제품 전략과 CEO 특성이 벤처기업의 성장에 미치는 차별화된 효과: 조직수명주기 단계의 조절 역할*

김정호** • 한정희***

<목 차>

- I. 서 론
- Ⅱ. 연구 가설 및 이론적 배경
- Ⅲ. 데이터, 변수와 연구방법의 설명
- Ⅳ. 실증 분석 결과
- V. 결 론

국문초록: 본 연구는 규모가 작고 역동적인 벤처기업의 성장에 영향을 줄 수 있는 요인들 중에서 기업의 전략적 행동이나 경영자의 경영 역량과 관련된 제품 전략과 CEO(최고경영자) 특성의 효과를 실증적으로 분석하였다. 벤처기업의 표본을 이용하여 FGLS 추정법에 기반한 회귀분석의 결과에 따르면, 제품 전략과 CEO 특성은 기업 성장에 유의한 영향을 주며추가적인 설명력을 가진다. 일반적으로 제품의 다양화와 마케팅을 강조할수록, 변화혁신을

^{*} 본 연구에 이용된 <2008년 벤처기업 정밀실태조사> 자료를 제공해 준 벤처산업연구원 관계 자에게 감사드립니다. 본 연구는 벤처산업연구원의 공식 의견과 무관합니다. 본 논문의 초고에 대해 많은 조언을 해주신 KAIST 경영대학 이창양 교수와 배종태 교수께 감사드립니다. 그리고 본 논문의 질적 개선 및 수정 사항, 추가적인 논의점에 관한 상세한 조언을 해 주신 익명의 심사위원들께 깊이 감사드립니다. 본 논문에 남아 있을 수 있는 모든 오류는 저자들에게 책임이 있습니다.

^{**} 건국대학교 경영대학 기술경영학과 강의교수, 제1저자(주저자) (ihokim@konkuk.ac.kr)

^{***} 전남대학교 경영전문대학원 기술경영전담교수, 교신저자 (hjh0037@jnu.ac.kr)

완화할수록 성장률이 높았다. 그리고 CEO가 경영지배력을 가진 창업자가 아니거나, 현재 사업관련 분야에서 실무경험이 많을수록 성장률이 높았다. 또한, 연구개발 위주 업무경력보다일반경영 중심의 업무경력을 가진 CEO가 관리하는 기업이 성장률이 더 높았다. 제품 전략과 CEO 특성이 벤처기업의 성장에 미치는 이런 효과들은 조직수명주기 단계에 따라서 달라졌다. 창업기 및 초기 성장기에 있는 기업에서 제품의 마케팅 강조 전략과 CEO의 일반경영 중심 업무경력이 기업 성장에 미치는 긍정적 효과가 상대적으로 강화된 반면, 성숙기 및 정체기에 있는 기업에서 이런 제품 전략과 CEO 특성이 기업 성장에 미치는 효과가 부정적이거나 유의하지 않았다.

주제어: 벤처기업 성장, 제품 전략, CEO 특성, 조직수명주기 단계

Differentiated Effects of Product Strategy and CEO Characteristics on Venture Firms' Growth: The Moderating Role of Organizational Life Cycle Stage

Jungho Kim · Junghee Han

Abstract: This study investigates the effects of product strategies and CEO characteristics on the growth of venture firms. These factors are related with strategic behaviors and managerial capabilities of small and dynamic firms. According to empirical results of FGLS regression with the data of the Korean venture firms, both product strategies and CEO characteristics have significant effects on firm growth and additionally explanatory powers. In general, the growth rates of venture firms tend to increase with the level of product's diversity and marketing-enhancing strategy, but decrease with the degree of product's innovation-enhancing strategy. The growth rates are higher when CEO is non-founder and has sufficient experience related to current business, and CEO's career development is focused on general management area. The effects of product strategies and CEO characteristics are moderated by the firm-internal factor such as organizational growth stage. The positive effects of some product strategies (e.g. marketing-enhancing strategy) and CEO characteristics(e.g. career focused on general management) become stronger for firms operating in the stage of start-up or initial growth, while their effects become negative or insignificant for firms operating in the mature or declining stage in which the negative effect of innovation-enhancing strategy does not exist.

Key Words: growth of venture firms, product strategy, CEO characteristics, organizational life cycle stage

I. 서 론

규모가 작은 기업들은 성장률이 높을수록 생존가능성이 높은 점을 감안할 때, 벤처기업의 성장은 생존을 결정하는 중요한 척도일 뿐만 아니라 혁신적 제품 및 서비스에 기반한 창업 후 시장에서의 상업화(commercialization) 성공 여부를 반영한다. 따라서, 본연구는 벤처기업의 성장에 직접적으로 영향을 주는 변수와 그 효과를 조절하는 요인의효과를 실증적으로 파악함으로써, 벤처기업의 성장 유형을 분석하고 그로부터 기술경영 및 전략적 시사점을 도출하고자 한다. 특히, 본 연구에서는 벤처기업의 성장에 영향을 주는 변수 중에서 생산투입 관련 요소보다 기업 내부역량이나 전략경영과 관련된 변수인 제품 전략과 CEO(최고경영자) 특성의 효과를 주요하게 살펴보았다.

제품 및 서비스에 대한 경영전략(이하, 제품 전략)은 경쟁우위 확보를 통한 기업 성장에 영향을 줄 수 있으며(장세진, 2012), 그 효과는 벤처기업과 같이 규모가 작아서 제품 매출변화에 영향을 받기 쉬운 기업들에서 상대적으로 두드러질 것이다. 본 연구에서는 기업이 채택 가능한 제품 전략 중에서 매출 성장에 직접적 영향을 줄 수 있는 제품의 다양화 강조, 마케팅 강조, 변화혁신 강조 전략의 효과를 살펴보았다. 이런 유형의 제품 전략은 벤처기업처럼 규모가 작지만 혁신적 제품 및 서비스에 기반하여 역동적인 기업들이 효과적으로 경쟁우위를 확보하는데 기여할 수 있기 때문에(Baum et al., 2001), 그 효과를 살펴보는 것은 의미 있다고 볼 수 있다.

또한, CEO 특성은 CEO의 경영 스타일, 인식·가치, 역량과 관련되어 있을 가능성이 높으며(Adner and Helfat, 2003; Robbins and Judge, 2013), 벤처기업과 같이 작고 역동적인 기업일수록 CEO 특성이 기업 성장에 직접적으로 영향을 줄 가능성이 높다(Daily and Dalton, 1992; Boeker and Wiltbank, 2005). 본 연구에서는 CEO 특성을 일반적 특성 (경영활동 역동성, 명시적 지식으로써 인적 자본, 창업자의 경영지배력)과 업무·경력 특성(실무 경험, 암묵적 지식으로써 인적 자본, 경영 역량과 특정한 업무분야 관련성)으로 구분하였다. 벤처기업의 성장을 위해 필요한 CEO의 경영 스타일, 인식·가치, 역량을 형성함에 있어서 CEO의 일반적 특성과 업무·경력 특성이 모두 관련 있을 것으로 예상할수 있다. 하지만, 벤처기업의 성장과 관련된 기존 연구들을 살펴보면 두가지 유형의 CEO 특성 효과를 균형 있게 살펴본 실증적 연구는 소수에 불과하였다(Almus and Nerlinger, 1999; Kor, 2003). 따라서 본 연구에서는 기존 연구의 이런 점을 보완하고자한다.

한편, 전략경영이론과 조직이론에 따르면 기업의 전략이 조직 상황에 부합될 때 경쟁우위를 창출하여 시장성과를 개선할 수 있으며(장세진, 2012), CEO 특성과 같은 조직의미시적 특성이 기업성과에 미치는 효과는 조직구조적 상황에 의해서 영향을 받을 수 있다(임창희, 2008). 이런 이론적 배경에 기반하여, 본 연구에서는 조직내부적 요인(조직수명주기 단계)에 따라서 제품 전략과 CEO 특성이 벤처기업의 성장에 미치는 효과가 차별화될 수 있는지 분석한다.

벤처기업의 성장에 관한 국내의 실증적 연구들을 살펴보면, 대규모 벤처기업 표본 데이터를 계량적으로 엄밀하게 분석한 연구는 해외 연구에 비해서 질적・양적 측면에서모두 부족한 편이었다(Shane and Venkataraman, 2000; 이병기, 2002). 기존 문헌들 중에는 성장 요인에 대한 탐색적 연구나 정성적 연구 이외에도 벤처기업의 유형별로 평균 성장률과 같은 기업성과를 비교하거나, 가설 검정을 위해 주로 다변량 분석(분산분석, 요인분석, 군집분석 등)을 수행한 연구들이 많았다(정승화・안준모, 1998; 김영배・하성욱, 1998; 차민석・배종태, 2002). 회귀분석을 수행한 논문들 중에서도 대규모 표본 데이터를 회귀분석하여 벤처기업의 성장에 직접적 영향을 주는 요인을 파악하면서 동시에 조절요인의 효과를 실증적으로 검정한 연구는 많지 않았다(이병기, 2002).

본 연구는 벤처기업의 성장에 관한 기존의 국내 연구들이 기본적인 회귀분석법인 OLS 추정법을 사용한 점을 보완하기 위해서 이보다 엄밀한 계량적 방법인 FGLS 회귀 분석을 이용하여, 다양한 설명변수들이 기업성장에 미치는 효과를 추정하였다. 본 연구 의 FGLS 회귀분석 결과에 따르면, 기업의 일반특성과 산업변수의 효과를 통제한 상태 에서 제품 전략과 CEO 특성이 벤처기업의 성장에 유의한 영향을 주었으며 추가적인 설 명력을 갖는 것으로 나타났다. 이런 연구결과는 벤처기업의 성장이 경영전략적 선택, CEO의 경영 역량 또는 경영 스타일의 영향을 받음을 의미한다. 또한, 본 연구는 이런 설 명변수들의 효과는 벤처기업의 내부적 요인(조직수명주기 단계)에 따라서 달라짐을 밝 혔다. 이는 조직내부 상황에 따라서 기업성장을 위해 요구되는 경영 전략과 CEO 역량이 차별화되며, 그에 따라서 벤처기업의 성장 유형도 다양화될 수 있음을 의미한다. 산업조 직론 분야에서 수행된 기업성장에 관한 많은 연구들은 기업의 생산투입요소와 관련된 변수의 효과 및 그 영향력만을 중시하였으며, 미시경제적 모형에 근거하여 기업성장의 일반적 유형이 존재함을 제시하였다. 반면, 본 연구는 산업조직론적 시각에 전략경영론 적 관점을 추가함으로써, 전략 및 역량·조직 변수의 효과 및 그 영향력도 추가적으로 중요하며 이 변수들과 기업 내부적 조절 요인 간의 상호 작용에 따라서 벤처기업의 성장 유형이 다양하게 차별화될 수 있음을 실증적으로 제시함으로써 기존 연구에 기여하고자 하다.

본 연구의 이후 부분은 다음과 같이 구성된다. 2장에서는 기존 연구에서 충분히 논의되지 않았던 부분이나 기존 연구를 보완할 수 있는 부분을 중심으로 하여 연구가설을 도출하였으며 이에 대한 이론적 배경을 논의하였다. 3장에서는 실증 분석에 사용된 데이터및 변수, 자료 분석을 위해 채택한 회귀분석 및 연구방법을 구체적으로 설명한다. 4장에서는 회귀분석 결과를 제시하고, 그 결과를 해석한다. 5장에서는 연구 결과를 요약하며, 벤처기업의 성장에 관한 시사점, 연구의 한계점 및 향후 연구방향을 제시한다.

Ⅱ. 연구 가설 및 이론적 배경

기업 성장은 산업조직론에서 오랜 기간에 걸쳐 논의되어 왔던 실증연구 주제 중 하나이다(Caves, 1998). 이 분야에서 수행된 기업성장에 관한 많은 실증적 연구들은 재무자료를 분석함으로써 기업 규모, 나이, 재무구조 등과 같은 생산투입관련 요소 및 기업의일반적 특성의 효과는 적절히 추정한 반면, 기업성장에 유의한 영향을 줄 수 있는 전략, 역량 및 조직적 요소와 관련된 기업특수한 요인들의 효과를 충분히 파악하지 못하였다.1) 전략경영이론과 조직이론에 따르면, 기업의 경영전략, CEO의 특성 및 경영 역량은기업 성과에 영향을 줄 수 있다(장세진, 2012; Robbins and Judge, 2013). 실제 이런 변수들이 벤처기업의 성장에 미치는 종합적 효과를 계량적으로 추정한 논문은 소수에 불과한데, 이는 다수의 벤처기업 표본에 대해 재무정보 이외 전략이나 CEO 특성, 경영역량변수들에 대한 자료를 모두 수집하는 것이 쉽지 않기 때문이다(Bertrand and Schoar, 2003). 일부 기존 연구는 제한된 기업 표본을 이용하여, 벤처기업의 차별화 전략이나 기술혁신 전략이 기업성과에 영향을 줄 수 있음을 밝혔다(박영배, 2006). 표본 기업의 수가충분히 많아도 이런 변수들이 벤처기업의 성장에 유의한 영향을 주는지 살펴볼 필요가 있다.

본 연구에서는 벤처기업이 선택할 수 있는 다양한 제품 전략 중에서 기업의 성장에 직접적으로 유의한 영향을 줄 수 있는 제품의 다양화, 마케팅, 변화혁신 전략의 효과를

¹⁾ 하지만 기존 문헌을 살펴보면 벤처기업의 성장에 관한 기존 실증연구 중 상당수는 기업 규모와 나이의 효과를 적절히 통제하지 않음으로써(Eisenhardt and Schoonhoven, 1990; Colombo and Grilli, 2005), 경제학과 경영학 양 분야의 접근법을 균형 있게 채택한 기업성장에 관한 실증연구는 소수에 불과하였다.

살펴본다. 첫째, 벤처기업은 일반적으로 창업 후 단일 제품 또는 집중화된 사업범위를 선택할 가능성이 높지만 제품 다양화 또는 사업영역 확대는 범위의 경제 및 규모의 경제 효과를 통해서 기업 성장에 긍정적 효과를 줄 수 있다(이병헌 외, 2008; 정선양, 2012; 장세진, 2012). 둘째, 벤처기업이 혁신적 제품 및 서비스에 기반하여 창업하더라도 상업적성공과 실질적 시장성과를 얻으려면 시장수요 개척과 시장정보 수집, 고객 확보 및 유지등을 위해 마케팅 노력을 다른 기업에 비해서 상대적으로 강화할수록 기업성장률이 높아질 수 있다(Christensen, 1997; Drucker, 1985). 셋째, 일반적으로 기업이 제품의 변화및 혁신을 추구하면 성장률이 높아질 수 있다(Christensen and Rynor, 2003; 이성화·조근태, 2012). 기술혁신경영분야 뿐만 아니라 산업경제학이나 전략경영 분야에서도 기업의 지속적 성장을 위한 혁신의 중요성을 강조하고 있다. 이런 이론적 논의에 기반하여벤처기업의 제품 전략이 기업 성장에 미치는 전반적 효과를 가설 1로 설정하며, 제품 전략의 유형에 따라서 그 효과를 구분하여 그 하위 가설로 수립한다.

가설 1. 제품 전략은 벤처기업의 성장에 전체적으로 유의한 효과를 준다.

가설 1(a): 제품의 다양화 강조 전략은 벤처기업의 성장에 유의한 (+)의 효과를 준다.

가설 1(b): 제품의 마케팅 강조 전략은 벤처기업의 성장에 유의한 (+)의 효과를 준다.

가설 1(c): 제품의 변화혁신 강조 전략은 벤처기업의 성장에 유의한 (+)의 효과를 준다.

한편, CEO 특성이 벤처기업에 미치는 효과를 연구한 기존 연구들 중 일부는 CEO의 특정한 성향, 능력이나 배경 등과 같은 요인들이 벤처기업의 성장에 영향을 줄 수 있음을 제시하였다(Baum et al., 2001). CEO 특성은 경영자의 가치・인식적 기반, 역량이나 경영 스타일・성향을 반영하는 요인으로써 기업 성과에 직접적 영향을 줄 수 있으며 (Bertrand and Schoar, 2003; Adner and Helfat, 2003), 벤처기업처럼 작고 역동적인 기업의 경우 CEO의 역할이 기업의 경영 및 시장성과에서 차지하는 비중이 대기업에 비해서 상대적으로 높은 편이다(Daily and Dalton, 1992; 이윤진・송재용, 2007). 일반적으로 경영자의 지식, 교육수준, 배경, 경험, 기량, 외부 네트워크는 경영자의 동적 경영역량 (dynamic managerial capability)을 구성하는 요소이며, 이런 요소들은 기업의 성장기회 포착, 내부 자원의 배분이나 투자, 경쟁적 위치의 설정에 영향을 준다(Adner and Helfat,

2003; Sirmon and Hitt, 2009). 또한, 벤처기업처럼 작은 기업의 경우 CEO가 정규 교육을 통해 습득한 전공지식과 같은 명시적 지식뿐만 아니라 관련 사업 분야에서 업무 경험이나 경력과 같은 암묵적 지식이 기업의 자원 및 역량으로 작용할 수 있으며, 이와 관련된 CEO 특성은 벤처기업의 성장에 긍정적 영향을 준다.2)

이런 논의를 바탕으로 하여 본 연구에서는 가설 2와 같이 벤처기업의 CEO 특성이 기업 성장에 미치는 전반적 효과에 대한 가설을 수립한다.

가설 2. CEO 특성은 벤처기업의 성장에 전체적으로 유의한 효과를 준다.

본 연구에서는 벤처기업의 CEO 특성 중 나이, 학력, 창업자로서 경영지배력 수준과 같은 일반적 특성뿐만 아니라 관련 분야에서의 업무(실무) 경험, 업무경력 다양성, 업무 경력 유형과 같은 경력 특성도 기업성장에 유의한 영향을 줄 수 있을 것으로 기대한다. 먼저 CEO의 일반적 특성과 관련하여, 일반적으로 CEO의 나이가 증가할수록 도전적· 공격적 전략에 기반하여 성장을 추구하기보다 보수적·안정적 경영을 할 가능성이 높으 므로(Betrand and Schoar, 2003; 이병기, 2002; Kor, 2003), CEO의 나이가 증가할수록 성 장률은 낮아질 것으로 예상한다. 그리고 CEO의 학력이 높을수록 명시적 지식이 증가하 거나 인적 자본이 축적됨으로써 경영 역량의 향상에 기여할 수 있으므로(Colombo and Grilli, 2005; Becker, 1994), CEO의 학력은 기업 성장에 긍정적 효과를 줄 수 있다. 한편, 일반적으로 창업 후 지속적으로 성장하는 벤처기업에게는 창업자의 역할보다 성장하는 기업을 관리할 수 있는 경영자의 역할이 중요하다(Dyer et al., 2011). 창업자가 CEO에서 교체되거나 경영지배력이 약화되는 경우 그 기업의 사업과 관련된 분야의 전문가 또는 전문경영인 출신의 CEO가 창업자에 비해서 전문성이나 경영 역량이 더 우수하다면, 창 업자가 아닌 CEO가 경영하는 기업의 성과가 더 좋을 것이다(Adams *et al.*, 2009). 따라 서 CEO가 창업자가 아니거나 창업 CEO의 경영지배력이 약할수록 기업의 성장률이 증 가할 것으로 예상한다. 이런 논의에 기반하여 CEO의 일반적 특성이 기업 성장에 미치는 효과를 그 특성의 유형별로 구분하여 가설 2(a), 2(b), 2(c)와 같이 수립한다.

²⁾ 이와 유사하게 Colombo and Grilli(2005)는 Becker의 인적 자본 이론을 인용하여, 창업자의 학력이나 전공 지식을 인적 자본의 일반적 요소(the *generic* component of human capital), 관련 분야에서 업무 경험을 인적 자본의 특수한 요소(the *specific* component of human capital)라고 보았다.

가설 2(a): CEO의 나이는 벤처기업의 성장에 유의한 (-)의 효과를 준다.

가설 2(b): CEO의 학력은 벤처기업의 성장에 유의한 (+)의 효과를 준다.

가설 2(c): CEO의 창업자로서 경영지배력은 벤처기업의 성장에 유의한 (-)의 효과를 준다.

CEO의 경력 특성과 관련하여, CEO가 현재 사업과 관련된 실무 분야에서 경험이 많을수록 현재 사업의 성공을 위해 필요한 암묵적 지식을 보유하고 있거나, 현재 사업의 성장을 위한 기회를 효과적으로 파악할 가능성이 높다(Colombo and Grilli, 2005). 그리고 다양한 업무 분야를 경험함으로써, 복잡한 경영사항이나 종합적 의사결정에 필요한역량을 갖출 수 있다(Kor, 2003; Bunderson and Sutcliffe, 2002).3) 또한, CEO의 업무경력 유형 중에서 연구개발 위주의 업무경력은 기업의 기술혁신 투자·관리에는 긍정적영향을 주지만(Barker and Muller, 2002), 일반경영(경영관리, 전략기획, 마케팅 등)업무경력은 기업성장을 유인하거나 성장하는 기업을 관리하는 CEO에게 필요한 경영역량과관련될 수 있으므로(Almus and Nerlinger, 1998; Colombo and Grilli, 2005), 후자의업무경력이 기업성장에 상대적으로 더 긍정적영향을 줄 수 있다.이런 이론적 논의에 기반하여 CEO의 경력특성이 기업 성장에 미치는 효과를 그 특성의 유형별로 구분하여 가설인(d), 2(e), 2(f)와 같이 수립한다.

가설 2(d): CEO의 현재 사업관련 실무경험 기간은 벤처기업의 성장에 유의한 (+)의 효과를 준다.

가설 2(e): CEO의 업무경험 분야 다양성은 벤처기업의 성장에 유의한 (+)의 효과를 준다.

가설 2(f): CEO의 일반경영 위주의 업무경력은 다른 유형의 업무경력에 비해 벤 처기업의 성장에 유의한 (+)의 효과를 준다.

³⁾ 일부 연구는 CEO를 포함한 최고경영팀(TMT: Top Management Team) 수준에서 구성원의 업무배경 다양성(functional diversity)이 기업성장에 미치는 긍정적 효과를 제시했지만 (Boeker and Wiltbank, 2005), CEO 개인 수준에서 업무배경 다양성이 벤처기업의 성장에 미치는 효과를 살펴본 연구는 없었다.

2. 조직수명주기 단계의 조절 효과

조직수명주기 이론에 따르면 조직성장 단계별로 벤처기업의 성장을 위해서 중요하게 고려될 사항이나 필요한 역량이 상이하다(남영호ㆍ김완민, 1998; Kazanjian, 1988; 김영배ㆍ하성욱, 2000). 그러므로 각 단계별로 필요한 사항에 적절히 대응하거나 관련 문제를 적절히 해결하는 데 도움이 되는 제품 전략이나 적절한 관리 능력에 부합하는 CEO 특성이 기업 성장에 긍정적 영향을 줄 수 있다(Kerr, 1982; 장수덕ㆍ이장우, 2003; Boeker and Wiltbank, 2005). 벤처기업에 관한 기존의 일부 연구는 벤처기업의 조직수명주기 단계에 따라서 기술혁신 전략이나 CEO의 역할이 변화함을 논의하였다(김영배·하성욱, 2000; 이병헌, 2005). 하지만, 기존 연구들은 조직수명주기단계별로 필요한 제품 전략과 CEO 특성의 역할이 차별화됨으로써 각 단계에서 제품 전략과 CEO 특성이 기업성장에 미치는 직접적 효과가 어떻게 변화하는가에 대해서 실증적으로 분석하지 않았다. 따라서, 이런 논의를 바탕으로 하여 조직수명주기 단계에 따른 제품 전략과 CEO 특성의 효과에 관한 가설 3을 도출한다.

가설 3: 벤처기업의 조직수명주기 단계에 따라서 제품 전략 변수와 CEO 특성 변수가 기업 성장에 미치는 효과가 변화한다.

조직수명 초기 단계(창업기 또는 초기 성장기)에서는 기업이 시장성과를 얻기 위해서 제품 및 서비스의 다양화를 강조하거나 시장수요 및 고객을 확보하고 유지하기 위한 마케팅을 강조하는 것이 매출 성장에 효과적으로 기여할 수 있다. 실제 국내 벤처기업 중상당수의 기업들이 초기 단계에서 제품 다양화와 마케팅을 강조함으로써 시장에 안착하며 성장할 수 있었다(장세진, 2012: 메디슨, 아이리버 사례 참고; Drucker, 1985). 반면 이단계에서 변화혁신 강조 전략은 신생 벤처기업의 기술혁신에 긍정적 영향을 줄 수 있지만 매출성장과 같은 시장성과에 유의한 영향을 주지 않을 수 있으며, 다른 신생 기업에비해 기술적 성능이나 제품의 변화혁신을 과도하게 강조하는 것이 단기간 내 시장성과를 개선하는데 부정적 영향을 줄 수 있을 것이다(Christensen, 1997).4)

⁴⁾ Christensen은 기술혁신을 강조하는 것이 기업의 지속적 성장에 영향을 줄 수 있는 것은 분명 하지만 세부적으로 살펴보면 제품, 고객, 마케팅 등의 요소를 감안하여 "적절한" 혁신 전략을 선택하지 못함으로써 기술혁신을 하여도 실질적 성과를 거두지 못한 기업 사례에 대한 분석 결과를 제시하였다(Christensen, 1997; Christensen and Raynor, 2003). 특히, 그는 신생 기업이

반면, 조직수명 후기 단계(성숙기 또는 정체기)에서는 해당 기업이 제공하는 제품 및 서비스의 수요가 이미 충분한 수준에 도달하였으므로 마케팅 강조 전략이 기업성장에 미치는 긍정적 효과는 줄어들 것이다. 이 단계에서는 제품 및 서비스 자체를 변화하거나 혁신함으로써 성장을 추구하는 것이 효과적일 수 있다(이병헌, 2005). 메디슨이나 아이리 버 사례처럼 국내 벤처기업들 중 일정 수준의 성장 단계에 도달한 기업은 이후 단계에서 제품 및 서비스를 변화시킴으로써 성장을 추구하였다(장세진, 2012). 이런 논의를 바탕으로 하여 가설 1(a), 1(b), 1(c)에서 제시한 제품 전략이 기업 성장에 미치는 효과가 조직수명주기 단계에 따라서 조절될 수 있음을 가설 3의 하위 가설으로 수립한다.

가설 3(a): 제품의 다양화 강조 전략이 기업 성장에 미치는 긍정적 효과는 조직수명 초기단계에서 강화되며, 조직수명 후기단계에서 약화된다.

가설 3(b): 제품의 마케팅 강조 전략이 기업 성장에 미치는 긍정적 효과는 조직수명 초기단계에서 강화되며, 조직수명 후기단계에서 약화된다.

가설 3(c): 제품의 변화혁신 강조 전략이 기업 성장에 미치는 긍정적 효과는 조직수명 초기단계에서 약화되며, 조직수명 후기단계에서 강화된다.

CEO 특성 변수 중 경영지배력을 가진 창업 CEO 여부, 현재 사업관련 실무경험, 일반 경영 업무경력이 기업성장에 미치는 효과는 조직수명주기 단계에 따라서 다르게 나타날 것이다. 조직수명 초기 단계에서는 창업 CEO가 갖는 열정, 업무 몰입, 도전적 경영스타일, 기업가정신을 가진 창업자로서의 역할 수행이 기업 성과에 긍정적 효과를 줄 수 있으므로(Dyer et al., 2011), 창업 CEO의 경영지배력이 기업성장에 미치는 부정적 효과가 완화될 것이다. 그러나 조직수명 후기 단계에서는 CEO에게 창업자로서의 역할보다 기업 성장을 효과적으로 이끌기 위한 경영역량이 필요하다. 특히, 이 단계에서 기업 성과는 창업자의 개인적 역량보다 기업구성원의 전반적 역량이나 기업전반에 시스템에 의존할 가능성이 높으므로(Robbins and Judge, 2013; 임창희, 2008), 창업 CEO의 경영지배력이 기업성장에 미치는 부정적 효과가 강화될 것으로 예상된다.5)

파괴적 혁신 전략을 통해서 기존 기업의 경쟁적 우위를 무너뜨린 사례를 제시하였다. 예를 들어, 신생 기업이 초기에 자신의 시장 수요를 확보하기 위해서 (장기적으로는 제품 성능을 개선시키더라도) 단기적으로 제품 성능을 떨어뜨리는 혁신에 기반하여 기존 기업에 비해 성공할수 있으며(Christensen, 1997; 서론, 1장, 4장), 경쟁사에 비해 기술적으로 매우 우수한 제품을만들기보다 다른 가치를 주거나 범용화를 피할 수 있는 제품혁신 전략을 선택함으로써 성공할수 있다고 주장하였다(Christensen and Raynor, 2003; 서론, 2장, 6장).

그리고 조직수명 초기단계에서는 CEO가 현재 사업관련 실무경험이 많을수록 기업 성장을 견인할 수 있을 것으로 예상된다. 기존 문헌에 따르면, 벤처기업의 창업자나 신규사업을 성공적으로 이끄는 경영자에게는 탁월한 특성보다 적합한 업무경험이 필요하다 (Christensen and Raynor, 2003; Kor, 2003). CEO가 현재 사업관련 분야에서 실무경험이 많을수록 불확실성이 높은 조직수명 초기단계에서 효과적으로 벤처기업의 성장을 효과적으로 이끌 수 있을 것이다. 시간이 지날수록 벤처기업의 사업 및 제품이 변하므로 그에 맞추어서 CEO에게 변화된 경영역량이 필요할 수 있다면(이윤진·송재용, 2007), 조직수명 후기 단계에서는 CEO가 기존에 축적한 업무경험이 벤처기업의 성장에 미치는 긍정적 효과는 완화될 것으로 예상된다.

한편, 조직수명 초기 단계에서는 창업 이후 제품의 안정화, 시장 안착 및 수요 발굴, 이와 관련된 경영전략 수립 등 일반경영과 관련된 역량이 필요하므로, 기술개발이나 연구개발 위주의 업무경력보다 일반경영 위주의 업무경력을 보유한 CEO가 기업성장을 효과적으로 이끌 수 있을 것이다. 그러나 조직수명 후기 단계에서는 제품 및 서비스 혁신을 하면서 조직수명 초기 단계에 비해 복합적인 경영문제에 직면할 가능성이 높으므로 특정한 분야(일반경영이나 연구개발) 위주로 경력을 쌓은 CEO보다 제품·기술개발과 일반경영 분야에서 모두 업무경력을 보유한 CEO가 기업성장을 효과적으로 이끌 수 있을 것이다(Burgelman et al., 2009). 이런 논의를 바탕으로 하여 가설 2(c), 2(d), 2(f)에서 제시한 CEO 특성이 기업 성장에 미치는 효과가 조직수명주기 단계에 따라서 조절될 수 있음을 다음과 같이 가설 3의 하위 가설으로 수립한다.6)

⁵⁾ 기존 문헌들은 성장률이 높은 기업일수록 창업자가 CEO에서 교체될 가능성이 높은 경향이 있음을 제시하였다. 이는 성장률이 높은 기업들에서 상대적으로 성장 기업을 경영하기에 역량이 부족한 창업자를 대신하여 전문경영인이 CEO로써 경영을 주도하거나 기업 성과가 좋을수록 창업 CEO가 교체될 가능성이 높기 때문이다(Boeker and Wiltbank, 2005; Adams et al., 2009). 기존 연구들은 창업 CEO와 기업 성과간의 상호 인과관계를 성공의 패러독스(paradox of entrepreneurial success) 또는 계획된 교체(controlled succession)의 효과로 설명하였다(이윤진・송재용, 2007).

⁶⁾ 벤처기업의 CEO 특성이 기업 성과에 미치는 효과에 관한 기존 연구를 검토한 결과, CEO 특성 중 인구통계학적 요소(demographic factor)와 관련 있는 나이(Baum et al., 2001), 일반적 탁월 성(general excellence or generic human capital)과 관련 있는 학력(Colombo and Grilli, 2005; Christensen and Raynor, 2003)이 기업성장에 미치는 효과나 그 중요성이 조직수명주기 단계에 따라서 크게 달라질 수 있음을 논의한 기존 문헌을 발견하기 어려웠다. 또한, CEO의 업무 경험 분야 다양성이 기업 성장에 미치는 효과가 조직수명주기 단계에 따라서 차별화될 수 있음을 시사하는 기존 연구를 찾기 어려웠다. 따라서 본 연구에서는 CEO의 나이, 학력, 업무경험 분야 다양성이 기업 성장에 미치는 효과는 조직수명주기 단계에 따라서 유의하게 변하지 않을 것으로 예상하여서, 이와 관련된 가설들을 별도로 수립하지 않았다.

- 가설 3(d): CEO가 경영지배력을 가진 창업자로서 기업 성장에 미치는 부정적 효과는 조직수명 초기단계에서 약화되며, 조직수명 후기단계에서 강 화되다.
- 가설 3(e): CEO의 현재 사업관련 실무경험 기간이 기업 성장에 미치는 긍정적 효과는 조직수명 초기단계에서 강화되며, 조직수명 후기단계에서 약화된다.
- 가설 3(f): CEO의 일반경영 위주 업무경력이 기업 성장에 미치는 긍정적 효과는 조직수명 초기단계에서 강화되며, 조직수명 후기단계에서 약화된다.

Ⅲ. 데이터, 변수와 연구방법의 설명

1. 데이터 및 연구 표본 설명

벤처기업은 기업 특성과 행동 방식이 대기업이나 전통 산업 내에 존재하는 기업과 달라 별도의 연구 대상으로 간주되어 온 경향이 있어서, 기존 문헌에서도 벤처기업의 고유한 특성을 반영할 수 있는 자료를 효과적으로 수집하기 위해 설문조사를 활용하여 왔다(Shane and Venkataraman, 2000; 김영배·하성욱, 2000; 이병기, 2002). 하지만 현실적으로 대표성 있는 많은 수의 기업표본에 대해 재무정보 이외에 정성적 자료를 포함한 종합적인 기업정보를 수집하는 것은 쉽지 않다. 이런 점을 감안하여, 본 연구에서는 대표성 있는 대규모 기업표본에 대해 다양한 정보를 확보하기 위해서 국내에서 공식적으로 시행되는 벤처기업 설문조사 중 가장 많은 수의 유효표본을 갖는 벤처기업 정밀실태조사 자료를 이용하였다. 벤처기업 정밀실태조사는 1999년부터 중소기업청과 벤처기업협회에서 주관하여 매년 실시하는 설문조사로써, 벤처기업의 전반적 현황을 살펴보는데 매우 유용하다.

본 연구는 회귀분석을 위하여 전체 벤처기업 중 무작위 표본을 추출하여 실시한 2008년 벤처기업 정밀실태조사 자료를 이용하였다. 2008년 벤처기업 정밀실태조사는 2008년 기준으로 벤처 확인기업 14,275개 중에서 모집단의 대표성을 반영한 표본을 구성하기 위해서, 지역, 기업 규모, 업종별 분포 특성을 고려한 층화 표본추출법(stratified sampling)을 이용하여 유효 표본 기업 1000개를 임의로 추출하였다(중소기업청, 2008). 표본 기업의 현황은 표 1과 같다.

<표 1> 표본 기업의 현황

구분		세부 항목	기업수	구분	세부 항목	기업수
		에너지/의료/정밀	114		10인 미만	284
	첨단 제조	컴퓨터/반도체/전자/부품	129	인력	10~29인	435
		통신기기/방송기기	60		30~49인	138
	일반 제조	음식료/섬유/(비)금속	196	규모	50~99인	98
업종		기계/제조/자동차관련	231		100인 이상	45
	소프트웨어/	소프트웨어개발	127		5억 미만	130
	정보통신	정보통신/방송서비스	50		5~9.9억	133
	기타	93	매출	10~19.9억	184	
-	창업 후 3년 ㅇ] ਠ ੋ}	261	규모	20~39.9억	182
기업	창업 후 4~8년		396	11 5	40~99.9억	168
년수	창업 후 9~15년		210		100억 이상	116
	창업 후 16년	이상	133		기타(무응답)	87
		합계	1000		합계	1000

이 표본 기업들 중에서 회귀분석에 필요한 종속변수와 설명변수의 측정을 위해 필요한 데이터가 누락된 기업은 실증분석 대상에서 제외하였다.

2. 변수 설명

2.1. 종속변수

회귀분석을 위한 종속변수는 연간 매출액 성장률이며, 2006년 매출액과 2007년 매출 액을 이용하여 다음과 같이 성장률을 계산하였다.7)

성장률 = ln(2007년 매출액/2006년 매출액)

2.2. 설명변수

① 제품 전략(제품 및 서비스에 대한 경영전략) 변수 벤처기업 정밀실태조사를 이용하여 매출 성장률에 유의한 영향을 줄 것으로 기대되는

⁷⁾ 본 연구는 벤처기업의 성장에 관한 기존 실증연구들(Kor, 2003; 이병기, 2002)처럼 연간 매출성 장률을 회귀분석의 종속변수로 사용하였다. 산업조직론 분야에서 수행된 기업성장에 관한 대부분의 연구들은 이와 같은 연속적 성장률 측정법을 이용하였다(Evans, 1987; Almus and Nerlinger, 1999).

세 가지 대표적 전략(다양화, 마케팅, 변화혁신)에 대한 질문에 대해 5점 척도로 답한 자료를 이용하여, 제품의 다양화 강조 전략(DIVERSE) 및 마케팅 강조 전략(MARKET), 제품의 변화ㆍ혁신 수준(INNOV) 변수를 구성하였다(세부 설문 내용은 표 3 설명 참고).8) 세 가지 전략변수를 구성함에 있어서 개별기업의 응답치를 직접 사용하는 대신 그 값과 각 기업이 속한 산업 내 기업들의 응답치 평균 간의 차이(deviation from group mean)를 설명변수로 사용하였다. 기업의 특정한 전략에 대한 강조 정도는 산업 특성(산업 내 해당 전략에 대한 평균적 성향)이 일부 반영되어 있으므로 산업 효과를 적절히 통제하기 위해서 이런 측정방법을 사용하였다. 또한, 이 방법은 같은 산업에 속한 벤처기업들의 군집을 전략 집단(strategic group)으로 볼 때 이 전략집단 내에서 개별 기업이선택한 경쟁전략의 상대적 중요성, 경쟁기업 대비 전략적 변화(competitive rivalry)가 그기업의 성과에 영향을 줄 수 있음을 감안할 수 있는 장점이 있다(Fiegenbaum and Thomas, 1995).

② CEO 특성 변수

CEO 특성 변수를 위해 CEO의 경영역량 또는 이와 관련된 지식, 업무 역량, 경영 스타일 등에 영향을 줄 수 있는 변수들을 선택하였다. CEO 특성 변수는 일반 특성 변수와 업무 및 경력과 관련된 특성 변수로 구분할 수 있다.

첫째, 일반 특성 변수로 나이(CEO_AGE), 학력(CEO_EDU), CEO의 창업자로서 경영지배력(CEO_FOUNDP)을 사용하였다. CEO의 나이는 10년 구간 척도로 측정하였으며, 학력은 고등교육 기간으로 측정하였다. CEO의 창업자로서 경영지배력 보유 여부는 현재 CEO가 창업자이면서 기업지분 50% 이상을 소유한 경우와 그렇지 않은 경우에 대한 더미 변수를 이용하여 측정하였다.

둘째, 업무 및 경력과 관련된 특성 변수로 현 사업과 관련된 분야에서 실무 경험 기간 (CEO_ EXPER), 업무경력 분야의 다양성(CEO_DCAR), 업무경력의 배경 유형

⁸⁾ 각 제품전략에 대한 응답 과정에서 응답·측정오류로 인한 신뢰성의 문제가 발생할 수 있는 점을 검토할 필요가 있다. 아쉽게도 본 연구에서는 세 가지 제품전략을 각각 하나의 항목으로 측정한 설문조사 자료를 이용함으로 인해서 각 변수의 신뢰성을 직접적으로 확인할 수 없는 한계점이 존재한다. 이를 보완하기 위해서 대안적으로 세 가지 전략을 제품전략의 하위 전략으로 보고 제품전략 변수에 대한 전반적 신뢰도 수준을 파악하기 위해서 크론바하 알파(Chronbach's Alpha) 계수를 측정한 결과 그 값이 0.638이었다. 일반적으로 이 계수 값이 0.5~0.6보다 크면 신뢰성이 있다고 볼 수 있으므로 제품 전략에 대한 설문 문항 및 척도의 신뢰성에 큰 문제가 없는 것으로 판단된다.

(CEO_MGF, CEO_RD)을 사용하였다.

벤처기업 실태조사에서는 CEO의 업무경력 분야를 8개(기술개발, 연구개발, 생산제조, 경영관리, 전략/기획, 영업/마케팅, 재무/회계, 기타)로 구분하고 있다. 8개 업무분야에 대한 더미 변수를 모두 사용하여 경력 유형을 구분할 경우 설명변수의 수가 과도하게 늘어나며, 이로 인해 효과적인 회귀분석을 수행하기 어렵다. 이런 점을 감안하여, 8개 변수를 이용해 군집 분석(cluster analysis)을 시행함으로써 업무경력 배경 변수를 세 가지 유형(CEO_MGF, CEO_TDM, CEO_RD)으로 구분하였다. 그 결과는 표 2와 같다.

<표 2> CEO 업무경력 변수의 군집 분석 결과

업무 분야	전체	CEO_MGF=1	CEO_TDM=1	CEO_RD=1
입구 군약	평균	군집 평균	군집 평균	군집 평균
기술 개발	0.458	0.053	1.000	0.011
연구 개발	0.325	0.018	0.479	1.000
생산 제조	0.208	0.173	0.276	0.083
경영 관리	0.299	0.475	0.168	0.083
전략 기획	0.174	0.201	0.166	0.092
영업/마케팅	0.345	0.492	0.242	0.138
재무/회계	0.061	0.103	0.030	0.009
기타	0.070	0.112	0.030	0.055
합계	1.94	1.62	2.39	1.47
		일반경영		
군집		(경영관리, 전략·기획,	기술ㆍ제품 개발 이외	연구개발 위주
설명	_	마케팅, 재무ㆍ회계)	일반경영 업무경험	업무경험
		위주 업무경험		
기업수	1000	457	434	109

표 2를 살펴보면 CEO_MGF의 값이 1인 CEO들은 상대적으로 일반경영 분야 위주로 업무경력을 가진 군집을 의미하며, CEO_RD의 값이 1인 CEO들은 연구·기술개발 위주로 업무경력을 가진 군집을 의미한다. CEO_TDM의 값이 1인 CEO들은 기술·제품개발 이외에 일반경영 업무를 일부 경험한 군집을 의미한다. 간단히 설명하면 CEO_MGF, CEO_RD, CEO_TDM는 경영관리 업무를 상대적으로 더 많이 경험한 경영자, 기술개발 업무를 상대적으로 더 많이 경험한 경영자, 기술개발 업무를 상대적으로 더 많이 경험한 경영자를 의미한다. 정호의존적인 변수(CEO_MGF, CEO_TDM,

⁹⁾ 이와 같이 벤처기업 CEO의 업무경력을 세 가지 유형으로 분류한 것은 벤처기업의 경영성과 또는 기술혁신성과에 영향을 주는 창업자 또는 CEO의 경력특성의 효과를 실증 분석한 기존 연구에서 사용한 방법과 유사하다(Almus and Nerlinger, 1999; Barker and Muller, 2002;

CEO_RD)를 회귀분석의 설명변수로 동시에 사용할 경우 다중공선성 문제가 발생하므로, 중간 유형의 변수(CEO_TDM)를 제외한 나머지 2개의 더미 변수(CEO_MGF, CEO_RD)를 업무경력 유형을 위한 설명변수로 사용하였다.

③ 통제변수

제품 전략과 CEO 특성 이외에 기업 성장률에 영향을 줄 수 있는 요인들을 통제변수로 사용하였다. 통제변수는 기업의 일반적 특성 변수와 산업 효과를 통제하기 위한 산업 변수로 구분할 수 있다.

첫째, 기업의 일반적 특성 변수에는 규모(SIZE), 나이(AGE), 수출·해외진출 여부 (EXPORT), 주력 제품 및 서비스의 기술경쟁력 수준(TECOMP), 주식시장 상장 여부 (IPO), 재무 레버리지 효과(LEVERAGE) 등이 포함된다.

둘째, 산업별 성장률과 산업더미 변수를 산업변수로 사용하였다. 본 연구에서는 표본 기업을 표준산업분류 2단위 수준(KSIC two-digit level)에서 산업별로 분류하였다. 한국은행에서 매년 조사하는 기업경영분석 자료를 이용하여 각 산업의 연간(2006-2007년) 매출액 성장률(INDGROW)을 측정하였다. 그리고 각 산업별로 더미 변수(INDDUM)를 만들어 통제변수로 사용하였다.

Colombo and Grilli, 2002; 정선양, 2012). 관련된 기존 연구들을 살펴보면 벤처기업 CEO 또는 창업자의 업무경력 분야를 일반경영 업무 경험, 기술개발 업무 경험, 기술개발과 일반경영 업무를 모두 경험한 유형 등 크게 3가지로 구분하였다.

<표 3> 실증분석을 위한 종속변수와 설명변수

분류	변수 특성	변수명	변수 설명	측정 방법
종속 변수	시장 성과	GROWTH	연간 매출 성장률	ln(2007년 매출액/2006년 매출액)
		SIZE AGE	기업 규모 기업 나이	ln(2006년 매출액) [만원: 단위] ln(2006-창업년도 + 1)
		EXPORT	해외수출	1: 수출 또는 해외진출한 경우,0: 그렇지 않은 경우
	통제 변수		주력 제품·서비스의 기술경쟁력	세계최고수준 기업과 비교한 자사 주력 제품이나 서비스의 기술력 수준 (11: 세계 유일 기술, 10: 세계 최고 수준과 동일[99~100%], 9: 약간 미흡[80~99%], 7: 미흡[60~80%], 6: 경쟁열세[60% 이하])
		IPO	주식시장 상장	1: 거래소(KSE)나 코스닥(KOSDAQ) 상장된 경우, 0: 이외 경우
		LEVERAGE	재무 레버리지	부채 비율(부채/자기자본)
		INDGROW	산업 성장률	연간 매출액 성장률(KSIC 2단위 구분)
		INDDUM	산업 dummy 변수	산업 dummy(KSIC 2 단위 구분)
	제품 전략	DIVERSE	제품 및 서비스의 다양화 정도	"지난 3년간, 많은 수의 제품 및 서비스가 있었는가" (5점 척도) 응답치-산업 내 기업 응답 평균
설명 변수		MARKET	제품 및 서비스의 마케팅 강조 정도	"제품 및 서비스의 마케팅을 강력하게 강조하는가"(5점 척도) 응답치-산업 내 기업 응답 평균
			제품 및 서비스의 변화혁신 정도	"지난 3년간, 제품 및 서비스의 변화혁신이 크게 일어났는가"(5점 척도) 응답치-산업 내 기업 응답 평균
	CEO	CEO_AGE	연령	2: 20대 이하, 3: 30대, 4: 40대, 5: 50대, 6: 60대 이상
	일반 특성		학력 (고등교육 기간)	14: 박사, 9: 대학원졸(석사), 7: 대졸(학사), 3: 고졸, 0: 기타
	7.0	CEO_FOUNDP	창업자로써 경영지배력	1: 현재 CEO가 창업자이고 기업지분의 50% 이상 소유한 경우, 0: 이외 경우
		CEO_EXPER CEO_DCAR	사업관련 경험 기간 업무 경력분야 다양성	현 사업 관련분야에서 실무경험기간(년수) 업무 경력분야 수(최대 8개)
	CEO 경력 특성	CEO_MGF	일반경영 업무 위주 업무 경력	1: 일반경영(경영관리, 전략기획, 영업·마케팅, 재무·회계)업무를 상대적으로 많이 경험한 경우, 0: 이외 경우
	-	CEO_RD	연구개발 업무 위주 업무 경력	1: 연구개발 위주로 업무를 경험한 경우, 0: 이외 경우

<표 4> 종속변수와 설명변수의 요약 통계량

변수	평균	표준 편차	최소값	중간값	최대값
GROWTH	31.49	81.93	-114.2	15.61	838.6
SIZE	7.327	1.698	2.304	7.362	10.79
AGE	1.737	0.851	0	1.792	3.584
EXPORT	0.410	0.492	0	0	1
TECOMP	9.044	1.249	5	9	11
IPO	0.020	0.141	0	0	1
LEVERAGE	3.395	18.01	0	1.345	30.77
INDGROW	7.033	6.061	-14.12	5.74	15.68
DIVERSE	0.000	0.849	-2.259	-0.241	1.759
MARKET	0.000	0.787	-1.995	0.005	1.142
INNOV	0.000	0.813	-1.630	-0.111	1.612
CEO_AGE	4.334	0.774	2	4	6
CEO_EDU	7.441	3.086	0	7	14
CEO_FOUNDP	0.652	0.477	0	1	1
CEO_EXPER	8.566	6.184	1	7	36
CEO_DCAR	1.926	1.190	1	2	8
CEO_MGF	0.474	0.500	0	0	1
CEO_RD	0.105	0.307	0	0	1

3. 실증연구 방법

3.1. 회귀분석 방법

본 연구에서는 종속변수(기업성장률)에 영향을 미치는 다수의 설명변수들의 효과를 통계적으로 추정하기 위해서 다중 회귀분석(multiple regression) 방법을 사용하였다. 회귀분석에서 설명변수의 계수를 추정하는 방법 중 기본적 방법은 기본 최소자승법(OLS)이며, 이는 오차항에 대한 엄밀한 가정(i.i.d.: identically and independently distributed)에 근거한 회귀계수 추정법이다. 오차항에 대한 이런 엄밀한 가정은 본 연구에서 사용한데이터에 적용되기 어렵다. 기업성장에 관한 실증 연구의 문헌에 따르면 성장률 오차의분산은 기업 나이에 따라 감소하는 형태의 이분산성을 나타낼 뿐만 아니라(Cave, 1998),개별 기업의 특수한 요인에 의해서 영향을 받을 수 있다(Kor, 2003). 이런 점을 감안하여 엄밀한 회귀분석을 시행해야 설명변수의 추정계수에 대한 통계적 일치성과 효율성이 높아진다(Johnston and DiNardo, 1997).10)

¹⁰⁾ 산업조직론 분야에서 수행된 기업성장에 관한 실증 연구들이 OLS 기법보다 계량적으로 엄밀한 추정기법을 더 많이 이용한 반면, 경영학 분야에서 수행된 벤처기업의 성장에 관한 회귀분석을 수행한 상당수의 연구들은 OLS 추정법을 사용하였다(Eisenhardt and Schoonhoven,

본 연구는 오차항의 이분산성과 기업특수한 요인에 대한 의존성을 통제하기 위해 FGLS(Feasible Generalized Least Squares) 방법을 이용하여 설명변수가 종속변수에 미치는 효과를 추정하였다(Johnston and DiNardo, 1997). 본 연구에서는 일반화된 최소 자승법(GLS) 방법을 사용하기 위해서, 오차항의 분산이 기업 나이와 반비례한다고 가정하여, 각 개별 기업의 오차항에 그 기업 나이를 곱한 후에 최소 자승법을 이용하여 설명변수의 효과를 추정한다.

그리고 오차항이 개별 기업의 특수한 요인에 의해서 영향을 받는 점을 감안하여 Huber-White robust 기법을 추가적으로 이용한 FGLS 방법을 이용하여 설명변수의 효과를 추정하였다.

3.2. 직접 효과 및 조절 효과의 통계적 검정 방법

본 연구에서는 제품 전략과 CEO 특성이 벤처기업의 성장에 미치는 효과를 살펴보기 위해서 다음과 같이 순차적으로 회귀분석을 시행하였다. 우선, 전체 표본에 대해서 회귀 분석을 시행함으로써 제품 전략과 CEO 특성의 직접 효과에 관한 가설 1, 2과 그 하위 가설을 통계적으로 검정한다. 그 다음으로, 이 변수들의 효과가 조직수명주기 단계에 따라서 변화하는지 알아보기 위해서 조직수명주기단계에 대한 조절변수를 이용하여 가설 3의 하위가설을 통계적으로 검정한다. 이를 위해 주요 설명변수들(제품 전략, CEO 특성)과 개별 조절변수 간의 상호작용 항(interaction)을 이용하는 방법과 조절변수의 값에 따라서 표본을 구분하여 각 하위 표본별로 제품 전략과 CEO 특성의 효과를 서로 비교하는 방법(subsample analysis)을 모두 이용하였다(Venkatraman, 1989).

이를 위해서 다음의 기준에 따라서 조절변수를 구성하고, 순차적으로 회귀분석을 시행하였다. 조직수명주기 단계에 따른 조절 효과를 파악하기 위해서 벤처기업 정밀실태조사에 제시한 5단계 분류(창업기, 초기 성장기, 고도 성장기, 성숙기, 정체기)를 이용하였다. 이 설문조사에서는 조직수명주기 단계를 응답하게 하였으며, 각 단계에 속한 기업의 현황은 표 5와 같다.

응답자마다 이 설문항목에 대해 주관적 기준에 의거해 답변할 수 있기 때문에 각 단계별 표본기업의 평균 성장률, 기업 규모, 나이를 비교해보았다(이병헌, 2005). 표 5에서

^{1990;} Lee et al., 2001). 벤처기업의 성장에 관한 실증분석적 측면에서 이런 미비점을 보완하기 위해서 최근 해외 경영학 분야에서 수행된 연구 중 일부는 엄밀한 추정기법에 기반한 회귀 분석을 통해 벤처기업의 성장을 분석하였다(Kor, 2003).

제시된 것처럼, 조직수명주기 단계가 진행될수록 기업 나이는 증가하며 정체기를 제외하고 기업규모도 증가하였다. 그리고 창업기 및 초기 성장기에 속한 기업의 성장률이 상대적으로 가장 높으며, 고도 성장기에 속한 기업의 성장률은 그보다 낮으며, 성숙기 및 정체기에 속한 기업의 성장률이 상대적으로 가장 낮았다.¹¹⁾ 그러므로 조직수명주기 단계에 대한 설문항목을 이용하여 단계를 구분하는데 큰 문제가 없다고 볼 수 있다.¹²⁾

<표 5> 조직수명주기 단계에 따른 벤처기업의 분류 및 현황

구분	단계별 설명	기업	성장률	기업매출	기업나이
7 七	단세월 설명		평균(%)	평균(억원)	평균(년차)
창업기	회사를 창업하고, 제품ㆍ서비스를 개발함	64	41.4	12.3	3.2
초기	자사 최초의 대표 제품ㆍ서비스를 출시하여 매	40.4	44.1	96.7	Γ0
성장기	출이 발생함	424	44.1	26.7	5.0
고도	후속 신규 제품ㆍ서비스가 출하되어 매출이 증	ാററ	97.0	C2.7	0.2
성장기	가하는 제품 및 시장 다각화됨	396	27.8	63.7	9.3
고 스키	일반 중견기업으로 안정화되거나 주식시장에 상	00	10.0	1.40.0	11.5
성숙기	장됨	90	10.3	143.0	11.5
اد الد	매출의 뚜렷한 향상 없이 기업활동이 정체되거	26	Γ0	4E O	10.4
정체기	나 축소될 가능성이 있음		-5.2	45.2	13.4

조직수명주기 단계를 5단계로 분류할 경우 창업기와 정체기에 있는 표본 기업의 수가 설명변수의 수에 비해 적어서 하위 표본별 회귀분석에서 신뢰성 있는 결과를 얻기 어렵다. 이 점을 감안하여, 본 연구에서는 단계를 3단계(창업기 및 초기 성장기[초기], 고도성장기[중기], 성숙기 및 정체기[후기])로 구분하여, 초기와 후기에 대한 조절변수(Z1, Z2)를 각각 설정하였다.

¹¹⁾ 초기 성장기에 비해서 고도 성장기에서 평균 성장률이 낮은 것은 고도 성장기에서 기업 규모 가 상대적으로 더 커짐으로 인해 성장률을 계산할 때 상대적 비율 값이 줄어들기 때문이다.

¹²⁾ 조직수명주기단계 구분의 신뢰성과 타당성을 통계적으로 검증하기 위해서 몇 가지 방법을 사용하였다. 우선, ANOVA를 이용하여 단계별로 매출성장률, 매출액, 나이의 차이가 유의한지 파악해보았다(김영배・하성욱, 2000; Kazanjian and Drazin, 1989). 그 결과 세 가지 변수에 대해서 단계별 차이는 유의수준 1%에서 모두 통계적으로 유의하였다(성장률 차이 F-값=7.73, p-값=0.000; 기업규모 차이 F-값=42.47, p-값=0.000; 나이 차이 F-값=89.01, p-값=0.000). 또한 조직수명주기단계 값을 종속변수로 하고 매출성장률, 매출액, 나이 등을 독립변수로 하여 판별분석을 시행해 보았다. 판별분석 결과 결정계수는 0.491, 신뢰도(적중률)는 0.70(=√0.491)이 었다. 이런 방법을 사용하여 신뢰성을 판단한 기존 연구들의 결과와 비교해보면, 김영배・하 성욱(2000)의 연구에서는 결정계수가 0.39, 신뢰도가 0.63이었고, Kazanjian and Drazin(1989)의 연구에서는 결정계수가 0.65, 신뢰도가 0.72이었다. 따라서 본 연구에서 사용한 단계별 구분은 대체로 타당하고 신뢰할 수 있는 수준이라고 볼 수 있다.

Ⅳ. 실증 분석 결과

1. 전체 표본에 대한 회귀분석 결과

표 6은 전체 표본을 대상으로 회귀분석을 실시한 결과이다. 표 6의 모형 (1)는 통제변수만을 설명변수로 하여 회귀분석을 실시한 결과이다. 모형 (2)~(5)에서는 통제변수의 효과를 통제한 상태에서 제품 전략과 CEO 특성을 선택적으로 추가하였다. 설명변수에 제품 전략과 CEO 특성을 추가했을 때, 통제변수의 통계적 유의성이 크게 변하지 않으면서 추가한 변수들은 기업성장에 유의한 영향을 주었으며, adjusted R²이 증가하여 추가한 변수들이 설명력을 갖는 것으로 나타났다.13) 제품 전략과 CEO 특성을 설명변수로 추가했을 때, adjusted R²의 증가 정도와 추가한 변수들의 결합 유의성(joint significance)에 대한 통계적 검정 결과를 정리하면 표 7과 같다. 표 7에서 제시된 것처럼 설명변수로추가된 제품 전략과 CEO 특성이 기업성장에 미치는 효과는 5% 또는 1% 유의수준에서통계적으로 유의하였다. 이는 가설 1과 가설 2를 지지하는 결과로서, 벤처기업의 일반적기업 특성과 산업 변수와 같은 통제변수의 효과를 통제한 상태에서 제품 전략과 CEO 특성은 각각 기업성장에 전체적으로 유의한 영향을 주며 추가적인 설명력을 가짐을 의미한다.

주요 설명변수의 유형별로 구분하여 회귀분석 결과를 살펴보면서, 벤처기업의 성장 요인을 파악하고 그 의미에 대해서 논의해 볼 수 있다.

첫째, 제품 및 서비스에 대한 전략 변수들은 기업 성장에 유의한 영향을 주는 것으로 나타났다. 표 6에서 제품 전략과 CEO 특성을 동시에 설명변수로 사용한 모형 (4)와 모형 (5)를 보면, 세 가지 제품 전략은 모두 벤처기업의 성장에 유의한 영향을 주었다. 다른 벤처기업에 비해 상대적으로 제품의 다양화를 강조하는 전략(DIVERSE)은 매출 성장률이 긍정적 영향을 주었으며, 제품의 마케팅을 강조하는 전략(MARKET)은 벤처기

¹³⁾ 회귀분석에서 설명변수를 추가하면 R²은 증가하지만 설명변수의 수를 고려한 adjusted R²는 감소할 수도 있으므로 adjusted R²가 증가하면 추가한 변수의 수를 감안하더라도 설명력이 증가하였다고 볼 수 있다. 설명변수를 추가하기 이전(restricted regression)과 이후(unrestricted regression)의 R²를 서로 비교하여 그 증가량 ΔR²이 유의한지를 엄밀하게 파악하려면, F-검정통계량을 이용하여 추가한 설명변수들이 종속변수에 미치는 효과가 결합적으로 유의한지 (jointly significant) 여부를 검정할 수 있다(Johnston and DiNardo, 1997). 그 결과가 유의하다면, 추가한 변수들이 추가적인 설명력을 갖는다고 볼 수 있다.

업의 성장에 긍정적 효과를 주었다. 이는 가설 1(a)와 가설 1(b)를 지지하는 결과이다. 반면, 다른 벤처기업들에 비해서 상대적으로 제품의 변화혁신을 강조하는 전략(INNOV)은 기업 성장에 다소 부정적 영향을 주었다. 이는 가설 1(c)를 반박하는 결과이다. 장기적인 기업 성장을 위해 변화혁신을 강조하는 전략이 필요하더라도 기업이 현재 제품 및서비스를 유지하면서 안정화 전략을 수행하는 것은 연간 매출성장과 같은 단기적 성과개선에는 도움을 줄 수 있기 때문에 이런 결과가 나타날 수 있다고 해석해 볼 수 있다.14)제품 전략변수들의 이런 결과들을 종합해 볼 때 일반적으로 많은 벤처기업들이 혁신적성향을 지닌 점을 감안하면 상대적으로 다른 벤처기업에 비해 제품의 변화혁신을 지나치게 강조하기보다 기존 주력제품을 안정화하거나 제품의 다양화 및 마케팅을 강화하는 전략이 기업의 (단기적) 성장에 더 유의하게 긍정적 영향을 줄 수 있음을 유추해 볼 수 있다.

둘째, 표 6의 모형 (4)과 모형 (5)에서 CEO의 학력(CEO_EDU)과 연구개발 위주의 업무경력(CEO_R&D)을 제외한 다른 CEO 특성 변수들은 기업 성장에 유의한 영향을 주었다. CEO의 일반 특성의 효과를 살펴보면 나이(CEO_AGE)가 적을수록 성장률이 높았으며, 이는 가설 2(a)를 지지하는 결과로서, 젊은 CEO가 보유한 도전성, 역동성이나적극성과 같은 성향이 벤처기업의 성장에 기여할 수 있음을 의미한다. CEO의 학력(CEO_EDU)은 성장률에 유의한 영향을 주지 않았으며, 이는 가설 2(b)를 지지하지 않은 결과이다. 이는 정규 교육기간이 증가할수록 가진 명시적 지식이 증가할 수 있지만, 이는 실질적으로 기업성장을 위해 필요한 CEO의 경영 역량에 직접적으로 기여하지 못할 수 있음을 의미한다. CEO가 창업자로서 경영지배력(CEO_FOUNDP)을 갖는 벤처기업은 그렇지 않은 기업에 비해 성장률이 낮았다. 이는 가설 2(c)를 지지하는 결과이며, 창업 CEO의 경영지배력이 약하거나 창업자로부터 경영권을 승계한 전문경영인 또는 관련사업 전문가가 CEO로서 성장하는 기업을 관리하기 위한 역량을 충분히 발휘하여 더높은 성과를 낸 것으로 해석할 수 있다. 이는 기존의 실증 연구들에서 제시한 벤처기업내 '성공의 패러독스'(기업성장과 창업CEO 교체의 내생적 관계)와도 일치하는 결과이다

¹⁴⁾ 변화 및 혁신 전략이 기업 성장에 미치는 긍정적 효과에 대한 이론적 논의에도 불구하고, 본연구처럼 벤처기업의 연구개발 투자가 기업 성장에 부정적 영향을 주는 결과를 실증적으로 제시한 일부 연구도 있었다(이병기, 2002). 이런 결과는 기술・연구개발(R&D) 투자에 기반한제품 혁신이 시장에서 매출 성장으로 나타나려면 다소 시간이 걸리며, 기업 내 효율적인 혁신경영 전략이나 기술사업화 전략의 미흡, 기술혁신 투자를 시장 성과로 연계시키기 위한 특수한 역량의 부족으로 인해 발생했을 수 있다(정선양, 2012; 이성화・조근태, 2012; 윤현덕・서리빈, 2011; Lee, 2010).

(이윤진·송재용, 2002).

CEO의 경력 특성의 효과를 살펴보면, CEO의 현재사업 관련분야에서 실무 경험 (CEO_EXPER)이 많을수록 성장률이 높았으며 이는 가설 2(d)를 지지하는 결과이다. CEO의 학력이 기업 성장에 미치는 효과가 유의하지 않은 점을 감안할 때, 이 결과는 정규 교육을 통해서 얻는 명시적 지식보다 관련 분야에서 실무경험 축적 또는 경력 개발을 통해서 얻은 암묵적 지식이 CEO의 경영역량 강화, 성장기회의 포착 등을 통해서 기업성장에 실질적으로 도움이 될 수 있음을 시사한다(Colombo and Grilli, 2005; Kor, 2003). 그리고 CEO의 업무경력 분야(CEO_DCAR)가 집중될수록 성장률이 높게 나타났으며, 이는 가설 2(e)를 반박하는 결과이다. 이는 벤처기업의 최고경영팀(top management team) 수준에서 업무경험 다양성이 기업 성과에 미치는 긍정적 효과를 제시한 기존 연구와 대비되며(Bunderson and Sutcliff, 2002), 본 연구의 실증분석은 CEO 개인적 수준에서는 소수 분야를 중심으로 축적된 업무경험이 경영역량 개발에 효과적으로 기여할수 있음을 제시함으로써 기존 연구에 기여할 수 있다.

CEO의 업무경력 유형 간 성장률을 비교하면, 기술·제품개발과 일반경영 분야를 모두일부 경험한 CEO(CEO_TDM)에 비해서 상대적으로 일반경영 분야에 집중된 업무경력을 쌓은 CEO(CEO_MGF)가 경영하는 벤처기업의 성장률이 더 높았다. 이는 가설 2(f)를지지하는 결과이다. 그리고 연구개발 분야에 집중된 업무경력을 쌓은 CEO(CEO_RD)가경영하는 벤처기업의 성장률은 다소 낮았으나 그 차이는 통계적으로 유의하지 않았다. 기존 연구에 따르면 CEO가 가진 기술·연구개발 분야의 업무경력이나 관련 지식이 기업의 R&D투자 촉진 및 기술적 성과에 긍정적 영향을 줄 수 있지만(Barker and Muller, 2002), 본 연구의 결과는 CEO의 기술관련 업무경력은 경영성과에 직접적 영향을 주지 않음을 제시한다. 본 연구는 경영관리와 직접적으로 관련된 CEO의 업무경험 또는 그와 관련된 경영역량이 매출성장과 같은 경영성과에 직접 긍정적 효과를 줄 수 있음을 제시함으로써 관련 연구에 기여할 수 있다.

<표 6> 전체 표본에 대한 회귀분석 결과

	모형 (1)	모형 (2)	모형 (3)	모형 (4)	모형 (5)
SIZE	-33.31	-33.22	-34.49	-34.47	-34.60
	(6.97) ***	(6.75) ***	(6.89) ***	(6.71) ***	(6.72) ***
AGE	1.283	1.063	-11.91	-11.53	-10.96
	(7.01)	(6.64)	(6.44) **	(6.52) **	(6.65) **
EXPORT	18.61	18.08	20.07	19.35	19.74
	(6.73) ***	(6.71) ***	(6.85) ***	(6.86) ***	(6.93) ***
TECOMP	3.084	2.964	3.530	3.387	2.751
	(2.22) *	(2.26) *	(2.19) *	(2.20) *	(2.17) *
IPO	48.64	49.56	32.33	33.08	32.72
	(17.8) ***	(18.0) ***	(16.8) **	(16.7) **	(16.5) **
LEVERAGE	0.499	0.508	0.512	0.515	0.538
	(0.23) **	(0.23) **	(0.23) **	(0.23) **	(0.23) **
INDGROW	5.461	5.273	4.157	4.048	3.981
	(1.52) ***	(1.42) ***	(1.17) ***	(1.17) ***	(1.17) ***
DIVERSE		4.480		5.798	4.983
		(3.93)		(3.95) *	(3.85) *
MARKET		7.183		7.242	7.063
		(3.98) **		(3.86) **	(3.86) **
INNOV		-9.153		-7.895	-7.586
		(5.94) *		(5.34) *	(5.40) *
CEO_AGE			-5.383	-5.737	-5.361
			(4.03) *	(3.98) *	(3.89) *
CEO_EDU			-0.926	-1.147	-0.512
			(0.92)	(0.96)	(0.94)
CEO_FOUNDP			-22.25	-22.20	-19.83
			(9.60) ***	(9.10) ***	(8.68) ***
CEO_EXPER			1.951	1.918	1.797
			(0.61) ***	(0.61) ***	(0.60) ***
CEO_DCAR			-5.785	-5.616	
			(2.57) **	(2.48) **	
CEO_MGF					16.23
					(5.89) ***
CEO_RD					-1.503
					(8.38)
산업 dummy	포함	포함	포함	포함	포함
\mathbb{R}^2	0.406	0.412	0.428	0.434	0.437
Adjusted R ²	0.369	0.373	0.389	0.393	0.395
F-value	10.97	10.41	10.90	10.57	10.50
Prob. for F	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
표본 수	889	889	889	889	889

괄호 안의 값은 표준 오차를 나타냄 (* p < 0.1, ** p < 0.05, *** p < 0.01)

<표 7> 제품 전략과 CEO 특성의 추가적 설명력에 대한 유의성

추가 변수	모형 비교	Δ(adjusted R ²)	F-통계량: [(ΔR²/q)]/[(1-R²)/(n-k)]	p-값
제품 전략	모형 (2)-(1)	0.005	3.066	0.027**
	모형 (4)-(3)	0.004	2.925	0.033**
	모형 (3)-(1)	0.020	6.477	0.000***
CEO 특성	모형 (4)-(2)	0.020	6.376	0.000***
	모형 (5)-(2)	0.022	5.993	0.000***

q: 추가한 변수의 수, k: 전체 설명변수의 수, n: 표본 크기 (** p < 0.05, *** p < 0.01)

2. 조직수명주기 단계의 조절 효과

2.1. 조직수명주기 단계에 따른 제품 전략의 효과 변화

제품의 다양화 강조 전략이 벤처기업의 성장에 미치는 효과는 조직수명주기 단계에 따라 달라졌다. 표 8에서 다양화 강조 전략과 조직수명 초기 단계의 상호 작용 (DIVERSE×Z1)은 기업 성장에 긍정적 효과를 주었으며, 표 9에서 다양화 강조 전략과 조직수명 후기 단계의 상호 작용(DIVERSE×Z2)은 기업 성장에 부정적 영향을 주었으나 그 효과는 유의하지 않았다. 표 10에서 제품 다양화 전략은 조직수명 초기 단계에서 긍정적 효과를, 조직수명 후기 단계에서 부정적 효과를 보였다. 이런 결과들은 종합하면 제품의 다양화 강조 전략이 기업 성장에 미치는 긍정적 효과는 조직수명 초기 단계에서 상대적으로 강화됨을 의미하며, 이는 가설 3(a)를 지지한다.

제품의 마케팅 강조 전략도 이와 유사한 형태를 보였다. 표 8에서 마케팅 강조 전략과 조직수명 초기 단계의 상호 작용(MARKET×Z1)은 기업 성장에 긍정적 효과를 주었으며, 표 9에서 마케팅 강조 전략과 조직수명 후기 단계의 상호 작용(MARKET×Z2)은 기업 성장에 부정적 효과를 주었다. 표 10에서 마케팅 강조 전략이 기업 성장에 미치는 긍정적 효과는 조직수명 초기 단계에서만 유의하였다. 이런 결과들은 종합하면 마케팅 강조 전략이 기업 성장에 미치는 긍정적 효과는 조직수명 초기 단계에서 상대적으로 강함을 의미하며, 이는 가설 3(b)를 지지한다.

제품의 변화혁신 강조 전략이 벤처기업의 성장에 미치는 효과도 조직수명주기 단계에 따라 달라졌다. 표 8에서 변화혁신 강조 전략과 조직수명 초기 단계의 상호 작용 (INNOV×Z1)은 기업 성장에 부정적 효과를 주었으며, 표 9에서 변화혁신 강조 전략과 조직수명 후기 단계의 상호 작용(INNOV×Z2)은 기업 성장에 긍정적 효과를 주었다. 표 9를 보면 이 긍정적 효과는 변화혁신 강조 전략 자체가 갖는 부정적 효과를 상쇄하였다

(-11.85+19.63>0, -11.03+ 18.33>0). 표 10에서도 변화혁신 전략은 조직수명 초기 단계에서 부정적 효과를, 조직수명 후기 단계에서 긍정적 효과를 보였다. 이런 결과들은 종합하면 변화혁신 강조 전략이 기업 성장에 미치는 부정적 효과는 조직수명 후기 단계에서 완화됨을 의미하며, 이는 가설 3(c)를 지지한다.

2.2. 조직수명주기 단계에 따른 CEO 특성의 효과 변화

CEO의 창업자로서 경영지배력이 벤처기업의 성장에 미치는 효과는 조직수명주기 단계에 따라 달라졌다. 표 8에서 CEO의 창업자로서 경영지배력과 조직 수명 초기 단계의 상호 작용(CEO_FOUNDP×Z1)은 기업성장에 긍정적 효과를 주며 창업자 경영지배력 자체의 부정적 효과를 완화시켰다. 표 9에서 CEO의 창업자로서 경영지배력과 조직수명 후기단계의 상호 작용(CEO_FOUNDP×Z2)은 기업 성장에 유의한 효과를 주지 않았다. 표 10에서 CEO의 창업자로서 경영지배력은 조직수명 초기단계에서는 기업성장에 유의한 영향을 주지 않았지만 성장기(중기)에서는 기업 성장에 부정적 영향을 주었다. 이런 결과를 종합하면 CEO의 창업자로서 경영지배력이 기업 성장에 미치는 부정적 효과는 조직수명 초기 단계에서 상대적으로 완화됨을 의미하며, 이는 가설 3(d)를 지지한다.

특히, 표 10에서 CEO의 창업자로서 경영지배력이 기업 성장에 미치는 부정적 효과는 고도 성장기를 제외한 조직수명 초기와 후기 단계에서 나타나지 않았으며 이는 벤처기업의 성과와 창업 CEO 교체 간의 관계에 관한 기존 연구(Boeker and Wiltbank, 2005; 이윤진·송재용, 2007)의 결과와 상통한다. 즉, 창업기 및 초기 성장기에서는 창업 CEO가 벤처기업을 운영하는 것이 기업성장에 크게 부정적 영향을 주지 않지만, 고도 성장기에서는 창업 CEO에 비해 전문경영인이 빠르게 성장하는 기업을 관리하기 위해 필요한 경영역량을 더 갖고 있다면 신임 CEO가 기업성장을 효과적으로 이끌 수 있다(Begley, 1995). 그리고 창업자가 성장기를 거쳐 성숙기까지 CEO에서 교체되지 않고 지배력을 보유한다면, 이런 창업자는 조직의 변화 요구에 충분히 대응할 수 있는 유연한 역량을 가졌거나 CEO 교체에 저항하면서 자신이 창업한 벤처기업이 성숙기에서 지속적으로 성장하도록 경영할 수 있음을 의미한다(이윤진·송재용, 2007).

CEO의 경력 유형이 기업 성장에 미치는 효과도 조직수명주기 단계에 따라서 달라졌다. 표 8에서 일반경영 분야의 업무경력과 조직수명 초기 단계의 상호 작용(CEO_MGF×Z1)은 기업 성장에 긍정적 효과를 주었으나, 표 9에서 이 경력변수와 조직수명 후기 단계의 상호 작용(CEO_MGF×Z2)은 기업 성장에 부정적 효과를 주었다. 표

9를 보면 이 부정적 효과는 CEO의 일반경영 업무경력이 기업 성장에 미치는 긍정적 효과 자체를 상쇄하였다(19.53-26.16<0). 표 10에서도 CEO의 일반경영 업무경력은 조직수명 초기단계에서 기업 성장에 긍정적 효과를, 조직수명 후기단계에서 부정적 효과를 주었다. 이런 결과들을 종합하면 CEO가 보유한 일반경영 위주의 업무경력이 기업 성장에 미치는 긍정적 효과는 상대적으로 기업수명 초기 단계에서 강화되며 기업수명 후기 단계에서 약화됨을 의미하며, 이는 가설 3(f)를 지지한다.

CEO의 경력 특성이 기업성장에 미치는 효과가 조직수명주기 단계에 따라서 변화한 결과는 제품 전략이 기업성장에 미치는 효과가 변화한 것과 연계될 수 있다. 예를 들어, 조직수명 초기단계에서 제품의 다양화 및 마케팅 강조 전략이 기업성장에 미치는 효과가 긍정적으로 나타난 점을 감안하면, 이런 전략을 통해 기업의 초기 성장을 추구할 경우 기술개발이나 연구개발과 관련된 업무경력보다 일반경영 분야의 업무경력이나 이와 관련된 경영역량이 CEO에게 필요할 수 있다. 즉, 혁신적 기업의 경영관리에 필요한 업무경험 또는 조직 환경 변화에 적절히 대응하기 위한 동적 경영역량(dynamic managerial capability)을 갖춘 CEO가 주력 제품을 유지하면서 마케팅이나 제품 다양화 전략을 통해서 시장 수요를 확대하거나 창업 이후 시장에 안정적으로 정착할 수 있도록 경영하는 것이 벤처기업의 초기 성장에 도움이 될 수 있다(Adner and Helfat, 2003). 반면, 조직수명 후기단계에서 제품의 변화혁신 전략이 기업 성장에 미치는 효과가 긍정적으로 나타난 점을 감안하면, 일반경영위주의 업무경력을 가진 CEO에 비해 기술·제품개발과 일반경영을 동시에 잘 이해하는 CEO가 제품의 변화혁신을 통해 기존 사업에서 정체되거나 어려움을 겪고 있는 기업을 변화시키면서 성장을 추구하는 것이 효과적일 수 있다(Dyer et al., 2011).

표 8과 표 9에서 CEO의 현재 사업관련 실무경험과 조직수명주기 단계의 상호 작용 (CEO_EXPER×Z1, CEO_EXPER×Z2)의 효과는 유의하지 않았다. 하지만, 표 10을 살펴보면 CEO의 현재 사업관련 실무경험이 기업 성장에 미치는 긍정적 효과는 조직수명 초기 단계에서만 유의하였다. 이는 가설 3(e)를 부분적으로 지지하는 결과이며, CEO가현재 사업에 적합한 업무경험을 많이 가진 것은 다른 조직수명주기에 비해서 신규 사업의 불확실성이 높은 조직수명 초기 단계에서 기업 성장을 이끄는데 더 효과적으로 기여할 수 있음을 시사한다(Christensen and Raynor, 2003).

<표 8> 조직수명 초기단계 변수(Z1)와 상호작용 <표 9> 조직수명 후기단계 변수(Z2)와 상호작용

	모형 (1)	모형 (2)		모형 (1)	모형 (2)
DIVERSE	-0.723	-1.193	DIVERSE	6.222	5.068
	(3.63)	(3.56)		(4.41) *	(4.35)
MARKET	2.714	2.454	MARKET	10.02	9.513
	(3.30)	(3.29)		(4.67) **	(4.63) **
INNOV	0.654	0.861	INNOV	-11.85	-11.03
	(3.85)	(3.88)		(6.42) **	(6.53) **
CEO_AGE	-4.334	-2.463	CEO_AGE	-5.381	-5.298
	(3.77)	(3.71)		(4.29)	(4.26)
CEO_EDU	-0.161	0.386	CEO_EDU	-1.037	-0.465
	(0.95)	(0.95)		(1.04)	(1.02)
CEO_FOUNDP	-26.56	-23.78	CEO_FOUNDP	-22.46	-20.16
	(7.81) ***	(7.56) ***		(9.86) ***	(9.45) **
CEO_EXPER	1.904	1.709	CEO_EXPER	1.652	1.544
	(0.60) ***	(0.59) ***		(0.70) ***	(0.70) **
CEO_DCAR	-3.808		CEO_DCAR	-5.013	
	(2.31) **			(2.83) **	
CEO_MGF		9.869	CEO_MGF		19.53
		(6.53) *			(6.66) ***
CEO_RD		-0.729	CEO_RD		4.398
_		(9.53)	_		(9.15)
DIVERSE×Z1	15.88	14.31	DIVERSE×Z2	-7.458	-7.936
	(9.59) **	(9.53) *		(8.39)	(8.79)
MARKET×Z1	13.38	13.64	MARKET×Z2	-13.67	-12.19
	(9.15) *	(9.02) *		(8.11) **	(8.01) *
INNOV×Z1	-24.39	-24.21	INNOV×Z2	19.63	18.33
	(14.2) **	(14.1) **		(9.86) **	(10.6) **
CEO_AGE×Z1	-2.457	-1.959	CEO_AGE×Z2	-3.181	-0.348
	(5.24)	(5.50)	_ ·	(5.05)	(5.27)
CEO_EDU×Z1	-1.676	-0.848	CEO_EDU×Z2	0.291	0.092
_	(1.96)	(2.02)	_	(2.33)	(2.25)
CEO_FOUNDP×Z1	18.54	16.71	CEO_FOUNDP×Z2	0.486	-0.412
	(13.1) *	(11.4) *		(12.6)	(12.8)
CEO_EXPER×Z1	0.376	1.132	CEO_EXPER×Z2	0.923	1.116
	(1.31)	(1.42)		(0.89)	(0.90)
CEO DCAR×Z1	-5.526	, ,	CEO DCAR×Z2	-2.879	
	(5.03)			(4.73)	
CEO_MGF×Z1	(0.00)	21.03	CEO_MGF×Z2	(2110)	-26.16
02020202		(15.6) *	02001 22		(11.6) **
CEO_RD×Z1		-2.831	CEO_RD×Z2		-45.27
020212 22		(18.9)	020 <u>2</u> 12 22		(17.0) ***
통제 변수	포함	포함	통제 변수	포함	포함
R ²	0.453	0.456	R ²	0.439	0.444
Adjusted R ²	0.407	0.410	Adjusted R ²	0.393	0.397
F-value	9.970	9.803	F-value	9.440	9.339
Prob. for F	0.000	0.000	Prob. for F	0.000	0.000
표본 수	889	889	표본 수	889	889
			과 하 아은 표주 인치를 의미(* n ·		

괄호 안은 표준오차를 의미(* p < 0.1, *** p < 0.05, **** p < 0.01) 괄호 안은 표준오차를 의미(* p < 0.1, *** p < 0.05, **** p < 0.01)

<표 10> 조직수명주기단계별 하위 표본에 대한 회귀분석 결과

	창업기 및 초기성장기		고도 /	고도 성장기		성숙기 및 정체기	
	[ネ	' <u>]]</u>	[중	[중기]		[-7]]	
	모형 (1)	모형 (2)	모형 (3)	모형 (4)	모형 (5)	모형 (6)	
SIZE	-49.89	-49.78	-28.97	-29.28	-3.329	-2.862	
	(6.20) ***	(6.14) ***	(11.9) ***	(11.6) ***	(2.68)	(2.42)	
AGE	-13.46	-13.21	-10.39	-11.14	9.351	11.20	
	(14.2)	(14.3)	(6.21) **	(6.17) **	(11.6)	(11.0)	
EXPORT	6.939	6.859	14.68	15.46	1.161	5.066	
	(13.2)	(13.3)	(10.4) *	(10.1) *	(8.38)	(8.37)	
TECOMP	-1.330	-2.262	1.297	0.949	4.748	4.054	
	(3.87)	(3.80)	(2.52)	(2.54)	(2.41) **	(2.43) **	
IPO	109.8	125.8	18.34	16.27	17.15	16.73	
	(40.6) ***	(43.6) ***	(20.8)	(19.8)	(13.3) *	(11.9) *	
LEVERAGE	0.111	0.151	0.636	0.637	0.786	0.783	
	(0.24)	(0.25)	(0.25) ***	(0.24) ***	(0.59) *	(0.60) *	
INDGROW	7.596	8.159	-1.231	-1.370	0.143	0.070	
	(1.16) ***	(1.16) ***	(0.92) *	(0.90) *	(0.45)	(0.34)	
DIVERSE	18.68	17.36	-0.793	-1.214	-9.645	-9.304	
	(10.2) **	(10.2) **	(3.98)	(3.86)	(5.52) **	(4.79) **	
MARKET	12.02	11.90	5.146	4.310	-0.855	-0.321	
	(7.28) *	(7.15) *	(4.01)	(3.82)	(3.84)	(3.82)	
INNOV	-15.92	-14.81	-4.169	-3.371	9.518	12.47	
	(11.1) *	(11.0) *	(4.01)	(4.10)	(5.57) **	(5.03) ***	
CEO_AGE	-5.110	-5.477	-6.371	-6.055	3.660	2.197	
	(10.1)	(10.0)	(4.20) *	(4.13) *	(5.32)	(5.25)	
CEO_EDU	-0.712	0.972	0.184	0.310	-0.956	-1.639	
	(2.01)	(2.04)	(1.07)	(1.12)	(1.63)	(1.71)	
CEO_FOUNDP	-13.72	-10.58	-24.43	-23.07	12.69	12.27	
	(14.3)	(13.9)	(12.3) **	(11.3) **	(9.45) *	(8.41) *	
CEO_EXPER	3.028	3.475	0.583	0.550	-0.565	-0.473	
	(2.20) *	(2.26) *	(0.72)	(0.69)	(0.74)	(0.78)	
CEO_DCAR	-6.551		-1.376		0.343		
	(5.55)		(3.37)		(2.99)		
CEO_MGF		28.79		13.15		-18.57	
		(14.3) **		(9.49) *		(7.65) ***	
CEO_RD		-10.14		6.365		-11.43	
		(21.4)		(10.3)		(16.2)	
산업 dummy	포함	포함	포함	포함	포함	포함	
\mathbb{R}^2	0.616	0.622	0.394	0.400	0.487	0.521	
Adjusted R ²	0.553	0.559	0.304	0.310	0.194	0.237	
F-value	9.783	9.835	4.312	4.329	1.665	1.836	
Prob. for F	0.000	0.000	0.000	0.000	0.029	0.012	
표본 수	392	392	383	383	114	114	

괄호 안의 값은 표준오차를 나타냄. (* p < 0.1, ** p < 0.05, *** p < 0.01)

V. 결 론

본 연구는 전략적 행동과 경영 역량과 관련된 제품 전략 및 CEO 특성이 벤처기업의 성장에 미치는 효과를 주의 깊게 분석하였다. 특히, 이 변수들의 효과가 기업내부의 조직적 상황에 의해서 달라지는지 살펴봄으로써, 벤처기업의 성장 유형을 차별화할 수 있는 조절 요인을 파악하고자 하였다. 이를 위해 FGLS 회귀분석을 이용하여 오차항의 이분산성 및 기업특수한 요인에 대한 의존성을 통제한 조건 하에서 설명변수가 기업 성장에 미치는 효과를 추정하였다.

실증 분석의 결과에 따르면, 벤처기업의 일반적 기업 특성과 산업 변수와 같은 통제변수의 효과를 통제한 상태에서 제품 전략과 CEO 특성은 각각 기업 성장에 전체적으로 유의한 영향을 주며 추가적인 설명력을 가지는 것으로 나타났다. 제품 전략의 효과를 살펴보면, 제품의 다양화 수준이 증가하거나 마케팅을 강조할수록, 제품의 변화혁신을 완화할수록 성장률이 증가하였다. CEO 특성의 효과를 살펴보면, CEO가 젊을수록, 경영지배력을 가진 창업자가 아닌 경우, 현 사업과 관련된 분야에서 실무경험이 많을수록 기업성장률이 증가하였다. 또한, 기술개발 또는 연구개발 분야보다 일반경영(경영관리, 전략기획, 영업·마케팅, 재무ㆍ회계) 분야와 관련된 업무경력 및 경영역량이 벤처기업의 성장에 긍정적 영향을 주는 것으로 나타났다.

한편, 앞서 언급된 제품 전략과 CEO 특성이 벤처기업의 성장에 미치는 효과는 조직수명주기 단계와 같은 기업내부의 조직적 요인에 의해 조절되었다. 창업기 및 초기 성장기에서는 제품을 다양화하거나 마케팅을 강조하고, 제품의 변화혁신을 완화하는 벤처기업의 성장률이 더 높았다. 이는 창업 이후 초기 단계에서 초기 주력 제품을 중심으로 시장에 안착하면서 고객을 확보하기 위한 적극적 노력을 펼치는 기업이 효과적으로 성장할수 있음을 의미한다. 15) 그리고 이 단계에서는 CEO가 경영지배력을 가진 창업자이더라도 기업성장률이 낮지 않았으며, CEO가 일반경영 분야의 업무경력을 보유한 기업성장

¹⁵⁾ 본 연구의 이런 결과에 대해 조직수명 초기단계에 있는 벤처기업의 매출 성장을 위해 제품의 변화혁신이 중요하지 않다고 단정적으로 해석하는 것은 주의할 필요가 있다. 실제 국내외 많은 벤처기업들이 기술혁신 또는 제품의 혁신적 특성에 기반하여 창업하며, 벤처기업 실태조사의 유효 표본을 그 유형별로 구분해보면 기술평가 기업(73.2%), 연구개발 기업(16.8%), 신기술 기업(5.8%)이 대부분을 차지한다(중기청, 2008). 혁신적 성향이 창업초기 벤처기업의 공통적 요소임을 감안하면, 본 연구의 실증분석 결과는 초기에 제품의 변화혁신을 지나치게 강조하는 것보다 다른 신생기업에 비해서 제품의 다양화나 마케팅을 통해 차별화된 또는 다른 가치를 주는 제품을 판매하는 것이 매출 성장에 더 효과적일 수 있음을 의미한다.

률이 더 높았다. 이런 결과는 창업 이후 초기 단계에서 필요한 경영역량을 갖춘 창업 CEO의 역할 또는 이 단계에서 필요한 조직·경영관리 및 관련 제품 전략을 잘 수행할수 있는 CEO의 경영역량이 벤처기업의 성장에 긍정적 영향을 미침을 의미한다.16) 그리고 벤처기업이 창업기 및 초기 성장기를 지나면 다른 차원의 경영사항에 직면하기 때문에 초기 임무를 완수한 창업자와 다른 역할을 수행하거나 빠르게 성장하는 기업을 적절하게 관리할수 있는 역량을 가진 관련분야 전문가 또는 전문경영인 출신의 CEO가 기업 성장을 효과적으로 유인할수 있다. 또한, 성숙기 또는 정체기에서는 제품의 마케팅을 완화하고 변화혁신을 강조하는 벤처기업의 성장률이 높았으며, 이는 이 단계에서 변화혁신에 기반하여 제품을 개선한 기업이 효과적으로 성장할수 있음을 의미한다. 그리고 이 단계에서는 기술·제품개발과 일반경영 분야의 업무를 모두 경험한 CEO가 운영하는 벤처기업의 성장률이 더 높게 나타났다. 이는 기업이 성숙해가면서 혁신을 적절히수행하면서 기술과 전략적 사항이 복합된 전략경영을 효과적으로 수행할수 있는 CEO의 경영역량이 기업성장에 도움이 됨을 시사한다.

이런 실증분석의 결과들을 종합해보면 조직내부적 상황에 따라서 기업성장을 위해서 해결하거나 중요하게 처리해야 할 사항이 다르며 이를 위해 필요한 전략과 경영자의 역량이 상이하므로, 그에 맞추어 기업성장에 필요한 제품 전략과 그에 부합하는 CEO의 경영역량이 달라짐을 알 수 있다. 본 연구는 엄밀한 계량적 추정방법을 통해 제품 전략과 CEO 특성이 기업성장에 미치는 직접적 효과와 이를 조절하는 요인을 파악함으로써, 벤처기업의 성장 유형이 차별화됨을 실증적으로 보였다. 이런 실증적 연구를 통해 조직수 명주기 관점에서 벤처기업의 성장과 전략적 선택을 개념적으로 논의한 기존 연구를 실증분석적 측면에서 기존 연구를 보완하고자 하였다. 이런 기여에도 불구하고 본 연구는

¹⁶⁾ 일반경영 분야의 업무경력을 보유하지 않은 엔지니어나 기술자들이 벤처기업을 창업한 경우가 많고 이런 유형의 벤처기업 중 성공한 기업들이 상당수 있음을 감안하여, 본 연구의 실증 분석 결과가 현실과 부합하지 않는다고 오해할 수도 있다. 하지만 본 연구의 결과를 현실과 연계하여 해석해볼 수 있다. 예를 들어, 이런 벤처기업들 중 상당수가 초기 단계에서 엔지니어나 기술자 출신의 창업 CEO가 적절한 경영역량을 갖추거나 관련 업무를 경험하면서 경영역량을 개발하면서 기업성장을 주도한 것과 본 연구의 결과는 서로 관련될 수 있다. 또한, 회귀분석 방법은 다른 CEO 특성의 효과를 통제하므로 본 연구에서 분석한 벤처기업 CEO의 기술적 역량이 비슷하다면 CEO의 경영역량이 기업의 시장성과(매출성장률)에 미치는 효과가 통계적으로 더 유의하게 나타날 가능성이 높다. 기존 연구들이 벤처기업 CEO의 기술적 역량은 기술혁신 성과에 직접적 효과를 줄 수 있는 점을 제시한 반면, 본 연구는 벤처기업의 조직수명주기단계 변화에 따른 CEO의 동태적 경영 역량, 시장·사업관련 특성과 관련된 요소들이기업의 시장성과에 직접적 영향을 줄 수 있음을 밝혔다는 점에서 기존 연구와 차별화되거나관련 문헌에 기여할 수 있다.

몇 가지 측면에서 한계점과 향후 연구를 통해 보완해야 될 부분을 갖는다.

첫째, 본 연구는 벤처기업의 성장에 관한 기존 연구들처럼 단기간 횡단면 자료 (cross-sectional data)를 분석하여 정태적 기업성장에 영향을 주는 요인은 파악하였지만, 이런 요인은 벤처기업의 장기적 또는 동태적 성장에 영향을 주는 요인과 서로 상이할 수 있으므로 본 연구의 결과를 해석함에 주의할 필요가 있다. 그리고 횡단면 자료로인해 설명변수와 기업성과 간의 상호 인과관계(causality)를 완벽하게 통제하기 어려웠다. 동태적 기업성장에 관한 분석과 상호 인과관계 문제를 해결하기 위해서는 동일한 기업 표본에 대해 다년간의 걸친 패널 자료(panel data)가 필요하다. 많은 수의 벤처기업표본을 대상으로 충분히 긴 기간에 대해 재무정보, 제품 전략과 CEO 특성과 같은 다양한 내부정보를 포함한 패널 데이터를 확보하는데 현실적인 어려움이 있었다. 향후에 신뢰성 있는 패널 D/B로 구축함으로써 이런 한계점을 보완할 수 있을 것이다.

둘째, 본 연구는 벤처기업의 성장에 영향을 주는 요인을 파악하였지만, 성장 이외에 수익률과 같은 다른 유형의 기업성과에 영향을 주는 요인들의 효과에 대한 별도의 추후 연구가 필요할 것이다. 추후 연구를 바탕으로 벤처기업의 성장성과 수익성에 대한 연구를 종합적으로 연계시킴으로써 국내 벤처기업의 수익성 있는 지속적 성장을 결정하는 요인을 파악하고 그 결과에 대해 기술경영의 관점에서 시사점을 도출할 수 있을 것으로 기대된다.

참고문헌

(1) 국내문헌

- 김영배·하성욱 (2000), "우리나라 벤처기업의 성장단계에 대한 실증조사: 핵심성공요인, 환경특성, 최고경영자 역할과 외부자원 활용", 「기술혁신연구」, 제8권 제1호, pp. 125-153.
- 남영호·김완민 (1998), "벤처기업의 성장단계별 성공가능성 분석", 「벤처경영연구」, 제1권 제1호, pp. 35-69.
- 박영배 (2006), "벤처기업의 경영전략과 산업환경 특성이 경영성과에 미치는 영향", 「벤처경영연구」, 제9권 제1호, pp. 63-86.
- 윤현덕·서리빈 (2011), "기술혁신형(Inno-Biz) 중소기업의 기술경영성과에 미치는 핵심요인에 관한 연구", 「기술혁신연구」, 제19권 제1호, pp. 111-144.
- 이병기 (2002), "벤처기업 성장요인의 실증분석," 「벤처경영연구」, 제5권 제2호, pp. 93-109.
- 이병헌 (2005), "벤처기업의 성장단계별 기술혁신 전략과 정부 R&D 지원 효과", 「벤처경영연구」, 제8권 제2호, pp. 127-152.
- 이병헌·김영근·박상문 (2008), "중소기업의 사업영역과 기술역량이 경영성과에 미치는 영향", 「기술혁신연구」, 제16권 제1호, pp. 23-46.
- 이성화·조근태 (2012), "R&D투자가 경영성과에 미치는 영향: 기술사업화 능력의 매개효과를 중심으로", 「기술혁신연구」, 제20권 제1호, pp. 263-294.
- 이윤진·송재용 (2007), "코스닥 상장 벤처기업의 창업 CEO교체에 영향을 미치는 요인에 대한 연구", 「벤처경영연구」, 제10권 제3호, pp. 1-21.
- 임창희 (2008), 조직행동, 제4판, 비앤엠북스.
- 장세진 (2012), 경영전략, 제7판, 박영사.
- 장수덕·이장우 (2003), "벤처기업의 기업가, 환경, 전략 그리고 조직구조 특성과 성과변화," 「한 국경영과학회지」, 제 28권 제2호, pp. 35-60.
- 정선양 (2012), 기술과 경영, 제2판, 경문사.
- 정승화·안준모 (1998), "벤처기업 성장과 핵심 경영과제 변화에 대한 탐색적 연구," 「벤처경영연구」, 제 1권 제1호, pp. 5-34.
- 중소기업청 (2008), 2008년 벤처기업 정밀실태조사 보고서.
- 차민석·배종태 (2002), "벤처기업 성장단계와 지식활동 간의 관계 분석," 『벤처경영연구』, 제5권 제3호, pp. 83-110.

(2) 국외문헌

Adams, R., H. Almeida, and D. Ferreira (2009), "Understanding the Relationship between

56 기술혁신연구 22권 1호

- Founder-CEO and Firm Performance", *Journal of Empirical Finance*, Vol. 16, pp. 136-150.
- Adner, R. and C. Helfat (2003), "Corporate Effects and Dynamic Managerial Capabilities", Strategic Management Journal, Vol. 24, pp. 1011–1025.
- Almus, M. and E. Nerlinger (1999), "Growth of New Technology-Based Firms: Which Factors Matter?", Small Business Economics, Vol. 13, pp. 141-154.
- Barker, V. and G. Muller (2002), "CEO Characteristics and Firm R&D Spending", *Management Science*, Vol. 48, pp. 782–801.
- Baum, J., E. Locker, and K. Smith (2001), "Multidimensional Model of Venture Growth", Academy of Management Journal, Vol. 44, pp. 292–303.
- Begley, T. (1995), "Using Founder Status, Age of Firm, and Company Growth Rate as the Basis for Distinguishing Entrepreneurs from Managers of Smaller Business", *Journal of Business Venturing*, Vol. 10, pp. 249–263.
- Bertrand, M. and S. Schoar (2003), "Managing with Style: The Effect of Managers on Firm Policies", *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 118, pp. 1169–1208.
- Boeker, W. and R. Wiltbank (2005), "New Venture Evolution and Managerial Capabilities", *Organization Science*, Vol. 16, pp. 123–133.
- Bunderson, J. and K. Sutcliffe (2002), "Comparing Alternative Conceptualization of Functional Diversity in Management Team", *Academy of Management Journal*, Vol. 45, pp. 875–893.
- Burgelman, R., C. Christensen, and S. Wheelwright (2009), *Strategic Management of Technology and Innovation*, 5th ed., McGraw-Hill.
- Caves, R. (1998), "Industrial Organization and New Findings on the Turnover and Mobility of Firms", *Journal of Economic Literature*, Vol. 36, pp. 1947–1982.
- Christensen, C. (1997), The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail. Harvard Business School Press.
- Christensen, C. and R. Raynor (2003), *The Innovator's Solution: Creating and Sustaining Successful Growth.* Harvard Business School Press.
- Colombo, M. and L. Grilli (2005), "Founders' Human Capital and the Growth of New Technology-Based Firms: A Competence-Based View", *Research Policy*, Vol. 34, pp. 795-816.
- Drucker, P. (1985) Innovation and Entrepreneurship, Harper Business.
- Dyer, J. H. Gregersen, and C. Christensen (2011), *The Innovator's DNA*, Harvard Business Review Press.

- Eisenhardt, K. and C. Schoonhoven (1990), "Organizational Growth: Linking Founding Team, Strategy, Environment, and Growth among U.S. Semiconductor Ventures, 1978–1988", Administrative Science Quarterly, Vol. 35, pp. 504–529.
- Evans, D. (1987), "The Relationship between Firm Growth, Size, and Age: Estimates for 100 Manufacturing Industries", *Journal of Industrial Economics*, Vol. 35, pp. 567–581.
- Fiegenbaum, A. and H. Thomas (1995), "Strategic Group as Reference Groups: Theory, Modeling and Empirical Examination of Industry and Competitive Strategy", *Strategic Management Journal*, Vol. 16, pp. 461–476.
- Johnston, K. and J. DiNardo (1997), Econometric Methods, 4th ed., McGraw-Hill.
- Kazanjian, R. (1988), "Relation of Dominant Problems to Stages of Growth in Technology-Based New Firms", *Academy of Management Journal*, Vol. 31, pp. 257-279.
- Kazanjian, R. and R. Drazin (1989), "An Empirical Test of a Growth of Progression Model", *Management Science*, Vol. 35, pp. 1489–1503.
- Kerr, J. (1982), "Assigning Managers on the Basis of the Life Cycle", *Journal of Business Strategy*, Vol. 2, No. 4, pp. 58–65.
- Kor, Y. (2003), "Experience-Based Top Management Team Competence and Sustained Growth", *Organization Science*, Vol. 14, pp. 707-719.
- Lee, C., K. Lee, and J. Pennings (2001), "Internal Capabilities, External Networks, and Performance: A Study on Technology-Based Ventures", *Strategic Management Journal*, Vol. 22, pp. 615-640.
- Lee, C.-Y. (2010), "A Theory of Firm Growth: Learning Capability, Knowledge Threshold, and Patterns of Growth", *Research Policy*, Vol. 39, pp. 278–390.
- Robbins, S. and T. Judge (2013), Organizational Behavior, 15th ed., Pearson.
- Shane, S. and S. Venkataraman (2000), "The Promise of Entrepreneurship as Field of Research", *Academy of Management Review*, Vol. 25, pp. 217–226.
- Sirmon, D. and M. Hitt (2009), "Contingencies within Dynamic Managerial Capabilities: Interdependent Effects of Resource Investment and Deployment on Firm Performance", Strategic Management Journal, Vol. 30, pp. 1375–1394.
- Venkatraman, N. (1989), "The Concept of Fit in Strategy Research: Toward Verbal and Statistical Correspondence", *Academy of Management Review*, Vol. 14, pp. 423–444.
 - □ 투고일: 2013. 09. 25 / 수정일: 2014. 01. 27 / 게재확정일: 2014. 02. 14