

# 심리적자본이 고용가능성, 직무성과 및 혁신행동에 미치는 영향: 무형식학습의 매개효과 및 변혁적 리더십과 혁신지향문화의 조절된 매개효과

## The Influence of Psychological Capital on Employability, Job Performance, and Innovative Behavior: The Mediation Effect of Informal Learning and Moderated Mediation Effects of Transformational Leadership and Innovation-Oriented Cultures

김형진(주저자) · 심덕섭(교신저자)

Hyungjin Kim(First Author) · Duksup Shim(Corresponding Author)

호남대학교 Honam University(widgeon@honam.ac.kr)

전남대학교 Chonnam National University(dsshim71@chonnam.ac.kr)

.....

본 연구는 심리적 자본이 무형식학습, 고용가능성, 직무성과, 혁신행동에 미치는 영향과 함께 심리적 자본이 무형식학습을 매개로 고용가능성, 직무성과, 혁신행동에 영향을 미치는 관계에서 변혁적 리더십과 혁신지향 조직문화의 조절된 매개효과를 검증하고자 하였다. 분석 결과 첫째, 심리적 자본은 무형식학습에 유의한 정의 영향을 주는 것으로 나타났다. 둘째, 무형식학습은 고용가능성, 직무성과, 혁신성과에 정의 영향을 미쳤다. 셋째, 무형식학습은 심리적 자본과 고용가능성, 직무성과, 혁신성과 간의 관계를 부분 매개하는 것으로 나타났다. 넷째, 변혁적리더십은 심리적 자본과 무형식학습 간의 관계를 조절하는 한편, 심리적 자본이 무형식학습을 통해 고용가능성, 직무성과, 혁신성과에 미치는 영향을 조절하는 것으로 나타났다. 심리적 자본이 무형식학습을 통해 고용가능성, 직무성과, 혁신성과에 미치는 영향은 변혁적리더십이 높을 때 더 강하게 나타났다. 마지막으로, 혁신지향문화는 심리적자본과 무형식학습 간의 관계를 조절하는 한편, 심리적 자본이 무형식학습을 통해 혁신성과에 미치는 영향을 조절하는 것으로 나타났다. 구체적으로 심리적 자본이 무형식학습을 통해 혁신성과에 미치는 영향은 혁신지향문화가 높을 때 더 강하게 나타났다.

주제어: 심리적 자본, 변혁적 리더십, 혁신지향문화, 무형식학습, 고용가능성, 직무성과, 혁신성과

This study aims to examine the influences of psychological capital on informal learning, employability, job performance, and innovative behavior, and to examines the moderated mediation effects of transformational leadership and innovation-oriented cultures on the relationships between psychological capital and employability, job performance and innovative behavior via informal learning. The major findings are as follows: 1) psychological capital was positively associated with informal learning. 2) informal learning had positive effects on employability, job performance and innovative behavior. 3) informal learning had

the partial mediating effects on the relationship between psychological capital and employability, job performance and innovative behavior. 4) the relationships between psychological capital and informal learning was moderated by transformational leadership. Also, transformational leadership moderated the strength of the mediated relationships between psychological capital and employability, job performance and innovative behavior via informal learning, such that the mediated relationships were strengthened by high levels of transformational leadership. 5) innovation-oriented cultures positively moderated the relationship between psychological capital and informal learning. Innovation-oriented cultures also moderated the strength of the mediated relationship between psychological capital and innovative behavior via informal learning, such that the mediated relationship was stronger when innovation-oriented cultures was high as opposed to when it was low.

Keyword: Psychological Capital, Transformational Leadership, Innovation-oriented Cultures, Informal Learning, Employability, Job Performance, Innovative Behavior

.....

## 1. 서론

오늘날의 변동성(volatility), 불확실성(uncertainty), 복잡성(complexity), 모호성(ambiguity) 시대(Bennett and Lemoine, 2014; Lawrence, 2013)에는 평생 학습과 지속적인 역량 개발이 필수적이며(Garavan et al., 2024), 종업원들은 직무성과를 개선할 수 있는 지식과 기술을 개발함으로써 필요한 직무역량을 갖추고자 노력해야 하며(Shet, 2024), 종업원의 직무역량에 따른 직무성과 및 혁신행동은 기업이 경쟁력을 갖추고 생존하는 데 중요한 요소로 알려져 왔다(유현옥 외, 2022; Choi and Jacobs, 2011; Pfeffer, 1994).

긍정심리학의 흐름과 함께 종업원의 긍정적인 심리상태와 그들이 지니는 강점과 잠재력을 개발하려는 시도로 심리적 자본(psychological capital)에 관한 연구자들의 관심이 높아졌으며, 심리적 자본이 종업원의 직무 태도 및 성과에 미치는 영향에 관한 연구들이 활발히 수행되어 왔다(이경애&김학수, 2022; Chitsazan et al., 2017; Lupşa et al., 2020;

Luthans et al., 2008; Zhu and Wang, 2011). 심리적 자본은 개인의 긍정적인 심리상태로 자기효능감, 희망, 복원력, 낙관주의의 하위차원으로 구성된 고차원 개념이다(Luthans and Youssef, 2007). 심리적 자본 개념은 개인의 약점보다는 강점에 관심을 돌려야 한다는 Seligman(1998)에 의해 제시된 이후 많은 연구를 통해 종업원의 직무성과, 조직몰입, 창의성, 혁신행동 등에 긍정적인 영향을 미치는 중요한 개념으로 알려져 왔다(Asbari et al., 2021; Avey et al., 2006; Zhu and Wang, 2011). 그러나 문헌은 심리적 자본과 성과변수 간의 직접적인 관계를 살펴본 연구가 대다수이고, 심리적 자본이 성과변수에 어떻게 영향을 미치는가에 관한 연구는 상대적으로 미흡했다(Youssef and Luthans, 2007). 심리적 자본과 성과변수와의 관계를 체계적으로 이해하려면 심리적 자본이 이들 변수에 영향을 미치는 메커니즘을 명확히 규명할 필요가 있을 것이다(김형진&심덕섭, 2013).

연구들은 심리적 자본이 성과변수에 영향을 주는 메커니즘으로 내재적 동기부여, 심리적 주인의식, 긍정정서, 심리적 임파워먼트, 직무열의, 직무만족, 조직

몰입 등과 같은 인지적 혹은 심리적 매개 변인을 주로 제시해 왔지만(Avey et al., 2006; Yang and Choi, 2023), 최근 들어 무형식학습이나 자기주도학습 등 학습 관점에서 심리적 자본의 매개 효과를 탐색하는 연구들이 점차 증가하고 있다(오지현&김지선, 2020; 이가현&임상혁, 2020; Choi et al., 2020; Dimas et al., 2022). 예로, 오지현&김지선(2020)은 심리적자본이 대학생의 자기주도 학습 능력을 높이는 주요 요인임을 제시해 주고 있으며, 이가현&임상혁(2020)은 자기주도학습이 심리적자본과 혁신행동 간의 관계를 부분 매개하고 있음을 발견하였다. 이들 연구는 심리적자본이 단순히 긍정적인 태도를 넘어 실제적인 학습 행동을 유도하고 이는 심리적자본이 성과를 창출하는 중요한 행위 메커니즘임을 제시해 주고 있다. 또한, Dimas et al.(2022), Tho and Duc(2021) 등도 팀 수준에서 심리적 자본이 혁신에 긍정적인 영향을 지니며, 이는 학습을 통해 간접적으로 이루어지고 있음을 검증하였다.

종업원들이 직무수행 과정에서 요구되는 역량을 어떻게 학습하고 개발하는가는 심리적 자본이 성과변수에 영향을 미치는 주요 메커니즘으로 고려될 수 있다(You, 2016). 역량모델(competency models) 등을 활용한 구조화된 학습은 가치 있고 중요하지만, 이보다 가치 있는 학습은 직무수행과정이나 집단 내, 혹은 대화를 통해 비공식적으로 발생한다는 인식이 점차 증대되고 있다. 무형식학습은 구성원들의 자발적이며 자기 주도적인 학습으로 조직뿐만 아니라 구성원들의 성공 및 경력개발을 위해 필요한 요인으로 알려져 왔다(Cerasoli et al., 2018; Cross, 2007; Schürmann and Beausaert, 2016). Dobbs(2000)의 연구에 따르면, 신입사원들은 공식적인 학습보다 업무를 수행하는 과정에서 더 많이 학습하는 것으로 나타났다. Marsick and Watkins(1992)도 20%

의 근로자만이 조직에서 공식적으로 이루어지는 구조화된 교육을 통해 업무 지식을 학습하고, 근로자 대부분은 무형식학습을 통해 업무에 필요한 지식이나 역량을 습득한다고 주장하였다. 또한, Enos et al.(2003)은 조직 내 학습의 63%는 타인을 관찰하거나, 타인과의 상호작용을 통한 무형식학습으로 이루어진다고 주장하였다. 무형식학습은 실제 업무를 수행하는 과정에서 필요한 지식이나 기술을 습득하므로 업무현장에 적용하는 시간을 절약하여 성과향상에 도움이 될 수 있다(Cerasoli et al., 2018; Jeong et al., 2018). 따라서 국내 기업들도 정형적인 형식 학습의 한계를 인식하고, 일터에서 자발적인 업무수행 과정에서 종업원 간의 상호작용을 통해 지식이나 정보를 획득하고 공유하는 무형식학습을 촉진하고자 노력하고 있다(조운형&남주연, 2017).

무형식학습은 개인의 심리적 자본에 영향을 받을 가능성이 크다(Noe et al., 2013)는 점에서 심리적 자본과 무형식학습 간의 관계를 고려하는 것은 심리적 자본의 작동 메커니즘을 규명하는 유망한 접근방법일 것이다. 자기효능감이 높은 개인은 자신의 역량에 대한 믿음을 갖고 새로운 도전이나 문제를 만났을 때 시행착오를 통해 학습할 가능성이 크다(Choi and Jacobs, 2011; Jeong et al., 2018). 복원력을 지닌 개인은 직장 내 학습을 저해할 수 있는 변화와 역경을 쉽게 극복할 수 있어 무형식학습에 개입할 것으로 기대해 볼 수 있다(Wolfson et al., 2018). 희망과 낙관주의 역시 자신의 내·외부 직무환경을 탐색하고, 자신의 목표를 달성해 왔던 과정을 되돌아보며, 목표를 달성하려는 노력을 지속하도록 만들어 무형식학습을 촉진할 것이다(Cerasoli et al., 2018; Luthans et al., 2006). Huang and Wang(2021)은 심리적 자본이 비공식 학습활동에 모두 유의한 영향을 주며, 특히 성찰 활동에 강한 영향을 미

치고 있음을 발견하였다. 무형식학습은 역량(Rowold and Kauffeld, 2008)이나 고용가능성(조운형&남주연, 2017), 직무성과(Jacobs, 2001), 혁신행동(조운형&박서정, 2019) 등에 긍정적인 영향을 주고 있다고 알려져 왔다. 그럼에도 심리적자본의 작동 메커니즘으로 무형식학습의 매개효과를 검증한 연구는 거의 이루어지지 않고 있다(Huang and Wang, 2021). 예외적으로, Choi et al.(2020)는 실증연구를 통해 무형식학습이 심리적 자본과 직무성과 간의 관계를 매개하고 있음을 발견하였다. 심리적자본이 높은 사람은 호기심이나 끈기, 문제해결 의지 등을 바탕으로 의식적이든 무의식적이든 새로운 지식 혹은 역량을 습득하려고 노력하리라는 점에서 학습은 심리적자본이 성과변수에 미치는 영향을 설명하는 핵심적인 매개변수로 고려가능하다. 따라서 본 연구는 심리적 자본이 고용가능성, 직무성과, 혁신행동에 영향을 미치는 과정에서 무형식학습을 매개변수로 고려하였다. 심리적자본이 이러한 무형식학습을 촉진하는 주된 동인이 될 수 있다는 점을 밝히는 것은 개인의 고용가능성 유지 및 조직의 혁신 역량 확보에 중요한 시사점을 제공할 수 있다. 심리적 자본과 성과변수 사이에 무형식학습이라는 매개 메커니즘이 존재함을 검증함으로써 조직은 직원들의 심리적자본을 높이는 방안과 함께 무형식학습을 활성화할 수 있는 환경을 조성하는 구체적인 전략을 수립할 수 있을 것이다.

개인의 행위 및 성과는 개인과 환경 요인의 상호작용을 통해 나타날 수 있고, 종업원의 직무 태도 및 성과를 예측하는 데에 종업원 개인의 특성과 조직 내 환경에 대한 지각의 상호작용은 중요한 요소로 알려져 왔다(Caldwell and O'Reilly, 1990; Newman et al., 2020). 상호작용관점(interactionist perspective) 연구자들은 인간의 행위는 개인과 상황 요인의 상호

작용에 영향을 받으며, 인간의 행위를 예측 혹은 설명하는 데 이들 상호작용에 따른 효과는 주 효과를 넘어 추가적인 설명력을 가진다고 주장해 왔다(Watkins and Marsick, 2003; Tett and Guterman, 2000). Tett and Burnett(2003)은 특성활성화이론(trait activation theory)을 통해 개인의 특성이나 성향은 외부로부터 상황적 단서 혹은 자극이 주어질 때 나타나는 잠재된 변인임을 주장하였다. 이론에 따르면, 개인의 특성은 외부로부터의 상황적 단서가 주어질 때 더 강하게 발현되므로 개인적인 특성이나 성향이 특정한 행동이나 성과에 미치는 영향은 상황 변수에 따라 다르게 나타날 수 있고, 따라서 상황 특성은 조절변수로 작용한다고 주장하였다(Tett and Burnett, 2003; Tett and Guterman, 2000). 따라서 조직 내 개인 행위를 포괄적으로 이해하기 위해서는 개인의 특성과 함께 상황적 특성을 동시에 고려할 필요가 있을 것이다(Newman et al., 2020).

종업원들이 스스로 학습활동에 참여할 동기가 있더라도 조직 내에 학습을 권장하는 분위기 혹은 문화가 조성되어 있을 때 종업원들은 학습활동에 더 열정적으로 참여할 것이다(Lohman, 2005). 특성활성화이론에 따르면 심리적 자본과 같은 개인 차이는 그 특성의 발현을 촉진하는 상황에서 더 활성화되고 행위로 구현될 수 있다. 즉, 상사가 부하의 학습을 촉진하도록 기회를 제공하고 격려하며, 역할 모델이 될 때 무형식학습이 활발하게 이루어질 수 있을 것이다(Ellinger, 2005). 또한, 긍정적인 학습 분위기 혹은 혁신 분위기는 심리적 자본이 높은 개인들이 학습에 참여하려는 경향을 강화할 수 있을 것이다. 이상의 논의를 토대로 연구는 심리적 자본이 무형식학습과 이로 인한 고용가능성, 직무성과 및 혁신행동에 긍정적인 영향을 미치지만, 이들 변수에 대한 심리적 자본의 영향은 맥락적 요인에 의해 달라질 수 있다는

점에서 구성원들이 지각하는 상사의 변혁적 리더십과 조직의 혁신지향 문화를 조절변수로 고려하였다.

지식 기반 사회로의 전환과 함께 산업계 각 영역에서 과학기술 지식 수요가 증가하였고, 연구개발인력의 역할 또한 점차 확대되고 있다(이수영 외, 2023; Kim and Cha, 2000). 기업들은 지속적인 경쟁력을 확보하기 위해 연구개발인력의 확보 및 육성이 중요한 정책과제임을 인식하고 이들에 대한 교육 훈련에 투자를 강화하고 있다(Huang and Wang, 2021). 특히, 과학기술의 급격한 발전으로 기술 진부화 속도가 빠르다는 점에서 연구개발인력의 배우고, 잊고, 다시 배우는(learn-unlearn-relearn) 능력과 의지, 즉 학습 능력이 그 어느 때 보다 중요해지고 있고, 연구개발인력의 학습과 역량 개발에 영향을 미칠 수 있는 요인들을 면밀하게 살펴볼 필요성이 존재한다. 연구개발인력의 학습은 종업원들이 혁신을 성공시키고 혁신을 위한 아이디어를 창출하는 데 필요한 기술, 능력, 지식을 얻는 데 도움을 줌으로써 기업 특유의 기술 역량(firm-specific technological competence)을 강화할 수 있다(Kim and Lee, 2022; Noe et al., 2013). 종업원의 학습, 특히 무형식학습은 기업 특유의 기술과 지식을 종업원들에게 이전함으로써 기업 특유의 인적자본(firm-specific human capital)을 구축하고(Dierickx and Cool, 1989; Hatch and Dyer, 2004), 더 나아가 개별 종업원들 간의 아이디어 및 지식 교환을 장려할 수 있다(Lau and Ngo, 2004). 지속가능한 경쟁 우위를 확보하기 위해 기업들은 기술 학습을 촉진하고, 이를 통해 경쟁자들이 쉽게 모방할 수 없도록 기업 특유의 역량을 축적해야만 한다(Sung and Choi, 2014).

본 연구는 위에서 언급한 내용을 토대로 과학기술 연구개발 인력을 대상으로 심리적 자본이 무형식학습을 매개로 고용가능성, 직무성과, 혁신행동에 미치는

영향과 함께 이러한 영향이 변혁적 리더십과 혁신지향 조직문화에 의해 어떻게 달라지는가를 검증하고자 한다. 구체적으로, 첫째, 구성원의 심리적 자본이 고용가능성, 직무성과 및 혁신행동에 미치는 직접 효과와 함께 매개변수로 무형식학습을 고려해 심리적 자본이 무형식학습을 거쳐 고용가능성, 직무성과, 혁신행동에 영향을 주는 간접효과를 검증하고자 한다. 둘째, 맥락적 요인으로 변혁적 리더십과 혁신지향 문화에 따라 심리적 자본이 무형식학습을 통해 고용가능성, 직무성과 및 혁신행동에 미치는 간접효과가 어떻게 달라지는가에 대한 조절된 매개효과를 검증하고자 한다. 이를 통해 과학기술 조직의 당면 과제로 볼 수 있는 구성원의 직무역량 혹은 고용가능성을 제고하고, 직무성과 및 혁신행동을 높일 수 있는 이론적, 실천적 시사점을 도출하고자 한다.

## II. 연구 배경 및 연구 가설

긍정적인 심리상태는 개인의 신체적, 정신적 건강과 함께 개인의 성과를 강화할 수 있다는 긍정심리학의 흐름에 따라 개인의 긍정적인 심리상태는 조직의 자본으로 이어질 수 있다. 이를 바탕으로 Seligman (1998)에 의해 제안된 심리적 자본은 인적자원의 강점과 심리적 역량으로 정의되며, 진취적인 사고와 행동을 통해 종업원 나아가 조직의 직무성과와 경쟁력을 높이는 데 유용한 개념으로 널리 알려져 왔다(Chitsazan et al., 2017; Zhu and Wang, 2011). Luthans(2002)은 종업원의 긍정적인 심리상태는 측정되고, 개발될 수 있으며, 관리자는 이들 자원을 효율적으로 관리함으로써 높은 성과를 창출할 수 있다고 주장하였다. Luthans et al.(2004)는 문헌 고

찰을 통해 심리적 자본의 구성요소로 자기효능감, 희망, 낙관주의, 복원력을 제안하였는데, 이를 구체적으로 살펴보면, 도전적인 과업을 성공적으로 수행하는데 필요한 노력을 할 수 있다고 믿는 자기효능감, 목표를 향해 인내하고 필요할 때 성공하기 위한 경로를 끊임없이 찾고자 노력하는 희망, 문제와 역경에도 일시적인 절망 후에 빠르게 회복하는 복원력, 실패에도 좌절하지 않고 현재와 미래의 성공에 긍정적인 귀인을 하고 재도전하려는 낙관주의로 구성되어 있다(Luthans and Youssef, 2007). 자기효능감, 희망, 낙관주의, 복원력은 서로 다른 독립적인 개념으로 간주한 채 개별적으로 연구됐지만, 최근에는 이들 변수 간에 유사성이 존재하며, 동기부여 및 성과에 미치는 긍정적인 영향 또한 유사하다는 점에서 다차원적인 상위개념으로 통합하려는 시도가 이루어져 왔다(김형진&심덕섭, 2013; Youssef and Luthans, 2007).

선행연구들을 보면 Bandura(1997)는 자기효능감이 높은 사람은 역경에도 더 탄력적으로 회복하는 복원력 또한 높을 것이라고 결론을 내리고 있으며, Snyder(2000)도 희망 수준이 높은 사람들이 구체적 과업에 높은 자신감을 보이며, 일시적인 절망 후에 빠르게 회복할 수 있다는 것을 발견하였다. 또한, Luthans et al.(2007)은 자기효능감, 희망, 복원력, 낙관주의가 개념적 독립성과 판별 타당성을 가질 수 있지만, 동기 부여된 노력과 인내를 기반으로 상황과 성공 가능성에 대한 긍정적인 평가를 나타내는 심리적 자본에 독특하지만, 공통적인 기여를 만들 수 있다는 점에서 심리적 자본을 개별적인 차원보다는 통합된 개념으로 고려될 때 요인들의 상호작용이 잘 이해될 수 있고, 개인의 동기부여 및 행동에 미치는 영향에도 높은 설명력을 가질 수 있다고 주장해 왔다. 실증연구 역시 개별 요인들이 직무 태도나 성과에

미치는 독립적인 영향보다 이들을 결합한 심리적 자본의 영향력이 더 크다는 점을 발견하였다(Avey et al., 2006; Youssef and Luthans, 2007),

심리적 자본은 종업원의 학습과 직무성과, 혁신행동, 조직몰입 등에 영향을 미치는 것으로 알려져 왔다(Avey et al., 2006; Choi et al., 2018; Luthans et al., 2008). 심리적 자본을 구성하는 요소로 Bandura(1997)에 의해 최초로 제시된 자기효능감은 개인의 특정한 과업에 대해 목표를 달성하는데 필요한 인지적 자원 및 동기를 부여하여 본인의 능력에 확신을 가지는 것으로, 자기효능감이 높은 사람들은 자발적으로 어려운 일을 선택하고 도전하려는 경향이 있다. 희망은 개인의 목표를 이루기 위해 긍정적 동기부여를 하는 에너지(Seligman, 1998)로, 희망적인 사람들은 실현이 가능한 목표를 설정하여 그에 대한 경로를 발견하며, 계획을 방해하는 장애물을 만났을 때 목표를 달성하는데 필요한 다른 수단을 찾아 스스로 문제를 해결할 수 있다. 낙관주의는 긍정적인 미래를 믿는 개인적 신념으로, 낙관주의가 높은 사람일수록 미래에 발생한 사건이 긍정적일 때는 그 원인을 내재적이고 영구적으로 바라보지만, 미래에 일어날 사건이 부정적일 경우 외재적이고 일시적으로 여기는 태도이다. 복원력은 긍정적 변화와 책임감으로부터 유연하고 의연하게 대처하는 긍정적 심리역량이다(Seligman, 1998). 회복탄력성이 강한 개인들은 조직환경에서 경험하는 다양한 스트레스에 잘 대처할 수 있고, 감정적인 안정감을 보여주며 성과에 긍정적인 영향을 줄 수 있다(Youssef and Luthans, 2007).

빠른 기술변화 등 경영환경의 변화로 일터에서의 학습이 점차 중요해지고 있다(Choi et al., 2018). 조직들은 생산성을 높이기 위해 온·오프라인의 사내 교육 등 형식적 학습을 제공해 왔지만, 일터 현장은

다양하고 복잡한 요인들이 상호작용하는 장이며 그 속에서 종업원들은 각자의 상황에 따라 다양한 형태의 학습을 한다는 점에서 학습의 개념은 제도화된 형식적 교육 차원을 넘어 무형식 또는 우연적 학습 등의 다양한 형태를 포괄하는 방향으로 전개되고 있다. 최근에는 교수자 중심의 형식적인 학습보다 상사와의 대화, 자기성찰, 멘토링 등으로 이루어지는 무형식 학습이 1990년대 이후 많은 연구자로부터 관심을 받고 있다(오상석 외, 2012; Cross, 2007; Schürmann and Beausaert, 2016). 특히 Marsick(1987)은 실제 업무현장에서 무형식학습의 중요성을 강조했으며, Lohman(2005)는 무형식학습을 종업원들이 업무현장에서 동료와의 상호작용을 통한 지식과 기술의 학습으로 정의하였고, Choi(2009)는 고도로 구조화되거나 계획되지 않고 학습자에 의해 자율적으로 통제되는 학습이라고 주장하였다. Garrick(1998)은 무형식학습을 형식적으로 구조화되고 제도화된 학습과는 달리 학습자의 자발적 문제 제기와 성찰 등과 같이 학습자의 의식적 노력이 전제되는 학습이라고 강조하였다. 또한 Marsick and Watkins(1992)는 학습의 형식화 정도를 기준으로 일터학습을 형식 학습과 무형식학습으로 구분하였는데, 전자는 강사의 주도로 구조화된 교육내용을 주입하는 제도화된 학습인 반면 후자는 일터와 같은 작업현장에서 근로자의 주도로 자신의 작업경험과 타인과의 상호작용을 통해 암묵적 지식과 기술을 습득하는 비구조적, 경험적, 비제도적 학습이다. 연구자들은 무형식학습을 업무를 수행하는 과정에서 타인과의 상호작용에 의한 학습, 또는 일터 현장에서 이루어지는 경험을 통해 업무에 필요한 전문적인 지식과 기술을 개발하는 학습, 그리고 학습자 스스로 학습을 통제하는 자연 학습이라고 다양하게 정의하였다(Ellinger, 2005; Lohman, 2005).

한편, 무형식학습을 구성하는 요인들과 이를 측정하기 위한 측정 도구에 관한 연구도 이루어져 왔는데, Choi(2009)는 무형식학습을 타인과의 학습(learning with others), 자기성찰(self-experimentation), 외부탐색(external scanning)의 하위차원으로 분류하고 이를 측정할 수 있는 도구를 개발하였다. 타인과의 학습은 실제 업무현장에서 다른 사람들과 대화하며, 관찰하고, 모방하는 과정을 통해 업무에 관한 지식이나 기술을 익히는 학습으로 무형식학습의 주요 구성요소로 볼 수 있다(Rowden, 1995; Lohman, 2005). Jones(2007)은 타인과의 학습을 타인과의 상호작용에 의한 학습과 관찰에 의한 학습으로 구분하였다. 자기성찰은 실제 업무를 수행하면서 겪는 경험, 실수 등을 내면적으로 돌이켜 보고 탐색하는 과정을 통해 이를 내재화하는 학습이다(Boyd and Fales, 1983; Garrick, 1998). 이는 자신이 겪은 경험을 새롭게 해석하고 그 과정에서 의미를 만들고 내재화하는 자기성찰을 전제로 한 학습이다. 무형식학습의 또 다른 요인인 외부탐색은 업무수행에 필요한 자료를 탐색하기 위해 인터넷이나 서적을 찾아보거나 외부 전문가에게 조언을 구하는 등 자기 주도적으로 업무와 관련된 정보나 지식을 습득하는 학습이다(Hill and Hannafin, 2001).

무형식학습은 개인의 통제하에 이루어지므로, 개인 특성에 따라 비공식 학습에 참여하는 경향이 다르게 나타날 수도 있다(Noe et al., 2013). 개인차는 학습 동기의 중요한 선행요인이며, 공식적인 교육 훈련과 함께 자발적인 개발 활동에의 참여에 영향을 미치는 것으로 알려져 왔다(Colquitt, et al., 2000). 특히, 개인차는 공식적인 교육 훈련 및 개발 활동보다 비공식적인 무형식학습과 더 강한 관계를 맺을 수 있는데, 첫째, 무형식학습은 주로 타인과의 상호작용, 경험에 대한 성찰, 정보 탐색에 대한 학습자의 선택

과 동기에 크게 의존하며, 둘째, 무형식학습은 항상 발생하는 것은 아니며, 개인은 학습에 참여하는 것보다 더 시급하다고 인식하는 업무 사항이나 개인적인 문제에 집중하는 것을 선택할 수 있다. 따라서 개인차 및 동기부여는 무형식학습 과정을 촉진하는 데 특히 중요할 수 있다(Noe et al., 2013).

무형식학습은 개인의 심리적 자본에 영향을 받을 가능성이 크다고 추론할 수 있다. 인적자본이론에 따르면, 종업원들은 자신의 인적자본을 개발하기 위해 교육이나 훈련에 시간과 노력을 투자한다고 주장해 왔다. 심리적 자본과 무형식학습과의 관계를 직접 다룬 연구는 거의 찾아볼 수 없지만, 김형진&심덕섭(2013)은 심리적 자본이 인적자본 및 사회적자본 개발노력에 유의한 정적 영향을 미치고 있음을 발견하였다. 자기효능감이 높은 사람은 자신의 역량에 대한 믿음을 갖고 목표를 추구하며, 그 과정에서 나타날 수 있는 새로운 도전이나 문제에 대처하기 위해 시행착오를 통한 학습에 개입할 가능성이 크다(Choi and Jacobs, 2011; Krueger and Dickson, 1993).

심리적 자본과 무형식학습 간의 관계를 설명하는 이론으로 사회인지이론(Social Cognitive Theory, SCT)이 고려될 수 있다. 사회인지이론의 핵심 개념 중 하나인 자기효능감(Self-Efficacy)은 심리적 자본의 핵심요소로, 개인이 특정 과업을 성공적으로 수행할 수 있다는 믿음(자기효능감)은 학습 행동, 동기 부여, 그리고 궁극적인 성과에 결정적인 영향을 미칠 수 있다(Bandura, 1997). 높은 자기효능감을 가진 개인은 새로운 상황에 직면했을 때 실패를 두려워하기보다 배움의 기회로 삼으려는 경향이 있고, 이는 직무 현장에서 발생하는 비공식적인 학습 기회(무형식학습)를 적극적으로 탐색하고 활용하도록 할 것이다. 자기효능감은 동기 연구에서 자주 언급되는 개념 중 하나로, 다양한 영역에서 개인의 노력과 성과를 예

측하는 중요한 요인으로 알려져 왔다(Stajkovic and Luthans, 1998). 자기효능감은 개인이 특정 과제를 수행할 수 있는 자신의 능력에 대한 자신감을 반영하지만, 일반화된 자기효능감(Generalized Self-Efficacy, GSE)은 특정 과제와 관계없이 개인이 성취할 수 있다고 확신하는 정도를 의미한다(Chen et al., 2004). 무형식학습에 대한 일반화된 자기효능감의 영향을 직접 다루고 있는 연구는 없지만, 다른 학습상황에서 자기효능감은 학습 내용 숙달에 대한 개인의 신념에 영향을 미치는 것으로 나타났다(Porter, 2005). 또한, 공식적인 훈련 및 개발 환경에서 자기효능감에 관한 연구들은 학습 동기, 학습 및 개발 활동 참여와의 유의한 정적 관계를 보여주고 있다(Colquitt et al., 2000; Noe and Wilk, 1993). 일반화된 자기효능감은 무형식학습의 인지된 유용성에 영향을 미칠 가능성이 높고(Beier and Kanfer, 2009), 행동에 대한 성찰 동기를 강화하는 것으로 나타나 무형식학습에 중요한 선행요인으로 작용할 가능성이 높다(Lohman, 2005). 따라서 자기효능감이 높은 개인은 무형식학습이 가치가 있으며, 자신의 기술이나 역량을 높일 수 있다고 스스로 확신하기 때문에 더 많은 무형식학습에 참여할 것이다(Noe et al., 2013). Lohman(2005)은 자기효능감과 같은 개인특성이 교사의 무형식학습 참여 동기를 개선한다고 주장하였으며, Zia et al.(2021)은 자기효능감이 높은 중간관리자는 무형식학습 활동에 더 적극적으로 참여하고 있음을 발견하였다. 또한, Noe et al.(2013)의 연구에서도 일반화된 자기효능감은 무형식학습에 유의한 영향을 주는 것으로 나타났다. 이처럼 자기효능감을 높게 지각하는 종업원들은 자신의 역량을 개발하기 위해 세미나 등 학습활동에 자발적으로 참여할 가능성이 클 것이다(Blau et al., 2008; Choi and Jacobs, 2011). 희망을 지닌 사람은 자신의 과업에 초점을 맞춰 목표

를 세우며, 이를 달성하려는 의지가 강하기 때문에 자신의 내부 및 외부 직무환경을 탐색하고, 자신의 목표를 달성하는 데 해 왔던 과정을 되돌아봄으로써 무형식학습에 개입할 가능성이 높다(Cerasoli et al., 2018). 또한, 이들은 목표를 추구하는 과정에서 예기치 못한 장애에 부딪혔을 때 이전까지와는 다른 경로나 방안을 모색하는 과정에서 자신의 역량을 개발하기 위한 노력을 적극적으로 할 것이다. 복원력을 지닌 개인은 직장 내 학습을 저해할 수 있는 변화와 역경을 쉽게 극복할 수 있는 탓에 무형식학습에 개입할 것으로 기대할 수 있다(Wolfson et al., 2018). 낙관주의 역시 직무와 관련한 목표를 달성하려는 노력을 지속하도록 만들어 무형식학습을 촉진할 것이다(Luthans et al., 2005). 또한, 이종찬(2014)은 심리적 자본이 자기주도 학습에 긍정적인 영향을 미치고 있음을 발견하였고, Huang and Wang(2021)은 심리적자본이 교사의 비공식적 일터학습에 유의한 정의 영향을 미치고 있음을 제시해 주고 있다.

자원 보존 이론(Conservation of Resources Theory, COR)도 심리적 자본과 학습 행동 간의 관계를 설명하는 데도 유용하다(Hobfoll, 1989). COR 이론은 개인이 가치 있는 자원(에너지, 지식, 사회적 지지 등)을 획득하고 보존하려는 동기를 가진다고 설명하고 있는데(Halbesleben et al., 2014), 심리적 자본이 높은 개인은 학습에 투자할 심리적 에너지가 많으며, 오히려 학습을 통해 새로운 지식이라는 자원을 획득하려 할 것이다. 특히 R&D 인력과 같이 지식 집약적인 직무에서 개인의 무형식학습이 새로운 지식 창출의 핵심 동력이 될 수 있으며, 무형식학습을 통해 개인이 습득한 암묵적 지식은 다시 심리적 자본을 강화하고, 더 많은 학습 기회를 탐색하게 하는 긍정적인 자원 순환(resource gain spiral)을 강화할 수 있을 것이다. 또한, 확장-구축 이론(the broaden-

and-build theory; Fredrickson, 2001)도 심리적 자본과 무형식학습 간의 관계를 설명하는데 활용될 수 있을 것이다. Fredrickson and Branigan (2005)은 긍정적 정서가 폭넓은 관점을 갖게 하며, 포괄적인 인식 및 인지적 전환의 유연성을 가능하게 함으로써 개인의 성장을 촉진할 수 있다고 주장하였다. Fredrickson(2013)도 개인의 긍정적 정서가 인식의 범위를 넓힘으로써 다양한 사고-행동 패턴의 선택이 가능하도록 만들고, 긍정적인 정서의 경험은 지속해서 개인적 자원의 증가로 이어지며, 따라서 긍정적인 정서의 경험을 통해 사람들은 자신을 변화시켜 더욱 창의적이고, 지식이 풍부하며, 회복 탄력적이고, 사회적으로 통합되며 건강한 개인이 될 수 있다고 주장하였다. 확장-구축 이론의 핵심 명제에 관한 실증연구들은 긍정적인 정서가 주의, 인지, 행동의 범위를 확장하고, 이를 통해 신체적, 지적, 사회적 자원을 구축할 수 있다는 점을 시사해 주고 있다(Fredrickson, 1998). 예로, 확장-구축 가설은 학생 학습(Abe, 2011)과 성인 학습(Bakker et al., 2012) 모두에서 실증되었다. 심리적자본이 상태 특성(a state-like characteristic), 혹은 감정적 상태(an emotional state)(Luthans and Youssef, 2017)로 고려될 수 있다는 점을 통해, 긍정적 정서가 학습에 미치는 긍정적인 영향은 심리적자본과 무형식학습 간의 관계에도 적용될 수 있을 것이다(Huang and Wang, 2021; You, 2016).

위의 내용을 토대로 종합해보면, 자기효능감, 희망, 낙관주의, 회복탄력성을 포함하는 심리적 자본은 학습 상황에서 중요한 영향력을 가질 수 있다(Luthans et al., 2007). 심리적 자본이 높은 개인은 자신의 역량을 개발할 수 있다는 믿음을 가지고 적극적으로 참여하며, 직무환경을 탐색하면서 자신의 목표를 추구하는 과정에서 겪는 어려움도 더 쉽게 극복하고자

하며 꾸준한 노력을 통해 자기 주도적인 무형식학습을 촉진할 것이다.

가설 1: 심리적 자본은 무형식학습과 정(+)의 관계를 보일 것이다.

조직이 고용 보장을 통해 조직에의 몰입과 충성심을 끌어냈던 과거와는 달리 평생직장의 개념이 사라지고, 종업원 개인이 한 조직에만 제한을 두지 않으며, 경력계획에 따라 주도적으로 노력해야 하는 경력 패러다임의 변화에 따라 고용가능성(employability)은 경력성공의 중요한 척도로 알려져 왔다(장은주 & 박경규, 2004). 인적자본은 종업원들의 업무수행에 필요한 지식이나 기술, 경험과 같은 무형적 자산(Edvinsson and Malone, 1997)으로, 종업원들은 고용경쟁력을 강화하기 위한 노력의 하나로 직무수행 역량을 높이기 위한 교육과 훈련에 많은 시간을 투자하고 있다(Stewart, 1997). 학습 성과의 핵심적인 평가 기준은 지식과 기술의 습득(Alliger et al., 1997; Marsick et al., 1999)으로, 선행연구들은 무형식학습과 지식(Matsuo and Nakahara, 2013) 및 기술(Spreitzer et al., 1997)의 습득 간에 강한 연관성이 있음을 제시해 주고 있다. 종업원들이 업무 수행 중에 부딪히는 문제를 해결하고자 노력하는 무형식학습은 종업원의 지식이나 역량 개발에 긍정적인 영향을 미치며(Choi, 2009; Rowold and Kauffeld, 2008; Watkins and Marsick, 2003), 이에 따라 종업원들은 현 직장에서 고용상태를 유지하거나 새롭게 다른 조직에 고용될 수 있다는 고용가능성을 높게 지각할 것이다(De Cuyper et al., 2008). 이는 무형식학습이 종업원의 지식이나 역량을 높이는 데 중요한 역할을 한다는 선행연구와 일치하는 것으로 볼 수 있다(김현우 & 홍아정, 2016; Rowden and

Ahmad, 2000). Warkins and Marsick(2003)은 종업원들의 학습이 직무와 관련된 지식이나 기술의 향상을 통해 고용경쟁력에 긍정적인 영향을 미친다고 주장하였고, 조운형 & 남주연(2017)도 무형식학습이 고용가능성을 높이는 주요한 선행요인임을 발견하였다.

학습은 지식 및 기술 습득의 주요 수단으로 직무수행 측면에서 조직에서 요구하는 역할에 부합할 수 있도록 하는 효과적인 방법이다(London and Mone, 1999). Tannenbaum(1997)은 업무에서 적용할 수 있는 새로운 역량을 학습함으로써 업무를 효과적으로 수행할 수 있다고 주장하였다. 종업원들은 무형식학습을 통해 업무수행에 필요한 지식이나 기술을 습득하고(Watkins and Marsick, 1992), 이는 직무성과 향상을 이끌 것이다(Choi et al., 2018). 무형식학습 활동에 참여하는 종업원들은 향상된 직무 지식이나 기술을 넘어 더 높은 성과를 보일 가능성이 크다. Spreitzer et al.(1997)은 개인의 무형식학습 수준과 직무성과 사이에 긍정적 상관관계를 제시하고 있으며, Wasiyo(2010)는 프로젝트 관리자의 무형식학습 참여와 그들의 효과성 사이에 긍정적 상관관계가 있음을 발견하였다. 연구들은 무형식학습이 직무 만족(김현우 & 홍아정, 2016), 경력몰입(배을규 외, 2013), 역량(Rowold and Kauffeld, 2008), 고용가능성(조운형 & 남주연, 2017), 혁신행동(조운형 & 박서정, 2019) 등에 긍정적인 영향을 주고 있다고 제시해 왔다. 특히, 인지적 관점의 연구자들은 무형식학습이 직무 지식이나 역량 개발을 통해 직무성과 및 혁신행동에 미치는 영향력 과정을 강조해 왔다(Clarke, 2005).

인적자본에 관한 선행연구들은 종업원의 인적자본 수준이 높을 때 조직의 성과 역시 향상될 수 있다고 하였고(강상묵, 2010; Edvinsson and Malone, 1997),

최우재&조윤희(2010)은 동료들과의 상호학습, 과거 경험을 통한 성찰, 외부에 존재하는 지식과 정보를 탐색하려는 무형식학습의 결과로 종업원들의 성과를 높일 수 있다고 주장해 왔다.

또한, 무형식학습은 혁신 행동을 촉진할 수 있는데, 이는 새로운 지식이나 기술을 습득하는 학습 능력은 종업원의 혁신 행동을 가능하게 만드는 중요한 조건인 탓이다(Glynn, 1996; Kanter, 1988). 인적자본을 개발하려는 노력으로 개인이 가지고 있는 지식 또는 기술의 수준을 높임으로써 문제해결 능력을 키울 수 있고, 이는 더 많은 혁신 행동을 이끌 것이다(김형진&심덕섭, 2013; Amabile, 1988). 심용보(2018)는 중소기업을 대상으로 한 실증연구에서 무형식학습은 학습에 의한 직무능력 향상을 통해 종업원의 혁신 활동에 유의한 영향을 주고 있음을 발견하였다. 이상의 논의를 통해 다음과 같이 가설을 설정하였다.

가설 2a: 무형식학습은 고용가능성과 정(+ )의 관계를 보일 것이다.

가설 2b: 무형식학습은 직무성과와 정(+ )의 관계를 보일 것이다.

가설 2c: 무형식학습은 혁신행동과 정(+ )의 관계를 보일 것이다.

심리적 자본은 종업원 개인이 직무수행과정에서 시련이 닥쳤을 때 포기하지 않고 어떻게 대처해 나가느냐를 결정함으로써 업무능력을 개선하고 새로운 일에 도전하는 혁신행동을 이끄는 것으로 알려져 왔다(Bandura, 1997; Seligman, 2002; Stajkovic and Luthans, 1998). 기존연구들은 심리적 자본이 직무역량이나 직무성과, 혁신행동에 유의한 정(+)의 영향을 미치고 있음을 실증해 왔다(김형진&양동민&

심덕섭, 2017; 이병철&이채익, 2009; 허남철&서재현, 2009; Fredrickson, 2003; Jenssen and Luthans, 2006; Luthans et al., 2007; Stajkovic and Luthans, 1998; Sweetman et al. 2011). 자기효능감이 높은 사람은 자신의 직무에 관심과 흥미를 보이며, 과업을 성공적으로 수행하려는 의지를 갖고 어려운 상황에서도 열정적인 노력을 기울여 높은 성과를 보이지만, 낮은 사람들은 자신의 업무에 관심이나 흥미, 열정을 보이지 않거나 쉽게 포기하려는 경향이 있다(Bandura and Locke, 2003; Luthans et al., 2004). 새로운 아이디어는 종종 실패한다는 점에서 혁신 행동은 자신의 경력에 위협이 되는 행위로 볼 수 있는데, 자기효능감이 높은 사람은 낮은 사람에 비해 도전적인 과업을 기꺼이 수행하려는 경향이 있다고 알려져 왔다(Bandura, 1997). 한편, Amabile(1996)와 Tierney and Farmer(2002)은 자기효능감이 창의성 및 창의적 성과에 긍정적인 영향을 주고 있음을 발견하였다.

희망은 목표와 목표에 도달하기 위한 계획을 수립하고 이를 달성하고자 노력하는 긍정적인 동기로 볼 수 있다. 높은 수준의 희망을 품는 사람들은 목표를 달성하고자 하는 의지가 높고, 목표를 달성하는데 예상되는 장애물을 극복하기 위한 창의적인 방법을 모색하고 추구하려는 경향을 보이며, 이는 높은 수준의 직무성과와 창의적 성과로 이어질 수 있다(Adams et al., 2002; Peterson and Luthans, 2003; Youssef and Luthans, 2007). Sweetman et al.(2011)은 희망적인 사람은 일이 계획대로 진행되지 않아도 자신감을 잃지 않고 문제의 해결방안을 적극적으로 모색함으로써 높은 수준의 창의적 성과를 창출할 수 있다고 주장하였다.

낙관주의는 실패 상황에서도 굴하지 않고 앞으로는 좋아질 것으로 믿고 긍정적인 면을 찾으려고 노력하

는 마음가짐으로, 낙관론자는 좋지 않은 일에 부딪혔을 때 이를 일시적인 현상으로 보고 불확실한 상황에서도 미래에 높은 성과를 달성할 수 있다고 확신하는 반면, 비관론자는 이를 앞으로도 일어날 현상으로 보고 문제를 해결할 수 없다는 무력감을 느끼게 되고, 이를 통해 업무수행에 방해를 받는 것으로 알려져 왔다(Carver and Scheier, 2002; Scheier, et al., 1986). 낙관론자들은 자신의 직무에서 진정한 즐거움과 보람을 찾고, 어려운 상황에서도 이를 일시적인 현상으로 보고 미래에 성공을 기대하고 성과 창출을 위해 노력하는 과정에서 창의적인 혁신행동을 보일 수 있을 것이다(Seligman and Schulman, 1986; Youssef and Luthans, 2007).

복원력은 고난과 역경, 위기 상황에서도 유연하게 상황에 대처하고 적응함으로써 빠르게 회복하는 역량이다(Masten and Reed, 2002). Luthans(2002)이 제시하고 있는 바와 같이 복원력이 높은 사람은 역경이나 고난을 극복하는 과정에서 긍정적인 의미와 가치를 찾으며 직무에 열정적이라 기대할 수 있고, 이를 통해 업무 성과를 증대시킬 수 있을 것이다. 또한, 복원력이 높은 사람은 유연한 사고방식을 보이며, 아이디어에 개방적이며, 창의적인 업무수행을 위한 노력하는 과정에서 높은 수준의 혁신행동을 보일 수 있다(Luthans and Youssef, 2007). Sweetman et al.(2011)은 복원력이 창의적인 성과와 관련되어 있음을 제시하고 있다.

심리적자본의 하위요인이 성과에 미치는 독립적인 영향과 함께 개별 차원들의 상호작용을 고려해볼 때 심리적 자본이 높은 사람들은 직무에 대한 자신감을 느끼고 쉽게 좌절하지 않으며 낙관적으로 상황을 해석하고 미래를 전망하며, 성과목표에 도달하기 위한 지속적인 노력을 하고, 더 나아가 개인과 조직의 발전을 위한 창의적인 대안을 탐색하고 제안함으로써

높은 수준의 고용가능성, 직무성과 및 혁신행동을 보이리라 추론할 수 있다.

문헌은 심리적자본이 무형식학습을 촉진하며(Choi et al., 2018), 무형식학습은 역량(Rowold and Kauffeld, 2008)이나 고용가능성(조윤희&남주연, 2017), 직무성과(Clarke, 2005), 혁신행동(서재교 &홍아정, 2015; 조윤희&박서정, 2019)에 긍정적인 영향을 주고 있다고 제시해 왔다는 점에서 무형식학습의 매개효과를 추론할 수 있다. 심리적 자본과 성과변수 간 관계에서 무형식학습의 매개효과를 다룬 연구는 거의 찾아볼 수 없지만, 무형식학습의 매개효과와 관련해 Zia et al.(2024)은 무형식학습이 변혁적리더십과 직무몰입 간의 관계를 매개하고 있음을 보여주고 있고, 서재교&홍아정(2015)는 셀프리더십이 무형식학습을 매개로 혁신행동에 영향을 주고 있음을 발견하였다. 또한, 황영훈&김진모(2014)는 중소기업 연구개발 인력을 대상으로 한 실증연구를 통해 학습문화 등의 조직학습을 지원하는 환경과 연구개발 성과 간의 관계에서 무형식학습이 완전 매개하고 있음을 발견하였다. 김형진&심덕섭(2013)도 종업원의 심리적 자본은 혁신행동에 유의한 정적 영향을 미치며, 이는 지식이나 기술의 축적하고자 하는 인적 자본 개발노력에 의해 매개되고 있음을 확인하였다.

심리적 자본이 높은 종업원들은 목표를 달성하고자 하는 의지가 높다는 점에서 업무수행 및 목표 달성에 필요한 지식과 기술, 경험을 학습할 수 있는 무형식 학습에 참여하고자 노력할 것이다. 이로써 종업원 자신의 업무수행 역량과 문제해결 능력을 높여 직무성과를 개선하고, 참신한 아이디어를 제시할 수 있는 혁신 행동에도 긍정적인 영향을 줄 수 있으리라 추론할 수 있다. 이상의 논의를 통해 다음과 같이 가설을 설정하였다.

가설 3a: 무형식학습은 심리적자본과 고용가능성 간의 관계를 매개할 것이다.

가설 3b: 무형식학습은 심리적자본과 직무성과 간의 관계를 매개할 것이다.

가설 3c: 무형식학습은 심리적자본과 혁신행동 간의 관계를 매개할 것이다.

개인의 행위 및 성과는 개인과 환경 요인의 상호작용을 통해 나타날 수 있고, 종업원의 직무 태도 및 성과를 예측하는 데에 종업원 개인의 특성과 조직 내 환경에 대한 지각의 상호작용은 중요한 요소로 알려져 왔다(Caldwell and O'Reilly, 1990; Watkins and Marsick, 2003; Tett and Guterman, 2000). Tett and Burnett(2003)은 특성 활성화 이론(trait activation theory)을 통해 개인의 특성이나 성향은 외부로부터 상황적 단서 혹은 자극이 주어질 때 나타나는 잠재된 변인임을 주장하였다. 이론은 심리적 자본과 같은 개인의 특성은 외부로부터의 상황적 단서가 주어질 때 더 강하게 발현되며, 개인적 특성이나 성향은 행동이나 성과에 미치는 영향은 상황 변수에 따라 다르게 나타날 수 있다고 주장하였다(Tett and Burnett, 2003; Tett and Guterman, 2000). 본 연구는 심리적 자본이 무형식학습과 고용가능성, 직무성과 및 혁신행동에 미치는 긍정적인 영향 또한 맥락 요인에 의해 달라질 수 있다는 점에서 상사의 변혁적 리더십과 조직의 혁신지향 문화를 조절변수로 고려하였다.

Burns(1978)에 의해 제시된 후 변혁적 리더십은 이상적인 목표를 통해 종업원의 고차원적인 욕구를 자극해 더 많은 도전을 격려함으로써 기대 이상의 성과를 만들어내는 리더십이다(Bass, 1985). 변혁적 리더십의 구성요인으로 영감적 동기부여(inspirational motivation), 이상적 영향력(idealized influence),

개별화된 배려(individualized consideration), 지적 자극(intellectual stimulation)이 제시되어 왔다(Avolio et al., 1999; Bass, 1985; Conger and Kanungo, 1998). 선행연구들은 변혁적 리더십이 종업원들의 직무태도 및 성과에 강력한 영향력을 미치고 있음을 보여주고 있다(김형진&심덕섭, 2022; 양동민&심덕섭, 2013; Bass et al., 2003; Bono and Judge, 2003). 변혁적 리더는 자신의 매력적인 비전을 제시하고 긍정적인 정서와 메시지를 활용해 높은 수준의 잠재력과 수행 의지를 종업원들에게 제공하며, 영감적 동기부여와 지적 자극을 통해 종업원들이 기존의 방식을 재검토하여 새로운 관점에서 혁신적인 방법을 적용할 수 있도록 만들 수 있다(Shamir et al., 1993).

변혁적 리더십은 심리적 자본과 무형식학습 간의 관계를 강화하는 조절변수로서 기능할 수 있다. Ellinger(2005)는 학습에 헌신적인 리더가 무형식학습 기회를 창출하고, 코치 또는 멘토와 같이 역량 개발자 역할을 하며, 위험을 감수하도록 장려하고, 지식공유의 중요성을 고취하며, 긍정적인 피드백 및 인정을 제공하는 역할 모델로의 역할을 한다는 것을 발견하였다. 변혁적 리더는 구성원들이 자신의 강점을 인식하고 개발하도록 격려함으로써 자기효능감을 높이고, 긍정적인 미래에 대한 희망과 낙관주의를 심어줄 수 있다. 또한, 실패를 두려워하지 않고 새로운 시도를 할 수 있도록 지원함으로써 회복탄력성을 증진시킬 수 있고, 이러한 리더의 지지와 격려는 심리적 자본이 높은 구성원들이 무형식학습에 더욱 적극적으로 몰입하도록 유도할 수 있을 것이다. 구체적으로, 변혁적 리더가 제공하는 지적인 자극은 구성원들이 기존의 사고방식에 도전하고 새로운 아이디어를 탐색하도록 장려하여 무형식학습의 기회를 확대할 수 있다. 또한, 개별적인 배려는 리더가 구성원의 개인적인 성장과 학

습 요구에 맞춰 맞춤형 지원을 제공하도록 하여 무형식학습의 효율성을 높일 수 있다. 따라서 변혁적 리더십은 심리적 자본이 무형식학습에 미치는 긍정적인 영향을 더욱 증폭시킬 것으로 예상할 수 있다.

심리적자본이 무형식학습에 미치는 영향 관계에서 변혁적 리더십의 조절효과를 직접적으로 다루고 있는 연구는 찾아볼 수 없지만, 변혁적 리더십은 종업원의 자기효능감 혹은 심리적자본과 같은 개인특성이 직무 태도 및 행동에 미치는 영향을 조절하는 것으로 알려져 왔다(Walumbwa et al., 2005). 연구들은 자기효능감이 높고 변혁적 리더와 함께 일하는 직원들이 더 높은 몰입도, 동기부여, 만족도를 보이며 훨씬 더 나은 성과를 나타내고 있음을 발견하였고, 이는 변혁적 리더십이 높은 자기효능감을 가진 직원들에게 더욱 강력한 긍정적 효과를 발휘할 수 있음을 시사해 주고 있다. 이들 연구는 자기효능감의 효과는 변혁적 리더십과의 상호작용적 효과를 고려함으로써 더 잘 이해할 수 있음을 시사해 주고 있다.

변혁적 리더가 원하는 결과를 쉽게 이해할 수 있는 방식으로 그 중요성과 가치를 표현하고 동시에 추종자들에게 더 높은 수준의 기대를 전달할 때, 높은 자기효능감을 가진 부하들은 리더의 비전과 목표를 자신의 능력으로 달성 가능하다고 믿기에 더욱 적극적으로 동참하며, 이는 긍정적인 태도와 성과로 이어질 것이다. 반대로, 자기효능감이 낮은 개인들은 리더의 높은 기대가 자신에게 부담으로 작용한다고 느끼거나, 자신의 능력을 넘어선 과도한 요구라고 인식할 수 있고, 이로 인해 오히려 동기 저하, 불만족, 그리고 낮은 성과로 이어질 가능성이 있다(Walumbwa et al., 2005). 따라서 자기효능감은 변혁적 리더십 수준에 따라 그 효과가 다르게 나타날 것이며, 특히 높은 변혁적 리더와 함께 일하는 부하들에게 더욱 긍정적인 영향을 미칠 것으로 예상할 수 있다. 예로, 유

성준&김학민(2017)은 해외법인 현지국 직원을 대상으로 한 연구에서 긍정심리자본이 친사회적 조직행동에 미치는 영향은 변혁적 리더십에 의해 강화되며, 변혁적 리더십이 거래적 리더십이나 진성 리더십에 비해 큰 조절 효과를 보이고 있음을 발견하였다. Zia et al.(2021)의 연구에서 변혁적 리더십은 자기효능감과 상호작용을 통해 무형식학습에 정의 영향을 미치고 있음을 발견하였다. 또한, Baig et al.(2021)는 변혁적 리더십과 심리적자본은 상호작용을 통해 종업원의 성과에 긍정적인 영향을 미치고 있음을 제시해 주고 있다. 이러한 결과는 종업원의 행동 또는 의식의 변화는 리더십에 따라 변화하는 것으로 예측할 수 있음을 제시해 주고 있다. Luthans et al., (2006)은 심리적 자본은 개인의 성과를 예측하는 데 중요한 요인이며, 높은 수준의 심리적 자본을 지닌 사람들은 조직 내 어려운 문제에 직면했을 때 자신감이 높고, 희망적이며, 유연하게 대처할 수 있다는 점에서 추종자의 높은 성과를 고취하는 변혁적 리더십에 더 호의적으로 반응할 것이라고 주장하였다. 변혁적 리더는 종업원들이 자신의 의견이나 제안을 표현하는 것을 장려하여 참여적 의사결정과정을 느끼게 함으로써 심리적 자본이 높은 종업원은 자신의 아이디어에 대한 자신감을 통해 조직이나 부서 내 여러 이슈에 대해 의견을 표출할 가능성이 높고 따라서 상사의 변혁적 리더십이 낮을 때보다 높을 때 심리적 자본의 긍정적인 영향력이 증폭될 수 있을 것이다. 선행연구들을 통해 변혁적 리더십은 심리적 자본과 무형식학습의 관계에서 조절 효과를 가질 것으로 추론할 수 있다.

추가적으로, 변혁적 리더십이 심리적 자본과 무형식학습 간의 관계를 조절한다고 가정할 때, 심리적 자본이 무형식학습을 통해 고용가능성, 직무성과 및 혁신행동 간의 관계를 매개하는 간접효과 역시 변혁적 리더십에 의해 달라지는 조건부 간접효과(conditional

indirect effect)가 존재한다는 조절된 매개 가설을 설정하였다. 구체적으로, 변혁적 리더십이 높을 때 심리적 자본과 무형식학습 간의 관계는 더 강하게 나타날 것이며, 무형식학습을 매개로 한 간접효과 역시 더 강하게 나타날 것이다.

가설 4: 변혁적리더십은 심리적자본과 무형식학습 간의 관계를 조절할 것이다. 즉, 변혁적리더십이 높을 때 심리적 자본과 무형식학습 간의 정(+)의 관계는 강화될 것이다.

가설 5a: 변혁적리더십은 심리적자본이 무형식학습을 매개로 고용가능성에 미치는 영향을 조절할 것이다. 즉, 변혁적리더십이 높을 때 심리적자본이 무형식학습을 매개로 고용가능성에 미치는 정(+)의 관계는 강화될 것이다.

가설 5b: 변혁적리더십은 심리적자본이 무형식학습을 매개로 직무성과에 미치는 영향을 조절할 것이다. 즉, 변혁적리더십이 높을 때 심리적자본이 무형식학습을 매개로 직무성과에 미치는 정(+)의 관계는 강화될 것이다.

가설 5c: 변혁적리더십은 심리적자본이 무형식학습을 혁신행동에 미치는 영향을 조절할 것이다. 즉, 변혁적리더십이 높을 때 심리적자본이 무형식학습을 매개로 혁신성과에 미치는 정(+)의 관계는 강화될 것이다.

학습은 환경적 요소에 의해 영향을 받을 수 있고 (Folger et al., 1995), 종업원들이 스스로 학습 활동에 참여하는 무형식학습의 경우에도 조직 내 학습을 격려하는 분위기 혹은 문화가 조성되어 있을 때,

학습활동에 더 열정적으로 참여할 수 있을 것이다 (Watkins and Marsick, 2003). 조직문화는 특정 조직이 외부 환경에 적응하고 내적으로 통합해 가는 과정에서 구성원에게 공유된 가치와 신념으로 정의될 수 있다(Schein, 1984). Cameron and Quinn (2011)의 경쟁가치모형(Competing Values Model)은 조직문화를 유연성 대 통제, 내부지향 대 외부지향의 차원에 따라 관계지향문화, 혁신지향문화, 위계지향문화, 그리고 과업지향문화의 4개 유형으로 분류하고 있다. 첫째, 관계지향문화는 구성원들의 소속감, 상호신뢰, 참여, 사기 등 내부적 가치 증진에 집중하며, 조직 내 가족적인 인간관계 유지에 큰 의미를 부여하는 문화이다. 둘째, 혁신지향문화는 유연성과 함께 조직 외부 환경에의 적응을 강조하며, 구성원들의 창의성과 기업가정신을 강조하는 문화이다. 그에 따라 환경변화에 잘 반응하고 미래 예측의 중요성을 강조하며, 조직의 창의성 육성을 강조한다. 셋째, 위계지향문화는 의사결정 권한의 명확한 체계, 표준화된 절차를 통해 조직 내 통제와 질서가 강조되며, 내부 효율성 증대를 목표로 하는 문화이다. 넷째, 과업지향문화는 통제에 대한 필요와 더불어 외부 환경 및 성과를 중요시하고 경쟁을 강조하는 문화이다(Cameron and Quinn, 2011). 조직문화는 종업원의 태도 및 행동, 조직의 시스템이나 정책 등에 다양한 방식으로 영향을 미칠 수 있다(최석봉, 2011; Gregory et al., 2009).

조직의 학습문화는 종업원의 학습활동 참여를 촉진한다(Kwakman, 2003; Skule, 2004). 무형식 학습은 시행착오를 통해 이루어지며, 특히 긍정적이고 심리적으로 안전한 환경은 무형식학습의 필수적인 전제 조건으로 알려져 왔다(Schei and Nerbo, 2015; Schürmann and Beausaert, 2016; Skule, 2004). 종업원의 성취를 중요시하고 유연하고 외부 환경에의

적응을 강조하고 미래지향적인 혁신지향문화는 그렇지 않은 조직에 비해 학습을 보다 중요시하고 구성원들 간의 상호작용을 가능케 하여 학습조직을 촉진할 가능성이 크다. 혁신지향문화는 유연성과 외부 환경을 강조하며, 변화에 적응하기 위해 조직변화와 혁신을 중시하는 문화로 종업원들의 창의성과 도전에 개방적이며 가치를 부여함으로써 종업원의 학습활동을 장려할 수 있다(장용선, 2010; De Long and Fahey, 2000). 최석봉(2011)은 혁신지향문화는 종업원의 학습지향성에 정의 영향을 미치지만 위계지향문화는 부의 영향을 미치고 있으며, 과업 및 관계지향 문화는 학습지향성에 영향을 미치지 않음을 발견하였다.

사회정보처리이론(Social Information Processing Theory: Salancik and Pfeffer, 1978)의 기본 전제는 개인이 작업 환경에서 얻는 사회적 정보를 활용하여 해당 환경에 맞춰 자신의 행동을 조정한다는 것이다. 사회적 정보는 개인이 일하는 사회적 맥락을 해석하는 단서를 제공함으로써 적절한 행동 방식을 파악하는 데 도움을 줄 수 있다(Boekhorst, 2015). 이론에 따르면, 혁신문화 혹은 분위기는 팀 또는 조직 맥락에서 새로운 아이디어의 개발 및 구현과 관련하여 무엇이 적절한 행동을 구성하는지에 대해 직원들을 안내하는 정보원 역할을 하며, 특히, 혁신문화는 조직 내 새로운 아이디어 개발 및 구현이 조직의 리더에 의해 일반적으로 가치 있고 우선시된다는 단서를 직원들에게 제공할 것으로 기대할 수 있다.

혁신문화는 조직 내에서 새로운 아이디어의 생성, 공유, 실행을 장려하는 가치와 규범, 행동 양식으로 개방성, 자율성, 위험 감수 및 학습 지향성 등의 특성을 보인다(Martins and Terblanche, 2003). 혁신문화가 강한 조직에서는 새로운 아이디어와 학습에 대한 긍정적인 인식이 형성되어 있으며, 이러한 환경에서 심리적 자본이 높은 구성원은 조직의 지원과 격

려 속에서 실패에 대한 부담 없이 더 적극적으로 무형식학습에 참여하게 될 것이다. 반대로 새로운 시도나 아이디어가 환영받지 못하거나, 실패에 대한 책임이 개인에게 전가되는 환경은 무형식학습의 기회를 제한하고, 심리적 자본이 높은 구성원이라 할지라도 무형식학습에 대한 동기가 떨어질 수 있을 것이다. 혁신문화가 잘 조성된 조직에서는 구성원들이 자유롭게 의견을 제시하고, 실패를 두려워하지 않으며, 새로운 시도를 통해 학습하고 성장할 수 있는 환경이 제공된다는 점에서 혁신문화가 심리적 자본과 무형식학습 간의 관계를 조절할 것으로 추론할 수 있다. 즉, 심리적 자본이 높은 개인이 무형식학습에 적극적으로 참여하려는 경향은 혁신문화의 수준에 따라 그 강도가 달라질 수 있을 것이다.

지속적인 변화와 실험적인 도전이 장려되고 긍정적인 피드백을 받으며 새로운 시도를 용인할 수 있는 혁신지향문화는 심리적 자본이 높은 개인들이 학습에 참여하려는 경향을 강화할 수 있다(장용선, 2010). Ghasemzadeh et al.(2019)은 혁신문화가 조직학습과 혁신성과 간의 관계를 조절하고 있으며, 조직은 혁신적인 문화를 창출함으로써 지속적인 조직학습의 효과를 극대화할 수 있다고 주장하였다. Noe et al.(2013)은 학습을 지원하는 조직 분위기는 더 많은 무형식학습을 이끌며, 학습목표지향성과 무형식학습 간의 관계를 조절하고 있음을 발견하였고, Chitsazan et al.(2017)는 기술집약기업 관리자를 대상으로 한 연구에서 기업문화가 심리적 자본과 사업 혁신 간의 관계를 조절하고 있음을 발견하였다. 이상의 논의를 토대로 심리적 자본이 무형식학습에 미치는 영향은 조직의 혁신지향 문화가 높을수록 더 커질 것으로 예상할 수 있다.

한편, 혁신지향 문화가 심리적 자본과 무형식학습 간의 관계를 조절한다고 가정할 때, 심리적 자본이

무형식학습을 통해 고용가능성 간의 관계를 매개하는 간접효과 역시 혁신지향 문화에 의해 달라질 것이라는 조절된 매개 가설을 설정하였다. 구체적으로, 혁신지향문화가 높을 때 심리적 자본과 무형식학습 간의 관계는 더 강하게 나타날 것이며, 무형식학습을 매개로 한 간접효과 역시 혁신지향문화가 높을 때 더 강하게 나타날 것이다. 이상의 논의를 통해 다음과 같이 가설을 설정하였다.

가설 6: 혁신지향문화는 심리적자본과 무형식학습 간의 관계를 조절할 것이다. 즉, 혁신지향문화가 높을 때 심리적 자본과 무형식학습 간의 정(+)의 관계는 강화될 것이다.

가설 7a: 혁신지향문화는 심리적자본이 무형식학습을 매개로 고용가능성에 미치는 영향을 조절할 것이다. 즉, 혁신지향문화가 높을 때 심리적자본이 무형식학습을 매개로 고용가능성에 미치는 정(+)의 관계는 강화될 것이다.

가설 7b: 혁신지향문화는 심리적자본이 무형식학습을 매개로 직무성과에 미치는 영향을 조절할 것이다. 즉, 혁신지향문화가 높을

때 심리적자본이 무형식학습을 매개로 직무성과에 미치는 정(+)의 관계는 강화될 것이다.

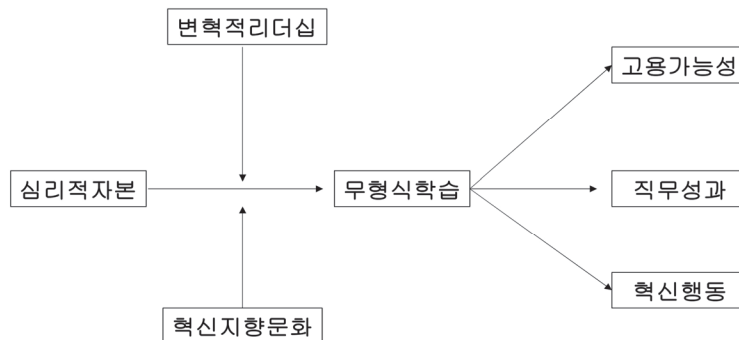
가설 7c: 혁신지향문화는 심리적자본이 무형식학습을 매개로 혁신행동에 미치는 영향을 조절할 것이다. 즉, 혁신지향문화가 높을 때 심리적자본이 무형식학습을 매개로 혁신행동에 미치는 정(+)의 관계는 강화될 것이다.

연구는 선행연구를 바탕으로 심리적 자본이 고용가능성에 영향을 주는 과정에서 무형식학습의 매개효과와 함께 맥락적 요인으로 변혁적리더십과 혁신지향 문화의 조절된 매개효과를 검증하고자 하며, 이를 도식화한 연구모형은 <그림 1>과 같다.

### III. 연구방법

#### 3.1 연구표본 및 자료수집

본 연구는 KIRD의 2022년 과학기술 인재개발 실



<그림 1> 연구모형

태조사를 통해 수집된 공공 및 민간 연구기관 재직자를 대상으로 한 2,066부의 설문자료를 분석에 활용하였다. 실태조사는 국내 과학기술인 경력개발 지원 현황 및 수요를 파악해 과학기술 인재개발 정책 기초 자료로 활용할 목적으로 2020년 과학기술인 경력개발 실태조사를 처음 수행한 이후 2022년부터 과학기술 인재개발 실태조사로 명명하고 과학기술분야 연구기관 및 이공계 대학을 대상으로 조직 단위(2년 주기) 및 개인 단위(1년 주기) 조사를 시행해오고 있다. 본 연구는 연구목적과 연구변수를 고려해 KIRD의 2022년 과학기술 인재개발 실태조사에 포함된 공공 및 민간 연구기관 재직자 자료를 분석하였다. 표본의 인구통계학적 특성을 살펴보면 연령은 20대 283명(13.7%), 30대 962명(46.6%), 40대 526명(25.4%), 50대 227명(11.0%), 60대 이상 68명(3.3%)이며, 평균 연령은 40세로 나타났다. 성별은 남성 1529명(74%), 여성 537명(26%)으로 구성되어 있고, 학력은 박사 927명(44.9%), 석사 658(31.8%), 학사(대졸) 447명(21.6%), 전문학사(전문대 졸) 16명(0.8%), 고졸 18명(0.9%)으로 나타났다. 소속기관 유형별 분포는 공공연구기관 1,694명(82.0%), 민간 372명(18.0%)으로 나타났다.

### 3.2 변수의 측정

심리적 자本是 Luthans et al.(2007)의 심리적 자본 척도(psychological capital questionnaire: PCQ)를 사용하여 자기효능감, 희망, 낙관주의, 회복탄력성 차원별로 3문항, 총 12개 문항 5점 척도로 측정하였다. 구체적인 측정항목은 “나는 장기적 문제를 분석해서 해결책을 찾는 일에 자신이 있다.” “나는 지금 나 자신이 설정한 연구(업무) 수행 목표를 잘 달성하고 있다고 생각한다.” “나는 내가 하고 있는 연

구(업무)에서 문제가 생길 때 그 일이 잘 될 것이라고 받아들이는 편이다.” “나는 연구(업무)와 관련된 스트레스를 받은 후에도 회복하는 데 오랜 시간이 걸리지 않는다.” 등과 같다.

무형식학습은 구조화되거나 체계화된 공식적 학습과는 달리 실제 업무 환경에서 타인과의 상호작용과 경험을 통해 이루어지는 종업원들의 자율적인 학습(Choi, 2009)으로 정의하고, Lohman(2002)의 측정항목을 수정 및 보완한 Choi(2009)의 타인과의 학습 3항목, 자기성찰 3항목, 외부탐색 4항목을 5점 척도로 측정하였다. 구체적인 측정문항으로 “어려운 업무에 대해 상사와 동료들이 어떻게 처리하는지 관찰한다.” “나는 새로운 상황에 부딪혔을 때, 과거의 어려운 업무를 처리했던 나의 경험을 되돌아본다.” “나는 어려운 업무에 대한 해답을 찾기 위해 인터넷 검색을 통해 정보를 얻는다.” 등과 같다.

변혁적리더십은 Bass and Avolio(1996)의 변혁적리더십 설문지(MLQ multifactor leadership questionnaire)를 활용해 총 12개 문항으로 측정하였다. 구체적인 측정항목은 “나의 상사는 내가 존경할만한 여러 가지 행동을 보여준다.” “나의 상사는 미래에 대해 긍정적으로 말한다.” “나의 상사는 당면한 문제를 해결할 때, 여러 관점을 찾으려 한다.” “나의 상사는 구성원들을 교육하고 지도하는 데 시간을 할애한다.” 등으로 구성되어 있다.

혁신지향문화는 Quinn and Kimberly(1984)의 측정항목을 수정 보완한 한국직업능력연구원의 3개 항목을 측정하였다. 구체적인 항목은 “우리 기관은 변화와 새로운 시도를 장려한다.” “우리 기관은 혁신에 대한 적절한 보상이 이루어진다.” “우리 기관에서는 성실한 사람보다 창의적인 사람이 대우를 받는다.” 등이다.

성과변수로 고용가능성은 구성원들이 자신의 고용

이 보장될 기회를 느끼는 정도를 의미하며(Johnson, 2001), Johnson(2001)의 측정항목을 번역한 장은 주(2002)의 항목을 사용하였으며 ‘나는 내 분야에서 시대에 뒤떨어지지 않는 능력과 기술을 갖추고 있다.’, ‘내가 이제까지 획득한 기술과 경험을 고려해 볼 때 나에게서는 앞으로 많은 구직 기회가 있을 것이다.’ ‘내가 현재 가지고 있는 경험과 능력으로 볼 때 다른 직장에서 나를 유능한 자원으로 간주할 것 같다.’ 등 3개 항목으로 측정하였다.

직무성과는 Hinds and Mortensen(2005)의 측

정항목을 이용해 “나는 동료들과 비교하여 내 업무의 질이 우수하다고 생각한다.” “동료들과 비교하여 나의 업무 처리 양이 우수하다고 생각한다.” “동료들과 비교하여 나의 목표 달성률이 높다고 생각한다.” 등 3개 문항으로 측정하였다.

혁신행동은 새로운 아이디어를 채택하고 확산하며, 실천하는 행동(Janssen, 2000; Scott and Bruce, 1994)으로, Jassen(2000)의 측정항목 중 4개 문항을 5점 척도로 측정하였다. 구체적인 항목은 “나는 업무수행에 활용될 수 있는 새로운 기술, 도구, 방법

〈표 1〉 요인분석

	구성요소					
	변혁적리더십	혁신행동	직무성과	심리적자본	혁신지향문화	고용가능성
지적자극	<b>.879</b>	.013	.000	.058	.240	.125
이상적영향력	<b>.877</b>	.046	-.032	.075	.212	.169
개별고려	<b>.856</b>	.036	-.020	.112	.238	.178
영감	<b>.842</b>	.061	.004	.093	.244	.157
혁신행동1	.035	<b>.750</b>	.159	.205	.028	.002
혁신행동3	.058	<b>.728</b>	.115	.074	.064	.145
혁신행동2	-.012	<b>.722</b>	.097	.128	.049	.090
혁신행동4	.083	<b>.720</b>	.226	.177	.052	.061
직무성과2	-.058	.149	<b>.863</b>	.137	.015	.044
직무성과3	-.012	.177	<b>.842</b>	.197	-.009	.046
직무성과1	.020	.252	<b>.799</b>	.178	.010	-.014
낙관주의	.097	.116	.078	<b>.787</b>	.173	.157
회복탄력성	.118	.122	.102	<b>.728</b>	.199	.175
희망	.084	.278	.377	<b>.684</b>	-.033	-.055
자기효능감	.059	.359	.287	<b>.648</b>	-.110	.005
혁신지향문화3	.220	.042	.009	.015	<b>.826</b>	.018
혁신지향문화2	.293	.036	-.035	.122	<b>.815</b>	.037
혁신지향문화1	.296	.108	.035	.121	<b>.776</b>	.103
자기성찰	.124	.080	.004	.054	.051	<b>.837</b>
외부탐색	.221	.112	.040	.144	.087	<b>.777</b>
타인과의 학습활동	.450	.131	.036	.084	-.003	<b>.567</b>
고유값	3.522	2.541	2.439	2.313	2.272	1.833
분산설명비율	16.771	12.098	11.614	11.016	10.820	8.726
누적설명비율	16.771	28.869	40.483	51.499	62.319	71.046

등을 찾으려고 애쓴다.” “나는 혁신적 아이디어를 잘 다듬어 유용하게 쓰일 수 있도록 만든다.” 등과 같다.

본 연구에서는 심리적자본, 무형식학습, 고용가능성, 직무성과, 혁신행동 등 주요 변수 간의 관계를 파악하는데 있어 성별(남성 = 1, 여성 = 2), 연령(년), 학력(고졸 = 1, 전문학사(전문대 졸) = 2, 학사(대졸) = 3, 석사 = 4, 박사 = 5) 등 인구통계학적 변수를 통제하였다. 이를 통해 성별, 연령 및 학력에 따른 심리적자본, 직무성과 등에 대한 지각의 차이를 통제하고자 하였다.

### 3.3 신뢰도 및 타당도 검증

분석에 앞서 모형을 간소화하고, 표집오차를 줄이기 위해 동일 요인에 속하는 문항을 합산하는 내적 일관성 방법(MacCallum et al., 1999)의 파슬링(parceling) 기법을 적용하였다. Bono and Judge (2003) 등의 연구뿐만 아니라 국내에서 수행된 양동민&심덕섭(2013)의 연구에서도 변혁적 리더십을 측정하는 모든 항목이 1개의 요인에 공통적으로 적재된

것으로 나타났고, 국내외 많은 연구자가 변혁적 리더십을 단일차원으로 고려해왔다. 또한, 심리적 자본의 자기효능감, 희망, 복원력, 낙관주의는 개별 차원보다는 통합적으로 고려될 때 개인의 행동 혹은 동기부여에 높은 설명력을 가질 수 있다는 점에서 최근 연구들은 심리적자본을 다차원으로 구성된 단일개념으로 고려하고 있다(Huang and Luthans, 2015). 연구는 변혁적 리더십과 심리적 자본, 무형식학습을 단일차원의 개념으로 고려하였다.

변수들의 요인분석은 주요인분석(principal component analysis), 회전방식은 직각행렬(varimax) 방식을 사용한 탐색적 요인분석을 실시하였고, 그 결과는 <표 1>과 같이 고유치가 1 이상인 6개 요인이 도출되었고, 누적설명비율은 71.04%로 나타났다. 연구변수들의 신뢰도 측정을 위해 크론바하 알파(Cronbach's alpha)을 분석하였고, <표 2>에서 보는 바와 같이 변수들의 신뢰도 계수가 모두 0.7 이상으로 Van de Ven and Ferry(1980)의 제시한 기준치를 충족시키는 것으로 나타났다.

<표 2> 상관관계분석

	M	SD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.성별	.26	.439	-									
2.연령	40.46	9.10	-.230**	-								
3.학력	4.19	.85	-.179**	.495**	-							
4.심리적자본	3.91	.48	-.153**	.135**	.187**	(.793)						
5.변혁적리더십	3.36	.83	-.077**	-.097**	-.031	.236**	(.952)					
6.혁신지향문화	2.85	.89	-.068**	.041	-.011	.230**	.549**	(.830)				
7.무형식학습	3.83	.46	-.055*	-.019	.159**	.426**	.404**	.235**	(.609)			
8.직무성과	3.71	.69	-.031	.098**	.106**	.486**	.006	.033	.251**	(.850)		
9.혁신행동	3.79	.57	-.158**	.116**	.217**	.502**	.142**	.161**	.442**	.439**	(.769)	
10. 고용가능성	3.56	.69	-.142**	.009	.153**	.496**	.184**	.204**	.344**	.488**	.433**	(.763)

\*: p < .05; \*\*: p < .01 / ( ) 안의 숫자는 cronbach's alpha 값임

#### IV. 연구결과

연구의 가설검증을 위해 계층적 회귀분석 및 bootstrapping 분석(Preacher and Hayes, 2004)을 실시하였다. 먼저, 심리적자본이 무형식학습에 정의 관계를 보일 것이라는 가설 1의 검증 결과는 <표 3>과 같다. 심리적자본은 무형식학습에 유의한 정의 영향( $\beta = .418, p < .005$ )을 미치고 있는 것으로 나타나 가설 1은 지지되었다.

가설 2의 검증 결과, <표 3>에 제시된 바와 같이 무형식학습은 심리적 자본을 통제한 후에도 고용가능성( $\beta = .144, p < .005$ ), 직무성과( $\beta = .059, p <$

.01), 혁신행동( $\beta = .272, p < .005$ ) 모두에 유의한 정의 영향을 미치고 있는 것으로 나타났고, 따라서 가설 2a, 2b, 2c는 모두 채택되었다.

무형식학습의 매개효과 검증을 위해 부스트래핑 검증(Preacher and Hayes, 2004)을 실시하였고, 결과는 <표 4>, <표 5>, <표 6>과 같다. 심리적자본과 고용가능성, 직무성과, 혁신행동 간 무형식학습의 매개효과 크기는 각각 .0874, .0355, .1354이며 95% 하한값과 상한값 사이에 0을 포함하고 있지 않아 유의한 것으로 나타났다. 심리적자본이 고용가능성, 직무성과, 혁신행동에 미치는 직접효과 역시 모두 유의한 것으로 나타나 무형식학습은 이들 간의 관계를 부분 매개하고 있음을 알 수 있다.

<표 3> 심리적 자본이 성과변수에 미치는 영향

	무형식학습	고용가능성		직무성과		혁신행동		VIF
성별	.002	-.078	-.078	.054	.054	-.069	-.069	1.077
연령	-.153	-.130	-.108	.043	.052	-.028	.013	1.393
학력	.157	.114	.091	.004	-.005	.130	.088	1.387
심리적자본	<b>.418***</b>	<b>.480***</b>	<b>.420***</b>	<b>.488***</b>	<b>.463***</b>	<b>.471***</b>	<b>.358***</b>	1.274
무형식학습			<b>.144***</b>		<b>.059**</b>		<b>.272***</b>	1.260
R <sup>2</sup>	.206	.265	.282	.240	.243	.273	.331	
ΔR <sup>2</sup>	-	-	.016	-	.003	-	.059	
F	133.852***	186.089***	161.642***	162.563***	131.951***	193.206***	204.197***	

\*\* : p < .01; \*\*\* : p < .005

<표 4> 심리적자본과 고용가능성 간 무형식학습의 매개효과

총효과	Effect	Se	t	p	LLCI	ULCI
		.6974	.0281	24.7875	.0000	.6422
직접효과	Effect	Se	t	p	LLCI	ULCI
		.6100	.0306	19.9358	.0000	.5500
간접효과	Effect	SE(Boot)		95% 신뢰구간		
				Boot LLCI	Boot ULCI	
		.0874	.0152	.0587	.1185	

\*\* : p < .01; \*\*\* : p < .005

〈표 5〉 심리적자본과 직무성과 간 무형식학습의 매개효과

총효과	Effect	Se	t	p	LLCI	ULCI
		.7043	.0285	24.7406	.0000	.6485
직접효과	Effect	Se	t	p	LLCI	ULCI
		.6688	.0313	21.3979	.0000	.6075
간접효과	Effect	SE(Boot)	95% 신뢰구간			
			Boot LLCI		Boot ULCI	
		.0355	.0143	.0077		.0632

\*\* : p < .01; \*\*\* : p < .005

〈표 6〉 심리적자본과 혁신행동 간 무형식학습의 매개효과

총효과	Effect	Se	t	p	LLCI	ULCI
		.5615	.0230	24.4524	.0000	.5165
직접효과	Effect	Se	t	p	LLCI	ULCI
		.4261	.0242	17.5942	.0000	.3786
간접효과	Effect	SE(Boot)	95% 신뢰구간			
			Boot LLCI		Boot ULCI	
		.1354	.0136	.1094		.1623

\*\* : p < .01; \*\*\* : p < .005

변혁적리더십이 심리적자본과 무형식학습 간의 관계를 조절하리라는 가설검증을 위한 분석 결과는 〈표 7〉과 같다. 조절효과 검증을 위하여 위계적 회귀분석을 실시하였으며, 분석에 앞서 각 변수의 원자료를 중심화시킨 후에 상호작용 항을 도출하였다. 먼저, 심리적 자본과 변혁적리더십의 상호작용 항은 주 효과를 통제 한 후에도 정적으로 유의하게 나타났으며 ( $\beta = .059, p < .01$ ), 따라서 가설 4는 지지되었다. 〈그림 2〉는 심리적자본과 무형식학습 간의 관계에 있어 변혁적리더십의 조절효과를 도식화하고 있다 (Aiken and West, 1991). 심리적자본과 변혁적리더십의 상호작용 패턴을 분석하기 위하여 Aiken and West(1991)의 단순 기울기 검증(Simple-slope analysis)을 실행하였다. 분석결과 〈표 8〉에서 보듯

이 변혁적리더십이 낮을 때( $b = .2904$ )에 비해 높을 때( $b = .3832$ ) 심리적자본이 무형식학습에 미치는 정(+)의 영향이 증폭되고 있음을 알 수 있다.

다음으로, 심리적 자본이 무형식학습을 매개로 고용가능성, 직무성과, 혁신행동에 미치는 영향을 변혁적 리더십이 조절할 것이라는 가설 5는 bootstrapping 방법(Preacher and Hayes, 2004)을 이용하여 검증하였다. 분석 결과는 〈표 9〉와 같다. 심리적 자본과 고용가능성, 직무성과, 혁신행동 간 무형식학습의 매개효과에 대한 변혁적 리더십의 조절된 매개효과 분석은 Preacher et al.(2007)가 제시한 〈Model 7〉 방법을 이용했다. 분석결과 부스트래핑 방식을 통해 평균±표준편차( $M \pm SD$ )를 이용하여 변혁적 리더십의 조건부 값에 따른 간접효과의 계수를 살펴보면, 변

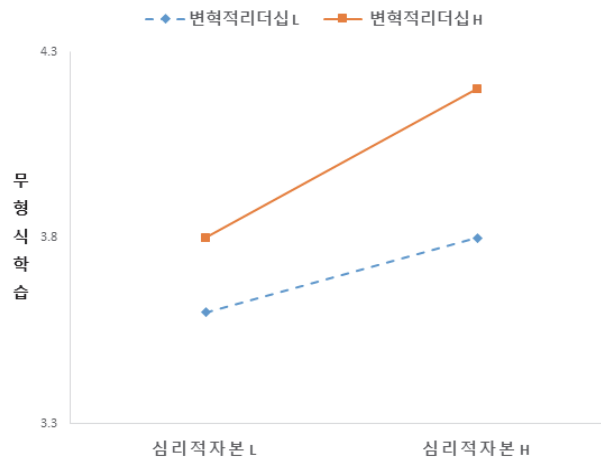
〈표 7〉 심리적자본과 무형식학습 간 변혁적리더십의 조절효과 검증

	무형식학습			VIF
	Model 1 (β)	Model 2 (β)	Model 3 (β)	
성별	.002	.026	.025	1.083
연령	-.153	-.110	-.108	1.384
학력	.157	.165	.165	1.356
심리적자본	.418***	.339***	.343***	1.124
변혁적리더십		.321***	.313***	1.103
심리적자본*변혁적리더십			.059**	1.021
R <sup>2</sup>	.206	.301	.304	
ΔR <sup>2</sup>		.095	.003	
F	133.852***	177.332***	150.094***	

\*: p < .05; \*\*: p < .01; \*\*\*: p < .005

〈표 8〉 변혁적리더십 단순기울기

변혁적리더십	effect	se	t	p	LLCI	ULCI
-.8339	.2904	.0239	11.7140	.0000	.2335	.3274
.0000	.3318	.0188	17.6063	.0000	.2948	.3688
.8339	.3832	.0258	14.8754	.0000	.3326	.4337



〈그림 2〉 변혁적리더십의 조절효과

〈표 9〉 변혁적리더십의 조절된 매개효과 검증

경로(조절변수: 변혁적리더십)	Index	Se (Boot)	95% 신뢰구간	
			Boot LLCI	Boot ULCI
심리적자본 → 무형식학습 → 고용가능성	.0132	.0056	.0029	.0250
심리적자본 → 무형식학습 → 직무성과	.0054	.0033	.0004	.0129
심리적자본 → 무형식학습 → 혁신행동	.0205	.0084	.0044	.0372

경로	변혁적리더십	Effect	Boot SE	Boot LLCI	Boot ULCI
심리적자본 → 무형식학습 → 고용가능성	-.8399	.0607	.0123	.0377	.0866
	.0000	.0718	.0126	.0474	.0974
	.8399	.0829	.0144	.0550	.1124
심리적자본 → 무형식학습 → 직무성과	-.8399	.0246	.0101	.0056	.0453
	.0000	.0292	.0117	.0069	.0529
	.8399	.0337	.0137	.0079	.0610
심리적자본 → 무형식학습 → 혁신행동	-.8399	.0940	.0134	.0692	.1216
	.0000	.1112	.0118	.0889	.1355
	.8399	.1284	.0140	.1016	.1575

혁신적 리더십이 낮은 집단(M-1SD)에 비해 높은 집단(M+1SD)에서 매개효과가 더 크게 나타나고 있으며, 조절된 매개지수의 95% 신뢰구간에 0을 포함하지 않고 있어 조절된 매개효과가 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 따라서 가설 5는 모두 지지되었다.

혁신지향문화가 심리적 자본과 무형식학습 간의 관계를 조절하리라는 가설검증을 위한 분석결과는 〈표 10〉과 같다. 가설 6의 심리적자본과 혁신지향문화의 상호작용항은 주 효과를 통제한 후에도 정적으로 유의하게 나타났고( $\beta = .043, p < .05$ ), 가설 6이 지지되었다. 〈그림 3〉은 심리적 자본과 무형식학습 간의 관계에서 혁신지향문화의 조절효과를 도식화하고 있다(Aiken et al., 1991). 심리적자본과 혁신지향문화의 상호작용 패턴을 분석하기 위하여 Aiken and West(1991)의 단순 기울기 검증(Simple-slope analysis)을 실행하였다. 분석결과 〈표 11〉에서 보

듯이 혁신지향문화가 낮을 때( $b = .3346$ )에 비해 높을 때( $b = .4096$ ) 심리적자본이 무형식학습에 미치는 정(+)의 영향이 증폭되고 있음을 알 수 있다.

다음으로, 심리적자본과 고용가능성, 직무성과, 혁신행동 간 무형식학습의 매개효과에 대한 혁신지향문화의 조절된 매개효과 분석은 Preacher et al. (2007)가 제시한 〈Model 7〉 방법을 이용했다. 분석결과는 〈표 12〉와 같다. 부스트래핑 방식을 통해 평균±표준편차(M±SD)를 이용하여 혁신지향문화의 조건부 값에 따른 간접효과의 계수를 살펴보면, 혁신지향문화가 낮은 집단(M-1SD)에 비해 높은 집단(M+1SD)에서 매개효과가 더 큰 것으로 나타나고 있다. 그러나, 혁신성과를 제외한 고용가능성과 직무성과의 경우 조절된 매개지수의 95% 신뢰구간에 0을 포함하고 있어 조절된 매개효과가 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다. 따라서 가설 7c만

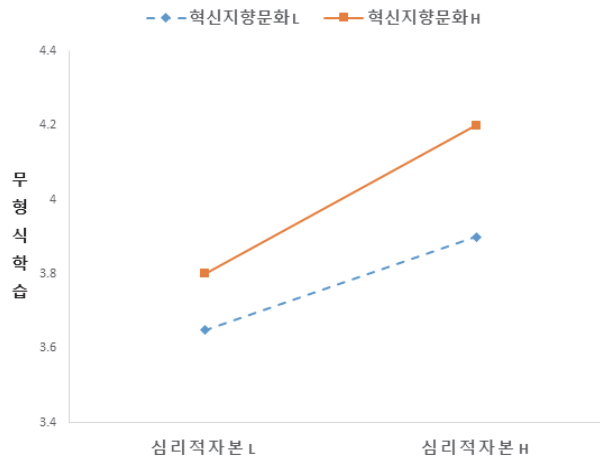
〈표 10〉 심리적자본과 무형식학습 간 혁신지향문화의 조절효과 검증

	무형식학습			VIF
	Model 1 (β)	Model 2 (β)	Model 3 (β)	
성별	.002	.008	.005	1.081
연령	-.153	-.160	-.158	1.367
학력	.157	.170	.168	1.365
심리적자본	.418***	.382***	.385***	1.117
혁신지향문화		.156***	.148***	1.103
심리적자본*혁신지향문화			.043*	1.042
R <sup>2</sup>	.206	.229	.231	
ΔR <sup>2</sup>		.023	.002	
F	133.852***	122.462***	103.006***	

\*: p < .05, \*\*: p < .01; \*\*\*: p < .005

〈표 11〉 혁신지향문화 단순기울기

혁신지향문화	effect	se	t	p	LLCI	ULCI
-.8974	.3346	.0253	13.2379	.0000	.2851	.3842
.0000	.3721	.0197	18.8449	.0000	.3334	.4108
.8974	.4096	.0273	14.9991	.0000	.3560	.4631



〈그림 3〉 혁신지향문화의 조절효과

〈표 12〉 혁신지향문화의 조절된 매개효과 검증

경로(조절변수: 혁신지향문화)	Index	Se (Boot)	95% 신뢰구간	
			Boot LLCI	Boot ULCI
심리적자본 → 무형식학습 → 고용가능성	.0090	.0050	-.0004	.0193
심리적자본 → 무형식학습 → 직무성과	.0037	.0025	-.0001	.0095
심리적자본 → 무형식학습 → 혁신행동	.0140	.0074	.0000	.0289

경로	혁신지향문화	Effect	Boot SE	Boot LLCI	Boot ULCI
심리적자본 → 무형식학습 → 고용가능성	-.8974	.0724	.0134	.0472	.1005
	.0000	.0805	.0139	.0535	.1086
	.8974	.0886	.0158	.0589	.1203
심리적자본 → 무형식학습 → 직무성과	-.8974	.0294	.0118	.0068	.0523
	.0000	.0327	.0129	.0076	.0580
	.8974	.0360	.0144	.0082	.0648
심리적자본 → 무형식학습 → 혁신행동	-.8974	.1122	.0137	.0865	.1407
	.0000	.1247	.0132	.1007	.1515
	.8974	.1373	.0158	.1084	.1692

지지되었다.

추가적으로, 심리적자본이 무형식학습에 미치는 영향에 대해 조절변수인 변혁적리더십과 혁신지향문화를 동시에 투입하여 살펴본 삼원상호작용(three-way interaction) 효과( $\beta = .016, n.s$ )는 유의하지 않는 것으로 확인되었다.

## V. 결론 및 시사점

본 연구는 KIRD의 2022년 과학기술 인재개발 실태조사 자료를 통해 심리적자본과 고용가능성, 직무성과, 혁신행동 간의 구조적 관계를 체계적 규명한 연구가 부족한 상황에서 국내 과학기술기관 구성원들을 대상으로 무형식학습의 매개 효과와 함께 맥

락 요인으로 변혁적리더십과 혁신지향문화의 조절된 매개효과를 검증하였다. 연구결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 심리적 자본은 무형식학습에 유의한 정의 영향을 주고 있는데, 이러한 연구결과는 Choi et al. (2020)의 결과와 일치하는 결과로 심리적 자본이 개인의 직무 태도 및 성과를 중요한 변수라는 점을 재확인해 주고 있다. 연구결과는 Fredrickson(2001)의 광범위-구축 이론(the broaden-and-build theory)과 맥을 같이하는데, 긍정적 정서는 종업원의 무형식학습 동기를 높이고, 다양한 학습활동에 적극적으로 참여하려는 의지를 고취하는 것으로 나타났다(Fredrickson, 2013). 특히 본 연구결과는 상대적으로 많이 다루어지지 않았던 심리적 자본과 무형식학습 간의 관계를 실증하였다는 점에서 의미가 있을 것이다.

둘째, 무형식학습은 고용가능성, 직무성과, 혁신행동에 모두 유의한 정적 영향을 주는 것으로 나타났다. 이는 무형식학습이 고용가능성(조운형&남주연, 2017; Rowold and Kauffeld, 2008), 직무성과(Choi and Jacobs, 2011), 혁신행동(서재교&홍아정, 2015; 조운형&박서정, 2019)에 긍정적인 영향을 주고 있다는 선행연구 결과와 일치하고 있다. 업무현장에서 무형식학습의 중요성을 강조해 온 Marsick(1987), Choi(2009) 등이 주장하는 바와 같이 종업원들은 자신의 역량 개발과 성과 향상을 위해 무형식학습에 노력할 필요가 있고, 조직 또한 일터에서 종업원 스스로 학습할 수 있도록 무형식학습을 장려할 필요가 있음을 제시해 주고 있다.

셋째, 무형식학습은 심리적 자본과 고용가능성, 직무성과, 혁신행동 간의 관계를 부분 매개하는 것으로 나타났다. 심리적 자본과 성과변수 간 관계에서 무형식학습의 매개효과를 실증한 연구는 거의 찾아볼 수 없는 상황에서 연구결과는 심리적 자본의 영향 메커니즘을 규명하고 있으며, 심리적 자본이 이들 변수에 긍정적인 영향을 주기 위해서는 종업원의 무형식학습이 전제되어야 함을 시사해 주고 있다.

넷째, 변혁적 리더십은 심리적 자본과 무형식학습 간의 관계를 조절하는 한편, 심리적 자본이 무형식학습을 통해 고용가능성, 직무성과, 혁신행동에 미치는 영향을 조절하는 것으로 나타났다. 심리적 자본이 무형식학습을 통해 고용가능성, 직무성과, 혁신행동에 미치는 영향은 변혁적 리더십이 높을 때 더 강한 것으로 나타났다.

마지막으로, 혁신지향문화는 심리적 자본과 무형식학습 간 관계를 조절하며, 동시에 심리적 자본이 무형식학습을 통해 혁신성과에 미치는 간접효과를 조절하는 것으로 나타났다. 구체적으로 심리적 자본이 무형식학습을 통해 혁신행동에 미치는 영향은 혁신

지향문화가 높을 때 더 강하게 나타났다.

연구결과에 따른 이론적 시사점을 살펴보면 다음과 같다. 먼저, 심리적 자본이 고용가능성, 직무성과, 혁신행동에 영향을 미치는 과정에서 무형식학습이 이들 관계를 매개하고 있다는 연구결과는 심리적 자본과 성과변수 간 관계에서 무형식학습의 매개 효과를 실증한 연구는 거의 찾아볼 수 없다는 점에서 심리적 자본이 성과변수에 영향을 미치는 또 다른 메커니즘을 제시하고 있다는 의미를 지니고 있다. 심리적 자본의 영향 메커니즘을 규명하려는 연구는 많이 이루어졌지만 주로 인지적 혹은 심리적 매커니즘에 국한되어 왔고, 학습 관점의 매개 효과에 관한 연구는 비교적 최근에야 주목을 받는 분야라고 볼 수 있다. 변화하는 시대에 필요한 역량 개발의 핵심 메커니즘으로 학습, 특히 무형식학습의 매개효과를 검증함으로써 심리적 자본과 성과변수 간 관계의 “왜”와 “어떻게”를 더 깊이 이해할 수 있고, 학습 이론과의 접목을 통해 심리적 자본 연구의 외연을 확장할 수 있을 것이다. 또한, 심리적 자본이 이들 변수에 긍정적인 영향을 미치기 전에 구성원들 간의 업무 경험이나 타인과의 지식공유를 통한 무형식학습이 선행되어야 함을 시사해 주고 있으며, 변혁적 리더십과 혁신지향 조직문화에 따라 심리적 자본의 긍정적인 효과가 더 강화될 수 있다는 결과도 심리적 자본, 무형식학습, 변혁적 리더십 간의 복합적인 관계를 규명함으로써 연구의 이론적 확대에 기여할 수 있을 것이다.

실무적 시사점으로는 첫째, 심리적 자본이 고용가능성, 직무성과 및 혁신행동에 긍정적인 영향을 미치고 있다는 점에서 기업 관리자들은 인적자원 및 조직 관리 측면에서 종업원들의 심리적 자본을 높이는 방안을 모색할 필요가 있을 것이다. Luthans(2002)는 종업원의 심리적 자본은 개발될 수 있으며, 나아가 훈련 등을 통해 효율적으로 관리함으로써 조직의

성과를 높일 수 있다고 주장하였다. 긍정적 조직 행동(Positive Organizational Behavior: POB)에 따르면, 심리적 자본은 “특성(trait-like)” 변수보다는 “상태(state-like)” 변수로 변화 가능하며, 개발될 수 있다(Luthans and Youssef, 2007). 따라서 심리적 자본은 이를 높이기 위한 개입(intervention), 훈련 프로그램 및 직무 활동을 통해 수정될 수 있을 것이다. Lupşa et al.(2020)은 메타분석을 통해 PCI(PsyCap interventions), 직무요구-자원 개입(Job Demands-Resources interventions), 긍정심리학 개입(positive psychology interventions), 스트레스 관리 프로그램(stress management programs)은 심리적 자본 및 하위 구성요소인 희망, 자기효능감, 낙관주의, 복원력에 모두 유의한 정적 영향을 주고 있음을 제시해 주고 있다. 또한, Loghman et al.(2023)은 메타분석을 통해 다양한 리더십 유형이 심리적 자본에 유의한 영향을 주며, 특히 변혁적 리더십과 임파워링 리더십이 심리적 자본의 강한 예측변수임을 발견하였다. 따라서, 관리자들은 종업원의 선발 및 채용, 육성과 함께 심리적 자본을 높일 수 있는 정책 혹은 프로그램을 시행하거나 리더십을 개발하는 등 인적자원 및 조직관리 측면에서 종업원의 심리적 자본을 높이는 방안을 모색하고 실행할 필요가 있을 것이다(Luthans et al., 2006; Thompson et al., 2015).

둘째, 무형식학습이 심리적 자본과 성과변수 간을 매개하고 있다는 연구결과는 종업원의 심리적 자본을 활용해 조직성과를 높이려면 구성원들의 무형식학습을 독려할 필요가 있으며, 이를 위해 조직 내 학습을 제도화하고 시간과 비용을 지원해야 함을 시사해 주고 있다. 무형식학습은 구조화된 형식학습과는 달리 작업경험이나 타인과의 상호작용에 의한 자기 주도적 학습으로 경영자원이 부족한 기업도 쉽게 도입

할 수 있을 것이다(배을규 외, 2013; Noe et al., 2013). 무형식학습을 통해 인적자본 수준이 높아질수록 종업원 개인의 성과가 향상되고, 조직의 생산성 및 경쟁력도 강화될 수 있다(강상목, 2010; Bontis and Fitz-enz, 2002; Edvinsson and Sullivan, 1996). 따라서 조직은 종업원의 무형식학습이 활성화되도록 종업원 간의 상호작용을 촉진하고 네트워크를 구축할 기회를 제공해야 할 것이며, 작업현장에서 자생적으로 발생하는 무형식학습을 제도화시키고 이를 보상체계와 연계함으로써 종업원의 학습 의욕과 노력을 높이도록 노력해야 할 것이다.

셋째, 관리자들은 종업원의 무형식학습이 효율적으로 활성화되도록 적절한 변혁적 리더십을 발휘하고, 학습과 혁신을 장려하는 조직문화를 강화할 필요가 있을 것이다. 종업원의 직무역량을 강화하고, 이에 따라 직무성과 및 혁신 행동을 높이기 위해서는 무형식학습의 활성화를 위한 조직과 상사로부터의 심리적, 제도적 차원의 지원이 필요할 것이다. Schürmann and Beausaert(2016)은 학습 및 개발에 대한 몰입과 헌신, 피드백, 동료 및 상사와의 상호작용 및 지원이 무형식학습에 가장 큰 영향을 미치는 요인임을 제시해 주고 있다. Ellinger(2005)는 조직 내 무형식학습을 지원하기 위해 관리자가 무형식학습의 기회를 제공하고, 코치나 멘토 기능을 수행하며, 종업원을 인정하고 긍정적인 피드백을 제공해야 한다고 주장하였고, Eraut(2004)는 무형식학습을 위한 대인관계 형성 및 사회적 분위기 조성, 적절한 피드백 제공을 위하여 관리자의 역할이 중요하다고 제안하였다. 사내 모임이나 동호회, 지식공동체 등과 같이 무형식학습의 기회를 제공하는 등 인적자원 개발에 투자할 때 종업원의 역량 강화와 함께 직무성과 및 혁신행동을 높일 수 있을 것이며, 종업원들도 기업에 대한 상호 호혜적 의무감에 따라 성과향상을 위한

자발적인 노력을 할 것이다. 종업원들이 무형식학습의 이점을 명확히 인지하도록 교육하고, 지속적인 학습 참여를 장려하고 보상함으로써 무형식학습에의 동기를 부여한다면, 종업원들은 자신의 지식과 기술을 높 이려는 동기를 부여받고, 이는 조직의 민첩성과 경쟁력 강화에 기여할 수 있을 것이다. 마지막으로 본 연구는 연구개발인력의 학습, 특히 무형식학습과 이에 따른 역량 개발은 기업 특유의 인적자본을 구축하고, 기술 역량 및 경쟁력을 강화하는 중요한 메커니즘으로 고려될 수 있음을 시사해 주고 있다. 연구개발 인력은 자신이 보유한 지식과 기술이 시대에 뒤떨어지지 않도록 지속적인 학습을 해야 하며, 특히 무형식 학습은 직무수행 과정에서 발생하는 시행착오와 문제해결을 통해 지식을 습득하고 역량을 강화하는 데 중요한 역할을 할 수 있다.

연구의 한계점 및 향후 연구과제를 살펴보면 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 심리적 자본, 변혁적 리더십, 무형식학습을 단일차원으로 분석하고 있는데, 이들 변수의 차원별 특성을 구체적으로 고려한 연구가 추가로 이루어져야 할 것이다. 특히, 연구자들은 학습 상황에서 자기효능감의 중요성을 입증해왔으나, 희망, 낙관주의, 회복탄력성의 역할은 아직 확립되지 않았고, 향후 연구에서는 희망, 낙관주의, 회복탄력성 등 하위 차원들이 무형식학습 및 다른 유형의 학습활동에 긍정적인 영향을 미치는지를 검증할 필요가 있다. 이를 통해 심리적 자본과 무형식학습에 대한 이해를 높이고, 자발적이고 재량적인 학습을 동기를 부여하는 방법에 대한 체계적인 통찰력을 제공할 수 있을 것이다. 둘째, 연구변수들의 타당도를 엄격하게 검증하기 위해서는 확인적 요인분석이 활용되어야 하지만, 본 연구의 심리적 자본, 변혁적 리더십, 무형식 학습 등은 단일차원의 반영지표라기보다는 다수의 하위 차원으로 구성된 형성지표로 볼 수 있다는 점에서

확인적 요인분석에 적합하지 않고, 변수들의 구성개념이 저해 혹은 왜곡될 수 있다고 판단되어 탐색적 요인분석 결과를 활용하였다. 향후 연구에서는 세밀한 연구설계 및 접근 방식을 활용해 이를 검증할 필요가 있을 것이다. 셋째, 본 연구에서는 횡단적인 연구설계로 인해 변수들 사이의 인과관계를 추론하는데 한계점을 지니고 있다. 예로, 본 연구와는 달리 Mathieu and Zajac(1990) 등은 타인과의 학습, 자기성찰, 외부탐색 등의 무형식학습이 종업원들의 성취감과 자신의 업무수행능력에 대한 믿음을 높여 자기효능감, 나아가 심리적 자본을 형성할 수 있다고 주장하고 있는데, 향후 연구는 인과관계에 대한 세밀한 검토와 함께 이를 검증하기 위한 종단적인 연구설계가 이루어져야 할 것이다. 넷째, 본 연구는 동일인에 의한 자기 보고식(self-report) 설문자료를 이용하였고 이로 인해 동일측정오류(common method variance)가 개입될 가능성이 크다. 향후 연구는 상사나 동료 등 다른 원천으로부터 자료를 수집하거나, 객관적인 지표를 활용할 필요가 있을 것이다. 마지막으로, 심리적 자본과 성과변수 간의 관계에서 본 연구에서 고려한 무형식학습 외에도 다른 매개변수가 존재할 가능성이 있으며, 또한 심리적 자본과 무형식 학습, 무형식 학습과 성과변수 간 관계에 있어 조절역할을 할 수 있는 다양한 변수들이 체계적으로 고려될 필요가 있다. 예로, Zia et al.(2023)은 주도성(proactivity)이 심리적 임파워먼트와 무형식학습 간의 관계를 조절하고 있음을 제시하였고, Susomrith and Coetzer(2019)는 무형식학습과 직무열의 간의 관계에서 주도성의 조절효과를 발견하였다. 향후 연구에서는 이를 반영해 연구모형을 보다 확장할 필요가 있을 것이다.

## 참고문헌

- 강상목 (2010). “호텔기업 인적자본과 혁신행동의 관계에서 신뢰의 매개효과,” **관광경영학회**, 제43권, pp. 1-20.
- (Kang, S. M. (2010). “Mediating Effects of Trusts on the Relationship Between Human Capitals and Innovative Behaviors in Hotel Firms,” *Journal of Tourism Management Research*, 43, pp.1-20.)
- 김현우, 홍아정 (2016). “중소기업 근로자의 무형식학습이 직무만족에 미치는 영향과 경력정체의 매개효과,” **기업교육과 인재연구**, 제18권 1호, pp.1-27.
- (Kim, H. W. and Hong, A. J. (2016). “The Influence of Informal Learning on Job Satisfaction of Small and Medium-Sized Enterprise Employees, and the Mediating Effect of Career Plateau,” *Journal of Corporate Education and Talent Research*, 18(1), pp.1-27.)
- 김형진, 심덕섭 (2013). “심리적자본이 혁신행동에 미치는 영향: 인적자본 개발노력과 사회적자본 개발노력의 매개효과를 중심으로: 인적자본 개발노력과 사회적자본 개발노력의 매개효과를 중심으로,” **대한경영학회지**, 제26권 11호, pp.3003-3028.
- (Kim, H. J. and Shim, D. S. (2013). “The Influence of Psychological Capital on Innovative Behavior - The Mediating Effects of Human Capital Development Efforts and Social Capital Development Efforts,” *Korean Journal of Business Administration*, 26(11), pp.3003-3028.)
- 김형진, 양동민, 심덕섭 (2017). “지식공유의 선행요인 및 성과에 관한 연구: 과업상호의존성의 조절효과 검증: 과업상호의존성의 조절효과 검증,” **경영학연구**, 제46권 5호, pp.1367-1395.
- (Kim, H. J., Yang, D. M., and Shim, D. S. (2013). “The Study on the Antecedents and Performance of Knowledge Sharing: Testing the Moderating Effects of Task Interdependence,” *Korean Journal of Business Administration*, 46(5), pp.1367-1395.)
- 김형진, 심덕섭 (2022). “변혁적 리더십이 일중독, 직무성과 및 일·가정갈등에 미치는 영향: 상사충성도의 조절효과 검증,” **경영학연구**, 제51권 3호, pp.761-788.
- (Kim, H. J. and Shim, D. S. (2022). “The Effects of Transformational Leadership on Workaholism, Job Performance and Work-family Conflict: Moderating Effect of Loyalty to Supervisor,” *Korean Journal of Business Administration*, 51(3), pp.761-788.)
- 배을규, 김민주, 김대영 (2013). “HRD 컨설턴트의 리더구성원 교환관계(LMX)와 경력 몰입의 관계에 대한 무형식 학습 활동의 매개효과,” **대한경영학회지**, 제26권 7호, pp.1865-1885.
- (Bae, E. K., Kim, M. J. and Kim, D. Y. (2013). “The Mediating Effects of Informal Learning Activity on the Relationship between HRD Consultants’ Leader-Member Exchange and Career Commitment,” *Korean Journal of Business Administration*, 26(7), pp.1865-1885.)
- 서재교, 홍아정 (2015). “공유리더십이 혁신행동에 미치는 영향과 무형식학습, 직무배태성의 매개효과,” **대한경영학회지**, 제28권 3호, pp.981-1008.
- (Seo, J. K. and Hong, A. J. (2015). “The Effect of Shared Leadership on Innovative Work Behavior and the Mediating Effect of Job Embeddedness and Informal Learning,” *Korean Journal of Business Administration*, 28(3), pp.981-1008.)
- 심용보 (2018). “중소기업에서 무형식학습과 조직성과간의 관계에 대한 실증연구,” **경영경제연구**, 제40권 2

- 호, pp.77-100.
- (Shim, Y. B. (2018). "The Impact of Informal Learning on the Firm Performance in Korean Small & Medium Companies: The Mediating Effect of Worker's Competence," *Journal of Management & Economics*, 40(2), pp.77-100.)
- 양동민, 심덕섭 (2013). "변혁적 리더십이 역할행동, 조직 시민행동 및 혁신행동에 미치는 영향: 개인적 동일시와 사회적 동일시의 매개효과," *경영학연구*, 제 42권 1호, pp.121-152.
- (Yang, D. M. and Shim, D. S. (2013). "The Effects of Transformational Leadership on In-Role Behavior, OCB and Innovative Behavior: The Mediating Effects of Personal Identification and Social Identification," *Korean Management Review*, 42(1), pp.121-152.)
- 오상석, 박오원, 차종석 (2012). "멘토링 기능과 이직의도 간의 관계: 자기감시성향의 조절효과를 중심으로," *대한경영학회지*, 제25권 8호, pp.3315-3333.
- (Oh, S. S., Park, O. W. and Cha, J. S. (2012). "Mentoring Functions and Intention to Leave - Focused on the Moderating Effect of Self-monitoring -, " *Korean Journal of Business Administration*, 25(8), pp.3315-3333.)
- 오지현, 김지선 (2020). "긍정심리자본, 자기주도학습, 사회적지지가 간호대학생의 학습몰입에 미치는 영향," *학습자중심교과교육연구*, 제20권 23호, pp. 1021- 1037.
- (Oh, J. H. and Kim, J. S. (2020). "The Influence of Positive Psychological Capital, Self-Directed Learning and Social Support on Learning Flow in Nursing Students," *The Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, 20(23), pp.1021-1037.)
- 유성준, 김학민 (2017). "해외법인 현지국 직원의 긍정심리자본과 친사회적 조직 행동 간의 관계: 리더십 유형의 조절효과를 중심으로," *통상정보연구*, 제19권 1호, pp.279-304.
- (Yoo, S. J. and Kim, H. M. (2017). "A Study on the Effects of Psychological Capital on Pro-social Organizational Behavior in Local Subsidiary Abroad: Focusing on the Type of Leadership as a Moderator," *International Commerce and Information Review*, 19(1), pp.279-304.)
- 유현옥, 이의연, 오석영 (2022). "조직 내 사회적 자본과 무형식학습, 혁신적 업무행동과의 관계 탐색: 직무특성의 조절된 매개효과 중심으로," *경영교육연구*, 제37권 3호, pp.29-62.
- (Yoo, H. O., Lee, U. Y. and Oh, S. Y. (2022). "The Relationship among Social Capital, Informal Learning and the Innovative Work Behavior : Moderated Mediation Effect of Job Characteristics," *Korean Business Education Review*, 37(3), pp.29-62.)
- 이기현, 임상혁 (2020). "인사담당자의 긍정심리자본이 혁신행동에 미치는 영향: 자기주도학습의 매개효과," *기업경영연구*, 제27권 2호, pp.89-106.
- (Lee, G. H. and Lim, S. H. (2020). "The Impact of Positive Psychological Capital of the HR Manager on Innovation Behavior: The Mediating Effect of Self-directed Learning," *Korean Corporation Management Review*, 27(2), pp. 89-106.)
- 이경애, 김학수 (2022). "긍정심리자본과 적응행동 간의 비선형적 관계와 팀 의사소통의 교차수준 조절역할," *인사조직연구*, 제30권 4호, pp.91-127.
- (Lee, K. A. and Kim, H. S. (2022). "A Curvilinear Approach to Psychological Capital and Adaptive Behavior in Firefighters: Focused on the Cross-level Moderating Role of Team Communication," *Korean Journal of Management*, 30(4), pp.91-127.)
- 이병철, 이채익 (2009). "지방공무원의 심리적자본이 직무만족과 조직시민행동에 미치는 영향에 관한 연구,"

- 지방정부연구, 제13권 3호, pp.67-85.
- (Lee, B. C. and Lee, C. I. (2009). "A Study on the Effects of Psychological Capital on Job Satisfaction and Organizational Citizenship Behavior in Local Officers," *The Korean Journal of Local Government Studies*, 13(3), pp. 67-85.)
- 이수영, 임은섭, 전승현 (2023). "과학기술분야 연구개발 인력의 만화경 경력 태도, 무형식 학습 활동, 전문직 정체성 및 주관적 경력 성공의 구조적 관계," **HRD 연구 (구 인력개발연구)**, 제25권 2호, pp.43-81.
- (Lee, S. Y., Lim, E. S. and Jeon, S. H. (2023). "The Structural Relationship between Kaleidoscope Career Attitude, Informal learning Activity, Professional Identity, and Subjective Career Success of Researchers in Science and Technology," *The Korean Journal of Human Resource Development Quarterly*, 25(2), pp.43-81.)
- 이종찬 (2014). "성인학습자의 긍정심리자본, 자기주도학습, 전공몰입, 행복 간의 구조적 관계: 대학생을 중심으로," **Andragogy Today**, 제17권 4호, pp.85-113.
- (Lee, J. C. (2014). "The Structural Relationship of Adult Learner among Positive Psychological Capital, Self-directed Learning, Major Commitment, and Happiness: Focusing on University Students," *Andragogy Today: Interdisciplinary Journal of Adult & Continuing Education*, 17(4), pp.85-113.)
- 장용선 (2010). "조직문화 유형이 지식공유에 미치는 영향 분석," **대한경영학회지**, 제23권, 5호, pp.2793-2813.
- (Jang, Y. S. (2010). "The Effects of Organizational Culture Type on the Knowledge Sharing," *Korean Journal of Business Administration*, 23(5), pp.2793-2813.)
- 장은주 (2002). "주관적 경력성공의 영향요인에 관한 연구: 금융기관 종사자를 대상으로," 서강대학교 박사학위논문.
- 장은주, 박경규 (2004). "주관적 경력성공의 결정요인에 관한 연구," **인사조직연구**, 제12권 2호, pp.77-104.
- (Chang, E. J. and Park, K. K. (2004). "A Study on the Determinants Affecting Subjective Career Success," *Korean Journal of Management*, 12(2), pp.77-104.)
- 조윤희, 남주연 (2017). "무형식학습이 조직구성원들의 고용가능성에 미치는 영향: 개인-직무, 개인-조직 적합성의 조절효과," **생산성논집**, 제31권 3호, pp. 99-134.
- (Cho, Y. H., and Nam, J. Y. (2017). "The Effect of Informal Learning on Employees' Employability : Person-Job Fit, Person-Organization Fit as A Moderator," *Productivity Research: An International Interdisciplinary Journal*, 31 (3), pp.99-134.)
- 조윤희, 박서정 (2019). "사회적 학습지원과 혁신행동과의 관계 - 무형식 학습의 매개효과, 조직정치 지각의 조절효과," **인적자원관리연구**, 제26권 1호, pp. 45-66.
- (Cho, Y. H. and Park, S. J. (2019). "The Effect of Social Learning Support on Employees' Innovative Behavior - The Role of Informal Learning and Perceived Organizational Politics," *Journal of Human Resource Management Research*, 26(1), pp.45-66.)
- 최석봉 (2011). "조직문화유형, 학습지향성 및 조직구성원의 혁신성 간의 관계: 조직지원인식의 조절효과," **산업경제연구**, 제24권 6호, pp.3631-3653.
- Choi, S. B. (2011). "An Empirical Study on the Relationships among Organizational Culture, Learning Orientation and Innovation of Employees: The Moderating Role of Perceived Organizational Support," *Journal of Industrial*

- Economics and Business*, 24(6), pp.3631-3653.)
- 최우재, 조운형 (2010). "학습목표 지향성과 학습 자기효능감이 적응적 수행에 미치는 영향: 비공식적 일터 학습의 매개효과," *HRD연구*, 제12권 2호, pp.145-171.
- (Choi, W. J. and Cho, Y. H. (2010). "The Effect of Learning Goal Orientation and Learning Self-Efficacy on Adaptive Performance: Mediating Effect of Informal Workplace Learning," *The Korean Journal of Human Resource Development*, 12(2), pp.145-171.)
- 허남철, 서재현 (2009). "지적자극이 역할 내 행동과 심리적 웰빙에 미치는 영향에 관한 연구-일에 대한 희망과 리더와의 친밀감을 중심으로," *기업경영연구*, 제16권 3호, pp.265-286.
- (Heo, N. C. and Seo, J. H. (2009). "The Impact of Leader's Intellectual Stimulation on In-role Behavior and Psychological Wellbeing - The Role of Hope for Work and Intimacy," *Korean Corporation Management Review*, 16(3), pp.265-286.
- 황영훈, 김진모 (2014). "중소기업 R&D 인력의 R&D 성과와 무형식학습, 학습동기 및 학습지원환경의 인과적 관계," *중소기업연구*, 제36권 3호, pp.105-131.
- (Hwang, Y. H. and Kim, J. M. (2014). "The Causal Relationship among R&D Performance, Informal Learning, Learning Motivation, and Supportive Learning Environment of R&D Workforce in Small and Medium-Sized Enterprises," *Asia Pacific Journal of Small Business*, 36(3), pp.105-131.)
- Abe, J. A. A. (2011). "Positive Emotions, Emotional intelligence, and Successful Experiential Learning," *Personality and Individual Differences*, 51(7), pp.817-822.
- Adams, V. H., Snyder, C. R., Rand, K. L., King, E. A., Sigman, D. R. and Pulvers, K. M. (2002). "Hope in the Workplace," in Giacalone, R., & Jurkiewicz, C., (Eds), *Workplace Spirituality and Organization Performance*, Sharpe, New York, NY.
- Aiken, L. S. and West, S. G. (1991). "Multiple regression: *Testing and interpreting interactions*," Sage Publications: Thousand Oaks, CA.
- Alliger, G. M., Tannenbaum, S. I., Bennett Jr, W., Traver, H. and Shotland, A. (1997). "A Meta-analysis of the Relations among Training Criteria," *Personnel Psychology*, 50(2), pp. 341-358.
- Amabile, T. M. (1988). "A Model of Creativity and Innovation in Organizations," *Research in Organizational Behavior*, 10, pp.123-130.
- Amabile, T. M. (1996). *Creativity in Context*. Boulder, Co: Westview.
- Asbari, M., Prasetya, A. B., Santoso, P. B. and Purwanto, A. (2021). "From Creativity to Innovation: The Role of Female Employees' Psychological Capital," *International Journal of Social and Management Studies*, 2(2), pp.66-77.
- Avey, J. B., Patera, J. L. and West, B. J. (2006). "The Implication of Positive Psychological Capital on Employee Absenteeism," *Journal of Leadership and Organization Studies*, 13, pp.42-60.
- Avolio, B. J., Bass, B. M. and Jung, D. I. (1999). "Re-examining the Components of Transformational and Transactional Leadership Using the Multifactor Leadership," *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 72 (4), pp.441-462.
- Baig, S. A., Iqbal, S., Abrar, M., Baig, I. A., Amjad, F., Zia-ur-Rehman, M. and Awan, M. U.

- (2021). "Impact of Leadership Styles on Employees' Performance with Moderating Role of Positive Psychological Capital," *Total Quality Management & Business Excellence*, 32(9-10), 1085-1105.
- Bakker, A. B., Demerouti, E. and Ten Brummelhuis, L. L. (2012). "Work Engagement, Performance, and Active Learning: The Role of Conscientiousness," *Journal of Vocational Behavior*, 80(2), pp.555-564.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The Exercise of Control*, New York: Freeman.
- Bandura, A. and Locke, E. A. (2003). "Negative Self-Efficacy and Goal Effects Revisited," *Journal of Applied Psychology*, 88(1), pp. 87-99.
- Bass, B. M. (1985). *Leadership and Performance Beyond Expectations*, New York: The Free Press.
- Bass, B. and Avolio, B. (1996). *MLQ Multifactor Leadership Questionnaire for teams*. Redwood City, CA: Mind Garden.
- Bass, B. M., Avolio, B. J., Jung, D. I. and Berson, Y. (2003). "Predicting Unit Performance by Assessing Transformational and Transactional Leadership," *Journal of Applied Psychology*, 88(2), pp.207-218.
- Beier, M. E. and Kanfer, R. (2009). "Motivation in Training and Development: A Phase Perspective," *In Learning, training, and development in organizations*, pp. 65-97. Routledge.
- Bennett, N. and Lemoine, G. J. (2014). "What a Difference a Word Makes: Understanding Threats to Performance in a VUCA World," *Business Horizons*, 57(3), pp.311-317.
- Blau, G., Anderson, L., Davis, K., Daymon, T., Hochner, A., Koziara, K., and Holladay, B. (2008). "The Relation between Employee Organizational and Professional Development Activities," *Journal of Vocational Behavior*, 72, pp.123-142.
- Boekhorst, J. A. (2015). "The Role of Authentic Leadership in Fostering Workplace Inclusion: A Social Information Processing Perspective," *Human Resource Management*, 54(2), pp. 241-264.
- Bono, J. E. and Judge, T. A. (2003). "Self-concordance at Work: Toward Understanding the Motivational Effects of Transformational Leaders," *Academy of Management Journal*, 46(5), pp.554-571.
- Bontis, N. and Fitz-enz, Z. (2002). "Intellectual Capital ROI: A Casual Map of Human Capital Antecedents and Consequents," *Journal of Intellectual Capital*, 3(3), pp.223-247.
- Boyd, E. M. and Fales, A. W. (1983). "Reflective Learning: Key to Learning from Experience," *Journal of Humanistic Psychology*, 23(2), pp.99-117.
- Burns, J. M.,(1978). *Leadership*. New York, NY: Harper and Row.
- Caldwell, D. F. and O'Reilly III, C. A. (1990). "Measuring Person-job Fit with a Profile-comparison Process," *Journal of Applied Psychology*, 75(6), pp.648-657.
- Cameron, K. S. and Quinn, R. E. (2011). *Diagnosing and Changing Organizational Culture: Based on the Competing Values Framework*, Reading, MA: Jossey Bass.
- Carver, C. S. and Scheier, M. F. (2002). "The hopeful optimist," *Psychological Inquiry*, 13(4), pp. 288-290.
- Cerasoli, C. P., Alliger, G. M., Donsbach, J. S., Mathieu, J. E., Tannenbaum, S. I. and Orvis,

- K. A. (2018). "Antecedents and Outcomes of Informal Learning Behaviors: A Meta-analysis," *Journal of Business and Psychology*, 33, pp. 203-230.
- Chen, G., Gully, S. M. and Eden, D. (2004). "General Self-efficacy and Self-esteem: Toward Theoretical and Empirical Distinction between Correlated Self-evaluations," *Journal of Organizational Behavior*, 25(3), pp.375-395.
- Chitsazan, H., Bagheri, A. and Yusefi, A. (2017). "Intellectual, Psychological, and Social Capital and Business Innovation: The Moderating Effect of Organizational Culture," *Iranian Journal of Management Studies*, 10(2), pp. 307-333.
- Choi, W. (2009). "Influences of Formal Learning, Personal Characteristics, and Work Environment Characteristics on Informal Learning among Middle Managers in the Korean Banking Sector," Unpublished Doctoral Dissertation, Ohio State University.
- Choi, Y. E., Cho, E., Jung, H. J. and Sohn, Y. W. (2018). "Calling as a Predictor of Life Satisfaction: The Roles of Psychological Capital, Work - family Enrichment, and Boundary Management Strategy," *Journal of Career Assessment*, 26(4), pp.567-582.
- Choi, W. and Jacobs, R. L. (2011). "Influences of Formal Learning, Personal Learning Orientation, and Supportive Learning Environment on Informal Learning," *Human Resource Development Quarterly*, 22(3), pp.239-257.
- Choi, W., Noe, R. and Cho, Y. (2020). "What is Responsible for The Psychological Capital-job Performance Relationship? An Examination of the Role of Informal Learning and Person-environment Fit," *Journal of Managerial Psychology*, 35(1), pp. 28-41.
- Clarke, N. (2005). "Workplace Learning Environment and Its Relationship with Learning Outcomes in Healthcare Organizations," *Human Resource Development International*, 8(2), pp.185-205.
- Colquitt, J. A., LePine, J. A. and Noe, R. A. (2000). "Toward an Integrative Theory of Training Motivation: A Meta-analytic Path Analysis of 20 Years of Research," *Journal of Applied Psychology*, 85(5), pp.678-707.
- Conger, J. A. and Kanungo, R. N. (1998). *Charismatic Leadership in Organizations*. Sage Publications.
- Cross, J. (2007). *Informal Learning: Rediscovering the Natural Pathways that Inspire Innovation and Performance*. New York: John Wiley & Sons.
- De Cuyper, N., De Jong, J., De Witte, H., Isaksson, K., Rigotti, T. and Schalk, R. (2008). "Literature Review of Theory and Research on the Psychological Impact of Temporary Employment : Towards a Conceptual Model," *International Journal of Management Reviews*, 10(1), pp. 25-51.
- De Long, D. W. and Fahey, L. (2000). "Diagnosing Cultural Barriers to Knowledge Management," *Academy of Management Perspectives*, 14 (4), pp.113-127.
- Dierickx, I. and Cool, K. (1989). "Asset Stock Accumulation and Sustainability of Competitive Advantage," *Management Science*, 35(12), pp.1504-1511.
- Dimas, I. D., Assunção, M., Rebelo, T., Lourenço, P. R. and Alves, M. (2022). "Innovation in Teams: The Role of Psychological Capital and Team Learning," *The Journal of Psychology*, 156(2), pp.133-146.
- Dobbs, K. (2000). "Simple moments of learning,"

- Training*, 37(1), pp.52-58.
- Edvinsson, L. and M. Malone, (1997), *Intellectual Capital: Realizing Your Company's True Value by Finding Its Hidden Brainpower*. New York. Harper Business.
- Edvinsson, L. and Sullivan, P. (1996). "Developing a Model for Managing Intellectual Capital," *European Management Journal*, 14(August), pp.356-364.
- Ellinger, A. D. (2005). "Contextual Factors Influencing Informal Learning in a Workplace Setting: The Case of Reinventing Itself Company," *Human Resource Development Quarterly*, 16(3), pp.389-415.
- Eraut, M. (2004). "Informal Learning in the Workplace," *Studies in Continuing Education*, 26(2), pp.247-273.
- Enos, M. D., Kehrhahn, M. T. and Bell, A. (2003). "Informal Learning and the Transfer of Learning: How Managers Develop Proficiency," *Human Resource Development Quarterly*, 14(4), pp.369-387.
- Facteau, J. D., Dobbins, G. H., Russell, J. E., Ladd, R. T. and Kudisch, J. D. (1995). "The Influence of General Perceptions of the Training Environment on Pretraining Motivation and Perceived Training Transfer," *Journal of Management*, 21(1), pp.1-25.
- Fredrickson, B. L. (1998). "What Good are Positive Emotions?," *Review of General Psychology*, 2(3), pp.300-319.
- Fredrickson, B. L. (2001). "The Role of Positive Emotions in Positive Psychology: The Broaden-and-Build Theory of Positive Emotions," *American Psychologist*, 56(3), pp.218-226.
- Fredrickson, B. L. (2003). "The Value of Positive Emotions," *American Scientist*, 91(July-August), pp.330-335.
- Fredrickson, B. L. (2013). "Positive Emotions Broaden and Build," In *Advances in Experimental Social Psychology* (Vol. 47, pp. 1-53). Academic Press.
- Fredrickson, B. L. and Branigan, C. (2005). "Positive Emotions Broaden the Scope of Attention and Thought-action Repertoires," *Cognition & Emotion*, 19(3), pp.313-332.
- Garavan, T. N., Darcy, C. and Bierema, L. L. (2024). "Learning and Development in Highly Dynamic VUCA Contexts: A New Framework for the L&D Function," *Personnel Review*, 53(3), pp.641-656.
- Garrick, J. (1998). "Informal Learning in Corporate Workplace," *Human Resource Development Quarterly*, 9(2), pp.129-144.
- Ghasemzadeh, P., Nazari, J. A., Farzaneh, M. and Mehralian, G. (2019). "Moderating Role of Innovation Culture in the Relationship between Organizational Learning and Innovation Performance," *The Learning Organization*, 26(3), pp.289-303.
- Glynn, M. A. (1996). "Innovative Genius: A Framework for Relating Individual and Organizational Intelligences to Innovation." *Academy of Management Review*, 21(4), pp.1081-1111.
- Gregory, B. T., Harris, S. G., Armenakis, A. A. and Shook, C. L. (2009). "Organizational Culture and Effectiveness: A Study of Values, Attitudes, and Organizational Outcomes," *Journal of Business Research*, 62(7), pp. 673-679.
- Halbesleben, J. R., Neveu, J. P., Paustian-Underdahl, S. C., and Westman, M. (2014). "Getting to the "COR" Understanding the Role of Resources in Conservation of Resources Theory," *Journal of Management*, 40(5), pp.1334-

- 1364.
- Hill, J. R. and Hannafin, M. J. (2001). "Teaching and Learning in Digital Environments: The Resurgence of Resource-based Learning," *Educational Technology Research and Development*, 49(3), pp.37-52.
- Hinds, P. J. and Mortensen, M. (2005). "Understanding Conflict in Geographically Distributed Teams: The Moderating Effects of Shared Identity, Shared Context, and Spontaneous Communication," *Organization Science*, 16 (3), pp.290-307.
- Hobfoll, S. E. (1989). "Conservation of Resources: A New Attempt at Conceptualizing Stress," *American Psychologist*, 44(3), pp.513-524.
- Huang, L. and Luthans, F. (2015). "Toward Better Understanding of the Learning Goal Orientation - creativity Relationship: The Role of Positive Psychological Capital," *Applied Psychology*, 64(2), pp.444-472.
- Huang, X. and Wang, C. (2021). "Factors Affecting Teachers' Informal Workplace Learning: The Effects of School Climate and Psychological Capital," *Teaching and Teacher Education*, 103, 103363.
- Janssen, O. (2000). "Job Demands, Perceptions of Effort-Reward Fairness and Innovative Work Behavior," *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 73(3), pp.287-302.
- Jenssen, S. M. and Luthans, F. (2006). "Relationship between Entrepreneurs' Psychological Capital and Their Authentic Leadership," *Journal of Managerial Issues*, 18(2), pp.254-273.
- Jeong, S., Han, S. J., Lee, J., Sunalai, S. and Yoon, S. W. (2018). "Integrative Literature Review on Informal Learning: Antecedents, Conceptualizations, and Future Directions," *Human Resource Development Review*, 17 (2), pp.128-152.
- Johnson, J. W. (2001). "The Relative Importance of Task and Contextual Performance Dimensions to Supervisor Judgments of Overall Performance," *Journal of Applied Psychology*, 86(5), pp.984-996.
- Jones, F. S. (2007). "The Informal Workplace Learning Experiences of Virtual Team Members: A Look at the Role of Collaborative Technologies," ERIC Document Reproduction Service No. ED504836.
- Kanter, R. M. (1988). "Three Tiers for Innovation Research," *Communication Research*, 15(5), pp.509-523.
- Kim, Y. and Cha, J. (2000). "Career Orientations of R&D Professionals in Korea," *R&D Management*, 30(2), pp.121-138.
- Kim, D. and Lee, C. Y. (2022). "R&D Employee Training, the Stock of Technological Knowledge, and R&D Productivity," *R&D Management*, 52(5), pp.801-819.
- Krueger, Jr, N. F. and Dickson, P. R. (1993). "Perceived Self-Efficacy and Perceptions of Opportunity and Threat," *Psychological Reports*, 72(3), pp.12-35.
- Kwakman, K. (2003). "Factors Affecting Teachers' Participation in Professional Learning Activities," *Teaching and Teacher Education*, 19(2), pp.149-170.
- Lau, C. M. and Ngo, H. Y. (2004). "The HR System, Organizational Culture, and Product Innovation," *International Business Review*, 13 (6), pp.685-703.
- Lawrence, K. (2013). *Developing Leaders in a VUCA Environment*. UNC Executive Development,

- pp.1-15.
- Lohman, M. C. (2005). "A Survey of Factor Influencing the Engagement of Two Professional Groups in Informal Workplace Learning Activities," *Human Resource Development Quarterly*, 16(4), pp.501-527.
- Loghman, S., Quinn, M., Dawkins, S., Woods, M., Om Sharma, S. and Scott, J. (2023). "A Comprehensive Meta-analyses of the Nomological Network of Psychological Capital (PsyCap)," *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 30(1), pp. 108-128.
- London, M. and Mone, E. M. (1999). "Continuous Learning," Pulakos (Eds.), *The Changing Nature of Performance: Implications for Staffing, Motivation, and Development*, pp. 119-153.
- Lupşa, D., Vîrگا, D., Maricutoiu, L. P. and Rusu, A. (2020). "Increasing Psychological Capital: A Pre-registered Meta-analysis of Controlled Interventions," *Applied Psychology*, 69(4), pp.1506-1556.
- Luthans, F. (2002). "Positive Organizational Behavior : Developing and Managing Psychological Strengths," *Academy of Management Executive*, 16(1), pp.57-72.
- Luthans, F., Avey, J. B., Avolio, B. J., Norman, S. M. and Combs, G. M. (2006). "Psychological Capital Development: Toward a Micro-Intervention," *Journal of Organizational Behavior*, 27, pp.387-393.
- Luthans, F., Avolio, B. J., Avey, J. B. and Norman, S. M. (2007). "Positive Psychological Capital: Measurement and Relationship with Performance and Satisfaction," *Personnel Psychology*, 60(3), pp.541-572.
- Luthans, F., Luthans, K. W. and Luthans, B. C. (2004). "Positive Psychological Capital: Going beyond Human and Social Capital," *Business Horizon*, 47, pp.45-50.
- Luthans, F., Norman, S. M., Avolio, B. J. and Avey, J. B. (2008). "The mediating role of psychological capital in the supportive organizational climate and employee performance relationship," *Journal of Organizational Behavior*, 29(2), pp.219-238.
- Luthans, F., and Youssef, C. M. (2007). "Emerging Positive Organizational Behavior," *Journal of Management*, 33, pp.321-349.
- MacCallum, R. C., Widaman, K. F., Zhang, S. and Hong, S. (1999). "Sample Size in Factor Analysis," *Psychological Methods*, 4(1), pp.84.
- Marsick, V. J. (1987). *Learning in the Workplace*. New York: Croom Helm.
- Marsick, V. J., Volpe, M. and Watkins, K. E. (1999). "Theory and Practice of Informal Learning in the Knowledge Era," *Advances in Developing Human Resources*, 1(3), pp.80-95.
- Marsick, V. J. and Watkins, K. E. (1992). "Toward a Theory of Informal and Incidental Learning in Organization," *International Journal of Life Long Education*, 11(4), pp.287-300.
- Martins, E. C. and Terblanche, F. (2003). "Building Organisational Culture that Stimulates Creativity and Innovation," *European Journal of Innovation Management*, 6(1), pp.64-74.
- Masten, A. S. and Reed, M. J. (2002). "Resilience in Development," In C. R. Snyder and S. Lopez(Eds.), *Handbook of Positive Psychology*, UK, Oxford University Press.
- Mathieu, J. E. and Zajac, D. M. (1990). "A Review and Meta-Analysis of the Antecedents, Correlates, and Consequences of Organizational Commitment," *Psychological Bulletin*, 108

- (2), pp.171-194.
- Matsuo, M. and Nakahara, J. (2013). "The Effects of the PDCA Cycle and OJT on Workplace Learning," *The International Journal of Human Resource Management*, 24(1), pp. 195-207.
- Newman, A., Round, H., Wang, S. and Mount, M. (2020). "Innovation Climate: A Systematic Review of the Literature and Agenda for Future Research," *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 93(1), pp. 73-109.
- Noe, R. A., Tews, M. J. and Marand, A. D. (2013). "Individual Differences and Informal Learning in the Workplace," *Journal of Vocational Behavior*, 83(3), pp. 327-335.
- Noe, R. A. and Wilk, S. L. (1993). "Investigation of the Factors that Influence Employees' Participation in Development Activities," *Journal of Applied Psychology*, 78(2), pp.291-302.
- Peterson, S. J. and Luthans, F. (2003). "The Positive Impact and Development of Hopeful Leaders," *Leadership & Organization Development Journal*, 24(1), pp.26-31.
- Pfeffer, J. (1994). *Competitive Advantage through People*, Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Porter, J. (2005). *Nature as reason: A Thomistic theory of the natural law*. Wm. B. Eerdmans Publishing.
- Preacher, K. J. and Hayes, A. F. (2004). "SPSS and SAS Procedures for Estimating Indirect Effects in Simple Mediation Models," *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, 36, pp.717-731.
- Preacher, K. J., Rucker, D. D. and Hayes, A. F. (2007). "Addressing Moderated Mediation Hypotheses: Theory, Methods, and Prescriptions," *Multivariate Behavioral Research*, 42(1), pp.185-227.
- Quinn, R. E. and Kimberly, J. R. (1984). Paradox, Planning, and Perseverance: Guidelines for Managerial Practice. In J. R. Kimberly & R. E. Quinn (Eds.), *Managing Organizational Transitions* (pp. 295 - 313). Homewood, IL: Dow Jones - Irwin.
- Rowden, R. W. (1995). "The Role of Human Resource Development in Successful Small to Mid-sized Manufacturing Businesses: A Comparative Case Study," *Human Resource Development Quarterly*, 6(4), pp.355-373.
- Rowden, R. W. and Ahmad, S. (2000). "The Relationship between Workplace Learning and Job Satisfaction in Small to Mid-sized Businesses in Malaysia," *Human Resource Development International*, 3(3), pp.307-322.
- Rowold, J. and Kauffeld, S. (2008). "Effects of Career-related Continuous Learning on Competencies," *Personnel Review*, 38(1), pp.90-101.
- Salancik, G. R. and Pfeffer, J. (1978). "A Social Information Processing Approach to Job Attitudes and Task Design," *Administrative Science Quarterly*, 23(2), pp.224-253.
- Schei, V. and Nerbø, I. (2015). "The Invisible Learning Ceiling: Informal Learning among Preschool Teachers and Assistants in a Norwegian Kindergarten," *Human Resource Development Quarterly*, 26(3), pp.299-328.
- Scheier, M. F., Weintraub, J. K. and Carver, C. S. (1986). "Coping with Stress: Divergent Strategies of Optimists and Pessimists," *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, pp.1257-1264.
- Schein, E. H. (1984). "Culture as an Environmental

- Context for Careers," *Journal of Organizational Behavior*, 5(1), pp.71-81.
- Schürmann, E. and Beusaert, S. (2016). "What are Drivers for Informal Learning?," *European Journal of Training and Development*, 40 (3), pp.130-154.
- Scott, S. G. and Bruce, R. A. (1994). "Determinants of Innovative Behavior: A Path Model of Individual Innovation in the Workplace," *Academy of Management Journal*, 37, pp.599.
- Seligman, M. E. P. (1998). *Learned Optimism*, New York, Pocket Books.
- Seligman, M. E. P. (2002). Positive Psychology, Positive Prevention, and Positive Therapy, In C. R. Snyder. and S. J. Lopez (Eds.). *Handbook of Positive Psychology*, vol. 1, New York, Wiley.
- Seligman, M. E. P., and Schulman, P. (1986). "Explanatory Style as a Predictor of Productivity and Quitting among Life Insurance Sales Agents," *Journal of Personality and Social Psychology*, 50, pp.832-838.
- Shamir, B., House, R. J. and Arthur, M. B. (1993). "The Motivational Effects of Charismatic Leadership: A Self-concept Based Theory," *Organization Science*, 4(4), pp.577-594.
- Shet, S. V. (2024). "A VUCA-ready Workforce: Exploring Employee Competencies and Learning and Development Implications," *Personnel Review*, 53(3), pp.674-703.
- Skule, S. (2004). "Learning Conditions at Work: A Framework to Understand and Assess Informal Learning in the Workplace," *International Journal of Training and Development*, 8(1), pp.8-20.
- Snyder, C. R. (2000). *Handbook of Hope*, San Diego, CA, Academic Press.
- Spreitzer, G. M., McCall Jr, M. W. and Mahoney, J. D. (1997). "Early Identification of International Executive Potential," *Journal of Applied Psychology*, 82(1), pp.6-29.
- Stajkovic, A. D. and Luthans, F. (1998). "Self-Efficacy and Work-Related Performance: A Meta-Analysis," *Psychological Bulletin*, 124, pp.240-261.
- Stewart, T. (1997). *Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations*, New York, NY: Doubleday.
- Sung, S. Y. and Choi, J. N. (2014). "Do Organizations Spend Wisely on Employees? Effects of Training and Development Investments on Learning and Innovation in Organizations," *Journal of Organizational Behavior*, 35(3), pp.393-412.
- Susomrith, P. and Coetzer, A. (2019). "Effects of Informal Learning on Work Engagement," *Personnel Review*, 48(7), pp.1886-1902.
- Sweetman, D., Luthans, F., Avey, J. M. and Luthans, B. C. (2011). "Relationship between Positive Psychological Capital and Creative Performance," *Canadian Journal of Administrative Sciences*, 28, pp.4-13.
- Tannenbaum, S. I. (1997). "Enhancing Continuous Learning: Diagnostic Findings from Multiple Companies," *Human Resource Management*, 36(4), pp.437-452.
- Tett, R. P. and Burnett, D. D. (2003). "A Personality Trait-based Interactionist Model of Job Performance," *Journal of Applied Psychology*, 88(3), pp.500-517.
- Tett, R. P. and Guterman, H. A. (2000). "Situation Ttrait Relevance, Trait Expression, and Cross-situational Consistency: Testing a Principle of Trait Activation," *Journal of*

- Research in Personality*, 34(4), pp.397-423.
- Tierney, P. and Farmer, S. M. (2002). "Creative Self-efficacy: Potential Antecedents and Relationship to Creative Performance," *Academy of Management Journal*, 45, pp.1137-1148.
- Tho, N. D. and Duc, L. A. (2021). "Team Psychological Capital and Innovation: The Mediating of Team Exploratory and Exploitative Learning," *Journal of Knowledge Management*, 25(7), pp.1745-1759.
- Thompson, K. R., Lemmon, G. and Walter, T. J. (2015). "Employee Engagement and Positive Psychological Capital," *Organizational Dynamics*, 44(3), pp.185-195.
- Van de Ven, A. H. and Ferry, D. L. (1980). *Measuring and Assessing Organizations*.
- Walumbwa, F. O., Lawler, J. J., Avolio, B. J., Wang, P. and Shi, K. (2005). "Transformational Leadership and Work-related Attitudes: The Moderating Effects of Collective and Self-efficacy across Cultures," *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 11(3), pp.2-16.
- Wasiyo, K. (2010). *Using cross Project Learning to Improve Project Management. PMI Global Congress Proceedings*. Project Management Institute, Washington DC, pp.1-13.
- Watkins, K. E. and Marsick, V. J. (2003). "Summing up: Demonstrating the Value of an Organization's Learning Culture," *Advances in Developing Human Resources*, 5(2), pp.129-131.
- Wolfson, M. A., Tannenbaum, S. I., Mathieu, J. E. and Maynard, M. T. (2018). "A Cross-level Investigation of Informal Field-based Learning and Performance Improvements," *Journal of Applied Psychology*, 103(1), pp.14-36.
- Yang, S. H. and Choi, J. W. (2023). "A Study on the Impact Positive Psychological Capital of Tour Guides on Job Satisfaction and Organizational Commitment," *Asia-Pacific Journal of Business*, 14(2), pp.167-185.
- You, J. W. (2016). "The Relationship among College Students' Psychological Capital, Learning Empowerment, and Engagement," *Learning and Individual Differences*, 49, pp.17-24.
- Youssef, C. M. and Luthans, F. (2007). "Positive Organizational Behavior in the Workplace: The Impact of Hope, Optimism, and Resilience," *Journal of Management*, 33(5), pp.774-800.
- Zia, M. Q., Huning, T. M., Ramish, M. S., Naveed, M. and Ahmed, S. (2024). "The Impact of Psychological Empowerment on Innovative Work Behavior: A Moderated Mediation Model of Informal Learning and Proactive Behavior," *Review of Managerial Science*, 18(12), pp.3695-3716.
- Zhu, Y. and Wang, Y. F. (2011). "The Relationship between Entrepreneur Psychological Capital and Employee's Innovative Behavior: The Strategic Role of Transformational Leadership and Knowledge Sharing," *Advanced Materials Research*, 282, pp.691-696.

- 저자 김형진은 현재 호남대학교 사회경영대학 경영학과 조교수로 재직 중이다. 전남대학교에서 경영학박사 학위를 취득하였으며, 최근 주요 관심분야는 지식경영, 리더십, 심리적 특권역식, 조직변화관리 등이다.
- 저자 심덕섭은 현재 전남대학교 경영대학 경영학부 교수로 재직 중이다. 한국과학기술원(KAIST)에서 경영공학 박사학위를 취득하였고, 포스코경영연구소 연구위원을 역임하였다. 최근 주요 관심분야는 리더십, 다양성관리, 조직변화관리 등이다.