

# 국내외 민관합작펀드의 사례분석을 통한 시장 친화적 정책 금융 활성화 방안

장태성<sup>1</sup> · 정다은<sup>2</sup> · 류두진<sup>2</sup>

<sup>1</sup>KDB산업은행, <sup>2</sup>성균관대학교 경제학과

Taesung Chang<sup>1</sup> · Daeun Jung<sup>2</sup> · Doojin Ryu<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Korea Development Bank

<sup>2</sup>Sungkyunkwan University, Department of Economics

## ■ 요약 ■

세계적인 저성장과 경기침체로 인하여 우리나라 기존 산업의 매출액이 감소하고 있다. 대내외적인 산업구조의 변화에 따라 정책금융의 대상에 대한 새로운 접근과 해결방안이 필요하다. 본 논문은 미래 성장 동력의 확보를 위한 시장 친화적 정책금융수단인 민관합작펀드를 분석한다. 해외 민관합작펀드의 과거 실패 및 성공사례들을 살펴보고 우리나라의 현재 운용방식과 비교하여 우리나라 민관합작펀드의 효율성 증대방안을 다음과 같이 제시한다. 첫째 다양한 인센티브 제공, 둘째 체계적인 인큐베이팅 시스템 구축, 마지막으로 펀드운용의 해외 진출 및 선진화이다.

주제어 : 정책금융, 민관합작 펀드, 벤처캐피탈, 인센티브, 구조조정, 시장친화적

# 국내외 민관합작펀드의 사례분석을 통한 시장 친화적 정책 금융 활성화 방안

장태성<sup>1</sup> · 정다운<sup>2</sup> · 류두진<sup>2</sup>

<sup>1</sup>산업은행, <sup>2</sup>성균관대학교 경제학과

## A Study on the Enhancement of the Market Friendly Policy Finance Through the Analysis of Public Private Partnership Funds

Taesung Chang<sup>1</sup> · Daeun Jung<sup>2</sup> · Doojin Ryu<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Korea Development Bank

<sup>2</sup>Sungkyunkwan University, Department of Economics

### ■ Abstract ■

Korea's economy faces various challenges from structural changes continuing low economic growth rate. Therefore, market friendly policy finance should be encouraged to overcome new problems faced by the environmental changes. Public Private Partnership funds may be perceived as a major breakthrough in economic difficulties. In this article, cases of Japan, German and Israeli Public Private Partnership funds were analyzed in order to identify an efficient and market friendly policy finance structure. Several suggestions are made for improvement in Korean Public Private Partnership funds' management efficiency. Firstly, various upside incentives should be offered for private venture capital and private equity funds. Secondly, incubation for start-ups venture companies should be reinforced. Finally, fund operation should be advanced and investment pool expanded internationally by overseas venture capital funds.

Keywords : Public Private Partnership Fund, Policy Finance, Venture Capital, Incentive, Restructuring, Market Friendly

## 1. 서 론

세계적인 저성장, 고령화, 4차 산업혁명의 출현에 따라 산업 환경이 변화하고 대내외적인 불확실성이 증가하고 있다. 경기침체로 우리나라의 기존 제조업과 전통산업의 매출액은 감소하는 반면 첨단 기술을 활용한 미래 성장 잠재력 확보가 중요해지면서 구조조정 및 신성장 동력을 위한 정책금융이 확대되고 있다[금융위원회(2015), 관계부처합동, “정책금융의 미래”(2016), 산업통상자원부(2017)]. 한편 신성장 분야는 과거와 달리 시장에서의 불확실성이 크고 역선택(Adverse-selection)으로 인한 비효율 문제가 존재한다. 역선택의 문제를 보완하고 경제환경의 변화에 대응하기 위해 시장 친화적 정책금융 수단인 민관합작펀드가 해결책으로 제시된다.

민관합작펀드와 관련한 연구로 정부의 시장개입이 민간 시장구축(Crowding-out)의 효과가 있는지 또는 역선택, 도덕적 해이(Moral Hazard) 및 정보 비대칭성(Asymmetric Information) 문제 해결이 가능한지 등 다양한 측면에서의 분석이 존재한다[박용린 외(2017), Brander(2015)]. Cumming and MacIntosh[Cumming(2006)]의 연구에서 정부 벤처캐피탈이 민간 시장구축효과가 있다는 결론을 내리는 반면 Leleux and Surlemont[Leleux(2003)]는 민간 시장구축효과가 없다는 결론을 내리고 있다[Grilli(2014), Brander and Zott[Brander(1998)]은 벤처기업에 대한 세금감면이나 R&D지원금 지급과 같은 정부의 직접지원 방식보다 정부 벤처캐피탈을 통한 간접적 자금공급이 벤처캐피탈리스트에 의해 정보 비대칭성 문제를 완화한다고 본다. Hellman and Puri[Hellmann(2002)]는 벤처캐피탈리스트가 투자 관련 분야의 배경지식과 특정 기업 혹은 기술에 대한 정보획득력이 높고 모니터링에도 상당한 노력을 기울이고 있음을 언급한다[Bernstein(2016)]. 한편 민간 벤처캐피탈이 기업에 미치는 영향에 관한 연구에 의하면 Bertoni and Ty

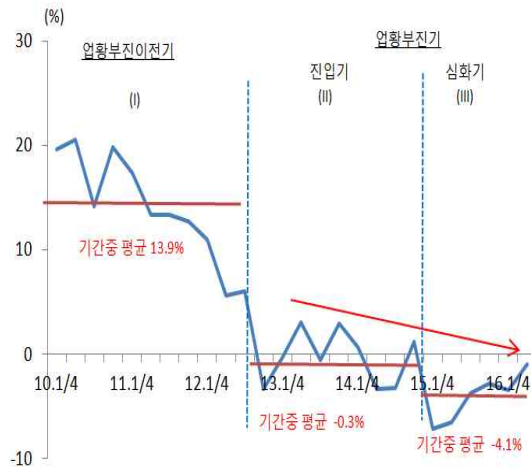
kvova[Bertoni(2012)]와 Grilli and Martinu[Grilli(2012)]는 민간이 주도하는 정부-민간 공동투자에서 기업의 혁신, 고용, 매출액 등 가장 높은 성과를 나타냈다. 이 외에 많은 연구자료는 정부-민간 공동의 벤처투자가 시장 실패를 보완하고 정보 비대칭성을 완화하는 정책효과가 있는 것으로 나타난다.

본 연구는 국내외 시장 친화적 정책금융수단인 민관합작펀드의 현황을 살펴보고 해외 사례와 비교를 통해 우리나라 민관합작펀드의 운용 효율성을 제고하는 측면에서 의미가 있다. 구성은 다음과 같다. 제2장에서 우리나라 정책금융의 환경변화 및 구조조정, 벤처투자 동향을 정리한다. 제3장에서 일본, 독일, 이스라엘의 민관합작펀드 사례를 살펴보고 아울러 우리나라의 모태펀드, 성장사다리펀드, 간접투자펀드, 신성장동력펀드의 운용방식을 알아본다. 끝으로 제4장에서 국내외 사례 비교를 통해 우리나라 민관합작펀드의 운용 효율성 향상 방안을 제시한다.

## 2. 정책금융의 환경변화

세계 전반의 경기침체로 인해 [그림1]과 같이 우리나라 기업의 매출액 감소 추세는 2016년까지 지속하였다. 한국은행의 2016년 12월 금융안정보고서에 따르면 업황부진 진입기(II)인 2013년과 2014년에는 기간 평균 -0.3%로 정체 상태를 보였고 심화기(III)인 2015년 1/4분기부터 기간 평균 -4.1%로 매출액이 감소하였다. 취약업종에 대한 기업의 구조조정이 발생하였고 이로 인한 신용위험의 증가는 은행의 자금공급을 감소시켰다[한국은행(2016)]. 정책금융기관들은 취약업종의 원활한 구조조정과 경기 완충 효과를 위해 자금을 공급하였고 특수은행의 여신은 2016년 3/4분기 18.3% 감소한 것을 제외하고 2015년부터 지속해서 전년 동기비 플러스 상태를 유지하고 있다. 대기업에 대한 기업대출은 업황부진 심화기(III)에 전년 동기비 1~2% 감소하였으나 중소기업에 대한 기업대출은

[그림 1] 기업매출액 증감률



주1) : 전년 동기 대비

자료 : 한국은행 금융안정보고서, 2016.12에서 재인용

7~10%대로 증가하였다. 특히 2016년에는 대기업의 신용 리스크가 부각되면서 고신용의 중소기업에 대한 대출 비중이 업황부진 이전기(I)의 25.3%에서 업황부진 심화기(III)에 35.2%까지 상승했다[조성민 외(2016)].

정부는 2014년 7월 ‘기술금융 활성화 대책’, 2015년 ‘창의.혁신.기술 기업의 창업과 성장촉진을 위한 기업은행.산업은행 역할 강화’, 2016년 ‘주력산업 경쟁력 강화 방안’ 등 정책금융 역할을 강화하고 정책금융기관들은 중소, 중견기업에 대한 자금공급을 확대해나가고 있다. 정책금융 대상의 중심축은 과거 대기업 주도의 전통산업에서 4차 산업혁명에 대응할 중소, 중견기업으로 이동하고 있으며 정책금융 수단 역시 민간합작펀드와 같은 시장 친화적 정책금융의 필요성이 확산되고 있다[관계부처 합동 “정책금융의미래 신성장”(2016)].

1) 기업의 매출액 증감률을 기준으로 업황부진 이전기(I기)(2010.1/4~2012.3/4), 업황부진 진입기(II기)(2012.4/4~2014.4/4), 업황부진 심화기(III기)(2015.1/4~)로 구분하였다.

## 2.1 구조조정 동향

저성장 및 산업구조의 변화에 따라 파산, 기업회생절차를 신청하는 기업이 크게 늘어나고 있다. 2015년 파산신청을 한 기업은 587개에서 2016년 739개로 늘어났으며 회생신청 기업의 경우 2015년 925개에서 2016년 11월 이미 900개 이상의 기업이 신청하였다. 기업구조조정은 자본시장의 흐름을 통해 자율적이고 선제적으로 추진되는 것이 바람직하다[김동환(2017)]. 베일인(bail-in) 원칙<sup>2)</sup>하에 자본시장을 통한 시장 친화적 구조조정은 부실기업의 도덕적 해이 현상을 완화하고 경영진의 경영권 집착에 따른 구조조정의 지연 등 시스템적으로 1차 예방할 수 있다[박상인(2017)]. 그러나 이외에도 기존 경영진의 지분구조 및 매각 가격 등을 포함한 다양한 부분에서 의견 마찰이 발생하고 상충되는 의견을 조정하기 위한 방안이 필요하다[양원근(2017), 구정한 “시장친화적 기업구조조정”(2017)]. 기업의 자발적이고 선제적인 구조조정을 위하여 정부는 2016년 ‘사업재편지원 특별법’을 지정하였고 신속한 기업 및 산업구조조정을 위한 정책적 지원으로 2016년 7월 ‘기업활력법’이 시행되었다[금융위원회 “新 기업구조조정 방안”(2017), 구정한, 김석기(2016)]. 정부는 관계부처 합동하에 사업재편에 수반되는 전용자금 2.7조 원을 지원하고 더불어 적격 합병 기준완화, 고용안정, 중소, 중견기업의 특별지원 프로그램 등 종합적인 지원방안을 마련하였다. 2016년 말까지 사업재편계획이 승인된 기업은 대기업 4개, 중견기업 4개, 중소기업 7개 총 15개이며 이 중 신산업 진출을 위한 R&D 지원은 13개로 가장 많은 비중을 차지하였다[관계부처 합동, “2016년 기업구조조정”(2016)].

## 2.2 PEF/벤처투자 동향

2) 베일인 방식은 구조조정과정에서 발생하는 손실을 채권자인 은행과 채무자인 기업이 일정 부분 자기 책임하에 부담하는 것을 의미한다.

### 2.2.1 PEF 동향

국내 PEF는 2004년 12월 도입되어 당시 출자약정액 4.7조 원 수준의 15개 PEF에서 2016년 6월 금융감독원에 등록된 PEF는 342개, 약정액 60.3조 원으로 전년 대비 1.8조 원, 펀드 수는 26개 늘어났다[박용린 외(2017)]. PEF는 신산업 진출을 위한 사업재편 기업 M&A, 신기술 확보를 위한 외부기술도입(Buy R&D) 등 구조조정 기업들을 다양한 신산업 분야로 유도하면서 이들을 미래의 앵클바이터로 육성할 계획이다[정삼영(2015), Petry(2015)]. 아울러 자본시장을 활용한 기업구조조정을 위하여 부실기업을 대상으로 기업재무안정 PEF가 2010년 한시적으로 도입되었다. 사회적 비용이 큰 구조조정이 지속하여 발생함에 따라 2016년 11월까지 연장되었고 금융투자업의 법률개정으로 2017년부터 상시화 되었다[김동환 외(2016)]. 창업벤처전문 PEF의 경우 중소기업에 대한 투자 방식의 다양화와 자금 조달 창구의 확대 측면에서 소득공제, 증권거래세 면제 등 세제 혜택을 제공한다. 더불어 산업부, 산업은행, 한국성장금융 등 정부계 기관 자금 1,500억원과 민간자금 1,500억원을 합친 총 3,000억원 규모의 출자금으로 신산업PEF 2,000억원과 신산업 중소벤처펀드 1,000억원 규모가 만들어질 계획이다[산업통상자원부(2017)].

### 2.2.2 벤처투자 동향

2016년 신규 벤처펀드 조성액과 벤처투자 금액은 모두 최고실적을 달성했다. 신규 벤처펀드 조성액은 2015년 2조 7,146억원에서 17.9% 증가하여 2016년 3조 1,998억원으로 늘어났으며 벤처투자 금액도 2015년 2조 858억원에서 3.1% 늘어나 2조 1,503억원의 실적을 달성했다[남충현(2016), 박용린 외(2017), 조성민 외(2016), 중소기업청(2017)]. 벤처투자에서 민간자본의 신규 출자는 2015년 1조 4,932억원 대비 35.2% 증가한 2조 188억원을 기록하면서 전체 벤처펀드 조성액 중 민간자본 비중은 63.1%를 차지했다. 경기침체로 미국과 중국 등 세계 주요국의 벤처투자가 위축되고 있는 반면 국내

벤처투자는 상승세를 나타내고 있다. 이는 세계적 저금리 추세에 따른 벤처투자 시장의 높은 수익성이 민간자금 유입을 확대시킨 요인이 되었다. 설립 3년 이내의 창업초기 기업에 대한 투자비중은 2015년 6,472억원에서 7,909억원으로 5.7% 증가하였고 설립 7년을 초과한 후기단계의 기업에 대한 투자 비중은 2016년 전년 대비 6.5% 감소하였다.

## 3. 국내외 민관합작펀드 현황

### 3.1 해외 민관합작펀드 사례

#### 3.1.1 일본산업혁신기구 INCJ

일본은 기업을 ①R&D초기, ②R&D응용 및 초기제품화, ③중소기업, ④대기업 사업재편, ⑤해외 진출 총 5개 성장단계로 구분하여 각 단계에 적합한 정책금융을 기관별로 제공하고 있다. 먼저 1단계 R&D 초기 단계의 창업 기업은 정부가 공적 금융기관들을 통해 일반계정의 보조금을 지급한다. 2단계 R&D 응용 및 초기제품화 단계에서는 민관합작펀드인 산업혁신기구(INCJ : Innovation Network Corporation of Japan)를 이용하여 자금을 공급하고 민간 벤처캐피탈의 시장 실패를 보완하는 기능을 한다. 3단계 창업 기업의 초기제품화가 이루어지고 중소기업의 형태를 갖추에 따라 일본정책금융공고(JFC : Japan Finance Corporation)는 중소기업사업본부를 중심으로 선순위 및 장기대출을 제공한다. 4단계 대기업으로 성장 후 사업재편 시 '산업경쟁력강화법'에 따라 일본정책투자은행(DBJ : Development Bank of Japan)을 통해 2단계 대출(Two-Steps Loan) 방식으로 자금이 충당된다. 산업경쟁력강화법은 2014년 1월부터 시행되어 아베노믹스의 신성장 전략의 일환으로 일본산업부흥, 전략시장 창조, 국제진출 전략으로 이루어져 있다. 마지막으로 해외 진출 단계의 5단계에서는 일본 국제 협력 은행(JBIC : Japan Bank for International Cooperation)과 민관합작펀드인 클레오펜

드(Cool Japan Fund)를 통한 정책자금 공급이 이루어진다[변현수 외(2016)]. 2013년 이후 일본의 정책펀드는 구조개혁을 통한 신성장 전략에 집중적으로 투자가 이루어지고 2015년 일본 정책 투자은행은 특별투자업무(Special Investment Operation)를 도입하여 우선주, 후순위채권 등을 통해 민간 벤처캐피탈에 안전판을 제공함으로써 민간자금을 유인했다.

산업혁신기구는 약 2조엔 규모의 일본 대표 민관협력펀드이다. 2009년 ‘산업협력법’에 기초하여 15년간 한시조직으로 설립되어 지원기준<sup>3)</sup>을 충족하는 특정 사업활동을 대상으로 장기자금을 공급한다. 특정 사업활동은 리스크가 크지만 높은 생산성을 전망하는 사업을 실시하거나 개척을 목표로 한다. 일본정책투자은행, 미쓰비시중공업, 도요타자동차, 미쓰비시도쿄UFJ은행 등을 출자자로 하고 2014년 4,613억엔 규모의 누계 사업재편 9건과 초기 벤처투자 64건, 해외 인수합병 12건 등 총 7,993억엔의 투자가 이루어졌다. 지원 분야는 주로 IT, 의료 생명, 전자, 화학, 인프라, 에너지로 이루어진다[장태성(2016)]. 한편 이러한 산업혁신기구의 자금지원에 대한 정당성을 두고 기업의 도덕적 해이 문제와 경쟁력 없는 좀비 기업에 대한 연명에 불과하다는 평가가 존재한다. 2017년 8월 산업혁신기구의 92건 벤처투자 가운데 23건의 투자가 중단되었으며 벤처 투자금의 80% 이상을 회수하지 못해 실제 벤처투자 육성의 실패로 논란이 되고 있다.<sup>4)</sup>

### 3.1.2 독일 HTGF(High-Tech Seed Fund)

1975년 독일 정부는 벤처캐피탈 시장 활성화를 통한 중소기업의 기술창업을 장려하고자 독일 내 29개의 은행이 참여하여 정부 벤처캐피탈 WFG를 설립하였다. 상대적으로 투자 리스크가 큰 창업 초

기기업에 대해 정부는 펀드의 출자자로 참여한 은행의 투자손실 75%까지 보상해 주었다. 그러나 수익성을 추구하는 투자자에 대한 유인책이 부족하였고 벤처캐피탈리스트는 투자기업에 대한 전문적 지원 및 모니터링과 같은 역할을 적극적으로 수행하지 않았다[Cornelli(2013)]. 투자실패 누적과 기업들의 도덕적 해이 및 역선택 문제가 발생하였고 WFG는 1984년 독일 정부가 투자손실 보상을 중지하면서 종료되었다.

WFG 실패 이후 2005년 독일 정부는 초기 벤처기업의 발굴과 육성이라는 정책목표를 가지고 HTGF(High-Tech Seed Fund)를 설립하였다. 경제과학부(BMWi), 독일재건은행(KfW), 민간대기업을 출자자로 하여 펀드 운용을 위한 민간위탁 방식의 전문 투자 기관인 HTGF Management GmbH을 신설하였다[변현수 외(2015)]. HTGF는 과거 WFG의 도덕적 해이를 방지하고자 투자손실에 대한 정부 보상 조항을 삭제하고 민간 벤처캐피탈의 투자가 부진한 창업 12개월 이내 초기기업의 투자에 집중하였다. HTGF의 초기투자 이후에는 민간 벤처캐피탈이 생산제품 마케팅과 제품양산을 위한 후속 투자를 담당하고 있다[임준 외 “벤처창업금융 현황”(2013)].

HTGF는 2005년부터 2011년까지 Fund I을 통해 2.7억 유로, 2011년 이후 Fund II를 통해 3억 유로를 창업 1년 이내의 초기기업에 대한 투자자금으로 조성하고 2013년 11월까지 331개의 기업에 대해 5.9억 유로의 투자가 이루어졌다. 초기기업에 대한 투자와 더불어 기업 가치 제고를 위한 코칭 서비스<sup>5)</sup> 등 후속 투자를 제공하고 있다. 코칭 서비스는 HTGF 자체보유 70명의 코치를 통하여 이루어지며 투자대상 기업이 HTGF로부터 투자를 받기까지의 투자인수 단계(Acquisition Phase)와 투자가 이루어진 후 다른 기관으로부터 후속 투자를 받는 멘토링 단계(Mentoring Phase)로 구분된다

3) 지원기준은 ①사회적 요구에 대응, ②높은 성장성 전망, ③사업형태의 혁신성이다.

4) “日정부계 산업혁신기구, 벤처투자 80% 이상 손실”, 연합뉴스, 2017년 8월.

5) HTGF는 코칭공인제도를 운용하고 있으며 엔젤투자자, 경영컨설턴트, 대학 또는 연구기관의 해당 분야 전문가가 코치로 활동할 수 있다[임준 외(2013)].

[임준 외 “아이디어의 사업화”(2013)]. HTGF로부터 투자를 받은 창업 10년 이내의 벤처기업들은 KfW가 펀드의 운용을 맡고 있는 ERP Startup Fund로부터 투자금 조달이 가능하다. 이외에도 EIF(European Investment Fund)<sup>6)</sup>는 다양한 출자자로부터 자금을 조달하여 설립된 ‘ERP/EIF Fund of Funds’, ‘European Angels Fund’, ‘Mezzanine Fund of Funds’ 등을 통해 초기는 물론 성장단계의 벤처기업에 자금을 공급한다[박용린 외(2015)]. 독일은 민간 자금을 유인하기 위해 펀드 출자자의 손실보전보다 이익 배분율을 높이는 방법을 사용하고 있으며 창업 초기기업에는 정부의 지원과 이후에는 민간 주도의 후속 투자로 시장 친화적 벤처투자를 활성화한다는 점이 주목된다.

### 3.1.3 이스라엘 요즈마펀드(Yozma Fund)

이스라엘은 신규 벤처캐피탈 산업의 육성을 지원하는 정책으로 1991년 Inbal펀드 프로그램과 1992년 Yozma펀드 프로그램을 출범시켰다[임준 외 “아이디어의 사업화”(2013)]. Inbal 펀드는 민간 벤처캐피탈의 산업육성과 이스라엘 주식시장을 활성화하는 목적으로 공모 및 상장 방식을 채택하였다. 상장펀드에 대해서는 초기자본 70%까지 정부가 손실을 보전하는 구조로 설계 되으나 Inbal 펀드의 손실보전구조는 펀드를 운용하는 벤처캐피탈의 도덕적 해이 문제를 불러일으켰다. 이 외에도 신규펀드 조성을 위한 투자금의 조기회수 방식에 따라 수익성이 악화되고 벤처펀드의 선정기준에서 펀드 운용의 능력보다 행정, 재무적 요인과 같은 계량적 요인에 의존하는 관료화 경향으로 펀드 운용의 효율성이 저하되었다. Inbal펀드의 상장펀드들은 Green Technology Holdings 소유로 통합되면서 실패한 프로그램<sup>7)</sup>이 되었다[Avnimelech “VC polic

y”(2009)].

이스라엘 정부의 수석과학실(Office of the Chief Scientist)은 1995년에서 2000년까지 한시적 운영을 전제로 요즈마 펀드 프로그램을 시작하였다. 정부출자금 1억 달러 중 2천만 달러는 수석과학실이 직접 운용하는 ‘요즈마벤처펀드’를 설립하고 나머지 8천만 달러는 민간 ‘요즈마펀드’에 출자하여 10개의 하위펀드를 조성하는 형태를 구성하였다. 요즈마 프로그램은 이스라엘의 정부가 직접 벤처투자하는 방식과 하위펀드에 대해 간접적으로 벤처투자하는 방식 모두를 사용하고 있다. 또한, 창업 초기의 대상기업은 첨단기술을 보유한 벤처기업으로 투자를 제한하고 있으며 민간 벤처캐피탈이 요즈마펀드의 하위펀드 운용사로 참여하기 위해서는 외국 금융기관이나 기업으로부터 투자 혹은 파트너쉽이 이루어져야 한다[Avnimelech “VC policy”(2009)]. 미국, 독일, 네덜란드, 일본, 싱가포르 등 유대계 외국 벤처캐피탈의 자본 유입을 적극 장려에 따라 2015년 벤처캐피탈 펀드의 하이 테크 기업 투자금액은 4,428백만 달러 중 85%인 3,760백만 달러가 해외 투자자들로부터 투자 되었다. 정부는 벤처투자에 수반되는 도덕적 해이와 역선택의 문제를 회피하고자 하위펀드에 참여하는 민간 벤처캐피탈에게 펀드결성 5년 후 정부 지분을 매입할 수 있는 콜옵션을 부여하였다. 이는 민관합작펀드인 요즈마펀드의 민영화를 촉진시키고 민간 벤처캐피탈과의 시장 마찰을 완화하였다[이성복(2013), 임준 외 “아이디어의 사업화”(2013)]. 1998년 민영화를 계기로 정부 지분 투자가 회수되면서 요즈마펀드 프로그램은 종료되었고 이 과정에서 투자금 조기회수에 대한 압력으로 이스라엘 창업, 벤처기업에 대한 벤처캐피탈의 투자 비중을 축소하는 부작용이 나타났다. 다음의 <표1>은 독일과 이스라엘의 민관합작펀드의 성격과 운용방식을 비교하여 보여준다.

에 따른 문제점은 1년 뒤 시작된 요즈마펀드 설립 시 펀드의 형태를 사모, 유한책임의 형태로 만드는데 영향을 준 것으로 분석하고 있다[Avnimelech(2006)].

6) EIF(European Investment Fund)는 1994년 설립된 EU의 기관(European Union Agency)으로 민간은행과 각종 펀드를 통해 중소기업용 벤처캐피탈 자금을 제공한다.

7) Avnimelech and Teuba는 Inbal펀드의 공모, 상장

년 상반기 30%로 크게 증가하였으며 2015년에는  
연간 2,745억원의 자금을 회수하여 2011년 이래 가

〈표1〉 독일, 이스라엘의 민관합작펀드 현황

구분	요즈마펀드 (Yozma Fund)	HTGF (High-Tech Gründerfonds)
정책목표	新 벤처캐피탈시장 육성	창업초기시장 활성화
운용기간	5년	7년
주관부처	산업통상노동부 산하 수석과학관실	경제기술부
조성금액	1억 달러 (약1,200억원)	5.6억 유로 (약 8천억원)
펀드출자	수석과학관실 (Office of Chief Scientist)	경제기술부, KfW, 민간기업 등
투자대상	창업 초기 첨단기술 벤처기업	초기 벤처기업
운용방식	간접·직접투자 병행 (직접투자 2천 달러)	직접투자
출자조건	민간참여 60% 이상	피투자업체 의무출자 10% 이상
해외기관유치	해외 벤처캐피탈의 출자자 참여(필수)	제한 없음
인센티브	5년 이내 정부 지분 매입 콜옵션 제공 (연5~7% 금리 지급)	4년간 이자 면제 (6%수준)

자료: 이성복(2013) 및 각사 홈페이지 참조

## 3.2 한국 민관합작펀드 사례

### 3.2.1 한국벤처투자 모태펀드/미래창조펀드

모태펀드(Fund of Funds)는 2005년부터 2035년까지 투자관리 전문기관인 한국벤처투자(주)를 운용기관으로 하여 회수재원을 재투자하는 선순환 펀드의 특징을 가지고 있다. 중소기업청 모태조합의 운용지침에 의거하여 출자자 계정별로 자펀드를 결성하고 운용하고 있으며 주 출자분야는 중진계정, 문화계정, 특허계정, 방통계정, 영화계정 등이 존재한다[장태성 외(2016)]. 모태펀드의 자펀드를 통한 정책자금은 중소, 벤처기업의 연구개발, 인력, 장비 확충 등으로 활용되고 있다. 자펀드 투자대상 중 구조조정 분야의 비중은 2015년 4%에서 2016

장 많은 금액을 회수하였다. 2016년 상반기 역시 1,902억원을 회수하면서 2015년의 연간 실적을 크게 상회할 것으로 보이며 회수된 투자금을 통해 모태펀드의 재투자 기반이 확보되고 있다.

한편 미래창조펀드는 2013년 정부, 대기업, 벤처기업 등을 출자자로 한 6천억원 규모의 민관합작펀드이다. 한국벤처투자(주)가 미래창조펀드의 운용을 총괄하고 있으나 기업의 성장단계에 따라 계정을 두 가지로 구분하여 전담운용사가 독립적으로 운용한다. 창업 초기단계 기업에 투자하는 2천억원 규모의 계정과 중견, 대기업으로 성장한 후기단계의 기업에 투자하는 4천억원 규모 계정으로 구분된다. 대기업과 벤처기업이 참여하는 미래창조펀드는 민간 출자자의 투자 희망분야에 대한 우선투자



를 지원하고 이후 투자 대상기업과의 전략적 네트워크를 강화하는 동시에 멘토링을 통한 기업가치증대를 모색한다는 점에서 다른 민관합작펀드와 차별화된다[박용린 외(2015)].

이 외에도 정부 부처별로 다양한 모태펀드가 민관합작펀드의 형태로 운영되고 있다. 먼저 미래창조과학부에서는 한국벤처투자(주)를 펀드관리기관으로 하여 2017년 360억원 규모의 디지털 콘텐츠펀드를 조성하였다. 총 설정액 360억원 중에서 VR(Virtual Reality), AR(Augmented Reality) 분야에 240억원, 디지털 관련 3년 이내 창업초기 기업에 120억원이 투자된다. 농림축산식품부에서는 농업정책보험금융원을 운용사로 하여 농식품모태펀드를 설립하였다. 2015년까지 정부와 민간자금을 합친 5,730억원 규모의 자금이 조성되고 37개 자펀드의 농식품투자조합으로 이루어져 있다. 이는 농식품 산업에 대한 투자 활성화와 농식품경영의 성장기반을 조성하기 위해 설립되었으며 2016년 6월까지 185개 업체에 대하여 3,423억원이 투자되었다.

### 3.2.2 한국성장금융 성장사다리펀드

2013년 8월에 출범한 한국성장금융을 운용사로 하여 한국산업은행, 기업은행, 은행권청년창업재단으로부터 1.85조원의 출자금 조성 성장사다리펀드를 설립하였다. 이후 연기금 등 민간 출자금을 합쳐 총 4.72조원 규모로 57개 하위펀드를 조성하고 이를 통해 617개 벤처, 중소기업에 2.5조원이 투자되었다. 하위펀드는 크게 3가지로 창업벤처단계, 성장단계, 회수재기단계로 나뉘어 전문 운용사가 개별기업에 대해 투자를 진행한다[Field(2013)]. 2017년 한국성장금융이 성장사다리펀드에 2,600억원을 출자하고 하위펀드에 참여한 민간투자기관의 출자금을 합친 9,400억원의 신규펀드가 조성된다. 한편 2017년부터 정부의 자금공급 없이 그동안 펀드 운용과정에서 회수된 재원을 바탕으로 신규펀드를 조성하게 된다. 신규펀드에는 스타트업펀드 800억원, 신산업펀드 3,000억원, 기술금융펀드 3,000억

원, 세컨더리펀드 600억원, 재기지원펀드 2,000억원 등이 포함된다. 한국성장금융은 LP지분 세컨더리펀드를 민관합작펀드의 형태로 조성하고 벤처조합, 창업투자조합, 기존 PEF, 신기술사업투자조합의 기투자지분을 인수할 계획이며 펀드 만기가 도래하면서 벤처 분야의 신규투자가 활발하지 못했던 기존 PEF의 투자 활성화에 대한 긍정적인 역할이 기대된다.

### 3.2.3 산업은행 간접투자펀드

2016년 산업은행은 총 8,400억원을 출자하여 하위펀드가 대형, 중형, 소형, 루키로 구분되어 운용되는 총 1.9조원 규모의 간접투자펀드를 조성하였다. 이는 하위펀드 운용사가 조달하는 1조원의 민간 출자금과 산업은행의 정책자금 8,400억원을 합친 규모이다. 간접투자펀드는 정책금융의 주요 창출을 위한 M&A, 세컨더리, 유망서비스산업, 해외 진출 등의 분야에 지원하는 민간 운용사들에게 가사점을 부여하고 있으며 실제 펀드를 운용하는 하위펀드 운용사를 선정하는데 리그별 경쟁방식을 도입하였다. 중소펀드운용사와 대형사를 구분함으로써 규모의 열세로 인한 대형사와 중소형 운영사의 차별을 방지하고 민간합작펀드의 장기적 발전 측면에서 향후 성장성이 높은 PEF와 벤처캐피탈펀드의 운용 전문성 발굴과 육성 효과를 기대할 수 있다[금융위원회, “산업은행·성장금융”(2017)].

### 3.2.4 산업기술진흥원 신성장동력펀드/기술사업화펀드

산업기술진흥원은 2009년부터 신산업 및 중소, 중견기업의 육성을 위해 민관합작펀드 형태의 신성장동력펀드를 조성 운용하고 있다. 또한, 우수한 기술력을 보유한 중소, 중견기업에 대해서 2013년부터 죽음의 계곡(Death-Valley)을 극복하고 기술의 사업화를 성공시키고자 기술사업화펀드를 조성하였다[금융위원회, “기업은행·산업은행”(2015)].

먼저 산업기술진흥원의 신성장동력펀드의 경우 13개의 하위펀드로 구성되어 1조 522억원의 정부

〈표2〉 한국의 민관합작펀드 현황

구분	모태펀드	성장사다리펀드	산업기술정책펀드	한국산업은행 간접투자펀드
정책 목표	벤처캐피탈시장 재원 공급	벤처·중소기업 육성	신산업기반구축 / 기술사업화자금지원	벤처·중소기업 육성
운용 기간	30년	20년	8~10년	10년
주관 기관	한국벤처투자(주)	한국성장금융 투자운용(주)	산업기술진흥원	한국산업은행
조성 금액	약 1조 5,600억원	6조원	1조 1,930억원	매년 약 1조원
펀드 출자	다양한 정부부처(중기청, 문화부, 특허청 등)	정책금융기관 (산은, 기은 등)	산업기술진흥원, 민간운용사	한국산업은행
투자 대상	모든 단계의 중소·벤처기업	창업·성장·회수단계에 투자하는 하위펀드	우수기술보유 중소·중견기업	유망서비스 산업, 회수시장, M&A, 해외진출기업 등
운용 방식	간접투자	간접투자	간접투자	간접투자
출자 조건	민간참여 60~90%	운용사 의무출자	운용사 의무출자	운용사 의무출자
해외 기관 유치	해외VC 참여시 우대	제한없음	-	해외VC 참여시 우대
인센 티브	초과수익 50% 이내에서 성과 배분	초과수익 20% 이내에서 성과 배분하며, 내부 유보 후 재투자	-	초과수익 30% 이내에서 성과 배분

자료: 이성복(2013) 및 각사 홈페이지 참조

와 민간자금을 조성하였다. 기술사업화펀드는 3개의 하위펀드와 1,408억원의 자금을 운용하고 있다. 이외에도 2013년부터 R&D기술의 사업화 촉진을 목표로 기업은행과 우리은행이 전담은행으로 지정되어 연 3천억원 규모의 정책자금을 공급하고 있다. <표2>는 앞서 서술한 우리나라 대표 민관합작펀드의 목표와 운용방식을 비교하여 나타낸다.

#### 4. 국내외 민관합작펀드의 비교 및 제언

##### 4.1 국내외 민관합작펀드 비교

한국, 일본, 독일은 은행대출 중심의 금융체제로 구성되어 있다는 공통점이 있다. 정책금융의 형태가 대부분 은행을 통한 대출에 집중되어 정부와 정책금융기관이 주도하는 자금공급이 보편적이다[박용린 외(2015)]. 그러나 각 국가를 비롯한 세계 전반의 저금리와 경기침체 현상으로 산업 환경은 변화하고 있으며 이에 따른 신속하고 원활한 구조조정과 신성장 동력 확보의 중요성이 대두된다. 우리

나라의 성장사다리펀드와 간접투자펀드는 첨단 기술력을 지닌 중소기업, 벤처기업의 육성과 벤처캐피탈 시장의 활성화라는 측면에서 일본의 산업혁신기금과 독일의 HTGF의 설립목적과 유사성을 보인다. 이스라엘의 요즈마 펀드는 대표적인 민관합작펀드의 성공적 사례로써 이를 벤치마킹하기 위한 다양한 연구가 존재한다. 국내외적으로 기존의 정부 기관과 은행 중심의 정책금융체계는 민관합작펀드와 같은 시장 친화적 형태로 확대해나가고 있다.

한편 각국의 펀드 운용방식에 대해서 차이점이 존재한다. 우리나라는 1997년 정부 주도하에 구조조정이 이루어졌고 PEF 출자금에서 연금금이 높은 비중을 차지한다. 이는 우리나라의 정부와 금융기관 중심의 경제구조 특징을 보여준다[장태성(2015), 현석 외(2017), Beyer(2014)]. 일본의 경우 2003년에서 2007년까지 한시적으로 자발적 구조조정이 불가능한 부실기업의 자금공급과 산업재생을 목적으로 산업재생기구(IRCJ : Industrial Revitalization Corporation of Japan)를 설립했다. 산업재생기구는 부실채권 처리에 대해 민간운용의 시장 친화적 방식을 채택하였고 첨단 분야로 구조조정을 통한 기업재생의 마중물 역할을 수행했다[임종호 외(2017)]. 이후 민간 주도로 시장원리에 입각한 수익성 추구하고 동시에 정책목표 달성을 위하여 산업혁신기금과 같은 다양한 민관합작펀드가 구성되었다[박성빈(2015), 현석(2017)].

인센티브 제공 측면에서 우리나라의 산업은행은 특정 분야에 참여한 민간 운용사에게 가산점을 부여하고 우선매수권을 제공한다. 이는 전문 운용사 발굴과 활발한 참여를 도모하기 위함이다. 아울러 500억원 규모의 설립이 예정된 신산업중소, 벤처펀드의 경우 하위펀드를 운용하는 민간 펀드운용사가 투자용 기술신용평가(TCB : Tech Credit Bureau)<sup>8)</sup>를 활용하여 우수기업을 발굴하도록 인센티브를 제공하고 있다[산업통상자원부(2017)]. 그러나

상대적으로 민간자본 유인 측면에서 정부의 인센티브 부여정도가 낮다는 평가이다[박용린 외(2015)]. 성장사다리펀드의 경우 자펀드에 대한 정책자금의 우선 손실 충당 인센티브를 제공하지만 오히려 벤처기업에 대한 부실성을 대변하는 지표로 사용될 가능성이 존재하며 아울러 모태펀드, 미래창조펀드를 비롯하여 운용사를 위한 창업 초기 인센티브 지원 외에 별도의 인센티브가 존재하지 않는다[이성복(2013)].

이스라엘의 요즈마펀드는 인센티브의 적절한 활용과 높은 기대 수익률 유도로 민간 참여자의 자본공급을 확대시킨 성공적 사례로 평가된다. 요즈마펀드는 민간자본을 유인하기 위해 5년 안에 출자자가 정부 지분을 낮은 금리로 매입할 수 있는 콜옵션을 제공하였다. 이는 정부의 손실보전비용보다 더 적극적인 방법으로 수익성을 추구하는 민간 출자자의 운용 자율성과 벤처 투자에 대한 기대수익을 증진시켰다. 수익에 집중한 요즈마 펀드의 인센티브 방안은 실제 높은 출자금 회수율로 이어졌으며 민간 벤처캐피탈의 조성액은 1992년 2천 7백만 달러에서 1998년 6억 5천만 달러로 성장했다.

독일은 WFG에서 정부 주도 투자손실에 대한 보상구조로 도덕적 해이와 역선택 문제를 겪었다. 이후 HTGF 설립 시 위험성이 높은 벤처기업의 본질적 특성을 이해하고 투자손실 보상 조항을 삭제하는 대신 펀드 출자자의 이익 배분율을 높여 수익성을 증대시켰다. 또한, 벤처투자 참여자에게 정부 지분에 대한 특정 이자율의 콜옵션을 제공하여 민간자본 유입을 확대하였다. 시장 친화적인 민관합작펀드에서 벤처투자의 실패에 대한 보상보다 시장원리에 입각한 기대 수익률의 증대가 더욱 효과적인 유인책임을 확인할 수 있다. 더불어 독일은 민간 운용사 주도로 벤처기업의 기술육성 및 사업화를 위한 컨설팅 등의 후속 투자를 제공한다[임준 외“벤처금융 현황”(2013)]. 이러한 특징은 정부와 민간의 균형적인 역할 수행과 벤처캐피탈리스트의 참여로 전문적인 네트워킹과 기업의 기술력 육성이라는 질적 성장을 가져온다[kim(2013), Celikyurt

8) 기존 신용평가 위주의 기업대출에 기술평가를 반영해 우수 기술 기업 및 초기기업 지원을 확대하는 제도이다.

(2012)].

## 4.2 정책제언

한국경제는 대내외적으로 자동차, 조선 등 전통 산업 부문의 경쟁력 약화, 미국 대외정책의 불안정성, 고령화에 따른 저성장, 4차 산업혁명 등 새로운 어려움에 봉착하고 있다[금융위원회, “기업은행·산업은행”(2015), 강명구 외(2017)]. 이러한 경제환경 및 대상의 성격 변화는 정책금융의 추진에 있어 원칙과 수단 그리고 목표 등에 대한 새로운 시각에서의 접근이 모색되어야 한다. 부진한 기업들에 대한 사전적 구조조정과 신성장 동력 발굴의 필요성에 따라 과거의 일방적이고 시혜적인 정책금융의 형태에서 벗어나 시장 친화적인 정책금융으로의 변화가 필요하다.

본 고에서는 시장 친화적인 정책금융 수단으로 사용되고 있는 민관합작펀드의 일본, 독일, 이스라엘의 과거 실패 요인과 현재의 모범사례들에 대해 살펴보았다. 해외 사례와 국내 민관합작펀드의 운용방식을 비교하고 효율성 증대 측면에서 세가지 방안을 제시한다. 우선 첫째로 기대 수익률 향상을 위한 다양한 인센티브 부여이다. 신성장 동력 확보를 위한 구조조정 및 창업 기업에 대한 투자 시장기적인 펀드 운용에 있어 활발한 민간자본의 유입이 필요하다. 이스라엘의 요즈마펀드는 콜옵션 인센티브 제공으로 투자 참여자의 기대 수익률을 높였고 실제 높은 출자금 회수로 이어졌다. 정부 지분을 특정 이자율로 매입 가능한 옵션을 부여함으로써 투자자들에게 기존의 투자기업 수익과 더불어 콜옵션 수익이라는 이중 기대 수익률로 민간자본의 유인책 역할을 기대할 수 있다. 둘째는 3년 미만 창업초기기업에 대한 투자 확대 및 인큐베이션 강화이다. 보통 창업 3년 미만의 초기기업은 창업 후 기 기업에 비해 상대적으로 리스크가 높고 수익성이 낮아 민간 투자를 기대하기 어렵다. 독일의 HTGF는 12개월 이내 창업 초기기업에 정부 주도의 집중 투자를 진행한다. 한국성장금융의 성장사

다리펀드 에서 이에 대한 특별펀드가 만들어지고 운영될 예정이지만 보다 많은 정책금융의 역량 집중이 필요하다. 더불어 벤처기업의 기술력을 양성하고 사업화하기 위해서 체계적인 인큐베이팅 시스템이 확보되어야 한다. 기업의 성장단계에 따라 전문 인력의 코칭 및 컨설팅, 네트워킹과 같은 후속 투자가 장기적으로 이루어져야 한다. 끝으로 국내 민관합작펀드에 대한 해외 운용사의 참여 확대이다. 국내 모태펀드를 비롯한 민관합작펀드는 최근에서야 활성화되는 추세이며 펀드 운용 시기에 비해 상대적으로 다양한 경험이 부재한 실정이다. 이스라엘은 벤처캐피탈에 관련한 지식의 부족을 인지하고 외국 운용사의 펀드 참여를 의무화시켰다. 향후 투자의 선순환 과정을 지속하기 위해 해외 진출 및 해외 벤처캐피탈의 네트워킹을 통해 펀드 운용의 선진화 방안이 모색되어야 한다.

## 참 고 문 헌

- [1] 강명구, 양서영, 정규나, 이시은, “2017년 경제·금융·산업 전망”, KDB산업은행, 2017.
- [2] 관계부처 합동, “정책금융의 미래 新성장 지원체계 구축 방안”, 보도자료, 2016.
- [3] 관계부처 합동, “2016년 기업구조조정 추진실적 및 향후 계획”, 보도자료, 2016.
- [4] 구정한, “시장친화적 기업구조조정 활성화 방안”, 한국금융연구원, 2017.
- [5] 구정한, 김석기, “글로벌 금융위기 전후의 기업구조조정 성과 차이 분석”, 한국금융연구원, 2016.
- [6] 금융위원회, “新 기업구조조정 방안”, 보도자료, 2017.
- [7] 금융위원회, “기업은행·산업은행 역할강화”, 보도자료, 2015.
- [8] 금융위원회, “산업은행·성장금융 출자사업 운영 개선방안”, 보도자료, 2017.

- [9] 금융위원회, “2017년 주요 정책과제”, 보도자료, 2017.
- [10] 김동환, “기업집단의 출자. 부채구조와 사업재편에 관한 연구”, 『KIF연구보고서』, 제2017권, 제14호(2017), pp.1-153.
- [11] 김동환, 구정환, 이순호, 김석기, “기업구조조정제도의 이해-워크아웃과 법정관리”, 『한국금융연구원』, 제2016권, 제2호(2016), pp.4-126.
- [12] 남충현, 이은민, 손가녕, 오승환, “ICT 벤처지원 정책 개선방안 및 글로벌 벤처생태계 조성방안 연구”, 『미래창조과학부』, 2016.
- [13] 박상인, “친시장적 구조조정을 위한 정부의 역할”, 서울대금융경제연구원-자본시장연구원, 공동 정책 세미나, 2017.
- [14] 박성빈, “일본의 재정투융자 개혁과 일본형 공적 금융시스템의 변용 - 정책금융을 중심으로-”, 『한일경상논집』, 제68권, 제0호(2015), pp.29-51.
- [15] 박용린, 김종민, “해외 정부 벤처캐피탈의 현황 및 시사점”, 『자본시장연구원』, 제15권, 제1호(2015), pp.9-168.
- [16] 박용린, 김종민, 남재우, “국내 모험자본시장의 현황 분석과 발전 방향”, 『자본시장연구원』, 제17권, 제1호(2017), pp.17-311.
- [17] 변현수, 이시은, 오세진, “주요 선진국 벤처금융 제도 특징분석과 시사점”, KDB산업은행, 2015.
- [18] 변현수, 이시은, 윤경수, “일본 정책금융기관의 역할 분석 및 시사점”, KDB산업은행, 2016.
- [19] 산업통상자원부, “4차 산업혁명시대, 신산업 육성을 위한 정책펀드 조성한다”, 보도자료, 2017.
- [20] 양원근, “기업구조조정 지원체계 혁신방향”, 『한국금융연구원』, 한국경제학회 공동토론회, 2017.
- [21] 이성복, “이스라엘의 요즈마펀드에 대한 고찰 및 시사점”, 『자본시장연구원』, 2013.
- [22] 임중호, 김정중, “일본 산업재생기구의 기능 및 시사점”, 『예금보험공사』, 조사분석정보, 2017.
- [23] 임준, 공영일, 염수현, 조유리, “아이디어의 사업화 및 창업 기업을 위한 벤처금융 활성화 방안 연구”, 『미래창조과학부』, 제13권, 제12호(2013), pp.1-136.
- [24] 임준, 염수현, 조유리, “벤처창업금융 현황 및 정책방향”, 『KISDI Premium Report』, 제13권, 제6호(2013), pp.1-38.
- [25] 장태성, “중견기업 해외진출 촉진을 위한 정책금융 효율화 방안”, KDB산업은행, 2016.
- [26] 장태성, “주요국 정부계 은행의 역할 변화 및 시사점”, KDB산업은행, 2015.
- [27] 정삼영, “PEF를 통한 자본시장 활성화 방안”, 2015한국재무학회 춘계 정책 심포지엄, 2015.
- [28] 조성민 외, “금융안정보고서”, 『한국은행』, 2016. pp.102-110.
- [29] 중소기업청, “2016년 벤처펀드 및 투자, 사상 최고치 달성”, 보도자료, 2017.
- [30] 한국은행, “2016년 3/4분기중 자금순환(잠정)”, 보도자료, 2016.
- [31] 현석, “기업구조조정의 한계와 향후 정책과제”, 서울대금융경제연구원-자본시장연구원, 공동 정책 세미나, 2017.
- [32] 현석, 이형기, “시장 메커니즘을 활용한 기업구조조정의 시도”, 『자본시장연구원』, 제17권, 제2호(2017), pp.9-110.

- [33] Avnimelech, G., "VC policy: Yozma program 15-years perspective," (2009).
- [34] Avnimelech, G., and M. Teubal, "Creating venture capital industries that co-evolve with high-tech : Insights from an extended industry life cycle perspective of the Israeli experience," *Research Policy*, Vol.35, No.10(2006), pp. 1477-1498.
- [35] Bernstein, S., X. Giroud, and R. R. Townsend, "The impact of venture capital monitoring," *Journal of Finance*, Vol.71, No.4(2016), pp.1591-1622.
- [36] Beyer, A., D. Larcker, and B. Tayan, "Study on how investment horizon and expectations of shareholder base impact corporate decision-making," National Investor Relations Institute and The Rock Center for Corporate Governance, (2014).
- [37] Brander, A. James, Q. Du, and T. Hellmann, "The effects of government-sponsored venture capital: International evidence," *Review of Finance*, Vol.19, No.2(2015), pp.571-618.
- [38] Brander, J., and C. Zott, "Why do venture capital firms exist? Theory and Canadian evidence" *Journal of Business Venturing*, Vol.13, No.6(1998), pp.441-466.
- [39] Bertoni, F., and T. Tykvová, "Which form of venture capital is most supportive of innovation?," *ZEW Discussion Papers*, Vol.12, No.18(2012).
- [40] Celikyurt, U., M. Sevilir, and A. Shivdasani, "Venture capitalists on boards of mature public firms," *Review of Financial Studies*, Vol.27, No.1(2012), pp.56-101.
- [41] Cornelli, F., Z. Kominek, and A. Ljungqvist, "Monitoring managers: Does it matter?," *Journal of Finance*, Vol.68, No.2(2013), pp.431-481.
- [42] Cumming, D. J., and J.G. MacIntosh, "Crowding out private equity: Canadian evidence," *Journal of Business Venturing*, Vol.21, No.5(2006), pp.569-609.
- [43] Field, L., M. Lowry, and A. Mkrtchyan, "Are busy boards detrimental?," *Journal of Financial Economics*, Vol.109, No.1(2013), pp.63-82.
- [44] Grilli, L., and S. Murtinu, "Do public subsidies affect the performance of new technology-based firms? The importance of evaluation schemes and agency goals," *Prometheus*, Vol.30, No.1 (2012), pp.97-111.
- [45] Grilli, L., and S. Murtinu, "Government, venture capital and the growth of european high-tech entrepreneurial firms," *Research Policy*, Vol.43, No.9(2014), pp.1523-1543.
- [46] Hellmann, T., and M. Puri, "Venture capital and the professionalization of start up firms: Empirical evidence," *Journal of Finance*, Vol.57, No.1(2002), pp.169-197.
- [47] Kim, Y., and E. J. Jeon, "The differential effect of government- and private-backed venture capital on firm performance: Certification vs. Value-add,"

- DRUID Academy, (2013).
- [48] Leleux, B., and B. Surlemont, "Public versus private venture capital: Seeding or crowding out? A pan-European analysis," *Journal of Business Venturing*, Vol.18, No.1 (2003), pp.81-104.
- [49] Petry, S., "Private equity monitoring in public firms," *FIRN Research Paper*, No. 2613448, (2015).
- [50] Preqin Special Report, "Distressed debt in North America and Europe," (2016).
- [51] Winzer, M., and E. Benjamin, "High-tech grunderfonds : Leading seed investor of young German technology enterprises," *High-Tech Grunderfonds*, (2013).