

대전·충청권 타올 산업 연계의 공간적 특성과 정책적 함의

신혜영* · 장영진**

요약: 본 연구는 타올 산업이 집적한 대전·충청권을 사례로, 타올 산업 집적지의 형성 과정을 산업 재구조화를 중심으로 고찰하고, 타올 산업 생산 연계의 공간적 특성을 하청 연계를 중심으로 파악하며, 이러한 타올 산업 하청 연계의 공간적 특성이 관련 정책에 주는 함의를 규명하고자 했다. 이 지역에서 타올 산업이 성장하기 시작한 것은, 한국 전쟁 이후 북한 출신 직물 기술자들이 정착하면서 관련 기술과 정보가 지역 내에 확산되었기 때문이다. 이후 타올 산업은 1980년대에 재구조화를 거치면서 사회적 분업에 의한 기업별 전문화를 통해, 지역 내 기업 간 긴밀한 연계를 형성하게 되었다. 따라서 타올 산업 지역에 대한 정책을 추진하는 경우에는, 산업 자체의 특성은 물론, 이와 같은 산업 연계와 연계 공간에 대한 고려가 선행되어야 할 것이다.

주요어: 대전·충청권, 타올 산업, 산업 재구조화, 산업 연계, 하청 연계, 정책적 함의

1. 서론

1) 연구목적

산업 집적지의 형성 및 변화 메커니즘에 관한 논의는 경제지리학의 주요 관심사 가운데 하나이다. 산업 집적지에 관한 기존 연구는 첨단 산업은 물론 저기술 산업지역에 대해서도 수도권을 비롯한 대도시를 중심으로 활발하게 진행되고 있다. 이러한 연구들은 산업의 집적 과정과 지역 내 산업 연계를 강조함으로써 산업 지역의 이해에 기여하고 있다.

본 연구에서는 타올(towel)¹⁾ 산업이 성장하던 초기부터 다수의 타올 업체²⁾가 입지한 이후 국내 최대의 타올 산업 집적지로 성장한 대전·충청권에 주목하고자 한다. 타올 산업은 첨단과학 도시로 알려진 대

전에서 반도체 및 정보 통신 산업 등과 함께 특화 업종으로 선정되는 등 지역을 대표하는 산업으로 평가되고 있다(대전광역시, 1996).

대전·충청권의 타올 산업은 다수의 업체가 단순히 군집을 이루고 있는 것이 아니라, 사회적 분업에 의한 기업별 전문화를 통해 기업 간 긴밀한 연계를 형성하면서, 한정된 공간적 범위에 집적하는 경향을 보이고 있다. 정부에서는 이와 같은 타올 산업 집적지에 대해 타올 공장의 집단지화, 타올 단지 조성, 타올 분야 RIS 사업 등 관련 정책을 지속적으로 추진하고 있다. 그러나 이러한 정부 정책은 그동안 수차례 실패를 경험했을 뿐 아니라, 생산이 조직되는 방식을 고려할 때 부적절하게 진행되는 경우가 있어 이에 대한 문제제기가 필요한 상황이다.

따라서 본 연구에서는 국내 최대의 타올 산업 집적

* 대전과학고등학교 교사

** 한국교원대학교 지리교육과 조교수

지인 대전·충청권을 사례로, 첫째, 타올 산업의 집적 과정을 산업 재구조화를 중심으로 고찰하고, 둘째, 타올 및 관련 업체 간 산업 연계의 공간적 특성을 하청 연계를 중심으로 파악하며, 셋째, 타올 산업 하청 연계의 공간적 특성이 관련 정책에 주는 함의를 규명하고자 한다.

이와 같은 연구 목적을 달성하기 위한 연구 방법은 다음과 같다. 첫째, 타올 산업의 추이와 지역별 특성 및 관련 정책을 고찰하기 위해 문헌 조사 및 지역별 타올 산업 관련 통계를 구득하였다. 타올 산업은 제조업에서 차지하는 비중이 매우 작기 때문에 통계청 자료를 구득하기 어려운 실정이므로, 한국타올공업 협동조합 등 관련 기관과 주요 업체들이 보유하고 있는 자료(연도별 사업보고서, 연도별 조합원 실태조사 보고서)를 주로 이용했다.

둘째, 타올 산업 집적지의 형성과정과 산업 재구조화 과정 및 생산 연계의 공간적 특성을 고찰하기 위해 연구지역에 입지하고 있는 53개 타올 업체 가운데 주소가 파악된 43개 업체를 직접 방문하여 설문 조사 및 심층 면담을 실시했다. 타올 업체 이외에 지역 내 입지하고 있는 염색·호부·봉제·기계 등 타올 관련 업체 13개에 대해서도 심층 면담을 실시했다. 이와 같은 설문 조사 및 심층 면담은 2009년 6월~2010년 8월에 걸쳐 수행되었다.

2) 연구 동향

산업 연계는 제조업체가 생산 활동을 수행하는데 필요한 외부 조직과의 접촉으로 해석된다(Taylor, 1978, 314). 따라서 산업 연계에 관한 연구는 기업이 어떻게 다른 기업과 관계를 맺으며, 기업이 운영되는 환경과 어떻게 관계를 맺는지를 보여준다는 점에서 의미를 갖는다. Healey and Ilbery(1990, 84)가 정리한 바에 의하면, 산업 연계는 제조과정의 관련 실체에 따라 물자 흐름[연계](material flows)과 정보 흐름[연계](information flows)으로 구분되고, 이는 다시 금 흐름의 방향에 따라 투입을 의미하는 후방 연계

(backward linkages)와 산출을 의미하는 전방 연계(forward linkages)로 유형화 된다. 하청 연계(subcontracting linkages)는 이들 후방 연계와 전방 연계 모두에 해당된다.

산업 연계 연구는 제2차 세계대전 이후부터 비교적 활발하게 이루어졌고, 1970년대부터는 산업 지리학의 주요 연구 주제가 되었다. 지리학에서 연계 연구는 연계 구조의 지리적 측면과 산업 조직의 다양한 측면과의 관련성을 중심으로 진행되었다. 그동안의 연구에 의하면, 기업 간 연계는 산업의 입지를 제약하고 방향 지우며, 이러한 경제활동의 입지는 다시금 연계 패턴에 영향을 주게 된다(Taylor, 1975; Healey and Ilbery, 1990, 82-83).

본 연구에서 주로 살펴보고자 하는 하청 연계³⁾는 산업 연계의 중요한 유형 가운데 하나로서, 원청 업체가 다른 독립된 기업에게 기업 내에서 하던 작업의 전부 또는 일부를 수행하도록 요구하는 경우에 발생한다. 따라서 하청은 기성품의 구매와는 뚜렷하게 구분된다(Watanabe, 1971, 54). Chaillou가 1977년에 분류한 하청 유형을 Holmes(1986, 86)의 정리를 토대로 살펴보면, 하청은 크게 3가지로 분류된다. 설비 하청(capacity subcontracting), 전문 하청(specialization subcontracting), 공급자 하청(supplier subcontracting)이 그것이다. 첫째, 설비 하청은 원청 업체가 생산하는 제품의 생산 설비 용량을 넘어서는 부분을 생산하게 하는 것이다. 이는 원청업체와 하청 업체가 유사한 작업을 수행하므로 생산의 수평적 분리(horizontal disintegration)를 유발한다(Scott, 1983a). 둘째, 전문 하청은 원청업체가 생산하지 않는 제품을 생산하게 하는 것으로, 생산의 수직적 분리(vertical disintegration)를 의미한다(Scott, 1983a). 일반적으로 설비 하청은 보다 단순하고 노동집약적인 반면, 전문 하청은 기술적으로 정교한 노동 과정이 특징적이다. 셋째, 공급자 하청은 하청업자가 제품의 개발, 설계, 제조 등에 대해 통제력을 갖는 것을 말한다. 이러한 유형은 다른 연구자들로부터 그다지 주목을 받지 못했다. 이상과 같은 하청 유형 가운데,

본 연구의 타올 산업은 고정자본에 대한 투자를 회피하기 위한 공정의 수직적 분리와 이로 인한 전문 하청 중심의 생산이 특징적으로 나타나고 있다.

그동안 산업 연계 연구는 연구 대상에 따라 2 가지 유형으로 분류할 수 있다. 첫째, 다공장 기업을 대상으로 물자 연계 및 서비스 연계를 중심으로 공간적 특성을 규명하는 연구이다. 나아가 기업 형태 즉, 지역 외부소유 기업과 내부소유 기업 간 연계의 차이를 규명하고 이러한 연계가 지역 경제에 미치는 파급효과에도 관심을 기울인다. 전국적인 규모에서 수집된 자료를 이용하여 연구가 수행되므로 거시적 연구에 해당된다(Lever, 1974; Marshall, 1979; 이덕안, 1986; 조성욱, 1987; 전미영, 1992).

둘째, 특정 산업에 특화된 중소기업을 대상으로 지역 내 산업 연계, 특히 하청 연계를 강조한 연구이다. 이러한 중소기업들은 단독으로 완제품 생산이 불가능하므로 지역 내 사회적 분업에 의존하는데, 이러한 분업과 집적의 관련성을 규명하는 것이 주요 목적이다. 개별 기업에 대한 상세한 연구를 통해 지역 내 산업의 집적과정과 하청 연계에 주안점을 둔다는 점에서 미시적 연구에 해당된다(Scott, 1983b, 1984; 김난주, 1994; 이정욱, 1996; 이희상, 1997; 이철우 외, 2000; 임대환, 2001; 정금희, 2003; 박래현, 2005; 전성제, 2006). 이와 같은 두 가지 연구 유형 가운데, 본 연구는 타올 산업이 집중 분포하는 대전과 그 인근 지역을 대상으로 관련 기업들의 하청 연계의 공간적 특성을 중심으로 고찰한다는 점에서 미시적 연구에 해당된다.

2. 타올 산업의 현황

타올의 제직 원리는 영국에서 처음 개발되었고, 직기에 의한 생산은 프랑스에서 시작되었다. 국내에서는 1930년 평양의 세창양말공장에 타올 직기 20대가 도입되면서 생산이 시작되었다. 국내 타올 산업의 발

달 과정을 시기별로 정리해보면(조대우, 1999), 일제강점기에는 평양, 서울, 부산 등 주요 도시를 중심으로 일제 타올 직기를 이용해 타올이 생산되었고, 한국전쟁 이후에는 월남한 직물업자들이 대전에 다수 정착하면서 개조 직기를 이용해 타올을 생산하기 시작했다. 1970년대 중반부터는 국산 직기가 보급되었는데 대규모 타올 업체에서는 직기 생산까지도 내부화하는 경향이 나타났다. 1980년대에는 직물 제조업이 합리화업종으로 지정되면서 직기의 자동화가 추진되었고, 1990년대 이후에는 저가 타올의 수입으로 가격경쟁력이 약화되자 직기의 자동화를 완료하고 새로운 염색 기술을 개발하는 등 변화된 환경에 적응하고자 했다.

표준산업분류에 따르면 타올 산업은 '섬유제품(13)'에 속하고 보다 세부적으로는 '특수직물 및 기타 직물직조업(13219)'에 해당된다(통계청, 2008). 다시 말하면, 타올 산업은 파일(pile)이 있는 특수 직물을 생산하는 섬유산업의 일종이다. OECD(1994)의 제조업 분류에 의하면, 타올 산업은 음식료·섬유·신발 등과 함께, 저기술의 노동집약적인 저임금·비숙련 산업으로 분류된다. 특히 타올 산업은 자동화가 진전되었음에도 공정관리에 많은 인력이 소요되고, 노동자의 생산성이 타 산업에 비해 낮아 제조원가에서 노무비가 차지하는 비중이 높은 편이다. 또한 제직과정에서 일정한 습도(70%)를 유지하기 위해 폐쇄된 공간에서 작업을 하므로 분진으로 인한 위생문제가 발생하고 직기로 인한 소음도 크기 때문에 노동력을 충원하는데 많은 어려움을 겪고 있다(한미타올주식회사, 2010).

오늘날 타올 산업이 국내 제조업에서 차지하는 지위는 매우 낮다. 전국의 제조업 및 섬유제조업(의류업 제외)에서 타올 산업의 비중은 2008년 생산액 기준으로 각각 0.01%와 1.03%에 불과하다(통계청, 2008; 한국타올공업협동조합, 2008). 대전·충청권의 경우에는 제조업 및 섬유제조업에서 타올 산업이 차지하는 비중이 2006년 출하액 기준으로 0.04%와 2.6%로 비교적 높게 나타난다. 이러한 수치는 이 지

표 1. 대전 · 충청권 제조업에서 타올 산업의 비중

(단위: 개, 10억원, %)

구분	제조업		섬유 산업		타올 산업	
	1996년	2006년	1996년	2006년	1996년	2006년
업체수	7,831	10,197	492	389	33 (0.4, 6.7)	25 (0.2, 6.4)
출하액	40,116	124,476	1,988	1,686	33 (0.08, 1.7)	44 (0.04, 2.6)

주: ()의 앞의 수치는 제조업에서 차지하는 비중이고, 뒤의 수치는 섬유산업에서 차지하는 비중임.

출처: 통계청(1996, 2006); 한국타올공업협동조합(1996, 2006)

역이 대표적인 타올 산업 집적지임을 말해준다(표 1). 그러나 타올 산업은 성숙 산업으로서 성장이 정체되고 있을 뿐 아니라, 중국을 비롯한 저임금 국가로부터 수입이 급증하고 있기 때문에 그 비중은 감소 추세에 있다.

3. 타올 산업의 재구조화와 집적의 강화

대전에서 타올 산업이 성장한 것은 한국 전쟁 이후 기술 수준이 상대적으로 높았던 북한의 직물제조 기술자들이 피난민으로 정착하면서 관련 기술과 정보가 대전을 비롯한 주변 지역으로 확산되었기 때문이다(조대우, 1999). 오늘날 이 지역은 전국 타올 업체 가운데 과반수 이상이 입지하고 있는 국내 최대의 타올 산업 지역으로 성장했다(표 2). 이와 같은 집적 현상은 1980년대를 거치면서 심화되었고, 오늘날과 같은 집적 수준에 이른 것은 1990년대부터이다(한국타올공업협동조합, 1978~2009). 이처럼 타올 산업의 집적이 1980년대를 중심으로 심화된 배경을 설명하기 위해서는 이 지역 타올 산업의 재구조화 과정에 대한 고찰이 선행되어야 할 것이다.

산업 재구조화란 좁은 의미에서는 경쟁의 심화에 대한 기업의 소유 및 통제의 변동을 가리키고, 넓은 의미에서는 상대적 불안정기 또는 위기에 경제적 안정을 위해 필요한 경제적, 기술적, 사회적, 정치적 변동을 말한다(Marshall, 1987; 한상진, 1994). 산업 재

표 2. 연도별 대전 · 충청권 타올 업체의 비중

(단위: 개, %)

연도	대전 · 충청권	전국
1978	23 (37.7)	61 (100.0)
1985	31 (43.0)	72 (100.0)
1990	56 (54.4)	103 (100.0)
1995	65 (55.1)	118 (100.0)
2000	76 (57.6)	132 (100.0)
2005	55 (53.4)	103 (100.0)
2008	53 (54.6)	97 (100.0)

출처: 한국타올공업협동조합(1978~2009)

구조화를 위한 기업 전략은 연구자들에 따라 다소 상이하게 유형화되고 있는데, 본 연구에서는 Hayter(1997, 292-293)가 정리한 내용을 중심으로 살펴보고자 한다. 그에 의하면, 재구조화는 노동, 생산과 기술, 조직, 그리고 제품 시장 등 4가지 측면에서 나타난다. 첫째, 노동은 해고에 의한 비용 절감, 노동강도의 강화를 통한 생산성 향상, 장기적으로는 고용 및 해고가 손쉬운 노동자의 고용, 그리고 자동화를 통한 노동 생산성 향상 등을 의미한다. 둘째, 생산과 기술의 측면은, 기업이 설비를 폐쇄 또는 합리화하거나 남아 있는 공장에 신기술을 도입함을 의미한다. 셋째, 조직과 관련해서는, 하청이나 아웃 소싱을 통한 수직적 분리 및 기업 내 핵심 활동에 대한 전문화를 의미한다. 마지막으로 시장과 관련해서는 부가가치가 높고 디자인 집약적인 고품질 제품으로 바꾸거나 고소득 시장 지역으로 목표 시장을 바꾸는 것을

의미한다.

1970년대 중반 이후 중화학공업에 대한 과잉투자 와 세계경제 침체로 인한 수출 부진이 결합되면서 1970년대 말~1980년대 초반 한국경제는 상당한 어려움을 겪게 된다(강현수, 1993). 이와 같은 상황에서 타올 산업은 1970년대 후반부터 시작된 타올 수출의 급격한 감소와 조업률의 지속적인 하락, 이로 인한 기업 간 경쟁의 심화와 채산성 악화에 직면하게 되었다(이인영, 1982). 당시 타올 업계에서는 경쟁력 확보를 위해 공동염색공장의 설립과 직기의 자동화 그리고 공장의 재입지 등이 추진되었다. 따라서 타올 산업의 재구조화에 관한 논의는 Hayter의 4가지 전략 가운데, ‘조직’ 과 ‘노동’ 그리고 공간 연구자들이 흔히 주목하는 ‘재입지’ 등 3가지를 중심으로 살펴보고자 한다.

1) 조직: 기능의 외부화로 인한 수직적 분리

타올은 일반적으로 4단계를 거쳐 생산된다. 첫째, 정경 및 호부 등 직조를 가능하게 해주는 준비과정⁴⁾, 둘째, 원단 디자인(의장) 및 직조가 이루어지는 직포 과정, 셋째, 타올 원단을 가공(정련·표백)하여 염색과 재단이 이루어지는 염색과정, 마지막으로 봉제 및 자수·날염이 이루어지는 봉제과정이 그것이다(조대

우, 1999).

이와 같은 타올 생산 단계 가운데 품질을 결정짓는 가장 중요한 공정은 염색 과정이다. 그런데 영세한 타올 업체들의 경우에는 이에 대한 막대한 설비투자가 현실적으로 불가능하기 때문에 염색은 타올 생산 공정 가운데 전문화가 가장 시급히 요청되는 과정이었다. 한국타올공업협동조합은 1980년대 초반, 당시 어려움을 겪고 있던 타올 업계의 경쟁력 확보 차원에서 낙후된 타올 염색 시설을 현대화하고 품질을 향상시키기 위해 중소기업집중공단의 지원과 희망 업체의 공동투자로 최신 설비를 갖춘 협동화염색공장을 설립하게 된다(표 3). 이후 늘어나는 염색 수요로 인해 협동화염색공장은 지속적으로 추진되었다. 이와 같은 협동화염색공장의 설립으로 영세한 타올 업체들의 제품 수준이 고르게 향상되는 등 전반적인 품질 향상이 이루어지게 되었다.

타올 산업에서 시설비용과 폐수처리로 인해 설치가 까다로운 염색공정의 외부화가 가능해지자, 타올 업체들은 염색 시설을 갖추지 않은 채 직기만 있으면 창업이 가능해지게 되었다. 또한 염색과정을 시작으로 준비과정, 봉제과정 등 여타 다양한 공정들이 하청을 통해 처리되기 시작하면서, 과거 전 공정을 기업 내에서 처리하던 것에서 벗어나 기능의 수직적 분리가 빠르게 진행되었다. 이는 제직 공정 중심의 소

표 3. 대전·충청권 협동화염색공장 설립 연도 및 추진 주체

업체명	설립 연도	소재지	추진 주체
(주)대전타올염색	1983	대전 대덕구	타올조합에서 추진
(주)청원타올염색	1987	충북 청주시	타올조합에서 추진
(주)삼두염색	1990	대전 대덕구	개별 타올업체들이 추진
(주)대덕타올염색 (대흥염색)	1992	대전 대덕구	타올조합에서 추진(2005년 폐업)
(주)성환	1997	대전 대덕구	개인들이 함께 추진
삼원염색	2001	대전 대덕구	개인들이 함께 추진(1980년 설립) 직물염색 → 타올염색으로 업종 전환(2001)

출처: 심층 면담

규모 타올 업체의 창업 및 분리신설이 활성화되는 중요한 기반이 되었다. 대전·충청권은 현재 전국의 협동화염색공장 7개 가운데 5개가 입지하고 있어 타 지역에 비해 소기업의 창업에 좋은 여건이 마련되어 있다. 실제로 이 지역에서 가동 중인 타올 제조업체 및 관련 업체들은 협동화염색공장이 설립된 1980년대와 1990년대에 가장 많이 창업한 것으로 나타났다(표 4).

이러한 수직적 분리로 인해 중간 규모의 타올 업체들은 소규모 기업에 비해 가격 경쟁력이 약화되었을 뿐 아니라 수입 제품의 저가 공세로 도산하는 경우가 생겨났다. 도산한 업체들에서 근무하던 직수(직기 기술자)들은 직기를 가지고 나와 타올 업체를 창업하는 경우가 많았는데, 이 또한 이 지역에 소기업이 집적하게 된 중요한 요인이 되었다. 대전·충청권 타올 산업에서 하청 연계가 증가하는 경향으로 보건데,

표 4. 대전·충청권 타올 업체의 설립 시기

(단위: 개, %)

설립 시기	타올 제조업체	관련 업체
1960~1970년대	8 (19.5)	1 (6.2)
1980년대	10 (24.4)	6 (37.5)
1990년대	17 (41.5)	6 (37.5)
2000년대	6 (14.6)	3 (18.8)
계	41 (100.0)	16 (100.0)

출처: 설문 조사

1980년대에는 하청이 산업 재구조화를 수행하는 기업의 핵심적 특징이 되었음을 확인할 수 있다(Morris, 1988).

2) 노동: 자동화에 의한 노동력의 절감 및 노동 생산성 향상

대전·충청권 타올 산업의 재구조화 과정에서 두 번째로 추진된 전략은 노동력의 감소 및 노동 생산성 향상을 위한 직기의 자동화이다. 하지만 정부의 지원과 업체의 공동 투자를 통해 1980년대 초반부터 성과를 내고 있던 협동화염색공장과 달리, 직기의 자동화는 개별 기업의 자본 부족으로 인해 추진이 지연되고 있었다. 1986년 섬유산업이 합리화업종으로 지정되자 마침내 타올 산업에서도 정부의 지원 아래 북직기를 폐기하고 자동직기로 교체가 이루어지기 시작했다.

전국 수준에서 타올 직기의 자동화는 2000년대 초반에 마무리 되었다(한국타올공업협동조합, 1993, 1997, 2000, 2002). 제직공정이 자동화되자 타올 업계 전반에서는 필요 인력이 감소함에 따라 업체의 규모가 축소되는 경향이 나타났다. 제직의 자동화로 노동력이 절감되자 많은 인력이 해고되었고 직장을 잃은 직수들은 다시금 소수의 직기를 기반으로 소규모 가족 기업을 창업하게 되었다. 이와 같은 현상으로 인해 기업의 규모는 업체당 평균 직기 수 기준으로

표 5. 타올 업체의 연도별 직기 규모

(단위: 개, %)

구분	연도	업체수	직기수	업체당 평균 직기수
대전·충청권	1995	78 (59.5)	1,478 (54.9)	18.9
	2002	94 (66.7)	1,209 (62.2)	12.9
	2008	53 (54.6)	701 (51.5)	13.2
전국	1995	131 (100.0)	2,692 (100.0)	20.5
	2002	141 (100.0)	1,943 (100.0)	13.8
	2008	97 (100.0)	1,362 (100.0)	14.0

출처: 한국타올공업협동조합(1995, 2002, 2008)

감소하게 되었다(표 5).

대전·충청권 타올 업체의 경우 직기 규모를 구체적으로 살펴보면, 10대 이하의 직기를 보유한 업체가 약 40% 정도이고, 20대 이하의 직기를 보유한 업체는 약 95%에 달한다(2009). 이는 대부분의 업체가 가족 노동력 내지 극소수의 노동력만으로도 공장을 운영할 수 있을 정도로 규모가 작다는 것을 의미한다.

기업 수준에서 자동화 추이를 살펴보기 위해 한미타올의 자료를 정리해보면, 이 회사는 1980년대 중반에 자동화 직기가 도입된 이후 기존 북직기가 빠르게 대체되면서 타 기업에 비해 자동화가 이른 시기에 완료되었다(표 6). 이 회사의 경우에도 자동화가 진행됨에 따라 직기의 수와 종업원의 수가 함께 감소했고, 이에 따라 종업원 1인당 생산량은 꾸준히 증가하여 노동 생산성이 크게 향상되었다. 대전·충청권 타올 산업에서 1인당 생산량의 시계열적 변화를 구체적으로 파악하기는 곤란하다. 그렇지만 이 지역의 자동화 추이와 한미타올의 자료로 보건대, 이 지역 전반에서도 노동생산성이 크게 향상되었음을 쉽게 예측할 수 있다.

3) 재입지: 비용절감을 위한 공장의 재입지

대전·충청권 타올 산업의 재구조화 과정에서 세 번째로 추진된 전략은 대전시 내부로부터 임대료 및 지가가 저렴한 주변지역으로의 재입지이다. 초기의 타올 산업은 여타 섬유산업과 함께 대전시 중구 유등천 부근의 열악한 주거지에 자리 잡았다. 이 지역은 당시 도심부보다 상대적으로 저렴한 부지와 풍부한 용수 등으로 인해 타올 산업의 입지에 유리한 지역이었다.

그러나 대전시가 지속적으로 성장함에 따라 기존의 입지 지역은 도시 중심부로 변모하게 되었고 이 지역의 지가 및 임대료는 타올 업체들이 감당하기 어려울 만큼 상승하면서 개발 압력에 놓이게 되었다. 그뿐 아니라 타올 업체들은 작업 환경의 개선이 필요하게 되었다. 이에 따라 1980년대부터 타올 업체들의 재입지가 시작되었다. 그러나 이것이 본격화 된 것은 여타 재구조화 전략보다 뒤늦은 1990년대 이후이다(표 7).

타올 업체들이 재입지한 곳은 대덕구의 대전 1공단 및 2공단 일대와 시 외곽의 충남 금산, 충북 옥천 및 청원 등 대전시의 인접지역이다. 이처럼 이 지역의

표 6. 한미타올의 직기 및 종업원 추이

연도	보유 직기(대)				종업원수(명)	생산량 (곤: 181,44kg)	종업원 1인당 생산량(곤)
	북직기	자동화 직기		계			
		저속레피어 ¹⁾	고속레피어				
1975	60	-	-	60	220	350	1.59
1980	63	-	-	63	280	400	1.43
1985	134	10	-	144	360	520	1.44
1990	118	10	-	128	300	590	1.97
1995	48	8	26	82	220	570	2.59
2000	-	56	26	82	200	510	2.55
2005	-	48	30	78	160	500	3.13
2010	-	28	32	60	120	450	3.75

출처: 한미타올주식회사 내부자료

표 7. 대전·충청권 타올 업체의 재입지

(단위: 개, %)

재입지 시기	업체수(개, %)
1960~70년대	1 (3.1)
1980년대	4 (12.5)
1990년대	12 (37.5)
2000년대 이후	15 (46.0)
계	32 (100.0)

출처: 설문 조사

타올 산업은 재입지 과정을 통해 대전시 내부로부터 대전시 외곽의 공업지역과 인근의 타 시군으로 확산되었다(표 8). 그러나 타올 업체의 재입지는 하청 연계에 기반 한 생산 체계의 영향으로 인해, 한편으로는 도시 내부로부터 주변 지역으로 확산되는 경향을 보였지만, 다른 한편으로는 이러한 확산이 타올 관련 업체가 집적한 대전시 및 인접 지역으로 제한될 수밖에 없었다. 이와 같은 사실은 오늘날 타올 업체 및 관련 업체들의 입지를 나타낸 그림 1에서도 확인할 수 있다.

4) 집적의 강화

산업의 재구조화는 공간 이동의 유무에 따라 '제자

리 재구조화(in-situ restructuring)'와 '공간을 통한 재구조화(restructuring through space)'로 구분될 수 있는데(Peck, 1992), 타올 산업에서 추진된 기능의 외부화와 직기의 자동화는 제자리 재구조화로 분류되고 공장의 재입지는 공간을 통한 재구조화로 분류될 수 있다. 타올 산업의 재구조화는 1980년대 초반의 기능의 외부화를 시작으로 1980년대 중반의 직기 자동화, 그리고 1990년대의 공장의 재입지 등을 중심으로 순차적으로 진행되었다. 이와 같은 시간적 격차로 보건대, 보다 이른 시기에 시작된 '제자리 재구조화'가 자본 이동을 수반하는 '공간을 통한 재구조화'보다 수월성이 높은 보편적인 방식이라는 사실을 확인할 수 있다.

실제로 타올 산업에서 기능의 외부화를 촉발한 협동화염색공장은 제품 경쟁력의 향상을 위해 가장 우선적으로 해결되어야 할 과제이면서 동시에 정부의 지원과 업체의 공동투자를 통해 가장 수월하게 추진될 수 있는 과제였다. 그 다음으로 직기의 자동화는 기업별 자본 부담이 상당히 크다는 점에서 뒤늦게 실시되었다. 마지막으로 공장의 재입지는 막대한 매몰비용으로 인해 보다 적극적인 성격을 갖는 재구조화 전략으로서 가장 늦은 시기에 서서히 추진될 수밖에 없었다.

이상에서 논의한 타올 산업의 재구조화는, 그것이 제자리 재구조화이든 공간을 통한 재구조화이든 공

표 8. 타올 업체의 재입지 지역(2009년)

(단위: 개, %)

현재 위치 \ 과거 위치	대전시		충청남북도	기타 지역	계	
	중구·동구·서구	대덕구				
대전	중구·동구·서구	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
	대덕구	8 (18.6)	6 (14.0)	3 (7.0)	1 (2.3)	18 (41.9)
충청남북도	5 (11.6)	7 (16.3)	13 (30.2)	0 (0.0)	25 (58.1)	
계	13 (30.2)	13 (30.2)	16 (37.2)	1 (2.3)	43 (100.0)	

주: 중구·동구·서구는 성남동, 삼성동, 홍도동, 용문동 일대, 대덕구는 대화동, 평촌동 일대, 충청남북도는 금산군, 옥천군, 청원군 현도면 일대를 의미함.

출처: 설문 조사



그림 1. 대전·충청권 타올 산업의 분포(2009)

출처: 한국타올공업협동조합(2009)

통적으로 집적의 강화라는 공간적 효과를 가져왔다는 점에서 지리적이다. 첫째, 협동화염색공장을 비롯한 주요 공정의 외부화는 기능의 수직적 분리를 유발함으로써 타올 산업을 하청 생산 중심의 생산 체계로 변모시켰다. 여러 하청 단계들은 원래 하나의 기업에서 연속적으로 이루어지던 공정이므로 공정 간 원활한 연계를 위해서는 공간적 집중이 요구된다. 따라서 전문 하청 업체 주변에는 제직을 위주로 하는 소규모 타올 업체의 창업 및 분리신설이 촉진되면서 집적이 강화되는 경향이 나타나게 되었다. 이와 같은 사실은 사회적 분업의 확대가 입지의 수렴과 재집적을 유도한다(Scott, 1988)는 주장을 뒷받침해 준다.

둘째, 직기의 자동화는 노동력의 감소 및 노동 생산성의 향상을 목적으로 추진되었는데, 이 과정에서 제직 업체들의 규모는 점차 감소했고 자동화로 인해 해고된 직수들은 지역 내에서 소규모 제직 업체를 창업하게 되었다. 따라서 직기의 자동화는 지역 내 타올 산업의 전반적인 기업 규모의 감소와 기업의 수적

증가를 유발함에 따라, 앞에서 논의한 기능의 외부화와 마찬가지로 지역 내 중소기업의 집적을 강화하는 배경이 되었다.

마지막으로 임대료의 상승과 개발 압력에 직면한 타올 업체들은 재입지 전략을 추진했는데, 이 과정에서 타올 산업은 제직 공정을 중심으로 대전시 내부로부터 주변지역으로 확산되었으나 집적의 공간적 범위는 인접지역으로 제한되면서 재집적이 이루어지게 되었다. 다시 말하면, 타올 산업은 사회적 분업에 의한 기능의 수직적 분리로 인해 업체 간 긴밀한 하청 연계가 요구되고 있어, 재입지로 인한 기업의 확산은 일정한 공간적 범위로 제한될 수밖에 없었다. 따라서 현재의 재입지 공간은 기업 간 하청 연계가 원활하게 작동할 수 있는 공간적 한계를 의미하는 것이다.

4. 타올 산업 하청 연계의 공간적 특성

대전 · 충청권 타올 업체들은 타올 산업의 재구조화를 통해 생산 체계의 변화를 맞게 되었다. 이에 따라 모든 생산 공정을 기업 내에서 해결하는 기업으로부터 단일 공정만을 담당하는 기업까지 그 존립 형태가 다양해졌다. 그러나 전 공정을 내부화하고 있는 업체는 지역 내에서 규모가 가장 큰 한미타올 1곳에 불과하고, 나머지 업체들은 단독으로 제품 생산이 불가능함에 따라 여러 생산 공정을 지역 내 관련 업체들과 하청 연계를 통해 해결하고 있다.

타올 산업에서 하청에 의한 기능의 외부화는 공정의 특성에 따라 상이하게 나타난다(그림 2). 설비 투자에 많은 자본이 소요되고 기술력이 필요한 염색 공정이나 호부 공정, 그리고 컴퓨터 프로그램 관련 전문 기술이 필요한 의장 공정 등은 영세 직조 업체의 기업 내 투자가 거의 불가능하므로 하청 비율이 매우 높다(90.2~97.6%). 반면, 봉제나 정경과 같이 비교적 손쉽게 처리가 가능한 공정은 하청 비율이 낮은 편이다(61.0~63.4%). 이와 같이 대전 · 충청권 타올 산업의 기능별 외부화 경향으로 보건대, 타올 업계에서는 고정 자본에 대한 투자 규모가 큰 전문작업을 하청으로 주는 경향을 확인할 수 있다. 이는 자본의 비효율

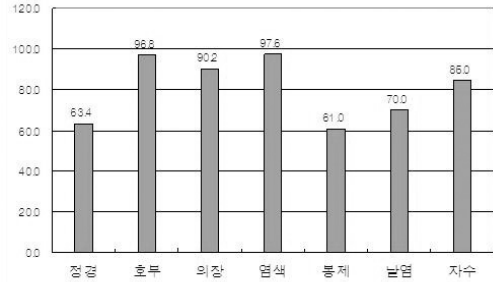


그림 2. 타올 업체의 공정별 하청 비율

출처: 설문 조사

적인 이용을 회피하기 위한 수단으로 하청이 이용되며, 자본 절감의 필요성이 있는 경우 전문 하청의 발달이 촉진된다는 주장을 뒷받침한다(Scott, 1983b, 359).

타올 산업의 공정별 입지를 살펴보면(표 9), 대전은 제직으로부터 정경 · 호부와 의장, 염색, 봉제 등 대부분의 업체가 입지하고 있어 대전 · 충청권 타올 산업의 중심점 역할을 하고 있다. 이밖에 금산이나 청원 및 옥천 등 주변지역에는 제직을 비롯하여 준비 공정과 염색 공정 등이 입지하고 있다. 준비 공정은 원청업체의 면사를 보관하고 대형 드럼과 빔, 그리고 대형 보일러 설치로 인해 넓은 부지가 필요하며, 염색 공정은 폐수 처리 관련 규제가 엄격하여 산업 단

표 9. 타올 산업의 공정별 업체의 입지(2009)

(단위: 개, %)

공정 \ 입지	대전	충남 금산	충북 청원 · 옥천	전북 정읍	계
정경 · 호부	1 (20.0)	1 (20.0)	2 (40.0)	1 (20.0)	5 (100.0)
제직	18 (34.0)	8 (15.1)	17 (32.1)	-	43 (100.0)
의장	2 (100.0)	-	-	-	2 (100.0)
염색	4 (80.0)	-	1 (20.0)	-	5 (100.0)
봉제 · 날염 · 자수	29 (100.0)	-	-	-	29 (100.0)
직기 개조 및 수리	-	1 (100.0)	-	-	1 (100.0)

주: 대전 · 충청권 소재 제직업체 및 이들과 연계를 맺고 있는 업체의 분포를 나타낸 것임.

출처: 설문 조사

표 10. 타올 업체의 준비공정 거래지역

(단위: 개, %)

정경·호부 제직	대전	충북 청원·옥천	충남 금산	전북 정읍	계
대전	7 (31.8)	9 (40.9)	4 (18.2)	2 (9.1)	22 (100.0)
충북 청원·옥천	5 (20.8)	15 (62.5)	2 (8.3)	2 (8.3)	24 (100.0)
충남 금산	2 (16.7)	3 (25.0)	4 (33.3)	3 (25.0)	12 (100.0)
계	14 (24.1)	27 (46.6)	10 (17.2)	7 (12.1)	58 (100.0)

주: 정경·호부를 한 개 업체에서 처리하는 경우와 서로 다른 업체에서 처리하는 경우, 그리고 정경만 거래하는 경우 모두를 합한 수 치임.

출처: 설문 조사

지로 입지가 제약되기 때문이다.

하청 거래 지역을 공정별로 살펴보면, 첫째, 준비 공정은 대체로 동일 행정구역의 업체와 연계를 맺는 경향을 보인다(표 10). 준비 공정 업체와 제직 업체 간에는 대량의 원사와 대형 빔을 수시로 운송해야 하므로 근접하여 입지하는 것이 유리하기 때문이다. 다만 일부 업체는 단가가 저렴한 정읍 소재 업체와 거래를 맺기도 한다.

둘째, 의장의 경우에는, 대전시를 중심으로 활동하는 2개 업체가 대전·충청권의 거의 모든 제직 업체와 하청 연계를 맺고 원단 디자인 파일을 제공하고 있다. 이는 의장 공정의 경우 두 개의 업체로도 지역 내 수요를 충족할 수 있음을 의미한다.

셋째, 염색 공정은 대전에 4개 업체, 청주에 1개 업체가 입지하고 있는데, 이들의 원청 업체는 대전과 청주에 약 7:3의 비율을 나타내고 있다(표 11). 세부 지역별로도 이러한 비율에는 변함이 없다. 이는 염색 공정이 행정 경계와 무관하게 거래되고 있어 대전·충청권이 하나의 집적지로 기능함을 보여준다.

마지막으로 마무리 공정은 대덕구의 공업지역과 대전시 내부에 다수 분포하면서 대전·충청권 전역의 제직 업체들과 연계를 맺고 있다. 봉제나 자수 공정은 소음이 심하지 않고 규제를 심하게 받는 것도 아니기 때문에 입지가 상당히 자유롭다. 또한, 이들 공정은 중년 여성 노동력을 활용하고, 가내 공업 방

표 11. 타올 업체의 염색공정 거래지역

(단위: 개, %)

제직	염색	대전	충북 청주	계
대전	12 (70.6)	5 (29.4)	17 (100.0)	
충북 청원·옥천	12 (70.6)	5 (29.4)	17 (100.0)	
충남 금산	6 (75.0)	2 (25.0)	8 (100.0)	
계	30 (71.4)	12 (28.6)	42 (100.0)	

출처: 설문 조사(충북응답)

식으로 이루어지는 경우가 많아 주택가 입지가 두드러진다.

그렇다면 이상과 같은 타올 산업 하청 거래에 영향을 준 요인은 무엇일까. 우선, 지역 전반에 걸쳐 평준화되어 있는 제품 '단가' 보다는 '품질과 기술 수준(19.0%)' 이나 '물량과 납기일(15.9%)' 등이 중요한 요인으로 나타났다(표 12). 이는 주로 염색 공정과 관련되어 있다. 타올 생산에서 제직이나 마무리 공정은 기계에 의해 표준화된 반면, 염색은 업체의 기술 수준에 따라 타올의 품질에 차이를 가져오기 때문이다. 또한 업체 간 물량이나 납기일을 준수하는 것은 원활한 거래에 필수 요건이라는 점에서 주요 거래요인으로 지목되었다. 한편, '거리(14.3%)' 요인에 대한 응답이 그다지 높지 않은 것은 타올 업체들이 이미 거래가 용이한 집적지 내부에 입지하고 있어 업체 간

표 12. 하청 업체와 거래 요인

거래 이유	업체수(개,%)
근거리에 있으므로	9 (14.3)
단가가 저렴하므로	4 (6.3)
물량과 납기일을 잘 맞추므로	10 (15.9)
품질과 기술 수준이 좋으므로	12 (19.0)
주주이므로	8 (12.7)
개인적 친분	20 (31.7)
계	63 (100.0)

출처: 설문 조사(중복응답)

거리 차이를 크게 느끼지 못하기 때문이다.

그렇지만 타올 산업 하청 거래에 영향을 준 가장 중요한 요인은 무엇보다도 ‘개인적 친분(31.7%)’이다. 여기에서 ‘친분’이란 지연 및 혈연, 직장 동료, 창업 당시부터 시작된 거래 업체 등 친분에 의해 시작된 거래를 의미한다. 이는 대전·충청권 타올 업체에서 사회적 연결망의 존재와 그 영향력을 보여준다. 예컨대, 사회적 연결망을 통해 형성된 지역 내 ‘평판’은 하청 연계의 형성 및 유지에 중요한 역할을 하고 있다. 이는 다음 면담에서 잘 드러난다.

‘이 근방 업계에서는 거의가 아는 사람이기 때문에 원청업체가 까다로운 곳이라고 소문나면 그 역시 업체 운영에 좋지 않기 때문에. 오히려 맘에 들지 않

거나 잘 못하는 것이 있으면, 이리이러하게 해달라고 수정을 요구하며 서로 거래를 지속해 나가는 경우가 많다.’ (대전태양타올 대표, 2009.11.14. 면담)

대전·충청권에서 타올 산업 관련 사회적 관계는 다양한 동업자 모임의 존재를 통해 구체적으로 파악할 수 있다(표 13). 동업자 모임은 현재 6개가 있는데 주로 1980~1990년대에 창립되었다. 이 시기는 협동 화염색공장이 설립된 이후 타올 생산의 외부화가 본격화되고 업체수가 증가하던 시기로서, 믿음만한 하청 업체의 선정 등 관련 업체에 대한 정보의 필요성이 급증하던 시점이다. 따라서 동업자 모임은 친목에 기반 한 타올 산업 정보구득의 통로를 마련하기 위한 의도의 산물이라고 할 수 있다.

이들은 ‘친목’의 성격이 크지만 업체의 현황이나 기술 문제, 원료의 가격 변동 등에 대한 정보를 얻고 친목을 통한 거래처 확보 등이 이루어지는 등 암묵적 지식의 교류에 커다란 역할을 하고 있다. 이와 같은 사실은 동업자 모임 가운데 규모가 가장 큰 ‘양반회’ 관계자와의 면담에서 확인할 수 있다.

‘양반회는 한 달에 한 번 대전에서 정기 모임을 갖는다. ... 술 한잔 하며, 업계 돌아가는 얘기, 직수 월급은 얼마나 주는지, 어떤 물건은 짜기 어려운데 어떤 식으로 짜나, 정경·사이징은 어디서 해오며 단가가 얼마나, 어디가 잘 하나 등 정보를 교환한다. 올해 새로 가입한 사람은 타올 공장에 실을 공급하는 사람

표 13. 대전·충청권 타올산업 동업자 모임

동업자 모임	창립 연도	회원수	구성원의 특징
양반회	1990년	60여 명	대전·충청권 출신 타올 관련업종 종사자
영전회	1980년대	16명	경상도 출신 대전·충청권 타올산업 종사자
호남향우회	1990년대 후반	15명	전라도 출신 대전·충청권 타올산업 종사자
어울회	1990년대 후반	10~15명	충남 금산지역 타올산업 종사자
타올산업 2세 모임	1990년대	10~15명	가업을 이어 경영하는 2세대들
형제계	1980년대	5명	경상·전라·충청·서울 출신의 김씨 타올 산업 종사자

출처: 심층 면담

표 14. 업체 운영 정보 습득 경로

정보 습득 경로	업체수(개, %)
업계 사람과의 친목 모임에서	10 (23.8)
업체 간 거래관계 속에서	29 (69.0)
한국타올공업협동조합을 통해서	2 (4.8)
지원기관이나 연구소 등을 통해서	1 (2.9)
회보·정보지 등 간행물을 통해서	2 (4.8)
계	42 (100.0)

출처: 설문 조사(중복응답)

과 봉제사인데, 거의 모든 타올 공장을 다녀야 하나
까 영업에 도움이 될 것이다.’(동방타올 대표, 양반
회 회장, 2010.8.30. 면담)

이처럼 대전·충청권 타올 업계에는 비공식 모임
이 존재하고 있어 암묵적 지식이나 정보망 형성에 기
여하고 있다. 타올 산업 관련 정보 습득 경로를 보더
라도(표 14), 업체의 운영에 관한 주요 정보는 공식적
인 경로보다는 업체 간 거래관계(69.0%)나 동업자 모
임(23.8%)을 통해 주로 습득하고 있다.

또한 업체의 인력 충원 방식도(표 15) 공식적인 기
관이나 매체를 통한 모집보다는 친구나 친지의 소개
(53.3%)나 주변 업체 경영주의 소개(26.7%)와 같은
비공식적 경로를 통해 이루어지고 있다. 이는 타올
산업 집적지에 기술 인력 및 고용 관련 정보망이 형
성되어 있어 이를 통한 인력수급이 가능함을 보여준
다.

요컨대, 대전·충청권 타올 산업은 저기술·저부
가가치 업종의 특성상 운송비를 비롯한 거래비용의
절감이 업체의 존립에 결정적인 요인이 되기 때문에,
거의 모든 생산 공정이 지역 내에서 완결되고 있다.
이와 같은 지리적 근접성을 토대로 이 지역의 타올
산업은 개별 공정에 전문화된 중소기업들이 지역 내
하청 거래를 통한 유기적 생산 연계를 형성하고 있으
며, 이러한 연계는 타올 산업 관련 사회적 연결망과
이에 기반 한 정보망을 통해 형성·유지되고 있다.

표 15. 타올 업체의 인력 충원 방식

인력 충원 방식	업체수(개, %)
대중매체를 통한 공개모집	7 (15.6)
직업소개소·직업훈련기관의 소개	0 (0.0)
친구나 친지의 소개	24 (53.3)
주변 업체 경영주의 소개	12 (26.7)
타 기업에서 스카우트	1 (2.2)
기타	1 (2.2)
계	45 (100.0)

출처: 설문 조사(중복응답)

5. 대전·충청권 타올 산업 정책에 대한 함의

대전·충청권 타올 산업을 대상으로 한 지역 정책
은 1980년대의 ‘공장 집단화 사업’과 1990년대의
‘대전 타올 단지 육성계획’, 그리고 2000년대의 ‘대
전지역 웰빙 패브릭(타올)산업 육성사업’ 등 세 가지
로 요약된다. 이 장에서는 이들 각각의 내용을 고찰
하고 앞에서 논의한 타올 산업 연계의 공간적 특성이
이러한 산업 지역 정책에 주는 함의를 탐색하고자 한
다.

첫째, 1980년대 중반 한국타올공업협동조합은 중
소기업진흥공단의 지원을 받아 당시 주거지에 주로
분포하고 있던(75%) 대전의 타올 업체들을 공업지역
으로 이전하고 작업환경을 개선하기 위해 ‘공장 집단
화 사업’을 실시했다(이인영, 1987). 한국타올공업협
동조합에서는 ‘금산(金山)리봉(利峰) 타올공업협동소
조합(1986)’을 설립하고, 1989년 대전시 용문동과 흥
도동 일대에 입지한 6개 업체를 충남 금산군 복수농
공단지로 집단 이전하게 된다(표 16). 이들은 타올 직
기를 교체하고 염색을 제외한 모든 설비를 공장 내에
갖추는 등 과감하게 투자했다. 그러나 당초 계획과
달리 체계적인 공동작업이 이루어지지 않았고 가장
중요한 염색 시설을 갖추지 못했을 뿐 아니라 중업원

들의 통근 문제로 인해 야간작업이 어려운 상태에서 저가 타올이 수입되자 경쟁력을 잃고 말았다. 이 사업은 1990년대 중후반 6개 공장이 모두 도산하면서 실패로 끝났다(동방타올 대표, 2010.1.8. 면담).

둘째, 대전시는 1996년 통상산업부(현 지식경제부)의 섬유산업 육성계획과 연계하여 지역 특화산업인 타올 산업을 육성하고자 ‘대전타올단지 육성계획’을 마련했다(표 17). 이 계획은 일본 이마바리(今治) 타올 단지⁶⁾를 모델로 중소기업진흥공단 협동화 사업의 ‘집단지화, 공동화, 협업화’를 아우르고자, 타올 산업단지 조성(집단지화), 연색·정경·호부 공장의 공동설치(공동화), 그리고 직기 및 시설의 공동 이용·공동 보관·공동 판매·공동 연구(협업화) 등을 추진했다. 그렇지만 이와 같은 계획은 구상에만 그치고 실

행되지 못했다. 타올 업체를 비롯하여 관련 업종 전체의 집단 이주를 위해서는 도심 주변에 충분한 부지를 확보하고 이전과 건축을 위한 막대한 비용을 마련하는 문제가 선결되어야 했기 때문이다. 더욱이 이 계획이 수립되던 시기는 금산리봉협동소조합의 공장 집단화가 실패한 시점이었기 때문에 또다시 협동화 단지를 추진하는 것은 쉽지 않았다.

셋째, 한남대 산학협력단을 중심으로 하는 ‘대전타올패브릭RIS사업단’은 2009년부터 3년간 제품 개발, 기업 지원, 인력 양성, 네트워크 구축, 마케팅 등 5대 핵심 사업을 중심으로 ‘대전지역 웰빙 패브릭(타올) 산업 육성사업’을 추진하고 있다(표 18). 이 사업은 지식경제부가 지역의 특성과 여건에 맞는 산업을 육성하기 위해 2004년부터 추진하고 있는 ‘지역연고산

표 16. 공장 집단화 사업에 참여한 업체의 입지 변화

기업체명	이전하기 전 소재지	금산 복수농공단지 내 소재지	종업원수
희망 타올	대전시 동구 흥도동	충남 금산군 복수면 용진리 115-9번지~115-18번지 일대	37
한라 타올	대전시 동구 낭월동		30
동광 타올	대전시 서구 용문동		22
성미 타올	대전시 서구 용문동		40
승리 타올	대전시 서구 용문동		76
풍국 타올	대전시 서구 용문동		40

출처: 대전충남연감편찬위원회(1989, 1992)

표 17. 대전타올단지 육성 계획

구분	내용	
위치	협동화 사업 적지 선정 추진	
규모	일본 이마바리 타올단지 수준 타올 개방실험실, 정보화센터 설치	
참여 주체	정부	시설 제공(연구, 시험 설비)
	대전시	토지 제공(토지 및 건축물)
	지원 단체 (금융기관 등)	자금의 장기 저리 지원(건축물 투자)
	조합·기업	공동 출자 운영

출처: 대전광역시(1996)

표 18. 대전지역 웰빙 패브릭(타올)산업 육성사업 개요

육성 사업	사업 개요
제품 개발	• 바이오/소재 기술 및 융복합 제품 개발; 융복합 기술의 제품화/상품화; 기술이전 교류
기업 지원	• 종합정보지원시스템; 제품/시스템 인증 및 획득; 특허지원 및 기술동향
인력 양성	• 마케팅 전문 인력 양성; Biz 실무 인력 양성; 분야별 기술 인력 양성
네트워크	• 패브릭 산업 CEO 클럽; 패브릭 산업 클러스터; 마케팅 네트워크; 공동브랜드 워크샵
마케팅	• 공동브랜드 개발; 공동브랜드 런칭 및 확산; Market contact point 발굴

출처: 대전타올패브릭RIS사업단(2009)

업 육성사업(RIS 사업)에 해당된다. 이는 건물 신축이나 장비 구축 등 하드웨어 중심으로 진행되는 사업에 비해 지역 특화자원의 산업화에 주안점을 둔다.

이상과 같은 타올 산업 지역에 대한 정책은 1980년대~1990년대 공장의 집단화 및 협동화 사업과 2000년대 타올 산업 관련 지역혁신체계(RIS) 구축 사업 등 정책 내용에 따라 두 가지로 유형화된다. 첫째, 1980년대~1990년대의 공장의 집단화 및 협동화 사업은 후자가 전자에 비해 공동화 및 협업화를 추구한다는 점에서 다소 차이가 있지만, 공장 및 관련 설비의 집단 이주를 전제로 한다는 점에서 공통점을 갖는다. 특히 1980년대에 실시된 공장의 집단화는 타올 산업과 같은 저부가가치 업종에서 대상 기업들에게 대규모 매물 비용과 신규 투자 등 기업이 감당할 수 없는 수준의 자본 투자를 유도했다. 산업 지역의 발전을 위해서는 산업 집적 기반을 구축하고 지역 내 기업 간 산업 연계를 촉진하는 것이 강조되고 있음에도 불구하고, 이 지역에서는 자연 발생적으로 형성된 산업 연계가 이주 과정에서 해체되는 결과를 낳았다. 여러 연구자들이 지적하고 있듯이(강현수, 1998; 신창호·변창흠, 1998; 임대환, 2001), 상호 의존관계에 있는 중소기업들의 이주가 진행될 경우, 기존의 입지 특성과 산업 연계를 고려하지 않는다면 그동안 형성된 생산 연계가 해체되고, 새로운 지역에서 다시금 이를 형성하기까지 시간적 괴리가 발생하게 되어 산업 전반의 경쟁력이 약화될 수 있다. 따라서 대전·충청권의 타올 산업 지역과 같이 긴밀한 생산 연계에 기반

한 중소기업 집적지에서는 그 구성원들의 독자적인 존립이 불가능하므로 지역 내 전체 기업이 생산 단위라는 시각에서 접근하는 것이 필요하다.

둘째, 그동안 타올 산업 지역에 대한 정책은 1980년대에 공장의 집단화를 시작으로, 1990년대에는 협동화, 2000년대에는 하드웨어가 아닌 지역 산업의 혁신 체계를 구축하는 방향으로 진행되었다. 이와 같은 정책의 변화는 OECD 국가들의 지역 정책 패러다임의 전환이 반영된 것으로서, 바람직한 방향으로 변모해 왔다는 점에서 일견 고무적이다. 그렇지만 20여년이 경과하는 동안 타올 산업 지역에 대한 정책은 줄곧 '대전시'를 대상으로 하고 있다는 점에서 여전히 산업 지역 정책의 공간 단위 설정에 문제가 있음을 보여준다. 김선배 외(2003, 48)도 지적한 것처럼, 행정구역 위주의 정책은 사업의 추진과 관리 측면에서는 이점이 있지만 행정구역을 넘어선 산업 연계를 고려하지 못하는 한계를 갖는다. 대전·충청권 타올 산업의 경우, 대전에 입지한 의장·염색·마무리 공정 등은 대전 이외 지역의 제직 업체들을 배제하고는 기본 수요를 충족시킬 수 없어 존립이 불가능하다. 이는 대전시 단독으로 지역 완결적 생산 체계가 구축될 수 없음을 의미하는 것이므로, 대전시만을 대상으로 하는 RIS 구축사업이 성공적으로 시행될 것이라고 기대하기는 어렵다. 따라서 산업 연계를 고려한 지역 범위를 설정함으로써 지역 산업에 대한 보다 효과적인 지원이 이루어지도록 해야 할 것이다. 이와 같은 산업 연계에 대한 고려는 결국 사회적 연결망에 기반

한 지역 노동시장과 관련 정보망에 대한 고려이기도 하다.

6. 결론

본 연구에서는 국내 최대의 타올 산업 집적지인 대전·충청권을 사례로, 타올 산업의 집적 과정을 산업 재구조화를 중심으로 고찰하고, 타올 및 관련 업체 간 산업 연계의 공간적 특성을 하청 연계를 중심으로 파악하며, 타올 산업 하청 연계의 공간적 특성이 관련 정책에 주는 함의를 규명하고자 했다.

대전·충청권에서 추진된 타올 산업의 재구조화는 공정의 외부화, 직기의 자동화, 그리고 공장의 재입지를 중심으로 진행되었다. 타올 산업은 기능의 수직적 분리로 인한 하청 생산 체계로 변화되면서 소규모 타올 업체의 창업이 촉진되었고, 직기의 자동화로 인해 기업 규모의 감소와 기업의 수적 증가가 나타나면서 지역 내 소기업의 집적이 강화되었으며, 타올 업체들의 재입지 전략으로 인해 타올 산업의 지역 내 확산과 함께 재입지가 인접 지역으로 제약되면서 재집적이 이루어지게 되었다. 이처럼 대전·충청권 타올 산업은 재구조화에 의한 집적의 강화를 겪으면서, 거의 모든 생산 공정이 지역 내에서 완결되는 등 지리적 근접성을 토대로 개별 공정에 전문화된 중소기업들이 지역 내 하청 거래를 통한 유기적 생산 연계를 형성하게 되었다. 그리고 이러한 연계는 타올 산업 관련 사회적 연결망과 이에 기반 한 정보망을 통해 형성·유지되고 있다.

이상과 같은 대전·충청권 타올 산업 연계의 공간적 특성은, 이 지역에 대한 그동안의 정책에 전혀 반영되지 못하고 있다. 한편으로는, 타올 산업의 하청 연계를 고려하지 않은 채 집단 이주를 추진함에 따라 생산 연계의 해체와 경쟁력 약화를 경험하게 되었고, 다른 한편으로는, RIS 구축과 같은 새로운 정책에서도 행정구역 단위로 정책을 추진함에 따라 주요 행위

자들이 대거 배제됨으로써 그 실효성이 의문시되고 있다.

따라서 타올 산업을 비롯하여 지역 내 긴밀한 연계에 기반 한 산업 지역에 대한 정책은, 그것이 타지역으로의 이주 정책이든 기존 입지에서 혁신체계를 구축하기 위한 정책이든, 해당 산업의 연계 공간에 대한 고찰이 선행되어야 할 것이다. 이를 위해서 중앙 정부 및 지방자치단체에서는 지역 정책을 추진하기에 앞서 해당 산업의 연계 공간에 대한 기초 연구를 의무적으로 수행하도록 하는 노력이 필요하다. 이러한 연구 결과를 토대로 관련 지자체들 간 협의를 유도하여 지역 정책을 추진하기 위한 협력적 거버넌스가 구축될 수 있도록 해야 할 것이며 결과적으로 산업 연계 공간에 대한 무지에서 오는 지역 산업의 쇠퇴와 정책의 실패가 되풀이 되지 않도록 해야 할 것이다.

주

- 1) 타올 제조업체들은 일반적으로 ‘○○타올’이라는 상호를 사용하고 있으므로 towel의 우리말 표기를 ‘타올’로 나타내고자 한다.
- 2) 본 연구에서 타올 업체란 주로 제직 업체를 의미하며, 타올 관련 업체란 기타 공정을 담당하는 기업을 의미한다.
- 3) ‘중소기업계열화촉진법 제2조 1항(1975년 제정)’에 의하면, 하청이란 ‘제조업자, 가공업자, 판매업자 또는 수리업자가 물품, 부품, 반제품, 부속품 및 원료의 제조, 가공 또는 수리를 중소기업자에게 위탁하고, 이를 위탁받은 중소기업자는 전문적으로 물품을 제조하는 상호 분업적 협력관계를 이루는 형태’로 규정하고 있다.
- 4) 정경이란 직기에 실을 걸기 위해 빔에 일정한 길이와 간격으로 면사를 감는 과정이고, 호부란 면사에 풀을 먹이는 과정을 말한다.
- 5) 레피어 직기(rapier loom)란 무복직기(shuttless loom)의 일종으로서 복직기보다 생산성이 높은 고성능 직기를 말한다.
- 6) 시코쿠 이마바리(今治) 타올 단지는 오사카 이즈미노사

(泉州) 타올 단지와 함께 일본 양대 타올 생산지이다. 이곳에는 2008년 기준 타올 업체 137개(54.4%)와 관련 업체 약 300개가 집적해 있으며, 주로 고급 제품을 생산하고 있다(조대우, 1999).

참고문헌

- 강현수, 1993, "80년대 후반 한국 자본주의의 변화와 서울의 산업 재구조화," 한국공간환경연구회, 서울연구, 한울 아카데미, pp.57-88.
- 강현수, 1998, "대도시 도시형 소규모 제조업체의 입지 특성 및 육성·정비 방안에 관한 연구," 공간과 환경 10, pp.59-100.
- 김난주, 1994, 소규모 인쇄업체의 지리적 집중에 관한 연구, 서울대학교 대학원 석사학위논문.
- 김신배 · 정준호 · 송우경 역, 2003, OECD 국가의 지역발전 정책 동향과 사례, 산업연구원.
- 대전광역시, 1996, 대전경제증장기발전시행계획.
- 대전충남연감편찬위원회, 1989 · 1992, 대전충남연감.
- 대전타올패브릭RIS사업단, 2009, 홍보 리플렛.
- 박래현, 2005, 서울시 제화산업의 공간적 집적 특성 및 혁신 환경 분석, 경희대학교 대학원 석사학위논문.
- 신창호 · 변창흠, 1998, "도심 소기업의 집단 재정비를 위한 제도개선방안의 모색," 공간과 사회 10, pp.101-130.
- 이덕안, 1986, 전남공업의 기업형태에 따른 특성과 연계에 관한 연구, 서울대학교 대학원 석사학위논문.
- 이인영, 1982, "타올 공업의 현황과 전망," 대한방직협회, 방직 306, pp.25-32.
- 이인영, 1987, "타올 공업의 현황과 당면과제," 대한방직협회, 방직 334, pp.18-26.
- 이정욱, 1996, 소규모 제조기업 집적지의 형성과정과 지역적 연계에 관한 연구: 서울시 영등포구 문래동을 사례로, 서울대학교 대학원 석사학위논문.
- 이희상, 1997, 대구시 우산·양산 제조업의 생산체계와 공간적 특성, 경북대학교 대학원 석사학위논문.
- 이철우 · 박양춘 · 김은정, 2000, 대구 섬유산업의 재구조화와 생산체계의 공간분화, 대한지리학회지 35(2), pp. 207-225.
- 임대환, 2001, 부천시 금형산업의 공간적 연계와 노동시장 형성에 관한 연구, 서울대학교 대학원 석사학위논문.
- 전미영, 1992, 군산공업단지의 공업구조와 지역연계에 관한 연구, 서울대학교 대학원 석사학위논문.
- 전성제, 2006, 남대문 액세서리산업 집적지의 업체 간 네트워크와 그 변화, 서울대학교 대학원 석사학위논문.
- 정금희, 2003, 대구 안경테 산업의 생산체계, 경북대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 조대우, 1999, "대전 지역 산업경쟁력 분석," 산업정책연구원, 한국의 국제경쟁력과 10대 도시의 지역경쟁력 연구 총서, pp.215-330.
- 조성욱, 1987, "한국 자동차 부품 공업의 연계패턴에 관한 연구," 지리교육논집 18, pp.67-93.
- 통계청, 1996, 광업제조업통계조사보고서.
- 통계청, 2006 · 2008, 광업제조업통계조사보고서.
- 통계청, 2008, 한국표준산업분류.
- 한국타올공업협동조합, 1978~2009, 사업보고서.
- 한국타올공업협동조합, 1990, 조합원실태조사보고서.
- 한미타올주식회사, 2010, 대전지역 타올 산업의 현황과 전망.
- 한상진, 1994, "산업재구조화에 따른 수도권 지방노동시장의 변화," 공간과 사회 4, pp.299-336.
- Hayter, R., 1997, *The Dynamics of Industrial Location*, John Wiley & Sons, New York.
- Healey, M. and Ilbery, B., 1990, *Location and Change: Perspectives on Economic Geography*, Oxford University Press, Oxford.
- Holmes, J., 1986, "The organization and locational structure of production subcontracting," in Scott, A. J. and Storper, M. eds., *Production, work, territory*, George Allen and Unwin, Boston, pp.80-106.
- Lever, W., 1974, "Manufacturing linkages and the search for suppliers and markets," in Hamilton, F., ed., *Spatial perspectives on industrial organization and decision making*, John Wiley & Sons, pp.309-333.
- Marshall, J. N., 1979, "Ownership, organization and industrial linkage: A case study in the northern region of England," *Regional Studies* 13, pp.531-557.
- Marshall, M., 1987, *Long Waves of Regional Development*, Macmillan.

- Morris, J. L., 1988, "New technologies, flexible work practices, and regional sociospatial differentiation: some observations from the United Kingdom," *Environment and Planning D* 6, pp.301-320.
- Organization for Economic Cooperation and Development(OECD), 1994, *Industrial Policy in OECD Countries: Annual Review*, Paris, OECD.
- Peck, J., 1992, "Labor & agglomeration: control & flexibility in the local labor market," *Economic Geography* 68(4), pp.325-347.
- Scott, A. J., 1983a, "Industrial organization and the logic of intra-metropolitan location, I: Theoretical consideration," *Economic Geography* 59(3), pp.233-250.
- Scott, A. J., 1983b, "Industrial organization and the logic of intra-metropolitan location, II: A case study of the printed circuits industry in the Greater Los Angeles Region," *Economic Geography* 59(4), pp.343-367.
- Scott, A. J., 1984, "Industrial organization and the logic of intra-metropolitan location, III: A case study of the women's dress industry in the Greater Los Angeles Region," *Economic Geography* 60(1), pp.3-27.
- Scott, A. J., 1988, "Flexible production systems and regional development: the rise of new industrial spaces in North America and western Europe," *International Journal of Urban and Regional Research* 12(2), pp.171-186.
- Taylor, M., 1975, "Organizational growth, spatial interaction and location decision-making," *Regional Studies* 7, pp.387-400.
- Taylor, M., 1978, "Linkage change and organizational growth: The case of the West Midlands ironfoundry industry," *Economic Geography* 54(4), pp.314-336.
- Watanabe, S., 1971, "Subcontracting, industrialisation and employment creation," International Labour Office, *International Labour Review* 104, pp.51-76.
- 교신: 장영진, 363-791, 충북 청원군 강내면 다락리 산 7번지, 한국교원대학교 지리교육과, 전화: 043-230-3649, 이메일: congo700@hanmir.com
- Correspondence: YoungJin Jang, Department of Geography Education, Korea National University of Education, San 7, Darak-ri, Gangnae-myeon, Cheongweon-gun, Chungbuk, 363-791, Korea, Tel: +82-43-230-3649, e-mail: congo700@hanmir.com

최초투고일 2011년 8월 31일

최종접수일 2011년 9월 16일

Spatial Features of the Linkages Developed in the Towel Industry in the Daejeon and Chungcheong Regions and their Implications on Government Policy

HyeYoung Shin* · YoungJin Jang**

Abstract : This study investigated the agglomeration process of the towel industry in the Daejeon and Chungcheong regions, which are located in the mid-western part of South Korea, focusing in particular on industrial restructuring. Moreover, it aimed to identify the spatial features of the towel industry by analyzing the subcontracting linkages and to discover the implications of such linkages on government policy. The towel industry in the Daejeon and Chungcheong regions began to grow from the end of the Korean War when textile technicians from North Korea settled down in this area, spreading their techniques and know-how within the region. Later, in the 1980s, the industry underwent restructuring when companies within the region strengthened their linkages through corporate specialization based on the concept of social division of labor. Accordingly, the industrial linkages and linkage spaces, as well as characteristics of the industry, should all be considered to develop and implement policies for the regions of the towel industry.

Keywords : Daejeon and ChungCheong region, towel industry, industrial restructuring, industrial linkages, subcontracting linkages, implications on government policy

* Teacher, Daejeon Science High School

** Assistant Professor, Department of Geography Education, Korea National University of Education