

# 충남의 가젤산업 발굴 및 육성방안

김 정 홍 I 산업연구원 연구위원  
김 대 중 I 한국정책연구소 연구위원

## <요 약>

### 충남의 일자리 창출, 가젤산업부터 파악해라

#### ‘창조경제에서 가젤산업은 어떤 역할을 하지?’

새정부 들어 창조경제가 국정의 화두로 등장하였고, 새로운 양질의 일자리를 많이 만들어 내는 것이 창조경제의 최종목표가 되고 있다. 이에 따라 지자체에서는 어떻게 하면 지역 내로 성장속도가 빠르고 높은 고용창출이 가능한 기업을 많이 창업하거나 혹은 유치하여 지역 산업 성장을 견인할 것인가에 정책의 초점을 맞추고 있다.

이처럼 일자리 창출이 많이 이루어지는 기업을 가젤기업(gazelle firms)이라 하고, 이런 기업들이 다른 산업보다 더 많이 집중되어 있는 산업을 가젤산업(gazelle industries)이라 한다. Acs 등 기존의 많은 이론 연구에 의하면, 고용창출에 가장 중요한 기업은 대기업이나 소기업이 아닌 중규모의 가젤기업이었으며, 이런 기업들은 일자리의 양과 질을 동시에 충족시키는 것으로 나타났다. 또한 가젤기업과 유사하게 각 지역에는 일자리 창출을 주도하는 가젤산업군이 있으며, 이러한 가젤기업과 가젤산업을 찾아 지원하는 것이 지역 내 일자리를 증대시킬 수 있는 지름길이라고 할 수 있다.

#### ‘충남의 가젤산업, 경쟁력은 양호하나 육성에서 누락된 산업 많아’

Birch지수를 이용하여 충남의 가젤산업을 도출한 결과, 105개 업종이 선정되었다. 동 산업군을 대상으로 충남의 시·군별 가젤산업 집적지를 분석한 결과, 도내 제조업 관련 기업이 많이 입지해 있는 당진시, 아산시, 천안시, 서산시 순으로 나타나, 충남의 경우 강한 제조업 집적지와 일자리 창출 지역이 일치하였다. 반면, 가젤산업이 가장 적게 집적된 지역은 청양시, 계룡시, 보령시, 태안군, 부여시, 예산군 등 농어촌지역으로 집계되었다.

다음으로 충남 가젤산업의 기술수준을 분석한 결과, 105개 업종중 71개(67.6%)업종이 기술기반업종을 영위하고 있는 것으로 파악되어 양호한 기술수준을 갖고 있는 것으로 분석되었

다. 전체 기술기반업종 71개를 다시 세분한 결과, 첨단기술은 12개(16.9%), 고기술은 29개(40.8%), 중기술은 24개(33.8%), 저기술은 6개(8.5%)가 분포하는 것으로 나타났다. 또한 충남의 가젤산업은 특화도는 '06년에 1.20에서 '11년에 1.54로 높아져 경쟁력도 높은 것으로 나타났다. 그러므로 충남의 가젤산업은 지역에 상당히 특화되어 있으면서 이 기간 동안 특화도가 0.34 증가된 것으로 보아 특화가 계속 진행중인 것으로 파악되었다.

그러나 충남의 가젤산업으로 선정된 105개 세세분류 업종중, 충남의 현재 지역산업정책 육성대상 산업군에는 전체 가젤기업군 중 1/3수준인 31개만 포함되어 74개가 육성대상 산업에서 제외되어 있는 실정이다. 이를 주요 산업별로 나누어 보면 주력기간제조업에 19개의 가젤산업이 있으며 그 중 11개가 육성되지 않고 있다. 또한 지식기반제조업에 22개의 가젤산업이 있으나 9개가 육성되지 않고 있으며, 지식기반서비스업은 10개 중 7개, 뿌리산업은 16개 중 11개 등 38개가 육성대상에서 제외되어 있다. 그 외에도 여기에 속하지는 않지만 향후 건강·휴양산업과 관련해 중요한 산업으로 부상할 가능성이 있는 서비스업이나 향후 육성을 검토할 만한 제조업도 다수 있는 것으로 나타났다.

### **‘충남, 시·도별 특성을 감안한 가젤산업 육성 필요’**

앞으로 충남은 신지역특화산업을 비롯한 여러 국책사업에서 제외된 가젤산업을 재점검하여 육성가능성을 재검토하는 것이 필요하다. 충남 가젤산업 중 KSIC 세분류 105개가 다소 많을 수도 있으므로, 더 엄밀한 검토를 거쳐 일자리 창출 정도가 우수한 ‘핵심 가젤산업군’을 선정하고, 이를 집중 육성하는 것이 필요하다.

이를 위해 충남도의 가젤산업에 속한 가젤기업군을 발굴하여 정부의 World Class 300 프로젝트와 유사한 방식으로 도내 역량을 모아 충남도가 독자적으로 지원하는 것도 대안이 될 수 있다. 이를 위해 충남에서도 ‘가젤산업 지원사업’을 독자적으로 신규 출범시킴으로써, 충남의 육성대상 가젤산업군에 속한 가젤기업을 집중 지원하여 다양한 국책사업에 선정될 수 있도록 역량을 강화하여야 한다.

충남 가젤산업 분포 하위 지역들의 특징은 농산어업이 중심이 되고 있는 지역으로, 충남 도내 지역불균형을 완화 할 수 있도록 농산어업과 제조업 및 서비스업을 결합시키거나, 농산어업의 제조업화를 통한 산업구조 고도화가 이루어질 수 있도록 지원하는 것이 필요하다. 이와 함께, 충남도에서는 이들 지역의 창업 및 고용감소의 원인파악과 중소 농촌지역의 입지여건 개선을 통한 가젤기업 유치 노력이 병행되어야 할 것이다.

## 1. 창조경제 견인차로서의 가젤기업과 가젤산업

### ‘창조경제와 일자리 창출’

- . 새정부 들어 창조경제가 국정 의 화두로 등장하였고, 현 정부에서 널리 사용되고 있는 창조경제는 “새로운 아이디어로 창업 및 사업화를 촉진시키고, 산업 간 융합을 통해 신산업을 만들어, 최종적으로 새로운 양질의 일자리를 많이 만들어 내자”는 의미로 해석됨(산업연구원, 김정홍).
- . 양질의 일자리창출은 중앙정부뿐 아니라 오늘날 각 지자체가 당면한 과제임.
- . 이에 따라 지자체에서는 어떻게 하면 지역 내로 성장속도가 빠르고 높은 고용창출이 가능한 기업을 많이 창업하거나 혹은 유치하여 지역산업 성장을 견인할 것인가에 정책의 우선순위를 부여하고 산업별 지역별 특성을 감안한 양질의 일자리 창출 방안을 강구하고 있음.
- . 본 원고에서는 충남에서 일자리 창출이 많이 이루어지고 있는 산업이 어떤 산업인지 파악하고, 이런 산업이 성과에 상응하는 적절한 지원이 이루어지고 있는지 확인한 다음, 각 산업의 지역별 특성을 감안한 일자리 창출방안을 모색하고자 함.
- . 환언하면 여기서는 충남이 일자리 창출면에서 강점을 가진 가젤산업을 파악하고, 가젤산업이 충남 시·군·구별로 어느 정도 분포하고 있으며, 경쟁력은 어느 정도인지를 분석하여 가젤산업 육성의 기본방안을 제시하고자 함.

### ‘가젤기업의 정의’

- . 일자리 창출이 많이 이루어지는 기업을 가젤기업(gazelle firms)이라 하고, 이런 기업들이 다른 산업보다 더 많이 집중되어 있는 산업을 가젤산업(gazelle industries)이라 함.
- . Birch & Medoff(1994)의 연구에서는 가젤기업을 4년 동안 연평균 20% 이상의 매출 증가와 기준연도의 수입이 10만 달러 이상인 기업으로 정의하였고, 빠르게 성장하며 일자리 창출에 기여하는 고성장기업을 의미하는 뜻에서 처음 사용하기 시작함.
- . Acs 등(2008) 기존의 많은 연구에 의하면, 고용창출에 가장 중요한 기업은 대기업이나 소기업이 아닌 중규모의 가젤기업으로, 일자리의 양과 질을 동시에 충족시키는 것으로 분석됨.
- . Storey(1996~1999)는 4년간 매출액이 총 30% 이상 증가하고, 매출액이 5백만~1억 파운드인 기업이 어느 정도인지 조사한 결과, 상위 10% 정도만이 이런 조건을 충족한다고 주장하였는데, 그는 이런 기업을 상위 10% 기업이라는 의미에서 ten percenters라고 명명함.

<표 1> 가젤기업의 정의 및 특성 요약

연구자	정의	특성
Birch and Medoff (1994)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 명칭 : 가젤(gazelle)</li> <li>· 정의 : 4년 동안 연평균 20% 이상의 매출 증가와 기준연도의 수입이 10만 달러 이상인 기업</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 대체로 중규모이지만, 기업규모 보다는 더 높은 혁신, 더 높은 고용창출 등의 특성을 중시</li> </ul>
Birch and Haggerty (1997)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 명칭 : 가젤(gazelle)</li> <li>· 정의 : 고용증가분의 약 70%를 창출하는 기업으로, 전체 기업의 약 3%를 차지</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 소기업으로 출발해 단기간 내에 중규모 기업으로 도약</li> </ul>
Storey (1996 ~ 1999)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 명칭 : 상위 10%(ten percenters)</li> <li>· 정의 : 4년간 매출액이 총 30% 이상 증가하고 매출액이 500만~1억 파운드인 기업</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 조사대상 기업 중 약 10%만 이 정의를 충족</li> <li>· 대체로 신생 중소기업에서 나타났고, 산업분포는 다양</li> </ul>
Acs et al. (2008)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 명칭 : 가젤(gazelle)</li> <li>· 정의 : 진입한 해의 종업원 수가 20 ~ 499명 사이이고, 지속적인 고용창출기업</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· mice(20인 이하의 소기업)나 elephants(500명 이상의 대기업)보다 진입과 성장이 용이한 중규모 기업</li> </ul>

\* 자료 : 김정홍(2013), 산업연구원 인용

## ‘가젤산업의 존재가능성 및 정의’

- 김정홍(2013)의 연구에서는 고용 창출 상위 10% 기업을 가젤기업으로 정의하고, 이들 기업의 산업적 분포를 분석하였음.
- 그 결과 2007년 가젤기업 10%가 주력기간제조업, 지식기반제조업, 지식기반서비스업 등 3개 주요 업종별 고용의 23~30% 정도 비중을 차지하고 있었으나, 2012년에는 40~47%로 약 17%포인트 증가한 것으로 나타났음(<표 2> 참조).
- 해당 산업 내에서 기업 수 기준으로 10% 내외의 가젤기업이 고용자 수 기준으로는 40%를 상회하는 비중을 차지하고 있는 것으로 분석되었음.
- 결국 국가 전체뿐 아니라 각 지역별로 일자리 창출을 주도하는 주요 산업군이 있으며, 이를 찾아 지원하는 것이 일자리를 증대시킬 수 있는 지름길이라고 할 수 있음.
- 여기서는 가젤산업을 ‘충남의 산업별 지역별 특성을 감안한 양질의 일자리 창출’을 위해 가젤산업을 “통계청 사업체조사를 이용하여 한국표준산업분류표(KSIC) 세세분류(5단위)를 기준으로 사업체당 종사자수가 10인 이상이면서 최근 5년간(‘06~’11) Birch 고용성장지수로 측정한 고용창출 기여도가 모집단 전체의 상위 10% 이내인 산업”(이하 가젤산업)으로 정의함.

<표 2> 세부 산업별 가젤기업 종사자 수 변화

단위 : 명, %

종사자 수 및 비중	주력기간제조업			지식기반제조업			지식기반서비스업		
	2007년	2012년	연평균증가율	2007년	2012년	연평균증가율	2007년	2012년	연평균증가율
전체 종사자 수	865,321	993,715	2.8	344,189	404,235	3.3	619,467	814,640	5.6
가젤기업의 종사자 수	261,619	425,298	10.2	80,341	162,130	15.1	178,565	388,334	16.8
가젤기업 종사자 수 비중	30.2	42.8		23.3	40.1		28.8	47.7	
수도권내 가젤기업 종사자 수 비중	49.7	47.6		62.9	61.9		76.3	77.0	
비수도권내 가젤기업 종사자 수 비중	50.3	52.4		37.1	38.1		23.7	23.0	

자료 : 고용노동부·한국고용정보원 「고용보험」 DB를 이용, 산업연구원 정리

## 2. 충남 가젤산업의 시·군별 분포 및 경쟁력 분석

### ‘충남 가젤산업의 지역별 분포’

- 본 원고에서는 Birch고용성장지수(Birch employment growth index)  $m$ , 즉  $m = (x_t - x_{t0})x_t / x_{t0}$ 에 의해 충남의 가젤산업을 계산하였는데,  $x_{t0}$ 는 분석대상 초기년도의 종사자 수,  $x_t$ 는 분석대상 최종년도의 종사자 수임.
- Birch고용성장지수로 측정한 충남의 가젤산업은 통계청(KOSIS) 사업체조사 한국표준산업분류표(KSIC) 세세분류 코드 1,145개(‘11년 현재 전국은 1,129개 업종 존재)를 모집단으로 하여 최종 KSIC 105개 세세분류 업종을 가젤산업으로 선정함.
- 선정된 가젤산업이 많이 분포한 충남의 시·군을 살펴본 결과, 제조업 관련 기업이 많이 입지해 있는 당진시, 아산시, 천안시, 서산시 순으로 나타나, 충남의 경우 강한 제조업 집적지와 일자리 창출 지역이 일치하였음.
- Birch고용성장지수 하위권 지역은 청양시, 계룡시, 보령시, 태안군, 부여시, 예산군 등 농어촌지역으로 집계됨.
- 결국 충남의 일자리는 당진, 아산, 천안 등 3대 도시가 주도하고 있는 것으로 분석되어 예상과 부합하였으며, 서산, 금산도 경쟁력이 매우 양호한 것으로 나타남.

<표 3> 충남 가젤산업에 대한 공간분석

구분		종사자수		Birch 고용성장지수('06-'11)		
		2006년	2011년	증가분	증가율	지수
1	당진	5,465	19,715	14,250	3.6	51,406.91
2	아산	23,041	46,423	23,382	2.0	47,110.05
3	천안	40,670	65,681	25,011	1.6	40,392.12
4	서산	6,126	14,374	8,248	2.3	19,353.04
5	공주	2,480	7,421	4,941	3.0	14,785.15
6	논산	2,386	4,873	2,487	2.0	5,079.28
7	금산	3,017	5,581	2,564	1.8	4,743.02
8	홍성	2,120	3,977	1,857	1.9	3,483.63
9	연기	4,144	6,164	2,020	1.5	3,004.65
10	서천	1,878	3,349	1,471	1.8	2,623.21
11	예산	2,841	4,352	1,511	1.5	2,314.63
12	부여	1,071	2,156	1,085	2.0	2,184.18
13	태안	744	1,649	905	2.2	2,005.84
14	보령	3,031	4,391	1,360	1.4	1,970.23
15	계룡	291	753	462	2.6	1,195.48
16	청양	1,040	1,531	491	1.5	722.81

주: 현재 세종시에 편입된 연기군은 '11년 당시 충남에 속해 포함하였음.

### ‘충남 가젤산업의 경쟁력 분석’

- 충남 가젤산업의 기술수준을 분석한 결과 105개 업종중 71개(67.6%)업종이 기술기반업종을 영위하고 있는 것으로 파악됨.
- 기술기반업종 71개 중 첨단기술은 12개(16.9%), 고기술은 29개(40.8%), 중기술은 24개(33.8%), 저기술은 6개(8.5%) 분포함.
- 충남 가젤산업의 특화도는 '06년에 1.20에서 '11년에 1.54로 나타나 지역에 상당히 특화되어 있으면서 0.34 증가된 것으로 보아 특화가 계속 진행중인 것으로 파악됨.

<표 4> 충남 가젤산업 특화도 분석

산업유형	입지계수(LQ)		특화도 증감(P) (‘11-’06)
	2006년	2011년	
충남 가젤산업 전체	1.20	1.54	0.34

- 변이할당분석을 통해 '06년에서부터 '11년까지를 비교기간으로 충남지역 가젤산업의 지역 경제성장효과 및 요인을 분석해 보면, 국가성장효과로 17,275명 정도의 고용이 늘었고, 산업구조 측면에서는 19,018명의 고용이 증가했음.
- 특히 충남지역 가젤산업의 경쟁력으로 인해 55,751명의 고용을 증가시켜 지역경쟁력을 확보하고 있는 것으로 파악되면서 전체적으로 92,045명 고용이 증가한 것으로 분석됨.
- 결국 충남의 가젤산업은 국가 전체적으로 성장하거나 산업 전체가 성장함에 따라 부수적으로 성장했다기 보다는 지역산업이 경쟁력이 있기 때문에 성장한 것으로 분석됨.

<표 5> 충남 가젤산업 변이할당분석

산업유형	변이할당분석('06 ~ '11)			
	국가성장효과	산업구조효과	지역경쟁효과	총성장효과
충남 가젤산업 전체	17,275	19,018	55,751	92,045

### 3. 향후 충남의 가젤산업 육성방안

#### ‘기존 지역산업정책에서 제외된 충남 가젤산업군의 발굴’

- 충남의 경우 앞선 Birch지수에 의해 선정된 105개 가젤산업 중, 충남의 현재 육성대상 산업군에는 전체 가젤기업군의 1/3수준인 31개만 포함되어 74개가 육성대상 산업에서 제외되어 있는 실정임.
- 이를 주요 산업별로 나누어 보면 주력기간제조업에 19개의 가젤산업이 있으며, 그 중 11개가 육성되지 않고 있음.
- 또한 지식기반제조업에 22개의 가젤산업이 있으나 9개가 육성되지 않고 있으며, 지식기반 서비스업은 10개 중 7개, 뿌리산업은 16개 중 11개 등 38개가 육성대상에서 제외되어 있음.
- 그 외에도 여기에 속하지는 않지만 향후 건강·휴양산업과 관련해 중요한 산업으로 부상할 가능성이 있는 서비스업이나 향후 육성을 검토할만한 제조업도 다수 있는 것으로 나타났음.

#### ‘기존 지역산업정책에서 제외된 가젤산업군의 추가 육성’

- 앞으로 충남은 신지역특화산업을 비롯한 여러 국책사업에서 제외된 가젤산업을 재점검하여 육성가능성을 재검토하는 것이 필요함.
- 이를 위해 충남 가젤산업 중 KSIC 세분류 105개가 다소 많을 수도 있으므로, 더 엄밀한

검토를 거쳐 일자리 창출 정도가 우수한 ‘핵심 가젤산업군’을 선정하고, 이를 집중 육성하는 것이 바람직함.

- . 구체적인 정책수단으로는 충남도의 가젤산업에 속한 가젤기업군을 발굴하여 정부의 World Class 300 프로젝트와 유사한 방식으로 도내 역량을 모아 독자 지원하는 것이 필요함.
- . World Class 300 프로젝트는 2017년까지 글로벌 리더가 될 수 있는 중소·중견기업을 300개 육성하기 위해 매년 30개 내외의 기업을 선정하여 16개 국책기관이 다양한 서비스를 제공하며, R&D프로젝트를 수행하는 경우 최대 연간 15억원까지 지원하는 사업임.
- . 충남에서도 World Class 300에 준하는 사업을 독자적으로 신규 출범시키는 한편, 충남의 육성대상 가젤산업군에 속한 가젤기업을 대상으로 집중 지원하여 다양한 국책사업에 선정될 수 있도록 역량을 강화하여야 함.
- . 충남 가젤산업 분포 하위 지역들의 특징은 농산어업이 중심이 되고 있는 지역으로, 충남 도내 지역불균형을 완화할 수 있도록 농산어업과 제조업 및 서비스업을 결합시키거나, 농산어업의 제조업화를 통한 산업구조 고도화가 이루어질 수 있도록 지원함.
- . 충남에서는 이들 지역의 창업 및 고용감소의 원인 파악과 함께, 중소 농촌지역의 입지여건 개선을 통한 가젤기업에 대한 유치 노력이 병행되어야 할 것임.