

대전충남지역 벤처기업 활성화를 위한 정책과제

백 강¹⁾, 이미순²⁾, 옥지훈³⁾

1) 한밭대학교 경영회계학과 교수 (전화 : 042-821-1292, e-mail : kbaek@hanbat.ac.kr)

2) 중소기업연구원 창업벤처연구실 연구위원 (전화 : 02-707-9812, e-mail : mslee@kosbi.re.kr)

3) 한국은행 대전충남본부 경제조사팀 조사역 (전화 : 042-601-1229, e-mail : jihunoak@bok.or.kr)

< 요약 >

I. 서론

II. 대전충남지역 벤처기업 활성화에 대한 선행연구

1. 선행연구
2. 선행연구와의 차별성

III. 연구방법 및 표본특성

1. 연구방법
2. 대전충남지역 벤처기업 표본특성

IV. 대전충남지역 벤처기업정밀실태조사 결과분석

1. 경영성과
2. 자금조달 및 재무건전성
3. 고용창출 및 기여도
4. 매출구조
5. 연구개발 투자
6. 산업재산권 및 기술수준
7. 협력활동
8. 비즈니스 모델

V. 결론 및 정책적 시사점

1. 결과 요약
2. 정책적 시사점

참고문헌

〈 요약 〉

세계경제의 변동성 확대와 저성장 기조에도 불구하고, 벤처기업은 국가경제에 꾸준히 기여하며 그 역할을 확대하고 있다. 2015년 벤처기업정밀실태조사 결과에 따르면 우리나라 벤처기업은 매출액·영업이익·고용 등에서 양적·질적으로 크게 늘어나, 우리나라의 경제성장을 상당부분 견인한 것으로 나타났다. 특히 대전충남지역은 고급연구인력 및 시설을 보유하여 창업여건이 유리한 데다 벤처기업의 고용창출 및 수출증대 효과가 크기 때문에 벤처기업이 타지역에 비해 커다란 역할을 수행해 왔다. 그러나 최근 들어 대전지역의 벤처기업 수의 증가세가 다소 둔화되고 있어 종합적인 창업 활성화 대책이 필요한 것으로 보인다. 또한 지역에서 성장기, 성숙기 기업들이 높은 비중을 차지하고 있는 점을 감안하면 이들을 위한 시장진출·확대 관련 지원방안도 마련되어야 할 것이다. 이에 본 연구는 벤처기업정밀실태조사 원자료(raw data)를 활용하여 대전충남지역의 벤처기업 실태를 분석해 보고 벤처기업 활성화를 위한 정책방안을 제안하였다.

우선 지역 벤처기업의 업종별·성장단계별 분석 결과를 보면, 제조업, 성숙기 기업의 매출액, 영업이익률은 타지역 평균치를 상회하였으나, 창업기·초기성장기 기업과 비제조업의 경우 전국 벤처기업 평균보다 낮게 나타났다. 이는 대전충남지역 벤처기업의 창업활동이 타 지역에 비해 부진하다는 것을 시사한다. 또한 충남에 소재한 벤처기업은 주로 제조업 기반의 대기업 1,2차 벤더 기업으로서 안정적인 판매라인 확보를 통해 안정기·성숙기에 접어든 기업들이 많아 경영성과가 우수하게 보이는 착시 효과가 나타나고 있다. 이들 기업을 제외할 경우 대전충남지역 벤처기업의 경영성과가 상대적으로 부진한 것으로 조사되었다. 이와 같은 특징은 자금조달, 고용, 매출구조에서도 유사하게 나타났다.

한편 첨단제조 분야의 경영성과, 산업재산권 수, 타 기관과의 협력, 비즈니스 모델의 해외지향성 측면에서 대전충남 벤처기업이 타 지역 벤처기업에 비해 상대적으로 양호한 모습을 보였다. 이는 지역의 우수한 R&D 기반에 기인하는 것으로 보인다. 특히 대전충남지역의 벤처기업들은 전국과 비교하여 대학, 정부 및 국가 연구기관 중소벤처기업들과 활발히 협력하고 있는 것으로 조사되었다.

분석결과를 전체적으로 고려했을 때 대전충남지역은 지역경제의 역동성 제고를 위해 벤처기업의 창업 활성화가 긴요한 것으로 보이며 성장이 다소 정체된 고도성장기·성숙기 기업들의 재도약을 위해 수출 지원과 같은 대책이 필요한 것으로 판단된다. 따라서 본 연구에서는 대전충남지역이 보유한 지역적 장·단점을 고려하여 다음과 같은 정책적 시사점을 제시하고자 한다.

첫째, 대전충남지역은 우수한 R&D 기반에도 불구하고 창업기, 초기성장기 기업의 비중이 타 지역에 비해 낮은 것으로 나타났다. 따라서 벤처기업 관련 인프라 정비와 벤처지원제도 마련 등 체계적인 창업 촉진 방안이 필요한 것으로 판단된다. 더불어

우수 벤처기업이 수도권 등 타 지역으로 이탈되는 것을 방지하기 위한 인센티브 제도와 업종 간 균형, 지속성장을 위한 비제조업의 활성화도 고려할 필요가 있다.

둘째, 대전충남지역은 성숙기와 시장확대 단계의 벤처기업 비중이 높게 나타나고 있어 이들의 지속적인 성장을 위해 해외진출을 적극 장려·지원할 필요가 있다. 또한 지역 내 첨단제조와 초기성장기 기업은 창업시점부터 해외시장 진출을 지향한 비율이 매우 높으므로 이들의 특성을 면밀히 검토해 적극적으로 지원할 필요가 있다. 그 일환으로 벤처기업 내 수출전담부서를 설치하고 해외 벤처기업 관계자들에게 효과적으로 기업을 홍보할 수 있는 방안도 검토해야 할 것이다.

셋째, 4차 산업혁명 등 새로운 환경과 기술변화에 대응하기 위해서는 다양한 분야에서의 협업활동이 매우 중요하다. 대전충남지역에서는 벤처기업간 상대적으로 활발한 협업활동이 일어나는 것으로 조사되었으나, 다른 나라와 비교해보면 여전히 미흡한 것으로 지적되고 있다. 따라서 국내 대학, 정부·연구기관, 중소벤처기업간은 물론 해외 기업 및 연구기관들과의 협업활동을 확대하고 시스템화하는 노력을 기울일 필요가 있다. 이를 통해 벤처기업의 기술수준 제고는 물론 원활한 해외진출도 도모할 수 있을 것으로 보인다.

넷째, 저출산·고령화·저성장 시대로 진입함에 따라 우수 인적자원 부족과 성장잠재력 저하가 우려되고 있다. 뿐만 아니라 미래사회는 여성의 참여가 기업경쟁력의 주요 원천으로 대두되고 있어 여성의 역할과 중요성에 대한 인식이 점차 확산되고 있는 추세다. 향후 인력부족 현상을 해결하고 벤처 창업의 역동성을 제고하는 차원에서 벤처기업의 대전충남지역 여성인력 활용도 적극적으로 검토되어야 할 것으로 보인다.

다섯째, 해외투자 유치 또는 체류 중인 우수 외국인 및 유학생 활용을 통해 지역 내 벤처생태계의 글로벌화를 유도할 필요성이 있다. 대전충남지역은 우수한 인력과 대학 및 연구기관, 활발한 협력활동 등 벤처생태계가 필요로 하는 요소를 고루 갖추고 있는 만큼 벤처생태계의 글로벌화를 통해 국내외 간 환경적 격차를 완화시키고 기업경쟁력을 제고시킬 필요가 있다. 외국인들과의 활발한 네트워킹을 통해 비즈니스 관행이나 소비자의 니즈를 용이하게 파악함으로써 글로벌 기업으로의 성장을 돕는 체계적인 노력이 요구된다.

본 연구는 대전충남지역을 대상으로 기업 레벨에서 벤처기업정밀실태조사 원자료를 처음으로 활용한 실증연구이나, 2015년 기준 자료만을 분석했다는 점에서 한계를 가지고 있다. 추후 전국적으로 비교가 가능한 벤처기업 패널데이터가 구축된다면 이러한 한계를 극복하고 보다 정밀한 분석을 통해 새로운 시사점을 도출할 수 있을 것으로 기대된다.

I. 서론

세계경제의 변동성 확대와 저성장 기조에도 불구하고, 벤처기업은 국가경제에 꾸준히 기여하며 그 역할을 확대하고 있다(중소기업청·벤처기업협회, 2015). 2015년 벤처기업정밀 실태조사 결과에 따르면 우리나라 벤처기업은 매출액·영업이익·고용 등에서 양적·질적으로 크게 늘어나, 우리나라의 경제성장을 상당부분 견인한 것으로 나타났다(<표 1> 참조).

벤처기업의 매출액 합계는 2014년 기준 214.6조원으로, 세계 매출순위 2위에 해당하는 수준으로 확인되었다¹⁾. 기업 당 매출액은 71.9억원으로, 전년(64.7억원) 대비 매출액증가율이 대기업(-0.4%) 및 중소기업(4.4%)보다 높은 11.2%로 조사되었다. 벤처기업의 매출액증가율은 대기업·중소기업 대비 지속적으로 우위를 유지하고 있어, 벤처기업군이 혁신경제의 주역으로서 역할을 성실히 수행하고 있음을 보여준다(중소기업청, 2015).

벤처기업의 기업 당 영업이익과 순이익도 각각 4.2억원, 3.0억원으로, 전년(2013년 기준 3.6억원, 2.8억원) 대비 14.9%, 6.0% 증가했다. 벤처기업의 매출액영업이익률(5.8%)과 매출액순이익률(4.1%) 역시 대기업(4.4%, 2.7%) 및 중소기업(3.1%, 2.1%)을 앞서고 있어, 성장의 질적인 측면에서도 벤처기업은 국민경제에 긍정적으로 기여하고 있는 것으로 파악된다.

벤처기업의 근로자 수 합계는 717천명으로 전 산업체 근로자 수(2013년 기준 15,345천명)의 4.7%에 해당하며, 평균 근로자 수(2013년 기준 22.6명)도 중소기업 평균 근로자 수(2013년 기준 3.9명)의 5.8배에 해당하는 것으로 조사되었다. 이는 고용 측면에서도 벤처기업의 일자리 창출기여도가 매우 높음을 보여주고 있다(중소기업청, 2015).

<표 1> 대기업·중소기업·벤처기업 간 경영성과 비교(2014년말 기준)

(단위 : %)

구분	전체			제조업		
	대기업	중소기업	벤처기업	대기업	중소기업	벤처기업
매출액증가율	-0.4	4.4	11.2	-3.5	3.5	8.8
매출액영업이익률	4.4	3.1	5.8	4.3	4.1	5.2
매출액순이익률	2.7	2.1	4.1	3.6	2.6	3.6

자료 : 중소기업청·벤처기업협회(2015)

특히 대전충남지역은 고급연구인력 및 시설을 보유하여 창업여건이 유리한 데다 벤처기업의 고용창출·수출증대 효과가 크기 때문에 벤처기업이 타지역에 비해 커다란 역할을 수행해 왔다. 대전지역은 대덕연구개발특구 내 정부출연연구원을 비롯한 기술기반 연구소가 다수 입지해 있고, 벤처기업 집적시설 및 창업보육센터 등 창업인프라도 타지역에 비해 우수하기 때문에 상대적으로 창업환경이 유리하다고 볼 수 있다(<표 2> 참조).

1) 2015.4월 공정거래위원회 발표에 따르면, 우리나라 매출순위 1위 기업집단은 삼성(248조원), 2위는 SK(165조원), 3위는 현대차(158조원)로 나타났다(중소기업청, 2015).

<표 2> 지역별 연구소기업 설립 추이

(단위 : 개)

지역	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	합계
대전	2	4	6	7	3	6	7	1	12	51
대구						1	1	3	13	18
광주							1	2	6	9
부산									3	3
전체	2	4	6	7	3	7	9	8	35	81

자료 : 한국은행 대전충남본부(2015)

또한 대전지역 벤처기업 종업원 수는 2.7만명으로 역내 총취업자 수(75.1만명)의 3.7%를 차지하여 전국 평균(2.9%)을 상회하고, 종업원 중 석사 이상 고급인력(17.1%)과 R&D 인력(22.6%)의 비중이 높아 고용의 질 향상에도 기여하고 있는 것으로 파악된다(한국은행 대전충남본부, 2015)(<표 3> 참조).

<표 3> 대전지역 벤처기업 인력구성 (2013년말 기준)

(단위 : %, %p)

구분	학력				직종별			
	박사	석사	대졸 (초대졸 포함)	고졸 이하	R&D	생산	관리	기타 (영업 포함)
대전(A)	4.6	12.4	65.2	17.7	22.6	46.7	15.8	14.9
전국(B)	2.1	6.7	61.4	29.8	17.8	47.8	16.2	18.2
차이(A-B)	2.5	5.7	3.8	-12.1	4.8	-1.1	-0.4	-3.3

자료 : 중소기업청·벤처기업협회(2014)

대전지역은 총수출에서 벤처기업이 차지하는 비중이 2000년 3.7%에서 2014년말 15%로 크게 상승하였는데, 이는 17개 시·도 중 가장 높은 수준으로 벤처기업이 지역 수출을 견인하고 있음을 나타낸다. 대전지역의 벤처기업 수출액은 2000년 0.3억달러에서 2013년 6.4억달러로 20.5배 성장하였으며 2014년에도 전년동기대비 17.4% 증가한 7.4억달러를 기록한 것으로 추정된다(한국은행 대전충남본부, 2015).

이렇게 벤처기업이 지역경제에 기여하는 바가 큼에도 불구하고, 대전지역의 벤처기업 수는 최근 들어 증가세가 다소 둔화된 것으로 조사되었다(한국은행 대전충남본부, 2015). 부산, 대구 등 연구개발특구가 위치한 타 지역과 비교하여 대전지역의 창업이 상대적으로 정체된 모습을 보이는 것은, 지역경제의 역동성이 위축되고 있음을 의미하므로 종합적인 창업 활성화 대책이 필요한 것으로 보인다. 또한 대전지역 벤처기업의 성장단계별 비중을 살펴보면 성장기 기업이 높은 비중을 차지(63.6%)하고 있어 이들을 위한 시장진출·확대 지원방안도 마련해야 할 것이다. 이에 본 연구는 벤처기업정밀실태조사 원자료를 활용하여 대전충남지역의 벤처기업 실태를 세밀하게 파악하고 그 개선방향을 제시하고자 한다.

II. 대전충남지역 벤처기업 활성화에 대한 선행연구

1. 선행연구

대전충남지역의 벤처기업 활성화를 위해서 지금까지 벤처생태계(ecosystem)를 구성하고 있는 다양한 요소들에 대해 연구가 시도되었다.

민완기, 신동호(1999)는 우리나라 벤처기업에 대한 초기 연구로서, 대덕연구단지에서 스핀오프(spin-off) 된 벤처기업을 중심으로 대전지역 벤처기업의 현황 및 활성화 방안에 대해 살펴보았다. 대전지역 벤처기업 활성화를 위해 창업보육센터의 내실화, 정부출연연구기관에서 스핀오프된 벤처기업을 전담하는 전문 벤처캐피탈의 설립, 정부출연연구기관의 지속적인 지원체제 구축 등을 제안하였다.

박준병(2002)은 벤처기업에 대한 개념과 발전단계별 특성을 기술하면서 벤처기업에 대한 전반적인 이해를 도왔으며, 대덕밸리 현황 파악 및 실증분석을 통해서 대전지역 벤처기업의 비즈니스 활성화 방안을 제시했다. 벤처 발전단계별로 정책 및 지원방향을 수립해야 하고 실리콘밸리 벤치마킹을 통해 “하이테크 대덕밸리상” 정립을 제안하였다. 아울러 대덕밸리의 과거, 현재, 미래를 종합적으로 분석하고 계획수립 및 집행을 담당할 중심축과 벤처기업에 적합한 전문화된 교육시스템 구축, 창업보육센터에 대해 보다 적극적인 동기부여와 지원을 통해 벤처생태계의 핵으로서 역할을 수행할 수 있도록 체계적인 지원 필요성을 제시하였다.

정군오(2002)는 충남지역의 벤처기업 경쟁력을 확보하기 위한 방안으로서, 지방 정부가 먼저 지역 내에서 잠재력을 갖추고 있는 대학과 연계하여 우수한 첨단 벤처기업을 창업시키는 정책방안을 제안하였다. 또한 정보 인프라에 우선 투자하여 지역경제에서 벤처기업들이 이탈하는 것을 방지하는 노력이 필요함을 주장하였다.

한국은행 대전충남본부(2005)에서는 대전충남지역의 문제점으로 자체 기술개발과 기술 이전의 부진, 산학연 협력의 취약, 생산단계에 진입한 기업의 입주 공간 부족 등 벤처서식 여건의 미흡함을 지적하였다. 아울러 기술의 산업화가 부진하며 자금조달 여건이 미비하고 제품 수요처가 부족함을 주요 문제점으로 제시했다. 정책지원 방안으로 혁신클러스터 구축과 생산 공간 확충 등 벤처산업 하부구조의 개선과 실효성 있는 산업화 지원시스템을 구축하고 지역 벤처금융시장의 육성 및 판로 지원방안 강구의 필요성을 제안하였다.

김원배(2006)는 대전충남지역의 벤처기업은 수적으로나 수출규모면에서 저조한 실적을 나타내어 외형적으로 형성된 여건을 제대로 활용하지 못하고 있음을 지적하였다. 대전충남지역 벤처 수출증대 방안으로 무역금융과 관련된 재정지원 방안 강화와 국제 경쟁력을 갖출 수 있도록 정보공유 지원, 필요인력 확보, 대전충남지역 벤처캐피탈의 활성화를 제안하였다.

한국은행 대전충남본부(2007)에서는 성장단계상 초기단계의 벤처기업이 전체 벤처기업의 절반이상을 차지함을 역설하며 벤처기업이 벤처캐피탈보다 은행대출을 선호함에도 불구하고 은행과의 관계개선 노력에 소극적임을 지적하였다. 또한 벤처캐피탈 규모가 절대적으로 작고 벤처기업과 벤처캐피탈간 연결고리도 취약하다는 문제점을 제시했다. 이를 해결하기 위한 방안으로서 벤처기업의 對금융기관과의 적극적인 관계 개선 노력과 지역은행의 벤처금융 역량 확충, 벤처지원을 위한 하부구조 강화 등을 제안하였다.

임형빈(2014)은 충남의 벤처기업 수출액은 전국 5위 규모로 높지 않으나 업체당 수출액은 전국에서 가장 높게 나타났는데, 이는 충남의 벤처기업이 기존 수출중심형 대기업과 관련되어 있고 부가가치가 높은 기술력 중심의 벤처기업이 많이 입지한 데 기인한 것이라고 주장하였다. 충남의 벤처기업은 대기업 중심의 산업 입지에 따라 세계적 경기 변동, 산업별 시장상황에 큰 영향을 받고 있어, 지역의 지속적인 고용과 성장을 위해 다양한 산업생태계를 구성하는 것이 필요하다고 주장하였다. 지역에 토착화하지 못한 대기업 중심의 경제구조는 지역경제와 유리되는 경우가 존재하므로, 대기업 중심의 산업구조를 중소기업과 벤처기업으로 확장하고 산업의 다양화를 통해 산업구조의 위험을 분산시켜야 함을 제안하였다. 충남지역 벤처기업의 활성화 방안으로 충남의 민간·공공 공동벤처펀드 조성, 벤처기업 육성 촉진지구 지정, 소셜벤처 육성, 지역 내 기업 지원 기관들을 통한 자금지원 확대와 정보시스템 구축을 제안하였다.

황혜란(2014)은 특정 지역의 벤처생태계는 기업 환경을 제공하는 국가 및 지역의 시스템적 맥락 하에서 그 특성과 진화의 방향이 결정된다고 파악하였다. 대전지역 벤처생태계가 가지고 있는 우수한 연구기능을 중심으로 특성화를 추구하는 한편, 취약한 기능은 보완하는 전략이 필요하다고 주장하였다. 따라서 대전지역 벤처생태계 활성화하기 위해 기초-원천 연구성과를 사업화할 수 있는 시스템 구축을 제안하고, 약점을 보완하기 위한 방안으로서는 수요기반 사업화 시스템을 새롭게 정립하는 노력을 피력했다. 이를 위해서는 수요연계 네트워킹의 지원과 플랫폼 역할을 담당할 수 있는 중견기업군의 육성, 지역 기반 거버넌스(governance) 구축 등의 전략이 고려될 수 있음을 제안했다.

2. 선행연구와의 차별성

국내에서 벤처기업과 관련된 연구는 데이터 확보의 어려움으로 인해 양적·질적으로 충분히 수행되지 못하였다. 특히 대전충남의 지역적 특성을 고려하여 벤처기업 실태를 세밀하게 분석하고 그 개선방향을 제시한 연구는 매우 미흡한 상황이다. 일부 연구들이 자체적으로 확보한 표본(sample)을 대상으로 설문조사를 실시하여 분석을 시도하였으나, 대표성에 한계가 있고 전국 및 타 지역 표본의 일관성을 확보하지 못함으로써 신뢰성 있는 비교가 어렵다는 문제점이 제기되었다. 이에 본 연구는 국내에서 벤처기업과 관련된 가장 공신력 있고 방대한 자료인 ‘벤처기업정밀실태조사’ 원자료(raw data)를 입

수하여 실증분석에 활용하였다.

일부 선행연구에서 ‘벤처기업정밀실태조사’ 결과를 활용하기도 하였으나, ‘대전/충청/강원’을 하나의 그룹으로 묶어서 비교하는 등 대전충남의 지역적 특성이 충분히 고려되지 못한 한계가 존재한다. 본 연구에서는 지역적으로 그룹핑(grouping)된 자료가 아니라 기업 레벨에서 대전충남지역의 벤처기업 데이터를 별도로 추출하여 전국 및 타 지역과 비교함으로써, 기존 연구들에서 살펴볼 수 없었던 미시적인 분석과 새로운 시사점 도출이 가능하였다.

본 연구는 벤처기업의 모집단을 대표하는 자료를 활용함으로써, 대전충남지역의 기초 통계 자료 확보에 기여한 점에서 의의가 있다. 본 연구를 통해 전국 벤처기업 대비되는 대전충남지역 벤처기업의 특징 및 지위를 분석하였으며, 경쟁 우위 및 열위 요소를 제시함으로써 향후 벤처기업 활성화를 위한 대전충남지역의 정책개발에 기여할 수 있을 것으로 기대된다.

III. 연구방법 및 표본특성

1. 연구방법

본 연구는 2015년 벤처기업정밀실태조사의 원자료(raw data)를 활용하였다. 이 설문조사는 2014년 12월말 기준 벤처확인기업 29,844개를 대상으로 모집단의 대표성을 확보하기 위해 업종과 고용규모, 지역을 고려해 비례할당한 표본조사로서, 유효표본 수는 2,227개이다.

본 연구의 목적을 달성하기 위해서 2015년 벤처기업정밀실태조사 자료를 대전충남지역 표본(n=203)과 이외 지역 표본(n=2,024)으로 분리하였으며, 두 지역 간 비교분석을 위해 교차분석(cross tabulation analysis)과 차이분석(difference analysis)을 실시하였다. 차이분석은 Kolmogorov-Smirnov 검정 결과에 따라 모수분석인 independent t-test(parametric test) 혹은 비모수분석인 Mann-Whitney(non-parametric test) 검정을 실시하였다.

2. 대전충남지역 벤처기업 표본특성

지역별 업종 분포를 살펴보면, 대전충남지역은 일반제조업의 비중(56.6%)이 전국(49.8%)보다 높고, 비제조업(SW/IT, 기타 업종)의 비중(19.7%)이 전국(28.1%)에 비해 낮은 것으로 조사되었다(<표 4> 참조). 이러한 경향은 대전지역보다 충남지역에서 두드러

지는 것으로 나타났는데, 일반제조업의 경우 충남지역(69.9%)은 전국보다 20.1%p, 대전 지역(45.5%)보다는 24.4%p나 높은 비중을 차지하는 것으로 파악되었다. 지역경제의 지속적이고 안정적인 성장을 위해 업종 간 균형발전이 필요하다는 점을 감안한다면, 상기 내용은 대전충남지역이 비제조업 분야의 활성화에도 노력할 필요가 있음을 시사한다고 해석할 수 있다.

<표 4> 지역별 업종 분포

(단위 : 개, %)

4대업종	8대업종	전국 (n=2227)		대전충남 (n=203)		대전 (n=110)		충남 (n=93)	
		표본수	비율	표본수	비율	표본수	비율	표본수	비율
첨단제조	에너지/의료/정밀	157	7.0%	14	6.9%	12	10.9%	2	2.2%
	컴퓨터/반도체/전자부품	248	11.1%	26	12.8%	10	9.1%	16	17.2%
	통신기기/방송기기	85	3.8%	8	3.9%	7	6.4%	1	1.1%
일반제조	음식료/섬유/(비)금속	501	22.5%	52	25.6%	17	15.5%	35	37.6%
	기계/제조/자동차	609	27.3%	63	31.0%	33	30.0%	30	32.3%
SW/IT	소프트웨어 개발	233	10.5%	16	7.9%	15	13.6%	1	1.1%
	정보통신/방송서비스	128	5.7%	7	3.4%	6	5.5%	1	1.1%
	기타	266	11.9%	17	8.4%	10	9.1%	7	7.5%

자료 : 2015년 벤처기업정밀실태조사

대전충남지역의 성장단계 분포를 살펴보면 창업기와 초기성장기 기업의 비중(23.7%)이 전국(30.5%)에 비해 낮고, 고도성장기와 성숙기 기업의 비중(75.4%)은 전국(69.2%)보다 높은 것으로 조사되었다(<표 5> 참조). 특히 대전지역은 고도성장기 기업이 51.8%, 충남 지역은 성숙기 기업이 34.4%로 전국과 비교하여 상대적으로 높은 비중을 차지하는 것으로 확인되었다. 이는 선행연구들에서 지적한 바와 같이 대전충남지역에서는 벤처 창업이 활발하게 일어나지 않고 상대적으로 안정적인 궤도에 접어든 기업들 위주로 벤처생태계가 구성되어 있음을 의미한다고 해석할 수 있다.

고용규모에서 대전충남지역은 50인 미만 사업장의 비중(70.9%)이 전국(83.3%)에 비해 낮고, 50인 이상 사업장의 비중(29.1%)이 전국(16.7%)에 비해 높은 것으로 확인되었다(<표 5> 참조). 이는 대전충남지역이 고용 측면에서 국민경제에 기여하는 바가 크다고 해석할 수 있으나, 앞선 성장단계 분석 결과와 마찬가지로 벤처 창업이 활발하게 일어나지 않는 것이 반영된 결과로 해석할 수도 있다. 따라서 대전충남지역은 유리한 창업 환경을 충분히 활용하여 창업이 활발하게 일어날 수 있도록 함과 동시에, 현재 많은 비중을 차지하고 있는 고도성장기와 성숙기 벤처기업들이 시장진출·확대를 통해 다음 단계로 도약할 수 있도록 지원할 필요가 있다고 판단된다.

<표 5> 지역별 성장단계 및 고용규모 분포

(단위 : 개, %)

구 분		전국 (n=2227)		대전충남 (n=203)		대전 (n=110)		충남 (n=93)	
		표본수	비율	표본수	비율	표본수	비율	표본수	비율
성장단계	창업기	115	5.2%	6	3.0%	5	4.5%	1	1.1%
	초기성장기	564	25.3%	42	20.7%	23	20.9%	19	20.4%
	고도성장기	984	44.2%	97	47.8%	57	51.8%	40	43.0%
	성숙기	556	25.0%	56	27.6%	24	21.8%	32	34.4%
	쇠퇴기	8	0.4%	2	1.0%	1	0.9%	1	1.1%
고용규모	1~9인	955	42.9%	79	38.9%	46	41.8%	33	35.5%
	10~29인	695	31.2%	51	25.1%	26	23.6%	25	26.9%
	30~49인	204	9.2%	14	6.9%	7	6.4%	7	7.5%
	50~99인	241	10.8%	39	19.2%	19	17.3%	20	21.5%
	100인 이상	132	5.9%	20	9.9%	12	10.9%	8	8.6%

자료 : 2015년 벤처기업정밀실태조사

IV. 대전충남지역 벤처기업정밀실태조사 결과분석

본 연구는 벤처기업정밀실태조사 결과를 더 세밀하게 분석하기 위해, 상기 제시한 대전충남지역 벤처기업의 업종별, 성장단계별 특성에 주목하였다. 대전충남지역 벤처기업은 상대적으로 안정적인 경영성과를 내고 있는 고도성장기, 성숙기 기업의 비중이 높아, 전체 표본을 대상으로 진행되는 여러 기관의 권역별 비교평가에서 타 지역에 비해 우수한 것으로 보고되고 있다. 그러나 이러한 결과는 비교우위가 모든 영역에서 나타나고 있다는 일종의 착시현상일 수 있기 때문에, 대전충남지역의 산업적 특성을 감안하여 더 세부적인 분석이 필요한 것으로 판단된다. 따라서 본 연구에서는 대전충남지역과 그 외 지역²⁾을 먼저 전체 표본으로 비교하고, 이를 4대 업종(첨단제조, 일반제조, SW/IT, 기타)과 5개 성장단계(창업기, 초기성장기, 고도성장기, 성숙기, 쇠퇴기)로 세분화하여 다시 차이 분석 및 교차분석을 진행하였다.

1. 경영성과

경영성과 분석 결과, 대전충남지역 벤처기업은 전국 평균에 비해 매출액 규모가 유의하게 높은 것으로 나타났다. 그러나 지역 벤처기업의 업종별·성장단계별 분석 결과를 보면, 업종별로는 일반제조업에, 성장단계별로는 성숙기 기업의 매출액, 영업이익률은 타지역 평균치를 상회하였으나, 창업기·초기성장기 기업과 비제조업의 경우 전국 벤처기업 평균보다 오히려 경영성과가 낮은 것으로 나타났다(<표 6> 참조). 이는 앞서 언급한 바

2) 본 연구에서는 전체 유효표본 2,227개 중에서 대전충남지역에 해당하는 203개 벤처기업과 그 외 지역에 해당하는 2,024개 벤처기업을 비교하였다. 비교분석과 교차분석 결과를 나타내는 4장의 표들에서 편의상 대전충남지역은 '대전충남[B]'로, 그 외 지역은 '전국[A]'라고 표기하였다.

와 같이 대전충남지역의 창업활동이 부진하고, 일반제조업을 제외한 분야에서 알려진 바와 같이 우수한 성과를 내지 못하고 있음을 지지하는 결과라고 해석할 수 있다. 매출액 증가율에서도 대전충남지역은 그 외 지역(전국[A])과 유의한 차이를 나타내지 않고 있는 것으로 확인되어, 성장성 측면에서도 타 지역에 비해 우월한 성과를 내고 있다고 볼 수 없다.

<표 6> 경영성과 차이분석 결과 - 매출액, 매출액증가율

(단위 : 백만원, %)

구분		전국[A]	대전충남[B]	모수검정[A=B]	비모수검정[A=B]	
매출액	전체	8,669.6	12,283.3	-3.1218***	-2.591***	
	업종	첨단제조	9,320.1	5,803.6	1.6061*	0.466
		일반제조	9,973.5	17,506.1	-4.4424***	-2.585***
		SW/IT	5,361.3	4,639.6	0.2195	-1.229
		기타	6,795.3	5,588.9	0.5147	-0.303
	성장단계	창업기	3,220.5	1,303.3	0.7665	-0.201
		초기성장기	4,569.5	3,303.5	1.0070	1.343
		고도성장기	8,491.2	9,297.6	-0.5212	-1.316
		성숙기	14,373.6	25,152.5	-3.5270***	-3.440***
	쇠퇴기	15,411.5	18,262.0	-0.1727	-0.667	
	매출액 증가율	전체	7.73	9.72	-.1994	0.3858
		업종	첨단제조	3.50	2.52	-2.1723
일반제조			9.73	5.03	.4700	0.2621
SW/IT			9.54	4.96	.4578	0.0775
기타			4.78	3.57	.1204	0.9439
성장단계		창업기	3.21	4.64	-1.4238	0.0157
		초기성장기	1.90	0.99	.9093	0.1205
		고도성장기	22.23	1.34	-1.1263	0.6891
		성숙기	14.24	5.96	.0827	0.5412
쇠퇴기		3.3	5.20	-.5166	0.0955	

주 1. 모수검정은 Independent t-test, 비모수검정은 Mann-Whitney 검정 결과임.

2. 모수검정 결과는 t-value, 비모수검정 결과는 z-value 값임.

3. * p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01

수익성 분석에서도 대전충남지역은 전국 평균보다 영업이익과 당기순이익이 유의하게 높은 것으로 나타났으나, 일반제조업과 성숙기 기업을 제외하면 유의성이 사라지는 것으로 확인되었다(<표 7>, <표 8> 참조). 이러한 현상은 수익성 재무비율인 총자산영업이익률(ROA)과 자기자본순이익률(ROE)에서도 유사하게 나타났다. 따라서 대전충남지역의 벤처기업들은 특정 부문을 제외하면 타 지역에 비해 수익성이 더 높다고 주장하기 어려운 것으로 판단된다.

<표 7> 경영성과 차이분석 결과 - 영업이익, 총자산영업이익률(ROA)

(단위 : 백만원, %)

구분		전국[A]	대전충남[B]	모수검정[A=B]	비모수검정[A=B]	
영업이익	전체	8,669.6	12,283.3	-3.1218***	-2.591***	
	업종	첨단제조	9,320.1	5,803.6	1.6061*	0.466
		일반제조	9,973.5	17,506.1	-4.4424***	-2.585***
		SW/IT	5,361.3	4,639.6	0.2195	-1.229
		기타	6,795.3	5,588.9	0.5147	-0.303
	성장단계	창업기	3,220.5	1,303.3	0.7665	-0.201
		초기성장기	4,569.5	3,303.5	1.0070	1.343
		고도성장기	8,491.2	9,297.6	-0.5212	-1.316
		성숙기	14,373.6	25,152.5	-3.5270***	-3.440***
	쇠퇴기	15,411.5	18,262.0	-0.1727	-0.667	
	총자산영업이익률(ROA)	전체	5.29	8.39	-1.3261*	-0.653
업종		첨단제조	4.29	10.19	-0.7581	-1.024
		일반제조	6.68	7.53	-0.5027	0.743
		SW/IT	3.22	8.92	-0.8013	-1.043
		기타	4.3	8.39	-0.5378	-0.486
성장단계		창업기	-20.12	13.05	-0.7090	-1.119
		초기성장기	6.56	11.51	-1.0992	-0.616
		고도성장기	7.12	6.88	0.1456	0.470
		성숙기	6.33	8.13	-0.9625	-1.054
쇠퇴기		-0.81	9.04	-1.0660	-1.000	

주 1. 모수검정은 Independent t-test, 비모수검정은 Mann-Whitney 검정 결과임.
 2. 모수검정 결과는 t-value, 비모수검정 결과는 z-value 값임.
 3. * p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01

<표 8> 경영성과 차이분석 결과 - 당기순이익, 자기자본순이익률(ROE)

(단위 : 백만원, 비율)

구분		전국[A]	대전충남[B]	모수검정[A=B]	비모수검정[A=B]	
당기순이익	전체	332.5	539.6	-1.2168	-2.240**	
	업종	첨단제조	391.7	177.7	0.9199	-0.727
		일반제조	293.1	775.1	-3.0010***	-1.071
		SW/IT	456.6	248.4	0.2107	-1.233
		기타	216.3	362.4	-0.6209	-1.615
	성장단계	창업기	137.9	61.0	0.3289	-0.371
		초기성장기	255.3	239.9	0.0618	0.769
		고도성장기	405.7	205.6	0.6604	-1.022
		성숙기	331.4	1381.6	-3.4879***	-3.058***
	쇠퇴기	-156.8	897.0	-0.7818	-0.667	
	자기자본순이익률(ROE)	전체	11.30	13.99	-0.0469	1.518
업종		첨단제조	35.34	-5.70	0.6405	-0.040
		일반제조	-14.01	13.04	-0.2589	2.281**
		SW/IT	43.65	41.53	0.0355	-0.240
		기타	25.91	24.35	0.0263	-0.415
성장단계		창업기	9.46	40.26	0.2472	-0.742
		초기성장기	4.34	30.96	0.2128	0.573
		고도성장기	-0.15	4.50	-0.1627	1.627
		성숙기	6.84	13.70	-0.4033	-0.024
쇠퇴기		-22.82	47.59	-1.0535	-0.667	

주 1. 모수검정은 Independent t-test, 비모수검정은 Mann-Whitney 검정 결과임.
 2. 모수검정 결과는 t-value, 비모수검정 결과는 z-value 값임.
 3. * p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01

2. 자금조달 및 재무건전성

대전충남지역 벤처기업들은 유의성은 낮으나 전국 평균에 비해 신규자금조달 규모가 작은 것으로 파악되었다(<표 9> 참조). 이러한 현상은 업종별로는 첨단제조, 기타 업종 기업에서, 성장단계별로는 초기·고도성장기 기업에서 두드러지게 나타나는데, 이들이 상대적으로 신규자금조달에 더 어려움을 겪고 있다고 해석할 수 있다. 신규자금조달 시 정책자금 비율에서도 상기 기업들은 정책자금 의존도가 높은 것으로 확인되었다. 따라서 선행연구들에서 지적한 바와 같이, 대전충남지역 벤처기업들이 원활하게 자금을 조달할 수 있도록 민간부문, 공공부문의 투·융자환경 개선이 필요한 것으로 판단된다.

<표 9> 자금조달 차이분석 결과 - 규모, 정책자금 비율

(단위 : 백만원, %)

구분		전국[A]	대전충남[B]	모수검정[A=B]	비모수검정[A=B]	
신규자금 조달규모	전체	575.4	530.5	0.2937	-0.992	
	업종	첨단제조	718.8	676.3	0.1210	-0.949
		일반제조	544.6	547.7	-0.0167	-0.101
		SW/IT	279.4	307.4	-0.1684	-1.381
		기타	862.3	364.0	0.6056	0.708
	성장단계	창업기	261.0	354.8	-0.7525	-0.658
		초기성장기	395.7	162.6	0.9812	1.505
		고도성장기	605.0	479.4	0.5461	-0.417
		성숙기	806.2	860.3	-0.1438	-1.287
	쇠퇴기	365.0	1,560.0	-2.1098*	-1.549	
신규자금 조달시 정책자금 비율	전체	44.86	49.35	-1.1049	-1.054	
	업종	첨단제조	49.30	54.06	-0.5376	-0.449
		일반제조	42.32	45.10	-0.5254	-0.484
		SW/IT	48.38	45.16	0.2728	0.305
		기타	42.34	72.30	-2.1733**	-2.210**
	성장단계	창업기	45.46	27.60	0.8289	0.792
		초기성장기	54.71	56.51	-0.2057	-0.049
		고도성장기	42.87	53.39	-1.7625**	-1.679*
		성숙기	36.67	37.41	-0.0989	-0.141
	쇠퇴기	50.00	100.00	-1.0000	-1.000	

- 주 1. 모수검정은 Independent t-test, 비모수검정은 Mann-Whitney 검정 결과임.
 2. 모수검정 결과는 t-value, 비모수검정 결과는 z-value 값임.
 3. * p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01

대전충남지역 벤처기업의 부채비율은 전국 평균에 비해 유의하게 낮은 것으로 확인되었다(<표 10> 참조). 이는 해당 기업들의 재무건전성이 양호하다고 해석하기 보다는 부채조달에 어려움을 겪고 있다고 해석하는 것이 타당한 것으로 판단된다. <표 9>에서 전체적으로 대전충남지역 벤처기업들의 2014년 신규자금조달 규모는 전국 평균에 비해 작은데 반해 신규자금조달 시 정책자금 비율은 상대적으로 높다는 분석결과도 상기 해석을 지지한다고 볼 수 있다. 또한 2015년 벤처기업정밀실태조사 결과에 따르면, 대전충남지역 벤처기업들의 경영애로사항으로 '자금조달 및 운용'이 가장 큰 비중(63.3%)을 차지하는 것도 이와 상통하는 부분이다.

이자보상비율³⁾ 분석에서는 대전충남지역이 전국 평균보다 유의하게 높은 것으로 나타났다. 그러나 일반제조업과 성숙기 기업을 제외한 대부분의 영역에서는 유사한 수준인 것으로 확인되었다. 이러한 결과는 앞선 수익성 분석에서 대전충남지역의 일반제조업과 성숙기 기업 영업이익이 유의하게 높게 나타난 점이 반영된 것이라고 판단된다.

<표 10> 재무건전성 차이분석 결과 - 부채비율, 이자보상비율

(단위 : %)

구분		전국[A]	대전충남[B]	모수검정[A=B]	비모수검정[A=B]	
부채비율	전체	242.32	14.74	2.9840***	0.821	
	업종	첨단제조	192.72	180.60	0.1980	0.330
		일반제조	269.36	2.97	2.4777***	1.037
		SW/IT	266.55	-367.91	1.8409	0.561
		기타	189.40	143.76	0.3752	0.562
	성장단계	창업기	223.67	277.50	-0.0853	-0.943
		초기성장기	268.73	-705.66	3.4664***	0.242
		고도성장기	244.44	207.26	0.6703	0.448
		성숙기	201.12	182.94	0.3879	1.507
	쇠퇴기	1403.83	308.00	0.5002	-0.667	
이자보상비율	전체	18.4	46.0	-1.9910**	-1.261	
	업종	첨단제조	31.5	16.5	0.4817	-0.502
		일반제조	10.8	63.4	-2.9231***	-0.027
		SW/IT	17.1	18.2	-0.0290	-1.767*
		기타	27.8	42.4	-0.2635	-0.936
	성장단계	창업기	-2.6	24.9	-1.8371**	-1.552
		초기성장기	17.1	11.1	0.2606	-0.616
		고도성장기	21.5	22.0	-0.0323	-0.010
		성숙기	18.5	118.0	-2.5474***	-1.193
	쇠퇴기	1.5	3.3	-0.3586	-0.333	

주 1. 모수검정은 Independent t-test, 비모수검정은 Mann-Whitney 검정 결과임.
 2. 모수검정 결과는 t-value, 비모수검정 결과는 z-value 값임.
 3. * p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01

3. 고용창출 및 기여도

대전충남지역은 총 근로자 수와 정규직 근로자 수가 전국 평균보다 유의하게 많은 것으로 확인되었다(<표 12> 참조). 이는 대전충남지역의 벤처기업이 지역경제에 미치는 고용기여도가 타 지역에 비해 높음을 나타낸다고 해석할 수 있다. 그러나 이러한 현상은 일반제조업, 고도성장기 이후 기업에 국한해서 나타나는 것으로 파악된다(<표 11> 참조). 기타 업종이나 창업기, 초기성장기 벤처기업에서는 오히려 대전충남지역이 전국 평균에 비해 적은 근로자를 고용하고 있는 것으로 나타났다. 따라서 대전충남지역의 벤처기업들은 일반제조, 성숙기와 같은 특정 영역을 제외한 대부분의 영역에서 타 지역에 비해 고용기여도가 더 우월하다고 주장하기 어려운 것으로 판단된다. 이러한 현상은 인력 부족률⁴⁾ 관점에서도 유사하게 나타난다. 전체 표본을 대상으로 한 분석에서는 대전충남

3) 영업이익을 이자비용으로 나눈 값으로 기업이 이자를 상환할 수 있는 능력을 측정하는 지표
 4) 부족인원을 현재 종사자와 부족인원을 더한 값으로 나눈 값

지역의 인력부족률이 유의하게 낮게 나오지만, 일반제조와 초기성장기를 제외하면 유의성이 사라진다. 기타 업종이나 창업기 기업에서는 대전충남지역의 인력부족률이 오히려 높은 것으로 확인되었다.

<표 12>에서는 2013년과 2014년의 정규직, 비정규직, 총 근로자 수와 증가율을 살펴보았다. <표 11>의 결과와 유사하게 대전충남지역은 전체적으로 유의하게 많은 근로자를 고용하고 있는 것으로 나타났지만, 고용창출을 의미하는 증가율 관점에서는 유의하게 낮은 수치를 보이는 것으로 확인되었다. 따라서 상기 내용을 바탕으로 종합적으로 판단했을 때, 대전충남지역은 특히 기타 업종을 포함하는 비제조업, 창업기·초기성장기 벤처기업들의 고용환경이 개선될 수 있도록 노력할 필요가 있는 것으로 판단된다.

<표 11> 고용기여도 차이분석 결과

(단위 : %)

구분		전국[A]	대전충남[B]	모수검정[A=B]	비모수검정[A=B]	
총 근로자 수	전체	30.5	45.4	-3.7612***	-3.531***	
	업종	첨단제조	33.7	34.4	-0.0697	-0.740
		일반제조	31.7	56.6	-5.0023***	-3.226***
		SW/IT	22.4	33.4	-1.1810	-1.686*
		기타	31.2	17.6	1.1182	0.088
	성장단계	창업기	13.1	8.1	0.5268	0.322
		초기성장기	14.2	10.0	1.2160	0.633
		고도성장기	30.3	41.4	-2.1372**	-2.209**
		성숙기	51.7	81.5	-2.7277***	-3.443***
	쇠퇴기	27.8	90.0	-1.9985**	-1.667*	
인력부족률	전체	5.58	3.75	1.5442*	1.575	
	업종	첨단제조	5.31	4.16	0.5247	0.297
		일반제조	5.87	2.71	1.9505**	2.459**
		SW/IT	5.23	2.86	0.7182	0.499
		기타	5.38	10.82	-1.1692	-1.563
	성장단계	창업기	11.28	13.66	-0.2210	-1.016
		초기성장기	10.20	4.52	1.5260*	1.589
		고도성장기	4.27	3.91	0.2705	1.058
		성숙기	1.90	1.91	-0.0096	0.156
	쇠퇴기	0	1.50	-2.1213**	-1.732*	

주 1. 모수검정은 Independent t-test, 비모수검정은 Mann-Whitney 검정 결과임.
 2. 모수검정 결과는 t-value, 비모수검정 결과는 z-value 값임.
 3. * p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01

<표 12> 고용창출 차이분석 결과

(단위 : 명,%)

구분		전국[A]	대전충남[B]	모수검정[A=B]	비모수검정[A=B]
정규직 수	2013년	27.8	43.0	-4.4732***	-3.905***
	2014년	29.3	43.9	-3.8385***	-3.464***
	증가율	12.41	8.29	1.9322*	2.447**
비정규직 수	2013년	1.0	1.4	-0.7478	-0.854
	2014년	1.2	1.5	-0.5878	-0.428
	증가율	-1.17	-26.58	1.2964	1.586
총 근로자 수	2013년	28.8	44.4	-4.3676***	-3.947***
	2014년	30.5	45.4	-3.7612***	-3.531***
	증가율	12.57	7.25	1.6724*	2.712***

주 1. 모수검정은 Independent t-test, 비모수검정은 Mann-Whitney 검정 결과임.
 2. 모수검정 결과는 t-value, 비모수검정 결과는 z-value 값임.
 3. * p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01

4. 매출구조

다음으로 대전충남지역 벤처기업의 매출구조를 분석하였다. 대전충남지역 벤처기업들의 대기업납품 비중은 전체적으로 타 지역보다 유의하게 높지는 않았으나, 첨단제조와 쇠퇴기에서는 전국 평균보다 유의하게 높은 것으로 확인되었다. 또한 유의하지는 않으나 창업기와 고도성장기에서는 대전충남지역 벤처기업들의 대기업납품 비중이 낮은 것으로 나타났다. 이는 대전충남지역 벤처기업들이 첨단제조 부문에서 상대적으로 경쟁력을 갖추고 있다고 해석할 수 있는 반면, 창업기와 고도성장기에서는 시장진출 및 확대를 위한 대책이 필요함을 시사한다고 볼 수 있다.

해외수출 비중은 대전충남지역과 전국 평균간 유의한 차이가 존재하지 않았다. 다만, 대전충남지역에서 제조업보다 비제조업의 해외수출 비중이 상대적으로 낮은 것이 확인되었다. 또한 고도성장기의 해외수출 비중이 유의하게 낮게 나타났기 때문에, 시장 확대와 지속적 성장을 위해서는 수출 활성화가 필요한 것으로 판단된다.

<표 13> 매출구조 차이분석 결과 - 대기업납품 비중, 해외수출 비중

(단위 : %)

구분		전국[A]	대전충남[B]	모수검정[A=B]	비모수검정[A=B]	
대기업납품 비중	전체	29.48	27.56	0.7183	0.857	
	업종	첨단제조	28.20	38.10	-1.7891**	-1.648*
		일반제조	31.39	26.62	1.3204	1.287*
		SW/IT	26.04	16.95	1.1883	1.545
		기타	28.79	18.52	1.1719	1.236
	성장단계	창업기	18.98	13.33	0.4194	0.868
		초기성장기	24.06	24.64	-0.1007	0.067
		고도성장기	30.78	23.75	1.8288**	1.943*
		성숙기	35.26	36.21	-0.1827	-0.234
	쇠퇴기	18.00	74.50	-1.7906*	-1.776*	
	해외수출 비중	전체	8.89	9.00	-0.0712	-0.737
		업종	첨단제조	12.04	9.32	0.7447
일반제조			11.14	11.51	-0.1663	-0.437
SW/IT			2.21	2.17	0.0182	-0.143
기타			3.34	0.29	1.1338	1.123
성장단계		창업기	4.73	8.33	-0.5429	-0.028
		초기성장기	5.36	5.08	0.1061	-0.439
		고도성장기	10.18	6.92	1.3860*	0.432
		성숙기	11.06	15.37	-1.4060*	-0.745
쇠퇴기		18.33	15.50	0.1023	-1.065	

주 1. 모수검정은 Independent t-test, 비모수검정은 Mann-Whitney 검정 결과임.

2. 모수검정 결과는 t-value, 비모수검정 결과는 z-value 값임.

3. * p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01

5. 연구개발 투자

전체 표본을 대상으로 분석한 결과 대전충남지역의 연구개발비 규모는 전국 평균에 비해 크지만, 일반제조업과 성숙기 기업을 제외하면 오히려 규모가 작은 것으로 나타났다. 매출액연구개발비 비율도 전국 평균과 유의한 차이가 존재하지는 않는 것으로 확인되었다. 다만, 일반제조업에서 연구개발비 규모가 유의하게 크게 나타나고, SW/IT, 창업기 기업에서 매출액 대비 연구개발비 비율이 부분적으로 높은 것으로 나타났다. 따라서 예상했던 것처럼 대전충남지역 벤처기업의 모든 영역에서 연구개발 활동이 활발하게 일어나고 있다고 주장하기는 어려운 것으로 판단된다.

<표 14> 연구개발 투자 차이분석 결과 - 연구개발비, 매출액 대비 연구개발비 비율

(단위 : 백만원, %)

구분		전국[A]	대전충남[B]	모수검정[A=B]	비모수검정[A=B]	
연구개발비	전체	255.6	308.1	-0.7032	-0.323	
	업종	첨단제조	378.5	231.2	0.5265	0.939
		일반제조	202.1	382.6	-3.1899***	-1.056
		SW/IT	257.9	183.8	0.3810	-1.074
		기타	246.4	108.3	0.8484	1.067
	성장단계	창업기	165.3	227.5	-0.3984	-0.288
		초기성장기	140.4	104.5	0.9960	0.845
		고도성장기	254.9	261.5	-0.0838	-0.210
		성숙기	409.6	527.4	-0.4731	0.047
	쇠퇴기	215.0	534.0	-0.9653	-0.775	
매출액 대비 연구개발비 비율	전체	10.36	7.61	0.4151	0.006	
	업종	첨단제조	8.76	7.16	0.4408	0.560
		일반제조	7.92	5.10	0.2523	-1.373
		SW/IT	20.35	24.04	-0.1790	-0.118
		기타	9.39	3.58	0.9036	1.263
	성장단계	창업기	25.69	35.50	-0.4404	-0.092
		초기성장기	17.99	16.92	0.0412	-0.435
		고도성장기	8.31	5.05	0.5492	0.062
		성숙기	2.75	2.16	0.6066	0.135
	쇠퇴기	4.66	5.00	-0.0567	-0.710	

- 주 1. 모수검정은 Independent t-test, 비모수검정은 Mann-Whitney 검정 결과임.
 2. 모수검정 결과는 t-value, 비모수검정 결과는 z-value 값임.
 3. * p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01

6. 산업재산권 및 기술수준

대전충남지역 벤처기업의 산업재산권 합계는 전국 평균보다 유의하게 높은 것으로 나타났다. 그러나 첨단제조업을 제외하면 유의성이 사라지는 것으로 확인되었다. SW/IT, 창업기 기업에서는 산업재산권 평균값이 오히려 더 작은 것으로 나타났다. 대전충남지역 벤처기업의 기술수준은 세계수준 기준으로는 '약간 미흡'에, 국내 수준 기준으로는 '국내 최고 수준과 동일'에 집중되어 있는 것으로 확인되었다. 따라서 전체적으로 대전충남지역 벤처기업의 기술수준이 높다고 해석하기는 어려운 것으로 판단된다.

<표 15> 산업재산권 차이분석 결과 - 산업재산권 합계

(단위 : 개)

구분		전국[A]	대전충남[B]	모수검정[A=B]	비모수검정[A=B]	
산업재산권 합계	전체	8.0326	9.6157	-1.3416*	-1.679*	
	업종	첨단제조	7.7850	10.8125	-1.5893*	0.407
		일반제조	9.5698	10.8608	-0.6896	-1.503
		SW/IT	4.8284	3.0000	0.7193	0.356
		기타	6.6787	6.7647	-0.0289	-1.388
	성장단계	창업기	5.5596	3.1666	0.4053	0.683
		초기성장기	4.4406	4.6190	-0.1442	-0.017
		고도성장기	8.2965	8.6907	-0.2584	-1.015
		성숙기	11.8580	15.6607	-1.1648	-1.426
		쇠퇴기	7.6666	9.5000	-0.3001	-0.168

- 주 1. 모수검정은 Independent t-test, 비모수검정은 Mann-Whitney 검정 결과임.
 2. 모수검정 결과는 t-value, 비모수검정 결과는 z-value 값임.
 3. * p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01

<표 16> 기술수준 교차분석 결과 - 세계수준 비교, 국내수준 비교

(단위 : %)

구분		전국[A]	대전세종충남[B]	교차검정[A=B]
기술수준 - 세계 수준과 비교	세계 유일 기술	2.5	1.0	17.4497***
	세계 최고 수준과 동일	18.0	19.7	
	약간 미흡	49.6	60.6	
	미흡	22.2	16.7	
	경쟁 열세	7.7	2.0	
기술수준 - 국내 수준과 비교	국내 유일 기술	8.6	3.9	13.6840***
	국내 최고 수준과 동일	42.7	51.2	
	약간 미흡	35.8	37.9	
	미흡	10.4	5.9	
	경쟁 열세	2.4	1.0	

- 주: 1. Pearson Chi2 검정결과임. 검정결과 값은 X² 값임.
 2. * p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01

7. 협력활동

여러 선행연구에서 벤처기업의 협력활동은 기업경쟁력에 유의한 영향을 미친다고 알려져 있다. 대전충남지역의 벤처기업들은 전국과 비교하여 대학, 정부 및 국가 연구기관, 중소벤처기업들과 유의하게 활발한 협력활동을 진행하고 있는 것으로 확인되었다. 이는 대전충남지역이 보유한 우수 연구개발 능력을 적절하게 활용하고 있다는 점에서 긍정적으로 평가된다. 다만, 아직 상대적으로 활발하지 않은 민간 연구기관, 대기업, 외국계 기업과의 협력활동도 활성화될 수 있도록 노력할 필요가 있을 것으로 판단된다.

<표 17> 협력활동 교차분석 결과

(단위:%)

구분		전국[A]	대전충남[B]	교차검정[A=B]
대학 협력 여부	있다	36.1	46.8	9.1094***
	없다	63.9	53.2	
정부 및 국가 연구기관 협력 여부	있다	18.7	26.6	7.4112***
	없다	81.3	73.4	
민간 연구기관 협력 여부	있다	6.0	6.9	0.2429
	없다	94.0	93.1	
중소벤처기업 협력 여부	있다	9.2	13.3	3.5036*
	없다	90.8	86.7	
대기업 협력 여부	있다	7.8	9.4	0.6084
	없다	92.2	90.6	
외국계 기업 협력 여부	있다	4.3	4.4	0.0082
	없다	95.7	95.6	

주: 1. Pearson Chi2 검정결과임. 검정결과 값은 X² 값임.

2. * p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01

8. 비즈니스 모델 - 창업 당시 목표시장

마지막으로, 창업 당시 목표시장으로서 해외시장을 고려하고 있는 벤처기업의 분포를 분석하였다. 교차분석 결과, 대전충남지역과 그외 지역은 창업 당시 목표시장 측면에서 유의한 차이가 없는 것으로 확인되었다. 다만, 첨단제조, 초기성장기에서는 해외시장을 목표로 하는 벤처기업이 많은 것으로 나타났다. 한편 대전충남지역에서 많은 분포를 차지하고 있으나 성장에 정체를 겪고 있는 일반제조, 고도성장기, 성숙기 기업들의 수치가 작게 나타나는 점은 주목할 필요가 있는 것으로 보인다. 따라서 해외진출을 통한 지속적인 성장을 위해서는 창업 당시부터 해외지향적인 비즈니스 모델을 고려할 필요가 있는 것으로 판단된다.

<표 18> 창업 당시 목표시장 교차분석 결과 - 해외시장 포함

(단위:%)

구분		전국[A]	대전충남[B]	교차검정[A=B]
전체		48.5	50.7	0.4218
업종	첨단제조	39.5	52.1	7.6370**
	일반제조	48.0	46.1	2.0589
	SW/IT	52.9	69.5	2.4513
	기타	60.2	52.9	0.5431
성장단계	창업기	41.3	66.7	1.4983
	초기성장기	46.7	59.5	14.0586***
	고도성장기	47.0	47.4	2.0164
	성숙기	54.8	50.0	0.4875
	쇠퇴기	33.3	0.0	0.8889

주: 1. Pearson Chi2 검정결과임. 검정결과 값은 X² 값임.

2. * p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01

V. 결론 및 정책적 시사점

1. 결과 요약

본 연구는 2015년 벤처기업정밀실태조사 원자료(raw data)를 활용하여 기업 레벨에서 대전충남지역의 현황을 실증분석하였다. 이를 통해 대전충남지역 벤처정책 수립에 필요한 몇 가지 특징과 시사점을 발견할 수 있었다. 본 연구의 주요 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 대전충남지역은 경영성과(성장성, 수익성), 고용창출 및 기여도, 해외수출, 연구개발 투자, 기술수준 등에서 전국과 비교하여 우수한 점을 발견하기 어려웠다. 다만, 첨단제조 분야에서 전반적으로 경영성과, 산업재산권 수, 타 기관과의 협력, 기업 비즈니스 모델의 해외지향성 등이 타 지역에 비해 상대적으로 높게 나타났다. 이는 지역의 우수한 R&D 기반에 기인한 것으로 보인다.

둘째, 업종별·성장단계별로 일반제조, 성숙기 기업 등은 매출액, 영업이익 등 경영성과가 타지역 평균치를 상회하였으나, 창업기·초기성장기 기업과 비제조업에서는 전국 벤처기업 평균보다 경영성과가 상대적으로 부진하였다.

셋째, 대전충남지역의 벤처기업은 창업기, 초기성장기보다는 시장확대 단계에 있는 고도성장기, 성숙기 기업들이 많이 분포하고 있어 역동성과 활력이 상대적으로 부족한 것으로 확인되었다.

넷째, 대전충남지역은 타 지역에 비해 일반제조업의 비중은 높은 반면 SW/IT 비중은 낮은 것으로 나타났는데, 이는 창업기 및 초기성장기 기업 비중이 낮은 것과 밀접한 관련성이 있는 것으로 보인다.

다섯째, 대전충남지역 벤처기업의 부채비율은 낮은 것으로 확인되었다. 이는 재무건전성이 양호하다고 해석하기보다는 부채조달에 어려움을 겪고 있는 것으로 추정된다.

여섯째, 매출구조 측면에서 첨단제조 벤처기업들의 대기업납품 비중이 높게 나타나고 있다. 이는 대전충남지역의 우수 벤처기업들이 대기업의 1, 2차 벤더로서 R&D 부분을 담당하고 있다는 긍정적인 측면이 있다. 그러나 대기업 매출의존도가 계속해서 높을 경우 대기업의 경제상황에 따라 지역경제에도 상당한 영향이 미칠 수 있는 만큼 매출처 다변화를 위한 노력들도 필요할 것으로 보인다.

일곱째, 해외수출 비중은 대전충남지역과 그 외 지역이 유의하게 차이나지 않았다. 다만, 대전충남지역에서도 제조업보다 비제조업의 해외수출 비중이 낮은 것으로 확인되었다. 또한 고도성장기의 해외수출 비중이 유의하게 낮게 나타났기 때문에, 시장 확대와 지속성장을 위해서는 수출 활성화가 필요한 것으로 판단된다.

여덟째, 대전충남지역의 벤처기업들은 국내 대학 및 연구기관, 중소벤처기업들과의 협

력 활동이 타 지역에 비해 상당히 높게 나타나고 있어, 기업 내 지속성장을 위한 경쟁력 창출에 가장 적합한 토양을 갖추고 있는 것으로 판단된다.

아홉째, 해외 진출을 위해서는 창업 초기부터 목표시장과 비즈니스 모델의 글로벌화가 매우 중요한데, 대전충남지역의 경우는 첨단제조와 초기성장기 기업들의 수치가 타 지역 보다 매우 높은 특징을 보이고 있다.

2. 정책적 시사점

분석결과, 대전충남지역은 R&D 기반의 우수성에도 불구하고 종합적인 성과측면에서 타 지역에 비해 두드러진 우월성이 발견되지는 않았다. 이러한 결과는 여러 가지 해석이 가능할 수 있겠으나, 벤처기업의 성장에 필요한 인적자원, 자금조달, 제도적 지원 등이 유리한 수도권으로 우수 벤처기업들의 본사가 이전되는 경향도 주요 이유 중 하나로 추정된다. 또한 R&D 기반의 우수한 토양은 대전·대덕지역에만 해당하는 사항으로, 소수의 우량기업이 내는 성과를 대전충남 전 지역으로 확대할 경우 과도한 해석이 될 가능성이 있다. 따라서 대전충남지역의 벤처 활성화를 위해 지역적 강점을 최대한 발휘할 수 있도록 개선방안을 모색해야 한다. 이에 본 연구는 대전충남지역이 보유한 지역적 장·단점을 고려하여 다음과 같은 정책적 시사점을 제시하고자 한다.

첫째, 대전충남지역은 우수한 R&D 기반에도 불구하고 창업기, 초기성장기 기업의 비중이 타 지역에 비해 낮은 것으로 나타났다. 따라서 벤처기업 관련 인프라 정비와 벤처 지원제도 마련 등 체계적인 창업 촉진 방안이 필요한 것으로 판단된다. 더불어 우수 벤처기업이 수도권 등 타 지역으로 이탈되는 것을 방지하기 위한 인센티브 제도와 업종 간 균형, 지속성장을 위한 비제조업의 활성화도 고려할 필요가 있다.

둘째, 대전충남지역은 성숙기와 시장확대 단계의 벤처기업 비중이 높게 나타나고 있어 이들의 도약과 지속성장을 위해 해외진출을 적극 장려·지원할 필요가 있다. 또한 지역 내 첨단제조와 초기성장기 기업은 창업시점부터 해외시장 진출을 지향한 비율이 매우 높으므로 이들의 특성을 면밀히 검토해 적극적으로 지원할 필요가 있다. 그 일환으로 기업 내 수출전담부서를 설치하고 해외 벤처기업 관계자들에게 효과적으로 기업을 홍보할 수 있는 방안도 검토해야 할 것이다.

셋째, 4차 산업혁명 등 새로운 환경과 기술변화에 대응하기 위해서는 다양한 분야에서 협업활동이 매우 중요하다. 대전충남지역에서는 상대적으로 활발한 협업활동이 일어나는 것으로 조사되었으나 다른 나라와 비교해 보면 여전히 미흡한 것으로 지적되고 있다. 따라서 국내 대학, 정부·연구기관, 중소벤처기업간은 물론 해외 기업 및 연구기관들 과도 협업활동을 확대하고 시스템화하는 노력을 기울일 필요가 있다. 이를 통해 벤처기업의 기술수준 제고는 물론 원활한 해외진출도 도모할 수 있을 것으로 보인다.

넷째, 저출산·고령화·저성장 시대로 진입함에 따라 우수 인적자원 부족과 성장잠재력

저하가 우려되고 있다. 뿐만 아니라 미래사회는 성의 다양성이 기업경쟁력의 주요 원천으로 대두되고 있어 여성의 역할과 중요성에 대한 인식이 점차 확산되고 있는 추세다. 향후 인력부족 심화와 벤처 기업의 역동성 및 경쟁력 제고 차원에서 대전충남지역의 여성인력 활용도 적극적으로 검토되어야 할 것으로 보인다.

다섯째, 해외투자 유치 또는 체류 중인 우수 외국인·유학생의 적극적인 활용을 통해 지역 내 벤처생태계의 글로벌화를 유도할 필요성이 있다. 대전충남지역은 우수한 인력과 대학 및 연구기관, 활발한 협력활동 등 벤처생태계가 필요로 하는 요소를 고루 갖추고 있는 만큼 벤처생태계의 글로벌화를 통해 국내외 간 환경적 격차를 완화시키고 기업경쟁력을 제고시킬 필요가 있다. 외국인들과의 활발한 네트워킹을 통해 비즈니스 관행이나 소비자의 니즈를 용이하게 파악함으로써 글로벌 기업으로의 성장을 돕는 체계적인 노력이 요구된다.

본 연구는 대전충남지역을 대상으로 기업 레벨에서 벤처기업정밀실태조사 원자료를 처음으로 활용한 실증연구이나, 2015년 기준 자료만을 분석했다는 점에서 한계를 가지고 있다. 추후 전국적으로 비교가 가능한 벤처기업 패널데이터가 구축된다면 이러한 한계를 극복하고 보다 정밀한 분석을 통해 새로운 시사점을 도출할 수 있을 것으로 기대된다.

참고문헌

- 김원배(2006), “대전·충남지역 벤처기업의 수출증대방안에 관한 연구”, 「국제상학」 제 21권 제1호.
- 민완기·신동호(1999), “대전지역 벤처기업의 현황 및 활성화 방안”, 「기술혁신학회지」, 한국기술혁신학회, 제2권, 제1호, pp. 58-73.
- 박준병(2002), “대전지역 벤처기업의 비즈니스 활성화 방안”, 한국은행 창립 52주년 기념 학술세미나 결과보고서, 한국은행 대전충남본부, 2002.6.24.
- 중소기업청·벤처기업협회(2015), 「2015년 벤처기업정밀실태조사」, 2015.11.
- 중소기업청(2015), “벤처기업, 양적·질적 성장으로 창조경제 성과 창출 주도 : 2015년 벤처기업정밀실태조사 결과 발표”, 보도자료(2015.12.29)
- 임형빈(2014), “충남남도 벤처기업 현황과 발전방안”, 「충남리포트 제104호」, 충남발전연구원, 2014.3.13
- 정군오(2002), “충남지역 벤처기업 현황과 경쟁력 강화방안”, 「한국은행 창립 52주년 기념 학술세미나 결과보고서」, 한국은행 대전충남본부, 2002.6.24
- 한국은행 대전충남본부(2005), “대전·충남지역 벤처기업 현황과 정책대응 방향”, 2005.3.
- 한국은행 대전충남본부(2007), “대전충남 벤처기업과 은행간 관계분석 및 금융활성화 방안”, 2007.1.
- 한국은행 대전충남본부(2009), “대전·충남지역 벤처기업의 금융이용 현황과 시사점”, 2009.6.
- 한국은행 대전충남본부(2015), “대전지역 벤처기업의 금융이용 현황과 과제: 기업 성장단계를 중심으로”, 2015.1.
- 황혜란(2014), “대전지역 벤처생태계 조성을 위한 정책방안 연구”, 대전발전연구원.