

제4장

인구주택총조사 자료를 활용한 도시 간 통근유형 분석

박시내

제4장



I. 연구배경 및 목적

- 해외 통계청에서는 행정 구역(Administrative Areas) 외에 통계적 구역(Statistical Areas)을 설정하려는 노력이 오래 전부터 있어왔으며, 통근(Commutation)은 권역설정의 중요한 기준이 됨
 - 영국통계청(ONS) : 네 개의 홈 내션(Home Nation) 간 경계없이 지역 노동시장권(TTWAs)을 설정하고 권역별 식별코드를 제공
 - 캐나다 통계청 : 행정구역과는 별도의 CMA와 CA 등의 통계적 구역(도시권)을 구획하여 센서스 자료에 식별코드를 제공하고 있음
- 정책적 입장에서 보다 균형적인 지역 발전을 위해 권역을 설정하고, 지역발전 정책을 추진하고 있음
 - 이러한 노력이 일환으로 '14년 3월 지역발전위원회에서는 전국 56개 지역 행복생활권을 구상, 발표함
- 생활권역 획정(劃定) 및 분석의 기초자료 제공
- (통계 간 정합성 검토) 조사통계 중 통근 정보를 분석할 수 있는 자료는 인구주택총조사 10% 표본자료와 지역별고용조사 자료가 유일함

< 지역별 고용조사 >	< 인구주택총조사 표본조사 >
통근의 지역경계는 시군구 수준임 노동력조사 + 통근지	통근·통학의 지역경계는 시군구 읍면동 수준 통근·통학지, 이동수단, 이동시간 등

- (분석자료 및 대상) 2010년 센서스 10% 표본조사 자료(통근·통학)에서 취업자이면서 통근하는 경우 21,570,156명*

* 통근 : 21,571,095명, 통학 : 6,927,638명

- (분석내용) 인구이동의 또 다른 차원인 통근(Commuter, daily migration)양을 활용하여 도시 간 통근유형 및 통근지별 개인특성을 분석함

II. 서울시의 통근흐름

1. 서울시와 주변 시도 간 통근흐름

- (주된 흐름) 서울시와 주변 시도 간 노동력 흐름은 인천·경기 지역과의 유입과 유출이 주된 흐름임
- (주된 유출지) 서울시 취업자의 주된 유출지는 경기도와 인천광역시로 경기도로 413천명, 인천시로 65천명이 유출되며, 경기도 시군 중 서울시 통근자의 주요 유출지는 성남시(40천명), 고양시(33천명), 안양시 (20천명) 등임
- (주된 유입지) 서울시 통근자의 주된 유입지는 경기도와 인천광역시로 경기도에서 1,054천명이 유입되며, 경기도 시군 중 서울시로의 주요 유입지는 성남시(138천명), 고양시(130천명), 부천시(110천명) 순으로 나타남

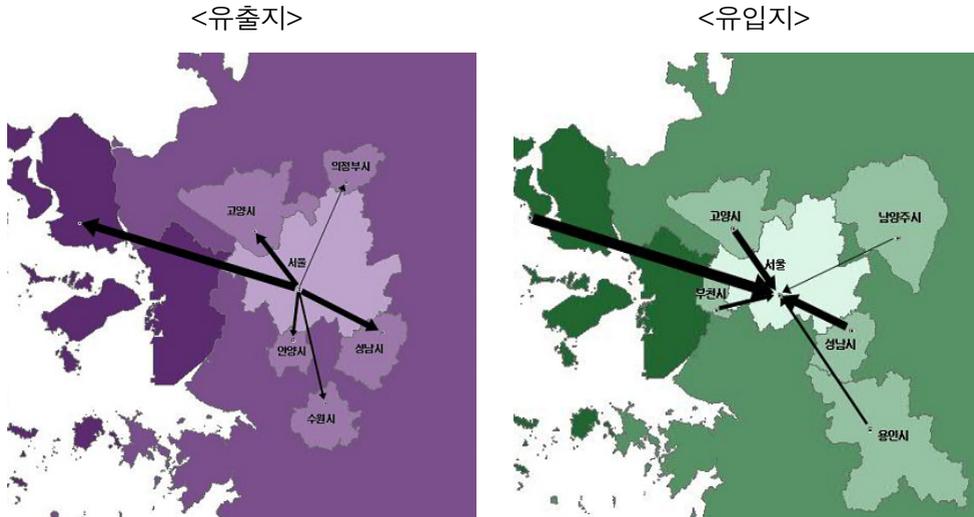
<표 4-1> 서울시의 통근 흐름

(단위 : 명, %)

	유 출(out-flow)		유 입(in-flow)	
경기도	412,946	(78.3)	1,054,268	(86.6)
성남시	40,016	(7.6)	성남시	137,510 (11.3)
고양시	32,826	(6.2)	고양시	129,701 (10.6)
안양시	19,755	(3.7)	부천시	109,501 (9.0)
수원시	19,668	(3.7)	용인시	79,459 (6.5)
의정부시	17,957	(3.4)	남양주시	78,772 (6.5)
기타	282,724	(53.6)	기타	519,325 (42.6)
인천시	65,312	(12.4)	139,080	(11.4)
수도권 외	49,348	(9.4)	24,534	(2.0)
계*	527,606	(100.0)	1,217,882	(100.0)

*유출 및 유입지 계에 서울 제외

[그림 4-1] 서울시의 통근 흐름



2. 서울시 구별 통근흐름

- (주된 흐름) 서울시의 구별 통근 흐름은 유입인구가 많은 강남지역의 강남구, 영등포구와 강북지역의 중구, 종로구를 중심으로 이뤄짐
- (유출 상위지역) 노동력 유출 상위지역은 송파구(165천명), 관악구(159천명), 노원구(154천명), 강서구(146천명), 성북구(131천명) 등 임
- (유입 상위지역) 노동력 유입 상위지역은 강남구(531천명), 중구(291천명), 서초구(256천명), 영등포구(239천명), 종로구(209천명) 등 임
- (유·출입 초과지역) 유입 초과지역은 강남구(+412천명), 중구(+266천명), 종로구(+175천명), 서초구(+152천명) 등 10개 구이며, 유출 초과지역은 관악구(-107천명), 노원구(-103천명), 은평구(-87천명) 등 15개 구임

〈표 4-2〉 서울시의 구별 노동력 유출과 유입

(단위 : 명, %)

	거주지 내 통근	유 출	유 입
서울시			
강남구	136,116 (7.5)	109,872 (4.2)	531,341 (17.9)
중구	33,268 (1.8)	24,519 (0.9)	290,760 (9.8)
영등포구	81,595 (4.5)	100,970 (3.8)	238,503 (8.1)
종로구	34,793 (1.9)	34,128 (1.3)	209,268 (7.1)
구로구	73,967 (4.1)	119,266 (4.5)	125,767 (4.2)
동대문구	68,039 (3.7)	86,024 (3.3)	102,053 (3.4)
마포구	70,882 (3.9)	101,965 (3.9)	131,130 (4.4)
기타	1,325,616 (72.7)	2,055,247 (78.1)	1,333,681 (45.0)
강북	856,111 (46.9)	1,296,221 (49.2)	1,278,494 (43.2)
강남	968,165 (53.1)	1,335,770 (50.8)	1,684,009 (56.8)
계	1,824,276 (100)	2,631,991 (100)	2,962,503 (100)



- **(서울시 구별 유입패턴)** 서울시의 구별 유입은 경기도 및 서울 시내 타 구 지역 통근자의 유입에 의한 것임
 - **(강남구 및 중구의 유입패턴)** 강남구의 통근 흐름은 경기도, 서울시 관악구, 송파구 등의 유입에 의한 것임. 중구의 통근 흐름은 경기도, 성동구, 노원구 등의 유입에 의한 것임
 - **(영등포 및 종로구의 유입패턴)** 영등포구의 통근 흐름은 경기도, 서울시 강서구, 양천구, 인천시 등의 유입에 의한 것임. 종로구의 통근 흐름은 경기도, 서울시 성북구, 은평구 등의 유입에 의한 것임
- **(서울시의 구별 유입인구)** 서울시 구별 유입인구는 총 2,963천명, 유출인구는 2,632천명으로, 강북지역보다 강남지역으로의 유입이 활발함 (서울지역은 유입초과 지역임)
- **(강북과 강남 간 통근흐름)** 강북→ 강북 통근인구는 1,443천명, 강북→ 강남 통근인구는 386천명, 강남→ 강남 통근인구는 1,574천명, 강남→ 강북 통근인구는 386천명으로, 강남에서 강북보다 강북에서 강남으로의 노동력 흐름이 활발함

〈표 4-3〉 강북과 강남 간 통근 흐름

(단위 : 명)

거주지 \ 통근지	강북	강남	계
	강북	1,443,376	386,374
강남	307,271	1,574,024	1,881,295

- **(서울시 구별 도시유형 분류)** 서울시의 25개구의 통근 유·출입 통근량 비중을 통해 도시 유형을 분류한 결과, 베드타운형(9개구), 교차통근형(15개구), 성장형(4개구)로 분류되며, 유·출입 비중이 낮은 폐쇄형은 없는 것으로 나타남

※ 통근 유·출입량을 통한 도시유형 분류방식
 특정 공식을 통해 시군구별 유·출입량을 산출하고, 유·출입량의 전국 도시 평균을 기준으로 도시를 네 개의 유형으로 분류(① **베드타운형** : 유출통근량 전국 평균 이상, 유입통근량 전국 평균 이하, ② **교차통근형** : 유·출입 통근량 모두 전국 평균 이상, ③ **성장형** : 유출통근량 전국 평균 이하, 유입통근량 전국 평균 이상, ④ **폐쇄형** : 유·출입 통근량 모두 전국 평균 이하)

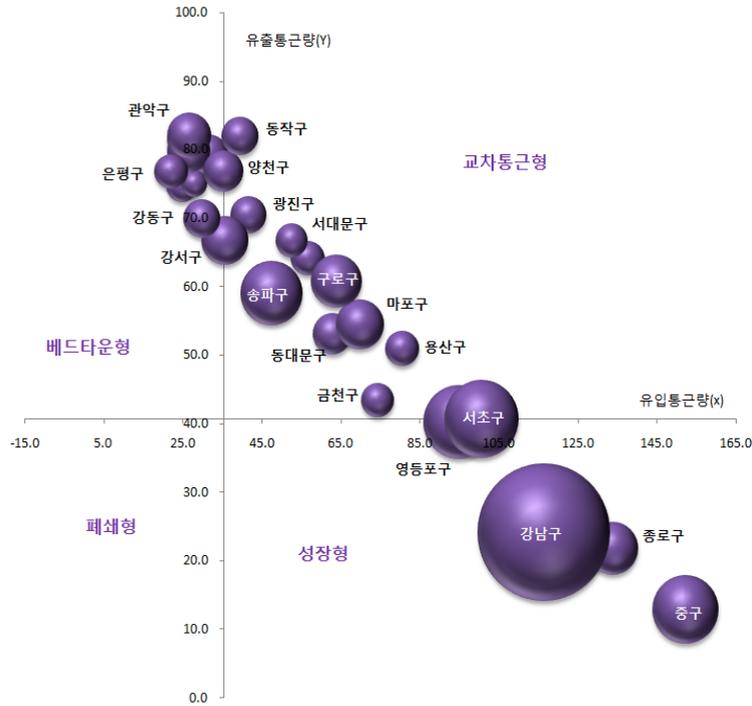
<표 4-4> 서울시의 구별 도시유형 분류

유형	해당구	
	강북	강남
① 베드타운형	중랑구, 성북구, 강북구, 도봉구, 노원구, 은평구	양천구, 강동구, 관악구
② 교차통근형	용산구, 성동구, 광진구, 동대문구, 서대문구, 마포구, 구로구	강서구, 금천구, 동작구, 서초구, 송파구
③ 성장형	종로구, 중구	영등포구, 강남구
④ 폐쇄형	없음	

- **(베드타운형)** 유입비중은 낮으나 유출비중은 높은 도시로 중랑구, 강북구, 도봉구, 노원구, 관악구 등 9개 구임*(강북 6개구, 강남 3개구)
 * 베드타운형 기능은 강남보다 강북지역에서 두드러짐
- **(교차통근형)** 유·출입 비중이 전국 평균보다 높은 개방성이 높은 지역으로 용산구, 성동구, 광진구, 강서구, 금천구, 동작구 등 서울시의 전체 25개 구 중 15개 구가 해당됨(강북 7개구, 강남 5개구)
- **(성장형)** 유출비중은 낮은 반면 유입비중은 높은 지역으로 종로구, 중구, 영등포구, 강남구가 해당됨*
 * 종로구, 중구, 영등포구, 강남구는 일자리 비중이 높아 서울 및 경인지역으로부터의 유입인구가 많은 지역임

[그림 4-2] 서울시의 구별 통근 유·출입 비중¹⁾

(단위 : %)



- 주 : 1. 거품의 크기는 통근 유·출입량을 나타냄
 2. X 및 Y의 교차축(기준)은 유·출입 통근량의 전국 평균(유출통근량 40.7%, 유입통근량 35.5%)을 사용함

1) 유·출입 통근량 산출 공식

$$\text{유입통근량}(V_{Ioi}) = \frac{W_{bi}}{(I_{Wi} + O_{Wi}) / 2}$$

$$\text{유출통근량}(V_{Iio}) = \frac{W_{oi}}{(I_{Wi} + O_{Wi}) / 2}$$

V_{Ioi} : t시점 i지역의 유입통근량 비중
 W_{bi} : t시점 다른 지역에서 i지역으로 유입되는 통근지수
 O_{Wi} : t시점 i지역에서 i지역 및 다른 지역으로 유출되는 통근지수
 I_{Wi} : t시점 i지역 및 다른 지역에서 i지역으로 유입되는 통근지수

V_{Iio} : t시점 i지역의 유출통근량 비중
 W_{oi} : t시점 i지역에서 다른 지역으로 유출되는 통근지수
 O_{Wi} : t시점 i지역에서 i지역 및 다른 지역으로 유출되는 통근지수
 I_{Wi} : t시점 i지역 및 다른 지역에서 i지역으로 유입되는 통근지수

3. 통근지별 개인 특성

- (통근지 유형화)** 서울의 주요 통근지는 강남구, 영등포구, 종로구 및 중구로 취업자의 유입이 많이 이뤄지는 지역임
- (강남 통근자의 특성)** 강남 통근자는 20·30대*의 비중(각각 25.5%, 35.1%), 여성 및 미혼자의 비중이 높음
직업 특성으로는 임금근로자 비중(81.6%)이 높고, 타 지역 통근자에 비해 전문직 비중(33.3%)이 높음
 - * 통근지별 취업자의 평균연령 : 강남구(38.2세) < 종로구·중구(40.3세) < 영등포구(40.5세) < 기타(41.9세)
- (영등포구 통근자의 특성)** 영등포구 통근자는 타지역에 비해 남성 비중(61.5%)이 높고, 직종별로는 기능직(11.8%)의 비중이 높은 편임
- (종로구·중구 통근자의 특성)** 종로구·중구는 서울의 구 도심지로, 자영자(11.6%) 및 판매직(19.2%)의 비중이 높음
- (통근지별 통근 소요시간)** 통근지별 통근 소요시간은 강남구 50.8분, 종로구·중구 49.4분, 영등포구 44.3분, 기타 지역 36.5분으로 타 지역에 비해 강남구 통근자의 통근 소요시간이 긴 편임
- (강남 통근자의 거주지별 특성)** 비서울→ 강남 통근자가 서울→ 강남 통근자에 비해 남성 비중(66.7%)이 높으며, 임금근로자(83.6%) 및 전문·관리직(42.9%) 비중이 높음
- (영등포구 통근자의 거주지별 특성)** 비서울→ 영등포구 통근자가 서울→ 영등포구 통근자에 비해 임금근로자(83.5%) 및 전문·관리직(36.7%) 비중이 높음

〈표 4-5〉 서울시의 통근지별 개인특성

(단위 : %, 세, 분)

		강남구	영등포구	종로구· 중구	기타지역	합계
성	남성	58.9	61.5	58.9	57.1	57.9
	여성	41.1	38.5	41.2	42.9	42.1
연령	19세 이하	0.3	0.2	0.3	0.4	0.3
	20~29세	25.5	18.9	20.0	17.1	18.7
	30~39세	35.1	32.3	31.6	27.7	29.5
	40~49세	21.7	25.7	25.9	27.2	26.2
	50~59세	12.7	16.5	16.0	19.9	18.2
	60세 이상	4.8	6.4	6.2	7.7	7.0
	평균연령	38.2세	40.5세	40.3세	41.9세	41.1세
혼인 상태	미혼	40.2	31.4	32.0	28.8	31.0
	기혼	59.8	68.6	68.0	71.2	69.0
종사상 지위	임금근로자	81.6	80.6	77.2	73.9	75.8
	자영자	8.5	10.0	11.6	13.4	12.2
	고용주	8.6	7.3	8.1	9.2	8.8
	무급종사자	1.3	2.1	3.0	3.6	3.1
직업	관리직	6.8	5.9	5.5	3.9	4.6
	전문직	33.3	27.9	22.1	25.8	26.6
	사무직	26.7	27.5	29.0	19.4	22.1
	서비스직	9.1	7.1	7.6	10.3	9.6
	판매직	11.9	12.3	19.2	14.6	14.6
	농림어업직	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2
	기능직	6.7	11.8	11.1	15.9	13.8
	단순노무직	5.5	7.3	5.5	9.7	8.4
	군인 및 기타*	0.0	0.1	0.1	0.2	0.2
통근 소요시간		50.8분	44.3분	49.4분	36.5분	40.6분

* 미상 포함



- **(종로구·중구 통근자의 거주지별 특성)** 서울→종로구·중구 통근자가 비서울→종로구·중구 통근자에 비해 자영자(12.2%) 및 고용주(8.5%)의 비중이 높으며, 서비스(8.4%) 및 판매직(19.8%)의 비중이 높음
- **(통근지별 통근 소요시간)** 비서울→서울 지역 통근자의 통근 소요시간은 종로구·중구(75.4분), 강남구(71.8분), 영등포구(66.4분), 기타(62.8분) 순임

<표 4-6> 서울시 통근자의 거주지별 특성 비교

(단위 : %, 분)

통근지	강남구		영등포구		종로구·중구		기타지역		합계	
	서울 →강남	비서울 →강남	서울 →영등포	비서울 →영등포	서울 →종로구· 중구	비서울 →종로구· 중구	서울 →기타	비서울 →기타	서울 →서울	비서울 →서울
여성 비중	44.5	33.3	40.9	32.1	43.2	34.8	45.5	32.3	44.8	32.8
20대 비중	26.2	23.7	18.4	20.2	20.0	20.0	16.8	18.4	18.4	19.7
30대	34.1	37.5	31.5	34.6	30.9	33.9	26.4	33.0	28.2	34.1
40대	20.7	23.9	25.0	27.7	25.2	28.1	27.1	27.7	25.9	27.0
50대	13.3	11.3	17.5	13.7	16.7	13.5	20.9	15.9	19.3	0.1
60대 이상	5.4	3.4	7.4	3.6	6.9	4.3	8.4	4.8	7.8	4.4
미혼	42.4	35.2	31.5	30.9	32.7	30.0	29.0	28.0	31.3	29.9
임금	80.8	83.6	79.6	83.5	75.7	81.8	72.2	80.8	74.1	81.7
자영자	8.7	8.0	10.5	8.7	12.2	9.8	14.4	9.2	13.2	9.0
고용주	9.0	7.6	7.4	7.0	8.5	6.9	9.4	8.4	9.1	8.0
관리직	6.5	7.7	5.6	6.8	5.0	7.1	3.6	5.4	4.2	6.2
전문직	32.4	35.2	27.2	29.9	21.0	25.4	24.8	30.2	25.4	30.5
사무직	26.0	28.1	26.2	31.0	27.8	32.7	18.1	24.4	20.7	26.7
서비스직	10.4	6.0	8.1	4.6	8.4	5.1	11.3	6.3	10.6	6.0
판매직	11.9	11.8	12.1	12.6	19.8	17.2	14.9	13.5	14.9	13.6
통근소요시간(분)	41.7	71.8	35.9	66.4	40.9	75.4	29.9	62.8	33.1	66.4

주 : 주요 항목 제시하여 합 '100'이 아님

Ⅲ 경기도의 통근흐름

1. 경기도와 주변 시도 간 통근흐름

- (주된 흐름) 경기도와 주변 시도 간 노동력 흐름은 서울 및 인천광역시와의 유입과 유출이 주된 흐름임
- (주된 유출지) 경기도 취업자의 주된 유출지는 서울시와 인천광역시로 서울시로 1,054천명, 인천시로 103천명이 유출되며, 서울시 구 중 경기도의 주요 유출지는 강남구(181천명), 서초구(94천명), 영등포구(71천명) 등임
- (주된 유입지) 경기도로 유입되는 인구는 서울시에서 413천명(송파구 33천명, 강동구 26천명, 강서구 26천명 등), 인천시에서 110천명 등으로 서울시 및 인천광역시에서의 유입이 주된 흐름임

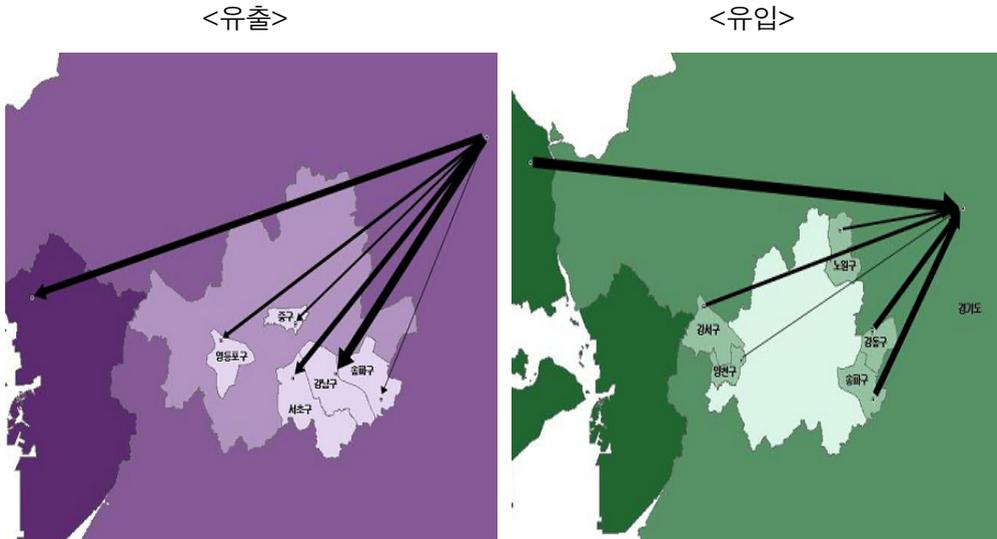
〈표 4-7〉 경기도의 통근흐름

(단위 : 명, %)

	유출(out-flow)		유입(in-flow)	
서울시	1,054,268	(83.9)	412,946	(73.8)
	강남구	180,586 (14.4)	송파구	32,815 (5.9)
	서초구	93,997 (7.5)	강동구	26,305 (4.7)
	영등포구	70,568 (5.6)	강서구	25,520 (4.6)
	중구	69,483 (5.5)	노원구	24,661 (4.4)
	송파구	55,422 (4.4)	양천구	23,946 (4.3)
	기타	584,212 (46.5)	기타	279,699 (50.0)
인천시	102,743	(8.2)	109,861	(19.6)
기타	100,251	(8.0)	37,081	(6.6)
계	1,257,262	(100.0)	559,888	(100.0)

주 : 1. 유출 및 유입지에서 경기도는 제외
 2. 유입지 경기도에서 군구 모름 분석에 포함

[그림 4-3] 경기도의 통근 흐름



2. 경기도 시군별 통근흐름

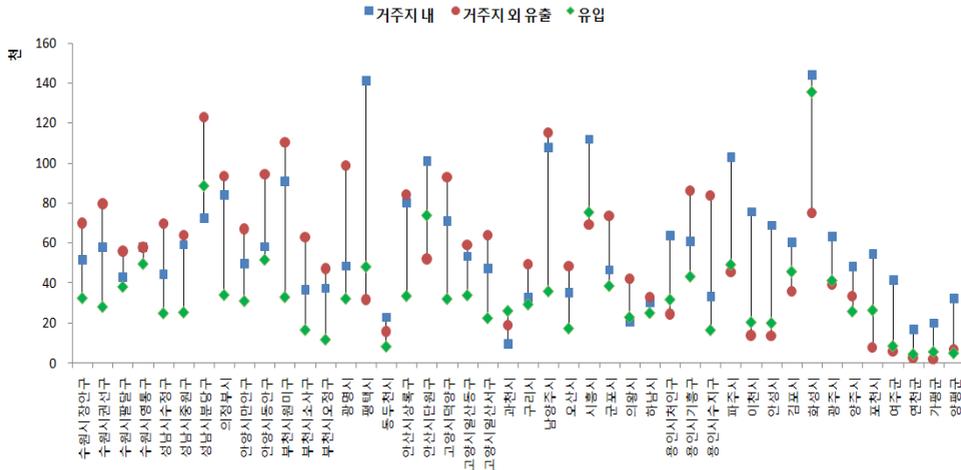
가. 이동구간

- (시군별 통근 이동구간) 경기도 시군별 통근 이동구간 분포를 살펴보면, 시 지역은 거주지 내 통근 비중이 낮은 반면 군지역은 거주지 내 통근비중이 높음
- (거주지 내 통근) 동일 시군 내 통근비중이 높은 지역은 가평군(90.1%), 포천시(87.4%), 여주군(87.4%) 등
- (경기도 타시군으로 통근) 동일도의 타 시군으로 통근비중이 높은 지역은 오산시, 의왕시, 군포시 등
- (경기도 외 타 시도로 통근) 타 시도로의 통근비중이 높은 지역은 광명시, 과천시, 하남시* 등 임

* 광명시와 과천시, 하남시는 통근에 유리한 교통요지임

[그림 4-4] 경기도 시군별 통근 이동구간

(단위 : 천명)



나. 시군별 유입과 유출

- (노동력 유출 및 유입자 수) 경기도의 시군별 총 노동력 유출자수는 2,426천명이며, 총 유입자수는 1,499천명임
- 서울이 유입초과 지역인데 반해 경기도는 서울로의 통근인구 비중이 높아 유출초과(-927천명) 지역임
 - (유출 초과지역) 수원시(-116천명), 성남시(-118천명), 안양시(-79천명), 부천시(-160천명), 고양시(-128천명) 등 29개 지역은 유출초과 지역임
 - (유입 초과지역) 화성시(+60천명), 포천시(+19천명), 평택시(+16천명), 시흥시(+6천명), 등 15개 지역은 유입초과 지역임
- (유출인구 상위시군) 유출인구 상위 시군은 수원시(264천명), 성남시(257천명), 부천시(221천명) 등임
- (유입인구 상위시군) 유입인구 상위 시군은 수원시(148천명), 성남시(139천명), 용인시(91천명) 등으로 나타남
- (주된 통근 흐름) 경기도 시군의 주된 노동력 흐름은 서울로의 유출과 서울 및 인접 시군지역에서의 유입을 중심으로 이뤄짐

- **(주된 유출지)** 경기도 시군 노동력의 주된 유출지는 서울 및 경기도의 타 시군이며, 특히 서울로의 유출 비중이 높음
- 서울로 유출되는 취업자는 성남시에서 138천명, 부천시에서 110천명, 안양시에서 74천명, 수원시에서 48천명, 안산시에서 27천명 등임

〈표 4-8〉 경기도의 시군별 노동력 유출량과 유입량

(단위 : 명, %)

	유출		유입		유입-유출
경기도					
수원시	263,928	(10.9)	148,233	(9.9)	-115,695
성남시	256,982	(10.6)	138,894	(9.3)	-118,088
안양시	161,638	(6.7)	82,683	(5.5)	-78,955
부천시	220,952	(9.1)	61,251	(4.1)	-159,701
안산시	136,519	(5.6)	107,370	(7.2)	-29,149
고양시	216,512	(8.9)	88,362	(5.9)	-128,150
남양주시	115,412	(4.8)	35,868	(2.4)	-79,544
용인시	194,861	(8.0)	91,473	(6.1)	-103,388
기타	859,385	(35.4)	745,110	(49.7)	-114,275
계	2,426,189	(100.0)	1,499,244	(100.0)	-926,945

- **(주된 유입지)** 경기도 시군 노동력의 주된 유입지는 서울 및 경기도의 타 시군이며, 특히 지리적 연접지역에서의 유입이 활발함
- 수원시로의 최다 유입지는 서울시(20천명)이며, 성남시와 안양시는 서울시(각각 40천명, 20천명), 부천시는 인천시(19천명), 안산시는 시흥시(18천명)로 나타남

<표 4-9> 경기도 통근자의 유출지 및 유입지

(단위 : 명)

순 위	유 출 지					유 입 지				
	수원	성남	안양	부천	안산	수원	성남	안양	부천	안산
1	화성 (48,434)	서울 (137,510)	서울 (73,783)	서울 (109,501)	서울 (27,100)	서울 (19,668)	서울 (40,016)	서울 (19,755)	인천 (19,181)	시흥 (18,087)
2	서울 (48,082)	광주 (14,003)	군포 (11,587)	인천 (44,184)	시흥 (23,757)	화성 (18,969)	용인 (25,585)	군포 (12,180)	서울 (17,373)	서울 (14,176)
3	용인 (21,824)	용인 (11,762)	안산 (5,941)	시흥 (9,246)	화성 (12,314)	용인 (15,023)	광주 (9,034)	의왕 (8,137)	시흥 (2,968)	인천 (7,737)
4	안산 (7,612)	수원 (5,975)	과천 (5,869)	김포 (3,560)	안양 (4,639)	안양 (5,567)	수원 (5,281)	수원 (6,327)	광명 (1,163)	수원 (7,612)
5	안양 (6,327)	안양 (2,539)	수원 (5,567)	안산 (2,983)	수원 (4,061)	안산 (4,061)	안양 (3,919)	안산 (4,639)	고양 (1,095)	안양 (5,941)

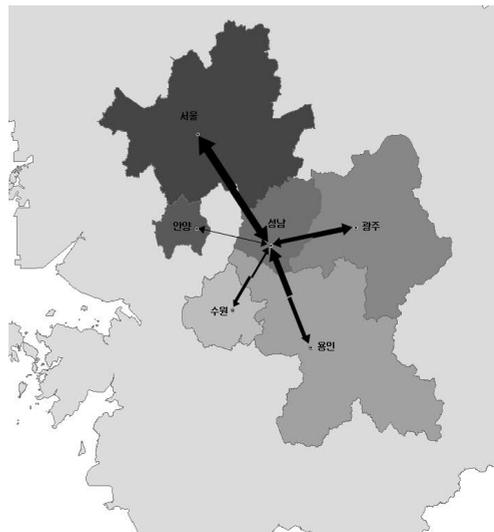
주 : 1. 괄호 안의 수치는 유입 및 유출 인구임
 2. 유출지 서울에는 구 모름 포함됨

[그림 4-5] 경기도의 통근자의 유출지 및 유입지

< 수원 >



< 성남 >



3. 경기도 시군별 통근유형

- **(유·출입 상위지역)** 경기도 시군 중 노동력의 유·출입 상위지역은 수원시(412천명), 성남시(396천명), 부천시(282천명) 등2)
- **(도시유형 분류)** 경기도의 31개 시군의 통근패턴을 통해 도시를 분류한 결과, 베드타운형(20개 시군구) 교차통근형(9개 시군구), 성장형(6개 시군구), 폐쇄형(9개 시군구)으로 분류됨
 - **(베드타운형)** 유출비중은 높으나 유입비중은 낮은 지역으로 수원시 장안구, 의정부시, 고양시 일산, 용인시 수지구 등이 해당됨
 - **(교차통근형)** 유·출입 비중이 모두 전국 평균을 상회하여 개방성이 높은 지역으로 수원시 팔달구, 수원시 영통구, 성남시 분당구, 안양시 동안구, 과천시, 구리시, 군포시, 의왕시, 하남시 등임
 - **(성장형)** 유입비중은 높으나 유출비중은 낮은 도시는 일자리 비중이 높은 '성장형' 도시로 시흥시, 김포시, 화성시 등임
 - **(폐쇄형)** 유입과 유출비중이 모두 낮은 도시는 평택시, 용인시 처인구, 파주시, 이천시, 안성시, 양평군 등 농업 비중이 높고, 통근 비중이 낮은 지역임

〈표 4-10〉 경기도 시군별 도시유형 분류

유형	해당도시
① 베드타운형	수원시 장안구, 수원시 권선구, 성남시 수정구, 성남시 중원구, 의정부시, 안양시 만안구, 부천시 원미구, 부천시 소사구, 부천시 오정구, 광명시, 동두천시, 안산시 상록구, 고양시 덕양구, 고양시 일산동구, 고양시 일산서구, 남양주시, 오산시, 용인시 기흥구, 용인시 수지구, 양주시(20개)
② 교차통근형	수원시 팔달구, 수원시 영통구, 성남시 분당구, 안양시 동안구, 과천시, 구리시, 군포시, 의왕시, 하남시(9개)
③ 성장형	안산시 단원구, 시흥시, 김포시, 화성시, 광주시, 포천시(6개)
④ 폐쇄형	평택시, 용인시 처인구, 파주시, 이천시, 안성시, 여주군, 연천군, 가평군, 양평군(9개)

2) [그림 4-6]의 거품크기 참조

IV. 광역시와 주변(fringe) 시군 간 통근흐름

- (광역시의 유·출입 인구) 서울시를 제외한 6대 광역시의 유입 및 유출인구량을 살펴보면, 부산광역시의 유·출입량이 가장 많으며(1,342천명), 인천광역시(1,003천명), 대구광역시(799천명) 순으로 나타남
- (유입 인구) 광역시별 유입인구는 부산광역시(601천명), 인천광역시(420천명), 대구광역시(341천명) 순임
- (유출 인구) 유출인구는 부산광역시(741천명), 인천광역시(584천명), 대구광역시(458천명) 순으로 나타남
- (유입초과 지역) 울산시는 유입초과(+6천명) 지역이며, 울산시를 제외한 5개 광역시는 모두 유출초과 지역임
- (유출초과 지역) 광역시별 유출초과량은 인천시(-164천명), 부산시(-137천명), 대구시(-117천명), 광주시(-73천명), 대전시(-60천명)로 나타남
- (광역시의 유·출입 인구) 부산, 대구, 인천은 최다 유입지와 최다 유출지가 유사하나, 광주, 대전, 울산은 최다 유입지와 최다 유출지가 다르게 나타남

〈표 4-11〉 광역시의 통근 흐름

(단위 : 명)

	부산시	대구시	인천시	광주시	대전시	울산시
유입	601,086	340,950	419,583	159,125	191,774	172,749
유출	740,845	457,682	583,914	232,252	252,047	167,145
유입 + 유출	1,341,931	798,632	1,003,497	391,377	443,821	339,894
유입 - 유출	-136,759	-116,732	-164,331	-73,127	-60,273	5,604

- **(부산시의 최대 유입지와 유출지)** 부산시의 최대 유출지와 유입지는 김해시(각각 39천명, 22천명)이며, 대구시는 경산시(각각 28천명, 20천명), 인천시는 서울시(각각 139천명, 57천명)임
- **(광주시의 최대 유입지와 유출지)** 광주시의 최대 유출지는 나주시(11천명), 대전시는 금산군(8천명), 울산시는 경주시(11천명)이며, 광주시의 최대 유입지는 화순군(4천명), 대전시는 서울시(4천명), 울산시는 부산시(20천명)임
- **(광역시와 주변 시군 간 연결성)** 유·출입 인구량을 통해 광역시와 주변 시군 간의 연결성을 살펴본 결과, 부산시는 김해시와 양산시, 대구시는 경산시와 칠곡군, 인천시는 서울시와 부천시, 광주시는 나주시와 화순군, 대전시는 금산군과 청주시, 울산시는 부산시와 양산시와 연결성이 높은 것으로 나타남



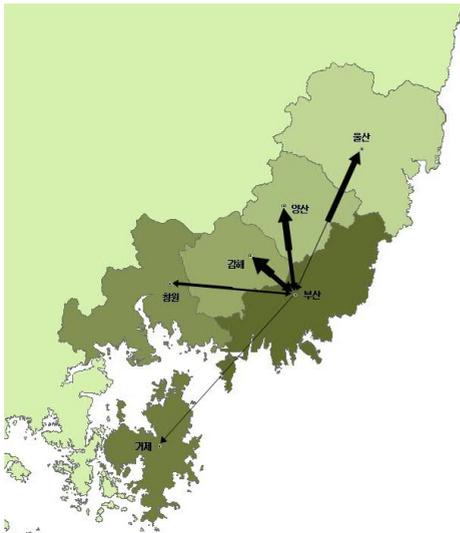
〈표 4-12〉 광역시의 유출입 인구 상위지역

(단위 : 명)

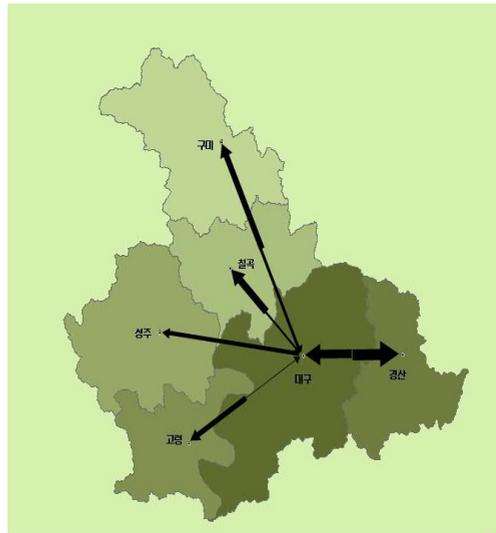
순 위	유출지						유입지					
	부산	대구	인천	광주	대전	울산	부산	대구	인천	광주	대전	울산
1	김해 (38,769)	경산 (28,149)	서울 (139,080)	나주 (10,757)	금산 (8,343)	경주 (11,049)	김해 (22,087)	경산 (19,560)	서울 (57,155)	화순 (4,382)	서울 (4,125)	부산 (20,345)
2	양산 (32,442)	칠곡 (17,147)	부천 (19,818)	담양 (7,375)	서울 (5,262)	부산 (3,728)	양산 (16,279)	구미 (2,237)	부천 (35,752)	나주 (2,318)	청주 (3,215)	양산 (8,100)
3	울산 (22,497)	구미 (15,354)	김포 (19,142)	화순 (7,026)	공주 (4,884)	양산 (1,805)	창원 (11,794)	칠곡 (2,044)	시흥 (9,032)	담양 (2,194)	계룡 (2,930)	경주 (3,028)
4	창원 (12,427)	고령 (6,833)	시흥 (13,669)	장성 (6,795)	창원 (4,554)	-	울산 (3,342)	고령 (1,787)	고양 (7,705)	장성 (1,193)	공주 (1,790)	대구 (1,660)
5	거제 (2,581)	상주 (5,867)	인산 (7,857)	곡성 (3,876)	옥천 (4,248)	-			김포 (7,329)	-	연기 (1,523)	-

[그림 4-7] 광역시 통근자의 유출지 및 유입지 : 부산, 대구, 대전, 광주

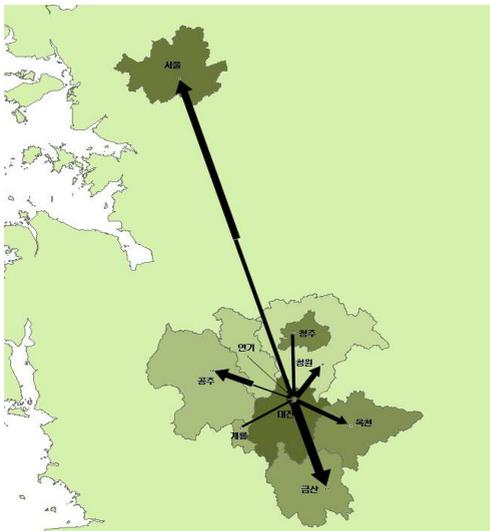
< 부산 >



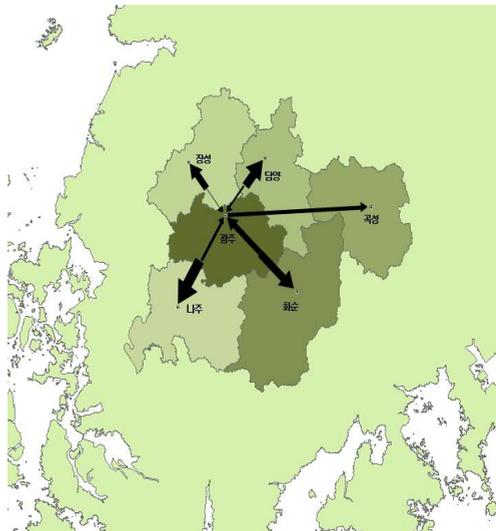
< 대구 >



< 대전 >

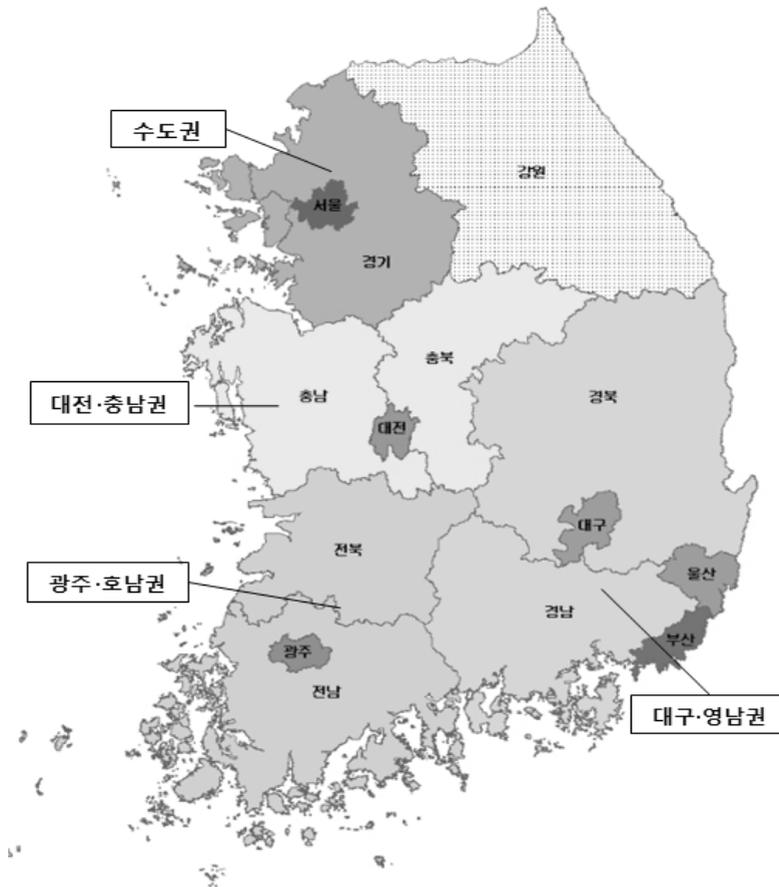


< 광주 >



V. 권역별 통근유형 분석

[그림 4-8] 권역구획



1. 대전 · 충청권

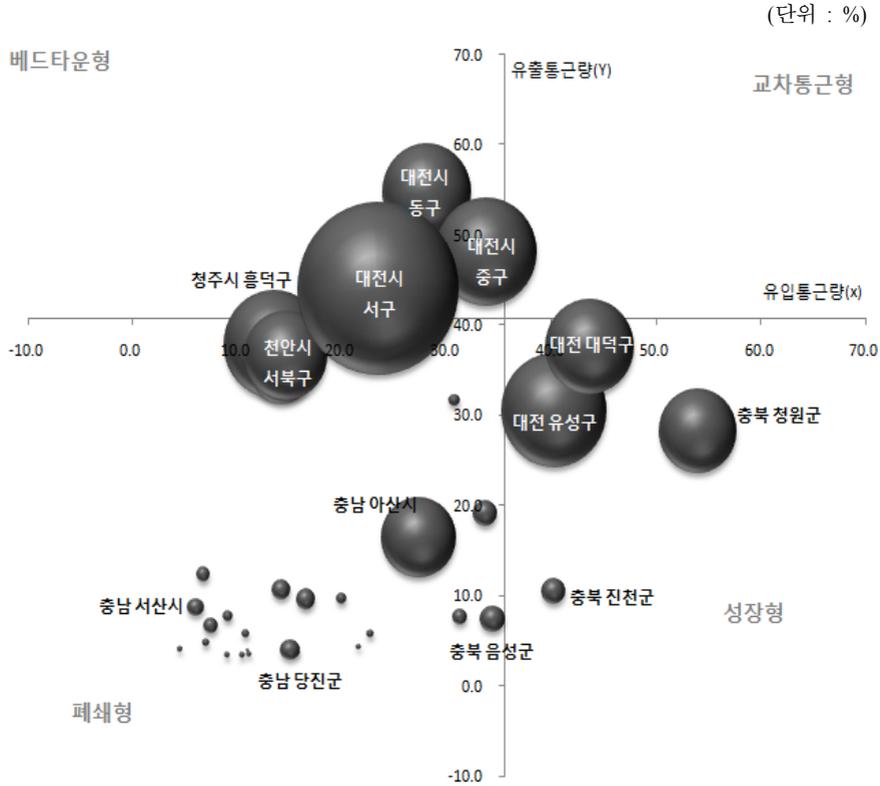
- **(유·출입 상위지역)** 대전·충청권(충북+충남) 시군구 중 노동력의 유·출입 상위지역은 대전 서구(132천명), 천안시(116천명), 대전 유성구(86천명), 대전 중구(82천명) 등으로 나타남³⁾
- **(도시유형 분류)** 대전·충청권 시군구의 통근패턴을 살펴본 결과, ‘베드타운형’은 대전 중구, 청주 상당구 등 5개 시군, ‘성장형’은 대전 유성구, 청원군 등 4개 시군구, ‘폐쇄형’은 청주 흥덕구, 충주시 등 26개 시군구임
 - **(베드타운형)** 유출비중이 높고, 유입비중이 낮아 노동수요자급도가 높은 베드타운형은 대전 동구, 대전 중구, 대전 서구, 청주시 상당구 등
 - **(성장형)** 유입비중은 높으나 유출비중은 낮은 성장형은 대전 유성구, 대전 대덕구, 청원군 등
 - **(폐쇄형)** 유입과 유출비중이 모두 낮은 폐쇄형 도시는 청주시 흥덕구, 충주시, 제천시, 보은군, 옥천군, 영동군, 괴산군 등

〈표 4-13〉 대전 · 충청권 시군별 도시유형 분류

유형	해당도시
① 베드타운형	대전시 동구, 대전시 중구, 대전시 서구, 청주시 상당구, 계룡시
② 교차통근형	없음
③ 성장형	대전 유성구, 대전 대덕구, 청원군, 진천군,
④ 폐쇄형	청주시 흥덕구, 충주시, 제천시, 보은군, 옥천군, 영동군, 괴산군, 음성군, 단양군, 증평군, 천안시 동남구, 천안시 서북구, 공주시, 보령시, 아산시, 서산시, 논산시, 금산군, 연기군, 부여군, 서천군, 청양군, 홍성군, 예산군, 태안군, 당진군

3) [그림 4-9]의 거품크기 참조

[그림 4-9] 대전·충청권 시군별 통근 유·출입 비중



주 : 거품의 크기는 통근 유·출입량을 나타냄

2. 광주·호남권

- (유·출입 인구 상위지역) 광주·호남권(전북+전남) 시군구 중 노동력의 유·출입량 상위지역은 전주시(66천명), 목포시(35천명), 순천시(31천명) 등으로 나타남⁴⁾
- (도시유형 분류) 광주·호남권에 속한 시군구의 통근패턴을 살펴본 결과, '베드타운형'은 광주 남구 등 2개 시군구, '성장형'은 광주동구 등 3개 시군구, '폐쇄형'은 전주 완산구, 전주 덕진구 등 37개 시군구 임
 - (베드타운형) 유출비중이 높고, 유입비중이 낮아 노동수요자급도가 높은 베드타운형은 광주 남구, 광주 북구
 - (성장형) 유입비중은 높으나 유출비중은 낮은 성장형은 광주 동구, 완주군, 영암군
 - (폐쇄형) 유입과 유출비중이 모두 낮은 폐쇄형 도시는 전주 완산구, 전주 덕진구, 군산시, 익산시, 정읍시 등

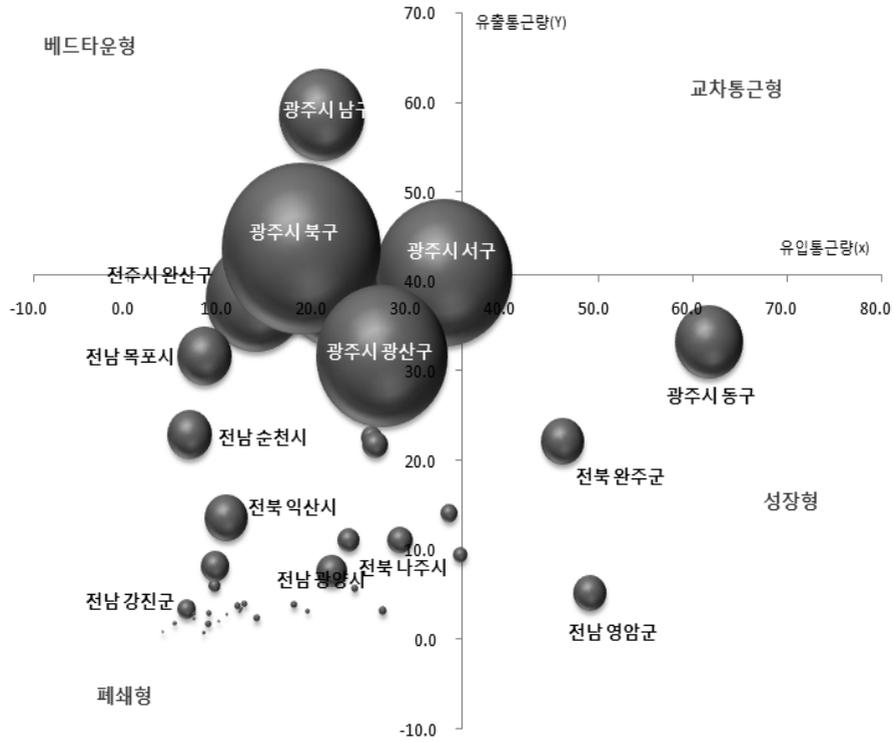
〈표 4-14〉 광주·호남권 시군별 도시유형 분류

유형	해당도시
① 베드타운형	광주 남구, 광주 북구
② 교차통근형	없음
③ 성장형	광주 동구, 완주군, 영암군
④ 폐쇄형	전주 완산구, 전주 덕진구, 군산시, 익산시, 정읍시, 목포시, 여주시 등 37개 시군구

4) [그림 4-10]의 거품크기 참조

[그림 4-10] 광주·호남권 시군별 통근 유·출입 비중

(단위 : %)



주 : 거품의 크기는 통근 유·출입량을 나타냄



3. 부산권

- **(유·출입 인구 상위지역)** 부산권 시군구 중 노동력의 유·출입량 상위지역은 부산 진구(156천명), 해운대구(131천명), 사상구(115천명) 등⁵⁾
- **(도시유형 분류)** 부산권에 속한 군구의 통근패턴을 살펴본 결과, '베드타운형'은 영도구 등 6개 구, '교차통근형'은 서구, 동구 등 7개 구, '성장형'은 중구 등 3개 군구, '폐쇄형'은 없을 것으로 나타남*
 - * 부산의 군구는 유출 및 유입이 활발한 지역으로 유·출입 통근량이 모두 전국 평균 이상임
 - **(베드타운형)** 유출비중이 높고, 유입비중이 낮아 노동수요자급도가 높은 베드타운형은 부산 영도구, 남구, 북구, 해운대구, 사하구, 수영구
 - **(교차통근형)** 유입비중과 유출비중이 모두 높은 교차통근형은 서구, 동구, 진구, 동래구, 금정구, 연제구, 사상구
 - **(성장형)** 유입비중이 높고, 유출비중은 낮은 성장형은 부산 중구, 강서구, 기장군

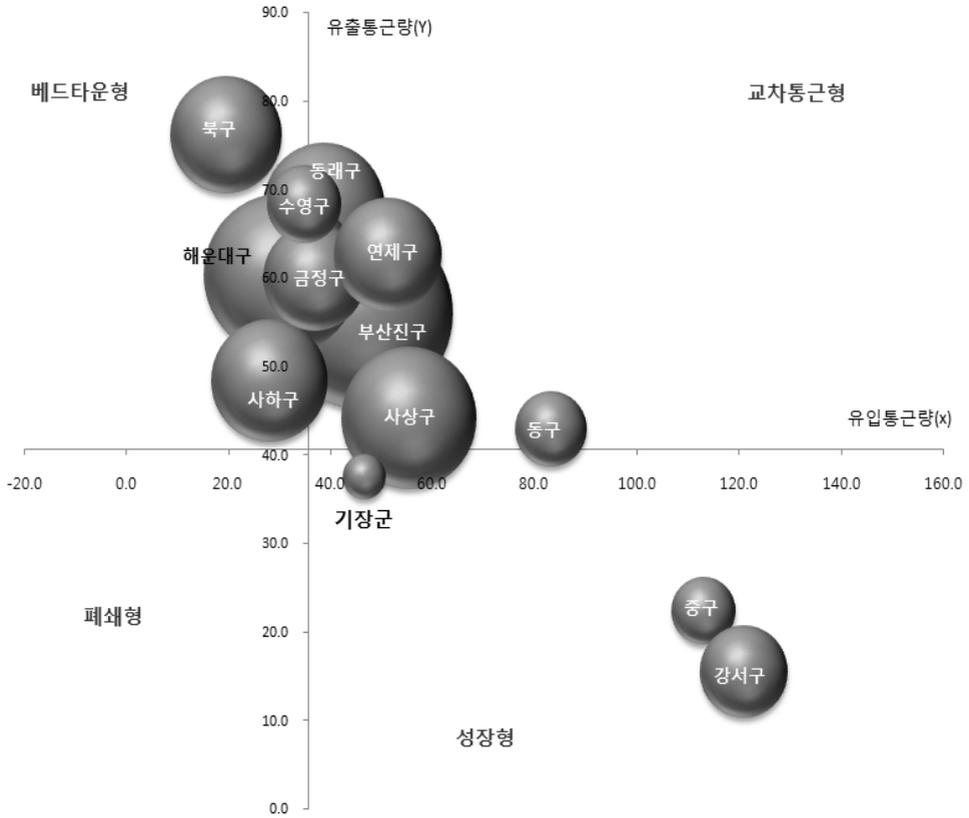
〈표 4-15〉 부산권 시군별 도시유형 분류

유형	해당도시
① 베드타운형	영도구, 남구, 북구, 해운대구, 사하구, 수영구
② 교차통근형	서구, 동구, 진구, 동래구, 금정구, 연제구, 사상구
③ 성장형	중구, 강서구, 기장군
④ 폐쇄형	없음

5) [그림 411]의 거품크기 참조

[그림 4-11] 부산권 시군별 통근 유·출입 비중

(단위 : %)



주 : 거품의 크기는 통근 유·출입량을 나타냄



4. 대구 · 영남권

- (유·출입 인구 상위지역) 대구·영남권(경북+경남) 시군구 중 노동력의 유·출입량 상위지역은 대구 달서구(170천명), 대구 북구(133천명), 경남 김해시(105천명) 등으로 나타남⁶⁾
- (도시유형 분류) 대구·영남권에 속한 시군구의 통근패턴을 살펴본 결과, ‘베드타운형’은 대구 동구, 마산시 회원구 등 5개 시군구, ‘교차통근형’은 대구 서구 등 3개 시군구, ‘성장형’은 대구 중구, 고령군 등 4개 시군구, ‘폐쇄형’은 경남 김해시 등 42개 시군구
 - (베드타운형) 유출비중이 높고, 유입비중이 낮아 노동수요자급도가 높은 베드타운형은 대구 동구, 대구 북구, 대구 수성구 등
 - (교차통근형) 유출비중과 유입비중이 모두 높은 교차통근형은 대구 서구, 대구 남구, 대구 달성군
 - (성장형) 유입비중은 높으나 유출비중은 낮은 성장형은 대구 중구, 경북 고령군, 경북 칠곡군, 경남 함안군
 - (폐쇄형) 유입과 유출비중이 모두 낮은 폐쇄형 도시는 경남 김해시 등 42개 지역으로 영남권 대부분의 지역이 이에 해당함

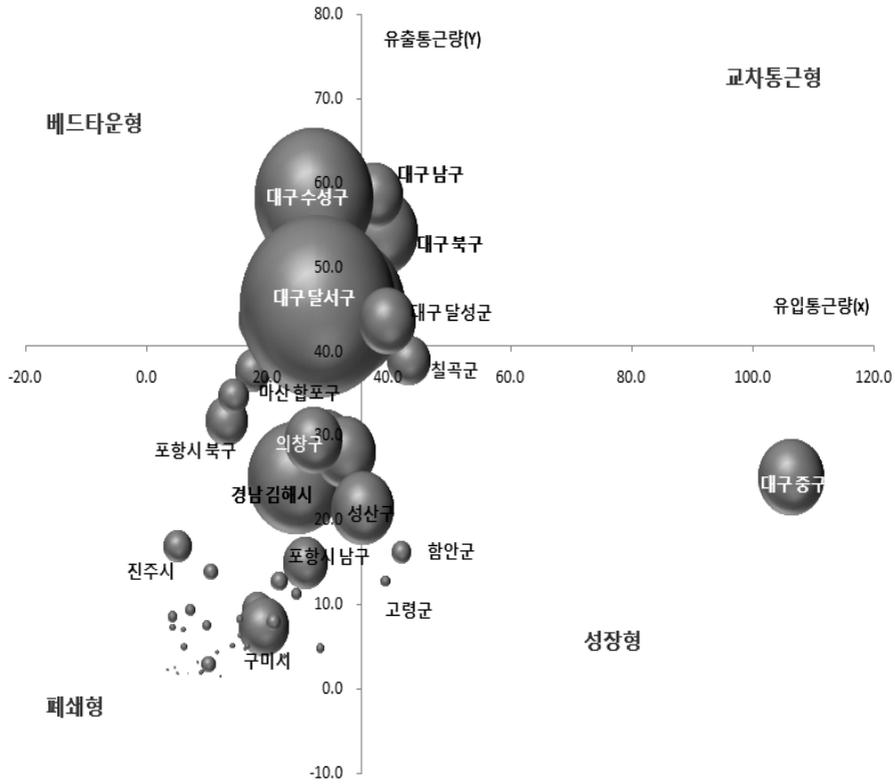
〈표 4-16〉 대구 · 영남권 시군별 도시유형 분류

유형	해당도시
① 베드타운형	대구 동구, 대구 북구, 대구 수성구, 대구 달서구, 마산시 회원구
② 교차통근형	대구 서구, 대구 남구, 대구 달성군
③ 성장형	대구 중구, 고령군, 칠곡군, 함안군
④ 폐쇄형	경남 김해시 등 42개 지역

6) [그림 412]의 거품크기 참조

[그림 4-12] 대구·영남권 시군별 통근 유·출입 비중

(단위 : %)



주 : 거품의 크기는 통근 유·출입량을 나타냄

【참 고 문 헌】

1. 국내문헌

- 김강수·정경옥(2004), 『인구주택총조사 자료를 이용한 대도시 통근·통학 특성 분석』 교통개발연구원.
- 김혜원(2007), “한국의 지역노동시장 조정의 동학” 『노동정책연구』 제7권 3호
- 권상철(2005), “우리나라 수도권으로의 인구이동 : 시기별 유출지역 특성과 이주자 선별성의 상대적 중요도 평가” 『한국지역지리학회지』 11(6).
- 박시내(2009), 지역별 고용조사에 의한 권역설정 연구, 통계개발원
- 이상일(1999), "기능지역의 설정과 공간단위 수정가능성의 문제(MAUP)" , 『지리 환경교육』 7(2) : 757~783.
- 이상호(2009), “한국 지역노동시장의 구조와 동학에 관한 세 가지 연구”, 경북대학교 경제학과 박사학위논문.
- 통계청(2005), 『인구주택총조사보고서 : 표본조사결과』 제5권 통근·통학.

2. 국외문헌

- Ball. 1980. "The Use and Definition of Travel to Work Areas in Great Britain : Some Problems." *Regional Studies* 14 : 125~139.
- Bond, S and Coombes, M. 2007. "2001-based Travel-to-Work Areas Methodology" *CURD working paper*.
- Coombes and Openshaw. 1982. "The Use and definition of travel to work areas in great britain : Some Comment." *Regional Studies* 16 : 141~149.
- Eurostat., 1992. "Study on Employment Zone." Eurostat report(E/LOC/ 20) : Luxembourg.
- Gordon, Ian. 1995. "Migration in a Segmented Labour Market" *Transactions of the Institute of British Geographers* 20(2) : 139~155.
- Puderer, Henry, 2001. Introducing the Dissemination Area for the 2001 Census : an Update, *Geography Working Paper Series No. 2000-4*, Geography Division at Statistics Canada.
- Statistics Canada, 2001. Census Dictionary.
- Smart, M. W. 1970. "Labour market areas : Use and definition." *Progress and Planning* 2 : 238~353.
- Tolbert, Charles M. and Sizer, Molly. 1996. "U.S. Commuting Zones and Labor Market Areas : A 1990 Update." ERS Staff Paper.

【부 록】

- **(지역별 통근률)** 통근률이 상위 시군구는 전남 신안군(67.0%), 경북 의성군(62.6%), 경북 군위군(62.3%) 등이며, 하위 시군구는 용인시 수지구(39.7%), 충남 계룡시(39.3%), 부산시 영도구(39.0%) 등임
- **(성별 통근률)** 경제활동참여가 활발한 남성의 통근률(53.8%)이 여성(37.4%)보다 16.4%p 높음
- **(연령별 통근율)** 청년기(20~29세) 통근률 상위 시군구는 경북 울릉군(79.1%), 경남 창녕군(68.3%), 전남 신안군(67.9%) 등 임

[부그림 4-1] 시군구별 통근률 : 성별

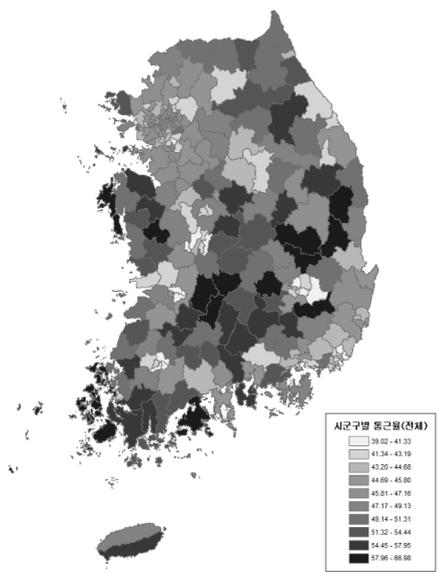
< 남성 >

< 여성 >

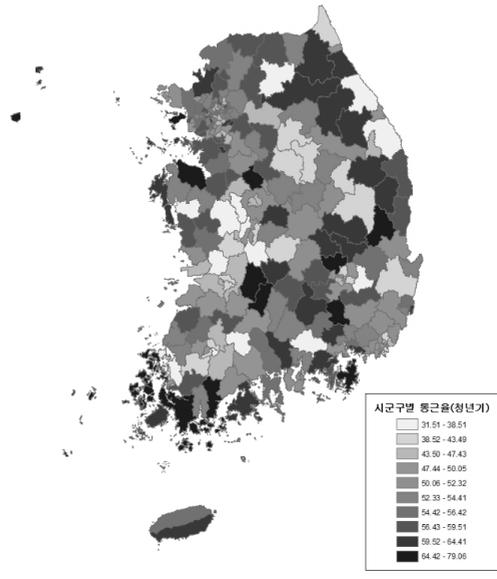


[부그림 4-2] 시군구별 통근률 : 연령대별

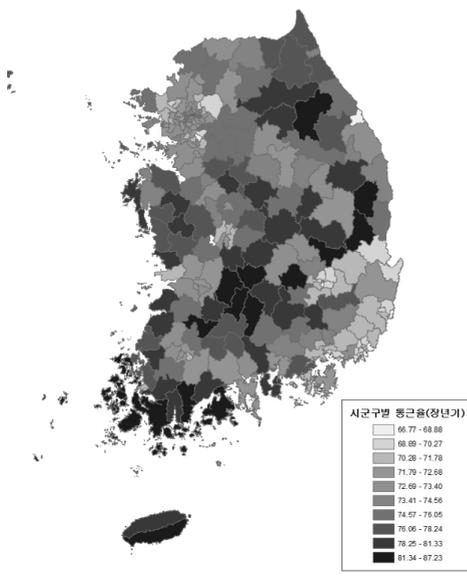
< 전체 >



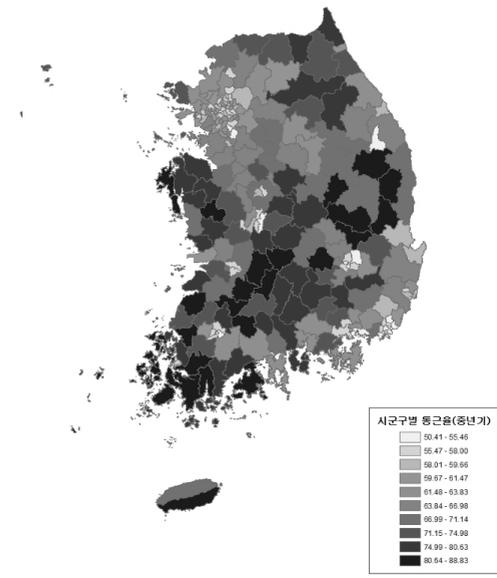
< 청년기 : 20~29세 >



< 장년기 : 30~49세 >



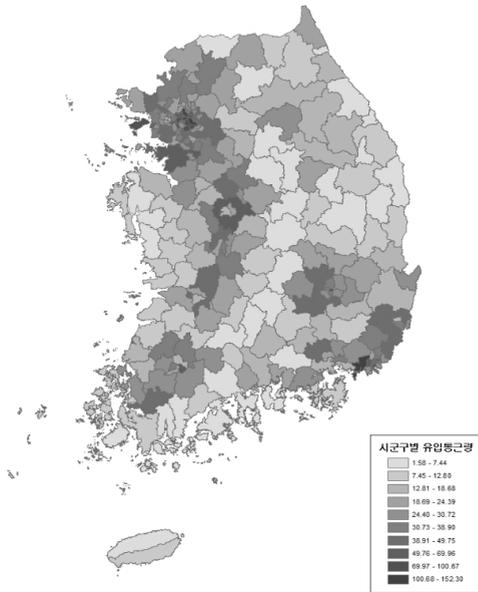
< 중년기 : 50~64세 >



- **(유입통근량)** 유입통근량 상위 시군구는 서울 중구(152.3%), 종로구(133.7%), 부산 강서구(121%) 등으로 나타남
- **(유출통근량)** 유출통근량 상위 시군구는 용인시 수지구(100.6%), 경기도 광명시(86.7%), 부천시 소사구(82.5%) 등 임

[부그림 4-3] 시군구별 유·출입 통근량

< 유입통근량 >



< 유출통근량 >

