

조직구성원 대상 무형식학습 연구동향: 2020년 이후 국내외 양적연구를 중심으로

오미래* · 이하은** · 박윤희*** (이화여자대학교)

■ 요약 ■

본 연구는 국내외 무형식학습에 관한 양적연구를 체계적으로 고찰하여 연구 동향을 분석하고, 향후 연구 방향을 제시하는 것을 목적으로 한다. 이를 위해 PRISMA 지침에 따라 2020년 이후 국내외 학술지에 게재된 조직구성원 대상의 양적연구를 수집 및 선정하였으며, 최종적으로 81편(국내 55편, 해외 26편)의 논문을 분석 대상으로 확정하였다. 분석 항목은 게재연도, 연구대상, 무형식학습의 정의, 하위요인, 활용변인으로 구성하였다. 분석 결과, 무형식학습은 자기주도성, 사회적 상호작용, 비구조적·비계획적 3가지의 범주 안에서 정의되고 있었다. 무형식학습의 하위요인은 경험 기반 학습, 상호작용 중심 학습 등으로 구성되었으며, 매개변인으로서의 활용이 가장 높은 비중을 차지하였다. 이러한 결과는 무형식학습이 일터에서 중요한 학습 전략으로 활용되고 있음을 시사하며, 연구결과를 바탕으로 향후 연구에 대하여 제언하였다.

[주제어] 무형식학습, 연구동향, 양적연구

* 제1저자, 이화여자대학교 국제사무학과 박사과정, apple0696@naver.com

** 공동저자, 이화여자대학교 국제사무학과 석사과정, haeun77556@ewhain.net

*** 교신저자, 이화여자대학교 국제사무학과 교수, yoonhpark@ewha.ac.kr

I. 서론

일터에서의 학습은 단순히 조직구성원의 지식 습득에 국한되지 않으며, 조직의 성과 창출과 직결되는 핵심적 요소로 간주된다(Park & Jacobs, 2011). 특히, 무형식학습은 학습자의 주도성과 맥락적 경험을 기반으로 발생하는 학습 형태로 (Watkins & Marsick, 1992), 인적자원개발 영역에서 중요하게 인식되고 있다(김지영 외, 2019; Manuti et al., 2015). 무형식학습은 조직구성원이 실제 업무 수행 과정에서 직면하는 문제를 실시간으로 해결하고(Crans et al., 2021) 이 과정에서 새로운 지식과 기술을 자율적으로 습득할 수 있도록 기여한다(김은경, 조대연, 2021). 나아가, 전통적인 형식교육에 비해 높은 유연성과 실용성을 지니고 있어(Conlon, 2004) 급변하는 조직 환경에 더욱 효과적으로 대응할 수 있는 전략적 학습 방식으로 주목받고 있다(Watkins & Marsick, 2021).

이러한 특성으로 인해 무형식학습은 조직의 지속 가능한 성장과 장기적인 경쟁력 확보를 위한 전략 수립에 있어 필수적인 고려 요소로 그 중요성이 더욱 강조되고 있다(신은경 외, 2018; 우혜정 외, 2017). 실제로 조직 내 직무와 관련된 학습의 약 90%가 무형식학습을 통해 발생하는 것으로 보고되고 있다(Conlon, 2004). 무형식학습은 학습이 필요한 시점에 즉각적으로 이루어질 수 있기 때문에 실제 업무와의 높은 연계성을 바탕으로 학습 내용을 실무에 효과적으로 적용할 수 있는 강점을 지닌다(Berg & Chyung, 2008). 이러한 실천적 유용성은 여러 선행연구를 통해서도 확인할 수 있으며, 집체교육 중심의 형식학습에 비해 무형식학습의 효과성이 더 크다는 실증적 결과들이 지속적으로 보고되고 있다(Billett, 2001; Chetry, 2024; Choi & Jacobs, 2011; Cross, 2011).

무형식학습은 실천적 중요성에 기반하여 다양한 조직적 맥락에서 어떻게 발생하는지를 탐색한 연구들이 이루어져 왔다(민선향, 2011; 이성엽, 2009; Cunningham & Hillier, 2013). 더불어 무형식학습의 발생 메커니즘과 관련 요인들을 실증적으로 검증하려는 연구들도 활발히 이루어져 왔다(박동현, 김진모, 2024; 이상희, 김태성, 2021; 전해린, 이찬, 2023; Decius et al., 2023; Kong et al., 2024). 이처럼 무형식학습의 효과성과 실천적 가치를 다룬 연구들이 지속적으로 축적되어 왔으나, 관련 문헌이 양적으로 증가함에 따라 기존 연구를 체계적으로 조망할 필요성이 제기되고 있다(Le Clus, 2011). 또한 무형식학습은 조직, 산업, 시대적 맥락에 따라 그 정의와 적용 방식이 상이하게 나타나는 특성을 지니기 때문에(Watkins & Marsick, 2021) 일터

에서 활동하는 조직구성원을 중심으로 무형식학습에 관한 이론적 정의와 해석을 통해 본질적 특성과 구조적 요소를 파악할 필요가 있다.

무형식학습 연구동향과 관련된 선행연구를 살펴보면, Le Clus(2011)는 다양한 학술자료와 이론적 관점을 바탕으로 무형식학습의 정의, 특성, 관련 개념을 비교 및 분석하여 직장 내 무형식학습의 이론적 기반을 정리하였다. 신은경 외(2018)의 연구에서는 1997년부터 2017년까지 국내 학술지에 게재된 성인 대상 무형식학습 연구동향을 분석하였다. 이후, 김명섭 외(2019)의 연구에서는 2008년부터 2018년 국내 기업중심의 무형식학습 연구동향을 고찰하기 위해 연구 특성을 파악하였다. 이처럼 무형식학습 연구동향을 살펴보는 연구들이 진행되었지만, 2020년 이후 국내외를 아우르는 무형식학습의 연구동향을 파악한 연구는 제한적인 상황이다.

2020년 이후는 코로나19 팬데믹의 영향으로 학습의 방식에 중대한 전환을 가져온 시점이다. 팬데믹은 온라인 학습과 원격근무의 급격한 확산을 초래하며, 형식교육 외의 다양한 무형식학습 기회를 활성화시키는 계기가 되었다(이재영, 임지영, 2024). 특히 일과 삶의 경계가 모호해지고, 디지털 환경에서의 상호작용이 증가함에 따라, 직장 및 일상생활 속에서 자연스럽게 발생하는 무형식학습의 중요성이 더욱 부각되었다(Decius et al., 2023). 이러한 변화는 무형식학습의 정의, 접근 방식, 실천 전략에까지 영향을 미치고 있으며, 기존의 이론적 틀만으로는 설명하기 어려운 새로운 양상이 나타나고 있다(Kong et al., 2024). 따라서 2020년 이후 발표된 연구들을 중심으로 무형식학습의 연구동향을 분석하는 작업은 변화된 사회·기술적 맥락 속에서 무형식학습이 어떻게 재개념화되고 있는지를 이해하고(Watkins & Marsick, 2021), 향후 무형식학습의 연구와 발전 방향에 기초가 될 수 있다.

또한, 무형식학습 연구는 주로 경험적 맥락에서 이루어지는 학습의 형태이므로(박혜선, 이찬, 2012; Eraut, 2004) 선행연구에서는 대체로 질적 접근을 통해 그 과정과 의미를 탐색하는 데 중점을 두어왔다. 그러나 본 연구에서는 개별 사례의 심층적 이해보다는 무형식학습과 관련된 요인을 파악하는 데 초점을 두었기 때문에, 일관된 기준에 따라 체계적으로 분석 가능한 양적 연구를 중심으로 연구를 수행하고자 한다(Mohajan, 2020). 이에 본 연구의 목적은 2020년 이후 국내외 학술지에 게재된 조직구성원 대상 무형식학습에 관한 양적연구를 체계적으로 고찰하여, 연구 동향을 분석하고 향후 연구 방향을 제시하는 것이다.

본 연구는 연구목적 달성을 위하여 다음과 같은 연구문제를 설정하였다.

첫째, 국내외 조직구성원 대상의 무형식학습 양적연구에서 나타난 게재연도, 연구대상, 무형

식학습 하위요인은 어떠한가?

둘째, 국내외 조직구성원 대상의 무형식학습 양적연구에서 나타난 무형식학습의 정의 및 무형식학습 변인의 활용은 어떠한가?

Ⅱ. 이론적 배경

1. 무형식학습의 정의

무형식학습의 개념은 1950년 Knowles의 「Informal Adult Learning」에서 ‘다양한 그리고 사전에 계획되지 않은 무계획적 학습’이란 의미로 처음 등장하였으나, 그 기원은 Dewey(1938)의 경험학습 이론을 기반으로 하고 있다(Watkins & Marsick, 1992). 경험학습과 무형식학습은 경험과 반성적 사고를 중요시하고, 학습 과정과 형식이 비슷하다는 공통점을 가지고 있다. 그러나 경험학습은 주로 구조화된 형식적 교육 환경에서 경험을 활용하는 데 중점을 두는 반면, 무형식학습은 일상적인 상황에서 자연스럽게 이루어지는 학습에 초점을 두고 있다는 점에서 차이가 있다(Enos et al., 2003). 이후 Kolb(1984)는 Dewey의 경험학습 이론을 발전시켜 구체적인 경험과 성찰을 통해 지식이 형성되고 사고와 행동의 변화가 일어나 개인의 성장이 촉진된다고 보았다(이가원, 2017).

무형식학습의 개념을 명확하게 정의하기 위해서는 일터학습을 구성하는 형식, 무형식, 우연적 학습 간의 차이를 살펴봐야 한다. 우선 일터학습은 일터에서 이루어지는 학습을 의미하며, 업무 환경에서 이루어지는 다양한 학습을 포함한다(Rothwell, et al., 1999). Marsick & Watkins(1999)는 일터학습을 형식학습, 무형식학습, 우연적 학습으로 그 유형을 구분하면서, 형식학습이란 체계적인 계획에 따라 이루어지는 훈련을 의미하고, 무형식학습은 형식학습과 반대되는 개념 중 하나로, 구조화되어 있지 않고 학습의 통제가 학습자에 일어나는 학습이며, 우연적 학습은 무형식 학습의 하위유형에 포함될 수 있으며, 다른 활동을 통해 얻게 되는 비의도적 부산물이라고 정의하였다. Marsick & Watkins(1999)는 조직구성원 육성의 가치와 무형식 학습의 중요성을 최초로 시사하며 무형식학습을 ‘비구조화되고(unstructured), 비제도적이며(non-institutional), 주로 경험을 위주로 이루어지는 학습’으로 정의하였다. 기존 선행연구 중

가장 포괄적으로 무형식학습 방법을 정의하였으며(정홍인, 조대연, 2012), Choi(2009)는 이를 기반으로 무형식학습 수행정도, 수준에 대한 측정이 가능한 Informal Learning Questionnaire 도구를 개발하였다.

국내연구에 의하면, 배을규와 김대영(2008)은 무형식학습을 일상생활과 일터에서, 또는 업무 자체를 통해 얻어지는 경험에 있어서 학습자의 주도성과 자율성을 바탕으로 이뤄지는 것으로 보았다. 또한, 나승일과 문세연(2011)은 무형식학습은 업무 활동 중 경험과 자기주도적 학습을 통해 이루어지며, 성찰적 상호작용을 바탕으로 업무 지식을 습득하는 과정이라고 설명하였다. 이와 비슷한 관점으로, 이정금과 손승남(2014) 역시 무형식학습을 업무 경험과 상호작용을 통해 지식을 얻고, 조직에 적응하며 구성원들과 관계를 형성하는 동시에 자기개발능력을 향상시키는 것으로 정의하였다.

최근에 국내에서 수행된 연구를 중심으로 살펴보면, 김수연과 이희수(2020)는 무형식학습을 Marsick & Watkins(1999)와 유사하게 일과 관련된 다양한 경험을 통해 자기주도적으로 이루어지는 비구조화된 학습으로 보았다. 보다 구체적으로, 김은경과 조대연(2021)은 무형식학습을 여러 매체 또는 상사, 동료와의 대화 등을 통해 학습하는 형태로서 이를 통해 업무수행 현장에서 직면하는 경험들에 이해와 의미를 부여하는 과정이나 결과로서 일어나는 학습이라고 정의하였다. 이와 비슷한 관점으로, 차오웨이와 현영섭(2022)은 무형식학습을 일터에서 일어나는 다양한 업무를 통한 조직의 성장과 적응을 통해 이루어지는 조직 및 조직구성원 간 상호작용, 학습자의 경험과 성찰을 통해 자기주도적으로 이루어지는 무형식적이고 비제도적인 학습 활동이라고 설명하였다.

해외 연구에서도 국내 연구와 유사하게 비구조적이고 비계획적인 무형식 학습의 특성에 기반하여 무형식학습에 대한 정의를 내리고 있다. Sharma(2021)는 무형식학습을 학습자가 주도하고, 조직이 능동적인 학습 문화와 조직 내 지식 전달을 촉진하기 위해 지원하는 비구조적이고 계획되지 않은 의도적인 학습 행위라고 보았다. 또한, Lucena Barbosa & Borges-Andrade(2022)는 직무수행 과정과 조직 내 네트워크 속 상호작용 과정에서 이루어지는 모든 비구조적이며 경험적인 학습을 무형식학습으로 정의하였다.

이와 같이 무형식학습은 학자들마다 다양하게 정의되고 있는데, 그들이 공통적으로 언급하는 요소를 살펴보면 다음과 같다. 첫째, 무형식학습은 일상 또는 일터에서 비의도적으로 일어나며, 학습자의 주도성과 자율성이 요구된다. 둘째, 학습자의 경험, 성찰, 타인과의 상호작용을

통해 무형식학습이 일어난다. 셋째, 무형식학습은 비구조적, 비제도적이며, 성찰을 통해 새로운 의미를 구성하는 과정이다.

2. 무형식학습의 하위요인

무형식학습의 정의가 학자들마다 다양하게 정의되는 것처럼 무형식학습의 하위요인도 학자에 따라 다양하게 제시된다(함현정, 최원설, 2015). 이는 무형식학습을 위한 학습자의 경험, 구성원 간 상호작용, 업무 활동 등이 단순하지 않고 다채로운 형태로 나타나기 때문이다. 즉, 실제 업무상에서는 목적 및 문화에 의해 형식적으로 구조화되기 어렵고, 확일적으로 나타나기 어렵다는 것을 의미한다(위영은, 이희수, 2010). Grolnic(2001)은 동료와의 대화, 고객과의 대화, 자기주도 학습, 감독 받기 등을 제시하였으며, Yannie(2002)는 타인 관찰, 외부탐색, 사회적 활동, 성찰, 비판적 질문 등을 제시하였다. 또한, Lohman(2005)은 관찰, 타인과의 대화, 협동, 자료 및 자원 공유, 인터넷 검색, 자기성찰, 관련 잡지 및 저널 조사, 일을 통한 시행착오 등을 제시하였다.

한편, Choi(2009)는 무형식학습의 하위요인으로 타인과의 학습, 자기성찰, 외부탐색을 제시하였다. Choi(2009)가 제시한 무형식학습의 하위요인은 최근에 게재된 국내 연구에서 가장 활발히 인용되었기에(김수현, 이희수, 2020; 박슬기, 박지환, 2022; 배을규, 강선희, 2020; 배을규 외, 2022; 윤세현 외, 2021; 이도형, 문재승, 2021; 이형우 외, 2021; 장미영, 리상섭, 2021; 전혜린, 이찬, 2023; 정지용, 김진모, 2020; 정향기, 2022; 조용민, 변호승, 2023) 각각의 요인을 자세히 살펴보면 다음과 같다. 타인과의 학습은 구성원들 간의 관계 형성을 통해 대화 및 경험을 공유하는 과정에서 조직문화나 업무 스킬을 배우는 과정이다(Choi, 2009). 조직 내에서 타인과 협력하여 업무를 수행할 때, 학습은 경험을 나누고 성찰하는 과정에서 일어날 수 있다(문세연, 2010). 예를 들어, 상사나 동료와의 협력에서 업무 수행이나 문제 해결에 필요한 지식, 정보, 기술 및 경험을 대화나 관찰을 통해 습득하게 된다(신은경, 2012). 실제로 업무 현장에서 이루어지는 학습의 약 63%는 상호작용과 타인의 행동 관찰 등 타인과의 학습을 통해 이루어진다(Enos et al., 2003).

자기성찰은 업무를 수행하면서 쌓인 경험과 지식을 되돌아보고 탐구하는 과정을 통해 새로운 지식을 내재화하는 학습을 뜻한다. 성찰은 무형식학습 과정 전반에 걸쳐 반복적이고 지속적

으로 이루어지며, 학습 발생에 있어 매우 중요한 요인으로 여겨진다(Lohman, 2005; Choi, 2009; 이윤하, 이기성, 2010). 성찰은 더 많은 지식과 기술을 습득하는 기회를 제공하며, 이는 개인의 역량을 향상시키는 중요한 원동력이 될 수 있을 것이다.

외부탐색은 직무에 대한 유용한 정보를 획득하기 위해 인터넷, 소셜미디어, 관련 서적 등을 찾아보거나 외부 전문가로부터 정보를 획득함으로써 발생하는 학습을 의미한다(Choi, 2009). 특히, 과거에 비해 인터넷 등 정보통신 기술의 발전으로, 외부지식에 대한 접근이 용이해짐에 따라, 외부탐색을 통한 지식 습득의 중요성은 더욱 커지고 있다. 과거에는 문헌매체와 같은 실물기반의 학습이나 컨퍼런스, 세미나 참석과 같은 오프라인 기반 학습이 주를 이루었으나, 최근에는 마이크로 러닝과 함께 다양한 온라인 학습 플랫폼들이 등장하면서 외부탐색의 방법이 더욱 다양해졌다.

3. 무형식학습 연구동향의 선행연구

신은경 외(2018)의 연구에서는 국내 성인을 대상으로 하여 1997년부터 2017년까지 국내 학술지 게재 논문을 중심으로 무형식학습 연구동향을 분석하였다. 이를 위해 45개의 학술지에서 수행한 총 120개의 논문에 대한 분석이 활용되었으며, 연구물 특성, 연구방법, 연구내용의 분석항목을 마련하여 결과를 제시하였다. 연구물의 특성은 논문 게재연도와 함께 45개의 학술지를 분야별로 분류하여 제시하였는데, 분류된 분야는 HRD 분야, 평생교육 분야, 교육학 분야, 기타 분야와 같이 총 네 가지로 구분되었다. 연구방법은 연구대상의 연령과 직업, 분석방법을 포함하여 제시하였으며, 연구내용에는 무형식학습 정의 유형과 주제어를 포함하였다. 도출된 연구결과는 다음과 같다. 첫째, 최근 10년간 무형식학습의 연구가 크게 증가하였으며, 무형식학습의 정의는 의도성, 계획성, 자기주도성, 타인과의 상호작용의 관점에서 이루어졌다. 둘째, 연구대상은 성인전기와 성인중기가 대부분을 차지하였으며, 직장인을 대상으로 하는 연구가 많은 것으로 나타났다. 마지막으로 주요 연구주제는 무형식학습 방법, 무형식학습 결과, 학습 전이로 나타났다.

김명섭 외(2019)의 연구는 기업교육을 중심으로 하여 성인의 무형식학습을 연구 동향을 고찰하기 위한 목적으로 수행되었다. 이를 위해 104개의 논문을 대상으로 무형식학습의 특성, 연구방법, 연구내용에 대한 동향을 도출하기 위해 빈도분석, 사회연결망 분석을 실시하였다. 분

석 결과, 기업의 무형식학습 연구는 증가가 둔화되고 있는 반면, 연구내용의 다양성은 증가하고 있는 것으로 나타났다. 또한, 양적연구가 급격하게 증가하였으나, 사용되는 변인 혹은 분석 방법에 대한 다양성은 감소한 것으로 나타났다. 마지막으로 무형식학습의 개념 유형으로는 ‘타인과의 상호작용’에 초점을 둔 연구가 가장 많은 것으로 나타났다. 더불어 주제어와 변인의 사외연결망중심화는 높은 것으로 나타났으나, 유사성은 낮았다.

장창성 외(2024)의 연구는 국내 일터학습 연구 동향을 2000년부터 2024년까지 KCI 등재 학술지에 게재된 184개의 논문을 대상으로 계량서지학적 분석과 토픽모델링을 적용하여 분석하였다. 분석 결과, 일터학습 연구에 등장한 상위 주제어에 대한 공동 출현 네트워크는 인적자원 개발 맥락에서 일터 무형식학습과 조직성과를 3개의 군집 중 하나로 제시하였으며, 토픽 모델링 분석 결과 일터 무형식학습 참여와 학습전이가 6개의 주요 토픽 중 하나로 도출되었다.

한편 해외연구를 살펴보면, Van Noy et al.(2016)은 600건 이상의 리뷰 논문을 종합한 메타 분석을 통해 무형식학습의 유형, 기회와 과제, 접근성 및 형평성 문제를 분석하였다. 이에 무형식학습의 유형으로 비정규 수업, 현장 기반 학습, 서비스/시민 학습, 멘토링/코칭, 실천공동체를 제시하고, 무형식학습 기회에 대한 불평등한 접근 문제를 지적하였다. 또한, 디지털 트랜스포메이션 시대에 접어들 최근, 증강현실(AR) 앱을 활용한 무형식 학습도 활발히 이루어지고 있기에, Markouzis et al.(2022)은 ERIC, ScienceDirect, Google Scholar 데이터베이스를 활용하여 2012년부터 2019년까지 발표된 29편의 논문을 바탕으로 AR 앱을 활용한 사용자 간 협업이 촉진되는지 분석하였다. 그 결과, 대부분의 AR 앱에는 협업을 위한 기능이 결여되어, 사용자 간 협업, 교류 및 상호 작용을 촉진하기 위한 정교한 협업 기능의 설계와 기술적 보완이 필요함을 시사하였다. 이와 유사하게, Degner et al.(2022)은 2005년부터 2020년까지 발표된 26편의 논문을 분석한 결과, 무형식 학습에서 활용되는 디지털 미디어 도구는 주로 정보 검색 기능에 집중되어 있으며, 협업 기능은 제한적으로 제공되고 있음을 지적하였다. 이에 사용자 간 협업 및 사회적 상호작용을 촉진할 수 있는 디지털 미디어 학습 환경 구축이 필요함을 시사하였다.

선행연구를 종합하여 볼 때, 무형식학습 연구는 연구 대상과 연구 방법, 연구 내용의 측면에서 다음과 같은 주요 경향을 보인다. 첫째, 연구 대상 측면에서 성인전기 및 성인중기의 직장인을 중심으로 연구가 활발히 진행되었다. 둘째, 연구 방법 측면에서는 최근 양적연구의 비중이 증가하였으나, 분석 방법과 변인의 다양성은 감소하는 경향을 보였다. 셋째, 연구 내용 측면에서는 무형식학습의 정의가 의도성, 계획성, 자기주도성, 타인과의 상호작용을 중심으로 논의되

있으며, 연구 주제로는 무형식학습 방법, 결과, 학습전이, 조직성숙도가 주요하게 다루어졌다. 또한, 무형식학습에 영향을 미치는 요인으로는 개인 차원에서 학습자 특성과 대인관계가, 조직 차원에서는 조직풍토와 직무상황이 중요한 요소로 분석되었다. 이를 종합하면, 무형식학습 동향연구는 성인 학습과 기업 교육에서 중요한 연구 분야로 자리 잡고 있으며, 연구 방법과 연구 내용의 확장이 지속적으로 요구되는 분야임을 알 수 있다.

Ⅲ. 연구방법

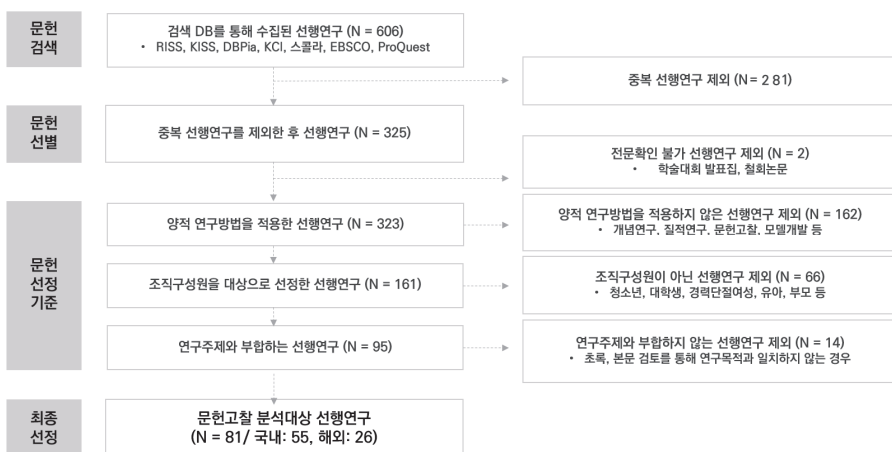
1. 분석절차 및 방법

본 연구는 2020년 이후 국내외 학술지에 게재된 무형식학습에 관한 양적연구의 특성을 파악하고, 향후 연구 방향 및 시사점을 제시하고자 하는 연구목적에 따라 양적연구를 중심으로 국내외 선행연구를 분석하였다. 문헌선정을 위해 PRISMA(Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analysis) 가이드라인을 활용하였다. 이는 체계적 문헌고찰 및 메타분석을 수행할 때 연구자들이 따라야 할 권고사항을 제시하는 지침으로, 연구의 투명성과 완전성을 높이기 위해 개발되었다(Moher et al., 2009). 특히 체계적인 문헌 고찰을 위해 광범위하게 활용되고 있으며, 문헌 검색, 문헌 선별, 선정 기준 검토 및 최종 선정의 총 4단계로 구성되어 있다(전혜지 외, 2022). 이에 본 연구에서도 해당 가이드라인을 활용하여 무형식학습에 관련된 문헌을 수집하고, 수집된 문헌 가운데 초록, 본문 등의 검토를 거쳐 본 연구의 연구 문제에 적합한 문헌들을 선별하였다.

문헌 검색 단계에서 국내 학술정보 데이터베이스로는 RISS, KISS, DBpia, KCI, 스콜라를 해외 학술정보 데이터베이스로는 EBSCO(Academic Search Complete, Business Source Complete, Education Source)와 ProQuest(ASIA, ERIC, Social Science Database, Social Science Premium Collection)를 사용하였다. Google Scholar와 JSTOR도 검색하였으나, Google Scholar는 고급 검색 기능의 제한으로 인해 1,600편이 넘는 논문이 확인되어 주제에 부합하는 문헌을 선별하는 데 어려움이 존재하였으며, JSTOR는 검색 결과가 없어 제외하였다.

논문명, 주제어로 “무형식학습(무형식 학습)” 또는 “Informal Learning”을 사용하여 학술지

논문을 검색하였다. 학위논문은 연구자의 개별적인 연구 성과로서 학문적 기여도가 있을 수 있으나, 일반적으로 학술지 논문에 비해 동료 심사 과정이 상대적으로 덜 엄격하게 이루어질 가능성이 존재한다. 이에 연구의 객관성과 재현성을 높이기 위해 학술지 논문을 중심으로 분석을 수행하였다. 무형식학습 관련 연구가 최근 급격히 증가함에 따라, 관련 연구의 최신 동향을 파악하기 위해 논문 검색 기간은 2024년 7월부터 8월 시점을 기준으로, 2020년 이후 발행된 논문만을 대상으로 하였다. 이러한 과정을 거쳐 검색된 논문은 총 606편으로 확인되었으며, 이 중 논문명, 논문 제목, 저자 등을 검토한 후 데이터베이스 간 중복검색 문헌 281편을 제외하였다. 문헌 선별 단계에서 중복 문헌을 제외한 325편 중 전문 확인이 불가한 문헌 2편을 제외하였다. 다음으로는 문헌 선정 기준에 따른 검토를 실시하여 남은 323편 중 개념연구, 질적연구, 문헌고찰, 모델개발 등 양적 연구가 아닌 연구 162편, 청소년, 대학생, 경력단절여성, 유아, 부모 등 조직구성원이 아닌 연구 66편, 초록, 본문 검토를 통해 연구 주제와 부합하지 않은 연구 14편을 제외하였다. 예를 들어, 'Use of social media for professional development by physical educators who teach students with disabilities'와 같은 논문이 해당된다(McNamara et al., 2021). 최종적으로 81편(국내: 55편, 해외: 26편)의 연구를 문헌고찰에 활용하였다. 한편, 문헌 선정 과정의 신뢰성과 일관성을 확보하기 위해 복수의 연구자가 검색어 설정, 중복 문헌 제거, 초록 및 본문 검토, 선정 기준 적용 등의 일련의 절차에 있어서 반복적 교차 검토를 진행하였다. 상세한 문헌 선정 절차와 그 결과는 [그림 1]과 같이 PRISMA 가이드라인을 따라 정리하였다.



[그림 1] PRISMA 가이드라인에 따른 문헌 선정 절차

2. 분석항목

무형식학습에 관한 연구동향 분석은 무형식학습에 대한 국내외 양적연구 81편에 대해 〈표 1〉과 같이 게재연도, 연구대상, 무형식학습 정의, 무형식학습 하위요인, 무형식학습의 활용변인을 분석항목으로 설정하였으며, 각 분석항목별 선정 이유는 다음과 같다. 첫째, 게재연도의 경우, 2020년도부터 연도별 무형식학습에 대한 연구 빈도를 파악하기 위한 목적으로 분석항목으로 선정하였다. 둘째, 연구대상은 무형식학습이 특정 조직이나 직업군에서만 나타나는 현상이 아니라 다양한 사업과 직무에서 공통적으로 나타날 수 있는 학습 형태이므로 전반적인 연구대상의 특성을 파악하고 연구의 적용 범위를 이해하기 위한 목적으로 선정하였다. 셋째, 무형식학습 정의는 연구마다 개념적 차이의 존재를 파악하고, 비교 분석함으로써 무형식학습 개념의 일관성과 연구 간 차이를 파악하고자 선정하였다. 넷째, 무형식학습 하위요인이 단일한 개념이 아니라 다양한 구성 요소로 이루어져 있음을 고려하여, 연구에서 다룬 하위요인을 분석함으로써 무형식학습의 구조적 특성과 연구 경향을 파악하기 위해 무형식학습 하위요인을 분석항목으로 선정하였다. 다섯째, 무형식학습 활용변인은 무형식학습이 독립변수, 종속변수, 매개변수 등 연구모형 내에서 어떤 역할로 활용되었는지, 그리고 어떠한 변인들과 관계를 맺고 있는지를 분석하여 무형식학습의 효과성과 구조적 위치를 살펴보기 위한 항목이다.

〈표 1〉 무형식학습 연구동향의 분석 항목 및 코딩체계

분석 항목	코딩체계
게재연도	2020년, 2021년, 2022년, 2023년, 2024년(8월까지)
연구대상	일반 기업 근로자, 공공기관 및 공무원, 교사 및 교육 전문 인력, 기타
무형식학습 정의	자기주도적 학습, 사회적 상호작용 학습, 비구조적·비계획적 학습
무형식학습 하위요인	Choi(2009), 인적자본기업패널(HCCP), 성인역량평가 프로그램(PIAAC), Lohman(2005), Decius et al.(2019), Wolfson et al.(2018), 기타
무형식학습 활용변인	독립변인, 종속변인, 매개변인, 조절변인

IV. 연구결과

1. 게재연도

본 연구에서 최종 선정된 81편 논문의 연도별 논문 발행 수를 확인해 본 결과, <표 2>와 같이 나타났다. 2020년도부터 2024년 8월까지 국내에서 발행된 논문은 55편(67.9%)으로 국외 26편(32.1%)보다 국내에서 무형식학습의 양적연구가 활발히 진행되었다. 국외 연구의 경우, 분석 대상에서 제외된 연구들 중 상당수가 질적 연구 방법을 사용하거나 연구 대상이 성인이 아닌 경우가 많았기 때문에 상대적으로 연구 편수가 적게 포함된 것으로 분석된다. 이는 무형식 학습이 경험 기반 학습과 맥락적 요소를 강조하는 특성상 질적 연구에서 더 자주 다뤄졌을 가능성이 높다는 점을 반영한다. 특히, 해외에서는 청소년 및 대학생을 대상으로 한 무형식학습 연구도 활발하게 이루어졌기 때문에, 연구 대상이 성인이 아닌 경우 분석 대상에서 제외되면서 국외 연구 비중이 감소한 것으로 나타났다. 또한, 국내외 모두 2024년에 발행된 연구가 제일 적지만 학술 DB 검색이 완료된 시점이 2024년 8월 5일임을 고려했을 때, 2024년의 논문 발행 수가 제일 적은 것은 자연스러운 결과로 보인다. 학술 논문의 발행 특성상 연말로 갈수록 논문 수가 증가하는 경향이 있으며, 현재 분석 시점에서는 2024년의 연구가 완전히 반영되지 않았기 때문이다. 따라서, 2020년 이후에도 계속해서 무형식 학습에 대한 학문적 관심이 꾸준히 지속되었음을 확인할 수 있다.

<표 2> 연도별 논문 발행 수

구분	발행연도					합계
	2020	2021	2022	2023	2024(8월)	
국내	11	13	15	9	7	55(67.9)
국외	7	4	7	8	0	26(32.1)
합계(%)	18(22.2)	17(21.0)	22(27.2)	17(21.0)	7(8.6)	81(100)

2. 연구대상

이 연구는 조직구성원을 대상으로 한정하여 문헌 선정 기준을 설정해 문헌 검토를 진행하였다. 이러한 접근은 조직 내에서의 무형식학습이 어떻게 이루어지고 있는지, 그리고 이러한 학습이 조직구성원의 역량 개발 및 조직의 전반적인 성과 향상에 어떻게 기여하고 있는지를 깊이 있게 파악하기 위함이다. 연구대상 분류는 직무환경과 학습 맥락의 특성을 반영하여, 일반 기업 근로자, 공공기관 및 공무원, 교사 및 교육 전문 인력, 기타의 네 범주로 구분하였다. 이는 각 집단의 조직 특성, 업무 특성, 무형식학습의 발생 방식 및 학습 경로가 상이할 수 있다는 전제에 기반한 분류이다. 특히, 무형식학습이 조직문화, 상호작용 방식, 직무 자율성 등에 따라 달라지는 학습 형태라는 점을 고려하였다(Watkins & Marsick, 2021). 분석 결과, 일반 기업 근로자를 대상으로 한 연구가 전체의 76.6%로 가장 높은 비중을 차지하였다. 이는 무형식학습이 기업 환경에서 보편적으로 이루어지고 있으며, 실무 중심의 학습 방식으로 중요하게 인식되고 있음을 시사한다. 기업 내에서는 공식적인 교육 훈련과 함께, 동료와의 상호작용, 현장 경험, 자기주도적 문제 해결을 통한 무형식학습이 직무 수행의 핵심 요소로 작용하고 있기 때문에, 이에 대한 연구가 활발하게 진행된 것으로 해석할 수 있다. 특히, 빠르게 변화하는 산업 환경에서 직원들의 지속적인 학습과 적응이 중요해짐에 따라, 무형식학습이 직무 역량 강화의 중요한 수단으로 자리 잡고 있음을 보여준다. 다음으로 공공기관과 공무원을 대상으로 한 연구가 8.6%를 차지하였는데, 이는 공공 부문에서도 무형식학습이 중요한 학습 방식으로 작용하고 있음을 의미한다. 공공기관의 업무 특성상 정책 변화에 대한 적응, 새로운 행정 절차 습득, 다양한 이해관계자와의 협력 과정에서의 학습이 필수적이기 때문에, 조직 내에서 자연스럽게 이루어지는 무형식학습이 업무 수행의 중요한 요소로 작용할 가능성이 높다. 또한, 교사 및 교육 전문 인력을 대상으로 한 연구도 8.6%를 차지하였는데, 교육 현장에서 무형식학습이 중요한 역할을 한다는 점을 반영한다. 교사들은 공식적인 연수나 워크숍 외에도 수업 경험을 통한 학습, 동료 교사와의 협업, 교수법 개선을 위한 탐구 과정 등을 통해 지속적으로 학습하고 있다. 특히, 교육 환경의 변화와 교수법 혁신이 중요한 시대적 흐름 속에서, 무형식학습이 교사의 전문성 개발에 핵심적인 역할을 한다는 점을 알 수 있다. 기타 직업군으로 분류된 경우, 간호사, 피트니스 종사자, 사회복지사 등을 대상으로 한 연구도 일부 포함되었다. 이들 직업군은 현장 실무 중심의 직무 수행이 강조되는 분야로, 무형식학습이 직무 역량 강화와 직접적으로 연결되는

특징을 가진다. 이는 무형식학습이 일터학습에서 여러 직업군에 걸쳐 적극적으로 이루어지고 있으며, 개인의 기술 향상과 직무수행능력 개선을 지원할 수 있음을 시사한다. 연구대상 분석 결과는 아래 <표 3>과 같이 제시하였다.

<표 3> 연구대상

구분	연구대상 분류				합계
	일반 기업 근로자	공공기관 및 공무원	교사 및 교육 전문 인력	기타	
논문 수	62	7	7	5	81
비율(%)	76.6	8.6	8.6	6.2	100

3. 무형식학습의 정의

본 연구에서는 총 81편의 양적 연구 논문을 분석 대상으로 하였으며, 이 중 64편의 논문에서 무형식학습의 개념이 서술되어 있었다. 개념 설명이 포함된 논문 중 조작적 정의를 명확하게 제시한 17편의 논문에 한하여 정의 내용을 직접 인용하고 분석하였다(<표 4> 참조). 분석 과정에서는 하나의 논문에서 둘 이상의 범주가 포함된 경우 중복으로 코드화하였으며, 이로 인해 특정 논문이 둘 이상의 정의 범주에 포함될 수 있다. 즉, 논문 수와 코드 수가 일치하지 않으며, 각 특징별 출현 빈도는 논문 단위가 아니라 정의 특징 단위로 산정하였다. 이는 무형식학습의 정의가 다면적으로 구성되는 경향을 고려한 분석 방식으로 연구자의 해석에 따라 하나의 정의가 복수의 개념적 특성을 동시에 반영할 수 있음을 전제로 하였다. 무형식학습의 조작적 정의를 통해 살펴본 주요 특징은 다음과 같다.

첫째, 무형식학습은 학습자 스스로 주도하는 자기주도적 성격을 지닌다(김수연, 이희수, 2020; 김현옥, 이명주, 2022; 민현주, 성수현, 2020; 윤경신, 김진모, 2021; 장미영, 이상섭, 2021; 자오웨이, 현영섭, 2022; 전정호, 2020; 조형주, 2020; Han et al., 2022; Sharma, 2021; Uzunoma et al., 2021). 자기주도성은 학습자가 학습 과정을 스스로 인식하고 주도하는 특성을 강조한다(Knowles, 1975; Marsick & Watkins, 1999). 무형식학습의 조작적 정의에 “스스로”, “자발적”, “주도적” 등의 표현이 명시되어 있고, 학습자가 학습 목표, 방법, 시간, 자원 등을 주도적으로 선택하는 특성이 강조되는 경우에 해당된다. 즉, 타인에 의해 주어지는 학습이 아

닌, 학습자 스스로가 학습 과정을 주도하여 발생시키는 것을 의미하며, 학습자가 자신의 필요와 관심에 따라 학습을 진행한다고 이해할 수 있다.

둘째, 사회적 상호작용을 통한 학습이다. 여러 선행연구에서 무형식학습은 동료나 상사와 같은 타인과의 상호작용을 통해 발생한다고 보고하고 있다(김은경, 조대연, 2021; 김효정, 2020; 민현주, 성수현, 2020; 임영수, 이형룡, 2020; 자오웨이, 현영섭, 2022; 전정호, 2020; Lucena Barbosa & Borges-Andrade, 2022; Uhunoma et al., 2021). 이러한 관점에서 무형식학습은 사회적 맥락 속에서 타인과의 관계를 바탕으로 이루어지는 학습으로 이해되며, 그 정의 또한 이에 기반하여 확장되고 있다. 특히, Vygotsky(1978)의 사회문화적 이론과 Billett(2001)의 직장 내 학습 이론에 근거하여, 무형식학습은 타인과의 상호작용과 협업을 통해 촉진된다는 점에 주목하였다. 이러한 상호작용은 지식의 전달과 학습 경험의 공유를 가능하게 하며, 학습 과정에 깊이와 다양성을 제공할 수 있을 것이다.

셋째, 무형식학습은 비구조적이며 비계획적인 학습으로 나타나는 경우가 많았다(김수연, 이희수, 2020; 김태은, 조운형, 2021; 김현옥, 이명주, 2022; 윤경신, 김진모, 2021; 장미영, 이상섭, 2021; 전정호, 2020; Lucena Barbosa & Borges-Andrade, 2022; Sharma, 2021; Uhunoma et al., 2021). 이는 Marsick & Watkins(1999)와 Eraut(2004)의 이론에서 제시된 바와 같이, 무형식학습은 공식적인 커리큘럼이나 제도적 구조 없이 자연스럽게 발생하는 학습 과정이라는 관점과 맥락을 같이 한다. 이 연구에서는 조직적 정의 중 “비구조”, “비제도”, “비계획” 등의 표현이 포함되어 무형식학습이 형식화된 틀 없이 일상적인 활동 중 자연스럽게 이루어진다고 설명하는 경우, 이를 비구조적·비계획적 학습으로 분류하였다. 이러한 학습은 집체교육이나 워크숍에서 제공하는 지식 전달 방식과 달리, 개인이 경험하고 반응하면서 필요한 지식을 획득하는 학습이다. 더불어 이 과정에서 학습자는 자신의 업무 환경 내에서 발생하는 문제를 해결할 수 있으며, 이는 즉시 업무에 적용이 가능하다.

위의 내용을 종합해보면, 무형식학습은 자기주도적이고, 사회적 상호작용을 포함하며, 비구조적·비계획적인 방식으로 이루어지는 특성을 지닌다고 할 수 있다. 이를 통해 학습자는 보다 능동적으로 지식을 습득하고 즉각적으로 업무에 적용할 수 있는 학습 기회를 갖게 된다. 이는 무형식학습이 기존의 형식적 학습 방식이 지닌 한계를 보완할 수 있으며, 조직 내에서의 지속적인 학습과 성장을 촉진하는 중요한 기제로 작용할 수 있음을 나타낸다.

〈표 4〉 선행연구에서의 무형식학습 조작적 정의

연구자	무형식학습 정의
김수연, 이희수 (2020)	“일과 관련된 다양한 경험을 통해 자기 주도적으로 이루어지는 비구조화된 학습 활동” (p.484)
김효정 (2020)	“타인과의 상호관계와 외부탐색을 통해 일어나는 학습이자 자기 스스로 성찰하는 학습” (p.8)
민현주, 성수현 (2020)	“현장에서 학습자 스스로 동료나 상사로부터 업무 관련 기술, 지식 등을 습득하는 학습활동” (p.213)
임영수, 이형룡 (2020)	“일터에서 다양한 업무 경험과 상호작용을 통해 업무 지식을 획득하고 조직에 적응하는 과정” (p.39)
전정호 (2020)	“일터에서 비구조적이며 비계획적인 형태로 타인과의 상호작용, 학습적 경험과 성찰, 자기주도적인 방법을 통해 지식과 기술을 습득하고 개인의 역량을 강화하는 학습활동” (p.58)
조형주 (2020)	“자기주도학습이거나 자신의 경험에서 배우는 학습” (p.8)
Sharma (2021)	“학습자가 주도하고, 조직이 능동적인 학습 문화와 조직 내 지식 전달을 촉진하기 위해 지원하는 비구조적이고 계획되지 않은 의도적인 학습 행위” (p.202)
Uhunoma et al. (2021)	“주도적인 학습자에 의하여 일터의 다양한 업무현장에서 이루어지는 비구조적인 학습이자 타인과의 상호작용과 경험을 통해 업무를 수행하는 과정에서 발생하는 학습” (p.6)
김은경, 조대연 (2021)	“여러 매체 또는 상사, 동료와의 대화 등을 통해 학습하는 형태로서 이를 통해 업무수행 현장에서 직면하는 경험들에 이해와 의미를 부여하는 과정이나 결과로써 일어나는 학습” (p.157)
김태은, 조윤희 (2021)	“조직구성원이 자신의 일터에서 직무 또는 직무와 간접적으로 관련된 상황에서 조직 또는 상사가 의도하지 않은 비구조적이고 비계획적으로 발생하는 학습행위” (p.7)
윤경신, 김진모 (2021)	“개인이 경험하는 일상의 환경에서 학습자 주도적으로 일어나는 비구조화된 학습” (p.65)
장미영, 리상섭 (2021)	“의도적이지만 구조화되지 않은 일터학습으로 자기주도학습, 네트워킹, 코칭, 멘토링 및 성과 계획을 포함함.” (p.439)
Han et al., (2022)	“공식적인 학습 환경 밖에서 지식과 기술을 얻기 위해 자발적으로 하는 학습 활동” (p.204)
Lucena Barbosa & Borges-Andrade (2022)	“직무수행 과정과 조직 내 네트워크 안에서의 상호작용 과정에서 이루어지는 모든 비구조적이며 경험적인 학습” (p.298)
김현옥, 이명주 (2022)	“개인이 전문적인 지식이나 기술을 개발하기 위해 일터의 다양한 직무에 주도적으로 참여하고, 학습하는 일련의 비구조적인 학습활동” (p.33)
차오웨이, 현영섭 (2022)	“일터에서 일어나는 다양한 업무를 통한 조직의 성장과 적응을 통해 이루어지는 조직 및 조직구성원과의 상호작용과 학습자의 경험과 성찰을 통해 자기주도적으로 이어지는 무형식적이고 비제도적인 학습 활동” (p.176)
지유첸 외 (2022)	“학습자가 스스로 발전하고자 하는 의도에 의해 동기부여되고, 일상 업무활동에 내재되어 있으며, 행동과 반성을 포함하는 것” (p.463)

〈표 5〉 무형식학습의 정의 범주

구분	범주	특징	빈도 수
1	자기주도적 학습	학습자가 학습 과정을 스스로 인식하고 주도함 (Knowles, 1975; Marsick & Watkins, 1999)	11
2	사회적 상호작용 학습	동료나 상사와 같이 타인과의 상호작용을 통해 발생 (Vygotsky, 1978; Billett, 2001)	8
3	비구조적·비계획적 학습	공식적인 커리큘럼이나 제도적 구조 없이 자연스럽게 발생 (Watkins, 1990; Eraut, 2004)	9

4. 무형식학습의 하위요인

무형식학습을 구성하는 하위요인은 무형식학습의 정의와 마찬가지로 연구자마다 다양하게 제시되고 있다. 이는 각 연구자의 무형식학습에 대한 이해와 해석의 차이를 반영하며, 무형식학습 개념의 학문적 확장성과 유연성을 보여준다. 본 연구에서는 연구자들이 제시한 하위요인을 정리하고자 하였으며, 그 결과는 아래 〈표 5〉에 제시하였다. 다만, 다수의 논문에서는 측정도구의 출처는 명시되어 있으나, 해당 도구가 측정하는 구체적인 하위요인 구성은 명확히 서술하지 않은 경우가 많았다. 이에 따라 〈표 6〉에 제시된 논문 수는 측정도구를 기준으로 집계하였다.

〈표 6〉 무형식학습의 하위요인

구분	연구자	하위요인	논문 수(%)
1	Choi (2009)	타인과의 학습, 자기성찰, 외부탐색	37(45.7)
2	인적자본기업패널 (HCCP)	멘토링 또는 코칭, 학습조직, OJT	9(11.1)
3	성인역량평가 프로그램 (PIAAC)	다른 사람으로부터 배우기, 실행을 통해 배우기, 새로운 제품이나 서비스에 대해 최신 정보 유지하기	3(3.7)
4	Lohman (2005)	동료와의 상호작용, 실험과 탐구, 문서 및 자료 활용	3(3.7)
5	Decius et al. (2019)	피드백 요청, 성찰, 아이디어 시도 및 적용, 모델학습, 과제 다양화, 문제해결, 간접 피드백, 사전 성찰	3(3.7)
6	Wolfson et al. (2018)	피드백 요청, 조언 구하기, 업무경험 논의, 관찰, 질문, 시연, 새로운 방식 과제 수행, 경험, 시행착오	3(3.7)
7	기타 (심지영 (2016), Bednallet al. (2014), Froehlich et al. (2017), Nikolova et al. (2014), Noe et al. (2013) 등)		23(28.4)

81편 중 37편(45.7%)의 연구에서 Choi(2009)가 개발한 측정도구가 사용함으로써 타인과의 학습, 자기성찰, 외부탐색 3가지의 하위요인을 제시하였다. 다음으로 국내연구 중 패널데이터

를 활용한 9편(11.1%)의 연구에서는 인적자본기업패널(Human Capital Corporate Panel; 이하 HCCP)의 데이터를 사용하였는데, 무형식학습의 유형인 멘토링 또는 코칭, 학습조직, OJT를 하위요인으로 보고 각 무형식학습 활동의 횟수나 만족도를 통해 무형식학습을 측정하였다. 해외 연구 중 패널데이터를 활용한 연구 3편(3.7%)에서는 OECD에서 주도하는 성인역량평가 프로그램(Programme for the International Assessment of Adult Competencies; 이하 PIAAC) 설문 의 일부 문항을 활용하였다. 무형식학습으로 제시한 문항은 3개 문항이었으며, ‘다른 사람으로부터 배우기’, ‘실행을 통해 배우기’, ‘새로운 제품이나 서비스에 대해 최신 정보 유지하기’로 확인되었다. 또한, Lohman(2005), Decius et al.(2019), Wolfson et al.(2018)의 연구자가 제시한 무형식학습의 측정도구가 각 3편(3.7%)씩 사용되었는데 Decius et al.(2019)은 피드백 요청, 성찰, 아이디어 시도 및 적용, 모델학습, 과제 다양화, 문제해결, 간접 피드백, 사전 성찰 8개의 하위요인을 제시하였다. Wolfson et al.(2018)도 9개의 하위요인을 제시하였는데 피드백 요청, 조언 구하기, 업무경험 논의, 관찰, 질문, 시연, 새로운 방식 과제 수행, 경험, 시행착오가 포함된다. 이 외의 23편(28.4%)의 연구에서는 다양한 학자들의 기존의 무형식학습 측정도구를 수정 및 보완하여 새롭게 하위요인을 구성하거나 문항을 설계하여 연구를 진행한 것으로 나타났다.

5. 무형식학습 변인의 활용

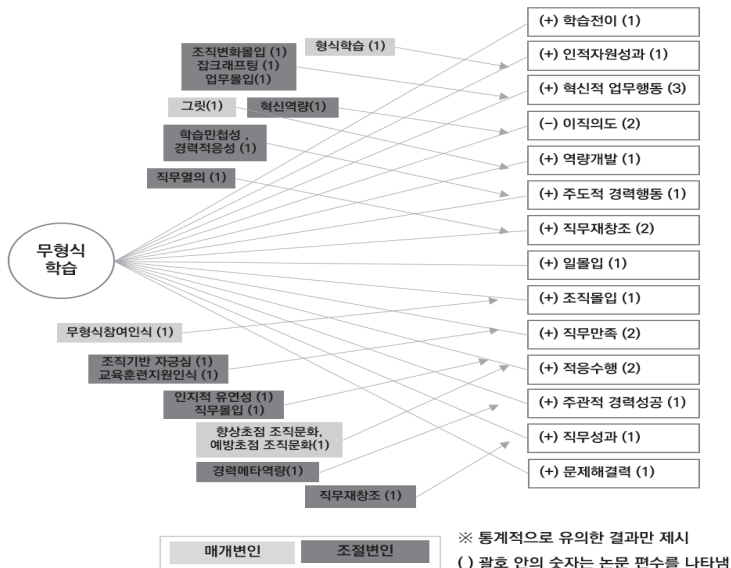
최종 선정된 81편을 대상으로 무형식학습 변인의 활용을 살펴보기 위해 무형식학습이 활용된 변인을 독립변인, 종속변인, 매개변인, 조절변인으로 구분하여 살펴보았다. 이를 위해 변인 간의 영향관계를 살펴보기 않고 단순 기술통계만 살펴본 연구 7편(국내 1편, 해외 6편)은 제외하였다. 7편을 제외한 74편을 대상으로 변인별 무형식학습의 활용을 살펴본 결과는 아래 <표 7>과 같다.

〈표 7〉 무형식학습 변인의 활용

구분	독립변인	종속변인	매개변인	조절변인	합계(%)
국내	17	3	31	3	54(73.0)
국외	3	8	8	1	20(27.0)
합계(%)	20(27.0)	11(14.9)	39(52.7)	4(5.4)	74(100.0)

가. 무형식학습이 독립변인인 경우

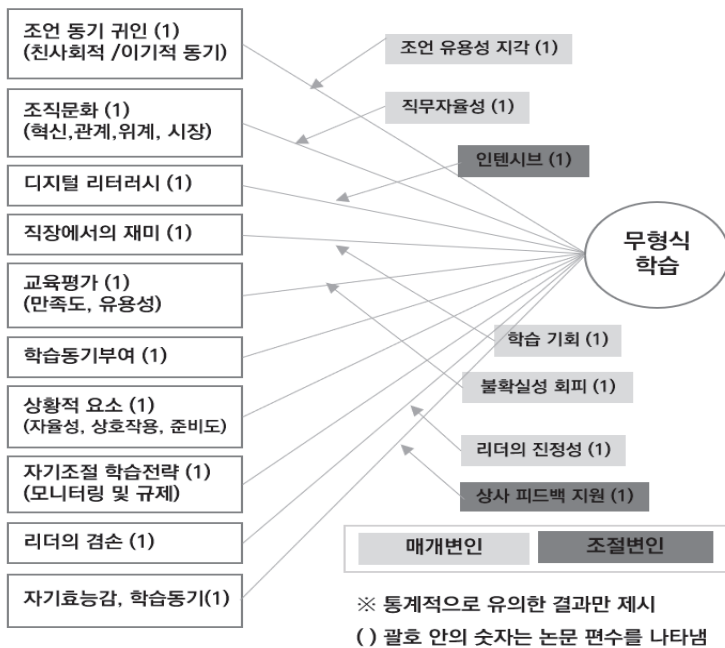
무형식학습이 독립변인으로 활용된 연구는 20편(27.0%)으로 국내 연구 17편, 해외 연구 3편으로 나타났다. 무형식학습이 독립변인으로 활용될 때, 종속변인으로 확인된 변인은 혁신적 업무행동이 3편(유현옥 외, 2022; 이상희, 김태성, 2021; 전해린, 이찬, 2023)으로 가장 많았으며, 이직의도(민현주, 성수현, 2020; Randall et al., 2022), 직무재창조(이주석, 2021; 이주석, 송성숙, 2021), 직무만족(김미애 외, 2022; 김효정, 2020), 적응수행(박슬기, 박지환, 2022; 자오웨이, 현영섭, 2022)이 각 2편으로 확인되었다. 이 외에도 학습전이(임영수, 이형룡, 2020), 인적자원성과(심용보, 2024), 역량개발(최규덕, 김창은, 2022a), 주도적 경력행동(문세연, 2021), 일몰입(조형주, 2020), 조직몰입(김현옥, 이명주, 2022), 주관적 경력성공(김수연, 이희수, 2020), 직무성과(윤경신, 김진모, 2021), 문제해결력(Korshunov et al., 2023)이 종속변인으로 사용된 것으로 나타났다. 대부분의 연구에서는 무형식학습이 함께 활용된 종속변인에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났으나, 종속변인이 이직의도인 연구 2편에서는 무형식학습이 이직의도에 부(-)의 영향을 미치는 것으로 보고하였다(민현주, 성수현, 2020; Randall et al., 2022). 이상으로 무형식학습이 독립변인으로 활용된 경우, 통계적으로 유의성이 있는 결과를 모형으로 제시하면 아래의 그림 2와 같다.



[그림 2] 무형식학습이 독립변인으로 활용된 경우 변인 간 관계

나. 무형식학습이 종속변인인 경우

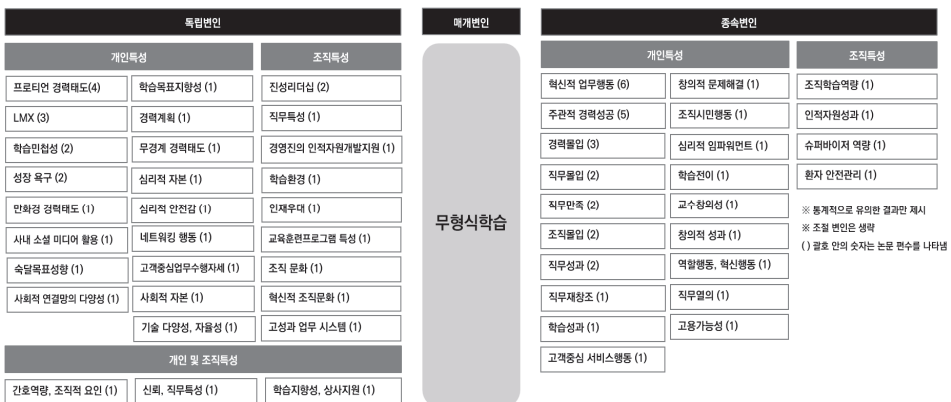
무형식학습이 종속변인으로 활용된 연구는 11편(14.9%)으로 확인되었다. 11편의 논문에서 활용된 독립변인으로 모두 다 다른 변인이 제시되었는데, 조연 동기 귀인(장가 외, 2023), 조직 문화(고미라, 오석영, 2022), 디지털 리터러시(지유첸 외, 2022), 직장에서의 재미(Taheri et al., 2022), 교육평가(Richter et al., 2020), 학습동기부여(Iniguez-Berrozpe et al., 2023), 상황적 요소(Lucena Barbosa & Borges-Andrade, 2022), 자기조절 학습전략(Kittel & Seufert, 2023), 리더의 겸손(Rigolizzo et al., 2022), 자기효능감 및 학습동기(Zia et al., 2022), 감사인의 성별과 CPE 자격여부(Kusaila & Kulesza, 2022)로 나타났다. 감사인의 성별과 CPE 자격여부는 무형식 학습 참여에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났으며(Kusaila & Kulesza, 2022), 그 외 10편의 연구 결과에서는 독립변인이 종속변인인 무형식학습에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 마찬가지로 무형식학습이 종속변인으로 활용된 통계적으로 유의한 연구들은 아래 [그림 3]과 같다.



[그림 3] 무형식학습이 종속변인으로 활용된 경우 변인 간 관계

다. 무형식학습이 매개변인인 경우

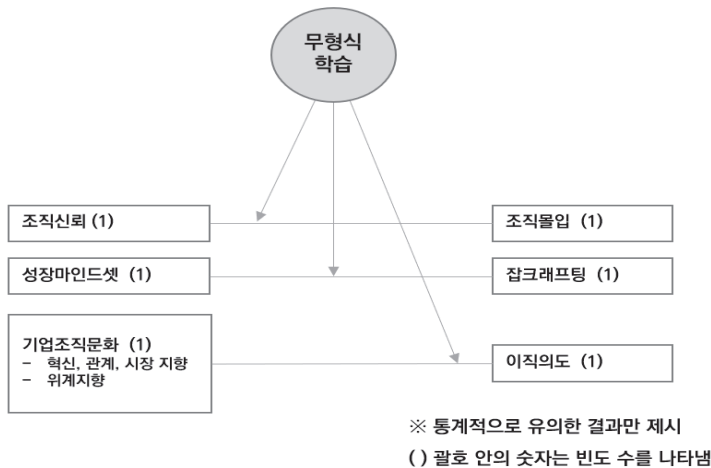
무형식학습이 매개변인으로 활용된 논문은 총 39편(국내 31편, 국외 8편)으로 나타났다. 이는 전체의 52.7%를 차지하며, 매개변인으로서의 활용이 가장 높은 것을 알 수 있다. 이와 같은 연구결과는 무형식학습이 다양한 독립변인과 종속변인 간의 관계를 설명하는 데 있어 중재적 역할을 수행하는 중요한 메커니즘임을 시사한다. 무형식학습이 매개변인인 경우, 개인특성의 독립변인은 프로티언 경력태도가 4편(김희영, 안동근, 2021; 배을규, 강선희, 2020; 이형우 외, 2021; 조용민, 변호승, 2023), LMX(상사-부하 교환관계)가 3편(판쇼페, 황명호, 2024; 하선숙 외, 2020; 황성준, 이진규, 2020)으로 가장 많았으며, 조직특성의 변인에는 진성리더십이 2편(김태은, 조운형, 2021; 장미영, 이상섭, 2021)으로 가장 많이 활용되었다. 또한, 무형식학습이 매개변인일 때, 종속변인으로 활용된 변인을 살펴보면, 개인특성 변인에는 혁신적 업무행동이 6편(김효선 외, 2024; 유현옥 외, 2022; 윤세현 외, 2021; 조용민, 변호승, 2023; 판쇼페, 황명호, 2024)으로 가장 많이 활용되었고, 조직특성 변인으로 조직학습역량(Sharma et al., 2023), 인적 자원성과(Shim et al., 2023), 슈퍼바이저 역량(최지선 외, 2024), 환자 안전관리(Kim, 2020)를 활용한 논문은 각각 1편씩으로 나타났다. 무형식학습이 매개변인일 때, 함께 활용된 상세한 독립변인과 종속변인은 [그림 4]와 같으며, 통계적으로 유의성이 존재한 연구들만 제시하였다.



[그림 4] 무형식학습이 매개변인으로 활용된 경우 변인 간 관계

라. 무형식학습이 조절변인인 경우

무형식학습이 조절변인으로 활용된 연구는 4편으로(5.4%) 조절변인으로써의 활용이 가장 적은 것으로 나타났다. van den Elsen et al.(2022)은 네덜란드 공무원을 대상으로 형식학습의 가치가 고용가능성 역량에 미치는 영향 관계에서 사회적 무형식학습의 조절효과를 살펴보았는데, 무형식학습의 조절효과는 유의미하지 않은 것으로 보고하였다. 제조업에 종사하는 MZ 세대를 대상으로 수행된 이종훈(2024)의 연구에서는 조직신뢰와 조직몰입 사이에서 무형식학습의 조절효과가 있음을 보고하였으며, 최지연 외(2022)의 연구에서는 국내 기업에서 근무 중인 조직구성원을 대상으로 연구한 결과, 성장마인드셋이 잡크래프팅에 미치는 영향관계에서 무형식학습의 조절효과가 존재하는 것을 입증하였다. 한편, 기업조직문화와 이직의도 간의 관계에서 무형식학습의 조절효과를 살펴본 결과, 기업조직문화가 혁신, 관계, 시장지향에 해당하는 경우에는 무형식학습이 부(-)적 조절효과를 보인 반면, 위계지향문화에 해당할 때는 정(+)적 조절효과를 나타냈다(배상준 외, 2023). 따라서 무형식 학습이 조절변인으로 활용된 4편의 연구 중 유의성이 확인된 연구 3편에 대한 변인 간 관계는 [그림 5]와 같다.



[그림 5] 무형식학습이 조절변인으로 활용된 경우 변인 간 관계

V. 결론 및 시사점

본 연구는 2020년 이후 국내외 학술지에 게재된 조직구성원 대상 무형식학습에 관한 양적연구이다. 이를 위해 무형식학습의 게재연도, 연구대상, 하위요인, 정의, 변인의 활용을 분석하였으며, 다음과 같은 결론을 도출하였다.

첫째, 무형식학습은 2020년 이후 2024년까지 국내와 국외 모두 비슷한 수준으로 꾸준히 연구되어 오고 있으며, 상대적으로 해외보다는 국내에서 더 활발히 연구되고 있는 것으로 나타났다.

둘째, 무형식학습 연구는 일반 기업 근로자를 대상으로 한 연구들이 76.6%(62편)으로 가장 많았으며, 공공기관 및 공무원(8.6%), 교사 및 교육 전문인력(8.6%), 기타(6.2%) 순으로 연구가 진행되었다.

셋째, 무형식학습의 하위요인은 학자마다 다양하게 제시하고 있는 것으로 나타났다. 본 연구 분석 결과에 따르면, Choi(2009)가 제시한 타인과의 학습, 자기성찰, 외부탐색 3가지에 대한 하위요인을 가장 많이 언급하고, 그가 개발한 Informal Learning Questionnaire 측정도구를 가장 활발히 사용(45.7%)하고 있는 것으로 나타났다. Choi(2009)의 연구는 Marsick & Watkins(1999)의 이론 등을 토대로 국내 기업 맥락에서 실증적으로 검증된 무형식학습의 하위요인을 제시한 대표적 연구이다. 또한, 개인의 자율성, 업무 맥락에의 적합성, 실천 중심성에 중점을 두며, 조직의 맥락에서 적용 가능성이 높은 요인들로 구성됨에 따라 조직환경에 특화된 실용성과 타당성으로 인해 많은 후속 연구들이 이를 기준으로 삼고 있는 것으로 해석할 수 있다. 이 외에도 국내 인적자본기업패널 데이터(HCCP)를 활용한 연구들에서는 무형식학습을 멘토링 또는 코칭, 학습조직, OJT로 제시하였으며, 성인역량평가 프로그램(PIAAC) 설문을 활용한 연구에서는 다른 사람으로부터 배우기, 실행을 통해 배우기, 새로운 제품이나 서비스에 대해 최신 정보 유지하기로 무형식학습을 측정하였다. 또한, Lohman(2005)의 동료와의 상호작용, 실험과 탐구, 문서 및 자료 활용 3가지를 하위요인으로 제시한 측정도구를 사용한 연구들도 살펴볼 수 있었다.

넷째, 무형식학습의 하위요인과 마찬가지로 무형식학습의 정의 또한 학자마다 다양하게 제시하고 있다. 대부분의 연구에서는 기존의 다른 선행연구에서의 무형식학습 정의를 인용하거나 확장하여 사용하고 있었는데, 이는 무형식학습이라는 개념이 넓고 다양한 형태와 상황을 포

괄하기 때문에 각 연구자들이 연구의 목적이나 맥락에 맞추어 조금씩 다른 방식으로 정의를 내리게 된 것임을 알 수 있다. 더불어 무형식학습의 정의를 바탕으로 살펴본 결과 자기주도적 학습, 사회적 상호작용을 통한 학습, 비구조적이며 비계획적인 학습이라는 특징을 지닌 것으로 나타났다.

다섯째, 무형식학습은 매개변인으로 가장 많이 활용되었다. 전체의 52.7%를 차지하고 있으며, 이러한 결과는 무형식학습이 다양한 독립변인과 종속변인 사이의 관계를 잇는 중요한 요소로 작용하고 있다는 것을 보여준다. 즉, 무형식학습이 독립변인과 종속변인에 영향을 미치는 추가적인 경로가 존재한다는 것을 알 수 있다. 아울러 무형식학습은 개인의 경력 발전, 혁신적 업무행동, 주관적 경력성공과 같은 중요한 조직적 결과들과 강력하게 연결되어 있으며, 이러한 연결고리를 통해 조직의 전반적인 성과 향상에 기여할 수 있는 잠재력을 가지고 있는 것으로 이해할 수 있다.

여섯째, 코로나19 팬데믹은 일터의 물리적, 사회적 환경뿐만 아니라 학습 방식 전반에 중대한 변화를 초래하였으며(Watkins & Marsick, 2021), 이는 무형식학습에 대한 연구자들의 인식과 연구 설계에도 의미 있는 전환을 요구하였다. 본 연구는 2020년 이후 발표된 조직구성원 대상 국내외 양적연구를 분석한 결과, 팬데믹 이전에는 무형식학습이 직무성과, 조직몰입 등 조직적 결과에 영향을 미치는 독립변인으로 주로 활용되어 왔다는 것을 알 수 있었다(김명섭 외, 2019; 신은경 외, 2018). 그러나 팬데믹 이후에는 무형식학습이 다양한 변수 간의 관계를 설명하는 매개변인으로 활용되는 경향이 뚜렷해졌으며, 실제로 전체 분석 논문 중 53.3%에서 매개변인으로 사용된 것으로 나타났다. 이러한 변화는 비대면·디지털 기반의 원격 근무 환경이 확산되면서 전통적으로 대면 상호작용에 기반해 이루어지던 무형식학습 경로가 제약받고, 이에 따라 무형식학습이 다양한 개인적, 조직적 요인들 사이에서 작동하는 핵심 연결 개념으로 인식되기 시작한 흐름을 반영한다. 무형식학습은 자발적이고 비구조적인 특성상 변화된 환경에서는 조직의 의도적 설계와 지원 없이는 촉진되기 어려운 측면이 있으며(Lohman, 2006), 이에 따라 조직은 구성원의 자율성을 보장하면서도(Billett, 2001) 디지털 기반의 새로운 무형식학습 경로를 체계적으로 설계할 필요성에 직면하고 있다(Smet et al., 2022). 이와 같은 분석 결과는 팬데믹 이후 변화된 일터 환경에 대응하는 HRD 전략 수립과 무형식학습 연구의 방향 설정에 기여하며, 특히 하이브리드 및 원격근무 환경에서의 지속가능한 역량 개발 전략 마련에 실천적 함의를 제공한다.

종합해 보면, 2020년 이후에도 무형식학습에 대한 관심은 계속되고 있는 것으로 나타났다. 이는 일터에서 무형식학습의 역할에 대한 인식이 증가하고 있음을 보여준다(진성미, 2015). 더불어 직장이 더욱 다이내믹하고 구조가 덜 엄격해짐에 따라, 무형식학습 메커니즘에 대한 의존도가 높아지고 있으며(신은경 외, 2018), 이는 급속한 기술 변화와 시장 수요의 변화에 적응하는 데 있어 그 중요성을 시사한다. 무형식학습에 관한 연구동향 결과를 바탕으로 한 향후 연구 방향 및 제언은 다음과 같다.

첫째, 무형식학습에 대한 연구대상을 다양하게 함으로써 무형식학습의 이해를 넓히는 것이 요구된다. 현재 대부분의 무형식학습 연구는 일반 기업의 사무직 근로자나 민간 부문 종사자를 중심으로 이루어지고 있다. 이는 무형식학습의 다양한 양상을 포착하기에 한계가 있다. 실제로 정부기관, 비영리단체, 병원 등은 조직의 목적, 구조, 문화, 규제 수준 등이 민간 기업과 상이하며, 이러한 차이는 근로자의 학습 방식에 직접적인 영향을 줄 수 있다(Billett, 2001). 예를 들어, 정부기관에서는 규범 중심의 학습이 강화될 수 있으며, 병원과 같은 전문직 기반 조직에서는 실무 중심의 관찰학습이나 동료 피드백을 통한 무형식학습이 두드러질 수 있다. 따라서 다양한 직군과 조직 유형을 포함한 연구는 무형식학습의 맥락적 특성을 보다 명확히 밝히고, 무형식학습의 형태, 정의 등에 대한 보다 정교한 이론적 설명을 가능하게 할 것이다.

둘째, 기존 무형식학습 연구들을 종합적으로 분석하고, 무형식학습의 개념과 정의를 체계화하는 연구가 이루어져야 한다. 현재 무형식학습에 대한 다양한 정의와 개념들이 존재하고 있으나, 이는 연구자들 사이에서 일관된 이해를 갖기 어렵게 한다(위영은, 이희수, 2010; Golding et al., 2009). 무형식학습의 개념을 체계적으로 재정립함으로써 연구자들이 보다 명확한 기준에 따라 데이터를 수집하고, 결과를 해석할 수 있는 기반을 마련할 수 있을 것이다. 이 과정에서 무형식학습의 개념화는 또한 이 분야의 연구 방향을 제시하고, 향후 연구에서 사용될 수 있는 측정 도구 개발에도 기여할 수 있을 것으로 기대된다.

셋째, 무형식학습의 활용 범위를 독립변인, 종속변인, 조절변인으로 확대한 연구가 필요하다. 현재 무형식학습은 주로 매개변인으로 사용되며, 이는 조직 내에서 개인의 학습, 성장, 전문성 개발을 촉진하는 중요한 역할을 하고 있음을 보여주고 있다. 이는 또한 개인의 역량 개발과 조직의 목표 달성 사이의 중요한 연결고리로 작용하고 있음을 알 수 있다. 그러나 무형식학습을 독립변인이나 종속변인, 조절변인으로서도 체계적으로 탐구함으로써, 그 영향력과 결과를 더 깊이 이해할 수 있으며, 이러한 접근은 무형식학습이 개인과 조직에 미치는 영향을 종합

적으로 분석하고, 조직의 학습 전략을 개선하는 데 기여할 수 있을 것이다.

넷째, 무형식학습의 부정적인 측면을 포괄하는 분석이 더욱 필요하다. 기존 연구들은 무형식학습이 개인의 역량 개발(최규덕, 김창은, 2022a), 직무만족(Song et al., 2019), 조직성과(Billett, 2001) 등에 긍정적인 영향을 준다는 결과를 반복적으로 제시해왔다. 그러나 무형식학습은 본질적으로 비구조적이며 비체계적인 학습이고(Watkins, 1990; Eraut, 2004), 이는 때로 학습의 질 불균형, 정보의 왜곡, 기술의 잘못된 내재화로 이어질 수 있다. 실제로 Kyndt et al.(2014)은 무형식학습이 비효율적인 학습 방식이나 오류의 전이, 비판적 사고의 부재를 초래할 수 있음을 지적했으며, Hoekstra & Korthagen(2011)은 교사들이 무형식학습을 통해 기존의 고정관념을 강화하거나 변화에 저항하는 경향을 보일 수 있다고 보고하였다. 본 연구 결과에서도, 팬데믹 이후 무형식학습의 과정 중심 연구가 증가하고 있음에도 불구하고, 여전히 그 학습이 ‘무엇을’, ‘어떻게’ 유의미하게 변화시키는지에 대한 비판적 검토는 부족한 것으로 나타났다. 따라서 향후 연구에서는 무형식학습을 단지 긍정적인 결과만을 초래하는 것으로 보지 않고, 그 이면에 존재할 수 있는 리스크, 왜곡 가능성 등을 탐색하고, 이를 완화하기 위한 조직 차원의 설계 전략을 병행적으로 개발할 것이 요구된다.

마지막으로 한계점은 다음과 같다. 본 연구는 성인 조직구성원을 대상으로 한정하고, 양적 연구로 실시된 논문을 분석 대상으로 하였다. 따라서 기존에 분석 대상에서 제외된 청소년, 대학생, 경력단절여성, 유아, 부모 등 다양한 연령층과 다른 배경을 가진 집단을 포함하지 못하고 있다. 이는 무형식학습이 다양한 사회적 그룹과 환경에서 어떻게 다르게 작용할 수 있는지에 대한 이해를 제한시킬 수 있다. 더불어 본 연구에서는 질적연구, 이론적 연구, 실천적 연구 등 다양한 연구 방법론을 적용한다면 연구 결과의 해석과 적용에 있어 다양한 관점과 깊이를 더할 수 있을 것으로 예상된다. 아울러 최근에는 연구동향 분석에 있어 키워드 네트워크 분석, 텍스트마이닝, 데이터마이닝 기반의 자동화 분석 기법이 활발히 활용되고 있다. 따라서 향후에는 이러한 최신 분석기법을 적용함으로써 무형식학습 관련 변수들의 연결 구조를 시각화하고, 개념 간 연계성과 연구 흐름을 보다 입체적으로 파악할 수 있을 것으로 기대된다.

참고문헌

연구동향 분석 대상 논문은 앞에 *로 표기하였음.

- *고미라, 오석영 (2022). 조직문화가 직무자율성을 매개로 일터학습에 미치는 영향에 관한 연구. 기업교육과 인재연구, 24(4), 73-110.
- *고혜빈, 김효선 (2024). 조직구성원의 네트워킹 행동과 주관적 경력성공 관계에서 무형식학습과 경력적응력의 이중매개효과. 미래교육학연구, 37(1), 89-113.
- *김미애, 이지영, 김정례 (2022). 무형식학습 및 비형식학습과 직무만족의 관계에서 교육훈련지원인식의 매개효과 검증. 휴먼웨어 연구, 5(3), 1-25.
- 김명섭, 서숙영, 최명숙 (2019). 기업교육 중심의 무형식학습 연구동향에 관한 고찰: 2008년~2018년 국내 학술지를 중심으로. 기업교육과 인재연구, 21(1), 23-52.
- *김소정, 이용현 (2023). 피트니스 지도자의 성장 욕구가 직무 열의에 미치는 영향: 무형식 학습과 사회적 지지의 병렬 다중 매개효과. 한국스포츠심리학회지, 34(2), 107-118.
- *김수연, 이희수 (2020). 호텔 구성원의 무형식학습이 주도적 경력 행동에 미치는 영향: 학습민첩성과 경력적응성의 매개효과. 관광경영연구, 24(4), 481-508.
- *김은경, 조대연 (2021). 무경계 경력태도와 주관적 경력성공의 관계에서 무형식학습 활동의 매개효과: 대기업 사무직 근로자를 중심으로. 평생교육 · HRD연구, 17(3), 1-24.
- 김지영, 김성혜, 조아로 (2019). 조직 초기진입자가 인식한 조직문화와 조직특성이 무형식학습을 매개로 직무만족에 미치는 영향. HRD 연구, 21(1), 67-92.
- *김태은, 조운형 (2021). 진성리더십이 조직구성원들의 역할행동과 혁신행동에 미치는 영향: 무형식학습의 매개효과, 조직비전 명료성 인식의 조절효과. 리더십연구, 12(4), 145-179.
- *김현옥, 이명주 (2022). 무형식학습이 조직몰입에 미치는 영향: 무형식학습 효과인식의 조절효과. 지역산업연구, 45(1), 291-309.
- *김효선, 박효인, 이선영 (2024). 공공연구기관 연구자의 내부결속력, 무형식학습, 지식공유, 혁신행동 간 구조적 관계. 조직과 인사관리연구, 48(2), 29-52.
- *김효정 (2020). 비영리조직구성원의 무형식학습 활동수준과 직무만족의 관계에서 조직기반자공심의 매개효과. 한국비영리연구, 19(2), 3-20.
- *김희영, 안동근 (2021). 유아교사의 프로티언 경력태도가 무형식 학습경험과 교수창의성을 매개로 주관적 경력성공에 미치는 영향. 창의력교육연구, 21(2), 63-84.
- 나승일, 문세연 (2011). 중소기업 근로자의 무형식학습과 관련 변인. 한국성인교육학회, 14(3), 111-138.

- 문세연 (2010). 중소기업 근로자의 무형식학습과 학습동기, 학습전략, 대인관계 및 직무특성의 인과적 관계. 박사학위논문. 서울대학교 대학원.
- *문세연 (2021). 여성근로자의 무형식학습과 주관적 경력성공의 관계에서 경력메타역량의 매개효과. HRD 연구, 23(2), 123-151.
- 민선향 (2011). 신입비서의 무형식학습 과정 연구. 비서·사무경영연구, 20(3), 57-74.
- *민현주, 성수현 (2020). 근로자의 무형식학습이 이직의도에 미치는 영향: 혁신역량의 매개효과와 조직문화의 조절된 매개효과를 중심으로. 직업능력개발연구, 23(3), 169-204.
- 박동현, 김진모 (2024). 대기업 사무직 초기경력자의 주도적 성격과 조직적응의 관계: 역할명확성에 의해 조절된 무형식학습의 매개효과. 농업교육과 인적자원개발, 56(3), 101-131.
- *박슬기, 박지환 (2022). 무형식학습이 적응수행에 미치는 영향: 인지적 유연성의 매개효과와 조절조점 조직문화의 조절효과. 경영컨설팅연구, 22(1), 293-307.
- 박혜선, 이찬 (2012). 무형식학습 영향 요인에 관한 통합적 문헌 고찰. 평생교육학연구, 18(2), 213-245.
- *배상준, 김미애, 이지영, 임종국, 조대연 (2023). 기업조직문화가 구성원의 이직의도에 미치는 영향에 대한 다층분석: 조직 내 무형식학습의 조절효과. 휴먼웨어 연구, 6(3), 67-90.
- 배을규, 김대영 (2008). 기업체 인적자원개발 담당자의 학습 방식, 학습 전이, 전이 풍토의 관계 연구. HRD 연구, 10(2), 23-46.
- *배을규, 강선희 (2020). 평생교육사의 프로티언 경력태도와 주관적 경력성공의 관계에서 무형식 학습활동의 매개효과. Andragogy Today: International Journal of Adult & Continuing Education, 23(3), 53-85.
- *배을규, 윤상일, 박상오 (2022). 사회복지사의 경력계획과 경력 몰입의 관계에서 무형식 학습활동의 매개효과. 평생교육 · HRD연구, 18(3), 83-109.
- 신은경 (2012). 기업내 무형식학습의 구성요소, 결과, 학습전이동기 간의 구조적 관계. HRD 연구, 14(3), 25-59.
- 신은경, 김선화, 현영섭 (2018). 국내 성인대상 무형식학습 연구 동향: 1997~2017년 국내 학술지 게재 논문을 중심으로. HRD 연구, 20(1), 1-38.
- *심용보 (2024). 무형식학습이 인적자원성과에 미치는 영향에 대한 실증연구: 형식학습의 조절효과를 중심으로. 연세경영연구, 61(1), 33-55.
- 심지영 (2016). 중등학교장의 임파워링 리더십, 학교의 조직혁신풍토, 그리고 교사의 조직몰입, 무형식학습, 혁신행동 간의 구조적 관계. 박사학위논문. 숭실대학교 대학원.
- *유현옥, 이의연, 오석영 (2022). 조직 내 사회적 자본과 무형식학습, 혁신적 업무행동과의 관계 탐색: 직무특성의 조절된 매개효과 중심으로. 경영교육연구, 37(3), 29-62.
- *윤경신, 김진모 (2021). 대기업 사무직 근로자의 직무성과와 직무재창조, 개인-직무 적합성,

- 무형식학습 및 직무도전성의 구조적 관계. 농업교육과 인적자원개발, 53(2), 1-25.
- *윤세현, 김재문, 이진구 (2021). 학습민첩성이 혁신적 업무행동에 미치는 영향: 무형식학습, 일몰입의 매개효과. 인적자원개발연구, 24(4), 1-32.
- 우혜정, 박민주, 윤관식, 김우철 (2017). 조직 구성원의 무형식학습 참여를 통한 직무능력향상, 직무만족, 조직몰입 간의 구조적 관계에 대한 연구. 직업능력개발연구, 20(2), 89-123.
- 이가람, 이승엽 (2015). 무형식학습의 개념과 특성에 관한 연구. 한국교육학연구, 53(1), 27-47.
- 이가원 (2017). 기업 조직구성원의 무형식학습방법과 문제해결능력 관계. 석사학위논문. 고려대학교 교육대학원.
- *이도형, 문재승 (2021). 심리적 안전감이 창의적 성과에 미치는 영향: 무형식학습의 매개효과와 자기주도성의 조절효과. 인적자원개발연구, 24(1), 31-53.
- *이상희, 김태성 (2021). 구성원의 무형식학습이 혁신행동에 미치는 영향: 임파워링리더십으로 조절된 잡크래프팅의 매개효과. 기업교육과 인재연구, 23(3), 157-182.
- 이성엽 (2009). 무형식 학습의 방법에 대한 사례연구. HRD 연구, 11(1), 1-51.
- *이수경 (2022). 항공객실승무원의 CSM 인식이 고객중심 업무수행자세와 고객중심 서비스행동에 미치는 영향: 비공식학습활동의 매개효과를 중심으로. 관광연구저널, 36(1), 149-168.
- *이수영, 임은섭, 전승현 (2023). 과학기술분야 연구개발 인력의 만화경 경력 태도, 무형식 학습 활동, 전문직 정체성 및 주관적 경력 성공의 구조적 관계. HRD 연구, 25(2), 43-81.
- 이재영, 임지영 (2024). 4차 산업혁명 시대 기업교육 공간 변화 탐색. 인적자원개발연구, 27(2), 93-124.
- 이정금, 손승남 (2014). 일터학습이 혁신성과 조직몰입 및 조직시민행동에 미치는 영향. 평생학습사회, 10(2), 181-208.
- *이종훈 (2024). 제조업 MZ 세대 조직몰입 변인 간 구조 관계. 학습자중심교과교육연구, 24(6), 911-929.
- *이주석, 송성숙 (2021). 대기업 안전직 근로자의 직무재창조와 직무열의, 무형식학습 및 긍정심리자본의 구조적 관계. 사회융합연구, 5(5), 9-21.
- *이주석 (2021). 대기업 안전직 근로자의 직무재창조와 직무열의, 무형식학습, 사회적 지지 및 긍정심리자본의 구조적 관계. 대한안전경영과학회지, 24(1), 49-60.
- *이형우, 김만수, 김정원 (2021). 문화콘텐츠산업 인력의 프로티언 경력 태도, 무형식 학습 활동 및 경력 몰입의 구조적 관계. The Journal of the Convergence on Culture Technology, 7(3), 425-432.
- 위영은, 이희수 (2010). 개념지도 작성에 근거한 무형식학습 개념의 형성 과정 탐구. 평생교육

학연구, 16(4), 107-130.

- *임수원 (2024). 경영진의 인적자원개발지원, 교육훈련 효과성 인식, 무형식학습효과와 직무만족의 구조적 관계-사무직과 생산직을 중심으로. HRD 연구, 26(1), 31-65.
- *임영수, 이형룡 (2020). 카지노 딜리의 무형식 학습활동이 학습전이 및 경력몰입에 미치는 영향: 개인-조직 적합성의 조절효과를 중심으로. 관광레저연구, 32(7), 431-449.
- *장가, 유승찬, 전학철, 구자숙 (2023). 조연 동기에 대한 귀인이 무형식 학습에 미치는 효과: 조연 유용성 지각의 매개효과를 중심으로. 대한경영학회지, 36(3), 329-347.
- *장미영, 리상섭 (2021). 산업체 근로자의 진성리더십이 직무자율성, 무형식학습, 직무재창조를 매개로 주관적 경력성공에 미치는 영향. 기업교육과 인재연구, 23(4), 55-83.
- *자오웨이, 현영섭 (2022). 무형식학습과 적응수행의 관계에서 직무몰입의 매개효과. 휴먼웨어 연구, 5(3), 27-50.
- *전정호 (2020). 직무특성이 심리적 임파워먼트에 미치는 영향-경력성장기회와 무형식학습의 매개효과. HRD 연구, 22(1), 29-53.
- *전혜린, 이찬 (2023). 사무직 근로자의 조직학습지향성 및 무형식학습 활동과 혁신적 업무행동의 관계에서 조직변화몰입의 매개효과: 국내 대기업을 중심으로. 기업교육과 인재연구, 25(4), 121-156.
- 전혜지, 조현정, 김우철 (2022). 긍정심리자본과 업무몰입의 관계에 관한 체계적 문헌 고찰. 역량개발학습연구, 17(3), 37-75.
- *정보영, 신우호 (2023). 과학기술인의 형식 및 무형식학습 유형에 따른 학습접근 차이 분석. HRD 연구, 25(3), 51-74.
- *정지용, 김진모 (2020). 중소기업 초기경력자의 성장욕구와 조직적응의 관계: 상사-부하 교환관계 (LMX) 에 의해 조절된 무형식학습의 매개효과. 농업교육과 인적자원개발, 52(4), 23-53.
- *정향기 (2022). 학습민첩성과 창의적 문제해결 간의 관계: 무형식 학습의 매개효과와 사회적 자본 및 감성지능의 조절된 매개효과. HRD 연구, 24(3), 253-289.
- 정홍인, 조대연 (2012). 팀 내 무형식학습이 팀 효과성에 미치는 영향: 사회적자본의 매개효과를 중심으로. 기업교육과 인재연구, 14(2), 45-64.
- *조용민, 변호승 (2023a). 과학기술분야 공공연구개발인력의 프로티언 경력태도가 무형식 학습 활동을 매개로 혁신적 업무행동에 미치는 영향. 기업교육과 인재연구, 25(3), 131-163.
- *조현주 (2023). 기업근로자의 인재우대, 무형식학습, 직무만족, 조직몰입의 관계 연구. 학습자 중심교과교육연구, 23(8), 605-623.
- *조형주 (2020). 대기업 제조업 사무직의 무형식학습과 일몰입의 관계. 휴먼웨어 연구, 3(1), 53-90.

- 장창성, 김재현, 조성범, 유명현 (2024). 국내 일터학습 연구동향: 계량서지학적 분석 및 토픽 모델링. *평생교육학연구*, 30(4), 69-105.
- 진성미 (2015). 일터학습 연구의 평생교육적 의미에 대한 고찰. *평생교육학연구*, 21(4), 55-75.
- *지유첸, 백지연, 조현정, 이지연 (2022). 사무직 직원의 디지털 리터러시와 무형식 학습의 관계에서 인센티브의 조절효과에 대한 연구: 중국의 사례를 중심으로. *지식경영연구*, 23(3), 173-192.
- *최규덕, 김창은 (2022a). 무형식학습 활동이 역량개발에 미치는 영향: 그릿과 영성리더십의 삼원 상호작용 효과를 중심으로. *대한안전경영과학회지*, 24(3), 61-74.
- *최규덕, 김창은 (2022b). 일학습병행제의 교육훈련프로그램 특성이 학습성파에 미치는 영향: 무형식학습 활동의 매개효과와 영성리더십의 조절효과를 중심으로. *한국경영공학회지*, 27(3), 1-19.
- *최지선 (2022). 사회복지전담 공무원이 인식하는 학습지향성, 상사지원, 변화개방성은 학습전이에 영향을 미치는가? 무형식학습의 매개효과 검증. *한국사회복지행정학*, 24(2), 31-60.
- *최지선, 이지선, 이종화 (2024). 학습목표지향성과 무형식학습은 통합사례관리 슈퍼바이저 역량에 영향을 미치는가? 팀장과 통합사례관리사 다중집단분석. *사례관리연구*, 15(1), 99-125.
- *최지연, 박진우, 홍아정 (2022). 성장마인드셋, 고정마인드셋이 잡크래프팅을 매개로 혁신행동에 미치는 영향과 무형식학습의 조절효과. *역량개발학습연구*, 17(3), 107-139.
- *관쇼폐, 황명호 (2024). 중국 MCN 기업의 리더-구성원 교환관계 (LMX) 가 구성원의 혁신행동에 미치는 영향: 조직지원인식과 무형식학습활동의 매개효과, 지식 공유풍토의 조절효과를 중심으로. *국제경영리뷰*, 28(1), 11-32.
- *하선숙, 이의연, 전정호 (2020). 상사-부하 교환관계가 조직시민행동에 미치는 영향: 심리적 임파워먼트와 무형식 학습의 이중매개효과. *산업경제연구*, 33(6), 1857-1886.
- *한선희, 안동근 (2022). 유아교사의 성취목표성향이 내재적 동기와 무형식학습경험을 매개로 교수창의성에 미치는 영향. *창의력교육연구*, 22(4), 87-107.
- *한지영, 박지원 (2021). 혁신적 조직문화, 조직몰입의 관계에 있어서 무형식학습효과 및 직무 만족의 매개효과. *평생교육·HRD 연구*, 17(2), 1-27.
- 함현정, 최원설 (2015). 기업 내 R&D 엔지니어의 무형식학습방법과 학습전이 관계에서 긍정심리자본의 매개효과. *HRD 연구*, 17(4), 105-132.
- *황성준, 이진구 (2020). 중소기업 근로자의 상사-부하 교환관계(LMX), 무형식학습 활동, 경력몰입의 구조적 관계 연구. *기업교육과 인재연구*, 22(3), 61-87.
- *Bartan, M. (2020). Preschool teachers' informal learning behaviors. *Journal of Education and Future*, 18, 17-27.

- Berg, S. A., & Chyung, S. Y. (2008). Factors that influence informal learning in the workplace. *Journal of Workplace Learning*, 20(4), 229-244.
- Billett, S. (2001). Learning through work: Workplace affordances and individual engagement. *Journal of Workplace Learning*, 13(5), 209-214.
- *Cangialosi, N., Odoardi, C., Pena-Jimenez, M., & Antino, M. (2023). Diversity of social ties and employee innovation: The importance of informal learning and reciprocity. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 39(2), 65-74.
- Chetry, K. K. (2024). Formal vs. informal education: Impacts on cognitive development and learning outcomes. *International Journal of Research and Analytical Reviews*, 11(1), 659-667.
- Choi, W. (2009). *Influences of formal learning, personal characteristics, and work environment characteristics on informal learning among middle managers in the Korean banking sector* (Doctoral dissertation). The Ohio State University, Columbus.
- *Choi, W., Noe, R., & 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), 28-41.
- Choi, W., & Jacobs, R. L. (2011). Influences of formal learning, personal learning orientation, and supportive learning environment on informal learning. *Human Resource Development Quarterly*, 22(3), 239-257.
- *Coetzer, A., Susomrith, P., & Ampofo, E. T. (2020). Opportunities to participate in formal and informal vocational learning activities and work-related outcomes in small professional services businesses. *Journal of Vocational Education & Training*, 72(1), 88-114.
- *Crans, S., Froehlich, D., Segers, M., & Beusaert, S. (2023). Measuring learning from others: The development and validation of the Proactive Social Informal Learning Questionnaire. *International Journal of Training and Development*, 27(3-4), 461-479.
- *Crans, S., Gerken, M., Beusaert, S., & Segers, M. (2021). The mediating role of social informal learning in the relationship between learning climate and employability. *Career Development International*, 26(5), 678-696.
- Cunningham, J., & Hillier, E. (2013). Informal learning in the workplace: Key activities and processes. *Education+Training*, 55(1), 37-51.
- Degner, M., Moser, S., & Lewalter, D. (2022). Digital media in institutional informal learning

- places: A systematic literature review. *Computers and Education Open*, 3, 100068.
- *Decius, J., Knappstein, M., Schaper, N., & Seifert, A. (2023). Investigating the multidimensionality of informal learning: Validation of a short measure for white collar workers. *Human Resource Development Quarterly*, 34(1), 45-74.
- Decius, J., Schaper, N., & Seifert, A. (2019). Informal workplace learning: Development and validation of a measure. *Human Resource Development Quarterly*, 30(4), 495-535.
- Dewey, J. (1938). *Experience and Education*. Macmillan Comapany.
- *Donitsa-Schmidt, S., & Zuzovsky, R. (2020). The effect of formal, nonformal and informal learning on teachers' promotion to middle leadership roles in schools. *International Journal of Leadership in Education*, 23(4), 371-387.
- Enos, M. D., Kehrhahn, M. T., & Bell, A. (2003). Informal learning and the transfer of learning: How managers develop proficiency. *Human Resource Development Quarterly*, 14(4), 369-387.
- Eraut, M. (2004). Informal learning in the workplace. *Studies in Continuing Education*, 26(2), 247-273.
- Golding, B., Brown, M., & Foley, A. (2009). Informal learning: A discussion around defining and researching its breadth and importance. *Australian Journal of Adult Learning*, 49(1), 34-56.
- Grolnic, S. R. (2001). *Informal learning in the workplace: What can be learned doing a Mcjob?* (Unpublished doctoral dissertation). Harvard University, Cambridge.
- *Han, S. H., Oh, E., Kang, S. P., Lee, S., & Park, S. H. (2022). The mediating role of informal learning on job performance: The work-learning dual system in South Korea. *Journal of Workplace Learning*, 34(5), 437-454.
- Hoekstra, A., & Korthagen, F. (2011). Teacher learning in a context of educational change: Informal learning versus systematically supported learning. *Journal of Teacher Education*, 62(1), 76-92.
- Le Clus, M. (2011). Informal learning in the workplace: A review of the literature. *Australian Journal of Adult Learning*, 51(2), 355-373.
- *Iniguez-Berrozpe, T., Marcaletti, F., Elboj-Saso, C., & Romero-Martin, S. (2023). Questioning gendered ageism in job-related non-formal training and informal learning. *Studies in Continuing Education*, 45(3), 300-323.
- *Kim, N. Y. (2020). Novice and advanced beginner nurses' patient safety management activities: Mediating effects of informal learning. *Journal of Korean Academy of*

Nursing Administration, 26(5), 542-549.

- *Kittel, A. F. D., & Seufert, T. (2023). It's all metacognitive: The relationship between informal learning and self-regulated learning in the workplace. *PLoS ONE*, 18(5), 1-19.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice Hall.
- Kong, H., Jiang, X., Zhou, X., Baum, T., Li, J., & Yu, J. (2024). Influence of artificial intelligence (AI) perception on career resilience and informal learning. *Tourism Review*, 79(1), 219-233.
- *Korshunov, I., Lubnikov, S., Miroshnikov, M., & Tyunin, A. (2023). Problem solving and formal, nonformal, and informal learning of Russian employees (based on PIAAC data). *Adult Education Quarterly*, 73(2), 197-219.
- *Kusaila, M. M., & Kulesza, M. G. (2022). Analysis of Contextual factors influence on auditors informal learning. *Journal of Applied Business and Economics*, 24(5), 214-224.
- *Kwon, K., & Cho, D. (2020). Developing trainers for a changing business environment: The role of informal learning in career development. *Journal of Career Development*, 47(3), 310-327.
- Kyndt, E., Govaerts, N., Verbeek, E., & Dochy, F. (2014). Development and validation of a questionnaire on informal workplace learning outcomes: A study among socio-educational care workers. *The British Journal of Social Work*, 44(8), 2391-2410.
- Lohman, M. C. (2005). A survey of factors influencing the engagement of two professional groups in informal workplace learning activities. *Human Resource Development Quarterly*, 16(4), 501-527.
- Lohman, M. C. (2006). Factors influencing teachers' engagement in informal learning activities. *Journal of Workplace Learning*, 18(3), 141-156.
- *Lucena Barbosa, F., & Borges-Andrade, J. E. (2022). Informal learning behaviors, interaction and workplace autonomy and readiness to learn. *Journal of Workplace Learning*, 34(4), 388-402.
- Markouzis, D., Baziakou, A., Fesakis, G., & Dimitracopoulou, A. (2022). A systematic review on augmented reality applications in informal learning environments. *International Journal of Mobile and Blended Learning*, 14(4), 1-17.
- Marsick, V. J., & Watkins, K. E. (1999). *Facilitating learning organizations: Making learning*

- count. Gower Publishing.
- Manuti, A., Pastore, S., Scardigno, A. F., Giancaspro, M. L., & Morciano, D. (2015). Formal and informal learning in the workplace: A research review. *International Journal of Training and Development*, 19(1), 1-17.
- McNamara, S., Healy, S., & Haegele, J. (2021). Use of social media for professional development by physical educators who teach students with disabilities. *International Journal of Disability, Development and Education*, 68(5), 690-701.
- Mohajan, H. K. (2020). Quantitative research: A successful investigation in natural and social sciences. *Journal of Economic Development, Environment and People*, 9(4), 50-79.
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., & Altman, D. G. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. *Journal of Management*, 18(1), 33-43.
- *Njenga, M. (2023). How do vocational teachers learn? Formal and informal learning by vocational teachers in Kenya. *International Journal for Research in Vocational Education and Training*, 10(1), 24-45.
- Park, Y., & Jacobs, R. L. (2011). The influence of investment in workplace learning on learning outcomes and organizational performance. *Human Resource Development Quarterly*, 22(4), 437-458.
- *Randall, J. G., Brooks, R. R., & Heck, M. J. (2022). Formal and informal learning as deterrents of turnover intentions: Evidence from frontline workers during a crisis. *International Journal of Training and Development*, 26(2), 185-208.
- *Richter, S., Kortsch, T., & Kauffeld, S. (2020). Understanding learning spillover: The major role of reflection in the formal - informal learning interaction within different cultural value settings. *Journal of Workplace Learning*, 32(7), 513-532.
- *Rigolizzo, M., Zhu, Z., & Harvey, J. F. (2022). Leader humility, leader authenticity and informal learning: How humble team leaders model everyday workplace learning. *Journal of Workplace Learning*, 34(8), 691-706.
- Rothwell, W. J., Sanders, E. S., & Soper, J. G. (1999). *ASTD models for workplace learning and performance: Roles, competencies, and outputs*. American Society for Training and Development.
- *Sharma, A. (2021). Building sustainable workforce through informal learning. *Anwesh*, 4(1), 7.
- *Sharma, A., Bhatnagar, J., Jaiswal, M., & Thite, M. (2023). Enterprise social media and

- organizational learning capability: Mediated moderation effect of social capital and informal learning. *Journal of Enterprise Information Management*, 36(2), 528-552.
- *Shim, Y., Mun, T., & Lee, J. (2023). An empirical study on the effect of a high performance work system on the human resource performance of accounting experts in Korean companies: Focusing on the mediated effect of informal learning. *Journal of Global Business and Trade*, 19(4), 37-54.
- Smet, K., Grosemans, I., De Cuyper, N., & Kyndt, E. (2022). Outcomes of informal work-related learning behaviours: A systematic literature review. *Scandinavian Journal of Work and Organizational Psychology*, 7(1), 1-18.
- *Taheri, M., Motealleh, S., & Younesi, J. (2022). Workplace fun and informal learning: The mediating role of motivation to learn, learning opportunities and management support. *Journal of Workplace Learning*, 34(3), 229-241.
- *Uhunoma, O., Lim, D. H., & Kim, W. (2021). The mediating role of informal learning on work engagement: Older workers in the US public sector. *European Journal of Training and Development*, 45(2-3), 200-217.
- *van Den Elsen, J., Vermeeren, B., & Steijn, B. (2022). Valence of formal learning, employability and the moderating roles of transformational leadership and informal learning in the public sector. *International Journal of Training and Development*, 26(2), 266-284.
- Van Noy, M., James, H., & Bedley, C. (2016). *Reconceptualizing learning: A review of the literature on informal learning*. Rutgers Education and Employment Research Center.
- Watkins, K. E., & Marsick, V. J. (1992). Toward a theory of informal and incidental learning in organizations. *International Journal of Lifelong Education*, 11(4), 287-300.
- Watkins, K. E., & Marsick, V. J. (2021). Informal and incidental learning in the time of COVID-19. *Advances in Developing Human Resources*, 23(1), 88-96.
- Yannie, M. (2002). Effective informal learning: Considerations for the workplace. *Catholic Library World*, 72(3), 155-159.
- *Yardimciel, E., & Taşdan, M. (2021). Investigation of the relationship between secondary school teachers' purposes of using social media and their levels of informal learning with smartphones. *Kastamonu Education Journal*, 29(2), 293-305.
- *Zia, M. Q., Bashir, M. A., Mangi, R. A., & Shamsi, A. F. (2022). A person-situation perspective of informal learning: The role of supervisor feedback environment.

European Journal of Training and Development, 46(1/2), 120-138.

오미래(제1저자): 이화여자대학교 국제사무학과에서 여성인력개발(HRD) 전공으로 박사과정에 재학 중임. 주요 관심 분야는 일터학습, 경력개발, 교육프로그램 개발, 직업교육훈련임. apple0696@naver.com

이하은(공동저자): 이화여자대학교 국제사무학과에서 여성인력개발(HRD) 전공으로 석사과정에 재학 중임. 주요 관심 분야는 경력개발, 일터학습, 교육프로그램 개발 등임. haeun77556@ewhain.net

박윤희(교신저자): 이화여자대학교 국제사무학과 여성인력개발(HRD) 전공 교수로 재직 중임. 주요 연구관심 분야는 일터학습, 경력개발, 직업교육훈련, 여성HRD 등임. yoonhpark@ewha.ac.kr

논문접수일: 2024년 2월 25일

논문심사일: 2024년 3월 31일

게재확정일: 2024년 4월 27일

ABSTRACT

A Study on Research Trends in Informal Learning among
Organizational Members: Focused on Quantitative Studies
Published in Korea and Abroad since 2020

Mirae Oh^{*} (Ewha Womans University)

Haeun Lee^{**} (Ewha Womans University)

Yoonhee Park^{***} (Ewha Womans University)

This study aims to systematically review quantitative research on informal learning among organization members conducted in South Korea and abroad, analyze recent research trends, and suggest directions for future research. Following the PRISMA guidelines, quantitative studies published in domestic and international academic journals since 2020 and targeting organizational members were collected and selected. As a result, a total of 81 articles were finally included for analysis. The analysis criteria included the year of publication, research subjects, definitions of informal learning, subcomponents of informal learning, and variables related to its application. The results show that informal learning is predominantly defined by characteristics such as self-directedness, social interaction, and unstructured or unplanned learning processes. Common subcomponents included experience-based learning and interaction-centered learning. Among the variables, informal learning was most frequently utilized as a mediating variable. These findings suggest that informal learning functions as a crucial learning strategy in workplace settings. Based on the findings, suggestions for future research are presented.

[Keywords] Informal learning, Research trends, Quantitative study