

## 벤처캐피탈에 대한 정부출자금의 초기단계기업 투자에 대한 영향: 한국의 벤처캐피탈에 관한 실증연구

이종훈 (한양대학교 기술경영전문대학원 박사과정)\*

정태현 (한양대학교 기술경영전문대학원 조교수)\*\*

### 국 문 요 약

본 연구는 벤처캐피탈에 대한 정부의 간접출자가 창업초기단계 기업에 대한 투자를 장려하는지에 대해 논한다. 벤처캐피탈의 의사결정이 합리적 투자자의 관점을 취한다고 가정하고 정부의 자금투여가 이에 영향을 미치는 원리를 불확실성 완화효과, 정책유도 효과, 투자금의 규모의 경제효과, 정보비대칭성 완화효과, 자본비용 완화효과로 분해하여 이론적 고찰을 한다. 이론적 논의를 종합하여, 본 논문은 다음의 주장을 한다. 첫 째, 정부출자금의 규모가 벤처캐피탈의 창업초기단계 기업에 대한 투자를 증가시키는 효과를 가질 것이다. 둘째, 창업초기단계에 대한 투자지침을 명시한 출자금을 유치한 벤처캐피탈의 창업초기단계 투자가 그러한 투자지침을 갖지 않는 출자금을 유치한 벤처캐피탈에 비해 클 것이다. 셋 째, 정부출자금의 창업초기단계 기업의 투자에 대한 규모효과는 일정 수준 이상이 되면 감소하여 역U의 형태를 보일 것이다. 본 연구는 2010년부터 2013년 사이 투자활동을 벌인 한국의 105개 벤처캐피탈사의 출자금 구성과 투자 내역자료를 활용하여 상기 주장의 유효성을 실증 조사하였다. 다중회귀분석을 포함한 다양한 통계적 검정의 결과 세 가지 주장을 모두 지지하는 일관된 결론을 얻었다. 본 연구는 벤처캐피탈의 투자행태 및 정책개입의 효과와 메커니즘에 대한 새로운 설명을 제시한다는 이론적 의의와 이에 대한 실증근거의 제시를 통해 벤처기업 및 벤처캐피탈 정책의 효과와 방향성에 대한 재검토의 기회를 제공한다는 실무적 의의를 갖는다.

핵심주제어: 창업투자회사, 벤처캐피탈, 창업초기기업투자, 모태펀드, 스타트업

## 1. 서론

창업 초기의 벤처기업에 대한 자금지원은 벤처생태계의 활성화는 물론 잠재적 혁신기업의 태동에 중요한 역할을 한다. 그러나 창업 초기 단계의 벤처를 위한 금융시장은 시장의 실패가 확연히 드러나는 부분이기도 하다.

초기 기업은 그 영세성으로 말미암아 자산과 담보를 기반으로 하는 전통적 대출금융이 작동하기 어렵고, 민간벤처캐피탈도 후기벤처에 대한 투자보다 상대적으로 더 높은 불확실성과 보다 더 장기적인 회수전망에 따른 리스크를 회피하고자 하기 때문이다. 시장의 실패를 보완하기 위해 각 국 정부는 창업 초기 기업 지원에 정책적 개입을 해 왔다(Mayer, et. al. 2005; Mcglue, 2002). 한국의 경우, 한편으로는 2006년 출범한 모태펀드를 통해 벤처기업에 대한 투자확대를 유도하였고 다른 한편으로는 국가R&D 자금지원 프로그램을 통해 창업초기 기술개발을 지원해 왔다.

벤처캐피탈은 벤처기업의 양적성장을 견인할 뿐만 아니라 (Kim, 2014), 혁신적인 창업기업의 성공에 있어 특히 그 역할이 중요하다(Chemmanur, et. al. 2011; Humphery-Jenner, 2012;

Kortum & Lerner, 2000; Puri & Zarutskie, 2012). 초기기업에 대한 벤처캐피탈의 역할은 단순히 금융의 제공에 머물지 않는다. 벤처캐피탈은 초기기업의 성장에 필요한 경영적, 기술적 자문 또한 제공함으로써 투자기업의 가치제고를 위한 활동도 직접 수행한다(Gompers & Lerner, 2001; Kortum & Lerner, 2000; Sung et al. 2014). 나아가, 투자기업에 대한 정보를 확산하고 신뢰성을 제고함으로써 제3의 투자자를 유치할 개연성을 높이는 매개체의 역할도 수행한다(Kim & Suh, 2010). 이러한 메커니즘은 벤처캐피탈이 특히 새로운 혁신 벤처기업의 창출과 성장에 실제로 더욱 중요한 역할을 수행한다는(Bottazzi, et. al. 2004; Gompers, 1995; Hellmann & Puri, 2002; Lerner, 1994) 관측을 설명한다.

이와 같이, 초기기업에 대한 금융지원 특히, 벤처캐피탈을 통한 지원의 중요성과 이에 대한 정책적 인지와 노력은 확연하다. 그러나 여전히 초기기업에 대한 금융지원은 충분치 않은 것으로 평가된다(Lim & Jung, 2014). 2003년 대비 2011년의 엔젤투자자의 수와 액수가 정체하거나 감소하였고, 업력이 낮을수록 기업의 기술개발과 사업화 성과가 높음에도 정부의 R&D지원금의 배분은 업력이 높은 기업에 더욱 치중하

\* 제1저자, 한양대학교 기술경영전문대학원 박사과정, jonghoon.lee@gmail.com

\*\* 교신저자, 한양대학교 기술경영전문대학원 조교수, tjung@hanyang.ac.kr

· 투고일: 2016-03-24 · 수정일: 2016-04-13 · 게재확정일: 2016-04-14

어 왔다는 것이 그 근거이다 (Lim & Jung, 2014).

이에 대한 해결책으로 엔젤투자에 대한 진흥책, 모태펀드 운용의 개선방안, 중소기업 대상 국가R&D 운영 개선안 등이 논의되고 있다. 그러나 막대한 예산을 투입해 지원한 민간 벤처캐피탈의 초기기업에 대한 투자행태와 투자결정요인에 대해서는 학술적 이해가 높지 않은 실정이다. 정부지원의 효과성이라든가 민간 벤처캐피탈의 행태적 반응에 대한 더욱 깊이 있는 이해는 새로운 정책대안을 제시함에 있어 효과적 메커니즘을 설계하는 데에 기반이 되는 중요한 의미를 갖는다. 이와 같은 문제의식이 바로 본 연구가 천착하는 지점이다.

본 연구는 2010년부터 2013년까지 국내 벤처투자자들의 투자내역을 조사해 투자 펀드 중 정부지원금의 비중과 투자사 단위의 창업초기기업에 대한 투자비중 간의 관계를 실증적으로 밝힌다. 창업 후기기업에 대비해 초기기업에 대한 투자는 회수기간의 장기화와 높은 불확실성으로 인하여 투자가 기피되는 반면, 가용한 금융조달의 형태가 후기기업보다 제한적이어서 심각한 자본간극(Equity Gap)이 발생하는 영역이다. 이러한 자본간극을 채우기 위해 정부가 벤처캐피탈에 지원하는 정책 자금이 활용되어 왔다. 이를 통해 정책당국이 기대하는 정책 효과 중 하나는 초기기업에 대한 투자를 촉진하는 것이다.

본 연구는 이러한 상식적 기대가 실제로 충족되었는지 먼저 살펴본다. 이론적으로는 정부출자금이 투자펀드의 양적 증대를 초래함으로써 투자행태에 끼치는 영향과 정부자금과 민간자금 간의 차별적 특성 (예를 들어, 산업, 기술, 업력 등에 대한 한정이라든가, 민간 투자자 대비 회수부담 또는 책임성에서의 차별점 등)이 투자행태에 끼치는 영향을 동시에 고려하여 벤처투자 유인과 행태에 대한 설명을 시도한다.

본 연구의 의의는 다음과 같다. 우선 정부의 출자금지원이라는 간접투자 방식의 벤처캐피탈 시장 활성화 정책이, 시장 실패가 보다 자명한 초기기업에 대한 투자에 있어 실효성을 갖는지에 대한 실증근거를 제시한다. 현 정부는 창조경제 활성화와 혁신적 벤처기업육성이라는 정책기조에 따라 자금지원정책을 위시한 다양한 벤처창업활성화 정책을 시도하고 있다. 본 연구의 결과는, 특히 벤처기업에 대한 간접적 자금지원정책방향의 점검과 재설정에 활용될 수 있다는 점에서 정책적, 실무적 의의가 있다.

논문은 다음과 같이 구성되어 있다. 2장에서는 본 연구의 배경이 되는 한국의 벤처캐피탈 및 정부지원의 현황을 살펴본다. 3장은 연구의 이론적 배경으로 벤처캐피탈의 창업초기기업 투자현황 및 기피요인에 대해서 분석하였으며, 시장실패 극복을 위한 벤처캐피탈 산업에 대한 정책자금 지원과 초기기업 투자간의 관계에 대해서 정리하였다. 4장은 실증분석에 필요한 표본 및 분석방법, 연구가설에 대해 설명하고 있으며, 5장은 실증적으로 분석한 창업초기기업투자 활성화에 대한 정책자금 투자효과를 해석하고 있다. 6장은 본 논문의 결론이다.

## II. 한국의 벤처캐피탈 현황 및 정부지원

### 2.1 벤처캐피탈과 정부지원

한국의 벤처캐피탈 산업은 정부의 주도로 시작되었다. 1974년에 한국과학기술연구소(KIST)의 기술을 사업화하기 위해서 설립된 한국기술진흥주식회사(KTAC)를 비롯하여, 1985년까지 정부의 주도로 한국기술개발주식회사(KTDC), 한국개발투자주식회사(KDIC), 한국기술금융주식회사(KTFC) 등 모두 4개사가 설립되었다(Kim & Kutsuna, 2014). 이후 1986년 제정된 ‘중소기업창업지원법’에 의하여 민간 창업투자회사들이 생겨나기 시작하였다. 1996년 ‘벤처기업육성에 관한 특별지원법’의 제정과 장외시장인 코스닥 시장의 개설은 민간창업투자회사의 벤처금융조달 역할의 중요성을 극명히 보여 주었는데, 2000년대 초 IT버블시기에는 150여 개의 창업투자회사들이 2조원이 넘는 투자를 집행할 정도로 한국의 벤처캐피탈 산업이 급격한 양적 성장을 하였다. 벤처캐피탈 산업에서의 민간의 역할은 2002년 전 세계적인 IT거품의 붕괴 이후 상당히 위축되었다. 통계(한국벤처캐피탈협회(KVCA))에 따르면, 2004년 등록된 창업투자회사는 100개로 줄어들었고 투자집행액도 6천억원 수준으로 급격히 감소하여 민간 벤처캐피탈에 대한 정부지원의 필요성이 제기되었다. 다른 한편으로는, 기존의 정부지원 방식의 효율성에 대한 의문도 제기되었다(Kim & Lim, 2015).

2004년까지 민간 벤처캐피탈에 대한 정부지원은 정부가 직접 펀드를 조성하고 투자처를 선정하는 방식의 공공벤처캐피탈(또는 정부벤처캐피탈: Governmental Venture Capital) 형태였다. 그러나 수 년 간의 정부벤처캐피탈 운영 과정에서 수익성 악화와 시장왜곡(Park & Yoon, 2012; Song & Kim, 2014)의 문제와 더불어 단년도 위주의 투자계획에서 비롯된 혁신형 중소기업 지원의 불안정성 문제(Park & Yoon, 2012)가 대두되었다. 벤처캐피탈 산업에서의 시장실패와 정부실패를 보완하기 위한 수단으로 2005년 새롭게 도입된 것이 모태펀드(Fund of Funds)이다.

모태펀드는 ‘벤처기업육성에 관한 특별조치법’에 의거하여 결성되었다. 투자재원은 정부의 재정지원으로 마련하되 운용은 중소기업진흥공단이 100% 투자한 공공기관인 한국벤처투자(주)가 담당한다. 모태펀드의 운용기간은 2005년부터 2035년까지 총 30년으로 정해져 있다. 모태펀드는 결성 이후 2015년 12월까지 총 418개 자펀드 결성에 대하여 2조 7,753억 원을 출자하였는데, 이들 자펀드가 모태펀드 이외의 투자처로부터 출자를 받아 결성한 금액은 총 12조 7,753억 원에 달한다(KVIC, 2016). 모태펀드에 출연하는 정부기관은 2015년 국민체육진흥공단의 참여로 총 8개 기관(중소기업진흥공단, 문화체육관광부, 특허청, 영화진흥위원회, 미래창조과학부, 고용노동부, 보건복지부), 10개 계정이 되었다. 각 기관별 출자금은 별도의 계정으로 관리되어 정책목표와 출자기관의 지침에 따라 출자사업과 투자대상이 한정된다. 모태펀드의 출자기관별 출자사업(계정이라고 칭함)과 자펀드에 대한 누적출자액은 <표

1>에 정리하였다. <표 1>을 보면, ‘중진계정’과 ‘엔젤계정’이 창업초기기업에 대한 투자를 명시하고 있다. 출자액은 중진계정이 가장 많은 1조 7,578억 원으로 전체의 64%를 차지하며 문화, 특허계정 등이 그 뒤를 따른다.

모태펀드 이외에 정부의 주요 벤처캐피탈 자금지원 프로그램으로 금융위원회의 성장사다리펀드와 KDB산업은행(정책금융공사 포함)의 다양한 출자 사업을 들 수 있다. 성장사다리펀드는 2013년 8월에 결성되어 2015년까지 3년간 KDB산업은행이 1조 3500억 원, IBK기업은행이 1,500억 원, 은행권 청년창업재단이 3,500억 원을 각각 출자하였다. 2015년 7월까지 총 4조 3,802억 원의 하위펀드를 조성했고(이 중 성장사다리펀드 출자 1조 1,585억 원) 262개 기업에 1조 157억 원 규모의 투자를 집행했다(KFSC, 2015). 이 중 창업, 초기 중소기업, 벤처기업에 대한 투자 지원을 목적으로 하는 스타트업펀드는

2,769억 원(이 중 성장사다리 출자 1,375억 원) 규모의 10개 하위펀드로 구성되어 총 91개 기업에 투자를 집행하였다(KFSC, 2015).

KDB산업은행은 자체적으로 투자전문 인력을 활용하여 벤처 및 중소기업에 대한 직접 투자를 집행하지만, 주로 펀드 출자를 통해 창업초기기업, 벤처기업, 중소기업에 대한 간접투자 방식의 지원을 해왔는데, 특히 초기창업단계 지원을 위해서 청년창업펀드, 특허사업화펀드, 미래창조펀드 등을 운용하며, 그 밖에 기업의 성장단계별로 8개 이상의 펀드를 운용한다. 이러한 한국산업은행의 정책금융사업의 전문성을 강화하고자 2009년부터 분리된 정책금융공사는 2015년 한국산업은행으로 재흡수 되기까지 벤처펀드 대하여 총 1.62조를 출자하여 벤처캐피탈 산업의 성장 및 활성화에 기여를 해왔다.

<표 1> 모태펀드 계정별 출자액 요약 (2015년)

계정	출자분야	출자액(백만원)
중진	창업초기, 지방기업, 부품소재, M&A 등에 투자하는 펀드	17,578
문화	문화산업진흥기본법에 의한 문화산업에 투자하는 펀드	4,629
특허	발명진흥법에 의한 발명활동의 진작과 발명성과의 권리화 촉진, 우수 발명의 이전알선과 사업화 등 특허기술투자기업에 투자하는 펀드	2,308
엔젤	엔젤매칭펀드 등 엔젤 투자 활성화를 위한 펀드	1,762
영화	한국영화 등에 투자하는 펀드	476
미래	방송법, 전기통신사업법, 인터넷멀티미디어 방송사업법에 근거한 방송, 인터넷멀티미디어방송, 전기통신역무 제공 및 서비스 등 방송통신사업분야에 투자하는 펀드	417
보건	보건산업에 투자하는 펀드	199
지방	지방기업 투자 활성화를 위한 펀드	75
스포츠	산업진흥법 상 스포츠산업 산업에 투자하는 펀드	55
관광	관광진흥법에 의한 관광업 등에 투자하는 펀드	26
공동	다양한 계정의 목적을 담은 융합 산업에 투자하는 펀드	42

출처: 한국벤처투자(주) (2016)

본 연구의 분석기간인 2010년에서 2013년간 주체별 창업펀드에 대한 출자비중을 보았을 때<표 2>, 정부의 직접적인 정책에 의한 벤처캐피탈 산업에 대한 출자 비중은 모태펀드의 출범 이후 상승하여 2013년 약 45% 수준으로 증가하여 출자금 구성요소 중 가장 높은 비율을 차지하고 있다.

뿐만 아니라, 정부정책의 직접적인 출자에 해당되지는 않으나 그 운영 방향이 정부의 정책에 큰 영향을 받는 연기금 및 성장사다리 펀드의 출자 비율을 고려하였을 때 2014년의 경우 60.7%가 정부 정책에 기반한 출자라고 볼 수 있고, 민간금융 및 기타 순수 민간 출자금도 정책자금 또는 연기금의 출자를 전제로 한 출자임에 따라, 한국 벤처캐피탈 산업의 정부 의존도가 절대적 수준이라고 할 수 있다.

<표 2> 연도별, VC결성조합 출자자 구성비(%)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
정부 정책 (모태펀드, KDB)	35.8	37.8	34.4	41.4	45.2	29.6
민간금융	8.5	9.2	6	12.2	13.5	10
벤처캐피탈	12.9	15	13.3	19.4	13.4	11.7
연기금	14.8	6.9	21.1	10.7	9	20.4
성장사다리	0	0	0	0	0	10.7
기타	28	31.1	25.2	16.3	18.9	17.6
합계	100	100	100	100	100	100

주) 약정 금액기준  
출처: 한국벤처캐피탈협회 통계자료(2015)

## 2.2 창업초기단계 투자현황

한국 벤처캐피탈 시장의 경우, 위와 같은 정부주도의 적극적인 지원에도 불구하고 시장에서의 주요 실패영역으로 창업 초기기업에 대한 투자 비중이 낮다는 것(Equity Gap 존재)<sup>1)</sup>과

1) 아래의 여러 보고서에서 2010년 전후하여 낮아진 창업초기기업 투자 비중 문제를 지적함. “벤처생태계의 내실화 촉진을 위한 정책연구”, 중소기업연구원(2012), 벤처캐피탈 협회 Newsletter, 한국벤처캐피탈협회(2014), “벤처-창업 지원 정책의 주요 쟁점과 개선과제”, 국회예산정책처(2014)

더불어, 벤처캐피탈 투자재원 중 정부 출자금이 차지하는 비중이 타국 대비 높다는 것(Kim, et al., 2007)이 VC 시장의 성공적인 발전을 위하여 극복해야 할 두 가지 주요 과제로 기존의 연구에서는 지적하고 있다.

이러한 벤처캐피탈 시장의 불균형 해소와 활성화를 위하여, 한국정부의 경우 업력 3년 미만 또는 초기 성장단계에 속한 창업초기기업 대하여 일정규모 이상의 투자가 의무 시 되는 ‘창업초기 투자조합(이하 펀드)’ 조성을 꾸준히 지원해 왔었다. 창업초기단계에 대한 특별목적 펀드의 필요성은 해외의 연구(Murray, 1999)에서도 강조된 바 있는데, 대한민국 정부는 2009년을 기점으로 연 평균 1천억원 이상 규모의 출자를 통하여 펀드결성을 지원해 왔으며, 이러한 지원규모의 증가는 <표 3>과 같이 직접적으로 초기벤처기업에 대한 양적인 투자 규모를 증대시켰다.

그러나 창업초기펀드의 및 양적 투자규모의 꾸준한 증가에도 불구하고 한국의 최근 창업초기기업에 대한 벤처캐피탈 투자액 비중은 평균적으로 30% 내외의 정체상태를 보여주고

있다(<표 3> 참조). 여기다가 주로 영화, 공연 등 콘텐츠 산업을 위한 프로젝트 투자의 경우에도 대부분 초기투자로 분류되고 있어, 이러한 프로젝트 투자를 제외할 경우 실제 창업초기 단계에 대한 투자는 더 낮다고 볼 수 있다. 특히, 창업초기단계 투자 비중의 정체 추이와는 달리 안정성과 단기적인 금융적인 성과를 위한 후기성장단계(Later-Stage)의 투자 비율은 전체 투자액의 절반(2013년 49%, 2014년 44%)에 육박하는 수준으로 성장하였는데, 이는 정부의 출자 및 초기기업펀드 결성 출자지원을 통한 창업초기기업 육성에 대한 정부 정책의 효용성에 대해서 다시 한번 생각하게 한다.

같은 기간 미국 벤처캐피탈 산업의 업력별 투자금액 분포(2013년 Seed 및 Early 단계 36%, Expansion 단계 34%, Later 단계 30%, NVCA(2016)와 비교하여도 한국의 초기성장단계의 비중은 다소 낮은 반면, 후기단계 투자 비중은 현격히 높은 수준이라는 것을 알 수 있는데, 이로부터 한국의 벤처캐피탈은 미국에 비하여도 초-중기 단계의 투자에 상대적으로 취약함을 알 수가 있다.

<표 3> 벤처투자조합, 창업초기투자조합 결성액 및 업력별 벤처투자금액 (2005년~2014년)

(억원)	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
벤처펀드 결성총액	9,454	8,617	11,279	9,751	14,214	15,899	22,838	8,228	15,679	25,382
초기펀드 결성금액 (비중)	350 (4%)	510 (6%)	100 (1%)	459 (5%)	1,270 (9%)	650 (4%)	1,057 (5%)	1,867 (23%)	2,563 (16%)	3,207 (13%)
초기투자금액 (비중)	1,972 (26%)	2,224 (30%)	3,650 (37%)	2,908 (40%)	2,476 (29%)	3,192 (29%)	3,722 (30%)	3,696 (30%)	3,699 (27%)	5,045 (31%)
중기투자금액 (비중)	4,162 (55%)	3,721 (50.8%)	3,774 (38%)	2,553 (35.2)	2,601 (30%)	2,904 (26.6%)	3,296 (26%)	3,137 (25%)	3,259 (24%)	4,069 (25%)
후기투자금액 (비중)	1,439 (19%)	1,388 (19%)	2,493 (25%)	1,786 (25%)	3,594 (41%)	4,814 (44%)	5,500 (44%)	5,500 (45%)	6,887 (49%)	7,279 (44%)

주) 초기: 창업 3년 미만 기업, 중기: 창업 3년 이상-7년 미만 기업, 후기: 창업 7년 이상  
출처: 한국벤처캐피탈협회 통계자료 (2014-2015)

### III. 이론적 논의 및 연구가설

본 장에서는 먼저 벤처캐피탈이 창업초기보다 후기 또는 성장기의 기업에 대한 투자를 선호하는 조직적, 경제적 유인에 대해 고찰한 후 정부의 재정지원이 유입된 펀드가 어떻게 이러한 유인을 체계적으 약화시키는지에 대한 주장을 펼친다. 정부의 재정지원이 창업초기기업에 대한 벤처캐피탈의 투자유인체계를 강화하리라는 주장은, 모태펀드 투자 사업 운영지침과 같은 한국의 특수상황을 고려하여 논리를 전개해 나아갈 것이지만, 정부 투자의 일반적 성향과 행태에도 주목함으로써 본 논문에서의 이론적 논의를 타국(他國)의 경우에도 일반적으로 적용할 수 있음을 보일 것이다.

#### 3.1 초기단계기업에 대한 투자회피 요인

국내외를 막론하고 벤처캐피탈의 투자는 창업초기보다는 중기와 후기단계의 기업에 보다 치중한다. 앞 장의 기술대로 2013년 기준 미국의 초기단계 투자비율은 36%, 한국의

경우 27%에 불과하다. 유럽의 경우, 성장기 범주의 투자집행액을 후기 벤처투자액에 산입할 경우 19억 유로가 Seed와 초기단계에 투자되었고, 후기 및 성장기에 각각 51억 유로가 투자되어(EVCA, 2015) 초기벤처에 대한 투자비율은 27%로 한국과 비슷한 수준이다. 이와 같이 벤처캐피탈의 투자가 초기단계 기업보다 중후기단계 기업을 선호하는 이유는 투자자의 합리적 투자결정 경향과 투자금의 자본비용, 투자관리의 효율성 차원에서 살펴 볼 수 있다. 본 연구는 초기단계에 대한 투자가 중기나 후기단계의 투자와 특성적으로 구분된다고 전제하고 논리를 전개한다.

먼저, 창업초기단계에 대한 투자회피 경향은 합리적 투자자 관점에서 설명할 수 있다. 대부분의 창업초기단계의 기업은 주력 제품이나 서비스의 구체적 형상과 기능의 설정은 물론 주된 목표고객에 대한 파악이 아직 완벽히 이루어지지 않은 상태일 개연성이 후기단계 기업보다 훨씬 높다. 또한, 목표로 하는 제품 또는 서비스의 성공적 개발을 위한 기술적 역량과 조직적 체계가 완전히 갖추어지지 않았을 가능성도 크다. 즉, 제품과 역량에 있어 후기단계기업보

다 더욱 높은 불확실성에 지배된다(Gompers, 1995). 또한, 이러한 불확실성을 해소하며 성장해 가는 과정에서 시장, 자본조달, 조직운영 상 보다 많은 리스크에 직면하게 된다.

한편, 창업초기 기업은 혁신적 제품의 전유성(Appropriability)을 보장할 수 있는 보완적 자산과 같은 조직적 체계나 특허와 같은 법적 보호장치를 완비하고 있지 못할 가능성도 또한 크다. 이러한 상황에서 창업가의 합리적 의사결정은 자신의 아이디어를 최대한 드러내지 않는 쪽일 것이다. 이는 Gans & Stern(2010)이 기술거래시장의 불확실성요인으로 기술의 보완적 성격을 지목한 논리와도 유사하다. 따라서 창업초기기업에 투자하고자 하는 투자자는 후기단계기업에 대비하여 더욱 높은 정보비대칭성과 불확실성, 리스크에 직면하게 된다. 결과적으로, 합리적 투자자라면 초기단계기업에 대한 투자를 꺼리게 됨이 당연하다. 실제로 Colombo, et. al.(2014)은 창업초기기업에서의 정보비대칭성이 역선택, 대리인문제, 도덕적 해이와 같은 시장실패 요인으로 작용한다고 주장하였고,

Kim(2005)는 바로 이런 이유가 한국 벤처캐피탈 시장에서의 초기벤처기업 투자에 대한 본질적 장애 요인으로 작용한다고 주장하였다.

투자금의 자본비용측면 요인도 창업초기단계 투자에 대한 억제요인으로 작용한다. 창업초기단계 기업이 모든 불확실성과 리스크를 극복하고 성공한다고 하더라도 이들 투자에 대한 대표적인 성공적 회수라고 여겨지는 상장까지는 평균적으로 14년 정도가 걸려 펀드의 평균 존속년수인 7년 대비 월등하게 길며, M&A를 통한 회수도 전체 회수 비중의 2.1%만이 해당한다(KVCA, 2015). 따라서 초기단계 기업에 투자하는 투자자의 입장에서는 보다 단기적인 투자유선에 대비하여 추가로 지불해야 할 자본비용과 단기투자라면 가능했을 회수된 투자금의 재투자에 수반하는 추가적 투자기회의 손실비용까지 감수해야 하는 부담이 발생한다. 물론, 초기단계 기업에 대한 투자는 적은 비용으로 초과수익을 달성할 수 있는(즉, 고위험 고수익) 가능성이 존재하기도 한다.

실제로 2014년 벤처캐피탈 투자의 업력별 단순 IPO회수 수익률(투자원금 대비 회수금액의 비율)의 경우 초기단계에 투자한 건의 평균 수익률은 194%임에 반하여 후기단계에 투자된 건의 평균수익률은 77%로 초기단계 투자의 수익률이 훨씬 더 높았다. 그러나 이는 성공한 벤처만을 대상으로 한 통계임을 유념해야 한다. 초기단계 벤처일수록 실패확률이 더욱 높아지므로 전체 초기단계 투자를 고려한 수익률은 이보다 훨씬 낮아질 수밖에 없다. 특히, 한국의 벤처투자 회수시장이 미국에 비해 인수합병은 극히 드물고 대부분 장외시장 매각 및 상환의 형태를 띠고 있다는 사실(KISDI, 2012)은 한국 벤처투자 회수시장의 불완비성을 보여주고 있다. 실제로 상환, 인수, 투자실패까지 모두 고려한 2014년 전체 회수수익률의 경우 초기기업은 14%에 불과하여 후기단계의 68%에 훨씬 못 미치는 상황이다.

2004년 중소기업벤처DB에 등록되고 벤처캐피탈의 투자를 받은 국내벤처기업 100개를 대상으로 한 김건우와 서병철의 연구(Kim & Suh, 2010)를 보면, 초기기업에 비해 후기기업의 이익률(매출액 및 자산)이 대체로 더 높다는 분석 결과를 제시한다.

마지막으로, 창업투자회사(벤처캐피탈)의 조직적 특성과 투자프로세스 운영행태 상의 요인도 초기단계 벤처에 대한 투자회피경향을 고조시키는 역할을 한다. 투자를 위한 벤처캐피탈의 투자심사과정(Evaluation Phase)은 상당한 시간 소비가 필요한 활동이다(De Clercq et al. 2006). Park(2013)은 벤처기업의 발굴, 심사, 투자, 회수의 전 과정에 기본적으로 동일한 시간과 노력이 투입되기 때문에 효율적인 규모의 경제에 기반한 성장단계 기업으로의 투자에 집중하는 것이 투입비용을 최소화하며 수익성을 높일 수 있다고 논한다. 또한, 실사과정의 고비용과 투자자의 리스크회피 경향은 최초투자 이후 기업의 성장단계별로 후속 투자하는 경향성을 높이기도 한다. KVCA(2015)에 따르면 2010년 40.8% 수준이었던 후속투자액 비중은 2014년 55.3% 수준으로 높아져서 최근 벤처캐피탈 산업이 리스크 회피형으로 전환되었다는 사실을 뒷받침한다. 한편, Kim(2011)은 벤처펀드가 대형화할수록 연기금 등 기관의 투자비중이 높아지게 되는데, 이들 기관의 펀드매니저들은 안정적인 수익률을 확보할 수 있는 후기 단계 기업에 대한 투자를 선호함으로써 벤처캐피탈산업이 발달할수록 창업초기단계의 기업에 대한 투자는 오히려 위축되는 역설적(Paradox) 현상에 대해서 지적하였다. 실제로 4개국(독일, 이스라엘, 일본, 영국)에서의 벤처캐피탈에 대한 출자금에 따른 단계별 투자현황을 살펴본 Mayer et al.(2005)의 연구에서, 금융권 및 연기금의 출자를 주로 받는 벤처캐피탈에서 창업초기기업보다 후기단계에 더 집중하여 투자 한다는 것이 확인되었다.

### 3.2 정부재원의 초기단계투자에 대한 영향

정부의 벤처캐피탈 시장개입에 관한 기존의 연구는 한국과 유럽에 걸쳐 주로 정부의 직접투자방식에 관련하여 투자행태(예를 들어 초기 또는 후기 단계 여부), 효과성, 민간벤처캐피탈에 대한 영향 등을 위주로 진행되어 왔다.

바로 위에서 언급한 바와 같이 연기금과 같은 기관투자가 또는 정부벤처캐피탈은 후기단계에 투자하려는 경향이 강한다(Leleux & Surlmont, 2003; Mayer et al. 2005), 이는 공공부문의 책임성과 투자의 사회적 영향(예를 들어 고용 창출)이 후기단계의 기업에서 크게 발현된다는 점과 민간투자사보다 취약한 시장이해역량과 투자경험부족, 관료적 운영행태에 기인한다. 기존의 연구와 달리 본 연구에서는 정부가 재원을 공급하되 민간이 투자운영을 하는 방식, 즉, 한국의 모태펀드 운영방식과 유사한 상황을 염두에 둔다. 이와 같은 방식에서는 투자운영을 민간에 위탁함으로써 정부벤처캐피탈을 구축하는 책임성과 역량 문제를 극복할 수

있다는 장점이 나타난다.

먼저, 벤처캐피탈에 대한 정부의 재원공급은 초기단계 기업의 높은 불확실성과 리스크에 기인한 투자회피경향을 완화하는 효과를 갖는다. 단순히 정부의 재원공급이 초기단계 벤처기업에 내재한 시장 및 제품개발 불확실성이나 이에 관련된 다양한 리스크를 근본적으로 제거한다고 볼 수는 없다. 다만, 정부의 재원 공급은 다양한 메커니즘으로 고위험, 고불확실성 초기단계기업에 대한 투자를 유도한다.

첫 번째는, 투자대상과 방향성의 설정이다(정책유도효과). 앞에서 기술한 바대로 모태펀드는 다양한 계정으로 운영된다. 특히, 중진계정 중 일부 재원은 명확히 창업초기단계의 기업에 투자할 것을 지침으로 갖고 있다. 이러한 재원의 공급에 대한 반대급부로서의 투자대상 범위지정은 투자자의 행태를 변화시키는 역할을 한다. 펀드 출자를 통한 창업초기기업 투자확대에 대한 정책수단은 크게 두 가지인데, 벤처펀드에 기본적으로 포함되는 중소벤처기업에 대한 투자 의무 비율부과와 창업초기기업에 대한 투자를 주목적으로 하는 펀드를 별도로 선정하여 출자지원을 확대하는 것이다. 우리나라에서 2000년부터 2006년까지 정부의 출자 지원이 이루어진 투자기업의 성과를 비교했을 때 정부 벤처캐피탈은 순수 민간벤처자본에 비하여 업력이 짧고 규모가 작은 창업기업을 선호한다는 사실(Kim & Lim, 2015)은 이상의 논의가 실재함을 반증한다.

두 번째는, 정부재원의 공급과 민간투자유도로 인한 펀드 규모의 증가가 초래하는 포트폴리오 관리에 기인한 초기단계투자 유도 메커니즘이다(투자규모의 경제 효과). 정부로부터의 출자는 단순히 정부투자분의 증가로 인한 펀드규모의 확대뿐만 아니라 시장에 주는 인증효과(Certification effects)(Collewaert, et. al. 2010)로 인해 민간부문의 펀드를 추가적으로 유치하는 Crowding-in효과를 누린다. 펀드의 규모가 증가함에 따라 투자여유자금이 생긴 벤처조합은 고위험군에 속하는 초기단계기업에 투자할 유인이 발생하게 된다. 또한, 포트폴리오의 균형관리차원에서 투자대상의 다양성을 추구하려는 경향에 따라 통상적으로 후기단계에 투자하는 조합이라 할지라도 초기단계 기업에 투자하려는 추가적 요인이 발생한다.

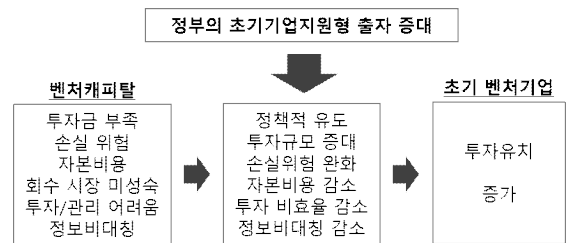
벤처캐피탈은 최소 5~10% 수준의 자체 출자금을 기반으로 주로 정부출자 레버리지 효과를 통하여 펀드규모를 키우는데, 자체 출자금 규모가 적게 유지된 상태로 결성규모가 대폭 증가한 펀드는 투자 실패로 인한 자체 출자금의 손실 위험이 최소화되면서(손실 위험 완화효과), 고위험군에 속하는 초기단계기업에 투자할 유인이 발생하게 된다.

세 번째로, 정부의 재원투입은 투자금의 자본비용 및 회수시장 불완비에 의한 초기단계 투자 저해요인도 일정 정도 완화하는 효과를 갖는다(자본비용 완화효과). 모태펀드를 포함한 정책자금의 경우 창업초기펀드에 대한 출자 시, 벤처캐피탈에 요구하는 기준수익률을 순수 민간출자자 대비 낮게 책정을 하며, 조합의 청산 시 손실이 발생할 경우

에도 벤처캐피탈에 대한 우선손실 충당에 대한 요구를 하지 않고 있다(KVIC, 2016). 정부출자재원은 결과적으로 조합의 자본비용을 낮추는 효과를 가지며, 이에 따라 보다 장기적 회수조건과 손실에 대한 부담을 극복해야 하는 초기단계 투자에 대한 회피경향을 완화하게 될 것이다.

네 번째로, 정부재원의 유입은 펀드의 운영에도 영향을 미칠 것이다. 즉, 정책유도효과에 의해 초기단계투자에 보다 적합한 투자심사역을 채용할 것이고, 펀드의 대형화를 통해 투자자 관리와 정밀실사 등을 수행할 수 있는 인력이 늘어날 것이다. 이에 따라 투자의 비용효과 관점에서 외면 하였던 소규모, 장기 투자인 초기단계 기업에 대한 투자에 관심을 둘 여력이 생겨 결과적으로 초기단계에 대한 투자가 증가할 것이다(투자운영효과성).

마지막으로, 정부재원의 유입은 초기단계 기업에 수반하는 정보비대칭성에 대한 완화효과도 갖는다(정보비대칭성 완화효과). 통상적으로 정부는 중소기업청 산하기관들을 통하여 창업초기기업 운용사에 대하여 각 지역별 산업클러스터 및 벤처집적시설 내 창업초기기업 공동 투자설명회 및 관련 포럼 등을 다양하게 개최하는데, 이를 통하여 창업초기기업에 대한 정보 및 투자자들과의 공동 투자 기회를 제공하여 창업초기기업 발굴 및 투자 집행상의 정보비대칭과 관련한 장애요소를 제거하는 노력을 펼치고 있다. 또한, 정부의 재원이 부분적으로 포함된 펀드에 대해서는 사업아이디어 또는 기술에 대한 전유성에 있어 민간대비 정부의 높은 신뢰성으로 인하여 기업입장에서 정보를 비공개하려는 유인이 약화되게 된다.



<그림 1> 벤처캐피탈의 초기기업투자 회피요인과 정부출자지원의 회피요인 감소효과

이상과 같은 논의를 종합하면, <그림 1>과 같이 민간운영-정부재원 방식의 간접적 벤처캐피탈 지원방식은 결과적으로 창업초기단계 기업에 대한 투자를 증대시키는 효과를 갖는다고 결론지을 수 있다. 이를 다음과 같은 가설로 설정하였다.

가설 1. 각 벤처캐피탈에 대한 정부의 출자액 증가는 다른 관련 요인을 통제하였을 때 창업초기벤처기업 투자규모의 증대(+)효과를 야기할 것이다.

한편, 위에서 언급한 다섯 가지 메커니즘 중에서 첫 번째 즉, 정부재원에 수반하는 투자방향성 유도기능에 주목한다면, 정부재원 중에서도 창업초기기업을 목표로 하는 특정

계정에 있어 초기단계투자유도 효과가 더욱 크다고 할 것이다. 이 논의는 다음의 가설로 귀결된다.

*가설 2. 특수목적 펀드인 창업초기기업펀드에 대한 정부의 출자액 증가는 다른 관련 요인을 통제하였을 때 창업초기벤처기업 투자규모의 증대(+)효과를 야기할 것이다.*

한 가지 주의할 점은 이상의 정부재원의 비중과 초기단계기업에 대한 투자 간의 관계가 선형적이 아닐 수도 있다는 것이다. 결론적으로 말하자면, 우리는 정부재원의 비중이 일정 규모 이상이 되었을 때 초기단계의 투자는 감소하기 시작한다는 주장을 할 것이다. 우선, 투자규모의 경제효과 측면에서 보면 규모의 한계체감효과가 작동할 것이다. 즉, 펀드의 대형화로 인한 투자 포트폴리오 다양화 요인도 규모가 커짐에 따라 감소하게 된다. 지나친 다양화는 운영상의 복잡함을 증대시키고 투자자에 대한 정보전달 효과성을 감소시킴으로써 전체적인 운영효율성을 저감하게 될 것이다. 자본비용측면에서도 일정 규모의 정부재원은 투자유무의 경계선상에 있는 초기단계벤처에 대한 투자를 유도하는 효과를 발휘할 뿐 경계선에서 멀리 떨어진 모든 초기단계기업에까지 투자를 유도하는 것은 아닐 것이다. 즉, 정부재원의 초기단계투자유도효과가 점차 감쇄하는 것이다. 투자관리 및 운영차원에서 보자면, 정부투자액이 일정규모 이상 확보된 조합은 비록 제도적으로는 아닐지라도 문화적 동질화 등의 요인으로 정부벤처캐피탈과 유사한 투자의사결정과정 또는 관료적(보수적) 의사결정과정을 갖게 될 개연성이 크다. 이에 따라 보다 안정적이고 회수기간이 빠른 후기단계기업에 대한 투자비중을 늘리는 방향으로 전환할 가능성이 커진다. 이상의 논의를 아래 가설 3으로 종합하였다.

*가설 3. 벤처캐피탈사에 대한 정부 출자의 규모가 어느 정도 이상 증가하면 창업초기벤처기업에 대한 투자규모는 오히려 감소하여 정부출자규모와 창업초기기업 투자 규모의 관계는 역U자 관계를 보일 것이다.*

## IV. 연구방법

### 4.1 분석자료

본 연구의 분석대상은 벤처캐피탈협회가 운영하는 중소기업창업투자회사 전자공시(<http://diva.kvca.or.kr>)에 등록된 국내 105개(2013년 말 기준)의 개별 벤처캐피탈사이다. 자료수집 및 분석 기간은 2010년부터 2013년간으로 각 벤처캐피탈사의 조합결성, 투자 및 정기공시자료와 한국벤처캐피탈협회의 연간 통계자료인 KVCA Yearbook(2014, 2015)을 주 자료원으로 삼았다. 분석단위는 벤처캐피탈사인데, 이는 조합별, 연도별 출자자 정보가 사적모집시장(Private

Equity Market)의 특성에 따라 공개되어 있지 않아 주요 변수(조합별 정부출자액 비중 등)를 산출할 수 없었기 때문이다.

### 4.2 분석지표(변수) 및 기술통계량

본 연구의 종속변수는 2013년도 초기기업투자액이며 독립변수는 정부출자금 및 창업초기펀드 결성액이다. 이들 외에 초기기업투자액에 영향을 미치는 주요 변수는 벤처캐피탈의 전문분야, 경력, 심사인력, 업력, 자본금으로 <표 4>에 통제변수로 제시하였다.

본 연구의 주된 관심인 초기벤처 투자액은 평균적으로 35억 원 가량이며 가장 많이 투자한 투자사의 경우 231억 원에 달한다.

각 벤처캐피탈에 대한 정부출자액은 한국벤처캐피탈협회에서 정책기관으로 분류한 모태펀드와 정책금융공사의 출자총액을 2013년도 말을 기준으로 합산하여 산출하였다. 본 연구에서 활용한 자료에 따르면 평균 286.44억 원의 정부출자금이 출자되었다. 정부출자금은 많게는 1,405억 원에 달한다(<표 4>). 본 연구에서는 정부출자금의 초기벤처에 대한 투자 유인효과가 역U형의 관계를 보이는지를 확인하기 위해 정부출자금의 제곱항(정부출자2(GovLPsq))을 회귀분석 모형에 추가한다.

창업초기펀드 결성액은 합산 기간을 달리한 측도(Measure) 두 개를 사용하여 변수의 조작적 정의의 차이로부터 강건한 추정을 하고자 하였다. 첫 번째 정의는 창업초기펀드의 총합(전체초기펀드: ESFundall)으로 2013년까지의 누적결성총액이다. 이 변수는 2013년 가용한 투자잔액이 펀드결성시점에 반비례해 소진되므로 최근의 투자활동 지표로 볼 수 없다는 단점이 있다. 이를 보완하기 위해 두 번째 정의로 2010년부터 2013까지의 결성누적액만을 한정하여 신규초기펀드(ESFundnew)라는 변수로 만들었다. 이 정의에 활용한 4년은 벤처캐피탈의 일반적 투자활동기간이므로 첫 번째 정의의 한계를 극복한다는 장점이 있다. 35개 투자사는 초기벤처 투자목적의 펀드를 결성하기도 하였다. 펀드규모는 많게는 400억 원, 적게는 72억 원에 달하는데 평균적으로는 177억 원 규모이다. 105개사 전체에 대한 평균은 <표 4>에서와 같이 약 59억 원이다.

초기기업투자에 직간접적으로 영향을 미칠 수 있는 벤처캐피탈의 기본 특성인 전문성, 업력 및 규모에 해당하는 사항들은 통제변수로 설정하였다. 특히 전문분야의 경우 일반분야와 문화콘텐츠분야 전문 벤처캐피탈로 나누어 이산변수로 만들었다. 문화콘텐츠분야 벤처캐피탈이 주로 투자하는 문화콘텐츠의 운영사의 경우 해당 콘텐츠의 기획이라는 단기 목적을 위해 설립되는 경우가 많아 대부분 창업초기기업에 해당될 수 있기 때문이다.

분석대상 105개 벤처캐피탈에 대한 기술통계를 <표 4>에 요약하였다.

<표 4> 변수의 설명 및 기술통계

변수명	변수명	설명	평균	표준편차	최소값	최대값
종속변수	초기투자액(ESinvest)	2013년도 총 초기벤처투자액 (백만 원)	3,479	4,844	0	23,100
	전체초기펀드(ESFundall)	2013년도 말 기준 총 창업초기펀드(억 원)	59.11	101.09	0	400
독립변수	신규초기펀드(ESFundnew)	2010-13년도 누적 창업초기펀드 결성 총액 (억 원)	46.07	91.25	0	400
	정부출자액(GovLP)	2013년도 말 기준 총 정부출자금 누적액(억 원)	286.44	320.71	0	1,405
	정부출자액2(GovLPsq)	정부출자금( '정부출자' )의 제곱	183,922	360,002	0	1,974,025
통제변수	VC분야(Vctype)	벤처캐피탈의 전문분야 분류 (1=일반, 0=문화산업 전문)	0.9	0.31	0	1
	VC경력(Vcyos)	벤처캐피탈의 근무 중인 투자심사역의 평균 경력(연)	5.09	2.41	0	13.4
	VC인력수(Vcno)	벤처캐피탈의 근무 중인 투자심사역의 수	7.01	5.53	0	34
	VC업력(Vcyear)	벤처캐피탈의 업력(연)	10.51	7.67	1	27
	VC자본금(Vccap)	벤처캐피탈의 자본금(억 원)	132	134	3	835

4.2 분석방법 및 모형

본 연구는 다양한 추정모형을 적용하여 관심변수간의 관계가 다양한 모델에 걸쳐 일관되게 유의한지 검정함으로써 분석의 신뢰성과 타당성을 높이고자 하였다. 회귀분석 모델은 우선 최소자승회귀분석법(OLS)을 사용하여 통제변수만을 넣어 추정한 결과인 회귀식(1)과 독립변수인 초기펀드결성액(ESFundall) 정부출자금 변수와 이의 제곱항을 추

가하여 분석한 결과인 회귀식(2)를 각각 제시하였다. 또한, 초기펀드투자액이 0보다 작은 경우는 관측되지 않으므로 좌절사(Left Truncation)에 의한 편이가 발생하므로 tobit모형을 활용하여 이를 보정한 분석결과를 회귀식(3)과 (4)에서 제시하였다. 마지막으로, 종속변수를 초기투자액이 있는 경우와 그렇지 않은 경우로 나누어 이산변수(d초기투자)로 만들고 이를 로지스틱 회귀분석법을 사용한 것을 회귀식(5)로 두어 그 결과를 확인하였다.

<표 5> 분석모델

모델	수식
(1)기저회귀식	
(2)분석회귀식	
(3)Tobit 회귀식1	라고 단순화하였을 때,
(4)Tobit 회귀식2	(3)모델에서 전체초기펀드(ESFundall)를 신규초기펀드(ESFundnew)로 치환
(5)Logit 회귀식	독립변수에 대하여 초기투자가 있을 확률

V. 분석결과

변수간의 상관관계는 <표 6>에 요약하였다. 종속변수인 창업초기기업 투자금액(ES\_invest)은 총 창업초기기업펀드 금액(ESFundall)보다는 총 정부출자금액(GovLP)과 통계적으로 유의한 정(+)의 상관관계를 보였으며, 심사역 수, 및 자본금과도 정(+)의 상관관계를 보였다. 본 문헌의 주요 연구 변수인 정부출자액을 보았을 때, 심사역의 수(Vcno), 업력(Vcyear), 자본금(Vccap) 등과 통계적으로 유의하며 정(+)

인 상관관계를 보인다. 이와 같은 관계가 회귀분석 시 심각한 다중공선성 문제를 초래하는지 보기 위해 두 가지 방법을 활용했다. 우선 기저모형으로부터 순차적으로 연구변수를 추가함에 따라 종속변수와 통제변수와의 관계가 심하게 영향을 받는지를 확인하였다. <표 7>의 회귀분석결과의 회귀식(1)과 (2)의 비교에서 알 수 있듯이 심각한 다중공선성 문제는 발견되지 않았다. Variance Inflation Factor는 평균 3.65이며 모든 변수에 대해 기준값(10)을 초과하지 않았다.

<표 6> 변수간의 상관관계

	초기투자액(ESinvest)	전체초기펀드(ESFundall)	정부출자액(GovLP)	정부출자액2(GovLPsq)	VC분야(Vctype)	VC경력(Vcyos)	VC인력수(Vcno)	VC업력(Vcyear)
전체초기펀드(ESFundall)	0.152	1						
정부출자(GovLP)	0.493*	0.127	1					
정부출자2(GovLPsq)	0.388*	0.046	0.935*	1				
VC분야(Vctype)	-0.085	0.201*	0.104	0.129	1			
VC경력(Vcyos)	-0.088	-0.013	0.061	0.054	0.177	1		
VC인력수(Vcno)	0.459*	0.075	0.678*	0.592*	0.193*	0.137	1	
VC업력(Vcyear)	0.143	-0.129	0.322*	0.303*	0.223*	0.368*	0.436*	1
VC자본금(Vccap)	0.218*	-0.019	0.446*	0.401*	0.205*	0.217*	0.630*	0.525*

\* p<0.05



### 5.1 회귀분석결과

회귀식(1)-(5)를 적용하여 추정한 결과를 <표 7>에 제시하였다.

우선 정부출자액의 경우, 다른 변수의 값을 모두 고정하였을 때, Tobit 모델이나 Logit모델분석의 경우 모두 통계적으로 유의하고 양인 회귀계수를 보인다. Tobit 회귀식(3)에서 도출한 회귀계수값은 16.74로, 각 벤처캐피탈에 대한 정부출자금액이 1억 원 증가 시 창업초기기업에 대한 투자액은 평균 1,674만 원 증가하는 것으로 추정되었다(가설 1 지지).

다음으로, 초기기업펀드결성 총 금액에 대한 두 가지 변수의 회귀계수도 Tobit 모델이나 Logit모델에 있어 모두 통계적으로 유의하고 양인 값을 보인다. Tobit 회귀식(3)에서 도출한 회귀계수값은 10.35로, 각 벤처캐피탈에서 운용중인 창업초기펀드의 규모가 1억원 증가 시 창업초기기업에 대한 연간투자액은 평균 1,035만원 증가한 것으로 추정하였다(가설 2 지지).

Tobit 회귀식(4)는 전체초기펀드 변수를 신규초기펀드 변수로 대체하여 추정한 것이다. 회귀계수는 14.70이며 예측대로 모

델3의 계수보다 커졌다. 즉, 각 벤처캐피탈의 투자 가능한 창업초기펀드 규모가 1억 원 증가 시 창업초기기업에 대한 2013년 한 해 투자액은 평균 1,470만원 증가하는 것으로 추정된다. 벤처캐피탈의 일반적인 투자연한인 4년임을 고려하여 이 추정치를 단순 산입하면, 창업초기펀드 규모 1억의 증가 시 총 5,880만 원을 초기벤처에 투자하는 것으로 볼 수 있다.

다음으로, 가설 3을 검증하기 위하여 정부출자금의 제공항 변수를 살펴보자. Tobit과 Logit분석 모두 제공항의 회귀계수가 통계적으로 유의(단, Tobit 회귀식(3)의 경우 유의수준 0.1에서)하며 음의 값을 보인다. 정부출자변수의 회귀계수가 양의 값을 가짐을 상기하면, 초기벤처투자액과 정부출자금 사이에는 역U형태의 관계가 성립함을 알 수 있다. Tobit모델의 결과를 해석하자면, 다른 모든 변수의 값을 고정했을 때, 정부출자금이 증가함에 따라 초기벤처투자액도 따라서 증가하되 증가율은 작아진다. 정부출자금이 878억 원 이상이 되면, 정부출자금이 증가해도 초기벤처에 대한 투자액은 더 이상 늘지 않고 오히려 감소하기 시작한다(가설 3 지지).

<표 7> 회귀분석 결과

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	기저회귀식 (OLS)	분석회귀식 (OLS)	Tobit회귀식 1	Tobit회귀식 2	Logit회귀식 (종속변수=EarlyAm)
전체초기펀드		4.47 (4.56)	10.35** (5.06)		0.01** (0.01)
신규초기펀드				14.70*** (4.85)	
정부출자		10.66** (4.95)	16.74*** (6.26)	17.01*** (5.91)	0.01** (0.00)
정부출자2		-0.01 (0.00)	-0.01* (0.01)	-0.01** (0.005)	-0.00** (0.00)
VC분야	-2,483.82* (1,283.34)	-2,416.50* (1,311.05)	-3,961.21** (1,587.21)	-4,184.57*** (1,528.79)	-1.64* (0.86)
VC경력	-258.28* (141.52)	-239.76* (136.68)	-473.68* (243.81)	-476.26* (248.32)	-0.14 (0.11)
VC인력수	477.75*** (133.83)	253.91 (175.13)	291.81 (196.10)	269.13 (199.71)	-0.02 (0.12)
VC업력	19.41 (59.37)	28.52 (51.88)	34.95 (81.15)	42.73 (80.49)	0.03 (0.04)
VC자본금	-2.94 (4.88)	-3.00 (4.70)	-1.01 (5.38)	1.16 (5.34)	0.00 (0.00)
Constant	3,854.19*** (1,413.04)	2,856.47** (1,364.61)	1,946.13 (1,819.82)	1,856.62 (1,776.39)	1.04 (1.04)
R-squared	0.261	0.351			
F 통계량	4.82	6.01	6.38	7.15	
Pseudo R2			0.03	0.03	0.23
Log Likelihood					-51.88
Wald chi2					16.33

괄호안은 Robust standard errors  
\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

구체적으로 보면, 정부출자금의 중위값에 해당하는 158억 원에서는 정부출자금 1억 원 증가 시 초기벤처 투자액은 1,372만 원 가량 증가하고, 출자액 평균치인 286억 원에서는 증분 1억 원 당 1,128만원이 늘고, 75퍼센타일에 해당하는 432억 원에서는 850만 원, 878억 원을 넘어서 상위 5%에 해당하는 986억 원에서는 오히려 정부출자금 증분 1억 원 당 206만 원 가량 초기투자액이 감소하는 것으로

추정되었다(<표 8>). 물론 정부출자금이 초기벤처 육성 목적만인 아니라 벤처캐피탈 생태계의 전반적인 활성화를 도모하는 측면도 있어 일의적으로 말하긴 어려우나, 창업 초기기업에 대한 투자효과만을 놓고 보았을 때는 투자업체 당 정부출자금의 투자한도가 878억 원을 넘을 필요는 없을 것이다.

그 밖의 다른 변수들을 보았을 때, 벤처캐피탈이 보유한 십사역의 평균경력이 높을수록 창업초기기업에 대한 투자

액은 낮아지는 경향이 있으며, 심사역의 수, 업력, 자본금 등은 본 분석모델에서 창업초기기업투자액과 통계적으로 유의한 관계를 발견하지는 못하였다.

<표 8> 정부출자금액 증분에 따른 초기벤처투자액 증분 (Tobit 회귀식 (3) 추정)

정부출자금 (억원)	158→159	286→287	432→433	878→879	986→987
초기벤처투자액(백만원)	13.72	11.28	8.5	0	-2.06

## VI. 결론 및 고찰

본 연구는 벤처캐피탈의 의사결정이 합리적 투자자의 관점을 취한다고 가정하고 정부의 자금투여가 이에 영향을 미치는 원리를 불확실성 완화효과, 정책유도 효과, 투자금의 규모의 경제효과, 정보비대칭성 완화효과, 자본비용 완화효과로 분해하여 이론적 고찰을 하였다. 이론적 논의를 종합하여, 본 논문은 다음의 주장을 하였다. 첫째, 정부출자금의 규모가 벤처캐피탈의 창업초기단계 기업에 대한 투자를 증가시키는 효과를 가질 것이다. 둘째, 창업초기단계에 대한 투자지침을 명시한 출자금을 유지한 벤처캐피탈의 창업초기단계 투자가 그러한 투자지침을 갖지 않는 출자금을 유지한 벤처캐피탈에 비해 클 것이다. 셋째, 정부출자금의 창업초기단계 기업의 투자에 대한 규모효과는 일정 수준 이상이 되면 감소하여 역U의 형태를 보일 것이다. 2013년 현재 활동 중인 벤처캐피탈사를 대상으로 한 실증분석 결과, 개별 벤처캐피탈사의 조직상황적 특성(자본금, 심사역 수, 업력, 운용 규모 등)을 통제한 후에도 위의 가설을 모두 지지하는 결과를 얻었다. 즉, 정부의 출자액이 증가함에 따라 벤처캐피탈의 초기벤처기업 투자금액도 늘어났으나 일정 수준이상이 되면 오히려 감소한다. 또한, 창업초기펀드 결성액의 증가는 초기벤처기업에 대한 투자를 늘리는 효과가 있음을 확인하였다.

본 논문에서는 정부출자금이 벤처캐피탈의 초기단계 투자행태에 영향을 끼치는 메커니즘을 다섯 가지로 나누어 고찰했다. 실증분석 결과, 이 중 정책유도효과와 관련된 변수(초기펀드의 규모, VC분야)가 모두 통계적으로 유의하게 초기단계 투자를 유도하는 효과가 강하다는 것을 확인하였다. 국내 벤처캐피탈 산업에서의 정부재원의 영향이 막강함을 고려할 때 정부의 정책방향 설정과 정부재원이 유입된 펀드의 투자대상에 대한 지침이 실제로 벤처기업지원에 큰 영향을 미친다고 할 수 있다.

그렇다면, 정부의 지원규모는 클수록 좋은 것일까? 이 질문에 본 연구의 결과가 시사하는 바는 적어도 초기단계 기업에 대한 투자에 있어 정부의 간접출자를 통한 지원은 “적정규모”가 있으리란 것이다. 투자규모의 경제효과라든가 자본비용완화효과는 실제로 적은 투자액만으로도 효과를 발휘하는 것으로 판단된다. 본 연구에서는 878억 원 이상의 정부출자금을 확보한

벤처캐피탈사에 있어 상기의 효과는 나타난다고 볼 수는 없다는 점을 시사한다. VC의 업력, 경력, 인력수 등이 초기단계 투자에 유의하지 않거나 부정적 영향을 끼치는 것으로 보아도 일정 규모 이상의 대형 벤처캐피탈사는 오히려 후기단계 투자를 더 선호하는 보수적 투자행태를 보이는 것으로 판단한다. 이와 같은 점을 종합하면, 정부의 출자금이 몇몇 대형 운용사에 집중되는 것보다는 중소규모 운용사 다수에 배분되는 것이 초기단계벤처에 대한 투자장려를 위해서는 더 효과적일 것이다. 본 연구에서는 신규초기펀드 1억 원 당 초기단계투자액은 평균 1,470만 원 증가하는 것으로 추정하였다(모델 4). 이는 정부출자액의 평균치 또는 중위값 근방에서의 초기단계투자효과 1,128만 원이나 1,372만 원(<표 8>보다 크다). 신규초기펀드 규모의 초기단계투자액에 대한 영향 추정치가 정부출자액을 통제한 후 얻어진 것임을 상기하면, 이 결과는 정부출자와 무관하게 초기펀드의 규모 또는 민간투자자분의 영향이 순수한 정부투자에 의한 영향보다 클 것이라는 점을 시사한다. 결론적으로, 정부출자금이 그 자체로 발생하는 효과도 있지만 민간투자를 레버리지함으로써 얻어지는 초기단계투자효과가 실재한다고 할 수 있다.

한편, 정부출자액이 창업초기기업펀드를 결성한 벤처캐피탈사와 그렇지 않은 벤처캐피탈사에 초기단계벤처 투자에 있어 다른 영향을 줄 가능성도 충분히 존재한다. 본 연구는 초기펀드의 더미와 정부출자액의 교차항(Interaction Term)을 회귀분석모형에 산입하여 실제로 초기펀드를 보유하지 않은 벤처캐피탈사에 있어 정부출자액의 영향이 더 크다는 점을 발견하였다. 이와 같은 관측은 <표 9>와 같이 2013년도 창업초기기업투자를 집행한 벤처캐피탈사 중 창업초기기업펀드 운용사와 미운용사간의 정부출자-창업초기기업투자에 대한 자료로부터의 시사점과 일맥상통하는 지점이 있다. 즉, 평균 초기기업투자액도 창업초기펀드를 보유하지 않은 벤처캐피탈에서 오히려 더 높은 규모였으며, 출자된 전체 정부출자금액 대비 창업초기기업투자 금액의 규모에서는 양 집단 간에 차이가 없다. 이에 대한 엄밀한 분석은 후속연구의 과제로 남겨둔다.

<표 9> 2013년도 초기기업 투자 업체 중 초기펀드 운용 및 미운용 벤처캐피탈의 초기기업 투자 규모 비교(단위: 원)

	초기펀드 보유 VC	초기펀드 미보유 VC
평균 초기기업 투자액	4,504,089,400	5,447,376,345
초기기업 총 투자액	103,594,056,200	261,474,064,560
정부 출자액	685,607,000,000	1,721,943,900,000
초기기업 투자/정부출자액 비율	15%	15%

출처: 한국벤처캐피탈협회 통계자료(2014)

분석결과 중 보유 심사역의 평균 경력이 많을수록 초기단계 투자가 줄어든다는 발견은, 대한민국 벤처캐피탈의 행태에 대한 일반적인 논리와 설명에 의거하여 다음과 같은 설명을 할 수

2) 모델3과 4에서 정부출자액과 정부출자액제곱항을 제외하고 회귀분석을 하였을 경우 전체초기펀드 및 신규초기펀드의 회귀계수가 각각 15.36과 18.78로 46.2%와 27.8% 증가했다는 점이 이와 같은 추론의 타당성을 강화한다.

있겠다. 첫째, 벤처캐피탈 산업이 성장하고 규모가 확대 될수록 금융권 및 연기금의 자금이 투입되며, 이에 따라 경력이 많은 심사역들이 포진된 벤처캐피탈 위주로 이러한 대규모의 출자가 이루어지고 있다. 둘째, 심사역으로서의 경력이 높아질수록 투자위험성이 높은 신사업 분야의 창업초기단계기업에 대한 투자보다는 전통적인 제조업의 성장단계에 해당하여 비교적 투자 위험도가 낮은 기업에 투자를 선호한다.

벤처기업은 자신이 속한 사업의 성격에 따라 기술개발 기간, 상용화 시점 등이 서로 달라 단지 업력기준만으로 '창업초기' 단계인지 여부를 판단하기 어려울 때가 많다. 업력 입장에서 초기기업에 대한 분석은 가능하지만, 바이오산업과 같이 초기 단계가 상대적으로 긴 기업에 대해서는 초기단계에서의 투자 개념이 다를 수밖에 없는데 현 데이터로는 이 점을 가려내기 어렵다. 벤처캐피탈에서의 정보 분류 시 단순 업력 보다는 복합적인 의미에서의 초기단계에 대한 분류 정보가 필요한 이유이다. 실제로 미국과 유럽의 경우 벤처캐피탈의 투자 정보 집계 시 성장 단계를 고려한 복합적인 분류방식을 적용함에 따라 산업분야 간의 특성차이를 반영하고 투자의사 결정에 조금 더 도움이 되는 정보를 제공한다. 한국도 이러한 방식에 대한 필요성을 인식하여, 현재 모태펀드 등에서 출자하는 창업초기펀드의 경우 의무투자 기업의 범주에 대해서 이러한 복합적인 조건을 적용하고는 있으나 투자집행 실적 집계 시에는 기업의 업력으로만 구분을 하여 정책의 실행 방향과 측정 방식에 대한 불일치가 일부 발생할 수밖에 없다.

본 연구는 펀드단위가 아닌 펀드의 운용사 즉, 벤처캐피탈사를 분석단위로 함으로써 개별펀드의 특성과 운용지침 등에 의한 개별적 차이를 반영하지 못했던 아쉬움이 있다. 벤처펀드의 모집과 운용 방식은 사모투자의 한 형태임에 따라 각 조합의 출자자 및 투자에 대한 정보가 대외적으로 상세히 알려져 있지 않기 때문이다. 본 연구는 각 벤처캐피탈에 유입된 정부의 전체 출자금과 전체 투자액을 분석하였을 뿐 각 벤처캐피탈 내부의 펀드 간 출자 및 투자의 차이에 대해서는 고려할 수 없었다.

본 연구의 결과에 기반하여 한국의 벤처캐피탈 산업 및 혁신벤처기업의 활성화를 위한 정책적인 제언을 몇가지하고 본 논문을 마무리하고자 한다.

한국 벤처캐피탈 시장의 혁신성 제고 및 활성화를 위한 방안은 창업초기기업에 대한 활발한 투자와 더불어 회수시장을 활성화해야 한다. 이를 위해 정부는 벤처캐피탈에 대한 자금 출자를 통하여 창업초기기업에 대한 자금 공급을 늘리는 방안을 시도해 왔으나, 이 연구의 결과가 시사하듯이 과도한 지원은 오히려 역효과를 초래할지 모른다. 따라서 맹목적인 투자자금 증대와 같은 양적지원에 앞서 혁신적인 벤처기업들이 보다 공정하고 투명하게 기존 기업들과 경쟁을 할 수 있는 건전한 벤처 및 금융생태계를 구축하는 질적 지원을 선행해야 할 것이다. 이와 같은 생태계가 구축되면 민간자금의 참여를 통한 벤처투자의 활성화가 자연스럽게 이루어 질 수 있으나, 그렇지 않은 환경이라면 자금지원의 양적인 확대는 오히

려 벤처캐피탈 시장을 낙후시키는 역효과를 발생시킬 수도 있음을 본 연구는 시사한다.

추가적으로, 창업초기 벤처기업의 체계적인 투자 및 육성을 위하여 정부의 정책이 엑셀러레이터(Accelerator)나 Micro-VC와 같은 창업초기 전문 투자 기관에 대한 지원을 강화하는 방향으로 가고 있어 바람직한 현상이라고 볼 수 있다. 다만, 이들에 대한 지원이 기존의 벤처캐피탈에 대한 지원과 중복으로 실행될 가능성이 있어 향후 각 역할에 대한 차별적인 지원이 필요할 것으로 판단된다.

정부는 레몬마켓으로 인한 시장실패나 자본 갭을 겪는 창업초기기업에 대한 투자나 전략산업 육성 및 혁신적인 기업의 성장을 도모하기 위해 노력해야 한다. 따라서 순수민간과는 긍정적인 면에서 차별성 있는 선택적 투자가 선행되어야 하고, 그레아만 민간과 구별되는 정책적 목표를 지향하면서 국가경제의 성장에 도움이 되는 벤처진흥정책을 수립할 수 있을 것이다.

## REFERENCE

- Bottazzi, L., Da Rin, M. & Hellmann, T.(2004). The changing face of the European venture capital industry: Facts and analysis. *The Journal of Private Equity*, 7(2), 26-53.
- Chemmanur, T. J., Krishnan, K. & Nandy, D. K.(2011). How does venture capital financing improve efficiency in private firms? A look beneath the surface. *Review of financial studies*, hhr096.
- Collewaert, V., Manigart, S. & Aernoudt, R.(2010). Assessment of government funding of business angel networks in Flanders. *Regional Studies*, 44(1), 119-130.
- Colombo, M. G., Cumming, D. J. & Vismara, S.(2014). Governmental venture capital for innovative young firms. *The Journal of Technology Transfer*, 1-15.
- De Clercq, D., Fried, V. H., Lehtonen, O. & Sapienza, H. J.(2006). An entrepreneur's guide to the venture capital galaxy. *The Academy of Management Perspectives*, 20(3), 90-112.
- EVCA(European Private Equity and Venture Capital Association)(2016), *Annual activity statistics*, Retrieved March 1, 2016 from <http://www.investeurope.eu>
- Gans, J. S. & Stern, S.(2010). Is there a market for ideas? *Industrial and Corporate Change*, 19(3), 805-837.
- Gompers, P. & Lerner, J.(2001). The venture capital revolution. *Journal of economic perspectives*, 145-168.
- Gompers, P. A.(1995). Optimal investment, monitoring, and the staging of venture capital. *Journal of finance*, 1461-1489.
- Hellmann, T. & Puri, M.(2002). Venture capital and the professionalization of start-up firms: Empirical evidence. *The Journal of Finance*, 57(1), 169-197.
- Humphery-Jenner, M.(2012). Stimulating venture activity through government investment in venture funds. *European Business Organization Law Review*, 13(01), 103-124.
- KFSC(Korea Financial Supervisory Commission)(2016), *Analysis of K-Growth fund operation and future plan*, Retrieved March 1, 2016 from <http://www.kgrowth.or.kr>
- Kim, K. H.(2005). *Public policy for increasing investments on*

- early-stage venture firms*. Seoul: Korea Small Business Institute(KSBI)
- Kim, K. H.(2011). *Study of Technology Finance in Korea*, Seoul: Science and Technology Policy Institute(STEPI)
- Kim, K. K. & Kutsuna, K.(2014). Venture Capital Activities and Financing of High-tech Ventures in Korea: Lessons from Foreign Experiences, *Asia-Pacific Journal of Business and Venturing*, 9(1), 33-50
- Kim, K. W. & Shu, B. C.(2010). Effect of Venture Capital Investment on the Management Performance of Venture Company, *Journal of Korean Industrial Economics*, 23(4), 1911-1931.
- Kim, T. K.(2014). The Role of Venture Capital in the Creation of New Venture Firms: Time-series Analysis in the Context of South Korean Industries, *Asia-Pacific Journal of Business and Venturing*, 9(6), 101-108
- Kim, Y. B., Lee, S. H. & Kim, Y. H.(2007). The Diversity of Investment Pattern of Korean Venture Capital According to Source of Fund, *The Korean Small Business Review*, 10(2), 49-67
- Kim, Y. H. & Lim, S. J.(2015). Differential Contribution in Public and Private Venture Capitals to the Financial Results of their Invested Firms. *The Korean Small Business Review*, 37(1), 115-133.
- KISDI(Korea Information Society Development Institute) (2012). *Analysis of ICT Venture Ecosystem and proposals*, Seoul: Korea Information Society Development Institute.
- Kortum, S. & Lerner, J.(2000). Assessing the contribution of venture capital to innovation. *RAND Journal of Economics*, 31(4), 674-692.
- KVCA(Korea Venture Capital Association)(2014). *KVCA Yearbook and Venture Capital Directory*, Seoul: Korea Venture Capital Association
- KVCA(Korea Venture Capital Association)(2015). *KVCA Yearbook and Venture Capital Directory*, Seoul: Korea Venture Capital Association
- KVIC(Korea Venture Investment Corporation)(2016). *Fund of funds management report(2015. Q4)*, Seoul: Korea Venture Investment Corporation
- Leleux, B. T. & Surlemont, B.(2003). Public versus private venture capital: seeding or crowding out? A pan-European analysis. *Journal of Business Venturing*, 18(1), 81-104.
- Lim, G. H. & Jung, Y. H.(2014) *Public policy for supporting venture creation*, Seoul: National Assembly Budget Office(NABO)
- Lerner, J.(1994). The syndication of venture capital investments, *Financial management*, 16-27.
- Mcglue, D.(2002), The funding of venture capital in Europe : Issues for public policy, *Venture Capital*, 4(1), 45-58.
- Mayer, C., Schoors, K. & Yafeh, Y.(2005). Sources of funds and investment activities of venture capital funds: evidence from Germany, Israel, Japan and the United Kingdom. *Journal of Corporate Finance*, 11(3), 586-608.
- Murray, G.(1999). Early-stage venture capital funds, scale economies and public support. *Venture Capital: An International Journal of Entrepreneurial Finance*, 1(4), 351-384.
- NVCA(National Venture Capital Association), *National Aggregate data*, Retrieved March 1, 2016 from <http://nvca.org/>
- Park, J. S. & Yoon, B. S.(2012). A Study on the Current Situation and the Performance of KFoF(Korea Fund of Funds). *The Korean Small Business Review*, 34(2): 23-46.
- Park, Y. R.(2013), *Venture Financing ecosystem of Korea, Finance and Market Weekly, 2013-23*, Seoul: Korea Capital Market Institute
- Puri, M. & Zarutskie, R.(2012). On the Life Cycle Dynamics of Venture-Capital- and Non-Venture-Capital-Financed Firms. *The Journal of Finance*, 67(6), 2247-2293.
- Song, W. K. & Kim, W. K.(2014), A Study on the Employment and Sales Effects of the Firm Invested by Korea Fund of Funds, *Regional Industry Research*, 37(4), 305-331
- Sung, H. H., Oh, S. H., Oh, I. H. & Lee, J. D.(2014). Effects of Government Venture Capital on Firms' Performances in Korea. *The Korean Small Business Review*, 36(3), 205-227.

# The Impact of Government Funds in Venture Capital on Investment in Early-Stage Firms: An Evidence from Korean Venture Capital

Lee, Jonghoon\*  
Jung, Taehyun\*\*

## Abstract

This study examines the impact of government funds to venture capital on investment in early-stage firms. We provide novel explanations about this relationship focusing on mechanisms by which government funds influence the perceived uncertainty, decision about investment priority, scale economy of investment, information asymmetry in investment decision, and capital expense. We argue that venture capital's investment in early-stage firms increases as government funds increase and as government funds are explicitly directed for early-stage firms. However, we further claim that the impact of government funds on early-stage investment will be decreasing as their size increases and finally be reverted to negative impact beyond a certain amount of funds to show inverse-U relationship. Our empirical examination using data from 105 Korean venture firms active as of 2013 consistently supports the claims. This study contributes to the venture capital literature by providing novel arguments about mechanisms and effects of policy intervention in venture capital. In practice, we expect our results will provide an opportunity for relevant policy makers to review their venture support policy based on empirical evidences for policy effects.

*Key Words: Entrepreneurship Education, Entrepreneurship Lecture, Entrepreneurship Research, Entrepreneurship History*

\* Ph.D. Candidate, Graduate School of Technology and Innovation Management, Hanyang University, jonghoon.lee@gmail.com

\*\* Assistant Professor, Graduate School of Technology and Innovation Management, Hanyang University, tjung@hanyang.ac.kr