

## 조직학습과 지위: 한국 대학의 연구개발 투자, 2007-2013년

정대훈(주저자, 교신저자)

연세대학교 경영대학  
(*immaqsad2009@gmail.com*)

신동엽(공저자)

연세대학교 경영대학  
(*dshin@yonsei.ac.kr*)

본 논문은 환경으로부터의 피드백에 대한 조직의 적응 메커니즘인 조직학습이 연구개발 투자에 미치는 영향을 지위가 어떻게 조절하는지를 연구한다. 연구개발 투자에 대한 기존 조직학습 논문들은 대부분 조직 자신의 성과피드백으로부터의 경험적 학습과 다른 조직들의 경험을 통한 대리학습이 연구개발 투자에 미치는 영향을 분석하였다. 하지만 기존 연구들은 두 종류의 조직학습이 연구개발 투자에 미치는 효과가 조직마다 다르게 나타나는 메커니즘에 대해서는 상대적으로 관심이 낮았다. 본 논문에서는 경험적 학습과 대리학습이 연구개발 투자에 미치는 영향이 조직별로 다른 주된 원인이 조직지위에 있다고 보고, 조직지위에 따라 두 종류의 조직학습이 연구개발 투자에 미치는 영향이 달라질 것이라고 주장한다. 즉 본 논문에서는 조직의 지위가 높을수록 연구개발 투자에서 경험적 학습이나 대리학습으로부터 받는 영향이 작을 것이라고 예측한다. 이러한 가설을 검증하기 위해 본 연구는 2007년부터 2013년까지의 한국 대학들의 연구개발 투자에 관한 자료들을 실증적으로 분석한 결과 모든 가설들이 지지되었다.

주제어: 조직학습, 조직지위, 성과피드백, 대리학습, 연구개발

### 1. 서론

조직학습이론(organizational learning theory)은 복잡하고 급변하는 환경에 대하여 조직이 어떻게 스스로를 적응시켜나가는지를 논의해왔다. 조직 루틴과 행동의 지속적인 변화를 통해, 조직은 외부 환경과의 적합성을 확보해나간다는 것이다. 조직학습이론에서는 이 같은 적응 메커니즘(adaptation mechanism)이 조직학습과정(organizational learning process)을 통해서 이뤄진다고 보고, 다양한 조직학습의 형태와 그 효과를 논의하는 방향으로 발전해왔다(Cyert and March, 1963; Levitt and March,

1988; March, 1991).

조직학습에는 조직 자신의 직접적 경험을 통한 경험적 학습(experiential learning)과 다른 조직들의 경험을 통한 간접적인 대리학습(vicarious learning)이 있다(Levitt and March, 1988). 직접적인 학습은 시행착오와 탐색활동을 통해서 일어나는데, 조직탐색모형(organizational search model)에서는 성과문제로부터 비롯되는 문제해결형 탐색(problemistic search)에 의해 이러한 학습이 일어난다고 본다(Cyert and March, 1963). 간접적인 학습은 일반적으로 다른 조직들의 행동을 관찰하고 모방하거나 인과관계를 추론함으로써 일어난다. 조직학습이론에서 이러한 형태의 조직학습을 대리학습(vicarious learning)

이라고 하며, 대리학습은 환경의 불확실성, 수단과 방법의 불확실성이 높을 때 일어나는 주된 조직학습 과정이라고 할 수 있다. 조직학습이론은 이와 같은 조직경험의 두 근원에 기반하여 논의를 발전시켜왔다.

하지만 같은 경험을 하더라도 왜 어떤 조직은 더 효과적인 조직학습을 가지는 반면 어떤 조직은 그렇지 못하는지에 대한 이해는 아직 명확하지 않다. 몇몇 연구들은 조직의 내부 의사결정 구조나 운영경험, 사회적 정당성 등이 조직학습에 어떤 조절효과를 미치는지를 논의하였지만(Desai, 2008; Kim, Kim, and Lee, 2008; Tyler and Caner, 2016), 일치된 연구결과가 나타났다고 보기 어려울 뿐만 아니라 이론적 모형이 제시되지는 않았다. 본 연구의 목적은 이러한 조직학습이론의 한계를 보완하기 위해, 조직학습과정이 어떠한 요인에 의해서 조직마다 상이한 양상으로 나타나는지를 논의하고자 한다. 특히 본 연구는 그러한 핵심요인으로서 조직지위(organizational status)의 효과에 주목한다. 조직지위는 최근 조직이론 및 전략경영분야에서 활발하게 연구되고 있는 개념으로서, 조직성과나 다양한 조직행동에 중대한 영향을 미치는 요인으로서 다루어지고 있다. 조직지위가 고유의 역사적 경로를 통해서 형성되며, 조직 자신의 행동에 제약을 가할 수 있는 위계적 개념임을 상기할 때(Chen, Peterson, Phillips, Podolny, and Ridgeway, 2012), 조직의 차별적인 학습과정을 이해하는데 있어 매우 적합한 개념이라고 볼 수 있다.

본 연구는 조직지위에 의해 경험을 통한 조직학습 과정이 각기 다른 방향으로 조절될 것이라 본다. 보다 구체적으로, 조직 자신의 과거 성과에 대한 평가에서 비롯되는 직접적인 학습이 연구개발(R&D) 투자에 미치는 영향은 조직지위에 따라 달라질 것으로 예측할 수 있다. 즉 지위가 높은 조직일수록 부정적

인 성과피드백을 통한 학습효과가 약화될 수 있는데, 이는 그러한 조직일수록 자만심을 가지고 실패를 과소평가하는 경향이 있기 때문이다. 또한 본 연구는 대리학습의 효과 역시 조직지위에 따라 달라질 것이라 보는데, 대리학습을 통한 연구개발 투자 강화의 정도는 높은 지위의 조직들보다 낮은 지위의 조직들에게서 더욱 높게 나타날 것이라 예측한다. 이는 지위기반 모방(status-based imitation)의 효과가 낮은 지위의 조직에게서 더욱 강하게 나타나기 때문이며, 높은 지위의 조직의 경우 그러한 모방에 따른 학습효과가 상대적으로 적기 때문이다. 위와 같은 논의들을 검증하기 위해 본 연구는 한국 4년제 종합대학교 조직들을 대상으로 한 실증분석을 실시하였다. 2007년부터 2013년까지의 총 225개 대학조직들을 대상으로 실시한 회귀분석 결과, 본 연구가 제시한 모든 가설들이 지지되었다.

## II. 이론적 배경과 가설

### 2.1 조직학습과 조직변화

조직이 급변하는 환경 속에서 어떻게 살아남고 변화하는지는 경영학뿐만 아니라 전통적으로는 경제학, 사회학 등에서 큰 관심을 받아온 연구문제이다. 변화하는 환경 속에서 왜 어떤 조직은 도태되고 어떤 조직은 살아남는가? 왜 어떤 조직은 지속적으로 성공적이며 어떤 조직은 지속적인 실패를 경험하는가? 이러한 연구문제들에 대해 진화경제학자들은 조직루틴의 학습과정을 강조한다. 즉 개체가 지속적인 학습과정을 통하여 외부환경과의 적합성을 확보해나간다는 것은 슈페테리안(Schumpeterian)의 기본

관점이다. 특히 Schumpeter는 조직루틴을 생물학의 유전자에 상응하는 개념으로 보고, 이러한 루틴이 환경과의 효율적인 일치를 이룸으로써 조직의 적응(adaptation)이 일어난다고 보았다. 한편 Nelson과 Winter(1982)는 진화론적 관점을 도입하여 조직의 적응 메커니즘을 제시하였다. 여기서 조직은 절대적 합리성을 가진 존재로서 묘사되는 것이 아니라, 제한된 인지능력을 가지고 탐색을 통하여 새로운 기술을 개발하거나 모방하는 존재로 나타난다. 이와 같은 슈페테리안과 진화경제학의 관점은 조직의 변화와 적응에 있어 조직루틴의 중요성을 강조하였을 뿐만 아니라, 조직의 지속적인 탐색과 학습과정을 강조하였다는 점에서 공통점을 가진다(Becker, Knudsen, and March, 2006).

환경에 대한 조직의 학습과정과 적응은 March와 Cyert(1963)이 제시한 기업행동이론(the behavioral theory of the firm)에 의해서 더욱 체계화되었다. 기업행동이론에서 조직은 제한된 합리성(bounded rationality)을 가진 존재로서, 열망수준(aspiration level)과 자신의 과거 행동이나 결과물 간의 평가에서 촉발되는 탐색을 하게 된다. 즉 조직은 효용을 극대화(maximizing)하는 것이 아니라 만족화(satisficing)하는 존재로서, 가변적인 열망수준과의 비교를 통하여 만약 성과가 그보다 아래로 떨어지면 특정한 탐색활동을 하게 된다는 것이다(March and Simon, 1958). 결국 기업행동이론의 관점에서 조직의 행동은 조직이 가진 열망수준과 관찰된 결과 사이의 관계에 의존하는 것이라고 할 수 있다(Levitt and March, 1988; March, 1991). 위와 같은 논의는 최근 조직학습이론에서 더욱 구체화되어 발전해왔다. Levitt과 March(1988)는 조직학습이 직접적 경험과 간접적 경험으로부터 비롯될 수 있다고 보았는데, 직접적인 경험으로 통해서 조직의 시행착오와 탐색

이, 간접적인 경험으로부터 모방과 확산이 일어날 수 있다고 주장하였다.

하지만 이러한 학습과정이 왜 조직마다 상이하게 나타나는지에 대해서는 아직 명확한 이해를 발전시키지 못하고 있다. 같은 성공이나 실패를 경험하더라도 왜 어떤 조직은 상대적으로 더 효과적으로 학습할 수 있는지, 동일한 외부의 경험과 지식을 마주하더라도 왜 어떤 조직은 더 효과적인 학습을 할 수 있는지에 대한 연구문제가 그것이다. 본 연구는 위와 같은 연구문제에 답하기 위해서 조직지위에 따른 학습효과의 차이를 제시한다. 즉 같은 경험이라도 조직이 가진 지위에 따라 학습양상이 각기 다르게 나타날 수 있다는 것이다. 조직지위가 종적인 조직 정체성(organizational identity)으로서 조직 자신의 행동에 제약을 가할 수 있다는 점을 고려할 때(Chen et al., 2012; Pearce, 2010; Phillips and Zuckerman, 2001, Podolny, 1993), 차별적인 조직학습과정을 설명할 수 있을 것으로 기대된다. 본 연구는 위와 같은 이론적 배경을 바탕으로 어떻게 조직의 직간접적인 경험이 조직변화에 기여하는지, 그리고 그 정도가 조직지위에 따라 어떻게 조절될 수 있을 것인지를 논의할 것이다.

## 2.2 자신의 경험으로부터의 직접 학습: 성과피드백과 경험적 학습

조직은 시행착오를 통한 직접적인 경험으로부터 학습할 수 있다. 시행착오형 학습(trial-and-error learning)이란 조직의 특정한 행동의 결과로 차후의 조직행동이나 조직의 지식기반에 변화가 일어나는 것이라고 정의할 수 있다(Bingham and Davis, 2012). 조직탐색모형은 이러한 조직의 학습과정에 대한 이론적 모형으로서, 성과평가에 의해 촉발되는

조직의 의사결정 과정을 설명해내고 있다. 조직의 의사결정자는 조직목표를 설정하고, 성과평가를 통하여 성과와 열망수준을 비교한다. 만약 조직성과가 열망수준에 미치지 못하였을 경우 문제해결형 탐색(problemistic search)이 일어나는데, 이는 성과문제가 기존에 조직이 보유한 기술, 제품과 프로세스에 있다고 판단하고 새로운 기술과 제품을 도입함으로써 당면 문제를 해결하려는 의사결정으로 이어지는 것이다(Cyert and March, 1963; Greve, 2003). 한편 조직이 보유한 필요 이상의 자원들은 여유자원 탐색(slack search)을 일으키는데, 이는 조직을 위협으로부터 보호할 수 있는 완충제의 역할을 할 뿐만 아니라 여러 실험적인 프로젝트들을 수행할 수 있도록 함으로써 조직혁신이 일어날 가능성을 높인다(Cyert and March, 1963; Greve, 2003; Singh, 1986). 요컨대 성과평가에 기반하는 부정적인 성과피드백과 조직이 보유한 여유자원에서 비롯되는 조직탐색을 통해서 조직변화가 촉발될 수 있는 것이다.

본 연구는 이러한 조직의 직접적인 경험을 통한 학습과정을 통해 조직변화가 일어날 것이라고 본다. 특히 본 연구는 조직의 과거 성과에 대한 평가로부터 비롯되는 성과피드백(performance feedback)에 주목한다. 성과문제가 발생하였을 때 나타나는 부정적인 성과피드백은 의사결정자로 하여금 변화의 필요성을 인식하게 만든다. 다시 말해 부정적인 성과피드백을 경험한 조직의 의사결정자는 성과문제에 관련된 원인을 규명하기 위한 탐색을 수행하게 되는 것이다. 여러 경험연구들에 따르면 부정적인 성과피드백은 기존 기술과 제품에 대한 조직의 의존도를 줄이고, 새로운 기술과 제품의 도입 가능성을 높이는 것으로 나타났다(Desai, 2008; Greve, 2003; Ketchen and Palmer, 1999). 이와 같은 맥락에

서 본 연구도 부정적인 성과피드백이 직접적인 조직학습을 일으킬 것이라 본다. 즉 조직은 과거 성과문제로부터 직접적인 조직학습을 수행한 결과 성과향상을 위해 연구개발 투자를 강화하는 의사결정을 내릴 것이다. 이는 아래와 같은 가설 1로 정리할 수 있다.

가설 1: 과거 성과문제를 경험한 조직은 연구개발(R&D) 투자를 강화할 것이다.

## 2.3 다른 조직들의 경험으로부터 간접 학습: 대리학습

한편 조직학습이론은 조직 자신의 직접적인 경험으로부터의 학습이 아닌, 다른 조직들의 경험으로부터 일어나는 학습과정들에 대해 논의해왔다. 대리학습은 일반적으로 조직이 경쟁자들의 행동에 대한 반응으로 자신의 행동에 변화를 줄 때 일어난다(Bingham and Davis, 2012). 의사결정자들은 다른 조직들의 행동을 목격함으로써 지식을 개발해 나갈 수 있다(Bandura, 1977). 즉 조직이 다른 조직들의 지식에 직접적으로 접근하는 것은 드물지만, 그들의 행동을 통하여 이를 추론하는 것은 가능하며, 특히 이 같은 조직학습과정은 성공적인 관행에 대한 모방을 통해서 일어나는 것이다(Cyert and March, 1963; Haunschild and Miner, 1997; Levitt and March, 1988).

대리학습이 주로 모방기제에 의해 일어난다는 조직학습이론의 논의는 신제도이론의 모방적 동형화(mimetic isomorphism) 논의와 긴밀하게 맞닿아 있다. 신제도이론의 관점에서 모방적 동형화란 '불확실성에 대한 일반적 반응의 결과'(DiMaggio and Powell, 1983, p. 151)로서, 목표가 모호하고 환경의 불확실성이 높을 때 조직이 다른 조직들을 모델링(modeling)하여 일어나는 확산과정을 설명해낸다.

특히 여기서 모방의 대상이 되는 조직은 유사한 구조적 동위성(structural equivalence)을 가진 조직이다(Galaskiewicz and Burt, 1991). 즉 조직이 서로를 유사하다고 인식할 때 상호 모방의 가능성이 증가한다고 볼 수 있는 것이다.

위와 같은 논의들을 종합하면, 조직은 다른 조직들의 경험을 통하여 대리학습을 할 수 있는데, 특히 자신과 유사한 조직들의 경험에 더욱 주목하는 경향이 있다고 볼 수 있다. 다시 말해 조직은 자신과 유사하다고 인식하는 다른 조직들의 행동과 조직결과에 주목하여 이를 기반으로 자신의 행동을 수정해 나갈 수 있는 것이다. 따라서 본 연구는 이러한 논의를 기반으로 하여 조직이 자신과 유사한 조직들의 연구개발 활동이 증가할수록, 이로부터 모방을 통한 대리학습을 하여 조직변화를 일으킬 가능성이 증가할 것이라 보고, 다음과 같은 가설 2를 수립하였다.

가설 2: 자신과 유사한 조직들의 연구개발 활동이 증가할수록 조직은 연구개발(R&D) 투자를 강화될 것이다.

#### 2.4 상호작용 효과: 조직지위에 따른 조절효과

본 연구는 조직의 직간접적인 경험으로부터의 학습이 조직변화에 미치는 영향은 조직지위에 의해 조절될 것이라고 본다. 지위란 '특정한 위계질서 내에서 행위자가 점하고 있는 위치(position)나 계급(rank)'으로서 정의된다(Lounsbury, 2002, p. 255). 기본적으로 지위는 위계적 속성을 가지고 있기 때문에, 어떤 조직의 지위가 다른 조직에 비해 높거나 낮을 수 있다(Zhao and Zhou, 2011). 조직이론가들은 이러한 조직지위의 수준에 따라 조직의 성과나 행동양상이 다르게 나타날 수 있음을 논의해왔는데,

예를 들어 조직지위는 품질 불확실성에 대응하는 신호로 기능하기 때문에 높은 지위의 조직들이 상대적으로 더 많은 경제적 이익을 획득할 수 있으며(Benjamin and Podolny, 1999; Podolny, 1993), 조직이 경험하는 순응압력(conformity pressure)의 정도 역시 지위 수준에 따라 다르게 나타난다는 것이다(Phillips and Zuckerman, 2001). 이는 조직지위가 단순히 현재의 능력이나 성과만으로 평가되는 것이 아닌, 다른 조직들과 사회로부터 해당 조직이 받는 평판과 역할기대 등을 복합적으로 내포하는 개념으로서, 조직 자신의 행동에 제약을 가할 수도 있는 중요한 조직 특성이기 때문이다(Chen et al., 2012; Pearce, 2010).

본 연구는 이와 같은 조직지위의 특성이 조직학습 과정에도 중대한 영향을 미칠 것이라 본다. 즉 직간접적인 경험으로부터의 학습효과가 조직지위에 따라 차별적으로 나타날 수 있다는 것이다. 먼저 본 연구는 조직의 직접적인 경험으로부터의 학습과 조직지위 간에 상호작용 효과가 나타날 것이라 본다. 특히 부정적인 성과피드백이 조직의 의사결정에 미치는 영향은 그 조직이 어떤 지위를 가졌느냐에 따라 달라질 수 있다. 다시 말해 성과문제를 경험하였을 때 조직학습이 일어나는 정도는 조직지위에 의존적이라는 것이다. 일반적으로 조직이 높은 지위를 획득하기 위해서는 과거의 연속적인 성공을 거둘 필요가 있다. Shipilov와 Li(2008)의 연구는 조직의 지위가 축적되는데 있어 시장성과(market performance)가 미치는 긍정적인 영향을 검증한 바 있다. 즉 조직이 높은 지위를 획득하기 위해서는 과거의 높은 성과가 바탕이 되어야 한다는 것이다(Shipilov and Li, 2008). 여러 연구들은 이러한 과거의 성공이 자만심을 이끌어낼 수 있다고 지적해왔다. 지속적인 성공을 경험한 조직의 관리자는 자신의 의사결정에

대한 과도한 자신감을 가질 뿐만 아니라, 조직의 실패 가능성을 과소평가하는 경향이 있다는 것이다 (Hayward and Hambrick, 1997). 다시 말해 이러한 조직의 관리자는 자신이 실패하지 않을 것이라고 확신하는 경향이 있고, 잠재적인 성공 가능성은 높게 평가하는 반면에 실패의 위험은 간과한다는 것이다 (Mishina, Dykes, Block, and Pollock, 2010).

한편 강한 정체성을 가진 조직일수록 환경의 부정적인 피드백을 과소평가하며, 변화에 저항할 경향이 높다는 지적도 있다(Elsbach and Kramer 1996). 이러한 경향은 외부로부터의 피드백이 조직평판(organizational reputation)과의 괴리가 큰 상황에서 나타나는 것으로 논의되었다(Martins, 2005). 본 연구는 강한 정체성을 가진 조직에서 이러한 관성이 나타나는 주된 이유는 자기고양편향(self-enhancement bias)에 있다고 본다. 귀인이론(attribution theory)에서는 행동의 원인을 파악하는 귀인이 타인의 행동과 자신의 행동에 대해 다르게 나타날 수 있다고 본다(Talor and Fiske, 1975). 즉 다른 사람의 행동의 원인은 내적인 요소에 의한 것이라고 판단하는 반면, 자신의 행동은 외적인 상황적 요소 때문에 발생한 것이라 생각한다는 것이다. 여기서 자기고양편향은 자신의 가치를 유지하기 위해 성공을 내적으로, 실패는 외적으로 귀인하는 것을 말하는데, 자존감이 높을수록 자신의 정체성을 보호하기 위해 이러한 경향을 더 강하게 드러내는 것으로 나타났다(Campbell and Sedikides, 1999). 따라서 정체성이 강할수록 자기개념을 보호하기 위해 문제에 대한 외부귀인을 할 가능성이 더 높다고 볼 수 있는 것이다.

조직지위가 종적인 조직정체성이라는 점에서(Pearce, 2010), 위와 같은 논의들을 기반으로 조직학습이 조직들 사이에서 차별적으로 일어나는 현상을 설명할 수 있다. 즉 조직지위가 높을수록 과거의 성공에

기반한 자만심으로 인해 성과문제를 과소평가할 수 있으며, 자기고양편향으로 인해 실패를 외부의 상황적 요인에 의한 것으로 귀인할 가능성이 높다는 것이다. Levinthal과 March(1993)은 조직이 실패를 간과하는 이유는 과거의 성공이 과대포장 되어 과도한 자신감을 갖기 때문이라고 지적한 바 있다. 또한 성공적인 결과는 조직의 탁월성을 증명하는 것으로 받아들여지지만 실패는 단지 운이 따르지 않았기 때문인 것으로 여겨질 수 있다는 것이다. 본 연구는 조직지위가 높을수록 이러한 두 가지 특성이 나타날 가능성은 더욱 높아질 것이라 본다. 이는 높은 조직지위가 과거의 많은 성공에 기반하고 있을 뿐만 아니라, 조직지위가 높을수록 자기개념이 더욱 강하게 나타나기 때문에 실패를 경험하더라도 자기고양을 위해 외부귀인을 하게 되기 때문이다. 따라서 본 연구는 부정적인 성과피드백이 조직변화에 미치는 영향이 조직지위가 높아질수록 줄어들 것이라 예측한다. 즉 성과문제가 연구개발 투자에 미치는 긍정적인 영향은 높은 지위의 조직들보다 낮은 지위의 조직들에게서 더욱 강하게 나타날 것이다. 이 논의를 바탕으로 하여 본 연구는 다음과 같은 가설 3을 수립하였다.

가설 3: 부정적인 성과피드백이 조직의 연구개발(R&D) 투자에 미치는 영향은 조직지위에 의해 음(-)의 방향으로 조절될 것이다.

몇몇 연구들은 대리학습이 조직의 초기 학습과정에서 더욱 효과적이라고 보았는데, 이는 신생조직일수록 경험과 지식의 부족을 다른 조직의 경험을 통하여 보완할 수 있다고 보기 때문이다(Baum, Li, and Usher, 2000; Henisz and Delios, 2001; Kraatz, 1998). 또한 조직이 마주하고 있는 환경

불확실성이 높을수록 모방기제가 더 강하게 작용한다는 신제도이론의 논의를 상기할 때(DiMaggio and Powell, 1983), 그러한 불확실성을 더 높게 경험하는 신생조직이 오래된 조직에 비해 대리학습으로부터 얻는 이점이 상대적으로 더 크다고 볼 수 있다. 일반적으로 조직나이와 조직지위가 높은 상관관계를 가질 것으로 기대할 수 있기 때문에, 대리학습의 효과는 조직지위가 낮을수록 더 클 것이라 예측할 수 있다.

반면 높은 지위를 가진 조직들에게서는 대리학습의 효과가 낮을 것인데, 이는 대리학습이 모방을 통한 정당성의 획득과 관계가 있기 때문이다. 높은 사회적 위치를 점하고 있는 조직일수록 보다 높은 정당성과 사회적 용인성(social acceptability)을 얻을 수 있다(Pearce, 2010). 즉 정당성 유인은 이미 정당성을 확보하고 있는 높은 지위의 조직들보다 정당성이 결여된 낮은 지위의 조직들에게서 더 강하게 나타날 수 있기 때문에, 다른 조직들의 행동을 관찰하고 이를 모방하는 대리학습은 높은 지위의 조직들 사이에서는 비교적 약하게 나타날 것이라 예측할 수 있다. 지위이론의 기존 연구들도 이러한 관점에서 지위기반모방(status-based imitation) 개념을 제시해왔는데, 조직지위가 낮을수록 정당성 획득과 자신의 조직지위를 높이기 위해서 모방적 의사결정을 내린다는 것이다(Davis and Greve, 1997; Haunschild and Miner, 1997).

요컨대 지위가 낮은 조직들은 신생조직일 가능성이 높기 때문에, 내부의 지식과 경험의 부족을 보완하기 위해 대리학습을 적극적으로 실시함으로써 조직변화를 일으킬 수 있다. 또한 높은 지위의 조직들에 비하여 낮은 지위의 조직들은 상대적으로 정당성이 결여되어 있는데, 이 때문에 낮은 지위의 조직들이 정당성을 확보하고자 하는 동기가 높아 적극적으로 다른 조직들의 행동을 관찰하여 조직학습을 일으

킬 가능성이 높다. 이러한 논의에 기반하여 본 연구는 다음과 같은 가설 4를 수립하였다.

가설 4: 조직이 자신과 유사한 조직의 연구개발 활동으로부터 학습하여 연구개발(R&D) 투자를 강화하는 정도는 조직지위에 의해 음(-)의 방향으로 조절될 것이다.

### III. 방법론

#### 3.1 실증자료

본 연구의 실증분석 대상은 한국 4년제 종합대학교 조직들이다. 대학조직은 다음과 같은 이유로 본 연구의 논의를 실증적으로 검증하기에 적합하다. 첫째로 대학조직의 가장 중요한 활동은 연구개발 활동이기 때문이다. 교육과 함께 연구개발 활동은 대학조직이 기본적으로 수행하는 가장 기본적인 활동이자 목표라고 할 수 있다. 연구업적은 대학조직의 성과지표가 될 수 있을 뿐만 아니라 그 수준에 따라 대학의 사회적 인식이 점차 달라질 수도 있다. 이 점에서 향후 연구개발을 강화할 것인지의 여부는 대학조직의 생존을 결정할 수 있는 매우 중요한 의사결정이 될 수 있다. 둘째로 한국 대학조직은 매우 치열한 경쟁 환경에 진입하고 있다. 대학사회의 신자유주의화(neo-liberalization)와 함께 학령인구 감소에 따른 과잉공급화 등의 이유로 인해 부실대학들이 퇴출되고 통폐합되는 어느 때보다 치열한 경쟁 환경을 마주하고 있는 것이다. 이는 대학조직이 단순한 비영리조직이 아닌 준시장(quasi-market)에서 생존을 목적으로 경쟁하는 행위자로서 다루어져야 함을 의

미한다. 본 연구의 논의가 생존을 위한 적응과정(adaptation process)으로서의 조직학습을 강조하고 있다는 점에서, 한국 대학조직들의 이러한 맥락은 연구대상으로서 매우 적절하다. 마지막으로 한국 대학조직은 지위순서(status-order)가 상당히 두드러지게 나타난다는 점에서 본 연구가 제시한 가설들을 검증하기에 매우 적합하다. 대학의 서열화는 단순히 대학입시나 취업에만 영향을 미치는 것이 아니라, 정부나 기업이 어떤 대학을 사업자나 선정할 것인지, 어떤 대학과 산학협력을 맺을 것인지 등에도 영향을 미친다. 특히 대학들의 지위가 한국사회에 수십 년에 걸쳐서 공고하게 자리잡아왔다는 점에서, 이것이 대학들의 조직학습과정에 어떤 영향을 미칠 것인지를 논의하는 것은 매우 중요한 연구문제라고 할 수 있다.

위와 같은 이유로 본 연구는 한국 4년제 종합대학교들을 대상으로 실증분석을 실시하였다. '대학정보공시센터'는 고등교육법에 의거하여 정책적으로 2007년부터 현재까지의 대학별 자료들을 공개하고 있다. 본 연구에서 활용된 대부분의 자료들은 대학정보공시센터에 공개된 자료들을 기초로 하고 있으며, 이외에도 개별 대학의 홈페이지와 교육부 정책보고서 등을 활용하였다. 2013년을 기준으로 한국에는 총 225개의 종합대학교들이 존재하고 있으며, 본 연구는 2007년부터 2013년까지 7년의 기간 동안 대학조직들을 대상으로 하여 786개의 회사-년도 자료(firm-year data)를 활용하여 실증분석을 실시하였다.

## 3.2 변수의 측정

### 3.2.1 종속변수

본 연구의 종속변수는 조직의 연구개발(R&D) 투

자이다. 연구개발 투자는 기업이 얼마나 혁신을 추구하는지를 측정하는 지표로서 조직학습 연구에서 많이 사용되고 있다(Chen, 2008; Greve, 2003; Kim et al., 2008). 본 연구는 선행연구에 따라 연구개발 투자를 연구개발 집중도(R&D intensity)로 측정한다. 기업조직을 다룬 기존의 연구들은 조직의 연구개발 집중도를 측정하기 위해 개별 기업의 연구개발 지출을 총 매출액으로 나눈 값을 사용하였는데, 본 연구에서 다루고 있는 대학조직은 비영리 조직으로서 연구개발 지출과 총 매출액의 개념이 명확하지 않다. 따라서 본 연구는 이에 대한 대안으로서 개별 대학의 교내연구비에 주목하였다. 교내연구비는 대학 자체에서 집행하는 연구비로서, 전임교원에 대한 급여나 인센티브에 따른 연구장려금과는 별도로 과제 수에 따라 내부적으로 지원되는 연구비이다(대학정보공시 양식 및 지침, 2013). 교내연구비는 기본적으로 단과대와 학과의 요청에 의해서 지원될 수 있지만, 그것의 집행은 최종적으로 대학본부에 의해 결정되기 때문에 조직 수준의 의사결정으로 보기에 적합하다. 따라서 본 연구는 교내연구비가 대학조직의 연구개발 투자에 대응되는 자료라 보고, 이를 예산총액으로 나눈 값을 사용하여 종속변수로 측정하였다.

### 3.2.2 독립변수

#### 1) 성과피드백

조직의 성과피드백은 조직성과와 열망수준과의 비교를 통해서 일어난다(Greve, 1998). 만약 조직성과가 열망수준을 넘어설 경우 긍정적인 성과피드백이 주어지고, 열망수준에 미치지 못하였을 경우 부정적인 성과피드백이 나타난다. 여기서 열망수준을 측정하는 것이 중요한 과제인데, 조직학습이론의 실증

연구들은 그간 다양한 측정도구들을 통하여 조직의 열망수준을 측정해왔다(Bromiley, 1991, Greve, 2003, 2008). 특히 Greve(2003)는 조직의 열망수준이 조직 자신의 과거 성과와 다른 조직들의 성과와의 비교를 통해서 형성된다는 Cyert와 March (1963)의 논의를 받아들여, 열망수준을 사회적 열망수준(social aspiration level)과 역사적 열망수준(historical aspiration level)으로 구분하고 각각에 가중치를 부여한 값을 합하여 개별 조직의 열망수준을 측정해냈다. 이러한 측정방법은 이후의 여러 경험연구들에 의해 사용되어왔으나, 가중치를 구하는 방법이 사후적이며 조직이 실제 열망수준을 구성하는 메커니즘에 대한 이해가 여전히 부족하다는 한계가 있다. 최근의 연구들은 이러한 한계를 고려하여 두 유형의 열망수준을 분리하여 각각을 조직 열망수준의 대리변수로서 사용하고 있다(Chen, 2008; Kim, Finkelstein, and Halebian, 2015; Shipilov, Li, and Greve, 2011). 본 연구도 이와 같은 연구맥락에서 조직의 열망수준을 측정하고자 한다. 다만 본 연구가 대학조직들을 대상으로 실시한 관측기간이 길지 않고, 역사적 열망수준을 측정하는데 있어 사후적인 가중치를 부여하는 것이 불가피하므로, 본 연구는 사회적 열망수준으로서 조직 열망수준을 측정하기로 하였다.

일반적으로 조직성과는 총자산순이익률(ROA)로서 측정되는데, 이는 다른 성과지표에 비해 총자산순이익률이 기업들 간의 비교가 용이하기 때문이다(Greve, 2003). 하지만 본 연구의 연구대상은 비영리조직인 대학조직이므로 이와 같은 성과지표의 사용은 불가능하다. 또한 대학조직의 주된 성과지표로는 매출액보다는 연구성과가 더 적합하기 때문에, 본 연구는 개별 대학의 외부 연구수혜실적을 조직성과로 보았다. 외부 연구수혜실적은 중앙정부와 지자

체, 민간과 해외로부터 대학이 받은 연구과제에 대응되는 계약금으로서, 여기에 단순 장학금과 각종 재정지원 사업, 연구성과에 대한 인센티브 지원이나 대학 자체의 연구지원비는 제외된다(대학정보공시 양식 및 지침, 2013). 본 연구는 개별 대학의 외부 연구수혜실적에서 해당연도의 연구수혜실적의 평균값을 뺀 값을 성과피드백으로 측정하였다. 즉 성과피드백을 0을 기준으로 스플라인 변수(spline variable)로 나누고, 음의 값이면 부정적인 성과피드백, 양의 값이면 긍정적인 성과피드백으로 측정하였다. 본 연구에서는 통계적 결과에 대한 해석상의 용이함을 위해 부정적인 성과피드백 변수를 양의 값으로 전환시키는 -1의 값을 곱하였다. 또한 상호작용 효과를 측정하기 위해서 기존의 상이한 변수들의 분포를 동일하게 만들어줄 필요가 있기 때문에 본 연구에서는 성과피드백을 표준화한 값을 분석에 투입하였다.

## 2) 대리학습

대리학습은 기본적으로 조직이 다른 조직들의 행동을 관찰하여 지식을 발전시킴으로써 일어난다(Bandura, 1977). 즉 조직은 관찰된 행동을 통하여 인과관계를 추론하거나 모방함으로써 직접적인 경험 없이도 효과적인 조직학습을 가질 수 있는 것이다. 따라서 본 연구는 대리학습의 효과를 측정하는데 있어 관찰 가능한 행동이 중요하다고 보고, 그러한 조직의 행동으로서 특허출원활동에 주목하였다. 대학조직들은 연구개발 활동의 결과로서 특허를 등록하기 위해 저마다 다른 출원시도를 하는 것으로 나타났다. 모든 출원시도가 특허등록의 결과로 이어지는 것은 아니지만, 이러한 시도가 많을수록 그만큼 해당 대학이 연구개발 활동을 강화하는 것으로 보일 수 있다. 본 연구는 모든 대학들의 특허출원시도가 해당 대학에게 영향을 미치기보다, 국지적 경

쟁(local competition)의 관점에서 자신과 규모가 유사하다고 보는 대학들의 특허출원시도가 의미 있는 대리학습을 일으킬 것이라고 본다. 본 연구는 대학의 예산총액을 조직규모로 보고, 개별 대학들이 조직규모의  $-1/2 \sim +1/2$ 의 범위 안에 속한 다른 대학들의 특허출원시도의 영향을 받을 것이라 본다. 예를 들어 예산이 100으로 측정되는 대학이 있다면 50~150의 예산총액을 가진 대학들의 특허출원시도를 관찰한 결과로 대리학습을 수행할 것이다. 본 연구에서 대리학습과 조직지위 간의 상호작용 효과가 제시되었기 때문에, 이를 위해서 표준화한 값을 분석에 투입하였다.

### 3.2.3 상호작용변수

#### 1) 조직지위

조직 지위는 위계적 특성을 가진다(Zhao and Zhou, 2011). 조직지위가 단순히 조직성이나 능력에 의해 형성되는 것이 아닌, 오랜 시간적 경로와 사회적 관계를 통해 형성된다는 점을 고려하여, 본 연구는 대학조직의 지위를 순위(rank)를 통하여 측정한다. 대학순위는 대학의 성과나 업적뿐만 아니라 사회적 인식과 명성 등을 고려하여 발표된다. 어떤 대학이 더 상위순위에 있는지를 알 수 있다는 점에서 조직 지위의 위계적 특성을 반영하고 있는 측정도구라고 할 수 있다. 본 연구는 '중앙일보 대학평가'의 산출방식을 통하여 대학의 순위를 측정하였다. 중앙일보 대학평가는 1994년부터 시행된 현재 한국에 존재하는 가장 오래되고 공신력 있는 대학평가 지표라고 할 수 있다. 중앙일보 대학평가는 교육여건, 교수연구, 국제화와 같은 대학의 인프라와 성과 부문과 평판도 부문 등으로 나뉘어져서 실시되고, 각각의 부문에 고유의 가중치를 적용하여 최종 점수를

산출한다. 본 연구는 평가대상이 되는 기초자료들을 대학정보공시센터에서 확보할 수 있었는데, 특히 교수연구 부문의 기초자료에는 본 연구의 종속변수에 해당하는 교내연구비와 통제변수에 해당하는 중앙정부 연구지원비를 합한 값인 총연구비가 포함된다. 본 연구는 각 부문별 기초자료에 중앙일보 대학평가의 산출방식을 적용하여 총 300점 만점의 순위점수를 산출하였다. 순위점수 분포가 정규분포를 그리고 있지 않다는 점, 그리고 독립변수들과의 상호작용 변수로서 활용해야 한다는 점을 고려하여 본 연구는 순위점수를 표준화한 값을 분석모형에 투입하였다.

### 3.2.4 통제변수

본 연구는 조직의 연구개발 집중도에 잠재적인 영향을 미칠 수 있는 다음과 같은 변수들을 통제하였다.

#### 1) 국공립 대학

먼저 본 연구는 대학들의 설립유형에 따른 효과를 통제하였다. 사립대학들과는 달리 국공립대학들은 정부로부터 여러 형태의 지원을 받을 수 있다. 이러한 효과를 통제하기 위해 본 연구는 국공립대학들은 1, 사립대학들을 0으로 조작화하여 분석에 투입하였다.

#### 2) 중앙정부 연구지원비

본 연구는 개별 대학이 중앙정부로부터 받은 연구지원비를 통제하였다. 이는 정부가 추진하고 있는 여러 형태의 사업 분야에서 대학들이 지원 받은 연구비로서, 많은 연구비를 지원받은 대학일수록 그만큼 연구개발에 대한 투자가 강화될 가능성이 있다. 기초자료의 분포가 편향되었기 때문에 본 연구는 로그변환된 자료를 사용하여 분석에 투입하였다.

### 3) 재학생 수

본 연구는 재학생 수를 조직규모의 대리변수로 보고 이를 통제하였다. 조직규모가 클수록 구조적 관성이 강하게 나타날 수 있는데(Hannan and Freeman, 1984), 이는 결과적으로 연구개발 투자와 같은 조직변화 가능성을 줄일 수 있다. 본 연구는 조직규모의 이와 같은 잠재적 영향을 통제하기 위해 개별 대학의 재학생 수 자료를 활용하였고, 대학별 재학생 수의 편향 분포가 나타났기 때문에 로그변환된 값을 분석에 투입하였다.

### 4) 전임교원의 수

전임교원 수는 연구성과와 높은 상관관계를 가질 것으로 기대되기 때문에 본 연구를 이를 통제하였다. 조직변화에 대한 인적자원이 미칠 수 있는 잠재적 영향을 통제하기 위해, 본 연구는 대학별 전체 전임교원 수를 측정하여 분석에 투입하였다.

### 5) 조직나이

신생조직일수록 변화에 필요한 경험이나 지식, 자원이 부족할 수 있다. 한편 오래된 조직도 관성으로 인해 변화가 쉽게 일어나지 않을 수 있다. 이 같은 조직나이가 조직변화에 미칠 잠재적 효과를 통제하기 위해, 본 연구는 분석기준이 되는 연도에서 각 대학의 창립연도를 뺀 값을 조직나이라고 측정하여 분석에 투입하였다.

### 6) 예산총액

대학의 예산총액은 조직규모의 대리변수인 동시에 조직의 역량과 여유자원을 포함하는 변수가 될 수 있다. 특히 Audia와 Greve(2006)의 연구는 조직 규모에 따라 문제해결형 탐색이 연구개발 투자에 미치는 영향이 달라질 수 있음을 밝혀낸 바 있다. 조직

규모는 일종의 실패에 대한 완충제로 기능하기 때문에, 같은 실패를 경험하더라도 규모가 큰 조직이 작은 조직보다 연구개발 투자를 강화할 가능성이 더 높다는 것이다. 이 관점에서 볼 때 예산총액이 많은 대학일수록 성과문제로부터 더 효과적인 조직학습을 수행할 가능성이 높다. 본 연구는 이와 같은 잠재적 영향을 통제하기 위해 개별 대학의 예산총액 자료를 활용하였고, 예산총액의 분포가 편향되었기 때문에 로그변환한 값을 사용하여 분석하였다.

### 7) 서울 소재 대학

본 연구는 서울 소재 대학들을 더미변수로 통제한다. 한국 대학들의 약 20%가 서울에 위치하고 있는데, 이는 이 지역에 위치한 대학들 사이의 상호작용이 다른 지역에 위치한 대학들의 그것보다 더 활발하게 나타날 것임을 시사한다. 특히 지리적인 근접성이 높을 때 다른 행위자들의 행동을 관찰하는 것이 용이하기 때문에 이는 모방적 동형화를 일으키는 요인이 될 수 있다(DiMaggio and Powell, 1983). 따라서 본 연구는 서울에 위치한 대학들은 1의 값으로, 타 지역에 위치한 대학들은 0의 값인 더미변수를 분석에 투입하여 이러한 모방효과를 통제하였다.

### 8) 분교 대학

상당수의 대학들이 분교를 두고 있는데, 분교 대학들의 경우 본교 대학들의 의사결정의 영향을 강하게 받을 것으로 기대할 수 있다. 따라서 본 연구는 대학들의 분교 여부에 따라 더미변수를 구성하여 분석에 투입하였다.

## 3.3 통계분석

본 연구의 가설검증을 위해 연구개발 집중도를 중

속변수로, 조직의 성과피드백과 대리학습을 독립변수로, 그리고 조직지위를 조절변수로 한 다중회귀분석(multiple regression analysis)을 실시하였다. 화이트 테스트(White test) 결과 오차항의 등분산성(homoscedasticity) 가정을 만족시켰고, 하우스만 테스트(Hausman test) 결과 오차항의 자기상관(auto correlation) 역시 나타나지 않았기 때문에 최소자승법(OLS)를 통한 회귀분석을 수행하였다(Wooldridge, 2002). 하지만 본 연구가 시계열패널자료(panel data)를 사용하는데 따른 내생성(endogeneity) 문제가 나타날 우려가 있다. 따라서 본 연구는 모든 독립변수들과 통제변수들에 1년의 시차(time-lag)를 두어 분석에 투입함으로써, 변수들

간의 역인과관계(reverse causality relationship)가 나타날 가능성을 효과적으로 줄일 수 있었다(Duncan, Magnuson, and Ludwiget, 2004).

### 3.4 분석결과

〈표 1〉은 본 연구의 분석에 투입된 모든 변수들의 기술통계 및 상관관계를 요약하고 있다. 분석결과 몇몇의 변수들 사이의 유의한 상관관계가 나타났으나, 변량중독요인의 값은 모두 5이하로서 다중공선성을 가질 위험은 없는 것으로 확인되었다. 다음의 〈표 2〉는 최소자승법을 사용한 분석결과를 위계적 회귀모형의 형식으로 요약하고 있다. [모형 1]은 통

〈표 1〉 변수들의 평균과 표준편차 및 변수 간 상관관계 분석 결과

변수	Mean	S.D.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1 연구개발 집중도	0.02	0.12	1.00												
2 국공립	0.17	0.37	0.17**	1.00											
3 분교	0.16	0.37	0.28**	0.01	1.00										
4 서울	0.19	0.40	-0.03**	-0.09**	-0.15**	1.00									
5 조직나이	55.31	62.56	-0.01	-0.02	0.17**	0.30**	1.00								
6 정부지원연구비 <sup>a</sup>	14.80	2.36	0.08*	0.33**	-0.03	0.12**	0.21**	1.00							
7 예산총액 <sup>a</sup>	17.86	1.37	-0.13**	0.19**	-0.22**	0.25**	0.28**	0.79**	1.00						
8 전임교원 수	292.96	306.34	-0.01	0.26**	-0.10**	0.19**	0.29**	0.72**	0.74**	1.00					
9 재학생수 <sup>a</sup>	8.21	1.38	-0.06	0.18**	-0.12**	0.14**	0.18**	0.70**	0.86**	0.63**	1.00				
10 조직지위 <sup>b</sup>	1.37×10 <sup>-7</sup>	1.00	0.02	0.13**	-0.23**	0.26**	0.14**	0.64**	0.64**	0.73**	0.54**	1.00			
11 긍정적인성과피드백 <sup>b</sup>	5.46×10 <sup>-9</sup>	1.00	0.05	0.36**	-0.03	0.16**	0.16**	0.42**	0.31**	0.60**	0.20**	0.60**	1.00		
12 부정적인성과피드백 <sup>b</sup>	-6.73×10 <sup>-8</sup>	1.00	0.03	-0.18**	-0.05	0.10**	0.24**	0.11**	0.34**	0.14**	0.24**	0.09**	-0.12**	1.00	
13 대리학습 <sup>b</sup>	-1.75×10 <sup>-8</sup>	1.00	0.03	0.09**	-0.08*	0.32**	0.36**	0.58**	0.61**	0.80**	0.42**	0.74**	0.49**	0.35**	1.00

a. 로그변환값 b. 표준화값. N = 786; \*p < .05, \*\*p < .01.

〈표 2〉 연구개발(R&D) 집중도에 대한 일반회귀분석(OLS) 결과

	모형 1	모형 2	모형 3	모형 4	모형 5	모형 6	모형 7
조직지위	.0034 (.0076)	.0109 (.0076)	-.0111 (.0077)	-.0007 (.0080)	-.0003 (.0079)	.0036 (.0080)	.0020 (.0080)
국공립	-.0133 (.0110)	-.0014 (.0108)	.0031 (.0109)	.0063 (.0108)	.0049 (.0109)	.0051 (.0107)	.0059 (.0109)
분교	.4631*** (.0465)	.4405*** (.0446)	.4543*** (.0453)	.4387*** (.0442)	.4346*** (.0435)	.4405*** (.0436)	.4365*** (.0434)
서울	.0191* (.0097)	.0239** (.0093)	.0123 (.0095)	.0184* (.0093)	.0232* (.0092)	.0210* (.0092)	.0231* (.0092)
정부지원 연구비	.0360*** (.0033)	.0417*** (.0033)	.0367*** (.0032)	.0411*** (.0032)	.0393*** (.0033)	.0368*** (.0033)	.0378*** (.0034)
전임교원 수	.0001* (.0000)	.0001*** (.0000)	-.0000 (.0000)	.0000 (.0000)	.0000 (.0000)	-.0000 (.0000)	.0000 (.0000)
조직나이	.0000 (.0001)	-.0000 (.0001)	-.0000 (.0001)	-.0001 (.0001)	-.0001 (.0001)	-.0001 (.0001)	-.0001 (.0001)
재학생 수	.0091 (.0071)	.0136* (.0069)	.0277*** (.0074)	.0255*** (.0074)	.0302*** (.0075)	.0326*** (.0075)	.0323*** (.0075)
예산총액	-.1118*** (.0086)	-.1455*** (.0091)	-.1318*** (.0089)	-.1526*** (.0092)	-.1647*** (.0093)	-.1616*** (.0093)	-.1665*** (.0094)
긍정적인 성과피드백		-.0030 (.0045)		-.0007 (.0045)	.0216* (.0107)	.0063 (.0047)	.0144 (.0112)
부정적인 성과피드백		.0334*** (.0041)		.0278*** (.0042)	.0421*** (.0050)	.0213*** (.0044)	.0348*** (.0061)
대리학습			.0454*** (.0068)	.0296*** (.0071)	.0360*** (.0072)	.0690*** (.0112)	.0573*** (.0124)
긍정적인 성과피드백* 조직지위					-.0068** (.0023)		-.0038 (.0027)
부정적인 성과피드백* 조직지위					-.0187*** (.0042)		-.0150*** (.0046)
대리학습* 조직지위						-.0127*** (.0028)	-.0073* (.0035)
상수	1.413*** (.1079)	1.892*** (.1180)	1.637*** (.1103)	1.951*** (.1177)	2.158*** (.1225)	2.131*** (.1229)	2.203*** (.1241)
관측치	786	786	786	786	786	786	786

\*p < .05, \*\*p < .01, \*\*\*p < .001.

제변수만을 포함한 모형이며, 가설 1의 검증을 위한 [모형 2]에서는 '부정적인 성과피드백' 변수가 추가되었다. 성과피드백 변수가 스플라인 변수로 구성되었기 때문에, 본 연구는 '긍정적인 성과피드백' 변수를 '부정적인 성과피드백' 변수와 함께 투입하였다. [모형 3]에서는 가설 2의 검증을 위한 '대리학습' 변

수가 투입되었으며, [모형 4]는 모든 독립변수들을 동시에 투입하여 분석한 모형이다. [모형 5]와 [모형 6]은 각각의 상호작용 효과를 검증한 모형이고, 마지막으로 [모형 7]은 모든 독립변수들과 상호작용 변수들의 효과를 검증하기 위한 모형으로서, 본 연구에서 사용된 모든 변수들이 투입된 최종 모형(full

model)이다.

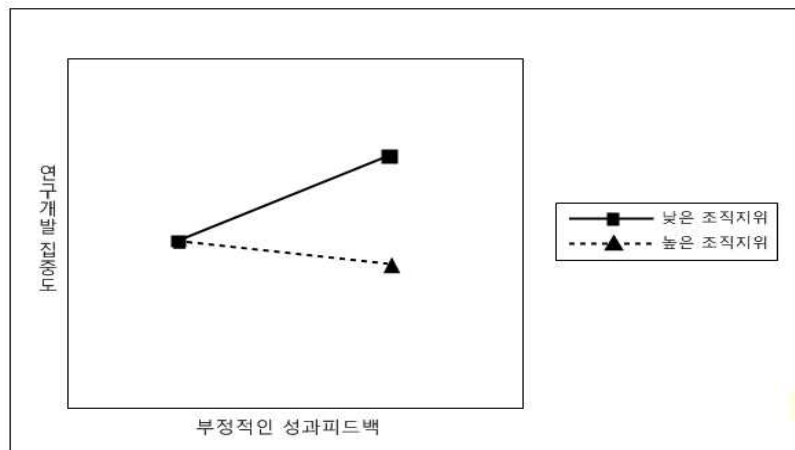
[모형 1]에서 여러 통제변수가 종속변수에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났지만, 그 중 분교 여부와 정부지원 연구비, 그리고 예산총액은 모든 모형에서 대학의 연구개발 집중도 일관적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉 분교일수록, 정부로부터 연구지원을 많이 받은 대학일수록 연구개발 투자를 더 강화한다는 것이다. 본 연구의 예측과는 달리 예산총액은 연구개발 투자에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났는데, 이는 규모에 따른 관성의 결과(Hannan and Freeman, 1984)이거나 많은 자원을 보유한 관리자의 과도한 자신감의 결과라고 해석할 수도 있다(Nohria and Gulati, 1996).

가설 1의 독립변수인 '부정적인 성과피드백'이 종속변수에 미치는 효과는 모든 모형에서 일관되게 양(+ )의 부호로 유의한 결과가 나타났기 때문에 가설 1이 지지되었다고 볼 수 있다. 즉 조직이 부정적인 성과피드백을 경험할 때 이후의 연구개발 투자를 강화할 가능성이 높다는 것이다. 가설 2의 독립변수인 '대리학습'의 효과 역시 모든 모형에서 연구개발 투

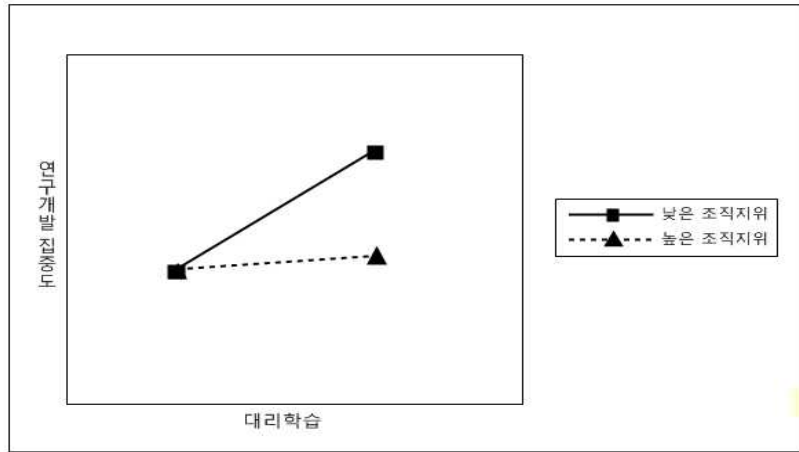
자에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났기 때문에, 가설 2에서 제시하고 있는 대리학습의 효과가 지지되었다.

본 연구의 독립변수들과 조직지위와의 조절효과를 검증한 [모형 5]와 [모형 6]을 보면 모든 상호작용 효과가 예측된 방향대로 유의하게 나타난 것을 알 수 있다. 먼저 [모형 5]를 보면 조직의 연구개발 투자에 대한 부정적인 성과피드백의 효과가 조직지위가 높아짐에 따라 음(-)의 방향으로 조절될 것이라는 가설 3이 지지되었음을 알 수 있다. <그림 1>에서는 이와 같은 조직지위의 조절효과를 나타내고 있는데, 연구개발 투자에 대한 부정적인 성과피드백의 효과가 낮은 지위의 조직들에게서는 더욱 강화되는 것으로 나타나는 반면, 높은 지위의 조직들에게선 오히려 감소하는 것으로 나타났다.

다음으로 [모형 6]에서는 대리학습의 효과가 조직 지위에 따라 약화되는 결과가 나타났는데, 이로써 낮은 지위를 가진 조직일수록 다른 조직들의 연구개발 활동으로부터 더 효과적인 대리학습을 할 것이라는 가설 4 또한 지지되었다. 모든 독립변수들과 상



<그림 1> 부정적인 성과피드백과 조직지위의 상호작용 효과



〈그림 2〉 대리학습과 조직지위의 상호작용 효과

호작용 변수들이 동시에 투입된 [모형 7]에서도 본 연구의 모든 가설들이 예측이 지지되는 결과가 나타났다. 〈그림 2〉를 통해 연구개발 투자에 대한 대리학습의 효과가 높은 지위의 조직들 보다 낮은 지위의 조직들에게서 더 강하게 나타나고 있음을 확인할 수 있다.

본 연구는 조직이 자신의 경험을 통한 직접적인 학습과 외부의 다른 조직들의 경험을 통한 간접적인 학습이 연구개발 투자를 강화할 것이라 보았으며, 이러한 조직학습과정은 조직이 어떤 지위를 가지고 있는냐에 따라 그 효과가 달라질 것이라 보았다. 한국 대학조직들의 자료를 활용한 실증분석 결과를 통해 위와 같은 본 연구의 논의가 입증되었다.

#### IV. 결론

본 연구는 조직이 변화하는 환경에 대응하기 위하여 자신을 끊임없이 맞추어가는 적응 메커니즘으로

서의 조직학습과정에 주목한다. 본 연구는 이러한 조직학습과정 중 조직 자신의 경험에 의한 직접적인 학습과 다른 조직들의 경험에 의한 간접적인 학습에 초점을 맞추고, 두 종류의 조직학습이 조직변화에 미치는 영향을 분석한다. 특히 본 연구는 이러한 학습효과가 조직마다 다르게 나타날 것이라 보고, 그 조절변수로서 조직지위가 미치는 영향에 주목한다. 즉 과거의 조직성과에 대한 평가로부터 비롯되는 성과피드백을 통한 조직학습과 다른 조직들의 행동에 대한 관찰에서부터 비롯되는 대리학습이 조직의 연구개발(R&D) 의사결정에 미치는 영향은 개별 조직의 지위에 따라 달라진다는 것이다. 한국 대학조직들을 대상으로 한 실증분석 결과, 본 연구에서 제시한 모든 가설들이 지지됨으로써 위와 같은 논의가 검증되었다.

부정적인 성과피드백이 조직의 연구개발 투자를 강화시킨다는 것은 그렇게 흥미로운 결과라고 할 수 없다. Cyert와 March(1963)가 제시한 문제해결형 탐색의 개념에 기반하여 많은 조직학습연구들이 단기적 실패와 조직변화 간의 높은 관계성을 검증해왔다

(Chen, 2008; Chen and Miller, 2007; Greve, 1998, 2003; Ketchen and Palmer, 1999; Singh, 1986). 하지만 동시에 성과문제가 오히려 관리자의 위협회피성향을 강화하여 조직변화를 억제할 수 있다는 위협경직관점(threat-rigidity perspective)이 제기되었다. 즉 위협이 나타났을 때 정보처리에 제약이 가해지고 통제력에 압박을 받을 뿐만 아니라 효율성의 강조로 인해 자원의 보수적인 사용이 요구된다는 것이다(Staw, Sandelands, and Dutton, 1981).

조직이론가들은 조직학습모형에 이와 같은 위협경직관점의 주장을 반영하기 위해 다양한 조절변수들의 효과를 제시해왔다. 예를 들어, Desai(2008)의 연구는 운영경험이 적을수록, 낮은 정당성을 가질수록 보다 위협을 회피하려는 경향이 강하게 나타남을 입증한 바 있다. 또한 Chattopadhyay와 동료들(2001)은 실패의 불확실성 정도에 따라 관리자의 위협선호도가 달라질 것이라 보았다. 즉 주관적이고 명확하지 않은 실패를 경험할 때 관리자들은 경직된 의사결정을 내리는 반면, 비교적 객관적이며 명확한 대안이 존재하는 실패의 경우 조직변화를 유발할 가능성이 높다는 것이다(Chattopadhyay, Glick, and Huber, 2001). 이외에도 손실의 크기나 생존수준(survival level)에 주목하여 부정적인 성과피드백과 조직변화 사이의 관계성에 대한 이해를 넓히려는 시도들이 있었다(Miller and Chen, 2004; Shimizu, 2007).

본 연구 역시 위 선행연구들과 근본적으로 같은 연구문제에 대한 답을 제시하는 것을 목표로 하고 있다. 즉 왜 어떤 조직은 효과적인 조직학습을 일으키는 반면, 어떤 조직은 그렇지 못하는가에 대한 연구문제가 그것이다. 이러한 연구문제에 대해 본 연구가 선행연구들과 비교했을 때 지니는 차별성은 바로

조직정체성의 관점에서 그러한 차이를 규명하고 있다는 것이다. 수직적인 조직정체성으로서의 조직지위는 단순히 조직의 역량이나 자원의 보유 등을 의미하는 것 이상으로, 사회적 기대와 함께 다른 행위자들로부터의 존경(deference)을 내포하고 있는 복합적인 개념이다(Chen et al., 2012). 따라서 본 연구는 이러한 조직지위의 개념에 주목하여, 조직 자신이 스스로를 어떤 존재로 인지하고 있는지에 따라 차별적인 조직학습과정이 나타날 것이라 보았다. 즉 높은 조직지위를 가질수록 과거의 성공에 기반한 과도한 자신감을 가지고 실패를 과소평가할 뿐만 아니라, 그러한 조직일수록 자신의 정체성을 보호하기 위해서 문제를 외부로 귀인하는 자기고양평향을 보일 경향이 높다는 것이다. 결국 조직지위가 높을수록 부정적인 성과피드백에 의해 조직변화를 일으킬 가능성이 보다 적은 것으로 나타났다.

한편 대리학습이 조직변화에 미치는 영향은 그간 많은 연구에서 다루어져왔으나, 이러한 학습형태가 어떤 조직에게서 더 효과적으로 일어날 것인지에 대해서는 비교적 논의가 부족하였다. 신생조직일수록 기존에 보유한 지식과 경험의 부족을 대리학습을 통해 효과적으로 보완할 수 있다는 논의가 이뤄졌으나(Baum et al., 2000; Henisz and Delios, 2001; Kraatz, 1998), 반대로 신생조직들은 경험과 지식의 부족, 특히 다른 조직들의 경험을 자신의 것으로 내부화할 수 있는 '흡수능력(absorptive capacity)'의 부재로 인해 효과적인 대리학습을 수행하기가 어렵다는 관점도 제시되었다(Henisz and Delios, 2001; Zahra and George, 2002). 이와 같이 어떤 조직이 대리학습을 보다 효과적으로 수행할 것인지에 대한 합의된 이해가 아직 부족한 상황이다.

본 연구에서는 조직마다 대리학습을 일으키는 정도가 다르게 나타나는 핵심요인으로서 조직지위에

주목한다. 즉 높은 지위를 가진 조직보다 낮은 지위를 가진 조직일수록 보다 효과적인 대리학습을 수행할 수 있다는 것이다. 본 연구는 이 같은 차이가 정당성 확보에 대한 동기가 조직지위에 따라 다르기 때문이라고 본다. 지위가 높은 조직들은 이미 정당성을 확보하고 있을 뿐만 아니라 행동에 대한 사회적 용인성의 정도도 높다(Pearce, 2010). 따라서 지위가 높을수록 추가적인 정당성을 확보하고자 하는 동기는 적다고 볼 수 있다. 반면 지위가 낮은 조직들은 높은 사회적 불안정감을 경험하기 때문에 정당성을 확보하고자 하는 동기가 높다고 볼 수 있다(Hollander, 1958, 1960). 즉 지위가 낮을수록 정당성 유인의 효과가 크기 때문에 다른 조직들의 행동을 관찰하고 이를 모방할 가능성이 높다고 할 수 있는 것이다. 결국 지위가 높은 조직들보다 낮은 조직들에게 모방을 통해 정당성을 얻고 자신의 사회적 위치를 높일 수 있는 정도가 더 크다는 것이다(Davis and Greve, 1997; Haunschild and Miner, 1997).

본 연구가 다음과 같은 함의를 가진다.

첫째, 본 연구는 최근 조직이론과 전략경영이론 분야에서 활발하게 연구되고 있는 지위이론과 조직학습이론 간의 연결을 시도하여 보다 실제에 가까운 조직의 적응 메커니즘을 설명하고 있다는 의의가 있다. 그간의 연구들은 조직이 실패를 경험하였을 때 조직변화를 일으키는 정도가 조직마다 다르게 나타나는 현상을 설명하기 위해, 다양한 조절변수들을 제시하고 실패의 속성을 규명하는 등 이론적 설명을 시도해왔다(Chattopadhyay et al., 2001; Desai, 2008; Miller and Chen, 2004; Shimizu, 2007). 하지만 조직 자신의 정체성에 따라 조직학습의 양상이 달라질 수 있음을 제시한 연구는 거의 수행되지 않았다. 본 연구는 조직이 어떤 정체성을 가지고 있는지에 따라 직·간접적인 경험으로부터 조직학습을

수행하는 정도가 다르다는 것을 입증하였다는 점에서 의의가 있다. 즉 수직적인 조직정체성으로서 조직지위가 차별적인 조직학습을 일으키는 핵심요인으로서 제시되었다.

둘째, 본 연구는 준시장(quasi-market)에 존재하는 조직들의 학습과 변화를 설명하고 있다는 점에서 의의가 있다. 본 연구의 분석대상인 대학조직은 전형적인 비영리조직(non-profit organization)이라기보다, 급변하는 경쟁환경에서 조직생존이 중요한 목적함수가 되고 있는 준영리조직(quasi-profit organization)으로서 특징지어진다. 즉 준영리조직으로서 대학조직은 관료제적 특징을 지니면서도 조직생존을 보장할 수 없는 기업환경과 유사한 치열한 경쟁환경 속에 존재하는 것이다. 이러한 대학조직의 특성에서 사회적 요인의 강한 지배를 받는 동시에 효율성에 기반한 독특한 형태의 조직학습과정이 나타난다고 할 수 있다. 본 연구는 준시장적 경쟁환경에서 나타나는 조직학습과정을 설명해냄으로써, 기존 조직학습이론에서 다루지 못했던 독특한 조직학습 메커니즘을 제시하고 있다.

셋째, 본 연구는 한국 대학조직들의 혁신성을 연구하였다는 점에서 의의가 있다. 본 연구의 종속변수는 연구개발(R&D) 투자로서, 이는 많은 연구들에서 조직 혁신성에 대한 대리변수로 사용되어왔다(Chen 2008; Chen and Miller 2007; Cohen and Levinthal, 1989; Greve 2003, 2008; Kim et al., 2008). 본 연구의 결과는 혁신성이 나날이 강조되고 있는 오늘날의 경영환경에 여러 통찰을 제공할 수 있을 것으로 보인다. 조직이 과거 경험으로부터 효과적인 학습을 수행하는 것을 저해하는 내부의 낮은 무엇이며, 외부의 다른 조직들의 경험으로부터 간접적인 대리학습을 막는 조직의 사회적 특성이 무엇인지가 본 연구를 통해 이해할 수 있는 것들이다.

조직의 변화 가능성과 혁신성을 제고하기 위해서는 경제적 요인들뿐만 아니라 사회적 요인들, 특히 조직지위와 같이 조직 자신의 행동을 제약하는 요인들의 역할을 명확하게 이해하고 이를 극복하는 대안들이 제시되어야 한다.

본 연구의 한계 및 미래연구 방향은 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 조직의 역사적 열망수준에 따른 성과평가가 미치는 영향을 다루지 못하였다는 한계가 있다. 최근에는 사회적 열망수준과 역사적 열망수준 각각에 따른 성과피드백이 조직변화에 미치는 효과가 서로 다르다고 보고, 이를 구분하여 분석하고 있다(Kim et al., 2015). 하지만 본 연구에서는 자료의 한계로 인해 사회적 열망수준에만 초점을 맞추고 성과피드백을 측정해냈다. 조직학습에 있어 두 종류의 열망수준이 차별적인 영향을 미친다면, 조직지위와의 상호작용 효과 역시 상이하게 나타날 가능성이 높다. 따라서 미래연구에서는 두 종류의 열망수준을 구분하고 이를 기준으로 각기 다른 성과피드백의 효과를 검증해야 할 뿐만 아니라, 조직지위와의 상호작용 효과가 어떻게 달라질 수 있는지도 검증해야 할 것이다.

둘째, 본 연구에서는 단일한 기준에 따른 성과피드백만을 가정하고 있다는 한계가 있다. 조직은 다양한 목표를 가진 주체로서(Cyert and March, 1963), 여러 목표들에 대한 이해관계가 대립할 수 있다. 최근 조직학습이론에서는 이 관점에서 조직을 다양한 성과목표들 사이의 갈등과 대립을 중재하고 조정하는 존재로 보고, 조직의 행동 역시 목표들 간의 상호작용에 따라 달라질 것으로 논의하고 있다(Audia and Brion, 2007; Ethiraj and Levinthal, 2009; Greve, 2008; Short and Palmer, 2003). 본 연구의 연구대상인 대학조직 역시 논문총계, 연구비 실적, 특허등록 등 다양한 연구성과지표들을 가지고

있을 뿐만 아니라 취업률과 같은 다른 종류의 성과지표도 가지고 있다. 조직지위에 따라 어떤 성과지표가 우선시 되는지, 그리고 이들 간의 상호작용에 따라 조직변화의 양상이 어떻게 달라지는지 등이 향후 미래연구에서 풀어야 할 연구문제들이라고 할 수 있다.

셋째, 본 연구에서 대리학습의 효과를 측정하기 위해 조직규모를 기준으로 유사한 조직들을 정의한 것은 이후 체계적으로 방법론적인 향상이 이루어질 필요가 있다. 본 연구에서는 국지적 경쟁의 관점에서 유사집단을 정의하였지만, 유사집단은 다양한 차원에서도 정의될 수 있다. 특히 전략경영이론의 전략군(strategic group) 개념이나 마케팅의 경쟁제품을 기준으로 한 유사집단분류 등과 같은 대안적인 측정방법들이 도입될 필요가 있다. 한편 Haveman (1993)의 연구는 유사집단보다는 규모가 크고 성공적인 조직이 모방대상이 될 가능성이 높다고 보았다. 물론 본 연구의 연구대상이 대학조직으로서 위와 같은 측정방법들을 모두 고려하는 것은 한계가 있다. 미래 연구에서는 다양한 기준들을 고려한 보다 체계적인 유사집단의 측정방법이 제시될 것을 기대한다.

## 참고문헌

- 교육부 (2013), **대학정보공시 양식 및 지침**, 서울, 한국대학교육협의회.
- Audia, P. G., and H. R. Greve(2006), "Less Likely to Fail: Low Performance, Firm Size, and Factory Expansion in the Shipbuilding Industry," *Management Science*, 52, 83-94.
- Bandura, A. (1977), "Self-efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change," *Psychological*

- Review*, 84, 191-215.
- Baum, J. A. C., S. X. Li, and J. M. Usher(2000), "Making the Next Move: How Experiential and Vicarious Learning Shape the Locations of Chains' Acquisitions," *Administrative Science Quarterly*, 45, 766-801.
- Becker, M., C. T. Knudsen, and J. G. March(2006), "Schumpeter, Winter, and the Sources of Novelty," *Industrial and Corporate Change*, 15, 353-371.
- Benjamin, B. A., and J. M. Podolny(1999), "Status, Quality, and Social Order in the California Wine Industry," *Administrative Science Quarterly*, 44, 563-589.
- Bromiley, P.(1991), "Testing a Causal Model of Corporate Risk Taking and Performance," *Academy of Management Journal*, 34, 37-59.
- Bingham, C. B., and J. P. Davis (2012), "Learning Sequences: Their Existence, Effect and Evolution," *Academy of Management Journal*, 55, 611-641.
- Campbell, W. K., and C. Sedikides(1999), "Self-threat Magnifies the Self-serving Bias: A Meta-analytic Integration," *Review of General Psychology*, 3, 23-43.
- Chattopadhyay, P., W. H. Glick, and G. P. Huber (2001), "Organizational Actions in Response to Threats and Opportunities," *Academy of Management Journal*, 44, 937-955.
- Chen, W. R.(2008), "Determinants of Firms' Backward- and Forward-looking R&D Search Behavior," *Organization Science*, 19, 602-622.
- Chen, W. R., and K. D. Miller(2007), "Situational and Institutional Determinants of Firms' R&D Search Intensity," *Strategic Management Journal*, 28, 369-381.
- Chen, Y., R. S. Peterson, D. J. Phillips, J. M. Podolny, and C. L. Ridgeway(2012), "Bringing Status to the Table-attaining, Maintaining, and Experiencing Status in Organizations and Markets," *Organization Science*, 23, 299-307.
- Cohen, W. M., and D. A. Levinthal(1989), "Innovation and Learning: The Two Faces of R&D," *The Economic Journal*, 99, 569-596.
- Cyert, R. M., and J. G. March(1963), *A Behavioral Theory of the Firm*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Davis, G. F., and H. R. Greve(1997), "Corporate Elite Networks and Governance Changes in the 1980s," *American Journal of Sociology*, 103, 1-37.
- Desai, V. M.(2008), "Constrained Growth: How Experience, Legitimacy, and Age Influence Risk Taking in Organizations," *Organization Science*, 19, 594-608.
- DiMaggio, P. J., and W. W. Powell(1983), "The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields," *American Sociological Review*, 48, 147-160.
- Duncan, G. J., K. A. Magnuson, and J. Ludwig(2004), "The Endogeneity Problem in Developmental Studies," *Research in Human Development*, 1, 59-80.
- Elsbach, K. D., and R. M. Kramer(1996), "Members' Responses to Organizational Identity Threats: Encountering and Countering the Business Week Rankings," *Administrative Science Quarterly*, 41, 442-476.
- Ethiraj, S. J., and D. Levinthal(2009), "Hoping for A to Z While Rewarding Only A: Complex Organizations and Multiple Goals," *Organization Science*, 20, 4-21.
- Galaskiewicz, J., and R. Burt(1991), "Interorgani-

- zation Contagion in Corporate Philanthropy," *Administrative Science Quarterly*, 36, 88-105.
- Greve, H. R.(1998), "Performance, Aspirations, and Risky Organizational Change," *Administrative Science Quarterly*, 44, 58-86.
- Greve, H. R.(2003), "A Behavioral Theory of R&D Expenditures and Innovation: Evidence from Shipbuilding," *Academy of Management Journal*, 46, 685-702.
- Greve, H. R.(2008), "A Behavioral Theory of Firm Growth: Sequential Attention to Size and Performance Goals," *Academy of Management Journal*, 51, 476-494.
- Hannan, M. T., and J. Freeman(1984), "Structural Inertia and Organizational Change," *American Sociological Review*, 49, 149-164.
- Hayward, M. L. A., and D. C. Hambrick(1997), "Explaining the Premiums Paid for Large Acquisitions: Evidence of CEO Hubris," *Administrative Science Quarterly*, 42, 103-127.
- Haunschild, P. R., and A. S. Miner(1997), "Modes of Interorganizational Imitation: The Effects of Outcome Salience and Uncertainty," *Administrative Science Quarterly*, 42, 472-500.
- Haveman, H. A.(1993), "Follow the Leader: Mimetic Isomorphism and Entry into New Markets," *Administrative Science Quarterly*, 38, 593-627.
- Henisz, W. J., and A. Delios (2001), "Uncertainty, Imitation, and Plant Location: Japanese Multinational Corporations, 1990-1996," *Administrative Science Quarterly*, 46, 443-475.
- Hollander, E. P.(1958), "Conformity, Status, and Idiosyncrasy Credit," *Psychological Review*, 65, 117-127.
- Hollander, E. P.(1960), "Competence and Conformity in the Acceptance of Influence," *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 61, 365-369.
- Ketchen, D. J., and T. B. Palmer(1999), "Strategic Responses to Poor Organizational Performance: A Test of Competing Perspectives," *Journal of Management*, 25, 683-706.
- Kim, H., H. Kim, and P. M. Lee(2008), "Ownership Structure and the Relationship between Financial Slack and R&D Investments: Evidence from Korean Firms," *Organization Science*, 19, 404-418.
- Kim, J., S. Finkelstein, and J. Halebian(2015), "All Aspirations are not Created Equal: The Differential Effects of Historical and Social Aspirations on Acquisitions Behavior," *Academy of Management Journal*, 58, 1361-1388.
- Kraatz, M. S.(1998), "Learning by Association? Interorganizational Networks and Adaptation to Environmental Change," *Academy of Management Journal*, 41, 621-643.
- Levitt, B., and J. G. March(1988), "Organizational Learning," *Annual Review of Sociology*, 14, 319-340.
- Lounsbury, M.(2002), "Institutional Transformation and Status Mobility: The Professionalization of the Field of Finance," *Academy of Management Journal*, 45, 255-266.
- March, J. G.(1991), "Exploration and Exploitation in Organizational Learning," *Organization Science*, 2, 71-87.
- March, J. G., and H. Simon(1958), *Organizations*, New York: Wiley.
- Martins, L. L.(2005), "A Model of the Effects of Reputational Rankings on Organizational Change," *Organization Science*, 16, 701-720.
- Miller, K. D., and W. Chen(2004), "Variable Organizational Risk Preferences: Tests of the

- March-Shapira Model," *Academy of Management Journal*, 47, 105-115.
- Mishina, Y., B. J. Dykes, E. S. Block, and T. G. Pollock(2010), "Why "Good" Firms Do Bad Things: The Effects of High Aspirations, High Expectations, and Prominence on the Incidence of Corporate Illegality," *Academy of Management Journal*, 53, 701-722.
- Nelson, R., and S. Winter(1982), *An Evolutionary Theory of Economic Change*, Cambridge, MA, Harvard University Press.
- Nohria, N., and R. Gulati(1996), "Is Slack Good or Bad for Innovation?," *Academy of Management Journal*, 39, 1245-1264.
- Pearce, J. L.(2010), *Status in Management and Organizations*, Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Phillips, D. J., and E. W. Zuckerman(2001), "Middle-status Conformity: Theoretical Restatement and Empirical Demonstration in Two Markets," *American Journal of Sociology*, 107, 379-429.
- Podolny, J. M.(1993), "A Status-based Model of Market Competition," *American Journal of Sociology*, 98, 829-872.
- Shimizu, K.(2007), "Prospect Theory, Behavioral Theory, and The Threat-rigidity Thesis: Combinative Effects on Organizational Decisions to Divest Formerly Acquired Units," *Academy of Management Journal*, 50, 1495-1514.
- Shipilov, A. V., and S. X. Li(2008), "Can You Have Your Cake and Eat It Too? Structural Holes' Influence on Status Accumulation and Market Performance in Collaborative Networks," *Administrative Science Quarterly*, 53, 73-108.
- Shipilov, A. V., S. X. Li, and H. R. Greve(2011), "The Prince and the Pauper: Search and Brokerage in the Initiation of Status-heterophilous Ties," *Organization Science*, 22, 1418-1434.
- Short, J. C., and T. B. Palmer(2003), "Organizational Performance Referents: An Empirical Examination of Their Content and Influences," *Organizational Behavior and Human Decision Process*, 90, 209-224.
- Singh, J. V.(1986), "Performance, Slack, and Risk Taking in Organizational Decision Making," *Academy of Management Journal*, 29, 562-585.
- Staw, B. M., L. E. Sandelands, and J. E. Dutton (1981), "Threat Rigidity Effects in Organizational Behavior: A Multilevel Analysis," *Administrative Science Quarterly*, 26, 501-524.
- Taylor, S. E., and S. T. Fiske(1975), "Point of View and Perceptions of Causality," *Journal of Personality and Social Psychology*, 32, 439-445.
- Tyler, B. B., and T. Caner(2016), "New Product Introductions below Aspirations, Slack and R&D Alliances: A Behavioral Perspective," *Strategic Management Journal*, 37, 896-910.
- Wooldridge, J. M.(2002), *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*, Cambridge, MA: MIT Press.
- Zahra, S. A., and G. George(2002), "Absorptive Capacity: A Review, Reconceptualization, and Extension," *Academy of Management Review*, 27, 185-203.
- Zhao, W., and X. Zhou(2011). "Status Inconsistency and Product Valuation in the California Wine Market," *Organization Science*, 22, 1435-1448.

## Organizational Learning and Status: R&D Investments by Korean Universities, 2007-2013

Daehun Chung\* · Dongyoub Shin\*\*

### Abstract

This paper examines whether and how status moderates the effects of organizational learning, which is the key adaptive mechanism to environmental feedbacks, on R&D investment. Most existing learning papers on R&D analyzed the effects of experiential learning and/or vicarious learning on R&D expenditures. However, those existing studies paid scant attention to the fact that such effects from the two types of organizational learning often varied across organizations. To explain this variation, the current paper focuses on the moderating effects of status which we view as the main cause of such differences of learning effects across organizations. That is, we predict that organizational status will reduce the effects of experiential and vicarious learning on R&D investment. To test the hypotheses empirically, this paper analyzed an original data-set of Korean universities' R&D investments 2007-2013. According to the results of the empirical analysis, all the hypotheses were supported.

Key words: Organizational Learning, Status, Performance Feedback, Vicarious Learning, R&D Investment.

---

\* Yonsei School of Business, First Author and Corresponding Author

\*\* Yonsei School of Business, Co-Author

- 정대훈은 현재 연세대학교 경영대학 박사과정에 재학 중이다. 연세대학교 경영학과를 졸업하고 동대학원에서 석사학위를 취득하였으며, 주 연구 관심사는 조직학습, 조직지위, 제도이론 등이다.
- 신동엽은 현재 연세대학교 경영대학 매니지먼트분야 교수로 있다. 연세대학교 경영학과를 졸업하고 미국 예일대학에서 박사학위를 취득하였다. 주 연구 관심사는 제도이론, 사회운동, 사회네트워크, 경영패러다임 변화 등이며, 경영학연구와 인사조직연구를 비롯한 국내 학술지와 Administrative Science Quarterly, Organization Science, Poetic 등의 국제 학술지에 논문을 게재하였다.