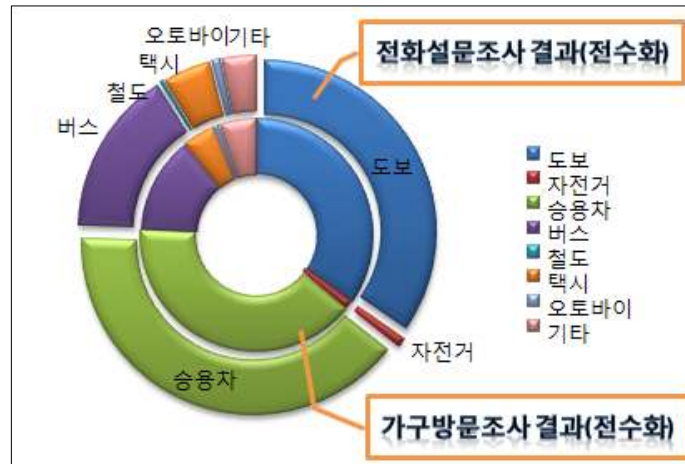
<표 2-6> 전수화 결과

단위: 통행/일, %

구분			도보	자전거	승용차	버스	철도	택시	오토바이	기타	합계
가구 방문 조사	제천시	수단통행량	117,680	4,083	126,732	43,575	301	14,332	2,513	16,240	325,456
		분담률	36.2	1.3	38.9	13.4	0.1	4.4	0.8	5.0	100.0
	괴산군	수단통행량	16,304	2,099	31,368	11,184	0	287	3,102	8,845	73,189
		분담률	22.3	2.9	42.9	15.3	0.0	0.4	4.2	12.1	100.0
	단양군	수단통행량	25,016	988	24,280	9,090	276	1,080	321	5,200	66,251
		분담률	37.8	1.5	36.6	13.7	0.4	1.6	0.5	7.8	100.0
전화 설문	제천시	수단통행량	97,548	2,637	112,384	43,580	1,080	12,772	2,324	9,194	281,520
		분담률	34.7	0.9	39.9	15.5	0.4	4.5	0.8	3.3	100.0

## 3) 제천시 조사결과 비교 1)

- 제천시의 통행실태조사는 가구방문조사 이외에 전화설문조사를 추가로 실시하였으며, 각각의 조사결과를 토대로 전수화한 결과를 비교하면,
  - 수단분담률의 차이는 -1.95%~1.93%로 낮음. 버스와 기타수단을 제외하면  $\pm 0.3\%$ 내외임



&lt;그림 2-3&gt; 가구방문조사, 전화설문조사 결과 비교

- 두 조사방법의 결과에 대한 통계적 유의성을 검증을 위해 대응표본 T-test를 실시한 결과,
  - 유의수준 95%에서 '두 조사결과는 같다'는 귀무가설이 채택될 확률이 0.995로 나타남. 따라서 가구방문조사에 의한 조사결과와 전화설문조사에 의한 조사결과는 통계적으로 차이가 유의하지 않다는 것으로 판단됨

&lt;표 2-7&gt; 대응표본 T-test 결과

구분		대응차					t	자유도	유의확률 (양쪽)
		평균	표준편차	평균의 표준오차	차이의 95% 신뢰구간				
					하한	상한			
대응 1	가구방문조사 - 전화설문조사	-0.00250	1.05121	0.37166	-0.88134	0.87634	-0.007	7	0.995

1) 전화설문조사와 동일한 조건에서 비교·분석하기 위해 가구방문조사 결과에서 10대 미만을 제외하고 분담률을 재산정함

### 3. 연구의 시사점

- 통행실태조사를 통한 수송실적 관련 지표 산정방법을 제시함
  - 위 연구는 시·군단위 수송실적 자료 산정을 위한 통행실태조사를 시범실시하고 그 결과를 분석함
  - 최근 지속가능교통, 녹색성장 등의 정부정책과 관련하여 자전거를 포함한 녹색교통 수단에 대한 관심과 자료요구가 증대되고 있는 실정을 고려하여 이러한 수단을 고려한 수송실적 자료 산정의 가이드라인을 제시함
- 가구통행실태조사의 대안으로 전화설문을 이용한 개인통행실태조사의 가능성 점검
  - 이 연구는 일부 지역(제천시)에 대해서 개인통행실태조사를 가구설문과 전화설문 두 가지로 실시하여 결과를 비교함
  - 그 결과 통행수에는 약간의 차이가 있었으나 수송분담률을 비교해 본 결과 통계적 유의성 테스트를 통해 통계적으로 차이가 유의하지 않다고 판단함
- 이 연구는 향후 과제로서 다음의 내용을 제시함
  - 시·군단위 수송실적자료 산정을 위한 조사를 추진함. 특히 2006년 가구통행실태조사에서 제외된 지역의 자료 구축 및 산정을 위한 조사가 필요함
  - 2010년 전국 가구통행실태조사의 결과를 이용하여 시·군별 수송실적 자료를 산정할 수 있도록 제안하고 5년 주기의 여객통행실태조사가 시행되지 않는 중간년도의 수송실적 자료 산정을 위한 방안에 대한 연구와 시행이 필요함

## 제4절 연구방향 설정

### 1. 산정지표 정의

#### 가. 내용적 범위

- 지표의 정의는 분석하고자 하는 목적과 활용 가능한 기초자료에 따라 달라짐
  - 현재 수송실적 관련 지표들을 산정하고자 하는 목적은 전체 교통시스템의 현황을 진단하고 모든 교통수단별 이용실태를 파악하고자 하는 것임
  - 따라서 산정하는 수송분담구조 관련 지표들은 보고통계로는 파악하기 힘든 개인교통 수단(자가용 승용차, 도보, 자전거, 오토바이 등)을 포함하는 값이어야 할 것임
  - 이를 위해 필요한 기초자료는 해당 지역 내에서 일정한 시간적 범위 내에 이루어진 총 통행에 관한 정보일 것임. 따라서 개인의 통행일지에 기반을 둔 통행실태조사가 필요함
- 위와 같은 연구의 목적과 요구되는 기초자료의 성격에 근거하여 본 연구에서는 개인 통행실태조사를 실시하여 그 결과를 기반으로 수송실적 관련 지표를 산정하고자 함

#### 나. 시·공간적 범위

- 기초자료 수집을 위한 통행실태조사를 실시하는 지역은 그동안 관련자료 수집을 위한 조사가 실시된 바 없는 전국 77개 시·군으로 설정하였음
  - 해당지역에 대해서는 각 시·군별로 허용 예산 내에서 최대 신뢰도를 보장할 수 있는 표본수를 할당하고 이를 목표로 조사를 실시함
  - 이번 조사지역과 그 외 수도권을 포함한 광역권과의 비교분석을 위해서 2006년도에 실시된 광역권 가구통행실태조사 결과를 활용하여 동일한 산정방법으로 시·군별 수송실적 관련 지표를 구함
  - 따라서 최종적으로는 조사의 시기가 다르지만 전국 248 시·군단위의 수송실적 관련 지표를 산정함
  - 단, 개인통행실태조사의 경우 거주지 주소를 기반으로 하기 때문에 지표 산정에 사용되는 기초자료는 각 지역내 거주하고 있는 사람들의 통행수단 선택결과가 될 것임

- 조사시기는 평균적인 1일 동안의 개인통행행태자료를 수집하기 위해서 평일 특성을 보이는 화, 수, 목을 대상으로 통행실태조사를 실시함

## 2. 산정방법

- 통행수에 기반한 수송분담률
  - 표본조사 결과 해당 지역 내에서 발생한 1일 총 통행 중 각 교통수단의 선택비율로 설정하고 이를 '통행수를 기반으로 한 수송분담률'이라고 정의함
- 인·km를 고려한 수송실적
  - 수단별 통행수와 각각의 통행거리를 함께 고려함. 즉 해당 지역 내에서 발생한 1일 총 통행 중 각 교통수단을 선택한 통행에 대해 통행거리를 모두 합한 결과임
  - 표본조사결과로 전체 지역 내 수송실적을 구하기는 불가능하기 때문에 표본조사결과를 전수화하여 모집단의 수송실적을 추정함
  - 수송실적을 이용한 수송분담률은 각 교통수단의 수송실적의 비율로 정의함
- 위 방법을 토대로 조사지역인 77개 시·군의 수송분담률(통행수기반, 수송실적기반)을 산정함. 조사가 실시되지 않은 수도권 및 5대 광역권에 대해서는 이전 조사결과를 활용하여 77개 지역과 동일한 방법론을 적용하여 동일 지표들을 추정함
- 본 조사를 통해 제시된 산정방법은 5년 단위 교통센서스 자료 이외에 시의성있는 수송분담률 산정방법에 활용될 수 있는 표본조사 방법으로서 제안될 수 있음
  - 이 방법을 통해 새로운 교통정책, 시설투자 등에 의한 수송분담률 구조의 변화를 분기별, 혹은 월별로 분석할 수 있음
  - 또한 제안된 방법은 수단별 통행량 및 분담률 조사와 관련한 교통조사지침에 반영되도록 함

## 제3장 수송분담률 산정을 위한 통행실태조사

---

제1절 조사개요

제2절 조사설계

제3절 조사실시결과

제4절 조사결과 기초분석

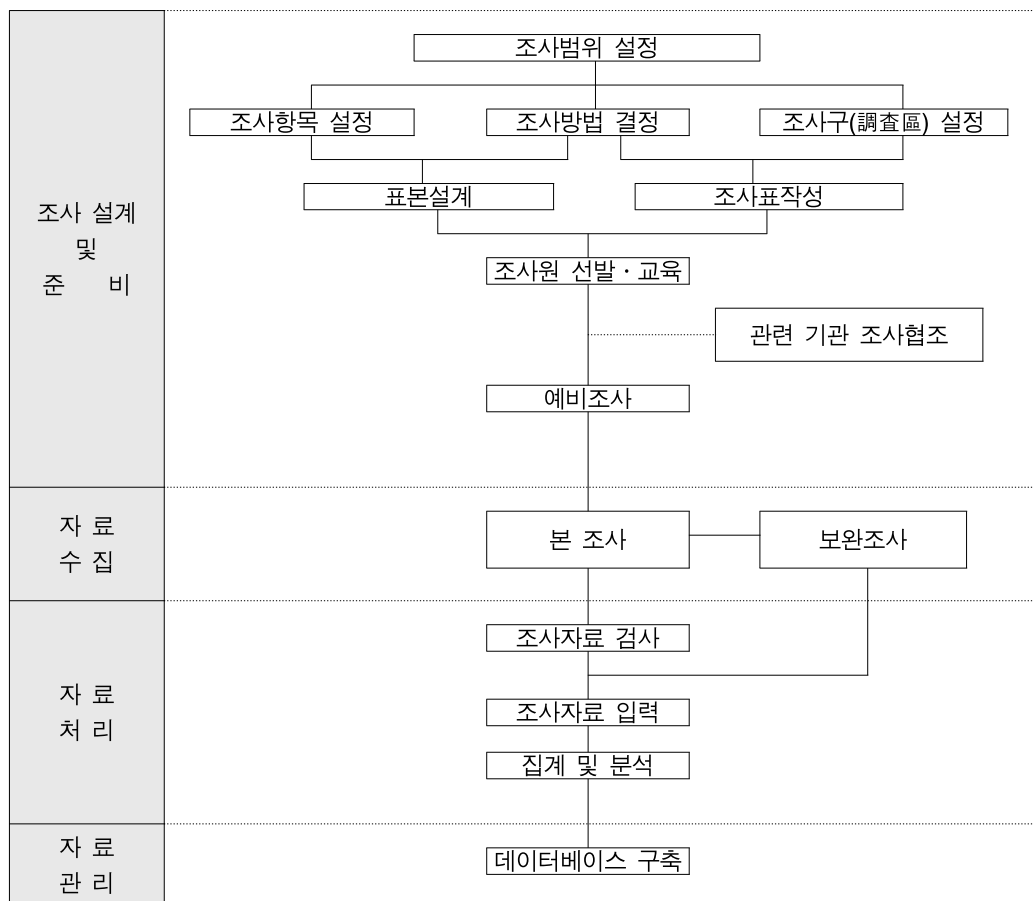


## 제3장 수송분담률 산정을 위한 통행실태조사

### 제1절 조사개요

#### 1. 조사목적

- 본 연구에서는 개인 통행실태조사를 통해 드러난 교통수단 선택결과를 바탕으로 교통수단별 수송분담률을 산정하고자 함
- 전국 시·군 단위별 수송분담률을 산정하기 위해 2006년도 광역권 가구통행실태조사에서 제외된 전국 77개 시·군을 대상으로 개인통행실태조사를 실시함
- 단계별 조사수행방법은 <그림 3-1>과 같음



<그림 3-1> 조사 수행 Flow



## 2. 조사지역

- 본 조사는 2006년도 전국 5대 광역권 통행실태조사에서 제외된 지역을 대상으로 실시되면 해당 지역은 <표 3-1>과 같음
- 수도권 및 광역권의 경우 2006년도에 실시된 가구 통행실태조사 자료를 활용함. 따라서 이번 조사지역에서 제외됨

<표 3-1> 통행실태조사 조사지역

구분	대상 지역수			조사대상 지역
	총	시	군	
강원도	12	5	7	강릉시, 동해시, 태백시, 속초시, 삼척시, 영월군, 평창군, 정선군, 양구군, 인제군, 고성군, 양양군
충청남도	8	2	6	보령시, 서산시, 부여군, 서천군, 청양군, 홍성군, 예산군, 태안군
충청북도	4	1	3	제천시, 괴산군, 단양군, 증평군
전라남도	16	4	12	목포시, 여수시, 순천시, 광양시, 구례군, 고흥군, 보성군, 장흥군, 강진군, 해남군, 영암군, 무안군, 영광군, 완도군, 진도군, 신안군
전라북도	9	2	7	정읍시, 남원시, 진안군, 무주군, 장수군, 임실군, 순창군, 고창군, 부안군
경상남도	13	4	9	진주시, 통영시, 사천시, 거제시, 의령군, 함안군, 고성군, 남해군, 하동군, 산청군, 함양군, 거창군, 합천군
경상북도	13	5	8	김천시, 안동시, 영주시, 상주시, 문경시, 의성군, 청송군, 영양군, 영덕군, 예천군, 봉화군, 울진군, 울릉군
제주특별자치도	2	2	-	제주시, 서귀포시

### 3. 조사대상

- 조사대상자는 조사지역에 거주하는 주민등록상 만 7세 이상 개인(2009년 11월 기준)으로 설정함
- 조사대상 통행은 평일특성을 가지는 화요일, 수요일, 목요일 중 하루 동안 이루어진 총 통행으로 함
  - 통행수단은 도보, 자전거, 승용차, 버스, 철도, 택시, 오토바이, 선박, 화물차 등 가능한 모든 교통수단을 포함함
  - 도보통행은 환승목적이 아닌, 도보만을 이용하여 목적지까지 5분 이상 이동한 경우만을 조사함. 단, 통근 및 통학목적인 경우는 5분 미만 이동한 경우라도 조사함

<표 3-2> 통행실태조사 조사대상 (통행범주)

조사대상 통행	조사대상 제외통행
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 5분미만 통근/통학목적 단독 도보통행</li> <li>- 농업/어업/수산업에 종사하는 분이 논/항구 등 까지 이동한 통행</li> <li>- 특별한 목적지 없이 동네에서 산책이나 운동목적 자전거나 도보(5분 이상)통행→가장멀리간 곳을 도착지로 하고 실제 통행시간을 꼭! 물어봄(2통행으로 작성)</li> <li>- 운동이나 여가목적으로 특정장소(운동장, 산, 강)에 접근하기 위한 통행(특정장소에서의 이동은 통행이 아님)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 영업목적의 통행(택배배달, 과일장수가 영업목적으로 여러곳을 이동하는 경우, 버스 및 철도 운전자들의 근무통행 등)</li> <li>- 대중교통수단을 이용하기 위해 정류장/역까지 걸어난 도보통행(도보만을 이용해 목적지까지 5분 이상 이동한 경우만 통행으로 간주. 통근 및 통학 도보 단독통행은 통행시간에 무관하게 모두 통행에 속함)</li> <li>- 특정장소(운동장, 산, 강, 공원) 안에서의 통행</li> </ul>

#### 4. 조사기간

- 예비조사는 2009년 11월 20일 금요일에 실시됨(11월 19일 목요일 통행에 대한 조사)
- 본 조사는 2009년 11월 24일 화요일부터 12월 23일 수요일까지 총 5주 동안 실시됨
  - 화요일, 수요일, 목요일의 통행에 대해서 질문
  - 자료의 정확도를 높이기 위해 당일통행이 완료되었을 것으로 예상되는 저녁시간대에 조사를 실시함
  - 단, 야간통행이 많은 연령대 및 직업군이 누락되는 것을 방지하기 위하여 익일 오전 시간대에 보완조사를 실시함. 이때 조사는 전일 통행에 대해 실시함
- 본 조사 자료의 검수 후 누락된 표본을 보완하기 위하여 보완조사를 실시함. 보완조사는 2010년 2월 9일 화요일부터 2월 18일 목요일까지 실시함
  - 겨울방학, 봄방학 기간을 피해서 보완조사 실시
  - 설 특별수송대책기간 2010년 2월 12일 금요일부터 2월 16일 화요일까지 제외

<표 3-3> 통행실태조사 요일별 실시시간대

구분	조사실시일			
	화요일	수요일	목요일	금요일
조사대상일	화	화, 수	수, 목	목
조사시간대	- 18:00~21:00	10:00~17:00 18:00~21:00	10:00~17:00 18:00~21:00	10:00~17:00 -

## 5. 조사방법

- 전화설문조사(CATI, Computer Assisted Telephone Interviewing) 방법을 활용
  - 조사지역은 비광역권 지역으로 인구 밀도가 낮고 공간적 범위가 넓어 방문조사를 하기에 적합하지 않음
  - 따라서 지역 특성을 고려하여 표본추출이 상대적으로 용이한 컴퓨터에 기반한 전화설문조사(CATI)를 이용함
- CATI 조사방법
  - CATI 조사는 서버에서 입력된 목표 모집단 정보(전화번호부 리스트)를 이용하여 지정된 방법으로 표본을 추출하고 추출된 결과를 각 면접원들에게 배분하는 방식임
  - 면접원은 무작위로 지정된 표본에게 전화를 하고 인쇄된 조사표에 응답 내용을 기입하는 대신에 컴퓨터 모니터 상의 질문을 읽고 그 응답결과를 키보드나 마우스를 통해 바로 입력함
- CATI 조사의 장점
  - CATI 조사의 가장 큰 장점은 조사원에 의해 발생하는 중복 표본추출, 표기오류, 질문사항 누락 등 비표집 오차(non-sampling error)를 줄일 수 있다는 점임. 그 자세한 내용은 다음과 같음
  - 서버에서 표본추출과 배분을 담당함으로써 각 조사원들 간에 중복샘플 방지
  - 응답항목의 내용과 순서를 자동으로 순환 및 변경가능
  - 면접원의 응답표기 오류발생률 감소
  - 자료입력 및 처리시간 단축
  - 면접원 설문태도 및 면접상황을 체크할 수 있어 면접원 통제 및 관리가 용이함
  - 기존 방법(응답자가 설문지에 직접기입)에서 발생할 수 있는 문제점을 CATI 시스템 스크립트를 통해 예방할 수 있음

## 제2절 조사설계

### 1. 기본설계

- 표본조사 설계 시 먼저 결정되어야 할 기본사항은 목표 모집단과 조사방법에 따른 표본 할당 방법과 그로 인한 표본 획득방법의 상세화임
- 본 조사의 경우 기본 설계안은 다음과 같음

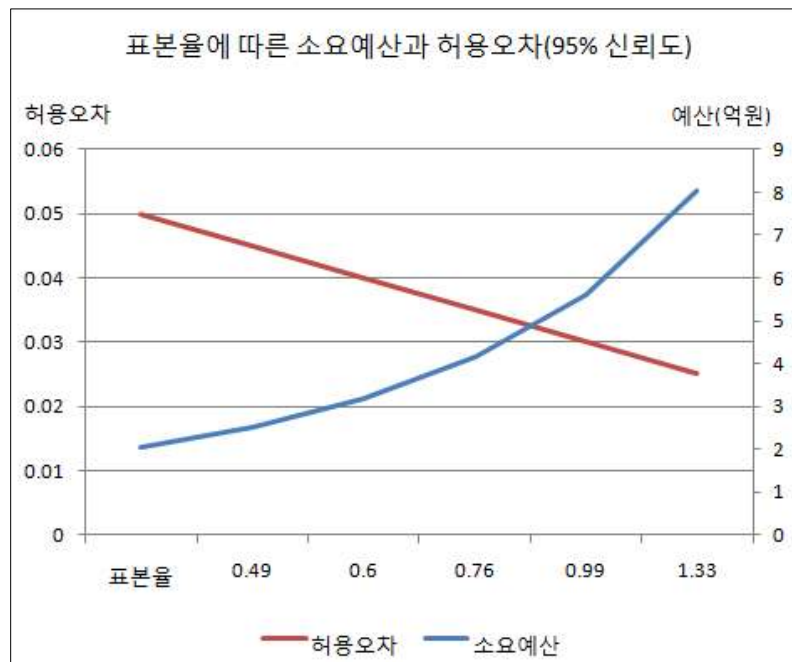
<표 3-4> 조사 기본설계

구분	설계안
모집단	- 77개 시·군 단위내 거주하는(주민등록상 주소지) 만 7세 이상 통행 가능한 개인
조사방법	- 사전에 설계된 구조화된 설문을 이용한 CATI (Computer assisted Telephone Interview)
표본 할당방법	- 각 해당 시·군내 인구특성(성별 연령별 인구통계비율), 지역분포(읍면동별 인구수)를 고려한 층화할당추출법을 사용
표본 획득방법	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 사전에 시·군별로 구분되어진 KT의 인명전화번호부를 이용하여 CATI 시스템에 의해 무작위로 선정함(1차로 표본의 10배수를 추출)</li> <li>- 조사의 효율성 및 인명전화번호부의 한계에 대한 보완을 위해 상호편 전화 번호리스트를 보완적으로 사용</li> </ul>

## 2. 표본추출

### 가. 표본설계

- 본 조사는 목표 모집단을 지역내 거주하는 7세 이상(미취학 아동 제외) 인구로 설정하고 각 시·군별로 연령과 성별 분포에 근거한 층화표출법을 적용하여 표본을 추출함
- 따라서 먼저 시·군별 목표표본수를 설정해야 함. 이를 위해서 표본율과 추정하고자 하는 모집단 비율 허용오차간의 관계를 고려하여 예산내 최대 유효표본율을 구함
  - 아래 그림은 본 조사 설계 시 신뢰도 95% 수준에서 표본율별 최대 허용오차와 그 소요비용을 비교한 결과임
  - 이때 추정하고자 하는 값은 모집단의 통행 중 특정 교통수단이 차지하는 비율로 하며 따라서 최대 허용오차는 비율( $p$ ,  $0 \leq p \leq 1$ )로 나타남
  - 허용가능한 최대 예산을 고려하여 총 조사 대상지역의 평균 표본율을 0.93%로 설정



<그림 3-2> 표본율별 소요예산과 허용오차(95% 신뢰도)

- 각 지역별 모집단 인구수와 허용 예산내 가능한 최대 신뢰도를 기준으로 다음과 같은 목표표본수를 제시함

&lt;표 3-5&gt; 시·군별 목표표본수\_남부권역

구분		7세이상 주민등록상 인구 <sup>1)</sup>	목표 표본수 <sup>2)</sup>
남부권역 소계		3,611,448	33,679
전북	정읍시	115,503	849
	남원시	82,865	847
	진안군	25,721	828
	무주군	21,539	823
	장수군	22,599	825
	임실군	29,725	832
	순창군	29,183	831
	고창군	57,607	843
	부안군	58,046	843
전남	목포시	226,406	853
	여주시	275,007	853
	순천시	249,891	853
	광양시	129,761	850
	구례군	26,298	829
	고흥군	73,476	846
	보성군	47,430	841
	장흥군	40,656	838
	강진군	38,756	837
	해남군	76,731	846
	영암군	55,698	843
	무안군	62,506	844
	영광군	54,787	843
	완도군	52,251	842
	진도군	32,687	834
	신안군	43,972	839
경남	진주시	309,185	853
	통영시	126,663	850
	사천시	104,741	849
	거제시	196,620	852
	의령군	29,374	832
	함안군	61,568	844
	고성군	53,302	842
	남해군	48,698	841
	하동군	50,926	842
	산청군	33,515	834
	함양군	38,381	837
	거창군	59,811	844
제주도	합천군	53,058	842
	제주시	374,344	854
	서귀포시	142,161	851

주: 1) 2009년 11월 주민등록인구 기준

2) 허용 예산내 최대 표본수

&lt;표 3-6&gt; 시·군별 목표표본수\_북부권역

지역		7세 이상 주민등록상 인구 <sup>1)</sup>	목표 표본수 <sup>2)</sup>
북부권역 소계		2,417,611	22,449
강원도	강릉시	204,910	614
	동해시	89,052	611
	태백시	47,368	608
	속초시	78,858	611
	삼척시	68,385	610
	영월군	38,362	606
	평창군	41,306	607
	정선군	38,870	606
	양구군	19,853	597
	인제군	29,199	603
	고성군	28,931	603
	양양군	26,629	602
충청북도	제천시	128,195	613
	괴산군	35,460	605
	단양군	30,372	603
	증평군	30,505	602
충청남도	보령시	100,694	612
	서산시	146,857	613
	부여군	72,479	610
	서천군	57,581	609
	청양군	31,323	604
	홍성군	82,945	611
	예산군	83,136	611
	태안군	60,030	609
경상북도	김천시	128,533	613
	안동시	157,333	613
	영주시	107,634	612
	상주시	101,096	612
	문경시	71,713	610
	의성군	57,504	609
	청송군	25,959	601
	영양군	17,861	595
	영덕군	40,262	606
	예천군	45,702	607
	봉화군	32,999	604
	울진군	49,758	608
	울릉군	9,957	579

주: 1) 2009년 11월 주민등록인구 기준

2) 허용예산내 최대 표본수



## 나. 표본할당

- 지역 분포, 성별·연령별 분포를 고려한 표본 할당
  - 시·군별 총 표본수는 먼저 전화번호 등록지에 근거해 읍면동별 인구비율에 따라 지역별로 할당됨
  - 다음 각 시·군별 성별·연령 분포비율을 이용하여 성별/연령별 목표표본수가 결정됨. 이때 모집단의 분포 비율은 2006년도 인구주택총조사 결과를 활용하여 구함
  - 주민등록상 인구비율을 사용할 경우 특히 조사지역은 농어촌 지역이 많아 카테고리별 목표표본수가 과소 또는 과대 추정될 우려가 있어서 인구주택총조사 결과를 활용하도록 함
  - 표본 할당은 먼저 지역별로 할당된 표본수의 5배수, 10배수 정도로 추출하여 표본 프레임을 구축함. 그리고 그 안에서 무작위 추출된 표본으로 조사를 진행하면서 성별, 연령별 목표 표본수에 맞는 적격 응답자를 찾아 조사를 진행하는 것으로 결정됨
- <표 3-7>은 성별·연령별 층화추출에 의해 설정된 각 시·군별 목표표본수임

&lt;표 3-7&gt; 성·연령·읍/면/동별 총화에 따른 목표 표본수

구분	전체	남성								여성							
		7~9세	10대	20대	30대	40대	50대	60대 이상	7~9세	10대	20대	30대	40대	50대	60대 이상		
총합	57,752	1,038	3,767	3,323	3,959	4,654	4,018	7,122	909	3,290	2,513	3,700	4,606	4,258	10,595		
전라북도	정읍시	849	17	63	49	59	65	52	97	17	57	38	61	66	60	148	
	남원시	847	16	57	54	64	67	56	96	15	53	39	62	66	60	142	
	진안군	828	13	40	52	48	56	59	135	13	34	36	35	50	65	192	
	무주군	823	15	44	38	50	64	57	128	14	40	27	42	57	65	182	
	장수군	825	15	46	34	41	59	61	134	13	44	20	39	56	67	196	
	임실군	832	14	40	37	38	57	57	145	11	32	20	35	53	69	224	
	순창군	831	14	44	40	43	51	53	137	15	40	23	38	52	67	214	
	고창군	843	14	56	36	43	61	61	126	15	46	23	41	61	65	195	
전라남도	부안군	843	16	52	40	50	63	63	116	16	45	27	45	61	68	181	
	목포시	853	23	75	75	79	76	51	48	19	67	65	78	78	49	70	
	여수시	853	16	68	68	73	79	60	64	16	64	50	73	75	60	87	
	순천시	853	23	81	63	75	82	47	52	21	71	56	80	78	45	79	
	광양시	850	25	76	61	96	85	45	44	24	70	54	91	75	38	66	
	구례군	829	16	43	38	47	60	56	126	15	41	27	41	58	66	195	
	고흥군	846	12	41	36	40	57	65	143	11	37	22	35	58	73	216	
	보성군	841	12	48	39	41	54	58	135	11	42	24	38	57	66	216	
	장흥군	838	15	50	35	43	58	57	128	13	46	22	44	62	65	200	
	강진군	837	15	53	34	42	59	56	126	14	47	23	42	59	66	201	
	해남군	846	16	49	38	52	66	60	116	14	44	29	47	68	68	179	
	영암군	843	20	53	65	77	67	48	92	17	55	46	59	53	49	142	
	무안군	844	15	57	67	45	57	62	109	15	52	40	40	59	61	165	
	영광군	843	16	56	54	63	68	55	102	15	51	39	52	58	60	154	
	완도군	842	18	44	40	51	67	64	123	15	40	26	45	64	67	178	
	진도군	834	14	42	34	48	63	64	123	14	42	20	41	59	66	204	
경상남도	신안군	839	10	35	46	45	66	74	134	10	34	24	30	53	68	210	
	진주시	853	17	75	77	69	74	50	50	17	68	70	71	80	53	82	
	통영시	850	18	63	66	78	82	62	58	17	56	48	71	82	58	91	
	사천시	849	19	57	60	81	70	57	74	17	48	49	73	68	60	116	
	거제시	852	21	69	78	103	84	55	38	18	62	58	87	75	48	56	
	의령군	832	10	41	43	48	57	53	128	10	34	29	39	51	63	226	
	함안군	844	17	55	53	68	74	56	91	15	45	36	57	68	59	150	
	고성군	842	13	54	44	53	66	64	110	12	40	29	48	64	70	175	
	남해군	841	15	49	35	41	59	59	129	12	41	20	39	62	66	214	
	하동군	842	16	47	37	53	66	56	120	14	38	24	46	62	67	196	
	산청군	834	12	41	46	47	52	59	129	13	36	29	39	54	68	209	
	함양군	837	13	48	32	49	59	55	124	12	41	27	45	65	65	202	
	거창군	844	16	71	44	57	66	52	99	13	51	35	54	68	60	158	
제주도	합천군	842	11	39	35	47	62	57	136	9	32	20	40	59	69	226	
	제주시	854	24	74	71	85	73	45	50	20	67	67	87	72	44	75	
	서귀포시	851	20	62	63	77	78	53	71	19	59	51	67	68	53	110	

(계속)

&lt;표 3-7&gt; 성·연령·읍/면/동별 총화에 따른 목표 표본수(계속)

구분	전체	남성								여성							
		7~9세	10대	20대	30대	40대	50대	60대 이상	7~9세	10대	20대	30대	40대	50대	60대 이상		
강원	강릉시	614	13	50	53	51	54	37	46	12	44	46	50	56	39	63	
	동해시	611	15	46	45	57	57	41	46	13	40	38	55	57	40	61	
	태백시	608	12	41	55	55	59	45	48	10	36	43	46	52	44	62	
	속초시	611	15	47	41	56	63	36	40	14	46	41	58	61	37	56	
	삼척시	610	12	43	47	47	53	44	60	11	36	30	41	52	43	91	
	영월군	606	12	38	33	42	54	44	79	10	33	22	38	50	46	105	
	평창군	607	12	34	34	47	60	45	72	12	32	24	42	54	45	94	
	정선군	606	11	32	46	53	61	49	64	10	29	36	36	49	46	84	
	양구군	597	14	37	55	51	59	36	62	13	34	26	45	50	34	81	
	인제군	603	14	40	46	56	60	36	58	14	37	34	48	51	34	75	
	고성군	603	12	40	50	43	52	40	67	10	35	29	36	48	45	96	
	양양군	602	10	37	57	46	52	43	67	9	32	30	37	49	43	90	
충북	제천시	572	13	51	49	47	58	41	51	12	43	36	48	57	40	67	
	괴산군	605	10	29	27	30	49	46	102	9	24	15	26	44	49	145	
	단양군	603	12	36	30	42	56	45	77	11	31	23	38	51	47	104	
	증평군	602	15	44	54	57	53	34	45	14	43	42	52	48	33	68	
충남	보령시	612	13	45	39	47	53	43	65	12	37	28	43	52	46	89	
	서산시	613	15	47	46	60	58	37	51	14	41	34	54	50	35	71	
	부여군	610	11	40	31	33	47	45	87	10	35	20	32	49	48	122	
	서천군	609	11	36	31	35	45	46	88	10	32	19	32	46	50	128	
	청양군	604	10	34	30	32	44	44	98	10	30	18	29	43	46	136	
	홍성군	611	12	46	41	43	49	40	70	10	41	32	40	48	42	97	
	예산군	611	11	42	37	39	49	45	77	11	38	26	36	49	46	105	
	태안군	609	11	36	39	44	51	49	74	10	34	26	36	50	50	99	
경북	김천시	613	13	47	44	47	52	40	58	11	39	37	45	50	43	87	
	안동시	613	11	49	45	43	50	40	60	10	42	41	44	51	42	85	
	영주시	612	12	50	44	43	52	43	62	11	40	30	42	52	45	86	
	상주시	612	11	42	37	37	48	43	77	9	35	26	35	49	46	117	
	문경시	610	12	41	32	36	49	45	79	10	34	23	36	50	51	112	
	의성군	609	7	29	23	24	42	50	110	7	22	14	22	45	56	158	
	청송군	601	9	29	26	37	46	47	96	9	22	18	32	45	51	134	
	영양군	595	8	31	23	30	42	44	103	7	29	16	26	44	49	143	
	영덕군	606	9	31	31	34	42	44	88	9	26	24	30	44	53	141	
	예천군	607	8	32	30	29	42	47	101	7	25	18	25	44	52	147	
	봉화군	604	8	29	31	31	46	46	100	8	26	20	28	44	49	138	
	울진군	608	13	35	29	47	53	42	73	11	32	21	42	49	44	117	
	울릉군	579	10	32	29	48	59	52	69	9	25	23	38	50	49	86	

#### 다. 표본추출

- 시·군별 전화번호리스트를 이용하여 표본을 선정하며, 시스템에 의해 무작위로 선정함
- 자세한 표본추출 및 선정방법은 아래 표와 같음

<표 3-8> 통행실태조사 표본 추출방법

구분	표본추출방법
표본 추출 프레임	- 시·군별 KT 인명편 전화번호부 이용
표본 선정방법	- CATI(Computer assisted Telephone Interview) 시스템에 의해 무작위로 선정
표본 대체방법	- 선정된 번호가 결번, 응답거부 등의 이유로 탈락될 경우, 시스템에 의해 무작위로 재선정 - Random Sampling 방식으로 전화번호부에서 10배수의 리스트를 준비하며, 각각의 리스트에는 난수표에 의해 무작위로 번호가 부여됨

### 3. 조사내용

#### 가. 기본 조사내용

- 조사내용은 기본적인 개인특성 및 조사당일 개인통행특성을 조사하며, 구성별 조사항목은 다음과 같음

<표 3-9> 통행실태조사 조사내용

구분	조사내용	
개인특성	인적사항	· 성별, 연령, 직업
개인통행특성	통행특성	· 통행유무(비통행시 사유), 통행시간, 통행 기점/종점
	통행목적	· 출근, 등교, 귀가 · 업무(수금, 배달, 납품, 작업, 집대, 거래처 방문 등), 귀사(업무후 직장 복귀), 학원수강 · 쇼핑/여가/기타(병원, 은행 등 개인용무)
	통행수단	· 도보/ 자전거 · 승용차(승합차)/택시 · 통근/통학버스, 시내/좌석버스, 마을버스, 시외버스, 고속버스, 기타버스(학원버스 등) · 도시철도(지하철/전철), 일반철도(광역철도 포함) · 기타

- 조사내용을 구성할 때는 기존 가구통행실태조사와의 내용상 일관성을 위하여 동일한 설문내용과 분류(통행수단, 통행목적, 직업군 등)로 설문항목을 작성함
- 아래 그림은 조사내용에 맞게 구성한 기초 조사표임

### 수송실적 및 수송분담률 조사 조사표

응답자 특성 및 선행 질문	SQ1) 지역 해당 시군 및 읍면동 제시 SQ2) 나이(연세) 또는 출생년도 만 ____ 세 또는 ____ 년 ☞ 만 7세 이상 또는 2002년 이전 출생자 조사 진행 <input type="checkbox"/> ① 7~9세 <input type="checkbox"/> ② 10대 <input type="checkbox"/> ③ 20대 <input type="checkbox"/> ④ 30대 <input type="checkbox"/> ⑤ 40대 <input type="checkbox"/> ⑥ 50대 <input type="checkbox"/> ⑦ 60세 이상 SQ3) 성별 (목소리로 판별) <input type="checkbox"/> ① 남성 <input type="checkbox"/> ② 여성	SQ4) 직업 <input type="checkbox"/> ① 학생 <input type="checkbox"/> ② 전업주부/무직 <input type="checkbox"/> ③ 전문직/기술직(교원, 체육, 연예인 및 종교관련종사자 포함) <input type="checkbox"/> ④ 행정/사무/관리직 <input type="checkbox"/> ⑤ 판매직 (통신판매종사자 및 홍보종사자 포함) <input type="checkbox"/> ⑥ 서비스직 (소방원, 경찰관, 미용사, 조리사 포함) <input type="checkbox"/> ⑦ 농업/어업/수산업 <input type="checkbox"/> ⑧ 생산/운수/일반노무자 <input type="checkbox"/> ⑨ 기타 ( )
첫 번째 통행 Q1) ○○님께서 오늘(또는 어제) 하루 동안 외출을 하신 적이 있습니까? ※ 걸어서 5분 이내의 근처 가까운 곳은 제외하고 말씀해 주십시오 ※ 출근이나 등교 때문에 외출한 경우 5분 이내로 걸어서 갔더라도 말씀해 주십시오 <input type="checkbox"/> ① 있다 ☞ Q1.1)로 이동 <input type="checkbox"/> ② 없다 ☞ Q10)로 이동 Q1.1) 처음 출발하신 곳은 어디입니까? ____ 시/군 ____ 구 ____ 동/읍/면 또는 주요 건물(시설)명: _____ Q1.2) 도착하신 곳은 어디입니까? ____ 시/군 ____ 구 ____ 동/읍/면 또는 주요 건물(시설)명: _____ Q1.3) 통행에 어느 정도 시간이 걸렸습니까? _____ 시간 _____ 분 Q1.4) 통행 목적은 무엇이었습니까? <input type="checkbox"/> ① 누군가를 태우거나 내려주려고 <input type="checkbox"/> ② 집으로 돌아가려고(귀가) <input type="checkbox"/> ③ 출근 <input type="checkbox"/> ④ 등교 <input type="checkbox"/> ⑤ 학원수업(배우기 위해) <input type="checkbox"/> ⑥ 직업관련(업무) <input type="checkbox"/> ⑦ 직장으로 돌아가려고(귀사) <input type="checkbox"/> ⑧ 물건을 사려고(쇼핑) <input type="checkbox"/> ⑨ 여가/오락/친교 <input type="checkbox"/> ⑩ 기타(병원, 은행 등 개인용무)	Q1.5.1) 어떤 교통수단을 이용하셨습니까? <input type="checkbox"/> ① 도보(걸어서) <input type="checkbox"/> ② 승용차(승합차)를 직접 운전 <input type="checkbox"/> ③ 다른 사람이 운전하는 승용차(승합차)를 타고 <input type="checkbox"/> ④ 버스( 시내/좌석, 마을, 고속사외 ) <input type="checkbox"/> ⑤ 버스(통근/통학, 전세, 기타) <input type="checkbox"/> ⑥ 지하철/전철 <input type="checkbox"/> ⑦ 철도(새마을/무궁화, KTX) <input type="checkbox"/> ⑧ 택시 <input type="checkbox"/> ⑨ 오토바이 <input type="checkbox"/> ⑩ 자전거 <input type="checkbox"/> ⑪ 배(여객선) <input type="checkbox"/> ⑫ 경운기 <input type="checkbox"/> ⑬ 기타(화물차 등 ( ) ) Q1.5.2) ○○님께서 (Q1.5.1 응답)을 이용했다고 말씀하셨는데요, 요즘 날씨가 쌀쌀해지기 전인 10월에도 현재와 같은 교통수단을 이용했을 것 같습니까? <input type="checkbox"/> ① 그렇다 ☞ Q2)로 이동 <input type="checkbox"/> ② 아니다 ☞ Q1.5.3)로 이동 Q1.5.3) 그럼 어떤 교통수단을 이용했을 것 같습니까? <input type="checkbox"/> ① 도보(걸어서) <input type="checkbox"/> ② 승용차(승합차)를 직접 운전 <input type="checkbox"/> ③ 다른 사람이 운전하는 승용차(승합차)를 타고 <input type="checkbox"/> ④ 버스( 시내/좌석, 마을, 고속사외 ) <input type="checkbox"/> ⑤ 버스(통근/통학, 전세, 기타) <input type="checkbox"/> ⑥ 지하철/전철 <input type="checkbox"/> ⑦ 철도(새마을/무궁화, KTX) <input type="checkbox"/> ⑧ 택시 <input type="checkbox"/> ⑨ 오토바이 <input type="checkbox"/> ⑩ 자전거 <input type="checkbox"/> ⑪ 배(여객선) <input type="checkbox"/> ⑫ 경운기 <input type="checkbox"/> ⑬ 기타(화물차 등 ( ) )	두 번째 통행 Q2) 또 다른 통행이나 외출이 있었습니까? <input type="checkbox"/> ① 있다 ☞ Q2.2)로 이동 <input type="checkbox"/> ② 없다 ☞ 설문종료 Q2.1) (앞 선 통행의 도착지)에 갔다가 귀가는 어떻게 하셨나요? <input type="checkbox"/> ① 귀가하지 않음 ☞ 조사종료 <input type="checkbox"/> ② 출발지가 집이 아님 ☞ 조사종료 <input type="checkbox"/> ③ 다른 통행이 있었음 ☞ 계속진행 Q2.2) 도착하신 곳은 어디입니까? ____ 시/군 ____ 구 ____ 동/읍/면 또는 주요 건물(시설)명: _____ Q2.3) 통행에 어느 정도 시간이 걸렸습니까? _____ 시간 _____ 분 Q2.4) 통행 목적은 무엇이었습니까? <input type="checkbox"/> ① 누군가를 태우거나 내려주려고 <input type="checkbox"/> ② 집으로 돌아가려고(귀가) <input type="checkbox"/> ③ 출근 <input type="checkbox"/> ④ 등교 <input type="checkbox"/> ⑤ 학원수업(배우기 위해) <input type="checkbox"/> ⑥ 직업관련(업무) <input type="checkbox"/> ⑦ 직장으로 돌아가려고(귀사) <input type="checkbox"/> ⑧ 물건을 사려고(쇼핑) <input type="checkbox"/> ⑨ 여가/오락/친교 <input type="checkbox"/> ⑩ 기타(병원, 은행 등 개인용무) Q2.5.1) 어떤 교통수단을 이용하셨습니까? <input type="checkbox"/> ① 도보(걸어서) <input type="checkbox"/> ② 승용차(승합차)를 직접 운전 <input type="checkbox"/> ③ 다른 사람이 운전하는 승용차(승합차)를 타고 <input type="checkbox"/> ④ 버스( 시내/좌석, 마을, 고속사외 ) <input type="checkbox"/> ⑤ 버스(통근/통학, 전세, 기타) <input type="checkbox"/> ⑥ 지하철/전철 <input type="checkbox"/> ⑦ 철도(새마을/무궁화, KTX) <input type="checkbox"/> ⑧ 택시 <input type="checkbox"/> ⑨ 오토바이 <input type="checkbox"/> ⑩ 자전거 <input type="checkbox"/> ⑪ 배(여객선) <input type="checkbox"/> ⑫ 경운기 <input type="checkbox"/> ⑬ 기타(화물차 등 ( ) ) Q2.5.2) ○○님께서 (Q2.5.1 응답)을 이용했다고 말씀하셨는데요, 만약, 요즘 날씨가 쌀쌀해지기 전인 10월쯤이라면 어떤 교통수단을 이용했을 것 같습니까? <input type="checkbox"/> ① 도보(걸어서) <input type="checkbox"/> ② 승용차(승합차)를 직접 운전 <input type="checkbox"/> ③ 다른 사람이 운전하는 승용차(승합차)를 타고 <input type="checkbox"/> ④ 버스( 시내/좌석, 마을, 고속사외 ) <input type="checkbox"/> ⑤ 버스(통근/통학, 전세, 기타) <input type="checkbox"/> ⑥ 지하철/전철 <input type="checkbox"/> ⑦ 철도(새마을/무궁화, KTX) <input type="checkbox"/> ⑧ 택시 <input type="checkbox"/> ⑨ 오토바이 <input type="checkbox"/> ⑩ 자전거 <input type="checkbox"/> ⑪ 배(여객선) <input type="checkbox"/> ⑫ 경운기 <input type="checkbox"/> ⑬ 기타(화물차 등 ( ) ) (두번째 통행과 같은 구조로 세 번째 통행 이후 반복)
비통행 이유 문10) ○○님께서 오늘(또는 어제) 외출하지 않은 이유는 무엇입니까? <input type="checkbox"/> ① 쉬는날(휴가,방학,휴일) <input type="checkbox"/> ② 재택근무 <input type="checkbox"/> ③ 비취업(전업주부 등) <input type="checkbox"/> ④ 병환/거동불편 <input type="checkbox"/> ⑤ 기타( )		

<그림 3-3> 개인통행실태조사 기초 조사표

## 나. CATI 화면구성

[illegible]

<그림 3-4> CATI화면

### ⑦ 통행여부 확인 화면

#### 현재 거주지 확인, 통행여부

### ⑧ 출발지 확인 화면

#### 출발지와 거주지 일치 여부 질문

### ⑨ 통행도착지 확인 화면

#### 현재 거주지, 이동경로, 도착지 질문

### ⑨-1 통행도착지 선택화면

#### 도착지 선택(조사원)화면

### ⑩ 통행시간 확인 화면

#### 현재 거주지, 이동경로, 통행시간 확인 질문

### ⑪ 통행목적 확인 화면

#### 현재 거주지, 이동경로, 통행목적 확인 질문(연령\*직업에 따른 로직 구현)

<그림 3-4> CATI화면(계속)

### ⑫ 통행수단 확인 화면

현재 거주지, 이동경로, 통행수단 질문(연령대별 선택 로직 구현)

### ⑬ 날씨에 따른 통행수단 변경 관련 질문 화면

현재 거주지, 이동경로, 통행수단 변경 확인 질문

### ⑭ 다음 통행 여부 확인 화면

현재 거주지, 이동경로, 다음 통행여부 확인 질문

### ⑮ 비통행 사유 질문화면

비통행 사유 질문

<그림 3-4> CATI화면(계속)




#### 4. 조사원 모집 및 교육

##### 가. 조사원 모집

- 조사원은 교통관련 유사프로젝트 경험자 및 조사경험이 많은 조사원을 우선적으로 선발하여, 조사원에 의한 비표집 오차의 최소화를 지향함
- 부족인력은 면접과정을 통해 아래의 선발 기준 평가 항목에서 높은 평가를 받은 인력을 중심으로 선발함

##### 나. 조사원 교육

- 조사원 실수에 의한 오류를 최소화하고 원활한 조사 진행을 위해 설문 응답유도요령 및 CATI시스템 이용방법 등에 대한 교육을 실시함
- 사전조사 시 발생한 문제에 대한 규정을 정하여 일관된 조사가 이뤄질 수 있게 함
- 조사원 교육 시 사용한 조사지침서는 주요내용은 같음 (부록 참고)

<p>&lt;2009년 국가교통수요조사 및 DB구축사업&gt;</p> <p><b>통행실태조사 진행을 위한 조사원 지침서</b></p> <p>2009년 11월</p> <p> <b>한국교통연구원</b> THE KOREA TRANSPORTATION RESEARCH</p>	<p><b>[조사원지침서 주요내용]</b></p> <p><b>I. 조사개요</b></p> <p><b>II. 조사원 유의사항</b> : 조사원의 자세 : 조사원의 기본원칙 : 응답자의 질문에 대한 응대방법 : CATI시스템 이용관련</p> <p><b>III. 조사내용관련 유의사항</b> : 응답자 선정 : 설문내용관련 주의사항 : 조사용어정의</p>
---	---

<그림 3-5> 조사지침서 주요내용

### 제3절 조사실시결과

#### 1. 최종조사기간

- 총 7주간(본조사 5주, 보완조사 2주) 조사를 진행했으며, 상세조사기간은 다음과 같음

<표 3-10> 조사기간(조사실시일 및 시간대)

본조사	1주차	조사실시일	11/24일(화)	11/25일(수)	11/26일(목)	11/27일(금)
		조사대상일	11/24일(화)	11/24일(화) 11/25일(수)	11/25일(수) 11/26일(목)	11/26일(목)
		조사시간대	- 17:00~21:00	10:00~15:00 17:00~21:00	10:00~15:00 17:00~21:00	10:00~15:00 -
	2주차	조사실시일	12/1일(화)	12/2일(수)	12/3일(목)	12/4일(금)
		조사대상일	12/1일(화)	12/1일(화) 12/2일(수)	12/2일(수) 12/3일(목)	12/3일(목)
		조사시간대	- 17:00~21:00	10:00~17:00 17:00~21:00	10:00~17:00 17:00~21:00	10:00~17:00 -
	3주차	조사실시일	12/8일(화)	12/9일(수)	12/10일(목)	12/11일(금)
		조사대상일	12/8일(화)	12/8일(화) 12/9일(수)	12/9일(수) 12/10일(목)	12/10일(목)
		조사시간대	- 17:00~21:00	10:00~17:00 17:00~21:00	10:00~17:00 17:00~21:00	10:00~17:00 -
	4주차	조사실시일	12/15일(화)	12/16일(수)	12/17일(목)	12/18일(금)
		조사대상일	12/15일(화)	12/15일(화) 12/16일(수)	12/16일(수) 12/17일(목)	12/18일(목)
		조사시간대	- 17:00~21:00	10:00~17:00 17:00~21:00	10:00~17:00 17:00~21:00	10:00~17:00 -
	5주차	조사실시일	12/22일(화)	12/23일(수)	12/24일(목)	-
		조사대상일	12/22일(화)	12/22일(화) 12/23일(수)	12/23일(수) 12/24일(목)	-
		조사시간대	- 17:00~21:00	10:00~17:00 17:00~21:00	10:00~17:00 17:00~21:00	-
보완조사	1주차	조사실시일	2/8일(월)	2/9일(화)	2/10일(수)	-
		조사대상일	2/8일(월)	2/8일(월) 2/9일(화)	2/9일(화) 2/10일(수)	-
		조사시간대	- 17:00~21:00	10:00~17:00 17:00~21:00	10:00~17:00 17:00~21:00	-
	2주차	조사실시일	2/17일(수)	2/18일(목)	2/19일(금)	-
		조사대상일	2/17일(수)	2/17일(수) 2/18일(목)	2/18일(목) 2/19일(금)	-
		조사시간대	- 17:00~21:00	10:00~17:00 17:00~21:00	10:00~17:00 17:00~21:00	-

## 2. 최종표본수

- 총 58,987(목표 표본수의 105.1%)의 표본을 확보하였으며 각 시·군별 조사결과는 다음과 같음. 실제 조사 표본수와 모집단 인구수(2009년 11월 주민등록상 인구)를 가지고 신뢰도 95%에서 최대 허용오차를 구함

<표 3-11> 77개 지역 시·군별 최종표본수

조사지역		목표표본수(C)	조사표본수(B)	공정률(B/C)	허용오차 <sup>1)</sup>
전체		56,128	58,987	105.1%	
강원도	강릉시	614	810	131.9%	2.1%
	동해시	611	625	102.3%	2.3%
	태백시	608	666	109.5%	2.3%
	속초시	611	628	102.8%	2.3%
	삼척시	610	624	102.3%	2.3%
	영월군	606	667	110.1%	2.3%
	평창군	607	614	101.2%	2.4%
	정선군	606	666	109.9%	2.3%
	양구군	597	602	100.8%	2.4%
	인제군	603	655	108.6%	2.3%
	고성군	603	636	105.5%	2.3%
충청북도	양양군	602	649	107.8%	2.3%
	제천시	613	637	103.9%	2.3%
	괴산군	605	644	106.4%	2.3%
	단양군	603	647	107.3%	2.3%
충청남도	증평군	602	627	104.2%	2.3%
	보령시	612	614	100.3%	2.4%
	서산시	613	626	102.1%	2.3%
	부여군	610	639	104.8%	2.3%
	서천군	609	630	103.4%	2.3%
	청양군	604	646	107.0%	2.3%
	홍성군	611	625	102.3%	2.3%
	예산군	611	623	102.0%	2.3%
	태안군	609	623	102.3%	2.3%
전라북도	정읍시	849	859	101.2%	2.0%
	남원시	847	859	101.4%	2.0%
	진안군	828	834	100.7%	2.0%
	무주군	823	832	101.1%	2.0%
	장수군	825	828	100.4%	2.0%
	임실군	832	834	100.2%	2.0%
	순창군	831	837	100.7%	2.0%
	고창군	843	844	100.1%	2.0%
	부안군	843	868	103.0%	2.0%

&lt;표 3-11&gt; 77개 지역 시·군별 최종표본수(계속)

조사지역		목표표본수	조사표본수(B)	공정률(B/C)	허용오차
전라남도	목포시	853	888	104.1%	2.0%
	여수시	853	898	105.3%	2.0%
	순천시	853	1,163	136.3%	1.7%
	광양시	850	867	102.0%	2.0%
	구례군	829	832	100.4%	2.0%
	고흥군	846	879	103.9%	2.0%
	보성군	841	860	102.3%	2.0%
	장흥군	838	844	100.7%	2.0%
	강진군	837	855	102.2%	2.0%
	해남군	846	991	117.1%	1.9%
	영암군	843	862	102.3%	2.0%
	무안군	844	856	101.4%	2.0%
	영광군	843	853	101.2%	2.0%
	완도군	842	906	107.6%	1.9%
	진도군	834	856	102.6%	2.0%
경상북도	신안군	839	897	106.9%	1.9%
	김천시	613	640	104.4%	2.3%
	안동시	613	613	100.0%	2.4%
	영주시	612	619	101.1%	2.4%
	상주시	612	622	101.6%	2.4%
	문경시	610	623	102.1%	2.3%
	의성군	609	630	103.4%	2.3%
	청송군	601	618	102.8%	2.3%
	영양군	595	608	102.2%	2.3%
	영덕군	606	617	101.8%	2.3%
	예천군	607	607	100.0%	2.4%
	봉화군	604	605	100.2%	2.4%
	울진군	608	624	102.6%	2.3%
경상남도	울릉군	579	626	108.1%	2.3%
	진주시	853	1,141	133.8%	1.7%
	통영시	850	888	104.5%	2.0%
	사천시	849	880	103.7%	2.0%
	거제시	852	869	102.0%	2.0%
	의령군	832	836	100.5%	2.0%
	함안군	844	849	100.6%	2.0%
	고성군	842	860	102.1%	2.0%
	남해군	841	850	101.1%	2.0%
	하동군	842	844	100.2%	2.0%
	산청군	834	838	100.5%	2.0%
	함양군	837	841	100.5%	2.0%
	거창군	844	874	103.6%	2.0%
제주도	합천군	842	875	103.9%	2.0%
	제주시	854	1,237	144.8%	1.7%
	서귀포시	851	928	109.0%	1.9%

1) 허용오차:  $d = z \sqrt{p(1-p) \left( \frac{1}{B} - \frac{1}{A} \right)}$  p=모집단 비율(0.1 가정) A=모집단크기, z=1.96(신뢰도 95%)

### 3. 자료 검수

#### 가. 자료검수 과정

- 본조사 및 보완조사 데이터 전체를 대상으로 조사과정 상의 조사원의 잘못된 질문에 의한 오류, 자료 입력 오류 등에 대한 검수 실시

<표 3-12> 자료검수 방법 및 기준

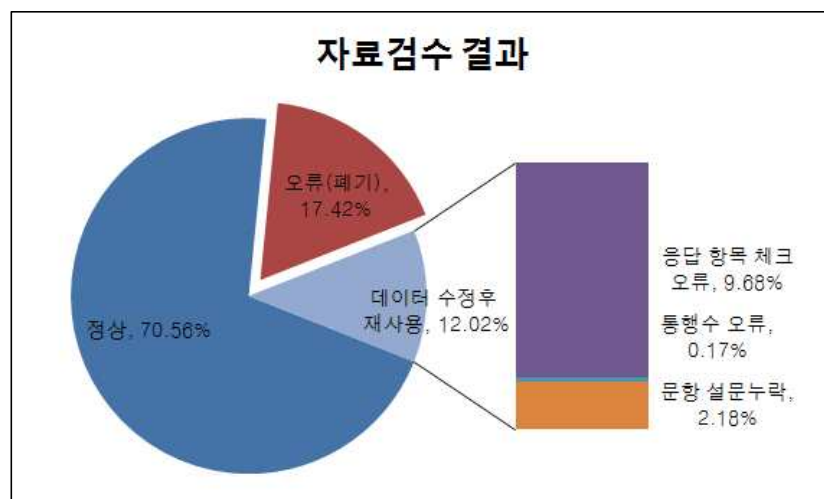
구분	내용
검수방법	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 조사범위 : 전체 조사표본</li> <li>- 조사원의 조사 진행과정이 녹취된 녹취파일을 검수원이 들으면서 조사과정상의 문제점, 응답자의 응답과 입력된 데이터의 동일여부 등을 체크함</li> </ul>
검수기준	<p>◎ 데이터 폐기</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 응답대상자 부재시 배우자 대리응답</li> <li>2) 자녀가 부재시 혹은 만 13세 이상 자녀의 부모 대리응답</li> <li>3) 만 7세 미만 자녀 대리응답 (조사대상 : 만 7세 이상)</li> <li>4) 중간조사시 전일통행이 아닌 당일통행 질문</li> <li>5) 설문진행이 어려울 정도의 의사소통의 조사진행</li> <li>6) 설문진행이 중단되었는데, 조사원 임의대로 데이터 입력</li> <li>7) 응답자의 응답과 관계없이 조사원의 임의진행</li> <li>8) 조사원이 질문없이 데이터 입력 (통행수 조작)</li> <li>9) 데이터 검수로직에 의해 응답대상자가 특성상 나올 수 없는 응답이 실제로 확인된 경우 (응답자에 의한 오류)</li> <li>10) 녹취가 정상적으로 되지 않아 녹취파일이 없는 데이터</li> <li>11) 위와 같이 설문이 정상적으로 종료되지 않은 기타의 경우</li> </ol> <p>◎ 데이터 수정 후 재사용</p> <p>: 녹취된 응답과 데이터가 일치하지 않은 경우 오류 수정</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 응답자특성별 통행수단, 통행목적</li> <li>2) 거주지역 및 통행지역별 통행수단</li> <li>3) 도보나 자전거 등의 통행수단별 통행시간</li> <li>4) 기타 검수 가이드에 제시된 오류의 유형에 해당되는 데이터</li> </ol>

## 나. 자료 검수 결과

- 전체 조사표본수의 29.44%인 21,028건에서 오류가 발생하였으며, 응답항목 체크 오류(9.89%)와 문항 설문누락 오류(6.48%)가 대부분을 차지함
- 이중 응답항목 체크오류, 통행수 오류, 문항 설문누락 오류가 발생한 표본에 대해서는 수정작업을 거쳐 재사용(오류건수의 40.84%, 8,589건)하였으며, 그 외의 오류가 발생한 표본은 전량 폐기함
- 자료검수 결과, 조사표본 71,426개 중 82.58%인 58,987건이 유효 표본으로 나타남

<표 3-13> 자료 검수 결과

구분		발생건수	발생비율	처리방법	
				사용	폐기
정상		50,398	70.56%	100.00%	0.0%
오류	배우자 대리 응답	150	0.21%	0.0%	100.00%
	자녀 대리 응답	377	0.53%	0.0%	100.00%
	조사 대상 시간 오류	241	0.34%	0.0%	100.00%
	의사소통 어려움	1,319	1.85%	0.0%	100.00%
	조사 중단/녹취오류	3,286	4.60%	0.0%	100.00%
	응답 항목 체크 오류	7,065	9.89%	56.23%	43.77%
	통행수 오류	514	0.72%	22.77%	77.23%
	통행 누락	2,893	4.05%	0.0%	100.00%
	대상자 오류	196	0.27%	0.0%	100.00%
	문항 설문누락	4,631	6.48%	33.60%	66.40%
	통행 미완료자	145	0.20%	0.0%	100.00%
	기타	211	0.30%	0.0%	100.00%
	오류 계	21,028	29.44%	40.84%	59.16%
총계		71,426	100.00%	82.58%	17.42%



<그림 3-6> 자료 검수결과

#### 4. 인구카테고리별 유효표본수

- 77개 시·군의 개인통행실태조사를 실시한 결과 시·군별 총 표본수는 목표표본수 이상의 최종표본을 확보함. 그러나 지역내 성별, 연령 쿼터에는 일부 인구 카테고리에서 목표표본수와 최종표본수 사이에 차이가 있음
- 보완조사 실시로도 표본의 획득이 어려운 일부 카테고리(7~9세, 30대 등)의 경우에는 최소표본수를 확보하여 목표표본수의 일정비율을 넘도록 함
- 유효표본수가 작은 카테고리의 경우 전수화를 실시할 때 과소 또는 과대 추정의 우려가 있기 때문에 전수화 실시전에 표본집단과 모집단의 통계학적인 비교분석을 실시하도록 함
  - 만일 확보된 표본집단과 모집단의 인구특성 분포가 상이한 것으로 판단될 경우에는 카테고리의 병합 등을 통해 모집단과 유사한 특성을 가지도록 카테고리를 재구성하도록 함
  - 또한 해당 지역만의 표본으로 유효한 분석이 어려운 경우 인접 지역과의 병합 등을 통해 분석에 필요한 표본수를 확보하도록 함

&lt;표 3-14&gt; 시·군별 성별 연령별 유효표본수

구분	전체	남자								여자							
		7-9세	10대	20대	30대	40대	50대	60세 이상		7-9세	10대	20대	30대	40대	50대	60세 이상	
전체	58,987	833	3,881	2,599	3,057	4,263	4,158	8,937		714	3,312	2,293	3,873	4,916	4,607	11,544	
강원	강릉시	810	14	56	45	76	94	38	47	13	45	72	104	107	40	59	
	동해시	625	16	47	46	61	57	41	47	12	42	38	53	62	41	62	
	태백시	666	13	52	46	54	62	51	54	3	49	37	52	69	54	70	
	속초시	628	14	55	39	59	62	35	41	13	47	42	61	63	40	57	
	삼척시	624	12	44	47	49	53	46	63	11	39	31	42	53	43	91	
	영월군	667	6	40	36	45	49	50	97	5	36	29	42	56	51	125	
	평창군	614	10	35	31	48	65	48	72	10	32	24	44	53	46	96	
	정선군	666	11	39	31	57	68	57	80	7	33	32	42	55	54	100	
	양구군	602	9	35	38	45	46	48	75	9	28	27	37	58	43	104	
	인제군	655	14	46	39	50	59	46	64	7	50	32	51	67	40	90	
	고성군	636	16	42	35	35	48	44	78	3	40	31	39	57	49	119	
	양양군	649	5	54	42	45	56	50	76	9	41	28	43	51	46	103	
충북	제천시	637	14	54	51	49	61	42	52	7	46	40	51	60	41	69	
	괴산군	644	8	31	23	32	40	48	114	6	25	19	31	54	53	160	
	단양군	647	7	38	26	49	49	51	90	5	25	26	46	55	60	120	
	증평군	627	12	62	40	34	53	37	54	11	63	37	55	54	38	77	
충남	보령시	614	12	43	36	51	54	44	63	11	39	30	43	52	46	90	
	서산시	626	9	49	48	62	60	37	52	14	42	37	58	50	37	71	
	부여군	639	11	52	32	33	50	44	87	10	39	21	36	53	49	122	
	서천군	630	11	37	30	38	47	48	90	10	33	17	37	53	48	131	
	청양군	646	6	38	27	31	53	50	107	4	32	22	33	49	48	146	
	홍성군	625	13	49	42	45	49	37	73	10	41	35	42	50	41	98	
	예산군	623	10	44	36	39	52	47	76	10	38	27	38	51	48	107	
	태안군	623	11	37	40	44	51	52	74	8	35	27	39	53	49	103	
전북	정읍시	859	2	42	17	20	31	52	135	3	37	19	42	52	52	164	
	남원시	859	3	41	16	11	26	41	143	2	29	15	41	67	61	150	
	진안군	834	9	31	16	24	33	49	127	8	23	26	30	42	48	157	
	무주군	832	4	29	7	14	38	50	96	1	23	10	31	38	50	125	
	장수군	828	3	28	15	21	42	45	95	6	32	11	33	51	45	134	
	임실군	834	1	23	11	16	30	43	115	1	19	11	27	37	49	160	
	순창군	837	5	37	20	31	39	37	106	3	25	24	33	38	57	163	
	고창군	844	2	25	11	10	26	49	192	1	27	11	33	46	53	185	
	부안군	868	12	44	24	11	29	50	152	5	36	23	31	49	46	152	



&lt;표 3-14&gt; 시·군별 성별 연령별 유효표본수(계속)

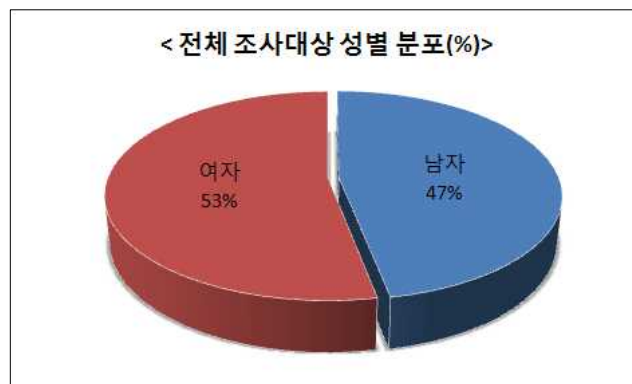
구분	전체	남자								여자							
		7-9세	10대	20대	30대	40대	50대	60세 이상	7-9세	10대	20대	30대	40대	50대	60세 이상	7-9세	10대
전남	목포시	888	8	72	34	33	46	44	110	11	46	33	93	101	97	95	
	여수시	898	11	54	31	37	53	46	120	8	48	35	82	87	80	120	
	순천시	1,163	17	87	53	42	71	53	130	13	71	57	99	116	76	178	
	광양시	867	10	73	15	26	41	27	70	9	49	31	79	72	56	90	
	구례군	832	2	24	14	13	22	43	99	2	16	19	20	37	49	128	
	고흥	879	4	29	11	8	23	72	206	6	25	14	28	44	72	190	
	보성군	860	10	26	23	9	40	47	156	6	29	16	28	39	51	150	
	장흥군	844	8	37	14	16	34	50	139	3	37	13	34	40	50	149	
	강진군	855	2	47	14	14	21	41	136	7	31	17	34	43	48	156	
	해남군	991	5	40	21	31	37	50	209	9	36	11	39	50	68	225	
	영암군	862	9	41	21	23	37	39	146	9	40	20	45	50	54	191	
	무안군	856	12	58	46	47	58	63	139	8	55	38	40	60	61	171	
	영광군	853	3	35	27	30	47	44	147	7	34	17	44	38	46	150	
	완도군	906	4	30	11	14	45	48	190	9	23	19	36	51	55	214	
	진도군	856	10	26	23	23	41	57	159	6	32	18	21	40	54	152	
경북	김천시	640	14	50	43	48	56	40	60	10	38	37	45	66	45	88	
	안동시	613	11	48	44	45	49	41	59	11	42	42	43	52	44	82	
	영주시	619	13	53	44	42	50	42	61	12	40	34	42	55	45	86	
	상주시	622	11	42	38	38	49	44	78	6	37	25	41	49	47	117	
	문경시	623	13	40	34	36	51	47	83	9	36	24	38	48	52	112	
	의성군	630	7	33	23	25	41	50	111	7	22	14	26	52	57	162	
	청송군	618	10	32	22	30	45	50	98	9	33	20	32	45	55	137	
	영양군	608	4	37	19	22	41	48	116	6	23	13	28	51	45	155	
	영덕군	617	4	40	23	35	47	46	93	8	26	23	32	44	54	142	
	예천군	607	8	32	29	30	42	49	97	4	25	17	25	46	53	150	
	봉화군	605	9	32	27	27	49	46	101	6	27	19	25	46	49	142	
	울진군	624	11	36	28	51	56	42	74	7	38	22	42	52	44	121	
	울릉군	626	8	39	26	50	53	58	83	5	29	19	42	52	52	110	
경남	진주시	1,141	8	95	58	34	54	48	134	5	86	52	118	141	115	151	
	통영시	888	7	46	24	22	38	46	110	2	37	29	62	68	81	114	
	사천시	880	2	43	22	24	30	41	113	4	25	23	71	52	62	123	
	거제시	869	13	62	14	28	53	51	88	6	54	37	130	133	63	66	
	의령군	836	3	33	16	22	35	35	81	3	24	25	28	41	46	157	
	함안군	849	3	37	22	10	24	45	118	6	26	25	45	49	63	164	
	고성군	860	3	32	18	14	31	46	152	2	29	17	29	47	50	155	
	남해군	850	5	31	13	16	24	52	149	1	28	11	29	41	53	195	
	하동군	844	3	26	7	16	35	45	163	0	20	14	31	41	47	172	
	산청군	838	4	30	13	16	34	51	166	5	21	13	32	44	68	189	
	함양군	841	10	38	11	14	36	38	119	8	33	13	36	47	51	150	
	거창군	874	3	42	14	8	29	41	167	1	37	17	43	50	56	183	
	합천군	875	3	30	14	12	31	43	180	3	23	13	29	41	59	249	
제주	제주시	1,237	15	129	58	52	59	71	143	9	108	47	133	145	85	128	
	서귀포시	928	13	57	38	39	55	38	110	10	46	24	47	50	40	146	

## 제4절 조사결과 기초분석

### 1. 응답자 특성분석

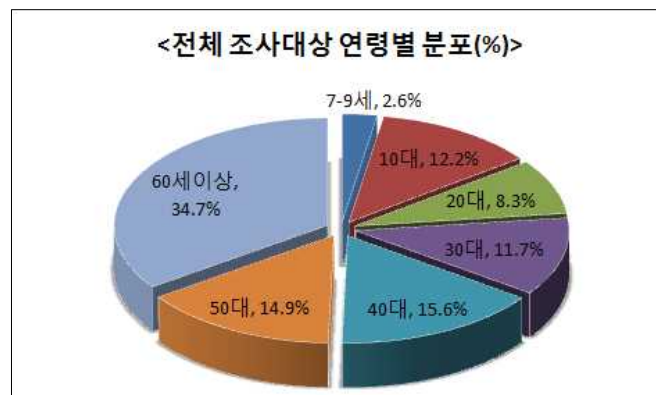
#### 가. 성별·연령별 비율

- 전체 조사지역을 대상으로 할 때 성별 분포는 <그림 3-7>과 같이 남자 47.0%, 여자 53.0%로 대체적으로 균형 잡힌 형태로 나타남



<그림 3-7> 전체 조사대상 성별 분포

- 연령대별 분포는 <그림 3-8>과 같으며 60대 이상이 34.7%로 가장 높은 비율을 나타냈으며 7~9세 2.6%, 10대 12.2%로 나타나 학생층이 상대적으로 작은 것으로 나타났음
  - 특히 주로 농업/어업 등 종사자가 많은 농어촌 지역의 경우 60대 이상 고령자 비율이 높아 고령화 지역의 특성을 보여줌



<그림 3-8> 전체 조사대상 연령별 분포

○ 각 시·군별 표본의 성별, 연령별 비율은 <표 3-15>와 같음

<표 3-15> 응답자 특성분석\_시·군별 성별 연령별 표본비율

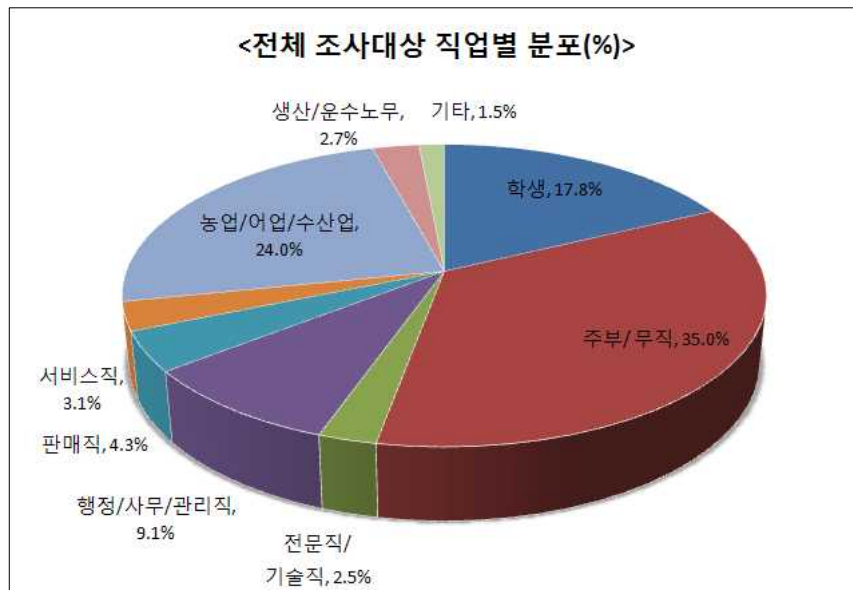
구분		남자							여자						
		7-9세	10대	20대	30대	40대	50대	60세 이상	7-9세	10대	20대	30대	40대	50대	60세 이상
전체		1.41%	6.58%	4.41%	5.18%	7.23%	7.05%	15.15%	1.21%	5.61%	3.89%	6.57%	8.33%	7.81%	19.57%
강원	강릉시	1.73%	6.91%	5.56%	9.38%	11.60%	4.69%	5.80%	1.60%	5.56%	8.89%	12.84%	13.21%	4.94%	7.28%
	동해시	2.56%	7.52%	7.36%	9.76%	9.12%	6.56%	7.52%	1.92%	6.72%	6.08%	8.48%	9.92%	6.56%	9.92%
	태백시	1.95%	7.81%	6.91%	8.11%	9.31%	7.66%	8.11%	0.45%	7.36%	5.56%	7.81%	10.36%	8.11%	10.51%
	속초시	2.23%	8.76%	6.21%	9.39%	9.87%	5.57%	6.53%	2.07%	7.48%	6.69%	9.71%	10.03%	6.37%	9.08%
	삼척시	1.92%	7.05%	7.53%	7.85%	8.49%	7.37%	10.10%	1.76%	6.25%	4.97%	6.73%	8.49%	6.89%	14.58%
	영월군	0.90%	6.00%	5.40%	6.75%	7.35%	7.50%	14.54%	0.75%	5.40%	4.35%	6.30%	8.40%	7.65%	18.74%
	평창군	1.63%	5.70%	5.05%	7.82%	10.59%	7.82%	11.73%	1.63%	5.21%	3.91%	7.17%	8.63%	7.49%	15.64%
	정선군	1.65%	5.86%	4.65%	8.56%	10.21%	8.56%	12.01%	1.05%	4.95%	4.80%	6.31%	8.26%	8.11%	15.02%
	양구군	1.50%	5.81%	6.31%	7.48%	7.64%	7.97%	12.46%	1.50%	4.65%	4.49%	6.15%	9.63%	7.14%	17.28%
	인제군	2.14%	7.02%	5.95%	7.63%	9.01%	7.02%	9.77%	1.07%	7.63%	4.89%	7.79%	10.23%	6.11%	13.74%
	고성군	2.52%	6.60%	5.50%	5.50%	7.55%	6.92%	12.26%	0.47%	6.29%	4.87%	6.13%	8.96%	7.70%	18.71%
	양양군	0.77%	8.32%	6.47%	6.93%	8.63%	7.70%	11.71%	1.39%	6.32%	4.31%	6.63%	7.86%	7.09%	15.87%
충북	제천시	2.20%	8.48%	8.01%	7.69%	9.58%	6.59%	8.16%	1.10%	7.22%	6.28%	8.01%	9.42%	6.44%	10.83%
	괴산군	1.24%	4.81%	3.57%	4.97%	6.21%	7.45%	17.70%	0.93%	3.88%	2.95%	4.81%	8.39%	8.23%	24.84%
	단양군	1.08%	5.87%	4.02%	7.57%	7.57%	7.88%	13.91%	0.77%	3.86%	4.02%	7.11%	8.50%	9.27%	18.55%
	증평군	1.91%	9.89%	6.38%	5.42%	8.45%	5.90%	8.61%	1.75%	10.05%	5.90%	8.77%	8.61%	6.06%	12.28%
충남	보령시	1.95%	7.00%	5.86%	8.31%	8.79%	7.17%	10.26%	1.79%	6.35%	4.89%	7.00%	8.47%	7.49%	14.66%
	서산시	1.44%	7.83%	7.67%	9.90%	9.58%	5.91%	8.31%	2.24%	6.71%	5.91%	9.27%	7.99%	5.91%	11.34%
	부여군	1.72%	8.14%	5.01%	5.16%	7.82%	6.89%	13.62%	1.56%	6.10%	3.29%	5.63%	8.29%	7.67%	19.09%
	서천군	1.75%	5.87%	4.76%	6.03%	7.46%	7.62%	14.29%	1.59%	5.24%	2.70%	5.87%	8.41%	7.62%	20.79%
	청양군	0.93%	5.88%	4.18%	4.80%	8.20%	7.74%	16.56%	0.62%	4.95%	3.41%	5.11%	7.59%	7.43%	22.60%
	홍성군	2.08%	7.84%	6.72%	7.20%	7.84%	5.92%	11.68%	1.60%	6.56%	5.60%	6.72%	8.00%	6.56%	15.68%
	예산군	1.61%	7.06%	5.78%	6.26%	8.35%	7.54%	12.20%	1.61%	6.10%	4.33%	6.10%	8.19%	7.70%	17.17%
	태안군	1.77%	5.94%	6.42%	7.06%	8.19%	8.35%	11.88%	1.28%	5.62%	4.33%	6.26%	8.51%	7.87%	16.53%
전북	정읍시	0.47%	7.10%	3.26%	4.89%	6.17%	7.57%	16.41%	0.47%	5.94%	4.07%	6.40%	7.45%	7.22%	22.58%
	남원시	0.81%	5.59%	2.33%	3.03%	5.59%	6.52%	19.44%	1.05%	4.77%	2.56%	6.75%	9.55%	8.15%	23.86%
	진안군	1.20%	4.08%	3.24%	4.08%	5.52%	8.15%	21.58%	1.20%	3.00%	3.36%	3.72%	5.40%	6.59%	28.90%
	무주군	0.72%	5.53%	2.52%	2.88%	6.61%	7.81%	19.11%	0.60%	5.05%	2.40%	5.77%	7.45%	8.77%	24.76%
	장수군	0.48%	6.28%	3.14%	3.50%	7.13%	7.25%	17.75%	0.97%	5.56%	2.54%	5.07%	6.88%	9.66%	23.79%
	임실군	0.48%	5.16%	2.64%	3.24%	5.64%	7.31%	20.62%	0.84%	4.20%	2.52%	4.68%	6.83%	8.51%	27.34%
	순창군	1.43%	5.14%	3.11%	4.78%	5.97%	6.93%	17.32%	0.84%	5.02%	2.87%	4.90%	6.57%	8.60%	26.52%
	고창군	0.83%	4.74%	2.61%	2.37%	4.27%	6.99%	24.05%	0.47%	4.74%	2.49%	4.74%	7.58%	8.06%	26.07%
	부안군	1.84%	6.45%	4.26%	3.34%	6.34%	8.29%	17.74%	1.38%	5.53%	3.11%	5.18%	7.60%	7.83%	21.08%

&lt;표 3-15&gt; 응답자 특성분석\_시·군별 성별 연령별 표본비율(계속)

구분		남자							여자						
		7-9세	10대	20대	30대	40대	50대	60세 이상	7-9세	10대	20대	30대	40대	50대	60세 이상
전남	목포시	1.91%	9.01%	4.62%	4.39%	5.63%	5.52%	12.50%	1.58%	6.08%	4.05%	10.70%	11.94%	11.26%	10.81%
	여수시	1.34%	7.13%	5.01%	5.79%	7.24%	7.02%	13.47%	1.00%	6.01%	4.23%	9.35%	9.80%	9.24%	13.36%
	순천시	1.98%	8.43%	5.93%	5.59%	7.31%	4.64%	11.35%	1.98%	6.62%	5.07%	8.68%	10.15%	6.79%	15.48%
	광양시	1.85%	10.27%	3.69%	5.31%	7.38%	5.77%	11.88%	1.96%	6.11%	5.07%	10.27%	10.15%	8.30%	12.00%
	구례군	0.96%	5.41%	3.61%	4.21%	6.85%	7.33%	17.55%	0.60%	5.05%	3.49%	4.81%	7.21%	8.89%	24.04%
	고흥	0.46%	4.78%	2.05%	1.82%	3.75%	9.10%	26.05%	0.68%	3.75%	1.82%	4.21%	6.03%	8.76%	26.73%
	보성군	1.40%	5.93%	4.30%	2.09%	6.28%	6.74%	18.60%	0.93%	5.12%	3.02%	4.30%	7.09%	8.14%	26.05%
	장흥군	1.78%	6.64%	2.61%	2.73%	6.75%	6.64%	17.54%	1.18%	5.57%	2.84%	5.09%	7.94%	7.94%	24.76%
	강진군	0.94%	6.32%	2.92%	3.63%	5.26%	7.49%	18.71%	1.40%	5.50%	2.69%	5.15%	7.13%	8.42%	24.44%
	해남군	1.82%	5.15%	3.43%	3.83%	6.86%	6.05%	21.39%	1.82%	4.94%	3.13%	4.84%	6.86%	6.86%	23.01%
	영암군	1.86%	6.50%	4.18%	4.41%	6.61%	5.92%	17.29%	1.62%	6.50%	3.48%	7.08%	6.03%	6.26%	22.27%
	무안군	1.40%	6.78%	5.37%	5.49%	6.78%	7.36%	16.24%	0.93%	6.43%	4.44%	4.67%	7.01%	7.13%	19.98%
	영광군	1.06%	7.50%	4.81%	4.81%	7.50%	6.68%	17.35%	1.52%	6.80%	3.17%	6.21%	7.15%	7.39%	18.05%
	완도군	1.21%	4.86%	2.43%	3.42%	7.28%	7.17%	21.19%	1.77%	4.53%	2.87%	4.97%	7.06%	7.40%	23.84%
	진도군	1.64%	5.26%	3.50%	3.74%	7.01%	7.48%	18.57%	1.29%	4.91%	2.34%	4.32%	6.89%	7.71%	25.35%
	신안군	0.89%	5.02%	2.34%	4.01%	7.80%	9.25%	15.94%	1.23%	5.13%	2.79%	3.57%	6.35%	9.14%	26.53%
경북	김천시	2.19%	7.81%	6.72%	7.50%	8.75%	6.25%	9.38%	1.56%	5.94%	5.78%	7.03%	10.31%	7.03%	13.75%
	안동시	1.79%	7.83%	7.18%	7.34%	7.99%	6.69%	9.62%	1.79%	6.85%	6.85%	7.01%	8.48%	7.18%	13.38%
	영주시	2.10%	8.56%	7.11%	6.79%	8.08%	6.79%	9.85%	1.94%	6.46%	5.49%	6.79%	8.89%	7.27%	13.89%
	상주시	1.77%	6.75%	6.11%	6.11%	7.88%	7.07%	12.54%	0.96%	5.95%	4.02%	6.59%	7.88%	7.56%	18.81%
	문경시	2.09%	6.42%	5.46%	5.78%	8.19%	7.54%	13.32%	1.44%	5.78%	3.85%	6.10%	7.70%	8.35%	17.98%
	의성군	1.11%	5.24%	3.65%	3.97%	6.51%	7.94%	17.62%	1.11%	3.49%	2.22%	4.13%	8.25%	9.05%	25.71%
	청송군	1.62%	5.18%	3.56%	4.85%	7.28%	8.09%	15.86%	1.46%	5.34%	3.24%	5.18%	7.28%	8.90%	22.17%
	영양군	0.66%	6.09%	3.13%	3.62%	6.74%	7.89%	19.08%	0.99%	3.78%	2.14%	4.61%	8.39%	7.40%	25.49%
	영덕군	0.65%	6.48%	3.73%	5.67%	7.62%	7.46%	15.07%	1.30%	4.21%	3.73%	5.19%	7.13%	8.75%	23.01%
	예천군	1.32%	5.27%	4.78%	4.94%	6.92%	8.07%	15.98%	0.66%	4.12%	2.80%	4.12%	7.58%	8.73%	24.71%
	봉화군	1.49%	5.29%	4.46%	4.46%	8.10%	7.60%	16.69%	0.99%	4.46%	3.14%	4.13%	7.60%	8.10%	23.47%
	울진군	1.76%	5.77%	4.49%	8.17%	8.97%	6.73%	11.86%	1.12%	6.09%	3.53%	6.73%	8.33%	7.05%	19.39%
	울릉군	1.28%	6.23%	4.15%	7.99%	8.47%	9.27%	13.26%	0.80%	4.63%	3.04%	6.71%	8.31%	8.31%	17.57%
경남	진주시	0.88%	9.03%	5.08%	3.42%	4.91%	4.38%	11.74%	0.88%	8.15%	4.65%	10.34%	12.80%	10.43%	13.32%
	통영시	1.58%	5.63%	4.62%	5.18%	8.11%	8.22%	14.30%	1.01%	5.18%	5.97%	7.77%	8.78%	9.57%	14.08%
	사천시	1.70%	6.59%	4.66%	7.84%	8.64%	6.59%	13.07%	1.93%	5.57%	5.57%	8.41%	7.73%	7.39%	14.32%
	거제시	1.96%	7.59%	2.30%	3.45%	7.13%	7.02%	11.05%	1.15%	7.02%	4.83%	15.65%	15.88%	7.36%	7.59%
	의령군	0.96%	5.26%	3.11%	4.19%	6.46%	6.46%	18.30%	0.60%	4.55%	3.59%	4.90%	6.58%	7.78%	27.27%
	함안군	0.82%	6.60%	4.36%	4.71%	6.95%	8.60%	15.55%	1.06%	4.71%	3.53%	6.60%	7.30%	7.66%	21.55%
	고성군	1.16%	6.28%	4.19%	5.00%	6.51%	7.44%	17.79%	1.16%	4.88%	3.37%	5.47%	7.79%	8.37%	20.58%
	남해군	0.94%	4.59%	2.12%	3.53%	4.82%	8.00%	20.94%	0.24%	3.88%	1.76%	4.12%	5.88%	7.65%	31.53%
	하동군	1.18%	5.69%	2.49%	4.15%	7.94%	6.64%	19.43%	0.83%	4.62%	2.96%	5.57%	7.35%	7.94%	23.22%
	산청군	0.95%	4.89%	2.03%	3.22%	5.73%	7.64%	20.53%	1.19%	4.30%	2.39%	5.01%	7.16%	8.71%	26.25%
	함양군	1.55%	6.06%	3.33%	3.21%	7.02%	6.66%	16.05%	1.19%	5.47%	3.33%	5.59%	8.09%	7.85%	24.61%
	거창군	0.69%	6.75%	2.86%	3.32%	5.72%	6.06%	20.48%	0.57%	5.84%	2.75%	6.18%	7.21%	8.01%	23.57%
	합천군	0.91%	4.57%	2.63%	2.97%	6.17%	7.43%	20.80%	0.80%	3.54%	2.51%	4.34%	6.97%	7.89%	28.46%
제주	제주시	1.46%	11.64%	4.85%	4.20%	4.93%	5.82%	11.80%	1.13%	9.46%	3.96%	11.16%	12.05%	6.95%	10.59%
	서귀포시	2.26%	7.54%	6.90%	6.47%	8.51%	5.93%	11.96%	2.16%	7.11%	4.63%	7.11%	7.65%	5.93%	15.84%

## 나. 직업별 비율

- 전체 조사지역 표본을 대상으로 한 직업별 분포는 <그림 3-9>와 같으며 전반적으로 주부/무직이나 농업/어업/수산업, 학생 등의 직업군이 높은 비율로 나타났음
- 학생의 비율은 평균 30% 내외인 광역권과 비교할 때 낮게 나타났으며 일부 비도시권 지역의 경우 불과 10% 내외인 지역도 있음
- 농업/어업/수산업의 비율은 24%로 나타났으면 지역별로 살펴볼 때 도시권과 비도시권에서 뚜렷한 차이를 보이며 지역적인 특징을 보여주고 있음
- 주부/무직의 경우 광역권 25%내외에 비해 높은 비율로 나타나는데 이는 고연령자 가운데 무직 비율이 높기 때문인 것으로 보임

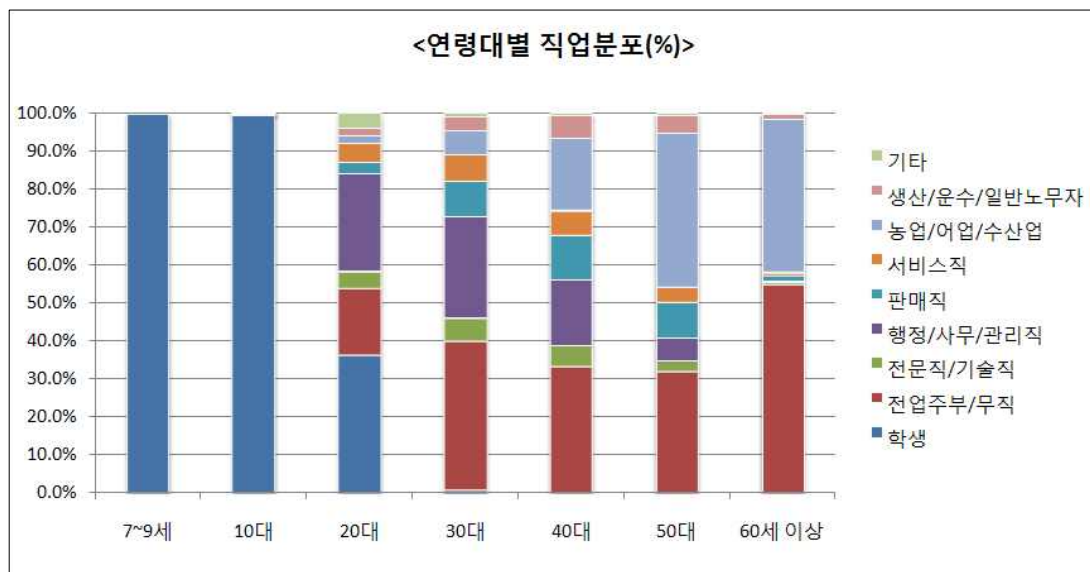


**<그림 3-9> 전체 조사대상 직업별 분포**

- 전체 조사지역 표본을 대상으로 한 연령대별 직업분포를 살펴보면 <표 3-16>과 같음
- 조사대상 중 7~9세와 10대는 대부분 학생임(100.0%, 99.6%)
- 20대는 학생이 36.2%, 행정/사무/관리직이 25.9%임
- 30대는 전업주부/무직이 39.2%로 가장 많고, 행정/사무/관리직이 26.9%로 그 다음임
- 40대는 전업주부/무직이 33.1%로 가장 많고, 50대는 농업/어업/수산업이 40.5%로 가장 많음
- 60세 이상은 전업주부/무직(55.0%)과 농업/어업/수산업 종사자(40.5%)가 많음

&lt;표 3-16&gt; 응답자 특성분석\_연령대별 직업분포

구분	학생	주부/무직	전문직/기술직	행정/사무/관리직	판매직	서비스직	농업/어업/수산업	생산/운수/일반노무	기타
7-9세	1,547	0	0	0	0	0	0	0	0
10대	7,164	16	0	6	1	0	1	4	1
20대	1,769	871	208	1,266	148	250	92	100	188
30대	38	2,714	430	1,866	655	477	431	267	52
40대	0	3,036	518	1,588	1,089	591	1,767	530	60
50대	0	2,781	259	542	802	364	3,550	426	41
60세 이상	0	11,255	77	72	332	123	8,301	287	34
전체	10,518	20,673	1,492	5,340	3,027	1,805	14,142	1,614	376



&lt;그림 3-10&gt; 응답자 특성분석\_연령대별 직업분포

- 시·군별 직업 분포를 볼 때 농어촌 지역의 경우 관련 직업군(농업/어업/수산업)의 비율이 높은 형태로 나타났음
- 그 밖의 지방 중소도시의 경우 도시 특성에 따라 약간의 차이는 있으나 전반적으로 행정/사무/관리직의 비율이 높은 것으로 나타남
- 각 시·군별 직업별 표본비율은 <표 3-17>과 같음

&lt;표 3-17&gt; 응답자 특성분석\_시·군별 직업별 표본비율

단위: %

구분		학생	주부/ 무직	전문직/ 기술직	행정/사무/ 관리직	판매직	서비스직	농업/어업/ 수산업	생산/운수/ 일반노무	기타
전체		17.8	35.0	2.5	9.1	4.3	3.1	24.0	2.7	1.5
강원	강릉시	20.0	23.7	2.6	26.0	15.4	5.7	4.4	1.6	0.5
	동해시	24.3	34.6	2.2	17.3	10.6	4.0	4.0	2.6	0.5
	태백시	18.9	37.2	3.5	19.1	9.5	3.8	4.1	3.6	0.5
	속초시	23.7	33.8	2.2	18.5	11.0	5.6	1.3	3.7	0.3
	삼척시	22.0	32.1	4.0	14.7	7.7	3.2	11.4	4.2	0.8
	영월군	16.2	33.7	2.5	13.6	7.6	2.5	21.0	2.4	0.3
	평창군	16.8	30.3	3.3	8.6	9.6	3.7	24.3	3.1	0.3
	정선군	16.5	30.9	3.0	12.8	8.9	6.3	17.9	3.6	0.2
	양구군	14.1	25.4	3.5	16.9	10.8	3.0	22.6	3.0	0.7
	인제군	20.0	32.4	2.7	13.7	9.2	2.9	15.9	2.4	0.8
	고성군	17.6	36.0	3.0	11.3	6.9	3.3	18.9	2.5	0.5
	양양군	19.4	29.3	1.8	13.4	10.3	3.4	18.3	3.4	0.6
충북	제천시	25.6	31.1	3.3	17.1	7.2	3.5	8.2	3.9	0.2
	괴산군	11.6	33.9	2.2	9.5	6.4	2.0	31.2	2.8	0.5
	단양군	14.2	31.5	2.2	14.7	7.0	3.2	23.8	2.9	0.5
	증평군	26.8	29.7	3.0	15.9	8.8	2.7	10.2	2.7	0.2
충남	보령시	19.2	33.6	3.1	12.7	8.5	3.4	15.3	4.1	0.2
	서산시	23.0	29.6	2.1	15.2	7.3	4.3	13.7	4.3	0.5
	부여군	21.1	31.5	1.9	10.0	4.9	2.0	25.8	2.7	0.2
	서천군	16.0	34.8	3.8	11.3	5.9	2.4	23.3	2.2	0.3
	청양군	13.6	28.2	2.9	10.1	6.0	1.2	35.4	2.0	0.5
	홍성군	22.6	30.9	1.9	11.8	6.2	3.4	20.8	2.1	0.3
	예산군	20.1	31.0	1.1	8.3	7.2	3.0	25.7	3.0	0.5
	태안군	18.0	27.0	3.0	9.6	8.8	2.2	26.3	3.5	1.4
전라북도	정읍시	16.2	39.8	2.7	7.6	2.9	4.0	21.7	3.0	2.2
	남원시	14.0	39.7	3.3	5.8	2.7	4.2	26.2	2.2	2.0
	진안군	10.4	35.5	1.4	5.5	1.7	1.9	39.8	2.4	1.3
	무주군	14.1	39.9	1.9	4.6	1.2	2.8	32.7	1.7	1.2
	장수군	15.3	30.8	1.6	5.3	1.4	1.9	39.6	2.5	1.4
	임실군	12.9	34.5	1.4	3.4	1.7	2.0	40.8	1.3	1.9
	순창군	14.6	31.7	1.7	5.5	1.7	2.6	38.1	2.5	1.7
	고창군	11.8	39.7	1.4	5.6	1.4	3.1	34.1	1.3	1.5
	부안군	18.2	39.9	2.4	3.6	1.8	2.4	27.4	2.4	1.8

&lt;표 3-17&gt; 응답자 특성분석\_시·군별 직업별 표본비율(계속)

단위: %

구분		학생	주부/ 무직	전문직/ 기술직	행정/사무/ 관리직	판매직	서비스직	농업/어업/ 수산업	생산/운수/ 일반노무	기타
전라남도	목포시	23.3	49.9	3.7	8.2	2.8	1.7	1.2	5.0	4.2
	여수시	19.3	44.7	2.7	9.9	2.3	3.1	9.0	4.9	4.1
	순천시	25.4	40.5	3.9	8.4	2.8	3.7	9.3	3.9	2.1
	광양시	23.3	38.5	4.6	9.0	2.0	4.3	11.8	5.1	1.5
	구례군	16.1	33.9	1.9	6.3	2.4	3.7	31.4	1.9	2.4
	고흥군	11.0	40.6	1.4	3.5	1.5	1.1	35.9	2.3	2.6
	보성군	16.5	35.6	1.6	3.7	1.4	2.4	34.3	2.3	2.1
	장흥군	17.9	37.1	2.6	3.7	0.6	2.0	31.3	2.7	2.1
	강진군	16.4	35.8	2.5	4.2	1.9	1.9	33.5	1.6	2.3
	해남군	16.5	36.6	2.1	3.6	2.0	2.4	33.7	1.8	1.1
	영암군	19.3	37.7	1.6	4.1	1.4	1.6	30.7	2.6	1.0
	무안군	19.4	31.3	1.9	6.4	2.2	3.0	31.7	2.0	2.1
	영광군	20.4	35.8	1.2	6.0	2.0	2.5	26.3	3.0	2.9
	완도군	13.9	39.2	1.4	4.1	1.3	4.4	30.8	3.9	1.0
	진도군	15.4	35.2	1.8	3.9	1.9	2.3	36.1	2.3	1.2
경북	신안군	13.8	28.8	0.9	5.2	1.0	2.3	45.2	1.4	1.3
	김천시	21.4	26.6	3.6	14.4	7.7	2.0	20.8	3.1	0.5
	안동시	25.3	26.1	4.1	15.2	7.5	3.3	17.0	1.3	0.3
	영주시	23.7	29.6	3.9	14.4	6.3	2.6	16.5	2.6	0.5
	상주시	19.6	29.7	2.3	10.1	6.4	2.9	25.9	3.1	0.0
	문경시	19.9	30.7	4.5	12.0	8.2	1.8	20.4	2.1	0.5
	의성군	12.5	28.7	1.6	9.0	5.2	2.4	38.7	1.6	0.2
	청송군	15.0	25.7	1.9	11.0	5.7	1.3	37.5	1.3	0.5
	영양군	13.0	31.7	1.3	9.7	4.6	1.2	36.8	1.6	0.0
	영덕군	14.6	36.6	2.4	9.6	7.3	2.1	24.6	1.9	0.8
	예천군	14.7	27.2	2.5	9.9	5.1	1.6	37.6	1.5	0.0
	봉화군	14.0	28.6	0.8	11.1	5.8	1.5	36.0	2.1	0.0
	울진군	17.1	35.7	3.5	11.7	7.2	3.5	17.9	2.9	0.3
	울릉군	13.4	29.4	4.5	20.1	8.8	3.7	16.3	3.5	0.3
경상남도	진주시	25.3	45.6	4.1	8.2	2.3	2.4	5.3	2.0	4.8
	통영시	16.6	44.0	4.3	8.2	2.9	5.6	8.8	5.7	3.8
	사천시	21.1	39.9	2.3	10.2	2.2	5.3	11.3	4.2	3.5
	거제시	21.1	45.5	4.7	10.5	1.2	2.2	7.0	4.5	3.5
	의령군	14.2	38.5	2.0	9.0	1.9	3.3	27.9	1.9	1.2
	함안군	16.0	38.8	2.6	9.7	2.7	4.0	21.3	3.5	1.4
	고성군	16.4	36.3	2.2	8.0	2.0	3.4	26.6	3.0	2.1
	남해군	10.7	38.9	1.6	4.2	1.6	2.4	37.2	1.2	2.1
	하동군	14.5	35.0	2.4	6.3	2.3	3.9	32.5	1.7	1.7
	산청군	12.6	36.2	1.2	4.8	1.9	3.1	38.1	1.6	0.6
	함양군	17.4	36.1	1.8	5.9	1.7	2.6	30.4	2.0	2.0
	거창군	16.0	39.2	3.2	5.8	1.0	2.5	27.6	2.3	2.3
제주도	합천군	11.7	40.0	2.2	4.9	1.9	2.4	33.6	2.2	1.1
	제주시	28.8	36.2	3.6	7.0	2.1	5.1	8.6	3.5	5.2
	서귀포시	24.7	29.7	1.7	6.5	1.7	6.5	23.3	3.3	2.6



## 2. 개인통행 특성분석

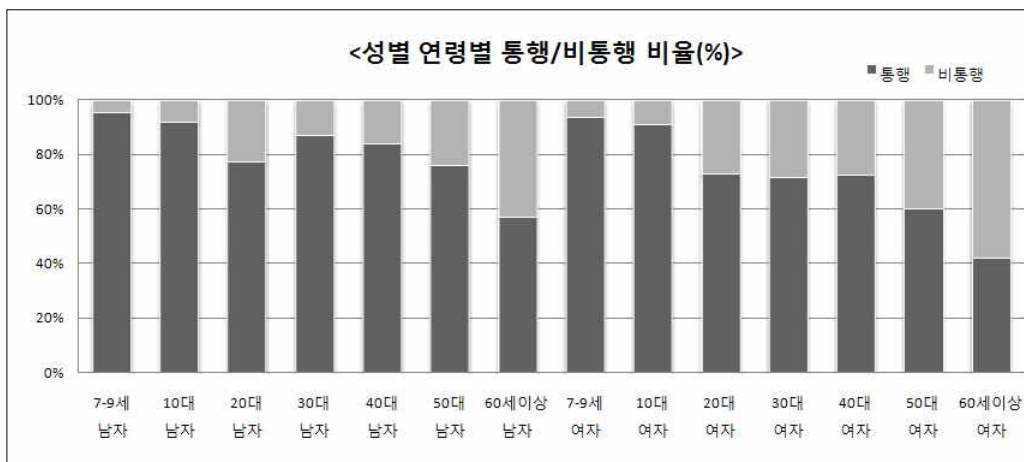
### 가. 통행/비통행 비율

#### 1) 전체 통행/비통행 비율

- 전체 조사지역 총 표본 58,987명 가운데 조사기간 중 1일 동안 통행을 하지 않은 비통행 비율은 31.9%로 나타남
- 비통행 비율은 계절적 요인이나 개인의 경제적·신체적 여건에 따라 영향을 받으며 특히, 조사지역의 경우 농어촌 지역이나 산간지역이 많아 조사기간 동안 상대적으로 비통행 비율이 높을 수 있음
- 또한 고령자층이 높은 것도 상대적으로 비통행 비율이 높게 나타난 원인인 것으로 분석됨

#### 2) 인구 특성별 통행비율

- 통행에 영향을 미치는 원인으로서는 먼저 성별과 연령대별 통행/비통행 비율을 살펴봄
- 연령대로 볼 때 7~9세와 10대의 통행비율이 가장 높은 것으로 나타남. 60대 이상인 경우 통행과 비통행 비율이 비슷한 수준으로 나타남
- 성별 통행비율 변화는 비슷한 패턴을 보이나, 20대 이상 연령대에서는 남성의 통행비율이 상대적으로 높게 나타남. 이는 경제활동에 참여하는 비율이 남성의 경우 높기 때문인 것으로 판단됨



<그림 3-11> 성별 연령대별 통행/비통행 비율

- 그 외 통행에 영향을 미치는 요인으로 직업군별 분석을 실시함
  - 전체 표본의 직업별 통행/비통행 비율은 아래 <표 3-18>과 같음
  - 비통행 비율이 높은 직업군은 전업주부/무직과 농업/어업/수산업의 두 개 직업군으로 나타남. 이는 직업특성과 계절적 요인을 고려할 때 자연스러운 현상으로 보임

&lt;표 3-18&gt; 개인통행 특성분석\_인구카테고리별 통행/비통행 비율

구분		통행(%)	비통행(%)
직업별	학생	87.9	12.1
	전업주부/무직	49.1	50.9
	전문직/기술직	89.7	10.3
	행정/사무/관리직	96.3	3.7
	판매직	80.8	19.2
	서비스직	86.0	14.0
	농업/어업/수산업	60.9	39.1
	생산/운수/일반노무자	84.1	15.9
	기타	81.3	18.7

### 3) 비통행 이유

- 비통행 이유로 질문한 내용을 분석해 본 결과, 연령대별로 ‘쉬는 날’, ‘비취업’과 ‘병환’ 등의 이유가 다수 나왔음
  - 남성은 ‘쉬는 날’(33.4%), 여성은 ‘비취업(전업주부)’(40.8%)이 가장 높음
  - 20대까지는 ‘쉬는 날’, 30~50대는 ‘비취업(전업주부)’, 60세 이상은 ‘병환’에 의한 비통행비율이 가장 높음
  - 기타 인구특성별 비통행 이유는 <표 3-19>에 정리되어 있음

&lt;표 3-19&gt; 개인통행 특성분석\_인구 카테고리별 비통행 이유

단위: %

구분		쉬는날	재택근무	비취업	병환/거동불 편	기타	합계	
전체		22.3	5.0	32.2	24.0	16.5	100.0	
성별	남성	33.4	7.2	17.4	22.4	19.6	100.0	
	여성	15.8	3.8	40.8	24.9	14.8	100.0	
연령별	7~9세	64.7	0.0	0.0	18.8	16.5	100.0	
	10대	66.4	0.0	2.9	15.8	14.9	100.0	
	20대	47.0	3.2	28.1	5.2	16.5	100.0	
	30대	12.6	7.6	61.7	6.0	12.0	100.0	
	40대	20.4	9.9	44.0	7.6	18.2	100.0	
	50대	25.6	10.6	31.1	11.4	21.2	100.0	
	60세 이상	17.3	2.8	28.5	35.7	15.7	100.0	
성*연령 별	남성	7~9세	61.5	0.0	0.0	20.5	17.9	100.0
		10대	66.7	0.0	3.7	15.1	14.5	100.0
		20대	55.4	3.5	16.2	5.9	18.9	100.0
		30대	28.0	21.0	24.7	8.3	17.9	100.0
		40대	33.7	13.8	12.0	13.8	26.7	100.0
		50대	34.7	14.6	12.2	15.2	23.3	100.0
		60세 이상	27.1	3.9	20.4	30.4	18.1	100.0
	여성	7~9세	67.4	0.0	0.0	17.4	15.2	100.0
		10대	66.1	0.0	2.0	16.6	15.3	100.0
		20대	39.1	2.9	39.3	4.5	14.2	100.0
		30대	7.0	2.7	75.1	5.2	9.9	100.0
		40대	13.6	7.9	60.1	4.5	13.9	100.0
		50대	20.7	8.5	41.4	9.3	20.1	100.0
		60세 이상	11.6	2.1	33.2	38.8	14.3	100.0
직업별	학생	72.2	0.0	0.3	11.0	16.4	100.0	
	전업주부/무직	0.7	0.2	56.3	33.4	9.3	100.0	
	전문직/기술직	46.1	26.6	0.0	5.8	21.4	100.0	
	행정/사무/관리직	61.2	16.3	0.0	10.7	11.7	100.0	
	판매직	15.8	63.7	0.4	5.6	14.5	100.0	
	서비스직	36.0	42.7	0.0	7.9	13.4	100.0	
	농업/어업/수산업	47.6	6.5	2.5	13.4	30.0	100.0	
	생산/운수/일반노무자	53.3	4.3	0.8	12.1	29.6	100.0	
	기타	40.4	35.5	0.0	7.8	16.3	100.0	

## 4) 지역별 통행/비통행 비율

○ 각 시·군별 결과를 비교하면 도시권역의 통행 비율이 높음

- 강릉시(84.2%), 속초시(82.8%), 증평군(81.5%)순으로 통행비율이 높으며, 50%대 통행률을 보인 지역은 임실군, 고흥군, 신안군, 남해군, 합천군 등임

<표 3-20> 개인통행 특성분석\_시·군별 통행/비통행 비율

구분		표본수	통행	비통행
		N	%	%
전체		58,987	68.1	31.9
강원	강릉시	810	84.2	15.8
	동해시	625	78.6	21.4
	태백시	666	79.3	20.7
	속초시	628	82.8	17.2
	삼척시	624	72.9	27.1
	영월군	667	70.5	29.5
	평창군	614	70.8	29.2
	정선군	666	73.3	26.7
	양구군	602	72.6	27.4
	인제군	655	72.7	27.3
	고성군	636	71.2	28.8
충북	양양군	649	74.9	25.1
	제천시	637	79.4	20.6
	괴산군	644	63.8	36.2
	단양군	647	72.3	27.7
충남	증평군	627	81.5	18.5
	보령시	614	75.9	24.1
	서산시	626	74.9	25.1
	부여군	639	73.2	26.8
	서천군	630	71.0	29.0
	청양군	646	69.8	30.2
	홍성군	625	75.4	24.6
	예산군	623	74.2	25.8
전라북도	태안군	623	75.4	24.6
	정읍시	859	61.5	38.5
	남원시	859	63.2	36.8
	진안군	834	65.6	34.4
	무주군	832	62.6	37.4
	장수군	828	61.2	38.8
	임실군	834	55.5	44.5
	순창군	837	60.6	39.4
	고창군	844	58.6	41.4
	부안군	868	60.7	39.3

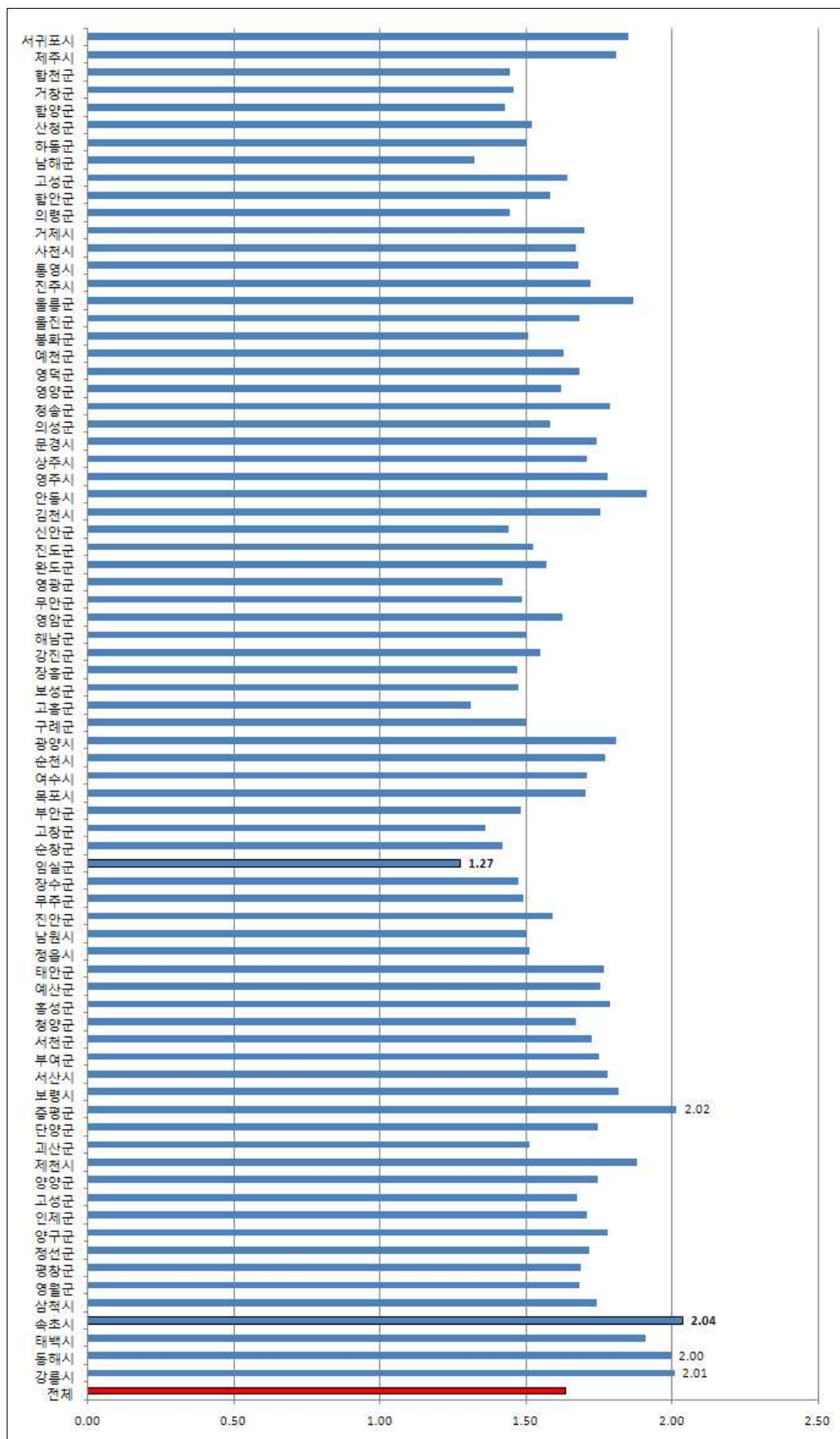
&lt;표 3-20&gt; 개인통행 특성분석\_시·군별 통행/비통행 비율(계속)

구분		표본수	통행	비통행
		N	%	%
전라남도	목포시	888	71.6	28.4
	여주시	898	72.5	27.5
	순천시	1,163	71.7	28.3
	광양시	867	74.6	25.4
	구례군	832	62.9	37.1
	고흥군	879	56.5	43.5
	보성군	860	61.3	38.7
	장흥군	844	60.9	39.1
	강진군	855	63.3	36.7
	해남군	991	60.6	39.4
	영암군	862	64.8	35.2
	무안군	856	61.6	38.4
	영광군	853	61.0	39.0
	완도군	906	62.9	37.1
	진도군	856	62.7	37.3
	신안군	897	59.6	40.4
경북	김천시	640	74.1	25.9
	안동시	613	79.1	20.9
	영주시	619	75.6	24.4
	상주시	622	72.5	27.5
	문경시	623	72.2	27.8
	의성군	630	68.3	31.7
	청송군	618	72.2	27.8
	영양군	608	67.4	32.6
	영덕군	617	70.0	30.0
	예천군	607	69.2	30.8
	봉화군	605	64.1	35.9
	울진군	624	70.8	29.2
	울릉군	626	75.4	24.6
	진주시	1,141	74.0	26.0
경상남도	통영시	888	69.5	30.5
	사천시	880	66.6	33.4
	거제시	869	73.6	26.4
	의령군	836	60.5	39.5
	함안군	849	64.1	35.9
	고성군	860	65.5	34.5
	남해군	850	57.3	42.7
	하동군	844	60.3	39.7
	산청군	838	62.6	37.4
	함양군	841	61.5	38.5
	거창군	874	61.8	38.2
	합천군	875	59.0	41.0
제주도	제주시	1,237	76.9	23.1
	서귀포시	928	72.0	28.0

## 나. 평균 통행수

### 1) 지역별 평균 통행수

- 전체 77개 시·군의 평균 통행수는 비통행을 제외한 경우 2.40통행/인·일이며 비통행을 포함한 경우 1.64통행/인·일로 나타남
  - 본 연구에서는 지역 통행발생 원단위로서 평균 통행수를 다루고 있으므로 연구의 성격상 비통행을 포함한 평균값을 활용함
- 먼저 시·군별 평균 통행수를 살펴보면 <그림 3-12>와 <표 3-21>과 같음
  - 조사지역 중 속초시 평균 통행수가 2.04통행으로 가장 높았으며 임실군이 1.27 통행으로 가장 낮게 나타남



&lt;표 3-21&gt; 개인통행 특성분석\_시·군별 평균통행수

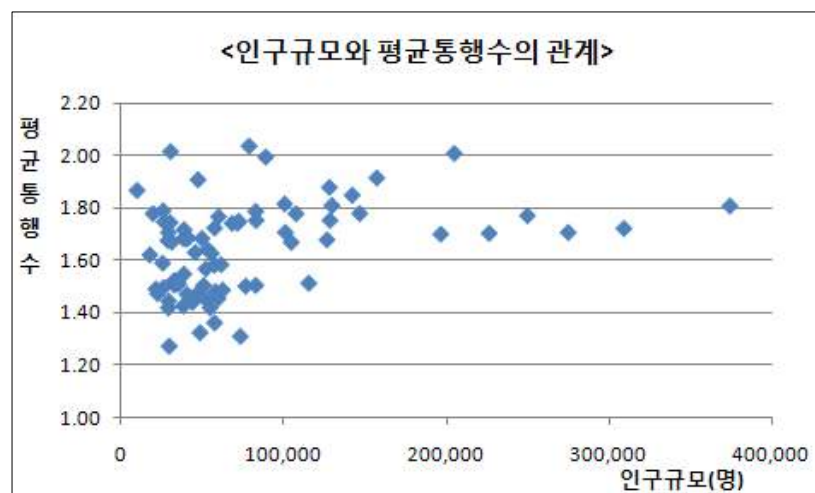
구분		표본수	비통행	2통행	3통행	4통행	5통행	6통행 이상	합계	평균 통행수	
		N	%	%	%	%	%	%	%	비통행 제외	비통행 포함
전체		58,987	31.9	52.2	7.9	5.9	1.1	0.9	100.0	2.40	1.64
강원도	강릉시	810	15.8	64.3	10.7	7.3	1.1	0.7	100.0	2.39	2.01
	동해시	625	21.4	55.7	11.2	8.0	1.6	2.1	100.0	2.54	2.00
	태백시	666	20.7	60.5	9.2	7.5	1.1	1.1	100.0	2.41	1.91
	속초시	628	17.2	60.4	11.5	8.3	1.6	1.1	100.0	2.46	2.04
	삼척시	624	27.1	57.1	7.4	6.3	1.0	1.3	100.0	2.39	1.74
	영월군	667	29.5	54.4	7.6	6.4	1.2	0.7	100.0	2.39	1.68
	평창군	614	29.2	55.7	7.0	6.0	1.6	0.5	100.0	2.38	1.69
	정선군	666	26.7	57.4	8.1	6.8	0.8	0.3	100.0	2.34	1.72
	양구군	602	27.4	56.1	6.6	7.0	1.3	1.5	100.0	2.45	1.78
	인제군	655	27.3	57.6	7.6	6.1	0.8	0.6	100.0	2.35	1.71
	고성군	636	28.8	54.4	10.2	5.7	0.6	0.3	100.0	2.35	1.68
	양양군	649	25.1	59.0	8.5	6.3	0.8	0.3	100.0	2.33	1.75
충청북도	제천시	637	20.6	63.0	7.1	7.5	0.9	0.9	100.0	2.37	1.88
	괴산군	644	36.2	51.1	5.9	4.7	1.1	1.1	100.0	2.37	1.51
	단양군	647	27.7	57.3	7.4	4.6	1.1	1.9	100.0	2.41	1.74
	증평군	627	18.5	58.4	12.0	8.9	1.0	1.3	100.0	2.47	2.02
	보령시	614	24.1	58.8	8.3	7.0	0.8	1.0	100.0	2.39	1.82
충청남도	서산시	626	25.1	59.4	6.9	6.1	1.6	1.0	100.0	2.38	1.78
	부여군	639	26.8	56.8	8.3	5.9	1.4	0.8	100.0	2.39	1.75
	서천군	630	29.0	52.7	9.4	7.0	1.0	1.0	100.0	2.43	1.72
	청양군	646	30.2	53.9	7.7	6.3	1.2	0.6	100.0	2.39	1.67
	홍성군	625	24.6	57.8	8.8	7.5	1.0	0.3	100.0	2.37	1.79
	예산군	623	25.8	56.7	10.4	5.6	0.8	0.6	100.0	2.36	1.75
	태안군	623	24.6	59.2	8.3	6.4	1.1	0.3	100.0	2.34	1.77
	정읍시	859	38.5	45.3	8.1	5.6	1.2	1.3	100.0	2.46	1.51
전라북도	남원시	859	36.8	51.0	3.8	6.1	1.4	0.9	100.0	2.38	1.51
	진안군	834	34.4	49.0	8.4	6.4	0.8	1.0	100.0	2.42	1.59
	무주군	832	37.4	48.4	7.1	5.6	0.6	0.8	100.0	2.38	1.49
	장수군	828	38.8	47.9	6.2	4.7	1.2	1.2	100.0	2.41	1.47
	임실군	834	44.5	45.6	6.0	2.5	0.8	0.6	100.0	2.29	1.27
	순창군	837	39.4	49.3	5.1	4.8	0.5	0.8	100.0	2.34	1.42
	고창군	844	41.4	47.5	5.8	3.6	1.2	0.6	100.0	2.32	1.36
	부안군	868	39.3	45.6	7.9	5.1	0.8	1.3	100.0	2.44	1.48



&lt;표 3-21&gt; 개인통행 특성분석\_시·군별 평균통행수(계속)

구분		표본수	비통행	2통행	3통행	4통행	5통행	6통행 이상	합계	평균 통행수	
		N	%	%	%	%	%	%	%	비통행 제외	비통행 포함
전라 남도	목포시	888	28.4	54.8	9.0	5.9	1.5	0.5	100.0	2.38	1.70
	여수시	898	27.5	56.6	9.5	4.7	1.0	0.8	100.0	2.35	1.71
	순천시	1,163	28.3	52.0	9.8	7.2	1.5	1.1	100.0	2.47	1.77
	광양시	867	25.4	55.8	9.5	6.9	1.6	0.8	100.0	2.43	1.81
	구례군	832	37.1	48.4	7.5	5.3	1.1	0.6	100.0	2.38	1.50
	고흥군	879	43.5	45.6	5.8	4.1	0.7	0.3	100.0	2.32	1.31
	보성군	860	38.7	47.1	7.2	4.7	1.3	1.0	100.0	2.41	1.48
	장흥군	844	39.1	46.3	7.1	5.7	0.9	0.8	100.0	2.42	1.47
	강진군	855	36.7	47.4	7.1	6.8	1.2	0.8	100.0	2.45	1.55
	해남군	991	39.4	44.1	8.0	6.5	1.1	1.0	100.0	2.48	1.50
	영암군	862	35.2	46.8	8.5	7.3	0.8	1.5	100.0	2.51	1.63
	무안군	856	38.4	47.0	7.1	5.4	1.2	0.9	100.0	2.42	1.49
	영광군	853	39.0	47.2	8.4	4.5	0.6	0.2	100.0	2.33	1.42
	완도군	906	37.1	48.0	6.5	5.0	1.2	2.2	100.0	2.49	1.57
	진도군	856	37.3	48.1	6.2	6.3	1.2	0.9	100.0	2.43	1.52
경상 북도	신안군	897	40.4	46.6	6.1	4.6	1.0	1.3	100.0	2.41	1.44
	김천시	640	25.9	57.2	9.1	6.3	1.1	0.5	100.0	2.37	1.75
	안동시	613	20.9	60.7	7.2	8.5	2.1	0.7	100.0	2.42	1.92
	영주시	619	24.4	58.0	11.5	4.0	1.5	0.6	100.0	2.35	1.78
	상주시	622	27.5	57.7	7.1	5.0	2.4	0.3	100.0	2.35	1.71
	문경시	623	27.8	55.4	8.0	6.3	1.4	1.1	100.0	2.41	1.74
	의성군	630	31.7	54.6	7.1	5.4	0.8	0.3	100.0	2.32	1.58
	청송군	618	27.8	51.6	10.0	8.1	1.5	1.0	100.0	2.48	1.79
	영양군	608	32.6	52.3	5.9	7.6	0.8	0.8	100.0	2.40	1.62
	영덕군	617	30.0	54.0	8.1	6.2	0.5	1.3	100.0	2.40	1.68
	예천군	607	30.8	54.9	7.6	5.3	0.7	0.8	100.0	2.36	1.63
	봉화군	605	35.9	50.7	6.8	5.3	0.7	0.7	100.0	2.35	1.51
	울진군	624	29.2	54.0	9.6	5.4	1.0	0.8	100.0	2.38	1.68
	울릉군	626	24.6	57.3	5.3	10.1	1.0	1.8	100.0	2.48	1.87
경상 남도	진주시	1,141	26.0	57.8	9.6	5.4	0.9	0.3	100.0	2.33	1.72
	통영시	888	30.5	53.2	8.9	4.7	1.1	1.6	100.0	2.42	1.68
	사천시	880	33.4	48.0	9.5	6.3	1.4	1.5	100.0	2.51	1.67
	거제시	869	26.4	58.7	8.7	5.1	0.7	0.5	100.0	2.31	1.70
	의령군	836	39.5	46.8	6.8	5.3	0.8	0.8	100.0	2.39	1.44
	함안군	849	35.9	49.0	5.7	6.2	1.2	2.0	100.0	2.47	1.58
	고성군	860	34.5	48.5	6.9	7.0	1.2	2.0	100.0	2.51	1.64
	남해군	850	42.7	46.5	5.1	4.9	0.5	0.4	100.0	2.31	1.32
	하동군	844	39.7	43.8	7.0	7.3	0.7	1.4	100.0	2.50	1.50
	산청군	838	37.4	46.8	7.9	6.2	1.2	0.6	100.0	2.42	1.52
	함양군	841	38.5	48.2	8.2	4.2	0.6	0.4	100.0	2.32	1.43
	거창군	874	38.2	47.6	8.2	4.6	0.9	0.5	100.0	2.36	1.46
	합천군	875	41.0	43.5	8.1	5.1	0.9	1.3	100.0	2.45	1.45
제주도	제주시	1,237	23.1	59.7	9.7	6.1	0.8	0.6	100.0	2.35	1.81
	서귀포시	928	28.0	50.5	9.5	7.3	2.7	1.9	100.0	2.57	1.85

- 평균 통행수와 지역 규모와의 관계를 살펴보기 위하여 전체 77개 시·군을 대상으로 모집단 인구규모와 평균 통행수의 관계를 살펴봄
  - 조사결과 나타난 평균 통행수와 모집단 인구수의 관계는 <그림 3-13>과 같이 표현됨
  - 이 분포도를 이용한 선형회귀분석 결과는 아래 식과 같이 나타났으며  $R^2=0.1263$ 으로 선형관계가 뚜렷하지 않은 것으로 나타남
  - 위 결과를 볼 때 해당 조사지역의 경우 지역 인구규모와 평균 통행수와는 뚜렷한 관계를 찾기는 어려운 것으로 판단됨

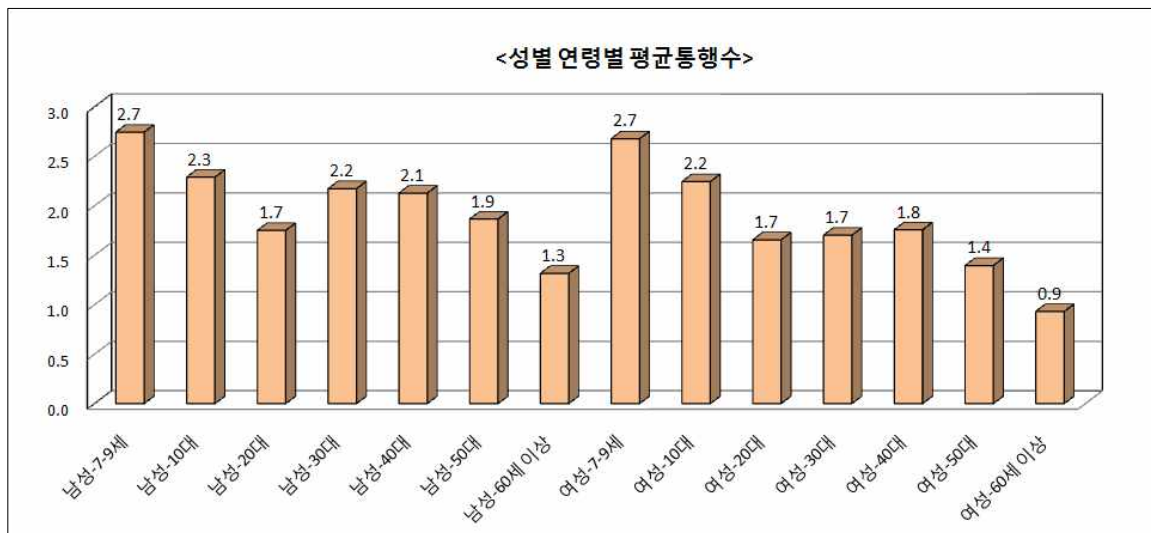


<그림 3-13> 지역 인구규모와 평균 통행수의 관계

$$\text{평균통행수} = 9e^{-7}(\text{모집단 인구수}) + 1.5792$$

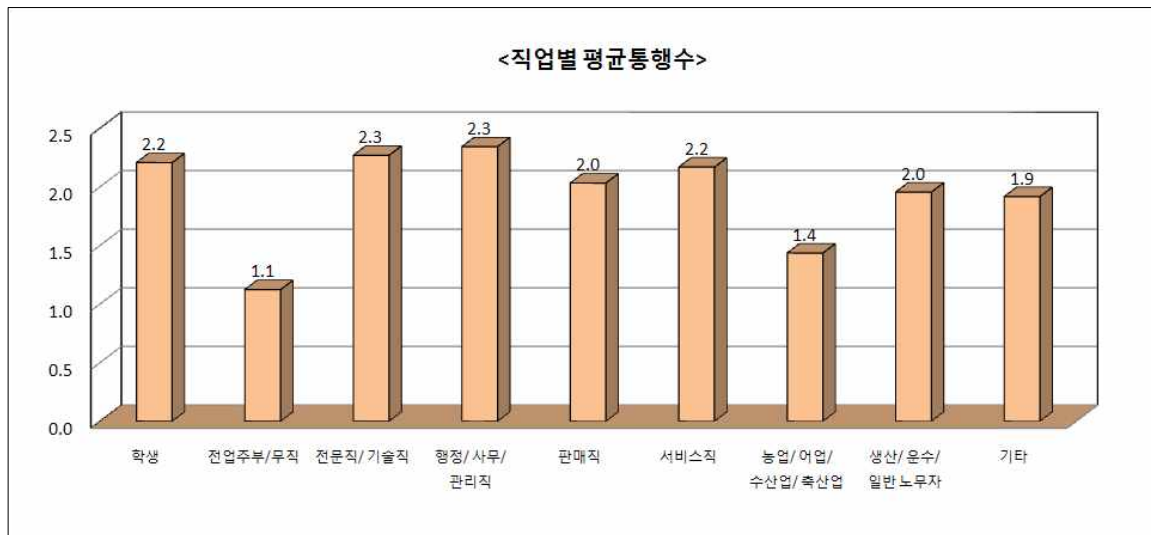
## 2) 인구특성별 평균 통행수

- 인구특성에 따른 평균 통행수 추이를 살펴보기 위해 성별과 연령대를 고려하여 각 계층의 평균통행수를 분석함
  - 가장 많은 통행을 하는 계층은 7~9세(2.7통행)로 나타났으며 가장 통행수가 작은 계층은 60대 이상 여성(0.9통행)인 것으로 나타남
  - 연령대별로 살펴보면 10대 이하 학생층에서 통행수가 높으며, 고연령층인 60대의 경우 통행수가 현저히 낮아짐
  - 전반적으로 여성의 경우가 남성보다 평균통행수가 낮은 것으로 나타나 경제활동 참여 여부가 통행수에 미치는 영향을 큰 것으로 보임
  - 또한 20대의 경우에도 다른 연령대에 비해 낮은 통행수를 보이는데 그 원인은 <표 3-16>에서 보듯이 조사지역에 거주하는 20대의 경우 학생층과 무직의 비율이 50%이상으로 나왔으며 이들 가운데 비통행 비율이 높기 때문인 것으로 보임



<그림 3-14> 성별 연령별 평균통행수

- 개인특성 중 직업과 평균 통행수와의 관계를 살펴보기 위해 <그림 3-15>과 같이 직업별 평균 통행수를 분석함
  - 대부분 직업군의 경우 2 통행 내외인데 반해 현저하게 평균 통행수의 차이를 보이는 직업군은 전업주부/무직(1.1 통행)과 농업/어업/수산업/축산업 종사자(1.4통행)임
  - 그 원인은 외부 경제활동 참여율이 낮고 계절적 요인으로 인해 직업에 관련된 통행이 줄었기 때문인 것으로 보임



<그림 3-15> 직업별 평균통행수

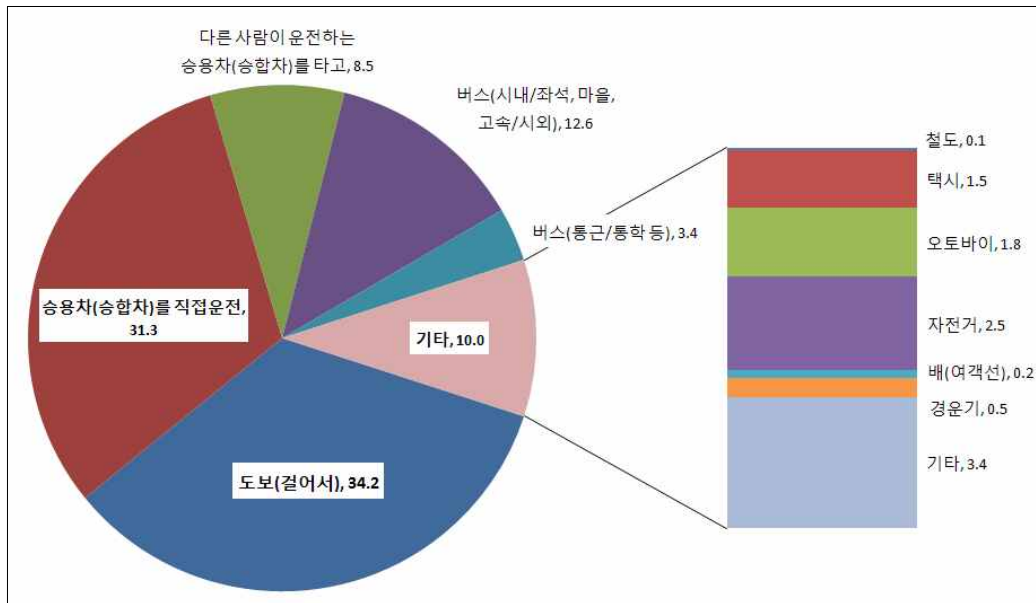
- 아래 <표 3-22>는 인구특성에 관련된 요인들과 평균 통행수의 관계를 정리한 것임

<표 3-22> 개인통행 특성분석\_인구카테고리별 평균통행수

구분		비통행	2통행	3통행	4통행	5통행	6통행 이상	합계	평균통행수		
		%	%	%	%	%	%	%	비통행 제외	비통행 포함	
전체		31.9	52.2	7.9	5.9	1.1	0.9	100.0	2.4	1.6	
성별	남성	24.8	56.6	8.7	7.3	1.3	1.3	100.0	2.4	1.8	
	여성	38.2	48.3	7.2	4.8	0.9	0.6	100.0	2.4	1.5	
연령별	7~9세	5.5	42.6	31.2	14.3	3.8	2.6	100.0	2.9	2.7	
	10대	8.6	62.0	17.7	9.7	1.4	0.6	100.0	2.5	2.3	
	20대	24.9	62.9	6.2	4.9	0.6	0.6	100.0	2.3	1.7	
	30대	21.5	60.2	8.4	7.0	1.4	1.5	100.0	2.4	1.9	
	40대	22.1	58.8	8.0	7.4	1.9	1.8	100.0	2.5	1.9	
	50대	32.4	53.2	6.4	5.8	1.1	1.1	100.0	2.4	1.6	
	60세 이상	51.5	40.8	3.6	3.3	0.4	0.3	100.0	2.3	1.1	
성*연령 별	남성	7~9세	4.7	43.5	29.8	15.6	3.7	2.8	100.0	2.9	2.7
		10대	8.3	61.7	17.6	10.1	1.4	0.8	100.0	2.5	2.3
		20대	22.8	64.9	6.3	5.1	0.4	0.6	100.0	2.3	1.7
		30대	13.0	65.6	7.9	9.5	1.8	2.2	100.0	2.5	2.2
		40대	16.0	62.3	8.2	8.7	2.2	2.6	100.0	2.5	2.1
		50대	24.1	57.9	7.6	7.2	1.5	1.7	100.0	2.5	1.9
		60세 이상	43.1	46.6	4.7	4.5	0.5	0.6	100.0	2.3	1.3
	여성	7~9세	6.4	41.6	32.9	12.7	3.9	2.4	100.0	2.9	2.7
		10대	8.9	62.2	17.9	9.2	1.3	0.5	100.0	2.5	2.2
		20대	27.3	60.7	6.1	4.7	0.7	0.5	100.0	2.3	1.7
		30대	28.2	56.0	8.9	4.9	1.1	1.0	100.0	2.4	1.7
		40대	27.4	55.8	7.9	6.3	1.6	1.1	100.0	2.4	1.8
		50대	39.9	49.0	5.2	4.4	0.8	0.6	100.0	2.3	1.4
		60세 이상	58.0	36.3	2.8	2.4	0.3	0.1	100.0	2.2	0.9
직업별	학생	12.1	58.4	17.7	9.4	1.5	0.8	100.0	2.5	2.2	
	전업주부/무직	50.9	40.7	4.4	3.1	0.5	0.4	100.0	2.3	1.1	
	전문직/기술직	10.3	65.2	11.0	8.8	1.8	2.8	100.0	2.5	2.3	
	행정/사무/관리직	3.7	74.3	8.8	9.7	2.1	1.4	100.0	2.4	2.3	
	판매직	19.2	59.9	9.3	7.7	1.8	2.1	100.0	2.5	2.0	
	서비스직	14.0	63.5	9.6	8.2	2.1	2.6	100.0	2.5	2.2	
	농업/어업/수산업	39.1	49.2	4.8	5.2	0.8	0.9	100.0	2.4	1.4	
	생산/운수/일반노무자	15.9	68.8	6.9	6.1	1.4	0.8	100.0	2.3	2.0	
	기타	18.7	65.0	8.1	5.5	1.3	1.3	100.0	2.4	1.9	

### 다. 통행수단별 비율

- 전체 조사 표본의 통행수단 선택비율을 살펴보면 <그림 3-16>과 같음
  - 가장 많이 선택한 교통수단은 승용차(39.8%, 직접 운전과 승객으로 탑승 포함)로 나타났다으며 다음은 도보로 34.2%를 차지함
  - 대부분의 지역에서 유일한 대중교통수단인 버스의 경우 노선버스 12.6%, 통근/통학/전세 버스 3.4%의 비율로 나타남
  - 각 시·군별 수단선택비율은 『제4장 수송분담률 및 수송실적 산정』에서 보다 자세히 다루도록 함



<그림 3-16> 평균 수단통행비율(%)

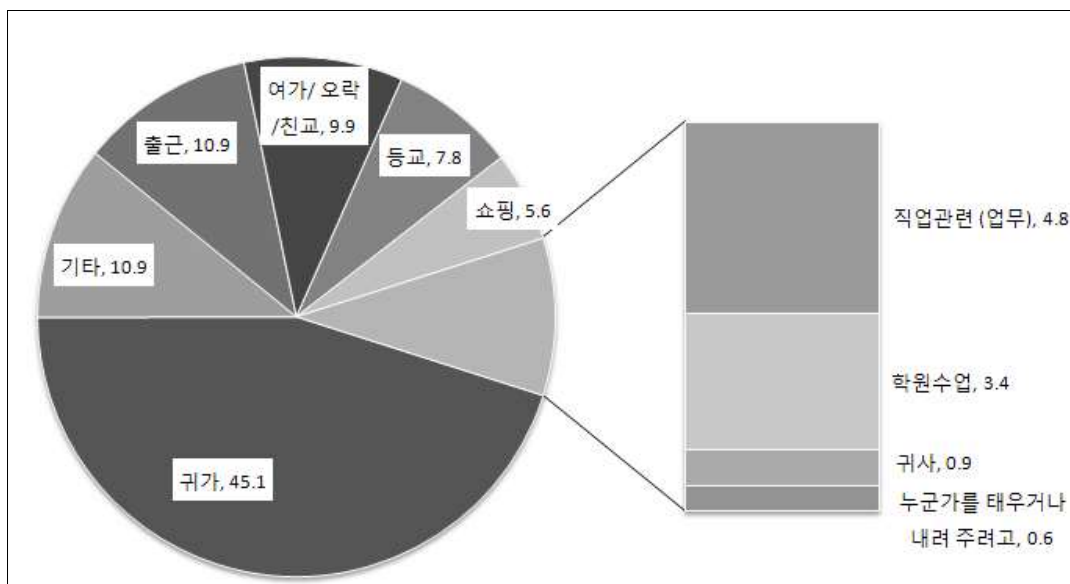
- 그 밖의 인구특성별 수단선택 결과도 제4장에서 자세히 다루도록 하며 그 요약 결과는 <표 3-23>과 같음

<표 3-23> 개인통행 특성분석\_인구카테고리별 수단통행수/비율

구분		통행수단													
		도보	승용차 운전	타인 운전 승용차	버스 (시내/시 외)	버스 (통근 통학등)	지하철/ 전철	철도	택시	오토 바이	자전거	배	경운기	기타	
전체		총통행수	32,954	30,158	8,243	12,192	3,291	16	49	1,452	1,741	2,368	210	481	3,319
		분담률(%)	34.2	31.3	8.5	12.6	3.4	0.0	0.1	1.5	1.8	2.5	0.2	0.5	3.4
성 별	남성	총통행수	14,431	19,660	2,794	5,385	1,705	10	32	559	1,469	1,646	144	396	2,707
		분담률(%)	28.3	38.6	5.5	10.6	3.3	0.0	0.1	1.1	2.9	3.2	0.3	0.8	5.3
	여성	총통행수	18,523	10,498	5,449	6,807	1,586	6	17	893	272	722	66	85	612
		분담률(%)	40.7	23.1	12.0	14.9	3.5	0.0	0.0	2.0	0.6	1.6	0.1	0.2	1.3
연 령 단 위 별	7~9세	총통행수	2,337	0	824	101	844	0	0	18	5	63	0	0	4
		분담률(%)	55.7	0.0	19.6	2.4	20.1	0.0	0.0	0.4	0.1	1.5	0.0	0.0	0.1
	10대	총통행수	8,656	50	1,989	3,231	1,441	1	4	219	29	657	2	0	30
		분담률(%)	53.1	0.3	12.2	19.8	8.8	0.0	0.0	1.3	0.2	4.0	0.0	0.0	0.2
	20대	총통행수	2,325	2,883	804	1,532	219	3	24	238	60	160	19	0	75
		분담률(%)	27.9	34.6	9.6	18.4	2.6	0.0	0.3	2.9	0.7	1.9	0.2	0.0	0.9
	30대	총통행수	2,625	8,253	719	706	155	0	0	231	71	164	12	5	289
		분담률(%)	19.8	62.4	5.4	5.3	1.2	0.0	0.0	1.7	0.5	1.2	0.1	0.0	2.2
	40대	총통행수	3,672	9,981	1,129	1,014	210	0	6	209	177	349	34	30	892
		분담률(%)	20.7	56.4	6.4	5.7	1.2	0.0	0.0	1.2	1.0	2.0	0.2	0.2	5.0
	50대	총통행수	3,541	5,828	1,144	1,324	189	7	7	172	267	347	74	56	1,224
		분담률(%)	25.0	41.1	8.1	9.3	1.3	0.0	0.0	1.2	1.9	2.4	0.5	0.4	8.6
	60세 이상	총통행수	9,798	3,163	1,634	4,284	233	5	8	365	1,132	628	69	390	805
		분담률(%)	43.5	14.0	7.3	19.0	1.0	0.0	0.0	1.6	5.0	2.8	0.3	1.7	3.6
직 업 단 위 별	학생	총통행수	11,874	534	3,036	4,142	2,357	4	18	331	47	796	3	0	58
		분담률(%)	51.2	2.3	13.1	17.9	10.2	0.0	0.1	1.4	0.2	3.4	0.0	0.0	0.3
	전업주부/무 직	총통행수	10,125	5,389	1,968	3,756	148	1	12	561	341	583	33	37	263
		분담률(%)	43.6	23.2	8.5	16.2	0.6	0.0	0.1	2.4	1.5	2.5	0.1	0.2	1.1
	전문직/ 기술직	총통행수	541	2,294	157	166	51	0	4	33	16	55	3	0	65
		분담률(%)	16.0	67.8	4.6	4.9	1.5	0.0	0.1	1.0	0.5	1.6	0.1	0.0	1.9
	행정/사무/ 관리직	총통행수	2,190	8,294	693	588	272	0	5	139	68	160	12	0	81
		분담률(%)	17.5	66.3	5.5	4.7	2.2	0.0	0.0	1.1	0.5	1.3	0.1	0.0	0.6
	판매직	총통행수	1,082	3,141	200	205	15	1	0	83	42	80	0	0	259
		분담률(%)	21.2	61.5	3.9	4.0	0.3	0.0	0.0	1.6	0.8	1.6	0.0	0.0	5.1
	서비스직	총통행수	699	2,297	211	323	71	1	2	67	66	93	6	0	77
		분담률(%)	17.9	58.7	5.4	8.3	1.8	0.0	0.1	1.7	1.7	2.4	0.2	0.0	2.0
	농업/어업/ 수산업	총통행수	5,586	5,827	1,626	2,600	153	9	6	168	1,047	444	143	439	2,243
		분담률(%)	27.5	28.7	8.0	12.8	0.8	0.0	0.0	0.8	5.2	2.2	0.7	2.2	11.1
	생산/운수/ 일반노무	총통행수	568	1,432	273	194	208	0	2	36	94	110	8	5	225
		분담률(%)	18.0	45.4	8.7	6.1	6.6	0.0	0.1	1.1	3.0	3.5	0.3	0.2	7.1
	기타	총통행수	289	950	79	218	16	0	0	34	20	47	2	0	48
		분담률(%)	17.0	55.8	4.6	12.8	0.9	0.0	0.0	2.0	1.2	2.8	0.1	0.0	2.8

## 라. 통행목적별 비율

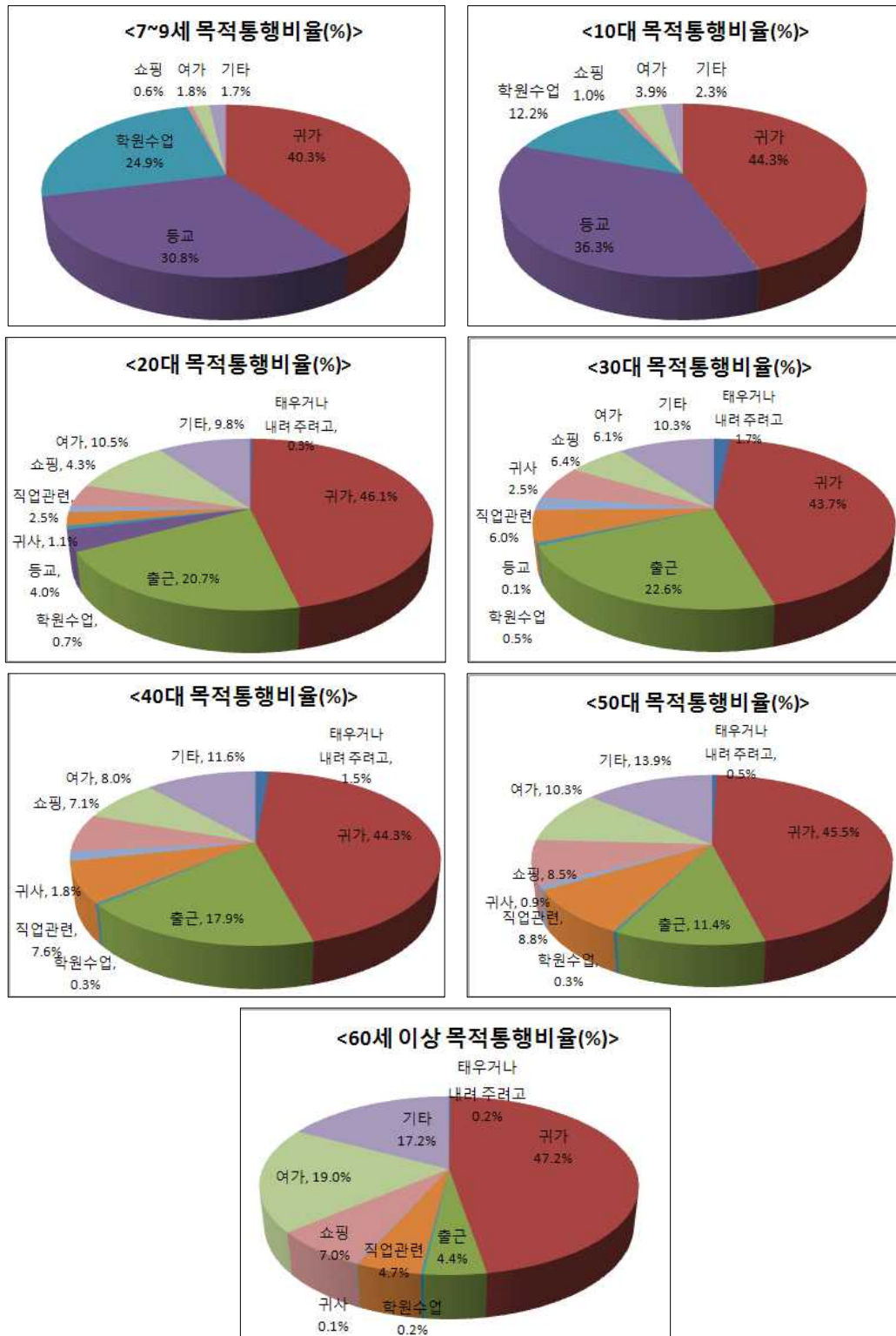
- 전체 조사 표본의 통행목적 분포를 살펴보면 <그림 3-17>와 같음
  - 고정통행이라고 할 수 있는 출근, 등교, 귀가통행의 비중은 63.8%임
  - 그 외로는 여가/오락/친교 9.9%, 쇼핑 5.6%, 출퇴근 외 업무통행 4.8% 등의 순으로 나타남
  - 특히 주요 통행목적으로 분류되지 않은 기타 통행의 비율이 높게 나타났는데 그 내용을 분석한 결과 병원이나 은행/관공서 방문이라는 답변이 다수 있었음



<그림 3-17> 평균 목적통행비율(%)

- 연령대별 통행목적 분포를 살펴보면 <그림 3-18>와 같음
  - 7~9세와 10대 학생층의 경우 학교수업과 연관된 등교, 학원수업 등의 통행목적이 50%내외로 다수를 차지함
  - 그 외 60대 이상을 제외하고는 출근통행 10~20%로 나타났으며 쇼핑과 여가 관련된 통행이 15% 내외를 차지하는 것으로 나타남
  - 60대 이상의 경우 여가/오락/친교 통행 비율이 19.2%로 높게 나타남





<그림 3-18> 연령대별 평균 목적통행비율(%)

○ 각 시·군별 통행목적 분포를 살펴보면 <표 3-24>와 같음

<표 3-24> 개인통행 특성분석\_시·군별 통행목적비율

구분		표본수	누군가를 태우거나 내려 주려고	귀가	출근	등교	학원 수업	직업 관련 업무	귀사	물건을 사려고 쇼핑	여가/ 오락 /친교	기타
		N	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
전체		96,474	0.6	45.1	10.9	7.8	3.4	4.8	0.9	5.6	9.9	10.9
강원도	강릉시	1,627	0.9	44.9	21.4	7.9	3.4	2.9	0.9	3.8	6.1	7.8
	동해시	1,247	0.6	44.3	13.7	9.4	4.4	4.7	1.6	5.2	7.3	8.9
	태백시	1,271	1.0	44.7	15.4	8.7	4.1	3.5	1.1	3.8	6.6	11.0
	속초시	1,279	0.3	44.2	15.3	9.9	5.1	4.3	1.1	6.3	6.5	7.0
	삼척시	1,087	0.2	45.7	13.8	8.8	3.7	3.5	0.9	5.0	7.7	10.7
	영월군	1,123	0.9	45.6	13.3	7.2	2.1	4.1	0.9	4.9	9.4	11.6
	평창군	1,035	1.1	45.9	12.0	7.7	3.7	4.3	0.8	7.4	8.6	8.5
	정선군	1,144	0.5	45.9	13.7	7.1	2.7	6.6	0.7	3.8	9.5	9.4
	양구군	1,071	0.7	43.5	15.0	6.1	2.6	7.0	2.2	4.5	8.4	9.9
	인제군	1,118	0.4	45.2	13.7	10.2	3.6	4.9	1.3	4.3	7.3	9.1
	고성군	1,066	1.0	45.3	12.8	8.4	4.9	3.6	0.5	5.9	7.6	10.0
충청 북도	양양군	1,134	0.3	45.2	13.6	9.3	3.7	5.2	1.0	6.2	7.1	8.4
	제천시	1,197	0.6	46.0	15.1	9.2	2.8	3.8	1.0	5.2	7.4	9.0
	괴산군	973	0.1	45.7	10.6	6.6	2.4	7.3	0.9	5.7	8.3	12.4
	단양군	1,129	0.6	44.8	14.5	6.7	3.1	6.5	2.0	4.5	7.9	9.3
	증평군	1,264	0.4	43.7	12.8	11.4	5.2	4.5	1.0	3.2	8.8	9.0
충청 남도	보령시	1,115	0.6	45.5	13.9	8.3	3.0	5.0	1.0	5.2	8.8	8.8
	서산시	1,114	0.5	46.1	14.5	9.0	2.7	3.9	0.8	5.7	7.3	9.5
	부여군	1,118	0.9	45.0	10.4	10.3	3.2	5.3	0.9	5.5	8.6	10.0
	서천군	1,086	0.5	44.9	11.0	8.1	4.0	5.6	1.1	6.3	8.1	10.5
	청양군	1,079	0.7	44.9	9.8	7.0	3.6	9.3	1.3	4.1	8.3	10.9
	홍성군	1,117	0.3	45.0	10.8	10.0	3.5	5.7	0.4	4.9	7.9	11.4
	예산군	1,092	0.7	44.9	10.0	8.9	2.8	5.6	1.0	6.0	8.5	11.5
	태안군	1,101	0.6	44.6	12.3	7.7	3.1	6.6	0.8	6.4	6.9	10.9
전라 북도	정읍시	1,300	0.9	44.2	9.5	5.9	3.3	4.5	1.6	7.4	11.0	11.6
	남원시	1,293	0.8	45.4	9.7	5.5	2.6	4.4	1.0	7.3	9.9	13.5
	진안군	1,326	0.6	46.0	8.7	5.2	2.1	3.2	0.7	3.5	16.6	13.4
	무주군	1,241	0.9	46.3	7.8	6.1	2.2	3.9	0.6	6.7	12.0	13.5
	장수군	1,220	0.9	45.8	7.2	6.3	2.5	5.1	0.6	6.4	11.6	13.6
	임실군	1,062	0.8	46.0	7.9	5.3	2.2	4.3	0.3	5.2	12.1	15.9
	순창군	1,188	0.8	45.8	8.0	6.3	2.9	5.8	0.6	4.5	11.2	14.1
	고창군	1,150	0.3	46.0	7.5	4.1	3.0	4.1	0.5	5.1	14.3	15.1
	부안군	1,286	1.3	44.9	6.0	8.5	3.2	3.9	0.4	6.1	12.0	13.8

&lt;표 3-24&gt; 개인통행 특성분석\_시·군별 통행목적비율(계속)

구분		표본수	누군가를 태우거나 내려주려고	귀가	출근	등교	학원수업	직업관련 업무	귀사	물건을 사려고 쇼핑	여가/ 오락 /친교	기타
		N	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
전라 남도	목포시	1,513	1.0	45.0	8.7	8.6	4.1	2.4	0.2	5.8	12.5	11.6
	여수시	1,533	0.5	44.7	11.9	7.7	3.1	4.1	0.8	6.5	9.5	11.2
	순천시	2,060	0.6	45.3	9.8	10.4	4.5	3.1	0.7	5.1	10.8	9.6
	광양시	1,569	0.6	44.8	11.2	8.2	4.7	3.0	0.9	4.8	12.6	9.3
	구례군	1,246	0.8	44.0	8.8	6.3	1.3	5.2	1.4	6.6	12.6	13.0
	고흥군	1,152	0.1	46.2	7.6	6.4	1.7	4.9	0.4	6.5	12.0	14.2
	보성군	1,269	0.6	44.4	7.5	7.6	3.5	3.9	0.6	7.2	12.1	12.5
	장흥군	1,242	0.6	44.4	7.0	7.7	4.0	4.3	0.6	6.7	12.0	12.7
	강진군	1,324	0.8	45.4	6.9	7.3	3.4	4.3	0.1	8.6	12.2	11.0
	해남군	1,489	0.8	44.7	8.9	8.4	4.3	4.3	1.0	4.6	12.6	10.4
	영암군	1,402	0.4	44.9	7.8	9.6	5.1	3.9	0.9	5.2	12.5	9.7
	무안군	1,273	0.8	44.5	8.6	6.3	4.6	6.3	1.1	4.6	10.6	12.6
	영광군	1,211	0.8	45.2	7.6	8.5	3.6	4.0	0.3	5.6	11.0	13.3
	완도군	1,421	0.8	45.0	10.2	6.7	2.8	5.6	1.3	4.9	12.2	10.4
	진도군	1,304	0.5	45.2	8.8	6.9	2.7	5.5	0.6	4.1	12.9	12.7
경상 북도	신안군	1,292	0.1	45.2	8.4	7.4	1.2	5.7	1.3	4.8	15.1	10.8
	김천시	1,122	0.4	45.4	14.6	8.8	4.2	4.6	0.6	4.3	7.1	10.0
	안동시	1,174	0.5	45.5	12.9	10.6	4.0	5.4	0.4	5.4	7.8	7.5
	영주시	1,101	0.9	44.6	13.4	10.1	4.9	4.3	1.0	4.5	7.7	8.7
	상주시	1,062	0.7	45.5	10.1	9.1	3.5	5.6	0.7	6.2	7.3	11.4
	문경시	1,086	0.2	44.8	13.0	8.3	3.7	4.5	0.8	5.5	8.8	10.4
	의성군	997	0.6	46.0	10.7	6.4	3.1	7.8	0.4	6.6	9.3	8.9
	청송군	1,106	0.9	44.8	9.5	7.4	4.4	7.6	0.7	6.2	8.5	9.9
	영양군	986	0.7	45.8	9.4	6.6	2.8	6.9	1.0	5.7	9.2	11.8
	영덕군	1,038	0.1	45.4	10.8	7.3	3.4	6.6	0.9	7.3	9.3	8.9
	예천군	990	0.6	45.9	11.1	6.4	2.8	6.8	0.8	6.4	9.5	9.8
	봉화군	911	0.9	45.3	11.5	7.1	1.9	7.8	1.2	6.3	8.2	9.8
	울진군	1,051	0.3	45.6	13.4	8.6	3.4	3.7	0.6	5.9	8.3	10.3
	울릉군	1,169	0.1	45.9	16.1	6.2	2.3	6.7	1.5	3.0	9.7	8.6
경상 남도	진주시	1,965	0.6	45.3	8.3	10.9	3.9	2.4	0.3	7.2	10.5	10.5
	통영시	1,491	0.7	44.5	13.1	6.4	2.5	4.7	0.8	7.2	10.1	10.0
	사천시	1,469	0.5	42.1	12.0	7.9	5.0	6.1	2.7	5.5	7.9	10.2
	거제시	1,478	0.7	45.7	10.8	9.1	3.2	2.5	0.3	7.0	7.9	12.7
	의령군	1,208	0.5	45.4	10.8	5.5	2.4	5.0	0.9	6.4	11.4	11.7
	함안군	1,345	0.6	43.1	12.1	5.9	3.0	7.5	3.6	5.7	9.5	9.1
	고성군	1,412	0.9	43.6	10.8	6.2	3.8	6.1	2.2	6.4	10.1	9.8
	남해군	1,126	0.3	46.9	8.9	6.1	3.0	5.5	0.1	4.6	10.0	14.6
	하동군	1,270	1.2	44.6	8.7	6.1	2.8	5.8	1.8	6.4	10.6	12.0
	산청군	1,273	0.5	44.6	9.7	6.1	3.6	5.0	1.2	5.7	12.7	10.8
	함양군	1,200	0.6	45.4	8.0	8.1	4.4	4.1	0.4	6.5	10.2	12.3
	거창군	1,272	0.6	45.0	9.0	6.3	3.1	4.6	0.5	7.2	11.5	12.2
	합천군	1,266	0.3	45.3	8.9	6.4	3.0	3.9	1.0	7.4	12.4	11.2
제주도	제주시	2,237	1.1	45.4	10.1	12.2	4.3	2.8	0.2	4.5	8.7	10.8
	서귀포시	1,716	1.0	43.9	12.7	8.6	5.0	4.7	1.1	4.7	8.2	10.1

- 종합적으로 인구특성 카테고리별 통행목적 비율을 정리하면 <표 3-25>와 같음

<표 3-25> 개인통행 특성분석\_인구카테고리별 통행목적비율

구분			누군가를 태우거나 내려주려고	귀가	출근	등교	학원수 업	직업관 련 업무	귀사	물건을 사려고 쇼핑	여가/ 오락 /친교	기타
			%									
전체			0.6	45.1	10.9	7.8	3.4	4.8	0.9	5.6	9.9	10.9
성별	남성		0.4	44.7	12.6	8.1	3.5	6.8	1.4	3.5	9.6	9.4
	여성		0.9	45.5	9.0	7.6	3.4	2.7	0.4	7.9	10.2	12.6
연령별	7~9세		0.0	40.3	0.0	30.8	24.9	0.0	0.0	0.6	1.8	1.7
	10대		0.0	44.3	0.0	36.3	12.2	0.0	0.0	1.0	3.9	2.3
	20대		0.3	46.1	20.7	4.0	0.7	2.5	1.1	4.3	10.5	9.8
	30대		1.7	43.7	22.6	0.1	0.5	6.0	2.5	6.4	6.1	10.3
	40대		1.5	44.3	17.9	0.0	0.3	7.6	1.8	7.1	8.0	11.6
	50대		0.5	45.5	11.4	0.0	0.3	8.8	0.9	8.5	10.3	13.9
	60세 이상		0.2	47.2	4.4	0.0	0.2	4.7	0.1	7.0	19.0	17.2
	성*연령 별	남성	7~9세	0.0	40.6	0.0	30.8	25.1	0.0	0.0	0.6	1.4
10대			0.0	44.5	0.0	36.0	12.5	0.0	0.0	0.6	4.3	2.0
20대			0.3	46.2	17.5	4.8	0.8	2.9	1.0	3.5	12.7	10.4
30대			0.8	42.8	29.5	0.1	0.1	9.3	4.0	2.5	5.5	5.6
40대			1.0	43.5	22.2	0.0	0.1	11.2	2.7	3.3	7.2	8.7
50대			0.6	44.9	13.5	0.0	0.1	12.5	1.3	5.5	9.5	12.1
60세 이상			0.3	46.9	5.1	0.0	0.2	6.0	0.2	5.8	18.4	17.0
여성		7~9세	0.0	39.9	0.0	30.8	24.5	0.0	0.0	0.6	2.2	2.0
		10대	0.0	44.0	0.1	36.7	11.8	0.0	0.0	1.5	3.4	2.5
		20대	0.2	46.0	24.6	3.2	0.6	2.1	1.2	5.3	7.8	9.1
		30대	2.7	44.7	15.7	0.1	0.9	2.7	1.0	10.4	6.8	15.1
		40대	2.0	45.2	13.3	0.0	0.6	3.7	0.8	11.0	8.8	14.6
		50대	0.4	46.2	8.8	0.0	0.5	4.4	0.4	12.1	11.2	16.0
		60세 이상	0.0	47.5	3.7	0.0	0.2	3.3	0.0	8.2	19.7	17.4
직업별	학생		0.0	43.9	0.0	32.6	13.3	0.0	0.0	1.5	4.9	3.8
	전업주부/무직		1.2	46.6	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	11.5	19.1	20.9
	전문직/기술직		1.5	43.1	29.2	0.0	0.1	9.0	2.5	3.0	5.6	6.1
	행정/사무/관리직		0.4	43.6	37.6	0.0	0.1	5.6	3.6	1.7	4.1	3.3
	판매직		0.7	42.8	22.4	0.0	0.1	13.5	2.9	4.3	5.6	7.6
	서비스직		1.0	42.2	27.8	0.0	0.3	10.7	3.3	3.5	5.5	5.7
	농업/어업/수산업		0.6	46.8	6.8	0.0	0.1	9.9	0.1	7.8	12.0	15.8
	생산/운수/일반노무자		0.5	45.9	28.1	0.0	0.1	10.2	1.0	2.8	5.6	5.8
	기타		1.2	44.6	18.9	0.0	0.3	12.2	1.1	4.1	8.0	9.6

- 이와 같이 조사결과에 대한 기초분석을 마치고 제4장에서는 조사결과 나타난 수단별 수송분담률에 대해 보다 자세히 다루기로 함

## 제4장 수송분담률 및 수송실적 산정

---

### 제1절 개요

### 제2절 표본조사결과 수송분담률과 수송실적

### 제3절 수송실적 산정을 위한 전수화

### 제4절 광역권자료 전수화

### 제5절 결과분석



## 제4장 수송분담률 및 수송실적 산정

### 제1절 개요

#### 1. 주요 내용

- 본 장에서는 앞서 3장에서 설명한 통행실태조사 자료를 바탕으로 수송분담률을 산정함. 분석하는 통행수단의 유형은 조사표와 일치하도록 설정했으며 분석의 필요에 따라 유사한 수단인 경우 합산한 결과를 이용하기로 함
- 지표산정을 위해서는 기본적으로 자료 검수를 마친 표본조사결과를 사용했으며 모집단의 수송실적 자료 산정을 위해서 전수화를 실시한 후 그 결과를 동일한 지표 산정 방법을 적용하여 분석함
- 지표산정에 이용되는 기초자료와 산정방법에 따라 아래와 같은 수송분담률 지표들을 순서대로 구함
  - 표본조사 결과를 이용한 통행수 기반 수송분담률
  - 표본조사 결과를 이용한 수송실적(인·km) 기반 수송분담률
  - 전수화된 결과를 이용한 통행수 기반 수송분담률
  - 전수화된 결과를 이용한 수송실적(인·km) 기반 수송분담률

#### 2. 장의 구성

- 본 절의 개요설명에 이어서 제 2절에서는 표본조사 결과를 바탕으로 먼저 통행수 기반의 수송분담률을 산정하고 지역별, 연령대별, 성별 등 각 인구특성별 수단선택을 살펴봄. 이어서 표본조사 결과 나타난 통행거리를 바탕으로 수단별 수송실적을 산정하고 그 결과에 기반한 수송분담률을 산정함
- 제3절에서는 모집단의 수송실적 추정을 위한 전수화가 실시되고 그 결과 전수화된 통행수와 수송실적을 이용한 수송분담률이 각각 산정됨
- 제4절에서는 조사된 지역과 그 외 광역권과의 비교를 위해 2006년도 광역권 통행실태조사 결과를 이용하여 광역권 시·군 단위 자료를 기반으로 같은 방법으로 전수화가 실시됨
- 제5절에서는 조사지역의 수송분담률과 광역권의 수송분담률 결과 등을 이용하여 지역별

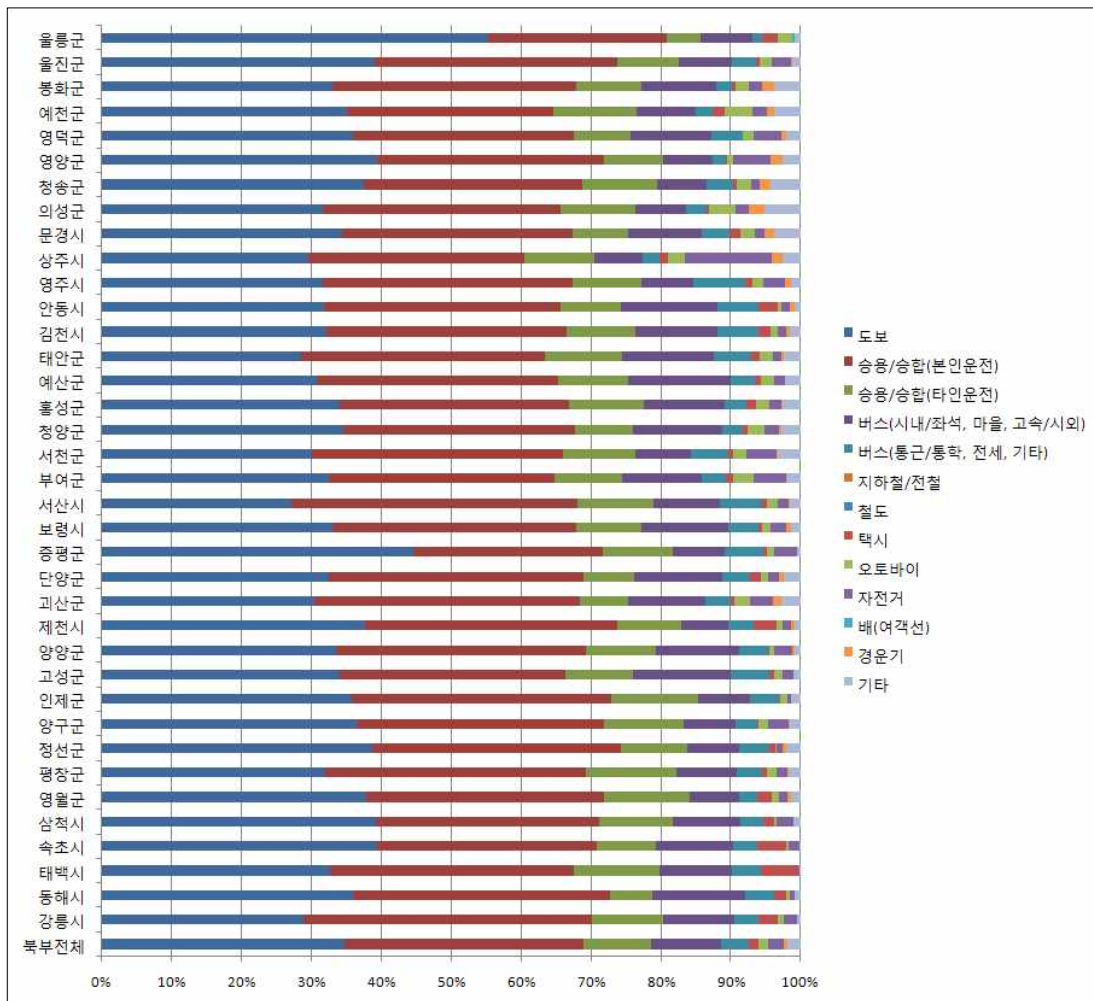
수송분담률 특성과 주목할 만한 점을 요약 정리함

## 제2절 표본조사결과 수송분담률과 수송실적

### 1. 통행수 기반 수송분담률

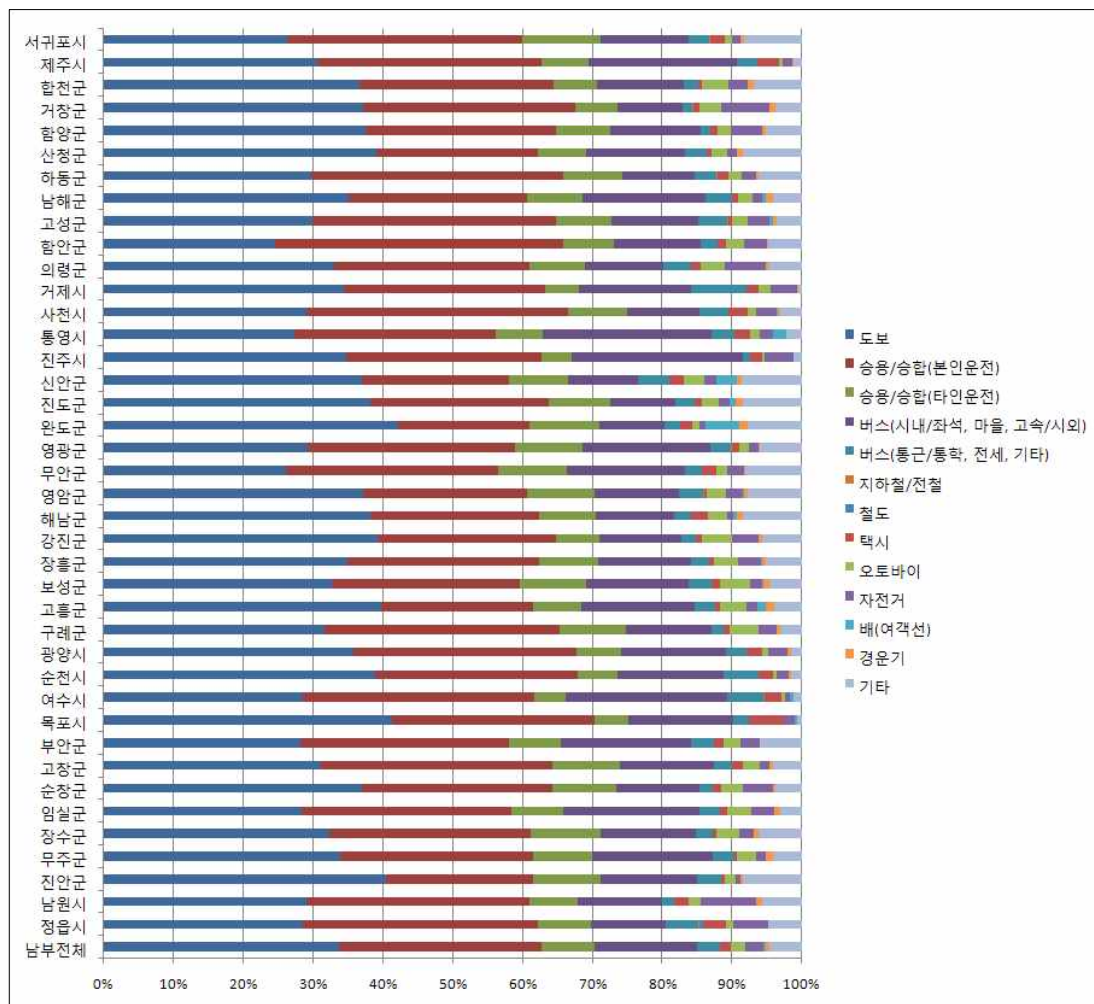
#### 가. 지역별 수단 선택

- 통행수에 기반한 각 시·군별 수송분담률 분포는 <그림 4-1>, <그림 4-2>와 같음
- 그림에서 보듯이 통행수단으로 선택된 주요 수단은 도보, 승용차로 나타남
- 북부권역의 경우 두 수단의 선택 비율이 70% 내외로 나타났으며 남부권역의 경우는 60% 내외로 다소 낮게 나타남



<그림 4-1> 시·군별 수단선택비율(북부권역 표본조사결과)





<그림 4-2> 시·군별 수단선택비율(남부권역 표본조사결과)

- 각 시·군별 수단별 수송분담률과 이를 산정하는데 사용된 수단별 평균통행수는 <표 4-1>과 같음

<표 4-1> 시·군별 수단별 총 통행수 및 수단분담률

단위: 통행수, %

구분		도보	승용/승합차 (본인 운전)	승용/승합차 (탑승)	버스 (사내차 석 마일 고속사외)	버스 (통근/통 학, 전세, 기타)	지하철 /전철	철도	택시	오토바이	자전거	배(여객선)	경운기	기타
전체	총통행수	32,954	30,158	8,243	12,192	3,291	16	49	1,452	1,741	2,368	210	481	3,319
	분담률(%)	34.2	31.3	8.5	12.6	3.4	0.0	0.1	1.5	1.8	2.5	0.2	0.5	3.4
강릉시	총통행수	470	672	165	166	56	0	0	45	14	30	0	0	9
	분담률(%)	28.9	41.3	10.1	10.2	3.4	0.0	0.0	2.8	0.9	1.8	0.0	0.0	0.6
동해시	총통행수	449	458	75	166	52	0	0	21	6	10	0	0	10
	분담률(%)	36.0	36.7	6.0	13.3	4.2	0.0	0.0	1.7	0.5	0.8	0.0	0.0	0.8
태백시	총통행수	415	443	156	133	51	0	0	68	0	2	0	0	3
	분담률(%)	32.7	34.9	12.3	10.5	4.0	0.0	0.0	5.4	0.0	0.2	0.0	0.0	0.2
속초시	총통행수	504	401	110	140	45	0	0	53	4	20	0	0	2
	분담률(%)	39.4	31.4	8.6	10.9	3.5	0.0	0.0	4.1	0.3	1.6	0.0	0.0	0.2
삼척시	총통행수	427	347	115	104	34	0	2	17	4	26	0	0	11
	분담률(%)	39.3	31.9	10.6	9.6	3.1	0.2	0.2	1.6	0.4	2.4	0.0	0.0	1.0
영월군	총통행수	426	381	138	79	29	0	0	23	12	14	0	6	15
	분담률(%)	37.9	33.9	12.3	7.0	2.6	0.0	0.0	2.0	1.1	1.2	0.0	0.5	1.3
평창군	총통행수	332	385	135	88	38	0	0	7	14	17	0	2	17
	분담률(%)	32.1	37.2	13.0	8.5	3.7	0.0	0.0	0.7	1.4	1.6	0.0	0.2	1.6
정선군	총통행수	443	406	109	86	47	0	2	9	2	11	0	6	23
	분담률(%)	38.7	35.5	9.5	7.5	4.1	0.2	0.2	0.8	0.2	1.0	0.0	0.5	2.0
양구군	총통행수	391	379	121	81	32	0	0	3	15	30	0	3	16
	분담률(%)	36.5	35.4	11.3	7.6	3.0	0.0	0.0	0.3	1.4	2.8	0.0	0.3	1.5
인제군	총통행수	401	415	139	82	47	0	0	2	11	6	0	0	15
	분담률(%)	35.9	37.1	12.4	7.3	4.2	0.0	0.0	0.2	1.0	0.5	0.0	0.0	1.3
고성군	총통행수	363	345	103	148	59	0	0	7	13	17	0	0	11
	분담률(%)	34.1	32.4	9.7	13.9	5.5	0.0	0.0	0.7	1.2	1.6	0.0	0.0	1.0
양양군	총통행수	380	406	113	136	47	0	0	2	8	28	0	4	10
	분담률(%)	33.5	35.8	10.0	12.0	4.1	0.0	0.0	0.2	0.7	2.5	0.0	0.4	0.9
제천시	총통행수	451	432	109	82	43	0	0	39	11	14	0	6	10
	분담률(%)	37.7	36.1	9.1	6.9	3.6	0.0	0.0	3.3	0.9	1.2	0.0	0.5	0.8
괴산군	총통행수	297	369	67	108	34	0	0	5	22	32	0	12	27
	분담률(%)	30.5	37.9	6.9	11.1	3.5	0.0	0.0	0.5	2.3	3.3	0.0	1.2	2.8
단양군	총통행수	367	412	82	142	44	0	1	16	12	18	0	8	27
	분담률(%)	32.5	36.5	7.3	12.6	3.9	0.0	0.1	1.4	1.1	1.6	0.0	0.7	2.4

&lt;표 4-1&gt; 시·군별 수단별 총 통행수 및 수단분담률(계속)

구분			도보	승용/승 합차(본 인운전)	승용/승 합차(탑 승)	버스 (사내직선, 마을 고속사외)	버스 (통근/통학, 전세, 기타)	지하철/ 전철	철도	택시	오토바 이	자전거	배(여 객선)	경운기	기타
충 청 남 도	증평군	총통행수	563	343	126	94	64	0	6	7	14	40	0	0	7
		분담률(%)	44.5	27.1	10.0	7.4	5.1	0.0	0.5	0.6	1.1	3.2	0.0	0.0	0.6
	보령시	총통행수	369	388	104	139	47	0	0	7	14	25	0	6	16
		분담률(%)	33.1	34.8	9.3	12.5	4.2	0.0	0.0	0.6	1.3	2.2	0.0	0.5	1.4
	서산시	총통행수	302	456	121	106	67	0	0	9	17	17	0	2	17
		분담률(%)	27.1	40.9	10.9	9.5	6.0	0.0	0.0	0.8	1.5	1.5	0.0	0.2	1.5
	부여군	총통행수	363	362	107	128	39	0	0	12	32	52	0	1	22
		분담률(%)	32.5	32.4	9.6	11.4	3.5	0.0	0.0	1.1	2.9	4.7	0.0	0.1	2.0
	서천군	총통행수	326	390	113	87	57	0	0	8	21	46	0	2	36
		분담률(%)	30.0	35.9	10.4	8.0	5.2	0.0	0.0	0.7	1.9	4.2	0.0	0.2	3.3
	청양군	총통행수	373	357	90	138	32	0	0	7	26	22	0	4	30
		분담률(%)	34.6	33.1	8.3	12.8	3.0	0.0	0.0	0.6	2.4	2.0	0.0	0.4	2.8
	홍성군	총통행수	381	366	120	129	30	0	4	15	22	20	0	2	28
		분담률(%)	34.1	32.8	10.7	11.5	2.7	0.0	0.4	1.3	2.0	1.8	0.0	0.2	2.5
	예산군	총통행수	336	377	110	159	31	0	7	10	20	17	0	1	24
		분담률(%)	30.8	34.5	10.1	14.6	2.8	0.0	0.6	0.9	1.8	1.6	0.0	0.1	2.2
	태안군	총통행수	315	383	122	144	60	0	0	13	21	13	0	4	26
		분담률(%)	28.6	34.8	11.1	13.1	5.4	0.0	0.0	1.2	1.9	1.2	0.0	0.4	2.4
전 라 북 도	정읍시	총통행수	372	436	99	140	61	2	7	41	15	64	0	0	63
		분담률(%)	28.6	33.5	7.6	10.8	4.7	0.2	0.5	3.2	1.2	4.9	0.0	0.0	4.8
	남원시	총통행수	375	415	89	155	23	0	0	26	23	102	0	12	73
		분담률(%)	29.0	32.1	6.9	12.0	1.8	0.0	0.0	2.0	1.8	7.9	0.0	0.9	5.6
	진안군	총통행수	536	280	129	182	45	0	0	9	19	9	0	6	111
		분담률(%)	40.4	21.1	9.7	13.7	3.4	0.0	0.0	0.7	1.4	0.7	0.0	0.5	8.4
	무주군	총통행수	421	342	106	213	39	0	0	4	35	18	0	13	50
		분담률(%)	33.9	27.6	8.5	17.2	3.1	0.0	0.0	0.3	2.8	1.5	0.0	1.0	4.0
	장수군	총통행수	394	353	121	166	30	0	0	6	41	26	0	8	75
		분담률(%)	32.3	28.9	9.9	13.6	2.5	0.0	0.0	0.5	3.4	2.1	0.0	0.7	6.1
	임실군	총통행수	302	319	79	206	30	0	2	11	37	35	0	8	33
		분담률(%)	28.4	30.0	7.4	19.4	2.8	0.0	0.2	1.0	3.5	3.3	0.0	0.8	3.1
	순창군	총통행수	439	325	109	141	23	0	0	13	38	51	0	4	45
		분담률(%)	37.0	27.4	9.2	11.9	1.9	0.0	0.0	1.1	3.2	4.3	0.0	0.3	3.8
	고창군	총통행수	359	381	111	154	31	0	0	18	27	16	0	6	47
		분담률(%)	31.2	33.1	9.7	13.4	2.7	0.0	0.0	1.6	2.3	1.4	0.0	0.5	4.1
	부안군	총통행수	363	385	94	241	39	1	2	17	31	35	0	0	78
		분담률(%)	28.2	29.9	7.3	18.7	3.0	0.1	0.2	1.3	2.4	2.7	0.0	0.0	6.1

&lt;표 4-1&gt; 시·군별 수단별 총 통행수 및 수단분담률(계속)

구분			도보	승용/승 합차(본 인운전)	승용/승 합차(탑 승)	버스 (사내직선, 마을 고속사외)	버스 (통근통 학, 전세, 기타)	지하철/ 전철	철도	택시	오토바 이	자전거	배(여객 선)	경운기	기타
전 라 남 도	목포시	총통행수	625	439	74	226	34	0	0	75	2	23	4	0	11
		분담률(%)	41.3	29.0	4.9	14.9	2.2	0.0	0.0	5.0	0.1	1.5	0.3	0.0	0.7
	여수시	총통행수	438	508	68	355	80	2	0	38	8	10	7	2	17
		분담률(%)	28.6	33.1	4.4	23.2	5.2	0.1	0.0	2.5	0.5	0.7	0.5	0.1	1.1
	순천시	총통행수	803	596	117	315	100	0	2	43	9	38	0	4	33
		분담률(%)	39.0	28.9	5.7	15.3	4.9	0.0	0.1	2.1	0.4	1.8	0.0	0.2	1.6
	광양시	총통행수	561	501	100	236	47	0	0	34	15	43	0	8	24
		분담률(%)	35.8	31.9	6.4	15.0	3.0	0.0	0.0	2.2	1.0	2.7	0.0	0.5	1.5
	구례군	총통행수	395	420	118	151	20	0	2	11	51	33	0	6	39
		분담률(%)	31.7	33.7	9.5	12.1	1.6	0.0	0.2	0.9	4.1	2.6	0.0	0.5	3.1
	고흥군	총통행수	458	250	81	186	34	0	0	9	43	17	14	14	46
		분담률(%)	39.8	21.7	7.0	16.1	3.0	0.0	0.0	0.8	3.7	1.5	1.2	1.2	4.0
	보성군	총통행수	414	342	122	186	42	0	0	14	56	22	2	11	58
		분담률(%)	32.6	27.0	9.6	14.7	3.3	0.0	0.0	1.1	4.4	1.7	0.2	0.9	4.6
	장흥군	총통행수	435	341	104	166	32	0	0	8	43	41	2	6	64
		분담률(%)	35.0	27.5	8.4	13.4	2.6	0.0	0.0	0.6	3.5	3.3	0.2	0.5	5.2
	강진군	총통행수	519	339	83	154	29	0	0	11	56	52	0	7	74
		분담률(%)	39.2	25.6	6.3	11.6	2.2	0.0	0.0	0.8	4.2	3.9	0.0	0.5	5.6
	해남군	총통행수	570	358	121	169	36	0	0	36	39	14	8	13	125
		분담률(%)	38.3	24.0	8.1	11.3	2.4	0.0	0.0	2.4	2.6	0.9	0.5	0.9	8.4
	영암군	총통행수	521	329	135	170	50	2	0	4	38	35	2	7	109
		분담률(%)	37.2	23.5	9.6	12.1	3.6	0.1	0.0	0.3	2.7	2.5	0.1	0.5	8
	무안군	총통행수	332	387	126	215	30	0	0	28	20	31	0	2	102
		분담률(%)	26.1	30.4	9.9	16.9	2.4	0.0	0.0	2.2	1.6	2.4	0.0	0.2	8.0
	영광군	총통행수	354	359	118	222	36	1	0	12	18	17	0	1	73
		분담률(%)	29.2	29.6	9.7	18.3	3.0	0.1	0.0	1.0	1.5	1.4	0.0	0.1	6.0
	완도군	총통행수	600	268	142	133	31	0	0	25	14	11	71	15	111
		분담률(%)	42.2	18.9	10.0	9.4	2.2	0.0	0.0	1.8	1.0	0.8	5.0	1.1	7.8
	진도군	총통행수	498	334	115	121	36	0	0	14	32	20	10	15	109
		분담률(%)	38.2	25.6	8.8	9.3	2.8	0.0	0.0	1.1	2.5	1.5	0.8	1.2	8.4
	신안군	총통행수	479	271	110	130	54	1	1	28	37	22	40	8	111
		분담률(%)	37.1	21.0	8.5	10.1	4.2	0.1	0.1	2.2	2.9	1.7	3.1	0.6	8.6

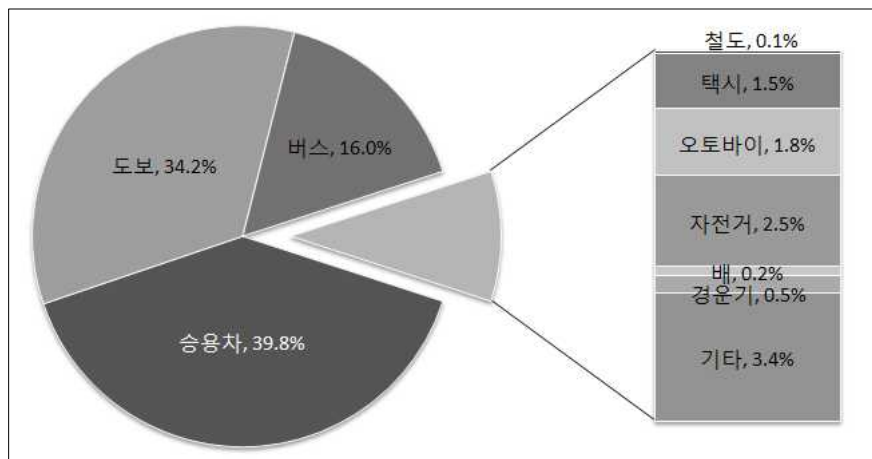
&lt;표 4-1&gt; 시·군별 수단별 총 통행수 및 수단분담률(계속)

구분			도보	승용/승 합차(본 인운전)	승용/승 합차(탑 승)	버스 (사내직석, 마을 고속사외)	버스 (통근/통학 ,전세, 기타)	지하철/ 전철	철도	택시	오토바 이	자전거	배(여객 선)	경운기	기타
경 상 북 도	김천시	총통행수	360	386	110	133	62	0	4	19	11	14	0	6	17
		분담률(%)	32.1	34.4	9.8	11.9	5.5	0.0	0.4	1.7	1.0	1.2	0.0	0.5	1.5
	안동시	총통행수	374	397	102	161	69	0	0	33	6	13	0	10	9
		분담률(%)	31.9	33.8	8.7	13.7	5.9	0.0	0.0	2.8	0.5	1.1	0.0	0.9	0.8
	영주시	총통행수	348	394	108	82	80	0	2	11	17	34	0	10	15
		분담률(%)	31.6	35.8	9.8	7.4	7.3	0.0	0.2	1.0	1.5	3.1	0.0	0.9	1.4
	상주시	총통행수	314	328	106	74	26	0	0	12	26	133	0	15	28
		분담률(%)	29.6	30.9	10.0	7.0	2.4	0.0	0.0	1.1	2.4	12.5	0.0	1.4	2.6
	문경시	총통행수	374	357	88	114	42	0	0	17	22	16	0	14	42
		분담률(%)	34.4	32.9	8.1	10.5	3.9	0.0	0.0	1.6	2.0	1.5	0.0	1.3	3.9
	의성군	총통행수	315	340	107	71	30	0	0	4	38	19	0	22	51
		분담률(%)	31.6	34.1	10.7	7.1	3.0	0.0	0.0	0.4	3.8	1.9	0.0	2.2	5.1
	청송군	총통행수	415	345	119	79	42	0	0	5	22	14	0	18	47
		분담률(%)	37.5	31.2	10.8	7.1	3.8	0.0	0.0	0.5	2.0	1.3	0.0	1.6	4.2
	영양군	총통행수	388	321	83	70	18	0	0	2	9	52	0	18	25
		분담률(%)	39.4	32.6	8.4	7.1	1.8	0.0	0.0	0.2	0.9	5.3	0.0	1.8	2.5
	영덕군	총통행수	374	328	84	120	47	0	0	0	16	40	0	7	22
		분담률(%)	36.0	31.6	8.1	11.6	4.5	0.0	0.0	0.0	1.5	3.9	0.0	0.7	2.1
	예천군	총통행수	348	291	118	84	25	0	0	17	39	20	0	10	38
		분담률(%)	35.2	29.4	11.9	8.5	2.5	0.0	0.0	1.7	3.9	2.0	0.0	1.0	3.8
	봉화군	총통행수	301	318	85	97	21	0	0	5	16	18	0	16	34
		분담률(%)	33.0	34.9	9.3	10.6	2.3	0.0	0.0	0.5	1.8	2.0	0.0	1.8	3.7
	울진군	총통행수	410	366	92	80	36	0	0	6	17	30	0	2	12
		분담률(%)	39.0	34.8	8.8	7.6	3.4	0.0	0.0	0.6	1.6	2.9	0.0	0.2	1.1
	울릉군	총통행수	647	298	56	88	15	0	0	27	24	0	4	0	10
		분담률(%)	55.3	25.5	4.8	7.5	1.3	0.0	0.0	2.3	2.1	0.0	0.3	0.0	0.9

&lt;표 4-1&gt; 시·군별 수단별 총 통행수 및 수단분담률(계속)

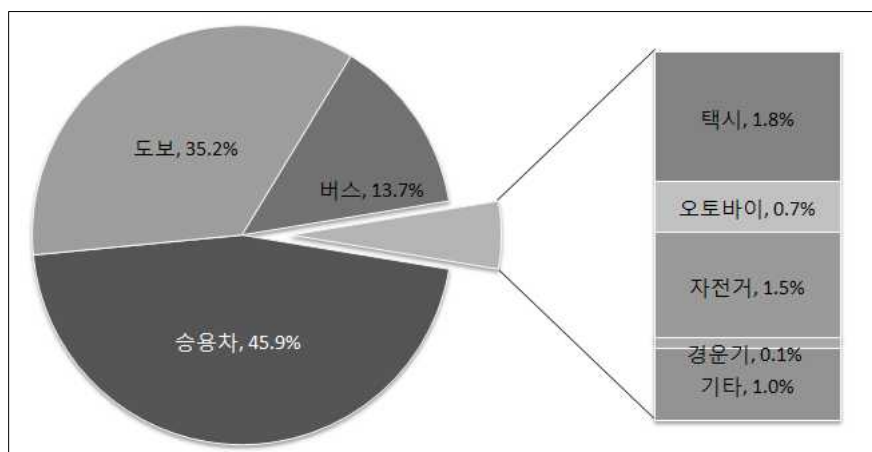
구분			도보	승용/승 합차( 본인운 전)	승용/승 합차( 탑승)	버스 (사내좌 석 미들 고속시 외)	버스 (통근/ 통학, 전세, 기타)	지하철/ 전철	철도	택시	오토바 이	자전거	배(여 객선)	경운기	기타
경 상 남 도	진주시	총통행수	684	548	86	481	20	0	0	34	8	82	0	0	22.0
		분담률(%)	34.8	27.9	4.4	24.5	1.0	0.0	0.0	1.7	0.4	4.2	0.0	0.0	1.1
	통영시	총통행수	407	431	101	359	50	0	0	33	20	28	30	0	32
		분담률(%)	27.3	28.9	6.8	24.1	3.4	0.0	0.0	2.2	1.3	1.9	2.0	0.0	2.1
	사천시	총통행수	428	550	125	152	60	0	0	41	18	43	2	5	45
		분담률(%)	29.1	37.4	8.5	10.3	4.1	0.0	0.0	2.8	1.2	2.9	0.1	0.3	3.1
	거제시	총통행수	508	426	73	237	117	0	0	25	25	57	1	2	7
		분담률(%)	34.4	28.8	4.9	16.0	7.9	0.0	0.0	1.7	1.7	3.9	0.1	0.1	0.5
	의령군	총통행수	399	338	95	136	49	0	0	17	41	71	0	4	58
		분담률(%)	33.0	28.0	7.9	11.3	4.1	0.0	0.0	1.4	3.4	5.9	0.0	0.3	4.8
	함안군	총통행수	330	555	98	167	32	0	0	18	35	43	0	2	65
		분담률(%)	24.5	41.3	7.3	12.4	2.4	0.0	0.0	1.3	2.6	3.2	0.0	0.1	4.8
	고성군	총통행수	424	490	114	174	60	1	0	9	31	44	7	8	50
		분담률(%)	30.0	34.7	8.1	12.3	4.2	0.1	0.0	0.6	2.2	3.1	0.5	0.6	3.5
	남해군	총통행수	396	288	88	198	43	0	0	10	24	16	6	11	46
		분담률(%)	35.2	25.6	7.8	17.6	3.8	0.0	0.0	0.9	2.1	1.4	0.5	1.0	4.1
	하동군	총통행수	379	457	108	132	38	2	2	18	25	25	0	6	78
		분담률(%)	29.8	36.0	8.5	10.4	3.0	0.2	0.2	1.4	2.0	2.0	0.0	0.5	6.1
	산청군	총통행수	498	294	87	181	39	0	0	9	29	18	0	10	108
		분담률(%)	39.1	23.1	6.8	14.2	3.1	0.0	0.0	0.7	2.3	1.4	0.0	0.8	8.5
	함양군	총통행수	451	326	94	156	16	0	0	13	23	52	0	8	61
		분담률(%)	37.6	27.2	7.8	13.0	1.3	0.0	0.0	1.1	1.9	4.3	0.0	0.7	5.1
	거창군	총통행수	473	387	76	119	17	2	0	11	40	88	0	11	48
		분담률(%)	37.2	30.4	6.0	9.4	1.3	0.2	0.0	0.9	3.1	6.9	0.0	0.9	3.8
	합천군	총통행수	465	352	77	158	22	1	3	8	47	35	0	11	87
		분담률(%)	36.7	27.8	6.1	12.5	1.7	0.1	0.2	0.6	3.7	2.8	0.0	0.9	6.9
제 주 도	제주시	총통행수	685	720	148	475	67	0	0	71	11	31	0	2	27
		분담률(%)	30.6	32.2	6.6	21.2	3.0	0.0	0.0	3.2	0.5	1.4	0.0	0.1	1.2
	서귀포 시	총통행수	452	576	194	216	51	1	0	37	19	20	0	8	142
		분담률(%)	26.3	33.6	11.3	12.6	3.0	0.1	0.0	2.2	1.1	1.2	0.0	0.5	8.3

- <그림 4-3>은 조사지역 전체를 대상으로 한 수송분담률을 그래프로 나타낸 것임
  - 승용차가 39.8%로 가장 높고, 도보(34.2%), 버스(16.0%)순임
  - 무동력 교통수단(자전거 2.5%, 도보 34.2%)에 의한 통행은 36.7%이며, 대중교통수단인 버스는 16.0%, 택시 1.5%로 나타남
  - 상대적으로 철도 이용이 불편한 지역이 많아 철도 분담률은 낮게 나타났으며 도서지역의 영향으로 배의 분담률이 0.2%로 나타남. 농촌 지역에서 사용되는 경운기의 경우도 0.5%로 다소 높게 나타남



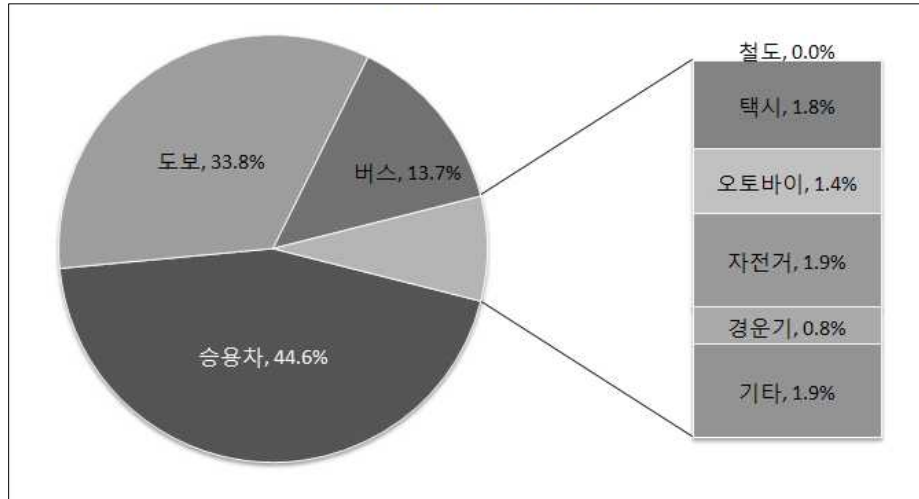
<그림 4-3> 전체 조사지역 수송분담률(%)\_표본조사결과

- 지역별 특성을 알아보기 위해 8개 도별로 수송분담률을 살펴봄
  - 먼저 강원도 전체 지역을 대상으로 한 수송분담률은 <그림 4-4>와 같음
  - 강원도는 조사대상 8개도 가운데 승용차 분담률이 가장 높았으며 버스 분담률이 전체 지역 평균보다 낮게 나타남. 자전거 분담률도 평균보다 낮게 나타남



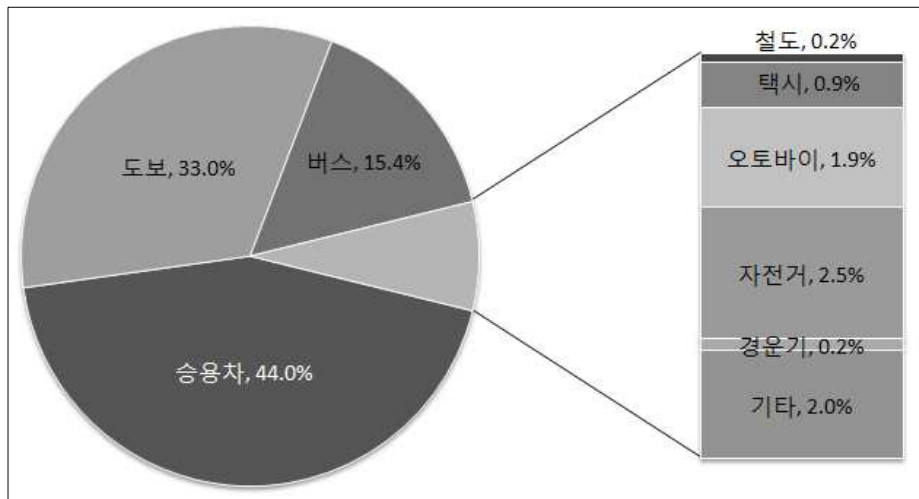
<그림 4-4> 강원도 수송분담률(%)\_표본조사결과

- 충청북도 전체 지역을 대상으로 한 수송분담률은 <그림 4-5>와 같음
  - 충청북도는 강원도 다음으로 승용차분담률이 높음. 그 외 수단은 중간수준임



<그림 4-5> 충청북도 수송분담률(%)\_표본조사결과

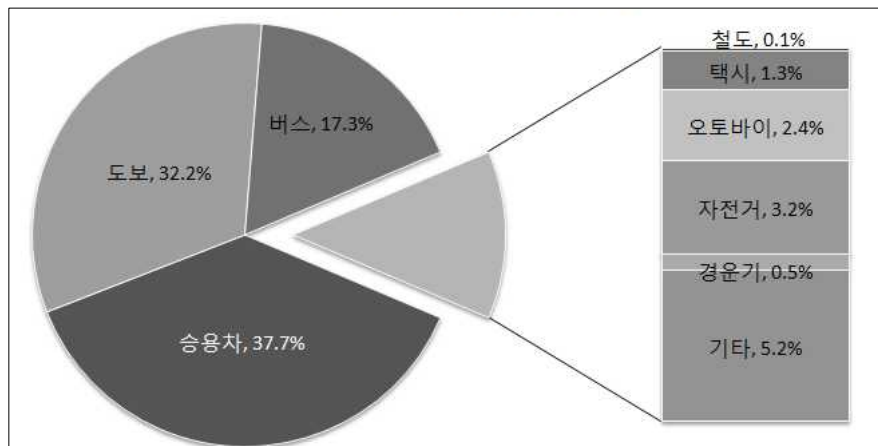
- 충청남도 전체 지역을 대상으로 한 수송분담률은 <그림 4-6>과 같음
  - 충청남도는 도보 비율이 평균보다 낮게 나타났으며 승용차 분담률은 높은 편임. 택시 분담률이 0.9%로 8개 도 중 가장 낮게 나타남



<그림 4-6> 충청남도 수송분담률(%)\_표본조사결과

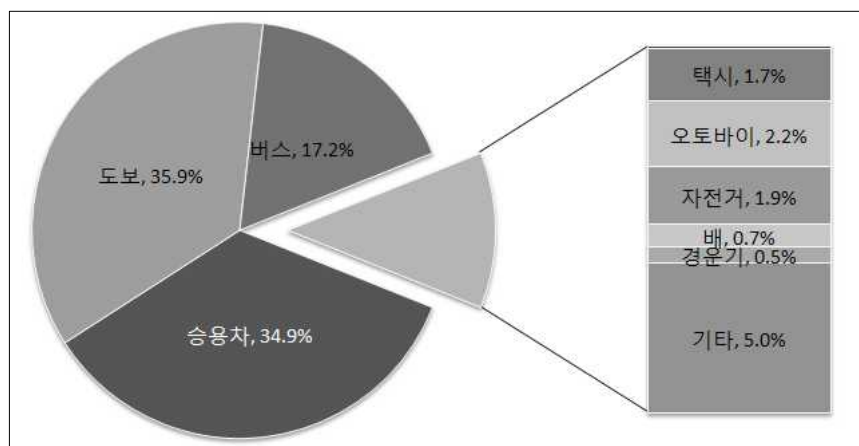


- 전라북도 전체 지역을 대상으로 한 수송분담률은 <그림 4-7>과 같음
  - 전라북도는 버스 이용률이 전체 평균보다 높게 나타났으며 승용차의 분담률이 다소 낮게 나타남. 오토바이와 자전거 분담률이 통합 5.6%로 전체 평균 4.3%보다 높게 나타났음. 특히 기타 수단 비율이 높게 나타났는데 그 중 다수는 화물차(트럭)인 것으로 분석됨



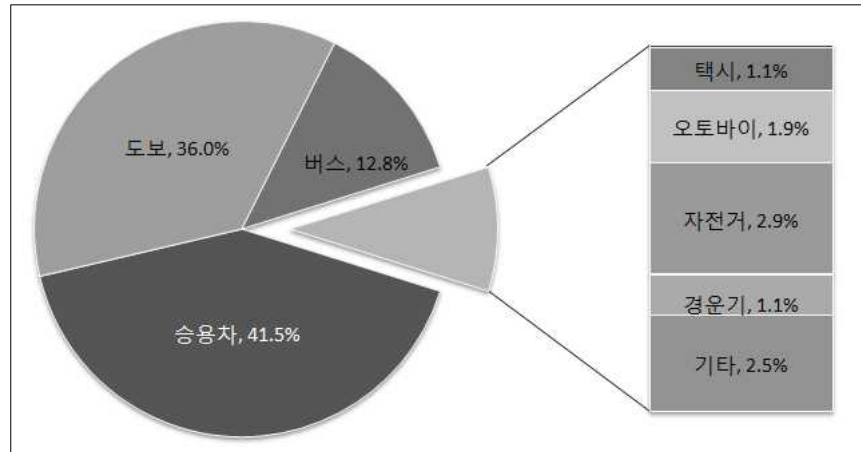
<그림 4-7> 전라북도 수단분담률(%)\_표본조사결과

- 전라남도 전체 지역을 대상으로 한 수송분담률은 <그림 4-8>과 같음
  - 전라남도는 8개 도 중 승용차 분담률은 가장 낮게 나타남. 상대적으로 버스의 분담률은 평균보다 높게 나타남. 도서지역의 영향으로 배의 분담률이 8개 도 중 가장 높은 0.7%로 나타남



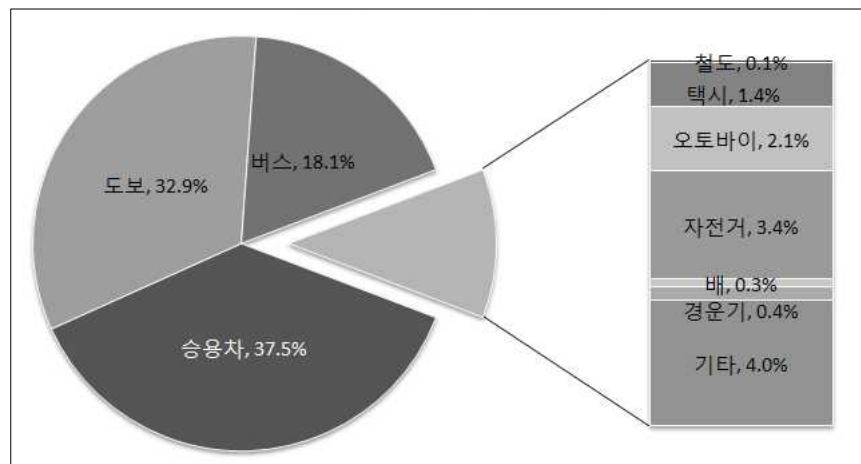
<그림 4-8> 전라남도 수단분담률(%)\_표본조사결과

- 경상북도 전체 지역을 대상으로 한 수송분담률은 <그림 4-9>와 같음
  - 경상북도는 8개 도 중 버스분담률이 가장 낮은 12.8%로 나타났으며 상대적으로 도보와 승용차 분담률이 평균보다 높게 나타남. 경운기의 비율이 8개 도 중 가장 높음



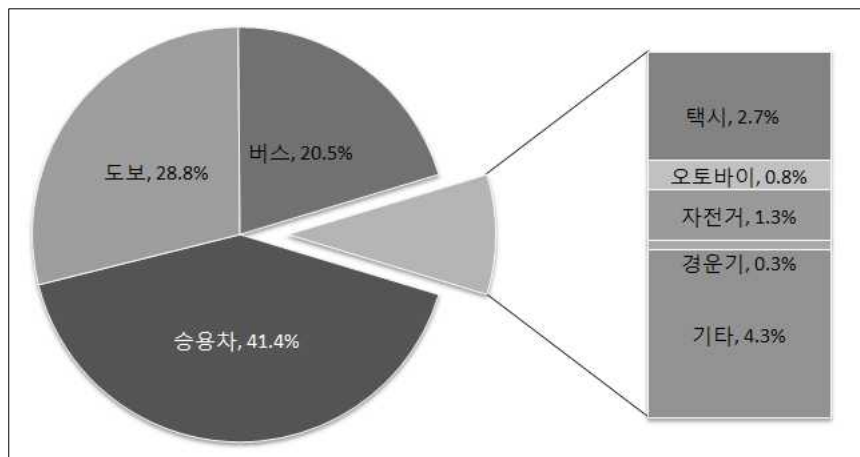
<그림 4-9> 경상북도 수단분담률(%)\_표본조사결과

- 경상남도 전체 지역을 대상으로 한 수송분담률은 <그림 4-10>과 같음
  - 경상남도는 8개 도 중 자전거 분담률이 가장 높은 3.4%로 나타났으며 도보, 승용차의 분담률이 낮고 버스의 분담률이 전체 평균보다 높은 편임



<그림 4-10> 경상남도 수단분담률(%)\_표본조사결과

- 제주도 전체 지역을 대상으로 한 수송분담률은 <그림 4-11>과 같음
  - 제주도는 8개 도 중 버스와 택시의 수단분담률이 가장 높고, 도보 및 자전거 분담률이 가장 낮게 나타남. 특히 차량(승용차, 택시, 버스) 이용률이 전체 64.6%로 전체 평균 55.3%보다 높게 나타남



<그림 4-11> 제주도 수단분담률(%)\_표본조사결과

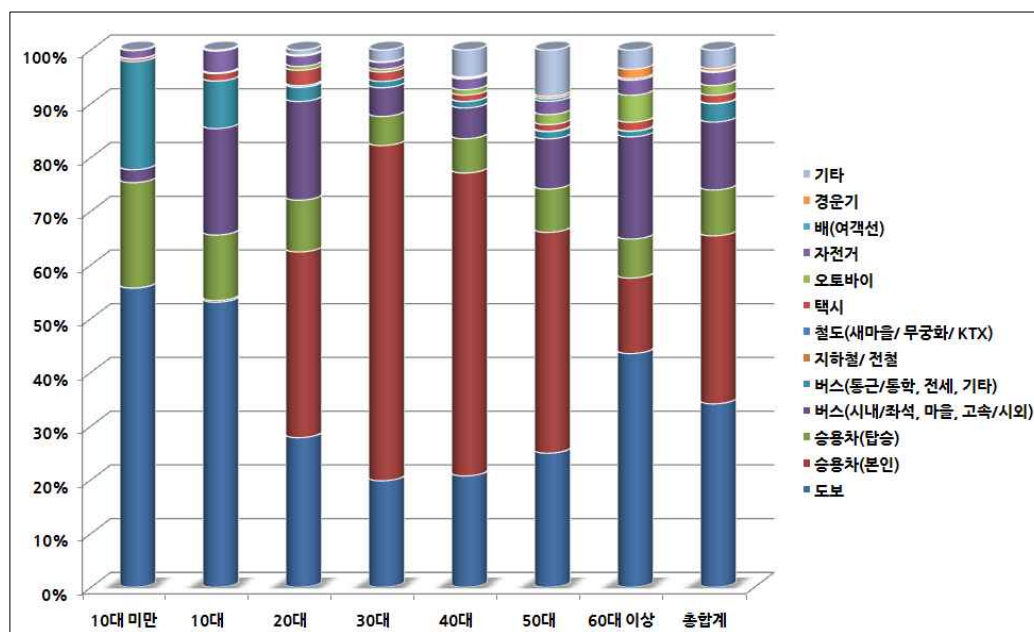
- 종합적으로 살펴보면 승용차의 분담률이 평균보다 높은 지역은 강원도, 충청북도, 충청남도, 경상북도, 제주도이며 평균보다 낮은 지역은 전라북도, 전라남도, 경상남도인 것으로 나타남
- 이와 대조적으로 버스의 분담률은 평균보다 높은 지역이 전라북도, 전라남도, 경상남도, 제주도이며 평균보다 낮은 지역이 강원도, 충청북도, 충청남도, 경상북도 인 것으로 나타나 승용차와 버스 분담률 간에 상호 대체수단 관계가 있는 것으로 나타났음
- 도보의 경우 분담률이 높은 지역은 강원도, 충청북도, 전라남도, 경상북도이며 낮은 지역은 충청남도, 전라북도, 경상남도, 제주도로 나타남
- 자전거의 경우 경상남도가 가장 높게 나타났으며 제주도가 가장 낮게 나타남

## 나. 연령별 수단선택

- 각 수단별로 연령대 특징이 다양하게 나타나며, 10대와 60대 이상은 도보 통행이 가장 많이 나타났으며, 20대의 경우는 시내/좌석, 마을, 고속/시외버스 통행이 가장 많이 나타났으며, 30~50대까지는 승용차 통행이 가장 많이 나타남

<표 4-2> 연령대별 수단선택\_표본조사 결과

구분		전체	도보	승용/승 합차(본 인운전)	승용/승 합차(탑 승)	버스 (사내좌석 마을 고속사외)	버스 (통근/ 통학, 전세, 기타)	지하철/ 전철	철도	택시	오토바 이	자전거	배(여객 선)	경운기	기타
전체	빈도수	96,474	32,954	30,158	8,243	12,192	3,291	16	49	1,452	1,741	2,368	210	481	3,319
	비율	100	34.2	31.3	8.5	12.6	3.4	0.0	0.1	1.5	1.8	2.5	0.2	0.5	3.4
7~9 세	빈도수	4,196	2,337	0	824	101	844	0	0	18	5	63	0	0	4
	비율	100	55.7	0.0	19.6	2.4	20.1	0.0	0.0	0.4	0.1	1.5	0.0	0.0	0.1
10대	빈도수	16,309	8,656	50	1,989	3,231	1,441	1	4	219	29	657	2	0	30
	비율	100	53.1	0.3	12.2	19.8	8.8	0.0	0.0	1.3	0.2	4.0	0.0	0.0	0.2
20대	빈도수	8,342	2,325	2,883	804	1,532	219	3	24	238	60	160	19	0	75
	비율	100	27.9	34.6	9.6	18.4	2.6	0.0	0.3	2.9	0.7	1.9	0.2	0.0	0.9
30대	빈도수	13,230	2,625	8,253	719	706	155	0	0	231	71	164	12	5	289
	비율	100	19.8	62.4	5.4	5.3	1.2	0.0	0.0	1.7	0.5	1.2	0.1	0.0	2.2
40대	빈도수	17,703	3,672	9,981	1,129	1,014	210	0	6	209	177	349	34	30	892
	비율	100	20.7	56.4	6.4	5.7	1.2	0.0	0.0	1.2	1.0	2.0	0.2	0.2	5.0
50대	빈도수	14,180	3,541	5,828	1,144	1,324	189	7	7	172	267	347	74	56	1,224
	비율	100	25.0	41.1	8.1	9.3	1.3	0.0	0.0	1.2	1.9	2.4	0.5	0.4	8.6
60세 이상	빈도수	22,514	9,798	3,163	1,634	4,284	233	5	8	365	1,132	628	69	390	805
	비율	100	43.5	14.0	7.3	19.0	1.0	0.0	0.0	1.6	5.0	2.8	0.3	1.7	3.6



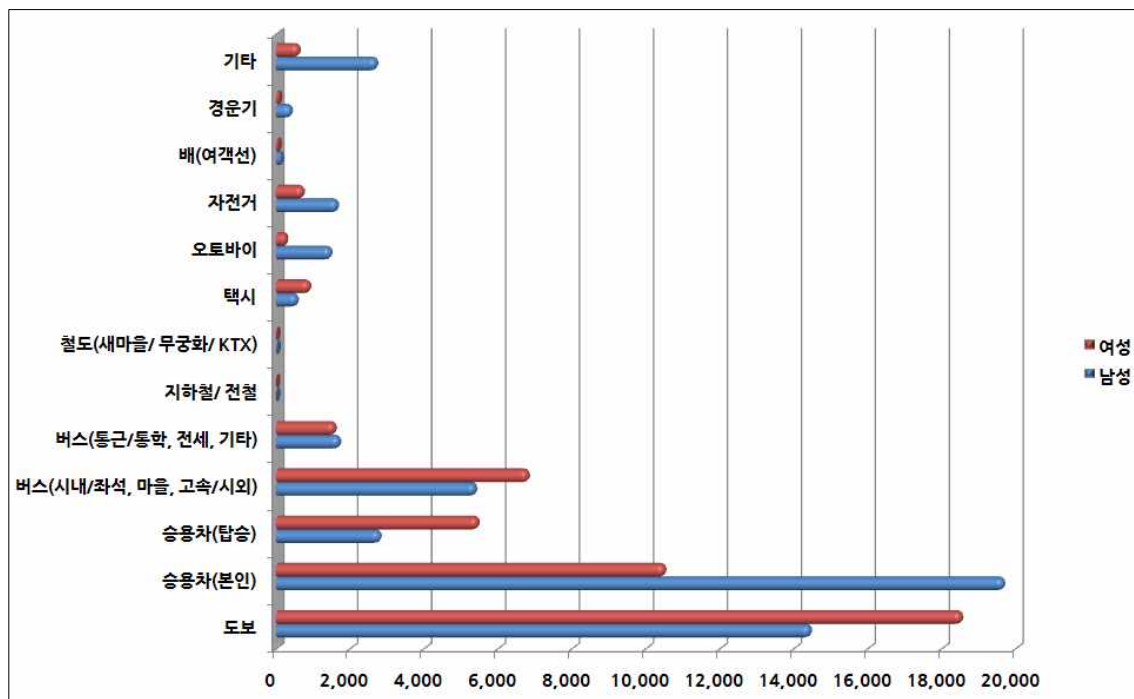
<그림 4-12> 연령대별 수단선택 비율(%)

#### 다. 성별 수단선택

- 일부 수단을 제외한 대부분의 수단이 성별에 따른 차이가 있는 것으로 나타나며, 본인이 운전하는 승용차의 경우, 남성의 비율이 높은 반면 탑승하여 승용차를 이용하는 비율은 여성이 높음
- 버스의 경우, ‘통근/통학, 전세, 기타 버스’는 성별에 따른 차이가 없으나 ‘ 시내/좌석, 마을, 고속/시외버스’에서 여성이 더 많이 이용하는 것으로 나타남
- 지하철/전철 등 장거리 통행이 아닌 경우에는 여성이 높게 나타난 반면 일반철도, 고속철도에서는 남성의 통행이 많은 것으로 나타남
- 그 외에도 오토바이, 자전거, 기타(화물 트럭 등) 수단에서 남성이 더 많은 통행을 하는 것으로 나타났으며, 택시의 경우 여성이 더 많은 통행을 하는 것으로 나타남
- 이를 통해서 남성이 여성보다 승용차를 운전하는 경우가 많고, 장거리 통행이 많은 것을 유추할 수 있으며, 여성이 남성보다 대중교통을 더 많이 이용한다고 판단됨

<표 4-3> 성별 수단선택\_표본조사 결과

구분	남성		여성		전체
	빈도수	비율	빈도수	비율	
도보	14,431	43.79%	18,523	56.21%	32,954
승용/승합차(본인)	19,660	65.19%	10,499	34.81%	30,159
승용/승합차(탑승)	2,794	33.90%	5,448	66.10%	8,242
버스 ( 시내/좌석, 마을, 고속/시외)	5,385	44.17%	6,807	55.83%	12,192
버스 (통근/통학, 전세, 기타)	1,705	51.81%	1,586	48.19%	3,291
지하철/전철	10	62.50%	6	37.50%	16
철도 (새마을무궁화, KTX)	32	65.31%	17	34.69%	49
택시	559	38.50%	893	61.50%	1,452
오토바이	1,469	84.38%	272	15.62%	1,741
자전거	1,646	69.51%	722	30.49%	2,368
배(여객선)	144	68.57%	66	31.43%	210
경운기	396	82.33%	85	17.67%	481
기타(화물차 등)	2,707	81.56%	612	18.44%	3,319
전체	50,938	52.80%	45,536	47.20%	96,474



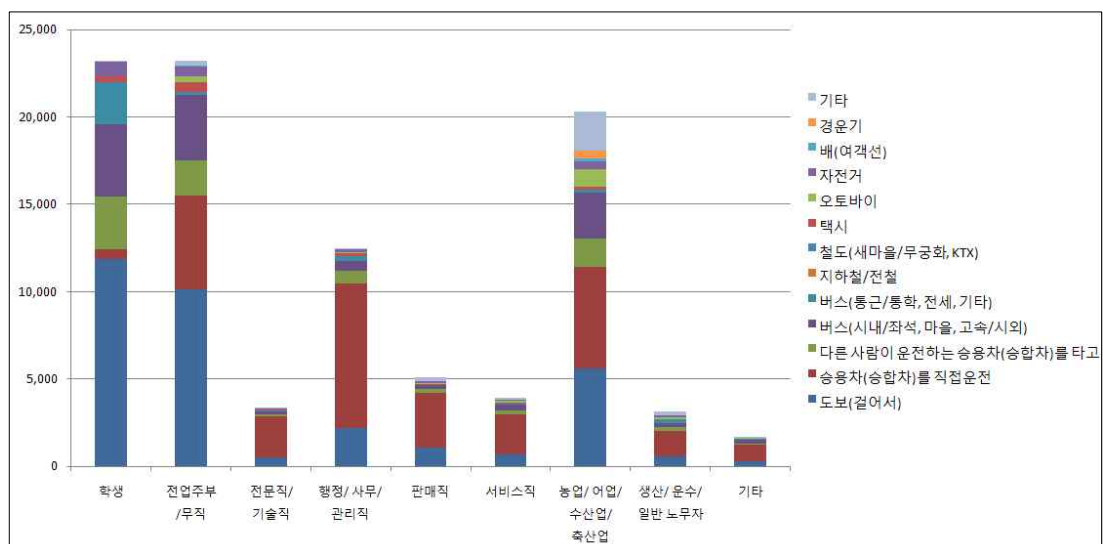
<그림 4-13> 성별에 따른 수단선택 특성

## 라. 직업별 수단선택

- 학생, 전업주부는 도보 통행이 가장 많은 것으로 나타났으며, 그 외의 직업에서는 승용차 통행이 가장 많은 것으로 나타남
- 대중교통수단인 버스를 가장 많이 이용하는 직업군은 학생, 전업주부/무직, 농업/어업/수산업/축산업 종사자인 것으로 나타남

&lt;표 4-4&gt; 직업별 수단선택 특성

구분	전체	도보	승용/승합차(본인운전)	승용/승합차(탑승)	버스(시내/좌석, 마을, 고속시외)	버스(통근/통학, 전세, 기타)	지하철/전철	철도	택시	오토바이	자전거	배(여객선)	경운기	기타
학생	빈도수	23,200	11,874	534	3,036	4,142	2,357	4	18	331	47	796	3	58
	비율	100	51.2	2.3	13.1	17.9	10.2	0.0	0.1	1.4	0.2	3.4	0.0	0.3
전업주부/무직	빈도수	23,217	10,125	5,389	1,968	3,756	148	1	12	561	341	583	33	263
	비율	100	43.6	23.2	8.5	16.2	0.6	0.0	0.1	2.4	1.5	2.5	0.1	1.1
전문직/기술직	빈도수	3,385	541	2,294	157	166	51	0	4	33	16	55	3	65
	비율	100	16.0	67.8	4.6	4.9	1.5	0.0	0.1	1.0	0.5	1.6	0.1	1.9
행정/사무/관리직	빈도수	12,502	2,190	8,294	693	588	272	0	5	139	68	160	12	81
	비율	100	17.5	66.3	5.5	4.7	2.2	0.0	0.0	1.1	0.5	1.3	0.1	0.6
판매직	빈도수	5,108	1,082	3,141	200	205	15	1	0	83	42	80	0	259
	비율	100	21.2	61.5	3.9	4.0	0.3	0.0	0.0	1.6	0.8	1.6	0.0	5.1
서비스직	빈도수	3,913	699	2,297	211	323	71	1	2	67	66	93	6	77
	비율	100	17.9	58.7	5.4	8.3	1.8	0.0	0.1	1.7	1.7	2.4	0.2	2.0
농/어/수산/축산업	빈도수	20,291	5,586	5,827	1,626	2,600	153	9	6	168	1,047	444	143	2,243
	비율	100	27.5	28.7	8.0	12.8	0.8	0.0	0.0	0.8	5.2	2.2	0.7	11.1
생산/운수/노무자	빈도수	3,155	568	1,432	273	194	208	0	2	36	94	110	8	225
	비율	100	18.0	45.4	8.7	6.1	6.6	0.0	0.1	1.1	3.0	3.5	0.3	7.1
기타	빈도수	1,703	289	950	79	218	16	0	0	34	20	47	2	48
	비율	100	17.0	55.8	4.6	12.8	0.9	0.0	0.0	2.0	1.2	2.8	0.1	2.8



&lt;그림 4-14&gt; 직업별 수단선택 특성

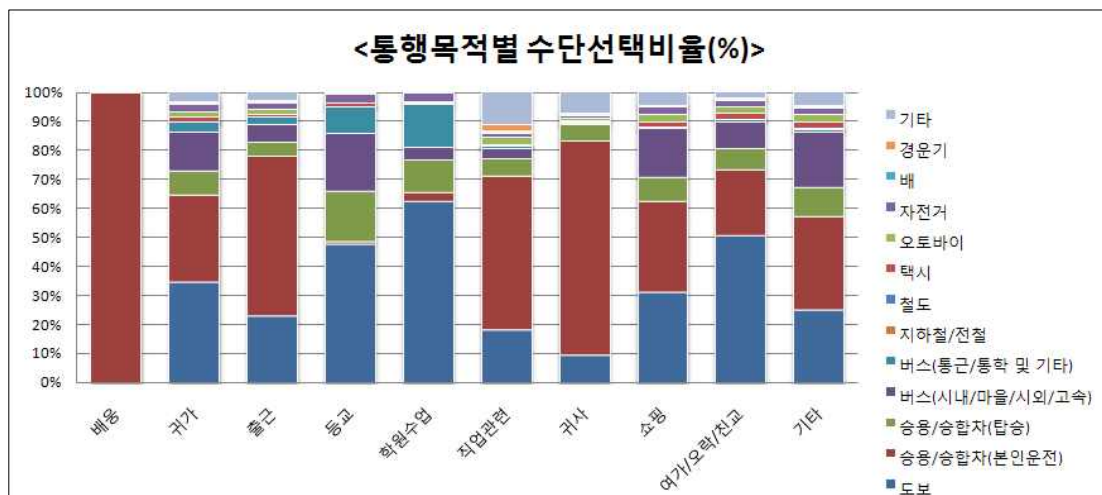
#### 마. 통행목적별 수단선택

- 등교 목적의 통행인 경우 도보, 버스의 이용비율이 높았으며 출근 통행의 경우 승용차 통행이 많음
  - 출근 통행의 경우 통행수단으로는 승용차가 가장 높은 비율을 보였으며 도보, 버스, 자전거를 주로 이용하는 것으로 나타났음
  - 등교 통행의 경우 도보가 가장 높게 나타났으며 버스, 승용차의 순으로 나타남
  - 여가/오락/친교 통행의 경우 도보가 가장 높게 나타났으며 승용차, 버스 등의 순으로 나타남
  - 쇼핑 통행의 경우 승용차가 가장 높게 나타났으며 도보, 버스 등의 순으로 나타남

<표 4-5> 통행목적별 수단선택 비율

단위: %

통행목적	수단													
	도보	승용/승합차(본인운전)	승용/승합차(탑승)	버스(시내/작은 마을/고속시외)	버스(통근/통학, 전세, 기타)	지하철/전철	철도	택시	오토바이	자전거	배(여객선)	경운기	기타	전체
누군가를 태우거나 내려주려고	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6
귀가	15.5	13.6	3.7	6.1	1.6	0.0	0.0	0.7	0.8	1.1	0.1	0.2	1.5	45.1
출근	2.5	6.0	0.6	0.6	0.3	0.0	0.0	0.1	0.2	0.2	0.0	0.1	0.3	10.9
등교	3.7	0.1	1.4	1.6	0.7	0.0	0.0	0.1	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	7.8
학원수업	2.1	0.1	0.4	0.2	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	3.4
직업관련	0.9	2.6	0.3	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.1	0.6	4.8
귀사	0.1	0.7	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.9
쇼핑	1.7	1.8	0.5	1.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.1	0.0	0.0	0.3	5.6
여가/오락/친교	5.0	2.3	0.7	0.9	0.1	0.0	0.0	0.2	0.2	0.3	0.0	0.0	0.2	9.9
기타	2.7	3.5	1.1	2.1	0.1	0.0	0.0	0.3	0.3	0.2	0.0	0.1	0.5	10.9
전체	34.2	31.3	8.5	12.6	3.4	0.0	0.1	1.5	1.8	2.5	0.2	0.5	3.4	100.0



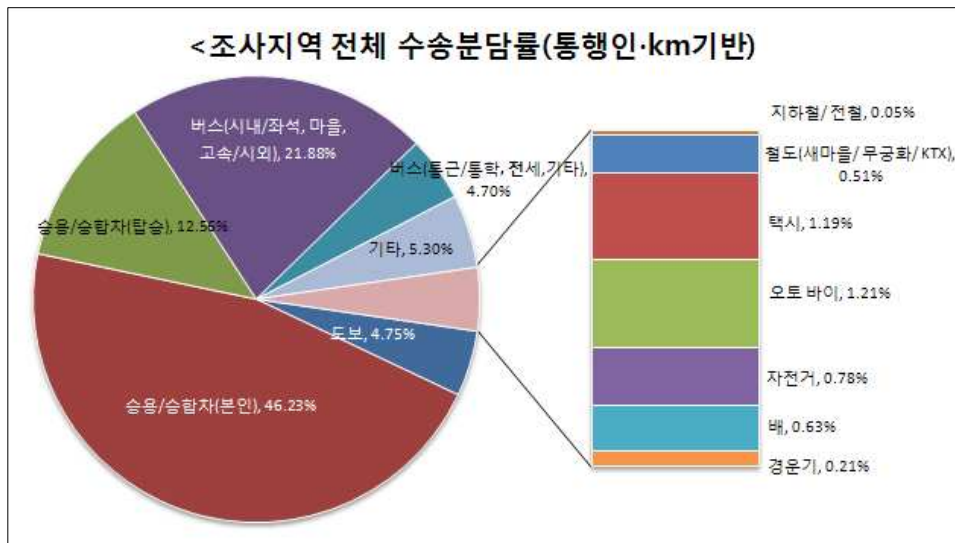
<그림 4-15> 통행목적별 수단선택비율



## 2. 수송실적 기반 수송분담률

### 가. 수단별 통행인 · km

- 표본 조사결과 각 수단 통행의 통행거리를 산출하여 수단별 통행인 · km 단위의 수송 실적을 산정함
- 조사지역 전체 지역을 대상으로 한 수송실적 기반의 수단분담률은 <그림 4-16>과 같음. 통행수단별로는 승용차(본인)이 46.23%로 가장 높은 비율을 나타내며, 버스(노선버스 +통근/통학, 전세) 26.58%, 승용차(탑승) 12.56% 순으로 나타남



<그림 4-16> 조사지역 전체 수송실적을 기반으로 한 수송분담률(통행인 · km 기반)

- 총 통행거리가 가장 많은 시·군은 북부권역은 인제군, 울진군이며, 남부권역은 제주시, 순천시, 고성군 순으로 나타남

<표 4-6> 시·군별 수단별 통행인·km\_표본조사결과

단위: 통행인·km

구분	도보	승용/승 합차(본 인운전)	승용/승 합차(탑 승)	버스 (사내자 석 미운 고속사업)	버스 (통근/통 학, 전세, 기타)	지하철/ 전철	철도	택시	오토바 이	자전거	배(여객 선)	경운기	기타	계
전체	39,761	386,581	104,993	182,968	39,282	406	4,293	9,966	10,152	6,493	5,227	1,797	44,335	836,254
	4.75%	46.23%	12.56%	21.88%	4.70%	0.05%	0.51%	1.19%	1.21%	0.78%	0.63%	0.21%	5.30%	100.00%
강릉시	669	6,172	2,056	2,209	402	-	-	203	37	87	-	-	84	11,917
	5.61%	51.79%	17.25%	18.53%	3.37%	0.00%	0.00%	1.70%	0.31%	0.73%	0.00%	0.00%	0.70%	100.00%
동해시	460	4,089	514	1,453	1,137	-	-	89	12	34	-	-	46	7,834
	5.88%	52.20%	6.56%	18.55%	14.52%	0.00%	0.00%	1.13%	0.15%	0.43%	0.00%	0.00%	0.59%	100.00%
태백시	688	4,644	2,241	2,101	459	-	-	406	-	2	-	-	113	10,653
	6.46%	43.60%	21.03%	19.72%	4.31%	0.00%	0.00%	3.81%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	1.06%	100.00%
속초시	839	4,618	791	812	223	-	-	217	13	70	-	-	30	7,613
	11.03%	60.65%	10.39%	10.67%	2.92%	0.00%	0.00%	2.85%	0.18%	0.92%	0.00%	0.00%	0.39%	100.00%
삼척시	1,034	4,650	1,530	1,812	652	-	85	91	16	78	-	-	660	10,606
	9.75%	43.84%	14.42%	17.08%	6.14%	0.00%	0.80%	0.86%	0.15%	0.73%	0.00%	0.00%	6.22%	100.00%
영월군	511	5,196	1,484	2,038	170	-	-	129	50	60	-	18	316	9,971
	5.12%	52.11%	14.88%	20.44%	1.70%	0.00%	0.00%	1.29%	0.50%	0.60%	0.00%	0.18%	3.17%	100.00%
평창군	330	4,534	1,143	1,297	310	-	-	45	63	31	-	10	207	7,970
	4.14%	56.89%	14.34%	16.27%	3.89%	0.00%	0.00%	0.56%	0.79%	0.39%	0.00%	0.13%	2.60%	100.00%
정선군	395	5,511	1,492	990	519	-	47	26	7	24	-	18	313	9,342
	4.23%	58.99%	15.97%	10.59%	5.56%	0.00%	0.51%	0.27%	0.07%	0.26%	0.00%	0.20%	3.35%	100.00%
양구군	371	5,959	1,602	1,444	525	-	-	18	139	147	-	24	245	10,474
	3.54%	56.89%	15.30%	13.79%	5.01%	0.00%	0.00%	0.17%	1.32%	1.41%	0.00%	0.23%	2.34%	100.00%
인제군	487	7,691	2,311	1,590	676	-	-	3	37	9	-	-	244	13,047
	3.73%	58.95%	17.71%	12.19%	5.18%	0.00%	0.00%	0.02%	0.28%	0.07%	0.00%	0.00%	1.87%	100.00%
고성군	353	4,782	1,095	3,444	438	-	-	20	451	28	-	-	165	10,777
	3.27%	44.37%	10.16%	31.96%	4.07%	0.00%	0.00%	0.19%	4.18%	0.26%	0.00%	0.00%	1.53%	100.00%
양양군	400	4,932	1,580	1,904	480	-	-	13	40	99	-	5	112	9,565
	4.18%	51.56%	16.52%	19.91%	5.02%	0.00%	0.00%	0.14%	0.42%	1.04%	0.00%	0.05%	1.17%	100.00%
제천시	666	4,889	1,384	667	403	-	-	192	77	32	-	25	97	8,432
	7.90%	57.98%	16.42%	7.91%	4.78%	0.00%	0.00%	2.27%	0.92%	0.38%	0.00%	0.30%	1.15%	100.00%
괴산군	266	5,088	1,110	1,435	403	-	-	66	144	49	-	26	281	8,867
	3.00%	57.38%	12.52%	16.18%	4.54%	0.00%	0.00%	0.75%	1.63%	0.55%	0.00%	0.29%	3.17%	100.00%
단양군	304	5,534	1,594	2,485	689	-	33	153	140	37	-	22	300	11,291
	2.69%	49.02%	14.11%	22.01%	6.10%	0.00%	0.30%	1.35%	1.24%	0.33%	0.00%	0.19%	2.66%	100.00%
증평군	545	4,427	1,576	1,818	566	-	255	31	41	66	-	-	376	9,700
	5.61%	45.64%	16.25%	18.74%	5.83%	0.00%	2.63%	0.32%	0.42%	0.68%	0.00%	0.00%	3.87%	100.00%

&lt;표 4-6&gt; 시·군별 수단별 통행인·km\_표본조사결과(계속)

단위: 통행인·km

구분	도보	승용/승 합차(본 인운전)	승용/승 합차(탑 승)	버스 (사내좌 석 미을 고속사외)	버스 (통근/통 학, 전세, 기타)	지하철/ 전철	철도	택시	오토바 이	자전거	배(여객 선)	경운기	기타	계
보령시	612	4,156	1,187	1,761	327	-	-	32	56	88	-	12	139	8,370
	7.31%	49.66%	14.18%	21.04%	3.91%	0.00%	0.00%	0.38%	0.67%	1.05%	0.00%	0.14%	1.66%	100.00%
서산시	500	5,384	1,354	1,376	612	-	-	48	105	56	-	7	375	9,816
	5.09%	54.85%	13.79%	14.02%	6.23%	0.00%	0.00%	0.49%	1.07%	0.57%	0.00%	0.07%	3.82%	100.00%
부여군	363	4,733	1,364	1,904	232	-	-	66	102	129	-	1	216	9,110
	3.98%	51.95%	14.97%	20.90%	2.55%	0.00%	0.00%	0.73%	1.12%	1.42%	0.00%	0.01%	2.38%	100.00%
서천군	312	5,176	882	910	413	-	-	48	104	119	-	5	788	8,758
	3.56%	59.10%	10.07%	10.39%	4.72%	0.00%	0.00%	0.55%	1.19%	1.36%	0.00%	0.06%	9.00%	100.00%
청양군	356	4,288	769	1,595	228	-	-	80	105	50	-	11	302	7,783
	4.57%	55.09%	9.88%	20.49%	2.93%	0.00%	0.00%	1.02%	1.35%	0.64%	0.00%	0.14%	3.88%	100.00%
홍성군	349	3,967	1,034	1,405	323	-	510	74	98	34	-	2	291	8,087
	4.31%	49.05%	12.79%	17.37%	4.00%	0.00%	6.31%	0.91%	1.22%	0.42%	0.00%	0.02%	3.59%	100.00%
예산군	400	5,082	905	2,517	240	-	279	95	95	64	-	3	408	10,087
	3.97%	50.39%	8.98%	24.95%	2.38%	0.00%	2.77%	0.94%	0.94%	0.63%	0.00%	0.02%	4.04%	100.00%
태안군	319	5,488	1,251	2,006	409	-	-	67	108	23	-	7	193	9,870
	3.24%	55.61%	12.67%	20.32%	4.15%	0.00%	0.00%	0.68%	1.09%	0.23%	0.00%	0.07%	1.95%	100.00%
김천시	473	4,626	1,129	1,077	343	-	237	98	76	60	-	9	244	8,372
	5.65%	55.26%	13.49%	12.86%	4.09%	0.00%	2.84%	1.17%	0.90%	0.71%	0.00%	0.11%	2.92%	100.00%
안동시	471	5,552	1,290	1,444	568	-	-	239	29	34	-	31	81	9,739
	4.83%	57.01%	13.24%	14.82%	5.83%	0.00%	0.00%	2.46%	0.29%	0.35%	0.00%	0.32%	0.84%	100.00%
영주시	614	5,538	1,780	799	496	-	75	55	95	89	-	19	552	10,112
	6.07%	54.76%	17.61%	7.90%	4.91%	0.00%	0.74%	0.54%	0.94%	0.88%	0.00%	0.19%	5.46%	100.00%
상주시	547	4,559	1,308	1,199	263	-	-	81	145	515	-	40	371	9,028
	6.05%	50.50%	14.49%	13.28%	2.91%	0.00%	0.00%	0.90%	1.61%	5.70%	0.00%	0.44%	4.11%	100.00%
문경시	415	5,015	577	2,146	467	-	-	51	145	45	-	33	669	9,563
	4.34%	52.44%	6.04%	22.44%	4.89%	0.00%	0.00%	0.54%	1.51%	0.47%	0.00%	0.34%	6.99%	100.00%
의성군	274	4,810	1,160	1,170	338	-	-	13	206	36	-	74	503	8,585
	3.19%	56.03%	13.51%	13.63%	3.94%	0.00%	0.00%	0.15%	2.40%	0.42%	0.00%	0.87%	5.86%	100.00%
청송군	323	5,511	1,451	1,035	236	-	-	50	67	23	-	118	436	9,252
	3.49%	59.57%	15.69%	11.18%	2.56%	0.00%	0.00%	0.54%	0.73%	0.25%	0.00%	1.28%	4.71%	100.00%
영양군	341	4,035	1,575	1,774	229	-	-	16	38	70	-	55	436	8,569
	3.98%	47.09%	18.38%	20.70%	2.68%	0.00%	0.00%	0.19%	0.44%	0.82%	0.00%	0.64%	5.09%	100.00%
영덕군	389	3,926	947	2,319	478	-	-	-	57	94	-	20	239	8,468
	4.59%	46.36%	11.18%	27.39%	5.64%	0.00%	0.00%	0.00%	0.67%	1.10%	0.00%	0.24%	2.83%	100.00%
예천군	322	3,091	1,275	1,164	153	-	-	82	177	49	-	29	271	6,613
	4.87%	46.74%	19.28%	17.60%	2.32%	0.00%	0.00%	1.24%	2.68%	0.74%	0.00%	0.44%	4.10%	100.00%
봉화군	313	4,722	1,171	2,078	239	-	-	30	157	15	-	69	580	9,376
	3.33%	50.37%	12.49%	22.17%	2.55%	0.00%	0.00%	0.32%	1.67%	0.16%	0.00%	0.74%	6.19%	100.00%
울진군	424	5,148	1,452	1,852	260	-	-	30	80	67	-	10	599	9,923
	4.28%	51.88%	14.63%	18.67%	2.62%	0.00%	0.00%	0.30%	0.80%	0.68%	0.00%	0.10%	6.04%	100.00%
울릉군	529	2,186	393	953	91	-	-	215	118	-	360	-	108	4,952
	10.68%	44.13%	7.93%	19.24%	1.85%	0.00%	0.00%	4.33%	2.38%	0.00%	7.27%	0.00%	2.19%	100.00%

&lt;표 4-6&gt; 시·군별 수단별 통행인·km\_표본조사결과(계속)

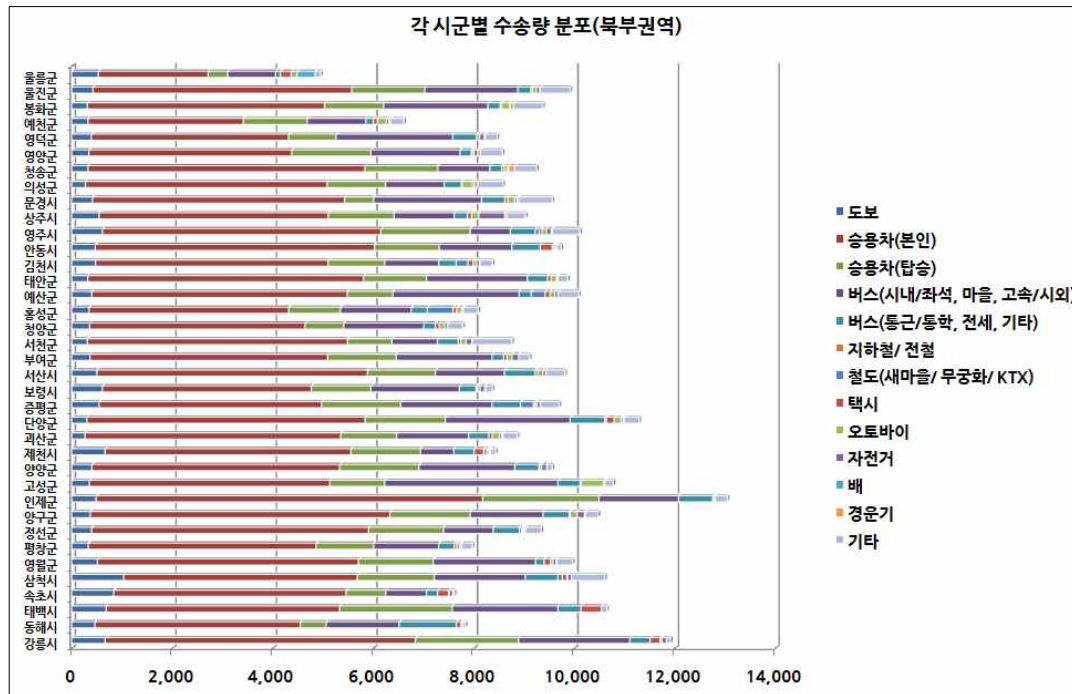
단위: 통행인·km

구분	도보	승용/승 합차(본 인운전)	승용/승 합차(탑 승)	버스 (사내차 석 밑 고속사파)	버스 (통근/통 학, 전세, 기타)	지하철/ 전철	철도	택시	오토바 이	자전거	배(여객 선)	경운기	기타	계
목포시	922	4,136	517	1,742	1,062	-	-	341	17	66	161	-	83	9,047
	10.19%	45.72%	5.71%	19.26%	11.74%	0.00%	0.00%	3.77%	0.18%	0.73%	1.78%	0.00%	0.91%	100.00%
여수시	870	5,010	983	5,153	681	28	-	272	25	24	375	3	234	13,659
	6.37%	36.68%	7.20%	37.73%	4.99%	0.20%	0.00%	1.99%	0.18%	0.18%	2.75%	0.02%	1.72%	100.00%
순천시	1,182	7,282	2,049	3,304	1,347	-	647	245	50	181	-	8	627	16,922
	6.98%	43.03%	12.11%	19.53%	7.96%	0.00%	3.83%	1.45%	0.29%	1.07%	0.00%	0.05%	3.71%	100.00%
광양시	470	4,711	1,739	3,717	331	-	-	180	113	103	-	23	260	11,647
	4.03%	40.45%	14.93%	31.92%	2.84%	0.00%	0.00%	1.55%	0.97%	0.88%	0.00%	0.20%	2.23%	100.00%
구례군	474	6,429	2,195	3,242	143	-	193	84	310	49	-	22	523	13,664
	3.47%	47.05%	16.07%	23.72%	1.04%	0.00%	1.41%	0.62%	2.27%	0.36%	0.00%	0.16%	3.83%	100.00%
고흥군	509	3,262	1,647	2,940	1,196	-	-	86	261	32	283	51	850	11,115
	4.58%	29.35%	14.82%	26.45%	10.76%	0.00%	0.00%	0.77%	2.35%	0.28%	2.55%	0.46%	7.64%	100.00%
보성군	412	4,783	1,822	3,165	627	-	-	268	266	65	60	47	570	12,084
	3.41%	39.58%	15.08%	26.19%	5.19%	0.00%	0.00%	2.22%	2.20%	0.54%	0.50%	0.39%	4.71%	100.00%
장흥군	433	4,883	1,509	3,677	281	-	-	86	263	85	18	51	811	12,095
	3.58%	40.37%	12.48%	30.40%	2.32%	0.00%	0.00%	0.71%	2.17%	0.70%	0.14%	0.42%	6.71%	100.00%
강진군	620	4,332	1,078	2,124	452	-	-	102	351	139	-	15	1,903	11,115
	5.58%	38.97%	9.70%	19.11%	4.06%	0.00%	0.00%	0.92%	3.15%	1.25%	0.00%	0.13%	17.12%	100.00%
해남군	539	4,661	1,167	2,818	751	-	-	240	188	28	135	52	1,800	12,380
	4.36%	37.65%	9.43%	22.77%	6.07%	0.00%	0.00%	1.94%	1.52%	0.22%	1.09%	0.42%	14.54%	100.00%
영암군	528	4,175	1,933	2,361	1,135	89	-	16	187	103	90	20	1,021	11,657
	4.53%	35.81%	16.58%	20.25%	9.74%	0.76%	0.00%	0.13%	1.60%	0.88%	0.77%	0.17%	8.76%	100.00%
무안군	341	5,748	1,539	3,889	261	-	-	298	105	82	-	3	1,055	13,322
	2.56%	43.15%	11.55%	29.19%	1.96%	0.00%	0.00%	2.24%	0.79%	0.62%	0.00%	0.03%	7.92%	100.00%
영광군	363	4,610	1,221	3,299	240	13	-	115	122	37	-	3	711	10,734
	3.38%	42.95%	11.37%	30.73%	2.24%	0.12%	0.00%	1.07%	1.14%	0.34%	0.00%	0.02%	6.63%	100.00%
완도군	595	3,244	1,573	2,616	240	-	-	349	56	19	1,112	53	867	10,724
	5.55%	30.25%	14.67%	24.39%	2.24%	0.00%	0.00%	3.26%	0.52%	0.17%	10.37%	0.50%	8.09%	100.00%
진도군	441	4,069	1,408	1,764	896	-	-	297	299	46	78	41	1,714	11,052
	3.99%	36.82%	12.74%	15.96%	8.11%	0.00%	0.00%	2.69%	2.71%	0.42%	0.70%	0.37%	15.51%	100.00%
신안군	457	3,248	1,015	2,428	483	5	5	374	190	83	1,413	33	769	10,504
	4.35%	30.93%	9.66%	23.12%	4.60%	0.05%	0.05%	3.56%	1.81%	0.79%	13.45%	0.32%	7.32%	100.00%
정읍시	606	5,633	1,681	2,479	614	26	792	255	107	287	-	-	670	13,149
	4.61%	42.84%	12.78%	18.85%	4.67%	0.20%	6.02%	1.94%	0.81%	2.19%	0.00%	0.00%	5.10%	100.00%
남원시	1,143	4,610	1,357	2,460	762	-	-	143	192	357	-	68	926	12,019
	9.51%	38.35%	11.29%	20.47%	6.34%	0.00%	0.00%	1.19%	1.60%	2.97%	0.00%	0.57%	7.71%	100.00%
진안군	475	3,724	2,399	3,623	852	-	-	79	131	33	-	14	1,304	12,633
	3.76%	29.47%	18.99%	28.68%	6.75%	0.00%	0.00%	0.62%	1.04%	0.26%	0.00%	0.11%	10.32%	100.00%
무주군	400	4,851	2,378	3,233	583	-	-	20	172	26	-	87	791	12,540
	3.19%	38.68%	18.96%	25.78%	4.65%	0.00%	0.00%	0.16%	1.37%	0.21%	0.00%	0.69%	6.31%	100.00%
장수군	426	5,198	1,271	2,028	727	-	-	24	231	49	-	38	901	10,893
	3.91%	47.72%	11.67%	18.62%	6.68%	0.00%	0.00%	0.22%	2.12%	0.45%	0.00%	0.35%	8.28%	100.00%
임실군	280	5,090	1,106	3,393	212	-	84	83	210	68	-	32	488	11,046
	2.54%	46.08%	10.02%	30.71%	1.92%	0.00%	0.76%	0.76%	1.90%	0.62%	0.00%	0.29%	4.41%	100.00%
순창군	403	3,927	1,571	2,745	1,715	-	-	127	198	77	-	13	635	11,412
	3.53%	34.41%	13.77%	24.05%	15.03%	0.00%	0.00%	1.11%	1.73%	0.67%	0.00%	0.12%	5.57%	100.00%
고창군	336	4,979	1,783	2,842	364	-	-	81	115	59	-	37	599	11,195
	3.00%	44.47%	15.93%	25.39%	3.25%	0.00%	0.00%	0.72%	1.02%	0.53%	0.00%	0.33%	5.35%	100.00%
부안군	334	5,175	1,067	3,207	459	16	495	124	175	90	-	-	1,170	12,313
	2.71%	42.03%	8.66%	26.05%	3.73%	0.13%	4.02%	1.01%	1.42%	0.73%	0.00%	0.00%	9.51%	100.00%

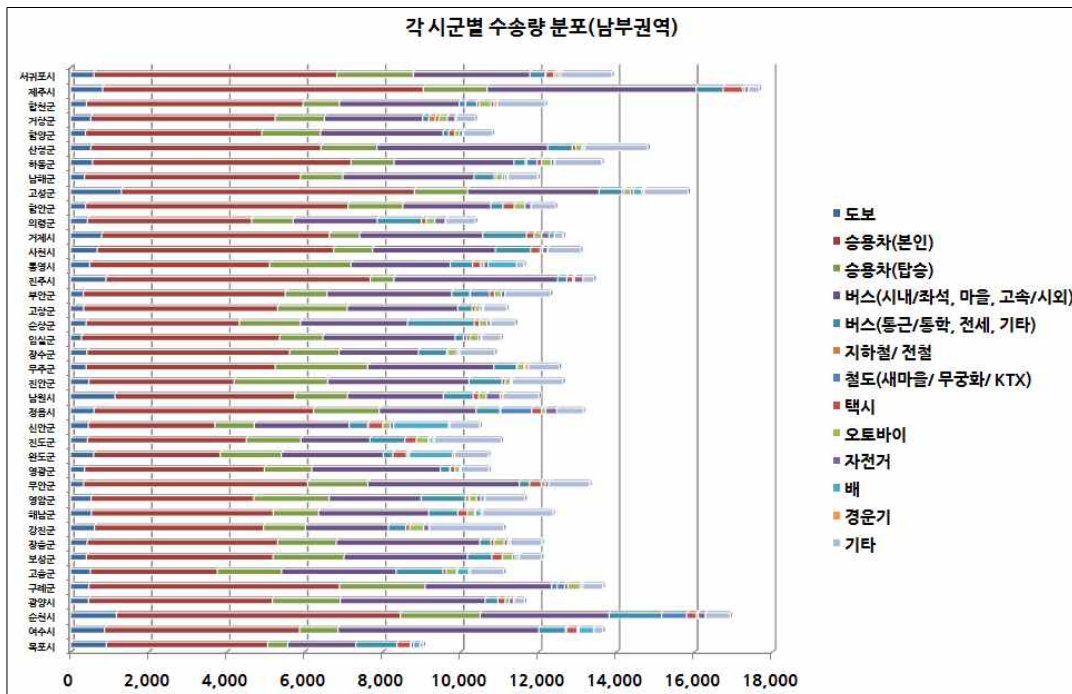
&lt;표 4-6&gt; 시·군별 수단별 통행인·km\_표본조사결과(계속)

단위: 통행인·km

구분	도보	승용/승 합차(본 인운전)	승용/승 합차(탑 승)	버스 (사내차 석 미운 고속사외)	버스 (통근/통 학, 전세, 기타)	지하철/ 전철	철도	택시	오토바 이	자전거	배(여객 선)	경운기	기타	계
진주시	912	6,782	607	4,200	236	-	-	146	45	222	-	-	278	13,426
	6.79%	50.51%	4.52%	31.28%	1.75%	0.00%	0.00%	1.09%	0.33%	1.65%	0.00%	0.00%	2.07%	100.00%
통영시	496	4,615	2,089	2,543	573	-	-	202	92	103	727	-	198	11,638
	4.26%	39.65%	17.95%	21.85%	4.92%	0.00%	0.00%	1.73%	0.79%	0.89%	6.25%	0.00%	1.70%	100.00%
사천시	686	6,064	1,003	3,147	909	-	-	239	69	116	8	10	838	13,089
	5.24%	46.33%	7.66%	24.05%	6.95%	0.00%	0.00%	1.83%	0.52%	0.88%	0.06%	0.08%	6.41%	100.00%
거제시	805	5,838	780	3,147	1,130	-	-	190	192	197	134	10	219	12,642
	6.37%	46.18%	6.17%	24.89%	8.94%	0.00%	0.00%	1.51%	1.52%	1.56%	1.06%	0.08%	1.73%	100.00%
의령군	439	4,208	1,069	2,157	1,134	-	-	120	221	268	-	17	755	10,388
	4.22%	40.51%	10.29%	20.77%	10.91%	0.00%	0.00%	1.16%	2.13%	2.58%	0.00%	0.16%	7.27%	100.00%
함안군	387	6,737	1,404	2,250	319	-	-	288	275	156	-	5	613	12,433
	3.11%	54.18%	11.29%	18.10%	2.57%	0.00%	0.00%	2.32%	2.21%	1.25%	0.00%	0.04%	4.93%	100.00%
고성군	1,310	7,513	1,365	3,374	579	5	-	55	164	81	210	56	1,130	15,844
	8.27%	47.42%	8.62%	21.30%	3.66%	0.03%	0.00%	0.35%	1.04%	0.51%	1.33%	0.35%	7.13%	100.00%
남해군	360	5,541	1,085	3,365	518	-	-	56	157	58	64	28	758	11,988
	3.00%	46.22%	9.05%	28.07%	4.32%	0.00%	0.00%	0.47%	1.31%	0.49%	0.53%	0.24%	6.32%	100.00%
하동군	567	6,631	1,103	3,075	291	36	266	114	253	67	-	22	1,209	13,634
	4.16%	48.64%	8.09%	22.56%	2.13%	0.27%	1.95%	0.84%	1.86%	0.49%	0.00%	0.16%	8.86%	100.00%
산청군	527	5,902	1,434	4,380	631	-	-	85	158	30	-	43	1,619	14,809
	3.56%	39.85%	9.68%	29.58%	4.26%	0.00%	0.00%	0.58%	1.07%	0.20%	0.00%	0.29%	10.93%	100.00%
함양군	388	4,520	1,509	3,143	146	-	-	156	121	77	-	26	742	10,826
	3.58%	41.75%	13.94%	29.03%	1.34%	0.00%	0.00%	1.44%	1.12%	0.71%	0.00%	0.24%	6.86%	100.00%
거창군	523	4,729	1,264	2,518	161	169	-	91	213	203	-	25	486	10,381
	5.04%	45.55%	12.18%	24.25%	1.55%	1.63%	0.00%	0.87%	2.05%	1.96%	0.00%	0.24%	4.68%	100.00%
합천군	413	5,556	928	3,078	157	4	289	65	300	79	-	72	1,237	12,178
	3.39%	45.62%	7.62%	25.27%	1.29%	0.03%	2.37%	0.53%	2.46%	0.65%	0.00%	0.59%	10.16%	100.00%
제주시	826	8,231	1,627	5,370	692	-	-	497	61	88	-	5	274	17,672
	4.67%	46.58%	9.21%	30.38%	3.92%	0.00%	0.00%	2.81%	0.35%	0.50%	0.00%	0.03%	1.55%	100.00%
서귀포시	601	6,234	1,960	2,992	394	16	-	199	70	51	-	64	1,308	13,889
	4.33%	44.88%	14.11%	21.54%	2.84%	0.11%	0.00%	1.43%	0.50%	0.37%	0.00%	0.46%	9.42%	100.00%



<그림 4-17> 통행인 · km기반 시 · 군별 수송실적(북부권역 표본조사결과)



<그림 4-18> 통행인 · km기반 시 · 군별 수송실적(남부권역 표본조사결과)

#### 나. 수단별 평균통행거리

- 각 시·군별 평균통행거리는 시·군별로 각 수단의 총 통행거리를 수단별 총 통행량으로 나누어 산출함
  - 전체 조사지역을 대상으로 도보의 평균 통행거리는 1.21km/trip 정도이며, 승용차의 평균 통행거리는 12.82km/trip 정도임
  - 노선버스의 경우 평균 통행거리는 15.01km/trip이며 전세/통근/통학 버스의 경우 11.94km로 나타남
  - 대부분 지역에서 단거리 통행수단으로 도보, 택시, 오토바이, 자전거 등을 이용하며, 장거리 통행수단으로는 승용차, 버스, 지하철, 철도 등을 이용함

&lt;표 4-7&gt; 시·군별 수단별 평균 통행거리

단위: km

구분	도보	승용/승 합차(본 인운전)	승용/승 합차(탑 승)	버스 (사내좌 석 미들 고속사외)	버스 (통근/ 통학, 전세, 기타)	지하철/ 전철	철도	택시	오토바 이	자전거	배(여객 선)	경운기	기타	계	
전체	1.21	12.82	12.74	15.01	11.94	25.37	87.61	6.86	5.83	2.74	24.89	3.74	13.36	8.67	
시·군·구	강릉시	1.42	9.18	12.46	13.31	7.18	-	-	4.51	2.61	2.90	-	-	9.28	7.32
	동해시	1.03	8.93	6.85	8.75	21.87	-	-	4.22	1.95	3.39	-	-	4.58	6.28
	태백시	1.66	10.48	14.36	15.80	9.00	-	-	5.97	-	0.83	-	-	37.51	8.38
	속초시	1.67	11.52	7.19	5.80	4.95	-	-	4.09	3.33	3.52	-	-	14.97	5.95
	삼척시	2.42	13.40	13.30	17.42	19.17	-	42.62	5.34	4.00	2.98	-	-	59.98	9.76
	영월군	1.20	13.64	10.75	25.80	5.86	-	-	5.59	4.17	4.25	-	3.06	21.05	8.88
	평창군	0.99	11.78	8.46	14.74	8.15	-	-	6.43	4.52	1.84	-	5.00	12.20	7.70
	정선군	0.89	13.57	13.69	11.51	11.05	-	23.63	2.83	3.33	2.20	-	3.06	13.59	8.17
	양구군	0.95	15.72	13.24	17.83	16.41	-	-	5.83	9.24	4.91	-	7.96	15.34	9.78
	인제군	1.21	18.53	16.63	19.39	14.38	-	-	1.50	3.36	1.42	-	-	16.24	11.67
	고성군	0.97	13.86	10.64	23.27	7.43	-	-	2.86	34.68	1.62	-	-	15.03	10.11
	양양군	1.05	12.15	13.98	14.00	10.21	-	-	6.75	5.00	3.55	-	1.25	11.17	8.43
	제천시	1.48	11.32	12.70	8.13	9.37	-	-	4.92	7.02	2.29	-	4.17	9.69	7.04
	괴산군	0.90	13.79	16.57	13.28	11.85	-	-	13.25	6.55	1.52	-	2.14	10.42	9.11
	단양군	0.83	13.43	19.43	17.50	15.66	-	33.38	9.54	11.67	2.06	-	2.71	11.12	10.00
	증평군	0.97	12.91	12.51	19.34	8.84	-	42.52	4.49	2.93	1.65	-	-	53.67	7.67
	보령시	1.66	10.71	11.41	12.67	6.96	-	-	4.51	4.00	3.53	-	1.94	8.71	7.51
	서산시	1.66	11.81	11.19	12.98	9.13	-	-	5.32	6.15	3.30	-	3.33	22.03	8.81
	부여군	1.00	13.07	12.75	14.88	5.95	-	-	5.51	3.19	2.48	-	0.83	9.84	8.15
	서천군	0.96	13.27	7.81	10.46	7.25	-	-	6.05	4.97	2.59	-	2.50	21.89	8.06
	청양군	0.95	12.01	8.55	11.56	7.13	-	-	11.38	4.04	2.27	-	2.71	10.06	7.21
	홍성군	0.92	10.84	8.62	10.89	10.78	-	127.53	4.93	4.47	1.71	-	0.83	10.38	7.24
	예산군	1.19	13.48	8.23	15.83	7.73	-	39.87	9.46	4.73	3.75	-	2.50	16.98	9.24
	태안군	1.01	14.33	10.25	13.93	6.82	-	-	5.18	5.12	1.73	-	1.67	7.42	8.96
	김천시	1.31	11.99	10.26	8.10	5.53	-	59.35	5.13	6.89	4.27	-	1.53	14.36	7.46
	안동시	1.26	13.98	12.65	8.97	8.23	-	-	7.25	4.76	2.65	-	3.10	9.04	8.30
	영주시	1.76	14.05	16.48	9.74	6.21	-	37.48	4.98	5.59	2.62	-	1.93	36.79	9.18
	상주시	1.74	13.90	12.34	16.20	10.11	-	-	6.77	5.58	3.87	-	2.67	13.24	8.50
	문경시	1.11	14.05	6.56	18.82	11.13	-	-	3.01	6.58	2.80	-	2.33	15.92	8.81
	의성군	0.87	14.15	10.84	16.48	11.28	-	-	3.13	5.43	1.89	-	3.39	9.86	8.61
	청송군	0.78	15.98	12.20	13.10	5.63	-	-	10.05	3.06	1.64	-	6.55	9.27	8.37
	영양군	0.88	12.57	18.98	25.34	12.74	-	-	8.23	4.18	1.35	-	3.06	17.45	8.69
	영덕군	1.04	11.97	11.27	19.33	10.17	-	-	-	3.54	2.34	-	2.86	10.88	8.16
	예천군	0.93	10.62	10.80	13.85	6.14	-	-	4.82	4.54	2.43	-	2.92	7.14	6.68
	봉화군	1.04	14.85	13.78	21.43	11.39	-	-	6.00	9.79	0.85	-	4.32	17.07	10.29
	울진군	1.04	14.07	15.78	23.15	7.22	-	-	5.04	4.69	2.23	-	5.00	49.93	9.44
	울릉군	0.82	7.33	7.01	10.83	6.10	-	-	7.94	4.92	-	90.00	-	10.83	4.24



&lt;표 4-7&gt; 시·군별 수단별 평균 통행거리(계속)

단위: km

구분		도보	승용/승 합차(본 인운전)	승용/승 합차(탑 승)	버스 (사내·직속 마을 고속사외)	버스 (통근/ 통학, 전세, 기타)	지하철/ 전철	철도	택시	오토바 이	자전거	배(여객 선)	경운기	기타	계
남 부 권 외	목포시	1.48	9.42	6.99	7.71	31.24	-	-	4.54	8.33	2.88	40.31	-	7.52	5.98
	여수시	1.99	9.86	14.46	14.52	8.51	13.83	-	7.17	3.07	2.42	53.57	1.67	13.79	8.91
	순천시	1.47	12.22	17.51	10.49	13.47	-	323.71	5.69	5.50	4.76	-	1.92	19.01	8.21
	광양시	0.84	9.40	17.04	15.75	7.04	-	-	5.31	7.52	2.39	-	2.92	10.83	7.41
	구례군	1.20	15.31	18.60	21.47	7.13	-	96.62	7.66	6.08	1.49	-	3.61	13.41	10.97
	고흥군	1.11	13.05	20.33	15.80	35.17	-	-	9.52	6.07	1.86	20.24	3.63	18.47	9.65
	보성군	1.00	13.99	14.94	17.01	14.92	-	-	19.14	4.75	2.95	30.00	4.24	9.82	9.52
	장흥군	1.00	14.32	14.51	22.15	8.78	-	-	10.77	6.12	2.06	8.75	8.44	12.68	9.74
	강진군	1.19	12.78	12.99	13.79	15.57	-	-	9.31	6.26	2.67	-	2.14	25.71	8.39
	해남군	0.95	13.02	9.65	16.68	20.86	-	-	6.68	4.81	1.99	16.88	3.97	14.40	8.31
	영암군	1.01	12.69	14.32	13.89	22.70	44.43	-	3.90	4.92	2.94	45.00	2.86	9.37	8.31
	무안군	1.03	14.85	12.22	18.09	8.69	-	-	10.65	5.27	2.65	-	1.67	10.34	10.47
	영광군	1.02	12.84	10.34	14.86	6.67	13.13	-	9.61	6.79	2.18	-	2.50	9.74	8.86
	완도군	0.99	12.10	11.08	19.67	7.73	-	-	13.97	4.00	1.70	15.67	3.56	7.81	7.55
	진도군	0.88	12.18	12.24	14.58	24.90	-	-	21.20	9.35	2.30	7.75	2.70	15.73	8.48
	신안군	0.95	11.94	9.31	18.68	8.94	5.05	5.05	13.37	5.14	3.78	35.32	4.17	6.93	8.13
	정읍시	1.63	12.92	16.98	17.71	10.06	12.85	113.10	6.21	7.11	4.49	-	-	10.64	10.11
	남원시	3.05	11.11	15.25	15.87	33.14	-	-	5.52	8.36	3.50	-	5.67	12.69	9.30
	진안군	0.89	13.30	18.59	19.91	18.94	-	-	8.72	6.90	3.61	-	2.28	11.75	9.53
	무주군	0.95	14.18	22.43	15.18	14.94	-	-	5.00	4.92	1.44	-	6.69	15.82	10.10
	장수군	1.08	14.73	10.50	12.22	24.24	-	-	3.94	5.64	1.87	-	4.79	12.02	8.93
	임실군	0.93	15.96	14.00	16.47	7.08	-	41.79	7.58	5.68	1.95	-	3.96	14.77	10.40
	순창군	0.92	12.08	14.41	19.47	74.59	-	-	9.78	5.21	1.51	-	3.33	14.12	9.61
	고창군	0.94	13.07	16.07	18.45	11.74	-	-	4.50	4.24	3.71	-	6.11	12.74	9.74
	부안군	0.92	13.44	11.60	13.31	11.77	15.76	247.42	7.32	5.65	2.56	-	-	15.00	9.59
	진주시	1.33	12.38	7.06	8.70	11.78	-	-	4.30	5.57	2.70	-	-	12.62	6.82
	통영시	1.22	10.71	20.69	7.08	11.46	-	-	6.12	4.61	3.68	24.23	-	6.18	7.81
	사천시	1.60	11.02	8.02	20.70	15.15	-	-	5.83	3.81	2.69	4.06	2.09	18.63	8.91
	거제시	1.59	13.71	10.68	13.28	9.66	-	-	7.62	7.67	3.45	134.15	5.00	31.24	8.55
	의령군	1.10	12.45	11.25	15.86	23.14	-	-	7.06	5.39	3.78	-	4.27	13.03	8.60
	함안군	1.17	12.14	14.33	13.47	9.98	-	-	16.01	7.85	3.62	-	2.50	9.43	9.24
	고성군	3.09	15.33	11.98	19.39	9.66	5.05	-	6.14	5.30	1.83	30.00	7.00	22.60	11.22
	남해군	0.91	19.24	12.33	16.99	12.04	-	-	5.59	6.56	3.64	10.58	2.58	16.47	10.65
	하동군	1.50	14.51	10.22	23.66	7.65	18.19	132.89	6.34	10.13	2.69	-	3.61	15.49	10.76
	산청군	1.06	20.07	16.48	24.20	16.19	-	-	9.49	5.46	1.67	-	4.25	14.99	11.63
	함양군	0.86	13.87	16.05	20.14	9.10	-	-	11.97	5.25	1.48	-	3.23	12.17	9.02
	거창군	1.11	12.22	16.64	21.16	9.44	84.48	-	8.23	5.33	2.31	-	2.27	10.12	8.16
	합천군	0.89	15.78	12.06	19.48	7.14	3.60	96.28	8.13	6.38	2.25	-	6.58	14.22	9.62
	제주시	1.21	11.43	10.99	11.30	10.33	-	-	7.00	5.59	2.85	-	2.50	10.14	7.90
	서귀포시	1.33	10.82	10.10	13.85	7.73	15.71	-	5.38	3.68	2.56	-	7.97	9.21	8.09

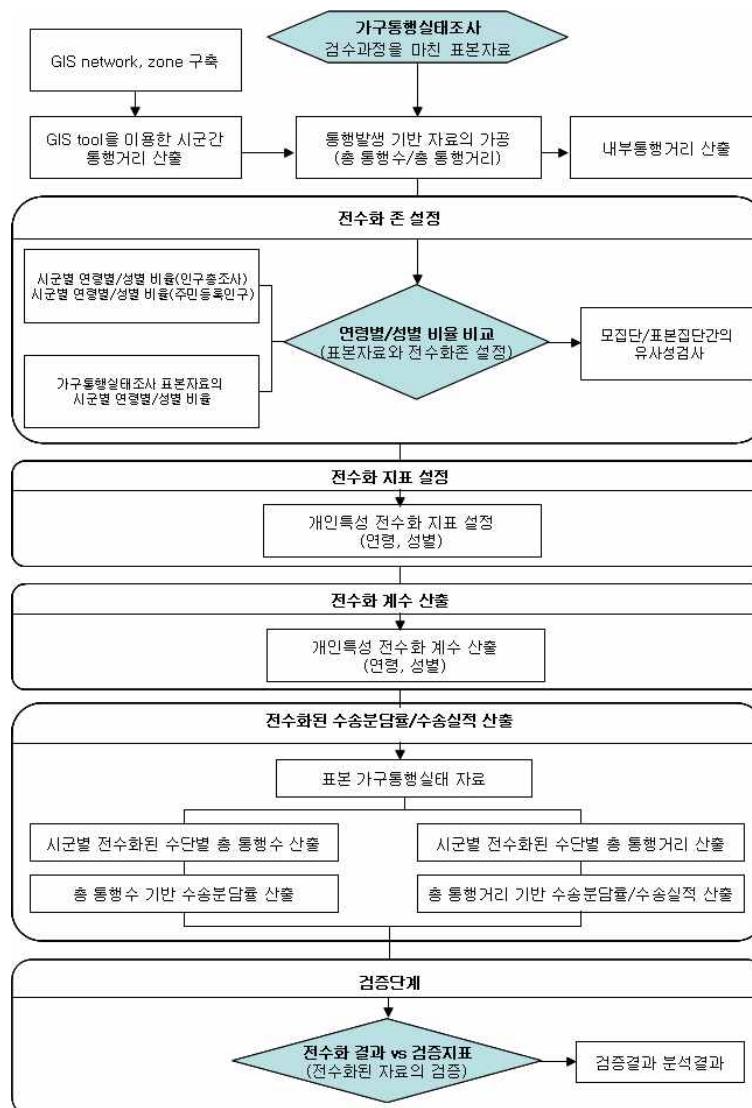
#### 다. 모집단 총량값 추정의 필요성 (표본조사결과의 제약)

- 본 과업에서 수행한 77개 지역의 개인통행실태조사는 시·군별 성별연령별 인구비율을 고려하여 모집단에서 표본을 추출하여 이를 대상으로 조사를 실시한 것임. 따라서 표본조사결과 산출된 수송실적은 해당지역 전체의 통행에 대한 값이 아니라 조사된 일부 표본의 통행결과만을 고려한 것임
- 지역내 전체 수송실적을 추정하고 그 결과에 기반을 둔 수송분담률을 산정하기 위해서는 표본조사 결과를 이용하여 전체 모집단 값을 추정해야 함
  - 이를 위해서 표본조사 결과를 확장하여 전수화(Expansion)를 실시하게 됨
  - 여기에서 전수화란 표본조사 자료에 적절한 계수를 적용함으로써 모집단의 특성과 최대한 유사하게 맞추는 일련의 과정을 의미함
  - 따라서 다음 절에서는 표본조사 결과를 전수화하는 방법을 제시하고 그 결과에 바탕을 둔 수송분담률을 산정하도록 함

### 제3절 수송실적 산정을 위한 전수화

#### 1. 전수화 개요

- 본 조사의 경우 통행관련 내용 외 설문문항이 성별, 연령, 직업 등 일부에 한정되어 있어서 전수화 방법도 조사결과 얻어진 인구특성자료를 기초자료로 활용할 수 있도록 결정함
- 전수화는 <그림 4-20>과 같은 방법론에 따라 진행되며, 전수화 존 설정, 전수화 지표 설정, 전수화 계수 산출, 전수화된 수송분담률 및 수송분담률 산출 단계로 구분함



<그림 4-20> 전수화 방법론

### 가. 전수화 존 설정

- 전수화 존은 최종 획득 표본수를 고려하여 각 시·군을 기본단위로 설정하고 해당 존 내에서 인구특성 카테고리별 전수화계수(Expansion factor)를 도출함
- 인구특성 카테고리 구성시 모집단의 카테고리별 분포와 표본집단의 분포를 비교하여 반영하기 위하여 모집단 분포와 표본집단 분포간의 일원분산분석을 실시함
  - 먼저 카테고리별로 모집단의 총 주민등록인구수와 인구주택총조사 성별, 연령별 비율을 감안하여 총량이 표본조사 총량과 동일한 모집단 분포를 만듦
  - 이를 기반으로 각 시·군별로 유의수준 5%에서 일원분산분석을 실시함으로써 모집단과의 차이를 통계적으로 검토함
- 일원분산분석을 위한 인구 총조사 자료수의 조정은 다음 식에 의해 계산됨

$$f_{sy} = F_{sy} \times \frac{\sum_{sy} s_{sy}}{\sum_{sy} F_{sy}}$$

s: 성별

y: 연령대

$f_{sy}$  : 보정된 성별/연령별 인구 총조사 자료수

$F_{sy}$  : 모집단의 성별/연령별 인구 총조사 자료수

$s_{sy}$  : 가구통행실태조사 표본의 성별/연령별 자료수

### 나. 전수화 지표 설정 및 전수화 계수 산출

- 전수화 지표로서 인구특성은 모집단과 표본에 모두 포함된 지표인 연령과 성별로 설정함
  - 연령 계층은 7계층, 성별 계층은 2계층으로 총 14계층으로 설정함
- 전수화 계수 산출식은 다음과 같이 나타낼 수 있음

$$\text{Exp}_{ijk} = \frac{\text{Pop}_{ijk}}{\text{Sam}_{ijk}}$$

i: 성별, j: 연령대, k: 해당 존(시·군)

$\text{Exp}_{ijk}$  = k존의 i 성별, j 연령대의 전수화계수

$\text{Pop}_{ijk}$  = k존, i 성별, j 연령대의 모집단크기

$\text{Sam}_{ijk}$  = k존, i 성별, j 연령대의 표본크기

## 다. 전수화된 통행수/수송실적 산정

### 1) 통행수(인)

- 전수화된 총 통행수는 다음의 식에 따라 산출하며, 산출된 통행수를 이용하여 각 수단별 수송량을 산출함

$$Exmode_{lk} = \sum_{i,j} Sammode_{ijk} \times Exp_{ijk}$$

i: 성별, j: 연령대, k: 해당 존(시·군), l: 수단

$Exmode_{lk}$  = k존, l 수단의 전수화된 총 통행수

$Sammode_{ijk}$  = k존, i 성별, j 연령대의 l 수단의 총 통행수(표본)

$Exp_k$  = k존, i 성별, j 연령대의 전수화계수

### 2) 수송실적(인·km)

- 전수화된 총 통행거리는 다음의 식에 따라 산출하며, 산출된 총 통행거리를 수단별로 집계함으로써 수송실적 산출이 가능함

$$Exmoddis_{lk} = \sum_{i,j} Sammoddis_{ijk} \times Exp_{ijk}$$

i: 성별, j: 연령대, k: 해당 존(시·군), l: 수단

$Exmoddis_{lk}$  = k존, l 수단의 전수화된 총 통행거리

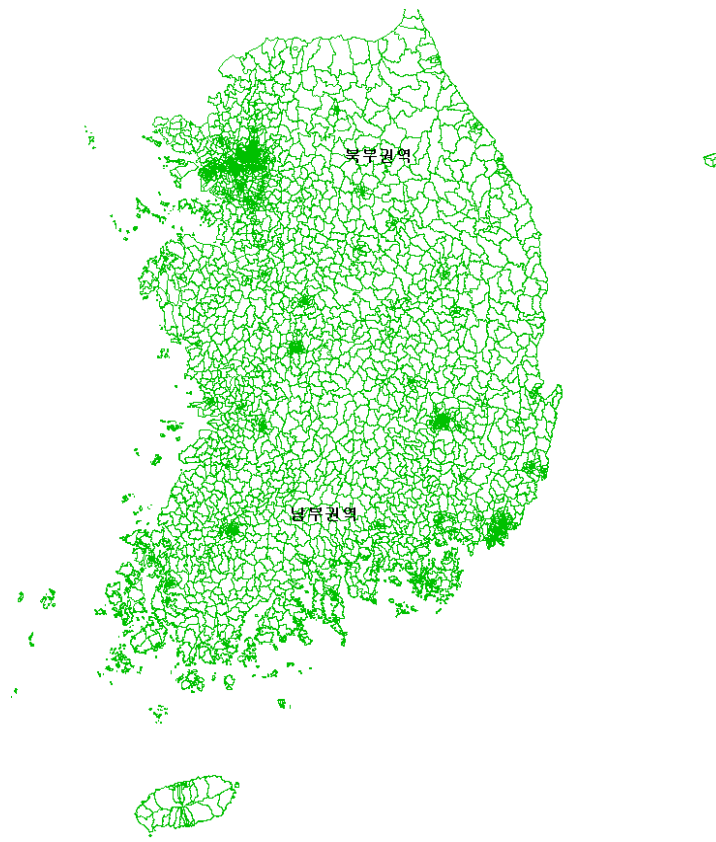
$Sammoddis_{ijk}$  = k존, i 성별, j 연령대의 l 수단의 총 통행수(표본)

$Exp_k$  = k존, i 성별, j 연령대의 전수화계수

## 2. 표본조사 전수화

### 가. 전수화 존 설정

- 전수화 존은 각 시·군을 기본단위로 설정하나 인구 총조사에서의 각 시·군별 연령별 성별 분포와 차이가 나는 경우, 인접한 시·군을 묶어 전수화 존을 설정함



<그림 4-21> 전수화 존의 범위

### 나. 전수화 지표 설정 및 전수화 계수 산출

- 전수화 지표는 모집단과 표본에 모두 포함된 지표인 연령과 성별로 설정함. 연령 계층은 7계층, 성별 계층은 2계층으로 총 14계층으로 설정함
- 각 시·군별 표본과 모집단과의 차이를 통계적으로 검토하기 위해 14개 카테고리의 표본수와 표본수 총량으로 보정된 모집단 카테고리 표본수를 바탕으로 일원분산분석 (ANOVA, Analysis of Variance between groups)을 실시함

- 유의수준은 5%이고 일원분산분석을 위한 인구 총조사 자료수의 조정식과 가설은 다음과 같음

$$f_{sy} = F_{sy} \times \frac{\sum_{sy} s_{sy}}{\sum_{sy} F_{sy}}$$

$H_0$  : 표본 = 모집단  
 $H_1$  : 표본  $\neq$  모집단

- s: 성별
- y: 연령대
- $f_{sy}$  : 보정된 성별/연령별 인구 총조사 자료수
- $F_{sy}$  : 모집단의 성별/연령별 인구 총조사 자료수
- $s_{sy}$  : 통행실태조사 표본의 성별/연령별 자료수

- 분석결과 대부분의 시·군에서 관측된 F-값이 4.26보다 낮게 나타나 유의수준 5%에서 귀무가설을 채택하며, 이는 표본과 모집단이 서로 같은 집단임을 알 수 있음
- 시·군별 분석결과는 결과는 '부록 C. 조사표본과 모집단 인구분포 일원분산분석 결과'에 수록되어 있음
- 일부 시·군인 여수시, 순천시, 광양시, 영암군, 영광군, 통영시, 사천시, 함안군에서는 성별 카테고리를 통합하여 연령별 카테고리 7개로 집단화 하여 분석을 실시한 결과 순천시를 제외한 시도에서 F-값이 4.75보다 낮게 나타나 유의수준 5%에서 귀무가설을 채택하며, 이는 표본과 모집단이 서로 같은 집단임을 알 수 있음
- 순천시의 경우 두 집단간 차이를 보정하기 위하여 60대 이상의 연령층을 인접 존인 광양시와 결합하여 전수화계수를 산정하여 수송실적과 수송량을 산출하였음
- 광양시의 경우 순천시와 인접하여 있으며, 수송분담구조나 연령대별 통행패턴이 유사하며, 통계적으로 표본율(표본수/모집단)간 일원배치 분산분석결과 같은 집단으로 나타나 이를 적용하였음
- <표 4-8>은 카테고리별 분석을 통해 산출한 시·군별 각 카테고리의 전수화 계수임

&lt;표 4-8&gt; 시·군별 전수화계수

구분			연령대별 성별분포						
			7~9세	10대	20대	30대	40대	50대	60대이상
부 부 권 영	강릉시	남성	417	270	315	216	194	396	366
		여성	417	302	170	150	167	395	389
		소계	417	285	226	178	179	396	379
	동해시	남성	164	138	130	118	137	155	144
		여성	193	132	131	126	119	157	144
		소계	177	135	130	122	128	156	144
	태백시	남성	105	61	79	81	73	85	83
		여성	429	58	80	73	57	78	83
		소계	166	60	79	77	64	81	83
	속초시	남성	171	112	127	100	123	166	137
		여성	173	119	105	102	121	143	142
		소계	172	115	115	101	122	154	140
	삼척시	남성	130	101	101	100	106	109	101
		여성	131	101	118	94	93	114	99
		소계	130	101	108	97	100	112	100
	영월군	남성	121	51	61	51	64	61	43
		여성	140	51	58	44	46	56	45
		소계	130	51	60	48	54	59	44
	평창군	남성	91	60	75	54	52	65	56
		여성	81	58	77	48	53	63	54
		소계	86	59	76	51	53	64	55
	정선군	남성	74	49	88	51	49	57	51
		여성	103	54	72	48	48	54	52
		소계	85	51	80	50	49	55	52
	양구군	남성	62	34	43	32	35	28	23
		여성	55	37	40	31	24	26	24
		소계	58	36	42	31	29	28	23
	인제군	남성	57	38	56	47	42	48	41
		여성	108	32	49	38	31	47	37
		소계	74	35	53	43	36	48	39
	고성군	남성	36	37	63	50	49	51	39
		여성	170	34	46	35	35	42	36
		소계	57	35	55	42	41	46	37
	양양군	남성	126	29	44	42	42	45	44
		여성	64	33	48	37	40	49	42
		소계	86	31	45	40	41	47	43
	제천시	남성	238	176	173	181	188	239	210
		여성	441	180	187	166	182	236	206
		소계	306	178	179	174	185	238	208
	괴산군	남성	63	46	79	54	62	56	39
		여성	84	50	71	37	37	46	39
		소계	72	48	76	46	48	50	39
	단양군	남성	81	43	65	37	48	47	38
		여성	111	56	52	31	37	38	38
		소계	93	48	58	34	42	42	38
	증평군	남성	74	33	65	78	52	52	40
		여성	78	31	51	42	44	50	39
		소계	76	32	58	56	48	51	40



&lt;표 4-8&gt; 시·군별 전수화계수(계속)

구분			연령대별 성별분포						
			7~9세	10대	20대	30대	40대	50대	60대 이상
시·군	보령시	남성	198	144	177	139	148	157	151
		여성	207	140	165	137	136	153	144
		소계	202	142	172	138	142	155	147
	서산시	남성	546	224	208	207	220	248	233
		여성	314	231	220	202	235	239	227
		소계	405	227	213	205	227	243	230
	부여군	남성	125	81	133	116	100	121	103
		여성	128	93	144	86	87	107	99
		소계	126	86	137	101	93	113	101
	서천군	남성	96	82	106	81	84	86	82
		여성	96	82	137	67	65	88	79
		소계	96	82	118	74	74	87	80
	청양군	남성	89	41	68	54	41	44	40
		여성	128	42	58	35	36	45	40
		소계	105	42	63	45	38	44	40
	홍성군	남성	150	105	117	118	130	152	121
		여성	181	111	117	112	118	137	120
		소계	164	108	117	115	124	144	120
	예산군	남성	161	107	143	127	120	126	124
		여성	150	113	149	108	111	123	115
		소계	156	110	146	118	115	125	119
	태안군	남성	109	84	93	87	91	87	95
		여성	138	81	101	77	77	98	91
		소계	121	82	96	82	84	93	93
	김천시	남성	219	176	202	189	189	231	203
		여성	273	196	195	184	150	212	202
		소계	241	185	199	186	168	221	202
	안동시	남성	362	224	252	258	268	284	275
		여성	335	215	220	256	247	278	269
		소계	348	220	236	257	257	281	272
	영주시	남성	205	139	157	169	176	195	179
		여성	202	152	155	156	153	192	174
		소계	204	145	156	162	164	194	176
	상주시	남성	190	144	173	158	159	173	156
		여성	303	140	199	125	145	168	153
		소계	230	142	184	141	152	171	154
	문경시	남성	119	105	134	115	104	114	96
		여성	147	99	149	97	105	109	102
		소계	130	102	140	106	105	111	99
	의성군	남성	92	69	134	104	88	87	76
		여성	86	87	156	71	60	77	72
		소계	89	76	142	87	72	82	74
	청송군	남성	39	36	62	44	42	40	38
		여성	38	30	50	31	35	37	37
		소계	39	33	56	37	39	39	37

&lt;표 4-8&gt; 시·군별 전수화계수(계속)

구분			연령대별 성별분포						
			7~9세	10대	20대	30대	40대	50대	60대 이상
북 부 권 역	영양군	남성	63	20	46	44	30	26	22
		여성	42	28	51	24	20	28	23
		소계	51	23	48	32	25	27	22
	영덕군	남성	165	45	84	61	59	61	55
		여성	75	61	71	52	55	58	57
		소계	105	51	78	57	57	59	57
	예천군	남성	89	63	89	77	69	69	68
		여성	148	68	116	65	57	67	60
		소계	108	65	99	72	63	68	63
	봉화군	남성	58	42	64	62	47	55	45
		여성	78	46	68	48	43	50	43
		소계	66	43	66	56	45	52	44
	울진군	남성	103	79	92	64	69	80	72
		여성	144	66	92	65	65	76	68
		소계	119	72	92	64	67	78	69
	울릉군	남성	19	11	23	14	16	14	12
		여성	29	13	26	12	13	15	11
		소계	23	12	24	13	15	15	11
남 부 권 역	목포시	남성	469	241	448	544	405	308	131
		여성	533	328	448	211	188	151	211
		소계	498	276	448	308	257	203	168
	여수시	남성	656	321	420	402	364	307	162
		여성	794	347	423	225	248	222	223
		소계	715	333	421	293	297	259	192
	순천시	남성	369	237	250	292	284	291	124
		여성	327	270	257	194	197	188	129
		소계	348	251	253	233	233	230	127
	광양시	남성	292	143	288	244	233	167	69
		여성	253	216	175	129	140	99	100
		소계	272	170	222	168	179	127	85
	구례군	남성	59	26	42	40	32	26	21
		여성	83	28	36	27	25	22	23
		소계	68	27	39	33	28	24	22
	고흥군	남성	281	75	188	205	134	61	45
		여성	172	88	165	65	69	64	65
		소계	216	81	177	107	94	63	55
	보성군	남성	64	43	64	130	56	52	38
		여성	90	44	75	50	40	42	41
		소계	75	43	69	76	47	47	40
	장항군	남성	53	38	94	83	48	46	34
		여성	76	41	68	37	34	39	37
		소계	62	40	80	53	41	42	36
	강진군	남성	87	38	77	62	55	38	29
		여성	55	38	76	38	36	33	35
		소계	68	38	76	48	44	35	32
	해남군	남성	88	79	117	112	80	83	41
		여성	80	76	105	69	66	73	58
		소계	84	77	111	88	73	78	50

&lt;표 4-8&gt; 시·군별 전수화계수(계속)

구분			연령대별 성별분포						
			7~9세	10대	20대	30대	40대	50대	60대 이상
시·군·구·읍·면·동	영암군	남성	99	61	107	124	87	73	41
		여성	103	57	99	57	69	65	48
		소계	101	59	103	83	78	69	45
	무안군	남성	141	67	83	104	93	68	46
		여성	201	65	85	96	70	67	56
		소계	165	66	84	100	81	68	52
	영광군	남성	141	52	84	92	67	69	46
		여성	92	53	98	55	59	61	64
		소계	112	53	89	71	63	65	55
	완도군	남성	90	57	126	90	53	55	34
		여성	59	55	80	47	47	51	43
		소계	72	56	101	65	50	53	39
	진도군	남성	45	36	52	52	37	33	26
		여성	53	35	65	34	32	31	30
		소계	48	35	58	42	34	32	28
	신안군	남성	68	38	114	65	45	39	38
		여성	47	33	65	39	36	32	34
		소계	56	36	88	53	41	36	35
	정읍시	남성	704	119	239	178	165	110	82
		여성	657	133	159	122	117	113	87
		소계	681	125	195	146	139	111	85
	남원시	남성	307	112	239	200	134	97	52
		여성	227	119	181	83	70	75	61
		소계	262	115	209	119	94	84	57
	진안군	남성	44	32	48	42	38	25	18
		여성	38	38	40	35	28	29	19
		소계	41	34	44	39	33	27	18
	무주군	남성	75	26	61	60	32	25	18
		여성	87	25	49	23	22	21	21
		소계	80	25	55	36	26	23	20
	장수군	남성	95	20	45	41	26	24	18
		여성	45	19	45	20	20	18	19
		소계	62	19	45	29	23	20	19
	임실군	남성	112	27	68	56	41	29	20
		여성	52	30	56	25	24	22	22
		소계	74	28	62	38	32	26	22
	순창군	남성	44	30	54	39	35	28	24
		여성	73	28	49	27	26	22	23
		소계	55	29	51	33	31	25	24
	고창군	남성	152	80	147	152	109	64	35
		여성	240	69	117	55	52	55	48
		소계	184	75	133	87	73	59	42
	부안군	남성	68	52	86	108	73	54	42
		여성	79	55	98	54	50	55	52
		소계	73	53	90	75	60	55	47

&lt;표 4-8&gt; 시·군별 전수화계수(계속)

구분			연령대별 성별분포						
			7~9세	10대	20대	30대	40대	50대	60대 이상
시·군·구·읍·면·동	진주시	남성	990	261	412	644	512	426	157
		여성	831	243	404	213	202	187	205
		소계	911	252	408	320	288	259	183
	통영시	남성	244	159	232	243	150	124	69
		여성	344	159	144	134	130	104	97
		소계	283	159	183	178	139	114	83
	사천시	남성	200	120	173	137	119	124	78
		여성	159	118	117	110	115	113	107
		소계	178	119	143	123	117	118	93
	거제시	남성	470	247	917	815	321	219	95
		여성	722	240	330	153	129	176	199
		소계	563	244	519	273	188	197	137
	의령군	남성	59	29	56	45	39	36	24
		여성	81	29	42	29	29	29	27
		소계	67	29	49	36	34	32	26
	함안군	남성	211	64	95	118	87	59	41
		여성	144	77	103	69	67	62	45
		소계	173	69	99	89	77	60	43
	고성군	남성	98	53	97	88	76	60	39
		여성	89	56	92	58	51	53	51
		소계	94	55	95	72	62	56	46
	남해군	남성	99	67	140	78	79	47	36
		여성	331	62	131	56	58	51	38
		소계	146	65	136	66	68	49	37
	하동군	남성	88	53	124	81	53	59	33
		여성	106	54	85	46	47	47	44
		소계	95	53	103	61	50	52	39
	산청군	남성	66	34	102	65	52	38	26
		여성	48	35	66	30	32	32	31
		소계	56	34	83	44	41	35	29
	함양군	남성	57	39	68	77	47	44	35
		여성	71	38	57	35	35	40	37
		소계	63	39	63	50	40	42	36
	거창군	남성	231	70	144	123	94	74	36
		여성	254	68	121	60	69	59	48
		소계	242	69	133	82	80	65	42
	합천군	남성	91	53	110	94	61	46	33
		여성	94	59	89	49	44	45	40
		소계	93	56	100	67	51	46	37
	제주시	남성	814	235	462	669	614	342	171
		여성	939	259	527	250	236	282	281
		소계	869	246	491	365	346	309	223
	서귀포시	남성	192	142	141	190	164	173	106
		여성	185	140	191	142	153	165	119
		소계	189	141	161	165	159	169	114

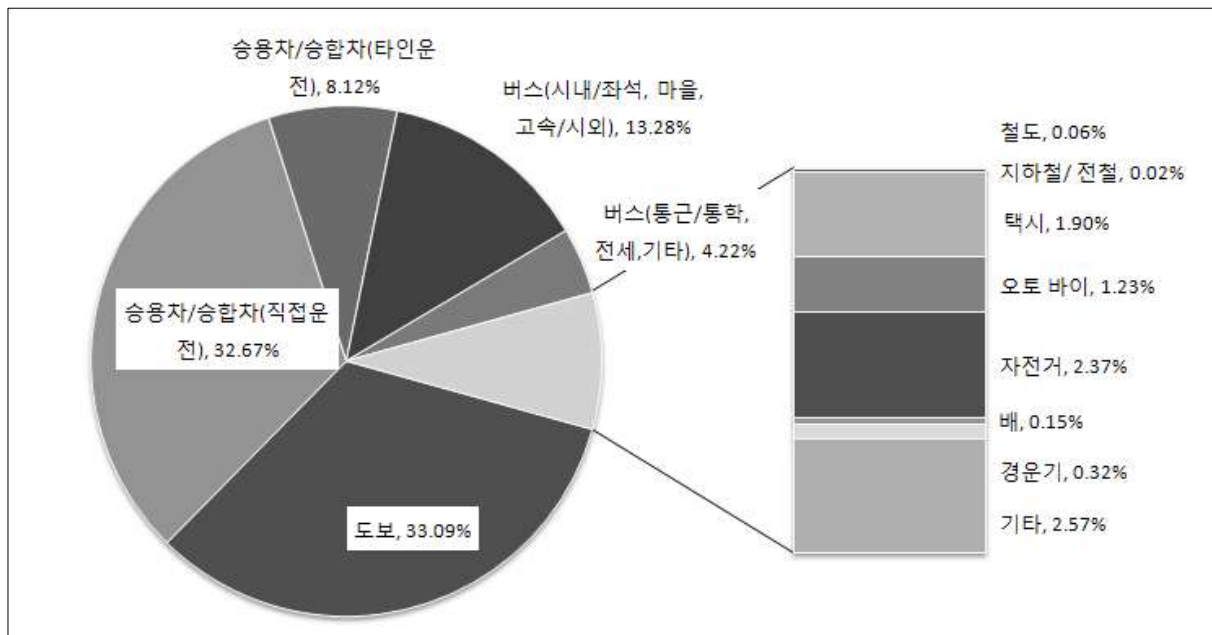
#### 다. 지역별/수단별 표본조사 전수화

- 앞에서 산정된 전수화 계수는 각 카테고리에 해당되는 표본의 평균값에 적용되어 모집단 전체의 값을 추정하는데 사용됨
  - 수단별 통행량의 경우 각 카테고리의 수단별 평균 통행수에 전수화 계수를 곱한 값의 합이 모집단 해당 수단의 총 통행수와 같게 됨
  - 마찬가지로 지역별 각 수단의 총 통행거리는 각 카테고리의 수단별 평균 통행수에 평균 통행거리를 곱하고 그 결과에 전수화 계수를 곱한 값의 합으로 구함
- 다음 절에서는 위와 같은 방법으로 전수화된 통행수와 총통행거리를 이용하여 지역별 수송분담률을 산정함

### 3. 전수화 결과를 이용한 수송분담률 · 수송실적

#### 가. 통행수에 기반한 수송분담률

- 77개 시·군의 평균 수송분담률은 승용차/승합차에 의한 통행이 40.79%(직접운전+타인운전)로 가장 높고, 도보통행이 33.09%로 그 다음임
- 녹색교통수단인 철도 및 지하철, 자전거, 도보통행의 수송분담률은 35.54%임
- 여기에서 수송분담률은 수단별 통행수의 비율로 나타나기 때문에 전수화를 적용하기 전 표본조사 결과와 전수화 적용 후 해당 결과는 거의 동일함



<그림 4-22> 통행수기반 평균 수송분담률(전수화 결과)

- 각 시·군별 수송분담률은 <표 4-9>와 같음
  - 승용차 분담률이 높은 지역은 함안군(51.3%), 인제시(50.5%), 서산시(50.4%) 순으로 나타났으며 낮은 지역은 고흥군(29.9%), 완도군(30.8%), 거제시(31.7%)으로 나타남
  - 버스 분담률이 높은 지역은 여수시(28.7%), 통영시(27.4%), 진주시(24.4%) 순으로 나타났으며 낮은 지역은 울릉군(8.4%), 영양군(9.0%), 상주시(9.5%)로 나타남

- 도보 분담률이 높은 지역은 울릉군(54.3%), 중평군(41.4%), 완도군(40.9%) 순으로 나타났으며 낮은 지역은 함안군(23.7%), 서귀포시(25.8%), 무안군(26.0%)로 나타남
- 자전거 분담률이 높은 지역은 상주시(11.9%), 거창군(6.9%), 남원시(6.3%) 순으로 나타났으며 낮은 지역은 울릉군(0.0%), 태백시(0.1%), 인제군(0.5%) 으로 나타남

&lt;표 4-9&gt; 통행수 기반 시·군별 수송분담률

단위: 통행수

구분		도보	승용/승 합차(본 인운전)	승용/승 합차(탑 승)	버스 (사내차 석 및 고객차)	버스 (통근/통 학, 전세, 기타)	지하 철/전 철	철도	택시	오토바 이	자전거	배(여 객선)	경운기	기타	계
전체		3,377,647	3,334,852	829,311	1,355,365	430,462	1,616	5,640	193,652	125,782	241,993	15,326	32,713	262,762	10,207,121
		33.09%	32.67%	8.12%	13.28%	4.22%	0.02%	0.06%	1.90%	1.23%	2.37%	0.15%	0.32%	2.57%	100.00%
시·군·구	강릉시	129,437	147,668	42,098	42,143	15,914	0	0	9,591	2,953	7,947	0	0	3,084	400,836
		32.29%	36.84%	10.50%	10.51%	3.97%	0.00%	0.00%	2.39%	0.74%	1.98%	0.00%	0.00%	0.77%	100.00%
	동해시	62,398	61,043	10,193	22,573	8,108	0	0	2,752	848	1,463	0	0	1,253	170,630
		36.57%	35.77%	5.97%	13.23%	4.75%	0.00%	0.00%	1.61%	0.50%	0.86%	0.00%	0.00%	0.73%	100.00%
	태백시	32,018	33,533	12,267	9,710	3,658	0	0	4,741	0	123	0	0	218	96,267
		33.26%	34.83%	12.74%	10.09%	3.80%	0.00%	0.00%	4.92%	0.00%	0.13%	0.00%	0.00%	0.23%	100.00%
	속초시	64,092	48,450	13,659	16,824	5,978	0	0	6,496	473	2,857	0	0	332	159,160
		40.27%	30.44%	8.58%	10.57%	3.76%	0.00%	0.00%	4.08%	0.30%	1.79%	0.00%	0.00%	0.21%	100.00%
	삼척시	44,833	35,368	12,135	10,698	3,794	0	203	1,803	415	2,682	0	0	1,180	113,111
		39.64%	31.27%	10.73%	9.46%	3.35%	0.00%	0.18%	1.59%	0.37%	2.37%	0.00%	0.00%	1.04%	100.00%
	영월군	22,314	20,534	7,512	4,043	2,083	0	0	1,223	561	895	0	265	796	60,226
		37.05%	34.10%	12.47%	6.71%	3.46%	0.00%	0.00%	2.03%	0.93%	1.49%	0.00%	0.44%	1.32%	100.00%
	평창군	19,613	22,199	8,361	5,364	2,650	0	0	387	808	1,036	0	112	931	61,461
		31.91%	36.12%	13.60%	8.73%	4.31%	0.00%	0.00%	0.63%	1.31%	1.69%	0.00%	0.18%	1.51%	100.00%
	정선군	23,986	21,975	6,102	4,784	2,959	0	107	463	114	740	0	306	1,218	62,755
		38.22%	35.02%	9.72%	7.62%	4.72%	0.00%	0.17%	0.74%	0.18%	1.18%	0.00%	0.49%	1.94%	100.00%
	양구군	12,390	11,790	3,959	2,476	1,338	0	0	117	400	954	0	70	488	33,979
		36.46%	34.70%	11.65%	7.29%	3.94%	0.00%	0.00%	0.34%	1.18%	2.81%	0.00%	0.20%	1.44%	100.00%
	인제군	16,608	18,168	5,978	3,246	2,346	0	0	76	493	234	0	0	619	47,767
		34.77%	38.03%	12.51%	6.80%	4.91%	0.00%	0.00%	0.16%	1.03%	0.49%	0.00%	0.00%	1.30%	100.00%
	고성군	15,109	15,533	4,420	5,809	2,621	0	0	267	492	756	0	0	520	45,528
		33.19%	34.12%	9.71%	12.76%	5.76%	0.00%	0.00%	0.59%	1.08%	1.66%	0.00%	0.00%	1.14%	100.00%
	양양군	15,989	17,304	4,724	5,359	2,209	0	0	84	346	1,319	0	187	426	47,948
		33.35%	36.09%	9.85%	11.18%	4.61%	0.00%	0.00%	0.18%	0.72%	2.75%	0.00%	0.39%	0.89%	100.00%
	제천시	88,569	83,080	22,683	15,403	8,867	0	0	7,788	2,339	2,586	0	1,261	2,266	234,842
		37.71%	35.38%	9.66%	6.56%	3.78%	0.00%	0.00%	3.32%	1.00%	1.10%	0.00%	0.54%	0.96%	100.00%
	괴산군	13,433	19,521	3,433	4,716	1,931	0	0	233	877	1,511	0	519	1,427	47,601
		28.22%	41.01%	7.21%	9.91%	4.06%	0.00%	0.00%	0.49%	1.84%	3.17%	0.00%	1.09%	3.00%	100.00%
	단양군	16,682	17,234	3,497	6,413	2,294	0	52	675	495	858	0	338	1,181	49,718
		33.55%	34.66%	7.03%	12.90%	4.61%	0.00%	0.10%	1.36%	1.00%	1.73%	0.00%	0.68%	2.38%	100.00%
	증평군	24,903	18,609	5,915	3,965	3,235	0	336	299	690	1,818	0	0	338	60,109
		41.43%	30.96%	9.84%	6.60%	5.38%	0.00%	0.56%	0.50%	1.15%	3.02%	0.00%	0.00%	0.56%	100.00%
	보령시	56,290	57,898	15,933	20,278	7,034	0	0	993	2,079	3,699	0	930	2,448	167,582
		33.59%	34.55%	9.51%	12.10%	4.20%	0.00%	0.00%	0.59%	1.24%	2.21%	0.00%	0.56%	1.46%	100.00%

&lt;표 4-9&gt; 통행수기반 시·군별 수송분담률(계속)

단위: 통행수

구분		도보	승용/승 합차(본 인운전)	승용/승 합차(탑 승)	버스 (사내작 업 및 고속사파)	버스 (통근/통 학, 전세, 기타)	지하철 /전철	철도	택시	오토바 이	자전거	배(여 객선)	경운 기	기타	계
시·군·구	서산시	71,375	100,423	29,871	23,685	19,116	0	0	2,067	3,829	3,843	0	467	4,088	258,763
		27.58%	38.81%	11.54%	9.15%	7.39%	0.00%	0.00%	0.80%	1.48%	1.48%	0.00%	0.18%	1.58%	100.00%
	부여군	36,411	38,266	10,725	12,967	4,287	0	0	1,183	3,352	5,291	0	121	2,306	114,910
		31.69%	33.30%	9.33%	11.28%	3.73%	0.00%	0.00%	1.03%	2.92%	4.60%	0.00%	0.11%	2.01%	100.00%
	서천군	27,053	32,599	9,767	7,287	4,941	0	0	591	1,727	3,794	0	163	2,985	90,908
		29.76%	35.86%	10.74%	8.02%	5.44%	0.00%	0.00%	0.65%	1.90%	4.17%	0.00%	0.18%	3.28%	100.00%
	청양군	17,164	15,725	3,967	6,071	1,886	0	0	437	1,109	953	0	161	1,311	48,783
		35.18%	32.23%	8.13%	12.44%	3.87%	0.00%	0.00%	0.90%	2.27%	1.95%	0.00%	0.33%	2.69%	100.00%
	홍성군	46,311	45,713	14,808	15,408	3,996	0	545	1,771	2,803	2,429	0	241	3,656	137,681
		33.64%	33.20%	10.76%	11.19%	2.90%	0.00%	0.40%	1.29%	2.04%	1.76%	0.00%	0.18%	2.66%	100.00%
	예산군	40,221	46,341	13,689	18,890	4,106	0	915	1,184	2,516	2,065	0	124	2,960	133,008
		30.24%	34.84%	10.29%	14.20%	3.09%	0.00%	0.69%	0.89%	1.89%	1.55%	0.00%	0.09%	2.23%	100.00%
	태안군	28,242	33,416	11,342	12,801	5,790	0	0	1,105	1,869	1,052	0	380	2,415	98,412
		28.70%	33.95%	11.52%	13.01%	5.88%	0.00%	0.00%	1.12%	1.90%	1.07%	0.00%	0.39%	2.45%	100.00%
	김천시	70,549	73,111	21,509	25,866	12,273	0	768	3,647	2,269	2,837	0	1,273	3,468	217,571
		32.43%	33.60%	9.89%	11.89%	5.64%	0.00%	0.35%	1.68%	1.04%	1.30%	0.00%	0.59%	1.59%	100.00%
	안동시	96,351	103,611	26,069	39,696	18,693	0	0	8,220	1,493	3,488	0	2,759	2,459	302,839
		31.82%	34.21%	8.61%	13.11%	6.17%	0.00%	0.00%	2.71%	0.49%	1.15%	0.00%	0.91%	0.81%	100.00%
	영주시	58,626	66,989	17,879	12,954	13,112	0	314	1,731	3,074	5,474	0	1,821	2,629	184,604
		31.76%	36.29%	9.69%	7.02%	7.10%	0.00%	0.17%	0.94%	1.67%	2.97%	0.00%	0.99%	1.42%	100.00%
	상주시	49,883	52,166	16,715	11,557	4,388	0	0	1,758	4,153	19,830	0	2,420	4,467	167,338
		29.81%	31.17%	9.99%	6.91%	2.62%	0.00%	0.00%	1.05%	2.48%	11.85%	0.00%	1.45%	2.67%	100.00%
	문경시	41,435	38,868	10,258	11,968	4,772	0	0	1,789	2,219	1,673	0	1,377	4,741	119,100
		34.79%	32.63%	8.61%	10.05%	4.01%	0.00%	0.00%	1.50%	1.86%	1.40%	0.00%	1.16%	3.98%	100.00%
	의성군	24,678	30,334	8,394	5,718	2,402	0	0	347	3,043	1,449	0	1,653	4,151	82,169
		30.03%	36.92%	10.22%	6.96%	2.92%	0.00%	0.00%	0.42%	3.70%	1.76%	0.00%	2.01%	5.05%	100.00%
	청송군	15,561	13,764	4,502	3,183	1,464	0	0	216	840	621	0	680	1,891	42,723
		36.42%	32.22%	10.54%	7.45%	3.43%	0.00%	0.00%	0.51%	1.97%	1.45%	0.00%	1.59%	4.43%	100.00%
	영양군	10,211	9,373	2,310	1,746	673	0	0	43	203	1,199	0	456	654	26,868
		38.00%	34.89%	8.60%	6.50%	2.50%	0.00%	0.00%	0.16%	0.75%	4.46%	0.00%	1.70%	2.43%	100.00%
	영덕군	22,372	19,566	5,056	6,953	3,158	0	0	0	893	2,188	0	392	1,288	61,865
		36.16%	31.63%	8.17%	11.24%	5.10%	0.00%	0.00%	0.00%	1.44%	3.54%	0.00%	0.63%	2.08%	100.00%
	예천군	24,025	20,893	8,506	5,657	1,995	0	0	1,219	2,603	1,337	0	678	2,564	69,477
		34.58%	30.07%	12.24%	8.14%	2.87%	0.00%	0.00%	1.75%	3.75%	1.92%	0.00%	0.98%	3.69%	100.00%
	봉화군	14,589	16,603	4,083	4,735	1,154	0	0	217	777	841	0	740	1,737	45,476
		32.08%	36.51%	8.98%	10.41%	2.54%	0.00%	0.00%	0.48%	1.71%	1.85%	0.00%	1.63%	3.82%	100.00%
	울진군	30,399	26,021	7,231	6,023	2,819	0	0	391	1,177	2,268	0	144	847	77,320
		39.32%	33.65%	9.35%	7.79%	3.65%	0.00%	0.00%	0.51%	1.52%	2.93%	0.00%	0.19%	1.10%	100.00%
	울릉군	9,100	4,540	854	1,184	227	0	0	337	326	0	53	0	152	16,774
		54.25%	27.07%	5.09%	7.06%	1.35%	0.00%	0.00%	2.01%	1.94%	0.00%	0.32%	0.00%	0.91%	100.00%



&lt;표 4-9&gt; 통행수기반 시·군별 수송분담률(계속)

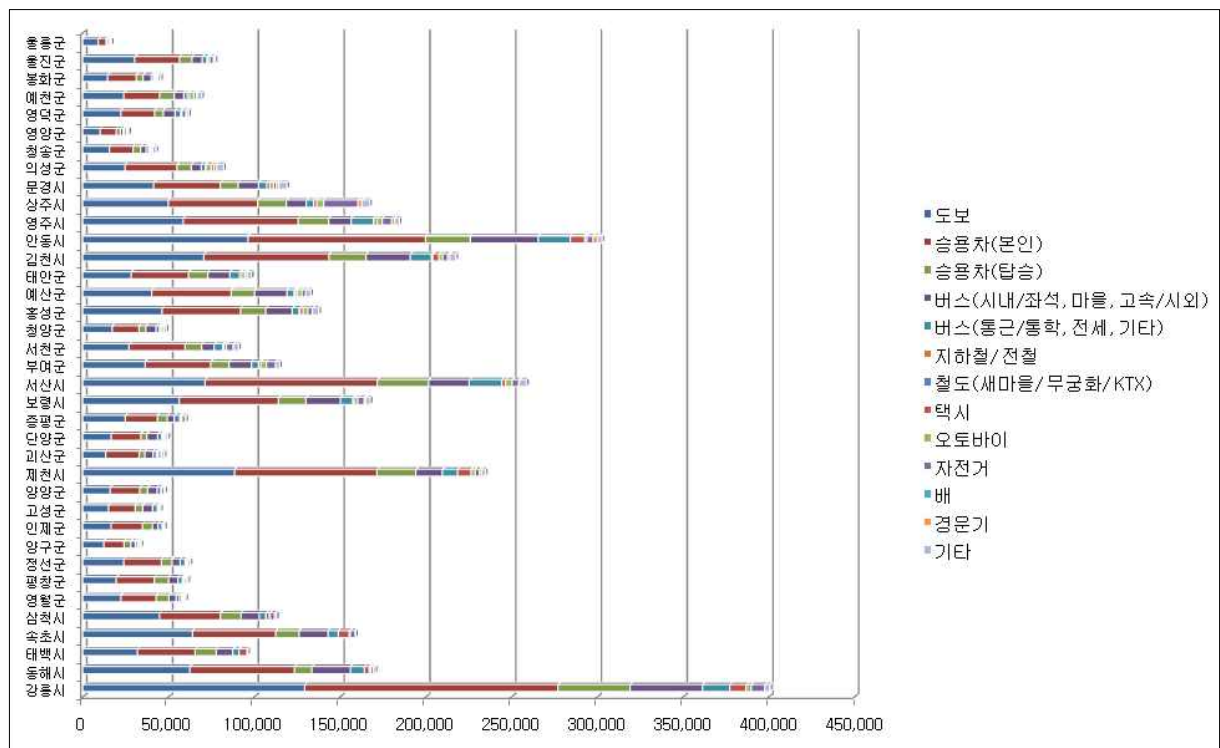
단위: 통행수

구분		도보	승용/승 합차(본 인운전)	승용/승 합차(탑 승)	버스 (시·군·구 합차(탑 승))	버스 (통근·통 학, 전세, 기타)	지하철/ 전철	철도	택시	오토바 이	자전거	배(여 객선)	경운 기	기타	계
남 부 권 역	목포시	159,167	126,331	24,046	58,832	11,025	0	0	22,460	262	4,677	565	0	2,799	410,164
		38.81%	30.80%	5.86%	14.34%	2.69%	0.00%	0.00%	5.48%	0.06%	1.14%	0.14%	0.00%	0.68%	100.00%
	여수시	133,774	153,020	22,442	104,203	30,706	628	0	11,204	3,289	3,641	1,771	323	5,760	470,760
		28.42%	32.50%	4.77%	22.14%	6.52%	0.13%	0.00%	2.38%	0.70%	0.77%	0.38%	0.07%	1.22%	100.00%
	순천시	183,890	141,817	26,987	67,593	27,657	0	500	9,322	1,701	7,785	0	495	7,580	475,328
		38.69%	29.84%	5.68%	14.22%	5.82%	0.00%	0.11%	1.96%	0.36%	1.64%	0.00%	0.10%	1.59%	100.00%
	광양시	95,785	88,918	15,210	35,470	9,158	0	0	4,771	1,425	5,741	0	1,077	3,471	261,026
		36.70%	34.06%	5.83%	13.59%	3.51%	0.00%	0.00%	1.83%	0.55%	2.20%	0.00%	0.41%	1.33%	100.00%
	구례군	11,086	12,544	3,003	3,960	558	0	72	273	1,203	902	0	135	1,068	34,804
		31.85%	36.04%	8.63%	11.38%	1.60%	0.00%	0.21%	0.78%	3.46%	2.59%	0.00%	0.39%	3.07%	100.00%
	고흥군	37,049	21,640	5,800	13,329	3,487	0	0	843	2,367	1,591	1,033	746	4,020	91,905
		40.31%	23.55%	6.31%	14.50%	3.79%	0.00%	0.00%	0.92%	2.57%	1.73%	1.12%	0.81%	4.37%	100.00%
	보성군	19,407	18,506	6,000	8,763	2,343	0	0	649	2,364	991	85	457	3,420	62,984
		30.81%	29.38%	9.53%	13.91%	3.72%	0.00%	0.00%	1.03%	3.75%	1.57%	0.13%	0.73%	5.43%	100.00%
	장흥군	19,155	16,143	4,563	6,948	1,542	0	0	339	1,628	1,709	68	211	2,756	55,063
		34.79%	29.32%	8.29%	12.62%	2.80%	0.00%	0.00%	0.61%	2.96%	3.10%	0.12%	0.38%	5.01%	100.00%
	강진군	20,951	15,363	3,426	5,621	1,175	0	0	360	1,960	1,950	0	207	3,118	54,131
		38.70%	28.38%	6.33%	10.38%	2.17%	0.00%	0.00%	0.67%	3.62%	3.60%	0.00%	0.38%	5.76%	100.00%
	해남군	40,863	28,213	8,848	11,568	2,734	0	0	2,525	2,107	1,162	775	617	8,970	108,382
		37.70%	26.03%	8.16%	10.67%	2.52%	0.00%	0.00%	2.33%	1.94%	1.07%	0.72%	0.57%	8.28%	100.00%
	영암군	33,832	26,788	9,361	10,002	3,680	198	0	245	1,902	2,450	146	381	8,728	97,713
		34.62%	27.41%	9.58%	10.24%	3.77%	0.20%	0.00%	0.25%	1.95%	2.51%	0.15%	0.39%	8.93%	100.00%
	무안군	25,377	31,591	10,532	14,638	2,781	0	0	1,808	1,085	1,964	0	93	7,739	97,607
		26.00%	32.37%	10.79%	15.00%	2.85%	0.00%	0.00%	1.85%	1.11%	2.01%	0.00%	0.10%	7.93%	100.00%
	영광군	22,094	24,412	7,931	13,338	2,733	61	0	738	1,034	1,009	0	92	4,695	78,137
		28.28%	31.24%	10.15%	17.07%	3.50%	0.08%	0.00%	0.94%	1.32%	1.29%	0.00%	0.12%	6.01%	100.00%
	완도군	31,314	15,791	7,809	6,079	2,040	0	0	1,212	792	749	4,100	573	6,172	76,630
		40.86%	20.61%	10.19%	7.93%	2.66%	0.00%	0.00%	1.58%	1.03%	0.98%	5.35%	0.75%	8.05%	100.00%
	진도군	16,976	12,590	4,142	3,885	1,347	0	0	464	900	637	392	427	3,758	45,517
		37.30%	27.66%	9.10%	8.54%	2.96%	0.00%	0.00%	1.02%	1.98%	1.40%	0.86%	0.94%	8.26%	100.00%
	신안군	18,969	13,879	4,419	5,083	2,404	39	39	1,184	1,783	1,095	1,834	289	4,612	55,630
		34.10%	24.95%	7.94%	9.14%	4.32%	0.07%	0.07%	2.13%	3.21%	1.97%	3.30%	0.52%	8.29%	100.00%
	정읍시	50,827	59,959	15,622	16,190	10,580	220	1,268	5,154	1,703	7,023	0	0	7,251	175,797
		28.91%	34.11%	8.89%	9.21%	6.02%	0.13%	0.72%	2.93%	0.97%	4.00%	0.00%	0.00%	4.12%	100.00%
	남원시	40,646	41,866	8,739	15,312	3,172	0	0	2,335	1,669	8,101	0	708	6,458	129,006
		31.51%	32.45%	6.77%	11.87%	2.46%	0.00%	0.00%	1.81%	1.29%	6.28%	0.00%	0.55%	5.01%	100.00%
	진안군	14,089	9,093	3,461	4,330	1,471	0	0	199	419	253	0	122	2,955	36,392
		38.72%	24.99%	9.51%	11.90%	4.04%	0.00%	0.00%	0.55%	1.15%	0.70%	0.00%	0.33%	8.12%	100.00%
	무주군	10,917	10,170	3,156	5,367	1,484	0	0	107	680	416	0	284	1,193	33,773
		32.32%	30.11%	9.35%	15.89%	4.39%	0.00%	0.00%	0.32%	2.01%	1.23%	0.00%	0.84%	3.53%	100.00%
	장수군	8,800	9,407	2,768	3,493	853	0	0	112	802	507	0	168	1,812	28,721
		30.64%	32.75%	9.64%	12.16%	2.97%	0.00%	0.00%	0.39%	2.79%	1.77%	0.00%	0.58%	6.31%	100.00%
	임실군	8,266	10,906	2,133	5,691	1,054	0	41	298	973	817	0	185	904	31,269
		26.44%	34.88%	6.82%	18.20%	3.37%	0.00%	0.13%	0.95%	3.11%	2.61%	0.00%	0.59%	2.89%	100.00%
	순창군	13,233	10,438	3,180	4,136	662	0	0	321	1,001	1,772	0	96	1,432	36,272
		36.48%	28.78%	8.77%	11.40%	1.82%	0.00%	0.00%	0.89%	2.76%	4.88%	0.00%	0.26%	3.95%	100.00%
	고창군	22,153	26,915	8,144	8,639	2,453	0	0	1,083	1,057	958	0	211	2,769	74,383
		29.78%	36.18%	10.95%	11.61%	3.30%	0.00%	0.00%	1.46%	1.42%	1.29%	0.00%	0.28%	3.72%	100.00%
	부안군	21,391	25,477	5,566	13,199	2,469	42	84	1,183	1,531	1,875	0	0	4,641	77,456
		27.62%	32.89%	7.19%	17.04%	3.19%	0.05%	0.11%	1.53%	1.98%	2.42%	0.00%	0.00%	5.99%	100.00%

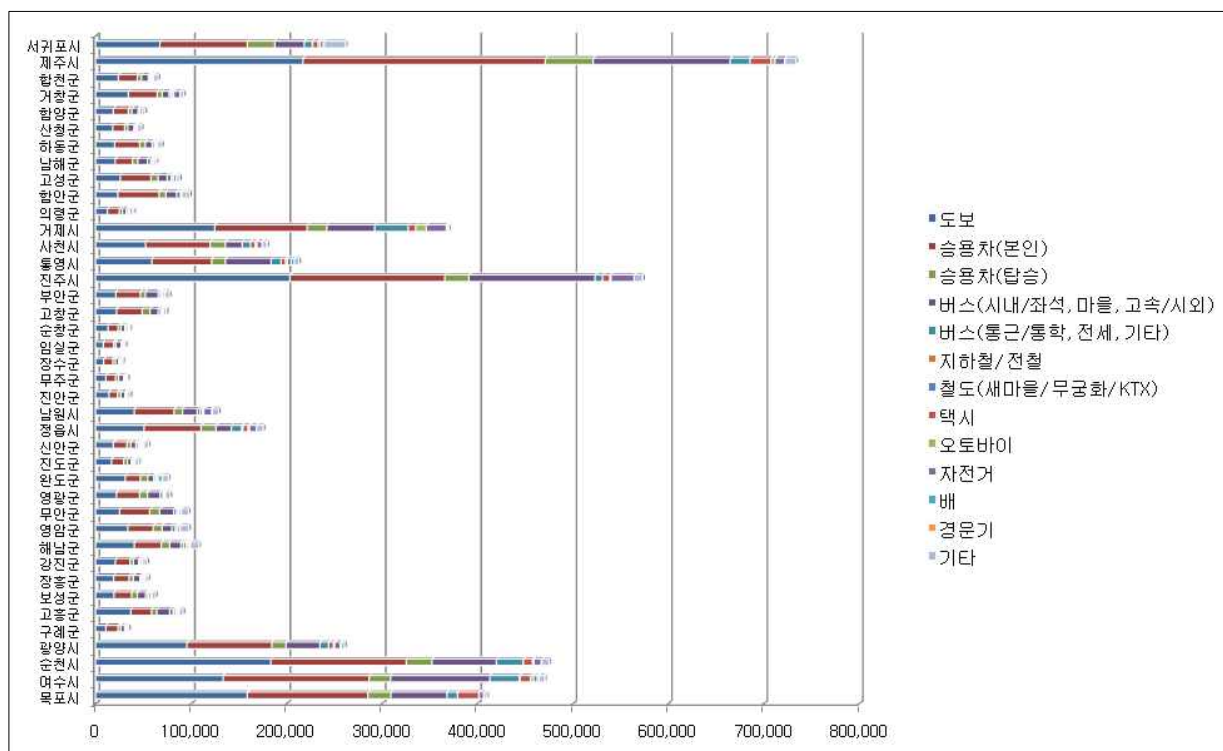
&lt;표 4-9&gt; 통행수기반 시·군별 수송분담률(계속)

단위: 통행수

구분		도보	승용/승 합차(본 인운전)	승용/승 합차(탑 승)	버스 (사내작 업, 마을, 고속시외)	버스 (통근/통 학, 전세,기타)	지하철/ 전철	철도	택시	오토 바이	자전거	배	경운기	기타	계
남부권역	진주시	203,822	162,235	25,189	132,335	7,763	0	0	7,580	1,257	24,200	0	0	9,116	573,497
		35.54%	28.29%	4.39%	23.08%	1.35%	0.00%	0.00%	1.32%	0.22%	4.22%	0.00%	0.00%	1.59%	100.00%
	통영시	59,266	62,504	14,501	47,745	10,655	0	0	4,637	1,835	3,907	3,324	0	4,781	213,154
		27.80%	29.32%	6.80%	22.40%	5.00%	0.00%	0.00%	2.18%	0.86%	1.83%	1.56%	0.00%	2.24%	100.00%
	사천시	52,616	67,536	16,063	17,800	8,460	0	0	4,935	1,985	5,108	213	475	4,770	179,963
		29.24%	37.53%	8.93%	9.89%	4.70%	0.00%	0.00%	2.74%	1.10%	2.84%	0.12%	0.26%	2.65%	100.00%
	거제시	125,099	96,693	20,657	50,197	35,066	0	0	7,754	11,308	21,040	330	190	1,795	370,130
		33.80%	26.12%	5.58%	13.56%	9.47%	0.00%	0.00%	2.09%	3.06%	5.68%	0.09%	0.05%	0.49%	100.00%
	의령군	12,586	12,560	3,036	4,151	1,942	0	0	545	1,110	2,191	0	96	1,997	40,215
		31.30%	31.23%	7.55%	10.32%	4.83%	0.00%	0.00%	1.36%	2.76%	5.45%	0.00%	0.24%	4.97%	100.00%
	함안군	23,396	43,195	7,437	11,126	3,757	0	0	1,091	1,749	2,874	0	81	4,037	98,742
		23.69%	43.74%	7.53%	11.27%	3.80%	0.00%	0.00%	1.10%	1.77%	2.91%	0.00%	0.08%	4.09%	100.00%
	고성군	25,964	32,332	7,411	9,582	4,085	39	0	505	1,747	2,609	393	458	3,099	88,224
		29.43%	36.65%	8.40%	10.86%	4.63%	0.04%	0.00%	0.57%	1.98%	2.96%	0.45%	0.52%	3.51%	100.00%
	남해군	20,629	18,206	5,457	10,208	3,816	0	0	644	1,102	906	242	400	2,261	63,870
		32.30%	28.50%	8.54%	15.98%	5.97%	0.00%	0.00%	1.01%	1.73%	1.42%	0.38%	0.63%	3.54%	100.00%
	하동군	20,279	25,985	6,026	7,094	2,258	94	129	901	1,082	1,309	0	222	4,264	69,644
		29.12%	37.31%	8.65%	10.19%	3.24%	0.14%	0.19%	1.29%	1.55%	1.88%	0.00%	0.32%	6.12%	100.00%
	산청군	18,066	12,480	3,280	6,470	1,457	0	0	304	973	626	0	310	4,381	48,346
		37.37%	25.81%	6.79%	13.38%	3.01%	0.00%	0.00%	0.63%	2.01%	1.30%	0.00%	0.64%	9.06%	100.00%
	함양군	18,944	15,531	3,812	6,296	739	0	0	502	820	2,270	0	315	2,711	51,939
		36.47%	29.90%	7.34%	12.12%	1.42%	0.00%	0.00%	0.97%	1.58%	4.37%	0.00%	0.61%	5.22%	100.00%
	거창군	34,609	30,111	5,335	7,244	1,854	71	0	884	2,131	6,403	0	507	3,336	92,484
		37.42%	32.56%	5.77%	7.83%	2.00%	0.08%	0.00%	0.96%	2.30%	6.92%	0.00%	0.55%	3.61%	100.00%
합천군	24,213	19,694	4,520	6,993	1,360	33	267	315	1,893	1,471	0	395	4,478	65,631	
	36.89%	30.01%	6.89%	10.65%	2.07%	0.05%	0.41%	0.48%	2.88%	2.24%	0.00%	0.60%	6.82%	100.00%	
제주시	217,407	254,012	50,147	143,456	20,899	0	0	21,984	4,113	10,057	0	343	11,665	734,084	
	29.62%	34.60%	6.83%	19.54%	2.85%	0.00%	0.00%	2.99%	0.56%	1.37%	0.00%	0.05%	1.59%	100.00%	
서귀포 시	67,519	91,772	28,750	30,850	8,514	191	0	5,638	2,386	3,137	0	984	22,498	262,239	
	25.75%	35.00%	10.96%	11.76%	3.25%	0.07%	0.00%	2.15%	0.91%	1.20%	0.00%	0.38%	8.58%	100.00%	



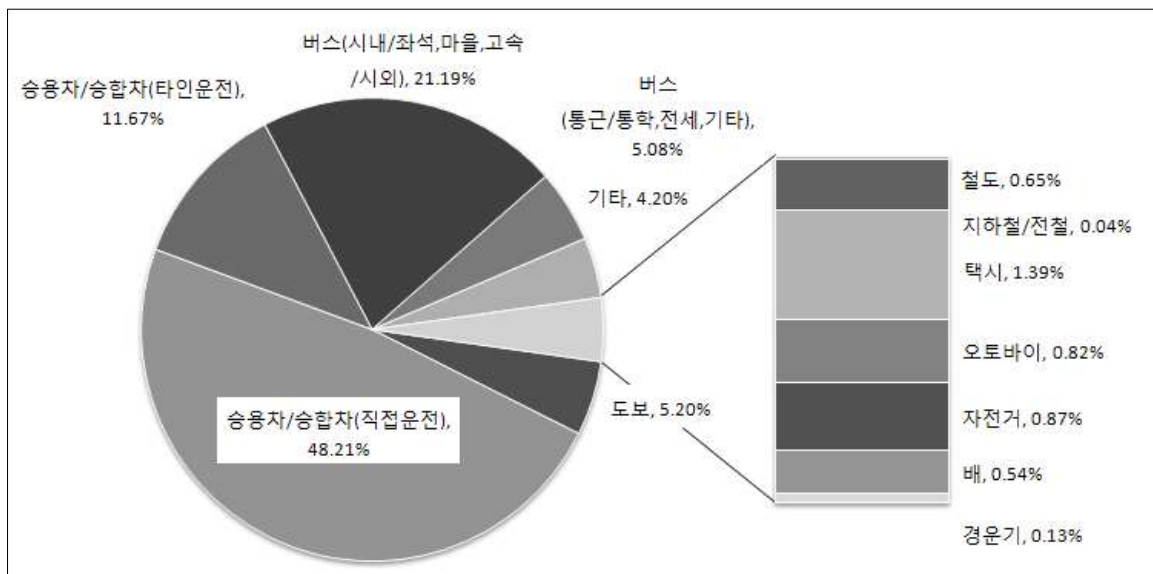
<그림 4-23> 통행수기반 시·군별 수송실적(북부권역)\_전수화결과



<그림 4-24> 통행수기반 시·군별 수송실적(남부권역)\_전수화결과

### 나. 통행인 · km단위 수송실적에 기반한 수송분담률

- 전수화 방법을 적용하여 각 교통수단별 총 통행거리, 즉 통행인 · km 기반의 수송실적을 산정하고 그 결과에 기반한 수단별 분담률을 구함
  - 전체 조사지역을 대상으로 수송분담률을 구한 결과는 <그림 4-25>와 같음
  - 전체 지역을 볼 때 승용차/승합차(직접운전+타인운전) 분담률이 59.88%로 가장 높고, 버스( 시내/좌석, 마을, 고속/시외+통근/통학, 전세, 기타) 수송실적이 26.27%로 나타남
  - 그 외 도보 5.20%, 택시 1.39%, 자전거 0.87%, 오토바이 0.82% 등으로 나타나 단거리 통행수단의 경우 낮은 분담률을 보임
  - 전체 수송실적 중 승용차, 버스, 택시 등 공로 부문이 89.24%로 대부분을 차지함



<그림 4-25> 조사지역 전체 통행인 · km기반 수송분담률(전수화 결과)

- 각 시 · 군별로 수송분담률을 정리한 결과는 <표 4-10>과 같음
  - 승용차 분담률이 높은 지역은 인제군(77.7%), 청송군(75.4%), 제천시(74.5%) 순으로 나타났으며 낮은 지역은 고흥군(45.6%), 여주시(46.0%), 완도군(46.1%)으로 나타남
  - 버스 분담률이 높은 지역은 여주시(41.3%), 순창군(37.2%), 고흥군(36.3%) 순으로 나타났으며 낮은 지역은 영주시(12.4%), 제천시(12.5%), 속초시(13.5%)으로 나타남

- 도보 분담률이 높은 지역은 울릉군(11.2%), 속초시(11.1%), 삼척시(10.8%) 순으로 나타났으며 낮은 지역은 임실군(2.1%), 괴산군/무안군/부안군/함안군(2.6%), 남해군(2.7%)으로 나타남
- 자전거 분담률이 높은 지역은 상주시(5.4%), 남원시/거제시(2.5%), 의령군(2.1%) 순으로 나타났으며 낮은 지역은 태백시/울릉군(0.0%), 인제군(0.1%), 태안군/봉화군/여수시/해남군/무주군/산청군(0.2%)으로 나타남

&lt;표 4-10&gt; 통행인·km기반 시·군별 수단별 수송실적

단위: 통행인·km

구분	도보	승용/승 합차(본 인운전)	승용/승 합차(탑 승)	버스 (시내좌 석, 마을, 고속시외)	버스 (통근통 학, 전세,기타)	지하 철/ 전철	철도	택시	오토 바이	자전거	배	경운기	기타	계	
전체	4,389,850	40,683,026	9,851,981	17,888,257	4,287,071	33,023	551,636	1,169,155	695,193	734,336	454,385	109,656	3,541,567	84,399,134	
	5.20%	48.21%	11.67%	21.19%	5.08%	0.04%	0.65%	1.39%	0.82%	0.87%	0.54%	0.13%	4.20%	100.00%	
북부권역	강릉시	186,829	1,382,325	603,950	625,372	117,792	0	0	40,932	8,075	24,034	0	0	31,711	3,021,021
		6.18%	45.76%	19.99%	20.70%	3.90%	0.00%	0.00%	1.35%	0.27%	0.80%	0.00%	0.00%	1.05%	100.00%
	동해시	63,773	550,586	67,577	193,034	144,705	0	0	11,545	1,666	4,907	0	0	5,710	1,043,503
		6.11%	52.76%	6.48%	18.50%	13.87%	0.00%	0.00%	1.11%	0.16%	0.47%	0.00%	0.00%	0.55%	100.00%
	태백시	63,248	356,312	185,793	161,375	33,077	0	0	28,062	0	102	0	0	8,168	836,137
		7.56%	42.61%	22.22%	19.30%	3.96%	0.00%	0.00%	3.36%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.98%	100.00%
	속초시	104,679	552,395	101,857	96,424	28,508	0	0	27,211	1,700	9,865	0	0	4,970	927,610
		11.28%	59.55%	10.98%	10.39%	3.07%	0.00%	0.00%	2.93%	0.18%	1.06%	0.00%	0.00%	0.54%	100.00%
	삼척시	106,272	475,476	155,829	186,565	69,076	0	8,634	9,546	1,682	8,387	0	0	71,819	1,093,285
		9.72%	43.49%	14.25%	17.06%	6.32%	0.00%	0.79%	0.87%	0.15%	0.77%	0.00%	0.00%	6.57%	100.00%
	영월군	26,051	284,595	78,231	106,450	11,090	0	0	6,636	2,210	3,109	0	815	16,263	535,451
		4.87%	53.15%	14.61%	19.88%	2.07%	0.00%	0.00%	1.24%	0.41%	0.58%	0.00%	0.15%	3.04%	100.00%
	평창군	19,251	255,633	67,690	79,595	20,777	0	0	2,496	3,633	1,830	0	562	11,008	462,475
		4.16%	55.28%	14.64%	17.21%	4.49%	0.00%	0.00%	0.54%	0.79%	0.40%	0.00%	0.12%	2.38%	100.00%
	정선군	21,291	294,985	79,716	54,226	31,497	0	2,536	1,281	379	1,594	0	936	16,329	504,771
		4.22%	58.44%	15.79%	10.74%	6.24%	0.00%	0.50%	0.25%	0.07%	0.32%	0.00%	0.19%	3.23%	100.00%
	양구군	10,918	183,375	48,703	41,203	14,891	0	0	690	3,943	4,673	0	554	7,677	316,627
		3.45%	57.92%	15.38%	13.01%	4.70%	0.00%	0.00%	0.22%	1.25%	1.48%	0.00%	0.17%	2.42%	100.00%
	인제군	20,207	342,035	94,063	61,525	31,462	0	0	114	1,579	327	0	0	10,222	561,535
		3.60%	60.91%	16.75%	10.96%	5.60%	0.00%	0.00%	0.02%	0.28%	0.06%	0.00%	0.00%	1.82%	100.00%
	고성군	14,662	218,010	42,882	135,631	18,453	0	0	735	17,369	1,190	0	0	7,475	456,407
		3.21%	47.77%	9.40%	29.72%	4.04%	0.00%	0.00%	0.16%	3.81%	0.26%	0.00%	0.00%	1.64%	100.00%
	양양군	16,240	210,143	68,993	76,138	20,148	0	0	567	1,729	4,396	0	238	4,869	403,461
		4.03%	52.09%	17.10%	18.87%	4.99%	0.00%	0.00%	0.14%	0.43%	1.09%	0.00%	0.06%	1.21%	100.00%
	제천시	129,104	954,413	283,133	124,232	83,998	0	0	36,515	17,499	6,051	0	5,252	20,719	1,660,917
		7.77%	57.46%	17.05%	7.48%	5.06%	0.00%	0.00%	2.20%	1.05%	0.36%	0.00%	0.32%	1.25%	100.00%
	괴산군	11,416	261,749	49,604	63,017	24,351	0	0	2,759	5,688	2,351	0	1,051	15,143	437,129
		2.61%	59.88%	11.35%	14.42%	5.57%	0.00%	0.00%	0.63%	1.30%	0.54%	0.00%	0.24%	3.46%	100.00%
	단양군	13,373	228,182	65,123	112,004	29,574	0	1,721	6,980	5,485	1,852	0	866	13,664	478,824
		2.79%	47.65%	13.60%	23.39%	6.18%	0.00%	0.36%	1.46%	1.15%	0.39%	0.00%	0.18%	2.85%	100.00%
	증평군	25,558	235,615	73,599	74,452	25,568	0	14,197	1,316	1,973	2,866	0	0	19,481	474,623
		5.38%	49.64%	15.51%	15.69%	5.39%	0.00%	2.99%	0.28%	0.42%	0.60%	0.00%	0.00%	4.10%	100.00%
	보령시	93,158	627,741	178,841	263,450	48,983	0	0	4,469	8,251	13,067	0	1,803	21,404	1,261,166
		7.39%	49.77%	14.18%	20.89%	3.88%	0.00%	0.00%	0.35%	0.65%	1.04%	0.00%	0.14%	1.70%	100.00%

&lt;표 4-10&gt; 통행인 · km기반 시 · 군별 수단별 수송실적(계속)

단위: 통행인 · km

구분		도보	승용/승합차(본인운전)	승용/승합차(탑승)	버스(시내좌석, 마을, 고속시외)	버스(통근통학, 전세, 기타)	지하철 / 전철	철도	택시	오토바이	자전거	배	경운기	기타	계
북부권역	서산시	113,980	1,180,182	333,688	303,490	153,684	0	0	11,020	23,615	12,678	0	1,556	90,981	2,224,874
		5.12%	53.04%	15.00%	13.64%	6.91%	0.00%	0.00%	0.50%	1.06%	0.57%	0.00%	0.07%	4.09%	100.00%
	부여군	36,709	503,794	137,208	191,459	26,363	0	0	6,571	10,743	13,911	0	101	22,373	949,232
		3.87%	53.07%	14.45%	20.17%	2.78%	0.00%	0.00%	0.69%	1.13%	1.47%	0.00%	0.01%	2.36%	100.00%
	서천군	26,062	422,684	73,370	78,242	35,599	0	0	3,385	8,537	9,756	0	408	65,326	723,367
		3.60%	58.43%	10.14%	10.82%	4.92%	0.00%	0.00%	0.47%	1.18%	1.35%	0.00%	0.06%	9.03%	100.00%
	청양군	15,988	188,171	31,466	68,775	12,811	0	0	5,099	4,384	2,100	0	439	13,446	342,677
		4.67%	54.91%	9.18%	20.07%	3.74%	0.00%	0.00%	1.49%	1.28%	0.61%	0.00%	0.13%	3.92%	100.00%
	홍성군	42,160	495,194	129,018	168,490	40,157	0	70,029	8,680	12,212	4,102	0	201	40,023	1,010,264
		4.17%	49.02%	12.77%	16.68%	3.97%	0.00%	6.93%	0.86%	1.21%	0.41%	0.00%	0.02%	3.96%	100.00%
	예산군	47,389	627,495	111,048	300,917	32,205	0	36,782	11,332	11,839	7,587	0	309	50,631	1,237,534
		3.83%	50.71%	8.97%	24.32%	2.60%	0.00%	2.97%	0.92%	0.96%	0.61%	0.00%	0.02%	4.09%	100.00%
	태안군	28,907	484,035	114,816	178,529	38,623	0	0	5,778	9,740	1,820	0	633	18,040	880,921
		3.28%	54.95%	13.03%	20.27%	4.38%	0.00%	0.00%	0.66%	1.11%	0.21%	0.00%	0.07%	2.05%	100.00%
	김천시	93,288	876,636	211,759	209,837	67,030	0	45,548	18,618	15,464	12,586	0	1,953	49,197	1,601,915
		5.82%	54.72%	13.22%	13.10%	4.18%	0.00%	2.84%	1.16%	0.97%	0.79%	0.00%	0.12%	3.07%	100.00%
	안동시	120,070	1,463,413	328,054	358,732	148,797	0	0	61,488	6,897	8,755	0	8,534	22,055	2,526,796
		4.75%	57.92%	12.98%	14.20%	5.89%	0.00%	0.00%	2.43%	0.27%	0.35%	0.00%	0.34%	0.87%	100.00%
	영주시	103,185	943,800	290,810	129,368	82,382	0	11,774	8,596	17,124	14,756	0	3,485	97,690	1,702,969
		6.06%	55.42%	17.08%	7.60%	4.84%	0.00%	0.69%	0.50%	1.01%	0.87%	0.00%	0.20%	5.74%	100.00%
	상주시	84,084	729,578	204,459	189,430	42,442	0	0	11,779	23,153	76,794	0	6,443	58,603	1,426,764
		5.89%	51.14%	14.33%	13.28%	2.97%	0.00%	0.00%	0.83%	1.62%	5.38%	0.00%	0.45%	4.11%	100.00%
	문경시	45,102	549,202	64,793	233,073	53,401	0	0	5,412	14,050	4,530	0	3,253	76,739	1,049,556
		4.30%	52.33%	6.17%	22.21%	5.09%	0.00%	0.00%	0.52%	1.34%	0.43%	0.00%	0.31%	7.31%	100.00%
	의성군	21,637	421,009	86,987	93,809	25,873	0	0	1,047	16,533	2,656	0	5,585	41,446	716,583
		3.02%	58.75%	12.14%	13.09%	3.61%	0.00%	0.00%	0.15%	2.31%	0.37%	0.00%	0.78%	5.78%	100.00%
	청송군	11,941	221,614	53,630	42,178	8,016	0	0	2,188	2,592	1,039	0	4,397	17,548	365,144
		3.27%	60.69%	14.69%	11.55%	2.20%	0.00%	0.00%	0.60%	0.71%	0.28%	0.00%	1.20%	4.81%	100.00%
	영양군	8,481	122,986	38,723	43,144	7,171	0	0	357	843	1,622	0	1,257	12,247	236,831
		3.58%	51.93%	16.35%	18.22%	3.03%	0.00%	0.00%	0.15%	0.36%	0.68%	0.00%	0.53%	5.17%	100.00%
	영덕군	22,584	234,655	55,313	137,248	27,843	0	0	0	3,155	5,287	0	1,116	13,795	500,995
		4.51%	46.84%	11.04%	27.40%	5.56%	0.00%	0.00%	0.00%	0.63%	1.06%	0.00%	0.22%	2.75%	100.00%
	예천군	21,731	226,239	90,424	80,377	11,701	0	0	5,838	11,928	3,285	0	1,979	18,585	472,088
		4.60%	47.92%	19.15%	17.03%	2.48%	0.00%	0.00%	1.24%	2.53%	0.70%	0.00%	0.42%	3.94%	100.00%
	봉화군	15,190	243,548	53,970	105,041	12,097	0	0	1,297	7,257	720	0	3,302	29,371	471,794
		3.22%	51.62%	11.44%	22.26%	2.56%	0.00%	0.00%	0.27%	1.54%	0.15%	0.00%	0.70%	6.23%	100.00%
	울진군	34,686	368,188	111,034	134,228	19,621	0	0	1,961	5,543	5,046	0	720	44,361	725,389
		4.78%	50.76%	15.31%	18.50%	2.70%	0.00%	0.00%	0.27%	0.76%	0.70%	0.00%	0.10%	6.12%	100.00%
	울릉군	7,271	33,296	5,665	12,423	1,276	0	0	2,638	1,474	0	4,763	0	1,654	70,461
		10.32%	47.25%	8.04%	17.63%	1.81%	0.00%	0.00%	3.74%	2.09%	0.00%	6.76%	0.00%	2.35%	100.00%

&lt;표 4-10&gt; 통행인 · km기반 시 · 군별 수단별 수송실적(계속)

단위: 통행인 · km

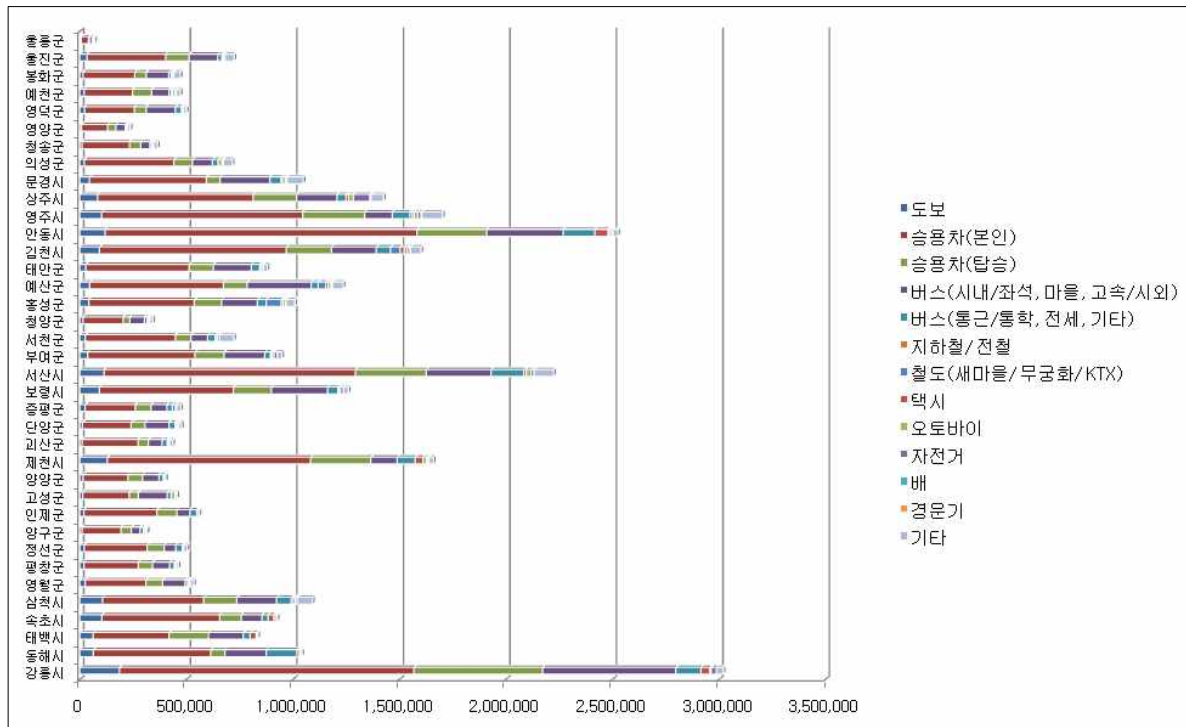
구분		도보	승용/승 합차(본 인운전)	승용/승 합차(탑 승)	버스 (시내좌 석, 마을, 고속시외)	버스 (통근통 학, 전세,기타)	지하철/ 전철	철도	택시	오토 바이	자전거	배	경운기	기타	계
광역시· 군	목포시	199,442	1,277,218	185,666	467,726	211,182	0	0	95,442	2,180	11,022	23,567	0	20,847	2,494,282
		8.00%	51.21%	7.44%	18.75%	8.47%	0.00%	0.00%	3.83%	0.09%	0.44%	0.94%	0.00%	0.84%	100.00%
	여수시	225,833	1,486,292	384,180	1,429,061	253,883	8,700	0	79,032	10,015	9,257	105,971	539	78,420	4,071,183
		5.55%	36.51%	9.44%	35.10%	6.24%	0.21%	0.00%	1.94%	0.25%	0.23%	2.60%	0.01%	1.93%	100.00%
	순천시	253,056	1,743,923	477,061	700,056	341,352	0	161,830	54,818	9,038	39,460	0	949	163,123	3,944,666
		6.42%	44.21%	12.09%	17.75%	8.65%	0.00%	4.10%	1.39%	0.23%	1.00%	0.00%	0.02%	4.14%	100.00%
	광양시	72,961	815,966	220,266	548,910	62,234	0	0	25,314	10,872	14,257	0	2,952	44,807	1,818,540
		4.01%	44.87%	12.11%	30.18%	3.42%	0.00%	0.00%	1.39%	0.60%	0.78%	0.00%	0.16%	2.46%	100.00%
	구례군	13,103	190,618	56,012	89,404	3,800	0	6,978	2,014	7,589	1,313	0	490	14,096	385,415
		3.40%	49.46%	14.53%	23.20%	0.99%	0.00%	1.81%	0.52%	1.97%	0.34%	0.00%	0.13%	3.66%	100.00%
	고흥군	39,687	269,497	121,409	224,808	86,090	0	0	7,906	13,663	2,693	23,363	2,739	65,511	857,365
		4.63%	31.43%	14.16%	26.22%	10.04%	0.00%	0.00%	0.92%	1.59%	0.31%	2.72%	0.32%	7.64%	100.00%
	보성군	18,948	275,184	85,564	156,528	47,072	0	0	13,321	11,031	2,653	2,550	1,969	32,948	647,766
		2.93%	42.48%	13.21%	24.16%	7.27%	0.00%	0.00%	2.06%	1.70%	0.41%	0.39%	0.30%	5.09%	100.00%
	장흥군	18,020	231,920	62,861	158,318	13,610	0	0	3,861	9,851	3,412	598	1,734	34,938	539,121
		3.34%	43.02%	11.66%	29.37%	2.52%	0.00%	0.00%	0.72%	1.83%	0.63%	0.11%	0.32%	6.48%	100.00%
	강진군	24,215	202,311	43,466	80,031	16,617	0	0	3,459	11,205	5,405	0	451	88,630	475,789
		5.09%	42.52%	9.14%	16.82%	3.49%	0.00%	0.00%	0.73%	2.35%	1.14%	0.00%	0.09%	18.63%	100.00%
	해남군	36,019	379,107	82,952	186,880	43,877	0	0	15,282	10,139	2,047	11,318	2,399	131,504	901,522
		4.00%	42.05%	9.20%	20.73%	4.87%	0.00%	0.00%	1.70%	1.12%	0.23%	1.26%	0.27%	14.59%	100.00%
	영암군	33,865	335,620	132,099	139,790	82,073	8,802	0	920	10,231	7,016	6,557	980	86,144	844,097
		4.01%	39.76%	15.65%	16.56%	9.72%	1.04%	0.00%	0.11%	1.21%	0.83%	0.78%	0.12%	10.21%	100.00%
	무안군	26,098	447,884	113,635	266,287	25,624	0	0	19,489	5,620	4,657	0	155	80,724	990,173
		2.64%	45.23%	11.48%	26.89%	2.59%	0.00%	0.00%	1.97%	0.57%	0.47%	0.00%	0.02%	8.15%	100.00%
	영광군	22,528	309,361	79,769	206,355	15,570	805	0	7,015	6,901	2,293	0	229	44,802	695,628
		3.24%	44.47%	11.47%	29.66%	2.24%	0.12%	0.00%	1.01%	0.99%	0.33%	0.00%	0.03%	6.44%	100.00%
	완도군	29,051	174,655	75,044	114,996	15,569	0	0	15,171	3,041	1,335	64,310	2,106	46,046	541,323
		5.37%	32.26%	13.86%	21.24%	2.88%	0.00%	0.00%	2.80%	0.56%	0.25%	11.88%	0.39%	8.51%	100.00%
	진도군	14,668	146,020	48,182	54,985	30,332	0	0	9,784	8,215	1,400	2,753	1,188	73,157	390,695
		3.75%	37.37%	12.33%	14.08%	7.76%	0.00%	0.00%	2.50%	2.10%	0.36%	0.70%	0.30%	18.72%	100.00%
	신안군	17,657	197,761	39,101	91,435	21,494	198	198	14,203	8,373	4,093	73,905	1,204	30,897	500,519
		3.53%	39.51%	7.81%	18.27%	4.29%	0.04%	0.04%	2.84%	1.67%	0.82%	14.77%	0.24%	6.17%	100.00%
	정읍시	74,781	783,855	219,978	314,705	76,018	2,828	122,564	30,725	13,133	32,788	0	0	74,099	1,745,474
		4.28%	44.91%	12.60%	18.03%	4.36%	0.16%	7.02%	1.76%	0.75%	1.88%	0.00%	0.00%	4.25%	100.00%
	남원시	129,153	471,836	102,243	240,731	68,330	0	0	13,130	12,001	28,977	0	3,729	81,899	1,152,031
		11.21%	40.96%	8.88%	20.90%	5.93%	0.00%	0.00%	1.14%	1.04%	2.52%	0.00%	0.32%	7.11%	100.00%
	진안군	12,092	109,163	60,920	81,284	21,470	0	0	1,514	2,816	1,042	0	259	33,114	323,674
		3.74%	33.73%	18.82%	25.11%	6.63%	0.00%	0.00%	0.47%	0.87%	0.32%	0.00%	0.08%	10.23%	100.00%
	무주군	10,145	141,342	59,538	82,395	22,167	0	0	534	3,321	608	0	1,838	18,566	340,454
		2.98%	41.52%	17.49%	24.20%	6.51%	0.00%	0.00%	0.16%	0.98%	0.18%	0.00%	0.54%	5.45%	100.00%
	장수군	9,871	139,004	26,277	44,457	15,381	0	0	440	4,505	918	0	770	21,523	263,146
		3.75%	52.82%	9.99%	16.89%	5.84%	0.00%	0.00%	0.17%	1.71%	0.35%	0.00%	0.29%	8.18%	100.00%
	임실군	7,355	176,932	29,414	104,477	7,152	0	1,707	2,129	5,298	1,505	0	756	14,046	350,771
		2.10%	50.44%	8.39%	29.79%	2.04%	0.00%	0.49%	0.61%	1.51%	0.43%	0.00%	0.22%	4.00%	100.00%
	순창군	11,478	124,830	44,578	79,791	46,471	0	0	3,150	5,050	2,550	0	320	21,418	339,637
		3.38%	36.75%	13.13%	23.49%	13.68%	0.00%	0.00%	0.93%	1.49%	0.75%	0.00%	0.09%	6.31%	100.00%
	고창군	19,381	340,737	110,166	155,484	22,513	0	0	4,625	4,313	3,923	0	1,289	42,233	704,664
		2.75%	48.35%	15.63%	22.07%	3.19%	0.00%	0.00%	0.66%	0.61%	0.56%	0.00%	0.18%	5.99%	100.00%
	부안군	19,375	357,304	65,267	177,413	30,495	660	20,715	6,659	8,711	4,643	0	0	69,403	760,645
		2.55%	46.97%	8.58%	23.32%	4.01%	0.09%	2.72%	0.88%	1.15%	0.61%	0.00%	0.00%	9.12%	100.00%

&lt;표 4-10&gt; 통행인 · km기반 시 · 군별 수단별 수송실적(계속)

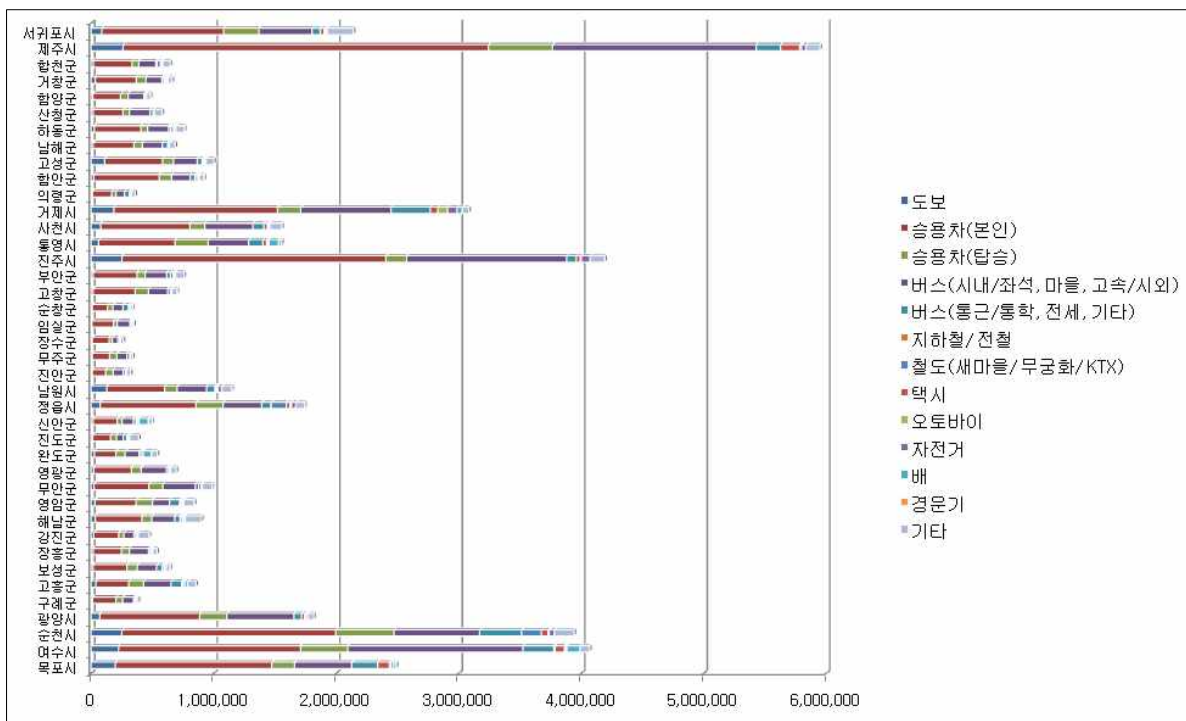
단위: 통행인 · km

구분		도보	승용/승합 차(본인운 전)	승용/승 합차(탑 승)	버스 (시내좌석, 마을, 고속시외)	버스 (통근통 학, 전세,기타)	지하 철/ 전철	철도	택시	오토 바이	자전거	배	경운 기	기타	계
남 부 권 역	진주시	253,087	2,153,830	171,047	1,304,418	80,767	0	0	32,011	6,998	72,671	0	0	121,212	4,196,039
		6.03%	51.33%	4.08%	31.09%	1.92%	0.00%	0.00%	0.76%	0.17%	1.73%	0.00%	0.00%	2.89%	100.00%
	통영시	63,279	622,166	271,253	330,100	118,597	0	0	27,669	9,034	12,685	75,718	0	26,909	1,557,411
		4.06%	39.95%	17.42%	21.20%	7.62%	0.00%	0.00%	1.78%	0.58%	0.81%	4.86%	0.00%	1.73%	100.00%
	사천시	80,484	728,739	121,782	391,608	88,635	0	0	27,869	7,431	13,063	866	1,017	95,578	1,557,073
		5.17%	46.80%	7.82%	25.15%	5.69%	0.00%	0.00%	1.79%	0.48%	0.84%	0.06%	0.07%	6.14%	100.00%
	거제시	187,931	1,336,517	187,631	739,041	318,451	0	0	61,764	80,773	75,825	44,304	949	51,615	3,084,801
		6.09%	43.33%	6.08%	23.96%	10.32%	0.00%	0.00%	2.00%	2.62%	2.46%	1.44%	0.03%	1.67%	100.00%
	의령군	12,810	157,378	34,160	68,953	40,426	0	0	3,811	5,843	7,510	0	411	29,276	360,577
		3.55%	43.65%	9.47%	19.12%	11.21%	0.00%	0.00%	1.06%	1.62%	2.08%	0.00%	0.11%	8.12%	100.00%
	함안군	24,314	532,933	102,761	149,594	39,500	0	0	14,437	13,335	9,292	0	203	39,603	925,972
		2.63%	57.55%	11.10%	16.16%	4.27%	0.00%	0.00%	1.56%	1.44%	1.00%	0.00%	0.02%	4.28%	100.00%
	고성군	112,702	471,646	88,778	195,172	39,712	196	0	3,062	10,855	4,542	11,204	2,398	63,898	1,004,166
		11.22%	46.97%	8.84%	19.44%	3.95%	0.02%	0.00%	0.30%	1.08%	0.45%	1.12%	0.24%	6.36%	100.00%
	남해군	18,395	333,697	68,032	163,187	42,907	0	0	3,117	6,746	2,868	2,637	1,022	46,351	688,960
		2.67%	48.43%	9.87%	23.69%	6.23%	0.00%	0.00%	0.45%	0.98%	0.42%	0.38%	0.15%	6.73%	100.00%
	하동군	28,434	379,059	56,533	169,569	17,772	1,715	20,674	5,170	10,876	3,922	0	813	70,026	764,564
		3.72%	49.58%	7.39%	22.18%	2.32%	0.22%	2.70%	0.68%	1.42%	0.51%	0.00%	0.11%	9.16%	100.00%
	산청군	18,384	244,392	50,515	170,044	23,559	0	0	2,799	5,427	1,026	0	1,356	63,530	581,032
		3.16%	42.06%	8.69%	29.27%	4.05%	0.00%	0.00%	0.48%	0.93%	0.18%	0.00%	0.23%	10.93%	100.00%
함양군	16,929	226,102	60,175	129,060	6,138	0	0	6,476	4,285	3,216	0	963	32,777	486,122	
	3.48%	46.51%	12.38%	26.55%	1.26%	0.00%	0.00%	1.33%	0.88%	0.66%	0.00%	0.20%	6.74%	100.00%	
거창군	35,674	334,846	78,821	130,917	14,449	6,005	0	7,142	9,594	12,412	0	1,082	31,945	662,888	
	5.38%	50.51%	11.89%	19.75%	2.18%	0.91%	0.00%	1.08%	1.45%	1.87%	0.00%	0.16%	4.82%	100.00%	
합천군	20,014	317,094	52,990	141,059	9,811	119	25,750	2,385	12,332	3,094	0	2,532	59,194	646,375	
	3.10%	49.06%	8.20%	21.82%	1.52%	0.02%	3.98%	0.37%	1.91%	0.48%	0.00%	0.39%	9.16%	100.00%	
제주시	263,005	2,981,702	523,160	1,662,147	198,519	0	0	156,286	16,324	34,441	0	857	115,892	5,952,333	
	4.42%	50.09%	8.79%	27.92%	3.34%	0.00%	0.00%	2.63%	0.27%	0.58%	0.00%	0.01%	1.95%	100.00%	
서귀포 시	89,150	995,295	286,890	433,587	66,410	2,996	0	30,283	8,282	8,871	0	9,263	210,123	2,141,151	
	4.16%	46.48%	13.40%	20.25%	3.10%	0.14%	0.00%	1.41%	0.39%	0.41%	0.00%	0.43%	9.81%	100.00%	





<그림 4-26> 통행인 · km기반 시 · 군별 수송실적(북부권역)\_전수화결과



<그림 4-27> 통행인 · km기반 시 · 군별 수송실적(남부권역)\_전수화결과

## 제4절 광역권자료 전수화

### 1. 개요

#### 가. 목적

- 본 연구에서 조사/분석된 비광역권 77개 시·군의 통행특성을 파악하고 수도권·광역권과 비교 분석하기 위해서 광역권의 수송실적 관련 지표를 산정할 필요가 있음
- 하지만 현재 사용되는 수도권·광역권의 기종점 통행량 기반의 수송분담률 자료는 본 연구에서 적용한 전수화 방법론과 다를 뿐만 아니라 분석 범위도 상이하여 동일한 수준에서 비교 분석이 어려움
- 따라서 조사대상 지역이외의 수도권과 광역권에 대해서는 2006년도 통행실태조사 결과를 바탕으로 본 연구에서 제시된 전수화 방법을 적용하여 동일한 분석틀 안에서 구해진 수송분담률 지표를 비교하기로 함

#### 나. 기초자료

##### 1) 지방 광역권 자료

- 2006년에 실시한 광역권 여객통행실태조사 표본자료를 이용하여 앞 절에서 제시한 방법론을 적용하여 전수화함
- 2006년 광역권 여객통행실태조사의 내용을 간략히 정리하면 다음과 같음
  - 조사기간 : 2006년 09월 ~ 2007년 03월 (추석 연휴기간을 포함한 앞뒤 1주 제외)
  - 조사방법 : 응답자설문조사(Self-Survey)
  - 조사지역 : 지방 5개 광역시 및 주요 인접도시 총 55개 시·군(<표 4-11> 참조)
  - 주요조사항목(가구통행실태조사) : 해당 가구의 속성 및 각 가구원별 통행특성(<표 4-12> 참조)

&lt;표 4-11&gt; '2006년 광역권 여객통행실태조사' 조사지역

구분	교통영향권	
	광역시	기타 인접도시
대전광역시권 (11개 시·군)	대전광역시	논산시, 공주시, 연기군, 금산군, 영동군, 청주시, 옥천군, 보은군, 청원군, 계룡시(10)
광주광역시권 (7개 시·군)	광주광역시	나주시, 화순군, 담양군, 장성군, 함평군, 곡성군(6)
대구광역시권 (10개 시·군)	대구광역시	구미시, 경산시, 영천시, 칠곡군, 창녕군, 청도군, 성주군, 고령군, 군위군(9)
부산·울산광역시권 (10개 시)	부산광역시 울산광역시	양산시, 김해시, 진해시, 창원시, 마산시, 경주시, 밀양시, 포항시(8)
수도권영향권 (12개 시·군)	-	천안시, 아산시, 진천군, 춘천시, 원주시, 충주시, 화천군, 철원군, 횡성군, 홍천군, 음성군, 당진군(12)
전주대도시권 (5개 시·군)	-	전주시, 익산시, 군산시, 완주군, 김제시(5)
합계	5개 광역시	50개 중소도시

&lt;표 4-12&gt; '2006년 광역권 여객통행실태조사' 중 가구통행실태조사 조사항목

구 분	조 사 항 목
가구현황	가구원수, 미취학 아동수, 차량보유대수 및 종류, 주택의 종류, 주택점유형태, 가구 월평균 소득 등
개인특성	직장 혹은 학교 주소, 출생년도, 성별, 운전면허유무, 직업, 고용형태(직장이 있는 경우), 주 5일 근무여부 등
개인통행특성	출발지, 출발시각, 통행목적, 통행수단, 도착지, 도착시각, 대중교통이용요금, 주차요금, 고속도로 통행요금 등

## 2) 수도권자료

- 2006년에 실시한 수도권 통행실태 표본자료를 이용하여 표본자료를 이용하여 앞 절에서 제시한 방법론을 적용하여 전수화함
  - 조사기간 : 2006년 11월
  - 조사방법 : 응답자설문조사(Self-Survey)
  - 조사지역 : 1차 대상지역으로 서울특별시, 인천광역시, 경기도 (<표 4-13> 참조)
  - 주요조사항목(가구통행실태조사) : 해당가구의 속성 및 각 가구원별 통행특성(<표 4-14> 참조)

&lt;표 4-13&gt; '2006년 수도권 통행실태조사' 조사지역

구분	해당지역
서울특별시 (25개 구)	종로구, 중구, 용산구, 성동구, 광진구, 동대문구, 중랑구, 성북구, 강북구, 도봉구, 노원구, 은평구, 서대문구, 마포구, 양천구, 강서구, 구로구, 금천구, 영등포구, 동작구, 관악구, 서초구, 강남구, 송파구, 강동구
인천광역시 (10개 구·군)	중구, 동구, 남구, 연수구, 남동구, 부평구, 계양구, 서구, 강화군, 옹진군
경기도 (44개 시·군·구)	수원시 장안구, 수원시 권선구, 수원시 팔달구, 수원시 영통구, 성남시 수정구, 성남시 중원구, 성남시 분당구, 의정부시, 안양시 만안구, 안양시 동안구, 부천시 원미구, 부천시 소사구, 부천시 오정구, 광명시, 평택시, 동두천시, 안산시 상록구, 안산시 단원구, 고양시 덕양구, 고양시 일산동구, 고양시 일산서구, 과천시, 구리시, 남양주시, 오산시, 시흥시, 군포시, 의왕시, 하남시, 용인시 기흥구, 용인시 처인구, 용인시 수지구, 파주시, 이천시, 양주군, 여주군, 화성시, 광주시, 연천군, 포천군, 가평군, 양평군, 안성시, 김포시

&lt;표 4-14&gt; 2006년 수도권 여객통행실태조사 중 평일 본조사 조사항목

구 분	조 사 항 목
가구현황	총 가족수, 미취학아동수, 차량 소유여부 및 종류, 주택종류, 거주형태, 다른 곳에 주택 소유여부, 가구의 월평균 소득, 걸어서 이용가능한 지하철/전철역명
가구원 특성조사	세대주와의 관계, 동거여부, 출생년도, 성별, 운전면허증취득여부, 직업, 고용형태, 근무형태, 조사당일 통행유무, 직장(학교) 주소, 직장(학교)에서 걸어서 이용가능한 지하철/전철역명
개인통행특성	통행의 출발지 및 도착지, 출발시간 및 도착시간, 통행목적, 통행수단, 교통카드 사용여부, 자가용 주차요금 지불여부, 자가용 통행료 지불여부

## 다. 전수화 과정

### 1) 전수화 존 설정

- 전수화 존은 각 시·군을 기본단위로 설정하나 인구주택총조사의 시·군별 연령별 성별 분포와 차이가 나는 시·군은 인접 시·군과 묶어 전수화 존을 설정함
- 전수화 존과 카테고리 설정을 위한 모집단과 표본집단의 분포 분석은 부록 E에 수록되어 있음

### 2) 제로셀 보정

- 부산·울산광역시권, 대구광역시권, 광주광역시권의 경우 특정 카테고리의 제로셀이 존재하지 않아 총량에 대한 보정은 생략하며, 현재의 총량을 이용하여 특정 수단의 제로셀을 보정함
- 수단별 카테고리의 제로셀은 해당 시·군의 수단별 비율로 나누는 것이 가장 좋으나 이 경우 특정 수단의 통행량이 '0'의 값을 가지면 산출 불가능하므로 위의 방법과 유사하게 광역권 총량을 이용하여 제로셀을 보정함

### 3) 전수화 지표 설정 및 전수화 계수 산출

- 위의 전수화 과정을 적용하여 각 시·군별로 전수화 계수를 산출함
- 각 광역권별 결과는 부록E에 자세한 내용이 수록되어 있음

## 2. 전수화 결과

### 가. 통행수기반 수송분담률

#### 1) 부산·울산 광역권

- 전수화 결과를 기초자료로 수단별 통행수를 기반으로 한 수송분담률을 산출함
  - 도보(33.65%)가 가장 높은 분담률을 보였으며 승용차(28.81%), 버스(24.89%), 지하철 5.14%, 택시 2.22% 등의 순으로 나타남
  - 부산·울산 광역권내 시·군·구 단위의 수송분담률은 <표 4-15>와 같음

&lt;표 4-15&gt; 부산·울산광역시권 통행수 기반 수송분담률

단위: 통행

구분	도보	승용/승 합차(본 인운전)	승용/승 합차(탑 승)	버스 (사내직속 마을 고속사외)	버스 (통근/통 학, 전세, 기타)	지하철/ 전철	철도	택시	오토 바이	자전거	기타	계
전체	5,822,344	3,606,460	1,378,703	2,909,466	1,396,280	889,984	15,734	383,545	254,479	222,828	421,586	17,301,410
	33.65%	20.84%	7.97%	16.82%	8.07%	5.14%	0.09%	2.22%	1.47%	1.29%	2.44%	100.00%
중구	40,063	20,695	9,598	29,123	7,101	13,846	117	5,762	3,257	1,326	4,029	134,916
	29.69%	15.34%	7.11%	21.59%	5.26%	10.26%	0.09%	4.27%	2.41%	0.98%	2.99%	100.00%
서구	93,502	54,669	13,990	92,096	18,854	25,260	263	12,205	6,776	2,570	10,334	330,517
	28.29%	16.54%	4.23%	27.86%	5.70%	7.64%	0.08%	3.69%	2.05%	0.78%	3.13%	100.00%
동구	75,495	41,267	16,654	59,458	18,233	25,529	426	7,944	4,295	2,047	6,700	258,048
	29.26%	15.99%	6.45%	23.04%	7.07%	9.89%	0.17%	3.08%	1.66%	0.79%	2.60%	100.00%
영도구	100,984	70,513	30,786	131,106	28,160	15,465	267	14,110	4,345	3,324	10,771	409,831
	24.64%	17.21%	7.51%	31.99%	6.87%	3.77%	0.07%	3.44%	1.06%	0.81%	2.63%	100.00%
부산 진구	304,924	153,066	86,761	209,516	65,041	87,209	569	34,607	15,879	5,008	23,947	986,525
	30.91%	15.52%	8.79%	21.24%	6.59%	8.84%	0.06%	3.51%	1.61%	0.51%	2.43%	100.00%
동래구	203,157	115,151	48,420	134,516	42,952	40,753	368	15,203	7,311	7,111	13,343	628,284
	32.34%	18.33%	7.71%	21.41%	6.84%	6.49%	0.06%	2.42%	1.16%	1.13%	2.12%	100.00%
남구	199,292	133,965	69,113	163,799	41,104	43,142	627	21,929	7,094	4,115	23,375	707,555
	28.17%	18.93%	9.77%	23.15%	5.81%	6.10%	0.09%	3.10%	1.00%	0.58%	3.30%	100.00%
북구	236,468	151,595	58,952	151,339	55,780	71,735	1,237	14,460	6,543	3,757	22,228	774,094
	30.55%	19.58%	7.62%	19.55%	7.21%	9.27%	0.16%	1.87%	0.85%	0.49%	2.87%	100.00%
해운 대구	301,370	180,948	96,806	188,481	77,525	49,461	700	24,356	7,264	4,850	22,920	954,680
	31.57%	18.95%	10.14%	19.74%	8.12%	5.18%	0.07%	2.55%	0.76%	0.51%	2.40%	100.00%
사하구	235,890	149,455	92,816	213,176	62,642	63,375	503	22,982	10,835	6,918	23,724	882,316
	26.74%	16.94%	10.52%	24.16%	7.10%	7.18%	0.06%	2.60%	1.23%	0.78%	2.69%	100.00%
금정구	200,114	121,374	62,248	102,874	53,488	83,894	446	15,332	4,505	5,501	18,360	668,136
	29.95%	18.17%	9.32%	15.40%	8.01%	12.56%	0.07%	2.29%	0.67%	0.82%	2.75%	100.00%
강서구	18,862	25,306	12,850	26,789	7,622	2,726	58	1,449	4,223	4,486	8,964	113,336
	16.64%	22.33%	11.34%	23.64%	6.73%	2.41%	0.05%	1.28%	3.73%	3.96%	7.91%	100.00%
연제구	161,875	96,565	52,841	105,649	29,317	46,054	354	12,882	4,095	4,418	16,461	530,512
	30.51%	18.20%	9.96%	19.91%	5.53%	8.68%	0.07%	2.43%	0.77%	0.83%	3.10%	100.00%
수영구	120,368	68,430	43,256	97,762	26,218	34,448	255	8,406	4,694	4,469	10,957	419,262
	28.71%	16.32%	10.32%	23.32%	6.25%	8.22%	0.06%	2.01%	1.12%	1.07%	2.61%	100.00%
사상구	182,403	103,781	64,298	132,213	49,671	45,162	340	14,083	5,060	4,265	19,046	620,323
	29.40%	16.73%	10.37%	21.31%	8.01%	7.28%	0.05%	2.27%	0.82%	0.69%	3.07%	100.00%
기장군	31,045	28,247	25,475	34,182	23,251	5,149	87	5,734	2,736	1,734	10,648	168,288
	18.45%	16.79%	15.14%	20.31%	13.82%	3.06%	0.05%	3.41%	1.63%	1.03%	6.33%	100.00%

&lt;표 4-15&gt; 부산·울산광역시권 통행수 기반 수송분담률(계속)

단위: 통행

구분		도보	승용/승 합차(본 인운전)	승용/승 합차(탑 승)	버스 (사내좌석 마을 고속사외)	버스 (통근/통 학, 전세, 기타)	지하철/ 전철	철도	택시	오토 바이	자전거	기타	계
울 산 광 역 시	중구	184,762	129,891	29,684	87,926	46,125	16,115	327	12,360	7,834	9,899	8,561	533,484
		34.63%	24.35%	5.56%	16.48%	8.65%	3.02%	0.06%	2.32%	1.47%	1.86%	1.60%	100.00%
	남구	337,658	225,198	53,522	87,875	90,696	32,203	660	14,753	11,670	10,245	9,089	873,568
		38.65%	25.78%	6.13%	10.06%	10.38%	3.69%	0.08%	1.69%	1.34%	1.17%	1.04%	100.00%
	동구	172,859	62,445	15,753	55,027	37,859	13,748	242	5,818	33,451	7,948	3,852	409,001
		42.26%	15.27%	3.85%	13.45%	9.26%	3.36%	0.06%	1.42%	8.18%	1.94%	0.94%	100.00%
	북구	148,788	75,960	22,387	45,256	32,428	13,511	187	5,613	8,584	11,854	4,346	368,914
		40.33%	20.59%	6.07%	12.27%	8.79%	3.66%	0.05%	1.52%	2.33%	3.21%	1.18%	100.00%
	울주군	127,343	109,773	37,213	46,019	50,760	11,172	210	3,905	5,588	3,626	11,065	406,674
		31.31%	26.99%	9.15%	11.32%	12.48%	2.75%	0.05%	0.96%	1.37%	0.89%	2.72%	100.00%
포항시 남부		229,338	164,962	50,840	40,758	65,506	20,621	384	9,975	12,498	21,810	19,402	636,095
		36.05%	25.93%	7.99%	6.41%	10.30%	3.24%	0.06%	1.57%	1.96%	3.43%	3.05%	100.00%
포항시 북부		229,467	159,236	51,134	42,328	64,178	17,788	676	13,450	10,058	14,586	20,005	622,907
		36.84%	25.56%	8.21%	6.80%	10.30%	2.86%	0.11%	2.16%	1.61%	2.34%	3.21%	100.00%
경주시		209,769	168,934	52,758	62,607	44,913	23,404	457	11,980	12,272	20,149	21,412	628,654
		33.37%	26.87%	8.39%	9.96%	7.14%	3.72%	0.07%	1.91%	1.95%	3.21%	3.41%	100.00%
창원시		511,031	299,855	65,191	126,508	93,841	27,787	860	21,470	12,449	18,584	14,439	1,192,015
		42.87%	25.16%	5.47%	10.61%	7.87%	2.33%	0.07%	1.80%	1.04%	1.56%	1.21%	100.00%
마산시		385,978	202,316	57,675	182,323	67,168	26,275	622	22,748	9,847	10,729	15,635	981,316
		39.33%	20.62%	5.88%	18.58%	6.84%	2.68%	0.06%	2.32%	1.00%	1.09%	1.59%	100.00%
진해시		128,141	84,165	19,798	45,345	34,335	7,769	220	6,415	4,668	6,059	8,153	345,068
		37.13%	24.39%	5.74%	13.14%	9.95%	2.25%	0.06%	1.86%	1.35%	1.76%	2.36%	100.00%
김해시		438,211	227,901	68,036	115,296	83,677	12,282	667	12,863	13,330	11,672	20,423	1,004,359
		43.63%	22.69%	6.77%	11.48%	8.33%	1.22%	0.07%	1.28%	1.33%	1.16%	2.03%	100.00%
밀양시		49,186	54,658	30,345	33,082	19,751	6,108	2,603	5,965	8,480	5,343	11,361	226,883
		21.68%	24.09%	13.37%	14.58%	8.71%	2.69%	1.15%	2.63%	3.74%	2.36%	5.01%	100.00%
양산시		164,003	126,138	39,502	67,036	58,083	7,993	1,003	4,784	4,838	4,427	8,040	485,847
		33.76%	25.96%	8.13%	13.80%	11.96%	1.65%	0.21%	0.98%	1.00%	0.91%	1.65%	100.00%

- 전수화 결과를 기초자료로 수단별 통행수를 기반으로 한 수송분담률을 산출함
  - 도보(35.30%)가 가장 높은 분담률을 보였으며 승용차(34.58%), 버스(19.36%), 지하철 3.69%, 자전거 2.42% 등의 순으로 나타남
  - 대구광역시권내 시·군·구 단위의 수송분담률은 <표 4-16>과 같음

단위: 통행

구분		도보	승용/승 합차(본 인운전)	승용/승 합차(탑 승)	버스 (사내직접 마을 고속사업)	버스 (통근/통 학, 전세, 기타)	지하철/ 전철	철도	택시	오토 바이	자전거	기타	계
전체		3,003,917.4	2,408,464.82	618,948.23	1,092,025.16	603,364.04	323,400.27	17,680.88	102,100.99	160,601.98	211,451.38	125,941.92	8,754,381.38
		35.30%	27.51%	7.07%	12.47%	6.89%	3.69%	0.20%	1.17%	1.83%	2.42%	1.44%	100.00%
대구광역시	중구	63,794	41,179	9,347	24,921	7,474	8,884	414	3,779	6,814	8,177	2,333	177,114
		36.02%	23.25%	5.28%	14.07%	4.22%	5.02%	0.23%	2.13%	3.85%	4.62%	1.32%	100.00%
	동구	263,165	202,111	48,859	132,435	46,182	54,860	1,925	9,572	13,726	22,488	8,517	803,839
		32.74%	25.14%	6.08%	16.48%	5.75%	6.82%	0.24%	1.19%	1.71%	2.80%	1.06%	100.00%
	서구	221,219	131,671	26,489	97,111	25,795	11,617	763	10,868	12,424	16,061	6,734	560,752
		39.45%	23.48%	4.72%	17.32%	4.60%	2.07%	0.14%	1.94%	2.22%	2.86%	1.20%	100.00%
	남구	154,571	107,369	20,999	70,154	16,400	27,795	1,005	7,534	6,948	8,259	3,943	424,976
		36.37%	25.26%	4.94%	16.51%	3.86%	6.54%	0.24%	1.77%	1.63%	1.94%	0.93%	100.00%
	북구	422,397	291,021	77,008	153,818	62,060	13,467	1,571	13,966	17,355	37,497	8,029	1,098,190
		38.46%	26.50%	7.01%	14.01%	5.65%	1.23%	0.14%	1.27%	1.58%	3.41%	0.73%	100.00%
	수성구	371,290	314,966	69,463	191,769	49,000	41,023	1,956	11,719	12,201	22,276	6,791	1,092,455
		33.99%	28.83%	6.36%	17.55%	4.49%	3.76%	0.18%	1.07%	1.12%	2.04%	0.62%	100.00%
	달서구	611,008	367,683	81,390	157,621	71,287	106,829	2,052	17,292	15,295	21,287	12,166	1,463,910
		41.74%	25.12%	5.56%	10.77%	4.87%	7.30%	0.14%	1.18%	1.04%	1.45%	0.83%	100.00%
	달성군	140,142	132,059	32,908	41,786	30,736	11,833	548	2,413	8,464	9,151	6,224	416,263
		33.67%	31.72%	7.91%	10.04%	7.38%	2.84%	0.13%	0.58%	2.03%	2.20%	1.50%	100.00%
구미시	381,475	301,613	85,210	60,155	144,157	15,779	3,426	10,795	13,548	20,957	9,764	1,046,880	
	36.44%	28.81%	8.14%	5.75%	13.77%	1.51%	0.33%	1.03%	1.29%	2.00%	0.93%	100.00%	
영천시	68,282	81,684	30,521	23,384	32,462	5,717	400	3,959	11,071	7,696	15,354	280,532	
	24.34%	29.12%	10.88%	8.34%	11.57%	2.04%	0.14%	1.41%	3.95%	2.74%	5.47%	100.00%	
경산시	174,646	169,046	50,493	88,997	55,116	7,120	981	3,499	7,386	14,260	8,332	579,877	
	30.12%	29.15%	8.71%	15.35%	9.50%	1.23%	0.17%	0.60%	1.27%	2.46%	1.44%	100.00%	
군위군	13,981	21,978	9,873	3,039	2,564	1,485	75	506	4,445	2,142	4,890	64,979	
	21.52%	33.82%	15.19%	4.68%	3.95%	2.28%	0.12%	0.78%	6.84%	3.30%	7.53%	100.00%	
청도군	23,745	30,295	11,041	7,900	6,409	2,387	806	833	4,914	2,686	16,290	107,306	
	22.13%	28.23%	10.29%	7.36%	5.97%	2.22%	0.75%	0.78%	4.58%	2.50%	15.18%	100.00%	
고령군	19,659	28,406	8,986	5,697	5,862	1,979	87	849	4,593	2,102	3,015	81,236	
	24.20%	34.97%	11.06%	7.01%	7.22%	2.44%	0.11%	1.04%	5.65%	2.59%	3.71%	100.00%	
성주군	20,656	34,894	13,584	5,904	7,376	1,831	162	626	6,026	4,630	2,954	98,644	
	20.94%	35.37%	13.77%	5.99%	7.48%	1.86%	0.16%	0.64%	6.11%	4.69%	2.99%	100.00%	
칠곡군	92,520	103,439	25,522	16,634	31,494	6,818	1,342	2,420	6,285	5,113	5,588	297,174	
	31.13%	34.81%	8.59%	5.60%	10.60%	2.29%	0.45%	0.81%	2.12%	1.72%	1.88%	100.00%	
창녕군	47,840	49,050	17,256	10,700	8,990	3,974	180	1,472	9,106	6,670	5,017	160,255	
	29.85%	30.61%	10.77%	6.68%	5.61%	2.48%	0.11%	0.92%	5.68%	4.16%	3.13%	100.00%	



## 3) 광주광역시 · 전주대도시권

- 전수화 결과를 기초자료로 수단별 통행수를 기반으로 한 수송분담률을 산출함
  - 도보(37.15%)가 가장 높은 분담률을 보였으며 승용차(34.72%), 버스(20.40%), 지하철 0.46%, 자전거 2.23% 등의 순으로 나타남
  - 광주광역시 · 전주대도시권내 시 · 군 · 구 단위의 수송분담률은 <표 4-17>과 같음

&lt;표 4-17&gt; 광주광역시 · 전주대도시권 통행수 기반 수송분담률

단위: 통행

구분	도보	승용/승합차(본인운전)	승용/승합차(탑승)	버스(사내좌석, 마을고속사외)	버스(통근/통학, 전세, 기타)	지하철/전철	철도	택시	오토바이	자전거	기타	계
전체	2,980,248	2,151,556	633,760	1,169,339	467,027	36,694	7,171	136,139	148,163	179,268	111,918	8,021,282
	37.15%	26.82%	7.90%	14.58%	5.82%	0.46%	0.09%	1.70%	1.85%	2.23%	1.40%	100.00%
광주광역시	동구	100,647	71,056	16,499	70,685	9,648	3,809	147	6,892	5,354	7,095	295,836
		34.02%	24.02%	5.58%	23.89%	3.26%	1.29%	0.05%	2.33%	1.81%	2.40%	100.00%
	서구	343,463	214,179	53,350	144,996	41,412	17,174	502	13,570	9,658	11,539	856,012
		40.12%	25.02%	6.23%	16.94%	4.84%	2.01%	0.06%	1.59%	1.13%	1.35%	100.00%
	남구	211,108	167,533	35,947	114,326	25,381	1,692	553	10,683	6,910	7,586	586,382
		36.00%	28.57%	6.13%	19.50%	4.33%	0.29%	0.09%	1.82%	1.18%	1.29%	100.00%
	북구	490,438	292,620	75,059	258,049	45,463	2,240	1,026	19,832	10,015	18,555	1,224,767
		40.04%	23.89%	6.13%	21.07%	3.71%	0.18%	0.08%	1.62%	0.82%	1.51%	100.00%
	광산구	353,762	209,897	61,839	117,852	45,342	1,601	669	8,911	10,882	20,632	841,136
		42.06%	24.95%	7.35%	14.01%	5.39%	0.19%	0.08%	1.06%	1.29%	2.45%	100.00%
니주시		73,399	56,806	25,250	26,714	10,910	546	129	2,005	12,786	8,046	225,230
		32.59%	25.22%	11.21%	11.86%	4.84%	0.24%	0.06%	0.89%	5.68%	3.57%	100.00%
장성군		28,385	33,771	17,645	11,694	6,385	273	96	1,162	6,871	4,176	114,882
		24.71%	29.40%	15.36%	10.18%	5.56%	0.24%	0.08%	1.01%	5.98%	3.64%	100.00%
함평군		28,859	31,566	11,969	8,286	4,852	239	50	1,073	6,740	3,455	101,106
		28.54%	31.22%	11.84%	8.20%	4.80%	0.24%	0.05%	1.06%	6.67%	3.42%	100.00%
회순군		57,530	47,186	15,483	26,026	9,255	486	87	1,114	5,451	3,816	171,133
		33.62%	27.57%	9.05%	15.21%	5.41%	0.28%	0.05%	0.65%	3.19%	2.23%	100.00%
담양군		20,175	31,559	9,879	15,037	5,998	234	49	1,124	6,389	5,646	99,538
		20.27%	31.71%	9.92%	15.11%	6.03%	0.23%	0.05%	1.13%	6.42%	5.67%	100.00%
곡성군		14,515	19,299	5,521	9,872	5,192	160	34	902	6,998	2,537	67,954
		21.36%	28.40%	8.12%	14.53%	7.64%	0.23%	0.05%	1.33%	10.30%	3.73%	100.00%
전주시	완산구	382,630	269,581	70,234	100,445	65,129	2,277	505	19,860	10,222	18,712	946,845
		40.41%	28.47%	7.42%	10.61%	6.88%	0.24%	0.05%	2.10%	1.08%	1.98%	100.00%
	덕진구	260,081	175,899	48,724	67,091	48,067	1,596	625	13,079	7,710	17,377	648,533
		40.10%	27.12%	7.51%	10.35%	7.41%	0.25%	0.10%	2.02%	1.19%	2.68%	100.00%
군산시		238,948	188,873	67,865	70,558	47,335	1,623	1,059	17,107	10,990	17,153	669,704
		35.68%	28.20%	10.13%	10.54%	7.07%	0.24%	0.16%	2.55%	1.64%	2.56%	100.00%
익산시		268,919	218,606	63,552	70,641	68,312	1,765	1,140	13,734	15,681	22,829	759,238
		35.42%	28.79%	8.37%	9.30%	9.00%	0.23%	0.15%	1.81%	2.07%	3.01%	100.00%
김제시		59,790	70,661	31,712	30,460	14,639	541	368	3,228	10,942	5,502	234,111
		25.54%	30.18%	13.55%	13.01%	6.25%	0.23%	0.16%	1.38%	4.67%	2.35%	100.00%
완주군		47,598	52,465	23,232	26,608	13,707	437	133	1,865	4,564	4,612	178,876
		26.61%	29.33%	12.99%	14.87%	7.66%	0.24%	0.07%	1.04%	2.55%	2.58%	100.00%

## 4) 대전광역시

- 전수화 결과를 기초자료로 수단별 통행수를 기반으로 한 수송분담률을 산출함
  - 도보(36.95%)가 가장 높은 분담률을 보였으며 승용차(36.84%), 버스(18.75%), 자전거(2.18%), 오토바이(1.93%) 등의 순으로 나타남
  - 대전광역시 내 시·군구 단위의 수송분담률은 <표 4-18>과 같음

&lt;표 4-18&gt; 대전광역시 통행수 기반 수송분담률

단위: 통행

구분	도보	승용/승합차(본인운전)	승용/승합차(탑승)	버스(사내좌석, 마을, 고속사외)	버스(통근/통학, 전세, 기타)	지하철/전철	철도	택시	오토바이	자전거	기타	계
전체	2,644,304	2,053,085	583,227	913,791	428,307	31,696	16,126	110,172	137,979	156,155	82,164	7,157,005
	36.95%	28.69%	8.15%	12.77%	5.98%	0.44%	0.23%	1.54%	1.93%	2.18%	1.15%	100.00%
대전광역시	동구	199,080	172,440	41,805	90,424	31,905	8,139	1,345	11,484	6,538	11,036	577,843
		34.45%	29.84%	7.23%	15.65%	5.52%	1.41%	0.23%	1.99%	1.13%	1.91%	100.00%
	중구	241,795	161,977	42,775	92,986	29,590	2,866	1,913	11,291	8,135	10,867	611,011
		39.57%	26.51%	7.00%	15.22%	4.84%	0.47%	0.31%	1.85%	1.33%	1.78%	100.00%
	서구	501,598	357,616	80,665	146,585	56,477	8,628	2,025	21,659	9,697	16,544	1,208,986
		41.49%	29.58%	6.67%	12.12%	4.67%	0.71%	0.17%	1.79%	0.80%	1.37%	100.00%
	유성구	231,654	175,941	50,029	56,829	37,987	1,490	1,129	5,509	5,666	12,130	581,236
		39.86%	30.27%	8.61%	9.78%	6.54%	0.26%	0.19%	0.95%	0.97%	2.09%	100.00%
	대덕구	218,550	138,238	37,347	67,275	40,543	1,440	1,721	6,575	6,155	8,954	531,611
		41.11%	26.00%	7.03%	12.65%	7.63%	0.27%	0.32%	1.24%	1.16%	1.68%	100.00%
계룡시		31,277	28,130	6,456	6,553	6,321	206	310	862	1,231	1,799	794
		37.26%	33.51%	7.69%	7.81%	7.53%	0.25%	0.37%	1.03%	1.47%	2.14%	100.00%
공주시		107,220	117,398	42,822	60,524	24,363	1,020	652	3,471	17,468	7,679	389,901
		27.50%	30.11%	10.98%	15.52%	6.25%	0.26%	0.17%	0.89%	4.48%	1.97%	100.00%
금산군		35,426	26,312	12,054	21,512	6,489	302	164	1,394	4,613	1,949	112,510
		31.49%	23.39%	10.71%	19.12%	5.77%	0.27%	0.15%	1.24%	4.10%	1.73%	100.00%
논산시		109,713	100,708	28,717	42,393	20,784	884	682	2,419	18,456	13,518	342,845
		32.00%	29.37%	8.38%	12.36%	6.06%	0.26%	0.20%	0.71%	5.38%	3.94%	100.00%
보은군		100,388	74,636	20,812	21,116	16,483	714	985	2,374	8,266	9,274	260,170
		38.59%	28.69%	8.00%	8.12%	6.34%	0.27%	0.38%	0.91%	3.18%	3.56%	100.00%
연기군		79,898	55,510	15,040	16,202	13,665	549	859	1,780	4,456	5,847	279,292
		40.64%	28.24%	7.65%	8.24%	6.95%	0.28%	0.44%	0.91%	2.27%	2.97%	100.00%
영동군		54,548	72,159	27,745	24,235	11,588	653	1,285	2,484	11,081	6,896	222,211
		24.55%	32.47%	12.49%	10.91%	5.21%	0.29%	0.58%	1.12%	4.99%	3.10%	100.00%
옥천군		31,422	36,417	15,082	13,901	7,787	380	404	1,578	6,120	2,124	120,121
		26.16%	30.32%	12.56%	11.57%	6.48%	0.32%	0.34%	1.31%	5.10%	1.77%	100.00%
청원군		54,866	78,812	28,174	46,255	20,593	718	380	1,781	8,782	6,380	252,119
		21.76%	31.26%	11.18%	18.35%	8.17%	0.28%	0.15%	0.71%	3.48%	2.53%	100.00%
청주시 상당구		252,546	186,100	53,213	85,124	35,873	1,527	913	13,721	8,724	15,426	657,178
		38.43%	28.32%	8.10%	12.95%	5.46%	0.23%	0.14%	2.09%	1.33%	2.35%	100.00%
청주시 흥덕구		394,324	270,691	80,490	121,879	67,859	2,178	1,358	21,792	12,588	25,732	1,008,726
		39.09%	26.83%	7.98%	12.08%	6.73%	0.22%	0.13%	2.16%	1.25%	2.55%	100.00%

## 5) 수도권

- 전수화 결과를 기초자료로 수단별 통행수를 기반으로 한 수송분담률을 산출함
  - 승용차(29.66%)가 가장 높은 분담률을 보였으며 도보(28.61%), 버스(24.55%), 지하철(13.012%), 자전거(1.39%) 등의 순으로 나타남
  - 수도권 내 시·군·구 단위의 수송분담률은 <표 4-19>와 같음

&lt;표 4-19&gt; 수도권 통행수 기반 수송분담률

단위: 통행

구분	도보	승용/승합차(본인운전)	승용/승합차(탑승)	버스(사내좌석, 마을고속사업)	버스(통근/통학, 전세, 기타)	지하철/전철	철도(새마을, 무궁화, KTX)	택시	오토바이	자전거	기타	계
전체	12,259,680	10,201,254	2,509,466	8,726,428	1,794,308	5,575,086	59,283	468,340	277,338	593,645	393,223	42,858,051
	28.61%	23.80%	5.86%	20.36%	4.19%	13.01%	0.14%	1.09%	0.65%	1.39%	0.92%	100.00%
종로구	73,154	44,818	14,448	85,646	7,072	60,481	363	5,090	5,514	2,221	2,241	301,050
	24.30%	14.89%	4.80%	28.45%	2.35%	20.09%	0.12%	1.69%	1.83%	0.74%	0.74%	100.00%
중구	84,450	29,479	6,748	33,796	5,301	65,276	177	3,534	7,987	1,209	1,022	238,979
	35.34%	12.34%	2.82%	14.14%	2.22%	27.31%	0.07%	1.48%	3.34%	0.51%	0.43%	100.00%
용산구	96,522	68,036	16,458	111,504	8,770	73,922	643	7,812	5,459	1,836	2,076	393,039
	24.56%	17.31%	4.19%	28.37%	2.23%	18.81%	0.16%	1.99%	1.39%	0.47%	0.53%	100.00%
성동구	160,472	85,872	17,923	103,574	14,141	150,196	1,062	6,847	8,374	12,754	3,497	564,712
	28.42%	15.21%	3.17%	18.34%	2.50%	26.60%	0.19%	1.21%	1.48%	2.26%	0.62%	100.00%
광진구	209,921	110,302	26,512	107,677	18,581	181,029	499	9,365	6,987	21,941	3,366	696,209
	30.15%	15.84%	3.81%	15.47%	2.67%	26.00%	0.07%	1.35%	1.00%	3.15%	0.49%	100.00%
동대문구	199,063	98,211	24,537	180,392	16,835	142,526	1,303	9,238	10,811	17,245	5,097	705,259
	28.23%	13.93%	3.48%	25.58%	2.39%	20.21%	0.18%	1.31%	1.53%	2.45%	0.72%	100.00%
종랑구	238,419	118,128	29,346	163,869	19,667	156,554	999	9,005	7,971	16,889	6,240	767,086
	31.08%	15.40%	3.83%	21.36%	2.56%	20.41%	0.13%	1.17%	1.04%	2.20%	0.81%	100.00%
성북구	182,559	126,327	32,263	227,337	20,124	170,526	759	8,726	9,315	5,169	3,282	786,386
	23.21%	16.06%	4.10%	28.91%	2.56%	21.68%	0.10%	1.11%	1.18%	0.66%	0.42%	100.00%
강북구	162,926	83,400	22,199	185,671	15,357	125,367	591	4,854	7,627	5,720	4,666	618,378
	26.35%	13.49%	3.59%	30.03%	2.48%	20.27%	0.10%	0.78%	1.23%	0.93%	0.75%	100.00%
도봉구	181,971	106,211	24,622	139,043	19,868	158,676	588	8,115	2,098	11,668	3,528	656,389
	27.72%	16.18%	3.75%	21.18%	3.03%	24.17%	0.09%	1.24%	0.32%	1.78%	0.54%	100.00%
노원구	338,232	183,571	45,087	143,839	37,177	273,735	1,376	13,512	4,400	19,582	5,542	1,066,052
	31.73%	17.22%	4.23%	13.49%	3.49%	25.68%	0.13%	1.27%	0.41%	1.84%	0.52%	100.00%
은평구	229,471	144,194	33,094	179,579	18,425	175,277	1,559	10,627	7,268	10,279	6,003	815,774
	28.13%	17.68%	4.06%	22.01%	2.26%	21.49%	0.19%	1.30%	0.89%	1.26%	0.74%	100.00%
서대문구	151,467	109,883	31,020	229,861	17,141	106,359	771	10,053	6,705	5,163	3,516	671,939
	22.54%	16.35%	4.62%	34.21%	2.55%	15.83%	0.11%	1.50%	1.00%	0.77%	0.52%	100.00%
마포구	164,875	114,069	27,559	160,763	16,875	153,456	1,257	10,282	5,728	8,132	3,923	666,919
	24.72%	17.10%	4.13%	24.11%	2.53%	23.01%	0.19%	1.54%	0.86%	1.22%	0.59%	100.00%
양천구	268,858	190,205	44,473	165,981	26,440	137,604	1,059	11,604	3,164	18,478	5,799	873,664
	30.77%	21.77%	5.09%	19.00%	3.03%	15.75%	0.12%	1.33%	0.36%	2.12%	0.66%	100.00%
강서구	270,092	199,245	41,784	204,093	32,491	171,957	1,188	8,125	3,922	12,400	6,094	951,391
	28.39%	20.94%	4.39%	21.45%	3.42%	18.07%	0.12%	0.85%	0.41%	1.30%	0.64%	100.00%
구로구	207,728	139,323	28,491	148,726	21,577	176,785	885	6,781	3,198	10,361	5,188	749,043
	27.73%	18.60%	3.80%	19.86%	2.88%	23.60%	0.12%	0.91%	0.43%	1.38%	0.69%	100.00%
금천구	136,993	84,786	19,703	140,116	17,784	70,997	256	2,979	4,032	5,143	4,062	486,852
	28.14%	17.42%	4.05%	28.78%	3.65%	14.58%	0.05%	0.61%	0.83%	1.06%	0.83%	100.00%
영등포구	188,513	140,163	30,854	130,484	22,523	161,280	1,549	8,615	5,380	14,232	4,414	708,008
	26.63%	19.80%	4.36%	18.43%	3.18%	22.78%	0.22%	1.22%	0.76%	2.01%	0.62%	100.00%
동작구	230,308	127,904	32,311	211,626	19,653	182,628	935	8,965	5,646	6,212	3,913	830,102
	27.74%	15.41%	3.89%	25.49%	2.37%	22.00%	0.11%	1.08%	0.68%	0.75%	0.47%	100.00%
관악구	275,010	160,585	36,899	273,545	31,338	268,854	1,312	10,447	10,684	5,389	5,981	1,080,044
	25.46%	14.87%	3.42%	25.33%	2.90%	24.89%	0.12%	0.97%	0.99%	0.50%	0.55%	100.00%
서초구	182,110	179,755	46,289	149,761	25,061	137,853	654	11,563	2,911	4,100	1,923	741,981
	24.54%	24.23%	6.24%	20.18%	3.38%	18.58%	0.09%	1.56%	0.39%	0.55%	0.26%	100.00%
강남구	272,803	249,560	62,807	226,030	33,187	186,528	679	18,669	5,516	9,136	3,272	1,068,187
	25.54%	23.36%	5.88%	21.16%	3.11%	17.46%	0.06%	1.75%	0.52%	0.86%	0.31%	100.00%
송파구	332,345	244,812	55,554	205,347	42,986	195,532	752	15,610	5,344	35,886	7,562	1,141,729
	29.11%	21.44%	4.87%	17.99%	3.76%	17.13%	0.07%	1.37%	0.47%	3.14%	0.66%	100.00%
강동구	246,498	166,200	37,845	117,367	26,755	182,369	888	10,704	3,578	23,270	5,344	820,818
	30.03%	20.25%	4.61%	14.30%	3.26%	22.22%	0.11%	1.30%	0.44%	2.84%	0.65%	100.00%

서울특별시

&lt;표 4-19&gt; 수도권 통행수 기반 수송분담률(계속)

단위: 통행

구분		도보	승용/승 합차(본 인운전)	승용/승 합차(탑 승)	버스 (사내·좌석 마을 고속시외)	버스 (통근·통 학, 전세, 기타)	지하철/ 전철	철도 (사·마을 무궁화 KTX)	택시	오토 바이	자전거	기타	계
인천광역시	중구	49,843	41,811	10,518	29,944	4,777	7,656	0	1,964	485	1,050	2,755	150,803
		33.05%	27.73%	6.97%	19.86%	3.17%	5.08%	0.00%	1.30%	0.32%	0.70%	1.83%	100.00%
	동구	44,051	33,486	7,884	28,109	6,400	9,525	24	1,773	993	2,330	1,894	136,469
		32.28%	24.54%	5.78%	20.60%	4.69%	6.98%	0.02%	1.30%	0.73%	1.71%	1.39%	100.00%
	남구	207,637	194,919	49,131	195,981	27,357	60,714	91	11,715	2,381	6,242	9,304	765,473
		27.13%	25.46%	6.42%	25.60%	3.57%	7.93%	0.01%	1.53%	0.31%	0.82%	1.22%	100.00%
	연수구	164,128	161,854	43,339	83,943	24,746	29,243	40	5,825	851	5,547	4,603	524,119
		31.32%	30.88%	8.27%	16.02%	4.72%	5.58%	0.01%	1.11%	0.16%	1.06%	0.88%	100.00%
	남동구	199,858	186,904	35,278	174,364	24,648	46,483	182	6,508	2,468	4,571	7,727	688,990
		29.01%	27.13%	5.12%	25.31%	3.58%	6.75%	0.03%	0.94%	0.36%	0.66%	1.12%	100.00%
	부평구	341,752	237,264	57,347	211,227	44,787	126,651	279	10,815	3,054	18,762	10,165	1,062,103
		32.18%	22.34%	5.40%	19.89%	4.22%	11.92%	0.03%	1.02%	0.29%	1.77%	0.96%	100.00%
	계양구	207,802	157,674	32,919	88,231	22,575	50,330	0	4,656	1,823	5,903	5,722	577,637
		35.97%	27.30%	5.70%	15.27%	3.91%	8.71%	0.00%	0.81%	0.32%	1.02%	0.99%	100.00%
	서구	210,436	193,962	44,254	159,414	35,388	19,127	26	5,277	1,748	2,517	8,125	680,272
		30.93%	28.51%	6.51%	23.43%	5.20%	2.81%	0.00%	0.78%	0.26%	0.37%	1.19%	100.00%
	강화군	16,933	27,494	18,909	10,311	4,675	301	0	635	5,599	2,237	4,651	91,746
		18.46%	29.97%	20.61%	11.24%	5.10%	0.33%	0.00%	0.69%	6.10%	2.44%	5.07%	100.00%
	옹진군	4,632	6,028	1,489	275	2,370	0	0	0	356	0	1,288	16,436
		28.18%	36.67%	9.06%	1.67%	14.42%	0.00%	0.00%	0.00%	2.16%	0.00%	7.84%	100.00%
수원시		201,441	149,371	40,152	101,528	31,285	33,109	889	6,675	1,649	11,363	3,436	580,897
장안구		34.68%	25.71%	6.91%	17.48%	5.39%	5.70%	0.15%	1.15%	0.28%	1.96%	0.59%	100.00%
수원시		173,962	153,856	35,851	98,072	38,295	23,882	1,126	4,253	1,596	7,554	5,325	543,772
권선구		31.99%	28.29%	6.59%	18.04%	7.04%	4.39%	0.21%	0.78%	0.29%	1.39%	0.98%	100.00%
수원시		116,717	103,733	27,850	88,329	24,886	19,083	1,138	4,741	1,520	4,555	2,689	395,240
팔달구		29.53%	26.25%	7.05%	22.35%	6.30%	4.83%	0.29%	1.20%	0.38%	1.15%	0.68%	100.00%
수원시		175,715	130,527	30,878	74,042	29,329	9,935	444	5,066	814	7,615	1,898	466,263
영통구		37.69%	27.99%	6.62%	15.88%	6.29%	2.13%	0.10%	1.09%	0.17%	1.63%	0.41%	100.00%
성남시		123,129	87,369	24,537	96,245	11,805	56,720	0	6,026	5,932	1,307	3,611	416,682
수정구		29.55%	20.97%	5.89%	23.10%	2.83%	13.61%	0.00%	1.45%	1.42%	0.31%	0.87%	100.00%
성남시		133,284	95,370	22,094	113,204	12,149	47,502	46	5,040	3,734	2,106	4,514	439,044
중원구		30.36%	21.72%	5.03%	25.78%	2.77%	10.82%	0.01%	1.15%	0.85%	0.48%	1.03%	100.00%
성남시		202,071	222,369	55,823	130,604	40,451	68,955	0	6,793	499	6,859	2,712	737,136
분당구		27.41%	30.17%	7.57%	17.72%	5.49%	9.35%	0.00%	0.92%	0.07%	0.93%	0.37%	100.00%
의정부시		239,355	191,618	48,291	171,446	34,230	100,457	1,427	8,954	4,707	18,049	8,136	826,670
		28.95%	23.18%	5.84%	20.74%	4.14%	12.15%	0.17%	1.08%	0.57%	2.18%	0.98%	100.00%
안양시		144,846	110,310	24,780	127,300	21,486	51,766	438	5,079	1,530	6,027	3,146	496,710
만안구		29.16%	22.21%	4.99%	25.63%	4.33%	10.42%	0.09%	1.02%	0.31%	1.21%	0.63%	100.00%
안양시		224,299	160,877	32,109	124,533	33,208	68,346	234	7,101	1,500	11,901	3,916	668,025
동안구		33.58%	24.08%	4.81%	18.64%	4.97%	10.23%	0.03%	1.06%	0.22%	1.78%	0.59%	100.00%
부천시		315,218	208,893	43,444	119,514	36,598	108,392	39	11,147	4,354	26,130	7,633	881,363
원미구		35.76%	23.70%	4.93%	13.56%	4.15%	12.30%	0.00%	1.26%	0.49%	2.96%	0.87%	100.00%
부천시		134,118	93,204	19,513	68,954	14,165	73,696	291	3,219	1,568	2,421	3,799	414,948
소사구		32.32%	22.46%	4.70%	16.62%	3.41%	17.76%	0.07%	0.78%	0.38%	0.58%	0.92%	100.00%
부천시		113,439	85,873	19,823	83,704	10,926	19,928	224	3,137	2,070	5,348	6,700	351,173
오정구		32.30%	24.45%	5.64%	23.84%	3.11%	5.67%	0.06%	0.89%	0.59%	1.52%	1.91%	100.00%

&lt;표 4-19&gt; 수도권 통행수 기반 수송분담률(계속)

단위: 통행

구분	도보	승용/승 합차(본 인운전)	승용/승 합차(탑 승)	버스 (사내직석 마을 고속사외)	버스 (통근/통 학, 전세, 기타)	지하철/ 전철	철도 (새마을 무궁화 KTX)	택시	오토 바이	자전거	기타	계
광명시	202,188	121,549	22,792	128,467	17,707	88,874	254	5,382	1,846	7,652	5,593	602,304
	33.57%	20.18%	3.78%	21.33%	2.94%	14.76%	0.04%	0.89%	0.31%	1.27%	0.93%	100.00%
평택시	188,482	208,542	68,931	82,978	59,880	15,603	1,852	5,977	6,759	8,310	9,653	656,969
	28.69%	31.74%	10.49%	12.63%	9.11%	2.37%	0.28%	0.91%	1.03%	1.26%	1.47%	100.00%
동두천시	39,003	47,750	17,495	21,770	8,016	4,178	4,223	3,581	1,926	3,799	3,269	155,011
	25.16%	30.80%	11.29%	14.04%	5.17%	2.70%	2.72%	2.31%	1.24%	2.45%	2.11%	100.00%
안산시	257,371	210,625	40,040	123,330	44,385	27,684	68	15,409	1,429	13,901	10,438	744,678
	34.56%	28.28%	5.38%	16.56%	5.96%	3.72%	0.01%	2.07%	0.19%	1.87%	1.40%	100.00%
안산시 단원구	237,517	211,998	39,047	116,415	43,810	16,994	0	12,019	1,634	11,943	6,005	697,382
	34.06%	30.40%	5.60%	16.69%	6.28%	2.44%	0.00%	1.72%	0.23%	1.71%	0.86%	100.00%
고양시	222,220	187,481	49,835	172,522	33,276	84,489	3,771	5,123	3,865	5,977	6,144	774,705
	28.68%	24.20%	6.43%	22.27%	4.30%	10.91%	0.49%	0.66%	0.50%	0.77%	0.79%	100.00%
고양시 일산동구	126,896	133,317	33,588	78,479	18,403	38,079	355	3,153	521	14,894	2,320	450,005
	28.20%	29.63%	7.46%	17.44%	4.09%	8.46%	0.08%	0.70%	0.12%	3.31%	0.52%	100.00%
고양시 일산서구	182,724	163,085	41,809	98,940	27,048	39,762	3,176	5,938	923	12,111	2,846	578,362
	31.59%	28.20%	7.23%	17.11%	4.68%	6.87%	0.55%	1.03%	0.16%	2.09%	0.49%	100.00%
과천시	34,382	26,991	5,727	17,652	2,428	17,896	40	725	1,137	4,580	971	112,530
	30.55%	23.99%	5.09%	15.69%	2.16%	15.90%	0.04%	0.64%	1.01%	4.07%	0.86%	100.00%
구리시	129,200	95,454	20,008	84,893	14,542	29,445	183	5,136	1,902	7,599	2,760	391,122
	33.03%	24.41%	5.12%	21.71%	3.72%	7.53%	0.05%	1.31%	0.49%	1.94%	0.71%	100.00%
남양주시	199,941	244,376	62,623	193,501	39,716	48,121	1,335	6,392	4,179	2,847	10,352	813,383
	24.58%	30.04%	7.70%	23.79%	4.88%	5.92%	0.16%	0.79%	0.51%	0.35%	1.27%	100.00%
오산시	64,574	77,699	17,867	30,380	17,491	7,498	489	1,765	953	2,677	3,177	224,571
	28.75%	34.60%	7.96%	13.53%	7.79%	3.34%	0.22%	0.79%	0.42%	1.19%	1.41%	100.00%
시흥시	318,548	268,562	48,197	129,732	43,335	28,739	167	6,844	2,183	10,109	9,743	866,159
	36.78%	31.01%	5.56%	14.98%	5.00%	3.32%	0.02%	0.79%	0.25%	1.17%	1.12%	100.00%
군포시	174,393	129,190	26,778	84,770	28,901	72,335	169	6,188	1,036	4,103	3,999	531,863
	32.79%	24.29%	5.03%	15.94%	5.43%	13.60%	0.03%	1.16%	0.19%	0.77%	0.75%	100.00%
의왕시	93,230	80,227	17,164	61,507	14,664	27,854	0	2,525	843	2,360	2,920	303,293
	30.74%	26.45%	5.66%	20.28%	4.83%	9.18%	0.00%	0.83%	0.28%	0.78%	0.96%	100.00%
하남시	45,547	60,005	15,492	64,548	7,028	9,824	0	1,333	691	3,549	5,088	213,106
	21.37%	28.16%	7.27%	30.29%	3.30%	4.61%	0.00%	0.63%	0.32%	1.67%	2.39%	100.00%
용인시 기흥구	86,975	155,831	40,559	100,531	27,924	24,101	114	1,923	1,029	1,679	2,972	443,638
	19.61%	35.13%	9.14%	22.66%	6.29%	5.43%	0.03%	0.43%	0.23%	0.38%	0.67%	100.00%
용인시 처인구	44,240	107,293	33,405	53,094	28,031	1,293	0	2,067	3,432	2,316	7,877	283,048
	15.63%	37.91%	11.80%	18.76%	9.90%	0.46%	0.00%	0.73%	1.21%	0.82%	2.78%	100.00%
용인시 수지구	135,441	173,928	36,197	112,900	29,645	26,795	44	2,648	434	1,928	1,007	520,967
	26.00%	33.39%	6.95%	21.67%	5.69%	5.14%	0.01%	0.51%	0.08%	0.37%	0.19%	100.00%
파주시	83,973	140,812	40,299	91,917	20,631	12,276	7,293	1,932	4,972	2,720	7,098	413,922
	20.29%	34.02%	9.74%	22.21%	4.98%	2.97%	1.76%	0.47%	1.20%	0.66%	1.71%	100.00%
이천시	70,766	123,640	39,328	49,933	28,448	898	0	2,274	3,721	1,768	8,589	329,366
	21.49%	37.54%	11.94%	15.16%	8.64%	0.27%	0.00%	0.69%	1.13%	0.54%	2.61%	100.00%
양주군	66,918	92,611	22,208	64,111	15,807	15,660	3,954	1,685	1,542	2,385	6,797	293,679
	22.79%	31.53%	7.56%	21.83%	5.38%	5.33%	1.35%	0.57%	0.53%	0.81%	2.31%	100.00%
여주군	22,804	55,729	22,780	19,537	11,504	127	0	391	1,844	1,638	3,414	139,768
	16.32%	39.87%	16.30%	13.98%	8.23%	0.09%	0.00%	0.28%	1.32%	1.17%	2.44%	100.00%

&lt;표 4-19&gt; 수도권 통행수 기반 수송분담률(계속)

단위: 통행

구분	도보	승용/승 합차(본 인운전)	승용/승 합차(탑 승)	버스 (사내/직선 마을 고속사외)	버스 (통근/통 학, 전세, 기타)	지하철/ 전철	철도 (새마을 무궁화 KTX)	택시	오토 바이	자전거	기타	계
화성시	107,847	191,114	55,599	69,755	41,715	16,455	197	3,611	5,916	3,318	8,901	504,427
	21.38%	37.89%	11.02%	13.83%	8.27%	3.26%	0.04%	0.72%	1.17%	0.66%	1.76%	100.00%
광주시	58,654	133,493	46,156	75,415	24,150	6,716	0	1,569	2,502	1,892	10,146	360,693
	16.26%	37.01%	12.80%	20.91%	6.70%	1.86%	0.00%	0.43%	0.69%	0.52%	2.81%	100.00%
연천군	14,392	21,704	7,267	7,080	3,788	930	1,252	169	1,289	575	2,544	60,988
	23.60%	35.59%	11.92%	11.61%	6.21%	1.52%	2.05%	0.28%	2.11%	0.94%	4.17%	100.00%
포천군	47,526	88,380	23,986	42,198	18,051	1,766	113	684	3,118	1,980	6,018	233,822
	20.33%	37.80%	10.26%	18.05%	7.72%	0.76%	0.05%	0.29%	1.33%	0.85%	2.57%	100.00%
가평군	15,492	32,279	11,232	11,302	4,135	534	279	564	1,309	1,945	4,010	83,082
	18.65%	38.85%	13.52%	13.60%	4.98%	0.64%	0.34%	0.68%	1.58%	2.34%	4.83%	100.00%
양평군	23,831	50,089	20,770	13,120	8,250	805	626	834	4,531	2,230	4,270	129,356
	18.42%	38.72%	16.06%	10.14%	6.38%	0.62%	0.48%	0.64%	3.50%	1.72%	3.30%	100.00%
안성시	46,232	97,194	35,802	43,710	20,379	1,208	260	1,228	4,399	2,475	8,062	260,948
	17.72%	37.25%	13.72%	16.75%	7.81%	0.46%	0.10%	0.47%	1.69%	0.95%	3.09%	100.00%
김포시	88,946	130,502	31,442	77,041	19,552	10,580	28	1,745	4,622	3,574	4,909	372,942
	23.85%	34.99%	8.43%	20.66%	5.24%	2.84%	0.01%	0.47%	1.24%	0.96%	1.32%	100.00%

## 나. 수송실적(인·km)

### 1) 부산·울산 광역권

- 전수화 결과를 기초자료로 인·km기반 수송실적을 기반으로 한 수송분담률을 산출함
  - 승용차(44.49%)가 가장 높은 분담률을 보였으며 버스(31.09%), 도보(7.67%), 지하철(6.94%), 택시(1.82%) 등의 순으로 나타남
  - 부산·울산 광역권내 시·군구 단위의 수송분담률은 <표 4-20>과 같음

<표 4-20> 부산·울산광역시 인·km 기반 수송분담률

단위: 통행인·km

구분	도보	승용/승합차(본인운전)	승용/승합차(탑승)	버스(사내직·마을·고속사외)	버스(통근·통학·전세·기타)	지하철/전철	철도(새마을·무궁화·KTX)	택시	오토바이	자전거	기타	계
전체	9,189,527	39,680,243	13,610,966	25,626,726	11,601,617	8,309,100	1,662,302	2,180,467	1,195,731	743,547	5,975,620	119,775,845
	7.67%	33.13%	11.36%	21.40%	9.69%	6.94%	1.39%	1.82%	1.00%	0.62%	4.99%	100.00%
중구	49,233	196,075	91,064	193,242	28,331	100,383	14,186	26,177	14,150	3,560	48,909	765,308
	6.43%	25.62%	11.90%	25.25%	3.70%	13.12%	1.85%	3.42%	1.85%	0.47%	6.39%	100.00%
서구	135,210	537,216	127,110	628,716	122,243	215,338	34,244	90,332	29,148	6,924	118,827	2,045,308
	6.61%	26.27%	6.21%	30.74%	5.98%	10.53%	1.67%	4.42%	1.43%	0.34%	5.81%	100.00%
동구	119,086	348,582	132,181	374,310	98,742	191,582	34,210	35,092	15,236	7,208	97,809	1,454,038
	8.19%	23.97%	9.09%	25.74%	6.79%	13.18%	2.35%	2.41%	1.05%	0.50%	6.73%	100.00%
영도구	140,189	674,690	265,267	932,259	227,290	159,504	23,046	74,005	18,759	9,818	106,599	2,631,425
	5.33%	25.64%	10.08%	35.43%	8.64%	6.06%	0.88%	2.81%	0.71%	0.37%	4.05%	100.00%
부산진구	465,061	1,374,797	722,253	1,393,418	431,715	693,375	73,873	190,210	64,057	12,155	242,964	5,663,877
	8.21%	24.27%	12.75%	24.60%	7.62%	12.24%	1.30%	3.36%	1.13%	0.21%	4.29%	100.00%
동래구	278,133	1,163,181	445,560	934,590	298,583	348,544	52,281	93,830	33,133	21,789	172,238	3,841,862
	7.24%	30.28%	11.60%	24.33%	7.77%	9.07%	1.36%	2.44%	0.86%	0.57%	4.48%	100.00%
남구	350,086	1,373,010	660,953	1,204,250	283,525	352,348	116,961	126,491	36,150	16,230	436,402	4,956,405
	7.06%	27.70%	13.34%	24.30%	5.72%	7.11%	2.36%	2.55%	0.73%	0.33%	8.80%	100.00%
북구	394,314	2,064,993	755,984	1,393,143	477,008	768,037	124,552	95,500	37,987	18,268	327,397	6,457,182
	6.11%	31.98%	11.71%	21.58%	7.39%	11.89%	1.93%	1.48%	0.59%	0.28%	5.07%	100.00%
해운대구	581,724	1,987,253	1,028,351	1,736,880	588,971	535,523	136,491	181,826	34,501	16,634	361,149	7,189,303
	8.09%	27.64%	14.30%	24.16%	8.19%	7.45%	1.90%	2.53%	0.48%	0.23%	5.02%	100.00%
사하구	441,751	1,521,181	970,333	1,593,284	456,658	680,561	53,174	139,917	54,826	20,204	322,656	6,254,544
	390,110	1,362,138	7.06%	24.32%	15.51%	576,142	760,770	427,193	923,679	55,625	100,553	15,871
금정구	8.02%	28.00%	11.84%	15.64%	8.78%	18.99%	1.14%	2.07%	0.33%	0.38%	4.82%	100.00%
	41,796	326,435	136,097	280,927	65,845	29,343	8,546	14,112	30,243	13,756	100,286	1,047,387
강서구	3.99%	31.17%	12.99%	26.82%	6.29%	2.80%	0.82%	1.35%	2.89%	1.31%	9.57%	100.00%
	259,256	951,333	508,410	667,643	191,655	364,184	62,157	55,480	15,992	14,261	173,561	3,263,932
연제구	7.94%	29.15%	15.58%	20.46%	5.87%	11.16%	1.90%	1.70%	0.49%	0.44%	5.32%	100.00%
	258,070	711,777	368,167	712,697	156,955	292,988	41,084	50,660	19,754	14,842	110,848	2,737,842
수영구	9.43%	26.00%	13.45%	26.03%	5.73%	10.70%	1.50%	1.85%	0.72%	0.54%	4.05%	100.00%
	295,020	1,093,768	579,337	1,000,063	356,585	429,364	37,584	107,959	23,308	13,773	284,026	4,220,788
사상구	6.99%	25.91%	13.73%	23.69%	8.45%	10.17%	0.89%	2.56%	0.55%	0.33%	6.73%	100.00%
	58,514	384,168	256,432	437,359	236,133	62,297	13,740	51,844	24,549	7,876	121,078	1,653,991
기장군	3.54%	23.23%	15.50%	26.44%	14.28%	3.77%	0.83%	3.13%	1.48%	0.48%	7.32%	100.00%
	3.39%	23.03%	15.55%	27.55%	12.99%	3.76%	0.83%	3.69%	1.63%	0.48%	7.10%	100.00%



&lt;표 4-20&gt; 부산·울산광역시권 인·km 기반 수송분담률(계속)

단위: 통행인·km

구분		도보	승용/승합차(본인운전)	승용/승합차(탑승)	버스(사내좌석, 마을고속사외)	버스(통근/통학, 전세, 기타)	지하철/전철	철도(새마을, 무궁화, KTX)	택시	오토바이	자전거	기타	계
울산광역시	중구	359,196	1,200,808	270,593	756,620	385,843	142,262	31,342	65,160	39,978	38,091	143,386	3,433,278
		10.46%	34.98%	7.88%	22.04%	11.24%	4.14%	0.91%	1.90%	1.16%	1.11%	4.18%	100.00%
	남구	622,087	2,157,443	565,145	786,982	846,632	275,941	65,191	65,672	50,099	35,907	133,951	5,605,050
		11.10%	38.49%	10.08%	14.04%	15.10%	4.92%	1.16%	1.17%	0.89%	0.64%	2.39%	100.00%
	동구	423,225	688,176	140,238	709,864	460,546	126,544	40,231	30,270	151,419	28,805	96,074	2,895,393
		14.62%	23.77%	4.84%	24.52%	15.91%	4.37%	1.39%	1.05%	5.23%	0.99%	3.32%	100.00%
	북구	220,555	855,596	214,167	485,269	317,837	118,336	19,800	32,760	50,738	41,618	77,238	2,433,916
		9.06%	35.15%	8.80%	19.94%	13.06%	4.86%	0.81%	1.35%	2.08%	1.71%	3.17%	100.00%
	울주군	153,301	1,443,679	442,336	649,592	520,596	124,831	29,635	28,752	28,986	12,138	141,815	3,575,660
		4.29%	40.38%	12.37%	18.17%	14.56%	3.49%	0.83%	0.80%	0.81%	0.34%	3.97%	100.00%
포항시	남부	353,487	1,595,019	510,486	472,354	618,488	181,427	40,894	56,751	59,984	77,318	412,952	4,379,160
		8.07%	36.42%	11.66%	10.79%	14.12%	4.14%	0.93%	1.30%	1.37%	1.77%	9.43%	100.00%
포항시	북부	292,252	1,668,119	451,462	485,545	506,598	153,145	45,802	64,998	44,733	36,018	258,748	4,007,418
		7.29%	41.63%	11.27%	12.12%	12.64%	3.82%	1.14%	1.62%	1.12%	0.90%	6.46%	100.00%
경주시		311,994	2,025,945	542,828	856,717	399,029	242,042	41,896	60,773	68,673	70,642	273,205	4,893,744
		6.38%	41.40%	11.09%	17.51%	8.15%	4.95%	0.86%	1.24%	1.40%	1.44%	5.58%	100.00%
창원시		674,332	2,893,490	600,964	1,156,506	784,548	229,502	69,940	94,641	52,376	66,960	277,624	6,900,883
		9.77%	41.93%	8.71%	16.76%	11.37%	3.33%	1.01%	1.37%	0.76%	0.97%	4.02%	100.00%
마산시		590,171	2,613,141	628,996	1,828,815	690,427	269,839	30,694	95,346	43,629	36,678	267,108	7,094,844
		8.32%	36.83%	8.87%	25.78%	9.73%	3.80%	0.43%	1.34%	0.61%	0.52%	3.76%	100.00%
진해시		174,867	886,866	191,300	408,997	241,154	62,705	15,103	24,924	15,166	15,605	127,917	2,164,603
		8.08%	40.97%	8.84%	18.89%	11.14%	2.90%	0.70%	1.15%	0.70%	0.72%	5.91%	100.00%
김해시		491,575	3,140,020	733,305	1,392,533	726,059	67,847	47,691	61,742	57,991	36,371	253,822	7,008,954
		7.01%	44.80%	10.46%	19.87%	10.36%	0.97%	0.68%	0.88%	0.83%	0.52%	3.62%	100.00%
밀양시		77,441	684,803	254,144	359,109	167,412	66,945	217,099	33,931	40,917	15,153	115,679	2,032,633
		3.81%	33.69%	12.50%	17.67%	8.24%	3.29%	10.68%	1.67%	2.01%	0.75%	5.69%	100.00%
양산시		187,491	1,756,543	441,360	1,034,272	489,015	100,686	85,233	30,761	23,379	16,473	136,625	4,301,837
		4.36%	40.83%	10.26%	24.04%	11.37%	2.34%	1.98%	0.72%	0.54%	0.38%	3.18%	100.00%

## 2) 대구광역시

- 전수화 결과를 기초자료로 인·km기반 수송실적을 기반으로 한 수송분담률을 산출함
  - 승용차(54.47%)가 가장 높은 분담률을 보였으며 버스(24.89%), 도보(6.82%), 지하철(4.73%), 철도(2.28%) 등의 순으로 나타남
  - 대구광역시내 시·군·구 단위의 수송분담률은 <표 4-21>과 같음

&lt;표 4-21&gt; 대구광역시 인·km 기반 수송분담률

단위: 통행인·km

구분	도보	승용/승합차(본인운전)	승용/승합차(탑승)	버스(시내좌석마을고속사외)	버스(통근/통학, 전세, 기타)	지하철/전철	철도(새마을무궁화 KTX)	택시	오토바이	자전거	기타	계	
전체	4,114,479	26,925,454	5,955,590	9,669,023	5,353,103	2,855,641	1,377,381	531,146	673,387	597,443	2,316,413	60,369,058	
	6.82%	44.60%	9.87%	16.02%	8.87%	4.73%	2.28%	0.88%	1.12%	0.99%	3.84%	100.00%	
대구광역시	중구	67,722	364,567	103,237	169,080	60,450	63,459	43,610	10,909	22,960	15,965	956,653	
		7.08%	38.11%	10.79%	17.67%	6.32%	6.63%	4.56%	1.14%	2.40%	1.67%	3.63%	100.00%
	동구	384,234	2,560,845	453,637	1,151,366	397,800	462,894	143,139	50,118	57,771	72,880	208,506	5,943,189
		6.47%	43.09%	7.63%	19.37%	6.69%	7.79%	2.41%	0.84%	0.97%	1.23%	3.51%	100.00%
	서구	241,372	1,261,912	271,418	703,320	222,627	93,067	56,478	40,988	39,491	36,578	193,203	3,160,454
		7.64%	39.93%	8.59%	22.25%	7.04%	2.94%	1.79%	1.30%	1.25%	1.16%	6.11%	100.00%
	남구	193,267	1,019,547	189,136	462,054	180,689	190,229	67,368	29,612	28,673	20,017	59,795	2,440,387
		7.92%	41.78%	7.75%	18.93%	7.40%	7.80%	2.76%	1.21%	1.17%	0.82%	2.45%	100.00%
	북구	556,049	3,483,769	731,860	1,304,005	675,912	104,231	137,864	68,499	64,743	104,984	149,286	7,381,202
		7.53%	47.20%	9.92%	17.67%	9.16%	1.41%	1.87%	0.93%	0.88%	1.42%	2.02%	100.00%
	수성구	464,912	3,176,217	644,824	1,481,565	416,644	360,641	211,079	73,649	38,882	55,126	94,247	7,017,785
		6.62%	45.26%	9.19%	21.11%	5.94%	5.14%	3.01%	1.05%	0.55%	0.79%	1.34%	100.00%
달서구	746,800	4,158,924	821,266	1,368,996	636,343	970,979	240,406	91,011	51,071	58,859	396,601	9,541,257	
	7.83%	43.59%	8.61%	14.35%	6.67%	10.18%	2.52%	0.95%	0.54%	0.62%	4.16%	100.00%	
달성군	159,684	1,572,121	355,430	439,271	282,503	129,175	59,584	14,756	37,607	22,652	173,593	3,246,377	
	4.92%	48.43%	10.95%	13.53%	8.70%	3.98%	1.84%	0.45%	1.16%	0.70%	5.35%	100.00%	
구미시	643,459	2,819,634	672,470	590,402	1,094,416	125,690	196,096	53,529	59,333	68,796	190,400	6,514,226	
	9.88%	43.28%	10.32%	9.06%	16.80%	1.93%	3.01%	0.82%	0.91%	1.06%	2.92%	100.00%	
영천시	126,021	994,525	290,804	328,994	288,265	64,749	26,866	24,156	57,130	27,954	199,524	2,428,986	
	5.19%	40.94%	11.97%	13.54%	11.87%	2.67%	1.11%	0.99%	2.35%	1.15%	8.21%	100.00%	
경산시	250,604	2,368,854	474,196	983,343	452,691	87,080	60,017	27,285	43,246	46,080	187,633	4,981,028	
	5.03%	47.56%	9.52%	19.74%	9.09%	1.75%	1.20%	0.55%	0.87%	0.93%	3.77%	100.00%	
군위군	13,408	274,975	108,697	53,773	77,212	18,901	7,547	3,651	20,905	7,026	48,091	634,188	
	2.11%	43.36%	17.14%	8.48%	12.17%	2.98%	1.19%	0.58%	3.30%	1.11%	7.58%	100.00%	
청도군	45,133	371,896	126,184	117,922	60,476	28,472	37,016	6,291	32,920	7,236	140,125	973,673	
	4.64%	38.20%	12.96%	12.11%	6.21%	2.92%	3.80%	0.65%	3.38%	0.74%	14.39%	100.00%	
고령군	26,873	329,142	103,242	84,969	73,577	23,269	8,970	6,712	23,069	6,969	32,055	718,846	
	3.74%	45.79%	14.36%	11.82%	10.24%	3.24%	1.25%	0.93%	3.21%	0.97%	4.46%	100.00%	
성주군	23,406	345,186	158,741	84,000	74,182	19,717	17,435	3,010	23,784	12,722	26,407	788,590	
	2.97%	43.77%	20.13%	10.65%	9.41%	2.50%	2.21%	0.38%	3.02%	1.61%	3.35%	100.00%	
칠곡군	117,360	1,235,950	284,694	207,792	282,341	73,942	47,464	14,422	27,783	15,413	103,424	2,410,585	
	4.87%	51.27%	11.81%	8.62%	11.71%	3.07%	1.97%	0.60%	1.15%	0.64%	4.29%	100.00%	
창녕군	54,176	587,391	165,755	138,170	76,974	39,146	16,441	12,548	44,019	18,184	78,831	1,231,634	
	4.40%	47.69%	13.46%	11.22%	6.25%	3.18%	1.33%	1.02%	3.57%	1.48%	6.40%	100.00%	

## 3) 광주광역시 · 전주대도시권

- 전수화 결과를 기초자료로 인·km기반 수송실적을 기반으로 한 수송분담률을 산출함
  - 승용차(56.36%)가 가장 높은 분담률을 보였으며 버스(27.91%), 도보(7.09%), 오토바이(1.22%), 택시(1.20%) 등의 순으로 나타남
  - 광주광역시 · 전주대도시권내 시·군·구 단위의 수송분담률은 <표 4-22>와 같음

&lt;표 4-22&gt; 광주광역시 · 전주대도시권 인·km 기반 수송분담률

단위: 통행인 · km

구분		도보	승용/승 합차(본 인운전)	승용/승 합차(탑 승)	버스 (사내직 접, 마을 고속사외)	버스 (통근/통 학, 전세, 기타)	지하철/ 전철	철도 (새마을 무궁화 KTX)	택시	오토 바이	자전거	기타	계
전체		3,736,098	23,262,419	6,430,738	9,811,369	4,891,756	186,684	467,637	630,398	645,099	493,468	2,128,463	52,684,128
		7.09%	44.15%	12.21%	18.62%	9.29%	0.35%	0.89%	1.20%	1.22%	0.94%	4.04%	100.00%
광주광역시	동구	126,003	666,584	135,672	457,359	119,418	19,654	8,977	23,542	13,430	15,788	63,006	1,649,432
		7.64%	40.41%	8.23%	27.73%	7.24%	1.19%	0.54%	1.43%	0.81%	0.96%	3.82%	100.00%
	서구	408,053	2,246,577	468,428	995,282	412,360	88,678	28,744	53,883	34,949	29,336	146,191	4,912,480
		8.31%	45.73%	9.54%	20.26%	8.39%	1.81%	0.59%	1.10%	0.71%	0.60%	2.98%	100.00%
	남구	237,807	1,657,349	320,591	785,710	294,175	6,864	27,920	45,515	22,906	16,086	69,972	3,484,895
		6.82%	47.56%	9.20%	22.55%	8.44%	0.20%	0.80%	1.31%	0.66%	0.46%	2.01%	100.00%
	북구	611,618	3,270,691	771,761	1,870,284	507,426	9,700	66,713	92,833	39,367	50,436	195,673	7,486,501
		8.17%	43.69%	10.31%	24.98%	6.78%	0.13%	0.89%	1.24%	0.53%	0.67%	2.61%	100.00%
	광산구	409,934	2,240,251	548,725	1,135,358	440,511	8,219	52,999	60,125	38,088	49,298	247,409	5,230,917
		7.84%	42.83%	10.49%	21.70%	8.42%	0.16%	1.01%	1.15%	0.73%	0.94%	4.73%	100.00%
나주시		98,734	655,191	258,069	381,825	114,295	3,161	9,594	15,719	61,978	18,076	112,607	1,729,248
		5.71%	37.89%	14.92%	22.08%	6.61%	0.18%	0.55%	0.91%	3.58%	1.05%	6.51%	100.00%
장성군		48,190	419,014	206,801	157,922	73,847	1,793	6,990	8,217	41,964	18,138	55,542	1,038,418
		4.64%	40.35%	19.92%	15.21%	7.11%	0.17%	0.67%	0.79%	4.04%	1.75%	5.35%	100.00%
함평군		39,267	349,413	124,981	132,982	51,537	1,430	4,304	7,435	33,438	12,271	53,397	810,455
		4.85%	43.11%	15.42%	16.41%	6.36%	0.18%	0.53%	0.92%	4.13%	1.51%	6.59%	100.00%
화순군		75,082	666,396	176,345	377,028	116,655	3,096	8,690	10,242	26,530	12,548	109,415	1,582,027
		4.75%	42.12%	11.15%	23.83%	7.37%	0.20%	0.55%	0.65%	1.68%	0.79%	6.92%	100.00%
담양군		23,549	349,923	94,722	190,448	65,091	1,448	4,361	7,269	35,084	15,750	39,860	827,506
		2.85%	42.29%	11.45%	23.01%	7.87%	0.18%	0.53%	0.88%	4.24%	1.90%	4.82%	100.00%
곡성군		15,918	236,647	62,605	118,281	50,313	1,017	3,061	6,136	41,495	10,899	33,841	580,212
		2.74%	40.79%	10.79%	20.39%	8.67%	0.18%	0.53%	1.06%	7.15%	1.88%	5.83%	100.00%
전주시	완산구	486,513	2,912,670	789,132	780,483	697,446	11,273	34,624	81,177	37,146	52,163	257,054	6,139,682
		7.92%	47.44%	12.85%	12.71%	11.36%	0.18%	0.56%	1.32%	0.61%	0.85%	4.19%	100.00%
	덕진구	342,598	2,042,361	558,076	516,273	582,138	8,161	42,720	53,727	24,889	52,430	258,355	4,481,729
		7.64%	45.57%	12.45%	11.52%	12.99%	0.18%	0.95%	1.20%	0.56%	1.17%	5.76%	100.00%
군산시		333,062	1,871,265	566,424	587,431	447,311	7,644	21,338	80,188	47,962	49,641	122,617	4,134,885
		8.05%	45.26%	13.70%	14.21%	10.82%	0.18%	0.52%	1.94%	1.16%	1.20%	2.97%	100.00%
익산시		311,900	2,177,859	601,636	635,478	597,273	7,969	98,058	55,702	68,233	62,800	235,843	4,852,751
		6.43%	44.88%	12.40%	13.10%	12.31%	0.16%	2.02%	1.15%	1.41%	1.29%	4.86%	100.00%
김제시		107,376	835,136	395,069	359,894	167,215	3,457	39,454	17,488	52,225	14,097	79,736	2,071,145
		5.18%	40.32%	19.07%	17.38%	8.07%	0.17%	1.90%	0.84%	2.52%	0.68%	3.85%	100.00%
완주군		60,493	665,094	351,699	329,331	154,744	3,120	9,092	11,200	25,415	13,711	47,945	1,671,846
		3.62%	39.78%	21.04%	19.70%	9.26%	0.19%	0.54%	0.67%	1.52%	0.82%	2.87%	100.00%

## 4) 대전광역시

- 전수화 결과를 기초자료로 인·km기반 수송실적을 기반으로 한 수송분담률을 산출함
  - 승용차(60.28%)가 가장 높은 분담률을 보였으며 버스(25.25%), 도보(4.60%), 철도(2.61%), 오토바이(1.34%) 등의 순으로 나타남
  - 대전광역시내 시·군·구 단위의 수송분담률은 <표 4-23>과 같음

&lt;표 4-23&gt; 대전광역시 인·km 기반 수송분담률

단위: 통행인·km

구분	도보	승용/승합 차(본인운 전)	승용/승 합차(탑 승)	버스 (사내좌석 마을 고속사유)	버스 (통근/통학 , 전세, 기타)	지하철/ 전철	철도 (새마을 무궁화 KTX)	택시	오토 바이	자전거	기타	계	
전체	2,718,747	29,402,700	6,246,757	9,517,327	5,416,618	629,719	1,540,781	604,836	793,966	496,814	1,769,681	59,137,946	
	4.60%	49.72%	10.56%	16.09%	9.16%	1.06%	2.61%	1.02%	1.34%	0.84%	2.99%	100.00%	
대전광역시	동구	217,275	2,184,666	396,179	701,198	378,467	54,077	139,277	58,107	37,969	38,076	102,390	4,307,683
		5.04%	50.72%	9.20%	16.28%	8.79%	1.26%	3.23%	1.35%	0.88%	0.88%	2.38%	100.00%
	중구	267,381	1,708,172	408,191	639,184	361,575	29,466	204,912	49,574	39,481	36,592	190,198	3,934,727
		6.80%	43.41%	10.37%	16.24%	9.19%	0.75%	5.21%	1.26%	1.00%	0.93%	4.83%	100.00%
	서구	485,869	4,878,560	687,446	1,164,012	698,117	76,673	220,862	94,779	45,777	58,358	151,953	8,562,405
		5.67%	56.98%	8.03%	13.59%	8.15%	0.90%	2.58%	1.11%	0.53%	0.68%	1.77%	100.00%
	유성구	208,445	2,343,005	663,061	716,359	477,245	55,198	136,371	45,832	36,993	38,086	114,435	4,835,030
		4.31%	48.46%	13.71%	14.82%	9.87%	1.14%	2.82%	0.95%	0.77%	0.79%	2.37%	100.00%
	대덕구	211,758	1,794,268	381,263	612,417	326,206	67,132	160,227	41,184	21,694	26,735	177,007	3,819,890
		5.54%	46.97%	9.98%	16.03%	8.54%	1.76%	4.19%	1.08%	0.57%	0.70%	4.63%	100.00%
계룡시	32,501	432,131	67,037	86,600	59,323	9,003	28,978	4,839	5,910	3,705	18,888	748,916	
	4.34%	57.70%	8.95%	11.56%	7.92%	1.20%	3.87%	0.65%	0.79%	0.49%	2.52%	100.00%	
공주시	122,236	1,921,328	508,812	872,443	346,567	51,212	73,771	33,145	115,503	21,878	109,876	4,176,772	
	2.93%	46.00%	12.18%	20.89%	8.30%	1.23%	1.77%	0.79%	2.77%	0.52%	2.63%	100.00%	
금산군	38,130	548,673	198,431	264,652	116,956	15,122	18,614	13,186	43,504	5,252	28,910	1,291,428	
	2.95%	42.49%	15.37%	20.49%	9.06%	1.17%	1.44%	1.02%	3.37%	0.41%	2.24%	100.00%	
논산시	97,735	1,188,479	259,464	461,887	183,973	37,862	59,767	12,448	76,980	26,616	65,727	2,470,938	
	3.96%	48.10%	10.50%	18.69%	7.45%	1.53%	2.42%	0.50%	3.12%	1.08%	2.66%	100.00%	
보은군	97,172	1,117,871	230,156	341,197	197,818	30,706	75,967	16,121	57,697	26,293	113,187	2,304,184	
	4.22%	48.51%	9.99%	14.81%	8.59%	1.33%	3.30%	0.70%	2.50%	1.14%	4.91%	100.00%	
연기군	71,743	856,609	149,916	265,787	151,365	22,424	59,772	11,077	30,342	15,311	54,395	1,688,740	
	4.25%	50.72%	8.88%	15.74%	8.96%	1.33%	3.54%	0.66%	1.80%	0.91%	3.22%	100.00%	
영동군	56,222	1,224,598	424,546	430,920	236,892	25,594	82,658	17,437	71,960	14,910	158,524	2,744,262	
	2.05%	44.62%	15.47%	15.70%	8.63%	0.93%	3.01%	0.64%	2.62%	0.54%	5.78%	100.00%	
옥천군	33,545	616,412	235,797	253,320	164,030	11,694	35,134	8,579	39,163	5,616	84,248	1,487,538	
	2.26%	41.44%	15.85%	17.03%	11.03%	0.79%	2.36%	0.58%	2.63%	0.38%	5.66%	100.00%	
청원군	59,557	1,382,949	380,460	672,248	257,329	27,259	32,903	13,885	59,850	17,385	130,344	3,034,169	
	1.96%	45.58%	12.54%	22.16%	8.48%	0.90%	1.08%	0.46%	1.97%	0.57%	4.30%	100.00%	
청주시 상당구	282,159	2,910,657	482,458	813,024	601,759	48,493	79,886	85,114	43,180	65,475	75,985	5,488,191	
	5.14%	53.03%	8.79%	14.81%	10.96%	0.88%	1.46%	1.55%	0.79%	1.19%	1.38%	100.00%	
청주시 흥덕구	437,018	4,294,323	773,539	1,222,079	858,994	67,804	131,683	99,530	67,965	96,527	193,613	8,243,074	
	5.30%	52.10%	9.38%	14.83%	10.42%	0.82%	1.60%	1.21%	0.82%	1.17%	2.35%	100.00%	

## 5) 수도권

- 전수화 결과를 기초자료로 인·km기반 수송실적을 기반으로 한 수송분담률을 산출함
  - 승용차(43.54%)가 가장 높은 분담률을 보였으며 버스(27.06%), 지하철(19.95%), 도보(4.87%), 철도(0.91%), 택시(0.87%) 등의 순으로 나타남
  - 수도권내 시·군·구 단위의 수송분담률은 <표 4-24>와 같음

&lt;표 4-24&gt; 수도권 인·km 기반 수송분담률

단위: 통행인·km

구분	도보	승용/승 합차(본 인운전)	승용/승 합차(탑 승)	버스 (사내직속 마을 고속시외)	버스 (통근통 학, 전세, 기타)	지하철/ 전철	철도 (사방 무궁화 KTX)	택시	오토 바이	자전거	기타	계
전체	20,174,865	150,001,368	30,453,590	84,362,536	27,771,273	82,692,078	3,789,065	3,613,138	1,573,191	2,177,072	7,822,283	414,430,782
	4.87%	36.19%	7.35%	20.36%	6.70%	19.95%	0.91%	0.87%	0.38%	0.53%	1.89%	100.00%
종로구	96,408	611,042	114,436	615,339	142,231	670,072	32,750	31,126	24,857	6,536	29,391	2,374,188
	4.06%	25.74%	4.82%	25.92%	5.99%	28.22%	1.38%	1.31%	1.05%	0.28%	1.24%	100.00%
중구	115,107	408,743	78,438	259,647	66,770	649,310	16,368	18,779	29,986	2,402	11,765	1,657,315
	6.95%	24.66%	4.73%	15.67%	4.03%	39.18%	0.99%	1.13%	1.81%	0.14%	0.71%	100.00%
용산구	132,886	845,323	158,277	772,597	142,216	915,076	61,041	41,491	26,182	7,599	41,803	3,144,491
	4.23%	26.88%	5.03%	24.57%	4.52%	29.10%	1.94%	1.32%	0.83%	0.24%	1.33%	100.00%
성동구	211,376	1,217,604	228,937	737,793	233,152	1,424,903	75,338	50,915	35,179	33,131	43,834	4,292,163
	4.92%	28.37%	5.33%	17.19%	5.43%	33.20%	1.76%	1.19%	0.82%	0.77%	1.02%	100.00%
광진구	303,130	1,558,927	391,639	986,535	388,515	2,015,093	29,813	73,679	38,764	55,878	68,375	5,910,348
	5.13%	26.38%	6.63%	16.69%	6.57%	34.09%	0.50%	1.25%	0.66%	0.95%	1.16%	100.00%
동대문구	241,842	1,333,740	282,939	1,202,800	246,834	1,636,725	67,469	56,538	57,226	50,204	93,362	5,269,679
	4.59%	25.31%	5.37%	22.82%	4.68%	31.06%	1.28%	1.07%	1.09%	0.95%	1.77%	100.00%
종랑구	343,368	1,695,418	360,571	1,313,649	422,969	1,980,058	27,672	69,602	42,353	49,305	95,335	6,400,300
	5.36%	26.49%	5.63%	20.52%	6.61%	30.94%	0.43%	1.09%	0.66%	0.77%	1.49%	100.00%
성북구	270,442	1,684,693	382,829	1,588,331	339,112	1,968,514	65,247	81,328	46,355	16,135	54,167	6,497,153
	4.16%	25.93%	5.89%	24.45%	5.22%	30.30%	1.00%	1.25%	0.71%	0.25%	0.83%	100.00%
강북구	220,339	1,209,391	312,207	1,312,891	214,373	1,606,401	68,210	35,554	36,452	22,736	76,984	5,115,537
	4.31%	23.64%	6.10%	25.66%	4.19%	31.40%	1.33%	0.70%	0.71%	0.44%	1.50%	100.00%
도봉구	254,706	1,568,393	288,830	953,583	265,949	2,354,752	17,480	47,761	10,176	36,836	50,198	5,848,663
	4.35%	26.82%	4.94%	16.30%	4.55%	40.26%	0.30%	0.82%	0.17%	0.63%	0.86%	100.00%
노원구	515,958	2,710,416	584,496	1,089,473	475,007	4,070,409	164,589	86,436	28,419	95,862	134,104	9,955,168
	5.18%	27.23%	5.87%	10.94%	4.77%	40.89%	1.65%	0.87%	0.29%	0.96%	1.35%	100.00%
은평구	330,183	2,082,000	360,563	1,508,333	316,493	2,437,086	160,478	89,027	46,502	27,095	123,666	7,481,425
	4.41%	27.83%	4.82%	20.16%	4.23%	32.58%	2.15%	1.19%	0.62%	0.36%	1.65%	100.00%
서대문구	220,623	1,381,806	355,427	1,575,650	212,336	1,323,592	63,322	93,781	40,378	17,518	82,382	5,366,816
	4.11%	25.75%	6.62%	29.36%	3.96%	24.66%	1.18%	1.75%	0.75%	0.33%	1.54%	100.00%
마포구	225,581	1,473,943	309,787	1,076,077	278,117	1,693,813	101,318	62,376	22,226	21,899	111,569	5,376,707
	4.20%	27.41%	5.76%	20.01%	5.17%	31.50%	1.88%	1.16%	0.41%	0.41%	2.08%	100.00%
양천구	356,328	2,575,155	617,597	1,282,289	439,309	2,000,570	119,384	91,190	19,339	48,357	110,848	7,660,366
	4.65%	33.62%	8.06%	16.74%	5.73%	26.12%	1.56%	1.19%	0.25%	0.63%	1.45%	100.00%
강서구	408,417	3,084,965	486,897	1,910,638	667,657	2,612,954	171,103	79,364	24,772	49,692	125,795	9,622,255
	4.24%	32.06%	5.06%	19.86%	6.94%	27.16%	1.78%	0.82%	0.26%	0.52%	1.31%	100.00%
구로구	264,691	1,928,032	365,019	1,025,985	351,091	2,585,498	88,790	50,143	12,504	32,799	76,036	6,780,588
	3.90%	28.43%	5.38%	15.13%	5.18%	38.13%	1.31%	0.74%	0.18%	0.48%	1.12%	100.00%
금천구	192,418	1,267,344	281,261	1,121,489	239,494	1,120,973	10,725	28,010	20,303	14,595	63,144	4,359,756
	4.41%	29.07%	6.45%	25.72%	5.49%	25.71%	0.25%	0.64%	0.47%	0.33%	1.45%	100.00%
영등포구	249,414	1,878,982	318,030	989,098	373,539	2,015,429	151,022	59,485	21,552	41,435	73,903	6,171,890
	4.04%	30.44%	5.15%	16.03%	6.05%	32.65%	2.45%	0.96%	0.35%	0.67%	1.20%	100.00%
동작구	365,165	1,836,167	392,258	1,580,826	398,614	2,195,396	88,269	59,658	24,485	23,049	61,663	7,025,549
	5.20%	26.14%	5.58%	22.50%	5.67%	31.25%	1.26%	0.85%	0.35%	0.33%	0.88%	100.00%
관악구	441,117	2,262,054	426,712	2,005,369	632,374	3,327,541	119,616	93,945	54,822	18,311	118,088	9,499,948
	4.64%	23.81%	4.49%	21.11%	6.66%	35.03%	1.26%	0.99%	0.58%	0.19%	1.24%	100.00%
서초구	306,444	2,170,442	482,397	1,319,592	465,342	1,461,874	86,893	85,016	10,752	14,227	110,735	6,513,715
	4.70%	33.32%	7.41%	20.26%	7.14%	22.44%	1.33%	1.31%	0.17%	0.22%	1.70%	100.00%
강남구	387,014	2,946,780	618,404	1,769,584	655,665	2,140,244	48,667	138,009	25,717	27,407	106,858	8,864,349
	4.37%	33.24%	6.98%	19.96%	7.40%	24.14%	0.55%	1.56%	0.29%	0.31%	1.21%	100.00%
송파구	439,932	3,228,635	592,764	1,692,977	785,982	2,512,065	52,938	102,796	36,138	98,673	99,960	9,642,859
	4.56%	33.48%	6.15%	17.56%	8.15%	26.05%	0.55%	1.07%	0.37%	1.02%	1.04%	100.00%
강동구	336,619	2,587,325	493,732	1,083,142	425,234	2,480,802	101,043	73,939	18,387	68,239	86,042	7,754,503
	4.34%	33.37%	6.37%	13.97%	5.48%	31.99%	1.30%	0.95%	0.24%	0.88%	1.11%	100.00%

서울특별시

&lt;표 4-24&gt; 수도권 인·km 기반 수송분담률(계속)

단위: 통행인·km

구분		도보	승용/승합차(본인운전)	승용/승합차(탑승)	버스(사내직차, 마을고속사외)	버스(통근통학, 전세, 기타)	지하철/전철	철도(새마을, 무궁화, KTX)	택시	오토바이	자전거	기타	계
인천광역시	중구	69,208	596,125	127,478	313,629	101,929	184,236	0	9,830	2,350	2,949	62,240	1,469,974
		4.71%	40.55%	8.67%	21.34%	6.93%	12.53%	0.00%	0.67%	0.16%	0.20%	4.23%	100.00%
	동구	54,762	376,628	93,123	181,128	90,395	233,647	2,551	8,716	5,543	5,793	22,857	1,075,143
		5.09%	35.03%	8.66%	16.85%	8.41%	21.73%	0.24%	0.81%	0.52%	0.54%	2.13%	100.00%
	남구	288,290	2,155,395	446,592	1,348,545	471,803	1,404,562	2,356	60,728	11,659	22,005	204,304	6,416,240
		4.49%	33.59%	6.96%	21.02%	7.35%	21.89%	0.04%	0.95%	0.18%	0.34%	3.18%	100.00%
	연수구	314,648	1,909,995	417,242	734,546	439,643	547,334	4,800	40,965	4,920	18,932	98,697	4,531,722
		6.94%	42.15%	9.21%	16.21%	9.70%	12.08%	0.11%	0.90%	0.11%	0.42%	2.18%	100.00%
	남동구	241,587	2,336,440	352,502	1,242,308	408,001	962,787	13,869	34,038	13,541	19,580	109,177	5,733,831
		4.21%	40.75%	6.15%	21.67%	7.12%	16.79%	0.24%	0.59%	0.24%	0.34%	1.90%	100.00%
	부평구	472,275	3,004,254	599,837	1,384,400	717,353	2,290,681	20,899	50,271	12,261	55,336	214,216	8,821,784
		5.35%	34.05%	6.80%	15.69%	8.13%	25.97%	0.24%	0.57%	0.14%	0.63%	2.43%	100.00%
	계양구	249,999	2,140,802	363,179	810,064	311,442	816,293	0	21,996	8,007	14,306	84,726	4,820,813
		5.19%	44.41%	7.53%	16.80%	6.46%	16.93%	0.00%	0.46%	0.17%	0.30%	1.76%	100.00%
	서구	327,875	2,638,810	522,146	1,478,777	468,277	425,910	2,683	35,545	17,410	8,232	149,006	6,074,671
		5.40%	43.44%	8.60%	24.34%	7.71%	7.01%	0.04%	0.59%	0.29%	0.14%	2.45%	100.00%
	강화군	20,675	367,498	183,941	153,730	79,655	1,889	0	6,593	31,035	8,230	60,643	913,890
		2.26%	40.21%	20.13%	16.82%	8.72%	0.21%	0.00%	0.72%	3.40%	0.90%	6.64%	100.00%
	옹진군	3,988	99,659	18,697	6,247	32,719	0	0	0	1,637	0	15,686	178,633
		2.23%	55.79%	10.47%	3.50%	18.32%	0.00%	0.00%	0.00%	0.92%	0.00%	8.78%	100.00%
수원시	장안구	438,927	2,536,723	494,923	1,488,820	555,930	763,902	93,504	55,056	9,664	47,047	74,593	6,559,410
		6.69%	38.67%	7.55%	22.70%	8.48%	11.65%	1.43%	0.84%	0.15%	0.72%	1.14%	100.00%
수원시	권선구	250,363	2,344,473	325,833	983,774	621,281	700,004	100,739	21,286	8,242	26,225	93,780	5,476,000
		4.57%	42.81%	5.95%	17.97%	11.35%	12.78%	1.84%	0.39%	0.15%	0.48%	1.71%	100.00%
수원시	팔달구	165,137	1,474,721	280,558	1,011,154	454,366	503,426	106,787	22,899	6,251	15,979	57,251	4,098,529
		4.03%	35.98%	6.85%	24.67%	11.09%	12.28%	2.61%	0.56%	0.15%	0.39%	1.40%	100.00%
수원시	영통구	314,606	1,895,481	358,056	1,093,779	443,414	268,482	41,278	28,128	2,558	25,747	33,049	4,504,578
		6.98%	42.08%	7.95%	24.28%	9.84%	5.96%	0.92%	0.62%	0.06%	0.57%	0.73%	100.00%
성남시	수정구	204,663	1,425,006	374,284	1,008,522	328,847	798,940	0	38,331	36,576	5,744	66,725	4,287,638
		4.77%	33.24%	8.73%	23.52%	7.67%	18.63%	0.00%	0.89%	0.85%	0.13%	1.56%	100.00%
성남시	중원구	338,670	1,679,988	356,692	1,222,694	333,713	849,725	4,527	44,288	33,264	20,416	82,553	4,966,530
		6.82%	33.83%	7.18%	24.62%	6.72%	17.11%	0.09%	0.89%	0.67%	0.41%	1.66%	100.00%
성남시	분당구	485,349	3,743,788	706,668	2,061,339	707,990	1,153,304	0	61,027	5,166	28,031	72,094	9,024,754
		5.38%	41.48%	7.83%	22.84%	7.84%	12.78%	0.00%	0.68%	0.06%	0.31%	0.80%	100.00%
의정부시		429,876	3,025,265	603,488	1,624,643	327,577	2,015,358	101,438	75,865	26,285	68,205	201,947	8,499,947
		5.06%	35.59%	7.10%	19.11%	3.85%	23.71%	1.19%	0.89%	0.31%	0.80%	2.38%	100.00%
안양시	만안구	205,012	1,567,715	253,459	1,076,270	255,741	1,045,071	44,707	30,990	5,451	22,678	50,054	4,557,147
		4.50%	34.40%	5.56%	23.62%	5.61%	22.93%	0.98%	0.68%	0.12%	0.50%	1.10%	100.00%
안양시	동안구	286,836	2,362,504	325,420	1,149,287	431,729	1,353,827	28,911	45,812	7,974	37,025	105,387	6,134,712
		4.68%	38.51%	5.30%	18.73%	7.04%	22.07%	0.47%	0.75%	0.13%	0.60%	1.72%	100.00%
부천시	원미구	1,346,795	3,186,324	644,828	1,417,228	719,004	2,112,051	3,197	128,683	28,878	213,294	222,258	10,022,541
		13.44%	31.79%	6.43%	14.14%	7.17%	21.07%	0.03%	1.28%	0.29%	2.13%	2.22%	100.00%
부천시	소사구	307,072	1,481,886	257,132	643,229	289,430	1,331,079	30,043	41,516	8,241	11,017	69,177	4,469,823
		6.87%	33.15%	5.75%	14.39%	6.48%	29.78%	0.67%	0.93%	0.18%	0.25%	1.55%	100.00%
부천시	오정구	223,147	1,417,949	242,266	832,123	155,556	353,863	43,954	42,232	14,864	34,970	154,107	3,515,031
		6.35%	40.34%	6.89%	23.67%	4.43%	10.07%	1.25%	1.20%	0.42%	0.99%	4.38%	100.00%

&lt;표 4-24&gt; 수도권 인·km 기반 수송분담률(계속)

단위: 통행인·km

구분	도보	승용/승합차(본인운전)	승용/승합차(탑승)	버스(사내좌석, 마을, 고속사외)	버스(통근/통학, 전세, 기타)	지하철/전철	철도(새마을, 무궁화, KTX)	택시	오토바이	자전거	기타	계
광명시	286,931	1,822,752	278,653	965,976	298,962	1,437,458	31,318	36,415	10,496	26,069	121,660	5,316,687
	5.40%	34.28%	5.24%	18.17%	5.62%	27.04%	0.59%	0.68%	0.20%	0.49%	2.29%	100.00%
평택시	301,013	3,384,793	858,966	1,140,522	807,644	573,023	168,248	42,613	47,192	39,365	192,972	7,556,351
	3.98%	44.79%	11.37%	15.09%	10.69%	7.58%	2.23%	0.56%	0.62%	0.52%	2.55%	100.00%
동두천시	84,907	607,751	172,678	317,297	86,539	91,914	88,212	30,328	17,295	27,056	62,028	1,586,003
	5.35%	38.32%	10.89%	20.01%	5.46%	5.80%	5.56%	1.91%	1.09%	1.71%	3.91%	100.00%
안산시	381,320	2,480,062	418,153	1,119,274	456,462	737,865	9,324	97,481	6,796	50,396	147,825	5,904,956
상록구	6.46%	42.00%	7.08%	18.95%	7.73%	12.50%	0.16%	1.65%	0.12%	0.85%	2.50%	100.00%
안산시	424,818	2,290,142	370,301	936,665	427,853	457,215	0	92,488	8,464	44,851	104,517	5,157,315
단원구	8.24%	44.41%	7.18%	18.16%	8.30%	8.87%	0.00%	1.79%	0.16%	0.87%	2.03%	100.00%
고양시	318,162	2,790,152	607,236	1,930,911	424,915	1,414,741	90,178	45,056	29,177	24,962	113,314	7,788,804
덕양구	4.08%	35.82%	7.80%	24.79%	5.46%	18.16%	1.16%	0.58%	0.37%	0.32%	1.45%	100.00%
고양시	150,262	1,934,480	389,154	928,236	207,339	824,936	11,457	33,616	2,885	36,755	36,063	4,555,182
일산동구	3.30%	42.47%	8.54%	20.38%	4.55%	18.11%	0.25%	0.74%	0.06%	0.81%	0.79%	100.00%
고양시	200,587	2,351,353	414,186	1,121,168	375,880	945,597	139,731	55,057	3,148	33,860	73,369	5,713,936
일산서구	3.51%	41.15%	7.25%	19.62%	6.58%	16.55%	2.45%	0.96%	0.06%	0.59%	1.28%	100.00%
과천시	56,071	353,270	72,551	151,171	59,087	275,152	9,119	12,273	4,909	19,398	8,549	1,021,548
	5.49%	34.58%	7.10%	14.80%	5.78%	26.93%	0.89%	1.20%	0.48%	1.90%	0.84%	100.00%
구리시	226,913	1,443,685	220,693	856,827	245,561	417,183	9,285	42,103	9,962	19,960	44,622	3,536,794
	6.42%	40.82%	6.24%	24.23%	6.94%	11.80%	0.26%	1.19%	0.28%	0.56%	1.26%	100.00%
남양주시	267,281	4,343,103	850,050	2,837,078	516,435	803,525	95,664	68,311	20,898	10,123	227,373	10,039,841
	2.66%	43.26%	8.47%	28.26%	5.14%	8.00%	0.95%	0.68%	0.21%	0.10%	2.26%	100.00%
오산시	122,309	1,128,380	191,582	438,519	225,126	244,223	32,035	16,523	6,111	12,707	49,370	2,466,884
	4.96%	45.74%	7.77%	17.78%	9.13%	9.90%	1.30%	0.67%	0.25%	0.52%	2.00%	100.00%
시흥시	746,551	3,672,489	556,860	1,323,872	477,674	658,676	15,876	56,591	11,913	42,502	146,229	7,709,234
	9.68%	47.64%	7.22%	17.17%	6.20%	8.54%	0.21%	0.73%	0.15%	0.55%	1.90%	100.00%
군포시	239,928	2,016,608	357,319	726,202	385,670	1,440,056	27,069	45,730	3,375	15,045	101,745	5,358,747
	4.48%	37.63%	6.67%	13.55%	7.20%	26.87%	0.51%	0.85%	0.06%	0.28%	1.90%	100.00%
의왕시	121,719	1,214,175	182,956	668,895	157,447	505,567	0	18,385	6,751	8,597	65,205	2,949,696
	4.13%	41.16%	6.20%	22.68%	5.34%	17.14%	0.00%	0.62%	0.23%	0.29%	2.21%	100.00%
하남시	90,203	958,663	159,946	728,256	164,024	120,003	0	14,472	2,948	14,890	122,357	2,375,761
	3.80%	40.35%	6.73%	30.65%	6.90%	5.05%	0.00%	0.61%	0.12%	0.63%	5.15%	100.00%
용인시	139,998	2,892,353	605,258	1,607,381	431,495	495,075	12,521	23,616	6,875	7,641	68,132	6,290,347
기흥구	2.23%	45.98%	9.62%	25.55%	6.86%	7.87%	0.20%	0.38%	0.11%	0.12%	1.08%	100.00%
용인시	352,557	2,589,779	734,030	1,709,223	547,786	15,933	0	70,642	25,270	19,757	211,220	6,276,196
처인구	5.62%	41.26%	11.70%	27.23%	8.73%	0.25%	0.00%	1.13%	0.40%	0.31%	3.37%	100.00%
용인시	183,898	3,149,416	465,830	1,788,837	438,731	487,380	3,559	31,122	3,106	6,688	28,401	6,586,966
수지구	2.79%	47.81%	7.07%	27.16%	6.66%	7.40%	0.05%	0.47%	0.05%	0.10%	0.43%	100.00%
파주시	118,236	2,226,295	524,515	1,384,069	250,731	218,366	212,248	16,333	35,333	11,156	108,360	5,105,641
	2.32%	43.60%	10.27%	27.11%	4.91%	4.28%	4.16%	0.32%	0.69%	0.22%	2.12%	100.00%
이천시	136,440	2,107,695	580,709	793,433	399,807	8,380	0	16,738	38,102	21,166	272,613	4,375,084
	3.12%	48.17%	13.27%	18.14%	9.14%	0.19%	0.00%	0.38%	0.87%	0.48%	6.23%	100.00%
양주군	110,145	1,583,367	337,519	851,612	242,193	340,131	52,214	23,233	6,671	11,319	145,494	3,703,899
	2.97%	42.75%	9.11%	22.99%	6.54%	9.18%	1.41%	0.63%	0.18%	0.31%	3.93%	100.00%
여주군	33,387	992,935	312,294	378,362	168,647	1,793	0	4,257	17,321	4,679	54,935	1,968,610
	1.70%	50.44%	15.86%	19.22%	8.57%	0.09%	0.00%	0.22%	0.88%	0.24%	2.79%	100.00%



&lt;표 4-24&gt; 수도권 인·km 기반 수송분담률(계속)

단위: 통행인·km

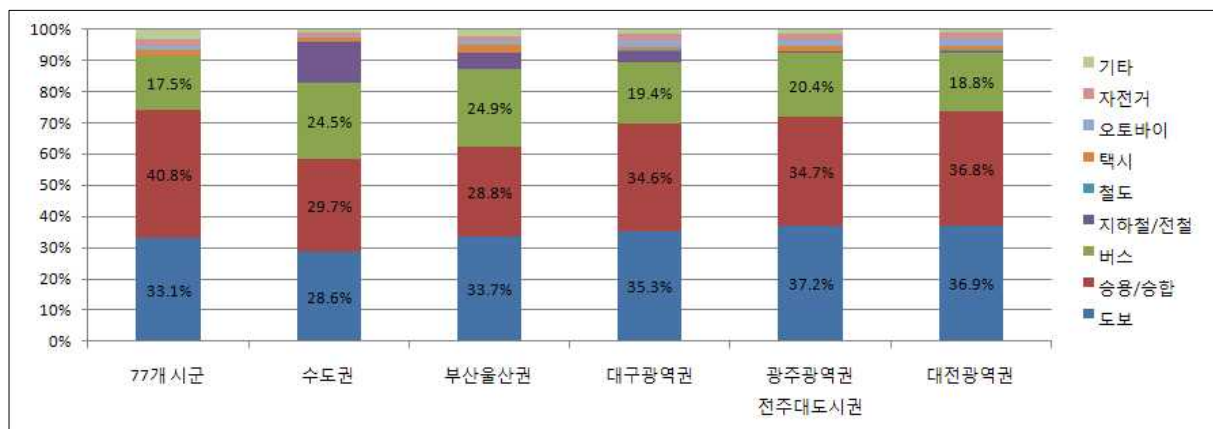
구분	도보	승용/승 합차(본 인운전)	승용/승 합차(탑 승)	버스 (사내직석 마을 고속시외)	버스 (통근/통 학, 전세, 기타)	지하철/ 전철	철도 (새마을 무궁화 KTX)	택시	오토 바이	자전거	기타	계
화성시	203,788	3,095,117	712,809	1,014,157	598,110	521,413	17,793	50,000	39,433	17,848	164,785	6,435,252
	3.17%	48.10%	11.08%	15.76%	9.29%	8.10%	0.28%	0.78%	0.61%	0.28%	2.56%	100.00%
광주시	97,821	2,206,969	588,277	1,164,046	313,487	83,803	0	14,634	18,657	8,313	203,892	4,699,900
	2.08%	46.96%	12.52%	24.77%	6.67%	1.78%	0.00%	0.31%	0.40%	0.18%	4.34%	100.00%
연천군	16,240	323,401	109,858	112,260	93,725	16,734	37,522	1,857	11,619	1,595	51,414	776,224
	2.09%	41.66%	14.15%	14.46%	12.07%	2.16%	4.83%	0.24%	1.50%	0.21%	6.62%	100.00%
포천군	225,399	1,752,990	450,261	775,328	230,512	30,811	8,958	13,261	24,931	11,999	139,726	3,664,177
	6.15%	47.84%	12.29%	21.16%	6.29%	0.84%	0.24%	0.36%	0.68%	0.33%	3.81%	100.00%
가평군	17,104	516,731	179,205	260,379	76,271	6,500	13,698	6,638	13,075	8,712	56,849	1,155,161
	1.48%	44.73%	15.51%	22.54%	6.60%	0.56%	1.19%	0.57%	1.13%	0.75%	4.92%	100.00%
양평군	52,869	808,481	273,179	289,998	95,130	16,751	29,989	6,345	23,246	5,684	66,737	1,668,408
	3.17%	48.46%	16.37%	17.38%	5.70%	1.00%	1.80%	0.38%	1.39%	0.34%	4.00%	100.00%
안성시	79,474	1,479,478	441,336	654,440	313,732	26,105	32,785	7,255	32,557	9,315	190,469	3,266,946
	2.43%	45.29%	13.51%	20.03%	9.60%	0.80%	1.00%	0.22%	1.00%	0.29%	5.83%	100.00%
김포시	119,265	2,169,759	404,436	1,348,223	330,126	160,251	4,474	15,025	29,068	13,004	87,525	4,681,155
	2.55%	46.35%	8.64%	28.80%	7.05%	3.42%	0.10%	0.32%	0.62%	0.28%	1.87%	100.00%

## 제5절 결과분석

### 1. 지역별 수송분담률 비교

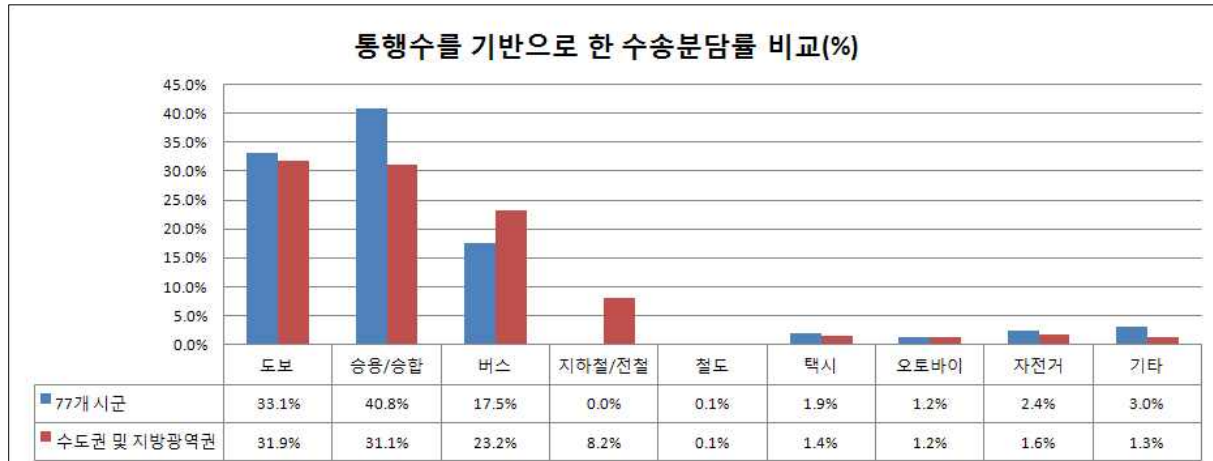
#### 가. 통행수 기반 수송분담률 비교

- 지역간 수송분담률 비교를 위해 조사지역 전체 평균 값과 광역권별로 추정된 값을 비교해봄
- 통행수 기반 분담률 비교는 <그림 4-28>과 같음
- 통행수단 중 도보 분담률에는 큰 차이가 없었으며 승용차의 경우 본 조사결과가 다소 높은 값으로 나타났음
- 대중교통수단인 버스의 경우 본 조사 지역이 광역권 분담률에 비해 다소 낮은 값으로 나타남



<그림 4-28> 권역별 통행수 기반 수송분담률 비교

- 조사지역과 그 외 광역권 전체 평균값을 비교한 결과는 <그림 4-29>와 같음
  - 승용차는 약 10% 정도 조사지역의 분담률이 높았으며 버스는 본 조사지역이 광역권에 비해 6%정도 낮은 것으로 나타남

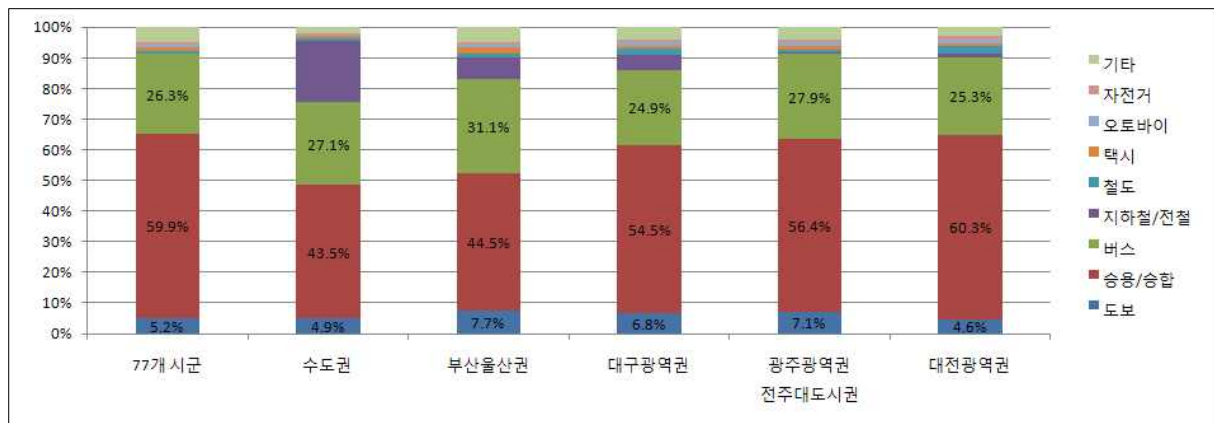


<그림 4-29> 통행수 기반 수송분담률 비교(조사지역 평균과 전체 광역권 평균)

- 단, 광역권 자료와 본 조사 자료 분석결과는 조사시점의 차이로서 그 비교에 한계가 있을 수 있음
  - 광역권 추정값은 2006년도 조사 자료를 기반으로 하고 있기 때문에 본 조사결과와 광역권 결과는 조사시점의 차이가 있음
  - 현재 구축되어 있는 자료의 한계로 수송분담률 추이를 반영할 시계열적 자료가 구축되어 있지 않기 때문에 동일한 방법론 하에서 분석한 결과를 비교하기는 어려움
  - 하지만 교통수단 이용 여건의 변화, 특히 자동차 등록대수가 2006년 1590만대에서 2009년 1733만대(출처: 국토해양부 자동차 등록현황)로 늘어난 것을 감안할 때 승용차 이용률의 변화가 있을 수 있음
  - 따라서 지역별 동일한 수준의 비교를 위해서는 같은 수준의 조사방법을 통해 구축된 전국 규모의 자료가 필요함

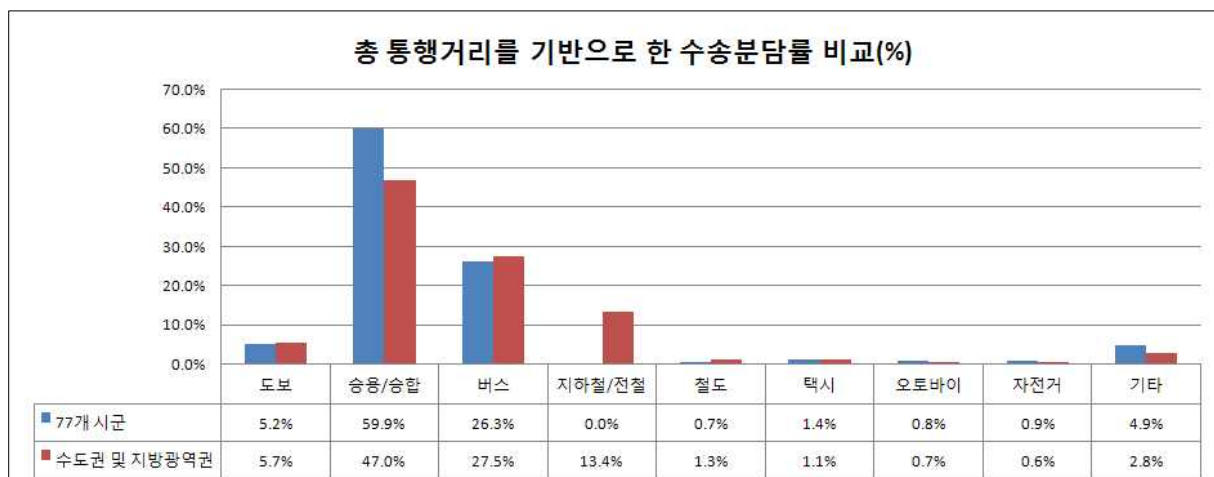
## 나. 인·km 기반 수송분담률 비교

- 총통행거리를 기반으로 한 수송분담률 비교 결과는 <그림 4-30>과 같음
  - 본 조사지역의 경우 승용차의 분담률이 타 광역권에 비해 다소 높게 나타났으며 버스를 이용한 분담률은 광역권별로 차이가 있으나 본 조사 지역 분담률도 일부 지역에 비해 다소 낮지만 비슷한 수준으로 나타남



<그림 4-30> 권역별 통행거리 기반 수송분담률 비교

- 조사지역과 그 외 광역권 전체 평균값을 비교한 결과는 <그림 4-31>과 같음
  - 승용차의 경우 약 10% 이상 조사지역의 분담률이 높았으며 버스는 본 조사지역이 광역권에 비해 불과 1.2% 낮아 비슷한 수준의 분담률을 보임
  - 그 외 다른 비교가능한 수단의 경우 뚜렷한 차이는 없었음



<그림 4-31> 총 통행거리 기반 수송분담률 비교(조사지역 평균과 전체 광역권 평균)

## 2. 비교 결과

- 조사지역과 그 외 5대 광역권 지역과의 수송분담률을 비교한 결과 먼저 통행수 기반의 경우 조사지역의 경우 승용차 분담률은 높고 버스 분담률은 낮은 것으로 나타남
- 총 통행거리 기반 수송분담률의 경우 조사지역이 광역권 평균에 비해 승용차 분담률은 높지만 상대적으로 버스 분담률은 비슷한 수준인 것으로 나타남
  - 그 원인은 버스의 평균 통행거리가 해당 조사지역의 경우 광역권에 비해 길어서 통행수 대비 총 통행거리가 길기 때문인 것으로 분석됨
- 하지만 수송분담률 기초자료로 활용되는 통행실태조사 자료의 경우 해당 조사지역과 광역권의 조사시점 및 조사방법의 차이로 동일한 수준의 비교는 불가능하다는 한계가 있음
  - 따라서 지역간 비교분석이 가능한 동일한 수준의 지표를 도출하기 위해서는 동일한 방법과 시점에 수집된 기초자료가 필요함

## 제5장 결론 및 향후 연구과제

---

제1절 주요 연구결과

제2절 통행실태조사에 근거한 수송분담률  
산정 방법 제안

제3절 향후 과제



## 제5장 결론 및 향후 연구과제

### 제1절 주요 연구결과

#### 1. 조사요약

- 본 과업에서는 통행실태조사 결과에 기반한 수송분담률 산정방안을 제안함
  - 기초자료 수집을 위해 2006년 광역권 가구통행실태조사에서 제외된 전국 77개 시군을 대상으로 전화설문을 통한 통행실태조사를 실시함
  - 해당 조사지역은 과거 통행실태조사가 실시된 바 없으며 대부분이 소규모 중소도시이거나 농·어촌, 산간 지역으로 분류될 수 있음
- 조사지역내 통행실태조사는 전체 인구의 약 0.93%를 표본으로 컴퓨터에 기반한 전화설문조사(CATI)를 이용하여 실시됨
  - 표본추출은 각 시군별 인구규모에 따라 목표표본수를 설정하고 총 표본수를 다시 시·군내 지역분포와 인구특성분포(성별, 연령별 인구비율)을 고려하여 층화표출을 실시함
  - 조사기간은 2009년 11월~12월에 걸쳐 실시됨
  - 조사내용은 기본적인 인구특성(성별, 연령, 직업군)과 통행특성(출발지, 목적지, 통행거리, 통행시간, 통행수단, 통행목적)에 관한 문항으로 구성됨
  - 본 조사는 신뢰수준 95%하에서 모집단 비율에 대해  $\pm 2\% \sim 3\%$  오차범위 내에 존재함

#### 2. 주요 결과

- 개인통행실태조사를 실시한 결과 전체 77개 시·군에서 약 58,000개 표본이 획득되었으며 약 96,000건의 통행이 조사되었음
  - 조사결과에 대한 기초분석으로 인구특성, 직업분포 등 응답자 개인특성분석과 통행비율, 평균통행수 등 통행 특성분석이 실시됨



- 조사가 실시된 지역은 비광역권 지역으로서 소규모의 지방 도시이거나 농어촌, 산간/도서 지역인 경우가 대부분임. 따라서 60대 이상 노년층 비율이 전체 인구의 30% 이상으로 높은 편이고 반면 학생층인 10대 이하 연령층 비율은 약 15%에 불과함
- 그 결과 전체 지역 평균 통행수가 1.64(비통행 포함)로 낮게 나타남
- 조사결과를 이용한 수송분담률 산정은 다음과 같은 4가지 지표를 구하는 것으로 이루어짐
  - ① 표본조사 결과를 이용한 통행수 기반 수송분담률
  - ② 표본조사 결과를 이용한 총통행거리(인·km) 기반 수송분담률
  - ③ 전수화 결과를 이용한 통행수 기반 수송분담률
  - ④ 전수화 결과를 이용한 총통행거리(인·km) 기반 수송분담률
- 먼저 표본조사 결과를 이용하여 표본집단에 대한 수송분담률을 구함
  - 각 수단별 통행수를 기반으로 통행수 비율을 수송분담률로 산정함
  - 그 결과 전체 지역을 대상으로 한 수송분담률은 승용차(39.8%), 도보(34.2%), 버스(16.0%), 자전거(2.5%), 오토바이(1.8%), 택시(1.5%) 등으로 나타남
  - 각 수단별 통행거리를 감안하여 총통행거리 비율을 수송분담률로 산정함
  - 그 결과 전체 지역을 대상으로 한 수송분담률은 승용차(58.79%), 버스(26.58%), 도보(4.75%), 오토바이(1.21%), 택시(1.19%)의 순으로 나타남
- 총통행거리를 고려한 수송실적의 경우 표본조사 결과만을 이용해서 산정할 경우 모집단 전체가 아닌 일부 표본만을 포함하기 때문에 정확한 값을 산출할 수 없음. 따라서 표본집단의 값을 이용하여 모집단의 값을 추정하는 방법을 적용함
  - 전수화된 결과를 이용하여 산정한 통행수 기반 수송분담률은 표본조사 결과만을 이용한 결과와 거의 동일하게 산정됨
  - 그 결과 전체 지역을 대상으로 한 수송분담률은 승용차(39.50%), 도보(33.79%), 버스(17.66%), 자전거(2.35%), 택시(1.95%), 오토바이(1.41%) 등으로 나타남
  - 전수화 결과 각 수단별 통행거리를 감안한 수송실적 기반의 수송분담률을 산정함
  - 그 결과 전체 지역을 대상으로 한 수송분담률은 승용차(58.21%), 버스(27.46%), 도보(5.40%), 택시(1.45%), 오토바이(0.94%)등의 순으로 나타남
- 본 조사 결과 산정된 77개 시군의 수송분담률은 2006년 실시된 가구통행실태조사 결과를 기반으로 한 5대 광역권의 수송분담률과 비교 분석함

## 제2절 통행실태조사에 근거한 수송분담률 산정 방법 제안

### 1. 시의성 있는 수송분담률 산정방법 제안

#### 가. 5년 단위 가구통행실태조사에 기반한 지표 산정의 제약

- 본 과제에서는 유관기관의 보고통계로는 잡히지 않는 개인교통수단을 포함한 수송분담률을 산정하는 방법으로서 통행실태조사에 근거한 수송분담률 산정방법을 제시함
- 하지만 현재 실시되고 있는 전국 단위의 여객통행실태조사는 5년 주기로 조사되므로 시의성 있는 수송분담률 산정이 불가능한 상황임
  - 특히 본 연구에서도 드러났듯이 조사시점이나 조사방법이 다른 자료의 경우 동일한 수준의 비교가 어려워 전국 단위의 교통통계지표로 사용하기 어려움
  - 하지만 시의성 있는 수송분담률은 교통정책의 평가나 현재 교통시스템 진단 등 주요 기초 교통관련 지표로서 그 중요도가 큼. 따라서 이 지표의 산정을 위한 방법론이 조속히 마련되어야 함

#### 나. 시의성있는 수송분담률 산정을 위한 소규모 표본조사 실시

- 따라서 본 연구에서는 이번 연구결과에 근거하여 소규모 표본의 개인통행실태조사를 통한 시군단위 수송분담률 산정방법을 제안함
- 이 경우 가능한 작은 예산범위 내에서 최대한 효율적인 조사가 이루어질수 있도록 아래와 같이 조사방안을 제시함
- 조사대상은 해당 지역 내에 거주하는 통행가능인구로 설정함
- 조사의 규모는 비용 대비 지표의 허용오차를 최소화 할 수 있는 최적 유효표본수로 설정하되 가능한 가구통행실태조사와 허용오차의 차이를 최소화하도록 함
- 표본추출은 표집오차를 최소화하기 위해서 모집단의 인구특성분포와 같도록 지역분포, 성별, 연령대 등을 고려한 층화추출방법을 사용
- 조사방법은 위와 같은 층화추출방법이 용이하도록 전화설문조사를 실시함. 특히 조사원오류를 최소화하고 신뢰성 있는 조사자료 확보를 위해 CATI(Computer Assisted Telephone Interviewing) 방법을 활용함

- 이러한 조사는 소규모로 실시되기 때문에 매년이나 분기별, 또는 수송분담률 변화에 대한 연구가 필요한 경우 상대적으로 손쉽게 실행될 수 있음
- 이러한 조사자료를 활용한 수송분담률 산정은 본 연구를 통해 제안된 바와 같이 표본 조사결과를 그대로 활용하여 수단별 통행수에 기반한 분담률과 수단별 총 통행거리에 기반한 분담률을 산정할 수 있음
  - 어떤 지표를 사용할 것인지는 연구나 분석 목적에 따라 달라질 수 있음. 예를 들어서 이용 에너지 대비 교통수단의 효율성을 평가하는 데에는 반드시 통행거리에 대한 고려가 필요할 것임
  - 또한 모집단 전체의 총통행거리를 기반으로 한 수송실적을 산정하기 위해서는 본 연구에서 제안된 전수화 방법을 통해 표본조사 결과를 모집단 값을 추정하는데 활용할 수 있음
- 이와 같이 본 연구를 통해 제시된 조사방법은 심도있는 검토를 통해 수송분담률 산정을 위한 교통조사방법으로서 교통조사지침에 반영되도록 함

## 2. 해당지역내 총 발생통행을 고려한 수송분담률 산정

- 위에서 제안한 ‘개인통행실태조사에 근거한 지표 산정’의 단점은 조사대상이 지역내 거주하는 인구로 국한되기 때문에 방문자, 즉 외부유입인구에 의해 발생하는 통행을 고려할 수 없다는 점임
- 따라서 위 조사결과에 외부유입 통행결과를 포함하기 위해서 아래와 같은 방안을 제시함
  - 5년 주기로 실시되는 전국 가구통행실태조사(2010년부터 광역권뿐만 아니라 비광역권을 포함한 전국 모든 시·군 단위에서 실시될 예정)결과를 활용하여 해당 지역내 발생하는 총 통행량의 내부발생과 외부유입 비율을 산출함. 수송분담률 산정에 이용되는 자료이므로 정확한 결과를 위해 수단별 비율을 산출하도록 함
  - 5년 주기의 중간년도나 분기별로는 본 과제에서 제안된 지역민 대상 통행실태조사를 실시하고 외부유입량은 위에서 산출된 비율을 이용하여 추정하도록 함

### 제3절 향후 과제

#### 1. 지속적인 시·군별 수송분담률 구축

- 현재까지 전국 전체 시·군을 대상으로 실시된 통행실태조사가 실시된 바 없음. 따라서 동일한 기준으로 비교분석이 가능한 시군별 수송분담률 지표가 없음
- 위와 같은 단점을 극복하기 위해서 이번 2010년 전국 통행실태조사에서는 전국 시군 단위를 다 포함하는 가구통행실태조사를 제안함
- 이 표본자료를 활용하여 해당 지역 내에서 발행한 총통행을 고려한 시·군 단위 수송분담률 자료를 구축함으로써 향후 수송분담률 산정시 milestone으로 삼도록 함
- 또한 향후에도 지속적인 조사를 통해 수송분담률과 관련한 시계열 데이터를 구축하고 이를 통해 수단선택의 시계열 추이를 분석하고 주요 교통정책 등에 활용하도록 함

#### 2. 보고통계에 기반한 수송실적 집계·분석체계 개선안 모색

- 본 연구를 통해 제안된 수송분담률 지표는 통행실태조사에 기반한 결과임. 하지만 이와 별도로 대중교통 수단간의 비교나 공로/해운/항공 부분의 분담률 비교를 위해서는 보고통계에 기반한 수송실적 집계·분석체계가 필요함
- 이를 위해서는 수단별 수송실적 보고 자료를 표준화 하고 활용도를 높이기 위한 노력이 필요함. 이를 위한 제안 내용은 아래와 같음
  - 가능한 세분화된 지역별 자료를 위해 시군단위 수송실적 구축
  - 교통수단별 수송실적 산정식 제시. 이를 위해서 수송실적 자료 산정에 이용되는 주요 원단위 자료를 구축하고 수시로 업데이트
  - 자료의 시의성 개선을 위한 자료 수집체계를 구축
  - 자료의 정확도를 높이기 위해 별도의 검증자료로서 업체별 수입액이나 주행거리 등을 활용함. 현재 활발히 진행 중인 교통카드를 통한 정보수집도 하나의 대안이 될 수 있음

## 부 록

---

- A. 표본조사 결과 세부분석
- B. 표본조사 결과 [계절요인에 따른  
교통수단 변동]
- C. 조사표본과 모집단 인구분포 일원분산분석  
결과
- D. 제천시/괴산군/단양군 수송분담률 조사  
결과 비교
- E. 광역권 표본조사결과 전수화 과정
- F. 통행실태조사 조사원 지침서
- G. O/D자료를 활용한 시군구별 수송분담률  
산정





## 부록 A 표본조사 결과 세부분석

### 1. 시군별 통행목적별 수단선택비율

<표 A-1> 시군별 통행목적별 수단선택 비율

시군별		사례수 (N)	비율(%)											
			도보	승용차 운전	타인 운전 승용차	버스 (시내시 외)	버스 (통근통 학등)	철도	택시	오토 바이	자전거	배	경운기	기타
강원 강릉시	태우거나 내려주려고	(14)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(731)	28.9	40.2	10.0	11.5	3.8	0.0	3.0	0.4	1.6	0.0	0.0	0.5
	출근	(348)	17.5	58.3	6.6	7.8	2.3	0.0	4.3	0.9	2.0	0.0	0.0	0.3
	등교	(129)	55.0	3.1	20.9	16.3	3.9	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0
	학원수업	(56)	41.1	1.8	30.4	3.6	23.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	직업관련	(47)	12.8	70.2	2.1	2.1	0.0	0.0	2.1	8.5	0.0	0.0	0.0	2.1
	귀사	(14)	21.4	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.1	21.4	0.0	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(62)	43.5	37.1	4.8	12.9	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	0.0	0.0	0.0
	여가/오락/친교	(99)	32.3	40.4	10.1	9.1	0.0	0.0	3.0	0.0	5.1	0.0	0.0	0.0
	기타	(127)	28.3	41.7	8.7	11.0	1.6	0.0	2.4	0.8	3.1	0.0	0.0	2.4
강원 동해시	태우거나 내려주려고	(7)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(552)	36.8	35.5	5.3	14.5	4.2	0.0	1.8	0.5	0.9	0.0	0.0	0.5
	출근	(171)	21.1	67.3	2.9	6.4	0.6	0.0	0.6	0.6	0.0	0.0	0.0	0.6
	등교	(117)	57.3	2.6	13.7	17.9	6.0	0.0	2.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	학원수업	(55)	45.5	3.6	12.7	10.9	27.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	직업관련	(58)	8.6	75.9	0.0	5.2	1.7	0.0	1.7	0.0	1.7	0.0	0.0	5.2
	귀사	(20)	10.0	75.0	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0
	쇼핑	(65)	46.2	23.1	7.7	16.9	1.5	0.0	1.5	1.5	1.5	0.0	0.0	0.0
	여가/오락/친교	(91)	44.0	18.7	7.7	19.8	3.3	0.0	4.4	1.1	1.1	0.0	0.0	0.0
	기타	(111)	36.9	39.6	4.5	14.4	0.9	0.0	0.9	0.0	1.8	0.0	0.0	0.9
강원 태백시	태우거나 내려주려고	(13)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(568)	33.1	32.9	11.3	11.1	4.9	0.0	6.3	0.0	0.2	0.0	0.0	0.2
	출근	(196)	25.5	52.6	5.1	7.7	3.1	0.0	6.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	등교	(111)	42.3	0.0	35.1	17.1	1.8	0.0	3.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	학원수업	(52)	42.3	1.9	28.8	1.9	23.1	0.0	1.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	직업관련	(45)	8.9	82.2	0.0	2.2	0.0	0.0	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0	4.4
	귀사	(14)	7.1	85.7	0.0	0.0	0.0	0.0	7.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(48)	25.0	33.3	14.6	20.8	0.0	0.0	4.2	0.0	2.1	0.0	0.0	0.0
	여가/오락/친교	(84)	56.0	29.8	7.1	3.6	1.2	0.0	2.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	기타	(140)	31.4	35.0	10.7	15.0	1.4	0.0	6.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
강원 속초시	태우거나 내려주려고	(4)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(565)	40.7	30.4	7.8	10.8	3.9	0.0	4.1	0.4	1.8	0.0	0.0	0.2
	출근	(196)	15.3	59.7	6.6	11.7	3.1	0.0	2.6	0.5	0.5	0.0	0.0	0.0
	등교	(127)	61.4	0.8	15.0	17.3	0.8	0.0	4.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	학원수업	(65)	61.5	3.1	9.2	3.1	20.0	0.0	3.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	직업관련	(55)	12.7	60.0	14.5	3.6	0.0	0.0	3.6	0.0	3.6	0.0	0.0	1.8
	귀사	(14)	7.1	85.7	0.0	7.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(81)	53.1	22.2	6.2	14.8	0.0	0.0	2.5	0.0	1.2	0.0	0.0	0.0
	여가/오락/친교	(83)	56.6	20.5	2.4	7.2	1.2	0.0	8.4	0.0	3.6	0.0	0.0	0.0
	기타	(89)	31.5	28.1	14.6	12.4	2.2	0.0	6.7	1.1	3.4	0.0	0.0	0.0



&lt;표 A-1&gt; 시군별 통행목적별 수단선택 비율(계속)

시군별	시군별	시려수 (N)	비율(%)											
			도보	승용차 운전	타인 운전 승용차	버스 (사내 사외)	버스 (통근 통학)	철도	택시	오토 바이	자전거	배	경운기	기타
강원 삼척시	태우거나 내려주려고	(2)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(497)	40.0	31.8	10.7	9.7	2.6	0.2	1.2	0.4	2.6	0.0	0.0	0.8
	출근	(150)	18.7	58.7	6.0	4.7	4.7	0.0	1.3	1.3	2.7	0.0	0.0	2.0
	등교	(96)	43.8	1.0	22.9	16.7	7.3	0.0	3.1	0.0	5.2	0.0	0.0	0.0
	학원수업	(40)	50.0	2.5	30.0	0.0	17.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	직업관련	(38)	26.3	63.2	0.0	5.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.3
	귀사	(10)	30.0	50.0	10.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0
	쇼핑	(54)	50.0	22.2	5.6	13.0	0.0	0.0	3.7	0.0	5.6	0.0	0.0	0.0
	여가/오락/친교	(84)	63.1	20.2	6.0	6.0	0.0	1.2	2.4	0.0	1.2	0.0	0.0	0.0
강원 영월군	태우거나 내려주려고	(10)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(512)	38.7	33.0	11.3	7.6	2.9	0.0	2.1	1.0	1.4	0.0	0.6	1.4
	출근	(149)	26.2	58.4	6.7	1.3	2.0	0.0	2.0	0.7	2.7	0.0	0.0	0.0
	등교	(81)	42.0	2.5	33.3	9.9	8.6	0.0	3.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	학원수업	(24)	75.0	0.0	12.5	0.0	12.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	직업관련	(46)	19.6	56.5	8.7	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.5	6.5
	귀사	(10)	0.0	80.0	20.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(55)	43.6	34.5	12.7	7.3	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	0.0	0.0	0.0
	여가/오락/친교	(106)	64.2	12.3	11.3	4.7	0.0	0.0	2.8	1.9	0.9	0.0	0.0	1.9
강원 평창군	태우거나 내려주려고	(11)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(475)	32.0	36.4	13.1	9.1	3.6	0.0	0.8	1.5	1.5	0.0	0.2	1.9
	출근	(124)	23.4	59.7	5.6	3.2	2.4	0.0	0.0	2.4	0.8	0.0	0.8	1.6
	등교	(80)	38.8	0.0	26.3	16.3	13.8	0.0	0.0	1.3	3.8	0.0	0.0	0.0
	학원수업	(38)	52.6	2.6	23.7	2.6	13.2	0.0	0.0	0.0	5.3	0.0	0.0	0.0
	직업관련	(45)	22.2	62.2	4.4	2.2	0.0	0.0	0.0	2.2	0.0	0.0	0.0	6.7
	귀사	(8)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(77)	33.8	37.7	13.0	10.4	0.0	0.0	3.9	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0
	여가/오락/친교	(89)	55.1	23.6	10.1	7.9	1.1	0.0	0.0	0.0	2.2	0.0	0.0	0.0
강원 정선군	태우거나 내려주려고	(6)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(525)	39.4	34.1	9.1	8.2	4.8	0.2	1.0	0.2	1.0	0.0	0.6	1.5
	출근	(157)	28.7	51.6	4.5	5.7	5.1	0.0	0.6	0.6	0.0	0.0	0.0	3.2
	등교	(81)	48.1	1.2	22.2	19.8	8.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	학원수업	(31)	71.0	6.5	6.5	0.0	12.9	0.0	3.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	직업관련	(76)	26.3	52.6	7.9	1.3	1.3	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	3.9	5.3
	귀사	(8)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(43)	44.2	34.9	14.0	2.3	0.0	0.0	2.3	0.0	0.0	0.0	0.0	2.3
	여가/오락/친교	(109)	60.6	21.1	11.0	2.8	0.9	0.9	0.0	0.0	2.8	0.0	0.0	0.0
강원 정선군	태우거나 내려주려고	(108)	23.1	47.2	9.3	12.0	0.9	0.0	0.9	0.0	1.9	0.0	0.0	4.6

&lt;표 A-1&gt; 시군별 통행목적별 수단선택 비율(계속)

시군별	시군별	시려수 (N)	비율(%)											
			도보	승용차 운전	타인 운전 승용차	버스 ( 시내 시외 )	버스 (통근 통학)	철도	택시	오토 바이	자전거	배	경운기	기타
강원 양구군	태우거나 내려주려고	(8)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(466)	35.8	34.1	11.4	8.6	3.4	0.0	0.2	1.7	2.8	0.0	0.4	1.5
	출근	(161)	32.9	48.4	8.1	1.9	1.9	0.0	0.6	0.6	3.1	0.0	0.0	2.5
	등교	(65)	36.9	0.0	24.6	20.0	12.3	0.0	1.5	0.0	4.6	0.0	0.0	0.0
	학원수업	(28)	71.4	0.0	14.3	0.0	10.7	0.0	0.0	0.0	3.6	0.0	0.0	0.0
	직업관련	(75)	24.0	61.3	5.3	1.3	0.0	0.0	0.0	2.7	1.3	0.0	1.3	2.7
	귀사	(24)	12.5	75.0	8.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.2	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(48)	33.3	29.2	14.6	16.7	0.0	0.0	0.0	4.2	0.0	0.0	0.0	2.1
	여가/오락/친교	(90)	64.4	20.0	8.9	2.2	1.1	0.0	0.0	1.1	1.1	0.0	0.0	1.1
강원 인제군	태우거나 내려주려고	(5)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(505)	36.6	36.4	12.1	8.3	3.6	0.0	0.2	0.8	0.6	0.0	0.0	1.4
	출근	(153)	32.7	52.9	5.9	3.9	1.3	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	1.3
	등교	(114)	46.5	0.9	25.4	12.3	13.2	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	0.9
	학원수업	(40)	67.5	5.0	10.0	2.5	15.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	직업관련	(55)	9.1	70.9	9.1	1.8	5.5	0.0	0.0	3.6	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀사	(14)	0.0	71.4	14.3	0.0	7.1	0.0	0.0	7.1	0.0	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(48)	25.0	45.8	22.9	4.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1
	여가/오락/친교	(82)	58.5	30.5	6.1	2.4	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4	0.0	0.0	0.0
강원 고성군	태우거나 내려주려고	(11)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(483)	34.4	31.9	7.7	15.1	6.2	0.0	1.0	1.2	1.7	0.0	0.0	0.8
	출근	(136)	22.8	58.8	5.1	8.1	1.5	0.0	0.0	0.7	2.2	0.0	0.0	0.7
	등교	(90)	35.6	1.1	28.9	22.2	10.0	0.0	0.0	1.1	1.1	0.0	0.0	0.0
	학원수업	(52)	42.3	1.9	13.5	7.7	30.8	0.0	0.0	0.0	3.8	0.0	0.0	0.0
	직업관련	(38)	23.7	44.7	7.9	7.9	5.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.5
	귀사	(5)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(63)	38.1	33.3	14.3	11.1	0.0	0.0	3.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	여가/오락/친교	(81)	59.3	27.2	3.7	4.9	0.0	0.0	0.0	2.5	1.2	0.0	0.0	1.2
강원 양양군	태우거나 내려주려고	(3)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(513)	31.8	36.6	9.0	13.1	4.5	0.0	0.4	0.8	2.7	0.0	0.4	0.8
	출근	(154)	15.6	66.9	5.8	5.2	3.9	0.0	0.0	0.6	0.6	0.0	0.0	1.3
	등교	(106)	40.6	1.9	26.4	17.9	9.4	0.0	0.0	0.0	3.8	0.0	0.0	0.0
	학원수업	(42)	73.8	2.4	4.8	2.4	16.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	직업관련	(59)	27.1	45.8	10.2	5.1	0.0	0.0	0.0	1.7	5.1	0.0	1.7	3.4
	귀사	(11)	18.2	81.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(70)	31.4	34.3	8.6	20.0	0.0	0.0	0.0	1.4	4.3	0.0	0.0	0.0
	여가/오락/친교	(81)	60.5	21.0	8.6	6.2	1.2	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0
	기타	(95)	31.6	33.7	9.5	20.0	0.0	0.0	0.0	1.1	1.1	0.0	1.1	2.1

&lt;표 A-1&gt; 시군별 통행목적별 수단선택 비율(계속)

시군별	시군별	시려수 (N)	비율(%)											
			도보	승용차 운전	타인 운전 승용차	버스 ( 시내 사외 )	버스 (통근 통학)	철도	택시	오토 바이	자전거	배	경운기	기타
충북 제천시	태우거나 내려주려고	(7)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(551)	38.3	34.7	8.2	7.8	3.8	0.0	3.6	0.9	1.3	0.0	0.5	0.9
	출근	(181)	15.5	64.1	4.4	3.3	6.6	0.0	2.2	1.1	1.1	0.0	0.6	1.1
	등교	(110)	55.5	1.8	16.4	12.7	6.4	0.0	3.6	0.0	3.6	0.0	0.0	0.0
	학원수업	(33)	57.6	0.0	33.3	0.0	9.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	직업관련	(45)	15.6	77.8	4.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2
	귀사	(12)	25.0	58.3	16.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(62)	50.0	27.4	6.5	9.7	0.0	0.0	1.6	1.6	0.0	0.0	1.6	1.6
	여가/오락/친교	(88)	65.9	19.3	3.4	5.7	0.0	0.0	4.5	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0
	기타	(108)	30.6	37.0	14.8	7.4	0.0	0.0	5.6	2.8	0.0	0.0	0.9	0.9
충북 괴산군	태우거나 내려주려고	(1)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(445)	31.0	36.2	6.3	12.4	3.6	0.0	0.7	2.5	3.1	0.0	1.3	2.9
	출근	(103)	16.5	66.0	6.8	1.0	1.9	0.0	0.0	1.0	3.9	0.0	1.0	1.9
	등교	(64)	39.1	1.6	18.8	23.4	15.6	0.0	0.0	0.0	1.6	0.0	0.0	0.0
	학원수업	(23)	65.2	0.0	13.0	0.0	13.0	0.0	0.0	0.0	8.7	0.0	0.0	0.0
	직업관련	(71)	32.4	50.7	0.0	2.8	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.6	7.0
	귀사	(9)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(55)	12.7	41.8	5.5	18.2	1.8	0.0	1.8	10.9	1.8	0.0	0.0	5.5
	여가/오락/친교	(81)	63.0	27.2	2.5	1.2	0.0	0.0	0.0	1.2	3.7	0.0	1.2	0.0
	기타	(121)	17.4	39.7	9.9	19.8	0.8	0.0	0.8	2.5	5.8	0.0	0.0	3.3
충북 단양군	태우거나 내려주려고	(7)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(506)	32.4	34.8	7.7	12.6	4.5	0.0	1.6	1.2	1.8	0.0	0.8	2.6
	출근	(164)	18.9	57.3	4.9	7.9	4.9	0.0	1.8	1.2	1.2	0.0	0.0	1.8
	등교	(76)	51.3	1.3	9.2	26.3	6.6	0.0	1.3	0.0	3.9	0.0	0.0	0.0
	학원수업	(35)	77.1	5.7	0.0	2.9	11.4	0.0	0.0	0.0	2.9	0.0	0.0	0.0
	직업관련	(73)	21.9	52.1	4.1	5.5	0.0	0.0	0.0	1.4	1.4	0.0	2.7	11.0
	귀사	(23)	30.4	65.2	4.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(51)	23.5	41.2	7.8	19.6	2.0	0.0	2.0	0.0	2.0	0.0	2.0	0.0
	여가/오락/친교	(89)	59.6	21.3	4.5	7.9	3.4	0.0	1.1	1.1	1.1	0.0	0.0	0.0
	기타	(105)	17.1	37.1	15.2	21.9	0.0	1.0	1.9	1.9	0.0	0.0	1.0	2.9
충북 증평군	태우거나 내려주려고	(5)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(552)	46.0	25.5	8.5	8.2	5.8	0.5	0.4	1.3	3.3	0.0	0.0	0.5
	출근	(162)	26.5	53.1	6.8	2.5	3.7	1.2	0.6	1.9	3.7	0.0	0.0	0.0
	등교	(144)	58.3	1.4	17.4	11.1	9.0	0.0	0.0	0.0	2.8	0.0	0.0	0.0
	학원수업	(66)	60.6	0.0	15.2	4.5	16.7	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0	0.0	0.0
	직업관련	(57)	14.0	71.9	5.3	0.0	1.8	0.0	0.0	0.0	1.8	0.0	0.0	5.3
	귀사	(13)	15.4	69.2	7.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.7	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(40)	62.5	22.5	5.0	7.5	0.0	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	여가/오락/친교	(111)	56.8	13.5	9.9	9.0	0.0	0.9	0.0	3.6	5.4	0.0	0.0	0.9
	기타	(114)	38.6	30.7	14.0	11.4	0.9	0.0	2.6	0.0	1.8	0.0	0.0	0.0

&lt;표 A-1&gt; 시군별 통행목적별 수단선택 비율(계속)

시군별	시군별	시려수 (N)	비율(%)											
			도보	승용차 운전	타인 운전 승용차	버스 ( 시내 시외 )	버스 (통근 통학)	철도	택시	오토 바이	자전거	배	경운기	기타
충남 보령시	태우거나 내려주려고	(7)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(507)	33.3	34.3	8.1	13.6	4.5	0.0	0.6	1.2	2.4	0.0	0.6	1.4
	출근	(155)	12.9	68.4	5.2	3.2	3.9	0.0	0.0	1.3	2.6	0.0	0.6	1.9
	등교	(92)	42.4	2.2	22.8	21.7	6.5	0.0	1.1	0.0	3.3	0.0	0.0	0.0
	학원수업	(33)	51.5	3.0	21.2	3.0	18.2	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0	0.0	0.0
	직업관련	(56)	26.8	55.4	8.9	1.8	0.0	0.0	1.8	1.8	0.0	0.0	1.8	1.8
	귀사	(11)	9.1	72.7	9.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.1	0.0
	쇼핑	(58)	34.5	29.3	3.4	24.1	3.4	0.0	0.0	1.7	1.7	0.0	0.0	1.7
	여가/오락/친교	(98)	58.2	17.3	8.2	8.2	2.0	0.0	1.0	1.0	4.1	0.0	0.0	0.0
	기타	(98)	31.6	25.5	11.2	21.4	2.0	0.0	1.0	3.1	0.0	0.0	0.0	4.1
충남 서산시	태우거나 내려주려고	(6)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(514)	26.8	40.5	9.9	10.7	6.2	0.0	0.8	1.6	1.8	0.0	0.2	1.6
	출근	(161)	14.9	65.2	5.0	8.7	3.1	0.0	0.6	0.6	1.9	0.0	0.0	0.0
	등교	(100)	45.0	1.0	18.0	13.0	20.0	0.0	0.0	1.0	2.0	0.0	0.0	0.0
	학원수업	(30)	53.3	6.7	10.0	3.3	26.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	직업관련	(43)	9.3	69.8	9.3	4.7	0.0	0.0	2.3	0.0	2.3	0.0	2.3	0.0
	귀사	(9)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(64)	25.0	46.9	6.3	12.5	0.0	0.0	1.6	6.3	0.0	0.0	0.0	1.6
	여가/오락/친교	(81)	39.5	34.6	14.8	1.2	0.0	0.0	1.2	2.5	2.5	0.0	0.0	3.7
	기타	(106)	25.5	34.9	19.8	11.3	1.9	0.0	0.9	0.9	0.0	0.0	0.0	4.7
충남 부여군	태우거나 내려주려고	(10)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(503)	32.8	30.8	8.2	12.5	4.0	0.0	1.2	3.0	5.4	0.0	0.2	2.0
	출근	(116)	12.9	67.2	6.0	4.3	0.9	0.0	0.9	3.4	2.6	0.0	0.0	1.7
	등교	(115)	40.9	1.7	22.6	20.0	5.2	0.0	1.7	0.0	7.8	0.0	0.0	0.0
	학원수업	(36)	52.8	5.6	5.6	2.8	30.6	0.0	0.0	2.8	0.0	0.0	0.0	0.0
	직업관련	(59)	16.9	54.2	6.8	3.4	0.0	0.0	1.7	5.1	1.7	0.0	0.0	10.2
	귀사	(10)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(61)	31.1	37.7	9.8	13.1	0.0	0.0	0.0	3.3	1.6	0.0	0.0	3.3
	여가/오락/친교	(96)	57.3	16.7	7.3	7.3	1.0	0.0	0.0	3.1	6.3	0.0	0.0	1.0
	기타	(112)	29.5	30.4	12.5	17.0	0.0	0.0	1.8	3.6	4.5	0.0	0.0	0.9
충남 서천군	태우거나 내려주려고	(5)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(488)	30.1	35.2	9.2	9.0	6.1	0.0	0.6	2.0	4.3	0.0	0.2	3.1
	출근	(119)	16.0	65.5	5.0	5.0	2.5	0.0	0.0	0.0	4.2	0.0	0.0	1.7
	등교	(88)	36.4	1.1	34.1	10.2	13.6	0.0	0.0	0.0	4.5	0.0	0.0	0.0
	학원수업	(43)	67.4	2.3	7.0	0.0	16.3	0.0	0.0	0.0	7.0	0.0	0.0	0.0
	직업관련	(61)	14.8	45.9	13.1	3.3	3.3	0.0	0.0	3.3	1.6	0.0	0.0	14.8
	귀사	(12)	16.7	66.7	16.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(68)	29.4	42.6	2.9	10.3	0.0	0.0	1.5	1.5	5.9	0.0	1.5	4.4
	여가/오락/친교	(88)	54.5	19.3	10.2	5.7	1.1	0.0	0.0	3.4	4.5	0.0	0.0	1.1
	기타	(114)	17.5	44.7	7.0	12.3	1.8	0.0	3.5	4.4	3.5	0.0	0.0	5.3

(계속)

&lt;표 A-1&gt; 시군별 통행목적별 수단선택 비율(계속)

시군별	시군별	시려수 (N)	비율(%)											
			도보	승용차 운전	타인 운전 승용차	버스 ( 시내 시외 )	버스 (통근 통학)	철도	택시	오토 바이	자전거	배	경운기	기타
충남 청양군	태우거나 내려주려고	(8)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(485)	36.1	30.9	7.4	14.0	2.7	0.0	0.6	2.5	2.3	0.0	0.4	3.1
	출근	(106)	22.6	58.5	4.7	4.7	2.8	0.0	0.0	1.9	2.8	0.0	0.0	1.9
	등교	(75)	34.7	0.0	26.7	25.3	9.3	0.0	0.0	0.0	4.0	0.0	0.0	0.0
	학원수업	(39)	61.5	0.0	17.9	2.6	17.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	직업관련	(100)	23.0	52.0	4.0	3.0	1.0	0.0	2.0	6.0	2.0	0.0	1.0	6.0
	귀사	(14)	0.0	92.9	0.0	0.0	7.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(44)	15.9	36.4	9.1	27.3	0.0	0.0	0.0	2.3	2.3	0.0	0.0	6.8
	여가/오락/친교	(90)	71.1	21.1	2.2	3.3	0.0	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1
충남 홍성군	태우거나 내려주려고	(3)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(503)	33.6	31.6	10.3	12.5	3.6	0.4	1.2	2.2	1.8	0.0	0.2	2.6
	출근	(121)	18.2	71.1	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3	0.0	0.0	2.5
	등교	(112)	50.9	0.9	23.2	17.9	2.7	0.0	1.8	0.9	0.9	0.0	0.0	0.9
	학원수업	(39)	64.1	2.6	7.7	0.0	23.1	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	0.0	0.0
	직업관련	(64)	28.1	45.3	1.6	4.7	0.0	0.0	0.0	4.7	1.6	0.0	1.6	12.5
	귀사	(5)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(55)	21.8	30.9	3.6	34.5	0.0	0.0	0.0	1.8	3.6	0.0	0.0	3.6
	여가/오락/친교	(88)	45.5	28.4	13.6	5.7	0.0	1.1	0.0	4.5	1.1	0.0	0.0	0.0
충남 예산군	태우거나 내려주려고	(8)	0.0	87.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.5	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(490)	31.6	33.1	9.0	15.5	2.9	0.8	1.0	1.8	1.8	0.0	0.0	2.4
	출근	(109)	19.3	62.4	5.5	4.6	2.8	0.9	0.0	0.9	0.9	0.0	0.9	1.8
	등교	(97)	39.2	1.0	23.7	23.7	10.3	2.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	학원수업	(31)	67.7	6.5	9.7	6.5	9.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	직업관련	(61)	23.0	57.4	3.3	6.6	0.0	0.0	0.0	1.6	1.6	0.0	0.0	6.6
	귀사	(11)	9.1	81.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.1
	쇼핑	(66)	28.8	27.3	9.1	27.3	0.0	0.0	1.5	3.0	0.0	0.0	0.0	3.0
	여가/오락/친교	(93)	45.2	29.0	8.6	10.8	1.1	0.0	0.0	2.2	2.2	0.0	0.0	1.1
충남 태안군	태우거나 내려주려고	(7)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(491)	28.3	34.0	11.2	14.5	5.1	0.0	1.2	2.0	1.2	0.0	0.4	2.0
	출근	(135)	19.3	60.0	5.9	5.2	4.4	0.0	1.5	1.5	0.7	0.0	0.0	1.5
	등교	(85)	37.6	3.5	20.0	18.8	16.5	0.0	2.4	0.0	1.2	0.0	0.0	0.0
	학원수업	(34)	47.1	0.0	17.6	0.0	32.4	0.0	0.0	0.0	2.9	0.0	0.0	0.0
	직업관련	(73)	20.5	64.4	6.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	6.8
	귀사	(9)	11.1	88.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(71)	22.5	31.0	9.9	22.5	1.4	0.0	2.8	2.8	1.4	0.0	0.0	5.6
	여가/오락/친교	(76)	51.3	23.7	9.2	6.6	1.3	0.0	0.0	3.9	0.0	0.0	0.0	3.9
충남 태안군	태우거나 내려주려고	(120)	25.8	25.0	14.2	24.2	1.7	0.0	0.8	3.3	2.5	0.0	0.8	1.7

&lt;표 A-1&gt; 시군별 통행목적별 수단선택 비율(계속)

시군별	시군별	시려수 (N)	비율(%)											
			도보	승용차 운전	타인 운전 승용차	버스 ( 시내 시외 )	버스 (통근 통학)	철도	택시	오토 바이	자전거	배	경운기	기타
경북 김천시	태우거나 내려주려고	(4)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(509)	32.4	33.6	9.4	13.6	4.7	0.4	1.8	1.0	1.4	0.0	0.6	1.2
	출근	(164)	10.4	65.9	4.9	5.5	4.3	0.6	2.4	1.8	1.8	0.0	0.6	1.8
	등교	(99)	43.4	2.0	25.3	14.1	13.1	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0
	학원수업	(47)	48.9	0.0	17.0	6.4	27.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	직업관련	(52)	21.2	61.5	5.8	1.9	0.0	0.0	0.0	1.9	0.0	0.0	1.9	5.8
	귀사	(7)	0.0	85.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.3
	쇼핑	(48)	35.4	35.4	4.2	20.8	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1	0.0	0.0	2.1
	여가/오락/친교	(80)	61.3	23.8	5.0	1.3	1.3	0.0	2.5	0.0	2.5	0.0	0.0	2.5
	기타	(112)	31.3	24.1	10.7	23.2	3.6	0.9	2.7	1.8	0.9	0.0	0.9	0.0
경북 안동시	태우거나 내려주려고	(6)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(534)	33.0	33.7	7.5	14.2	6.0	0.0	2.8	0.6	0.9	0.0	0.7	0.6
	출근	(151)	14.6	66.9	4.6	6.6	3.3	0.0	1.3	0.0	0.7	0.0	0.7	1.3
	등교	(125)	43.2	0.8	15.2	27.2	10.4	0.0	2.4	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0
	학원수업	(47)	46.8	2.1	17.0	2.1	31.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	직업관련	(63)	23.8	49.2	7.9	1.6	0.0	0.0	0.0	1.6	6.3	0.0	4.8	4.8
	귀사	(5)	20.0	60.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.0	0.0
	쇼핑	(63)	36.5	27.0	7.9	22.2	1.6	0.0	3.2	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6
	여가/오락/친교	(92)	39.1	32.6	8.7	12.0	1.1	0.0	5.4	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0
	기타	(88)	28.4	30.7	11.4	15.9	2.3	0.0	6.8	1.1	2.3	0.0	1.1	0.0
경북 영주시	태우거나 내려주려고	(10)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(491)	32.2	35.2	9.0	8.1	7.3	0.2	1.0	1.6	3.1	0.0	0.8	1.4
	출근	(147)	13.6	72.1	5.4	2.7	1.4	0.0	0.0	0.7	0.7	0.0	0.7	2.7
	등교	(111)	41.4	0.0	17.1	15.3	20.7	0.0	1.8	0.0	3.6	0.0	0.0	0.0
	학원수업	(54)	46.3	3.7	13.0	1.9	29.6	0.0	0.0	0.0	5.6	0.0	0.0	0.0
	직업관련	(47)	12.8	61.7	6.4	4.3	0.0	0.0	0.0	4.3	0.0	0.0	8.5	2.1
	귀사	(11)	9.1	81.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.1	0.0
	쇼핑	(49)	34.7	42.9	6.1	10.2	0.0	0.0	0.0	2.0	2.0	0.0	0.0	2.0
	여가/오락/친교	(85)	51.8	20.0	12.9	0.0	1.2	1.2	1.2	2.4	8.2	0.0	0.0	1.2
	기타	(96)	32.3	28.1	13.5	13.5	2.1	0.0	3.1	3.1	3.1	0.0	0.0	1.0
경북 상주시	태우거나 내려주려고	(7)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(483)	30.0	29.2	10.6	7.5	2.5	0.0	1.0	2.7	12.2	0.0	1.4	2.9
	출근	(107)	23.4	57.0	4.7	4.7	2.8	0.0	0.0	1.9	3.7	0.0	0.0	1.9
	등교	(97)	40.2	3.1	13.4	7.2	9.3	0.0	0.0	1.0	25.8	0.0	0.0	0.0
	학원수업	(37)	40.5	5.4	24.3	0.0	2.7	0.0	2.7	0.0	21.6	0.0	2.7	0.0
	직업관련	(60)	21.7	41.7	8.3	1.7	1.7	0.0	0.0	1.7	3.3	0.0	10.0	10.0
	귀사	(7)	0.0	85.7	14.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(66)	27.3	25.8	10.6	10.6	0.0	0.0	0.0	9.1	15.2	0.0	0.0	1.5
	여가/오락/친교	(77)	49.4	18.2	7.8	2.6	0.0	0.0	1.3	0.0	16.9	0.0	0.0	3.9
	기타	(121)	17.4	43.0	7.4	13.2	0.0	0.0	4.1	2.5	9.9	0.0	0.8	1.7

&lt;표 A-1&gt; 시군별 통행목적별 수단선택 비율(계속)

시군별	시군별	시려수 (N)	비율(%)											
			도보	승용차 운전	타인 운전 승용차	버스 ( 시내 시외 )	버스 (통근 통학)	철도	택시	오토 바이	자전거	배	경운기	기타
경북 문경시	태우거나 내려주려고	(2)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(486)	35.2	31.7	7.8	11.9	3.3	0.0	1.4	2.1	1.4	0.0	1.4	3.7
	출근	(141)	21.3	64.5	2.8	4.3	2.1	0.0	0.0	2.1	0.7	0.0	0.7	1.4
	등교	(90)	48.9	1.1	16.7	13.3	14.4	0.0	3.3	0.0	2.2	0.0	0.0	0.0
	학원수업	(40)	55.0	0.0	27.5	0.0	15.0	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0
	직업관련	(49)	18.4	42.9	0.0	6.1	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	12.2	18.4
	귀사	(9)	0.0	77.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.2
	쇼핑	(60)	28.3	36.7	10.0	11.7	0.0	0.0	5.0	3.3	0.0	0.0	0.0	5.0
	여가/오락/친교	(96)	53.1	21.9	8.3	7.3	1.0	0.0	2.1	3.1	2.1	0.0	0.0	1.0
	기타	(113)	26.5	33.6	5.3	18.6	2.7	0.0	1.8	2.7	2.7	0.0	0.0	6.2
경북 의성군	태우거나 내려주려고	(6)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(459)	32.7	33.6	10.2	7.0	3.3	0.0	0.4	3.9	2.0	0.0	2.2	4.8
	출근	(107)	19.6	70.1	1.9	0.9	0.9	0.0	0.0	1.9	2.8	0.0	1.9	0.0
	등교	(64)	34.4	0.0	34.4	10.9	15.6	0.0	0.0	0.0	4.7	0.0	0.0	0.0
	학원수업	(31)	51.6	9.7	12.9	9.7	12.9	0.0	0.0	0.0	3.2	0.0	0.0	0.0
	직업관련	(78)	28.2	28.2	12.8	3.8	0.0	0.0	0.0	3.8	2.6	0.0	6.4	14.1
	귀사	(4)	0.0	75.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.0
	쇼핑	(66)	19.7	33.3	7.6	13.6	0.0	0.0	0.0	4.5	1.5	0.0	3.0	16.7
	여가/오락/친교	(93)	51.6	26.9	7.5	3.2	0.0	0.0	0.0	7.5	0.0	0.0	1.1	2.2
	기타	(89)	25.8	33.7	11.2	14.6	0.0	0.0	2.2	5.6	0.0	0.0	2.2	4.5
경북 청송군	태우거나 내려주려고	(10)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(495)	36.8	29.5	10.7	7.9	4.0	0.0	0.8	2.2	1.4	0.0	1.8	4.8
	출근	(105)	25.7	50.5	8.6	8.6	1.0	0.0	0.0	1.9	1.0	0.0	2.9	0.0
	등교	(82)	42.7	0.0	22.0	9.8	25.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	학원수업	(49)	87.8	4.1	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0
	직업관련	(84)	28.6	45.2	8.3	1.2	0.0	0.0	0.0	1.2	2.4	0.0	2.4	10.7
	귀사	(8)	12.5	87.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(69)	23.2	30.4	15.9	13.0	0.0	0.0	0.0	8.7	4.3	0.0	1.4	2.9
	여가/오락/친교	(94)	62.8	24.5	8.5	2.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1
	기타	(110)	25.5	40.9	10.9	9.1	0.0	0.0	0.9	0.9	0.0	0.0	2.7	9.1
경북 영양군	태우거나 내려주려고	(7)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(452)	39.6	31.2	8.2	7.3	2.2	0.0	0.2	1.1	5.5	0.0	2.0	2.7
	출근	(93)	26.9	63.4	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	5.4	0.0	1.1	1.1
	등교	(65)	40.0	1.5	21.5	15.4	9.2	0.0	0.0	0.0	12.3	0.0	0.0	0.0
	학원수업	(28)	78.6	0.0	10.7	0.0	3.6	0.0	0.0	0.0	7.1	0.0	0.0	0.0
	직업관련	(68)	38.2	39.7	1.5	1.5	0.0	0.0	0.0	1.5	2.9	0.0	7.4	7.4
	귀사	(10)	10.0	80.0	10.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(56)	30.4	35.7	7.1	12.5	0.0	0.0	0.0	1.8	7.1	0.0	0.0	5.4
	여가/오락/친교	(91)	68.1	15.4	8.8	2.2	1.1	0.0	0.0	1.1	1.1	0.0	1.1	1.1
	기타	(116)	25.9	37.9	12.1	14.7	0.0	0.0	0.9	0.0	4.3	0.0	1.7	2.6

&lt;표 A-1&gt; 시군별 통행목적별 수단선택 비율(계속)

시군별	시군별	시려수 (N)	비율(%)											
			도보	승용차 운전	타인 운전 승용차	버스 (사내 사외)	버스 (통근 통학)	철도	택시	오토 바이	자전거	배	경운기	기타
경북 영덕군	태우거나 내려주려고	(1)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(471)	36.1	30.6	7.9	12.3	4.7	0.0	0.0	1.5	4.0	0.0	0.6	2.3
	출근	(112)	24.1	61.6	4.5	1.8	2.7	0.0	0.0	1.8	1.8	0.0	0.9	0.9
	등교	(76)	42.1	1.3	14.5	21.1	15.8	0.0	0.0	0.0	5.3	0.0	0.0	0.0
	학원수업	(35)	60.0	0.0	11.4	0.0	20.0	0.0	0.0	0.0	8.6	0.0	0.0	0.0
	직업관련	(69)	24.6	47.8	8.7	2.9	1.4	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	4.3	8.7
	귀사	(9)	0.0	88.9	0.0	11.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(76)	30.3	34.2	10.5	19.7	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	0.0	0.0	2.6
	여가/오락/친교	(97)	61.9	20.6	4.1	3.1	1.0	0.0	0.0	1.0	7.2	0.0	0.0	1.0
경북 예천군	태우거나 내려주려고	(6)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(454)	36.1	28.0	10.8	9.0	3.1	0.0	1.5	4.0	2.2	0.0	1.1	4.2
	출근	(110)	25.5	56.4	6.4	3.6	1.8	0.0	1.8	0.9	0.9	0.0	0.9	1.8
	등교	(63)	38.1	3.2	36.5	11.1	7.9	0.0	3.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	학원수업	(28)	60.7	3.6	17.9	0.0	14.3	0.0	0.0	0.0	3.6	0.0	0.0	0.0
	직업관련	(67)	29.9	32.8	1.5	1.5	0.0	0.0	0.0	11.9	3.0	0.0	6.0	13.4
	귀사	(8)	0.0	87.5	0.0	0.0	0.0	0.0	12.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(63)	17.5	38.1	12.7	17.5	0.0	0.0	0.0	1.6	3.2	0.0	0.0	9.5
	여가/오락/친교	(94)	57.4	19.1	7.4	6.4	0.0	0.0	2.1	4.3	1.1	0.0	0.0	2.1
경북 봉화군	태우거나 내려주려고	(8)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(413)	33.2	33.9	8.2	11.1	2.7	0.0	0.7	1.9	2.2	0.0	1.9	4.1
	출근	(105)	17.1	62.9	1.9	4.8	1.9	0.0	0.0	4.8	3.8	0.0	0.0	2.9
	등교	(65)	41.5	0.0	18.5	21.5	12.3	0.0	0.0	0.0	6.2	0.0	0.0	0.0
	학원수업	(17)	76.5	5.9	0.0	11.8	0.0	0.0	0.0	0.0	5.9	0.0	0.0	0.0
	직업관련	(71)	29.6	36.6	14.1	2.8	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	0.0	7.0	8.5
	귀사	(11)	9.1	63.6	27.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(57)	14.0	54.4	12.3	14.0	0.0	0.0	0.0	1.8	0.0	0.0	0.0	3.5
	여가/오락/친교	(75)	64.0	22.7	1.3	8.0	0.0	0.0	1.3	1.3	0.0	0.0	0.0	1.3
경북 울진군	태우거나 내려주려고	(3)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(479)	38.8	35.3	7.5	8.8	3.8	0.0	0.4	1.7	2.5	0.0	0.2	1.0
	출근	(141)	23.4	63.1	3.5	2.1	4.3	0.0	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	2.1
	등교	(90)	50.0	1.1	26.7	13.3	4.4	0.0	0.0	0.0	4.4	0.0	0.0	0.0
	학원수업	(36)	77.8	0.0	2.8	0.0	16.7	0.0	0.0	0.0	2.8	0.0	0.0	0.0
	직업관련	(39)	17.9	59.0	15.4	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	2.6	0.0	0.0	2.6
	귀사	(6)	16.7	50.0	16.7	0.0	0.0	0.0	0.0	16.7	0.0	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(62)	41.9	25.8	6.5	14.5	0.0	0.0	1.6	4.8	3.2	0.0	1.6	0.0
	여가/오락/친교	(87)	55.2	31.0	2.3	3.4	0.0	0.0	0.0	2.3	5.7	0.0	0.0	0.0
경북 울진군	태우거나 내려주려고	(108)	33.3	32.4	12.0	10.2	1.9	0.0	2.8	0.0	4.6	0.0	0.0	2.8



&lt;표 A-1&gt; 시군별 통행목적별 수단선택 비율(계속)

시군별		시려수 (N)	비율(%)											
			도보	승용차 운전	타인 운전 승용차	버스 (사내 사외)	버스 (통근 통학)	철도	택시	오토 바이	자전거	배	경운기	기타
경북 울릉군	태우거나 내려주려고	(1)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(536)	56.0	24.4	4.3	8.4	1.1	0.0	2.2	2.2	0.0	0.4	0.0	0.9
	출근	(188)	46.8	34.6	2.1	7.4	2.1	0.0	1.1	3.7	0.0	0.0	0.0	2.1
	등교	(73)	76.7	0.0	9.6	8.2	1.4	0.0	4.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	학원수업	(27)	81.5	0.0	7.4	3.7	7.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	직업관련	(78)	38.5	47.4	6.4	2.6	1.3	0.0	0.0	1.3	0.0	2.6	0.0	0.0
	귀사	(17)	29.4	52.9	11.8	0.0	5.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(35)	51.4	40.0	2.9	5.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	여가/오락/친교	(113)	73.5	15.0	4.4	2.7	0.0	0.0	2.7	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0
전북 정읍시	태우거나 내려주려고	(12)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(575)	28.7	31.7	7.8	12.3	5.0	0.2	0.7	3.1	1.0	5.2	0.0	0.0
	출근	(124)	12.1	57.3	9.7	5.6	4.0	0.0	0.0	3.2	0.8	3.2	0.0	0.0
	등교	(77)	44.2	0.0	10.4	15.6	18.2	0.0	1.3	2.6	0.0	7.8	0.0	0.0
	학원수업	(43)	58.1	7.0	4.7	0.0	23.3	0.0	0.0	0.0	0.0	7.0	0.0	0.0
	직업관련	(58)	5.2	60.3	3.4	0.0	0.0	1.7	1.7	0.0	1.7	3.4	0.0	0.0
	귀사	(21)	4.8	71.4	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(96)	25.0	34.4	7.3	14.6	0.0	0.0	0.0	3.1	2.1	6.3	0.0	0.0
	여가/오락/친교	(143)	53.8	22.4	5.6	5.6	1.4	0.0	0.0	4.9	1.4	3.5	0.0	0.0
전북 남원시	태우거나 내려주려고	(10)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(587)	30.2	30.0	6.5	12.6	1.9	0.0	0.0	1.7	2.0	8.3	0.0	1.0
	출근	(125)	13.6	52.0	4.0	8.8	2.4	0.0	0.0	1.6	1.6	8.8	0.0	1.6
	등교	(71)	52.1	0.0	16.9	11.3	4.2	0.0	0.0	2.8	0.0	12.7	0.0	0.0
	학원수업	(33)	54.5	9.1	3.0	18.2	9.1	0.0	0.0	3.0	0.0	3.0	0.0	0.0
	직업관련	(57)	8.8	50.9	7.0	1.8	0.0	0.0	0.0	1.8	3.5	1.8	0.0	3.5
	귀사	(13)	7.7	76.9	7.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.7	0.0	0.0
	쇼핑	(94)	22.3	40.4	5.3	13.8	0.0	0.0	0.0	3.2	3.2	10.6	0.0	0.0
	여가/오락/친교	(128)	48.4	18.8	8.6	8.6	1.6	0.0	0.0	3.9	0.8	7.0	0.0	0.0
전북 진안군	태우거나 내려주려고	(8)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(610)	40.0	19.5	10.2	15.2	3.3	0.0	0.0	0.8	1.3	0.7	0.0	0.5
	출근	(115)	33.9	39.1	5.2	5.2	3.5	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	0.0	1.7
	등교	(69)	50.7	0.0	8.7	14.5	23.2	0.0	0.0	0.0	0.0	2.9	0.0	0.0
	학원수업	(28)	82.1	3.6	7.1	3.6	3.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	직업관련	(42)	16.7	50.0	11.9	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀사	(9)	0.0	88.9	11.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(47)	31.9	21.3	4.3	17.0	0.0	0.0	0.0	2.1	4.3	0.0	0.0	0.0
	여가/오락/친교	(220)	56.4	13.6	10.0	10.9	1.4	0.0	0.0	0.5	1.4	1.4	0.0	0.0
전북	기타	(178)	27.5	21.3	12.9	21.3	0.6	0.0	0.0	1.1	1.7	0.0	0.0	0.6

&lt;표 A-1&gt; 시군별 통행목적별 수단선택 비율(계속)

시군별	시군별	시려수 (N)	비율(%)											
			도보	승용차 운전	타인 운전 승용차	버스 ( 시내 시외 )	버스 (통근 통학)	철도	택시	오토 바이	자전거	배	경운기	기타
전북 무주군	태우거나 내려주려고	(11)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(575)	33.4	27.1	7.7	18.4	3.1	0.0	0.0	0.5	3.0	1.6	0.0	1.0
	출근	(97)	25.8	49.5	3.1	7.2	2.1	0.0	0.0	0.0	2.1	3.1	0.0	3.1
	등교	(76)	57.9	0.0	15.8	13.2	10.5	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	0.0
	학원수업	(27)	77.8	0.0	3.7	11.1	3.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	직업관련	(49)	10.2	57.1	10.2	6.1	0.0	0.0	0.0	0.0	6.1	0.0	0.0	2.0
	귀사	(7)	14.3	57.1	28.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(83)	31.3	28.9	8.4	20.5	1.2	0.0	0.0	0.0	6.0	1.2	0.0	1.2
	여가/오락/친교	(149)	50.3	18.1	6.0	14.8	4.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.7	0.0	0.7
전북 장수군	태우거나 내려주려고	(11)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(559)	31.8	27.9	9.8	14.8	2.3	0.0	0.0	0.5	3.6	2.3	0.0	0.7
	출근	(88)	27.3	56.8	5.7	1.1	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	3.4	0.0	1.1
	등교	(77)	46.8	0.0	19.5	20.8	11.7	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0
	학원수업	(31)	58.1	9.7	9.7	3.2	9.7	0.0	0.0	0.0	0.0	9.7	0.0	0.0
	직업관련	(62)	12.9	54.8	8.1	1.6	0.0	0.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.0	1.6
	귀사	(7)	42.9	57.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(78)	25.6	21.8	11.5	19.2	0.0	0.0	0.0	1.3	7.7	2.6	0.0	0.0
	여가/오락/친교	(141)	54.6	15.6	7.1	9.9	2.1	0.0	0.0	0.7	5.0	2.1	0.0	0.0
전북 임실군	태우거나 내려주려고	(8)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(489)	28.6	29.4	6.5	21.7	2.2	0.0	0.2	0.8	3.5	3.3	0.0	0.8
	출근	(84)	31.0	50.0	3.6	8.3	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	3.6	0.0	0.0
	등교	(56)	35.7	0.0	14.3	25.0	21.4	0.0	0.0	1.8	0.0	1.8	0.0	0.0
	학원수업	(23)	52.2	4.3	4.3	8.7	21.7	0.0	0.0	0.0	4.3	4.3	0.0	0.0
	직업관련	(46)	17.4	50.0	10.9	4.3	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2	0.0	0.0	4.3
	귀사	(3)	0.0	66.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	33.3
	쇼핑	(55)	20.0	32.7	14.5	16.4	0.0	0.0	0.0	3.6	5.5	5.5	0.0	0.0
	여가/오락/친교	(129)	48.8	20.2	6.2	12.4	0.0	0.0	0.0	0.8	2.3	5.4	0.0	0.0
전북 순창군	태우거나 내려주려고	(9)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(544)	37.1	26.3	8.6	12.3	2.0	0.0	0.0	1.7	3.7	4.4	0.0	0.4
	출근	(95)	42.1	41.1	4.2	3.2	1.1	0.0	0.0	0.0	2.1	3.2	0.0	0.0
	등교	(75)	53.3	0.0	16.0	16.0	5.3	0.0	0.0	1.3	0.0	8.0	0.0	0.0
	학원수업	(35)	57.1	2.9	8.6	5.7	0.0	0.0	0.0	0.0	2.9	22.9	0.0	0.0
	직업관련	(69)	10.1	52.2	5.8	1.4	2.9	0.0	0.0	0.0	2.9	1.4	0.0	1.4
	귀사	(7)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(53)	26.4	50.9	9.4	11.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	여가/오락/친교	(133)	51.9	14.3	7.5	12.0	2.3	0.0	0.0	0.0	7.5	2.3	0.0	0.0
전북 순창군	기타	(168)	28.0	26.2	14.3	20.2	1.2	0.0	0.0	1.8	1.8	3.6	0.0	0.6

&lt;표 A-1&gt; 시군별 통행목적별 수단선택 비율(계속)

시군별	시군별	시려수 (N)	비율(%)											
			도보	승용차 운전	타인 운전 승용차	버스 (사내 사외)	버스 (통근 통학)	철도	택시	오토 바이	자전거	배	경운기	기타
전북 고창군	태우거나 내려주려고	(3)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(529)	31.2	32.1	9.8	14.4	2.8	0.0	0.0	1.3	2.5	1.3	0.0	0.6
	출근	(86)	15.1	61.6	12.8	3.5	1.2	0.0	0.0	1.2	1.2	1.2	0.0	0.0
	등교	(47)	48.9	0.0	12.8	25.5	10.6	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1	0.0	0.0
	학원수업	(35)	60.0	2.9	22.9	0.0	11.4	0.0	0.0	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0
	직업관련	(47)	17.0	51.1	0.0	8.5	0.0	0.0	0.0	2.1	4.3	0.0	0.0	2.1
	귀사	(6)	33.3	66.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(59)	20.3	39.0	8.5	15.3	0.0	0.0	0.0	1.7	5.1	1.7	0.0	0.0
	여가/오락/친교	(164)	48.8	24.4	7.3	8.5	3.0	0.0	0.0	1.2	1.8	2.4	0.0	0.0
	기타	(174)	20.1	36.2	9.8	20.7	0.6	0.0	0.0	2.9	2.9	1.1	0.0	1.1
전북 부안군	태우거나 내려주려고	(17)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(578)	27.3	28.9	6.7	20.8	3.1	0.2	0.2	0.9	2.6	2.9	0.0	0.0
	출근	(77)	16.9	53.2	7.8	13.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.9	0.0	0.0
	등교	(109)	43.1	0.9	19.3	28.4	6.4	0.0	0.0	0.9	0.0	0.9	0.0	0.0
	학원수업	(41)	53.7	7.3	9.8	0.0	22.0	0.0	0.0	0.0	2.4	2.4	0.0	0.0
	직업관련	(50)	8.0	54.0	4.0	4.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	0.0	0.0
	귀사	(5)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(78)	23.1	29.5	5.1	24.4	0.0	0.0	0.0	3.8	2.6	2.6	0.0	0.0
	여가/오락/친교	(154)	45.5	24.7	4.5	11.7	1.9	0.0	0.6	1.9	3.2	2.6	0.0	0.0
	기타	(177)	17.5	35.6	6.2	23.2	0.6	0.0	0.0	2.8	4.5	2.8	0.0	0.0
전남 목포시	태우거나 내려주려고	(15)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(681)	41.6	27.5	5.1	16.0	2.3	0.0	0.0	4.8	0.1	1.6	0.3	0.0
	출근	(132)	15.2	63.6	4.5	9.8	4.5	0.0	0.0	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0
	등교	(130)	50.8	0.8	10.0	29.2	3.8	0.0	0.0	4.6	0.0	0.8	0.0	0.0
	학원수업	(62)	71.0	3.2	11.3	9.7	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	직업관련	(37)	13.5	78.4	0.0	2.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	0.0	0.0
	귀사	(3)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(88)	47.7	35.2	2.3	10.2	0.0	0.0	0.0	3.4	0.0	0.0	0.0	0.0
	여가/오락/친교	(189)	50.8	22.2	2.6	10.1	1.6	0.0	0.0	8.5	0.5	3.7	0.0	0.0
	기타	(176)	39.2	25.6	3.4	17.6	0.6	0.0	0.0	8.5	0.0	1.7	1.1	0.0
전남 여수시	태우거나 내려주려고	(7)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(686)	28.7	31.6	4.2	24.8	5.2	0.1	0.0	2.6	0.4	0.6	0.6	0.1
	출근	(182)	18.1	51.1	3.8	12.6	8.8	0.0	0.0	1.1	1.6	0.0	0.5	0.5
	등교	(118)	45.8	0.8	8.5	33.9	7.6	0.0	0.0	2.5	0.0	0.8	0.0	0.0
	학원수업	(48)	43.8	4.2	8.3	14.6	27.1	0.0	0.0	2.1	0.0	0.0	0.0	0.0
	직업관련	(63)	12.7	63.5	0.0	9.5	1.6	0.0	0.0	0.0	1.6	3.2	1.6	0.0
	귀사	(13)	0.0	69.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.7	7.7	0.0	0.0
	쇼핑	(99)	36.4	28.3	2.0	28.3	2.0	0.0	0.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	여가/오락/친교	(145)	31.7	33.8	6.2	22.1	0.7	0.7	0.0	3.4	0.0	1.4	0.0	0.0
	기타	(172)	25.0	36.0	4.1	28.5	1.2	0.0	0.0	3.5	0.0	0.0	0.6	0.0

&lt;표 A-1&gt; 시군별 통행목적별 수단선택 비율(계속)

시군별	시군별	시려수 (N)	비율(%)											
			도보	승용차 운전	타인 운전 승용차	버스 (사내 사외)	버스 (통근 통학)	철도	택시	오토 바이	자전거	배	경운기	기타
전남 순천시	태우거나 내려주려고	(12)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(934)	40.0	27.2	5.4	15.7	5.2	0.0	0.1	2.0	0.4	2.1	0.0	0.2
	출근	(201)	19.9	55.7	4.5	10.4	7.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	0.0
	등교	(214)	59.8	1.4	7.9	23.4	6.5	0.0	0.0	0.5	0.0	0.5	0.0	0.0
	학원수업	(93)	65.6	4.3	3.2	2.2	22.6	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2	0.0	0.0
	직업관련	(64)	9.4	70.3	1.6	3.1	0.0	0.0	0.0	3.1	1.6	1.6	0.0	1.6
	귀사	(15)	13.3	86.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(106)	44.3	24.5	3.8	19.8	0.0	0.0	0.0	2.8	1.9	1.9	0.0	0.0
	여가/오락/친교	(223)	38.1	24.7	9.0	16.6	0.9	0.0	0.0	5.4	0.4	3.6	0.0	0.0
	기타	(198)	30.3	36.4	6.6	17.7	0.0	0.0	0.5	3.0	0.5	0.5	0.0	0.5
전남 광양시	태우거나 내려주려고	(9)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(703)	36.0	30.6	6.1	16.6	2.8	0.0	0.0	2.3	1.0	2.7	0.0	0.4
	출근	(176)	18.8	61.9	2.3	7.4	5.1	0.0	0.0	0.6	1.1	1.1	0.0	0.6
	등교	(128)	69.5	0.0	7.0	18.0	2.3	0.0	0.0	1.6	0.0	1.6	0.0	0.0
	학원수업	(73)	63.0	2.7	4.1	4.1	17.8	0.0	0.0	1.4	0.0	6.8	0.0	0.0
	직업관련	(47)	14.9	51.1	6.4	6.4	2.1	0.0	0.0	0.0	2.1	2.1	0.0	4.3
	귀사	(14)	14.3	64.3	7.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.1
	쇼핑	(76)	31.6	30.3	6.6	19.7	0.0	0.0	0.0	2.6	2.6	3.9	0.0	0.0
	여가/오락/친교	(197)	37.1	28.9	7.6	16.8	0.5	0.0	0.0	3.6	1.0	2.5	0.0	0.5
	기타	(146)	23.3	36.3	11.6	19.9	0.0	0.0	0.0	3.4	0.7	4.1	0.0	0.0
전남 구례군	태우거나 내려주려고	(10)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(548)	31.8	31.2	9.9	13.0	2.2	0.0	0.2	1.3	4.0	2.9	0.0	0.5
	출근	(110)	25.5	56.4	3.6	4.5	0.0	0.0	0.0	0.0	3.6	4.5	0.0	0.0
	등교	(78)	52.6	1.3	19.2	19.2	3.8	0.0	1.3	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0
	학원수업	(16)	68.8	0.0	18.8	0.0	12.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	직업관련	(65)	12.3	56.9	6.2	9.2	0.0	0.0	0.0	0.0	7.7	3.1	0.0	0.0
	귀사	(18)	5.6	88.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.6	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(82)	22.0	32.9	6.1	19.5	0.0	0.0	0.0	1.2	8.5	6.1	0.0	0.0
	여가/오락/친교	(157)	54.1	21.7	9.6	3.8	0.0	0.0	0.0	0.6	5.1	1.9	0.0	0.0
	기타	(162)	17.9	38.3	11.1	19.8	1.9	0.0	0.0	1.2	2.5	0.6	0.0	1.9
전남 고흥군	태우거나 내려주려고	(1)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(532)	39.5	21.1	7.1	16.4	2.8	0.0	0.0	0.9	3.9	1.7	1.3	1.3
	출근	(87)	46.0	36.8	1.1	5.7	1.1	0.0	0.0	0.0	2.3	0.0	1.1	2.3
	등교	(74)	54.1	1.4	2.7	21.6	14.9	0.0	0.0	0.0	1.4	2.7	1.4	0.0
	학원수업	(20)	65.0	5.0	0.0	20.0	10.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	직업관련	(56)	19.6	42.9	7.1	5.4	0.0	0.0	0.0	0.0	7.1	0.0	1.8	3.6
	귀사	(5)	20.0	20.0	20.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(75)	37.3	26.7	6.7	18.7	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	4.0	0.0	0.0
	여가/오락/친교	(138)	52.9	15.9	7.2	12.3	1.4	0.0	0.0	1.4	4.3	1.4	0.0	0.0
	기타	(164)	25.6	22.0	12.2	24.4	1.8	0.0	0.0	1.2	4.3	0.6	2.4	1.8

&lt;표 A-1&gt; 시군별 통행목적별 수단선택 비율(계속)

시군별	시군별	시려수 (N)	비율(%)											
			도보	승용차 운전	타인 운전 승용차	버스 ( 시내 시외 )	버스 (통근 통학)	철도	택시	오토 바이	자전거	배	경운기	기타
전남 보성군	태우거나 내려주려고	(8)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(564)	33.2	25.5	8.5	15.8	3.2	0.0	0.0	1.6	4.6	2.0	0.2	0.9
	출근	(95)	29.5	46.3	5.3	4.2	2.1	0.0	0.0	0.0	3.2	3.2	0.0	2.1
	등교	(96)	40.6	0.0	19.8	22.9	14.6	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.0	0.0
	학원수업	(44)	70.5	9.1	6.8	6.8	6.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	직업관련	(50)	8.0	40.0	14.0	8.0	2.0	0.0	0.0	0.0	4.0	0.0	0.0	4.0
	귀사	(8)	0.0	87.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(91)	25.3	24.2	7.7	22.0	0.0	0.0	0.0	1.1	11.0	1.1	1.1	0.0
	여가/오락/친교	(154)	47.4	24.7	11.7	5.8	1.3	0.0	0.0	0.6	5.2	1.3	0.0	0.0
전남 장흥군	태우거나 내려주려고	(7)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(552)	33.3	27.0	7.8	15.0	3.4	0.0	0.0	0.7	3.6	3.3	0.2	0.5
	출근	(87)	27.6	47.1	5.7	5.7	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	1.1	1.1
	등교	(96)	55.2	0.0	13.5	18.8	8.3	0.0	0.0	0.0	1.0	2.1	0.0	0.0
	학원수업	(50)	84.0	4.0	4.0	0.0	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0
	직업관련	(53)	9.4	50.9	11.3	5.7	0.0	0.0	0.0	0.0	1.9	0.0	0.0	1.9
	귀사	(7)	14.3	42.9	28.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(83)	24.1	22.9	9.6	20.5	0.0	0.0	0.0	0.0	7.2	4.8	0.0	1.2
	여가/오락/친교	(149)	49.7	22.8	8.1	7.4	0.0	0.0	0.0	0.7	5.4	5.4	0.0	0.0
전남 강진군	태우거나 내려주려고	(10)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(601)	38.6	25.1	6.3	12.1	2.3	0.0	0.0	1.0	4.3	4.0	0.0	0.5
	출근	(92)	22.8	51.1	4.3	6.5	1.1	0.0	0.0	0.0	4.3	4.3	0.0	1.1
	등교	(96)	61.5	0.0	13.5	13.5	8.3	0.0	0.0	0.0	0.0	3.1	0.0	0.0
	학원수업	(45)	80.0	2.2	4.4	4.4	4.4	0.0	0.0	0.0	0.0	4.4	0.0	0.0
	직업관련	(57)	17.5	49.1	3.5	1.8	1.8	0.0	0.0	0.0	3.5	5.3	0.0	1.8
	귀사	(1)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(114)	28.9	21.9	6.1	25.4	0.0	0.0	0.0	0.9	4.4	3.5	0.0	0.9
	여가/오락/친교	(162)	56.8	17.9	3.7	7.4	1.2	0.0	0.0	0.6	4.9	4.9	0.0	0.6
전남 해남군	태우거나 내려주려고	(12)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(665)	38.2	22.9	7.8	12.8	2.9	0.0	0.0	2.6	2.7	0.9	0.6	0.9
	출근	(133)	34.6	34.6	7.5	5.3	1.5	0.0	0.0	1.5	3.8	0.8	1.5	0.8
	등교	(125)	52.8	0.0	13.6	19.2	6.4	0.0	0.0	1.6	0.0	1.6	0.0	0.0
	학원수업	(64)	82.8	0.0	10.9	1.6	4.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	직업관련	(64)	7.8	51.6	4.7	3.1	0.0	0.0	0.0	1.6	0.0	1.6	1.6	7.8
	귀사	(15)	0.0	66.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.7	0.0	0.0
	쇼핑	(68)	30.9	29.4	5.9	16.2	0.0	0.0	0.0	2.9	2.9	1.5	0.0	0.0
	여가/오락/친교	(188)	50.5	24.5	5.9	4.3	1.6	0.0	0.0	3.2	4.3	0.5	0.5	0.0
전남	기타	(155)	19.4	25.2	11.0	20.0	0.6	0.0	0.0	3.9	3.9	0.6	0.0	0.6

&lt;표 A-1&gt; 시군별 통행목적별 수단선택 비율(계속)

시군별	시군별	시려수 (N)	비율(%)											
			도보	승용차 운전	타인 운전 승용차	버스 (사내 사외)	버스 (통근 통학)	철도	택시	오토 바이	자전거	배	경운기	기타
전남 영암군	태우거나 내려주려고	(6)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(629)	37.4	22.3	9.1	13.0	4.0	0.2	0.0	0.3	2.9	2.7	0.2	0.5
	출근	(110)	26.4	49.1	2.7	2.7	1.8	0.0	0.0	0.0	1.8	2.7	0.9	1.8
	등교	(135)	59.3	0.0	15.6	14.8	8.1	0.7	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	0.0
	학원수업	(71)	70.4	0.0	7.0	7.0	11.3	0.0	0.0	0.0	1.4	2.8	0.0	0.0
	직업관련	(54)	18.5	44.4	5.6	1.9	1.9	0.0	0.0	0.0	3.7	3.7	0.0	1.9
	귀사	(13)	0.0	76.9	7.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(73)	15.1	28.8	13.7	20.5	0.0	0.0	0.0	1.4	5.5	1.4	0.0	0.0
	여가/오락/친교	(175)	42.9	25.1	8.6	8.6	1.1	0.0	0.0	0.6	3.4	1.7	0.0	0.6
	기타	(136)	22.8	22.1	14.7	21.3	0.7	0.0	0.0	0.0	3.7	3.7	0.0	0.0
전남 무안군	태우거나 내려주려고	(10)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(567)	26.5	28.4	9.9	18.2	2.5	0.0	0.0	2.5	1.8	2.5	0.0	0.2
	출근	(110)	21.8	46.4	9.1	10.9	3.6	0.0	0.0	0.0	0.9	1.8	0.0	0.0
	등교	(80)	40.0	1.3	15.0	33.8	5.0	0.0	0.0	2.5	0.0	2.5	0.0	0.0
	학원수업	(58)	53.4	5.2	19.0	12.1	8.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	직업관련	(80)	10.0	52.5	5.0	10.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	1.3
	귀사	(14)	7.1	85.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(58)	19.0	24.1	10.3	20.7	0.0	0.0	0.0	3.4	0.0	3.4	0.0	0.0
	여가/오락/친교	(135)	34.1	29.6	8.1	12.6	2.2	0.0	0.0	1.5	0.7	3.0	0.0	0.0
	기타	(161)	18.0	32.9	9.9	18.0	0.0	0.0	0.0	5.0	5.0	3.1	0.0	0.0
전남 영광군	태우거나 내려주려고	(10)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(547)	29.1	30.0	7.3	19.6	3.3	0.2	0.0	1.5	1.6	1.5	0.0	0.0
	출근	(92)	21.7	51.1	7.6	7.6	3.3	0.0	0.0	0.0	1.1	2.2	0.0	1.1
	등교	(103)	38.8	0.0	26.2	27.2	5.8	0.0	0.0	0.0	0.0	1.9	0.0	0.0
	학원수업	(44)	61.4	2.3	13.6	6.8	13.6	0.0	0.0	0.0	0.0	2.3	0.0	0.0
	직업관련	(49)	4.1	53.1	4.1	4.1	0.0	0.0	0.0	0.0	4.1	0.0	0.0	0.0
	귀사	(4)	0.0	75.0	0.0	25.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(68)	25.0	25.0	10.3	22.1	1.5	0.0	0.0	1.5	0.0	2.9	0.0	0.0
	여가/오락/친교	(133)	41.4	26.3	8.3	15.8	0.0	0.0	0.0	1.5	1.5	1.5	0.0	0.0
	기타	(161)	21.1	34.8	11.2	23.6	1.2	0.0	0.0	0.6	2.5	0.0	0.0	0.0
전남 완도군	태우거나 내려주려고	(12)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(640)	44.1	17.0	9.2	9.5	2.5	0.0	0.0	1.7	1.1	0.9	5.2	1.3
	출근	(145)	33.8	28.3	6.9	1.4	2.1	0.0	0.0	0.7	1.4	1.4	13.1	1.4
	등교	(95)	40.0	0.0	27.4	15.8	9.5	0.0	0.0	2.1	0.0	2.1	0.0	0.0
	학원수업	(40)	77.5	0.0	15.0	0.0	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	직업관련	(80)	22.5	37.5	7.5	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	2.5	0.0	8.8	2.5
	귀사	(19)	0.0	57.9	10.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.3	0.0
	쇼핑	(69)	30.4	18.8	13.0	20.3	0.0	0.0	0.0	0.0	2.9	0.0	4.3	0.0
	여가/오락/친교	(173)	72.8	12.7	5.2	4.6	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	1.2	0.0
	기타	(148)	23.6	20.3	10.1	22.3	0.7	0.0	0.0	5.4	0.7	0.7	4.1	2.0

&lt;표 A-1&gt; 시군별 통행목적별 수단선택 비율(계속)

시군별		시려수 (N)	비율(%)											
			도보	승용차 운전	타인 운전 승용차	버스 (사내 사외)	버스 (통근 통학)	철도	택시	오토 바이	자전거	배	경운기	기타
전남 진도군	태우거나 내려주려고	(7)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(590)	38.0	25.1	8.8	10.2	2.5	0.0	0.0	1.0	2.5	1.7	0.8	1.2
	출근	(115)	36.5	39.1	7.8	1.7	0.9	0.0	0.0	0.0	1.7	0.9	1.7	3.5
	등교	(90)	51.1	0.0	21.1	8.9	15.6	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2	0.0	0.0
	학원수업	(35)	85.7	5.7	2.9	2.9	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	직업관련	(72)	19.4	40.3	6.9	2.8	0.0	0.0	0.0	1.4	6.9	0.0	1.4	0.0
	귀사	(8)	12.5	50.0	12.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(54)	27.8	20.4	13.0	9.3	0.0	0.0	0.0	1.9	3.7	3.7	0.0	1.9
	여가/오락/친교	(168)	54.2	21.4	4.8	5.4	0.6	0.0	0.0	0.0	3.0	1.8	0.0	1.2
	기타	(165)	21.2	31.5	7.9	20.6	2.4	0.0	0.0	3.6	1.8	1.2	1.2	0.6
전남 신안군	태우거나 내려주려고	(1)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(584)	38.2	19.2	8.0	11.1	4.8	0.2	0.0	2.6	2.7	1.5	3.4	0.7
	출근	(108)	45.4	29.6	6.5	2.8	0.9	0.0	0.0	0.0	0.9	1.9	1.9	1.9
	등교	(96)	38.5	0.0	14.6	21.9	17.7	0.0	0.0	1.0	1.0	1.0	0.0	0.0
	학원수업	(15)	40.0	0.0	26.7	0.0	26.7	0.0	0.0	6.7	0.0	0.0	0.0	0.0
	직업관련	(74)	12.2	44.6	8.1	0.0	1.4	0.0	1.4	0.0	4.1	4.1	6.8	1.4
	귀사	(17)	5.9	64.7	5.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(62)	22.6	25.8	9.7	9.7	0.0	0.0	0.0	8.1	4.8	3.2	4.8	0.0
	여가/오락/친교	(195)	55.4	17.9	7.2	4.6	1.0	0.0	0.0	1.0	3.6	0.5	2.1	0.0
	기타	(140)	22.9	22.1	7.9	18.6	0.7	0.0	0.0	2.9	4.3	2.9	4.3	0.7
경남 진주시	태우거나 내려주려고	(12)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(891)	34.8	26.8	3.8	25.9	1.0	0.0	0.0	1.8	0.4	4.3	0.0	0.0
	출근	(164)	14.0	59.1	4.3	14.6	2.4	0.0	0.0	0.6	0.0	3.0	0.0	0.0
	등교	(214)	43.5	2.3	6.5	40.2	1.4	0.0	0.0	0.9	0.0	5.1	0.0	0.0
	학원수업	(76)	72.4	1.3	6.6	13.2	5.3	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0
	직업관련	(48)	14.6	56.3	4.2	14.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1	0.0	0.0
	귀사	(6)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(141)	40.4	28.4	2.8	20.6	0.0	0.0	0.0	2.8	0.7	2.8	0.0	0.0
	여가/오락/친교	(207)	36.7	26.6	5.3	22.7	0.0	0.0	0.0	2.4	1.0	4.8	0.0	0.0
	기타	(206)	30.6	32.0	4.4	22.8	0.0	0.0	0.0	2.9	0.5	5.8	0.0	0.0
경남 통영시	태우거나 내려주려고	(10)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(664)	27.7	27.1	7.2	25.2	3.5	0.0	0.0	2.0	1.4	2.1	2.3	0.0
	출근	(195)	18.5	46.7	5.6	14.4	7.2	0.0	0.0	1.0	3.1	1.5	1.0	0.0
	등교	(95)	35.8	0.0	10.5	46.3	3.2	0.0	0.0	1.1	0.0	3.2	0.0	0.0
	학원수업	(37)	48.6	0.0	8.1	13.5	27.0	0.0	0.0	2.7	0.0	0.0	0.0	0.0
	직업관련	(70)	15.7	47.1	8.6	10.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.9	1.4	4.3	0.0
	귀사	(12)	8.3	58.3	16.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(108)	34.3	30.6	6.5	21.3	0.0	0.0	0.0	1.9	0.0	0.9	0.9	0.0
	여가/오락/친교	(151)	37.1	24.5	5.3	23.2	0.0	0.0	0.0	4.0	0.7	4.0	0.7	0.0
	기타	(149)	20.1	26.8	4.0	33.6	0.0	0.0	0.0	5.4	1.3	0.0	5.4	0.0

&lt;표 A-1&gt; 시군별 통행목적별 수단선택 비율(계속)

시군별	시군별	시려수 (N)	비율(%)											
			도보	승용차 운전	타인 운전 승용차	버스 ( 시내 시외 )	버스 (통근 통학)	철도	택시	오토 바이	자전거	배	경운기	기타
경남 사천시	태우거나 내려주려고	(8)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(618)	30.9	35.1	7.9	11.5	4.0	0.0	0.0	2.8	1.5	2.9	0.2	0.5
	출근	(177)	13.0	67.8	4.5	3.4	2.8	0.0	0.0	1.7	2.3	2.8	0.0	0.6
	등교	(116)	47.4	0.9	18.1	19.0	7.8	0.0	0.0	1.7	0.0	5.2	0.0	0.0
	학원수업	(74)	52.7	0.0	21.6	2.7	21.6	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	0.0
	직업관련	(90)	10.0	70.0	2.2	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3	0.0	0.0
	귀사	(39)	5.1	87.2	2.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(81)	38.3	34.6	8.6	8.6	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	3.7	1.2	0.0
	여가/오락/친교	(116)	34.5	23.3	6.9	17.2	2.6	0.0	0.0	8.6	0.9	3.4	0.0	0.0
	기타	(150)	25.3	34.7	8.7	14.7	1.3	0.0	0.0	4.7	2.7	2.0	0.0	0.7
경남 거제시	태우거나 내려주려고	(10)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(675)	34.8	28.4	4.0	16.0	8.3	0.0	0.0	1.9	1.8	4.0	0.1	0.1
	출근	(160)	14.4	38.8	1.3	7.5	18.1	0.0	0.0	0.0	6.9	13.1	0.0	0.0
	등교	(135)	51.9	0.0	7.4	25.9	11.9	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0	0.0
	학원수업	(48)	58.3	0.0	14.6	2.1	20.8	0.0	0.0	0.0	0.0	4.2	0.0	0.0
	직업관련	(37)	18.9	51.4	5.4	8.1	0.0	0.0	0.0	8.1	0.0	2.7	0.0	0.0
	귀사	(4)	25.0	75.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(104)	38.5	36.5	4.8	15.4	1.0	0.0	0.0	1.9	0.0	1.9	0.0	0.0
	여가/오락/친교	(117)	42.7	32.5	8.5	10.3	2.6	0.0	0.0	1.7	1.7	0.0	0.0	0.0
	기타	(188)	28.7	34.0	5.3	26.6	1.1	0.0	0.0	2.7	0.0	0.0	0.0	0.5
경남 의령군	태우거나 내려주려고	(6)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(548)	33.0	27.0	8.0	11.9	4.2	0.0	0.0	1.6	3.6	5.7	0.0	0.4
	출근	(131)	30.5	45.8	3.8	1.5	0.8	0.0	0.0	0.0	2.3	9.2	0.0	0.8
	등교	(67)	38.8	0.0	17.9	13.4	19.4	0.0	0.0	1.5	0.0	9.0	0.0	0.0
	학원수업	(29)	75.9	3.4	0.0	0.0	13.8	0.0	0.0	0.0	0.0	6.9	0.0	0.0
	직업관련	(60)	11.7	61.7	5.0	3.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀사	(11)	9.1	63.6	9.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.1	0.0	0.0
	쇼핑	(77)	32.5	26.0	9.1	15.6	0.0	0.0	0.0	2.6	6.5	5.2	0.0	0.0
	여가/오락/친교	(138)	54.3	19.6	4.3	9.4	3.6	0.0	0.0	0.7	2.9	4.3	0.0	0.0
	기타	(141)	15.6	22.7	12.1	23.4	2.1	0.0	0.0	2.8	6.4	6.4	0.0	0.7
경남 함안군	태우거나 내려주려고	(8)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(580)	25.9	38.8	6.7	14.3	2.8	0.0	0.0	1.6	2.6	3.4	0.0	0.2
	출근	(163)	17.8	66.3	3.1	3.1	1.2	0.0	0.0	0.6	1.8	1.8	0.0	0.6
	등교	(79)	48.1	0.0	22.8	16.5	5.1	0.0	0.0	0.0	0.0	7.6	0.0	0.0
	학원수업	(40)	65.0	5.0	10.0	0.0	15.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	0.0	0.0
	직업관련	(101)	6.9	61.4	4.0	5.0	2.0	0.0	0.0	1.0	4.0	0.0	0.0	0.0
	귀사	(48)	0.0	77.1	4.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1	4.2	0.0	0.0
	쇼핑	(76)	17.1	36.8	9.2	19.7	0.0	0.0	0.0	3.9	1.3	3.9	0.0	0.0
	여가/오락/친교	(128)	36.7	32.8	7.0	16.4	0.0	0.0	0.0	1.6	1.6	1.6	0.0	0.0
	기타	(122)	16.4	35.2	8.2	20.5	1.6	0.0	0.0	1.6	7.4	4.1	0.0	0.0



&lt;표 A-1&gt; 시군별 통행목적별 수단선택 비율(계속)

시군별	시군별	시려수 (N)	비율(%)											
			도보	승용차 운전	타인 운전 승용차	버스 ( 시내 시외 )	버스 (통근 통학)	철도	택시	오토 바이	자전거	배	경운기	기타
경남 고성군	태우거나 내려주려고	(13)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(616)	30.0	33.1	8.0	13.5	5.0	0.0	0.0	0.8	2.3	3.1	0.5	0.6
	출근	(153)	22.2	56.9	3.3	2.6	5.2	0.0	0.0	0.0	3.3	2.6	1.3	1.3
	등교	(87)	41.4	0.0	11.5	23.0	18.4	0.0	0.0	0.0	0.0	5.7	0.0	0.0
	학원수업	(54)	59.3	0.0	18.5	3.7	7.4	0.0	0.0	0.0	0.0	11.1	0.0	0.0
	직업관련	(86)	16.3	54.7	3.5	5.8	0.0	1.2	0.0	0.0	1.2	1.2	1.2	1.2
	귀사	(31)	16.1	61.3	9.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(90)	24.4	38.9	7.8	20.0	0.0	0.0	0.0	1.1	2.2	2.2	0.0	0.0
	여가/오락/친교	(143)	42.7	26.6	11.2	7.7	0.7	0.0	0.0	1.4	2.1	4.2	0.0	0.0
	기타	(139)	25.2	33.8	7.9	22.3	0.0	0.0	0.0	0.7	4.3	0.7	0.7	0.7
경남 남해군	태우거나 내려주려고	(3)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(528)	34.3	25.2	7.8	18.8	3.8	0.0	0.0	0.9	2.3	1.5	0.6	1.1
	출근	(100)	46.0	36.0	2.0	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0	3.0	1.0	1.0	3.0
	등교	(69)	43.5	1.4	14.5	15.9	20.3	0.0	0.0	0.0	0.0	2.9	0.0	0.0
	학원수업	(34)	76.5	2.9	5.9	5.9	5.9	0.0	0.0	0.0	0.0	2.9	0.0	0.0
	직업관련	(62)	29.0	48.4	1.6	0.0	1.6	0.0	0.0	0.0	3.2	0.0	1.6	1.6
	귀사	(1)	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(52)	21.2	21.2	13.5	34.6	1.9	0.0	0.0	1.9	0.0	1.9	0.0	0.0
	여가/오락/친교	(113)	42.5	29.2	8.0	10.6	0.9	0.0	0.0	2.7	3.5	1.8	0.0	0.0
	기타	(164)	22.0	24.4	9.8	32.9	0.6	0.0	0.0	0.6	1.8	0.6	0.6	0.6
경남 하동군	태우거나 내려주려고	(15)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(566)	30.2	34.8	8.8	12.0	2.8	0.2	0.4	1.4	1.9	1.8	0.0	0.5
	출근	(110)	24.5	57.3	1.8	6.4	0.0	0.0	0.0	0.9	0.9	1.8	0.0	0.9
	등교	(78)	41.0	0.0	23.1	7.7	24.4	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	0.0
	학원수업	(36)	69.4	5.6	22.2	0.0	2.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	직업관련	(74)	6.8	68.9	1.4	2.7	0.0	0.0	0.0	0.0	5.4	2.7	0.0	1.4
	귀사	(23)	8.7	65.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.3	0.0	0.0
	쇼핑	(81)	25.9	28.4	9.9	18.5	0.0	0.0	0.0	2.5	4.9	1.2	0.0	0.0
	여가/오락/친교	(135)	48.9	25.9	7.4	3.0	1.5	0.0	0.0	0.7	2.2	3.7	0.0	0.0
	기타	(152)	19.7	36.8	7.2	19.7	0.0	0.7	0.0	3.9	1.3	1.3	0.0	0.7
경남 산청군	태우거나 내려주려고	(6)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(568)	39.8	21.7	7.2	15.7	2.5	0.0	0.0	0.9	2.3	1.4	0.0	0.9
	출근	(123)	39.8	33.3	5.7	5.7	1.6	0.0	0.0	0.0	3.3	0.8	0.0	0.8
	등교	(78)	53.8	0.0	10.3	15.4	17.9	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	0.0
	학원수업	(46)	84.8	2.2	0.0	4.3	4.3	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2	0.0	0.0
	직업관련	(64)	7.8	53.1	1.6	3.1	0.0	0.0	0.0	0.0	4.7	0.0	0.0	1.6
	귀사	(15)	13.3	60.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.7	0.0	0.0
	쇼핑	(73)	24.7	28.8	5.5	24.7	0.0	0.0	0.0	1.4	4.1	0.0	0.0	1.4
	여가/오락/친교	(162)	53.1	14.2	8.6	8.6	2.5	0.0	0.0	0.6	2.5	2.5	0.0	0.0
	기타	(138)	22.5	26.1	8.7	26.8	2.2	0.0	0.0	1.4	1.4	0.7	0.0	1.4

&lt;표 A-1&gt; 시군별 통행목적별 수단선택 비율(계속)

시군별	시군별	시려수 (N)	비율(%)											
			도보	승용차 운전	타인 운전 승용차	버스 ( 시내 시외 )	버스 (통근 통학)	철도	택시	오토 바이	자전거	배	경운기	기타
경남 함양군	태우거나 내려주려고	(7)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(545)	36.9	27.7	7.5	14.1	1.3	0.0	0.0	1.1	1.8	3.9	0.0	0.7
	출근	(96)	34.4	46.9	6.3	4.2	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0
	등교	(97)	52.6	0.0	13.4	19.6	5.2	0.0	0.0	0.0	0.0	9.3	0.0	0.0
	학원수업	(53)	69.8	0.0	1.9	7.5	1.9	0.0	0.0	1.9	0.0	17.0	0.0	0.0
	직업관련	(49)	18.4	44.9	6.1	4.1	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	2.0	0.0	4.1
	귀사	(5)	40.0	40.0	20.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(78)	35.9	28.2	5.1	21.8	0.0	0.0	0.0	1.3	1.3	2.6	0.0	0.0
	여가/오락/친교	(122)	45.1	23.8	8.2	8.2	0.0	0.0	0.0	0.8	2.5	4.9	0.0	0.8
	기타	(148)	23.6	32.4	10.1	15.5	1.4	0.0	0.0	2.7	5.4	2.0	0.0	0.7
경남 거창군	태우거나 내려주려고	(7)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(573)	37.5	29.8	5.9	10.1	1.4	0.2	0.0	0.7	3.0	6.6	0.0	0.9
	출근	(115)	22.6	57.4	1.7	5.2	0.9	0.0	0.0	0.0	2.6	5.2	0.0	1.7
	등교	(80)	58.8	1.3	13.8	12.5	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	12.5	0.0	0.0
	학원수업	(40)	52.5	7.5	2.5	5.0	10.0	0.0	0.0	0.0	5.0	17.5	0.0	0.0
	직업관련	(59)	18.6	50.8	1.7	3.4	3.4	0.0	0.0	0.0	3.4	5.1	0.0	1.7
	귀사	(6)	33.3	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(91)	38.5	25.3	5.5	12.1	0.0	0.0	0.0	1.1	5.5	7.7	0.0	0.0
	여가/오락/친교	(146)	46.6	22.6	7.5	5.5	0.0	0.0	0.0	2.1	6.2	6.8	0.0	0.7
	기타	(155)	31.0	32.3	7.1	14.2	0.6	0.6	0.0	1.9	1.3	4.5	0.0	1.3
경남 합천군	태우거나 내려주려고	(4)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(574)	36.2	25.4	7.3	13.6	1.9	0.0	0.2	0.7	3.8	3.0	0.0	0.9
	출근	(113)	27.4	46.0	5.3	2.7	0.9	0.0	0.0	0.0	1.8	5.3	0.0	0.9
	등교	(81)	60.5	1.2	6.2	12.3	9.9	0.0	2.5	0.0	1.2	3.7	0.0	0.0
	학원수업	(38)	89.5	0.0	5.3	0.0	2.6	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	0.0
	직업관련	(50)	20.0	52.0	4.0	2.0	0.0	0.0	0.0	2.0	6.0	2.0	0.0	4.0
	귀사	(13)	0.0	92.3	7.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(94)	21.3	30.9	5.3	26.6	0.0	0.0	0.0	2.1	1.1	2.1	0.0	1.1
	여가/오락/친교	(157)	55.4	26.8	3.8	7.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	0.6	0.0	0.6
	기타	(142)	18.3	28.2	5.6	21.1	0.7	0.7	0.0	0.7	9.9	2.8	0.0	0.7
제주도 제주시	태우거나 내려주려고	(25)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(1015)	31.0	32.2	5.8	21.8	3.1	0.0	0.0	3.0	0.6	1.3	0.0	0.1
	출근	(225)	18.2	57.8	4.0	12.0	1.3	0.0	0.0	1.8	1.8	0.4	0.0	0.4
	등교	(272)	44.9	2.2	12.1	32.0	3.7	0.0	0.0	3.3	0.0	1.8	0.0	0.0
	학원수업	(96)	44.8	7.3	10.4	12.5	19.8	0.0	0.0	2.1	0.0	3.1	0.0	0.0
	직업관련	(63)	12.7	52.4	9.5	14.3	1.6	0.0	0.0	0.0	0.0	3.2	0.0	0.0
	귀사	(4)	0.0	75.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.0	0.0	0.0
	쇼핑	(100)	38.0	30.0	11.0	16.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	여가/오락/친교	(195)	34.9	32.3	4.1	20.5	0.5	0.0	0.0	6.2	0.0	1.5	0.0	0.0
	기타	(242)	20.7	39.7	5.0	26.0	0.8	0.0	0.0	5.0	0.4	1.2	0.0	0.0

&lt;표 A-1&gt; 시군별 통행목적별 수단선택 비율(계속)

시군별		시려수 (N)	비율(%)											
			도보	승용차 운전	타인 운전 승용차	버스 (사내 사외)	버스 (통근 통학)	철도	택시	오토 바이	자전거	배	경운기	기타
제주도 서귀포 시	태우거나 내려주려고	(17)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	귀가	(753)	25.1	32.5	11.4	13.5	3.6	0.1	0.0	2.4	1.2	1.2	0.0	0.5
	출근	(218)	13.8	50.0	9.6	6.9	0.5	0.0	0.0	0.9	1.8	0.9	0.0	1.8
	등교	(148)	43.9	2.0	17.6	26.4	4.1	0.0	0.0	2.7	0.0	3.4	0.0	0.0
	학원수업	(85)	64.7	2.4	9.4	4.7	16.5	0.0	0.0	0.0	1.2	1.2	0.0	0.0
	직업관련	(80)	15.0	43.8	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0	0.0
	귀사	(19)	15.8	63.2	5.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	쇼핑	(81)	27.2	46.9	11.1	7.4	0.0	0.0	0.0	2.5	1.2	1.2	0.0	0.0
	여가/오락/친교	(141)	30.5	31.9	12.1	12.1	2.1	0.0	0.0	5.7	0.7	0.7	0.0	0.0
	기타	(174)	19.0	40.2	12.6	19.0	0.0	0.0	0.0	1.7	1.1	0.6	0.0	0.0

## 부록 B. 표본조사 결과 [계절요인에 따른 교통수단 변동]

### 1. 계절요인에 대한 설문사항

- 본 조사를 통해 산정된 수송분담률의 경우 조사 당일의 기후, 계절 요인 등에 따라 변동이 있을 수 있음
  - 특히 본 조사는 2009년 11월 말 ~ 12월 말까지 진행되어 계절적인 영향을 많이 받는 자전거, 도보, 버스 등과 같은 일부 수단에 대해서는 조사·분석시기에 따라 수송분담률의 변화가 있을 수 있음
  - 따라서 조사 설계시 계절요인에 따른 개인 통행수단 선택의 변동여부를 알아보기 위해서 관련 질문을 추가하였음
- 질문은 특히 계절요인의 영향이 많으리라 생각되는 도보, 자전거, 버스 등 단거리통행수단에 대해 초점을 맞추고 설계되었음
  - 계절요인에 대한 질문은 조사응답자가 30분 이하의 단거리 통행을 했으며 도보나 자전거 외 교통수단을 선택한 경우에 한해 설문되었음
  - 관련 설문 내용은 <그림 B-1>과 같음

**1. 요즘 날씨처럼 쌀쌀해지기 전인 10월달에도 현재와 같은 교통수단을 이용했을 것 같습니까?**

- ① 그렇다 ② 아니다

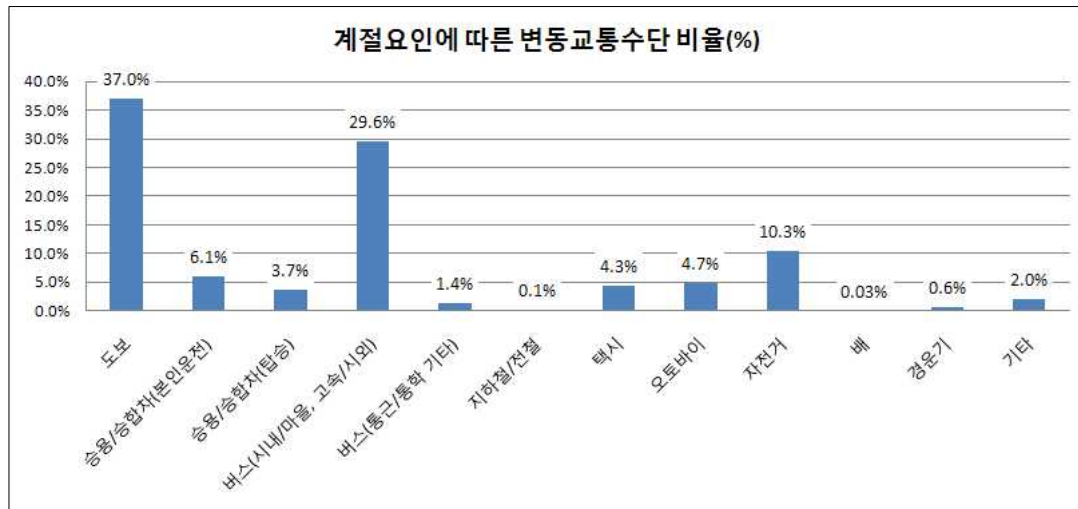
**2. 그럼 어떤 교통수단을 이용했을 것 같습니까?**

- ① 도보 ②승용/승합(직접운전) ③승용/승합(타인운전) ④버스( 시내/마을/좌석, 시외/고속) ⑤버스(통근/통학 등) ⑥지하철/전철 ⑦철도 ⑧택시 ⑨오토바이 ⑩자전거 ⑪배 ⑫경운기 ⑬기타(화물차 등)

<그림 B-1> 계절요인 관련 설문

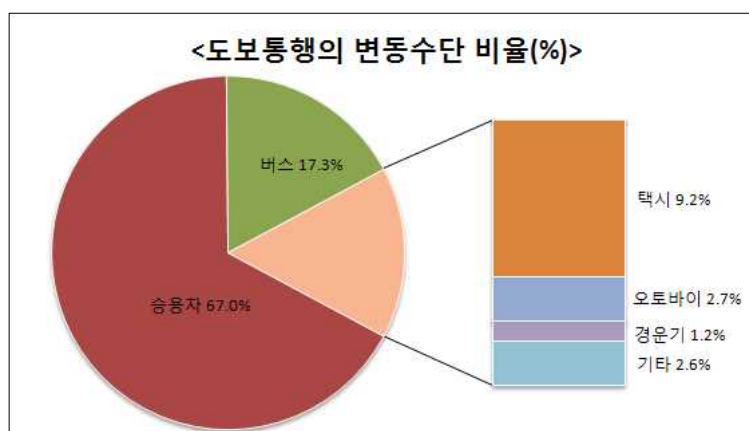
## 2. 계절요인에 따른 수단변동

- 조사결과 본 조사 당일 수단선택과 10월의 수단선택이 다르다고 응답한 비율은 총 통행수(96,474통행)의 14.7%로 나타남
- 분석한 결과를 살펴보면 수단선택의 변화가 있다고 응답한 통행의 37%가 10월에는 도보를 선택했다고 답함. 다음은 버스로서 29.6%이며 자전거가 10.3%, 승용차 9.8%, 등의 순으로 나타남
- 승용차의 경우 실제 통행한 수단과 10월의 통행수단으로 답한 결과를 분석해본 결과 계절적인 요인보다는 시점에 따른 해당수단 가능여부에 대한 변화, 단순 시점의 차이로 인한 변동 등 기타 요인들이 상당 부분 작용한 것으로 판단됨



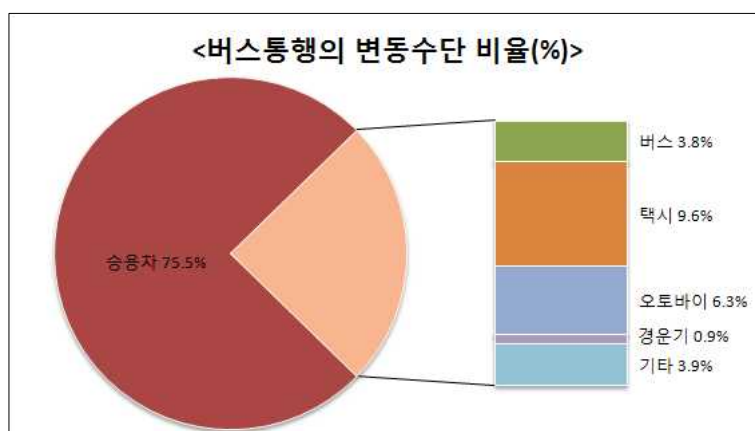
<그림 B-2> 계절요인에 따른 변동 교통수단 비율

- 따라서 본 연구에서는 도보, 버스, 자전거의 수단에 초점을 맞추고 10월 해당 수단을 선택했다고 답한 통행의 경우 해당 조사 당일에는 어떤 수단으로 바꿨는지 분석해봄
- 먼저 도보의 경우 설문결과 나온 총 통행의 약 5%가 10월에 다른 수단 대신 도보를 선택했다고 대답함. 따라서 도보 수단분담률이 10월의 통행패턴을 가정할 때 현재 산정된 값보다 약간 더 높을 것이라 예측할 수 있음
- 단, 위의 산정값은 실제 선택한 통행수단에 대한 답변과 이전에 선택했던 통행수단에 대한 답변의 시점 차이로 정확도가 다르기 때문에 오차가 존재할 수 있음
- 10월에 도보를 선택했던 사람들은 조사당일 선택한 수단으로 아래와 같이 답변함



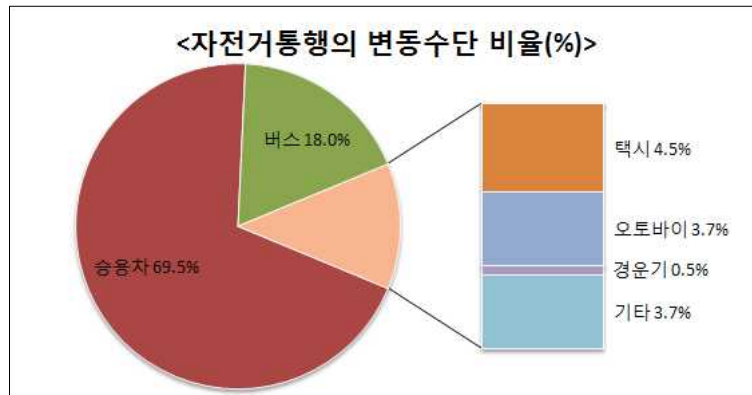
<그림 B-3> 도보 통행(10월 기준)의 변동 수단 비율

- 다음 버스의 경우 설문결과 나온 총 통행의 약 4%가 10월에 다른 수단 대신 버스를 선택했다고 대답함
- 10월에 버스를 선택했던 사람들은 조사당일 선택한 수단으로 아래와 같이 답변함



<그림 B-4> 버스 통행(10월 기준)의 변동 수단 비율

- 마지막으로 자전거의 경우 설문결과 나온 총 통행의 약 1%가 10월에 다른 수단 대신 자전거를 선택했다고 대답함. 따라서 자전거 수단분담률이 10월의 통행패턴을 가정할 때 현재 산정된 값보다 약간 더 높을 것이라 예측할 수 있음
- 10월에 자전거를 선택했던 사람들은 조사당일 선택한 수단으로 아래와 같이 답변함



<그림 B-5> 자전거 통행(10월 기준)의 변동 수단 비율

<표 B-1> 계절요인에 따른 수단선택변경\_도보, 버스, 자전거 중심

단위: 통행

10월 선택수단 12월 선택수단	도보	버스	자전거
도보	0	0	0
승용차	905	856	262
버스	234	43	68
지하철/전철	0	0	0
철도	0	0	0
택시	124	109	17
오토바이	36	72	14
자전거	0	0	0
배(여객선)	0	0	0
경운기	16	10	2
기타	35	44	14
전체	1,350	1,134	377

## 부록 C. 조사표본과 모집단 인구분포 일원분산분석 결과

### 1. 실제 획득 표본의 유의성 분석

- 본 조사의 경우 표본조사 설계시 인구특성치(연령, 성별, 거주지역)를 고려한 표본추출을 실시하였음
- 하지만 실제 조사된 표본은 표본추출에 적용된 엄격한 성별, 연령별 쿼터에 비해 다소 차이가 있었음
- 따라서 실제 획득한 표본집단의 인구특성분포와 모집단의 인구특성분포(2006년도 인구센서스에 기반한 인구특성비율)를 비교하는 일원분산분석을 실시함

### 2. 분석 결과

- 아래 <표 C-1>은 성별, 연령별 카테고리를 14개로 분화하여 일원분산분석을 실시한 결과임
  - 8개 시군을 제외한 모든 지역에서 모집단의 카테고리별 분포와 표본집단의 카테고리별 분포가 통계학적으로 유사한 것으로 나타남
  - 가설이 기각된 8개 시·군(여수, 순천, 광양, 영암, 영광, 통영, 사천, 함안)에 대해서는 연령별 카테고리 7개로 분화하여 분석을 실시함
  - 그 결과 순천시를 제외한 7개 시군에서 모집단과 표본집단의 분포가 유의한 것으로 나타남. 순천시의 경우 차이가 나타나는 60대 연령층에 대해서 집단간의 유사성이 높은 광양시와 합산하여 수송실적을 구하는데 적용함
- 이 분석 결과는 전수화때 전수화 카테고리를 구성하는데 기초로 사용함



&lt;표 C-1&gt; 표본조사와 모집단 인구특성분포 일원분산분석 결과

시·군		관측수	평균	분산	구분	제곱합	제곱평균	F-값	P-값
강릉시	표본	14	43.85714	221.0549	처리	165.1429	165.1429	0.307692	0.583841
	총조사	14	48.71429	852.3736	잔차	13954.57	536.7143		
동해시	표본	14	43.64286	215.6319	처리	514.2857	514.2857	2.70998	0.111759
	총조사	14	35.07143	163.9176	잔차	4934.143	189.7747		
태백시	표본	14	43.42857	240.4176	처리	228.5714	228.5714	0.95663	0.337051
	총조사	14	37.71429	237.4505	잔차	6212.286	238.9341		
속초시	표본	14	43.64286	233.3242	처리	295.75	295.75	1.29085	0.266256
	총조사	14	37.14286	224.9011	잔차	5956.929	229.1126		
삼척시	표본	14	43.57143	385.3407	처리	858.0357	858.0357	3.413798	0.076062
	총조사	14	32.5	117.3462	잔차	6534.929	251.3434		
영월군	표본	14	43.28571	620.0659	처리	660.5714	660.5714	1.555653	0.223421
	총조사	14	33.57143	229.1868	잔차	11040.29	424.6264		
평창군	표본	14	43.35714	495.478	처리	1056.571	1056.571	3.185343	0.085975
	총조사	14	31.07143	167.9176	잔차	8624.143	331.6978		
정선군	표본	14	43.28571	397.1429	처리	497.2857	497.2857	1.580504	0.219864
	총조사	14	34.85714	232.1319	잔차	8180.571	314.6374		
양구군	표본	14	42.64286	353.6319	처리	914.2857	914.2857	3.597604	0.069025
	총조사	14	31.21429	154.6429	잔차	6607.571	254.1374		
인제군	표본	14	43.07143	287.9176	처리	576.0357	576.0357	2.532056	0.123642
	총조사	14	34	167.0769	잔차	5914.929	227.4973		
고성군	표본	14	43.07143	455.456	처리	803.5714	803.5714	2.536728	0.123311
	총조사	14	32.35714	178.0934	잔차	8236.143	316.7747		
양양군	표본	14	43	439.5385	처리	480.5714	480.5714	1.47504	0.235468
	총조사	14	34.71429	212.0659	잔차	8470.857	325.8022		
제천시	표본	14	43.07143	224.9945	처리	336.0357	336.0357	1.645173	0.210935
	총조사	14	36.14286	183.5165	잔차	5310.643	204.2555		
괴산군	표본	14	43.21429	1405.104	처리	1344.143	1344.143	1.55023	0.224207
	총조사	14	29.35714	329.0165	잔차	22543.57	867.0604		
단양군	표본	14	43.07143	607.9176	처리	650.8929	650.8929	1.482625	0.2343
	총조사	14	33.42857	270.1099	잔차	11414.36	439.0137		
증평군	표본	14	43	227.6923	처리	295.75	295.75	1.310971	0.26265
	총조사	14	36.5	223.5	잔차	5865.5	225.5962		
보령시	표본	14	43.71429	380.0659	처리	761.2857	761.2857	2.878745	0.101698
	총조사	14	33.28571	148.8352	잔차	6875.714	264.4505		
서산시	표본	14	43.78571	258.3352	처리	740.5714	740.5714	3.616712	0.068337
	총조사	14	33.5	151.1923	잔차	5323.857	204.7637		
부여군	표본	14	43.57143	871.8022	처리	720.1429	720.1429	1.334657	0.258486
	총조사	14	33.42857	207.3407	잔차	14028.86	539.5714		
서천군	표본	14	43.5	961.9615	처리	937.2857	937.2857	1.6194	0.214438
	총조사	14	31.92857	195.6099	잔차	15048.43	578.7857		

&lt;표 C-1&gt; 표본조사와 모집단 인구특성분포 일원분산분석 결과(계속)

시·군		관측수	평균	분산	구분	제곱합	제곱평균	F-값	P-값
청양군	표본	14	43.14286	1171.055	처리	836.0357	836.0357	1.077896	0.308728
	총조사	14	32.21429	380.1813	잔차	20166.07	775.6181		
홍성군	표본	14	43.64286	454.4011	처리	700	700	2.290914	0.142196
	총조사	14	33.64286	156.7088	잔차	7944.429	305.5549		
예산군	표본	14	43.64286	580.2473	처리	792.8929	792.8929	2.01061	0.168077
	총조사	14	33	208.4615	잔차	10253.21	394.3544		
태안군	표본	14	43.5	529.9615	처리	690.0357	690.0357	1.891919	0.180721
	총조사	14	33.57143	199.4945	잔차	9482.929	364.728		
김천시	표본	14	43.78571	331.1044	처리	690.0357	690.0357	2.822644	0.104921
	총조사	14	33.85714	157.8242	잔차	6356.071	244.4643		
안동시	표본	14	43.78571	332.7967	처리	585.1429	585.1429	2.541731	0.122959
	총조사	14	34.64286	127.6319	잔차	5985.571	230.2143		
영주시	표본	14	43.71429	352.5275	처리	740.5714	740.5714	3.101477	0.08998
	총조사	14	33.42857	125.033	잔차	6208.286	238.7802		
상주시	표본	14	43.71429	720.3736	처리	925.75	925.75	2.080478	0.161133
	총조사	14	32.21429	169.5659	잔차	11569.21	444.9698		
문경시	표본	14	43.57143	689.1868	처리	914.2857	914.2857	2.182238	0.151623
	총조사	14	32.14286	148.7473	잔차	10893.14	418.967		
의성군	표본	14	43.5	1785.038	처리	1144.321	1144.321	1.041444	0.316888
	총조사	14	30.71429	412.5275	잔차	28568.36	1098.783		
청송군	표본	14	42.92857	1169.456	처리	858.0357	858.0357	1.182078	0.28691
	총조사	14	31.85714	282.2857	잔차	18872.64	725.8709		
영양군	표본	14	42.5	1391.038	처리	1222.321	1222.321	1.371714	0.25214
	총조사	14	29.28571	391.1429	잔차	23168.36	891.0907		
영덕군	표본	14	43.28571	1171.604	처리	1081.286	1081.286	1.508185	0.230418
	총조사	14	30.85714	262.2857	잔차	18640.57	716.9451		
예천군	표본	14	43.35714	1427.478	처리	1248.893	1248.893	1.418997	0.24433
	총조사	14	30	332.7692	잔차	22883.21	880.1236		
봉화군	표본	14	43.14286	1254.286	처리	1666.286	1666.286	2.30633	0.140915
	총조사	14	27.71429	190.6813	잔차	18784.57	722.4835		
울진군	표본	14	43.42857	716.7253	처리	984.1429	984.1429	2.138572	0.155619
	총조사	14	31.57143	203.6484	잔차	11964.86	460.1868		
울릉군	표본	14	41.35714	480.4011	처리	408.8929	408.8929	1.114375	0.300844
	총조사	14	33.71429	253.4505	잔차	9540.071	366.9258		
목포시	표본	14	60.64286	1042.709	처리	1620.321	1620.321	2.135824	0.155875
	총조사	14	45.42857	474.5714	잔차	19724.64	758.6401		
여수시	표본	7	121.8571	1776.81	처리	6174	6174	3.201215	0.098833
	총조사	7	79.85714	2080.476	잔차	23143.71	1928.643		
순천시	표본	7	121.8571	1751.143	처리	7591.143	7591.143	4.988625	0.045323
	총조사	7	75.28571	1292.238	잔차	18260.29	1521.69		
광양시	표본	14	121.4286	2214.286	처리	7778.571	7778.571	4.638121	0.052303
	총조사	14	74.28571	1139.905	잔차	20125.14	1677.095		
구례군	표본	14	59.21429	2257.104	처리	2395.75	2395.75	1.571887	0.22109
	총조사	14	40.71429	791.1429	잔차	39627.21	1524.124		
고흥군	표본	14	60.42857	3082.264	처리	3410.036	3410.036	1.794151	0.192013
	총조사	14	38.35714	719.0165	잔차	49416.64	1900.64		

&lt;표 C-1&gt; 표본조사와 모집단 인구특성분포 일원분산분석 결과(계속)

시·군		관측수	평균	분산	구분	제곱합	제곱평균	F-값	P-값
보성군	표본	14	60.07143	2907.764	처리	3344.143	3344.143	1.876328	0.182467
	총조사	14	38.21429	656.7967	잔차	46339.29	1782.28		
장항군	표본	14	59.85714	2416.132	처리	3432.143	3432.143	2.351863	0.137213
	총조사	14	37.71429	502.5275	잔차	37942.57	1459.33		
강진군	표본	14	59.78571	2410.951	처리	3087	3087	2.039036	0.165209
	총조사	14	38.78571	616.9505	잔차	39362.71	1513.951		
해남군	표본	14	60.42857	1812.725	처리	3192.893	3192.893	1.99439	0.169741
	총조사	14	39.07143	1389.148	잔차	41624.36	1600.937		
영암군	표본	7	120.4286	3482.286	처리	7406	7406	2.206935	0.163183
	총조사	7	74.42857	3229.286	잔차	40269.43	3355.786		
무안군	표본	14	60.28571	1433.604	처리	4056.036	4056.036	4.027962	0.055254
	총조사	14	36.21429	580.3352	잔차	26181.21	1006.97		
영광군	표본	7	120.4286	4566.619	처리	10314.29	10314.29	2.804283	0.119855
	총조사	7	66.14286	2789.476	잔차	44136.57	3678.048		
완도군	표본	14	60.14286	1871.516	처리	4008.036	4008.036	3.352918	0.07857
	총조사	14	36.21429	519.2582	잔차	31080.07	1195.387		
진도군	표본	14	59.57143	2494.264	처리	4104.321	4104.321	2.295154	0.141842
	총조사	14	35.35714	1082.247	잔차	46494.64	1788.255		
신안군	표본	14	59.92857	2864.533	처리	3498.893	3498.893	2.177472	0.152053
	총조사	14	37.57143	349.1868	잔차	41778.36	1606.86		
정읍시	표본	14	60.64286	1042.709	처리	1620.321	1620.321	2.135824	0.155875
	총조사	14	45.42857	474.5714	잔차	19724.64	758.6401		
남원시	표본	14	60.5	971.8077	처리	1372	1372	2.063755	0.162763
	총조사	14	46.5	357.8077	잔차	17285	664.8077		
진안군	표본	14	59.14286	2314.132	처리	1.285714	1.285714	0.000918	0.976056
	총조사	14	59.57143	485.956	잔차	36401.14	1400.044		
무주군	표본	14	58.78571	2026.181	처리	1093.75	1093.75	0.920927	0.346072
	총조사	14	46.28571	349.1429	잔차	30879.21	1187.662		
장수군	표본	14	58.92857	2445.148	처리	3257.286	3257.286	2.175979	0.152188
	총조사	14	37.35714	548.7088	잔차	38920.14	1496.929		
임실군	표본	14	59.42857	3323.341	처리	4008.036	4008.036	1.791057	0.192384
	총조사	14	35.5	1152.269	잔차	58182.93	2237.805		
순창군	표본	14	59.35714	2863.17	처리	3300.571	3300.571	1.894601	0.180423
	총조사	14	37.64286	621.0165	잔차	45294.43	1742.093		
고창군	표본	14	60.21429	2273.566	처리	3865.75	3865.75	2.77136	0.107972
	총조사	14	36.71429	516.2198	잔차	36267.21	1394.893		
부안군	표본	14	60.21429	1833.412	처리	3257.286	3257.286	2.616813	0.117806
	총조사	14	38.64286	656.0934	잔차	32363.57	1244.753		
진주시	표본	14	60.92857	453.456	처리	2.285714	2.285714	0.002839	0.957912
	총조사	14	60.35714	1156.555	잔차	20930.14	805.0055		
통영시	표본	7	121.4286	1810.952	처리	3877.786	3877.786	2.470115	0.142011
	총조사	7	88.14286	1328.81	잔차	18838.57	1569.881		
사천시	표본	7	121.2857	2296.571	처리	4940.643	4940.643	3.22341	0.097798
	총조사	7	83.71429	768.9048	잔차	18392.86	1532.738		
거제시	표본	14	60.85714	595.0549	처리	1605.143	1605.143	2.311276	0.140508
	총조사	14	45.71429	793.9121	잔차	18056.57	694.4835		

&lt;표 C-1&gt; 표본조사와 모집단 인구특성분포 일원분산분석 결과(계속)

시·군		관측수	평균	분산	구분	제곱합	제곱평균	F-값	P-값
의령군	표본	14	59.42857	3091.956	처리	3795.571	3795.571	2.108509	0.158444
	총조사	14	36.14286	508.2857	잔차	46803.14	1800.121		
함안군	표본	7	120.5714	4046.286	처리	6428.571	6428.571	2.29844	0.155395
	총조사	7	77.71429	1547.571	잔차	33563.14	2796.929		
고성군	표본	14	60.14286	1711.67	처리	2780.036	2780.036	2.625336	0.117237
	총조사	14	40.21429	406.1813	잔차	27532.07	1058.926		
남해군	표본	14	60.07143	2796.687	처리	4475.571	4475.571	2.400796	0.133361
	총조사	14	34.78571	931.7198	잔차	48469.29	1864.203		
하동군	표본	14	60.14286	2228.901	처리	3984.143	3984.143	2.998842	0.095175
	총조사	14	36.28571	428.2198	잔차	34542.57	1328.56		
산청군	표본	14	59.57143	2641.648	처리	3410.036	3410.036	1.93765	0.175718
	총조사	14	37.5	878.1154	잔차	45756.93	1759.882		
함양군	표본	14	59.78571	2428.643	처리	3657.143	3657.143	2.582918	0.1201
	총조사	14	36.92857	403.1484	잔차	36813.29	1415.896		
거창군	표본	14	60.28571	1273.912	처리	3300.571	3300.571	3.377968	0.077527
	총조사	14	38.57143	680.2637	잔차	25404.29	977.0879		
합천군	표본	14	60.14286	3265.209	처리	3795.571	3795.571	1.875873	0.182518
	총조사	14	36.85714	781.5165	잔차	52607.43	2023.363		
제주시	표본	14	61	443.8462	처리	336.0357	336.0357	0.368944	0.548849
	총조사	14	67.92857	1377.764	잔차	23680.93	910.8049		
서귀포시	표본	14	60.78571	524.0275	처리	1196.036	1196.036	3.11617	0.089263
	총조사	14	47.71429	243.6044	잔차	9979.214	383.8159		

## 부록 D. 제천시/괴산군/단양군 수송분담률 조사결과 비교

### 1. 개요

- 2009년도 사업을 통해 수송분담률이 산정된 지역 가운데 2008년도 사업에서 수송분담률이 실시된 바 있는 세 개 지역에 대해 2008년도 사업결과와 2009년도 사업결과를 비교해 봄
- 2개년도 사업을 통해 동시에 수송분담률이 산정된 지역은 충청북도 제천시, 괴산군, 단양군 세 개 시·군임
  - 2008년도 사업의 경우 2009년 3월 둘째 주에 실시되었으며 조사방법은 가구방문조사로 실시되었음
  - 각 지역별 유효표본수는 총 1,000가구로 설정됨

### 2. 비교결과

- 2008년도 사업과 2009년도 사업의 조사 물량의 차이가 있기 때문에 비슷한 수준의 비교를 위해 전수화된 통행량을 비교해 봄
  - 세 지역의 경우 모두 전체 통행량의 큰 차이는 없었으나 2009년도 사업 조사결과를 기반으로 한 통행량이 조금 낮게 나타남
  - 제천시의 경우 가장 큰 차이를 보이는 수단은 승용차(3.99%), 도보(3.02%)로 나타났다. 그 외 자전거 분담률은 2009년도 사업 결과가 약 0.3% 정도 낮게 나타남

<표 D-1> 제천시 수송분담률 2008년도/2009년도 비교

제천시		도보	승용차	버스	철도	택시	오토바이	자전거	기타	합계
2008년도 조사	통행량	117,680	126,732	43,575	301	14,332	2,513	4,083	16,240	325,456
	분담률	36.16	38.94	13.39	0.09	4.40	0.77	1.25	4.99	100
2009년도 조사	통행량	116,197	127,312	31,572	0	9,845	3,650	2,931	5,034	296,541
	분담률	39.18	42.93	10.65	0.00	3.32	1.23	0.99	1.70	100.00

- 괴산군의 경우 가장 큰 차이를 보이는 수단은 도보(10.62%)로 나타났음. 그 외 자전거 분담률은 2009년도 사업 결과가 약 0.5% 정도 높게 나타났으며 그 외에 오토바이(2.04%), 승용차(2.01%)로 차이가 나타남

<표 D-2> 괴산군 수송분담률 2008년도/2009년도 비교

괴산군		도보	승용차	버스	철도	택시	오토바이	자전거	기타	합계
2008년도 조사	통행량	16,304	31,368	11,184	0	287	3,102	2,099	8,845	73,189
	분담률	22.28	42.86	15.28	0.00	0.39	4.24	2.87	12.09	100
2009년도 조사	통행량	21,796	27,101	10,450	0	481	1,461	2,234	2,814	66,337
	분담률	32.86	40.85	15.75	0.00	0.73	2.20	3.37	4.24	100.00

- 단양군의 경우 가장 큰 차이를 보이는 수단은 승용차(4.72%), 도보(4.15%)로 나타났음. 그 외 자전거 분담률은 2009년도 사업 결과가 약 0.2% 정도 낮게 나타났음

<표 D-3> 단양군 수송분담률 2008년도/2009년도 비교

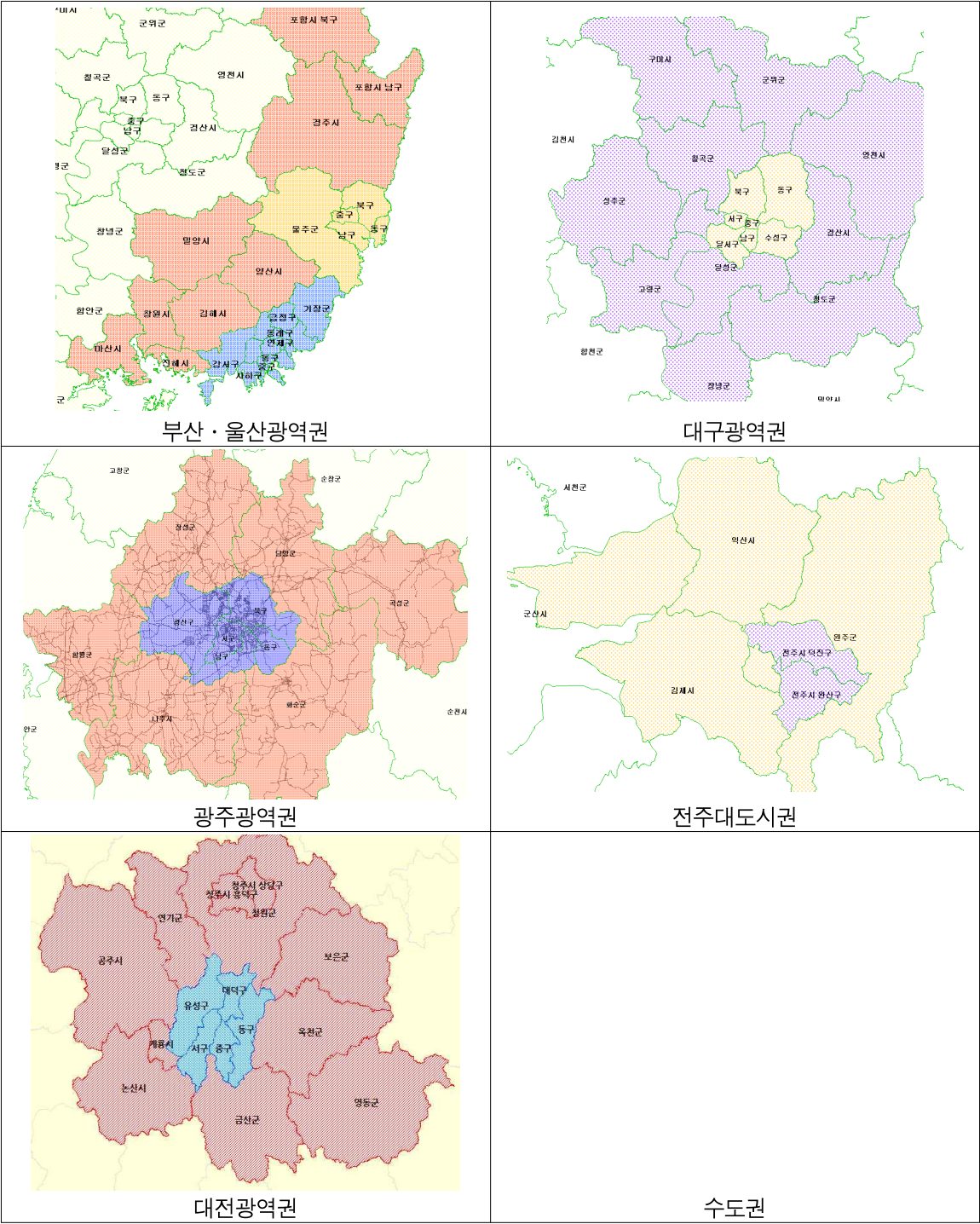
단양군		도보	승용차	버스	철도	택시	오토바이	자전거	기타	합계
2008년도 조사	통행량	25,016	24,280	9,090	276	1,080	321	988	5,200	66,251
	분담률	37.76	36.65	13.72	0.42	1.63	0.48	1.49	7.85	100
2009년도 조사	통행량	22,212	27,339	11,648	56	952	752	971	2,157	66,087
	분담률	33.61	41.37	17.63	0.08	1.44	1.14	1.47	3.26	100.00

- 분석결과 세 지역의 수송분담률은 패턴은 유사하게 나타나지만 일부 수단에 있어서 차이가 있는 것으로 보임
- 하지만 차이가 큰 수단은 자동차, 도보 등 계절적 요인이 많이 좌우하는 것으로 나타나 조사시점이 상이한 두 결과를 단순 분석하기에는 무리가 있는 것으로 보임
- 또한 조사방법과 표본추출의 차이도 분석결과에 영향을 미치는 것으로 판단됨

## 부록 E. 광역권 표본조사결과 전수화 과정

### 1. 전수화 존 설정

- 전수화 존은 각 시·군을 기본단위로 설정하나 인구주택총조사의 시군별 연령별 성별 분포와 차이가 나는 시·군은 인접 시군과 묶어 전수화 존을 설정함
  - 전수화 존 설정을 위해 광역권별로 각각 시군 현황을 나타내면 <그림 E-1>과 같음
  - 각 광역권별 일원분산분석 결과는 <표 E-1>, <표 E-2>, <표 E-3>, <표 E-4>와 같음. 단, 수도권외의 경우 조사주체와 조사내용이 달라 해당 내용을 제외함



<그림 E-1> 광역권별 시·군 현황



<표 E-1> 시군별 일원분산분석 결과\_부산울산광역시<sup>1)</sup>

구분			관측수	평균	분산	구분	제공합	제공평균	F-값
부 산 광 역 시	중구	표본	14	115.0714	2175.302	처리	0	0	0
		총조사	14	115.0714	1040.041	잔차	41799.46	1607.671	
	서구	표본	14	309.8571	13948.59	처리	0	0	0
		총조사	14	309.8571	5531.159	잔차	253236.8	9739.876	
	동구	표본	14	272.0714	10288.99	처리	0	0	0
		총조사	14	272.0714	5754.433	잔차	208564.6	8021.714	
	영도구	표본	14	359.2143	22988.49	처리	$5.82 \times 10^{-11}$	$5.82 \times 10^{-11}$	$3.9 \times 10^{-15}$
		총조사	14	359.2143	6847.746	잔차	387871.1	14918.12	
	부산 진구	표본	14	823.9286	133759.6	처리	$4.66 \times 10^{-10}$	$4.66 \times 10^{-10}$	$5.73 \times 10^{-15}$
		총조사	14	823.9286	28902.05	잔차	2114602	81330.83	
	동래구	표본	14	617.3571	67878.09	처리	0	0	0
		총조사	14	617.3571	18716.27	잔차	1125727	43297.18	
	남구	표본	14	609.4286	68724.73	처리	$2.33 \times 10^{-10}$	$2.33 \times 10^{-10}$	$5.71 \times 10^{-15}$
		총조사	14	609.4286	12790.88	잔차	1059703	40757.8	
	북구	표본	14	718.2857	131393.6	처리	$2.33 \times 10^{-10}$	$2.33 \times 10^{-10}$	$2.9 \times 10^{-15}$
		총조사	14	718.2857	29235.9	잔차	2088184	80314.75	
	해운 대구	표본	14	968.9286	330574.7	처리	$-9.3 \times 10^{-10}$	$-9.3 \times 10^{-10}$	$-5 \times 10^{-15}$
		총조사	14	968.9286	40132.84	잔차	4819198	185353.8	
	사하구	표본	14	727.8571	113863.4	처리	198.6577	198.6577	0.002927
		총조사	14	722.5299	21869.88	잔차	1764532	67866.62	
	금정구	표본	14	583	75971.85	처리	$2.33 \times 10^{-10}$	$2.33 \times 10^{-10}$	$4.96 \times 10^{-15}$
		총조사	14	583	17859.96	잔차	1219813	46915.9	
	강서구	표본	14	154.1429	2577.978	처리	$-1.5 \times 10^{-11}$	$-1.5 \times 10^{-11}$	$-5.8 \times 10^{-15}$
		총조사	14	154.1429	2442.917	잔차	65271.64	2510.448	
	연제구	표본	14	466.5714	38366.11	처리	$1.16 \times 10^{-11}$	$1.16 \times 10^{-11}$	$4.95 \times 10^{-15}$
		총조사	14	466.5714	8632.606	잔차	610983.3	23499.36	
	수영구	표본	14	398	30394.77	처리	0	0	0
		총조사	14	398	6939.055	잔차	485339.7	18666.91	
	사상구	표본	14	592.9286	101374.8	처리	0	0	0
		총조사	14	592.9286	20515.07	잔차	1584569	60944.96	
	기장군	표본	14	178.0714	5407.764	처리	0	0	0
		총조사	14	178.0714	1213.539	잔차	86076.94	3310.652	
울 산 광 역 시	중구	표본	14	514.7143	47046.37	처리	$-1.2 \times 10^{-10}$	$-1.2 \times 10^{-10}$	$-3.7 \times 10^{-15}$
		총조사	14	514.7143	16494.45	잔차	826030.7	31770.41	
	남구	표본	14	658.4286	122057.6	처리	$4.66 \times 10^{-10}$	$4.66 \times 10^{-10}$	$5.61 \times 10^{-15}$
		총조사	14	658.4286	44032.17	잔차	2159168	83044.91	
	동구	표본	14	371.1429	45903.05	처리	$1.16 \times 10^{-10}$	$1.16 \times 10^{-10}$	$3.76 \times 10^{-15}$
		총조사	14	371.1429	16031.28	잔차	805146.3	30967.17	
	북구	표본	14	300.5714	46299.49	처리	924.976	924.976	0.02891
		총조사	14	312.0666	17691.25	잔차	831879.7	31995.37	
	울주군	표본	14	381.0714	40693.76	처리	$1.16 \times 10^{-10}$	$1.16 \times 10^{-10}$	$4.63 \times 10^{-15}$
		총조사	14	381.0714	9586.198	잔차	653639.5	25139.98	

(계속)

1) 유의수준 5% 임계값: 4.170877, 유의수준 10% 임계값: 2.880694, 유의수준 95% 임계값: 0.003998

&lt;표 E-1&gt; 시군별 모집단/표본 분포 일원분산분석 결과\_부산울산광역시

구분		관측수	평균	분산	구분	제곱합	제곱평균	F-값
포항시 남구	표본	14	519.5	55633.96	처리	$2.33 \times 10^{-10}$	$2.33 \times 10^{-10}$	$7.03 \times 10^{-15}$
	총조사	14	519.5	10560.21	잔차	860524.2	33097.09	
포항시 북구	표본	14	519.1429	53855.36	처리	$-1.2 \times 10^{-10}$	$-1.2 \times 10^{-10}$	$-3.5 \times 10^{-15}$
	총조사	14	519.1429	12082.38	잔차	857190.6	32968.87	
경주시	표본	14	672.3571	57337.94	처리	0	0	0
	총조사	14	672.3571	19910.1	잔차	1004225	38624.02	
창원시	표본	14	1084	328472.8	처리	$-9.3 \times 10^{-10}$	$-9.3 \times 10^{-10}$	$-3.9 \times 10^{-15}$
	총조사	14	1084	150360.6	잔차	6224833	239416.7	
마산시	표본	14	941.2143	100283.6	처리	0	0	0
	총조사	14	941.2143	31686.81	잔차	1715615	65985.19	
진해시	표본	14	338.5	17962.58	처리	$5.82 \times 10^{-11}$	$5.82 \times 10^{-11}$	$4.99 \times 10^{-15}$
	총조사	14	338.5	5361.027	잔차	303206.8	11661.8	
김해시	표본	14	859.6429	137193.8	처리	$-4.7 \times 10^{-11}$	$-4.7 \times 10^{-11}$	$-4.3 \times 10^{-15}$
	총조사	14	859.6429	80082.03	잔차	2824586	108637.9	
밀양시	표본	14	255.6429	22740.25	처리	0	0	0
	총조사	14	255.6429	10081.31	잔차	426680.2	16410.78	
양산시	표본	14	493.4286	81793.03	처리	0	0	0
	총조사	14	493.4286	18406.49	잔차	1302594	50099.76	

&lt;표 E-2&gt; 시군별 모집단/표본 분포 일원분산분석 결과\_대구광역시

구분			관측수	평균	분산	구분	제곱합	제곱평균	F-값
대구광역시	중구	표본	14	242.7857	6048.797	처리	$2.91 \times 10^{-11}$	$2.91 \times 10^{-11}$	$4.82 \times 10^{-15}$
		총조사	14	242.7857	6034.702	잔차	157085.5	6041.75	
	동구	표본	14	721	116909.5	처리	0	0	0
		총조사	14	721	15747.22	잔차	1724538	66328.38	
	서구	표본	14	472.7143	62381.45	처리	0	0	0
		총조사	14	472.7143	10251.47	잔차	944228	36316.46	
	남구	표본	14	382.7143	18512.07	처리	$-5.8 \times 10^{-11}$	$-5.8 \times 10^{-11}$	$-4.1 \times 10^{-15}$
		총조사	14	382.7143	9924.845	잔차	369679.8	14218.46	
	북구	표본	14	934.7857	288799	처리	0	0	0
		총조사	14	934.7857	53110.35	잔차	4444821	170954.6	
	수성구	표본	14	913.1429	244650.9	처리	$-1.4 \times 10^{-9}$	$-1.4 \times 10^{-9}$	$-9.6 \times 10^{-15}$
		총조사	14	913.1429	47838.77	잔차	3802366	146244.8	
달서구	표본	14	1176.143	476630.6	처리	$1.86 \times 10^{-9}$	$1.86 \times 10^{-9}$	$6.48 \times 10^{-15}$	
	총조사	14	1176.143	98451.44	잔차	7476066	287541		
달성군	표본	14	342.8571	46216.29	처리	$-1.2 \times 10^{-10}$	$-1.2 \times 10^{-10}$	$-4.4 \times 10^{-15}$	
	총조사	14	342.8571	7146.33	잔차	693714	26681.31		
구미시	표본	14	915.2857	411353	처리	0	0	0	
	총조사	14	915.2857	113435.8	잔차	6822254	262394.4		
영천시	표본	14	254.1429	13419.36	처리	2848.127	2848.127	0.257927	
	총조사	14	233.9717	8665.359	잔차	287101.4	11042.36		
경산시	표본	14	510.0714	57692.53	처리	$-1.2 \times 10^{-10}$	$-1.2 \times 10^{-10}$	$-3.2 \times 10^{-15}$	
	총조사	14	510.0714	15118.84	잔차	946547.9	36405.69		
군위군	표본	14	74.35714	1815.17	처리	3566.287	3566.287	1.92605	
	총조사	14	51.78571	1888.044	잔차	48141.78	1851.607		
청도군	표본	14	133.7143	3100.681	처리	17522.78	17522.78	4.836893	
	총조사	14	83.68175	4144.788	잔차	94191.1	3622.735		
고령군	표본	14	98.71429	2218.527	처리	8141.151	8141.151	4.842442	
	총조사	14	64.61118	1143.888	잔차	43711.4	1681.208		
성주군	표본	14	125.2857	3235.297	처리	12224	12224	4.209839	
	총조사	14	83.49714	2572.049	잔차	75495.5	2903.673		
칠곡군	표본	14	258.2857	22884.37	처리	6207.272	6207.272	0.455671	
	총조사	14	228.5073	4360.164	잔차	354179	13622.27		
창녕군	표본	14	189.6429	8498.555	처리	32251.26	32251.26	4.557989	
	총조사	14	121.7656	5652.972	잔차	183969.9	7075.764		

&lt;표 E-3&gt; 시군별 모집단/표본 분포 일원분산분석 결과\_광주광역시 · 전주대도시권

구분			관측수	평균	분산	구분	제곱합	제곱평균	F-값
광주광역시	동구	표본	14	276.9286	9111.61	처리	0	0	0
		총조사	14	276.9286	7782.142	잔차	219618.8	8446.876	
	서구	표본	14	654.7143	98105.76	처리	-2.3×10 <sup>-10</sup>	-2.3×10 <sup>-10</sup>	-3.8×10 <sup>-15</sup>
		총조사	14	654.7143	25681.03	잔차	1609228	61893.4	
	남구	표본	14	492.7857	65957.57	처리	3.49×10 <sup>-10</sup>	3.49×10 <sup>-10</sup>	9.02×10 <sup>-15</sup>
		총조사	14	492.7857	11439.41	잔차	1006161	38698.49	
	북구	표본	14	1051	283832.5	처리	9.31×10 <sup>-10</sup>	9.31×10 <sup>-10</sup>	5.44×10 <sup>-15</sup>
		총조사	14	1051	58629.16	잔차	4452001	171230.8	
광산구	표본	14	674.5714	143903.5	처리	-4.7×10 <sup>-10</sup>	-4.7×10 <sup>-10</sup>	-4.6×10 <sup>-15</sup>	
	총조사	14	674.5714	59732.41	잔차	2647267	101818		
나주시		표본	14	347.8571	16053.21	처리	0	0	0
		총조사	14	347.8571	32237.37	잔차	627777.5	24145.29	
장성군		표본	14	167	5207.077	처리	0	0	0
		총조사	14	167	9743.674	잔차	194359.8	7475.375	
함평군		표본	14	152.5714	3793.341	처리	-2.9×10 <sup>-11</sup>	-2.9×10 <sup>-11</sup>	-3.3×10 <sup>-15</sup>
		총조사	14	152.5714	13718.03	잔차	227647.9	8755.687	
화순군		표본	14	229.2143	8924.335	처리	5.82×10 <sup>-11</sup>	5.82×10 <sup>-11</sup>	6.65×10 <sup>-15</sup>
		총조사	14	229.2143	8568.832	잔차	227411.2	8746.583	
담양군		표본	14	165.4286	3750.418	처리	173.631	173.631	0.025674
		총조사	14	160.4482	9775.196	잔차	175833	6762.807	
곡성군		표본	14	87.71429	3576.527	처리	0	0	0
		총조사	14	87.71429	4360.784	잔차	103185	3968.656	
전주시	완산구	표본	14	673.1429	101146.1	처리	902176	902176	12.74704
		총조사	14	1032.145	40404.58	잔차	1840159	70775.35	
	덕진구	표본	14	542.2857	79866.68	처리	503821.1	503821.1	9.815165
		총조사	14	810.5663	22795.09	잔차	1334603	51330.89	
군산시		표본	14	534	39253.38	처리	291871.3	291871.3	11.55789
		총조사	14	738.1958	11252.62	잔차	656578.1	25253	
익산시		표본	14	672.0714	88549.92	처리	393920.9	393920.9	7.168101
		총조사	14	909.2937	21359.49	잔차	1428822	54954.7	
김제시		표본	14	279.5714	11372.26	처리	985.7644	985.7644	0.062644
		총조사	14	267.7045	20099.81	잔차	409137	15736.04	
완주군		표본	14	209.5	5527.962	처리	4310.666	4310.666	0.763218
		총조사	14	234.3155	5768.07	잔차	146848.4	5648.016	

&lt;표 E-4&gt; 시군별 모집단/표본 분포 일원분산분석 결과\_대전광역시

구분			관측수	평균	분산	구분	제곱합	제곱평균	F-값
대전광역시	동구	표본	14	583.4286	51638.11	처리	30558.04	30558.04	0.962491
		총조사	14	517.3571	11859.68	잔차	825471.2	31748.89	
	중구	표본	14	618.6429	77977.48	처리	21728.57	21728.57	0.507351
		총조사	14	562.9286	7677.515	잔차	1113515	42827.5	
	서구	표본	14	1063.429	285304.9	처리	93728.57	93728.57	0.526744
		총조사	14	947.7143	70574.19	잔차	4626428	177939.5	
	유성구	표본	14	488.8571	98525.82	처리	9881.286	9881.286	0.161959
		총조사	14	451.2857	23495.97	잔차	1586283	61010.9	
	대덕구	표본	14	480	75821.38	처리	14904.14	14904.14	0.339994
		총조사	14	433.8571	11851.58	잔차	1139748	43836.48	
계룡시		표본	14	74.14286	1293.516	처리	211.75	211.75	0.202973
		총조사	14	68.64286	792.964	잔차	27124.25	1043.24	
공주시		표본	14	300.5	18220.73	처리	16514.29	16514.29	1.428987
		총조사	14	251.9286	4892.548	잔차	300472.6	11556.64	
금산군		표본	14	159.1429	4229.055	처리	771.75	771.75	0.166689
		총조사	14	148.6429	5030.678	잔차	120376.5	4629.866	
논산시		표본	14	298.6429	29763.94	처리	4226.286	4226.286	0.225001
		총조사	14	274.0714	7802.828	잔차	488368	18783.38	
보은군		표본	14	112.8571	4690.132	처리	3410.036	3410.036	0.791303
		총조사	14	90.78571	3928.659	잔차	112044.3	4309.395	
연기군		표본	14	211.8571	9275.824	처리	549.1429	549.1429	0.089093
		총조사	14	203	3051.648	잔차	160257.1	6163.736	
영동군		표본	14	157.2143	5551.258	처리	7264.321	7264.321	1.510607
		총조사	14	125	4066.491	잔차	125030.7	4808.875	
옥천군		표본	14	150.0714	3179.148	처리	2700.893	2700.893	0.855132
		총조사	14	130.4286	3137.755	잔차	82119.75	3158.452	
청원군		표본	14	300.7857	16531.87	처리	10725.14	10725.14	0.965843
		총조사	14	261.6429	5676.998	잔차	288715.3	11104.44	
청주시 상당구		표본	14	561.6429	55079.63	처리	8126.036	8126.036	0.234524
		총조사	14	527.5714	14218.46	잔차	900875.2	34649.05	
청주시 흥덕구		표본	14	839.8571	159031.8	처리	10260.57	10260.57	0.096504
		총조사	14	801.5714	53613.14	잔차	2764385	106322.5	

&lt;표 E-5&gt; 시군별 모집단/표본 분포 일원분산분석 결과\_수도권

구분			관측수	평균	분산	구분	제곱합	제곱평균	F-값
서울특별시	종로구	표본	14	356.8571	8411.627	처리	-2.9×10 <sup>-11</sup>	-2.9×10 <sup>-11</sup>	-3.2×10 <sup>-15</sup>
		총조사	14	356.8571	9713.516	잔차	235626.9	9062.572	
	중구	표본	14	293.4655	6048.498	처리	13441.48	13441.48	1.926697
		총조사	14	337.2857	7904.374	잔차	181387.3	6976.436	
	용산구	표본	14	489.0567	15985.36	처리	8304.407	8304.407	0.507696
		총조사	14	523.5	16728.73	잔차	425283.2	16357.05	
	성동구	표본	14	752.8649	40312.91	처리	4781.286	4781.286	0.120285
		총조사	14	779	39186.46	잔차	1033492	39749.68	
	광진구	표본	14	844.1879	65313.44	처리	976.6755	976.6755	0.016633
		총조사	14	856	52123.38	잔차	1526679	58718.41	
	동대문구	표본	14	859.5169	50004.95	처리	198874.4	198874.4	3.865167
		총조사	14	1028.071	52900.99	잔차	1337777	51452.97	
	종랑구	표본	14	955.3225	46759.23	처리	2498.289	2498.289	0.047059
		총조사	14	974.2143	59417.41	잔차	1380296	53088.32	
	성북구	표본	14	1019.896	53964.63	처리	47194.28	47194.28	1.038228
		총조사	14	937.7857	36948.49	잔차	1181871	45456.56	
	강북구	표본	14	783.9909	26179.43	처리	8675.829	8675.829	0.334607
		총조사	14	748.7857	25677.41	잔차	674138.9	25928.42	
	도봉구	표본	14	852.5069	30220.01	처리	12478.38	12478.38	0.243657
		총조사	14	810.2857	72205.6	잔차	1331533	51212.81	
	노원구	표본	14	1397.466	100146.9	처리	77646.33	77646.33	0.330311
		총조사	14	1502.786	369993.1	잔차	6111820	235070	
	은평구	표본	14	1034.481	43633.93	처리	112996.2	112996.2	2.728996
		총조사	14	907.4286	39177.65	잔차	1076551	41405.79	
	서대문구	표본	14	788.404	38764.74	처리	7243.194	7243.194	0.197373
		총조사	14	820.5714	34631.19	잔차	954147	36697.96	
	마포구	표본	14	858.9748	67692.16	처리	14553.35	14553.35	0.279713
		총조사	14	904.5714	36367.03	잔차	1352770	52029.6	
	양천구	표본	14	1095.178	79356.01	처리	80840.22	80840.22	0.5678
		총조사	14	1202.643	205392.7	잔차	3701733	142374.4	
	강서구	표본	14	1245.642	92942.12	처리	7722.684	7722.684	0.06971
		총조사	14	1278.857	128624.6	잔차	2880367	110783.4	
	구로구	표본	14	931.4916	50207.23	처리	101294.7	101294.7	1.841593
		총조사	14	1051.786	59800.49	잔차	1430100	55003.86	
	금천구	표본	14	577.704	18638.17	처리	8130.965	8130.965	0.355302
		총조사	14	611.7857	27131.1	잔차	595000.6	22884.64	
	영등포구	표본	14	909.2846	55223.29	처리	32029.95	32029.95	0.595771
		총조사	14	976.9286	52301.15	잔차	1397818	53762.22	
	동작구	표본	14	944.3511	83151.04	처리	34727.27	34727.27	0.525417
		총조사	14	1014.786	49038.34	잔차	1718462	66094.69	
	관악구	표본	14	1222.451	231410.8	처리	190359.4	190359.4	1.206641
		총조사	14	1387.357	84108.55	잔차	4101752	157759.7	

(계속)

&lt;표 E-5&gt; 시군별 모집단/표본 분포 일원분산분석 결과\_수도권

구분			관측수	평균	분산	구분	제곱합	제곱평균	F-값
서울특별시	서초구	표본	14	859.1138	52256.43	처리	72176.01	72176.01	1.627934
		총조사	14	757.5714	36415.49	잔차	1152735	44335.96	
	강남구	표본	14	1177.087	147397	처리	1483.169	1483.169	0.00985
		총조사	14	1191.643	153758.9	잔차	3915026	150577.9	
	송파구	표본	14	1337.521	126322.6	처리	31604.52	31604.52	0.16577
		총조사	14	1404.714	254983.1	잔차	4956975	190652.9	
	강동구	표본	14	1029.171	72576.16	처리	16983.92	16983.92	0.201107
		총조사	14	1078.429	96327.96	잔차	2195753	84452.06	
인천광역시	중구	표본	14	197.8197	1822.753	처리	9161.364	9161.364	4.534551
		총조사	14	161.6429	2217.94	잔차	52529.01	2020.346	
	동구	표본	14	172.0892	1118.767	처리	403.1691	403.1691	0.287856
		총조사	14	164.5	1682.423	잔차	36415.47	1400.595	
	남구	표본	14	956.3326	44851.45	처리	4416.498	4416.498	0.081081
		총조사	14	931.2143	64089.1	잔차	1416227	54470.28	
	연수구	표본	14	608.7627	46291.31	처리	458.6392	458.6392	0.005282
		총조사	14	616.8571	127363.7	잔차	2257515	86827.49	
	남동구	표본	14	855.4953	48201.64	처리	729.6477	729.6477	0.007494
		총조사	14	845.2857	146539.3	잔차	2531632	97370.47	
	부평구	표본	14	1265.611	107520.9	처리	168726.8	168726.8	1.10445
		총조사	14	1110.357	198019.2	잔차	3972021	152770	
	계양구	표본	14	754.3476	72827.34	처리	26344.68	26344.68	0.242585
		총조사	14	693	144372	잔차	2823591	108599.7	
	서구	표본	14	859.9339	76623.22	처리	74890.01	74890.01	0.785911
		총조사	14	756.5	113958.3	잔차	2477559	95290.75	
강화군	표본	14	133.6798	5055.241	처리	6836.486	6836.486	1.083585	
	총조사	14	102.4286	7563.033	잔차	164037.6	6309.137		
옹진군	표본	14	28.40392	221.4354	처리	2034.149	2034.149	16.46636	
	총조사	14	11.35714	25.63187	잔차	3211.874	123.5336		
수원시	장안구	표본	14	661.162	36741.52	처리	50977.96	50977.96	0.643644
		총조사	14	746.5	121662.6	잔차	2059253	79202.05	
	권선구	표본	14	673.081	44955.72	처리	63092.75	63092.75	1.202217
		총조사	14	578.1429	60004.9	잔차	1364488	52480.31	
	팔달구	표본	14	497.869	18819.65	처리	18471.44	18471.44	1.073362
		총조사	14	446.5	15598.27	잔차	447432.9	17208.96	
	영통구	표본	14	575.3827	63357.61	처리	10828.81	10828.81	0.126614
		총조사	14	614.7143	107694.1	잔차	2223672	85525.84	
성남시	수정구	표본	14	588.453	27489.86	처리	25885.12	25885.12	1.220785
		총조사	14	527.6429	14917.48	잔차	551295.4	21203.67	
	중원구	표본	14	602.3967	26137.48	처리	2224.175	2224.175	0.065884
		총조사	14	584.5714	41379.96	잔차	877726.7	33758.72	
	분당구	표본	14	965.9558	74812.62	처리	99291.36	99291.36	1.000992
		총조사	14	846.8571	123573.4	잔차	2579018	99192.99	
의정부시		표본	14	921.3008	47801.12	처리	96316.4	96316.4	1.192855
		총조사	14	804	113687.7	잔차	2099355	80744.41	

(계속)

&lt;표 E-5&gt; 시군별 모집단/표본 분포 일원분산분석 결과\_수도권

구분			관측수	평균	분산	구분	제곱합	제곱평균	F-값
안양시	만안구	표본	14	607.6137	19961.08	처리	5725.967	5725.967	0.177826
		총조사	14	636.2143	44438.64	잔차	837196.4	32199.86	
	동안구	표본	14	805.2527	60299.52	처리	1310.242	1310.242	0.014689
		총조사	14	791.5714	118096.6	잔차	23191.49	89198.04	
부천시	원미구	표본	14	1003.198	101423.3	처리	5069.724	5069.724	0.036953
		총조사	14	976.2857	172961	잔차	3566996	137192.1	
	소사구	표본	14	504.3254	15287.89	처리	7641.353	7641.353	0.351118
		총조사	14	471.2857	28237.91	잔차	565835.4	21762.9	
	오정구	표본	14	424.3677	14819.25	처리	5317.206	5317.206	0.197518
		총조사	14	451.9286	39020.84	잔차	699921.1	26920.04	
광명시		표본	14	740.0448	35142.62	처리	60391.71	60391.71	0.759497
		총조사	14	832.9286	123888.2	잔차	2067401	79515.42	
평택시		표본	14	867.0181	40359.23	처리	75374.04	75374.04	1.439672
		총조사	14	970.7857	64350.8	잔차	1361230	52355.01	
동두천시		표본	14	182.7734	1344.429	처리	649.2272	649.2272	0.31701
		총조사	14	173.1429	2751.516	잔차	53247.29	2047.973	
안산시	상록구	표본	14	819.5184	90427.06	처리	101672.8	101672.8	0.795396
		총조사	14	699	165226	잔차	3323490	127826.5	
	단원구	표본	14	732.2356	71598.87	처리	76097.51	76097.51	0.472086
		총조사	14	836.5	250789.2	잔차	4191045	161194	
고양시	덕양구	표본	14	870.6088	61190.38	처리	15113.61	15113.61	0.164068
		총조사	14	824.1429	123045.4	잔차	2395065	92117.87	
	일산동구	표본	14	495.2675	25374.43	처리	10022.48	10022.48	0.287015
		총조사	14	457.4286	44464.88	잔차	907911	34919.65	
	일산서구	표본	14	636.6037	54367.56	처리	54159.76	54159.76	0.849965
		총조사	14	548.6429	73072.4	잔차	1656720	63719.98	
과천시		표본	14	131.0899	1618.278	처리	320.5729	320.5729	0.102453
		총조사	14	137.8571	4639.67	잔차	81353.33	3128.974	
구리시		표본	14	433.099	14376.93	처리	9933.432	9933.432	0.444099
		총조사	14	395.4286	30358.26	잔차	581557.6	22367.6	
남양주시		표본	14	983.2747	58133.03	처리	105515.4	105515.4	1.351582
		총조사	14	860.5	98003.19	잔차	2029771	78068.11	
오산시		표본	14	305.3103	13475.72	처리	28566.14	28566.14	2.571745
		총조사	14	241.4286	8739.648	잔차	288799.8	11107.69	
시흥시		표본	14	890.2815	131235.9	처리	24.25351	24.25351	0.00011
		총조사	14	892.1429	311510.9	잔차	5755708	221373.4	
군포시		표본	14	622.9751	34743.76	처리	76792.09	76792.09	1.028957
		총조사	14	727.7143	114518.2	잔차	1940406	74630.99	
의왕시		표본	14	332.5907	7612.175	처리	11778.05	11778.05	0.906772
		총조사	14	291.5714	18365.8	잔차	337713.7	12988.99	
하남시		표본	14	281.806	3201.064	처리	4817.775	4817.775	1.171602
		총조사	14	255.5714	5023.187	잔차	106915.3	4112.126	

(계속)



&lt;표 E-5&gt; 시군별 모집단/표본 분포 일원분산분석 결과\_수도권

구분			관측수	평균	분산	구분	제곱합	제곱평균	F-값
용인시	기흥구	표본	14	532.2359	24886.4	처리	20482.4	20482.4	0.850638
		총조사	14	478.1429	23271.36	잔차	626050.9	24078.88	
	처인구	표본	14	440.7392	10654.58	처리	102408.2	102408.2	11.83731
		총조사	14	319.7857	6648.027	잔차	224933.9	8651.303	
	수지구	표본	14	618.1681	35693.79	처리	18225.05	18225.05	0.357223
		총조사	14	567.1429	66343.52	잔차	1326485	51018.66	
파주시		표본	14	555.5757	14368.21	처리	41353.76	41353.76	2.4643
		총조사	14	478.7143	19194.07	잔차	436309.6	16781.14	
이천시		표본	14	434.3963	9059.572	처리	41084.28	41084.28	3.702457
		총조사	14	357.7857	13133.41	잔차	288508.8	11096.49	
양주군		표본	14	347.3313	6892.357	처리	4365.943	4365.943	0.485151
		총조사	14	322.3571	11105.94	잔차	233977.9	8999.148	
여주군		표본	14	228.0491	2404.527	처리	9169.026	9169.026	1.541505
		총조사	14	191.8571	9491.67	잔차	154650.6	5948.099	
화성시		표본	14	653.5705	33303.75	처리	27783.8	27783.8	0.79097
		총조사	14	716.5714	36948.73	잔차	913282.2	35126.24	
광주시		표본	14	473.2041	12014.84	처리	94059.53	94059.53	8.704883
		총조사	14	357.2857	9595.912	잔차	280939.8	10805.38	
연천군		표본	14	95.67588	1047.604	처리	382.3021	382.3021	0.348306
		총조사	14	88.28571	1147.604	잔차	28537.71	1097.604	
포천군		표본	14	323.1019	4445.473	처리	5223.202	5223.202	0.672661
		총조사	14	295.7857	11084.49	잔차	201889.5	7764.981	
가평군		표본	14	113.6504	1642.256	처리	1318.028	1318.028	0.855216
		총조사	14	99.92857	1440.071	잔차	40070.25	1541.163	
양평군		표본	14	173.8776	4345.357	처리	5246.729	5246.729	1.104851
		총조사	14	146.5	5152.269	잔차	123469.1	4748.813	
안성시		표본	14	365.1714	5514.902	처리	23803.91	23803.91	1.471167
		총조사	14	306.8571	26845.67	잔차	420687.4	16180.29	
김포시		표본	14	446.4473	10270.12	처리	19836.28	19836.28	1.341719
		총조사	14	393.2143	19298.34	잔차	384389.9	14784.23	

## 2. 제로셀 보정

### 가. 특정 카테고리의 제로셀 보정

- 부산·울산광역시권, 대구광역시권, 광주광역시권의 경우 특정 카테고리의 제로셀이 존재하지 않아 총량에 대한 보정은 생략하며, 현재의 총량을 이용하여 특정 수단의 제로셀을 보정함
- 대전광역시권은 제로셀에 대한 보정을 실시함
  - 표본조사 자료를 각 시군별 14개 계층에 대하여 제로셀 확인(<그림 E-2> 참조)

시군		연령대별 성별분포							계
		10대 미만	10대	20대	30대	40대	50대	60대 이상	
공주시	남성	0	321	167	220	434	364	232	1,738
	여성	0	317	163	210	305	258	172	1,425
	소계	0	638	330	430	739	622	404	3,163
청주시 흥덕구	남성	15	1,395	701	672	1,382	1,014	223	5,402
	여성	20	1,259	768	821	1,362	850	246	5,326
	소계	35	2,654	1,469	1,493	2,744	1,864	469	10,728
전체		172	20,221	9,163	10,844	19,470	11,905	9,389	81,164

<그림 E-2> 제로셀 확인과정(예)\_공주시 10대 미만 남성

- 해당 제로셀의 행의 총합과 열의 총합을 곱하여 총량으로 나누어 주어 해당 셀의 0 값 대신에 사용함 (단, 이 과정에서 산출된 제로셀 보정값이 총량의 5%를 넘지 않도록 함) (<그림 E-3> 참조)

시군		연령대별 성별분포							계
		10대 미만	10대	20대	30대	40대	50대	60대 이상	
공주시	남성	0	321	167	220	434	364	232	1,738
	여성	0	317	163	210	305	258	172	1,425
	소계	0	638	330	430	739	622	404	3,163
청주시 흥덕구	남성	15	1,395	701	672	1,382	1,014	223	5,402
	여성	20	1,259	768	821	1,362	850	246	5,326
	소계	35	2,654	1,469	1,493	2,744	1,864	469	10,728
전체		172	20,221	9,163	10,844	19,470	11,905	9,389	81,164

공주시 10대 미만의 남성의 제로셀 보정값 계산 과정

$$= \frac{1,738 \times 172}{81,164} \approx 4.086$$

<그림 E-3> 제로셀 보정값 계산과정(예)\_공주시 10대 미만 남성

## 나. 특정 수단 제로셀 보정

- 해당 카테고리의 제로셀을 해당 시군의 수단별 비율로 나누는 것이 가장 좋으나 이 경우 특정 수단의 통행량이 '0'의 값을 가지면 산출 불가능하므로 위의 방법과 유사하게 10개 시군의 총량을 이용함
- 단, 여기서 특정 계층 총량값이 '0'인 경우는 위에서 계산된 보정값을 이용함

구분	도보	승용차 (본인)	승용차 (탑승)	버스 ( 시내/좌석, 마을, 고속/시외 )	버스 (통근/통학, 전세, 기타 )	지하철/전철	철도 (새마을/무궁화/ KTX)	택시	오토바이	자전거	기타	계
부산광역시 중구	10대미만	48	4	5	2	30						89
	10대	158	73.95	18	90	50	10	1		2		329
	20대	74	39	13	74	4	69	6	4			283
	30대	51	124	42	61	8	29	10	22	2	10	359
	40대	91	129	47	46	6	56	1	29	13	44	462
	50대	54	114	31	57	3	14	12	38		13	336
	60대이상	76	5	20	73	3	66	1	13	6	2	275
여												
전체	167,616	116,276	44,284	92,286	39,742	20,590	285	10,952	6,741	6,167	12,352	517,291

부산광역시 중구 10대 미만의 남성의 수단별 비율은 제로셀이 아니기 때문에 현재의 총량을 이용  
- 단 10대 미만의 승용차(본인은 제로셀로 둠)

구분	도보	승용차 (본인)	승용차 (탑승)	버스 ( 시내/좌석, 마을, 고속/시외 )	버스 (통근/통학, 전세, 기타 )	지하철/전철	철도 (새마을/무궁화/ KTX)	택시	오토바이	자전거	기타	계
총량	167,616	116,276	44,284	92,286	39,742	20,590	285	10,952	6,741	6,167	12,352	517,291
비율(10대 미만)	0.418	0.000	0.110	0.230	0.099	0.051	0.001	0.027	0.017	0.015	0.031	1.00
비율(그 외)	0.324	0.225	0.086	0.178	0.077	0.040	0.001	0.021	0.013	0.012	0.024	1.00

특정 수단의 제로셀은 특정계층과 동일한 방식으로 계산함

- 예를 들어, 부산광역시 중구 10대 남성의 승용차(본인)은 아래와 같이 계산함

$$- \frac{116,276 \times 329}{517,291} = 73.95$$

<그림 E-4> 특정 계층 제로셀 수단별 보정값 계산과정(예)\_부산광역시 중구 10대 남성

#### 다. 특정 수단 수송실적(통행거리) 제로셀 보정

- 특정 수단의 수송량의 보정된 제로셀에서 앞서 산출된 수단별 인당 평균 통행거리를 곱하여 제로셀을 보정함
- <표 E-5>는 가구통행실태조사 결과를 이용하여 산출한 수단별 평균 통행거리임

<표 E-6> 5대 광역권 가구통행실태조사 결과 수단별 평균 통행거리

단위: km

구분	도보	승용차 (본인)	승용차 (탑승)	버스 (시내/좌석 , 마을, 고속시외)	버스 (통근/통학 , 전세,기타)	지하철/ 전철	철도 (새마을/ 무궁화/ KTX)	택시	오토 바이	자전거	기타	계
부산울산	1.63	10.44	9.94	8.74	8.52	9.50	112.93	5.97	4.82	3.44	14.71	7.17
대구권	1.34	11.26	9.53	8.51	8.51	8.96	82.97	5.29	4.50	2.77	18.52	6.83
광주전주	1.30	11.08	10.19	8.61	10.26	5.21	74.66	4.90	4.96	2.77	18.87	6.84
대전권	1.04	15.63	14.48	13.99	13.04	48.83	101.91	7.73	5.38	2.81	27.30	10.76
수도권	1.62	14.40	11.82	9.37	13.96	14.57	67.38	7.48	5.71	3.57	19.98	9.21

#### 4. 전수화지표 설정 및 전수화 계수 산출

<표 E-7> 각 시군별 전수화 계수\_부산광역시

구분			연령대별 성별분포						
			10대 미만	10대	20대	30대	40대	50대	60대 이상
부산광역시	중구	남성	69.21	22.29	43.96	31.48	24.51	26.45	35.98
		여성	149.54	18.76	30.06	31.01	24.57	35.88	62.77
		소계	94.07	20.48	35.85	31.25	24.54	30.74	47.71
	서구	남성	76.31	23.03	32.68	25.93	25.93	22.33	37.72
		여성	79.60	30.03	26.48	26.64	24.86	28.83	57.57
		소계	77.86	25.86	29.40	26.27	25.36	25.34	47.26
	동구	남성	57.42	17.42	33.07	24.87	19.61	24.51	38.16
		여성	59.58	18.05	28.91	21.93	20.33	27.75	52.90
		소계	58.42	17.71	30.98	23.43	19.98	26.15	45.48
	영도구	남성	91.15	27.07	36.86	36.12	24.25	22.16	40.88
		여성	103.54	23.22	26.90	30.87	23.84	25.58	57.63
		소계	96.75	25.19	31.50	33.40	24.03	23.81	49.25
	부산진구	남성	94.51	25.18	42.04	38.92	25.45	25.52	48.68
		여성	103.33	26.30	32.90	33.39	26.14	29.94	70.50
		소계	98.53	25.70	36.94	35.99	25.81	27.63	59.06
	동래구	남성	59.51	26.89	34.05	26.16	23.99	23.79	40.18
		여성	60.02	27.31	27.88	26.90	25.99	29.28	65.44
		소계	59.75	27.08	30.75	26.54	25.03	26.30	51.06
	남구	남성	74.51	29.65	39.37	34.83	24.55	24.31	55.88
		여성	76.10	25.02	33.08	31.56	26.11	33.76	79.74
		소계	75.26	27.28	36.08	33.13	25.34	28.44	66.93
	북구	남성	80.01	26.44	33.82	34.06	25.53	25.49	48.32
		여성	71.62	25.66	31.75	31.86	24.74	31.93	85.81
		소계	75.84	26.07	32.77	32.86	25.13	28.28	64.89
	해운대구	남성	56.98	18.95	39.94	31.19	19.11	27.42	67.50
		여성	64.66	19.45	32.99	25.88	20.98	35.80	83.46
		소계	60.38	19.18	36.13	28.12	20.02	31.10	75.82
	사하구	남성	75.19	30.61	37.40	34.51	26.05	31.50	49.78
		여성	83.06	27.43	31.83	33.60	27.30	35.51	74.41
		소계	78.76	29.01	34.46	34.04	26.68	33.37	61.34
	금정구	남성	57.10	26.25	34.42	30.93	24.83	25.72	50.41
		여성	76.81	33.31	27.18	27.13	23.91	29.65	78.97
		소계	65.05	29.10	30.51	28.86	24.33	27.58	63.25
	강서구	남성	24.91	19.26	26.50	20.07	16.29	19.78	30.80
		여성	29.08	17.05	21.07	12.45	17.01	23.95	34.20
		소계	26.70	18.11	23.74	15.86	16.63	21.62	32.77
	연제구	남성	63.08	24.27	38.56	30.35	24.98	28.84	47.47
		여성	67.84	25.82	30.16	25.71	27.42	33.96	67.91
		소계	65.21	24.96	33.90	27.79	26.22	31.28	56.82
	수영구	남성	86.11	23.24	32.55	35.39	23.47	23.10	43.32
		여성	83.22	25.61	24.48	35.22	24.74	27.82	56.57
		소계	84.70	24.30	28.02	35.30	24.15	25.36	49.71
	사상구	남성	57.71	22.39	38.83	35.22	24.99	29.44	66.41
		여성	78.53	26.77	32.75	28.96	23.92	37.83	95.27
		소계	66.05	24.22	35.59	31.77	24.44	33.05	80.42
	기장군	남성	98.67	24.65	21.95	23.89	25.54	20.67	69.76
		여성	63.05	18.91	24.69	22.89	26.97	26.08	61.02
		소계	77.95	21.58	23.16	23.38	26.23	23.12	64.23

(계속)

&lt;표 E-7&gt; 각 시군별 전수화 계수\_부산광역시

구분			연령대별 성별분포						
			10대 미만	10대	20대	30대	40대	50대	60대 이상
울 산 광 역 시	중구	남성	63.86	24.86	47.46	34.68	25.65	28.53	28.26
		여성	58.10	24.74	40.88	27.02	27.07	27.69	31.79
		소계	61.06	24.80	44.16	30.34	26.33	28.11	30.16
	남구	남성	64.12	28.24	67.77	38.66	28.74	34.33	38.58
		여성	61.05	26.81	50.76	30.37	30.33	38.47	46.31
		소계	62.65	27.57	58.45	33.85	29.51	36.16	42.50
	동구	남성	63.81	24.80	65.14	38.19	26.15	32.00	42.01
		여성	66.58	25.81	42.54	28.23	26.30	33.49	53.09
		소계	65.11	25.24	52.51	32.65	26.23	32.62	47.63
	북구	남성	62.44	24.15	73.11	31.20	24.88	41.21	58.56
		여성	67.55	22.34	47.01	24.96	26.77	40.72	64.19
		소계	64.72	23.28	58.77	27.62	25.65	40.97	61.79
	울주군	남성	43.89	22.36	68.77	28.29	23.03	39.36	37.18
		여성	46.94	21.40	52.61	20.82	26.61	40.80	36.15
		소계	45.28	21.91	59.83	23.99	24.53	40.05	36.55
포항시 남구		남성	56.90	24.79	92.92	39.44	25.71	28.61	35.60
		여성	59.04	24.11	54.41	28.71	26.25	29.25	40.24
		소계	57.89	24.48	70.75	33.33	25.98	28.91	38.15
포항시 북구		남성	67.13	26.40	63.10	35.87	25.80	29.93	33.03
		여성	57.43	25.58	49.20	29.36	27.56	30.43	35.49
		소계	62.17	26.03	55.67	32.19	26.68	30.17	34.44
경주시		남성	45.70	25.11	54.40	27.10	20.80	24.43	29.48
		여성	45.20	22.46	41.64	21.13	22.89	23.48	35.02
		소계	45.46	23.84	47.71	23.76	21.77	23.93	32.59
창원시		남성	59.26	27.48	67.40	31.54	26.92	32.21	25.42
		여성	57.79	26.69	50.69	25.06	29.19	30.30	28.83
		소계	58.56	27.11	58.24	27.85	27.96	31.32	27.38
마산시		남성	72.97	27.03	47.71	35.21	27.55	28.22	24.26
		여성	73.72	29.48	41.21	30.46	27.80	27.02	26.33
		소계	73.32	28.11	44.38	32.71	27.68	27.61	25.42
진해시		남성	74.25	27.03	62.43	29.07	28.32	28.13	21.86
		여성	70.46	25.62	40.48	24.03	27.51	28.77	24.53
		소계	72.38	26.35	49.75	26.45	27.92	28.45	23.35
김해시		남성	76.76	31.33	54.99	33.35	31.63	30.60	23.72
		여성	82.52	31.98	42.84	30.10	33.63	29.03	24.50
		소계	79.40	31.63	48.18	31.60	32.53	29.81	24.19
밀양시		남성	74.27	24.70	47.31	32.69	24.73	28.99	22.80
		여성	71.11	27.04	43.62	30.20	24.59	27.38	26.63
		소계	72.74	25.71	45.65	31.40	24.66	28.13	24.99
양산시		남성	49.84	20.27	66.56	31.11	22.48	39.99	45.30
		여성	42.57	23.76	51.50	22.46	25.71	39.74	45.79
		소계	46.09	21.80	58.03	26.00	23.87	39.87	45.58

&lt;표 E-8&gt; 각 시군별 전수화 계수\_대구광역시

구분			연령대별 성별분포						
			10대 미만	10대	20대	30대	40대	50대	60대 이상
대 구 광 역 시	중구	남성	25.93	12.21	31.50	21.68	14.50	14.63	21.46
		여성	31.60	11.85	28.36	13.20	12.74	16.08	28.34
		소계	28.33	12.04	29.88	16.64	13.53	15.40	25.04
	동구	남성	49.35	18.18	52.87	35.30	20.06	28.52	57.90
		여성	46.60	18.35	40.52	25.14	22.39	35.62	68.38
		소계	48.02	18.25	46.12	29.45	21.18	31.83	63.46
	서구	남성	34.76	20.38	61.39	33.46	21.98	38.63	55.87
		여성	41.47	19.08	51.46	24.73	28.38	47.39	78.92
		소계	37.64	19.79	56.23	28.61	24.85	42.77	67.20
	남구	남성	34.15	18.81	62.17	27.52	21.59	29.64	39.88
		여성	32.58	19.53	54.66	23.49	24.28	37.88	49.93
		소계	33.38	19.13	58.04	25.39	22.95	33.61	45.04
	북구	남성	52.93	21.48	61.46	35.98	20.95	32.24	45.42
		여성	52.25	21.25	50.80	24.84	22.94	35.06	58.46
		소계	52.61	21.38	55.68	29.31	21.87	33.61	52.21
	수성구	남성	52.22	22.63	49.89	37.88	23.31	25.82	41.17
		여성	51.61	22.68	41.76	29.18	25.71	28.61	58.85
		소계	51.93	22.65	45.56	32.58	24.50	27.14	49.74
	달서구	남성	50.78	23.53	62.00	37.50	23.51	31.78	49.65
		여성	53.61	23.25	47.29	27.95	25.85	34.19	69.58
		소계	52.07	23.40	53.84	31.79	24.63	32.91	59.67
달성군		남성	57.46	17.72	61.55	36.01	18.99	28.36	48.56
		여성	52.21	16.55	40.98	24.38	18.13	30.93	51.22
		소계	54.85	17.17	49.73	29.06	18.58	29.58	50.12
구미시		남성	42.75	19.42	108.45	26.56	17.49	30.38	46.92
		여성	39.78	19.71	71.55	18.10	19.48	34.77	51.35
		소계	41.31	19.55	86.95	21.55	18.36	32.32	49.50
영천시		남성	66.56	19.37	42.62	34.51	17.94	19.96	24.03
		여성	61.20	21.13	37.15	21.40	19.39	20.98	31.44
		소계	63.91	20.14	39.99	26.73	18.61	20.47	27.95
경산시		남성	38.80	25.92	83.17	26.12	20.64	29.32	40.84
		여성	42.35	25.24	58.01	19.50	21.68	29.46	43.33
		소계	40.41	25.60	69.11	22.37	21.13	29.39	42.27
군위군		남성	24.81	12.13	57.05	23.10	9.38	15.73	29.45
		여성	21.30	10.50	34.74	10.55	10.25	20.98	36.79
		소계	23.00	11.41	45.64	15.10	9.79	18.09	33.38
청도군		남성	16.45	12.89	41.73	12.54	10.47	18.72	33.88
		여성	17.08	10.90	21.23	8.57	12.13	24.74	40.91
		소계	16.75	11.91	29.74	10.17	11.27	21.56	37.86
고령군		남성	22.88	13.48	60.43	15.47	11.92	18.66	31.44
		여성	23.38	11.04	33.77	10.24	11.26	23.18	38.33
		소계	23.11	12.25	45.62	12.49	11.60	20.79	35.24
성주군		남성	27.42	13.54	50.13	15.91	13.20	20.35	24.51
		여성	23.49	12.11	31.00	9.52	14.63	22.69	26.90
		소계	25.44	12.86	40.33	12.09	13.86	21.53	25.87
칠곡군		남성	38.77	17.47	116.01	23.91	15.84	28.78	43.92
		여성	34.57	19.61	63.06	16.55	17.41	30.87	49.30
		소계	36.68	18.50	84.46	19.83	16.51	29.80	46.98
창녕군		남성	21.76	13.36	53.50	13.13	12.08	21.78	37.24
		여성	23.08	11.50	25.48	9.54	14.06	24.85	51.71
		소계	22.37	12.48	36.69	11.09	13.01	23.30	45.08

&lt;표 E-9&gt; 각 시군별 전수화 계수\_광주광역시 · 전주대도시권

구분			연령대별 성별분포						
			10대 미만	10대	20대	30대	40대	50대	60대 이상
광 주 광 역 시	동구	남성	48.26	22.94	65.20	37.37	21.71	19.83	30.58
		여성	63.47	24.51	48.09	23.90	21.08	21.79	43.71
		소계	54.51	23.68	55.75	29.59	21.38	20.82	36.69
	서구	남성	81.76	23.11	54.61	46.90	24.44	25.31	35.05
		여성	69.09	21.99	49.92	34.02	24.02	26.35	53.36
		소계	75.17	22.57	52.13	39.24	24.23	25.83	43.69
	남구	남성	45.32	19.94	59.98	36.91	20.11	29.77	43.38
		여성	44.09	19.55	47.38	26.57	22.23	37.56	67.21
		소계	44.72	19.75	53.09	30.78	21.20	33.31	54.30
	북구	남성	70.33	21.46	55.31	44.40	20.99	22.95	36.69
		여성	64.92	20.85	43.39	30.41	21.14	26.36	54.39
		소계	67.62	21.16	48.70	36.02	21.07	24.55	45.07
	광산구	남성	53.15	21.68	70.50	39.04	22.35	29.44	34.52
		여성	57.49	22.29	58.51	26.50	21.15	30.75	46.71
		소계	55.14	21.97	63.80	31.56	21.80	30.08	41.03
나주시		남성	22.00	11.52	34.05	15.29	12.03	15.38	25.18
		여성	23.76	12.88	26.95	10.02	11.63	17.25	31.65
		소계	22.83	12.14	30.62	12.27	11.83	16.31	28.80
장성군		남성	23.24	12.06	45.56	15.82	10.46	18.49	26.86
		여성	20.67	10.88	24.22	8.38	10.80	21.60	32.08
		소계	21.94	11.45	34.03	11.27	10.62	20.00	29.78
함평군		남성	16.43	9.27	34.62	10.90	8.33	17.06	39.62
		여성	14.18	8.99	18.15	6.21	9.69	18.17	61.99
		소계	15.28	9.14	25.58	8.24	8.94	17.63	50.85
화순군		남성	35.99	11.84	36.90	23.49	11.87	16.12	32.45
		여성	46.07	12.18	25.64	16.26	11.67	21.25	41.38
		소계	40.26	12.00	30.50	19.33	11.78	18.54	37.41
담양군		남성	30.97	13.77	23.66	16.34	12.23	13.50	26.71
		여성	28.72	16.30	19.48	10.24	10.95	16.26	36.99
		소계	29.87	14.95	21.72	13.00	11.56	14.84	32.07
곡성군		남성	57.33	23.43	61.59	27.07	15.14	15.57	22.13
		여성	62.10	24.93	32.59	17.11	13.57	18.58	33.64
		소계	59.56	24.14	44.41	21.28	14.34	17.05	28.03
완산구		남성	61.82	27.17	64.61	42.41	26.08	31.87	44.01
		여성	61.16	25.92	53.30	32.35	27.70	38.28	58.40
		소계	61.50	26.56	58.51	36.51	26.88	34.78	51.40
덕진구		남성	69.93	23.23	86.97	50.04	22.12	32.78	38.82
		여성	69.43	22.88	64.52	33.45	23.70	34.61	48.98
		소계	69.69	23.05	74.41	40.02	22.88	33.68	43.95
군산시		남성	68.77	27.19	64.61	37.52	25.02	27.60	25.48
		여성	74.25	27.35	56.47	29.28	24.62	26.52	34.41
		소계	71.30	27.26	60.72	33.02	24.82	27.06	30.05
익산시		남성	60.52	24.05	73.11	35.88	22.00	29.43	32.22
		여성	69.24	24.28	59.18	25.62	22.73	30.48	39.27
		소계	64.42	24.16	65.94	29.85	22.36	29.95	36.07
김제시		남성	33.17	16.22	40.37	19.24	15.18	19.16	31.37
		여성	40.81	13.81	28.47	14.22	15.08	21.99	45.74
		소계	36.49	14.96	34.46	16.46	15.13	20.53	38.79
완주군		남성	35.30	24.21	63.78	24.60	18.64	24.10	31.19
		여성	38.23	20.38	41.15	14.46	17.94	25.46	39.01
		소계	36.66	22.19	51.52	18.88	18.30	24.78	35.43



&lt;표 E-10&gt; 각 시군별 전수화 계수\_대전광역시

구분			연령대별 성별분포						
			10대 미만	10대	20대	30대	40대	50대	60대 이상
대전광역시	동구	남성	38.95	20.00	63.78	27.23	20.23	27.52	36.72
		여성	44.05	18.83	46.11	19.40	20.85	27.21	41.56
	중구	남성	41.22	19.42	54.02	22.83	20.54	27.36	39.33
		여성	48.12	18.97	54.78	31.63	20.31	32.84	37.99
	서구	남성	49.39	18.10	49.34	22.53	20.84	35.74	41.91
		여성	48.71	18.55	51.96	26.32	20.58	34.26	40.10
	유성구	남성	66.60	24.51	66.08	36.99	25.76	30.80	36.39
		여성	60.24	24.12	54.18	31.41	25.84	31.22	38.16
	대덕구	남성	63.38	24.33	59.35	33.85	25.80	31.00	37.39
		여성	53.07	22.33	128.78	34.65	20.87	28.30	47.58
계룡시		남성	51.38	21.61	80.58	24.81	21.06	32.32	48.71
		여성	52.25	21.99	100.87	28.87	20.96	30.01	48.23
공주시		남성	43.46	20.63	85.63	36.98	23.59	35.97	57.08
		여성	49.94	21.54	58.98	25.14	23.48	39.16	55.94
금산군		남성	46.34	21.04	70.30	29.93	23.54	37.47	56.42
		여성	59.31	27.50	35.74	23.49	40.00	22.86	27.06
논산시		남성	69.03	27.20	24.61	23.34	32.70	18.16	35.62
		여성	63.56	27.36	29.39	23.41	36.08	20.57	31.69
보은군		남성	64.36	34.59	66.36	24.78	20.88	21.07	29.02
		여성	57.12	32.86	64.75	21.56	21.94	21.81	30.28
연기군		남성	60.67	33.75	65.54	23.06	21.39	21.43	29.74
		여성	27.75	28.22	53.09	12.57	19.84	23.59	29.92
영동군		남성	24.51	21.86	26.93	10.54	21.86	24.52	35.47
		여성	26.12	24.88	38.36	11.55	20.78	24.06	32.96
옥천군		남성	87.93	38.67	59.26	36.56	26.05	19.16	23.02
		여성	90.11	27.24	44.25	30.37	22.42	21.81	25.63
청원군		남성	88.98	32.37	51.63	33.27	24.12	20.42	24.49
		여성	45.67	14.23	44.24	17.35	14.71	20.38	22.11
청주시 상당구		남성	31.50	13.86	29.59	15.88	12.84	21.22	27.76
		여성	37.42	14.06	37.18	16.59	13.75	20.79	25.12
청주시 흥덕구		남성	51.24	15.94	50.68	25.98	16.88	27.90	41.67
		여성	52.85	14.15	39.14	16.74	17.17	35.36	53.89

&lt;표 E-11&gt; 각 시군별 전수화 계수\_수도권

구분			연령대별 성별분포							계
			10대 미만	10대	20대	30대	40대	50대	60대 이상	
서울특별시	종로구	남성	43	26	49	37	30	20	24	31
		여성	41	28	35	38	27	23	32	31
		소계	42	27	41	37	28	22	28	31
	중구	남성	39	19	40	36	23	21	21	27
		여성	38	20	32	31	22	23	27	27
		소계	39	19	36	34	23	22	24	27
	용산구	남성	40	21	39	36	24	21	25	28
		여성	40	22	37	34	24	24	32	29
		소계	40	21	38	35	24	23	29	29
	성동구	남성	43	21	50	39	25	23	24	30
		여성	43	20	39	33	24	25	28	29
		소계	43	21	44	36	24	24	26	30
	광진구	남성	46	23	44	41	27	20	23	30
		여성	43	25	42	35	26	22	28	30
		소계	44	24	43	38	26	21	25	30
	동대문구	남성	35	20	42	32	23	19	21	26
		여성	31	19	34	27	22	21	26	25
		소계	33	20	37	29	23	20	24	26
	종랑구	남성	43	25	41	40	28	23	23	31
		여성	43	25	32	35	27	25	29	30
		소계	43	25	36	37	28	24	26	30
	성북구	남성	43	30	50	38	30	27	26	34
		여성	39	27	43	34	30	27	34	33
		소계	41	29	46	36	30	27	30	34
	강북구	남성	42	25	42	38	30	25	30	32
		여성	43	24	36	34	30	28	35	32
		소계	43	24	39	36	30	27	33	32
	도봉구	남성	48	25	39	45	29	23	35	33
		여성	48	25	33	39	27	25	46	32
		소계	48	25	36	42	28	24	41	32
	노원구	남성	36	20	44	42	22	23	36	29
		여성	34	20	36	31	23	27	46	28
		소계	35	20	40	35	23	25	42	29
	은평구	남성	47	29	51	42	32	29	28	36
		여성	46	27	41	37	32	29	36	35
		소계	47	28	45	39	32	29	32	35
	서대문구	남성	40	22	44	36	26	21	26	29
		여성	35	25	40	31	25	23	35	30
		소계	37	23	42	33	25	22	30	30
	마포구	남성	38	20	45	40	23	21	23	29
		여성	34	23	42	34	24	22	30	30
		소계	36	21	43	37	24	22	26	29
	양천구	남성	43	22	34	39	26	20	26	28
		여성	40	23	29	35	24	22	37	28
		소계	42	22	31	37	25	21	32	28
	강서구	남성	41	24	40	40	27	22	25	30
		여성	44	24	34	35	26	23	35	30
		소계	42	24	37	37	27	22	30	30
	구로구	남성	34	20	39	35	23	24	23	28
		여성	35	21	34	27	24	23	29	27
		소계	34	21	37	31	24	23	26	27

(계속)

&lt;표 E-11&gt; 각 시군별 전수화 계수\_수도권(계속)

구분			연령대별 성별분포							계
			10대 미만	10대	20대	30대	40대	50대	60대 이상	
서울특별시	금천구	남성	49	24	43	33	28	22	22	30
		여성	43	24	33	31	26	22	30	29
		소계	46	24	37	32	27	22	25	29
	영등포구	남성	34	20	41	38	24	23	29	29
		여성	31	20	35	30	25	24	34	28
		소계	33	20	38	34	24	24	32	29
	동작구	남성	38	22	51	35	23	23	21	29
		여성	35	21	41	31	24	23	26	28
		소계	36	21	46	33	23	23	23	29
	관악구	남성	31	19	52	36	22	20	18	28
		여성	32	20	43	27	22	20	23	26
		소계	32	20	47	32	22	20	20	27
	서초구	남성	48	29	49	41	33	26	26	35
		여성	42	32	45	40	33	27	31	35
		소계	45	31	47	40	33	27	28	35
	강남구	남성	38	25	40	42	28	22	23	30
		여성	43	24	42	37	28	23	30	31
		소계	40	24	41	40	28	23	26	30
	송파구	남성	40	21	42	43	25	22	27	29
		여성	40	22	37	35	25	24	35	29
		소계	40	21	40	38	25	23	31	29
	강동구	남성	46	27	34	37	31	21	20	30
		여성	41	28	31	36	29	21	28	29
		소계	44	27	33	36	30	21	24	29
인천광역시	중구	남성	57	23	66	57	31	28	31	38
		여성	56	23	67	45	31	30	37	38
		소계	56	23	66	51	31	29	34	38
	동구	남성	39	20	46	42	27	28	34	32
		여성	44	24	38	29	27	28	43	32
		소계	41	22	42	35	27	28	39	32
	남구	남성	36	22	56	42	27	28	30	33
		여성	38	22	42	31	26	28	35	31
		소계	37	22	49	36	27	28	33	32
	연수구	남성	45	22	48	62	27	20	32	32
		여성	52	22	31	46	21	23	42	29
		소계	48	22	38	52	24	21	38	30
	남동구	남성	36	22	55	46	24	29	37	32
		여성	35	21	45	33	24	30	46	30
		소계	36	21	50	38	24	29	42	31
	부평구	남성	46	25	53	55	30	27	39	36
		여성	48	25	44	40	27	29	45	34
		소계	47	25	48	46	28	28	42	35
	계양구	남성	41	25	57	49	28	27	49	35
		여성	39	25	44	36	25	30	59	33
		소계	40	25	50	42	26	28	55	34
	서구	남성	48	26	56	55	29	26	35	36
		여성	50	25	43	40	26	25	49	34
		소계	49	25	49	46	28	26	42	35
	강화군	남성	133	50	70	74	49	26	27	40
		여성	66	56	52	62	39	29	35	40
		소계	89	53	61	68	44	27	31	40
	옹진군	남성	103	41	117	97	58	61	90	74
		여성	152	58	59	58	53	88	117	80
		소계	120	47	83	75	56	72	104	77

&lt;표 E-11&gt; 각 시군별 전수화 계수\_수도권(계속)

구분		연령대별 성별분포							계
		10대 미만	10대	20대	30대	40대	50대	60대 이상	
수원시 장안구	남성	43	19	45	41	20	18	29	27
	여성	39	18	34	34	21	24	42	28
	소계	41	18	39	37	20	21	35	27
수원시 권선구	남성	50	26	54	50	29	27	34	36
	여성	50	26	52	42	28	28	40	36
	소계	50	26	53	45	28	28	37	36
수원시 팔달구	남성	39	26	66	39	28	27	29	35
	여성	36	25	51	33	31	28	42	34
	소계	38	26	58	36	30	28	35	34
수원시 영통구	남성	36	20	59	41	22	17	27	29
	여성	38	21	51	34	20	20	38	29
	소계	37	21	55	37	21	19	33	29
성남시 수정구	남성	41	26	50	45	31	26	30	35
	여성	39	23	46	36	28	28	41	33
	소계	40	25	48	40	30	27	36	34
성남시 중원구	남성	38	23	52	42	26	24	35	32
	여성	39	22	43	34	25	27	43	31
	소계	38	23	47	38	26	25	39	32
성남시 분당구	남성	47	26	46	65	30	25	40	36
	여성	45	28	41	46	26	26	44	34
	소계	46	27	43	53	28	25	42	35
의정부시	남성	50	23	51	58	28	27	42	36
	여성	49	22	43	43	26	34	48	35
	소계	49	23	47	49	27	30	45	35
안양시 만안구	남성	42	23	44	36	24	24	27	30
	여성	42	21	35	30	26	24	39	29
	소계	42	22	39	33	25	24	33	29
안양시 동안구	남성	48	24	39	47	27	20	35	31
	여성	54	24	31	39	25	23	49	31
	소계	51	24	35	43	26	21	42	31
부천시 원미구	남성	40	24	45	47	27	23	32	32
	여성	38	25	39	36	26	24	47	31
	소계	39	25	42	41	26	24	39	32
부천시 소사구	남성	42	24	53	43	27	27	37	34
	여성	35	26	41	29	28	30	50	32
	소계	38	25	46	35	28	28	44	33
부천시 오정구	남성	38	20	42	43	23	22	36	29
	여성	41	20	34	31	24	25	45	29
	소계	39	20	38	36	23	24	41	29
광명시	남성	37	18	40	41	20	20	38	27
	여성	35	19	34	31	20	24	50	28
	소계	36	18	37	36	20	22	44	27
평택시	남성	39	23	43	38	23	19	20	28
	여성	40	23	35	33	22	20	26	27
	소계	39	23	39	35	22	20	23	28
동두천시	남성	48	23	42	57	27	21	39	34
	여성	41	21	38	38	24	28	40	31
	소계	44	22	40	46	26	24	39	33

&lt;표 E-11&gt; 각 시군별 전수화 계수\_수도권(계속)

구분		연령대별 성별분포							계
		10대 미만	10대	20대	30대	40대	50대	60대 이상	
안산시 상록구	남성	53	21	76	71	34	26	39	39
	여성	52	21	55	40	22	27	62	33
	소계	53	21	64	51	27	26	50	36
안산시 단원구	남성	48	18	63	38	20	21	31	28
	여성	47	18	42	25	17	22	48	26
	소계	47	18	51	31	19	21	39	27
고양시 덕양구	남성	45	21	48	58	26	22	36	33
	여성	50	22	40	42	23	27	44	32
	소계	47	21	43	49	24	24	40	33
고양시 일산동구	남성	47	26	49	57	28	23	34	34
	여성	45	25	41	44	26	26	37	33
	소계	46	25	44	49	27	24	36	33
고양시 일산서구	남성	48	26	44	61	30	24	44	36
	여성	50	27	37	46	28	26	54	36
	소계	49	27	40	52	29	25	49	36
과천시	남성	42	22	35	44	24	20	42	29
	여성	51	22	26	41	24	23	45	30
	소계	46	22	30	43	24	21	44	29
구리시	남성	49	24	45	55	27	25	38	34
	여성	43	24	41	43	24	32	46	34
	소계	46	24	43	48	26	28	42	34
남양주시	남성	50	24	50	51	28	28	38	36
	여성	46	24	41	40	27	33	46	35
	소계	48	24	45	45	27	30	42	35
오산시	남성	51	26	68	53	27	26	34	39
	여성	45	29	80	42	27	32	38	39
	소계	48	28	74	47	27	29	36	39
시흥시	남성	54	18	74	53	22	21	32	32
	여성	49	17	51	37	19	29	50	29
	소계	51	18	61	43	20	24	40	31
군포시	남성	36	18	37	42	20	18	38	26
	여성	40	18	31	33	20	21	47	26
	소계	38	18	34	37	20	19	43	26
의왕시	남성	57	23	49	60	27	26	48	36
	여성	55	23	38	42	27	29	57	35
	소계	56	23	43	49	27	27	53	35
하남시	남성	44	27	44	48	32	26	32	35
	여성	51	30	31	37	30	26	41	33
	소계	47	28	37	41	31	26	37	34
용인시 기흥구	남성	47	23	57	48	25	29	27	35
	여성	41	23	66	38	25	29	36	34
	소계	44	23	61	42	25	29	31	34
용인시 처인구	남성	65	42	66	59	38	29	25	44
	여성	60	37	68	51	35	29	30	41
	소계	62	39	67	55	36	29	28	42
용인시 수지구	남성	46	19	59	54	22	32	40	34
	여성	41	21	48	39	23	39	44	33
	소계	43	20	53	45	23	35	42	34
파주시	남성	52	24	58	56	29	26	32	37
	여성	55	27	41	44	26	28	37	35
	소계	53	26	49	49	28	27	35	36

&lt;표 E-11&gt; 각 시군별 전수화 계수\_수도권(계속)

구분		연령대별 성별분포							계
		10대 미만	10대	20대	30대	40대	50대	60대 이상	
이천시	남성	70	32	58	65	33	19	22	37
	여성	62	39	65	54	27	21	27	38
	소계	66	35	61	59	30	20	25	37
양주군	남성	47	22	53	49	29	24	35	34
	여성	45	23	35	37	25	32	38	32
	소계	46	22	43	42	27	28	36	33
여주군	남성	85	41	47	64	40	20	24	37
	여성	83	37	48	63	32	21	28	36
	소계	84	39	48	63	36	20	26	37
화성시	남성	35	21	58	36	20	20	23	28
	여성	37	21	40	27	23	23	28	28
	소계	36	21	48	31	22	21	26	28
광주시	남성	64	29	61	62	33	30	32	41
	여성	59	32	49	49	31	36	36	40
	소계	61	30	55	55	32	33	34	41
연천군	남성	49	25	48	47	30	25	32	33
	여성	48	25	37	36	28	29	39	33
	소계	49	25	43	41	29	27	36	33
포천군	남성	64	30	49	51	31	19	24	33
	여성	64	32	38	47	28	25	29	34
	소계	64	31	43	49	30	21	26	34
가평군	남성	44	24	64	51	33	24	37	35
	여성	53	22	41	38	29	27	46	35
	소계	48	23	50	44	31	25	42	35
양평군	남성	46	36	53	53	37	25	33	37
	여성	62	30	41	47	31	31	36	36
	소계	53	33	47	50	34	28	34	37
안성시	남성	83	36	69	65	35	23	16	37
	여성	79	38	61	63	34	21	22	36
	소계	81	37	65	64	34	22	19	37
김포시	남성	57	24	52	53	28	27	30	35
	여성	60	26	40	43	27	30	36	35
	소계	58	25	45	47	27	28	33	35

## 5. 전수화 결과 검증

### 가. 부산울산광역시권

#### 1) 버스( 시내/좌석, 마을, 고속/시외)

- 버스의 수송량은 대부분의 지역에서 전수화 결과가 수집된 수송실적에 비해 크게 나타났다. 그 이유는 본 연구에서 전수화 결과가 지역 내부통행 뿐만 아니라 지역 외부 통행도 포함하기 때문인 것으로 보임

<표 E-12> 부산울산광역시권 전수화 결과 검증\_버스( 시내/좌석, 마을, 고속/시외)

구분	검증지표(A)		전수화 결과(B)		차이(B-A)	
	수송량 (Trip)	수송실적 (Trip · km)	수송량 (Trip)	수송실적 (Trip · km)	수송량 (Trip)	수송실적 (Trip · km)
부산광역시	1,643,414	-	1,872,078	-	228,664	-
울산광역시	320,386	-	322,104	-	1,718	-
포항시	61,184	-	83,087	-	21,903	-
경주시	20,920	-	62,607	-	41,687	-
창원시	213,048	-	126,508	-	-86,540	-
마산시	206,403	-	182,323	-	-24,080	-
진해시	26,676	-	45,345	-	18,669	-
김해시	64,407	-	115,296	-	50,889	-
밀양시	13,485	-	33,082	-	19,597	-
양산시	57,405	-	67,036	-	9,631	-

## 2) 택시

- 택시의 경우 모든 지역에서 전수화 결과가 수집된 수송실적에 비해 훨씬 작은 것으로 나타남. 그 차이가 부산시의 경우 수집된 수송실적이 전수화 결과의 3배가 넘고 울산광역시의 경우 8배, 창원 8배, 마산시 9배 등으로 택시 수송실적 자료에 대한 또다른 검증이 필요함을 보여줌

&lt;표 E-13&gt; 부산울산광역시권 전수화 결과 검증\_택시

구분	검증지표(A)		전수화 결과(B)		차이(B-A)	
	수송량 (Trip)	수송실적 (Trip · km)	수송량 (Trip)	수송실적 (Trip · km)	수송량 (Trip)	수송실적 (Trip · km)
부산광역시	947,684	-	231,445	-	-716,239	-
울산광역시	354,000	-	42,449	-	-311,551	-
포항시	-	-	23,425	-	-	-
경주시	33,460	-	11,980	-	-21,480	-
창원시	167,682	-	21,470	-	-146,212	-
마산시	185,196	-	22,748	-	-162,448	-
진해시	27,020	-	6,415	-	-20,605	-
김해시	600,852	-	12,863	-	-587,989	-
밀양시	19,170	-	5,965	-	-13,205	-
양산시	139,000	-	4,784	-	-134,216	-

## 3) 지하철

- 지하철의 경우, 수송실적과 전수화 결과가 비교적 비슷한 수준으로 나타남

&lt;표 E-14&gt; 부산울산광역시권 전수화 결과 검증\_지하철

구분	검증지표(A)		전수화 결과(B)		차이(B-A)	
	수송량 (Trip)	수송실적 (Trip · km)	수송량 (Trip)	수송실적 (Trip · km)	수송량 (Trip)	수송실적 (Trip · km)
부산광역시	668,305	-	653,208	-	-15,097	-
울산광역시	-	-	-	-	-	-
포항시	-	-	-	-	-	-
경주시	-	-	-	-	-	-
창원시	-	-	-	-	-	-
마산시	-	-	-	-	-	-
진해시	-	-	-	-	-	-
김해시	-	-	-	-	-	-
밀양시	-	-	-	-	-	-
양산시	-	-	-	-	-	-



## 4) 철도(새마을/ 무궁화/ KTX)

- 철도의 경우, 전수화 결과와 수송실적에 큰 차이가 있는 것으로 나타남. 이것은 철도를 이용하는 방문자의 통행이 본 연구의 전수화 결과에서는 누락되어 있고 장거리 통행에 대한 자료가 누락되었기 때문으로 보임

&lt;표 E-15&gt; 부산울산광역시권 전수화 결과 검증\_철도(새마을/무궁화/KTX)

구분	검증지표(A)		전수화 결과(B)		차이(B-A)	
	수송량 (Trip)	수송실적 (Trip · km)	수송량 (Trip)	수송실적 (Trip · km)	수송량 (Trip)	수송실적 (Trip · km)
부산광역시	313,228	-	6,616	-	-306,612	-
울산광역시	-	-	-	-	-	-
포항시	-	-	-	-	-	-
경주시	-	-	-	-	-	-
창원시	-	-	-	-	-	-
마산시	-	-	-	-	-	-
진해시	-	-	-	-	-	-
김해시	-	-	-	-	-	-
밀양시	-	-	-	-	-	-
양산시	-	-	-	-	-	-

## 나. 대구광역권

## 1) 버스( 시내/좌석, 마을, 고속/시외)

- 버스의 수송량은 전수화 결과값보다 검증지표 값이 대부분 부족했으며, 경산시, 칠곡군, 창녕군에서 검증지표와 많은 차이를 보임

&lt;표 E-16&gt; 대구광역권 전수화 결과 검증\_버스( 시내/좌석, 마을, 고속/시외)

구분	검증지표(A)		전수화 결과(B)		차이(B-A)	
	수송량 (Trip)	수송실적 (Trip · km)	수송량 (Trip)	수송실적 (Trip · km)	수송량 (Trip)	수송실적 (Trip · km)
대구광역시	687,952	-	869,615	-	181,663	-
구미시	37,096	-	60,155	-	23,059	-
영천시	17,477	-	23,384	-	5,907	-
경산시	49,097	-	88,997	-	39,900	-
군위군	3,480	-	3,039	-	-441	-
고령군	7,347	-	5,697	-	-1,650	-
성주군	18,285	-	5,904	-	-12,381	-
칠곡군	8,699	-	16,634	-	7,935	-
창녕군	3,540	-	10,700	-	7,160	-

## 2) 택시

- 택시는 모든 시군에서 산출된 전수화 결과값이 과소 추정됨
- 군위군, 성주군은 차이가 적은 반면, 대구광역시, 구미시, 영천시, 경산사에서 많은 차이를 보임

&lt;표 E-17&gt; 대구광역권 전수화 결과 검증\_택시

구분	검증지표(A)		전수화 결과(B)		차이(B-A)	
	수송량 (Trip)	수송실적 (Trip · km)	수송량 (Trip)	수송실적 (Trip · km)	수송량 (Trip)	수송실적 (Trip · km)
대구광역시	451,546	-	77,142	-	-610,810	-
구미시	34,247	-	10,795	-	-26,301	-
영천시	17,814	-	3,959	-	-13,518	-
경산시	16,854	-	3,499	-	-45,598	-
군위군	650	-	506	-	-2,974	-
고령군	348	-	849	-	-6,498	-
성주군	804	-	626	-	-17,659	-
칠곡군	1,014	-	2,420	-	-6,279	-
창녕군	6,664	-	1,472	-	-2,068	-

#### 다. 광주광역시 · 전주대도시권

##### 1) 버스( 시내/좌석, 마을, 고속/시외 )

- 버스의 수송량은 전수화 결과값보다 검증지표 값이 대부분 부족했으며, 광주광역시, 담양군, 화순군에서 검증지표와 많은 차이를 보임

<표 E-18> 광주광역시 · 전주대도시권 전수화 결과 검증\_버스( 시내/좌석, 마을, 고속/시외 )

구분	검증지표(A)		전수화 결과(B)		차이(B-A)	
	수송량 (Trip)	수송실적 (Trip · km)	수송량 (Trip)	수송실적 (Trip · km)	수송량 (Trip)	수송실적 (Trip · km)
광주광역시	436,740	-	705,909	-	269,169	-
나주시	27,441	-	26,714	-	-727	-
곡성군	9,216	-	9,872	-	656	-
담양군	5,244	-	15,037	-	9,793	-
함평군	13,321	-	8,286	-	-5,035	-
화순군	5,110	-	26,026	-	20,916	-
장성군	5,486	-	11,694	-	6,208	-
전주시	187,720	-	167,535	-	-20,185	-
군산시	34,614	-	70,558	-	35,944	-
익산시	47,585	-	70,641	-	23,056	-
김제시	9,151	-	30,460	-	21,309	-
완주군	1,321	-	26,608	-	25,287	-

## 2) 택시

- 택시는 대부분의 시군에서 산출된 전수화 결과값이 과소 추정됨
- 담양군, 화순군은 차이가 적은 반면, 광주광역시, 곡성군, 함평군에서 많은 차이를 보임

&lt;표 E-19&gt; 광주광역시권 · 전주대도시권 전수화 결과 검증\_택시

구분	검증지표(A)		전수화 결과(B)		차이(B-A)	
	수송량 (Trip)	수송실적 (Trip · km)	수송량 (Trip)	수송실적 (Trip · km)	수송량 (Trip)	수송실적 (Trip · km)
광주 광역시	285,732	-	59,887	-	-225,845	-
나주시	7,005	-	2,005	-	-5,000	-
곡성군	4,480	-	902	-	-3,578	-
담양군	1,287	-	1,124	-	-163	-
함평군	6,250	-	1,073	-	-5,177	-
화순군	1,447	-	1,114	-	-333	-
장성군	2,222	-	1,162	-	-1,060	-
전주시	146,001	-	32,939	-	-113,062	-
군산시	55,000	-	17,107	-	-37,893	-
익산시	73,140	-	13,734	-	-59,406	-
김제시	11,103	-	3,228	-	-7,875	-
완주군	2,955	-	1,865	-	-1,090	-

## 3) 지하철

- 지하철의 경우, 수송량이 전수화 결과값이 약 30%의 차이를 나타냄

&lt;표 E-20&gt; 광주광역시권 · 전주대도시권 전수화 결과 검증\_지하철

구분	검증지표(A)		전수화 결과(B)		차이(B-A)	
	수송량 (Trip)	수송실적 (Trip · km)	수송량 (Trip)	수송실적 (Trip · km)	수송량 (Trip)	수송실적 (Trip · km)
광주 광역시	29,622	-	26,518	-	-3,104	-
나주시	-	-	-	-	-	-
곡성군	-	-	-	-	-	-
담양군	-	-	-	-	-	-
함평군	-	-	-	-	-	-
화순군	-	-	-	-	-	-
장성군	-	-	-	-	-	-

## 라. 대전광역권

## 1) 고속버스

- 고속버스의 경우, 수송량, 수송실적 모두 검증지표값보다 전수화 결과값이 대부분 부족했으며, 대전시 서구, 연기군 수송량을 제외하고는 검증지표와 많은 차이를 보임

&lt;표 E-21&gt; 대전광역권 전수화 결과 검증\_고속버스

구분		검증지표(A)		전수화 결과(B)		차이(B-A)	
		수송량 (인)	수송실적 (인 · km)	수송량 (인)	수송실적 (인 · km)	수송량 (인)	수송실적 (인 · km)
대전 광역시	동구	5,818	-	557	71,748	5,261	-
	중구	-	-	638	79,285	-	-
	서구	1,014	-	1,195	162,823	-181	-
	유성구	1,607	-	763	113,650	844	-
	대덕구	-	-	605	84,343	-	-
	소계	8,439	67,882,416	3,758	511,849	4,681	67,370,567
계룡시		-	-	59	7,747	-	-
공주시		1,424	5,558,108	393	48,396	1,031	5,509,712
금산군		-	-	87	11,340	-	-
논산시		899	4,604,785	256	33,338	643	4,571,447
보은군		-	-	325	34,173	-	-
연기군		76	-	278	27,995	-202	-
영동군		4	-	292	41,326	-288	-
옥천군		-	-	213	31,082	-	-
청원군		-	-	339	50,808	-	-
청주시 상당구		-	-	1,177	149,714	-	-
청주시 흥덕구		6,083	27,605,130	1,867	226,735	4,216	27,378,395

## 2) 시내버스

- 시내버스의 경우, 대부분의 시군에서 과대추정이 되었는데, 이는 설문조사에는 시내/ 좌석 버스를 하나의 항목으로 조사하였으나 검증지표는 시내버스만 산출하였기 때문임
- 오히려 과소 추정된 대전시 유성구 등의 설문조사 결과의 신뢰성 문제를 검토할 필요가 있음

&lt;표 E-22&gt; 대전광역시권 전수화 결과 검증\_시내버스

구분		검증지표(A)		전수화 결과(B)		차이(B-A)	
		수송량 (인)	수송실적 (인 · km)	수송량 (인)	수송실적 (인 · km)	수송량 (인)	수송실적 (인 · km)
대전광역시	동구	93,908	-	86,867	568,504.16	7,041	-
	중구	92,142	-	90,919	570,138.89	1,223	-
	서구	129,036	-	142,154	972,374.53	-13,118	-
	유성구	64,595	-	46,971	500,863.94	17,624	-
	대덕구	50,612	-	65,197	505,533.38	-14,585	-
	소계	430,293	-	432,109	3,117,414.89	-1,816	-
계룡시		2,509	-	5,935	72,841.92	-3,426	-
공주시		23,910	-	44,672	567,091.40	-20,762	-
금산군		3,444	-	11,270	139,160.84	-7,826	-
논산시		17,317	-	40,689	419,228.00	-23,372	-
보은군		3,288	-	15,583	218,708.90	-12,295	-
연기군		1,012	-	11,527	159,539.61	-10,515	-
영동군		1,243	-	19,800	308,912.84	-18,557	-
옥천군		4,100	-	11,144	176,150.16	-7,044	-
청원군		4,554	-	33,524	444,265.96	-28,970	-
청주시	상당구	-	-	78,509	494,867.94	-	-
	흥덕구	-	-	110,690	690,403.89	-	-
	소계	164,054	-	189,199	-	-25,145	-

## 3) 시외버스

- 시외버스는 대부분의 도시에서 전수화 결과값이 검증지표와 비슷하게 나타나거나 약간의 과대추정이 되었으며, 대전광역시의 동구, 서구, 유성구에서 많은 차이를 보임
- 인접도시의 경우는 검증지표가 있는 모든 시군에서 약간의 과대추정이 발생하였으며, 금산군, 논산시, 청주시의 경우는 전수화 결과가 검증지표와 비교적 비슷함

&lt;표 E-23&gt; 대전광역권 전수화 결과 검증\_시외버스

구분		검증지표(A)		전수화 결과(B)		차이(B-A)	
		수송량 (인)	수송실적 (인 · km)	수송량 (인)	수송실적 (인 · km)	수송량 (인)	수송실적 (인 · km)
대전 광역시	동구	8,200	-	2,186	101,414.85	6,014	-
	중구	1,900	-	2,878	63,915.79	-978	-
	서구	1,220	-	3,752	120,339.36	-2,532	-
	유성구	1,100	-	3,412	77,352.34	-2,312	-
	대덕구	-	-	3,154	106,501.14	-	-
	소계	12,420	-	15,382	469,523.48	-2,962	-
계룡시		-	-	752	19,327.52	-	-
공주시		4,000	-	6,814	194,906.73	-2,814	-
금산군		1,200	-	1,757	35,969.93	-557	-
논산시		1,520	-	1,847	51,162.58	-327	-
보은군		420	-	5,345	118,409.85	-4,925	-
연기군		443	-	4,407	98,444.52	-3,964	-
영동군		80	-	3,531	85,565.54	-3,451	-
옥천군		200	-	2,109	41,704.92	-1,909	-
청원군		-	-	3,518	92,316.16	-	-
청주시	상당구	-	-	5,184	192,473.64	-	-
	흥덕구	-	-	9,750	348,037.60	-	-
	소계	10,177	-	14,935	348,038	-4,758	-

## 4) 택시

- 택시는 대전광역시권 모든 시군에서 산출된 전수화 결과값이 과소 추정됨
- 이를 통해 택시를 이용한 승객 표본수집 과정에서 표본율이 적게 나타났음을 유추할 수 있음

&lt;표 E-24&gt; 대전광역시권 전수화 결과 검증\_택시

구분		검증지표(A)		전수화 결과(B)		차이(B-A)	
		수송량 (인)	수송실적 (인 · km)	수송량 (인)	수송실적 (인 · km)	수송량 (인)	수송실적 (인 · km)
대전 광역시	동구	-	-	11,484	61,068.81	-	-
	중구	-	-	11,291	53,364.29	-	-
	서구	-	-	21,659	102,788.47	-	-
	유성구	-	-	5,509	49,266.96	-	-
	대덕구	-	-	6,575	40,968.41	-	-
	소계	332,120	-	56,516	307,456.93	275,604	-
계룡시		2,273	-	862	4,853.40	1,411	-
공주시		22,707	-	3,471	30,480.85	19,236	-
금산군		4,138	-	1,394	12,242.71	2,744	-
논산시		15,987	-	2,419	13,671.42	13,568	-
보은군		4,127	-	2,374	14,991.80	1,753	-
연기군		7,338	-	1,780	10,872.53	5,558	-
영동군		4,974	-	2,484	17,381.51	2,490	-
옥천군		7,960	-	1,578	10,004.09	6,382	-
청원군		6,416	-	1,781	13,602.15	4,635	-
청주시	상당구	-	-	13,721	84,911.38	-	-
	흥덕구	-	-	21,792	105,769.76	-	-
	소계	171,195	-	35,513	105,770	135,682	-



## 부록 F. 통행실태조사 조사원 지침서

- 본 조사는 전화설문조사로 실시되었으며 응답자의 답변을 설문자가 직접 코딩하는 방식으로 이루어짐
- 따라서 조사의 정확도와 일관성을 위해서는 설문내용에 대해서 조사원들이 일관되고 정확하게 이해하는 것이 필수적임
- 이를 위해서 아래와 같이 조사원 지침서를 마련하여 조사원의 조사에 대한 이해를 돕고 문항별 설문내용 해석상의 이견이나 자의적인 질문내용 해석으로 인한 오류가 없도록 함

<2009년 국가교통수요조사 및 DB구축사업>

# 통행실태조사 진행을 위한 조사원 지침서

2009년 11월

## I. 조사개요

### 1) 조사명

- 2009년 국가교통수요조사 및 DB구축사업 중 수송실적 및 수송분담률 산정을 위한 개인통행실태조사

### 2) 조사기간

- Pilot Test : 2009년 11월 20일 (금)
- 본 조 사 : 2009년 11월 24일(화) ~ 12월 11일
- 보완조사 : 2010년 2월 8일(월) ~ 2월 19일 (금)

### 3) 수행주체

- 주관기관 : 국토해양부, 한국교통연구원
- 수행기관 : 북부권역 - 나이스알앤씨, 남부권역 - 리서치플러스

### 4) 조사 배경 및 목적

- 본 조사는 전국 시·군 단위를 대상으로 각 지역별 교통수단 수송분담률을 파악하기 위해서 북부권역(37개 시·군) 및 남부권역(40개 시·군)을 대상으로 개인통행실태 조사자료를 구축하는 데 그 목적이 있음
- 해당지역은 2006년도 전국 5대 광역권 통행실태조사에서 제외되어 지역내에서 발생하는 내부통행자료가 없음. 따라서 본 조사를 통해 수집된 표본자료를 이용하여 지역내 내부통행을 포함한 각 교통수단별 통행수를 구하고 이에 따라 수송분담률을 산정함
- 특히 본 조사는 전국단위에서는 최초로 실시되는 전화설문을 통한 통행실태조사로서 비용효율적이고 시의성있는 수송분담률 지표산정을 위한 표본조사방법의 가이드라인을 제시하는데 그 의의가 있음

## II. 조사원 유의사항

### 1) 조사원의 자세

- 수송실적자료 산정을 위한 통행실태조사에 참여하는 조사원으로서 본 사업의 취지 및 중요성 등을 인식하고 성실하고 책임감 있는 자세로 조사에 임해 주십시오
- 조사원 1인이 담당하여 수집하는 조사 자료가 향후 국가교통DB 자료로 구축되어, 국가정책에 반영된다는 점을 숙지하시고 매 수집 자료마다 최선을 다해 주시기 바랍니다

### 2) 조사원의 기본 원칙

- 조사원은 담당감독원의 지시에 따라 조사를 수행해야 하며, 조사 진행사항에 대해 수시로 보고하고 지시사항을 전달받아야 합니다
- 조사원은 본 조사의 목적 및 취지를 정확하게 파악하고 응답자의 다양한 질문에 답변할 수 있도록 준비해야 합니다
- 조사원이 만약, 사정이 있어 해당조사일에 조사를 수행할 수 없거나 더 이상 조사를 수행할 수 없을 경우, 담당감독원에게 보고하여 조사일정 및 조사진행과정 상의 차질이 없도록 조치를 취할 수 있게 해야 합니다
- 조사가 실시됨과 동시에 조사진행의 전과정이 실시간 녹음 및 감청이 되고 있습니다. 또한, 조사가 완료된 자료들은 별도의 검증조사를 거치게 됩니다. 만약 감청 및 검증과정에서 불성실한 조사임이 확인되면, 해당 조사원이 실시했던 조사의 자료들은 모두 폐기 처리됩니다
- 조사 진행 도중, 모르는 부분이 있으면 혼자 결정하거나 옆의 조사원에게 문의 및 조사원 간의 협의를 하지 마시고, 담당 수퍼바이저나 담당 책임연구원과 상의하여 결정합니다
- 조사원은 설문문항에 대한 의미를 충분히 이해해야만 응답자에게 자신감 있게 질문할 수 있으며, 문항 의미와 다르게 대답하거나 조사대상자의 질문에 대해 적절히 대응할 수 있습니다
- 조사원은 설문상의 모든 지시문 및 설문 문항에 대해 사전 숙지해야 합니다

### 3) 조사 진행시의 태도

- 조사 진행은 지나치게 서두르지 마시고 차분하게 진행해 주십시오
- 심문하는 인상을 주지 않도록 목소리는 최대한 부드럽게, 공손한 태도로 진행해 주십시오
- 처음 설문을 시작할 때 조사목적 및 용도 등을 밝혀, 응답자의 이해를 구하며, 응답자에게 정확한 응답에 대한 필요성 및 자부심을 가지도록 충분히 설명하여 주십시오
- 질문을 할 때는 명확히 또박또박 이야기하여 주십시오
- 질문의 내용은 CATI 화면에 나와 있는 대로 진행하시고, 임의로 질문 내용을 건너뛰거나 생략하지 말아 주십시오
- 응답자가 응답한 내용을 다시 확인하면서, 경청하는 자세와 친밀감을 느끼게 하여 주십시오 (예, 버스를 통해 이동하셨다고요? 그럼 버스를 통해 이동하시는 데 걸린 시간은 얼마나 되십니까?)
- 응답자의 의견에 관심을 표명하되, 응답을 유도하거나 예측해서 말하지 말고, 중립적인 자세로 질문을 계속하여 주십시오
- 질문을 빠르게 해야 하는 것 같은 인식을 주지 말고, 충분히 생각할 시간을 주면서 응답을 받아 주십시오
- 일방적인 심문처럼 인식하지 않도록 예의바르게 대화를 유도하여 주십시오
- 절대 응답자의 말을 끊거나 “OO라는 말씀이시죠?”라고 응답을 유도하지 마십시오
- 응답자가 질문을 잘 못 들었거나 이해하지 못한 것 같으면, 다시 읽어주고, 대답이 명확하지 않으면, 공손한 말투로 다시 한번 질문하여 주십시오
- 조사 진행중 응답을 거부하거나 응답을 기피하면, 조사가 도중에 중단될 수 있습니다. 응답자가 귀찮은 듯이 응답을 회피하거나 주저하시더라도 되도록 솔직하고 성실하게 응답할 수 있도록 유도해 주십시오
- 응답자가 계속 응답을 회피한다면, 조사를 중단하고 새로운 응답자를 연결하여 조사를 진행하여 주십시오. 조사에 대한 불만을 최소화 시켜주시기 바랍니다

#### 4) 응답자의 질문에 응대 방법

- 응답자가 조사에 대해 여러 가지 궁금증을 가질 경우, 차분하게 응대해 주시기 바라며, 다음에 제시되어 있는 질문 유형들을 활용하여 적절하게 응대하여 주십시오
- 조사원 본인이 응대하기 곤란한 경우, 옆의 조사원과 상의하지 말고, 담당 감독원 혹은 담당 책임연구원을 연결시켜주시기 바랍니다
- 응답자의 주요질문에 응대하는 방법은 다음과 같습니다

Q. 이 조사의 목적이 무엇인가요? 영업인가요?

A. 영업을 아니라, 조사의 목적으로만 설문을 진행하고 있습니다

Q. 제가 대답한 내용은 어떻게 쓰이나요?

A. 조사 결과는 교통과 관련된 연구와 교통수단에 대한 개선을 위해 이용됩니다

Q. 제가 전화를 드려도 될까요? (조사 담당자 확인 등으로)

A. 본 설문에 관해 문의사항이 있으시면 본 조사의 책임연구원인 나이스알앤씨 ○○○ 과장 ○○-○○○○-○○○○로 연락주시면 됩니다

Q. 이 조사의 의뢰자는 누구죠?

A. 본 조사의 의뢰자는 국토해양부와 한국교통연구원입니다. 관련해서 더 질문이 있으시면, 본 조사의 책임연구원의 전화번호를 알려드릴테니 책임자에게 하여 주십시오

Q. 고객에게 제 이름이 전달되나요? /제 전화번호는 어떻게 아셨죠?

A. 본 조사는 전화번호부 상에서 무작위로 대상자를 선정, 진행하고 있어서 전화번호 이외에 귀하와 관련된 어떠한 개인정보도 저희는 갖고 있지 않습니다. 또한 귀하가 제공해주신 의견은 전체적인 분석에만 사용되오니, 안심하시기 바랍니다

## 5) CATI 시스템 이용 관련

- 실수로 응답보기에 잘못 표시한 경우에는 당황하지 말고, 그 자리에 마우스를 옮겨 다시 클릭하면 응답이 취소됩니다
- 하지만 더블클릭을 하는 경우 응답이 취소되는 것이 아니라, 오히려 다음 설문으로 넘어가게 되오니, 마우스 클릭은 원칙적으로 첫 클릭과 다음클릭 사이 최소 1초정도 여유를 두고 눌러 주십시오
- 응답을 잘못 입력한 채로 다음 설문으로 화면이 전화되었을 경우, 화면 상단에 'Back'을 선택하시면 이전 설문으로 복귀할 수 있습니다 (최종적으로 응답을 종료한 경우에는 불가능)
- '기타' 항목은 대부분 별도의 Open 코드(주관식 답변)을 입력하도록 되어 있습니다. 중복응답의 경우, 보기에서 응답가능한 것을 먼저 체크하신 다음 나머지 부분만을 정리해서 기타 문항 입력을 완료시켜 주십시오
- (복수응답) 으로 표기가 된 경우에는 응답자가 해당한다고 응답한 모든 보기값을 입력해 주십시오. 보기를 읽어주지 않는 경우에는 응답자의 응답을 충분히 청취한 후 입력하십시오

### Ⅲ. 조사내용 관련 유의사항

#### 1) 응답자 선정 관련

- 본 조사는 CATI 시스템이 KT전화번호 리스트에서 자동적으로 해당지역의 전화번호를 추출하여 연결하는 방식입니다. 따라서 응답자에게 개인정보 유출 등의 문제에 대해 안심시켜 주시기 바랍니다
- 본 조사는 하루 동안의 통행(집 밖으로의 외출)이 없더라도 지역 및 연령, 성별, 직업 등의 기본적인 문항만을 받으면 유효 표본으로 인정됩니다. 따라서 응답자가 응답거부를 하지 않는 이상 끝까지 성의있는 태도로 조사에 임하여 주시기 바랍니다
- 본 조사는 일반적인 여론조사와는 다르게 만 7세 이상(일반적으로 초등학교 일학년)의 어린이들도 조사 대상에 포함되어 있습니다. 하지만, 초등학교의 경우 대상자에게 직접적인 질문은 하지 마시고, 부모 등의 보호자를 통해 조사를 진행하여 주십시오
- 초등학교 대상자에게 직접적으로 조사를 진행하는 경우는 반드시 부모 등의 보호자의 동의를 얻고 진행하여 주십시오. 본 조사는 조사 진행과정에 대해 100% 녹취가 진행되므로 반드시 동의를 얻어야 진행이 가능합니다
- 본 조사는 만 7세 이상이면 누구나 가능합니다. 단, 의사소통에 어려운 70세 이상의 고연령자, 언어소통이 불가능한 외국인, 중국동포(조선족) 등은 조사대상에서 제외하여 주십시오
- 만 70세 이상의 고연령층은 몇가지 질문을 해 보신다음 의사소통에 문제가 없다고 판단된다면 조사를 계속 진행하셔도 좋습니다
- 조사가 이미 완료된 동일 가구내에서 중복으로 표본을 얻을 수 있습니다. 표본 획득에 성공한 가구내에서 중복표본 선정이 가능하다면, 조사를 진행하셔도 괜찮습니다
- 단, 동일 가구내에서 얻을 수 있는 유효 표본수는 3명까지입니다. 전화가 연결된 가구내에서 본 조사의 대상자가 4명 이상일 경우에도 3명까지만 응답을 받으시고 조사를 종료하셔야 합니다
- 전화번호 리스트를 통해 연결된 가구의 지역이 전화번호 리스트상의 지역과 일치하지 않는 경우, 거주 지역 확인을 하고 조사대상지역에 포함되면, 조사를 계속 진행해 주시고, 조사대상 지역의 가구가 아니라면, 조사를 종료하여 주십시오

- 집전화를 핸드폰이나 다른 번호로 착신해놓은 경우, 통행이 완료되지 않는 시점에서 설문조사가 진행되었다면, 해당 전화번호를 따로 기입해두고 통행이 완료된 익일 다시 보충조사를 실시하도록 하겠습니다
- 해당되는 사례가 발생했다면, 조사원께서 혼자 판단하지 마시고 해당 사례에 대해 담당 감독원(수퍼바이저)와 협의하여 주십시오

## 2) 설문 내용 관련 주의사항 및 확인사항

### (1) SQ1. 조사 지역 확인

- 전화번호 리스트상의 지역과 실제 거주지역과 다를 수 있습니다. 조사목적이나 배경을 설명하고 난 후, 본 설문을 진행하기에 앞서 반드시 확인하여 주십시오

### (2) SQ2. 응답자 연령대 확인

- 응답자의 직업은 보기를 불러주지 마시고, 응답을 받아주십시오. 나이(만 나이)를 물어보거나 나이를 대답하는데 혼란이 있는 경우 태어난 해를 물어봐 주십시오

### (3) SQ3. 응답자 성별 확인

- 응답자의 성별은 물어보지 마시고, 목소리로 판단하여 주십시오

### (4) SQ4. 응답자 직업

- 응답자의 직업은 보기를 불러주지 마시고, 응답을 받아주십시오. 응답자가 말하는 직업을 조사원이 판단하여 해당되는 카테고리에 넣어주시고, 판단을 하실 수 없을 경우 기타에 응답자가 응답한 내용을 그대로 입력하여 주십시오
- 응답자의 직업이 운수업 및 택배/배달 서비스업인 경우, 세부적인 업무를 파악하여 주십시오. 운전기사나 택배/배달을 직접 하고 있다면, 다음의 사항을 지켜주시기 바랍니다
  - 운전이나 택배/배달업무로 인한 업무는 통행에서 제외하여 주십시오
  - 업무를 위해 차고지/사업장까지의 통행(출근), 업무 종료 후에 사업장 또는 차고지 부터의 통행(퇴근), 쉬는 시간 등에 업무를 위해서가 아닌 사적인 통행 등은 통행에 해당됩니다



## (5) Q1. 통행여부

- 저녁시간대 조사인 경우 ‘오늘’동안의 외출여부, 낮시간 보충조사인 경우 ‘어제’ 하루 동안의 외출여부를 물어봐 주십시오
- 집밖으로 나가 5분 이상 도보로 이동하거나 자전거, 자동차, 오토바이 등의 교통수단을 이용하여 통행한 경우는 통행으로 간주합니다
- 단, 근처의 가까운 곳이 아닌 회사나 일터로 가는 출퇴근이나 학교로의 통학을 위해 다른 교통수단을 이용하지 않고 5분 이내로 걸어서만 이동한 경우에도 통행으로 인정합니다
- 도보통행이 아니고, 교통수단을 이용한 통행의 경우, 소요시간 5분 미만의 경우에는 통행으로 인정합니다
- 다음의 경우는 통행에서 제외됩니다
  - 운전이나 택배/배달업무로 인한 통행
  - 산행, 마라톤 등의 운동을 목적으로 한 특정장소에서의 통행  
예) 동네야산 등에서의 등산, 운동장 및 동네공터 등에서의 달리기/도보/자전거에 의해 발생한 5분 이상의 이동
  - 다른 교통편( 시내/시외버스, 택시, 철도, 승용차)을 이용하기 위해 10분 이상 걸어서 이동한 경우
- 단, 운동이나 등산 등을 하기 위해 산이나 운동장 등 특정장소까지 발생한 5분이상의 이동은 통행으로 인정합니다

## (6) Q1-1. 출발지, Q1-2. 도착지

- 첫 출발지가 해당 거주지역이 아닌 경우, 다시 한번 출발지를 확인해야 합니다
- 통행의 출발지나 목적지는 행정구역상의 명칭으로 나와야 합니다
- 응답자가 말한 통행지가 행정구역상의 명칭이 아닌 경우, 행정동 확인을 받아야 합니다  
예) 이마트, 00병원, 노인정 등의 명칭을 말하면, 어디에 있는 이마트/00병원/노인정인지 확인해야 함
- 응답자가 통행지의 행정동을 모를 경우 주변의 주요 건물명, 지명 등을 응답자의 응답대로 적어 놓아야 하고, 정확한 명칭을 다시 한번 확인해야 합니다

## (7) Q1-3. 통행시간

- 도보통행이 인정되는 시간은 5분 이상이며, 특정 교통수단을 위해 도보통행을 했다면, 그 도보통행은 시간과 관계없이 통행으로 인정하지 않습니다
  - 버스를 타려고, 버스정류장까지 5분 이상 걸어가는 경우
  - 시내버스를 타고 가서, 시외버스를 타러가기 위해 터미널까지 5분 이상 걸어가는 경우
- 통행시간은 다음 같은 방법으로 입력해야 합니다
  - 통행시간이 5분인 경우 : 0005 혹은 5
  - 통행시간이 20분인 경우 : 0020 혹은 20
  - 통행시간이 1시간 45분인 경우 : 0145 혹은 145
- 통행시간 입력시 오류가 없도록 주의하여 주십시오

## (8) Q1-4. 통행 목적

- 통행의 목적은 보기를 불러주지 마시고, 응답을 받아주십시오
- 응답자가 말하는 목적을 조사원이 판단하여 해당되는 카테고리를 선택하여 주시고, 판단을 하실 수 없을 경우 기타에 응답자가 응답한 내용을 그대로 입력하여 주십시오
- 응답자가 보기를 듣고, 해당되는 목적이라고 생각하고 응답하는 것은 개인의 주관적 판단이 개입될 소지가 있기 때문에 반드시 응답자의 목적을 들어 본 후 조사원이 분류해야 합니다
- 목적을 분류하는 구체적인 기준은 조사용어해설을 참고하여 주십시오

## (9) Q1-5-1. 통행 교통수단

- 교통수단은 한 번의 통행에서 하나만 응답을 받아야 합니다
- 응답자가 한 번의 통행에서 두 개 이상의 교통수단을 이야기한다면, 앞서 제시한 통행의 기준을 참고하여 재차 질문을 해야 합니다
- 하지만, 통행의 목적은 원래 응답자가 말한 통행의 목적이 되어야 합니다
- 집에서 5분 이상 걸어서 버스정류장까지 이동을 했더라도 다른 교통편을 이용하기 위해 걸어서 간 경우는 통행에 해당되지 않습니다

- 도보통행으로 인정되는 통행은 학교나 직장, 가게, 논, 밭 등의 일터에 가기위해 걸어서만 간 경우로 한정됩니다
- 다음의 경우에는 통행으로 인정됩니다
  - 집에서 학교까지 5분 이하로 걸어서 통학하는 경우
  - 직장이나 가게, 논 밭 등의 일터에 5분 이하로 걸어서 간 경우 및 집으로 돌아온 경우
- 다음은 통행수 및 통행내용 파악에 대한 예입니다. 다음의 예를 주의 깊게 읽어보고 통행의 기준을 명확하게 이해해야 합니다
  - 통행 파악이 잘 된 경우

통행 구분	통행 내용	파악된 통행수
첫 번째 통행	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 출발지 : 강릉시 주문진읍 (집)</li> <li>- 도착지 : 강릉시 성산면 (회사)</li> <li>- 통행시간 : 30분</li> <li>- 통행목적 : 출근</li> <li>- 교통수단 : 시내버스</li> </ul>	1통행

통행 구분	통행 내용	파악된 통행수
첫 번째 통행	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 출발지 : 강릉시 주문진읍 (집)</li> <li>- 도착지 : 강릉시 주문진읍 (학교)</li> <li>- 통행시간 : 3분</li> <li>- 통행목적 : 등교</li> <li>- 교통수단 : 도보</li> </ul>	1통행

통행 구분	통행 내용	파악된 통행수
첫 번째 통행	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 출발지 : 강릉시 주문진읍 (집)</li> <li>- 도착지 : 강릉시 주문진읍 시외버스 정류장</li> <li>- 통행시간 : 10분</li> <li>- 통행목적 : 출근</li> <li>- 교통수단 : 시내버스</li> </ul>	1통행
두 번째 통행	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 출발지 : 강릉시 주문진읍 (시외버스 정류장)</li> <li>- 도착지 : 원주시 우산동 (회사)</li> <li>- 통행시간 : 1시간</li> <li>- 통행목적 : 출근</li> <li>- 교통수단 : 시외버스</li> </ul>	1통행

통행 구분	통행 내용	파악된 통행수
첫 번째 통행	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 출발지 : 강릉시 주문진읍 (집)</li> <li>- 도착지 : 강릉시 주문진읍 (특별한 도착지 없음)</li> <li>- 통행시간 : 40분</li> <li>- 통행목적 : 여가 (특별한 목적없이 운동삼아)</li> <li>- 교통수단 : 도보 (천천히 걸어서)</li> </ul>	1통행

- 통행 파악 오류

통행 구분	통행 내용 (잘못된 응답)	파악된 통행수
첫 번째 통행 (통행 아님)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 출발지 : 강릉시 주문진읍 (집)</li> <li>- 도착지 : 강릉시 주문진읍 시외버스 정류장</li> <li>- 통행시간 : 10분</li> <li>- 통행목적 : 출근</li> <li>- 교통수단 : 도보</li> </ul>	통행 아님
첫 번째 통행	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 출발지 : 강릉시 주문진읍 (집)</li> <li>- 도착지 : 강릉시 성산면 (회사)</li> <li>- 통행시간 : 30분</li> <li>- 통행목적 : 출근</li> <li>- 교통수단 : 시내버스</li> </ul>	1통행

- 파악이 잘못된 오류 통행의 수정

통행 구분	통행 내용	파악된 통행수
첫 번째 통행	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 출발지 : 강릉시 주문진읍 (집)</li> <li>- 도착지 : 강릉시 성산면 (회사)</li> <li>- 통행시간 : 30분</li> <li>- 통행목적 : 출근</li> <li>- 교통수단 : 버스</li> </ul>	1통행

(10) Q1-5-2. 교통수단 변화에 대한 계절 영향력

- 현재의 통행이 30분 이하이고, 도보나 자전거를 제외한 버스나 택시, 승용차, 오토바이 등의 특정 교통수단을 이용한 통행은 평소와는 다를 수 있습니다
- 이런 경우는 평소에는 어떤 교통수단을 이용했는지 파악해야 합니다

## (11) 이전 통행의 도착지와 다음 출발지의 동일여부 확인

- 대부분의 통행은 이전 통행의 도착지와 다음 출발지가 동일합니다
- 하지만, 특정 통행의 경우 도착지와 출발지가 다를 수가 있습니다

예) 등산을 하는 경우 입산하는 지점과 하산하는 지점이 다르며, 이에 따른 행정구역이 서로 다를 수 있습니다

- 때문에 이전 통행의 도착지와 다음 출발지가 같은지 파악되어야 합니다
- 또한, 응답자의 기억이 완벽하지 않아 중간 통행이 빠질 수 있는 경우를 대비, CATI상의 스크립트를 이용하여 동일여부를 확인합니다
- “000를 출발해서 도착한 곳은 어디입니까?”

### 3) 조사 용어 설명

## (1) 응답자 직업

- 응답자가 얘기한 직업이 다음 카테고리에 해당하는지 검토하고, 카테고리 구분이 애매한 경우는 기타응답에 정확히 적어 놓을 것
- ① 학생 : 초등학생, 중학생, 고등학생, 대학생, 대학원생 등
- ② 전업주부/무직 : 휴직, 은퇴 포함
- ③ 전문직/기술직 : 교원(선생님), 체육, 연예인 및 종교관련종사자 등
- ④ 행정/사무/관리직 : 공무원, 일반회사 임직원, 학원강사, 연구원 등
- ⑤ 판매직 : 본인이나 가족이 운영하는 음식점 등 자영업자, 가게 점원, 통신판매 및 광고, 홍보 관련 종사자 등
- ⑥ 서비스직 : 소방원, 경찰관, 미용사, 조리사 포함
- ⑦ 농업/어업/수산업 : 농부, 어부 포함
- ⑧ 생산/운수/일반노무자 : 공장 근로자, 버스 및 택시 운전기사, 택배 및 화물 운송업 종사자, 건설업 현장 근로자, 일용직 근로자 등

## (2) 외출

- 집이나 거주지를 벗어난 경우를 말함 (걸어서 5분 이내의 근처 가까운 곳은 외출에서 제외함)
- 단, 출퇴근이나 통학을 목적으로 5분 이내로 걸어서 갔더라도 외출로 인정함

## (3) 통행

- “가능한 모든 교통수단을 이용하여 출발지에서 목적지까지 일정한 목적을 가지고 움직이는 행위”으로 정의함
- 도보통행은 다른 교통수단과 같이 이용하지 않고, 걸어서만 5분 이상 이동한 경우에만 통행으로 인정
- 단, 통근/통학 목적의 통행은 5분 미만도 통행으로 인정
- 다른 교통수단으로 이동한 경우는 시간과 상관없이 통행으로 인정
- 특별한 목적지 없이 동네에서 산책이나 운동 등의 목적으로 5분 이상 걸어서 이동한 경우도 통행으로 인정 (여가통행)
  - 가벼운 산책이나 운동을 목적으로 도착지를 정해 놓지 않고, 도보나 달리기로 5분이상 이동한 경우 도착지는 출발지와 같은 지역으로 하고, 이동시간은 실제 걸린 시간으로 기입 (같은 지역내 통행으로 인정)
  - 이 경우는 출발지와 도착지가 같으므로, 왕복 통행이 별도로 기록되지 않음
- 다음의 경우들은 통행시간이 짧긴 하지만, 통행으로 인정
  - 집에서 걸어서 5분 미만 거리 학교로의 등하교 (통학)
  - 집에서 버스, 승용차, 자전거 등을 타고 5분 미만 거리 학교로의 등하교 (통학)
  - 집에서 걸어서 5분 미만 거리 직장(자영업인 경우, 사업장)로의 통근
  - 집에서 버스, 승용차, 자전거 등을 타고 5분 미만 거리 직장(자영업인 경우, 사업장)로의 통근
- 반면, 다음의 경우는 통행에서 제외
  - 운전이나 택배/배달업무로 인한 통행 (통행 자체가 업무가 되는 통행)
  - 출퇴근을 목적으로 버스 등의 대중교통을 이용하기 위해 5분 이상 걸어진 도보통행
  - 걸어서 5분 미만 거리에 있는 학원 등으로의 통행

- 5분 미만 거리에 있는 동네 슈퍼 등으로의 도보통행

- 산행, 마라톤 등의 운동을 목적으로 한 특정장소(공원, 산 등)에서의 통행

예) 동네야산 등에서의 등산, 운동장 및 동네공터 등에서의 달리기/도보/자전거에 의해 발생한 5분 이상의 이동

- 단, 운동이나 등산 등을 하기 위해 산이나 운동장, 운동시설 등 특정장소까지 발생한 5분 이상의 도보 통행으로 인정
- 운동이나 등산을 위해 운동장, 공원, 산 등의 특정장소에 교통수단을 이용한 이동은 이동 시간과 관계없이 통행으로 인정

#### (4) 통행시간

- 일정한 목적을 가지고 어느 출발지에서 다른 도착지까지 이동하는데 걸린 시간
- 다음의 경우들도 시간이 짧긴 하지만, 통행시간으로 인정
  - 집에서 걸어서 학교나 회사에 간 시간이 5분 이내인 경우
  - 집에서 버스, 승용차, 자전거 등을 타고 학교나 회사에 간 시간이 5분 이내 경우
- 다음의 경우는 통행시간으로 인정하지 않음
  - 친구의 집에 놀러가기 위해 걸어난 시간이 5분 이내로 걸린 경우
  - 무언가를 배우기 위해 학원 등에 가기 위해 걸어서 5분 이내로 걸린 경우
  - 집 근처의 슈퍼나 병원 등에 걸어서 5분 이내로 걸린 경우
- 특별한 목적 없이 집 앞에서 마을을 돌아다니다, 집으로 다시 돌아오는 경우도 통행으로 인정하고, 걸어다는데 소요되는 거리를 기입함

#### (5) 통행 목적

- 통행의 목적은 다음과 같이 세분화가 됩니다

##### ① 누군가를 태우거나 내려주려고

- 부모님이나 가족들을 특정장소(병원/학교/학원 및 약속장소 등)에 내려주기 위해 차를 운전하고 이동한 행위
- 가족이나 친구, 지인들을 태우기 위해 친지의 학교나 직장 등에 가는 행위

## ② 집으로 돌아가려고(귀가)

- 학교, 회사 등에서 집으로 돌아가는 행위
- 친구나 지인과 만남 후 집으로 돌아가는 행위
- 운동이나 취미활동을 위해 집을 나섰다가 돌아가는 행위

## ③ 출근

- 본인의 업무를 위해 회사 등의 직장へ 가는 행위
- 식당, 슈퍼 등을 운영하는 자영업자는 자신의 가게에 가는 행위
- 농업 종사자는 농사를 짓기 위해, 논, 밭, 과수원 등에 가는 행위
- 어업 종사자는 조업(생선 잡는 행위)을 위해 일상적으로 배까지 이동하는 행위

## ④ 등교

- 본인의 학교에 가는 행위

## ⑤ 학원수업(배우기 위해)

- 본인이 무언가를 배울 목적으로 학원에 가는 행위
- 무언가를 배우기 위해 문화센터, 각종기관이나 단체에서 실시하는 강좌들을 청강하기 위해 방문하는 행위

## ⑥ 직업관련(업무)

- 회사 업무를 위한 외근이나 출장
- 업무 관련 미팅이나 관계자를 만나기 위해 회사나 집이 아닌 제3의 장소로의 이동
- 음식점 등을 운영하는 자영업자가 음식의 재료를 구입하기 위해 시장에 가는 행위

## ⑦ 직장으로 돌아가려고(귀사)

- 회사 업무를 위한 외근이나 출장을 마치고 회사로의 복귀
- 업무 관련 미팅이나 관계자를 만나고 난 후 회사나 사업장으로의 복귀
- 개인사업자나 자영업 종사자들이 업무를 보고 자신의 업장이나 가게로 복귀하는 행위

## ⑧ 물건을 사려고(쇼핑)

- 걸어서 5분 이상 거리의 마트, 슈퍼마켓에 물건을 사려고 이동하는 행위
- 승용차나 오토바이, 버스 등을 타고 쇼핑을 하기 위해 통행시간과 관계없이 이동하는 행위



## ⑨ 여가/오락/친교

- 걸어서 5분 이상 거리의 헬스장, 운동장, 주변의 산 등에 가는 행위
- 집에서 특별한 도착지를 정해 놓지 않고, 운동 삼아 5분 이상 거리를 쉬엄쉬엄 걸어 가는 행위 (나이 많은 어르신들이 그냥 쉬엄쉬엄 걸어갔다가 다시 집으로 가는 통행도 도보통행으로 인정하고, 여가 목적으로 인정)
- 친구들을 비롯한 지인과의 약속, 모임 등을 위해 걸어서 5분 이상 거리를 이동하는 행위
- 취미생활을 위한 문화센터, 체육관 등에 대한 방문

## ⑩ 기타(병원, 은행 등 개인용무)

- 자신이나 부모님, 가족 등의 사람들이 아파서 병원에 가는 행위
- 공과금이나 세금 등을 내기 위해, 혹은 저축이나 대출 등의 목적으로 은행에 방문함
- 위의 목적과 관련된 카테고리에 넣을 수 없는 목적들

## IV. 본 조사의 오류 내용

- 다음은 본조사 과정에서 조사원 여러분들이 가장 많이 틀렸던 것들이나 잘못을 했던 항목들을 정리한 것입니다. 다음에 제시된 오류유형들은 데이터로 사용할 수 없으니 다시 한번 숙지하여 조사에 임하여 주시기 바랍니다

### 1) 조사과정에서의 오류로 인한 데이터 삭제

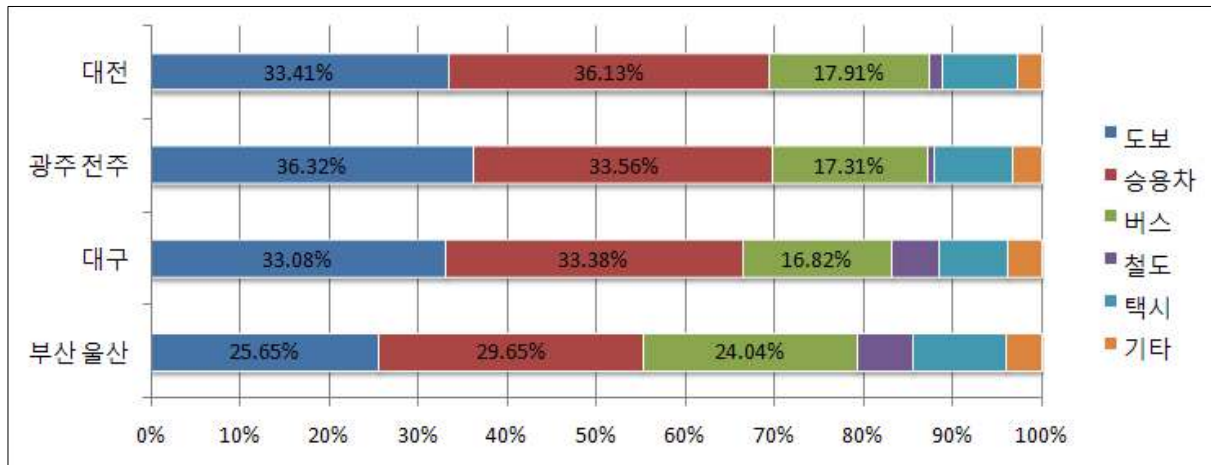
- ① 응답대상자 부재시 배우자나 동거인 혹은 가족이 대리응답
- ② 자녀가 부재시 혹은 만 13세 이상 자녀의 부모 대리응답
  - 대리응답은 만 7~12세 이하의 초등학생에 한정합니다(통계법 적용 사유) : 만 7~12세 이외의 응답대상자의 대리응답에 대해서는 무조건 데이터 삭제
- ③ 설문 진행이 어려울 정도의 의사소통의 조사 진행
  - 고연령 등의 사유로 설문 진행이 어려울 경우, 조사 중단함
- ④ 여러 이유 등으로 인해 설문 진행이 중단되었는데, 조사원 임의대로 데이터 입력
- ⑤ 응답자의 응답과 관계없이 조사원의 임의진행
- ⑥ 조사원이 귀가통행 등의 질문없이 데이터 입력
- ⑦ 주간 조사시 전일통행이 아닌 당일통행 질문
- ⑧ 데이터 검수로직에 의해 응답대상자가 특성상 나올 수 없는 응답이 실제로 확인된 경우 (응답자에 의한 오류)
- ⑨ 도착지나 출발지의 행정동을 모르는 경우에 건물명 등도 모르는 경우  
(삼척농협, 춘천시 한림대학교병원, OO동 이마트 등과 같이 건물명이나 상호명을 알면 유효 데이터로 인정되지만, 행정동이나 상호명 등을 알 수 없는 경우)

### 2) 오류는 아니지만, 조사원이 조사과정에서 틀리는 경우

- ① 응답자 성별, 연령, 직업 등의 조사내용에 대해 입력 오류
- ② 초등학생의 부모가 대리 응답하는 경우
  - 통행수단 체크 : 부모는 본인이 운전해서 데려다 주는 것이지만, 초등학생들은 다른 사람이 운전하는 차량을 이용하는 것임

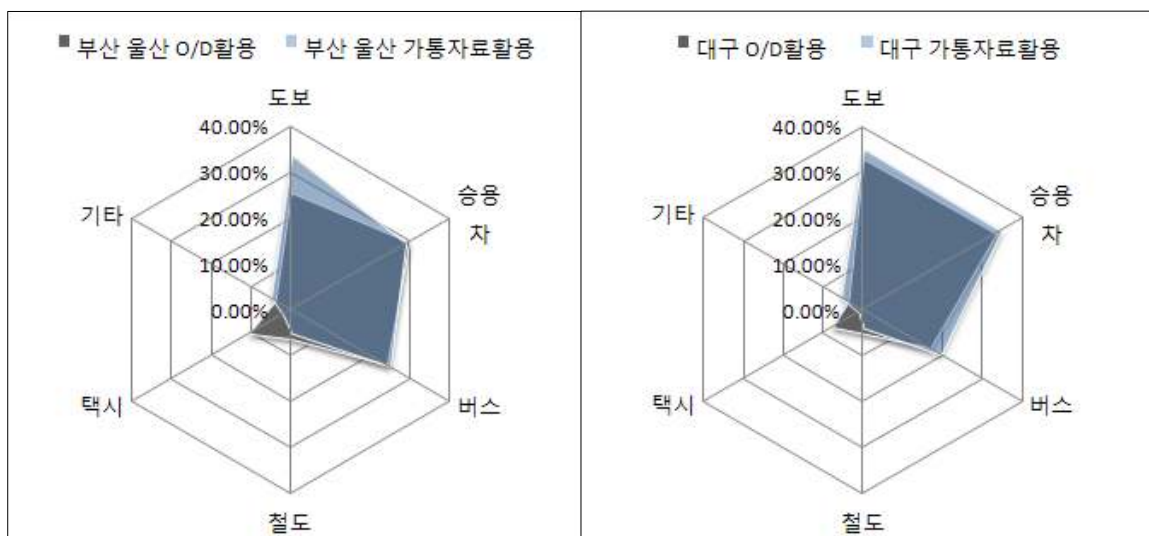
## 부록 G. O/D자료를 활용한 시군구별 수송분담률 산정

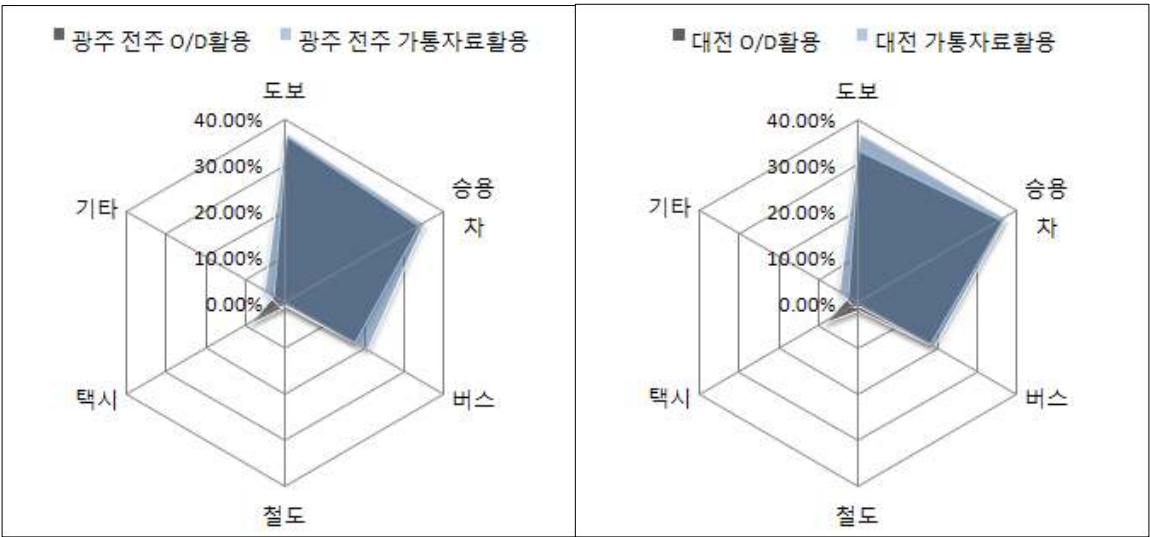
- 광역권 O/D자료를 활용하여 수송분담률을 산정한 결과,
  - 승용차가 가장 높은 수송분담률을 보였으며, 그 다음이 도보, 버스 순임



<그림 G-1> 광역권별 수송분담률(%)

- 본 보고서 제4장 제4절에서 제시한 광역권자료 전수화 결과와 위 결과를 비교해보면,
  - 택시를 제외한 대부분의 교통수단 분담률은 전수화방법이 다소 다르더라도 비슷한 결과를 나타내는 것으로 보임





<그림 G-2> 수송분담률 산정방법에 따른 수송분담률 비교

<표 G-1> 수송분담률 산정방법에 따른 수송분담률 비교

단위: %

구분		도보	승용차	버스	철도	택시	기타	계
부산·울산	O/D활용	25.65	29.65	24.04	6.36	10.46	3.85	100.00
	가통자료활용	33.65	28.81	24.89	5.23	2.22	5.20	100.00
대구	O/D활용	33.08	33.38	16.82	5.24	7.75	3.75	100.00
	가통자료활용	35.30	34.58	19.37	3.90	1.17	5.69	100.00
광주·전주	O/D활용	36.32	33.56	17.31	0.72	8.97	3.12	100.00
	가통자료활용	37.15	34.72	20.40	0.55	1.70	5.48	100.00
대전	O/D활용	33.41	36.13	17.91	1.49	8.36	2.69	100.00
	가통자료활용	36.95	36.84	18.75	0.67	1.54	5.26	100.00

&lt;표 G-2&gt; 부산·울산광역시권 통행수 기반 수송분담률

단위: 통행, %

구분	도보	승용차	버스	철도	택시	기타	계
전체	2,823,862	3,264,008	2,646,237	699,685	1,152,088	423,935	11,009,814
	25.65%	29.65%	24.04%	6.36%	10.46%	3.85%	100.00%
부 산 광 역 시	중구	64,646	115,907	84,571	41,839	42,576	358,316
		18.04%	32.35%	23.60%	11.68%	11.88%	100.00%
	서구	69,103	90,353	87,710	20,148	29,591	308,753
		22.38%	29.26%	28.41%	6.53%	9.58%	100.00%
	동구	86,054	102,515	119,263	77,526	64,612	461,806
		18.63%	22.20%	25.83%	16.79%	13.99%	100.00%
	영도구	77,235	102,920	108,360	1,495	48,334	350,022
		22.07%	29.40%	30.96%	0.43%	13.81%	100.00%
	부산진구	271,563	238,015	296,309	122,670	152,254	1,110,814
		24.45%	21.43%	26.67%	11.04%	13.71%	100.00%
	동래구	170,012	168,952	148,932	43,481	75,215	629,263
		27.02%	26.85%	23.67%	6.91%	11.95%	100.00%
	남구	169,008	167,800	189,260	35,791	66,699	652,685
		25.89%	25.71%	29.00%	5.48%	10.22%	100.00%
	북구	171,686	159,971	147,694	58,606	51,189	608,732
		28.20%	26.28%	24.26%	9.63%	8.41%	100.00%
	해운대구	229,627	235,347	177,320	36,324	86,224	792,336
		28.98%	29.70%	22.38%	4.58%	10.88%	100.00%
	사하구	195,554	214,798	203,135	45,900	81,636	768,368
		25.45%	27.96%	26.44%	5.97%	10.62%	100.00%
	금정구	160,191	175,673	137,809	81,057	43,405	619,861
		25.84%	28.34%	22.23%	13.08%	7.00%	100.00%
	강서구	15,372	70,840	44,714	4,323	3,831	157,957
		9.73%	44.85%	28.31%	2.74%	2.43%	100.00%
	연제구	134,965	140,489	99,848	59,316	57,007	507,499
		26.59%	27.68%	19.67%	11.69%	11.23%	100.00%
	수영구	98,025	98,973	78,063	25,412	50,954	367,120
		26.70%	26.96%	21.26%	6.92%	13.88%	100.00%
	사상구	151,535	206,100	170,225	44,279	52,702	654,763
		23.14%	31.48%	26.00%	6.76%	8.05%	100.00%
	기장군	21,870	62,059	34,930	19	10,517	141,912
		15.41%	43.73%	24.61%	0.01%	7.41%	100.00%
울 산 광 역 시	중구	138,277	160,578	106,196	0	62,377	483,259
		28.61%	33.23%	21.97%	0.00%	12.91%	100.00%
	남구	259,143	355,320	185,494	1,412	111,049	932,676
		27.78%	38.10%	19.89%	0.15%	11.91%	100.00%
	동구	135,726	96,112	78,189	0	32,500	382,330
		35.50%	25.14%	20.45%	0.00%	8.50%	100.00%
	북구	108,585	132,871	69,480	82	18,837	351,488
		30.89%	37.80%	19.77%	0.02%	5.36%	100.00%
	울주군	95,686	168,416	78,736	4	10,580	369,854
		25.87%	45.54%	21.29%	0.00%	2.86%	100.00%

&lt;표 G-3&gt; 대구광역권 통행수 기반 수송분담률

단위: 통행, %

구분		도보	승용차	버스	철도	택시	기타	계
전체		2,028,262	2,046,685	1,031,526	321,113	474,946	229,707	6,132,239
		33.08%	33.38%	16.82%	5.24%	7.75%	3.75%	100.00%
대구광역시	중구	121,762	148,089	96,859	61,236	63,895	22,363	514,204
		23.68%	28.80%	18.84%	11.91%	12.43%	4.35%	100.00%
	동구	238,136	263,852	146,423	76,641	64,462	30,441	819,955
		29.04%	32.18%	17.86%	9.35%	7.86%	3.71%	100.00%
	서구	161,666	163,768	88,144	3,804	47,119	27,022	491,521
		32.89%	33.32%	17.93%	0.77%	9.59%	5.50%	100.00%
	남구	145,192	148,879	88,765	31,634	39,567	19,714	473,751
		30.65%	31.43%	18.74%	6.68%	8.35%	4.16%	100.00%
	북구	346,350	404,332	190,461	24,711	87,682	53,688	1,107,225
		31.28%	36.52%	17.20%	2.23%	7.92%	4.85%	100.00%
	수성구	357,146	354,207	172,952	36,158	69,397	33,463	1,023,323
		34.90%	34.61%	16.90%	3.53%	6.78%	3.27%	100.00%
	달서구	536,061	431,610	195,803	82,231	91,961	30,250	1,367,915
		39.19%	31.55%	14.31%	6.01%	6.72%	2.21%	100.00%

&lt;표 G-4&gt; 광주광역권 · 전주대도시권 통행수 기반 수송분담률

단위: 통행, %

구분		도보	승용차	버스	철도	택시	기타	계
전체		1,843,123	1,703,255	878,779	36,656	455,165	158,368	5,075,344
		36.32%	33.56%	17.31%	0.72%	8.97%	3.12%	100.00%
광주광역시	동구	94,368	111,478	93,258	12,404	38,289	12,237	362,034
		26.07%	30.79%	25.76%	3.43%	10.58%	3.38%	100.00%
	서구	296,316	255,107	121,668	13,818	80,057	18,869	785,835
		37.71%	32.46%	15.48%	1.76%	10.19%	2.40%	100.00%
	남구	176,960	151,794	87,008	2,549	43,138	9,485	470,934
		37.58%	32.23%	18.48%	0.54%	9.16%	2.01%	100.00%
	북구	427,825	343,609	204,798	4,487	85,147	30,881	1,096,745
		39.01%	31.33%	18.67%	0.41%	7.76%	2.82%	100.00%
	광산구	307,102	271,340	125,435	1,713	47,182	28,456	781,229
		39.31%	34.73%	16.06%	0.22%	6.04%	3.64%	100.00%
전주시	완산구	318,563	313,417	144,425	0	97,909	28,547	902,861
		35.28%	34.71%	16.00%	0.00%	10.84%	3.16%	100.00%
	덕진구	221,989	256,510	102,187	1,685	63,443	29,893	675,706
		32.85%	37.96%	15.12%	0.25%	9.39%	4.42%	100.00%

&lt;표 G-5&gt; 대전광역시권 통행수 기반 수송분담률

단위: 통행, %

구분	도보	승용차	버스	철도	택시	기타	계
전체	1,352,443	1,462,623	725,189	60,447	338,563	108,933	4,048,197
	33.41%	36.13%	17.91%	1.49%	8.36%	2.69%	100.00%
대전광역시	동구	205,953	210,269	150,949	31,095	73,151	693,501
		29.70%	30.32%	21.77%	4.48%	10.55%	100.00%
	중구	231,882	258,871	156,519	15,303	74,454	761,868
		30.44%	33.98%	20.54%	2.01%	9.77%	100.00%
	서구	483,065	489,600	201,994	12,732	121,822	1,342,798
		35.97%	36.46%	15.04%	0.95%	9.07%	100.00%
	유성구	221,743	275,891	109,923	0	36,824	660,019
		33.60%	41.80%	16.65%	0.00%	5.58%	100.00%
	대덕구	209,800	227,993	105,804	1,317	32,313	590,011
		35.56%	38.64%	17.93%	0.22%	5.48%	100.00%

&lt;표 G-6&gt; 수도권 통행수 기반 수송분담률

단위: 통행, %

구분	도보	승용차	버스	철도	택시	기타	합계
전체	10,577,464	13,048,478	12,099,717	11,184,304	2,961,161	2,972,033	53,050,646
	19.94%	24.60%	22.81%	21.08%	5.58%	5.60%	100.00%
서울특별시	소계	5,717,582	6,552,393	7,699,809	9,359,381	1,848,634	32,841,425
		17.41%	19.95%	23.45%	28.50%	5.63%	100.00%
	종로구	117,878	245,719	434,266	553,424	110,144	1,528,026
		7.71%	16.08%	28.42%	36.22%	7.21%	100.00%
	중구	172,614	263,953	309,144	700,233	113,961	1,627,650
		10.61%	16.22%	18.99%	43.02%	7.00%	100.00%
	용산구	117,938	162,908	186,196	287,247	65,964	865,091
		13.63%	18.83%	21.52%	33.20%	7.63%	100.00%
	성동구	182,548	158,202	157,491	334,727	45,378	947,959
		19.26%	16.69%	16.61%	35.31%	4.79%	100.00%
	광진구	225,519	168,690	180,814	421,815	49,607	1,113,836
		20.25%	15.14%	16.23%	37.87%	4.45%	100.00%
	동대문구	216,061	191,731	323,742	337,178	56,643	1,211,632
		17.83%	15.82%	26.72%	27.83%	4.67%	100.00%
	종랑구	243,877	165,242	207,654	229,183	52,095	967,102
		25.22%	17.09%	21.47%	23.70%	5.39%	100.00%
	성북구	213,152	175,696	356,400	335,841	53,631	1,184,359
		18.00%	14.83%	30.09%	28.36%	4.53%	100.00%
	강북구	172,187	109,956	263,223	191,570	31,634	814,711
		21.13%	13.50%	32.31%	23.51%	3.88%	100.00%
	도봉구	196,022	133,540	187,406	198,698	34,278	790,985
		24.78%	16.88%	23.69%	25.12%	4.33%	100.00%
	노원구	339,025	268,159	278,536	511,222	84,027	1,542,424
		21.98%	17.39%	18.06%	33.14%	5.45%	100.00%
	은평구	238,235	197,434	260,947	292,554	59,180	1,109,917
		21.46%	17.79%	23.51%	26.36%	5.33%	100.00%
	서대문구	170,313	166,303	390,394	254,449	76,190	1,107,350
		15.38%	15.02%	35.25%	22.98%	6.88%	100.00%
	마포구	191,195	236,682	290,015	369,125	74,742	1,215,163
		15.73%	19.48%	23.87%	30.38%	6.15%	100.00%
	양천구	302,429	266,732	246,444	210,336	72,031	1,158,935
		26.10%	23.02%	21.26%	18.15%	6.22%	100.00%
	강서구	297,707	316,383	314,573	222,520	60,630	1,295,190
		22.99%	24.43%	24.29%	17.18%	4.68%	100.00%

(계속)

&lt;표 G-6&gt; 수도권 통행수 기반 수송분담률

단위: 통행, %

구분		도보	승용차	버스	철도	택시	기타	합계
서울특별시	구로구	209,043	267,458	286,713	353,509	52,137	66,318	1,235,178
		16.92%	21.65%	23.21%	28.62%	4.22%	5.37%	100.00%
	금천구	145,001	164,704	241,130	61,424	24,984	48,595	685,838
		21.14%	24.02%	35.16%	8.96%	3.64%	7.09%	100.00%
	영등포구	223,310	366,166	369,403	430,567	121,065	79,404	1,589,915
		14.05%	23.03%	23.23%	27.08%	7.61%	4.99%	100.00%
	동작구	219,536	171,143	385,218	395,747	43,035	37,176	1,251,855
		17.54%	13.67%	30.77%	31.61%	3.44%	2.97%	100.00%
	관악구	281,529	202,041	415,487	347,811	40,693	58,129	1,345,690
		20.92%	15.01%	30.88%	25.85%	3.02%	4.32%	100.00%
	서초구	237,843	486,051	439,967	588,823	120,357	60,781	1,933,822
		12.30%	25.13%	22.75%	30.45%	6.22%	3.14%	100.00%
	강남구	370,601	808,406	580,590	1,017,953	218,650	84,954	3,081,154
		12.03%	26.24%	18.84%	33.04%	7.10%	2.76%	100.00%
	송파구	376,224	526,253	402,108	443,732	115,157	145,820	2,009,294
		18.72%	26.19%	20.01%	22.08%	5.73%	7.26%	100.00%
	강동구	257,795	332,841	191,948	269,693	72,421	103,651	1,228,349
		20.99%	27.10%	15.63%	21.96%	5.90%	8.44%	100.00%
인천광역시	소계	2,120,679	420,764	1,467,596	580,982	1,492,955	522,368	6,605,344
		32.11%	6.37%	22.22%	8.80%	22.60%	0.98%	100.00%
	중구	147,818	29,581	106,586	29,605	68,687	47,261	429,538
		34.41%	6.89%	24.81%	6.89%	15.99%	0.14%	100.00%
	동구	68,275	14,581	43,444	11,348	50,978	18,039	206,665
		33.04%	7.06%	21.02%	5.49%	24.67%	1.18%	100.00%
	남구	285,520	108,897	313,956	118,833	212,258	60,352	1,099,816
		25.96%	9.90%	28.55%	10.80%	19.30%	3.71%	100.00%
	연수구	212,716	48,165	120,240	46,490	153,104	32,139	612,854
		34.71%	7.86%	19.62%	7.59%	24.98%	3.72%	100.00%
	남동구	286,114	50,797	193,359	57,879	215,416	61,446	865,011
		33.08%	5.87%	22.35%	6.69%	24.90%	6.48%	100.00%
	부평구	458,159	92,136	340,994	232,857	336,552	125,524	1,586,222
		28.88%	5.81%	21.50%	14.68%	21.22%	11.27%	100.00%
	계양구	217,854	31,967	121,373	83,970	220,120	43,414	718,698
		30.31%	4.45%	16.89%	11.68%	30.63%	3.58%	100.00%
	서구	345,559	34,818	198,833	0	198,328	69,951	847,489
		40.77%	4.11%	23.46%	0.00%	23.40%	7.23%	100.00%
	강화군	82,175	9,822	24,129	0	25,219	48,948	190,293
		43.18%	5.16%	12.68%	0.00%	13.25%	4.13%	100.00%
	옹진군	16,489	0	4,682	0	12,293	15,294	48,758
		33.82%	0.00%	9.60%	0.00%	25.21%	1.88%	100.00%

(계속)



&lt;표 G-6&gt; 수도권 통행수 기반 수송분담률

단위: 통행, %

구분			승용차	택시	버스	철도	도보	기타	합계	
경기도	소계		4,582,895	691,763	2,932,312	1,243,941	3,366,927	786,039	13,603,877	
			33.69%	5.09%	21.55%	9.14%	24.75%	1.48%	100.00%	
	수원시	장안구		207,489	33,938	122,125	57,480	184,969	33,069	639,070
				32.47%	5.31%	19.11%	8.99%	28.94%	0.10%	100.00%
		권선구		203,907	27,572	119,079	33,660	174,207	43,453	601,878
				33.88%	4.58%	19.78%	5.59%	28.94%	2.84%	100.00%
		팔달구		213,678	52,193	184,796	44,527	139,960	30,304	665,458
				32.11%	7.84%	27.77%	6.69%	21.03%	1.86%	100.00%
		영통구		220,526	37,371	128,534	5,410	200,529	28,967	621,337
				35.49%	6.01%	20.69%	0.87%	32.27%	3.35%	100.00%
	성남시	수정구		138,983	38,566	131,731	115,111	127,452	37,165	589,008
				23.60%	6.55%	22.36%	19.54%	21.64%	3.92%	100.00%
		중원구		127,559	24,321	127,062	61,413	133,121	33,824	507,300
				25.14%	4.79%	25.05%	12.11%	26.24%	3.04%	100.00%
		분당구		413,204	46,242	238,983	186,563	239,568	36,662	1,161,222
				35.58%	3.98%	20.58%	16.07%	20.63%	3.03%	100.00%
	안양시	만안구		176,046	35,109	175,598	79,946	147,178	30,051	643,928
				27.34%	5.45%	27.27%	12.42%	22.86%	3.11%	100.00%
		동안구		254,057	63,117	199,304	78,606	233,713	37,106	865,903
				29.34%	7.29%	23.02%	9.08%	26.99%	3.13%	100.00%
	부천시	원미구		361,707	81,208	190,225	169,190	351,374	91,030	1,244,734
				29.06%	6.52%	15.28%	13.59%	28.23%	11.17%	100.00%
		소사구		121,646	15,374	92,144	113,689	136,343	26,053	505,249
				24.08%	3.04%	18.24%	22.50%	26.99%	3.29%	100.00%
		오정구		134,829	18,598	72,138	7,900	111,034	34,263	378,762
				35.60%	4.91%	19.05%	2.09%	29.31%	2.22%	100.00%
	안산시	상록구		252,966	60,495	156,442	64,644	192,132	51,263	777,942
				32.52%	7.78%	20.11%	8.31%	24.70%	4.62%	100.00%
		단원구		334,189	62,129	184,245	55,234	200,240	40,417	876,454
				38.13%	7.09%	21.02%	6.30%	22.85%	3.65%	100.00%
	고양시	덕양구		259,358	18,934	171,810	72,490	201,214	59,053	782,859
				33.13%	2.42%	21.95%	9.26%	25.70%	4.86%	100.00%
		일산동구		246,161	21,070	120,531	38,494	122,254	43,357	591,867
				41.59%	3.56%	20.36%	6.50%	20.66%	3.74%	100.00%
		일산서구		223,245	24,095	131,194	38,683	181,687	34,412	633,316
				35.25%	3.80%	20.72%	6.11%	28.69%	2.66%	100.00%
	용인시	처인구		219,794	12,942	115,490	2,982	60,879	59,434	471,521
				46.61%	2.74%	24.49%	0.63%	12.91%	4.81%	100.00%
		기흥구		268,356	11,002	150,051	12,894	101,292	26,957	570,552
				47.03%	1.93%	26.30%	2.26%	17.75%	3.93%	100.00%
		수지구		205,195	7,487	120,830	5,025	127,781	9,199	475,517
				43.15%	1.57%	25.41%	1.06%	26.87%	0.58%	100.00%