

접경지역 기업의 연계 및 네트워크의 공간적 특성*

박삼욱** · 이현주*** · 구양미****

요약 : 본 연구는 경기도 접경지역에 소재한 기업들을 대상으로 기업연계 및 혁신 네트워크의 공간적 특성을 분석하였다. 이를 통하여 접경지역 기업들의 경제활동의 공간적 특성을 파악하고, 이러한 특성이 기업의 성장 잠재력과 지역경제의 성장에 어떠한 영향을 미쳤는지를 분석하고자 하였다. 분석결과는 다음과 같다. 접경지역 기업의 물자연계의 공간적 특성은 생활권을 중심으로 하는 국지적 연계와 해외지역과의 연계인 광역적 연계가 발달하지 못한 채, 수도권과의 연계만으로 집중되어 있어 기업의 입지가 지역경제 성장에 미치는 효과가 제한적으로 나타나고 있다. 이에 반해 고용연계는 국지적 연계가 상대적으로 높게 나타나고 있으나, 종사자 직급별 거주지 분화 현상이 뚜렷하여 고소득자의 소비 공간이 서울과 신도시로 형성되어 있어 지역사회의 경제적 파급효과가 미약하게 나타나고 있다. 현재 경기도 접경지역의 중요한 산업공간정책인 산업단지를 분석한 결과 역시 개별입지와 유사한 기업연계의 공간적 특성을 보여주고 있으나, 산업단지에 입지한 기업들이 개별입지 기업보다는 지역의 성장잠재력에 기여하는 것으로 나타났다. 1990년 이후 경기도 접경지역으로의 기업의 입지 증가가 접경지역 경제의 성장잠재력을 높이기 위해서는 국지적, 비국지적 연계가 조화를 이룰 수 있는 정책이 요구된다.

주요어 : 접경지역, 기업연계, 혁신네트워크, 산업단지

1. 서 론

지역경제에서 기업의 입지결정이 가져오는 사회·경제적 파급효과는 매우 크다. 지역의 고용과 세수 증대 뿐 아니라 기업의 전·후방연계를 통한 경제적 파급효과는 새로운 경제 활력소를 제공할 수 있다. 기업은 경제활동의 가장 기본적인 단위이며, 이들은 여러 가지 요인에 의해 입지를 선택하고, 그 입지에서 다양한 공간적 연계를 형성한다. 본 연구에서는 경기도 접경지역에 소재한 기업들을 대상으로 물자·고용연계와 연구

개발 및 혁신 네트워크의 공간적 특성을 분석하였다. 이를 통해 접경지역 기업들의 경제활동의 공간적 특성을 파악하고, 이러한 특성이 지역의 경제적 낙후성에 어떠한 영향을 미쳤는지를 분석하고자 한다. 또한 향후 기업의 성장 잠재력과 지역경제 성장에 대한 기여도를 고찰해 보고자 한다.

연계는 일반적으로 한 기업이 재화와 용역 투입요소들을 다른 기업들로부터 구입하거나 산출물을 판매할 때 발생하는 흐름을 총칭하는 것으로 생산과정에서 이루어지는 기업간의 원료 및 제품의 이동과정과 기계류와 설비, 그리고 기업

* 이 논문은 2002년도 한국학술진흥재단의 지원에 의하여 연구되었음(KRF-2002-072-BS1031)

** 서울대학교 사회과학대학 지리학과 교수

*** 국토정책위원회 전문위원

**** 서울대학교 사회과학대학 지리학과 박사과정

활동에 필요한 각종 서비스의 구입 등과 같은 기업 활동과 관련되어 이루어지는 모든 상호작용을 의미한다(Hoare, 1985). 기업의 연계는 크게 물자연계와 서비스연계로 나누어지고, 다시 기업에 재화와 용역을 제공하는 공급자 기업을 의미하는 후방연계(backward linkage)와 그 기업으로부터 산출물을 구매하는 고객을 의미하는 전방연계(forward linkage)로 구분된다. 이러한 기업들의 연계는 기업조직의 특성, 제품의 특성, 기술 수준 등의 여러 요인에 의해 영향을 받아 독특한 공간적 범위를 형성하는 것으로 분석된다(Oakey and Cooper, 1989).

기업연계의 공간적 특성이 중요한 이유는 지역에 입지한 기업이 지역에서의 경제활동에 따른 승수효과와 성장을 기업에서 다른 조직으로 얼마나 이전하는가가 지역정책 수립 및 지역 성장잠재력 형성에 중요한 요인이 되기 때문이다(Hagey and Malecki, 1986). 그러므로 본 연구에서는 접경지역 기업들의 연계의 공간적 특성을 살펴보고, 그러한 공간형성에 영향을 미친 요인들을 분석해 보고자 한다. 이를 통해 접경지역의 경제통합 정도와 성장잠재력을 살펴볼 것이다. 기업의 연계 및 네트워크는 세 가지 측면에서 분석했다. 첫째, 기업의 물자연계의 공간적 범위를 살펴봄으로써 기업의 지역경제 성장에 대한 기여도와 통합성을 살펴보고, 둘째, 고용연계의 공간 조직을 통해 고용으로 인한 소득의 분포, 고용자들의 물품구입과 서비스 구입으로 인한 소득이전의 공간적 범위를 파악한다. 셋째, 지식기반경제의 도래로 기업의 정보 및 혁신 네트워크가 기업과 지역경제의 핵심적 성장잠재력으로 부상함에 따라, 이를 분석하여 현재와 향후의 지역 전체의 성장잠재력과 기업의 경쟁력을 알아보았다.

본 연구는 경기도 접경지역(파주시, 동두천시,

연천군, 포천군, 김포시)에 위치한 기업을 대상으로 하였으며, 2002년 10월에서 2003년 2월까지의 기간 동안 우편 설문조사와 현지 심층면담을 병행하였다. 설문조사는 2000년 사업체통계조사에 수록된 기업 8,922개를 모집단으로 하여 공장등록정보(FEMIS)를 통해 주소확인이 가능한 5,000개의 업체 중 연구지역 5개 시·군의 2,119개를 대상으로 하였다. 설문은 개별입지 기업(설문지 A형)과 산업단지에 소재한 기업(설문지 B형)으로 나누어 실시하였다. 설문조사를 통한 분석과 더불어 기업체, 연구소 및 지방산업단지 관리사무소와의 면담, 관련 지방자치단체와의 면담을 통해 정성적 분석을 추가하였다. 2003년 4월 말까지 개별기업 179개 업체와 산업단지입지 기업 35개사에서 설문을 회수, 총 214개 기업을 대상으로 분석하였다.

본 연구에서는 접경지역 기업 중에서도 산업단지에 입지한 기업들을 구분하여 별도로 분석하였는데, 산업단지 입주업체가 일반 개별입지 기업체와 비교해서 연계의 공간적 특성이 어떻게 다른지를 살펴보았다. 또한 이를 통해 경기도 접경지역의 경제적 낙후성을 산업단지 조성이라는 산업공간정책을 통해 완화시킬 수 있는지 알아보기 위해서, 이러한 산업집적지에 위치한 기업의 특성을 살펴보았다. 분석대상 산업단지는 동두천 산업단지와 파주 문발 산업단지이다. 동두천 산업단지는 지역 내 난립하는 피혁 및 염색업체의 집단을 통한 환경오염 축소를 위해 조성되었고, 입주기업의 평균 고용 인력이 50.2명으로 소규모 기업들이다. 파주 문발 산업단지는 일산신도시 조성과 과밀억제권역에서 이전해오는 업체를 수용할 목적으로 조성되었으며, 경기북부를 제외한 수도권 업체들을 주로 유치하려는 전략을 취해왔다. 입주업체의 평균 고용 인력은 211.8명으로

중규모 이상 업체가 많으며, 서울과 인천과의 지리적 접근성과 교통인프라를 통해서 대기업과 첨단산업을 유치하고자 조성되었다.

2. 물자연계의 공간적 특성

물자연계는 기업의 생산 활동에 필요한 재화와 용역을 구매하는 구매연계(후방연계)와 이렇게 생산된 산출물을 판매하는 판매연계(전방연계)로 나누어 분석하였다. 또한 접경지역 전체기업과 산업단지 입주기업의 특성을 비교하였고, 판매연계와 구매연계의 특성 차이와 지역별 차이도 살펴보았다.

1) 구매연계

접경지역 기업들의 공급기업과의 구매연계에 대한 공간적 특성을 분석하는 것은 후방산업의 발달을 통한 고용과 부의 창출에 있어 지역적 범위를 추정할 수 있으며 이를 통하여 지역경제성장에 미치는 영향력의 정도를 확인할 수 있다. 접경지역 소재 기업들의 구매연계를 살펴보면(그림 1), 경기북부 이외의 수도권지역, 즉 서울과 인천 광역시 및 경기남부지역이 30.2%로 가장 많은 연계를 이루는 것으로 조사되었다. 다음으로 경기북부지역과 국내 지방의 순으로 나타났으며, 동일 시·군이나 해외지역과의 연계는 매우 낮게 나타났다. 즉, 접경지역 기업들의 구매연계에서 수도권이 차지하는 비중은 약 70%로 상당한 비중을 차지하고 있으며 그 중에서도 서울과 인접 수도권지역을 중심으로 연계되어 있다고 할 수 있다.

한편 이를 접경지역 내에서도 지역별로 세분화하여 살펴보면, 역시 대체적으로 수도권지역 범위의 공간적 연계가 우세하고 동일 시·군을 중

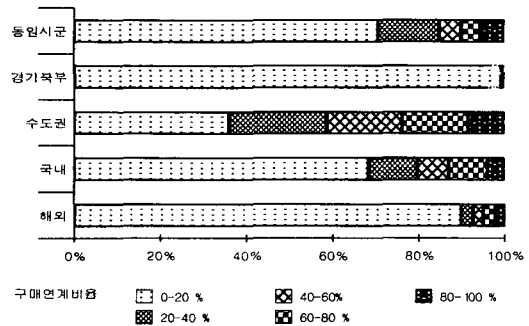


그림 1. 지역별 구매연계의 정도

심으로 한 국지적 연계는 크게 발달하지 않은 것으로 나타난다. 김포와 파주는 서울, 인천, 경기남부지역과의 구매연계가 매우 높게 나타나고, 동일 시·군과의 국지적인 연계가 20%미만인 기업이 67% 이상으로 높은 수치를 나타낸다. 경기북부지역과의 구매연계도 활성화되지 않아 거의 대부분의 기업들이 전체 구매활동의 50%이하만을 경기북부지역에서 하고 있다. 이에 비해 포천군의 경우는 수도권지역으로의 연계가 가장 높게 나타나지만 김포와 파주에 비해서는 수도권 의존도가 낮고, 접경의 타 지역에 비해 상대적으로 높은 국지적 연계와 경기북부지역과의 구매연계가 이루어지는 것으로 조사되었다. 동두천시와 연천군은 경기북부와 수도권지역(경기북부 제외)과의 구매연계가 높고 국지적 연계가 낮은 그룹으로 묶여진다.

한편 산업단지 입주기업의 구매연계를 살펴보면, 앞서 살펴본 전체 업체와 마찬가지로 전반적으로 수도권을 중심으로 구매연계가 형성되고 있다. 전체 구매연계의 약 70%가 수도권지역과의 연계로 나타나고 수도권 이외 국내지역과의 연계는 평균 20% 미만이며 해외지역과의 구매연계는 약 10% 정도를 유지하고 있는 것으로 조사되었다. 수도권지역을 세분하여 관찰하면 경기북부

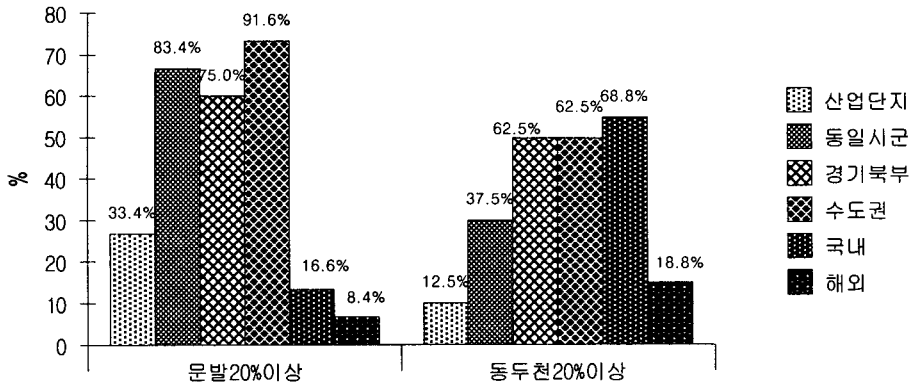


그림 2. 동두천 산업단지와 문발 산업단지의 구매연계

주 : 각 연구지역과 20%이상의 구매연계를 갖는 기업의 비율을 나타냄

를 제외한 서울, 인천, 경기남부지역과의 구매연계가 가장 높아 30% 정도를 차지하는 것으로 나타나고 다음은 접경지역을 제외한 경기북부 지역과의 연계로 23% 정도를 차지하고 있다.

산업단지간을 비교해보면, 두 단지 모두 수도권 연계가 가장 높게 나타나지만 국지적 연계 정도는 파주의 문발산업단지가 더 높게 나타나고 지방과의 연계 및 해외와의 연계 비중은 동두천 산업단지가 더 높게 나타난다. 그 원인은 동두천 산업단지 기업들의 주요원인 원피의 공급이 지방이나 해외에서 유입되기 때문이다.

전체 기업과 산업단지 기업을 비교해 보면 산업단지 입지기업의 구매연계도 전체 기업의 구매연계와 비슷한 공간적 패턴을 보이고 있다. 즉 압도적인 수도권지역 지향적인 구매연계, 20% 미만의 수도권 이외지역과의 연계, 10%를 조금 상회하는 해외 연계의 특성을 보인다. 그러나 산업단지 입지기업은 전체기업에 비해 더 높은 수도권지역의 비중을 나타내는데 이는 경기북부지역과의 구매연계 비중 향상으로 도출된 결과이다. 그러나 산업단지 입지가 동일시·군의 구매연

계를 촉발하지는 못하는 것으로 나타나 산업단지가 조성된 해당지역에는 상대적으로 큰 파급효과를 일으키지는 못하는 것으로 분석된다.

2) 판매연계

접경지역에 입지한 기업들이 가장 많은 판매연계를 맺고 있는 지역은 경기북부를 제외한 수도권지역으로 판매연계의 32.2%를 차지하고 있으며, 기업이 입지한 동일시·군의 국지적 판매연계는 12.9% 정도로 낮게 나타나고 있다. 접경지역의 판매연계 중 수도권의 비중이 61% 이상을 차지하고 있는데, 그 중에서도 가장 큰 비중이 서울, 그 다음으로 인천 등 서울 인접 수도권의 핵심지역이다. 그 원인은 접경지역의 기업입지 패턴이 식품, 조립금속, 목재가구, 섬유, 종이인쇄업종 위주이며, 완제품보다는 중간제품을 생산하는 제조업 위주로 구성되어 있기 때문이다. 이러한 산업의 완제품 제조공장이나 시장이 주로 서울과 서울인근지역에 분포하고 있기 때문에 나타나는 공간적 특성이라고 볼 수 있다. 설문 결과

경기도 접경지역에는 서울권에 있는 기업을 모기업으로 하는 임가공 기업의 입지가 많은 것으로 나타났고, 특히 염색, 피혁, 섬유분야에서의 임가공 기업체가 다수 분포하는 것으로 조사되었다. 임가공 중심형 기업은 특정 모기업에서 제공한 원자재 및 부품에 자체 노동력을 이용하여 제품을 생산하는 기업으로 기업연계에 있어서 모기업 의존도는 높지만 다른 외부기업과의 물자연계는 최소화되고 외부기업들과의 거래 비용 최소화라는 요인은 입지결정에 있어서 부차적인 기능만을 담당한다(문미성, 2000). 거리적으로 근접한 위치에 있는 경기북부와의 연계가 미약한 이유도 같은 맥락에서 이해할 수 있는데, 경기북부지역에는 접경지역 기업에 임가공 하청을 줄만한 모기업이나 대기업이 입지하고 있지 않기 때문에 국지적 생산연계가 발달되지 않은 것이다. 일반적으로 판매연계는 광역적일수록 기업의 발전가능성이 높다고 인식되는데 경기도 접경지역의 기업들은 수도권 시장에만 국한되어 있기 때문에 기업 활동의 공간범위가 좁다고 할 수 있다. 이는 접경지역에 입지한 기업들이 새로운 시장개척에 불리한 환경을 스스로 조성하게 될 수도 있음을 의미한다.

이러한 판매연계의 특징을 접경지역 시·군별로 구분하여 분석해 볼 경우에도 유사한 결과가 나타난다. 모든 지역에서 동일시·군을 중심으로 한 국지적 연계의 정도는 미약하고 경기북부를 제외한 수도권 지역, 즉 서울, 인천, 경기남부지역과의 연계를 중심으로 기업의 제품판매 공간이 형성되어 있다. 김포와 파주의 경우 서울·인천권과 경기남부 경제권과의 판매연계 정도가 타 지역에 비해 더욱 큰 것으로 나타나고 있다. 이와 동시에 김포·파주 지역 기업들이 다른 접경지역 시·군의 기업들보다 비교적 동일 시·군의 경제

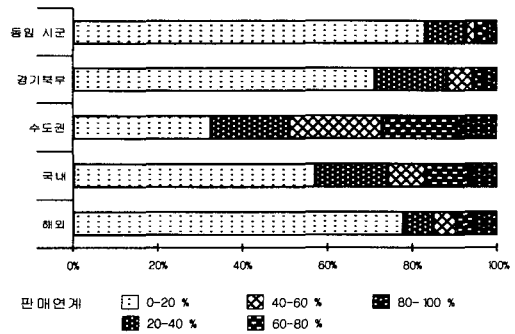


그림 3. 지역별 판매연계의 정도

권과 연계를 구축하려고 노력하는 것으로 나타났다. 또한 이 지역에 설립된 대기업의 분공장들을 중심으로 해외와의 판매연계가 형성되고 있는데, 일부기업은 해외시장으로의 제품공급을 목적으로 인천공항과 접근성이 높은 경기 서부 접경지역에 입지하고 있다. 대표적인 예가 김포지역에 입지한 P&K사로 이 분공장은 중국시장을 위시한 해외시장을 위한 제품생산 기지로 설립되었고 국내 시장을 위한 생산기지는 서울과 지리적으로 더 인접한 수도권에 입지시키고 있다. 다국적 기업의 분공장인 파주의 M사도 한국의 반도체 시장을 위한 생산기지이기 보다는 아시아시장을 겨냥한 생산기지 설립이 목적이었으므로 국지적 연계나 수도권 연계보다는 기업 판매의 해외연계가 더욱 크다.

산업단지 입주기업의 판매연계를 살펴보면, 절대적인 수도권지역과의 연계 우위적인 특징을 나타내고 매우 낮은 국지적 연계 경향을 나타낸다. 접경지역 산업단지의 서울, 인천, 경기남부지역과의 전방연계가 평균 41.1%를 차지하여 기업 전체 매출액의 많은 부분을 이 지역에 의존하고 있는 것으로 조사된다. 그러나 동일 시·군, 산업단지 내에서의 국지적 연계경향은 매우 낮아서 평균 11.5%를 기록하고 있다. 이는 산업단지 입주

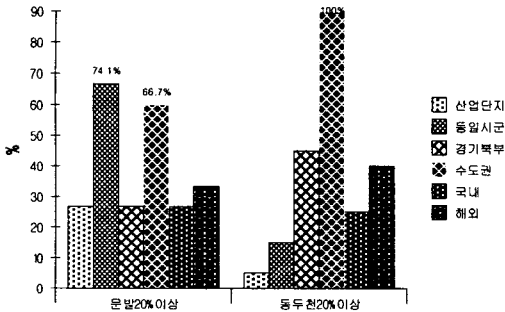


그림 4. 동두천 산업단지와 문발 산업단지의 판매연계
주 : 각 연구지역과 20%이상의 판매연계를 갖는 기업의 비율

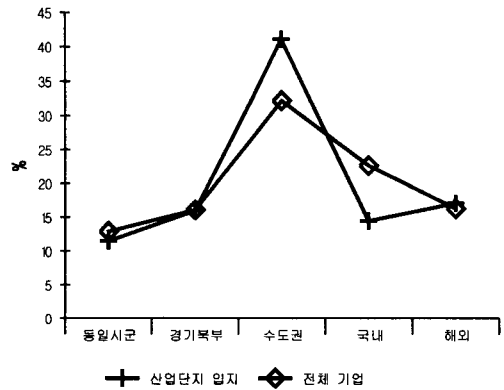


그림 5. 전체기업과 산업단지 입지 기업의 판매연계 비교

기업들이 유사한 산업분야간의 공간적 집적이익을 위해 모인 기업들로 상호간 수직적 물자연계보다는 수평적 관계를 형성하고 있기 때문에 국지적 물자 연계는 낮게 나타나기 때문이다. 또한 기업경영 특성상 최종재 생산업체들보다는 중간재나 임가공을 주로 담당하는 기업들로 최종재를 생산하는 수도권 중심권 지역 시장을 겨냥한 기업활동을 하기 때문이다.

두 산업단지의 판매연계의 공간적 특성을 비교해 보면(그림 4), 동두천 산업단지는 수도권연계가 매우 높게 나타나고 문발 산업단지는 동두천 단지에 비해 국지적 연계와 해외연계가 상대적으로 높게 나타나고 있다. 동두천 산업단지의 기업 대부분은 피혁원단을 수도권의 의료업체에 공급하고 있어 국지적인 판매연계를 형성하지 못했고 피혁단지의 조성에도 불구하고 지역사회에 전방산업의 성장을 유도하지 못한 것으로 분석된다. 한편 문발단지의 경우는 중간재의 생산보다 최종재의 생산비중이 높고 동두천에 비해 규모와 재정적 여건이 양호한 기업들이 입지한 이유로 국지적인 연계와 비국지적인 연계, 광역적인 연계가 상대적으로 조화롭게 형성되어 동두천 산업단

지보다 더 성장잠재력을 내포한 것으로 평가된다.

전체 접경지역 기업과 산업단지 기업의 판매연계를 비교해 보면(그림 5), 수도권 전체가 차지하는 비중은 평균 69% 정도로 비슷하나 수도권 내부에서의 지역간의 분담비중에서 큰 차이를 보인다. 즉 전체 기업의 판매연계는 동일시·군 : 경기북부 : 경기 북부 제외 수도권지역의 비중이 12.9% : 16.1% : 32.2%인데 비해 산업단지의 판매연계는 11.5% : 16% : 41.1%로 동일시·군의 국지적 연계비중은 줄고 서울, 인천, 경기남부 지역과의 연계 비중은 약 10% 정도 높은 것으로 나타난다. 이와 반대로 산업단지는 수도권 이외 다른 국내지역의 연계 비중은 큰 폭으로 줄어드는 것으로 알 수 있다. 이는 경기도 접경지역의 산업단지 입지 기업은 수도권의 중심지역과의 판매연계가 발달한 것을 나타내는 것이다. 전체 경기도 접경지역 기업의 종속정보보다 산업단지기업들의 수도권 중심지역으로의 종속관계가 더욱 심각한 상태이다. 이와 같은 경우 산업단지들은 스스로 지역의 발전에 능동적으로 참여하지 못하고 모 기업들의 전략적 범위 안에서 소극적인 기여만을 하게 되고 변화하는 경제·정치적인 환경

에 대응하여 수동적인 대처를 하게 될 가능성이 커 자생적인 발전 잠재력을 성장시키기 어려운 상황이 된다.

3) 물자연계 비교

먼저, 접경지역 산업단지에 입지한 기업들의 구매연계와 판매연계의 공간적 특성을 비교해보고자 한다. 판매연계가 구매연계보다 수도권 중심지역과의 연계 및 해외연계 비중이 확연히 높게 나타난 반면 동일시·군과의 연계, 경기북부지역과의 연계 및 국내지방과의 연계의 비중은 낮게 나타나는 것으로 조사된다. 이러한 공간적 행태를 분석하면 접경지역 산업단지 기업들은 판매활동에 있어 수도권 중심의 기업연계를 발달시켜 국지적 지역사회와의 교류가 제한적인 것으로 나타난다. 구매연계의 측면에서는 국지적 연계 및 생활권 중심지로부터의 물품공급 연계를 형성시키고 있어 지역 경계에 보다 통합된 기업행태를 보이고 있다. 산업단지에 입지한 기업들이 수도권 중심권 또는 해외지역과의 판매연계를 통해 외부의 자본을 지역으로 유입시키고 그 자본을 구매연계를 통해 동일 시·군 및 생활권내의 지역으로 파급시킨다면 산업단지 입지 기업들의 지역개발 기여도는 매우 긍정적인 결과를 낳는다. 즉 이러한 지리적 접근성을 기반으로 한 기업공간연계의 발달을 통해 외부자본의 지역 내부로의 유입이 가능하다면 산업단지조성이 접경지역의 낙후성을 극복하는 효과적인 방안이 된다. 그러나 경기도 접경지역의 산업단지 입주기업은 아직 수도권 중심부와의 연계가 절대적으로 우세한 형태를 띠고 있기 때문에 지역경제로의 파급효과가 제한적인 상태이다(그림 6).

다음으로 구매와 판매의 국지적 연계에 대해 좀 더 자세히 살펴보았다. 접경지역에 입지한 기

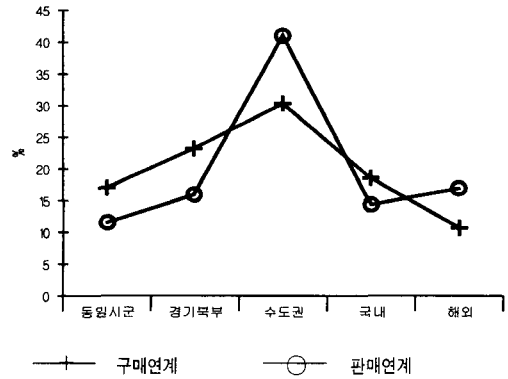


그림 6. 접경지역 산업단지 입지 기업의 판매-구매 연계 비교

업은 주로 저기술 제품을 생산하는 소규모기업들이다. 소규모기업들은 일반적으로 국지적 연계가 강하나(Glassmeir, 1988), 접경지역에서는 이와 반대로 국지적 연계가 약하게 나타난다. 이는 구동독 접경지역 기업들과 유사한 성향을 나타내는 것으로 보인다. 구동독의 접경지역 기업들의 경우 국지적인 연계는 활성화되지 않고 오히려 원거리의 서독지역 기업과의 연계가 발달하고 있는데, 이러한 국지적 연계의 미발달이 접경지역의 발달을 저해하는 요인으로 작용한다고 지적되고 있다(김상빈, 2002). 구매연계는 판매연계보다 국지적 연계의 비중이 상대적으로 높은 것으로 나타났는데, 판매연계의 국지적 비중이 12.9%인 것에 비해 구매연계의 국지적 비중은 17.8%로 나타난다. 국지적 연계의 공간적 범위를 경기북부지역까지 확장시켜 고려하면 구매연계의 경우 38.6% 정도가 국지적 연계로 이루어져 구매의 경우는 공간적 접근성이 연계 형성에 영향을 미치는 것으로 분석된다. 그러나 이러한 국지적 공급은 고부가가치 제품이나 고급서비스가 아니라 일상적이고 표준화된 저부가가치 제품의 경우가 많은 것으로 나타나 국지적 구매로 인한 지역사회의 파급효과가 별로 크지 않을 것으로 보인다.

이처럼 접경지역 기업의 국지적 연계로 인한 지역발달의 효과가 낮은 이유는 접경지역에서 기업 활동을 지원하는 생산자서비스업이나 고차 서비스 산업이 발달하지 않은 데서 찾을 수 있다. 일부 기업이 생산자서비스의 부재를 접경지역에서 경영 조건을 악화시키는 요인으로 지적하고 있는 것으로 보아서도 고차 기업서비스의 부재가 접경지역의 국지적 연계를 발달시키는 데 장애요인이 됨을 알 수 있다. 접경지역 기업들은 생산자 서비스 및 고차 서비스 공급을 위하여 주로 서울권을 이용하고 있다. 이는 주변지역인 접경지역이 고차 중심성을 이용하면서 지역의 소득이 핵심지역으로 흘러 들어가 지역간 소득의 격차를 증대시킬뿐 아니라, 지역의 소득 감소는 지역중심지에 고차 중심성을 개발시키지 못하는 환경을 형성하므로 장기적으로 핵심지역에 대한 낙후가 가중될 수 있는 경제구조를 형성하게 하는 것이다.

결론적으로 향후 접경지역에서 기업의 입지가 증가하더라도 후방연계가 발달하지 않아 새롭게 창출되는 고용과 부가 지역경제 활성화와는 무관하게 이루어질 가능성이 높다. 그렇게 될 때 접경지역은 기업의 증가로 인한 교통의 혼잡과 공해로 인한 사회적 비용을 지불하면서 지역의 경쟁력은 향상되지 않고 오히려 낙후성을 가중시키는 마이너스 게임을 하게 되는 것이다. 즉 기업의 증가현상이 지역의 성장잠재력을 향상시키는 것이라는 도식이 적용되지 않는 저개발이 진행되고 저개발의 경제활동 공간 조직이 형성되는 것이다.

이상의 분석을 통해 접경지역에 입지한 기업들의 물자연계 특징을 종합해 보면(그림 7), 판매연계와 구매연계 모두 수도권 위주의 공간적 연계를 가지고 있고, 특히 서울권, 인천권, 경기남부 지역권과의 물질적 연계가 높은 것으로 조사된다. 반면 지리적 접근성을 바탕으로 한 국지적 연계

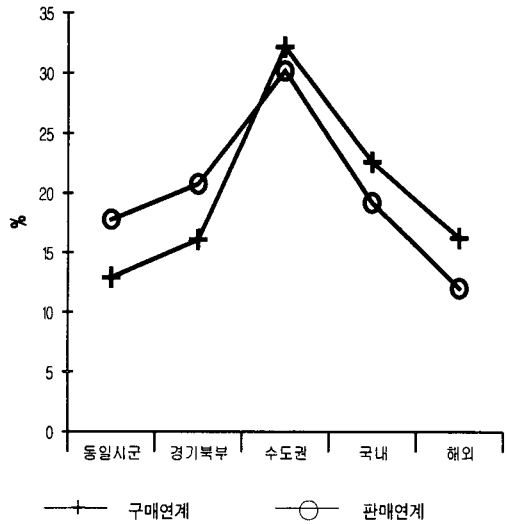


그림 7. 경기 접경지역 기업들의 물자연계

의 비중은 전반적으로 낮은 편이고 해외연계와 같은 광역적 연계도 발달하지 못한 것으로 나타났다. 이는 경기도 접경지역에 입지한 기업의 대부분이 수도권에 입지한 기업들을 모기업으로 하는 임가공 중심형 기업들이기 때문이다. 판매연계와 구매연계의 공간적 특성을 비교하면, 판매연계는 수도권 이외 국내지역과의 연계 비중 및 해외지역과의 연계 비중이 상대적으로 높은 것으로 나타났고, 구매연계는 동일 시·군이냐 경기북부지역과의 연계비중이 상대적으로 높은 특징을 보이는 것으로 파악되었다.

그러나 접경지역 기업의 물자연계가 동일시·군과 같은 국지적 연계나 경기북부권 중심, 생활권을 중심으로 하는 연계관계도 발달하지 않아 기업의 입지가 지역개발에 미치는 파급효과는 제한적일 수밖에 없고, 서울권과의 강한 종속적 연계관계가 형성되어 경기가 활성화된 시기에는 중심지역 성장의 파급효과를 누리게 되지만 경기가 악화된 상태에서는 접경지역의 자원과 인력이 중

심지역의 성장을 위해 희생되는 역류효과로 인한 부정적인 현상이 발생하게 될 가능성이 크다. 결과적으로 경기도 접경지역은 수도권 중심지역의 개발을 위하여 상대적으로 낙후되고 낙후의 상태가 고착될 기업 공간구조를 형성하고 있다고 볼 수 있다.

3. 고용연계의 공간적 특성

1) 고용연계

접경지역 업체의 종업원 거주지 분포를 통해 고용연계를 분석한다. 노동자의 직·주 분리의 공간적 범위를 고찰하고, 고용연계 분석을 통해 종업원들이 그 지역에 얼마만큼 삶의 뿌리를 내리고 지역사회와 유기적으로 통합되어 있는가를 이해하고자 한다. 고용연계는 일반적으로 국지적 연계 지향적일수록 지역고용에 미치는 효과가 크며 기업이 지역사회에 뿌리내림의 정도가 커서 지역발전에 기여하는 바가 크다고 할 수 있다.

경기도 접경지역에 입지한 기업의 종사자 거주지 분포는 동일 시·군의 거주가 가장 많은 53%를 차지하고, 다음으로 인근 신도시(23%), 서울(17%), 인근 시·군(6%)의 순으로 나타나서 고용의 국지적 연계가 높은 수준으로 조사되었다. 따라서 기업의 입지로 인한 긍정적 효과를 기대할 수 있을 것으로 나타났다.

그러나, 종사자 직급별로 거주지 분화현상이 뚜렷이 나타나는 특성을 보이고 있는데(그림 8), 생산직의 경우는 동일 시·군에 거주하는 비율이 62%로 가장 높고, 인근 신도시가 19%, 인근 군이 8%로 주로 생활중심권 범위 내에서 거주하는 것으로 나타났다. 특히 외국인 노동자의 경우에는 동일 시·군에 거주하는 비중이 92%로 매우

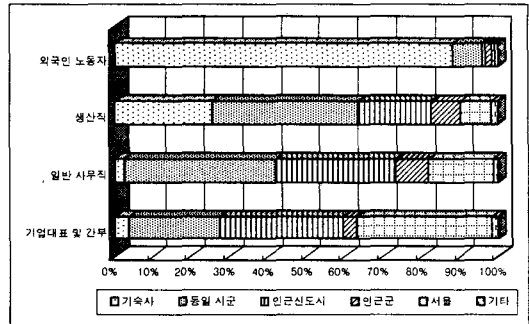


그림 8. 직급별 주거지 분화

높게 나타나며, 특히 회사 기숙사에 거주하는 비율이 88%로 높게 나타났다. 사무직도 생산직과 마찬가지로 생활권 중심의 거주지분포 패턴을 나타내는데 생산직보다는 인근 신도시 거주비율이 31%로 매우 높게 나타났다. 또한 서울 거주 비율도 17%로 높게 나타나고 있다. 서울과 신도시 거주 강세 현상은 기업대표나 간부직의 경우 더욱 뚜렷하다. 이들의 거주지는 서울과 신도시 중심(67%)으로 형성되어 있고, 동일 시·군 거주는 24%로 상대적으로 낮은 국지적 고용연계를 형성하고 있다. 특히 기업대표의 서울거주 비중이 더욱 높은 것으로 조사되었는데 서울권 거주자의 경우 주로 경기 북부지역과 가까운 서울의 북동부지역에 거주하면서 매일 접경지역으로 출퇴근하는 것으로 나타났다.

접경지역 시·군별로 고용연계의 공간적 특성을 살펴보면, 연천군과 동두천시의 동일 시·군의 국지적 비중(58%)이 가장 높게 나타났다. 한편 파주가 가장 낮은 국지적 연계 비중(48%)을 나타내고 신도시 거주 비중이 30%로 가장 높게 조사되었다. 포천군의 경우는 신도시 거주 비중이 타 접경지역에 비해 매우 낮고(17%), 인근 군의 비중이 상대적으로 높은 특징을 나타낸다. 이는 포천군이 신도시와의 거리가 멀어 종사자 거주지의 공간적 범위에 포함되지 못하고 있기 때

표 1. 산업단지 고용연계

	일반사무직		생산직	
	동두천	문발	동두천	문발
사내기숙사	-	-	10.0%	13.7%
기업 소재 시·군	60.6%	34.0%	63.0%	36.0%
경기 북부	33.9%	33.5%	22.5%	28.5%
서울	5.6%	32.5%	4.5%	21.8%
계	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

문인 것으로 해석된다.

대체적으로 접경지역의 고용연계는 생산직과 하위 사무직의 경우 지역의 중심생활권 범위로 한정되나, 생산직의 경우 동일 시·군과의 연계가 더욱 밀접하게 나타난다. 이에 비해 기업대표나 회사간부직의 경우는 서울이나 신도시, 또는 지역 생활권 중심 도시지역에의 거주자가 많이 나타나고 국지적 고용연계는 매우 미약하였다. 고소득자들은 서울을 중심으로 수도권 핵심부에 주로 거주하고, 저소득의 생산직 종사자들은 기업 입지의 동일 시·군에 주로 거주하는 종사자의 직급별 공간 분화는 결국 접경지역에 기업이 입지함으로써 인해 발생할 수 있는 소득의 승수효과를 낮추어 접경지역의 낙후성을 지속시키는 좋은 예이다.

산업단지 입지 기업의 고용연계는 사무직과 생산직 모두 높은 국지적 연계 경향을 보인다. 특히 동두천의 경우는 매우 높은 국지적 연계경향을 보이고 있고 경기북부지역의 비중까지 포함한다면 95% 정도의 비중을 차지하고 있다. 즉, 절대 다수의 고용자가 동두천시 혹은 동일생활권지역에 속하는 인근 시·군지역에 거주하는 것으로 조사된다. 생산직과 사무직을 비교할 때 사무직의 동일시군 연계는 상대적으로 적고 경기북부지역의 연계가 높은 것으로 조사된다. 전체기업의

고용연계에서도 발견되었던 직급에 따른 거주지의 분화현상이 반영된 결과이다. 생산직은 직장과 가장 가까운 동두천시 중 접경지역에 해당하는 낙후지역, 또는 인근 군의 외곽지역에 거주하고 사무직의 경우는 생활권의 중심지인 시급 또는 읍급지역, 신도시지역, 서울을 중심으로 거주하고 있다.

동두천 피혁단지는 동두천시의 북쪽 가장 자리에 위치하고 있어 연천군과 가까운 거리여서 연천군까지 동두천의 고용연계가 확장되는 것이다. 공식적으로 밝히지는 않지만 외국인 노동자들의 거주지도 산업단지와 미군 부대가 위치한 근처마을까지의 공간범위 내에서 형성되는 것으로 인터뷰를 통해 나타났다. 파주 문발 산업단지는 국지적인 고용연계가 가장 높은 비중을 차지하지만 동두천 산업단지의 절반에 해당하는 34%-36%로 조사되고 반면 서울의 연계가 사무직의 경우 32.5%, 생산직의 경우도 21.8%로 비교적 높게 나타난다. 이러한 동두천 산업단지와 파주문발 산업단지의 고용연계의 상이한 공간적 연계 특징은 각 산업단지에 입지하고 있는 기업의 과거 입지를 반영하는 것이다(이승현, 2003). 동두천 산업단지는 인근 피혁, 염색공장들이 환경규제 강화로 인해 집단화된 단지로 기업의 이전거리가 멀지 않은 반면 문발 산업단지는 수도권 중심부의 산업용지 부족의 파급효과를 누리기 위해 조성된 단지, 즉 과밀억제 권역으로부터의 이전 기업을 유치할 목적으로 조성된 단지이다. 따라서 문발산업단지의 경우 고용인의 대부분이 현 공장 입지와는 원거리에 거주하는 경우가 많다. 또한 동두천 산업단지는 도시내에 형성된 단지로 단지 바로 인근에 모든 생활서비스 기능이 입지해 있으나 문발의 경우는 기존 거주공간과는 격리된 곳에 새롭게 조성된 단지로 고용인들이 직장근처

로 거주지를 이전하기에 많은 제약이 따른다는 원인도 이러한 고용연계 패턴의 공간적 차이를 발생시키는 원인이 되고 있다.

2) 고용의 현황과 평가

이러한 고용연계 분석과 더불어 접경지역의 고용조건에 대한 기업의 평가와 수급방법에 대해 살펴보았다. 이러한 노동력은 기업의 운영에 있어 매우 중요한 요소이다. 접경지역 소재 기업들은 주로 값싸고 풍부한 비숙련공을 중심으로 한 산업분야에 종사하고 있어 접경지역의 기업 입지 흡인요인으로 가장 중요한 것이 노동요인이다. 그러나 현실적으로는 접경지역에서 기업이 겪는 가장 큰 경영의 어려움이 노동력 공급에서 발생한다. 오늘날 임금조건은 수도권지역 어디에서나 지역적 차별성이 거의 나타나지 않음으로 특히 노동력 공급의 용이성이 가장 중요한 기업입지 요인이 된다.

접경지역 노동공급 상황은 생산직 노동력의 극심한 수급 불균형 상태이다. 설문기업의 90%가 노동력 확보에 어려움이 있는 것으로 조사되었다. 노동력 직종별로 살펴보면, 가장 노동력 확보가 어려운 직종이 단순 생산직으로 54%의 기업에서 구인의 어려움을 겪고 있는 것으로 분석되었고

그 다음이 생산 숙련공으로 31.6%로 나타나 85%이상의 기업이 생산 관련직의 노동력 확보에 어려움을 겪고 있는 것으로 조사된다. 생산직뿐 아니라 사무관리직의 구인에도 어려움을 겪고 있는데 이는 젊은 여성노동인들이 서울권 등 도시경제기반이 잘 발달된 지역으로의 취업을 희망하기 때문에 구인의 어려움을 겪고 있으며 빈번하게 교체되어 업무의 효율성이 저하되고 있는 원인이 되고 있다.

다음으로 노동력 수급방법에 대해 알아보면, 접경지역 기업들이 활용하는 노동력 수급방법은 체계화되고 제도적으로 정립된 고용시장을 통해서가 아니라 개인적 친분이나 언론매체를 이용한 광고를 통해 비정기적으로 이루어진다(표 2). 개인적 친분을 통한 노동력 공급이 31%로 가장 많고 다음이 언론매체를 통한 공급이 27%를 차지하고 있다. 이때 언론매체는 주로 생활정보지의 광고란을 통한 방법과 전단지 등을 통한 방법을 이용하는 것으로 조사된다. 이외 기업 인근의 지역 주민 채용이 22%로 나타나는데 이러한 지역주민 채용은 아파트 등 공동주거단지를 중심으로 전단지나 벽보를 통한 광고가 이루어지며 특히 주부 인력의 충원을 위해 많이 활용된다. 기업의 입장에서 지역주민의 채용비율을 증가시키기를 원

표 2. 접경지역 기업들의 노동력 수급방법

	개인적 친분	지역주민 채용	언론매체	정부고용센터	민간직업소개소	기타	전체응답수
동두천	33.3%	25.0%	16.7%	16.7%	-	8.3%	12 (100%)
연천	9.1%	63.6%	9.1%	-	9.1%	9.1%	11 (100%)
파주	28.2%	22.4%	35.3%	10.6%	2.4%	1.2%	85 (100%)
포천	39.5%	22.4%	22.4%	3.9%	2.6%	9.2%	76 (100%)
김포	28.3%	14.1%	26.1%	16.3%	8.7%	6.5%	92 (100%)
합계	30.8%	21.4%	26.8%	10.5%	4.7%	5.8%	276 (100%)

하지만 취업을 원하는 주민이 많지 않아서 지역 주민 고용이 크게 증대되지 못하고 있다. 한편, 공식적 노동시장인 정보고용센터나 민간직업소개소를 이용한 노동력 수급은 15%로 낮은 수준을 나타낸다. 이는 경기도 접경지역의 노동시장이 아직도 전근대적인 방식에 의존한 공급체계라는 것을 알 수 있다. 공식적 노동시장이 기업들이 원하는 노동력을 시기적절하게 공급하지 못하기 때문에 기업 스스로가 노동시장을 창출해야하는 부담을 안고 있는 것이다.

또한 기업들이 자사의 노동 생산성향상과 자체 숙련노동력 훈련 시스템을 갖추고 있는가를 알아보기 위하여 기업이 실시하는 교육 및 훈련 프로그램의 형태를 조사하였다. 조사결과 접경지역에 입지한 65%의 기업이 별도의 교육 및 훈련 프로그램을 실시하지 않고 생산현장에 바로 노동력을 투입하고 생산과정에 참여함으로써 경험을 통해 학습이 이루어지는 것으로 나타났다. 그 외 사내 공식적 교육과정을 실시하는 기업이 12.6%를 차지하고 매우 소수의 기업들이 외부교육기관이나 정부기관의 교육프로그램을 이용한다. 그러나 동종 산업분야 기업의 공동교육 프로그램을 거의 활용되지 않는 것으로 조사되었다. 이러한 결과는 접경지역 기업들이 대부분 미숙련 노동력을 이용한 생산방식인 업종적 특성에 의해 비롯된 결과이겠지만, 기업 스스로가 자신의 경쟁력을 향상시키기 위한 노력을 하는 진취적인 기업가적 정신이 발달되지 않은 기업 환경으로 인한 문제에서 비롯될 수 있다. 이는 지역 전체차원에서 지역경제 성장 잠재력 향상을 위한 기업 문화 정립을 위한 노력이 필요함을 보여준다.

4. 연구개발 및 혁신 네트워크의 공간적 특성

후기 산업사회에서의 가장 핵심적인 산업구조 재편의 흐름은 유연성을 강조하는 생산체계이며 외부기업과의 네트워크 형성을 통한 경쟁력 향상이다. 이러한 흐름은 새로운 공간적 집적을 초래하는데 과거의 포드주의적 대규모 생산의 집적방식과는 다르게 중·소규모 기업을 주축으로 집단 학습과 연구개발 활동을 중시하는 집적 방식이 대두되고 있다. 이때 상호간의 차별성을 기반으로 한 협력관계가 신뢰를 바탕으로 형성된다. 이러한 비공식적 네트워크는 특정한 지역을 단위로 주로 형성되는데 이때 이러한 지역은 기업의 기술 혁신의 장소가 되며 상호 협력에 의한 학습이 일어나는 장소가 된다. 따라서 경기도 접경지역의 산업단지들이 이러한 연구·개발을 통한 혁신 네트워크가 형성되는 지역이라면 지역의 발전 잠재력이 높아지는 장소가 되는 것이다.

따라서 여기에서는 산업단지의 연구개발 및 혁신 네트워크의 공간적 범위와 형태를 기준으로 경기도 접경지역의 경제적 성장잠재력을 고찰해보기로 한다. '산업단지의 연구개발 네트워크를 살펴보면(그림 9), 두 산업단지간의 차이가 뚜렷이 나타난다. 동두천 산업단지는 산업단지연계 비중이 매우 높은 것으로 조사되고 경기북부지역과의 연계가 일부기업들을 중심으로 형성되는 것에 비해 문발산업단지는 경기북부를 제외한 수도권연계가 높은 것으로 나타나고 동일시·군과의 국지적 연계도 어느 정도 형성되는 것으로 조사된다. 또한 문발산업단지는 해외와의 광역적 연계도 소수의 기업들에 의해 형성된 것으로 조사된다.

오늘날 기업의 성장잠재력에 가장 큰 영향을

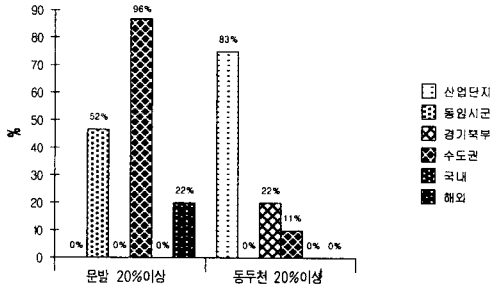


그림 9. 동두천 산업단지와 문발 산업단지의 R&D·혁신 네트워크

주 : 각 연구지역과의 구매연계가 20 %이상인 기업의 비율

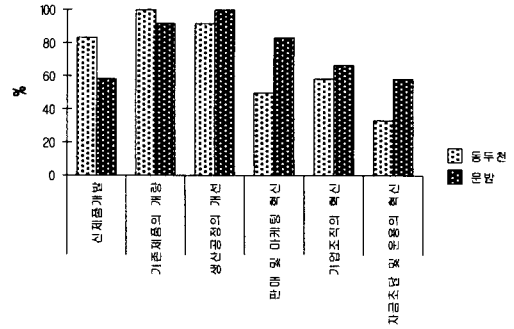


그림 10. 각 산업단지의 다양한 혁신활동에 참여한 기업의 비율

미치는 요소의 하나로 기업의 기술혁신 능력과 혁신 네트워크를 들 수 있다. 혁신네트워크란 경제주체간의 상호교류와 공동학습과정을 통해 지역의 창조성을 높이며, 불확실성과 위험요소를 감소시키는 역동적 개념이다(Camagni, 1995). 따라서 기술혁신은 한 개인의 천재성, 한 과학자의 단독적인 연구에 의해 창출되기도 하지만, 집단적 상호작용을 가능케 하는 지역적 환경에 의해서 보다 쉽게 일어난다. 그러므로 혁신 네트워크를 통한 기술 혁신이 활발히 일어날수록 그 지역의 혁신 환경이 활성화되며 이는 다시 그 지역의 혁신잠재력을 향상시켜 지역경제발전에 공헌하게 된다. 혁신활동은 제품의 혁신, 경영의 혁신, 조직의 혁신 등으로 크게 대별하여 볼 수 있고 이러한 혁신활동은 기업자체의 연구개발과 관련기업 및 대학, 연구기관, 정부기관과의 지속적인 관계에 의해 창출된다. 그럼 여기서 혁신활동의 유형과 관련기관과의 관계 등을 통해 경기도 접경지역 산업단지의 기업혁신 네트워크의 공간적 특징을 살펴보고 접경지역 산업단지가 지니고 있는 혁신의 잠재력을 평가해 본다.

경기도 접경지역 산업단지의 혁신활동은 주로

제품의 혁신과 경영 및 조직의 혁신 모든 분야에서 일어나는데 주로 제품의 혁신이 강조되고 있다(그림 10). 특히 동두천 산업단지의 경우 제품 혁신을 위주로 기업혁신활동이 구성되어 있는데 이는 오늘날 급속하게 부상하는 중국 피혁산업과의 경쟁에서 차츰 가격경쟁력을 잃어 가는 추세이므로 고부가치화를 통한 품질의 차별화로 기업 경쟁력을 회복하려는 전략이 반영되어 있다. 문발산업단지는 동두천 산업단지에 비해 기업경영과 기업조직에 대한 혁신에 상대적으로 높은 관심을 기울이는 것으로 조사되었다.

설문결과, 기업혁신 활동에 영향을 미치는 기관으로는 공급업체, 고객업체, 기업내부, 비공식적 교류, 동종 산업협회, 해외 관련기업 등이 거론되었고, 대학이나 연구소, 정부기관들과는 전혀 혁신네트워크가 구축되어 있지 않은 것으로 나타난다(표 3). 생산-연구-교육이 상호 연결되어 협력관계를 형성하는 것이 지역의 경쟁력을 높일 수 있는 오늘날의 경제환경에서 산·학·연의 연계의 미발달이 지역경제의 혁신환경 발전에 장애요소가 된다고 볼 수 있다. 이러한 기업혁신활동이 영향을 미치는 기관들의 공간적 분포를 살펴

표 3. 산업단지 기업의 혁신 활동에 영향을 미치는 기관 (복수응답)

	동두천	파주문발
고객기업	22.2%	13.3%
동종업종의 기업협회	18.5%	3.3%
기업내부 연구개발부서	14.8%	13.3%
원/부자재 공급업체	14.8%	16.7%
지역소재 협력기업	7.4%	6.7%
정부출연연구소 및 기타 연구소	7.4%	10.0%
인터넷 등의 공개된 정보원	7.4%	3.3%
비공식적 모임이나 교류	3.7%	6.7%
도급기업 (모기업)	3.7%	20.0%
기업소재 지역대학	-	3.3%
수도권 소재 대학	-	-
기업소재 지역 연구소	-	-
지방자치 단체 및 정부산하기관	-	3.3%
계	100%	100%

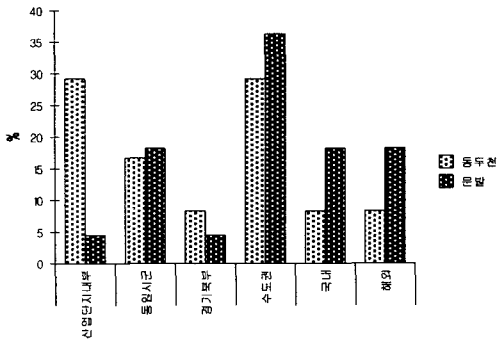


그림 11. 산업단지 혁신 네트워크의 공간적 분포

보면(그림 11), 경기북부를 제외한 수도권지역이 가장 높아 수도권지역과의 혁신연계가 높게 나타나고 동일시·군과의 국지적 연계는 활성화된 수준은 아니지만 두 산업단지 모두 어느 정도는 형성되어 있다. 이러한 결과는 문미성(2000)이 밝힌 수도권 전체적 경향 -국지적 연계는 활성화되지 못하고 수도권 전체와의 연계가 발달- 과 유사

한 공간적 특징이다.

그러나 두 산업단지의 혁신 네트워크의 공간적 특성은 큰 차별성을 보이는데 동두천 산업단지의 경우 산업단지 내부 및 동일 시·군의 연계를 합한 국지적 연계의 비중이 58.2%로 높게 나타나고 수도권지역 연계 29.2%를 제외하고는 다른 지역과의 공간적 혁신연계가 발달하지 않고 있다. 특이한 사실은 동두천의 산업단지는 산업단지 내부기관과의 연계가 높은 것으로 조사되는데 이는 동두천 산업단지 내에 입지한 피혁연구소의 역할이 매우 크다고 할 수 있다. 이 피혁 연구소는 국가출연 연구기관인 부산에 입지한 피혁연구소의 분소의 형태를 띠고 있다. 따라서 동두천 연구소는 내부적 혁신 네트워크를 통해 부산의 모 연구소와 또 하나의 분소인 안산 연구소와 연계되어 있어 정보교환 및 인력교환이 이루어지고 있다. 이렇게 볼 때 동두천 산업단지 기업의 혁신 네트워크의 공간범위가 국지적 연결 편향적이라 규정 짓기보다는 좀더 다양하고 광범위하다고 평할 수 있다. 따라서 국지적 연계에만 집중된 혁신네트워크 형성으로 빠지기 쉬운 고착효과의 위험성은 다소 덜 하다고 하겠다. 한편, 문발 산업단지는 수도권연계가 주를 이루고 있으나 국내연계, 해외연계, 동일 시·군 연계가 조화롭게 발달하고 있는 특성을 보이니 산업단지 내 혁신연계가 전혀 활성화되지 않는 문제점을 가지고 있다.

혁신네트워크는 국지적 연계와 세계적 연계가 동시에 조화롭게 진행될 때 바람직한 지역혁신체계를 형성하게 된다(Park, 2003). 그러나 동두천 산업단지는 국지적 연계에만 너무 집중된 혁신연계가 형성되어 활발한 연구교류와 혁신의 자극이 부족하고 문발산업단지의 경우는 국지적 협력을 통한 혁신연계 개발이 더욱 요구된다.

5. 결 론

지금까지 접경지역 기업들의 기업연계와 네트워크 형성의 공간적 특성을 통해 기업의 성장 잠재력과 지역경제에 미치는 영향을 고찰하였다. 접경지역 기업의 물자연계는 구매연계와 판매연계 모두 수도권 위주의 연계관계가 발달하였는데 이중에서도 경기북부를 제외한 수도권, 즉 서울, 인천, 경기남부권과의 연계가 가장 높은 비중을 차지한다. 반면 동일시·군과의 연계인 국지적 연계와 해외지역과의 연계인 광역적 연계는 활성화되지 못한 것으로 조사되었다. 즉, 국지적 연계나 생활권을 중심으로 한 연계가 활성화되지 않아 기업의 입지가 지역개발에 미치는 파급효과는 제한적이고 지역의 성장 잠재력을 형성시킬 수 있는 조건마련이 부족하다. 이와는 반대로 서울권과는 강한 물자연계를 형성하고 있는데 이는 서울권과 경기도 접경지역간의 종속적 연계관계를 심화시켜 역류효과로 인한 경제적 낙후성을 고착시킬 위험이 있다. 다음으로 고용연계를 통해 고용자 및 기업들의 지역사회 통합여부를 고찰하였다. 고용연계는 국지적 연계 지향적일수록 지역고용 창출에 미치는 효과가 크고 기업이 지역사회 뿌리내림의 정도가 커서 지역발전에 기여하는 것으로 나타난다. 접경지역 기업의 고용연계는 고용인의 거주지가 동일 시·군의 비중이 53%로 가장 높아 국지적 연계가 비교적 발달한 것으로 나타나지만, 종사자 직급별 주거지 분화 현상이 뚜렷한 것이 문제로 나타난다. 생산직이 국지적 연계가 강한 데 비해 사무직은 국지적 연계보다는 생활권 중심(경기북부)으로 거주지가 분포되어 있고 신도시의 거주비중이 높다. 한편, 기업대표와 간부급은 서울과 신도시 위주의 거주공간 분포행태를 보이고 있다. 이처럼 고소득자

의 소비 공간이 서울권과 신도시 중심으로 형성되어 고용으로 인한 지역사회로의 경제적 파급효과가 제한적이다.

산업단지를 별도로 분석한 경우에도 기업의 물자연계가 수도권 중심의 공간분포를 보이는데 판매연계는 개별입지보다 더욱 수도권 중심 지향 현상이 강하다. 연구개발 및 혁신 네트워크도 수도권 지향적인 특성을 보이거나 동두천 산업단지는 국지적인 연계가 더욱 발달하였고 문발 산업단지의 경우는 수도권 중심적인 연계와 광역적 연계가 어느 정도 균형을 이루며 발달하고 있다. 기업의 공간연계 분석을 토대로 개별입지와 산업단지 입지를 비교할 때 상대적으로 산업단지입지가 지역의 성장 잠재력을 형성하는데 기여하는 것으로 조사되고 동두천 산업단지 유형보다는 파주 문발 산업단지 유형이 지역의 내생적 성장 잠재력을 형성하는데 고무적인 것으로 분석된다. 동두천 산업단지 유형은 환경규제를 피하기 위한 소극적이고 방어적 목적에 의해 조성된 일부 업종에 특화된 산업단지이고 파주문발 산업단지유형은 수도권 핵심 과밀지역으로부터 확산되어 오는 기업들의 유치에 위해 진취적이고 긍정적인 전략으로 조성된 산업단지이다. 문발산업단지에는 다양한 업종의 집적단지로서 기업의 규모도 다양하다. 즉 다양성이 보장된 산업 집적공간이고 동두천은 유사성에 바탕을 둔 산업 집적공간이다. 이를 종합하여 해석해 보면 소극적이고 방어적 전략으로 조성된 산업공간보다는 진취적이고 긍정적인 목적에 의해 조성된 산업공간이 접경지역의 성장잠재력을 형성하는데 더욱 긍정적인 효과를 나타낼 수 있다는 것이다.

접경지역에 대한 기업들의 지역 낙후원인 및 기업 활동에 제약을 주는 요인들에 대한 의견을 고찰해 본 결과, 경기도 접경지역에 대한 기업들

의 평가는 타 지역과 비교할 때 우리나라 일반지역 평균보다 더 낙후한 지역으로 인식하고 있었다. 또한 접경지역 각각이 자신의 지역이 접경지역의 다른 시·군보다 더 낙후한 지역으로 인식하여 기업들이 자신이 입지한 지역에 대한 이미지가 긍정적이지 않음을 알 수 있었다. 이것은 향후 이 지역의 발전에 걸림돌로 작용할 수도 있는 요인이 된다. 또한 기업경영에 가장 제약을 주는 조건으로 기업들은 인력수급의 어려움과 낙후한 산업기반시설, 산업입지 규제를 들었다. 지역 노동시장의 미발달과 사회간접자본 시설에의 투자부족이 지역 환경의 부정적인 요인으로 지역의 전반적인 경제적 발전을 저하시켜 지역 기업의 경쟁력을 저하시키고 있는 것이다. 즉, 낙후지역의 지역차원의 경쟁력 저하가 그 지역에 입지한 기업의 경쟁력 저하로 이전되어 지역경제 낙후성을 고착시키는 요인이 되고 있는 것으로 평가된다. 이러한 지역의 낙후성을 해결하기 위한 정부차원의 가장 필요한 정책으로 기업들은 각종 규제 완화와 지원의 증대를 원했으며, 시장경제 체제에서 형성된 낙후성을 정부의 인위적인 보완과 지원을 통해 극복하기 위해 각종 지원책을 요구하고 있었다. 이는 정치적 상황으로 인해 한계 지역으로 남아있던 접경지역을 새로운 경제공간으로 개발하기 위해 절대적으로 필요한 정책방향이라고 생각된다. 정부의 지원만큼이나 강조되는 요인인 산업입지 규제의 완화는 현재 접경지역으로 향하는 사업체의 수요 증가를 수용하고 무허가 기업을 양성화시키는데 필요한 정책의 방향이다. 현재 접경지역에는 산업입지 공간의 수급불균형 문제를 해결하는 것이 중요한 쟁점인데 이는 군사시설보호법의 적용범위 축소와 산업입지 규제에서 비교적 자유로운 산업단지를 통한 산업공간의 공급이 효과적일 수 있다.

참 고 문 헌

- 경기도, 2002, 경기도 사업체 기초통계조사 보고서.
 권용우 외, 2001, 변화하는 수도권, 보성각.
 김상빈, 2002, "지리학에서 경제연구 동향-중동부 유
 럽을 사례로," 지리학논총 40, pp.1-17.
 김안제, 1983, "우리나라 한계지역의 성격과 변화과
 정," 도시문제 202, pp.83-101.
 김원배, 2002, 동북아 협동적 지역개발의 사례분석과
 이론모색, 국토연구원.
 김포시, 김포 통계연보.
 동두천시, 동두천 통계연보.
 문미성, 2000, "산업집적과 기업의 혁신수행력 - 수도
 권 전자통신기기 산업을 사례로," 지리학논총 별
 호 38.
 박삼욱·주성재·남기범·황주성, 1998, 경제구조조
 정과 산업공간변화, 한울아카데미.
 양돈선, 1977, "낙후지역의 도로건설 투자효과 : 무진
 장 지구를 중심으로," 서울대학교 석사학위논문.
 양주군, 양주 통계연보.
 연천군, 연천 통계연보.
 이승현, 2003, "경기북부 접경지역의 산업입지 및 기
 업연계의 공간적 특성," 서울대학교 석사학위논
 문.
 조혜영, 1999, "과학단지의 특성과 기업연계: 영국사례
 연구," 서울대학교 박사학위논문.
 통계청, 광공업통계조사보고서.
 파주시, 파주 통계연보.
 포천군, 포천 통계연보.
 Camagni, R. P., 1995, "The Concept of Innovative
 Milieu and its Relevance for Public Policies
 in European Lagging Region," *Papers in
 Regional Science* 74(4), pp.225-237.
 Glassmeir, A., 1988, "Factors Governing the De-
 velopment of high Tech Industry Agglomeration:
 a Tale of Three Cities," *Regional Studies* 22,
 pp.287-301.

Hagey, M and Malecki, E. J., 1986, "Linkages in High technology industry: a Florida case study," *Environment & Planning A* 18, pp. 1477-98.

Hoare, A. G., 1985, "Industrial linkage studies, Pacione," M(ed), *Progress in Industrial Geography*, London: Croom Helm, pp.42-80.

Oakey, R and Cooper, S., 1989, "High Technology

Industry Agglomeration and Potential for Peripherally Sited Small Firms," *Regional studies* 23, pp.347-360.

Park, Sam Ock, 2003, "Economic spaces in the Pacific Rim: A paradigm shift and new dynamics," *Papers in Regional Science* 82, pp.223-247.

<http://www.femis.go.kr>

교신저자(Correspondence): 박삼옥, 서울특별시 관악구 신림9동, 서울대학교 사회과학대학 지리학과
. Tel: 02-880-6449, Fax: 02-876-9498, E-mail: parkso@snu.ac.kr

The Spatial Characteristics of Inter-Firm Linkages and Networks in Border Region of Gyeonggi Province*

Sam Ock Park** · Hyunjoo Lee*** · Yangmi Koo****

** *Professor, Department of Geography, Seoul National University*
(parkso@snu.ac.kr)

*** *Expert, National Territory Policy Committee*
(lhjclaire@empal.com)

**** *Ph.D. Candidate, Department of Geography, Seoul National University*
(yangmi77@snu.ac.kr)

Abstract : The purpose of this study is to analyze the spatial characteristics of inter-firm linkages and innovation networks of firms which are located in Gyeonggi border regions. Through this analysis, this study aims at understanding the spatial characteristics of economic activities of firms in Gyeonggi border regions. More importantly, this study focuses on revealing how the spatial characteristics of economic activities of firms affect future growth potentials of firms and regional economic growth. The main findings of this study are as follows. According to the analysis of spatial material linkages, the firms in both footloose location and industrial complex are all proven to be strongly dependent on the Capital Region. Owing to the weak level of the local material linkages, the effects on regional economic growth are limited. But firms in industrial complex contribute more to regional economic growth. The analysis of spatial employment linkages shows that the local linkages are comparatively strong. But the differentiation of residences weaken the positive effects on regional economy. As a concluding remark, the harmony with local linkages and non-local linkages is required to promote future growth potentials of firms and regional economic growth.

Key Words : border region, inter-firm linkages, innovation networks, industrial complex

* This work was supported by the Korea Research Foundation Grant(KRF-2002-072-BS1031)