JKSCI

한국컴퓨터정보학회논문지
Journal of The Korea Society of Computer and Information
Vol. 29 No. 12, pp. 219-228, December 2024
https://doi.org/10.9708/jksci.2024.29.12.219

The Effect of Metacognitive Thinking of Wage Workers on Job Satisfaction

Jae-Nam Kim*

*Professor, Dept. of Social Welfare, Kwangju Women's University, Gwangju, Korea

[Abstract]

This study employs structural equation modeling to analyze and verify the impact of wage earners' metacognitive thinking on job satisfaction, considering the mediating effects of major congruence and self-decision-making ability. The analysis is based on data from the Korea Employment Education Panel II(KEEP II). The study sample consists of 429 wage earners who were selected based on specific criteria: they hold a college degree or higher, completed the variables for work type and workplace size without any missing values, are subscribed to all four major insurance policies, and are employed full-time.

The findings reveal that metacognitive thinking has a significant direct impact on job satisfaction. Additionally, major congruence and self-decision-making ability were found to have a significant partial mediating effect in the relationship between metacognitive thinking and job satisfaction.

In conclusion, the study suggests that problem-solving within organizations can be enhanced by understanding the challenges faced by various types of workers and by improving evaluation and reward systems that account for workers' metacognitive abilities. Ultimately, these improvements are expected to positively impact organizational productivity and work performance.

▸ **Key words**: Wage Earners, Metacognitive Thinking, Major Congruence, Self-Decision-Making Ability, Job Satisfaction

[요 약]

본 연구는 한국교육고용패널조사 II 자료를 근간으로 하여 임금근로자의 메타인지적 사고가 전공 일치도와 자기 의사결정능력을 매개로 직장 만족도에 미치는 영향을 구조방정식 모형을 활용하여 분석하고 검증하는 것이다. 연구 대상은 한국교육고용패널조사 II에서 추출된 429명의 임금근로자로, 이들은 전문대학 이상 학력을 보유하고, 근무 형태와 직장 지역 규모의 변수를 결측치 없이 작성했으며, 4대 보험에 모두 가입하고 전일제 근무를 하는 자들이다.

연구 결과, 메타인지적 사고가 직장 만족도에 직접적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 확인되었으며, 전공 일치도와 자기 의사결정능력은 메타인지적 사고와 직장 만족도 간의 관계에서 부분 매개효과를 유의미하게 나타냈다.

결론적으로, 본 연구는 노동 현장에서 다양한 유형의 근로자들이 겪고 있는 문제를 이해하고, 근로자들의 메타인지 능력을 반영한 평가 및 보상 체계를 개선함으로써 문제 해결을 향상시킬 수 있음을 시사한다. 이는 궁극적으로 조직의 생산성과 작업성과에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 보인다.

▸ **주제어**: 임금근로자, 메타인지적 사고, 전공 일치도, 자기 의사결정능력, 직장 만족도

• First Author: Jae-Nam Kim, Corresponding Author: Jae-Nam Kim
*Jae-Nam Kim (jnkim@kwu.ac.kr), Dept. of Social Welfare, Kwangju Women's University
• Received: 2024. 11. 08, Revised: 2024. 12. 04, Accepted: 2024. 12. 05.

Copyright © 2024 The Korea Society of Computer and Information
http://www.ksci.re.kr pISSN:1598-849X | eISSN:2383-9945
www.kci.go.kr

I. Introduction

급속한 기술 발전과 융복합 사회로 특징 지어지는 4차 산업혁명 시대에 직장 만족도 추세는 빠르게 변화하는 기술 환경과 업무 환경 등의 다양한 요인에 영향을 받는다[1]. 개인이 자신의 업무에서 얻는 만족감 또는 성취감으로 정의되는 직장 만족도는 근로환경, 일과 삶의 균형, 의사소통과 인간관계, 인정과 보상, 성장과 개발 기회, 지속가능성, 복리후생, 고용 안정성 등의 교차점에 의해 형성된다[2]. 이러한 맥락에서 직장 만족도는 조직의 성과에 중대한 영향을 미치는 요소 중 하나로 인식되고 있고, 직장 만족도를 이해하기 위한 연구는 계속해서 진행되고 있으며, 특히 개인의 메타인지적 사고가 직장 만족도에 미치는 영향을 연구하는 것은 중요한 관심사로 부각 되고 있다.

메타인지적 사고는 개인이 자신의 인식, 이해, 그리고 조절할 수 있는 능력을 포함하는 메타인지적 인식과의 연관이 있다. 이는 개인이 직장에서의 경험을 평가하고 관리하는 능력에 대한 중요한 역할을 한다[3]. 전공 일치도는 개인의 직무에 바탕이 되는 전문 지식과 기술을 얼마나 잘 활용할 수 있는지에 대한 인식을 반영한다[4]. 자기 의사결정능력은 개인이 직장에서 자신의 선택을 어떻게 이루어내고 실행하는지에 대한 능력을 의미한다[5].

본 연구는 세 가지 주요 요인인 메타인지적 사고, 전공 일치도, 자기 의사결정능력의 상호작용을 통해 개인이 직장 환경에서 경험하는 만족도에 미치는 영향을 구조방정식 모형을 활용하여 분석하고 검증하는 것이다. 구체적으로 구조방정식모형을 주요 분석 도구로 채택하여 데이터를 분석하고, 각 변수 간에 복잡한 관계를 명확히 파악하도록 한다. 구조 방정식 모형은 다양한 변수 간의 경로와 매개효과를 동시에 고려할 수 있는 통계적 방법론으로, 본 연구에서는 메타인지적 사고, 전공 일치도, 자기 의사결정능력이 직장 만족도에 미치는 영향을 체계적으로 분석하고자 한다.

본 연구의 이론적 기여는 첫째, 메타인지적 사고가 개인의 직장 만족도에 미치는 구체적인 매개효과를 명확히 하여, 직장 내에서 개인의 적응력과 성과를 증진시키는 데 주요한 요소라는 것을 인식할 것이다. 둘째, 실무적으로는 이 연구 결과를 기반으로 직장 환경에서 개인의 역량과 만족도를 향상하기 위한 구체적인 전략으로 조직은 직장 만족도를 높이고, 개인의 창의성과 조직적 효율성을 증진시킬 수 있는 방법을 모색할 수 있을 것이다. 셋째, 메타인지적 사고와 직장 만족도 간의 상호작용을 이해하는 데 중요한 통찰을 제공하며, 이러한 변수들이 직장 만족도를 향상하기 위한 전략적 접근을 개발하는데 도움이 될 것이다.

본 연구의 구조는 다음과 같다. 첫째, 문헌 고찰을 통해 메타인지적 사고, 직장 만족도, 그리고 이들 간의 관계에 기존 연구를 종합적으로 검토하고, 이를 통해 연구의 이론적 배경을 제시한다. 둘째, 연구 방법론에서는 구조방정식 모델을 활용한 연구 설계와 데이터 분석 절차를 설명한다. 셋째, 결과 및 논의에서는 연구 결과를 해석하고, 이론적, 실무적 함의에 대해 논의할 것이다. 넷째, 결론에서는 연구의 주요 발견과 제안된 전략의 효과를 요약하며, 향후 연구 방향을 제시할 것이다.

이와 같이 구조적 접근을 통해 본 연구는 메타인지적 사고와 직장 만족도 간의 복잡한 관계를 심층적으로 분석하고, 이를 바탕으로 직장의 생산성 제고를 위한 실질적인 정책적 개입 방안으로 메타인지적 사고를 평가 및 보상 시스템을 구축하여 운영할 경우의 효과를 제시할 것이다.

II. Theoretical Background

1. Meta-cognitive Thinking

메타인지적 사고는 개인이 자신의 인식, 이해, 기억, 문제 해결 방법 등의 인지 과정을 자각하고 관리하는 능력을 의미한다. 이는 일종의 "사고하는 사고"로, 개인이 자신의 인지 프로세스를 인식하고, 그것을 조절하며, 필요할 때 수정하거나 개선할 수 있는 능력을 말한다[6].

Cohen, Stotland와 Wolfe가 인지의 필요성을 “의미 있는 적절한 상황을 구조화하기 위하여 필요한 통합된 수단이며, 그것은 이치에 맞는 실험적인 세계를 창조하고 이해하는데 필요로 한다.”라고 개념화하였다[7].

Flavell이 메타인지는 인지 활동을 상위 차원에서 모니터링하고 조절하는 기능이라고 주장하였다. 그는 메타인지 전략이 단순히 문제의 해답을 찾는 것을 넘어서, 그 해답에 대한 확신을 얻는 방법이라고 설명했다. 따라서 같은 행동이라 하더라도, 그 행동의 목적에 따라 달리 분류될 수 있다. 즉, 행동이 지식을 확장하려는 의도라면 이는 인지적 행동으로 간주 되고, 반면에 자신의 지식을 검토하려는 의도라면 이는 메타인지적 행동으로 간주 된다[8].

메타인지적 사고에는 자신의 인지 과정을 성찰하고, 조절하고, 최적화하는 것이 포함된다. 직장에 적용하면 이 접근 방식은 여러 상호 연결된 메커니즘을 통해 직원 성과와 전반적인 조직 결과를 크게 향상시킬 수 있다. 이러한 메커니즘을 살펴보면, 첫째, 자기인식은 메타인지적 사고의 기본 메커니즘이다. 이를 통해 개인은 직장에서의 성공

에 중요한 자신의 강점, 약점, 사고 패턴 및 감정 상태를 인식할 수 있다. 직원들은 자기 성찰을 통해 다양한 업무에서 자신의 역량과 한계를 평가한다. 이를 통해 현실적인 자기 평가를 장려하여 과신이나 과소평가를 최소화하고, 작업 우선순위 및 리소스 할당을 개선한다. 둘째, 전략적 사고 및 계획으로 작업을 시작하기 전에 근로자는 목표를 정의하고, 도구를 선택하고, 자원을 효과적으로 할당하기 위한 계획에 참여한다. 이를 통해 시행착오 접근 방식을 줄여 작업 효율성을 향상시키고, 적극적인 문제 해결을 통해 낭비되는 시간과 자원을 줄인다. 셋째, 지속적인 모니터링으로 근로자는 작업을 완료하면서 자신의 성과를 평가하고 전략 수정이 필요할 수 있는 영역을 식별한다. 이를 통해 작업이 제대로 진행되도록 보장하여 목표에서 크게 벗어나는 것을 방지하고, 시기적절한 개입을 통해 정확성을 높이고 오류를 줄인다. 넷째, 문제 해결 및 의사 결정으로 근로자들은 반성을 통해 문제를 분석하고, 해결책을 찾고, 결과를 평가한다. 이를 통해 체계적이고 분석적인 사고를 촉진하여 추측에 대한 의존도를 줄이면서 신중하고 반성적인 프로세스를 통해 의사결정의 질을 향상시킨다. 다섯째, 감정 조절로 근로자들은 자신의 감정 상태를 모니터링하고 부정적인 감정을 조절하기 위한 전략을 구현한다. 이를 통해 정서적 반응을 관리하여 소진과 직장 스트레스를 줄이고 인내와 공감을 키워 대인관계를 향상시킨다. 여섯째, 적응성과 학습으로 근로자는 과거 경험을 반영하여 성공적인 전략과 성장 영역을 식별한다. 이를 통해 회복력을 강화하여 직원들이 변화에 적응하고 좌절에서 회복할 수 있도록 한다. 일곱째, 협업 역학으로 팀 구성원은 성찰 관행을 사용하여 그룹 역학, 의사소통 및 문제 해결 접근 방식을 평가한다. 이를 통해 자기 인식과 공감을 촉진하여 갈등 해결을 향상시키고, 집단적 성찰과 공유 학습을 통해 혁신을 촉진한다. 마지막 여덟 번째 평가 및 피드백 통합으로 근로자는 업무 결과를 평가하고 피드백을 통합하여 향후 성과를 개선한다. 이를 통해 책임과 지속적인 개선을 촉진하고 근본 원인을 해결하여 반복되는 실수를 줄이면서 피드백에 대한 대응을 통해 감독자 및 동료와의 관계를 강화한다. 이와 같이 메타인지적 사고는 근로자들에게 자기 규제, 전략적 계획, 성찰적 학습을 위한 도구를 제공하며, 이 모두는 직장 성과를 향상하는 데 중요하다. 이러한 메커니즘을 적용함으로써 개인은 복잡한 작업을 탐색하고, 역동적인 환경에 적응하고, 높은 수준의 직업 만족도를 유지할 수 있다. 교육 및 지원 구조를 통해 메타인지 관행을 장려하는 조직은 보다 효율적이고 탄력적이며 혁신적인 인력을 구축할 수 있을 것이다[9, 10].

직장 만족도 관점에서 메타인지적 사고를 정리해 보면, 문제 해결 능력 향상, 자기 인식 촉진, 학습 및 개발 촉진, 의사 결정 능력 강화, 효과적인 스트레스 관리 가능 등을 통해 직장 만족도를 형성하는 데 중요한 역할을 한다는 것이다[11]. 본인의 생각을 성찰하고 관리하는 메타인지적 사고는 개인이 본인의 생각과 행동 통제, 문제 해결 및 의사결정 기술 개선, 의사소통 및 협업 강화, 성장과 개발 기회 추구, 탄력성 구축, 개인적인 가치와 목표를 효과적으로 관리하는 능력으로 직장에서의 만족도를 최대화할 수 있을 것이다[12].

본 연구에서 본인의 생각을 성찰하고 그것이 어떻게 작동되는지에 대해 생각하며, 문제를 해결하거나 과제를 수행할 때 전략을 선택하고 수정할 수 있는 능력을 포함하는 메타인지적 사고는 잘하는 일, 좋아하는 일, 삶에서 중요한 것의 3개의 관찰 변수를 활용하였다.

잘하는 일은 개인의 역량, 재능, 능력을 의미한다. 이는 교육, 실습, 경험을 통해 개발된 타고난 적성과 기술을 포함한다. 좋아하는 일은 내재적 동기와 만족을 제공하는 개인적인 관심과 활동을 의미한다. 이는 외부 보상에 관계없이 개인적인 즐거움, 영감과 동기부여, 목표와의 일치라는 측면을 포함한다. 삶에서 중요한 것은 가치와 우선순위로 개인의 핵심 가치, 지도 원칙 및 삶의 우선순위를 의미한다. 이는 가치 식별, 삶의 균형, 목표 설정이라는 구성 요소를 포함한다. 잘하는 것이 무엇인지 인식하는 것은 좋아하는 것을 추구하기 위한 자신감과 기반을 제공하고, 삶에서 중요한 것이 무엇인지 이해하면 기술과 관심 모두 의미있고 만족스러운 목표를 향해 나아갈 수 있는 것이다. 따라서, 이 세 가지 변수는 연관성이 매우 높다고 볼 수 있다[14, 15].

2. Job Satisfaction

직장 만족도는 개인이 자신의 직무와 근무 환경에 대해 느끼는 전반적인 만족감을 나타낸다. 각기 다른 학문적 접근과 연구에 따라 다양한 측면으로 분석될 수 있지만, 본질적으로는 근무하는 조직이나 회사에서 경험이 개인의 기대와 요구를 얼마나 충족시키는지를 반영한다[16]. 이는 일의 내용과 자율성, 조직의 지원과 리더십, 동료와의 관계, 급여와 보상, 근로 조건과 균형, 진로 발전 기회 등의 다양한 요인들을 포함하여 평가된다. 이러한 요인들이 개인의 직장 만족도에 큰 영향을 미치며, 만족도가 높을수록 개인의 업무 수행 효율과 조직의 성과에 긍정적인 영향을 미치게 된다[17].

직장 만족도는 직무나 직무 경험에서 느끼게 되는 만족

www.kci.go.kr

감 또는 충족감으로 정의되기도 하며, 일반적으로 직업 자체와 그 환경에서 개인이 주관적으로 경험하는 긍정적 감정적 만족 상태를 의미한다[18].

근로자의 직장에 대한 심리적 만족도를 이해하기 위해 다양한 연구가 진행되었으며, 직장 만족도는 직장이나 직무와 관련된 요인 및 개인적인 요인에 의해 영향을 받게 되는 것으로 보고되었다[19].

직장 만족도는 개인적인 측면과 조직적인 측면에서 모두 중요하다. 개인적 측면에서 직장 만족도는 개인에게 소득과 생활의 만족을 주며 나아가 신체적·정신적 건강에까지 영향을 미친다. 조직적 측면에서 개인의 직장 만족도는 근로의욕으로 이어지고 결과적으로 조직의 생산성과 작업성과에 영향을 미치게 되는 것으로 나타났다[20, 21].

직장 만족도는 다차원적인 요인 구조로 파악되어야 한다. 일반적으로 직장 만족도는 직무내용 요인, 근무조건 요인, 심리·사회적 요인의 크게 세 가지 요인으로 구분되었다[22]. 직무내용 요인은 근로자가 하는 직무 자체와 관련된 요인이며, 근무조건 요인은 급여나 복리후생, 고용안정성, 인사고과의 공정성 등을 의미하고, 심리·사회적 요인은 동료와의 관계, 장래 유망, 자기 발전의 추구 등을 포함한다[23].

본 연구에서는 직장 만족도에 영향을 미치는 다양한 요인을 고려하여 직장 만족도 수준을 파악하고자 근무 환경, 근무 시간, 의사소통과 인간관계, 임금, 개인의 발전 가능성, 복지·후생, 안정성의 7개 관찰 변수를 활용하였다.

III. Research Method

1. Research Model

본 연구는 한국 교육 및 고용 분야에 관한 연구를 위해 수행되는 한국교육고용패널조사II 자료를 활용하여 임금근로자의 메타인지적 사고가 직장에서 하는 일과의 전공 일치도와 자기의 삶을 결정하는데 자유로운 정도를 나타내는 자기 의사결정능력을 매개로 하여 직장 만족도에 미치는 영향을 구조방정식 모형을 이용하여 분석하고 검증한다. 본 연구의 개념적 모형은 Fig. 1에 표현하였다.

기존 연구에서는 직업 유형, 교육 배경, 직업 관련 특성 측면에서 근로자의 다양성을 적절하게 고려하지 않아 특정 하위 그룹을 간과할 수 있음을 파악하였다.

따라서 본 연구에서는 주요 변수인 메타인지적 사고에 대한 구체적인 초점, 매개변인(전공 일치도와 자기 의사결정능력), 임금근로자에 대한 맥락적 초점, 맞춤형 평가 및 보상 시스템을 통해 조직 생산성 향상에 대한 실질적인 효과를 제안한다. 이를 위해 다음과 같이 가설을 설정하였다.

가설 1(직접 효과): 메타인지적 사고는 임금근로자의 직장 만족도와 정적(+) 상관관계가 있다.

가설 2(전공 일치도의 매개효과): 메타인지적 사고와 직장 만족도의 관계는 전공 일치도에 의해 부분적으로 매개되며, 메타인지 사고가 높을수록 전공 일치도가 향상되어 직장 만족도가 높아진다.

가설 3(자기 의사결정능력의 매개효과): 메타인지적 사고와 직장 만족도의 관계는 자기 의사결정능력에 의해 부분적으로 매개되며, 메타인지적 사고가 높을수록 자기 의사결정능력이 향상되어 직장 만족도가 높아진다.

가설 4(결합 매개효과): 메타인지적 사고가 직장 만족도에 미치는 긍정적인 영향은 전공 일치도와 자기 의사결정능력이 상호 매개변수로 작용할 때 더욱 강화된다.

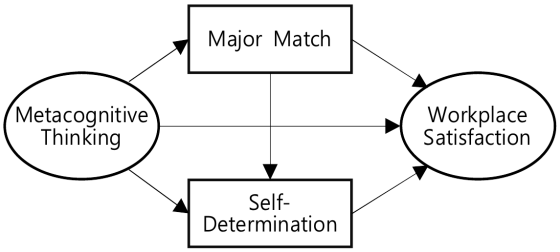

Fig. 1. Conceptual Research Model

2. Characteristics of Research Subjects and Specimens

한국교육고용패널조사Ⅱ는 한국의 교육과 고용 시스템에 대한 이해를 높이고 정책 수립에 도움을 주기 위해 시행되고 있는바 교육과 고용 관련 데이터를 수집·분석하고, 그 결과를 바탕으로 정책 제안 및 시행에 활용하는 것을 주요 목적으로 한다. 이 조사는 국내외 연구 기관과 정부 기관에서 활용될 뿐만 아니라 전국적으로 수집된 자료이므로 다른 자료들과 비교하여 일반화시킬 수 있는 결과를 산출하는 데 유용하게 활용될 것으로 판단되어 본 연구에서는 수집된 자료 한국교육고용패널조사Ⅱ 8,106명 중 주된 일자리의 임금근로자 2,668명 중 현재 학력이 전문대학 재학 이상인 자 1,448명을 1차로 추출하였다. 이 중 근무 형태와 직장 지역 규모의 변수를 결측치로 작성한 자 9명을 제외하고 1,439명을 2차로 추출하였다. 2차로 추출된 1,439명을 대상으로 4대 보험 모두 가입한 자 576명을 3차 추출했다. 마지막으로 근로 시간 형태에서 시간제를 제외하고 전일제 인자 429명을 추출하여 최종 연구 대상으로 하였다.

www.kci.go.kr

연구 대상자 특성을 Table 1에 나타냈다. 연구 대상자 429명 중 남성이 163명(38.0%), 여성이 266명(62.0%)으로 여성이 103명(24.0%) 더 많은 것으로 나타났다. 종사상 지위에서는 상용직 362명(84.4%), 임시직 62명(14.5%), 일용직 5명(1.2%)으로 84.4%가 상용직 근로자로 파악되었다. 임금근로자의 근무 형태는 정규직(풀타임) 333명(77.6%), 정규직(파트타임) 5명(1.2%), 비정규직(풀타임) 89명(20.7%), 비정규직(파트타임) 2명(0.5%)으로 나타나 정규직(풀타임)이 333명(77.6%)으로 가장 많이 나타났다. 임금근로자가 근무하고 있는 직장 지역 규모를 살펴보면 시 지역 185명(43.1%), 광역시 지역 106명(24.7%), 특별시 지역 84명(19.6%), 읍·면 지역 54명(12.6%) 순으로 나타났다.

Table 1. General Characteristics of Research Subjects

Division		Persons(%)
Gender	Male	163(38.0)
	Female	266(62.0)
Status of Employment	Full-Time Worker	362(84.4)
	Temporary Worker	62(14.5)
	Daily Worker	5(1.2)
Work Type	Regular(Full-Time)	333(77.6)
	Regular(Part-Time))	5(1.2)
	Non-Regular(Full-Time)	89(20.7)
	Non-Regular(Part-Time)	2(0.5)
Work Area Size	Special City	84(19.6)
	Metropolitan City	106(24.7)
	City	185(43.1)
	Town	54(12.6)

3. Analysis Method

본 연구에서 활용되는 한국교육고용패널조사II 자료는 일반화가 가능한 결과를 도출하는 데 적합하며, 매우 유용한 것으로 판단된다. 수집된 패널 자료는 SPSS 23.0과 AMOS 23.0이라는 통계 소프트웨어를 사용하여 분석된다.

본 연구는 다음과 같은 절차로 진행된다. 첫째, 연구 대상자들에 대한 일반적인 특성을 확인한다. 둘째, 측정 변인의 정규성을 검토하기 위한 왜도와 첨도 등을 포함한 기술통계 분석을 수행한다. 셋째, 확인적 요인분석을 통해 잠재 변수와 관측 변수 간의 설명 정도와 잠재 변수의 타당성을 평가하여 측정 모형의 적합도를 확인한다. 넷째, 연구에서 설정한 모형의 적합성을 평가하고 변수 간의 관계를 통계적으로 검증하기 위해 구조방정식모형 분석을 한다. 다섯째, 경로의 효과성과 매개효과의 유의성을 검토하기 위한 부트스트래핑 방법을 적용한다. 마지막으로, 연구 결과의 시사점과 향후 연구 문제를 제언한다.

IV. Research Results and Discussion

1. Descriptive Statistics on Research Variables

본 연구에서 관측 변수들의 정규성을 확인하기 위해 기술통계 분석을 실행하였다. 잠재 변수에 대한 하위 요인들을 보면 메타인지적 사고는 좋아하는 일, 잘하는 일, 삶에서 중요한 것의 3개의 관측 변수로 구성되었고, 직장 만족도는 근무 환경, 근무 시간, 의사소통과 인간관계, 임금, 개인의 발전 가능성, 복지·후생, 안정성의 7개의 관측 변수로 구성되었다. 전공 일치도와 자기 의사결정능력은 단일 항목으로 구성되었다. 구성된 관측 변수들에 대해 평균, 표준편차, 왜도, 첨도 값을 Table 2에 나타내었다.

12개의 관측 변수에 대해 왜도 절대값은 0.420~1.365 사이로 분포하여 2를 초과하지 않았고, 첨도 절대값은 0.074~5.321 사이로 분포하여 7을 넘지 않았다. 따라서 모든 관측 변수는 정규분포 조건을 충족하며, 구조방정식 모형을 사용하여 모수를 측정하는 데 적합한 것으로 확인되었다.

Table 2. Descriptive Statistics of Research Variables

Latent Variable	Observation Variable	Mean	Standard Deviation	Skewness	Kurtosis
Metacognitive Thinking	Best_Work	3.74	.758	-.667	.861
	Like_Work	3.88	.859	-1.365	5.321
	Life_Important	3.87	.780	-.420	.229
Mediating Variables	Major_Match	3.60	1.109	-.670	-.074
	Self_Determination	7.93	1.788	-.828	2.954
Workplace Satisfaction	Working_Environment	3.74	.765	-.649	1.107
	Working_Hours	3.76	.815	-.730	.973
	Com_Hum_Relations	3.74	.851	-.764	1.141
	Wage	3.31	.922	-.456	2.043
	Per_Devel_Potential	3.49	.906	-.563	.381
	Welfare_Benefits	3.38	1.002	-1.202	4.932
	Stability	3.58	.846	-.529	.700

www.kci.go.kr

Table 3. Factor Load in the Measurement Model

Latent Variable (Scale Level)	Observation Variable	Estimate		Standard Error	Critical Ratio	Cronbach Alpha	AVE	C.R. Value
		B	β					
Metacognitive Thinking	Life_Important	1.000	.723			.824	.717	.883
	Like_Work	1.257	.828	.087	14.385***			
	Best_Work	1.069	.798	.075	14.259***			
Workplace Satisfaction	Stability	1.000	.710			.857	.535	.889
	Welfare_Benefits	1.139	.687	.088	12.972***			
	Per_Devel_Potential	1.057	.696	.080	13.298***			
	Wage	.928	.612	.080	11.545***			
	Com_Hum_Relations	.946	.664	.074	12.696***			
	Working_Hours	.862	.642	.071	12.103***			
	Working_Environment	.987	.776	.068	14.564***			

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

2. Confirmatory Factor Analysis of the Research Model

관측 변수가 잠재 변수들을 얼마나 잘 설명하는지를 파악하기 위해 신뢰도 검증과 타당성분석을 수행하였다. 신뢰도 검증은 크론바흐 알파 계수가 0.6 이상이면 허용할 만하고 0.7 이상이면 신뢰할 만하다. 비표준화된 λ(B)의 C.R. 값이 1.96 이상(p<.05 기준)이어야 하고, 집중 타당도를 확보하기 위해서는 잠재 변수가 관측 변수들에 의해 충분히 설명되도록 요인 부하량의 값(표준화 λ, β 값)이 0.5 이상(0.7 이상이면 바람직), 평균 분산 추출(AVE 값)은 0.5 이상, 개념 신뢰도(C. R. 값)는 0.7 이상으로 나타나야 한다. 검증 결과 크론바흐 알파 값이 0.824와 0.857로 나타났고, 요인 부하량의 값(표준화 λ, β 값)은 0.612와 0.828로 나타났다. 평균 분산 추출(AVE 값)은 0.534542와 0.716508, 개념 신뢰도(C. R. 값)는 0.883158과 0.888814로 나타났다. 이러한 값들은 일반적인 기준보다 높은 수준을 보였다. 이 검증 결과를 통해 Table 3에 제시된 것처럼 본 연구의 측정 모형이 메타인지적 사고의 관측 변수 3개, 직장 만족도의 관측 변수 7개의 관측 변수가 각각의 잠재 변수를 효과적으로 설명하고, 통계적으로 유의미하여 타당한 모형임을 확인할 수 있다.

3. Verification of Fitness of Research Model

설정된 연구모델의 구조방정식 모형적합도 검증을 하였다. 구조방정식모형의 적합성을 파악하기 위한 기준으로는 SRMR, RMSEA, NFI, IFI, TLI, CFI 값을 통하여 적합도를 검증하였다. 표본 크기에 민감한 x^2 검증은 절대 적합지수로 사용된다. 모델의 간결성을 고려하여 표본 크기에 영향을 받지 않는 적합도 평가 지수인 SRMR, RMSEA, NFI, IFI, TLI, CFI를 사용하여 모형의 적합성을 검토하였다. Table 4에는 산출된 적합도 지수가 표시되어 있다. x^2는 AMOS에서 CMIN으로 표현되며, 일반적으로 CMIN/자유도(df) 값이 3 미만이면 연구모형이 양호하다고 본다. 구조방정식 모델에서 SRMR은 모델의 전반적인 적합도를 평가하는 지표로, 0.10 미만은 허용 가능 수준으로 간주 되고, 0.05 미만은 우수한 적합도로 간주 된다. RMSEA 값이 0.05 이하이면 매우 좋은 적합도이고 0.08 이하일 경우에는 양호한 적합도로 본다. 증분 적합 지수인 NFI, IFI, TLI, CFI 값이 모두 0.9 이상을 보일 때 모형이 우수하다고 평가하고, 지수 값이 1에 가까울수록 모형의 적합도가 더 우수하다고 평가하고 있다.

연구모형 적합성 검증 결과 부분 매개 모형의 경우, CMIN(x^2)=144.782, df=50, p<.001에서 CMIN(x^2)/df =2.896으로 3 미만의 기준을 만족하였다. SRMR과 RMSEA의 값이 각각 0.0380과 0.067로 나타나, SRMR의 기준인 0.10 미만과 RMSEA의 기준인 0.08 미만을 충족하였다. NFI와 IFI는 각각 0.921과 0.947로 0.90보다 크고, TLI는 0.929로 0.90보다 크며, CFI도 0.946으로 0.90보다 크게 나타났다. 두 모형이 통계적으로는 큰 차이는 없으나 완전 매개 모형의 CMIN(x^2)/자유도(df) 값이 3보

Table 4. Research Model Fit

Fitness		CMIN(x^2)	df	p	x^2/df	SRMR	RMSEA	NFI	IFI	TLI	CFI
Research model	completely mediation	167.366	51	.000	3.282	.0768	.073	.909	.935	.915	.934
	partial mediation	144.782	50	.000	2.896	.0380	.067	.921	.947	.929	.946
Good fit					<2	<.05	<.05	>.95	>.95	>.95	>.95
Acceptable fit					<3	<.10	<.08	>.90	>.90	>.90	>.90

www.kci.go.kr

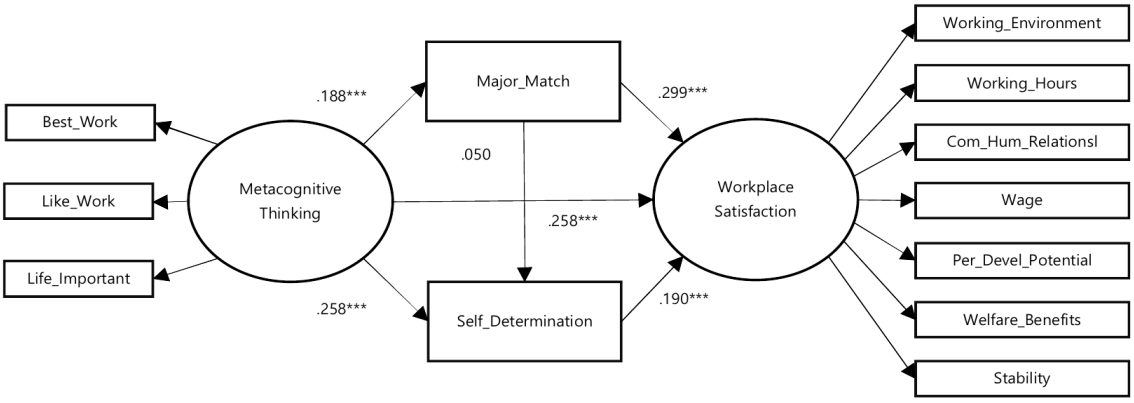

Fig. 2. Path Coefficient of the Research Model

Table 5. Path Coefficient of the Research Model

Path			B	S.E.	C.R.	β	SMC
Metacognitive_Thinking	⇨	Major_Match	.369	.104	3.552***	.188	.035
Metacognitive_Thinking	⇨	Self_Determination	.816	.170	4.790***	.258	.074
Major_Match	⇨	Self_Determination	.081	.077	1.049	.050	
Major_Match	⇨	Workplace_Satisfaction	.160	.026	6.172***	.299	.259
Self_Determination	⇨	Workplace_Satisfaction	.063	.016	3.903***	.190	
Metacognitive_Thinking	⇨	Workplace_Satisfaction	.271	.059	4.614***	.258	

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

다 큰 값이 나온 것을 확인하였다. 따라서 부분 매개 모형이 완전 매개 모형보다 더 우수한 적합도임을 확인하였다. 결과적으로 연구모형인 부분 매개 모형의 모든 지수에서 전반적으로 높은 적합도를 나타내고 있다.

4. Path Coefficient of the Research Model

연구 구조 모형은 총 6개의 경로로 구성되어 있으며, 이 중 통계적으로 유의미한(p<.001) 5개의 경로가 채택되었다. 반면, 1개의 경로는 기각되었다. 이 경로계수의 자세한 내용은 Fig. 2에서 확인할 수 있다.

구조 모형 분석 결과, 변인 간의 경로계수의 통계적 유의성을 검토한 결과는 Table 5에 제시된 바와 같이, 메타인지적 사고는 전공 일치도에 긍정적 영향을 유의미하게 미치는 것으로 확인되었고(β=.188, p<.001) 메타인지적 사고가 전공 일치도를 설명하는 비율은 약 3.5%로 분석되었다. 즉 메타인지적 사고가 높아지면 전공 만족도가 조금 높아지는 것으로 분석되었다.

메타인지적 사고는 자기 의사결정능력에 긍정적 영향을 유의미하게 미치는 것으로 확인되었고(β=.258, p<.001), 자기 의사결정능력에 대한 메타인지적 사고의 설명력은 약 7.4%로 나타났다. 즉 메타인지적 사고가 높을수록 자기 의사결정능력이 조금 높아지는 것으로 분석되었다.

메타인지적 사고는 직장 만족도에 긍정적 영향을 유의미하게 미치는 것으로 확인되었고(β=.258, p<.001), 직장 만족도에 대한 메타인지적 사고의 설명력은 약 25.9%로 나타났다. 즉 메타인지적 사고가 높을수록 직장 만족도가 높아지는 것으로 분석되었다.

전공 일치도는 직장 만족도에 긍정적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났고(β=.299, p<.001), 직장 만족도에 대한 전공 일치도의 설명력은 약 25.9%로 나타났다. 즉 전공 일치도가 높을수록 직장 만족도가 높아지는 것으로 분석되었다. 그러나 전공 일치도는 자기 의사결정능력의 관계에 있어서는 의미 있는 관계가 나타나지 않았다.

자기 의사결정능력은 직장 만족도에 긍정적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났고(β=.190, p<.001), 직장 만족도에 대한 자기 의사결정능력의 설명력은 약 25.9%로 나타났다. 즉 자기 의사결정능력이 높을수록 직장 만족도가 높아지는 것으로 분석되었다.

결과적으로 메타인지적 사고 → 직장 만족도의 경로, 메타인지적 사고 → 전공 일치도 → 직장 만족도의 경로, 메타인지적 사고 → 자기 의사결정능력 → 직장 만족도의 경로에서 유의미한 긍정적인 영향을 미치는 것을 확인하였다. 이 결과는 가설 1(직접 효과), 가설 2(전공 일치도의 매개효과), 가설 3(자기 의사결정 능력의 매개효과)이 채택되었음을 의미한다.

www.kci.go.kr

Table 6. Verification of the Mediating Effect of the Structural Model

Path							Indirect Effect	S.E.	95% confidence interval
Metacognitive Thinking	→	Major Match			→	Workplace Satisfaction	.061	.023	.026 ~.116
Metacognitive Thinking			→	Self Determination	→	Workplace Satisfaction	.057	.028	.013 ~.119
Metacognitive Thinking	→	Major Match	→	Self Determination	→	Workplace Satisfaction	.005	.004	.000 ~.016

5. Verification of Mediation Effect of Research Model

본 연구에서 매개효과의 유의성을 통계적으로 검증하였다. Fig. 2와 Table 5의 연구 결과를 바탕으로, 메타인지적 사고와 직장 만족도 간의 관계에서 전공 일치도와 자기 의사결정능력의 매개 효과를 평가하기 위해 부트스트래핑(Bootstrapping)을 수행하였으며, 그 결과는 Table 6에 제시하였다.

메타인지적 사고와 직장 만족도 간의 관계에서 전공 일치도의 매개효과는 부트스트랩 95% 신뢰구간에서 0.026~0.116의 편차 교정값으로 0이 포함되지 않는 것으로 나타났다. 즉 전공 일치도의 매개효과는 통계적으로 유의미하게 나타난 것을 확인하였다($p<0.05$).

메타인지적 사고와 직장 만족도 간의 관계에서 자기 의사결정능력의 매개효과는 부트스트랩 95% 신뢰구간에서 0.013~0.119의 값으로 0이 포함하지 않은 것으로 나타났다. 즉 자기 의사결정능력의 매개효과는 통계적으로 유의미하게 나타난 것을 확인하였다($p<0.05$).

그러나 메타인지적 사고와 직장 만족도 간의 관계 간의 관계에서 전공 일치도와 자기 의사결정능력의 이중 매개효과는 부트스트랩 95% 신뢰구간에서 0.000~0.016의 편차 교정의 하한과 상한값이 0을 포함하고 있다. 즉 전공 일치도와 자기 의사결정능력의 이중 매개효과는 통계적으로 의미 있는 영향 관계가 나타나지 않은 것으로 분석되었다.

결과적으로 가설 2(전공 일치도의 매개효과), 가설 3(자기 의사결정능력의 매개효과)이 채택되었고 가설 4(결합 매개효과)는 기각되었다. 따라서 메타인지적 사고가 직장 만족도에 미치는 긍정적인 영향은 전공 일치도와 자기 의사결정 능력이 각각 매개변수로 작용할 때 더욱 강화된다는 것을 확인하였다.

V. Conclusions

본 연구에서는 한국 교육 및 고용 분야에 관한 연구를 위해 수행되는 한국교육고용패널조사III 자료를 활용하여 직장에서 하는 일과의 전공 일치도와 자기의 삶을 결정하는데 자유로운 정도를 나타내는 자기 의사결정능력을 매개로 하여 임금근로자의 메타인지적 사고가 직장 만족도에 미치는 영향의 관계를 구조방정식 모형으로 분석하였다.

인지 계층 및 분류의 틀 내에서 메타인지 전략의 이론적 중요성을 강조하는 Flavell의 기본 주장을 바탕으로 본 연구는 이러한 전략을 실제적인 맥락에 적용하여 연구를 진행하였다. Flavell의 연구는 메타인지를 개인이 자신의 사고 과정을 모니터링하고, 규제하고, 반영할 수 있는 고차원적인 인지 과정으로 이해하기 위한 강력한 개념적 기반을 제공하였다. 이 이론적 기반을 토대로 본 연구는 직장 문제를 해결하는 데 실질적인 유용성을 보여주었다. 특히, 자기 인식과 성찰적 사고를 촉진함으로써 메타인지적 사고가 직장 만족도와 직장 효율성 향상에 기여하는 것을 확인하고, 조직의 성장과 생산성 문제 해결을 위한 중요한 도구로서의 역할을 강조하였다.

연구 결과 메타인지적 사고가 전공 일치도에 긍정적 영향을 유의미하게 미치는 것으로 나타났고($\beta=.188$, $p<.001$), 자기 의사결정능력에 긍정적 영향을 유의미하게 미치는 것으로 나타났으며($\beta=.258$, $p<.001$), 직장 만족도에 긍정적 영향을 유의미하게 미치는 것으로 나타났다($\beta=.258$, $p<.001$). 전공 일치도가 직장 만족도에 긍정적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났고($\beta=.299$, $p<.001$), 자기 의사결정능력은 직장 만족도에 긍정적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다($\beta=.190$, $p<.001$). 그러나 전공 일치도는 자기 의사결정능력의 관계에 있어서는 의미 있는 영향 관계가 나타나지 않았다.

결과적으로 메타인지적 사고 → 직장 만족도의 경로, 메타인지적 사고 → 전공 일치도 → 직장 만족도의 경로, 메타인지적 사고 → 자기 의사결정능력 → 직장 만족도의 경로에서 유의미한 긍정적인 영향을 미치는 것을 확인하였다.

메타인지적 사고와 직장 만족도 간의 관계에서 전공 일치도와 자기 의사결정능력의 매개효과는 통계적으로 유의미하게 나타났다($p<0.05$). 그러나 메타인지적 사고와 직장 만족도 간의 관계 간의 관계에서 전공 일치도와 자기 의사결정능력의 이중 매개효과는 통계적으로 의미 있는 영향

www.kci.go.kr

관계가 나타나지 않은 것으로 분석되었다.

결과적으로 가설 1(직접 효과), 가설 2(전공 일치도의 매개효과), 가설 3(자기 의사결정능력의 매개효과)이 채택되었고, 가설 4(결합 매개효과)는 기각되어 메타인지적 사고가 직장 만족도에 직접적으로 유의미한 영향을 주며, 메타인지적 사고가 직장 만족도에 미치는 긍정적인 영향은 전공 일치도와 자기 의사결정능력이 각각 매개변수로 작용할 때 더욱 강화되는 것으로 확인되었다.

본 연구에서 살펴본 결과, 메타인지적 사고를 구성하는 관측 변수인 '잘하는 일', '좋아하는 일', '삶에서 중요한 것'과 매개변수인 '전공 일치도' 및 '자기 의사결정능력'이 직장 만족도에 미치는 영향이 매우 긍정적이었음을 확인하였다. 즉, 이들 변수는 임금근로자의 메타인지적 사고와 직장 만족도 간의 관계에 다양한 영향을 미칠 수 있을 것이다.

따라서 메타인지적 사고에 대한 구체적인 초점과 임금근로자에 대한 맥락적 초점을 고려한 맞춤형 평가 및 보상 시스템을 구축하여 적용하면 조직의 생산성 향상 제고에 지대한 영향을 미칠 수 있는 효과를 다음과 같이 제안한다.

첫째, 문제 해결 능력 향상: 메타인지적 사고에 참여하는 직원은 문제를 더 잘 식별하고 분석하고 해결한다. 이러한 능력은 효과적이고 효율적인 문제 해결로 이어져 가동 중지 시간을 줄이고 전반적인 생산성을 높일 수 있다.

둘째, 변화에 대한 더 빠른 적응: 메타인지적 사고를 실천하는 직원들은 새로운 상황을 신속하게 평가하고 과거 경험을 반영하며 그에 따라 전략을 조정할 수 있다. 이러한 적응성은 조직이 시장 변화, 기술 발전 또는 예상치 못한 문제에 대응하여 보다 신속하게 전환하여 생산성 수준을 유지할 수 있도록 보장할 수 있다.

셋째, 인지 부하 감소: 직원은 정보 처리 방법을 인식함으로써 방해 요소를 최소화하고 작업 우선순위를 지정하며 인지 과부하를 줄이는 전략을 개발할 수 있다. 이러한 초점은 효율적인 작업 관행과 조직 자원의 효율적인 활용으로 이어질 수 있다.

넷째, 참여도 증가: 직원들이 메타인지적 사고에 참여할 때 자신의 업무에 대한 주인의식을 느낄 가능성이 더 높다. 이러한 참여는 높은 직업 만족도, 낮은 이직률, 보다 동기 부여된 인력으로 이어지며, 이 모든 것이 생산성 향상에 기여할 수 있다.

다섯째, 지속적인 개선: 메타인지적 사고는 직원들이 업무 프로세스를 정기적으로 평가하고 개선하는 지속적인 개선에 대한 사고방식을 조성한다. 이를 통해 운영이 더욱 간소화되고 비효율성이 줄어들어 생산성이 더욱 향상될 수 있다.

요약하면, 메타인지적 사고는 더 나은 문제 해결, 적응성, 효율성, 참여, 협업 및 지속적인 개선에 대한 집중을 촉진함으로써 조직의 생산성을 높일 수 있다. 조직 문화 내에 메타인지적 관행을 내장함으로써 기업은 역동적이고 대응력이 뛰어나며 생산적인 인력을 만들 수 있을 것이다.

이러한 효과는 다양한 유형의 근로자들이 노동 시장에서 직면하는 특정 문제를 이해하고 해결하는 것이 중요함을 의미한다. 이 연구는 궁극적으로 조직과 정책 결정자들이 근로자에게 효율적이고 효과적인 근로환경을 제공하는 데 매우 중요한 시사점을 제공할 것이다.

본 연구의 한계는 직장 만족도를 측정할 때 관찰된 7개 변인(근무 환경, 근로 시간, 의사소통 및 대인관계, 임금, 개인 발전 잠재력, 복지, 직업 안정성)으로 주관적인 만족도만을 반영했다는 점이다. 이 접근 방식은 주로 감정적 요인에 초점을 맞추었기 때문에 향후 연구에서는 다양한 학력과 직종을 포함한 조직 문화, 리더십 스타일, 사회 경제적 조건 등 직장 만족도에 영향을 미치는 광범위한 요소로 구성된 표본을 통해 외적 타당도를 강화하여 결과의 일반화 가능성 정도를 더욱 높이는 연구를 할 계획이다.

ACKNOWLEDGEMENT

This paper was supported by Research Funds of Kwangju Women's University in 2024(KWU24-021).

REFERENCES

[1] Sykim, "The Fourth Industrial Revolution: Trends and Impacts on the World of Work," In Handbook of Vocational Education and Training, Springer, Cham. pp. 123-141, 2019.

[2] Jessica, N., Afifah, N., Daud, I., Sulistiowati, & Pebrianti, W., "The Effect of Work Environment and Work-Life Balance on Job Satisfaction: Work Stress as a Mediator," Journal of Economics, Management and Trade, 29(1), pp. 54-65, 2023. DOI: 10.9734/jemt/2023/v29i11074

[3] Flavell, J. H., "Metacognition and Cognitive Monitoring: A New Area of Cognitive-Developmental Inquiry," American Psychologist, 34(10), pp. 906-911, 1979. DOI: 10.1037/0003-066X.34.10.906

[4] Nauta, M. M., "The Development, Evolution, and Status of Holland's Theory of Vocational Personalities: Reflections and Future Directions for Counseling Psychology," Journal of Counseling Psychology, 57(1), pp. 11-22, 2010. DOI: 10.1037/a0018213

www.kci.go.kr

[5] Ryan, R. M., & Deci, E. L., "Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being," American Psychologist, 55(1), pp. 68-78, 2000. DOI: 10.1037/0003-066X.55.1.68

[6] Flavell, J. H., "Metacognition and Cognitive Monitoring: A New Area of Cognitive-Developmental Inquiry." American Psychologist, 34(10), pp. 906-911, 1979. DOI: 10.1037/0003-066X.34.10.906

[7] Cohen, A. R., Stotland. E., and Wolfe, D. M., "An Experimental Investigation of Need for Cognition," Journal of Abnormal and Social Psychology, No. 51, pp. 291-294. 1995. DOI: 10.1037/h0042761

[8] Flavell, J. H., "Metacognition and Cognitive Monitoring: A New Area of Cognitive-Developmental Inquiry," American Psychologist, 34(10), pp. 906-911, 1979. DOI: 10.1037/0003-066X.34.10.906

[9] Efklides, A., "Metacognition and affect: What can metacognitive experiences tell us about the learning process? Educational Research Review," 1(1), pp. 3-14, 2006. DOI: 10.1016/j.edurev.2005.11.001

[10] Veenman, M. V. J., Van Hout-Wolters, B. H. A. M., & Afflerbach, P.,"Metacognition and learning: Conceptual and methodological considerations. Metacognition and Learning," 1(1), pp. 3-14, 2006. https://doi.org/10.1007/s11409-006-6893-0

[11] Efklides, A., "Interactions of Metacognition with Motivation and Affect in Self-Regulated Learning: The MASRL Model," Educational Psychologist, 46(1), pp. 6-25, 2011. DOI: 10.1080/00461520.2011.538645

[12] Soodla, P., Jõgi, A., & Kikas, E., "Relationships Between Teachers' Metacognitive Knowledge and Students' Metacognitive Knowledge and Reading Achievement," European Journal of Psychology of Education, 32, pp. 201-218, 2017. DOI: 10.1007/s10212-016-0293-x

[13] Flavell, J. H., "Metacognition and Cognitive Monitoring: A New Area of Cognitive-Developmental Inquiry." American Psychologist, 34(10), pp. 906-911, 1979.

[14] Schraw, G., & Dennison, R. S., "Assessing Metacognitive Awareness." Contemporary Educational Psychology, 19(4), pp. 460-475. 1994.

[15] Judge, T. A., & Klinger, R., "Job Satisfaction: Subjective Well-Being at Work," The Science of Subjective Well-Being, pp. 393-413, 2008.

[16] Gregory, B. T., Albritton, M. D., & Osmonbekov, T., "The Mediating Role of Psychological Empowerment on the Relationships between P-O Fit, Job Satisfaction, and In-Role Performance," Journal of Business and Psychology, 25(4), pp. 639-647, 2010.

[17] Weiss, H. M., "Deconstructing Job Satisfaction: Separating Evaluations, Beliefs, and Affective Experiences," Human Resource Management Review, 12(2), pp. 173-194, 2002.

[18] Judge, T. A., Heller, D., & Mount, M. K., "Five-Factor Model of Personality and Job Satisfaction: A Meta-Analysis," Journal of Applied Psychology, 87(3), pp. 530-541, 2002. DOI: 10.1037/0021-9010.87.3.530

[19] Judge, T. A., Thoresen, C. J., Bono, J. E., & Patton, G. K., "The Job Satisfaction-Job Performance Relationship: A Qualitative and Quantitative Review," Psychological Bulletin, 127(3), pp. 376-407, 2001. DOI: 10.1037/0033-2909.127.3.376

[20] Ykau, "A Multi-Level Analysis on Change of Job Satisfaction According to Job Value and the Congruence of Major and Jobs," The Korea Journal of Counseling, 11(2), pp. 721-738, June 2010. DOI: 10.15703/kjc.11.2.201006.721

[21] Gottwald, D., & Lejsková, P., "Job Satisfaction and Perceived Workload in the Context of Personality Typology Among Subway Train Drivers," Frontiers in Psychology, 14, Article 1283122, 2023. DOI: 10.3389/fpsyg.2023.1283122

[22] Livingston, V., Jackson-Nevels, B., & Reddy, V. V., "Social, Cultural, and Economic Determinants of Well-Being," Encyclopedia, 2(3), pp. 1183-1199, 2022. DOI: 10.3390/encyclopedia2030079

Authors

Jae-Nam Kim received the B.S., M.S. and Ph.D. degrees in Computer Science and Statistics from Chonnam National University, Korea, in 1984, 1989 and 2006, respectively. Dr. Kim joined the faculty of the Department of Computer Science at Kwangju Women's University, Gwangju, Korea, in 1992. He is currently a Professor in the Department of Social Welfare at Kwangju Women's University, He is interested in Welfare Information System, Welfare Statistics.

www.kci.go.kr