

우리나라 情報關聯職種の 空間的 分布의 地域的 隔差에 관한 研究

李喜演

건국대학교 지리학과

1. 序 論

1) 研究目的

현재 우리나라는 급속도로 발전하고 있는 컴퓨터와 전자통신망의 결합에 의한 정보기술혁신이 사회 전반에 걸쳐 도입, 확산되면서 각종 뉴미디어의 등장과 더불어 소위 정보화사회라고 불리는 새로운 사회구조로 전환되어가고 있다. 특히 최근의 정보통신기술은 재화와 서비스 생산에서 다양한 변화를 가져왔을 뿐만 아니라 인간생활의 경제, 사회, 문화 등 여러면에 걸쳐 큰 영향을 미치고 있다.

1970년대 이후 선진국가들에서 나타난 현상은 경제활동의 중심이 제조업을 중심으로 한 대량생산과 대량소비가 주축을 이루었던 산업사회에서 서비스와 정보·지식의 생산이 사회·경제발전의 원동력이 되는 사회로 전환되었는데, 이를 '脫工業化社會', '後期産業社會', 또는 '情報化社會'라고 일컫게 되었다(Bell, 1973). 1980년대 들어서면서 여러 신흥공업국가들에서도 정보화를 경험하게 되었으며, 정보의 산업화와 산업의 정보화라는 양방향으로 정보화가 진전되어가고 있다. '정보의 산업화'란 생산요소로서의 정보의 가치가 증대되면서 정보자체가 상품화되고 정보의 수집, 처리, 가공, 전달과 관련된 활동이 높은 부가가치를 창출하는 하나의 산업활동으로 자리잡게 되는 것을 말하며, '산업의 정보화'란 기존의 산업부문에서 효

율성과 생산성을 향상시켜서 치열한 국제 경쟁력에 대응하고 소비자들의 다양한 기호를 충족시키기 위해서 정보화를 도입, 촉진시키는 것을 말한다(이수성, 1989). 이러한 정보화사회로 진전되어가게 된 원동력은 마이크로컴퓨터와 통신기술 네트워크의 결합에 의한 정보기술(information technology)의 급속한 성장에 기인하고 있는 것으로 평가되고 있다(Brotchie, et al., 1987).

정보화사회로 이행되어가는 과정에서 가장 두드러지게 나타나는 변화중의 하나는 서비스 경제화와 이에 따른 직업구조의 변화라고 볼 수 있다. 경제활동이 제조업이 아닌 상업, 금융, 보험, 연구, 교육, 행정 등 서비스 부문에 종사하는 비율이 상대적으로 높아지는 서비스 경제화가 이루어지면서, 제조업에 있어서도 중간 투입재로서의 서비스 수요가 증대되는 제조업의 소프트화 현상도 나타나게 된다. 이렇게 경제의 서비스화가 진전되면 서비스 부문의 정보화 추세는 가속화되고, 이에 따라 전문·기술직, 행정·관리, 사무 및 이와 관련된 직업에 대한 수요는 증대되는데 비해 정보통신 기술혁신의 도입에 따라 기존의 노동력의 일부는 감소 또는 소멸하게 되는 등 雇傭의 量과 勞動의 質에 상당한 변화를 가져오게 된다(Gershuny & Miles, 1983 ; Hepworth, 1987 ; Hepworth, Green & Gillespie, 1989 ; Johnson, 1988).

본 연구는 정보가 모든 경제, 사회활동의 주요 생산요소가 되는 정보화사회에 있어서 정보의 사용능력과 정보의 생산, 처리, 유통 등을 담당하는 정보관련직종

에 종사하는 노동력의 양과 질이 그 지역의 경제발전과 직결된다는 전제하에서 우리나라의 정보관련직종의 공간적 분포 패턴을 분석하려는 것이다. 우리나라의 경우 지난 30여년간 수행되어온 경제개발계획과 국토종합개발계획이 주로 효율성을 바탕으로 하는 성장우선 정책이었기 때문에 지역간의 성장격차 및 국토공간의 비효율적인 이용을 초래하였다. 그 결과 국토의 보다 효율적인 이용과 균형적인 지역발전을 위한 정책수립이 시급한 과제로 대두되고 있다. 이러한 상황에서 정보기술혁신의 도입과 이에 따른 정보통신망의 구축은 공간의 연계성을 높여주며 사회조직의 통합화를 촉진시킬수 있으므로 중앙에 집중된 기능을 지방으로 분산시키고 더 나아가 균형적인 지역발전을 유도할 수 있을 것이라고 전망해 볼 수 있다.

그러나 정보를 생산하고 처리할 수 있는 고도의 지식과 기술을 지닌 高次位 情報勞動力의 경우 정보획득의 기회가 많고 정보하부구조가 잘 갖추어있는 대도시 지역에 집중하려는 경향을 나타내고 있는 것으로 분석되고 있다(Benienger, 1986 ; Brunn and Leinbach, 1991 ; Castells, 1989 ; Gillespie and Robins, 1989 ; Goddard, 1989). 따라서 정보통신기술에 대한 수요과 정보접근도에 따라 지역간에 정보관련직종의 고용기회는 상당한 격차를 나타내게 될 것으로 보여지며, 이러한 정보관련 노동력의 지역간 격차는 불균형적인 지역발전을 더 심화시키게 될 수도 있을 것이다.

이러한 맥락에서 본 논문은 정보관련직종의 공간적 분포와 지역간의 격차를 파악하는데 목적을 두었으며, 분석결과를 토대로 하여 정보화사회로 이행되어 가면서 보다 균형적인 지역발전을 유도하고 현존의 지역간 불균형을 해소할 수 있는 전략으로서의 지역정보화 정책을 수립하는데 필요한 시사점을 제시하고자 한다.

2) 研究方法과 資料

정보화 사회를 이끌어온 중추적인 힘이 정보통신기술이라고 볼 때 정보화사회에서 중요한 역할을 담당하는 것은 정보관련노동력이라고 볼 수 있다. 따라서 지역별로 정보관련부문에 종사하는 고용인구의 상대적인 비중을 비교해 봄으로써 지역간의 정보화 진전도와 경제활동의 특성을 엿볼 수 있을 것이다.

그러나 아직까지 정보노동력의 개념이나 정보직종의 분류에 대한 합의가 완전히 이루어지지 않았으며, 외국의 경우 국가마다 정보화 수준이나 산업구조의 특성에 따라 정보직종에 관한 분류기준이 다소 상이하게 나타나고 있다. 우리나라의 경우 정보관련직종에 관한 연구를 수행하려고 할 때에 부딪히게 되는 가장 큰 문제는 가용한 자료출처에 의해 연구의 범위와 방법론이 제약을 받게 된다는 점이다. 지금까지 정보노동력에 관해 이루어진 연구들은 주로 노동부에서 발간되고 있는 '직종별 임금실태 조사보고서'의 자료를 기초로 한 것이었다. 그러나 이 자료는 10인 이상의 사업체를 대상으로 하여 수집된 노동력 자료로써, 정보유통의 주축을 담당하는 교원 및 행정직 종사자에 대한 자료가 포함되어 있지 않아 정보노동력의 비중을 분석하는 데는 미흡하다고 볼 수 있다. 뿐만 아니라 이 자료는 우리나라 전체의 노동력에 대한 집계이기 때문에 전국적인 차원에서 우리나라의 노동시장 구조의 변화나 정보화의 진전수준을 시계열적인 측면에서 고찰하는 데는 이용될 수 있으나 공간적인 측면에서 지역별 분포를 비교하는데 이용될 수 없다. 따라서 본 연구에서는 1990년 인구주택총조사보고서를 이용하여 정보관련직종의 공간적 분포를 분석하였다. 센서스에서 집계된 직업에 관한 자료는 10% 표본조사에 의한 것이기 때문에 전수조사 결과

에 비하면 표본오차가 다소 크게 나타날 것으로 예상되지만, 지역별로 정보관련직종의 분포패턴을 분석하는데 이용될 수 있는 유일한 자료라고 볼 수 있다.

본 연구에서 추출된 정보관련직종은 OECD(1981)의 분류기준에 의해서 이루어진 것이다. 그러나 OECD의 분류는 세분류(4 digit)에 기초한 것인데 비해 우리나라의 센서스 자료는 소분류(3 digit)로 조사되었기 때문에 세분류화된 일부 직종은 제외시키고 소분류에 따른 정보직종사자의 지역별 분포를 살펴보았다. 한편 각 산업별로 어느 정도 정보화가 진전되었는가를 보기 위하여 정보직종사자의 비중을 산출하였고, 특히 제조업의 경우 업종별로 노동의 공간적 분업화가 어느 정도 이루어지고 있는가를 분석하기 위하여 제조업종별로 지역간 정보직종사자의 분포패턴을 비교·고찰하였다.

한편 정보직종사자의 공간적 분포패턴과 지역간 격차를 조사하기 위하여 대도시 중심의 권역별로 구분하여 비교하였다. 즉 수도권(서울, 인천, 경기), 부산권(부산, 경남), 대구권(대구, 경북), 광주권(광주, 전북, 전남), 대전권(대전, 충북, 충남), 특정권(강원, 제주)으로 구분하여 분포상황을 고찰하였다. 이러한 분석결과를 토대로 하여 보다 균형적인 지역발전을 유도할 수 있도록 하는 지역정보화 정책을 수립하는데 고려되어야 할 점을 제시하였다.

2. 情報社會의 도래에 따른 職業構造의 變化

1) 서비스 經濟化와 그에 따른 雇傭轉換

1980년대 후반에 접어들면서 우리나라의 산업구조는 크게 변화되고 있다. 표 1에서 볼 수 있는 바와 같이 제조업 부문에 종사하고 있는 취업자의 구성비가 1988년을 정점으로 하여 점차 감소하는 추세를 보이는 반면에, 서비스 부문에 종사하는 취업자는 지속적으로 증가하여 우리나라도 이른바 서비스 경제화가 이루어지고 있음을 알 수 있다. 일반적으로 경제활동에서 차지하는 서비스 부문의 비중이 50%를 상회하게 되는 경우 '서비스 경제화'가 이루어졌다고 간주하고 있다. 우리나라의 경우 1992년 3차 산업에 종사하는 취업자의 비중이 58.5%에 이르고 있으며, GDP에서 차지하는 비중도 55%에 달하고 있다. 이렇게 제 3차 산업부문이 확대되어 경제의 소프트화가 가속화되고 있는 것은 소득증가에 따른 서비스에 대한 높은 소득탄력성으로 인해 서비스에 대한 수요가 증대되었고, 제조업에 있어서도 중간투입재로서의 생산자서비스에 대한 수요의 증대 및 최근 급격히 진행되고 있는 지식집약적인 각종 정보산업의 발달 때문이라고 볼 수 있다.

서비스 경제화가 진전되면서 정보화사

표 1. 우리나라의 산업별 취업자의 구성비 추이

(단위 : 1,000명, %)

년도	농·림·어업	광·공업	사회간접자본·기타서비스업	총취업자
1970	4,916 (50.4)	1,395 (14.3)	3,434 (35.1)	9,745 (100)
1975	5,425 (45.8)	2,264 (19.1)	4,140 (35.0)	11,829 (100)
1980	4,658 (34.0)	3,096 (22.6)	5,952 (43.3)	13,706 (100)
1985	3,733 (24.9)	3,659 (24.4)	7,578 (50.6)	14,970 (100)
1988	3,484 (20.6)	4,807 (28.5)	8,580 (50.8)	16,870 (100)
1990	3,292 (18.2)	4,928 (27.2)	9,816 (54.4)	18,036 (100)
1991	3,103 (16.7)	5,005 (26.9)	10,468 (56.4)	18,576 (100)
1992	3,025 (16.0)	4,828 (25.5)	11,068 (58.5)	18,921 (100)

자료출처 : 경제기획원, 경제활동인구연보, 해당연도.

회가 도래하게 된 것은 에너지 등의 자원의 제약으로 부터 벗어나려는 시도와 함께 정보기술혁신에 의한 것이라고 볼 수 있다. 그러나 보다 근원적으로 정보화 사회가 도래하게 된 이유는 자본주의의 산업구조와 생산양식의 변화에 따라 나타난 산업자본주의의 위기를 극복하려는 시도에서 비롯되었다(Castells, 1989). 1970년대에 들어서면서 석유파동과 함께 노사갈등과 심화된 시장경쟁 등은 기업의 생산성을 저하시키게 되었으며, 다양화되어가는 소비자들의 기호의 변화, 재고관리 능력의 부족과 본사와 분공장간의 비효율적인 통제수단 등으로 인해 대량생산-대량소비 체제의 포디즘은 위기를 맞게 되었다. 이러한 포디즘의 위기를 극복하고 새로운 생산체제로 돌입할 수 있는 계기를 마련하게 된 것이 바로 정보통신의 기술이었다(Roobeck, 1987). 정보화를 이끌어온 컴퓨터와 통신의 결합에 의한 정보통신기술은 생산라인에서 필요한 양만큼만 생산하면서 단일화되고 표준화된 제품보다는 다양하고 전문화된 제품을 선호하는 소비자들의 기호에 민감하게 대처할 수 있게 되었으며, CAD/CAM CIM 등의 자동화는 하나의 생산라인에서 다양한 생산수단을 갖추는 'Just-In-Time'과 같은 유연적

생산방식으로 전환할 수 있게 되었다(Piore & Sabel, 1984 ; Sayer, 1986 ; Schoenberger, 1987 ; Scott, 1988 ; Storper, 1989). 이와 함께 정보망의 확충에 따른 통신기술의 발달은 본사와 분공장, 해외지사和本사, 공장, 기업간의 통제를 강화하면서 국제적 노동분업화 상태에서도 기업조직의 통제력을 강화할 수 있게 되었다(France, Harrington & Maguire, 1987 ; Hepworth, 1989).

이와같은 서비스 경제화는 산업간에, 그리고 직종간의 노동수요에 대한 변화를 가져왔다. 특히 정보기기업과 정보서비스업이 점차 확대되면서 이 부문에서 창출하는 부가가치가 증대되자 정보를 생산, 처리, 유통하거나 정보하부구조 부문에 종사하는 노동력에 대한 수요가 증대되었다. 또한 첨단기술 및 고부가가치 상품을 생산하는 부문의 비중이 증가함에 따라 전문·기술직 종사자가 증가하게 되었고, 국제화, 정보화의 영향으로 행정·관리, 사무직 종사자의 비중이 증가되는 등의 고용구조상의 변화가 나타나게 되었다. 우리나라의 경우 1970년대 후반 이후 전문·기술직, 행정·관리직 종사자의 비중이 증가되기 시작하였으나, 1980년대 후반에 들어오면서 급격하게 증가되었다. 표 2에

표 2. 우리나라의 직종별 취업자 및 성장률 추이

(단위 : 1,000명, %)

부 문 년 도	전문·기술 행정·관리	사무관련직	판매직	서비스직	농림·수산업	생산직	총취업자
1970	462 (4.7)	575 (5.9)	1,199 (12.3)	636 (6.5)	4,898 (50.3)	1,974 (20.3)	9,745
1975	416 (3.5)	746 (6.3)	1,525 (12.9)	847 (7.2)	5,446 (46.0)	2,846 (24.1)	11,829
1980	732 (5.3)	1,238 (9.3)	1,983 (14.5)	1,084 (7.9)	4,652 (33.9)	3,989 (27.1)	13,706
1985	1,091 (7.3)	1,729 (11.5)	2,312 (15.4)	1,622 (10.8)	3,686 (24.6)	4,530 (30.3)	14,970
1988	1,315 (7.8)	2,032 (12.0)	2,485 (14.7)	1,815 (10.8)	3,455 (20.5)	5,768 (33.7)	16,870
1990	1,568 (8.7)	2,336 (13.0)	2,616 (14.5)	2,007 (11.1)	3,270 (18.1)	6,238 (34.6)	18,036
1991	1,712 (9.2)	2,467 (13.3)	2,717 (14.6)	2,125 (11.4)	3,081 (16.6)	6,474 (34.9)	18,576
연평균 증가율							
1970-80	4.7	8.0	5.2	5.5	-0.5	7.3	3.5
1980-85	8.3	6.9	3.1	8.4	-4.6	2.6	1.8
1985-91	7.8	6.1	2.7	4.6	-2.9	6.1	3.7

자료출처 : 경제기획원, 경제활동인구연보, 해당연도.

서 볼 수 있는 바와 같이 1985-91년 동안 전문·기술직과 행정·관리직 취업자는 연평균 7.8%(전체 취업자의 증가율은 3.7%임)라는 매우 높은 증가율을 보였으며, 그 결과 1991년 현재 이들 직종이 전체 직종에서 차지하는 비율은 9.2%에 이르게 되었다. 또한 사무직과 서비스직도 비교적 높은 증가율을 보이고 있는데 이는 서비스 부문의 성장에 기인한 것이라고 볼 수 있다. 그러나 생산직 취업자는 1988년 이후 그 증가율이 점차 둔화되고 있음을 알 수 있다.

한편 제조업의 소프트화가 이루어지면서 제조업내에서도 전문·기술직의 비중이 점차 증가되고 있는데 비해, 생산직에 종사할 인력난의 부족으로 인하여 생산직의 비중이 1988년을 정점으로 하여 점차 감소하고 있는 것으로 나타나고 있다.

2) 情報關聯職種の分類

정보화가 진전됨에 따라 지식, 정보와 관련된 경제활동이 경제성장에 커다란 영향을 주게 되었고, 정보와 관련된 신규 직종이 확대되면서 직업구조가 변화되자 정보와 관련된 활동에 종사하고 있는 취업자에 대한 관심이 높아지면서 많은 연구들이 수행되어왔다.

정보화와 관련된 실증적인 연구를 선구적으로 한 사람은 Machlup(1962)이다. 그는 정보를 하나의 투자재 및 소비재로 보고 정보와 관련된 활동이 경제구조의 변화에 큰 영향을 미친다고 전제 한 후 한 나라의 산업구조의 추이를 파악하는 데는 취업자가 어떤 산업에 소속되어 있는가 보다는 어떤 직업에 종사하고 있는가를 살펴보는 것이 더 중요하다고 보고 직업별 취업자수에 의한 분류법을 제안하였다. Machlup은 총취업자를 지식 생산군과 비지식 생산군으로 구분한 후 지식의 생산, 처리, 유통을 다섯 그룹의 대분류항목으로 나눈 후, 이를 다시 30개의 산업

으로 세분류하였다. 그의 연구목적은 지식산업과 지식노동력이 차지하는 비중을 산출하여 그 나라 경제의 정보화수준을 측정하려고 한 것이었다.

그 후 Machlup의 지식·비지식 부문으로 분류하는데 따르는 문제점을 제기한 Porat(1977)은 '지식산업' 대신에 '정보산업'의 용어를 사용하면서 정보산업의 개념을 보다 세분화하였다. 그는 정보기와 정보서비스의 생산, 처리, 유통과 관계되는 정보활동에 종사하는 취업자를 정보노동력이라고 정의한 후, 표준직업분류에 따라 정보노동자의 유형과 범위를 설정하였다. 특히 정보경제의 실체를 거시적, 계량적으로 파악하기 위하여 정보관련부문을 제1차 정보부문(정보활동과 직접적으로 관련된 부문)과 제2차 정보부문(정보활동에 간접적으로 영향을 주는 부문)으로 나누었고 이를 다시 정보시장부문, 시장정보부문, 정보기반구조부문으로 세분화하였다. 그러나 그의 연구가 정보부문을 측정하는데 있어 투입-산출 분석에 치중되었기 때문에 정보부문의 분류체계를 제시하는데는 다소 미흡한 점이 있는 것으로 지적되고 있다.

Machlup과 Porat이 정보사회로의 진전을 주로 경제적인 측면에서 접근한 것에 비해 Bell(1973), Toffler(1980), Naisbitt(1982)는 지식 및 정보가 사회 전반에 걸쳐 지배하게 될 경우 그 결과 예상되는 경제, 정치, 문화 등 모든 분야에 걸친 구조적인 변모를 파악하려고 하였다. 특히 Bell은 탈공업경제 사회에서 중심을 이루게 될 부문이 교육, 연구, 행정 등을 포함하는 서비스 산업이며, 이에 따라 과학자, 전문직, 기술직종이 새로운 지배층으로 등장하게 될 것을 예견하였다.

1980년대에 들어오면서 정보노동력에 관한 국제적인 비교를 하기 위해 정보직종을 분류한 OECD(1981) 연구는 Porat의 기본 개념을 바탕으로 한 것이다. 이

연구에서는 정보를 생산, 처리하고 유통시키거나 정보와 관련된 경제활동의 하부구조와 관련된 직종을 정보직종이라고 분류하면서도, 정보직업이외의 어떠한 직업에도 정보활동요소는 어느 정도 존재하고 있다는 점을 지적하였다. OECD에서 설정한 정보직종의 범위는 Porat의 분류에 비하면 다소 좁은 편이지만, 국제간에 정보화 수준을 비교하기 위한 목적으로 수행된 연구이었기 때문에 국제표준직업 분류체계에 따른 직업코드를 명시하고 정보노동자를 정보의 생산자, 처리자, 유통자, 하부구

조 종사자의 네 그룹으로 유형화하여 구체적으로 제시하였으므로 현재 가장 많이 활용되어오고 있는 분류기준이라고 볼 수 있다.

우리나라의 경우 정보화사회에 관한 연구가 본격적으로 이루어진 것은 1980년대 중반이후로, 중화학공업 육성책이 약화되고 지식집약적인 산업이 육성되면서 정보화사회에 관한 관심이 높아지기 시작하면서 부터라고 볼 수 있다. 이에 따라 구미 제국 및 일본에서 연구된 정보화 이론을 토대로 한 실증적인 연구들이 이루어지기 시작하였는데, 이들 연구의 목적

표 3. 정보관련직종의 분류

(SOC 분류코드임)

정보생산자	
1) 과학·기술직 :	화학자(011), 물리학자(012), 기타 자연과학자(013), 토목기술자(022), 전기전자기술자(023), 기계기술자(024), 화학기술자(025), 금속기술자(026), 광산기술자(027), 산업경영 기술자(028), 기타 기술자(029) 생물·동물학자(051), 약리학자(052), 농학자(053), 통계학자(081), 수학·수리학자(082), 경제학자(090), 사회학·인류학자(192)
2) 시장조사직 :	상품중개인(422), 기술판매원·서비스지도원(431), 보험·부동산 증권거래업(441), 기업서비스판매원(442), 경매인 및 감정원(443)
3) 상담서비스직 :	건축·도시계획자(021), 제도사(032), 의사(061), 영양사(069), 시스템분석자(083), 통계·수학기술공(084), 회계사(110), 변호사·검사(121), 기타 법무종사자(129), 교육상담원(139), 산업미술·도안가(162)
4) 기타 생산직 :	측량기사(031), 저작자 및 평론가(151)
정보처리자	
1) 행정·관리직 :	판사(122), 입법공무원(201), 정부관리직공무원(202), 총괄관리자(211), 생산관리자(212), 기타관리자(217), 정부행정공무원(310), 도·소매관리자(400)
2) 공정관리 감독직 :	항공기조정·항공사(041), 선박승무원·항해사(042), 사무원감독자(300), 철도역장(351), 우체국장(352), 전신전화국장(353), 기타 운수·통신감독자(359), 판매감독자(421), 가사 및 관련서비스 감독자(520), 생산감독자(700)
3) 사무 관련직 :	속기사·타자원(321), 경리·출납원(331), 기타 경리·출납(332), 물품관리원(391), 자재수급 및 생산계획사무원(392), 문서 및 보고사무원(393), 안내원 및 여행사사무원(394), 도서정리원(395), 기타사무원(399)
정보유통자	
1) 교 원 :	대학 및 전문교원(131), 중고등교원(132), 초등교원(133), 학령전교원(134), 특수교육교원(135)
2) 매스컴관련직 :	기타 작가 및 언론인(159), 배우 및 무대감독(173), 제작 및 연출가(174), 기타 연예인(179)
정보하부구조자	
1) 정보 기계직 :	사진 및 촬영사(163), 카드 및 테이프천공원(372), 기장기 및 계산기 조작원(341), 자동자료 처리기 조작원(342), 음향장비 조작공(862), 식자공(921), 인쇄공(922), 재판공(923), 인쇄 조판공(924), 사진조판공(925), 제본공(926), 사진암실종사자(929)
2) 우편·통신직 :	우편물 취급사무원(370), 전화 및 전신기 조작원(380), 라디오 및 TV수리공(854), 전신 및 전화시설공(856), 방송장비조작공(861)

은 주로 정보노동력이 차지하는 비중을 통해 우리나라의 정보화 수준을 측정하고 더 나아가 다른 나라들과 비교하려는데 초점을 두고 있었다(고대부설 노동문제연구소, 1986; 송병준, 1992; 산업연구원 1982; 통신개발연구원, 1988, 1989; 황두현, 1985; 이봉호, 1988). 그러나 이들 연구들은 서로간에 정보노동력의 분류기준이 다르고 또 이용가능한 자료의 한계성으로 인해 그 결과가 상이하게 나타나고 있다. 뿐만 아니라 이들 연구들은 모두 우리나라의 전반적인 정보화의 수준을 측정하고 또한 다른 나라와 정보화 수준을 비교하기 위해 우리나라 전체의 정보노동력의 비중을 산출한 것이었다. 따라서 지역적인 차원에서 정보노동력의 분포에 관해서는 아직까지 연구되지 못한 실정이다.

본 연구에서는 실증적인 선행연구들이 정보노동력의 분류기준과 사용된 자료의 차이에 따라서 그 결과가 차이가 나고 있음을 감안하여 가능한한 국제적인 OECD의 분류기준에 따라서 표 3에서 볼 수 있는 바와 같이 SOC의 소분류 체계로 정보직종을 분류하였다.

3. 情報勞働力의 地域別 分佈와 隔差

1) 地域別 情報職 從事者의 比重

국민경제가 성장하고 산업화가 고도로 진전됨에 따라 정보부문이 차지하는 비중은 점차 커지게 된다. 우리나라의 경우 1990년 정보관련직 종사자수는 약 415만 명으로 전체 취업자의 26.4%를 차지하고 있다. 이는 총취업자 가운데 약 1/4에 해당하는 취업자가 정보를 생산, 처리, 유통하거나 정보기계 및 우편·통신을 취급하는 정보하부구조 활동을 하고 있다고 볼 수 있다. 따라서 우리나라도 정보화사회가 도래되었다고 볼 수 있으나, 선진국가들에 비하면 아직 정보관련직 종사자의

비율은 상당히 낮은 편이다. 선진국의 경우 정보직종비율이 우리나라와 유사하게 나타났던 시점들을 보면 1971년에 일본이 25.4%, 프랑스가 28.5%이었으며, 정보화가 상당히 진전된 미국, 영국, 스웨덴 등은 이미 1951년에 각각 30.7%, 26.9%, 그리고 26.0%의 정보직종비율을 나타내었다(OECD, 1986).

한편 총취업자에 대한 정보직 종사자의 비중을 지역별로 비교하여 보면 표 4에서 볼 수 있는 바와 같이 서울을 비롯한 6대 도시들은 정보직종사자의 비중이 상당히 높는데 비해 그 밖의 지방, 특히 전남, 충남 등은 매우 낮은 비중을 나타내고 있다. 서울의 경우 총취업자의 39.5%가 정보관련직종에 종사하고 있어 정보집약적 활동이 활발하게 이루어지고 있음을 알 수 있다. 또한 첨단산업기지가 조성되고 있고 대덕연구단지가 입지해 있는 대전시도 정보직 종사자의 비중이 33.6%로 다소 높게 나타나고 있다. 또 제조업이 상대적으로 발달한 경기도와 경상남도도 정보직 종사자의 비중이 비교적 높게 나타나고 있다.

표 4. 지역별 총취업자에 대한 정보직 종사자의 비율

	총취업자수 (A)	정보관련직종 종사자(B)	정보직종비율(%) (B/A×100)
전 국	15,750,691	4,153,747	26.4
서 울	3,689,810	1,456,317	39.5
부 산	1,336,718	390,209	29.2
대 구	751,498	219,718	29.2
인 천	646,474	203,923	31.5
광 주	338,505	103,942	30.7
대 전	326,615	109,819	33.6
경 기	2,296,200	620,843	27.0
강 원	549,100	106,882	19.5
충 북	520,759	91,070	17.5
충 남	772,647	85,658	11.1
전 북	747,166	121,661	16.3
전 남	1,017,780	122,432	12.0
경 북	1,172,205	168,658	14.4
경 남	1,384,606	277,478	20.0
제 주	200,603	40,916	20.4

자료출처: 통계청, 인구주택총조사보고서, 제7권 산업·직업, 1990.

뿐만 아니라 표 5에서 볼 수 있는 바와 같이 서울은 우리나라 전체의 정보직 종사자의 35%를 차지하고 있는데 비해 비정보직 종사자의 점유율은 19%에 지나지 않는다. 우리나라의 대도시들의 경우 정보직종의 점유율이 비정보직종의 점유율 보다 다소 높게 나타나고 있는데 비해 경기도를 제외한 나머지 지방들은 비정보직종의 점유율이 훨씬 높게 나타나고 있다. 이는 정보경제화가 이루어지면서 서울 및 대도시로 정보관련직 종사자들이 집중하고 있음을 말해주며 특히 서울시로의 집중화 현상이 두드러지게 나타나고 있어 서울과 지방간에 노동의 공간적인 분업화가 이루어지고 있음을 알 수 있다.

표 5. 전국의 정보직종과 비정보직종에 대한 지역별 분포, 1990

지역	정보직종에 대한 비율	비정보직종에 대한 비율
서울	35.1	19.3
부산	9.4	8.2
대구	5.3	4.6
인천	4.9	3.8
광주	2.5	2.0
대전	2.6	1.9
경기	14.9	14.4
강원	2.6	3.8
충북	2.2	3.7
충남	2.1	5.9
전북	2.9	5.4
전남	2.9	7.7
경북	4.1	8.7
경남	6.7	9.5
제주	1.0	1.4
전국	4,153,747(100%)	11,596,944(100%)

자료출처 : 통계청, 인구주택총조사보고서, 제7권 산업·직업, 1990.

이와 같이 지역간 정보노동력과 비정보노동력부문에서 차지하는 비율의 차이는 정보통신기술이 발달되면서 정보획득의 기회가 많고 비교적 교육수준이 높으며 자본이 상대적으로 풍부한 대도시를 중심으로 정보활동이 진행되어 왔음을 반영하고 있다. 뿐만 아니라 제조업에서도 생산기술과 제품구조가 점차 정보와 정보기기

의 투입을 필요로 하고 있기 때문에 제조업의 비중이 높은 지역이 정보관련직종의 비율도 높게 나타나고 있다.

정보관련직에 종사자들을 정보관련부문별로 세분해 보면 정보처리자의 비율이 전체정보직종사자의 71%를 점유하고 있다. 특히 정보처리자 중 사무관련직 종사자의 비율은 정보직 종사자의 40%에 달하고 있다. 정보화가 상당히 진전된 선진국가의 경우도 정보처리자의 비율이 전체정보노동력의 60%에 달하고 있다는 점을 고려해 볼 때 정보처리자가 경제의 정보화에 큰 역할을 하고 있다고 평가할 수 있다. 그밖에 정보생산자가 13.4%를 차지하며, 정보유통자가 10%, 정보하부구조자가 5%를 각기 점유하고 있다.

우리나라의 정보노동력의 직종별 분포를 정보화가 상당히 진전된 선진국가들과 비교해 보면 표 6과 같다. 이 표에서 볼 수 있는 바와 같이 과학·기술자의 비중은 선진국에 비하면 상당히 낮은 편이다. 이는 컴퓨터의 도입을 통한 경제의 정보화를 이룩해 나가는 데 컴퓨터공학전반에 걸친 개발 및 첨단산업의 중추적 역할을 담당하여야 될 고급인력이 선진국에 비하면 상대적으로 매우 적음을 말해준다. 반면에 사무관련자의 비중은 선진국가들 보다 훨씬 높게 나타나고 있어 사무부문에서의 자동화가 선진국에 비하면 아직은 매우 낮다고 볼 수 있다. 즉 컴퓨터, 워드프로세서, 복사기, 온라인시스템 및 정보통신장비 등 사무기기를 도입하여 사무자동화를 이루어감에 따라 단순·반복적 사무처리자 및 일반사무직은 줄어들게 된다고 볼 때, 아직 우리나라의 경우 사무자동화의 도입단계에 있다고 볼 수 있다.

한편 시장조사자의 비율도 선진국에 비하면 다소 높게 나타나고 있는데 이는 농촌에서의 전임인구들이 주로 유통분야의 상품거래 중개자, 판매 감독자, 구매원으로 종사하기 때문이라고 볼 수 있다(고대

부설 노동문제연구소, 1986). 우리나라의 경우 유통부문의 확대에 따른 시장조사, 중개전문가는 비대화되었지만 이들이 상품의 품질과 서비스 개선 등 정보화를 통한 경제성을 추구하는 업무와는 상당히 거리가 있다고 할 수 있다.

또한 정보유통자로서의 교원의 비중은 선진국가들과 거의 같은 수준(9.6%)을 보이고 있다. 지식의 전달자 역할을 하는 교원의 비중이 우리나라와 선진국의 정보화수준을 비교해보면 우리나라가 상대적으로 높다고 할 수 있다. 이는 교육을 통해 새로운 지식을 전달하여 경제사회가 필요로 하는 노동력을 육성하여 정보화사회에 투입되어 생산성을 제고시킬 수 있는 잠재능력이 높음을 보여준다.

표 6. 정보노동력의 직종별 분포 비교

구 분	한국 (1990)	미국 (1981)	영국 (1981)	스웨덴 (1981)
정보노동력의 비율	26.4	48.5	41.0	36.1
정보생산직	13.5	21.2	21.7	15.5
과학·기술직	1.6	4.6	4.9	2.2
상담서비스	7.2	8.5	8.0	3.9
시장조사자	4.5	0.9	3.2	0.5
정보수집자	0.2	7.2	5.6	8.9
정보처리직	71.2	65.7	58.8	59.4
행정관리자	13.3	25.1	17.1	9.0
공정관리감독자	17.6	8.7	8.8	20.8
사무관련자	40.3	31.9	32.9	29.6
정보유통직	10.5	9.7	10.4	74.1
교육원	9.6	9.2	9.5	13.6
매스컴종사자	0.9	0.5	0.9	1.1
정보하부구조직	5.2	6.7	9.0	12.2
정보기계취급자	3.3	3.7	4.1	5.0
우편·통신취급자	1.9	3.0	4.9	7.2

자료출처: OECD, 1986; 통계청, 인구주택 총조사보고서, 1990.

2) 情報職構造의 地域別 分布와 隔差

정보직종구조의 공간적 분포를 살펴보면 공간적 편이가 두드러지게 나타나고 있음을 알 수 있다. 표 7에서 볼 수 있는 바와 같이 서울은 전체 정보관련직 종사자의 35%를 점유하고 있고, 인천·경기를

포함한 수도권 지역에 우리나라 전체 정보직 종사자의 55%가 집중되어 있다. 이는 1990년 수도권의 인구의 점유율 42.8%보다 훨씬 높은 것으로 수도권의 정보집약적 산업의 입지우위성을 반영해 주고 있다. 반면에 영남지방을 제외한 나머지 시·도들의 정보직종사자 비율은 2%를 약간 상회하고 있다. 지역별 총 취업자에 대한 정보노동력의 비중과 그림 1에서 볼 수 있는 바와 같이 정보직 종사자의 지역별 분포패턴을 통해 노동력의 공간적 분화가 이루어지고 있음을 여실히 알 수 있다. 과학·기술, 상담서비스 등 정보생산자와 행정관리, 공정관리, 감독, 사무관련의 정보처리자의 비중이 각각 서울의 경우 37.2%, 35.5%를 차지하고 있고 수도권의 점유 비율이 각각 57.4%, 56.3%를 나타내고 있다. 정보유통자 가운데 매스컴종사자의 경우 서울이 전체의 59.1%를 차지하고 있고 수도권의 점유율이 78.3%로 나타나 우리나라의 매스컴 종사자는 수도권에 과도하게 집중되어 있음을 알 수 있다. 또한 정보기계를 조작하는 정보하부구조자의 65.5%가 수도권에 집중되어 있는데 비해 정보유통을 담당하는 교원과 우편·통신을 취급하는 종사자의 경우 수도권의 점유율이 각각 38.2%, 39.9%로 비교적 낮은 집중도를 나타내고 있다.

이와 같이 정보를 전달하는 정보유통과 정보전달의 하부구조를 담당하는 우편·통신활동은 비교적 각 지방에 분산되어 있는데 비해 정보부문에 있어 보다 핵심적인 역할을 하고 있는 정보생산과 정보처리하는 서울을 중심으로 한 수도권 지역에 집중되어 있으며 지역간의 격차도 상당히 크게 나타나고 있음을 알 수 있다.

정보관련직종들이 어느 지역에 상대적으로 특화되어 있는가를 살펴보기 위해 입지계수(Location Quotient)를 산출한 결과, 표 8에서 볼 수 있는 바와 같이 서울의 LQ값은 1.50으로 가장 높게 나타나고

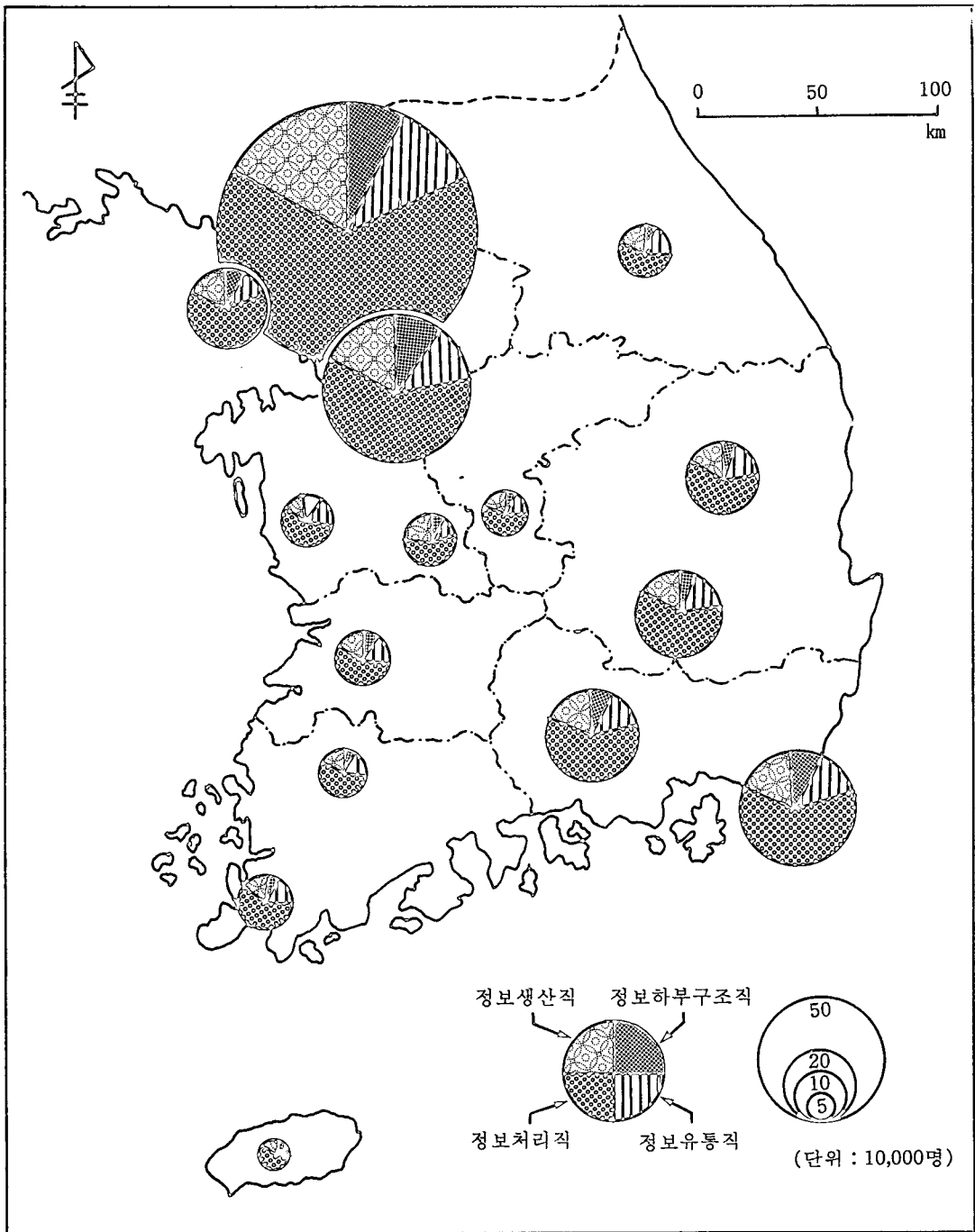


그림 1. 정보관련직 종사자의 지역별 분포, 1990년

표 7. 정보직종구조의 지역별 분포, 1990년

지역	정보생산자					정보처리자				정보유통자			정보하부구조자		
	과학 기술	시장 조사	상담 서비스	기타 생산	소계	행정 관리	공정관리 감독	사무 관련	소계	교원	메스컴 종사자	소계	정보 기계	우편 통신	소계
전국	66,865 (16)	185,355 (45)	297,992 (72)	7,597 (02)	557,809	551,745 (133)	729,535 (176)	1,674,431 (403)	2,955,711	397,505 (96)	35,533 (09)	433,038	136,070 (33)	71,119 (19)	207,189
수도권	494	593	577	495	574	540	599	553	563	382	783	416	655	399	468
서울	274	380	389	299	372	361	381	341	355	255	591	283	445	231	372
인천	49	49	46	33	48	40	54	55	52	32	40	33	44	38	42
경기	171	164	142	163	154	139	164	157	156	195	152	100	166	130	154
부산권	170	144	153	122	152	154	164	168	165	164	65	156	128	176	144
부산	58	91	87	63	84	94	102	97	98	88	41	84	82	99	88
경남	112	53	66	59	68	60	62	71	67	76	24	72	46	77	56
대구권	78	82	88	74	85	101	87	90	91	126	43	118	81	121	94
대구	29	54	56	37	52	61	52	48	51	70	29	66	49	49	49
경북	49	28	32	39	33	40	35	42	40	56	14	52	32	72	45
광주권	69	82	83	166	72	91	66	71	74	161	46	152	61	132	85
광주	16	31	29	34	28	26	23	18	21	52	21	50	21	27	23
전북	19	28	28	48	27	31	22	26	26	59	15	55	18	46	28
전남	34	23	26	84	27	34	21	27	27	50	10	47	22	59	34
대전권	134	68	66	116	76	74	59	61	63	107	37	102	52	108	71
대전	95	29	26	26	36	24	24	24	24	35	15	33	23	26	24
충북	24	19	21	47	21	24	17	20	20	36	16	35	16	37	23
충남	15	20	19	43	19	26	18	17	19	36	06	34	13	45	24
특정권	36	29	32	62	32	40	25	33	33	60	27	57	24	65	37
강원	19	20	23	51	22	31	19	23	24	46	15	43	13	49	25
제주	17	09	09	11	10	09	06	10	09	14	12	14	11	16	12
계	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

자료출처: 통계청, 구주택중조사보고서, 제7권 산업·직업, 1990.

표 8. 정보관련직종의 지역별 입지계수, 1990년

L.Q.	정보생산자	정보처리자	정보유통자	정보하부구조자	정보관련직종
수도권	1.04	1.02	0.76	1.03	1.30
서울	1.06	1.01	0.81	1.06	1.50
인천	0.97	1.07	0.66	0.86	1.20
경기	1.03	1.04	0.67	1.03	1.03
부산권	0.95	1.02	0.97	0.90	0.93
부산	0.90	1.04	0.89	0.94	1.11
경남	1.01	1.00	1.08	0.84	0.76
대구권	0.98	0.92	1.60	0.98	0.75
대구	0.98	0.97	1.25	0.92	1.11
경북	0.82	0.98	1.28	1.12	0.55
광주권	0.98	0.88	1.81	1.01	0.63
광주	1.13	0.84	1.99	0.92	1.16
전북	0.93	0.89	1.89	0.95	0.62
전남	0.90	0.92	1.58	1.16	0.46
대전권	1.11	0.91	1.47	1.03	0.67
대전	1.36	0.90	1.24	0.92	1.27
충북	0.96	0.92	1.58	1.04	0.66
충남	0.94	0.91	1.65	1.17	0.42
특정권	0.90	0.93	1.61	1.06	0.75
강원	0.86	0.93	1.68	0.98	0.74
제주	1.02	0.91	1.42	1.26	0.77

자료출처: 통계청, 인구주택중조사보고서, 제7권 산업·직업, 1990.

있고 부산, 대구, 광주, 인천, 대전시의 LQ값은 1.1~1.2를 보이고 있다. 반면에 경기도를 제외한 나머지 道들의 경우 LQ값이 1보다 훨씬 적게 나타나고 있다. 따라서 정보관련직종은 대도시지향적이며 특히 서울에 특화되어 있음을 알 수 있다. 이를 권역별로 살펴보면 수도권만이 LQ값이 1.30으로 특화되어 있을 뿐 나머지 권역들의 경우 LQ값이 0.6~0.7에 지나지 않아 수도권 특히 서울에 정보직종이 특화되어 있고 상대적으로 집중화되어 있음을 단적으로 보여주고 있다. 이와 같은 정보노동력의 공간적 분포는 지역간 현존하는 격차를 더 심화시킬 가능성이 있음을 시사해준다.

그러나 정보유통직의 경우 수도권의 LQ값은 0.76인데 비해 광주권이 1.81, 대구권이 1.60, 대전권이 1.47을 나타내는 등 대부분 지방이 정보유통활동은 특화되어 있는 것으로 나타나고 있다. 이는 우리나라의 경우 정보유통을 담당하는 교원의 경우 지방으로의 분산화가 상당히 이루어져 있기 때문이라고 볼 수 있다.

4. 製造業種別 情報職 從事者의 比重과 地域間 隔差

1) 산업부문별 정보관련직 종사자의 분포와 비중

1990년 우리나라의 산업부문별 정보직 종사자의 비중을 살펴보면 그림 2에서 볼 수 있는 바와 같이 산업의 특성에 따라 그 비중이 매우 상이하게 나타나고 있음을 알 수 있다. 총취업자에 대한 정보직 종사자의 비중이 가장 높은 업종은 금융, 보험업으로 90%를 크게 상회하고 있다. 따라서 금융, 보험업의 경우 이들 업종에 종사하는 취업자의 거의 대부분이 정보를 생산하거나 유통하는 정보집약적인 업무에 종사하고 있다고 볼 수 있다. 또한 사회서비스업, 사업서비스업, 통신업 등도 정보직 종사자의 비중이 75~85%에 이르고 있어 이들 업종들도 정보집약적인 산업임을 알 수 있다. 따라서 생산자서비스업에 속하는 업종들의 경우 정보를 생산, 가공, 처리, 유통, 판매하는 일에 종사하는 취업자가 주종을 이루고 있음을 알 수 있다.

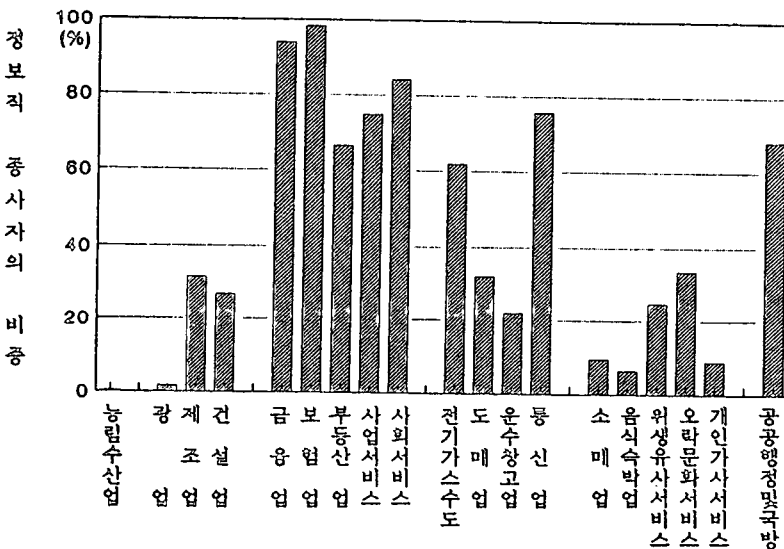


그림 2. 업종별 정보직 종사자의 비중, 1990년

한편 제조업의 경우 정보직 종사자는 전체 종업원의 31.6%를 차지하고 있는데, 이는 정보화가 상당히 진전된 선진국가들과 거의 비슷한 수준이라고 할 수 있다. 전통적으로 생산직 종사자가 주종을 이루어오던 제조업에서 정보직 종사자의 비중이 크게 증가된 것은 공장 자동화, 사무자동화 및 컴퓨터 사용증가 등으로 인해 제조업자체에서도 정보직종에 대한 수요가 크게 늘었기 때문이라고 볼 수 있다. 반면에 정보직 종사자의 비중이 10% 미만을 보이는 업종들을 보면 소매업, 음식·숙박업, 위생·유사서비스업 등 주로 소비자서비스업이며 농림·수산업과 광업의 경우 정보직 종사자의 비중은 각각 0.3%, 1.8%로 정보직 종사자가 매우 미미하다.

이와 같이 업종간의 정보직 종사자가 차

지하는 비중이 크게 차이가 나는 이유는 정보화가 1980년대 후반 이후 산업 전반에 걸쳐서 광범위하게 진행되었지만 각 업종의 특성이 재화와 서비스의 생산현장에서 보다 많은 단순노동력을 필요로 하는 업종인지 또는 지식 또는 정보를 투입요소로 하는 업종인가에 따라서 정보화의 진전속도가 다르게 나타나고 있음을 반영해준다.

한편 우리나라의 정보직 종사자들의 업종별 분포를 살펴보면 표 9에서 볼 수 있는 바와 같이 우리나라 전체 정보직 종사자의 31%가 제조업에 종사하고 있다. 제조업에서 이와 같은 높은 점유율을 보이는 것은 생산공정에서 자동화가 이루어지면서 정보기계조작 및 수리공, 생산 감독자, 생산공정 관리자에 대한 수요가 증대되는 등 제조업에서 소프트화가 이루어

표 9. 업종별 정보직 종사자의 분포, 1990년

(단위 : %)

업종	정보생산	정보처리	정보유통	정보하부구조	계
농·림·수산	0.2	0.3	0.0	0.4	0.2
광업·제조업·건축업					
광업	0.1	0.4	0.0	0.1	0.3
제조업	25.7	37.1	0.5	48.1	31.0
건축업	5.5	8.8	0.0	1.0	6.8
서비스					
생산자서비스	54.2	21.4	94.0	14.1	35.8
금융업	1.2	8.3	0.0	4.5	6.0
보험업	11.3	2.6	0.0	1.3	3.6
부동산	11.8	0.7	0.0	0.2	2.3
사업서비스	8.0	3.8	0.1	4.2	4.0
사회서비스	21.9	6.0	93.9	2.7	19.9
유통서비스	6.2	14.4	0.0	22.5	11.5
전기·가스·수도	1.0	1.0	0.0	0.7	0.8
도매업	4.1	6.9	0.0	1.1	5.3
운수·창고업	0.5	5.1	0.0	2.0	3.6
통신업	0.6	1.4	0.0	18.7	1.8
소비자서비스	5.5	7.2	4.8	10.1	6.8
소매업	4.8	3.8	0.0	0.8	3.4
음식·숙박업	0.1	1.3	1.7	1.0	1.2
위생·유사서비스	0.1	0.2	0.0	0.0	0.1
오락·문화예술서비스	0.3	1.2	2.2	2.2	1.2
개인·가사서비스	0.2	0.7	0.9	6.1	0.9
공공행정 및 국방	2.6	10.5	0.6	4.5	7.7
전산업	15.9	67.1	13.0	3.9	100

자료출처 : 통계청, 인구주택총조사보고서, 제7권 산업·직업, 1990.

지고 있기 때문이라고 풀이할 수 있다. 실제로 우리나라 전체 정보처리자의 37.1%, 그리고 정보하부구조자의 48.5%가 제조업체에서 일하고 있음을 알 수 있다. 또한 기업체들이 필요로 하는 서비스를 제공하고 있는 생산자서비스업도 전체 정보직종사자의 35.8%를 점유하고 있다. 특히 교육기관 및 의료서비스업이 주종을 이루고 있는 사회서비스업의 경우 전체 정보직 종사자의 19.9%를 차지하고 있는데, 이들의 대부분이 정보·지식을 유통하고 있기 때문에 우리나라 전체 정보유통자의 93.9%를 점유하고 있는 것으로 나타났다. 주목할 만한 점은 생산자서비스업이 우리나라 정보생산자의 54%를 점유하고 있는 것으로 나타났는데, 이는 기업체가 필요로 하는 상담서비스와 새로운 기술혁신을 위한 연구·개발에 종사하는 고급인력의 절반 이상이 생산자서비스업에 종사하고 있음을 말해준다. 이와 같이 우리나라의 정보직 종사자의 2/3는 제조업과 생산자서비스업에 종사하고 있음을 알 수 있다. 반면에 서비스의 생산현장에서 보다 단순한 생산직노동력을 필요로 하고 있거나 아직 정보화가 진전되지 못한 소비자서비스업의 경우 정보직 종사자의 점유율은 불과 6.8%에 지나지 않고 있다. 따라서 아직도 서비스산업 가운데 소비자서비스업은 그 특성상 정보화가 진전되기 어렵기 때문에 정보와 관련된 직종의 비중은 매우 적음을 알 수 있다. 한편 도매업, 운수·창고업, 통신업이 주축을 이루는 유통서비스업의 경우 전체 정보직 종사자의 11.5%를 차지하고 있으며, 공공행정 및 국방부문에는 전체 정보직 종사자의 7.7%가 종사하고 있는 것으로 나타났다.

2) 제조업종별 정보직 종사자의 지역간 격차

우리나라의 정보직 종사자의 2/3가 생

산자서비스업과 제조업에 종사하고 있으나, 생산자서비스업의 경우 대부분의 종업원들이 정보직 종사자이므로 생산자서비스업의 공간적 분포를 통해서 지역간 정보 노동력구조의 특성과 정보화의 진전도를 어느 정도 엿볼 수 있다. 생산자서비스업의 경우 이미 1986년 사업체 조사 자료를 바탕으로 분석한 결과에 따르면 서울이 전국 생산자서비스업 종사자의 36.8%를 차지하고 있으며, 경기·인천을 포함한 수도권에 전국 종사자의 절반 정도가 집중되어 있는 것으로 분석되었다(이희연, 1990).

따라서 생산직종이 주축을 이루고 있는 제조업의 경우 정보 관련직 종사자의 업종별 비중과 지역간 격차를 살펴보는 것은 지역별로 정보화수준을 비교·고찰하는데 매우 유용한 단서가 될 것이다.

표 10에서 볼 수 있는 바와 같이 서울의 경우 우리나라 제조업 종사자의 25.3%를 차지하고 있는데 비해 제조업 종업원 중 정보직 종사자에 대한 점유율은 34.8%로 나타나 정보직 종사자가 훨씬 더 서울시로 집중되어 있음을 알 수 있다. 반면에 서울시의 비정보직 종사자의 점유율은 21%로 오히려 총취업자의 점유율 보다 낮게 나타나고 있다. 따라서 공업의 분산화가 진전되고 있다는 일반적인 추세와는 달리 제조업에 종사하는 정보노동력의 35%는 서울시에 집중되어 있음을 말해주며, 제조업에 있어서 노동의 공간적 분업화 현상이 두드러지게 나타나고 있음을 알 수 있다.

업종에 따른 정보직종의 비중을 지역별로 비교해보면 제조업에 있어서 노동의 공간적 분업화 현상을 볼 수 있는 또 다른 실증적 지표가 된다. 전국적으로 볼 때 제조업에 종사하는 총 취업자 중 정보직 종사자의 비중은 31.6%이지만 서울의 경우 그 비중은 43.4%로 가장 높게 나타나고 있는데 비해 강원, 충북, 충남, 전북,

경북 등은 20%를 약간 상회하고 있다. 즉 서울시는 제조업에 종사하는 종업원 100명당 43명은 정보와 관련된 업무를 하고 있는데 비해 정보직종의 비중이 낮은 대부분의 지방은 제조업종사자 100명 중 약 80명 정도는 비정보관련직(주로 생산직)에 종사하고 있다고 볼 수 있다. 이는 제조업체의 본사들이 서울에 집중되어 있는데 비해 지방에는 주로 제품을 생

산하는 공장들이 입지해 있어서 자연히 노동의 공간적 분업화가 이루어지고 있음을 반영한다. 실증적인 예로 1990년 우리나라의 대기업 3,000업체 가운데 1,952개에 달하는 제조업체의 경우, 서울에 40.7%에 해당하는 제조업체의 본사가 입지하고 있으며 경기·인천을 포함한 수도권에 67.9%에 달하는 제조업체의 본사가 입지하고 있는 것으로 분석되었다(권영섭, 1992).

표 10. 제조업의 정보직 종사자와 비정보직 종사자의 지역별 점유율, 1990년

(단위 : %)

지 역	전국 총취업자에 대한 점유율	전국 정보직 종사자에 대한 점유율	전국 비정보직 종사자에 대한 점유율
서울	25.3	34.8	21.0
부산	12.4	10.5	13.2
대구	6.5	5.6	7.0
인천	6.8	7.0	6.6
광주	1.6	1.7	1.6
대전	1.9	1.8	1.9
경기	20.2	19.6	20.5
강원	1.2	0.8	1.4
충북	2.1	1.4	3.4
충남	2.1	1.4	2.5
전북	2.2	1.5	2.5
전남	2.2	1.7	2.4
경북	5.2	3.8	5.9
경남	10.1	8.2	10.9
제주	0.2	0.1	0.2

자료출처 : 통계청, 인구주택총조사보고서, 제7권 산업·직업, 1990.

서울의 경우 특히 첨단산업에 속하는 산업용 화학물 및 기타 화학제품을 제조하는 업종(SIC 35), 조립금속제품, 기계, 장비제조업(SIC 38) 그리고 종이·인쇄·출판업(SIC 34), 비철금속산업(SIC 37) 및 음식료품·담배제조업(SIC 31) 등은 정보직 종사자가 전체 종업원의 50~75% 가량 차지하고 있는데, 이는 다른 시·도와 비교해 볼 때 정보직종의 비중이 상당히 높음을 알 수 있다(그림 3 참조). 이는 연구개발인력과 투자비율이 높으며 정보에 대한 의존도와 이용률이 높고 생산과정에서 지식집약적 공정을 거치는 업종의 경우 서울시로 집중하려는 경향이 월

씬 더 높다고 말할 수 있다.

한편 제조업종별로 정보직 종사자의 지역적 분포를 살펴보면 표 11과 같다. 제조업에 종사하는 정보직종 중 80% 가량이 정보처리자이며 13.2%가 정보생산자, 6.2%가 정보하부구조자이고 정보유통자는 0.2%에 불과하다. 업종별로 정보직 종사자의 분포를 보면 전체 정보직 종사자의 39.3%가 첨단산업으로 볼 수 있는 조립금속제품, 기계, 장비제조업(SIC 38)에 종사하고 있으며, 그 다음으로 섬유·의류업에 17.9%가 종사하고 있다. 종이·인쇄·출판업과 화학물 및 플라스틱 제조업(SIC 35)에 각각 12% 가량 종사하고

있다. 따라서 제조업체에서 일하는 정보직 종사자의 80%가 이 네 업종에 편중되어 있음을 알 수 있다. 정보직 종사자의 지역적 분포와 그 격차를 보면 핵심-주변의 이중적 공간구조가 형성되어 있음을 엿볼 수 있다. 정보직 종사자의 61.4%가 수도권에 입지해 있는 제조업체에서 종사하고 있으며, 부산권에 18.7% 그리고 대구권에 9.4%가 종사하고 있다. 특히 종이·인쇄·출판업과 기타 제조업(SIC 39)의 경우 전체 정보직 종사자의 70%를 상회하는 종업원이 수도권에 집중되어 있다. 반면에 제 1차 금속산업의 경우 전체 정보직 종사자의 32.5%만이 수도권에 입지한 업체에서 일하고 있을 뿐으로 비

교적 다른 권역에 분산화되어 있음을 알 수 있다. 이는 제 1차 금속산업의 주종을 이루는 제철공업이 포항에 본사가 있으며, 연구개발도 그곳에서 집중적으로 이루어지고 있기 때문이라고 풀이할 수 있다.

이상에서 살펴본 바와 같이 제조업의 경우 전체 종업원에 대한 서울의 점유율은 비교적 낮아서 공업의 분산화가 진전되고 있다고 볼 수 있지만(주로 수도권내로 분산화) 제조업 종업원 가운데 정보직 종사자의 점유율은 훨씬 더 높게 나타나고 있다. 따라서 제조업에 있어서 노동의 공간적 분업화가 제조업종 전반에 걸쳐 나타나고 있음을 엿볼 수 있다.

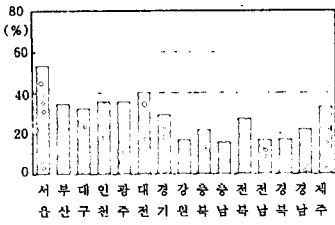
표 11. 제조업종별 정보관련직 종사자의 비율

(단위 : %)

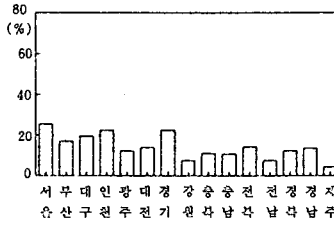
제조업	음식료품, 담배	섬유·의복, 가죽제품	목재·나무제품	종이·인쇄·출판	화학·석유·화학제품	비금속광물, 제철	제1차 금속산업	조립금속기계, 장비	기타	계
전국	99,885	244,159	34,582	163,257	54,779	46,025	42,569	536,509	41,783	1,363,548
정보종사자	7.3	17.9	2.5	12.0	11.4	3.4	3.1	39.3	3.1	(100)
수도권	55.2	60.1	67.9	71.4	59.0	48.9	32.5	62.8	77.1	61.4
서울	32.6	41.1	23.5	49.9	34.2	24.4	16.4	30.4	43.6	34.8
인천	5.1	3.5	2.2	3.7	6.2	6.1	9.6	8.9	10.0	7.0
경기	17.5	15.5	2.2	17.8	18.6	18.4	6.5	23.5	23.5	19.6
부산권	16.3	21.0	15.6	10.6	19.2	12.5	24.4	21.5	10.8	18.7
부산	10.5	17.8	11.0	7.7	10.5	5.5	14.1	8.4	9.2	10.5
경남	5.8	3.2	4.6	2.9	8.7	7.0	10.3	13.1	1.6	8.2
대구권	7.5	13.0	5.7	6.5	5.9	10.4	26.7	9.0	5.3	9.4
대구	4.4	10.2	4.2	4.9	4.0	3.9	3.7	4.9	4.4	5.6
경북	3.1	2.8	1.5	1.6	1.9	6.5	23.0	4.1	0.9	3.8
광주권	9.4	2.7	6.3	4.9	8.2	11.5	13.0	2.9	3.4	4.9
광주	2.6	0.6	1.5	1.8	2.3	2.6	0.5	1.8	0.9	1.7
전북	4.0	1.7	3.3	2.3	1.4	4.0	0.5	0.6	2.1	1.5
전남	2.8	0.4	1.5	0.8	4.5	4.9	12.0	0.5	0.4	1.7
대전권	8.1	3.2	3.6	5.3	7.2	13.9	2.9	3.2	2.7	4.6
대전	3.0	1.5	1.6	2.7	3.1	2.3	1.0	1.1	1.7	1.8
충북	2.6	0.7	0.9	1.3	1.7	5.6	0.6	1.3	0.6	1.4
충남	2.5	1.0	1.1	1.3	2.4	4.0	1.3	0.9	0.4	1.4
특정권	3.5	0.2	1.0	1.3	0.6	4.7	0.4	0.4	0.6	0.9
강원	3.0	0.2	0.9	0.9	0.6	4.1	0.3	0.4	0.6	0.8
제주	0.5	0.0	0.1	0.4	0.0	0.6	0.1	0.0	0.0	0.1

자료출처 : 통계청, 인구주택총조사보고서, 제7권 산업·직업, 1990.

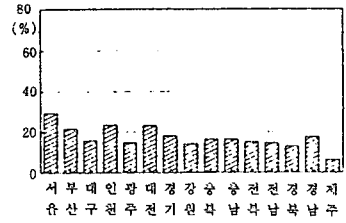
음·식료품 및 담배제조업



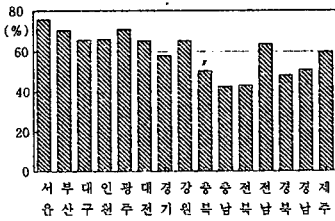
섬유·의복 및 가죽제품업



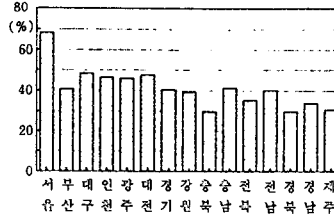
목재·나무제품·가구업



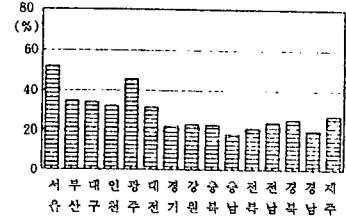
종이·인쇄·출판업



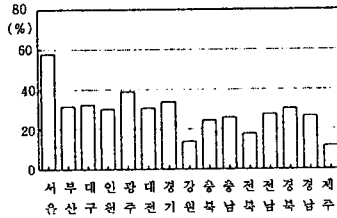
화학물, 석탄·석유, 프라스틱



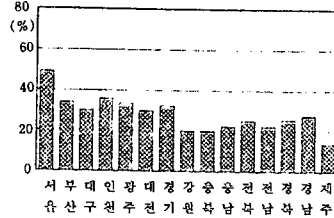
비금속광물·제품제조업



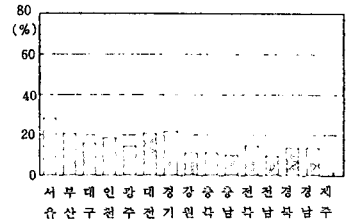
제 1 차 금속산업



조립금속제품, 기계·장비제조업



기타 제조업



제 조 업(전업종)

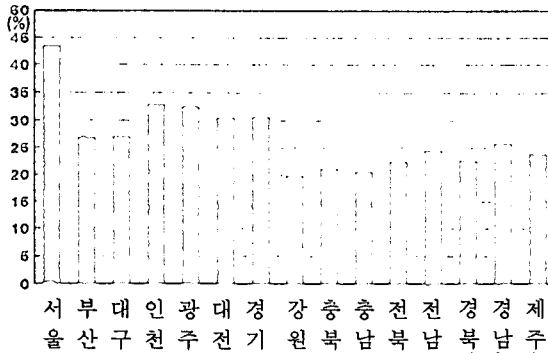


그림 3. 제조업종별 정보직 종사자의 비중, 1990년

5. 結論 및 示唆點

공업화사회에서 점차 정보화사회로 변천되어가고 있는 우리나라의 경우 정보화의 영향력은 사회전반에 걸쳐 많은 변화를 일으키고 있다. 정보화사회는 인간의 욕구와 기술혁신, 그리고 사회와의 상호의존적 관계속에서 진전되어 나가게 되지만 그 영향은 국토공간구조에 커다란 변화를 가져오게 될 것이다.

본 논문은 지식·정보가 중심이 되는 정보화사회에서 중추적인 역할을 담당하게 될 정보관련직 종사자의 공간적 분포와 지역간 격차를 살펴보고, 제조업종별 정보직 종사자의 지역적 분포패턴을 통해 노동의 공간적 분업화 현황을 분석하였다.

1980년대 후반에 들어서면서 서비스 경제화가 이루어지면서 서비스 부문에서 정보화 추세가 가속화 되고 있으며 제조업의 소프트화 현상도 나타나고 있다. 이에 따라 정보관련 직종의 고용증가와 함께 직업구조의 변화를 가져오고 있다. 1990년 우리나라의 정보직 종사자는 26.4%를 차지하고 있는데, 이는 정보화가 상당히 진전된 선진국들에 비하면 낮은 편이다. 각 지역별로 총취업자에 대한 정보직 종사자의 공간적 분포패턴을 분석한 결과 수도권 특히 서울시로의 집중화 현상이 두드러지게 나타나 핵심-주변 지역간의 격차가 상당히 큼을 알 수 있었으며, 노동의 공간적 분업화가 이루어지고 있음을 엿볼 수 있었다. 지역별로 정보직 종구조를 비교해 본 결과 정보를 전달하는 정보유통자(주로 교원)와 정보하부구조를 담당하는 우편·통신 종사자들은 비교적 각 지방에 분산되어 있는데 비해 정보부문에 있어 핵심적인 역할을 하고 있는 과학·기술자, 상담서비스 담당자 등의 정보생산직과 행정·관리, 생산공정관리 및 감독, 사무처리 등의 정보처리직은 서

울을 중심으로한 수도권지역에 과도 집중화 현상이 뚜렷하게 부각되고 있다.

한편 업종별로 정보직 종사자의 분포를 분석한 결과 생산자서비스업과 제조업에 우리나라 전체 정보직 종사자의 2/3가 종사하고 있는 것으로 나타났다. 이는 생산과 고용면에서 서비스산업(특히 생산자서비스업)의 비중이 증대되어감에 따라 생산과정에서 지식·기술·정보의 중요성이 커지면서 이에 필요한 고용수요가 창출되었고 제조업체에서도 정보·지식 등 서비스 자체가 제품의 고부가가치화 및 생산성 증대에 필요한 투입요소로 간주되면서 연구개발, 생산공정관리 및 감독 등 많은 정보노동력을 필요로 하고 있기 때문이라고 볼 수 있다. 각 지역별로 제조업에 종사하는 총취업자에 대한 비중과 정보직, 비정보직 종사자의 비중을 비교해 본 결과 노동의 공간적 분업화 현상이 나타나고 있음을 알 수 있었다. 즉 제조업의 종사자 가운데 고도의 기술·지식과 정보집약적 업무를 담당하는 직종의 경우 서울시로의 집중화율은 훨씬 더 높게 나타나고 있었다. 一例로 서울의 경우 제조업에 종사하는 종업원 100명당 43명은 정보의 생산, 처리 및 하부구조와 관련된 업무를 하고 있는데 비해 대부분의 지방은 제조업 종사자 100명 중 약 80명 정도는 비정보관련직(주로 생산직)에 종사하고 있는 것으로 나타났다. 특히 제조업종 중 첨단산업에 속하는 업종의 경우 서울시로의 집중화율과 정보직 종사자의 비중이 높게 나타나고 있다. 이와 같이 생산과정에서 지식, 기술, 정보의 중요성이 커지면서 생산요소인 노동력을 투입하여 창출되는 것이 정보적이거나 노동생산성이 높아지는 업종의 경우 지역간에 격차가 심화되고 있음을 알 수 있다. 이는 정보화사회로 진입되면서 정보·기술의 수요에 따라 기존의 고용기회상의 불균형이 더욱 심화되어 지역간 성장격차가 더 커질 수

있음을 시사해준다. 앞으로 우리나라도 기존의 1차, 2차 그리고 3차 산업부문에 서 모두 정보통신기술 및 서비스를 이용하게 될 것이다. 이에 따라 정보관련부문이 증대될 것이며 지역경제도 점차적으로 소프트화 되어갈 것이다. 따라서 이에 필요한 정보관련직 노동력의 수요가 커질 것이다.

지역경제의 효율성과 산업·직업구조에 큰 영향을 미치게 될 정보통신기술과 정보통신서비스의 보급 및 이용 확대가 지리공간상에 가져올 영향력에 대해서는 지역간 집중화를 더욱 조장시킬 것이라는 견해와 지역간 분산화를 유도할 수 있을 것이라는 견해가 대두되고 있다. 그러나 정보화에 의한 지역간 집중화 또는 분산화 정도는 그 국가의 산업화 정도, 서비스화 정도 그리고 정보화의 단계에 따라 달라질 것이다. 왜냐하면 정보통신망 및 서비스의 이용목적이 해당 기업이나 산업의 생산방법, 기술수준, 수직·수평적 연계성, 산업생산품의 특징에 따라서 달라질 수 있기 때문이다. 그러나 일반적으로 정보화의 진전이 공간상에 미치는 영향력은 정보기술이라는 단순한 메카니즘에 의해 영향을 받는다고 보다는 기존 산업사회의 산업구조(특히 정보를 수집·처리하기 위한 정보하부구조)에 따라 지역간의 성장률이 달라지는 것으로 보고 있다(Moss, 1986 ; Robins & Hepworth, 1988).

균형적인 지역발전을 도모하고자 하는 우리나라의 경우 지역발전을 유도하는 가장 핵심적인 것은 그 지역내에 고용기회를 창출하는 것이라고 볼 수 있다. 앞으로 우리나라의 고용전망은 정보에 기초한 서비스 분야에서 가장 압도적으로 나타나며 각 업종에서도 정보관련직 노동력에 대한 수요가 커질 것이다. 또한 지역경제구조는 첨단정보산업의 입지변화에 상당한 영향을 받게 될 것으로 전망된다.

이러한 전반적인 상황하에서 다양한 정

보를 가장 풍부하게 받을 수 있고 쇠퇴의 잠재적 가능성이 가장 높으며 대기업의 본사가 집중되어 있고 이미 정보하부구조가 확충되어 있는 서울에 정보화사회에서 필요로 하는 고급인력이 집중되어 있다는 점을 고려해 볼 때 앞으로 서울은 새로운 정보통신기술의 혁신효과를 누리면서 광역대도시권으로 더욱 성장하여 가장 많은 고용기회를 창출할 것으로 전망된다. 반면에 정보통신의 하부구조가 미비하고 정보직 종사자의 비중이 미약하며 제조업체의 분공장이 주로 입지해 있는 주변지역의 경우 새로운 정보관련직 고용창출의 기회는 매우 적을 것이며 그에 따라 지역경제는 침체될 것이다. 특히 높은 지식과 기술을 필요로 하는 정보직종일수록 지역간의 격차가 더 커질 것이고 기존의 지역간 고용기회의 불균형은 더욱 심화될 것이다.

현재 우리나라의 경우 정보경제의 하부구조인 정보의 사회간접자본을 이용할 수 있는 기회가 산업부문간에 그리고 지역간에 불균등하기 때문에 지금까지 조성된 정보의 사회간접자본하에서는 서울을 중심으로 하는 핵심지역은 정보하부구조와 정보관련노동력과 경제력을 바탕으로 하여 충분한 정보수요를 갖고서 성장해나가기 되지만 정보하부구조가 미약하고 정보수요도 적은 주변지역은 정부의 아무런 정책적 개입이 없는 한 상대적으로 낙후될 것이다.

따라서 정보화시대의 도래와 함께 균형적인 지역발전을 도모하기 위해서는 무엇보다도 먼저 정보의 사회간접자본을 전국적으로 확충시켜서 지역간에 균형적인 정보하부구조를 마련하여야 한다. 특히 정보화사회에서 정보통신망은 다른 사회간접자본과는 달리 정보 및 서비스 부문과 밀접하게 연관되어 있으며, 생산활동이나 소비생활에 있어 제반 정보를 효율적으로 이용하게 하는 중요한 역할을 담당하므로

지역간의 정보하부구조의 불균형을 시정하여만 한다. 1970년대에 도로망이 전국적으로 확충되면서 지역간 격차가 다소 해소된 것과 같이, 정보통신망의 확충은 공업화과정에서 형성된 현존하는 핵심-주변지역의 이중구조에 따른 문제점을 해소시키는데 기여할 수도 있을 것이다. 특히 주변지역에 사회간접자본으로서의 정보통신망의 구축을 위한 투자는 그 자체로서 새로운 고용과 소득을 창출할 뿐만 아니라 관련산업의 재화와 용역에 대한 수요를 증대시켜서, 정보통신서비스가 경제 각 부문에 활용됨으로써 고용, 생산 및 소득의 증대에 기여할 수 있게 된다.

그러나 정보의 사회간접자본이 조성되었다고 하더라도 그에 대한 수요가 따르지 못하게 된다면 정보하부구조의 확충은 별 의미가 없을 것이다. 따라서 이에 대응할 수 있는 정보수요를 유발시키는 것이 중요하다. 정보를 생산, 처리, 가공하고 배분하는 활동이 기업성장과 그 지역 경제에 중요한 역할을 하게 되는 정보화 사회에서는 정보서비스 부문을 그 지역의 특성에 맞게 발전시켜야 할 것이다. 즉 주변지역에서의 정보수요를 창출시키기 위해서는 다공장기업의 분공장 유치보다는 그 지역내에 입지한 기업이 필요로 하는 정보서비스업과 이에 필요한 고급 정보노동력을 유치시키려는 것이 효과적이다. 이를 위해서는 주변지역에 입지한 업체들로 하여금 기술혁신과 연구개발 등의 생산자서비스에 대한 수요를 증대시킬 수 있도록 서비스 사용자들에게 직접적인 보조를 해 주는 것도 바람직할 것이다.

이상에서 살펴본 바와 같이 지식과 정보가 중추적 역할을 하게 되는 정보화사회로 접어들면서 정보를 생산, 처리, 유통하거나 정보하부구조 부문에 종사하는 노동력에 대한 수요가 증대될 전망이다. 따라서 이러한 정보관련직 종사자의 지역적 분포비율은 그 지역의 경제성장 잠재력과

밀접한 관계를 갖게 될 것임을 시사해준다. 우리나라의 경우 정보관련직 종사자의 경우 총취업자나 비정보관련직 종사자가 서울에 집중하는 정도 보다 훨씬 더 집중정도가 크게 나타나고 있어 앞으로 정보화가 진전될 경우 서울 및 수도권으로의 경제력 집중을 더욱 심화시킬 수 있다. 따라서 그 어느 때 보다도 균형적 지역발전을 유도할 수 있는 지역정보화 전략의 수립이 요청되며, 주변지역에 정보하부구조에 대한 확충과 정보수요를 유발할 수 있는 방안이 시급히 마련되어야 할 것이다.

참고문헌

- 고대부설 노동문제연구소, 1986, 한국 경제의 정보화의 측정과 요인 분석-취업 구조를 중심으로, 85 전기통신학술연구과제.
- 산업연구원, 1986, 정보화사회의 전망 및 과제.
- 이수성, 1989, "정보화와 지역개발(I)", 통신정책 Issue, 1(7).
- 이희연, 1990, "생산자서비스산업의 차별적 성장과 공간적 분업화에 관한 연구", 지역연구, 6(2), pp.123-147.
- 권영섭, 1992, "국토공간구조와 기업본사집중의 관계에 관한 연구", 국토연구, 18권, pp.134-164.
- 통신개발연구원, 1988, 정보부문이 국민경제에 미치는 영향: 정보화에 따른 고용측면의 변화를 중심으로.
- 통신개발연구원, 1989, 국가 정보화 측정지표 개발에 관한 연구.
- 한국지역학회, 1992, 정보통신망의 혁신과 도시체계의 구조적 변화에 관한 연구, 92 전기통신학술연구과제.
- 황두현, 1985, 정보화와 경제·사회발전, 통신정책연구소.
- Bell, D., 1973, *The Coming of Post-Industrial Society*, New York, Penguin.
- Beningzr, J., 1986, *The Control Revolution: Technological and Economic Origins of the Information Society*, Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Brotchie, J., Hall, P. & Newton, P.(eds.), 1987, *The Spatial Impact of Technological Change*, London: Croom Helm.

- Brunn, S.D. and Leinbach, T. R.(eds.), 1991, *Collapsing Space and Time*, London : Harper Collins Academic.
- Castells, M., 1989, *The Informational City : Information Technology, Economic Restructuring, and Urban-Regional Process*, Oxford : Basil Blackwell.
- France, A., Harrington, J. and Maguire, S., 1987, "The Import of Information Technology on Business Organization", *Newcastle Studies of the Information Economy*, Working paper No.3.
- Gershuny, J. and Miles, L., 1983, *The New Service Economy*, London : Frances Pinter.
- Gillespie, A. and Robins, K., 1989, "Geographical Inequalities : The Spatial Bias of the New Communication of the New Communication Technology", *Journal of Communication* 39 (3), Summer, pp. 7-18.
- Godard, J. B., 1989. "The City in the Global Information Economy," in Lawton, R.(ed.), *The Rise and Fall of Great Cities*, New York : Belhaven Press.
- Mapworth, M., 1987, "Information Technology as Spatial System," *Progress in Human Geography*, 11(2), pp. 157-180.
- , 1989, "Geographical Advantages in the Information Economy," in Punset, E. and Sweeney, G.(eds.), *Information Resources and Corporate Growth*, London : Pinter.
- , Green, A and Gillespie, A., 1989, "The Spatial Division of Information Labour in Great Britain," *Environment and Planning A*, 19, pp. 793-806.
- Johnson, S., 1988, "The Changing Division of Information Labour in the UK," *PICT Working Paper*, MM2, CURDS, University of Newcastle upon Tyne.
- Machup, F., 1962, *The Production and Distribution of Knowledge in the United States*, Princeton, N. J., Princeton University Press.
- Moss, M., 1986, "Telecommunications and the Future of Cities," *Land Development Studies*, 3, pp. 33-44.
- Naisbitt, J., 1982, *Megatrends : Ten New Directions Transforming Our Lives*, New York : Warner Books, Inc.
- OECD, 1981, *Information Activities, Electronics and Telecommunications Technologies, ICCP Services*, Vol. 1, OECD : Paris.
- OECD, 1986, "Trends in the Information Economy, Information, Computer and Communication," *Policy Services*, No. 11, OECD : Paris.
- Pierre, M. and Sabat, C., 1984, *The Second Industrial Divide*, New York : Basic Books.
- Porat, M., 1977. *The Information Economy : Definition and Measurement*, Special Publication, 77-12(1), Office of Telecommunications, U.S. Department of Commerce, Washington, D. C.
- Robins, K. and Mapworth, M., 1988, "Electronic Space : New Technologies and the Future of Cities," *Future*, 20(2), pp. 155-176.
- Roback, A.J.M., 1987, "The Crisis in Fordism and the Rise of a New Technological Paradigm." *Futures*, 19, pp. 129-154.
- Sayer, A., 1986, "New Developments in Manufacturing : the just-in-time system," *Capital and Class*, 30, pp. 43-72, in Healey, M. and Ilbery, B. eds., 1990, *Location and Change*, Oxford University Press.
- Schwaninger, E., 1987, "Technological and Organisational Change in Automobile Production : Spatial Implications," *Regional Studies*, 21, pp. 199-214.
- Scott, A. J., 1988, "Flexible Production System and Regional Development : the Rise of New Industrial Spaces in North America and Western Europe." *International Journal of Urban and Regional Research*, 12, 12(2), pp. 173-186.
- Storper, M., 1989, "The Transition to flexible specialization in the US film industry : external economies, the division of labor and the crossing of industrial divides," *Cambridge Journal of Economics*, 13, pp. 273-305.
- Toffler, A., 1981, *The Third Wave*, London : Pan.

ABSTRACT

Spatial Distribution of Information Related Occupation and Its Regional Difference in Korea

Hye-Yeon Lee
KonKuk University

In this paper the prevailing geography of the information sector, focusing on its

occupational dimension, is examined. The purposes of this paper are to analyze the labor force share of information occupation workers at each special city and region, to compare the inter-regional distribution of information workforce and to analyze regional share of information occupations in manufacturing industry.

Spatial pattern of size and occupational composition of information sector shows a core-periphery disparity. There is a clear evidence of Seoul's dominance of the information economy, particularly in high-order information occupation such as scientific and technical, consultative services, management and process control function. Also the distribution of information workers in manufacturing industry over space was more polarized than

is the case for total manufacturing employment and noninformation workers. Therefore Korean information economy is marked by a highly articulated spatial division of labor within individual industry, which can be attributed to the locational characteristics of information intensive industries and industrial composition of regional economy.

From the results of this study, information employment prospects among regions of Korea would reinforce the unequal geography of job opportunity. In this light, regional policy efforts should be given to the improvement of information infrastructure to facilitate new computer-based service products and process in peripheral regions.