

창업가의 인지편향이 지각된 위험과 조절된 창업효능감에 따라 창업기회평가에 미치는 영향*

김대업 (청운대학교 미래창업학과 조교수)**

박재환 (중앙대학교 경영경제대학 경영학부 교수)***

국 문 요 약

본 연구는 개인이 지닌 인지편향이 지각된 위험 및 창업기회평가와 어떤 연관성이 있는지를 알아보고, 창업집단에 따라 인지편향과 창업효능감이 창업기회를 다르게 평가하는지를 분석하는 것이다. 본 연구를 통해 대학생들을 위한 창업교육의 개선점을 찾고, 현재의 창업가가 행하는 의사결정과정에서 어떤 문제점이 있으며 개선 가능성이 있는지를 제시하고자 한다.

대학생과 창업가를 대상으로 설문 조사를 실시하였으며, 총 363명의 설문 데이터를 기반으로 구조방정식모형을 통해 실증하였다. 연구분석 결과는 다음과 같다. 첫째, 인지편향과 지각된 위험은 유의적인 부의 관계를 가지며, 구체적으로 인지편향 중 과잉자신감과 통제착각은 지각된 위험과 부(-)의 유의적 관계를 가지는 것으로 분석되었다. 둘째로, 인지편향은 기회평가와 유의한 정(+)의 관계가 있으며 구체적으로 통제착각과 현상유지편향과 유의한 정(+)의 관계를 가지는 것으로 분석되었다. 셋째, 지각된 위험은 기회평가와 유의한 부(-)의 관계가 있는 것으로 나타났다. 넷째, 대학생과 창업가집단을 나누어 살펴본 창업집단간의 차이를 살펴보면 창업효능감이 지각된 위험과 기회평가 사이에서 조절효과를 하고 있다는 것을 대학생집단에서는 확인할 수 있으나, 창업가집단에서는 유의미한 결과를 발견하지 못했다. 또한 대학생집단과 창업가집단은 다른 인지편향을 가지고 있으며, 지각된 위험을 매개로 창업기회평가에 다르게 관계가 있음을 실증하였다. 불확실한 상황에서 판단을 해야 하는 예비 창업가인 대학생과 기존 창업가에게는 시간적인 압박, 또는 스트레스를 원인으로 발생하는 서로 다른 인지편향이 존재하며, 이런 편향의 존재를 인정하고 스스로 자신의 판단을 개선하는 노력을 해야 한다는 점을 확인하였다. 대학생은 높은 창업효능감을 기반으로 새로운 기회에 대한 긍정적인 시각을 지닐 수 있지만, 창업교육을 통해 창업이 가지고 있는 본질적인 위험에 대한 철저한 지각과 함께 직접적인 창업경험에 존재하는 인지편향을 충분히 이해한다면 과거보다 좋은 기회평가를 하게 될 수 있다는 점이다.

본 연구는 대학생과 창업가를 통합하여 실증하였다는 점과 제한된 방식의 임의추출법에 의해 설문응답자를 선정하였다는 점에서 한계를 가진다. 두 번째로 선행연구에서 사용한 측정도구를 번역하여 사용하였으며, 언어 문제로 측정도구의 명확한 의미가 전달되지 않을 수도 있다. 연구의 정확성을 위해 보다 정밀한 척도를 구성할 필요가 있을 것이다.

핵심주제어: 인지편향, 지각된 위험, 창업효능감, 창업기회평가

1. 서론

정부에서는 많은 창업가들이 나올 수 있는 창업생태계를 구성하기 위해 많은 사업을 전개하고 있다(김성훈·남정민, 2016). 이런 풍부한 창업환경과 함께 많은 창업가들은 성공할 것이라 확신하는 아이템을 선정하고, 실행한다. 창업기회라고 설명되는 이런 상황은 경쟁력 있는 시장기회를 찾는 첫 번째 단계이자 새로 창업을 시작하고자 하는 예비 창업가나 대학생들에게 꼭 필요한 부분이다. 다만 창업가가 위험을 인식하고 기회를 평가하는 과정에는 시간적·공간적 제약이 있다는 것은 알면서도 언급되지 않는 진실이다. 이런 제약이 있다는 것을 알면서도, 창업가는 정보를 체계적·분석적으로 확인하

지 못하는 상황을 겪게 되며, 동일한 사실을 다르게 판단할 것이다. Tversky & Kahneman(1974)은 이와 같이 개인별 판단이 다른 이유를 설명하면서 ‘인지편향(Bias)’이 발생한다고 하였다. 특히 불확실성이 매우 높고, 정확한 근거를 가지고 판단하기 매우 어려운 환경인 창업환경에서 인지편향이 더욱 심하게 나타날 수 있으며, 창업가는 창업기회를 본질과 다르게 평가할 수 있으며, 이런 평가를 기반으로 한 확신상태에서 창업기회에 도전하고, 좋은 결과를 만들어 내기도 한다. 그렇다면, 창업가는 어떤 인지편향 속에서 창업기회를 평가하고 있는지를 이해하고 실증해 볼 필요가 있다.

한편으로 어떤 개인의 창업효능감이 충분하다면 그 개인은 창업기회를 보다 긍정적으로 평가하고 시장에서 우월한 가치

* 본 논문은 저자의 박사학위 논문인 ‘창업가의 인지편향과 지각된 위험이 창업기회평가에 미치는 영향(중앙대, 2017)’을 수정·보완하여 재구성한 것임

** 주저자, 청운대학교 미래창업학과 조교수, isoa@chungwoon.ac.kr

*** 교신저자, 중앙대학교 경영경제대학 경영학부 교수, jaypark123@empas.com

· 투고일: 2019-08-08 · 수정일: 2020-01-03 · 수정일: 2020-02-10 · 게재확정일: 2020-02-20

를 만들어 낼 수 있을 것이다(Forbes, 2005). 박재환·최민정(2016)은 높은 창업효능감을 가진 창업가를 육성하기 위해 필요한 교육효과와 창업의도에 대한 실증 연구를 실시하였다. Ma & Yan(2015) 역시 신흥 강국으로 부상하고 있는 중국의 대학생을 대상으로 창업효능감이 창업기회평가에 미치는 영향에 관한 연구를 실시하였으며, 높은 창업효능감을 가진 창업가는 본질적인 위험을 낮게 보며 기회를 긍정적으로 평가한다는 실증결과를 제시한다. 창업기회를 긍정적으로 평가하도록 하는 창업효능감은 창업교육에 의해서도 형성되지만 성공한 창업경험에 의해서도 증가될 수 있을 것이다. 교육을 통해 높아진 창업효능감과 창업 경험을 통해 증가된 창업효능감은 위험지각을 통해 창업기회평가에 다르게 영향을 미칠 수 있다. 그럼에도 불구하고 계획된 행동모델에서 주로 사용되는 변수로서 창업효능감이 창업의도에 영향을 주는 연구는 많으나(McGee et al., 2009), 창업기회평가와의 관련성에 대한 연구는 드물다.

본 연구는 다양한 창업을 필요로 하는 한국의 창업시장에서 창업기회평가에 미치는 인지편향과 위험의 영향을 집단 비교(대학생집단과 창업가집단)로 실증해 보고자 한다. 동일한 창업기회를 접했을 때 인지편향, 위험 지각과 창업효능감이 집단에 따라 어떻게 달라지는지를 파악해 봄으로써, 창업의 첫 단계인 창업기회에 대한 평가를 다르게 하는 원인을 이해해 보고자 한다. 본 연구를 통해 인지편향을 이해하고 창업가가 이해하는 위험의 정도를 파악한다면, 미래적으로 성공 창업을 위해 창업교육 또는 창업자문에 어떤 역할을 추가해야 하는지에 대한 현실적인 시사점을 제공할 수 있을 것이다.

II. 선행연구와 가설설정

2.1 인지편향과 지각된 위험

창업가를 포함한 개인은 복잡한 환경으로 발생하는 모든 정보를 처리할 수 있는 인지적 능력을 가지고 있지 않다(Keh et al., 2002). 그럼에도 불구하고 창업가는 과잉자신감을 가지고 있으며, 이런 인지편향은 객관적인 사실을 기반으로 판단하지 않도록 만든다. 창업가는 어떤 기반 가설에서 도출한 결론과 관련된 불확실성을 검토하지 않고, 가설을 사실로 받아들인다. 즉 위험을 경시한다(Simon et al., 2000). 대다수의 창업가들은 낙관적인 추정을 하며, 위험을 잘 지각하지 못하기 때문이다(Simon et al., 2000; Russo & Schoemaker, 1992).

De Carolis & Saporito(2006)는 창업가는 자신의 기술적인 능력이 뛰어나다면 어떠한 위험도 극복할 수 있으며, 위험한 벤처창업에 있어 사회적 자본과 인지를 통해 외부 환경의 난관을 극복할 수 있으며, 위험에 충분히 대응할 수 있음을 믿는다고 주장한다. 이런 사고방식은 의사결정의 품질에 영향을 미치며, 결국 충분히 위험을 지각하지 않았기 때문으로 이해된다(Carr & Bletter, 2010). 기술적 능력이 부정적인 결과를

방지할 수 있다고 믿는다면, 위험을 낮출 수 있다고 믿기 때문이다(Kahneman & Lovallo, 1993; Simon et al., 2000). 이를 통제 착각(Illusion of Control)이라 한다.

Burmeister & Schade(2007)의 연구에 의하면, 창업가는 정보를 무시하고, 예상 가능한 손실을 간과하는 경향을 보이며, 최대한 기존 의사결정을 유지하고 대안을 찾지 않는다고 설명한다. 무의식적으로 많은 사람들이 일상적으로 과거 선택을 반복한다(Samuelson & Zeckhauser, 1988). 이런 현상유지 태도는 새로운 것을 선택하지 않도록 하며, 창업가에게도 현상유지 경향을 확인할 수 있다(Sandri et al., 2010). 따라서 현상유지 편향은 불확실성을 대변하는 지각된 위험을 낮게 지각할 것이다. 따라서 인지편향과 지각된 위험간의 관계에 대해서 아래와 같이 가설을 설정한다.

H1: 인지편향은 지각된 위험과 부(-)의 유의한 관계를 가질 것이다.

H1-1: 과잉자신감은 지각된 위험과 부(-)의 유의한 관계를 가질 것이다.

H1-2: 통제착각은 지각된 위험과 부(-)의 유의한 관계를 가질 것이다.

H1-3: 현상유지편향은 지각된 위험과 부(-)의 유의한 관계를 가질 것이다.

2.2 인지편향과 기회평가

의사결정을 많이 해야 하는 개인은 인지편향과 휴리스틱을 사용하여 단순하게 의사결정을 한다(Tversky & Kahneman, 1974). 그렇지만 모든 의사결정에 동일한 정도의 인지편향이 적용되지 않으며, 과도한 업무, 높은 불확실성, 고조된 감정, 촉박한 시간 또는 과도한 스트레스에 따라 차이가 발생한다(Dalm, 2012). Baron(1998)은 창업가들이 다른 사람들보다 어려운 상황에 접할 기회가 많다고 설명하며, 창업가가 빠른 의사결정을 해야 하는 불확실한 상황에서 정확한 정보를 갖지 못할 수 있다고 한다. 이럴 때 휴리스틱은 의사결정의 속도를 높이거나, 기회와 도전 같은 상황에 대응하기 효과적이다(Busenitz & Barney, 1997). 사람들은 높은 위험을 용감하게 받아들이기 때문이 아니라, 위험을 충분히 평가하지 않기 때문에 벤처를 만들 수 있다. 더 나아가, 통제에 대한 환상과 작은 수 법칙에 대한 믿음이 위험에 대한 지각을 낮게 하거나, 과잉자신감을 감소시키지 않는 것처럼 보인다(Simon et al., 2000). 따라서 대기업 관리자보다 창업가가 더 작은 샘플에 의존해서 어떤 결정을 내리고, 과잉으로 자신감을 가지는 것처럼 보일 수 있다(Busenitz & Barney, 1977). 즉 젊은 창업가와 많은 분석과 계획을 하는 창업가는 과잉자신감을 보이는 경향이 있다. 마지막으로, 자기 회사를 설립한 창업가들은 자신이 설립하지 않은 새 회사에서 일하는 관리자들보다 더 많은 과잉자신감을 보인다(Forbes, 2005).

처음 창업한 창업가들은 자기들이 성공할 것이라는 가능성을 과대평가한다는 점에서 과도하게 낙관적인 기대를 하고 있다. 하지만 창업가들의 낙관주의 성향과 그들의 성과(수익 증대 및 종업원 수) 사이에는 부정적인 연관이 있는 것처럼 보인다. 그런 부정적 연관은 경험 많은 창업가들 사이에서 한층 더 강하게 나타나며, 다이내믹한 환경 속에서도 더 강하게 나타나는 것처럼 보이는데, 이 둘은 통계적으로 유의미한 영향을 지닌 조절 변수로 작용한다(Hmieleski & Baron, 2008).

Simon et al.(2000)은 인지편향의 구성항목을 과잉자신감, 작은 수에 대한 믿음, 통제착각으로 정하고, 위험의 선행요인으로 선택하여 실증하였으며, 이런 인지편향 항목 중에서 작은 수에 대한 믿음, 통제 착각이 선행 요인으로 작동하고 있음을 제시하였다. Bhutta & Shah(2015)는 기존 인지편향과 기회평가 관련 연구를 기업성으로 확장하고 대리인비용으로 실증하였다는 점에서 주목할 만한 하다. 결국 창업가의 인지편향에 대한 연구는 창업가의 특질이나 역량의 연구와 뚜렷한 차이가 있다(Morris et al., 2013).

인지적인 관점에서 연구해 보면, 창업가는 생각의 함정¹⁾에 빠져 있다고 할 수 있지만, 창업가가 된다는 것을 긍정하는 사람들도 된다(Baron, 2004; Tversky & Kahneman, 1974). 정보를 얻고, 저장·변화시킬 때 사용하는 인지과정이 창업가가 되도록 의사결정을 하게 만든다(Baron, 2004; Busenitz & Lau, 1996). 의사결정에는 휴리스틱 방식을 사용하며, 정교한 분석을 사용하기 보다는 단순한 판단에 의존하는 방식이다(Busenitz & Barney, 1997; Manimala, 1992). 휴리스틱은 시간, 정보, 처리 능력 부족에도 불구하고, 중요 정보의 양을 줄이고, 효율적이며 수용 가능한 해답을 만들어 낸다. Busenitz & Barney(1997)는 연구를 통해 주장하기를, 창업가는 관리자보다 휴리스틱에 의존하는 경우가 많으며, 이런 사람이 창업을 할 가능성이 많다고 한다. 하지만 휴리스틱 방식은 불확실성이 높거나 너무 과도한 정보를 가지고 있지만 시간이 부족하거나 스트레스가 많고 긴장하는 경우에 인지편향을 만들어 낼 수 있으며, 지각된 위험이 영향을 준다(Simon et al., 2000).

창업가는 사람들을 통제할 수 있다는 신념을 가지고 있으며, 이를 통해 성과를 만들어 낼 수 있다는 강한 신호를 보이고 있다(Shaver & Scott, 1991). 통제착각을 하는 개인들은 그들이 가진 기술적 능력이 부정적인 결과를 방지할 수 있다고 믿기 때문에 긍정적으로 판단하고 결정한다(Kahneman & Lovallo, 1993). 즉, 좋은 기회가 성과를 만들지 않으며, 기술이 성과를 향상시킨다는 점을 지나치게 강조한다(Zhang & Cueto, 2015).

모든 가능한 정보를 활용하는 대신에 사람들은 그들이 과거에 했던 것에 의존하여 결정하는 경향을 보인다. 이런 현상유지편향은 현재 상태를 유지하고자 하는 행동적 경향이다(Samuelson & Zeckhauser, 1988). 현상유지편향은 단독적인 인지편향이 아니며, 다른 행동경제학에서 주장하는 효과들과 관련되어 있다는 주장도 있다(Thaler, 1980). 현상유지를 하는 개

인은 전망이론에 따라 손실 회피적이다(Kahneman et al., 1991; Tversky & Kahneman, 1991). 다시 말하면 기존 의사결정을 유지하고 다른 대안을 찾지 않는다. 따라서 현상유지를 하고자 하는 개인은 기회평가에 보수적이며, 현상유지편향을 가지고 있다고 할 수 있다. 따라서 본 연구는 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H2: 인지편향은 기회평가와 유의한 정(+)의 관계를 가질 것이다.

H2-1: 과잉자신감은 기회평가와 정(+)의 유의한 관계를 가질 것이다.

H2-2: 통제착각은 기회평가와 정(+)의 유의한 관계를 가질 것이다.

H2-3: 현상유지편향은 기회평가와 정(+)의 유의한 관계를 가질 것이다.

2.3 지각된 위험과 기회평가

개인이 위험을 감수하는 이유르는 미래에 기대되는 이득이 있기 때문이며(Weber et al., 2002), 위험을 통제할 수 있기 때문이다(Boyd & Vozikis, 1994). 결과를 예측하기 어려운 개인적인 재무적, 사회적 위험을 감수할 수 있다면 창업가가 된다. 창업가가 되는 것은 위험을 제대로 지각하지 못했기 때문이며(Simon et al., 2000), 위험을 잘 참기 때문일 수도 있다(Segal et al., 2005). Barbosa et al.(2007)은 위험 선호와 창업행동 사이에 의미 있는 관계가 있다고 주장한다.

이런 선행연구를 볼 때, 일반 사람보다 창업가가 위험을 잘 참는 성향이 있다고 생각하기 쉽지 않으며, 오히려 창업가가 위험을 다르게 지각한다고 말할 수 있다(Brockhaus, 1980; Busenitz & Barney, 1997). Palich & Bagby(1995)는 위험성향보다는 위험 지각(Risk perception)이 창업을 하게 되는 이유를 잘 설명할 수 있다고 주장한다. 위험을 지각한다는 것은 개인이 특정한 상황에 내재된 위험을 판단하는 것과 관련되어 있으며(Sitkin & Pablo, 1992), 예상되는 손실에 대한 주관적인 해석으로 정의할 수 있다. 위험을 다르게 지각한다는 것은 다른 사람과 다른 길(위험)을 선택할 수 있게 하며(Busenitz, 1999), 다른 사람보다 위험을 낮게 지각할 수 있다. 95%의 창업가가 자신의 사업이 성공할 것이라 믿고 있다는 것(Cooper et al., 1988)이 근거가 될 수 있다. Palich & Bagby(1995)도 창업가는 관리자 대비 자신의 사업이 가진 강점과 기회를 잘 느끼며, 약점과 위협을 적게 느낀다는 것을 실증하였다.

창업가가 위험을 지각·평가·탐색하는 의사결정은 새로운 제품, 서비스, 그리고 사업을 하는 방식과 관련된 창업기회이다(Wood & Williams, 2014). 이런 측면에서 창업기회는 어떤 특정 환경에 대한 개인의 주관적인 해석이 될 것이다. 창업기회는 기회인식, 평가, 그리고 탐색이라는 순차적인 과정을 통해

1) Walter & Heinrichs(2015)는 biased 되었다고 표현하였으나, 문맥에 따라 이남석(2016)의 표현인 ‘생각의 함정에 빠졌다’고 표현하는 것이 적절하다고 판단한다.

개념화될 수 있다(Grichnik, 2008). 창업기회를 평가하는 것은 새로운 기술을 특정 시장에 적용할 수 있다는 신념을 구성하는 것이며, 언제, 어디서, 어떻게 개인의 신념을 행동화할 것인가를 결정하는 것(탐색)과 분리하여 개념화할 수 있다(McMullen & Shepherd, 2006). 만약 기회를 추구한다면, 기회에 대한 인식과 연속되는 개인적인 위험 및 보상에 의해 평가를 하게 된다(Wood & Williams, 2014). 창업기회평가는 개인적 판단이라는 점에서, 일련의 환경적 요소들이 나에게 기회가 되는지를 결정하는 것이라 할 수 있다(Haynie et al., 2009). 즉 개인과 환경의 접점이 창업기회평가이고, 개인적인 매력에 대한 평가이다(Barreto, 2012). Haynie et al.(2009)은 기회평가를 미래지향적 인지의 표현으로 구성되어야 한다고 제안한다. 기회가 아주 독창적이며, 창업가가 지닌 인적자원과 밀접하게 관련되어 있을 때 기회를 매력적으로 판단한다는 것을 발견하였기 때문이다. 또한, 기회가 높은 잠재가치를 가지고, 창업자의 지식과 관련되며, 상대적으로 적은 대안들 속에서, 오래 탐색 시간을 가진 것과 관련되어 있지만, 창업가의 실패에 대한 두려움에 따라 기회평가는 달라진다(Mitchell & Shepherd, 2010). 감정이라는 측면이 기회평가에 영향을 미치기 때문이다. 두려움은 기회를 매력적으로 느끼게 하지 않지만, 즐거움(enjoyment)이나 화(anger)는 기회에 대해 매력적으로 느끼게 한다(Welpe et al., 2012). Foo(2011)도 감성적인 상태에 의해 영향을 받는다는 것을 실증하였다.

분명한 것은 기회 평가와 마찬가지로 불확실한 환경을 어떻게 지각하고 있는가와 관련된 위험이 창업 기회평가의 중요한 하나의 측면이라는 점이다(Das & Teng, 1997; Allinson et al., 2000). 이런 점에서 Low & MacMilan(1988)은 개인이 의도적으로 위험을 택하는 것이 아니라 위험을 덜 지각(Palich & Bagby, 1995; Simon et al., 2000)하는 것이라는 연구에 힘을 실어 준다. 따라서 기회평가측면에서 보았을 때, 위험을 지각한다는 것은 불확실한 상황에 대한 개인적인 판단이며 불확실성과 기회평가를 이어주는 매개이며(Sitkin & Pablo, 1992; Forlani & Mullins, 2000), 불확실한 창업가적 기회평가가 이루어지는 중간단계의 판단이다(Sitkin & Pablo, 1992). 따라서 낮은 위험 지각은 창업기회에 대한 긍정적 평가와 연관된 것처럼 보인다(Keh et al., 2002). 이러한 선행연구를 기반으로 본 연구는 다음과 같은 가설을 설정 하였다.

H3: 지각된 위험은 기회평가와 부(-)의 유의한 관계를 가질 것이다.

2.4 창업효능감과 기회평가

Bandura(1993)에 의해 처음 정의된 자기효능감은 특정 수준의 성과를 만들어 낼 수 있는 능력이나 목표를 달성할 수 있다는 자신의 신념이다. 이 단어는 사회인지와 사회 학습이론에서 출발하였으며, Chen et al.(1998)에 의해 창업 연구에서

사용되기 시작하였다(Chen et al., 1998). 자기효능감을 창업가에게 적용하면 창업효능감(Entrepreneurial self-efficacy)이 되며, 창업가의 역할과 과업을 성공적으로 수행하도록 하는 능력에 대한 자기 믿음이나 신념으로 정의된다(Chen et al., 1998). 이 용어는 주어진 활동에서 개인적인 결과물에 대한 확실한 예측력을 지니며, 동일한 기술이나 능력을 가진 사람들이 다르게 행동할 수 있는 이유를 설명함에 있어 사용될 수 있다고 주장하는 바와 같이(Shane et al., 2003), 창업효능감은 창업행동에 대한 인지 연구에서 중요한 변수가 되어 가고 있다(Sánchez et al., 2011). 다시 정리하면, 창업활동의 효율적인 수행과 성공을 위해서는 창업가의 신념(Gist & Mitchell, 1992; Krueger & Dicson, 1994), 또는 모든 창업적 과업 수행과 관련된 개인적인 확신(Boyd & Vozikis, 1994)인 창업효능감이 있어야 한다고 말할 수 있다. Sánchez et al.(2011)가 창업가의 행동을 연구하기 위한 주요 설명변수로 인지구조(Scripts), 인지스타일(Cognitive Style)과 함께 자기효능감(Self-efficacy)이 고려되어야 한다고 주장하는 것도 같은 맥락이라 할 수 있다.

한편 창업효능감은 창업가와 비창업가를 구분하는 요인으로 연구되기도 한다(Chen et al., 1998; Markman et al., 2005). 주어진 환경에서, 창업가는 낮은 창업효능감을 가진 사람보다 많은 기회를 지각한다. 낮은 창업효능감을 가진 사람은 높은 비용과 위험을 먼저 지각하기 때문이다(Lucas & Cooper, 2005). 높은 창업효능감을 가진 사람은 자신이 경쟁력이 있다고 느끼며 어려움이나 장애를 극복할 수 있다고 생각하며 긍정적으로 보다 긍정적인 결과를 예상한다(Vecchio, 2003).

창업가와 매니저를 구분하도록 만드는 원인으로 창업효능감을 들기도 한다. 자기 사업을 하고자 하는 의도와 연관되어 있으며, 자기 자신이 사업을 할 수 있다고 믿는 개인은 창업행위를 수행할 수 있다고 믿는 경향이 있다(Chen et al., 1998). 따라서 어떤 사람들이 창업가가 되는가를 설명할 때에도 사용될 수 있다. 어떤 사람들은 실제로 능력이 부족하기도 하지만, 그런 능력을 가지고 있지 않다고 ‘믿기’ 때문에 창업활동을 회피하는 이유도 된다(Chen et al., 1998). 더불어, 어떤 사업은 성장하지 않는지를 이해할 수 있으며, 특정 과정을 수행할 수 있는 충분한 창업효능감을 가지지 않는 환경이나 조건에 관한 근거 자료로 활용되기도 한다(Vecchio, 2003).

앞에서 기술한 많은 연구들은 창업효능감은 창업가와 밀접한 연관을 가지고 있으며, 의도관점에서 창업의도와 행동에 대한 선행변수로 사용될 수 있다고 설명하고 있다. De Noble et al.(1999)도 창업의도와 창업효능감이 밀접한 관련이 있다는 것을 대학교 학부와 대학원생을 대상으로 실시한 연구를 통해 실증하였다. Baum et al.(2001)은 벤처 성과와 간접적으로 창업효능감이 연관되어 있음을 실증하였으며, 창업효능감에서 차이가 있음을 제시한다. Drnovsek & Glas(2002)는 혁신가의 창업효능감이 대학생의 것과 다르다는 실증결과를 제시하였고, Markman et al.(2002)는 특허를 보유한 발명가 217명을 대상으로 창업효능감의 차이를 비교하는 연구를 실시한 결과, 창업을 하는 발명가와 창업을 하지 않는 발명가는 효능감에

서 차이가 있다는 것을 밝혔다. 이런 창업효능감은 직업만족도와도 연관되어 있으며(Bradley & Robers, 2004), 예비창업가에게도 적용된다(Markman et al, 2005). 창업효능감의 차이를 직장인에게 적용한다면, 경영자의 전략의사결정 방식에 영향을 미치거나(Forbes, 2005), 조절역할을 한다(Ma & Yan, 2015). 창업효능감이 높을수록 기회인식은 증가하고, 위험 인식은 감소하는 것으로 나타났다. 이처럼 다수의 연구에서 살펴볼 수 있듯이 창업효능감은 기회평가에 유의한 영향 요인이다.

창업효능감이 높은 사람들은 위험한 선택도 하나의 기회로 고려하고 스스로의 능력으로 통제할 수 있다고 믿는다. 따라서 동일한 상황과 조건이라도 창업효능감이 높은 사람들에게 기회의 범위는 더 클 수밖에 없다. 결국 창업효능감이 높을수록 기회인식도 더 자주 발생한다(Krueger & Dickson, 1994). 창업가들은 자신들의 능력에 강한 자신감을 보이며, 그 자신감이 평균보다 높다고 생각한다. 즉 높은 자신감은 그들이 더 많은 창업기회를 좋게 하도록 돕는다(Cooper et al., 1988).

현재까지 창업효능감에 대한 연구는 창업 의도나 행동에 대한 영향 연구에 집중하는 경향을 보이고 있다고 할 수 있다. 창업 초기 단계에서의 창업효능감에 관한 연구는 Forbes(2005)의 연구에서 보듯이 드문 편이다. 따라서 본 연구에서는 창업효능감이 창업 초기 단계에도 동일하게 연관되어 있으며, 초기 의사결정에도 영향을 미칠 것이라 가정할 수 있을 것이며, 본 연구에서는 다음과 같이 가설을 설정하였다.

H4: 창업효능감은 지각된 위험과 기회평가 사이에서 조절효과가 있을 것이다.

2.5 집단에 따른 인지편향과 기회평가

창업의사결정을 연구하는 학자들은 실증연구를 위한 설문대사자를 선정함에 있어 많은 고민을 하게 된다. 창업가가 가지고 있는 특질이 다를 수 있다는 한계가 있음에도 불구하고 대학생을 대상으로 한 실증연구가 많은 이유는 자료 조사를 위한 설문이 쉽기 때문이다(McGee et al., 2009). 대학생을 대상으로 한 대표적인 연구로는 MBA 학생 191명을 대상으로 한 Simon et al.(2000), 대학생 91명을 대상으로 한 Moore & Cain(2007), 설문 대상 숫자가 표시되지 않은 Barbosa & Fayolle(2010), 창업성향 학생 39명과 비창업성향 학생 37명을 대상으로 한 Sandri et al.(2010)이 있다. 선행 연구에서는 대학생 중에서 일부를 예비 창업가로 선정하여 창업가적 성격으로 제시하지만 창업가의 특성 전부를 반영하였다고 보기 어려운 한계가 있다.

한편 창업가를 대상으로 수행한 실증연구는 대상자 선정에 어려움이 존재한다는 점을 지적한다. 이런 연구들은 VC나 중소기업 운영자, 창업가, 관리자 또는 예비창업가를 대상으로 연구를 진행하였으나, Burmeister & Schade(2007)는 기업이 240명과 학생 427명 그리고 은행원 135명을 대상으로 설문을

실시하였다는 점에서 높은 시사점을 지니고 있다. 이와 같이 대학생과 창업가를 비교하여 연구를 실시하는 것은 창업가의 성격을 명확히 하고 예비 창업가가 될 수 있는 대학생의 교육 방향을 설정함에 있어 중요한 의미가 있다는 점에서 필요한 연구임에 분명하지만 동질성이 확정되지 않은 쉽지 않은 연구이다.

본 연구에서는 창업가의 성격을 명확하게 구분하기 위해 대학생집단과 창업가집단을 선정하고, 양 집단에 동일한 설문을 실시하였다. 양 집단별로 인지과정 및 결과를 비교한다면, 창업가가 가지고 있는 인지편향과 대학생이 가진 인지편향 차이 여부를 파악할 수 있으며, 예비 창업가가 될 수 있는 대학생에 대한 창업교육의 방향성을 제시할 수 있을 것이다. 아울러, 기존 창업가의 인지편향과 창업기회평가를 파악한다면, 기존 창업가의 현재 의사결정을 개선할 수 있음을 확인해 본다. 따라서 본 연구에서는 집단간 비교 분석을 위해 인지편향과 지각된 위험 그리고 창업기회평가에서 차이가 있을 것이라는 가설을 설정하였다.

H5: 인지편향과 지각된 위험이 기회평가에 미치는 영향은 집단 간에 차이가 있을 것이다.

H5-1: 인지편향이 지각된 위험에 미치는 영향은 집단 간 차이가 있을 것이다

H5-2: 인지편향이 기회평가에 미치는 영향은 집단 간에 차이가 있을 것이다.

H5-3: 지각된 위험이 기회평가에 미치는 영향은 집단 간에 차이가 있을 것이다.

H5-4: 지각된 위험과 기회평가 사이에서 창업효능감의 조절효과는 집단 간에 차이가 있을 것이다.

III. 연구 설계

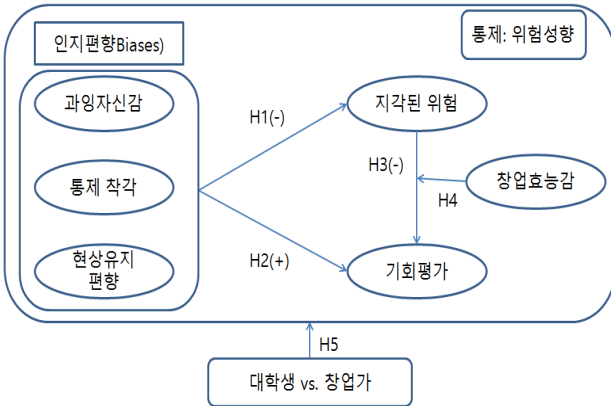
3.1 연구모형

인지편향이 기회평가에 영향을 미친다는 것을 실증하기 위해, 선행연구에서 사용된 과잉자신감과 통제착각 그리고 현상 유지편향을 독립변수로 설정하였으며, 창업기회평가를 종속변수로 설정하였다. 지각된 위험이 창업기회평가의 선행요인이라는 선행연구와 일관성을 유지하기 위해 인지편향과 창업기회평가의 관계 속에서 지각된 위험의 매개 효과를 측정하였다. 창업의도 요인인 바람직함(desirability)과 실행가능성(feasibility)에 영향을 준다는 선행연구(Zhao et al., 2005)를 바탕으로 창업효능감이 지각된 위험과 기회평가 사이에서 조절효과가 있는지를 확인해 보기로 하였다. 만약 조절효과가 존재한다면, 창업효능감으로 인해 개인이 위험을 낮게 지각할 것이며, 기회평가를 긍정적으로 보게 할 것이다.

위험성향(Risk propensity)은 지각된 위험에 부(-)의 영향을 주는 요인으로 많이 연구되기도 하지만(Sitkin & Weingart,

1995), 본 연구에서는 선행 연구와의 일관성을 위해 통제변수로 사용하였다.

개인에 따라 인지편향에서 차이가 발생한다는 것을 실증하기 위해 대학생과 창업가 집단으로 구분하였다. 집단 구분을 통해 인지편향이 다른지, 위협 지각에 차이가 발생하는지와 창업기회평가에서 다른 결과를 나타내고 있는지를 비교 검증할 것이다. 지금까지 설명한 각 변수들의 영향관계를 정리한 연구 모형은 <그림 1>과 같다.



<그림 1> 본 연구의 연구모형

3.2 변수의 조작적 정의

본 연구를 위해 필요한 변수에 대해서는 <표 1>과 같이 조작적 정의할 수 있다. 표에서 보는 바와 같이 인지편향은 전망이론과 인지심리학에서 다양하게 실증되고 있으며, 과잉자신감, 통제착각, 계획오류, 현상유지편향 등이 대표적인 측정 항목이다. 본 연구에서는 과잉자신감을 측정하기 위해 Russo & Schoemaker(1992)와 Simon et al.(2000)이 사용한 질문을 사용한다. 통제착각은 Simon et al.(2000)과 Keh et al.(2002)에서 사용한 설문은 본 연구에 적합하다고 판단하여 채택하였다. 현상유지편향은 Bhutta & Shah(2015)의 4개 사례(MP3, 사무실 임대, 디지털 카메라, 업무용 프로그램) 중에서 본 연구의 설문대상자인 창업가와 대학생들이 쉽게 이해할 수 있으며, 한국 정서에 적합한 항목으로 판단되는 3개(MP3, 사무실 임대, 디지털 카메라)를 선정하였다. 제외된 항목은 Burmeister & Schade(2007)의 실증결과에서 유의성이 없는 것으로 파악된 설문이다.

Robinson & Marino(2015)를 비롯한 많은 선행 연구에서 짧은 사례를 이용하여 지각된 위협과 기회평가를 측정하고 있다. 그 이유를 살펴보면 동일한 기준에서 환경을 통제하면서 측정하기 유용하기 때문이라고 한다. 본 연구에서도 선행연구에서 사용한 사례를 번역하여 사용하였다. 설문대상자들은 사례를 읽은 후에 질문에 대답한다. 설문은 지각된 위협에 대한 4개 질문(크론바흐 알파 0.702)이며, 손해 확률, 불확실성의 수준, 손실 가능 규모, 전체 위협 규모로 구성되어 있다. 3개의 질문은 기회를 어떻게 평가하고 있는지를 파악하기 위해 만

들어졌으며(크론바흐 알파 0.740), 기회의 바람직함(Desirability), 실행가능성(Feasibility) 그리고 전체 기회 평가로 구성되어 있다.

창업 연구에서 창업효능감은 일반적으로 두 가지 방법으로 측정되어 왔다. 첫 번째는 폭넓고 일반적인 척도로 측정하는 것이고, 두 번째는 창업에서 요구되는 다양한 역할과 과업을 구체화한 척도로 측정하는 것이다(Chen et al., 1998). 본 연구는 Kickul & D'Intino(2005)가 De Noble et al.(1999)과 Chen et al.(1998)의 척도를 통합하여 제시한 설문을 활용하였으며, 창업과 관련성이 없다고 제시한 12개 항목을 제외하고 22개 항목으로 구성하였으며, 7점 척도를 사용하여 측정하였다.

<표 1> 변수의 조작적 정의

변수	정의	선행연구	
인지 편향	과잉 자신감	지식의 한계를 이는데 실패하는 것으로, 가정을 사실처럼 취급하고, 불확실성과 위협을 경시하며, 정확한 예측을 할 수 있는 능력을 과신하는 경향	Kannadhasan et al.(2014), Friedman(2007), Keh et al.(2002), Simon et al.(2000)
	통제 착각	사건이나 사람을 통제할 수 있는 능력이나 기술이 있다는 주장을 하는 경향	Keh et al.(2002), Simon et al.(2000)
	현상 유지 편향	모든 대안을 검토하는 대신에 과거에 선택했던 것을 반복하는 경향	Burmeister & Schade(2007), Bhutta & Shah(2015)
지각된 위협	상황에 내재된 위협의 양에 대한 주관적인 판단	Robinson & Marino(2015), Bhutta & Shah(2015), Keh et al.(2002), Forlani & Mullins(2000)	
기회평가	기회를 명확하게 만들기 위한 아이디어 평가로, 특히 벤처 아이디어를 평가해서 기회가 왔음을 확인		
창업효능감	주어진 업적이 나오도록 행동하고 효과적으로 실행할 수 있는 능력을 가지고 있다는 신념	Kickul & D'Intino(2005), McGee et al.(2009)	

3.3 자료 수집 및 설문의 구성

본 연구를 위한 설문자료는 경영학수업과 창업관련 수업을 수강한 대학생(4년제 대학은 3~4학년, 전문대는 2학년)과 현재 사업을 운영하고 있는 창업가를 대상으로 수집되었다.

설문은 인지편향, 기회평가, 지각된 위협, 창업효능감, 위험성향 그리고 인구통계학적 변수 측정을 포함하여 총 여덟 항목으로 구성하였다. 설문지는 영어 원문 취지를 최대한 유지하기 위한 방향으로 준비되었다. 우선 한국어로 번역한 뒤, 전문가의 의견을 반영하여 몇 차례에 걸친 수정 작업을 수행하였다. 원문의 취지가 잘 전달되었는지 확인하기 위해 작업으로 2016년 6월에 중앙대학교 산업창업경영대학원 재학생 40명을 대상으로 예비 설문을 하였다.

상기 과정을 포함한 여러 차례의 수정을 거친 설문지는 임의 추출법에 의해 서울, 경기, 충청, 군산 지역의 5개 대학교에 배포되어 대학생그룹을 형성하였으며, 비교그룹인 창업가 집단에 대해서는 전문 정보서비스기관을 통해 기술을 기반으

로 하는 중소기업 대표에게 개별 설문을 하였다. 설문은 2016년 9월 12일부터 10월16일까지 약 1개월 동안 총 381부가 회수되었다. 그 중 불성실하게 응답하였다고 판단되는 18개의 설문을 제외하고, 총 363개의 설문을 확정하였다. 확정된 설문지를 기반으로 SPSS 18.0과 AMOS 18.0을 이용해, 빈도분석, 신뢰성 분석과 타당성 분석 그리고 구조방정식 분석을 실시하였다(우종필, 2015).

IV. 실증분석

4.1 표본의 특성

본 연구는 경영학과 대학생과 중소기업 대표인 창업가를 대상으로 하였으며, 표본의 특성은 <표 2>에 정리하였다. 인구통계학적 특성을 보면, 남성 228명(63.8%), 여성 135명(37.2%)이다. 연령은 20대가 총 273명(약 75.2%)으로 가장 많고, 30대는 17명, 40대는 51명 50대 이상은 22명으로 집계되었다. 학력은 대학생이 272명으로 전체 응답자의 75%를 차지하고 있으며, 대학 졸업자 55명, 석사 재학 및 졸업이 26명, 박사는 재학과 수료를 포함하여 10명이다. 창업활동은 6개의 활동(세미나 및 교육 참석, 사업계획서 작성, 창업팀 참여, 사무실과 장비 조사, 자금 확보 노력, 제품 개발 중) 중에서 2회 이상의 경험을 가지고 있는 개인을 ‘창업활동을 하고 있는 예비창업자’로 판단하였으며, 전체 대학생 264명 중 102명(38.6%)이 해당되었다. 창업가 집단에서는 67명(66.38%)이 표시하였으며, 활동이 없다고 기록한 32명의 경우 사업에 집중하기 위해 교육 등 활동에 참여하지 않은 것으로 나타났다. 응답자가 소속된 산업분야는 정보통신업이 47명(47.5%) 가장 많으며, 금융 및 컨설팅을 비롯한 전문업을 영위하는 사업자가 22명으로 집계되었다. 그 외 제조업과 건축업 및 도소매를 비롯한 일반서비스업을 하고 있는 것으로 파악되었다. 매출 규모는 50억 미만이 81명(81.8%)으로 대부분 소기업을 운영하고 있으며, 이중 10억미만의 창업자는 58명(58.6%)이다.

<표 2> 표본의 인구통계학적 특성

구분		집단		전체
		대학생	창업가	
나이	20대	262	11	273
	30대	1	16	17
	40대	1	50	51
	50대 이상	0	22	22
성별	여성	103	32	135
	남성	161	67	228
교육	학생	264	8	272
	대졸	0	55	55
	석사	0	26	26
	박사	0	10	10

창업 활동	없음	162	32	194
	2 회 이상	102	67	169
업종	도소매 외	1	8	9
	제조	0	17	17
	건축	0	5	5
	정보통신	1	47	48
	금융 및 컨설팅	0	22	22
	학생	262	0	262
매출 규모	없음	263	6	269
	10억원 미만	1	58	59
	25억원 미만	0	14	14
	50억원 미만	0	3	3
	50억원 이상	0	18	18
효능 집단	높음	133	64	197
	낮음	131	35	166
전체		264	99	363

창업효능감 분석을 위해 군집분석을 실시하였으며, K-평균 군집분석 결과 대학생과 창업가 집단별로 높은 집단과 낮은 집단을 구분하였다. 대학생에서는 높은 집단이 133명, 낮은 집단이 131명으로 약 5대5로 구분되었으며, 창업가집단에서는 높은 집단이 64명(64.6%), 낮은 집단이 35명으로 구성되었다.

4.2 신뢰성 및 타당성 분석

4.2.1 요인분석 및 신뢰성 검증 결과

요인분석은 주성분분석(Principle Component Analysis)을 사용하였으며, 아이겐 값(고유값)이 1 이상인 요인을 추출하여 배리맥스(Varimax)로 직교회전된 행렬을 산출하였다. <표 3>를 살펴보면, 요인분석의 표본 적합도를 판단하는 KMO 측도가 0.928, 구형성을 검정하는 Bartlett 근사 카이제곱 (Approximated- χ^2) 값이 5848.768 (df 378)로 1% 이하의 유의 수준에서 유의한 것으로 나타나고 있어, 측정항목과 측정 데이터가 요인분석에 적합한 것으로 나타났다.

창업효능감의 경우, 총 22개의 문항 중에서 기회탐색 8개, 계획 7개, 자원탐색 4개는 요인값이 적절히 적재되었으나, 20번 문항 ‘나는 모호함을 참을 수 있다’, 21번 문항 ‘나는 현재 문제를 해결할 수 있는 제품이나 서비스를 구성할 수 있다’, 22번 문항 ‘나는 충족되지 않은 고객의 욕구를 만족할 수 있는 제품을 만들 수 있다’의 3개 문항은 요인 적재값 0.5미만으로 제외되었다.

기회평가는 3개의 문항으로 구성되어 요인분석에서 적합하게 탑재되었으나, Section E의 6번 문항인 ‘보다 면밀하게 검토할 가치가 있다’의 경우, 기회평가 설문의 타당도를 저해하여 제외하였다. 요인분석의 결과로, 모든 잠재변수들에 대한 크론바흐 알파 값은 0.6을 상회하여 측정항목들의 내적일관성이 일반적인 수용 수준을 확보한 것으로 판단되었다. 단일항목으로 측정된 위험성향, 과잉자신감 및 현상유지편향은 요인 분석에서 제외하였다.

4.2.2 타당성 검증 결과

4.2.2.1 수렴타당성 검증 결과

한편 응답자가 설문을 할 때 무의식적으로 일관성을 유지하려는 경향 혹은 바람직하게 답변하려고 함으로써 현실을 왜곡시키려고 하는 동일방법편의(Common method bias; variance)를 피하기 위해 설문 자료 수집단계에서 측정 척도를 달리하였다(박원우 외, 2007). 즉, 위험성향은 2개 중 하나를 선택한 5개의 설문을 합하여 측정하였고, 과잉자신감은 범위 값을 질문하는 10개의 문항을 통해 측정되었으며, 현상유지편향도 3개의 문항의 합계를 사용하였다. 지각된 위험과 기회평가는 사례를 읽고 답을 하는 방식으로 설계하여 공통방법편의를 피하였다.

<표 3> 탐색적 요인 분석 및 신뢰성 검증결과

구분	호능1	호능2	호능3	지각된 위험	통제 착각	기회 평가	Cronbach 일파
호능2	.763	.244	.180	.074	.255	.045	0.924
호능4	.741	.310	.077	-.051	.216	-.057	
호능3	.735	.236	.225	.054	.162	.130	
호능6	.720	.239	.279	-.030	.083	.135	
호능1	.675	.264	.224	.122	.039	.079	
호능5	.666	.424	.085	-.013	.259	.019	
호능8	.657	.310	.289	.058	.195	.088	
호능7	.638	.263	.369	.053	.085	.144	
호능12	.259	.757	.082	-.038	-.011	.072	0.899
호능10	.219	.753	.220	.118	.181	.076	
호능9	.256	.696	.237	.092	.224	.040	
호능11	.362	.691	.207	.079	.084	-.001	
호능14	.219	.680	.204	.048	.154	.080	
호능15	.257	.641	.363	.037	.117	.028	0.844
호능13	.348	.626	.204	-.002	.078	.066	
호능17	.239	.273	.775	.065	-.069	-.005	
호능18	.303	.318	.742	.089	.079	.015	
호능16	.238	.177	.692	.006	.064	.175	0.702
호능19	.282	.349	.666	.072	.128	.023	
위험2	.164	.126	.023	.815	-.082	-.114	
위험1	.102	.038	.043	.814	-.142	.011	
위험3	-.125	.030	.026	.782	.054	-.147	0.740
위험4	.026	.016	.075	.728	.007	-.126	
통제3	.155	.142	.085	-.044	.768	.030	
통제1	.219	.135	-.007	.049	.745	.139	
통제2	.292	.179	.064	-.272	.662	-.013	0.702
평가3	.118	.044	.130	-.159	.006	.866	
평가1	.137	.168	.029	-.294	.177	.785	
Eigen Value	10.569	3.318	1.649	1.349	1.092	1.010	
% of Variance	17.869	16.071	10.442	9.799	7.385	5.602	
Cumulative %	17.869	33.940	44.382	54.181	61.566	67.168	

Kaiser-Meyer-Olkin(KMO)=0.928
Approximated $\chi^2=5848.768(378)***$

통계처리단계에서는 Harmon의 단일요인검증(single-factor test)을 실시하였다. 만약 공통방법편의가 심각하게 되면 모든 변수들을 대상으로 한 요인분석에서 고유치가 1이상인 요인이 한 개만 도출되었거나, 또는 여러 개의 요인이 도출될지라도 한 요인의 설명력이 절대적이 된다. 본 연구에 사용된 변수 중에서 조절효과를 보기 위해 사용된 창업효능감을 제외하고 단일변수로 사용된 과잉자신감, 현상유지편향, 위험성향을 포함한 모든 변수를 대상으로 단일요인 검증을 실시한 결과 고유치가 1 이상인 요인은 모두 4개가 도출되었으며, 첫 번째 요인의 설명력도 총 분산의 23.96%에 그치고 있다. 따라서 본 연구는 자료 수집단계에서 측정 척도를 분리하였으며 통계처리단계에서 Harmon의 검증을 확인해 본 결과 동일방법편의에 따른 문제가 심각하지 않은 것으로 판단되어 모든 신뢰성을 검증하였다.

<표 4>에 제시된 수렴타당성 검증결과를 각 잠재변수별로 살펴보면, 통제착각은 3개 측정항목으로 구성되어 있으며, 표준화 요인계수가 0.633에서 0.673사이에 분포하며 모두 1% 이하의 수준에서 유의하다. AVE 값은 0.495로 일반적으로 양호하다고 판단하는 0.5보다 약간 부족하나, 개념신뢰도는 0.746 이상으로, 본 연구에서 사용되는 다른 잠재변수들의 수렴타당성과 비교하였을 때 다소 약하기는 하지만 우려할만한 수준은 아닌 것으로 판단된다.

<표 4> 잠재변수의 수렴타당성 검증결과

경로	요인 계수	표준화 요인 계수	표준 오차	C.R	p값	AVE	개념 신뢰도
통제1 ← 통제 착각	1	0.633	-	-	-	0.495	0.746
통제2 ← 통제 착각	1.217	0.687	0.146	8.342	***		
통제3 ← 통제 착각	1.099	0.673	0.132	8.328	***		
위험1 ← 지각된 위험	1.186	0.760	0.106	11.193	***	0.618	0.865
위험2 ← 지각된 위험	1.215	0.826	0.105	11.615	***		
위험3 ← 지각된 위험	1.056	0.670	0.103	10.26	***		
위험4 ← 지각된 위험	1	0.635	-	-	-		
평가1 ← 기회 평가	1.46	0.942	0.198	7.373	***	0.71	0.824
평가3 ← 기회 평가	1	0.623	-	-	-		

지각된 위험은 총 4개의 측정항목으로 구성되어 있고, 표준화 요인계수가 0.635에서 0.760 사이에 분포한다. 모두 1% 이하의 유의수준을 보이고 있다. AVE 값은 0.618, 개념신뢰도 0.865로 일관되게 수렴타당성이 확보되었음을 보여준다.

기회평가는 총 2개의 측정항목으로 구성되어 있으며, 표준화 요인계수가 0.623과 0.942이다. 유의수준은 1% 이하 수준을 나타낸다. AVE 값과 개념신뢰도는 각각 0.71, 0.824로 양호한 수준이다.

4.2.2.2 판별타당성 검증 결과

판별타당성 검증결과는 <표 5>에 제시하였다. 상관계수 제곱을 이용한 검증결과에서 상관지수가 가장 큰 기회평가의 상관계수 제곱은 0.15로 AVE의 수치 중 가장 작은 0.495보다 적어 판별타당성을 확보한 것으로 본다.

<표 5> AVE와 상관계수 제곱의 비교

	기회 평가	지각된 위험	통제 착각	위험 성향	과잉 자신감	현상 유지 편향	AVE	개념 신뢰도
기회 평가	1						0.710	0.824
지각된 위험	-0.39	1					0.618	0.865
통제 착각	0.36	-0.18	1				0.495	0.746
위험 성향	0.26	-0.08	0.15	1			-	
과잉 자신감	0.12	-0.12	0.12	-0.03	1		-	
현상유지편향	0.15	0.03	0.17	0.04	-0.03	1	-	

4.3. 가설검증

가설 검증을 위해 사용될 구조방정식모형을 확정하기 위해서는 모형을 조금씩 수정할 필요가 있다. 수정 방식은 모형 결과값에서 제시하는 M.I. 값 중에서 높은 M.I.값을 가진 변수의 상관을 추가 설정하는 방식을 사용하였다.

4.3.1. 구조방정식 모형의 적합성

구조모형이 적합한 모형인지를 판단하기 위해 χ^2/DF 를 보았으며, 2보다 큰 2.290으로 3보다 적은 수준으로 나타나고 있다. 이는 수용할 수준에 해당이 되며, RMR 0.0040, RMSEA 0.058, GFI는 0.961, AGFI는 0.926으로 전반적으로 양호한 수준을 보인다. NFI, RFI, IFI, TLI, CFI는 null model(영모델)에 변수 간 관계를 추가함으로써 얼마나 적합도가 증가하는지를 나타내는 증분적합지수(Incremental Fit Index)이다. 적합도 분석결과를 살펴보면 RFI를 제외하고 모두 양호한 수준(NFI=0.913, IFI=0.950, TLI=0.918, CFI=0.9494)을 넘어서고 있다. RFI는 각각 0.861로 양호한 수준에는 못 미치지만 0.9에 근사하여 수용할 수 있는 수준으로 보인다. 결론적으로 영모델과 비교했을 때 적합도가 상당히 상승하여 증분적합도가 양호한 수준으로 보인다.

4.3.2. 구조방정식 모형 분석 결과

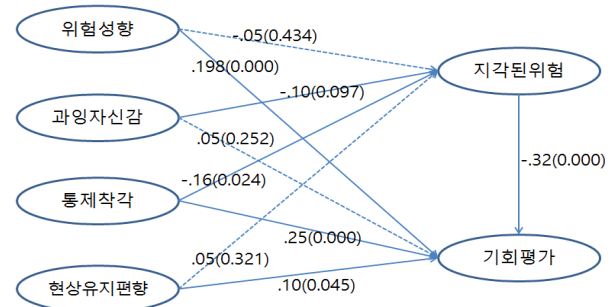
4.3.2.1 가설 검증 결과

연구가설 검증을 위해 구성된 구조방정식은 $\chi^2=91.409$, 자유도는 41, p값은 0.1% 이하 유의수준에서 유의하며, 자세한 분석은 <표 6>과 <그림 2>에서 확인 할 수 있다.

구체적으로 첫 번째 가설에 대한 검증결과를 살펴보면, ‘과잉자신감은 지각된 위험과 부(-)의 유의한 관계가 있을 것이

다’라는 H1-1 가설은 표준화 회귀계수 -0.096, 유의수준 0.097로 10%의 유의수준에서 유의하다.

H1-2 가설인 ‘통제착각은 지각된 위험과 부(-)의 유의한 관계가 있을 것이다’의 표준화 회귀계수는 -0.163, 유의수준 0.024로 나타나고 있어 5%의 유의수준에서 가설을 지지한다.



<그림 2> 구조모형 분석결과

H1-3 가설인 ‘현상유지편향은 지각된 위험과 부(-)의 유의한 관계가 있을 것이다’는 표준화회귀계수 0.058(유의수준 0.321)로 나타나 유의적이라 할 수 없어 기각한다. 방향성을 살펴보면, 다른 편향이 지각된 위험과 부(-)의 관계를 보이거나 현상유지편향은 정(+)의 방향성을 보이고 있다는 점이 주목할 만하다. 과거지향적인현상유지편향을 가지더라도 위험을 높게 인식할 가능성이 존재할 수 있다는 의미가 된다.

<표 6> 구조방정식 모형 분석결과

가설	경로	전체		채택
		표준화계수	C.R.(p)	
H1-1	과잉자신감 -> 지각된위험	-0.096	-1.661*(0.097)	채택
H1-2	통제착각 -> 지각된위험	-0.163	-2.263**(0.024)	채택
H1-3	현상유지편향-> 지각된위험	0.058	0.992(0.321)	기각
H2-1	과잉자신감 -> 기회평가	0.058	1.147(0.252)	기각
H2-2	통제착각 -> 기회평가	0.254	3.479***(***)	채택
H2-3	현상유지편향-> 기회평가	0.105	2.00**(0.045)	채택
H3	지각된위험 -> 기회평가	-0.318	-4.525***(***)	채택
통제	위험성향 -> 지각된위험	-0.045	-0.783(0.434)	
통제	위험성향 -> 기회평가	0.198	3.518***(***)	

$\chi^2=91.409$, $DF=41$, ***
* $p<.10$ / ** $p<.05$ / *** $p<.01$

두 번째 가설 분석 결과를 살펴보면, ‘과잉자신감은 기회평가와 정(+)의 유의한 관계가 있을 것이다’라는 H2-1 가설의 표준화 회귀계수는 0.058이고, p값은 0.252로 5%이하의 유의수준에서 유의하지 않다.

H2-2 가설인 ‘통제착각은 기회평가와 정(+)의 유의한 관계가 있을 것이다’를 검증하는 표준화 회귀계수는 0.254, 유의수준은 0.001이하로 0.1%의 유의수준을 보여 가설을 지지한다.

H2-3 가설인 ‘현상유지편향은 기회평가와 정(+)의 유의한 관

계가 있을 것이다'에 대한 표준화 회귀계수는 0.105, 유의수준은 0.045로 5%의 유의수준에서 유의하며 가설을 지지한다.

세 번째 가설인 '지각된 위험은 기회평가와 부(-)의 유의적 관계가 있다'에 대한 표준화 회귀계수는 -0.318이며, 유의수준은 0.001 이하로 0.1% 이하의 유의수준에서 유의적이며, H3 가설이 지지되었다. 창업가가 위험을 높이 지각하면 할수록 기회에 대한 평가를 낮게 한다는 것이 분명하다. 따라서 창업가가 위험을 어떻게 지각하느냐와 기회평가는 연관성을 지니고 있다고 할 수 있다.

통계변수인 위험성향은 기회평가와 유의한 관계(***)가 있으나 지각된 위험과 유의적인 관계를 확인할 수 없어(0.434), Simon et al.(2000)이 검증한 것과 동일한 결과를 제시한다. 위험성향이 기회평가와 유의적이나 지각된 위험과 연관성을 확인할 수 없지만 위험성향과 관계없이 개인이 지각된 위험 자체는 기회평가와 관련성이 있을 것이다. 따라서 유의성과 지각된 위험의 기회평가에 대한 효과성은 분석을 필요로 한다.

4.3.2.2 창업효능감의 조절효과 분석

'창업효능감은 지각된 위험과 기회평가 사이에서 조절효과가 있을 것이다'라고 설정한 H4 가설을 검증하기 위해서, 구조방정식의 대상 경로계수를 제약할 필요가 있으며, 제약된 모형과 제약되지 않은 자유모형의 χ^2 차이가 3.84이상(자유도 1)이 되어야 한다. 본 모형에서는 집단별로 경로계수를 제약하지 않은 자유모형과 지각된 위험과 기회평가의 경로계수를 'a'로 제약한 모형의 비교는 아래의 <표 7>에 정리하였다.

<표 7> 창업효능감의 동일성 검증

조절	창업 효능감	
	자유	제약
χ^2	138.454	141.367
df	82	83
χ^2/df	1.688	1.703
$\Delta\chi^2$		2.913

응답자 전체를 대상으로 자유모형(138.454)과 제약모형(141.367)의 $\Delta\chi^2$ 가 2.913으로 나타나, 5% 유의수준인 3.84보다 적어 조절 효과가 없다고 판정되었다. 따라서 지각된 위험과 기회평가 간에 유의미적인 조절효과를 찾을 수 없으며 H4 가설은 기각한다.

창업효능감의 조절효과는 기각하였지만, 창업효능감이 높은 집단과 낮은 집단에서 가지고 있는 인지편향의 차이는 확인해 볼 필요가 있다. 다중집단분석을 실시하기 위해, 집단을 창업효능감이 높은 집단과 낮은 집단으로 구분하기로 하였으며, 실험에서 일반적으로 사용하는 평균을 기준점으로 사용하였다. 본 연구에서는 창업효능감 관련 설문이 22개로 단순 평균은 적합하지 않다. 이에 대한 대안으로 요인분석을 통해 설명력이 있다고 판단된 설문(효능1-19)을 추출하였고, 이를 바탕으로 K-평균 군집분석을 실시한 결과로 효능감 높은 집단

과 낮은 집단으로 구분하였다. <표 8>은 효능감 높은 집단과 낮은 집단의 구조방정식 분석 결과이며, 모형에서 $\chi^2=138.454$, 자유도 82, p값은 5% 이하 유의수준에서 유의하다.

통계착각과 지각된 위험에 대한 관련성은 효능감에 관계없이 5% 유의수준에서 유의미하게 나타나고 있어, 통제를 잘 할 수 있다는 생각은 공통된 것으로 이해된다.

<표 8> 창업효능감 분석결과

경로	효능감 낮음		효능감 높음	
	표준화 계수	C.R.(p)	표준화 계수	C.R.(p)
과잉자신감 -> 지각된위험	-0.08	-0.908 (0.364)	-0.07	-0.902 (0.367)
통제착각 -> 지각된위험	-0.236	-2.075** (0.038)	-0.306	-2.818*** (***)
현상유지편향 -> 지각된위험	0.109	1.202 (0.229)	0.003	0.036 (0.971)
과잉자신감 -> 기회평가	0	0(1)	0.128	1.88* (0.06)
통제착 -> 기회평가	0.108	1.004 (0.315)	0.112	1.218 (0.223)
현상유지편향 -> 기회평가	0.069	0.813 (0.416)	0.141	2.116** (0.034)
지각된위험 -> 기회평가	-0.206	-1.876* (0.061)	-0.458	-4.532*** (***)
위험성향 -> 지각된위험	-0.037	-0.406 (0.684)	-0.034	-0.443 (0.657)
위험성향 -> 기회평가	0.339	2.78*** (***)	0.141	2.096** (***)

$\chi^2=138.454$, DF=82, p=0.026
* p<.10 / ** p<.05 / *** p<.01

창업효능감이 높은 집단에서 기회평가에 대한 과잉자신감이 유의적인 관계가 있음이 확인되었으며, 현상유지 편향도 유의적인 관련성을 제시하고 있다. 정리해 보면 창업효능감이 높은 집단은 과잉자신감을 가지고 있으며 기회평가를 긍정적으로 보고 있으며, 새로운 것을 추구하는 현상유지 편향으로 기회평가를 긍정하고 있으며, 항상 적극적으로 기회를 찾는다는 것을 시사한다. 이에 반해 효능감이 낮은 집단은 기회평가와 유의미한 인지편향을 보이지 않다는 점에서 대조를 보인다.

지각된 위험 측면에서 보았을 때, 효능감이 높은 집단이 기회평가와 높은 유의수준을 보이는데 반해(***) , 효능감이 낮은 집단에서는 낮은 유의성(0.061)을 보이고 있다. 이는 효능감이 위험을 낮게 보는 경향이 있음을 잘 보여주고 있다. 효능감이 높다는 것은 자신감이며 어려움을 이겨낼 수 있는 능력이 높은 의사결정 방향성을 가지고 있다는 것을 확인할 수 있다. 그렇다면, 경험이 없는 젊은 대학생과 현실에서 활동하고 있는 창업가는 동일한 성향을 지니고 있는 지 확인해 볼 필요가 있을 것이다.

4.3.2.3 집단별 인지편향이 기회평가에 미치는 영향 분석

경험이 부족한 대학생집단과 경험 많은 창업가집단이 유의적으로 구분될 수 있는가를 확인하기 위해 집단을 나누어서 구조방정식 모형을 구성하여 검증하였다. <표 9>에 정리된

바와 같이 대학생집단과 창업가집단 χ^2 차이는 0.417로 대학생집단과 창업가집단은 동질성을 지니고 있다고 할 수 있다.

하지만 대학생집단과 창업가집단으로 구분하고 창업효능감을 제약하여 집단 차이를 비교해 보았을 때, 창업가집단은 차이가 없으나($\chi^2=0.311$), 대학생집단에서는 창업효능감이 조절효과가 있다는 결과($\chi^2=3.853$)가 도출되었다. 따라서 대학생집단에서는 창업효능감이 조절을 하고 있다는 것을 확인하였다.

<표 9> 집단별 동일성 검증

조절	대학생과 창업가		창업가_효능		대학생_효능	
	대학생	창업가	자유	제약	자유	제약
χ^2	123.259	123.676	108.621	108.932	125.111	128.964
df	82	83	82	83	82	83
χ^2/df	1.503	1.490	1.325	1.312	1.526	1.554
$\Delta\chi^2$		0.417		0.311		3.853

집단별 인지편향에 차이가 있을 것이며 상세한 차이 분석이 필요하다는 것을 확인한 결과, <표 10>에서 확인한 바와 같이 대학생집단과 창업가집단의 구조방정식분석을 실시하였다.

<표 10> 대학생집단과 창업가집단 분석결과

경로	대학생		창업가	
	표준화 계수	C.R.(p)	표준화 계수	C.R.(p)
과잉자신감 -> 지각된위험	-0.076	-1.103(0.270)	-0.163	-1.571(0.116)
통제착각 -> 지각된위험	-0.186	-2.180**(0.029)	-0.149	-1.158(0.247)
현상유지편향 -> 지각된위험	0.029	0.412(0.680)	0.075	0.713(0.476)
과잉자신감 -> 기회평가	0.072	1.195(0.232)	-0.005	-0.054(0.957)
통제착각 -> 기회평가	0.24	2.782***(***)	0.259	2.009**(0.045)
현상유지편향 -> 기회평가	0.109	1.756*(0.079)	0.074	0.765(0.444)
지각된위험 -> 기회평가	-0.326	-3.663***(***)	-0.333	-2.89***(***)
위험성향 -> 지각된위험	-0.05	-0.725(0.469)	0.053	0.497(0.619)
위험성향 -> 기회평가	0.187	2.793***(***)	0.226	2.164***(0.030)

$\chi^2=123.259$, $DF=82$, $p=0.002$

* $p<.10$ / ** $p<.05$ / *** $p<.01$

4.3.2.3.1 인지편향과 지각된 위험

집단 간에 인지편향이 지각된 위험에 미치는 영향에 차이가 있는지를 인지편향별로 확인해 본다면 다음과 같다. 과잉자신감은 대학생 그룹(표준화 회귀계수 -0.076, 유의수준 0.270)과 창업가집단(표준화 회귀계수 -0.163, 유의수준 0.116)에서 유의하지 않은 것으로 나타난다. 과잉자신감은 가설 H1-1에서 검증한 바와 같이 지각된 위험과 약한 관계를 보이고 있지만, 대학생집단과 창업가집단을 구분하여 본다면 집단 간 차이는 없으며 유의적이지 않다.

통제착각이라는 인지편향은 지각된 위험과 부(-)의 유의한

관계가 있는지를 확인해 보면 다음과 같다. 대학생은 -0.186, 창업가집단은 -0.149로 나타나고 있으며, 유의수준은 대학생 0.029, 창업가 0.247을 보이고 있어 대학생집단과 창업가집단은 차이가 있음을 알 수 있다.

현상유지편향이 지각된 위험과 관계가 있는 지를 검증해 보면, 대학생(표준화회귀계수 0.029, 유의수준 0.680)과 창업가집단(표준화회귀계수 0.075, 유의수준 0.476) 모두 동일하게 유의적이지 않다. 특히 방향성에 있어, 다른 편향이 지각된 위험과 부(-)의 관계를 보이거나 현상유지편향은 정(+)의 방향성을 보이고 있다는 점이 주목할 만하다. 즉 새로운 것을 추구하는 현상유지편향을 가지더라도 위험을 높게 인식할 가능성이 존재한다.

전체적으로 보았을 때, ‘인지편향이 지각된 위험에 미치는 영향은 집단 간에 차이가 있을 것이다’라는 H5-1 가설은 과잉자신감과 현상유지편향에서 집단 별로 보았을 때 모두 유의적이지 않으나, 통제 착각에서 집단 간 차이를 보이고 있다는 점에서 부분 채택한다.

4.3.2.3.2 인지편향과 기회평가

인지편향이 기회평가와 유의적인 관계가 있는지를 집단 별 차이를 통해 확인해 본다면 다음과 같다. 대학생집단(표준화 계수 -0.005, 유의수준 0.957)과 창업가집단(표준화 계수 -0.072, 유의수준 0.232)을 검증해 보았을 때 유의하지 않다. 따라서 양 집단 모두 동일하게 과잉자신감이 기회평가에 영향을 주지 않고 있다.

통제착각이 기회평가와 유의한 관계가 있는지를 집단별로 검증해 보면, 대학생집단은 표준화 회귀계수 0.24(유의수준 0.005)로 유의수준을 충족하고 있으며, 창업가집단도 0.259(유의수준 0.045)로 전체 모형과 동일한 유의수준을 보이고 있어, 양 집단에서 모두 동일하게 통제착각이 기회평가에 유의적임을 확인할 수 있다.

현상유지편향이 기회평가와 유의하며 집단 간 차이가 있는 지를 집단별로 확인해 보면, 대학생집단은 표준화 회귀계수 0.109(유의수준 0.079)로 10% 수준에서 유의하나, 창업가집단에서는 회귀계수 0.074(유의수준 0.444)로 유의적이지 않다. 이는 대학생집단의 현상유지편향이 강하게 작용되고 있음을 반영한다. 반대로 창업가집단은 현상유지 경향과 기회평가가 관련되지 않는다는 점에서 대학생집단과 다른 것을 알 수 있다. 즉 양 집단 간에 인지편향에서 차이가 있음을 알 수 있다. 종합적으로 보았을 때 H5-2 가설인 ‘인지편향이 기회평가에 미치는 영향은 집단 간에 차이가 있을 것이다’라는 가설은 현상유지편향에서 차이가 있음을 확인하였고, 부분 채택되었다.

4.3.2.3.3 지각된 위험과 기회평가

모든 개인이 위험을 높이 지각하면 할수록 기회에 대한 평가를 낮게 한다는 것을 가설 검증을 통해 확인하였다. 대학생 집단(표준화 계수 -0.326, 유의수준 ***)과 창업가집단(표준화

계수 -0.333, 유의수준 **)을 구분하여 볼 때에도, 지각된 위험과 기회평가의 관계를 확인할 수 있어 H5-3 가설 은 집단 간 차이가 없어 기각한다.

4.3.2.3.4 창업효능감의 조절효과

창업효능감 차이를 자세히 확인해 보기 위해 대학생집단을 대상으로 창업효능감 조절효과 분석을 실시한 결과는 <표 11>에 나와 있다. 대학생이 가진 효능감의 차이를 비교하기 위한 구조방정식 분석 결과를 살펴보면, 모형에서 $\chi^2=125.111$, 자유도는 82, p 값은 0.002로 5% 이하 유의수준에서 유의하다.

<표 11> 대학생의 창업효능감 분석결과

경로	효능감 낮음		효능감 높음	
	표준화 계수	C.R.(p)	표준화 계수	C.R.(p)
과잉자신감 -> 지각된위험	-0.11	-1.132(0.258)	-0.008	-0.081(0.935)
통제착각 -> 지각된위험	-0.403	-3.041*** (0.002)	-0.345	-2.601*** (0.009)
현상유지편향 -> 지각된위험	0.139	1.39(0.165)	-0.098	-1.051(0.293)
과잉자신감 -> 기회평가	0.039	0.408(0.683)	0.151	1.814* (0.070)
통제착각 -> 기회평가	0.124	0.916(0.360)	0.051	0.486(0.627)
현상유지편향 -> 기회평가	0.038	0.383(0.702)	0.148	1.83*(0.067)
지각된위험 -> 기회평가	-0.168	-1.245(0.213)	-0.545	-3.81*** (***)
위험성향 -> 지각된위험	-0.006	-0.062(0.951)	-0.079	-0.851(0.395)
위험성향 -> 기회평가	0.311	2.208** (0.027)	0.113	1.431(0.153)

$\chi^2=125.111$, DF=82, $p=0.002$
* $p<.10$ / ** $p<.05$ / *** $p<.01$

대학생 중에서 효능감이 높은 집단이 지각된 위험과 기회평가가 높은 관련성을 가지며, 효능감이 낮은 대학생에서는 지각된 위험과 기회평가 사이에서 유의적이지 않다. 이것은 인지편향과 기회평가와의 관계에도 동일하게 적용되며, 효능감이 낮은 집단은 자신감이 넘치거나, 통제를 할 수 있다는 믿음이 약하거나, 현 상태를 고수하는 경향으로 이해된다. 하지만, 위험을 지각하는 부분에서는 통제착각이 유의미하게 나타나고 있다. 즉 새로운 기회에는 관심이 없지만 위험에 관해서는 통제를 할 수 있다는 편향을 가지고 있을 수 있다.

효능감이 높은 집단과 낮은 집단의 구조방정식을 분석한 결과는 <표 12>에 제시되어 있다. 창업가 중 효능감이 높은 집단에서, 지각된 위험이 기회평가와 연관성을 가지는 반면, 낮은 집단은 연관성이 발견되지 않았다. 이것은 창업가일지라도 위험을 지각하는 부분과 기회를 평가하는 부분이 일관되지 않다는 것을 시사한다. 이것은 과잉자신감과 연관되어 있을 수 있다. 즉 자신감이 높은 창업가는 위험에 민감하게 반응하고 위험 지각과 기회평가를 연결하는데 반해 효능감이 낮은 창업가는 자신감, 통제 착각 등에 노출되어 있지 않을 가능성이 존재한다. 따라서 위험의 지각과 기회평가와의 관련성이 나타나지 않을 수 있다.

창업효능감의 조절효과를 집단별로 분석해 볼 때, 대학생집

단에 있어 창업효능감이 높은 집단에서 인지편향과 기회평가가 높은 관련성을 보이고 있다. 아울러 대학생집단에서 창업효능감이 조절을 하고 있음을 실증하였다. 이에 반해 창업가집단에 있어 창업효능감의 조절효과는 없었다. 이런 차이를 통해 볼 때 창업효능감의 조절효과가 대학생집단에서는 유의적이나 창업가집단에서는 유의적이지 않으며 집단 간 차이를 보인다는 점에서 <H5-4>가설은 채택되었다.

<표 12> 창업가의 창업효능감 분석결과

경로	효능감 낮음		효능감 높음	
	표준화 계수	C.R.(p)	표준화 계수	C.R.(p)
과잉자신감 -> 지각된위험	0.11	0.676(0.499)	-0.254	-2.014** (0.044)
통제착각 -> 지각된위험	-0.21	-0.972(0.331)	-0.233	-1.376(0.169)
현상유지편향 -> 지각된위험	0.032	0.2(0.841)	0.158	1.209(0.226)
과잉자신감 -> 기회평가	-0.145	-0.951(0.342)	-0.01	-0.077(0.939)
통제착각 -> 기회평가	0.094	0.595(0.552)	0.332	1.755*(0.079)
현상유지편향 -> 기회평가	0.091	0.642(0.521)	-0.072	-0.541(0.588)
지각된위험 -> 기회평가	-0.095	-0.729(0.466)	-0.35	-2.626*** (0.009)
위험성향 -> 지각된위험	-0.004	-0.023(0.981)	0.148	1.139(0.255)
위험성향 -> 기회평가	0.432	1.48(0.139)	0.134	1.024(0.306)

$\chi^2=108.621$, DF=82, $p=0.026$
* $p<.10$ / ** $p<.05$ / *** $p<.01$

지금까지 집단 간 비교를 통해 본 연구에서 실증한 바와 같이, 창업가집단과 대학생집단의 인지편향이 다르게 나타나고 있으며, 실전 경험이 없이 이론만 공부한 대학생집단의 경우 인지편향과 기회평가는 밀접한 관련성을 가지고 있으나, 실전 경험이 높은 창업가집단은 인지편향이 많이 발생한다고 하기 어렵다. 이런 특징은 대학생의 인지편향 모두(과잉자신감, 통제착각 그리고 현상유지편향)가 기회평가와 관련성을 보이고 있다는 점에서 인지편향과 관련성이 없는 창업가집단과 차별적인 모습이라 할 수 있다. 따라서 인지편향이라는 관점에서 보았을 때 <H 5>가설을 채택한다.

V. 결론 및 시사점

개인은 여러 제약과 압박감으로 인해, 적합한 기회를 자신이 느끼는 위험에 따라 다르게 지각할 수 있다는 사실을 Simon et al.(2000)이 검증하였다. Grichnik(2008)는 지역과 환경의 차이로 인해 인지편향이 생긴다는 결과를 제시하고 있다. 이와 같이 위험과 기회평가에 인지편향이 밀접하게 관련되어 있다는 연구가 많이 제시되고 있음에도 불구하고(Zhang & Cueto, 2015), 국내 연구는 많지 않은 것이 현실이다.

본 연구는 대학생과 창업가를 대상으로 창업기회평가에 어떤 인지편향이 관련되어 있는지를 연구하였다. 또한, 한국에서 많이 강조되는 창업효능감이 차이가 있는지(Ma & Yan, 2015)도 같이 실증해 보았다. 그 결과를 정리하면 아래와 같다. 첫 번째로 창업가의 인지편향은 지각된 위험과 일부 유의

한 관계가 나타났다. 과잉자신감과 통제착각은 지각된 위험과 부(-)의 유의적 관계를 가지고 있었으나, 현상유지는 유의적이지 않았다. 인지편향이 기회평가와 일부 유의한 관계가 있다는 것이 실증되었다. 특히 통제착각과 현상유지편향이 기회평가와 연관있으나, 과잉자신감은 선행연구(Simon et al., 2000)와 다르게 유의적인 관계를 찾지 못하였다. 대학생과 창업가 모두 그리고 사업의 형태를 불문하고 전체적인 수요를 잘 예측할 수 있으며, 다른 사람이 실패하는 사업일지라도 나는 성공시킬 자신이 있고, 대기업이 나의 경쟁자가 되는 시점을 예측할 수 있다는 착각을 가지고 있을 수 있다는 점이다.

이런 착각 속에서 개인들은 기회평가를 보다 긍정적으로 보고 있고, 미래의 위험을 낮게 본다라는 점이다. 따라서 창업가는 자신이 예상하지 못한 위험을 대처할 수 있는 능력을 키우는 훈련과 교육이 필요하다는 시사점을 확인할 수 있다. 특히, 사업타당성에 대한 보다 심도 있는 훈련과 시장의 변화를 예측하는 창업교육이 중요시되며, 다양한 경험을 통해 시장에 대처하는 능력을 함양시킬 필요가 있다.

현상유지편향에서는 대학생집단이 창업가집단과 다르게 유의미하게 나타나고 있다. 현상유지는 기존의 것을 반복적으로 행하는 경향이며 이런 편향은 기회 평가를 긍정적으로 만들고 있다. 대학생집단은 새로운 것을 시도할 가능성이 높으며, 창업가집단이 오히려 안정적인 현재 상태를 유지하는 것으로 이해된다. 대학생들이 새로운 시도를 통해 예비창업가가 될 수 있는 환경적 지원과 정책적인 지원을 제공한다면 창업 가능성이 높아진다고 할 수 있다.

둘째, 지각된 위험은 기회평가와 밀접하게 관련되어 있음이 실증되었다. 실제 위험의 정도도 중요하지만 ‘창업가가 느끼는 위험’에 따라 기회평가가 달라진다는 점에서 선행연구와 일치한다(Simon et al., 2000; Keh et al., 2002; Bhutta & Shah, 2015). 주목해야 하는 점은 창업가가 느끼는 위험 강도에 차이가 있다는 점이다. 위험을 낮게 지각한다는 것은 본질적인 위험을 무시하거나 간과하고 있다는 점이며, 긍정적인 기회평가로 새로운 사업을 시작하게 만들지만, 미래에 대처하기 어려운 위험에 직면하게 될 수도 있다는 점이다.

셋째, 창업효능감이 창업기회평가를 조절하는지를 검증하였으나, 본 연구에서는 관련성을 찾지 못했다. 자신에 대한 믿음으로 이해되는 창업효능감은 계획된 행동이론에서는 창업 의도나 태도에 영향을 미친다는 것이 실증되었지만(McGee et al., 2009; Kickul & D’Intino, 2005), 창업기회평가에서는 조절효과성을 확인하지 못하였다는 점에서, 선행연구(Ma & Yan, 2015)의 결과를 확인하지 못하였지만, Forbes(2005)와 동일한 결과를 도출하였다.

그럼에도 창업효능감은 지각된 위험과 기회평가 사이에서 대학생들에게 조절효과가 있다는 것은 확인할 수 있다. 대학생은 다양한 형태의 교육을 통해 자신에 대한 믿음인 창업효능감이 높아지며, 창업효능감이 높은 집단은 위험을 보다 낮게 지각하고 기회를 긍정적으로 평가하도록 만든다. 학생을 대상으로 하는 교육은 창업을 긍정적으로 바라볼 수 있도록

한다는 시사점을 얻을 수 있다.

이에 반해 창업가집단 중에서 효능감이 높은 집단이 효능이 낮은 집단보다 과잉자신감, 지각된 위험, 통제착각과 관련성이 있다는 점에서 대학생집단과 유사점을 찾을 수 있다. 현실적으로 창업가 중에서 효능감이 높은 개인과 낮은 개인이 동시에 존재한다는 것은 창업가가 대학생보다는 위험을 낮게 지각하고 자신을 통제할 수 있다는 편향이 적으며, 자신에 대한 주관적 판단을 강조하지 않고 있다는 것을 반증한다.

사회경험이 적은 대학생에 대해서는 다양한 교육을 통해 자신만의 신념인 창업효능감을 높이고, 다양한 기회를 긍정적으로 볼 수 있는 기회를 확대할 필요가 있다. 주의해야 할 점은, 자신의 인지편향으로 기회에 내재되어 있는 위험을 낮게 판단하거나 자신이 통제할 수 있다고 믿을 수 있다는 점이다. 대학생집단이 기회를 보다 정확하게 판단하기 위해서는 자신의 판단에 인지편향이 있다는 점을 충분히 이해하여야 하며, 기회에 내재된 위험을 자신의 시각으로 판단함과 동시에 타인의 시각을 충분히 이해하여 자신의 것과 비교·검토하도록 하는 창업교육이 필요하다.

넷째, 인지편향, 지각된 위험 그리고 기회평가의 관련성을 대학생과 창업가그룹 간 비교를 통해 확인해 봄으로써, 집단에 따라 인지편향이 다를 수 있다는 점을 확인하였다. 대학생은 창업경험이 없으며, 교육을 통해 지식을 간접적으로 습득한 상태인 반면, 기존창업가는 과거에 창업하고, 현재 기업을 경영하고 있는 집단이라는 점에서, 양 집단의 비교를 통해 인지편향의 차이를 확인하는 것은 중요한 의미를 가질 수 있다.

양 집단을 비교한 결과를 살펴보면, 대학생집단에서 인지편향이 지각된 위험에 부(-)의 영향을 주는 반면에, 창업가집단에서는 관련성을 확인할 수 없었다. 인지편향과 기회평가의 관련성에서는 양 집단 모두 관련성을 찾을 수 없었다. 지각된 위험과 기회평가는 양 집단 동일하게 유의적인 관련성을 보이고 있어 예비 창업가가 창업기회평가를 한다면 낮은 위험 지각과 높은 기회평가 경향을 보일 것이다.

추가적으로, 대학생집단과 창업가집단이 가진 창업효능감의 조절효과를 보았을 때, 대학생 집단에서 창업효능감의 조절효과성을 확인할 수 있었다. 대학생집단의 경우 자기에 대한 믿음이 높은 집단으로 인지편향이 지각된 위험과 부(-)의 관련성을 가지고 있으며, 기회평가를 긍정적으로 보고 있다는 점이 확인되었다. 창업교육을 통해 자기만의 아이টে임을 가지고 창업을 시도할 가능성이 높은 집단은 창업효능감이 높은 집단이 될 것이다. 이 집단은 현상유지편향이 보여주는 것처럼 새로운 것을 추구하고 창업기회평가를 보다 긍정적으로 할 가능성이 높지만, 자신의 아이টে임에 대한 과도한 믿음을 경계할 필요가 있다. 특히 통제착각을 하지 않도록 많은 주의와 조언을 필요로 한다. 창업이 불확실한 미래에 대한 도전이지만, 자신이 지각한 위험이 본질적인 위험에 대한 정확한 이해를 기반으로 한 것이라면 성공적인 창업으로 이어질 것이다. 이런 점에서 창업교육을 통해 예비 창업가에게 적합한 기회 제공과 함께 자신의 창업기회가 본인에게 적합한지를 점검하

고 확실히 본다면, 실질적인 창업에서 성공확률을 높일 수 있을 것이다.

본 연구 결과는 다음과 같은 시사점이 있다. 첫째, 창업가의 기회평가는 개선할 수 있다는 점이다. 불확실성에서 의사결정을 해야 하는 창업가는 자신이 문제를 해결할 수 있다는 신념을 가지고 일을 하고 있지만, 자신의 의사결정에는 인지편향이 발생할 수 있다는 것이다. 특히 통제착각이나 높은 창업효능감은 정확한 정보의 획득과 분석, 그리고 정확한 의사결정을 방해하는 요소가 될 수 있다. 창업을 계획하거나 사업계획을 작성하는 경우 개인이 미래 시장에 대한 예측을 정확히 한다거나, 다른 사람이 실패해도 나는 성공할 수 있다는 통제착각은 경계해야 할 것이다. 새로운 기회를 찾는 것은 중요하지만 편향된 사고에서 벗어나 제대로 된 기회평가를 하는 노력과 외부 정보를 충분히 습득하고 이해하고자 하는 적극성이 많이 요구된다.

둘째, 창업가의 창업기회평가에 영향을 미치는 인지편향을 확인하였으며, 창업효능감이 지각된 위험과 기회평가 관계에서 조절효과를 하고 있는지를 검증하였는데 학문적 의미가 있다. 본 연구를 통해 불확실한 의사결정 상황에서 창업가가 지각하지 못한 인지편향이 존재한다는 점을 실증하였으며, 교육과 경험에 따른 창업효능감과 인지편향에 따라 기회평가가 달라짐을 실증하였다.

셋째, 교육적인 관점에서 보았을 때 창업교육을 실시함에 있어 창업기회평가에 대한 충분한 고려가 필요하다는 점이다. 창업교육이 기회인식에 어떠한 영향을 미치는가를 이해하는 연구(최민정·박재환, 2017)도 있지만, 기회평가에 내재되어 있는 위험을 서로 다르게 인식하고 사람별로 다른 기회평가를 한다는 점을 고려할 필요가 있다는 점이다. 또한, 창업경험을 가진 창업가와 교육을 통해 간접경험을 한 대학생이 다른 인지편향과 창업효능감을 가지고 있다는 점을 고려해야 할 것이다. 동일한 창업기회를 동일하게 평가하였지만, 개인에 따라 다른 인지 편향적 요소가 반영된 평가라는 점이다. 창업가는 많은 실전 경험을 통해 자신의 인지편향을 인지하고 있다고 할 수 있으며, 조심스러운 경향을 보이고 있다는 점에서 대학생의 적극성과 다르다는 점을 이해할 수 있다.

본 연구는 여러 시사점에도 불구하고 여러 한계점을 지닌다. 첫째, 연구자에 의해 설문대상자가 편의적으로 임의 추출되었다는 점에서 창업모집단을 대표한다고 볼 수 없는 연구 한계를 지니고 있다. 창업관련 자료가 많이 축적되지 않은 현실 상황에서 연구에 적합한 대학생과 창업가에 대한 충실한 자료를 기반으로 한 추가 연구가 필요한 이유이다. 이런 측면에서, 2016년도에 측정된 설문자료는 창업관련 자료의 일부가 될 것이며, 앞으로의 추가 연구자료 기반으로 사용될 것이다.

둘째, 본 연구에서 사용된 측정 설문지의 번역 문제이다. 본 설문은 외국의 문항을 번역하여 설문한 첫 번째 경우에 해당이 된다. 사전 설문을 통해 의미론적 해석이 가능하도록 정교화 하였음에도 불구하고 선행연구의 문항과 한국어로 표현된 문항에 대한 보다 정교한 의미 비교를 통해 한국 정서에 맞

는 문항으로 정리할 필요성이 있다. 외국의 설문을 이용하는 연구의 기본적인 한계이며 장기적인 발전을 위해 필요한 부분이다.

셋째, 동일한 위험 수준일 때 창업효능감의 수준에 대한 기준을 제시하지는 못했다. 향후 연구에는 창업의사결정이 가능한 위험수준과 본 연구에서 사용하지 않은 다른 종류의 위험에 대한 보완 연구가 필요하다.

REFERENCE

- 김대엽(2017). *창업가의 인지편향과 지각된 위험이 창업기회평가에 미치는 영향* 박사학위논문, 중앙대학교.
- 김성훈·남정민(2016). 대한민국 창업생태계 현황 및 인식 연구. *벤처창업연구*, 11(6), 175-183.
- 박원우·김미숙·정상명·허규만(2007). 동일방법편의 (Common Method Bias)의 원인과 해결방안. *인사 조직연구*, 15(1), 89-133.
- 박재환·최민정(2016). 대학생의 창업효능감이 창업의지에 미치는 영향. *벤처창업연구*, 11(2), 9-19.
- 우종필(2015). *구조방정식모델 개념과 이해*. 서울: 한나래.
- 이남석(2016). *인지편향사전*. 서울: 옥당.
- 최민정·박재환(2017). 창업교육이 기회인식 및 평가에 미치는 영향. *벤처창업연구*, 12(3), 135-146.
- Allinson, C. W., Chell, E., & Hayes, J.(2000). Intuition and entrepreneurial behaviour. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 9(1), 31-43.
- Bandura, A.(1993). Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning. *Educational Psychologist*, 28, 117-148.
- Barbosa, S. D., & Fayolle, A.(2010). Revisiting entrepreneurial risk taking: combined effects of cognitive heuristics. *In Academy of Management Proceedings*, 2010(1), 1-6
- Barbosa, S. D., Gerhardt, M. W., & Kickul, J. R.(2007). The role of cognitive style and risk preference on entrepreneurial self-efficacy and entrepreneurial intentions. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 13(4), 86-104.
- Barreto, I.(2012). Solving the entrepreneurial puzzle: The role of entrepreneurial interpretation in opportunity formation and related processes. *Journal of Management Studies*, 49(2), 356-380.
- Baron, R. A.(1998). Cognitive mechanisms in entrepreneurship: Why and when entrepreneurs think differently than other people. *Journal of Business Venturing*, 13(4), 275-294.
- Baron, R. A.(2004). The cognitive perspective: a valuable tool for answering entrepreneurship's basic "why" questions. *Journal of business venturing*, 19(2), 221-239.
- Baum, J. R., Locke, E. A., & Smith, K. G.(2001). A multidimensional model of venture growth. *Academy of management journal*, 44(2), 292-303.
- Bhutta, N. T., & Shah, S. Z. A.(2015). Do Behavioural Biases Impact Corporate Entrepreneurship, Agency Cost and Firm Performance: Evidence from Developed and Developing Economies?. *Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences*, 9(3), 761-798.

- Boyd, N. G., & Vozikis, G. S.(1994). The influence of self-efficacy on the development of entrepreneurial intentions and actions. *Entrepreneurship theory and practice*, 18, 63-63.
- Bradley, D. E., & Roberts, J. A.(2004). Selfemployment and job satisfaction: investigating the role of self-efficacy, depression, and seniority. *Journal of Small Business Management*, 42(1), 37-58.
- Brockhaus, R. H.(1980). Risk taking propensity of entrepreneurs. *Academy of management Journal*, 23(3), 509-520.
- Burmeister, K., & Schade, C.(2007). Are entrepreneurs' decisions more biased? An experimental investigation of the susceptibility to status quo bias. *Journal of Business Venturing*, 22(3), 340-362.
- Busenitz, L. W.(1999). Entrepreneurial risk and strategic decision making it's a matter of perspective. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 35(3), 325-340.
- Busenitz, L. W., & Barney, J. B.(1997). Differences between entrepreneurs and managers in large organizations: Biases and heuristics in strategic decision-making. *Journal of business venturing*, 12(1), 9-30.
- Busenitz, L. W., & Lau, C. M.(1996). A cross-cultural cognitive model of new venture creation. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 20(4), 25-40.
- Carr, J. C., & Blettner, D. P.(2010). Cognitive control bias and decision-making in context: Implications for entrepreneurial founders of small firms. *Frontiers of Entrepreneurship Research*, 30(6), 1-15.
- Chen, C. C., Greene, P. G., & Crick, A.(1998). Does entrepreneurial self-efficacy distinguish entrepreneurs from managers?. *Journal of Business Venturing*, 13(4), 295-316.
- Choi, M. J., & Park, J. W.(2017). The Effect of Entrepreneurship Education on Opportunity Recognition and Evaluation: A Focus on Small Business Entrepreneurs. *Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship*, 2(3), 135-146.
- Cooper, A. C., Woo, C. Y., & Dunkelberg, W. C.(1988). Entrepreneurs' perceived chances for success. *Journal of Business Venturing*, 3(2), 97-108.
- Dalm, M. W. J.(2012). *Cognitive Differences between Entrepreneurs and Managers: the Overconfidence Bias*. Doctorial Assertion, University of Amsterdam.
- Das, T. K., & Teng, B. S.(1997). Time and entrepreneurial risk behavior. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 22(2), 69-71.
- De Carolis, D. M., & Saporito, P.(2006). Social capital, cognition, and entrepreneurial opportunities: A theoretical framework. *Entrepreneurship theory and practice*, 30(1), 41-56.
- De Noble, A. F., Jung, D., & Ehrlich, S. B.(1999). Entrepreneurial self-efficacy: The development of a measure and its relationship to entrepreneurial action. *Frontiers of entrepreneurship research*, 1999, 73-87.
- Drnovsek, M., & Glas, M.(2002). The entrepreneurial self-efficacy of nascent entrepreneurs: The case of two economies in transition. *Journal of Enterprising Culture*, 10(02), 107-131.
- Foo, M. D.(2011). Emotions and entrepreneurial opportunity evaluation. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 35(2), 375-393.
- Forbes, D. P.(2005). Are some entrepreneurs more overconfident than others?. *Journal of Business Venturing*, 20(5), 623-640.
- Forlani, D., & Mullins, J. W.(2000). Perceived risks and choices in entrepreneurs' new venture decisions. *Journal of Business Venturing*, 15(4), 305-322.
- Friedman, H.(2007). Does Overconfidence Affect Entrepreneurial Investment?. *Wharton Research Scholars Journal*, 42, 1-31.
- Gist, M. E., & Mitchell, T. R.(1992). Self-efficacy: A theoretical analysis of its determinants and malleability. *Academy of Management review*, 17(2), 183-211.
- Grichnik, D.(2008). Risky choices in new venture decisions—experimental evidence from Germany and the United States. *Journal of International Entrepreneurship*, 6(1), 22-47.
- Haynie, J. M., Shepherd, D. A., & McMullen, J. S.(2009). An opportunity for me? The role of resources in opportunity evaluation decisions. *Journal of Management studies*, 46(3), 337-361.
- Hmieleski, K. M., & Baron, R. A.(2008). When does entrepreneurial self-efficacy enhance versus reduce firm performance?. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 2(1), 57-72.
- Kahneman, D., & Lovallo, D.(1993). Timid choices and bold forecasts: A cognitive perspective on risk taking. *Management science*, 39(1), 17-31.
- Kahneman, D., Knetsch, J. L., & Thaler, R. H.(1991). Anomalies: The endowment effect, loss aversion, and status quo bias. *The journal of economic perspectives*, 5(1), 193-206.
- Kannadhasan, M., Aramvalathan, S., & Kumar, B. P.(2014). Relationship among cognitive biases, risk perceptions and individual's decision to start a venture. *Decision*, 41(1), 87-98.
- Keh, H. T., Foo, M. D., & Lim, B. C.(2002). Opportunity evaluation under risky conditions: The cognitive processes of entrepreneurs. *Entrepreneurship theory and practice*, 27(2), 125-148.
- Kickul, J., & D'Intino, R. S.(2005). Measure for measure: modeling entrepreneurial self-efficacy onto instrumental tasks within the new venture creation process. *New England Journal of Entrepreneurship*, 8(2), 1-9.
- Kim, D. Y.(2017). *The Effect of Cognitive Biases and Perceived Risks on Entrepreneurial Opportunity Evaluation*. Doctorial Assertion, ChungAng University.
- Kim, S. H., & Nam, J. M.(2016). Republic of Korea Entrepreneurship Ecosystem Status and Recognition Research : Focusing on Entrepreneurs, Entrepreneurs Preliminary, Student Centered Comparative Analysis on the Status and Recognition. *Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship*, 11(6), 175-183.
- Krueger, N., & Dickson, P. R.(1994). How believing in

- ourselves increases risk taking: Perceived self-efficacy and opportunity recognition. *Decision Sciences*, 25(3), 385-400.
- Lee, N. S.(2016). *Cognitive Bias Dictionary*. Seoul: Ockdang.
- Low, M. B., & MacMillan, I. C.(1988). Entrepreneurship: Past research and future challenges. *Journal of management*, 14(2), 139-161.
- Lucas, W. A., & Cooper, S. Y.(2005). Measuring entrepreneurial self-efficacy. In *EDGE conference: bridging the gap: entrepreneurship in theory and practice*, 11-13.
- MA, K., & YAN, B.(2015). Entrepreneurial Risk Perception and Entrepreneurial Decision: the Moderating Effect of Entrepreneurial Self-efficacy(submitted but not presented). *2015 International Congerence on Cultivationg Undergraduate Entrepreneurship and Management Engineering*, Atlantis Press.
- Manimala, M. J.(1992). Entrepreneurial heuristics: A comparison between high PL(pioneering-innovative) and low PI ventures. *Journal of Business Venturing*, 7(6), 477-504.
- Markman, G. D., Balkin, D. B., & Baron, R. A.(2002). Inventors and new venture formation: the effects of general self-efficacy and regretful thinking. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 27(2), 149-165.
- Markman, G. D., Baron, R. A., & Balkin, D. B.(2005). Are perseverance and self-efficacy costless? Assessing entrepreneurs' regretful thinking. *Journal of Organizational Behavior*, 26(1), 1-19.
- McGee, J. E., Peterson, M., Mueller, S. L., & Sequeira, J. M.(2009). Entrepreneurial self-efficacy: refining the measure. *Entrepreneurship theory and Practice*, 33(4), 965-988.
- McMullen, J. S., & Shepherd, D. A.(2006). Entrepreneurial action and the role of uncertainty in the theory of the entrepreneur. *Academy of Management Review*, 31(1), 132-152.
- Mitchell, J. R., & Shepherd, D. A.(2010). To thine own self be true: Images of self, images of opportunity, and entrepreneurial action. *Journal of Business Venturing*, 25(1), 138-154.
- Moore, D. A., & Cain, D. M. (2007). Overconfidence and underconfidence: When and why people underestimate (and overestimate) the competition. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 103(2), 197-213.
- Morris, M. H., Webb, J. W., Fu, J., & Singhal, S.(2013). A competency-based perspective on entrepreneurship education: Conceptual and empirical insights. *Journal of Small Business Management*, 51(3), 352-369.
- Palich, L. E., & Bagby, D. R.(1995). Using cognitive theory to explain entrepreneurial risk-taking: Challenging conventional wisdom. *Journal of business venturing*, 10(6), 425-438.
- Park, J. W., & Choi, M. J.(2016). The Impact of Entrepreneurial Self-Efficacy on the Entrepreneurial Intention of University Students : The Moderating Effect of Regulatory Focus. *Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship*, 11(2), 9-19.
- Park, W. W., Kim, M. S., Jeong S. M., & Huh K. M.(2007). Causes and Remedies of Common Method Bias. *Korean Journal of Management*, 15(1), 89-133.
- Robinson, A. T., & Marino, L. D.(2015). Overconfidence and risk perceptions: do they really matter for venture creation decisions?. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 11(1), 149-168.
- Russo, J. E., & Schoemaker, P. J.(1992). Managing overconfidence. *Sloan management review*, 33(2), 7-18.
- Samuelson, W., & Zeckhauser, R.(1988). Status quo bias in decision making. *Journal of risk and uncertainty*, 1(1), 7-59.
- Sánchez, J. C., Carballo, T., & Gutiérrez, A.(2011). The entrepreneur from a cognitive approach. *Psicothema*, 23(3), 433-438.
- Sandri, S., Schade, C., Musshoff, O., & Odening, M.(2010). Holding on for too long? An experimental study on inertia in entrepreneurs' and non-entrepreneurs' disinvestment choices. *Journal of economic behavior & organization*, 76(1), 30-44.
- Segal, G., Borgia, D., & Schoenfeld, J.(2005). The motivation to become an entrepreneur. *International journal of Entrepreneurial Behavior & research*, 11(1), 42-57.
- Shane, S., Locke, E. A., & Collins, C. J.(2003). Entrepreneurial motivation. *Human resource management review*, 13(2), 257-279.
- Shaver, K. G., & Scott, L. R.(1991). Person, process, choice: The psychology of new venture creation. *Entrepreneurship theory and practice*, 16(2), 23-45.
- Simon, M., Houghton, S. M., & Aquino, K.(2000). Cognitive biases, risk perception, and venture formation: How individuals decide to start companies. *Journal of business venturing*, 15(2), 113-134.
- Sitkin, S. B., & Pablo, A. L.(1992). Reconceptualizing the determinants of risk behavior. *Academy of management review*, 17(1), 9-38.
- Sitkin, S. B., & Weingart, L. R.(1995). Determinants of risky decision-making behavior: A test of the mediating role of risk perceptions and propensity. *Academy of management Journal*, 38(6), 1573-1592.
- Thaler, R.(1980). Toward a positive theory of consumer choice. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 1(1), 39-60.
- Tversky, A., & Kahneman, D.(1974). Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. *Science*, 185, 1124-1131.
- Tversky, A., & Kahneman, D.(1991). Loss aversion in riskless choice: A reference-dependent model. *The quarterly journal of economics*, 1039-1061.
- Vecchio, R. P.(2003). Entrepreneurship and leadership: common trends and common threads. *Human resource management review*, 13(2), 303-327.
- Walter, S. G., & Heinrichs, S.(2015). Who becomes an entrepreneur? A 30-years-review of individual-level research. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 22(2), 225-248.
- Weber, E. U., Blais, A. R., & Betz, N. E.(2002). A domain-

- specific risk-attitude scale: Measuring risk perceptions and risk behaviors. *Journal of behavioral decision making*, 15(4), 263-290.
- Welp, I. M., Spörrle, M., Grichnik, D., Michl, T., & Audretsch, D. B.(2012). Emotions and opportunities: The interplay of opportunity evaluation, fear, joy, and anger as antecedent of entrepreneurial exploitation. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 36(1), 69-96.
- Woo, J. P.(2015). *The Concepts & Understanding of structural equation models*. Seoul: Hannarae.
- Wood, M. S., & Williams, D. W.(2014). Opportunity evaluation as rule-based decision making. *Journal of Management Studies*, 51(4), 573-602.
- Zhao, H., Seibert, S., & Hills, G. E. (2005). The mediating role of self-efficacy in the development of entrepreneurial intentions. *Journal of Applied Psychology*, 90(6), 1265-1272.
- Zhang, S. X., & Cueto, J.(2015). The Study of Bias in Entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*. 41(3), 419-454.

The Effects of Cognitive Bias on Entrepreneurial Opportunity Evaluations through Perceived Risks in Entrepreneurial Self-Efficacy*

Kim, Daeyop**
Park, Jaehwan***

Abstract

This paper is to investigate how cognitive bias of college students and entrepreneurs relates to perceived risks and entrepreneurial opportunities that represent uncertainty, and how various cognitive bias and entrepreneurial efficacy In the same way. The purpose of this study is to find improvement points of entrepreneurship education for college students and to suggest problems and improvement possibilities in the decision making process of current entrepreneurs. This empirical study is a necessary to improve the decision-making of individuals who want to start a business at the time when various attempts are made to activate the start-up business and increase the sustainability of the existing SME management. And understanding of the difference in opportunity evaluation, and suggests that it is necessary to provide good opportunities together with the upbringing of entrepreneurs.

In order to achieve the purpose of the study, questionnaires were conducted for college students and entrepreneurs. A total of 363 questionnaire data were obtained and demonstrated through structural equation modeling. This study confirms that there is some relationship between perceived risk and cognitive bias. Overconfidence and control illusions among cognitive bias have a significant relationship between perceived risk and wealth. Especially, it is confirmed that control illusion of college students has a significant relationship with perceived risk. Second, cognitive bias demonstrated some significant relationship with opportunity evaluation. Although we did not find evidence that excess self-confidence is related to opportunity evaluation, we have verified that control illusions and current status bias are related to opportunity evaluation. Control illusions were significant in both college students and entrepreneurs. Third, perceived risk has a negative relationship with opportunity evaluation. All students, regardless of whether they are college students or entrepreneurs, judge opportunities positively if they perceive low risk. Fourth, it can be seen from the college students 'group that entrepreneurial efficacy has a moderating effect between perceived risk and opportunity evaluation, but no significant results were found in the entrepreneurs' group. Fifth, the college students and entrepreneurs have different cognitive bias, and they have proved that there is a different relationship between entrepreneurial opportunity evaluation and perceived risk.

On the whole, there are various cognitive biases that are caused by time pressure or stress on college students and entrepreneurs who have to make judgments in uncertain opportunities, and in this respect, they can improve their judgment in the future. At the same time, university students can have a positive view of new opportunities based on high entrepreneurial efficacy, but if they fully understand the intrinsic risks of entrepreneurship through entrepreneurial education and fully understand the cognitive bias present in direct entrepreneurial experience, You will get a better opportunity assessment.

This study has limitations in that it is based on the fact that university students and entrepreneurs are integrated, and that the survey respondents are selected by the limited random sampling method. It is necessary to conduct more systematic research based on more faithful data in the absence of the accumulation of entrepreneurial research data. Second, the translation tools used in the previous studies were translated and the meaning of the measurement tools might not be conveyed due to language differences. Therefore, it is necessary to construct a more precise scale for the accuracy of the study. Finally, complementary research should be done to identify what competitive opportunities are and what opportunities are appropriate for entrepreneurs.

Key words: Cognitive Bias, Perceived Risks, Entrepreneurial Self-efficacy, Entrepreneurial Opportunity Evaluation

* This article is revised and reformed from the doctoral assertion of the first author(Kim, 2017)

** First Author, Assistant Professor, Chungwoon University, isoa@chungwoon.ac.kr

*** Corresponding Author, Professor, Chungang University, jaypark123@empas.com