

ISP 프로젝트 성과 향상을 위한 업무몰입에 미치는 업무환경 영향요인에 관한 연구

김 미 정 · 윤 승 정*

스위스경영대학 인공지능빅데이터 박사과정, DBA

A Study on Work Environment Factors Affecting Work Engagement for Improving ISP Project Performance

Mi-Jorng Kim · Seong-Jeong Yoon*

DBA Student, Swiss School of Management, Department of AI&Bigdata, 9535 Forest Lane, Suite 125D, Dallas, Texas 75243, USA

[요 약]

본 연구는 정보화전략계획(ISP) 프로젝트 환경에서 업무몰입과 업무효율에 영향을 미치는 업무환경 요인을 분석하였다. Job Demands-Resources(JD-R) 이론을 기반으로 역할 명확성, 자율성, 자원지원, 리더십코칭 및 피드백, 팀 협업과 심리적 안전성을 촉진요인으로 설정하였으며, 요구사항 변동성, 행정보고 부담, 정보 접근 제약, 의사결정 지연, 역할갈등을 저해요인으로 구분하였다. 최근 3년 이내 ISP 프로젝트 수행 경험이 있는 전문가 225명을 대상으로 설문하였으며, 탐색적 요인분석, 상관 관계 분석, 회귀분석 및 조절 회귀분석을 수행하였다. 분석결과 역할 명확성, 리더십 코칭 및 피드백, 팀 협업과 심리적 안전성은 업무 몰입을 향상시키는 것으로 나타났으며, 행정보고 부담, 의사결정 지연, 역할갈등은 업무몰입을 저해하는 것으로 확인되었다. 또한, 업무몰입은 업무효율에 강한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 연구결과는 ISP 프로젝트 성과 향상을 위해 기술적 자원보다 조직적 지원, 리더십, 신속한 의사결정 체계가 중요함을 시사하며, 프로젝트 운영 및 조직관리 전략수립에 실무적 시사점을 제공한다.

[Abstract]

This study investigates the work environment factors affecting work engagement and work efficiency in Information Strategy Planning (ISP) projects. Based on the Job Demands-Resources (JD-R) theory, enabling factors were classified as role clarity, autonomy, resource support, leadership coaching and feedback, and team collaboration with psychological safety. Inhibiting factors included requirement volatility, administrative overload, information access constraints, decision delay, and role conflict. Data were collected from 225 professionals who had participated in ISP projects within the previous three years. Empirical analysis using exploratory factor, correlation, multiple regression, and moderation analyses revealed that role clarity, leadership coaching and feedback, and psychological safety significantly enhanced work engagement. Conversely, administrative overload, decision delay, and role conflict negatively affected work engagement. Furthermore, work engagement showed a strong positive effect on work efficiency. The findings suggest that organizational support, leadership, and decision-making structures are more critical than technical resources in improving ISP project performance and provide practical implications for effective project management and organizational governance.

색인어 : 정보화전략계획(ISP), 업무몰입, 업무효율, 촉진요인, 저해요인**Keyword** : Information Strategy Planning (ISP), Work Engagement, Work Efficiency, Enabling Factors, Inhibiting Factors<http://dx.doi.org/10.9728/dcs.2026.27.9.2655>

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Received 11 June 2026; Revised 07 July 2026

Accepted 14 July 2026

*Corresponding Author; Seong-Jeong Yoon

Tel: ※ 개인정보 표시제한

E-mail: sj9416@naver.com

I. 서 론

최근 디지털 전환(Digital Transformation)이 기업과 공공기관의 핵심 경영전략으로 자리 잡으면서 정보시스템 구축과 데이터 기반 의사결정의 중요성이 급격히 증가하고 있다[1]. 인공지능(AI), 빅데이터(Big Data), 클라우드(Cloud), 디지털 플랫폼과 같은 신기술이 조직 전반에 확산되면서 정보화 사업의 규모와 복잡성 또한 지속적으로 증가하고 있다[1]. 이러한 환경에서 정보화전략계획(ISP; Information Strategy Planning)은 조직의 비전과 정보기술을 연계하고 정보화 사업의 방향성을 제시하는 핵심 활동으로 인식되고 있다[2].

ISP는 단순히 정보시스템 구축을 위한 사전 기획 단계가 아니라 조직의 경영전략, 업무 프로세스, 정보기술 인프라를 통합적으로 분석하여 미래 정보화 로드맵을 수립하는 전략적 의사결정 과정이다[2]. 특히 공공기관과 대기업에서는 대규모 정보화 사업이 ISP 결과에 기반하여 추진되기 때문에 ISP 프로젝트의 품질은 향후 정보화 사업의 성패를 결정하는 중요한 요소로 평가된다[3].

그러나 많은 ISP 프로젝트가 기대한 수준의 성과를 달성하지 못하고 있는 것으로 보고되고 있다[4]. 실제 프로젝트 현장에서는 빈번한 요구사항 변경, 의사결정 지연, 역할과 책임의 불명확성, 과도한 행정 및 보고업무, 이해관계자 간 갈등 등이 반복적으로 발생하고 있으며, 이러한 문제는 프로젝트 일정 지연과 품질 저하를 초래하는 주요 원인으로 지적되고 있다[4],[5]. 또한, 이러한 환경적 요인은 프로젝트 참여자의 업무몰입을 저하시켜 궁극적으로 프로젝트 성과를 저해할 수 있다[6].

기존 연구들은 프로젝트 성공 요인(Critical Success Factors), 프로젝트 관리 역량, 정보시스템 성공모형, 조직성과 등에 관한 연구를 수행해 왔다[3],[7]. 그러나 대부분의 연구는 프로젝트 성과에 직접적인 영향을 미치는 기술적 요인이나 관리적 요인에 초점을 두고 있으며, 프로젝트 참여자의 업무몰입(Work Engagement)을 중심으로 프로젝트 환경을 통합적으로 분석한 연구는 상대적으로 부족하다[6]. 특히 ISP 프로젝트 환경에서 업무몰입을 촉진하는 긍정요인(Enabling Factors)과 업무몰입을 저해하는 부정요인(Inhibiting Factors)을 동시에 고려하여 업무효율(Work Efficiency)과의 관계를 분석한 연구는 매우 제한적이다.

최근 조직행동 및 인적자원관리 분야에서는 업무몰입이 개인의 생산성과 조직성과를 설명하는 핵심 변수로 주목받고 있다[6],[8]. 업무몰입이 높은 구성원은 업무에 대한 집중력과 헌신 수준이 높으며 문제 해결과 협업 활동에서도 우수한 성과를 창출하는 것으로 알려져 있다[9]. 반면 업무몰입이 낮은 구성원은 업무 회피, 의사소통 감소, 프로젝트 참여 의지 저하 등의 문제를 보일 가능성이 높다[8]. 따라서 ISP 프로젝트의 성과를 향상하기 위해서는 업무몰입을 형성하는 요인에

대한 체계적인 분석이 필요하다.

이에 본 연구는 ISP 프로젝트 참여자를 대상으로 업무몰입과 업무효율에 영향을 미치는 요인을 실증적으로 분석하고자 한다. 구체적으로 역할 명확성, 자율성, 자원지원, 리더십 코칭 및 피드백, 팀 협업과 심리적 안전성을 긍정요인으로 설정하고, 요구사항 변동성, 행정보고 부담, 정보접근 제약, 의사결정 지연, 역할갈등을 부정요인으로 설정하였다. 또한, 이들 요인이 업무몰입에 미치는 영향과 업무몰입이 업무효율에 미치는 영향을 검증함으로써 ISP 프로젝트 성과향상을 위한 조직관리 전략과 프로젝트 운영 방향을 제시하고자 한다.

본 연구의 학술적 기여는 다음과 같다. 첫째, ISP 프로젝트 환경을 긍정요인과 부정요인으로 구분하여 통합적으로 분석할 수 있는 연구모형을 제안하였다. 둘째, 업무몰입을 ISP 프로젝트 성과를 설명하는 핵심 매개 메커니즘으로 제시하고 실증적으로 검증하였다[6],[8]. 셋째, ISP 프로젝트의 성공이 기술적 자원보다 리더십, 협업문화, 의사결정 구조와 같은 조직적 환경에 의해 크게 영향을 받을 수 있음을 규명하였다.

II. 이론적 배경

2-1 ISP프로젝트 환경과 업무몰입 관점의 필요성

정보화전략계획(ISP; Information Strategy Planning)은 조직의 경영전략과 정보기술 전략을 연계하여 미래 정보화 방향을 수립하는 대표적인 전략적 프로젝트이다[2]. ISP 프로젝트는 단순한 정보시스템 구축 계획 수립을 넘어 조직의 비전, 업무 프로세스, 데이터, 정보기술 인프라를 종합적으로 분석하여 중장기 정보화 로드맵을 제시하는 역할을 수행한다.

최근 디지털 전환(Digital Transformation)의 확산으로 ISP 프로젝트의 중요성이 더욱 증가하고 있다[1]. 그러나 ISP 프로젝트는 다양한 이해관계자의 요구를 조정하고 불확실한 미래 환경을 예측해야 하는 특성으로 인해 높은 수준의 복잡성과 불확실성을 가진다. 실제 프로젝트 현장에서는 요구사항 변경, 역할 혼선, 의사결정 지연, 부서 간 갈등 등이 빈번하게 발생하며 이는 프로젝트 품질과 성과에 직접적인 영향을 미친다[4],[5].

기존 연구들은 프로젝트 성공요인(Critical Success Factors), 프로젝트 관리 역량, 정보시스템 성공모형 등을 중심으로 프로젝트 성과를 설명해 왔다[3],[8]. 그러나 ISP 프로젝트의 성과가 단순히 기술적 자원이나 관리기법에 의해 결정되는 것이 아니라 프로젝트 참여자의 심리적 상태와 업무태도에 의해서도 영향을 받을 수 있다는 점은 상대적으로 충분히 연구되지 못하였다.

최근 조직행동 연구에서는 업무몰입이 개인성과와 조직성과를 연결하는 핵심 메커니즘으로 제시되고 있다[14],[15]. 업무몰입은 구성원이 자신의 업무에 활력(Vigor), 헌신

(Dedication), 몰입(Absorption)을 경험하는 상태를 의미하며, 높은 수준의 업무몰입은 생산성과 성과 향상으로 이어지는 것으로 알려져 있다[5],[6].

따라서 본 연구는 ISP 프로젝트 성과를 설명하기 위하여 프로젝트 환경요인과 업무몰입 간의 관계에 주목하고자 한다.

2-2 Job Demands-Resources 이론

본 연구는 Job Demands-Resources(JD-R) 이론을 이론적 기반으로 활용하였다. JD-R 이론은 직무환경을 직무자원(Job Resources)과 직무요구(Job Demands)로 구분하여 업무몰입과 직무성취를 설명하는 대표적인 직무설계 이론이다[11],[13]. 직무자원은 업무 수행을 지원하고 개인의 성장과 목표 달성을 촉진하는 요소이며, 직무요구는 지속적인 노력과 심리적 부담을 요구하는 요소를 의미한다. Bakker와 Demerouti[13]는 직무자원이 업무몰입을 촉진하는 반면, 과도한 직무요구는 업무몰입 감소와 직무소진(Burnout)을 유발한다고 설명하였다. 최근 연구에서도 역할명확성, 리더십 지원, 심리적 안전성, 협업환경 등은 업무몰입을 높이는 직무자원으로, 역할갈등, 업무과부하 및 의사결정 지연 등은 업무몰입을 저해하는 직무요구로 보고되고 있다[17],[18],[20],[21].

ISP 프로젝트는 다양한 이해관계자의 협업과 전략적 의사결정이 요구되는 프로젝트 특성상 직무자원과 직무요구가 동시에 존재하는 환경이다. 따라서 본 연구는 JD-R 이론을 기반으로 ISP 프로젝트 환경요인을 직무자원과 직무요구의 관점에서 구분하고, 이들이 업무몰입과 업무효율에 미치는 영향을 분석하고자 한다.

2-3 ISP 프로젝트의 긍정요인(Enabling Factors)

JD-R 이론의 직무자원(Job Resources) 관점을 ISP 프로젝트 환경에 적용하면, 프로젝트 수행자의 업무몰입을 촉진하는 요인으로 역할명확성(Role Clarity), 자율성(Autonomy), 자원 지원(Resource Support), 리더십 코칭 및 피드백(Leadership Coaching and Feedback), 팀 협업 및 심리적 안전성(Team Collaboration and Psychological Safety)을 도출할 수 있다.

역할명확성은 프로젝트 참여자가 자신의 역할과 책임을 명확하게 이해하는 정도를 의미하며, ISP 프로젝트에서는 다양한 수행 역할 간 업무 중복과 책임 혼선을 줄여 업무몰입을 높이는 중요한 요인으로 알려져 있다[17].

자율성은 업무 수행 과정에서 스스로 의사결정을 내릴 수 있는 재량권을 의미하며, 내재적 동기와 업무몰입을 촉진하는 핵심 요인으로 보고되고 있다[19].

자원지원은 프로젝트 수행에 필요한 정보, 데이터, 도구 및 조직적 지원이 충분히 제공되는 정도를 의미한다. ISP 프로젝트에서는 인터뷰, 현황분석 및 미래모델 설계 과정에서 충분한 자원 확보가 프로젝트 수행의 효율성을 높이는 기반이 된다[20]. 리더십 코칭 및 피드백은 프로젝트 리더가 목표를 제

시하고 지속적인 피드백과 지원을 제공하는 정도를 의미하며, 프로젝트 참여자의 업무몰입을 높이는 대표적인 관리요인으로 보고되고 있다[21],[22].

팀 협업 및 심리적 안전성은 구성원들이 자유롭게 의견을 제시하고 지식을 공유할 수 있는 협업환경을 의미하며, 심리적 안전성이 높은 조직일수록 업무몰입과 혁신행동이 향상되는 것으로 알려져 있다[20],[23].

2-4 ISP 프로젝트의 부정요인(Inhibiting Factors)

반면 JD-R 이론의 직무요구(Job Demands) 관점에서는 프로젝트 수행 과정에서 발생하는 다양한 환경적 부담이 업무몰입을 저해할 수 있다. 이에 본 연구는 ISP 프로젝트 환경에서 빈번하게 발생하는 요구사항 변동성(Requirement Volatility), 행정보고 부담(Administrative Overload), 정보접근 제약(Information Access Constraints), 의사결정 지연 및 권한 부족(Decision Delay and Lack of Authority), 역할갈등 및 책임모호성(Role Conflict and Responsibility Ambiguity)을 부정요인으로 설정하였다.

요구사항 변동성은 프로젝트 범위 변경과 반복적인 재작업을 유발하여 프로젝트 참여자의 업무부담을 증가시키는 요인이다[24]. 행정보고 부담은 보고서 작성과 승인 대응 등 비핵심 업무의 증가로 인해 업무집중도를 저하시킬 수 있다[25]. 정보접근 제약은 프로젝트 수행에 필요한 정보 확보를 어렵게 만들어 업무 수행의 불확실성을 증가시키며[26],[27], 의사결정 지연 및 권한 부족은 프로젝트 진행을 지연시키고 참여자의 무력감을 증가시키는 대표적인 프로젝트 장애요인으로 알려져 있다[12]. 또한 역할갈등 및 책임모호성은 상충되는 요구와 불명확한 책임으로 인해 업무스트레스와 업무몰입 저하를 초래할 수 있다[17].

2-5 업무몰입과 업무효율

업무몰입은 조직행동 및 인적자원관리 분야에서 개인 및 조직의 성과를 설명하는 핵심 구성개념으로 주목받고 있다[5],[6]. 최근 연구들은 업무몰입이 생산성, 혁신행동, 직무성과 및 프로젝트 성과와 밀접한 관련이 있음을 보고하고 있다[14]-[16],[23]. 특히 프로젝트 기반 조직에서는 업무몰입 수준이 높은 구성원이 문제해결과 협업에 보다 적극적으로 참여하며, 결과적으로 높은 수준의 업무효율을 달성하는 것으로 나타났다.

ISP 프로젝트는 전략수립, 현황분석, 이해관계자 조정 및 미래 정보화 모델 설계 등 고도의 전문성과 협업이 요구되는 지식집약적 프로젝트이다. 따라서 프로젝트 참여자의 업무몰입 수준은 업무효율을 결정하는 중요한 선행요인으로 볼 수 있다. JD-R 이론의 관점에서도 직무자원은 업무몰입을 촉진하고 직무요구는 업무몰입을 저해하며, 이러한 업무몰입 수준은 궁극적으로 개인의 업무성과와 조직의 성과로 이어진다[13]. 따라

서 ISP 프로젝트에서도 업무몰입은 프로젝트 환경요인과 업무효율을 연결하는 핵심 매커니즘으로 작용할 것으로 예상되며, 이를 바탕으로 다음 절에서 연구가설을 제시한다.

기존 연구들은 프로젝트 성과를 설명하기 위하여 프로젝트 성공요인(Critical Success Factors), 프로젝트 관리역량, 정보시스템 성공모형(IS Success Model), 조직지원 및 리더십 등의 개별 요인을 중심으로 연구를 수행하였다[3],[8],[14]. 또한, 조직행동 분야에서는 JD-R(Job Demands-Resources) 이론을 활용하여 직무자원과 직무요구가 업무몰입과 직무성공에 미치는 영향을 검증한 연구들이 지속적으로 보고되어 왔다[13],[17],[20]. 그러나 대부분의 선행연구는 일반 조직환경이나 정보시스템 프로젝트를 대상으로 수행되어 ISP 프로젝트가 가지는 전략적 의사결정 중심의 특성과 다양한 이해관계자 간 협업환경을 충분히 반영하지 못하였다. 특히 기존 연구에서는 프로젝트 환경요인을 긍정요인과 부정요인으로 동시에 통합하여 분석하거나, 업무몰입을 매개로 업무효율까지 연결되는 매커니즘을 실증적으로 검증한 연구는 제한적이었다. 또한, 프로젝트 수행자의 역할(Role), 수행경력(Experience), 근무형태(Work Arrangement)와 같은 상황적 특성을 함께 고려한 연구 역시 많지 않았다[29].

따라서 본 연구는 JD-R 이론을 ISP 프로젝트 환경에 적용하여 프로젝트 환경요인을 긍정요인과 부정요인으로 체계화하고, 업무몰입을 중심으로 업무효율과의 관계를 통합적으로 검증하였다[30]. 또한, 프로젝트 수행자의 역할, 수행경력 및 근무형태의 조절효과를 함께 분석함으로써 기존 연구를 확장하였다는 점에서 차별성을 가진다.

표 1. 기존 연구 비교

Table 1. Comparison with previous studies

Previous Studies	This Study
Focused on general project success factors	Focused on ISP project environment
Mainly examined job resources or job demands separately	Integrated enabling and inhibiting factors
Mainly analyzed direct effects	Examined the mediating role of work engagement
Limited consideration of project context	Reflected ISP-specific characteristics
Rarely considered moderating effects	Included role, experience, and work arrangement as moderators

2-6 연구가설 개발

1) 긍정요인과 업무몰입

앞서 살펴본 JD-R 이론과 선행연구에 따르면 직무자원(Job Resources)은 프로젝트 참여자의 업무 수행을 지원하고 심리적 동기를 강화하여 업무몰입을 촉진하는 핵심 요인으로 알려져 있다[13]. 본 연구에서는 ISP 프로젝트 환경에서 도출된 역할명확성, 자율성, 자원지원, 리더십 코칭 및 피

드백, 그리고 팀 협업 및 심리적 안전성이 업무몰입을 향상시킬 것으로 예상하였다. 이에 다음과 같은 연구가설을 설정하였다.

- H1. 역할명확성은 업무몰입에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- H2. 자율성은 업무몰입에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- H3. 자원지원은 업무몰입에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- H4. 리더십 코칭 및 피드백은 업무몰입에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- H5. 팀 협업 및 심리적 안전성은 업무몰입에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

2) 부정요인과 업무몰입

반면 JD-R 이론은 과도한 직무요구(Job Demands)가 업무 수행 과정에서 심리적 부담과 스트레스를 증가시켜 업무몰입을 저하시킨다고 설명한다[13]. 본 연구에서는 ISP 프로젝트 수행 과정에서 발생할 수 있는 요구사항 변동성, 행정보고 부담, 정보접근 제약, 의사결정 지연 및 권한 부족, 역할갈등 및 책임모호성이 업무몰입에 부정적인 영향을 미칠 것으로 예상하였다. 이에 다음과 같은 연구가설을 설정하였다.

- H6. 요구사항 변동성은 업무몰입에 부(-)의 영향을 미칠 것이다.
- H7. 행정보고 부담은 업무몰입에 부(-)의 영향을 미칠 것이다.
- H8. 정보접근 제약은 업무몰입에 부(-)의 영향을 미칠 것이다.
- H9. 의사결정 지연 및 권한 부족은 업무몰입에 부(-)의 영향을 미칠 것이다.
- H10. 역할갈등 및 책임모호성은 업무몰입에 부(-)의 영향을 미칠 것이다.

3) 업무몰입과 업무효율

앞서 논의한 바와 같이 업무몰입은 프로젝트 참여자의 생산성과 직무성공을 향상시키는 핵심 요인으로 보고되고 있다[5],[14],[15]. ISP 프로젝트는 전략수립, 현황분석, 이해관계자 조정 및 미래모델 설계 등 고도의 협업과 전문성이 요구되는 지식집약적 프로젝트이므로, 업무몰입 수준이 높을수록 업무효율 또한 향상될 것으로 예상된다. 이에 다음과 같은 연구가설을 설정하였다.

- H11. 업무몰입은 업무효율에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

2-7 조절 효과 가설 개발

본 연구는 ISP 프로젝트 환경요인이 업무몰입에 미치는 영향이 모든 프로젝트 참여자에게 동일하게 나타나는 것은 아닐 것으로 판단하였다. 프로젝트 수행자의 역할, 프로젝트 수

표 2. 조작적 정의 변수

Table 2. Operational variables

Variable Type	Construct	Operational Definition	References
Enabling Factor	Role Clarity (RC)	Degree to which project participants clearly understand their roles, responsibilities, and expected outcomes within the ISP project.	[17], [18]
	Autonomy (AU)	Degree of discretion and decision-making authority granted to project participants when performing project tasks.	[19]
	Resource, Tool, and Information Support (RS)	Degree to which necessary resources, tools, information, and organizational support are provided for project execution.	[13], [20]
	Leadership Coaching and Feedback (LF)	Degree to which project leaders provide guidance, coaching, and constructive feedback to project members.	[21], [22]
	Team Collaboration and Psychological Safety (PS)	Degree to which team members freely communicate, share knowledge, and express opinions without fear of negative consequences.	[20], [23]
Inhibiting Factor	Requirement Volatility and Scope Ambiguity (RV)	Degree of frequent requirement changes and ambiguity in project scope during ISP project execution.	[24]
	Administrative and Reporting Overload (AO)	Degree of excessive administrative work and reporting burden perceived by project participants.	[25]
	Information and Data Access Constraints (IC)	Degree to which project participants experience difficulty accessing necessary information and data.	[26]
	Decision Delay and Lack of Authority (DL)	Degree to which decision-making processes are delayed or project participants lack sufficient authority.	[12]
	Role Conflict and Responsibility Ambiguity (RA)	Degree to which participants experience conflicting expectations and unclear responsibilities.	[17]
Endogenous Variable	Work Engagement (WE)	A positive and fulfilling work-related psychological state characterized by vigor, dedication, and absorption.	[5], [14]
	Work Efficiency (EF)	Degree to which project tasks are completed effectively, accurately, and within the expected time and resource constraints.	[15], [23]
Moderating Variable	Role	Functional position of the respondent in the ISP project (PM, PMO, BA, AA, TA, etc.).	[21]
	Experience	Number of years participating in ISP projects.	[17]
	Work Arrangement	Project working mode, including Client-Site, Hybrid, and Remote-Centered environments.	[24]

행경력, 근무형태에 따라 업무환경을 인식하는 방식이 달라질 수 있기 때문이다. 특히, 최근 프로젝트 관리 연구에서는 직무 자원과 직무요구의 효과가 개인 특성 및 업무환경에 따라 달라질 수 있음을 보고하고 있다[20],[21]. 따라서 본 연구는 ISP 프로젝트 환경요인과 업무몰입 간의 관계에서 역할, 수행경력, 근무형태의 조절 효과를 검증하고자 한다.

1) 역할(Role)의 조절 효과

리더십 코칭 및 피드백은 프로젝트 참여자의 업무몰입을 향상시키는 핵심 요인으로 알려져 있다[21],[22]. 그러나 ISP 프로젝트에서는 수행 역할에 따라 리더십의 영향력이 달라질 수 있다. 예를 들어 PM(Project Manager)이나 PMO(Project Management Office)는 프로젝트 리더와 직접적인 상호작용이 빈번하나 실무 분석가는 상대적으로 간접적인 영향을 받을 수 있다. 또한, 역할에 따라 책임 범위와 의사결정 참여 수준이 다르다. 따라서, 리더십 코칭이 업무몰입에 미치는 영향도 차이가 발생할 수 있다. 따라서 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H12. 프로젝트 수행 역할은 리더십 코칭 및 피드백과 업무

몰입 간의 관계를 조절할 것이다.

2) 근무형태(Work Arrangement)의 조절 효과

최근 디지털 협업 환경의 확산으로 ISP 프로젝트 수행방식은 고객사 상주(Client-Site), Hybrid, Remote-Centered 등으로 다양화되고 있다. 특히 원격근무 환경에서는 대면 커뮤니케이션 기회가 감소하기 때문에 의사결정 과정의 지연이 업무몰입에 더욱 부정적인 영향을 미칠 수 있다[24]. 반면 고객사 상주 환경에서는 실시간 의사소통이 가능하므로 의사결정 지연에 따른 영향이 상대적으로 감소할 수 있다. 따라서 의사결정 지연이 업무몰입에 미치는 부정적 영향은 근무형태에 따라 달라질 것으로 예상된다. 이에 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H13. 근무형태는 의사결정 지연 및 권한 부족과 업무몰입 간의 관계를 조절할 것이다.

3) 프로젝트 수행경력(Experience)의 조절 효과

프로젝트 수행경력은 ISP 프로젝트 환경을 해석하고 대응하는 능력에 영향을 미칠 수 있다. 경험이 풍부한 프로젝트

수행자는 역할갈등이나 책임 모호성이 발생하더라도 다양한 프로젝트 경험을 바탕으로 이를 조정하고 해결할 가능성이 높다[17]. 반면 경험이 부족한 구성원은 역할갈등 상황에서 더 큰 심리적 부담을 경험할 수 있으며, 결과적으로 업무몰입 수준이 크게 저하될 수 있다. 따라서 역할갈등이 업무몰입에 미치는 영향은 수행경력에 따라 차이가 발생할 것으로 예상된다. 이에 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H14. 프로젝트 수행경력에 역할갈등 및 책임모호성과 업무몰입 간의 관계를 조절할 것이다.

본 연구의 측정항목은 선행연구에서 신뢰성과 타당성이 검증된 측정도구를 기반으로 ISP 프로젝트 환경에 적합하도록 수정·보완하여 활용하였다. 모든 측정항목은 5점 Likert 척도(1 = Strongly Disagree, 5 = Strongly Agree)를 사용하여 측정하였다. 긍정요인과 부정요인은 ISP 프로젝트 수행환경을 반영하도록 구성하였으며, 업무몰입과 업무효율은 기존 조직행동 및 프로젝트 성과 연구에서 활용된 측정개념을 적용하였다.

III. 연구방법론

3-1 연구모형

본 연구는 ISP(Information Strategy Planning) 프로젝트 수행환경이 업무몰입과 업무효율(Work Efficiency)에 어떠한 영향을 미치는지를 실증적으로 분석하기 위하여 연구모형을 설계하였다. 기존 연구들은 프로젝트 성과를 설명하기 위해 프로젝트 관리 역량, 정보시스템 품질, 조직 지원, 리더십 등의 다양한 요인을 제시하였으나, ISP 프로젝트 환경에서 긍정요인과 부정요인을 동시에 고려하여 업무몰입과 업무효율의 관계를 분석한 연구는 상대적으로 부족하였다.

특히 최근 조직 행동 연구에서는 업무몰입이 조직성과를 설명하는 핵심 변수로 주목받고 있으며, 직무자원(Job Resources)과 직무요구(Job Demands)가 업무몰입을 통해 성과로 연결된다는 JD-R(Job Demands-Resources) 이론이 널리 활용되고 있다. 이에 본 연구는 JD-R 이론을 기반으로 ISP 프로젝트 환경을 긍정 요인(Enabling Factors)과 부정 요인(Inhibiting Factors)으로 구분하였다. 긍정요인은 프로젝트 수행 과정에서 업무몰입을 촉진하는 직무자원(Job Resources)으로 정의하였으며, 부정요인은 업무몰입을 저해하는 직무요구(Job Demands)로 정의하였다. 구체적으로 긍정요인은 역할 명확성(Role Clarity), 자율성(Autonomy), 자원·도구·정보지원(Resource, Tool, and Information Support), 리더십 코칭 및 피드백(Leadership Coaching and Feedback), 팀 협업 및 심리적 안전성(Team

Collaboration and Psychological Safety)으로 구성하였다. 이러한 요인들은 프로젝트 참여자의 업무 수행을 지원하고 심리적 에너지를 증가시키는 직무자원으로 간주하였다. 반면, 부정요인은 요구사항 변동성 및 범위 모호성(Requirement Volatility and Scope Ambiguity), 행정 및 보고업무 과부하(Administrative and Reporting Overload), 정보 및 데이터 접근 제약(IC), 의사결정 지연 및 권한 부족(DL), 역할갈등 및 책임 모호성(RA)으로 구성하였다.

이러한 요인들은 프로젝트 수행 과정에서 지속적인 스트레스와 업무부담을 유발하는 직무요구로 정의하였다. 또한, 본 연구는 ISP 프로젝트 환경요인이 모든 프로젝트 참여자에게 동일한 영향을 미치는 것은 아닐 것으로 판단하였다. 프로젝트 수행자의 역할(Role), 프로젝트 수행 경력(Experience), 그리고 프로젝트 수행 방식(Work Arrangement)에 따라 업무환경을 인식하는 방식과 업무몰입 수준이 달라질 수 있기 때문이다. 따라서 본 연구는 역할(Role)이 리더십 코칭 및 피드백과 업무몰입 간의 관계를 조절하는지, 프로젝트 수행 방식(Work Arrangement)이 의사결정 지연 및 권한 부족과 업무몰입 간의 관계를 조절하는지, 그리고 프로젝트 수행 경력(Experience)이 역할갈등 및 책임 모호성과 업무몰입 간의 관계를 조절하는지를 추가 검증하고자 하였다. 결과적으로 본 연구는 긍정요인과 부정요인이 업무몰입에 영향을 미치고, 업무몰입은 궁극적으로 업무효율에 영향을 미친다는 기본 연구모형을 설정하였다. 또한 역할(Role), 수행 경력(Experience), 근무 형태(Work Arrangement)의 조절 효과를 함께 검증함으로써 ISP 프로젝트 환경요인이 어떠한 조건에서 강화되거나 약화되는지를 분석하고자 하였다. 이를 통해 ISP 프로젝트 성과를 설명하는 핵심 메커니즘과 상황적 특성(Contextual Characteristics)을 종합적으로 규명하고자 하였다.

3-2 분석방법

본 연구는 SPSS Statistics 29.0을 활용하여 실증분석을 수행하였다. 첫째, 응답자의 인구통계학적 특성과 프로젝트 수행 특성을 파악하기 위하여 빈도분석(Frequency Analysis)을 실시하였다. 빈도분석은 표본의 대표성과 응답 분포를 확인하기 위한 기초분석 단계로 수행되었다. 둘째, 연구모형에 포함된 측정항목의 구성타당성(Construct Validity)을 검증하기 위하여 탐색적 요인분석(Exploratory Factor Analysis: EFA)을 실시하였다. 요인추출은 주성분 분석(Principal Component Analysis)을 적용하였으며, Varimax 직교회전 방식을 활용하여 요인구조를 확인하였다. 또한 KMO(Kaiser-Meyer-Olkin) 측도와 Bartlett의 구형성 검정을 통해 요인분석 적합성을 검증하였다. 셋째, 각 구성개념 간의 관계를 확인하기 위하여 상관관계 분석(Correlation Analysis)을 수행하였다. 이를 통해 변수 간 관련성과 다중공선성(Multicollinearity) 발생 가능성을 사전에 검토하였다. 넷째, 연구가설(H1~H11)을 검증하기 위하여 다

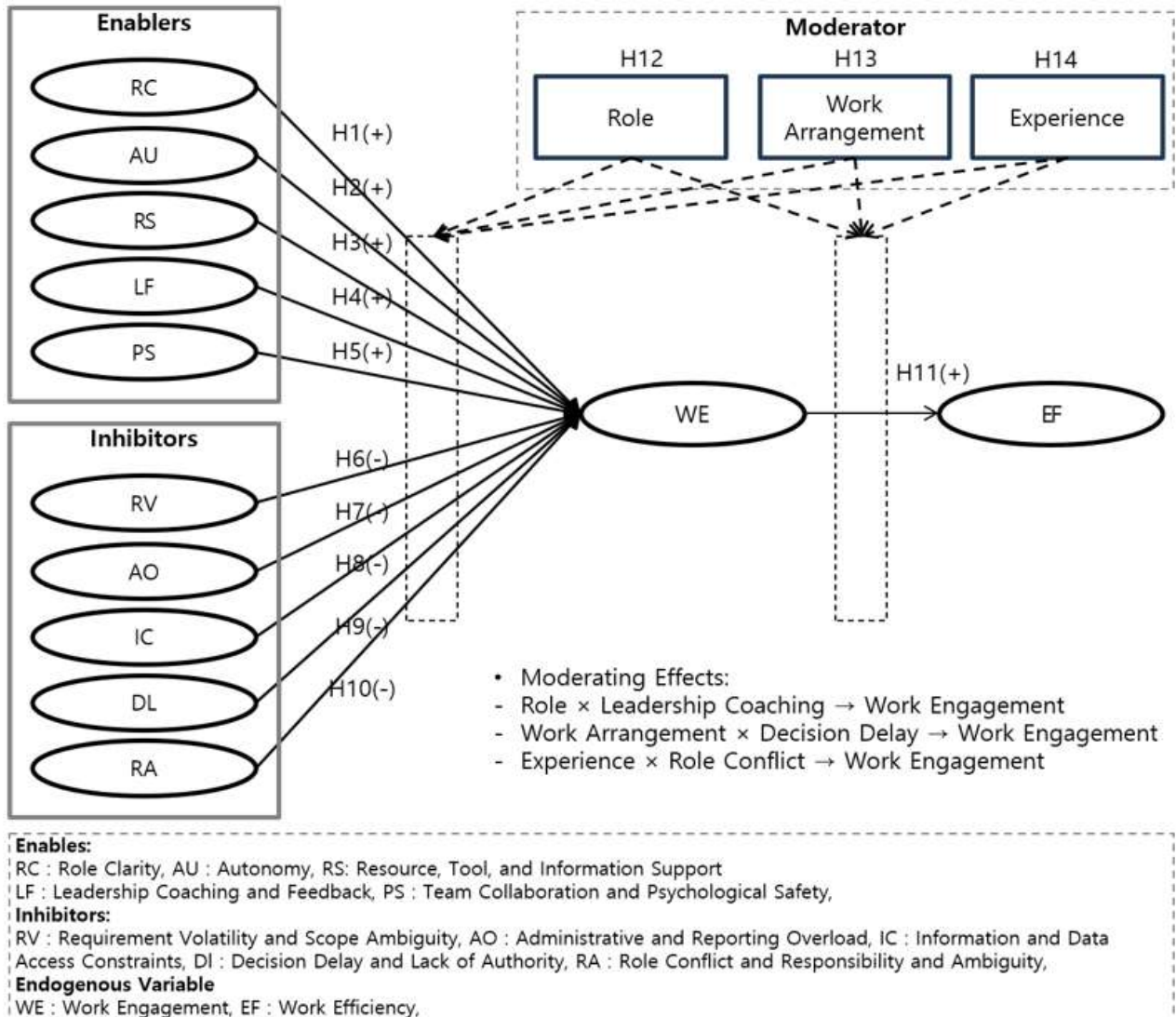


그림 1. 연구모형

Fig. 1. Research model

중회귀분석(Multiple Regression Analysis)을 실시하였다. 다중회귀분석은 긍정요인과 부정요인이 업무몰입에 미치는 영향을 분석하고, 업무몰입이 업무효율에 미치는 영향을 검증하기 위하여 활용되었다. 회귀계수(β), t 값, 유의확률(p -value)을 기준으로 가설 채택 여부를 판단하였다. 다섯째, ISP 프로젝트 환경에 따라 영향관계가 달라질 수 있는지를 확인하기 위하여 조절회귀분석(Moderated Regression Analysis)을 수행하였다. 구체적으로 역할(Role), 프로젝트 수행경력(Experience), 근무형태(Work Arrangement)가 특정 변수와 업무몰입 간의 관계를 조절하는지 검증하였다. 이를 통해 ISP 프로젝트 환경에서 영향요인의 효과가 어떠한 조건에서 강화되거나 약화되는지를 분석하였다. 이와 같은 분석 절차를 통해 ISP 프로젝트 환경이 업무몰입과 업무효율에 미치는 영향관계를 체계적으로 검증하고자 하였다.

IV. 분석결과

4-1 자료수집 및 표본특성

본 연구는 최근 3년 이내 ISP 프로젝트에 직접 참여한 경험이 있는 전문가를 대상으로 설문하였다. ISP 프로젝트는 정보화 전략수립, 업무분석, 정보기술 아키텍처 설계, 데이터 분석, 프로젝트 관리 등 다양한 전문역량이 요구되는 프로젝트이므로 실제 프로젝트 수행 경험이 있는 전문가를 연구 대상으로 선정하였다. 설문조사는 온라인과 오프라인을 병행하여 실시하였으며, 총 225부의 유효 설문지를 최종 분석에 활용하였다. 본 연구는 ISP 프로젝트 환경에 대한 실질적인 경험을 바탕으로 응답이 이루어질 수 있도록 최근 3년 이내 프로젝트 참여 경험을 필수 조건으로 설정하였다.

표 3. 응답자의 인구통계학적 분석

Table 3. Demographic characteristics of respondents (N = 225)

Category	Item	Frequency (n)	Percentage (%)	Category	Item	Frequency (n)	Percentage (%)
Gender	Male	138	61.3	ISP Participation (Last 3 Years)	Once	82	36.4
	Female	87	38.7		2-3 Times	71	31.6
Age Group	20s	52	23.1		4-5 Times	42	18.7
	30s	83	36.9		6 or More Times	30	13.3
	40s	68	30.2	Primary Work Area	Other	13	5.8
	50 and Above	22	9.8		AA(Application Architecture)	53	23.6
Education Level	Other	14	6.2		BA (Business Architecture)	57	25.3
	Doctorate	15	6.7		PM (Project Management)	26	11.6
	Master's Degree	75	33.3		PMO / Business Management	33	14.7
	Associate Degree	23	10.2		TA (Technical Architecture)	43	19.1
	Bachelor's Degree	98	43.6	Client Type	Public Institutions / Quasi-Government Agencies	53	23.6
Academic Major	Business / Public Administration	73	32.4		Public Enterprises (SOEs)	54	24
	Other	13	5.8		Other	18	8
	Industrial Engineering	33	14.7		Central Government Agencies	72	32
	Systems Engineering	81	36		Local Governments	28	12.4
	Computer Science / IT	25	11.1	Project Size	Less than 3 Members	35	15.6
Employment Type	Statistics / Data Science	40	17.8		4-6 Members	58	25.8
	Contract	4	1.8		7-9 Members	37	16.4
	Other	109	48.4		10-12 Members	35	15.6
	Full-Time	26	11.6		13-15 Members	32	14.2
	Freelancer	46	20.4		16 or More Members	28	12.4
Current Role	On-Site Assignment	56	24.9	Work Arrangement	Client-Site	136	60.4
	Senior Consultant	53	23.6		Remote-Centered	38	16.9
	Junior Consultant	70	31.1		Hybrid	51	22.7
	Consultant	39	17.3	Average Weekly Working Hours	≤ 40 Hours	29	12.9
	PM / Manager	7	3.1		41-50 Hours	99	44
Total Consulting Experience	PMO / Planner	56	24.9		51-60 Hours	64	28.4
	1-3 Years	45	20		61+ Hours	33	14.7
	10+ Years	13	5.8	Note: AA = Application Architecture; BA = Business Architecture; TA = Technical Architecture; PM=Project Manager; PMO=Project Management Office.			
	Less than 1 Year	77	34.2				
	4-6 Years	34	15.1				
ISP Experience	7-10 Years	54	24				
	1-3 Years	33	14.7				
	10+ Years	22	9.8				
	Less than 1 Year	62	27.6				
	4-6 Years	54	24				

응답자의 인구통계학적 특성을 살펴보면, 성별은 남성 138명(61.3%), 여성 87명(38.7%)으로 나타났다. 연령은 30대가 36.9%로 가장 높게 나타났으며, 40대(30.2%), 20대(23.1%) 순으로 나타났다. 이는 실제 ISP 프로젝트 수행 인력의 연령 구조를 비교적 잘 반영하는 결과로 판단된다. 학력

은 학사학위 소지자가 43.6%로 가장 많았으며, 석사학위 이상 응답자가 40.0%를 차지하였다. 이는 ISP 프로젝트가 전략수립과 분석 중심의 고도의 전문성을 요구하는 프로젝트라는 점을 보여준다. 직무분야는 비즈니스아키텍처(25.3%), 애플리케이션 아키텍처(23.6%), 기술아키텍처(19.1%), 프로젝

표 4. 긍정 구성개념에 대한 탐색적 요인분석

Table 4. Exploratory factor analysis results for enabling factors

Construct	Item	Factor 1 (RS)	Factor 2 (LF)	Factor 3 (PS)	Factor 4 (AU)	Factor 5 (RC)
Role Clarity (RC)	RC1	-0.01	0.301	0.237	-0.081	0.852
	RC2	-0.027	0.300	0.266	-0.072	0.853
	RC3	-0.025	0.299	0.304	-0.065	0.839
	RC4	-0.044	0.236	0.269	-0.053	0.872
	RC5	-0.004	0.339	0.287	-0.049	0.833
	RC6	-0.08	0.266	0.287	-0.005	0.85
	RC7	-0.035	0.252	0.265	-0.017	0.867
Autonomy (AU)	AU1	-0.083	0.059	0.049	0.936	-0.026
	AU2	-0.062	0.031	0.042	0.939	-0.033
	AU3	-0.06	0.029	0.025	0.942	-0.043
	AU4	-0.024	-0.019	0.033	0.943	-0.026
	AU5	-0.033	0.012	0.031	0.950	-0.052
	AU6	-0.003	-0.010	0.057	0.925	-0.034
	AU7	-0.019	0.055	0.015	0.934	-0.03
Resource, Tool, and Information Support (RS)	RS1	0.946	-0.04	-0.047	-0.049	-0.017
	RS2	0.954	-0.058	-0.021	-0.04	-0.024
	RS3	0.958	-0.008	-0.051	-0.032	-0.014
	RS4	0.948	-0.01	-0.077	-0.027	-0.049
	RS5	0.960	-0.015	-0.021	-0.047	-0.031
	RS6	0.960	-0.011	-0.044	-0.05	-0.019
	RS7	0.950	-0.013	-0.031	-0.039	-0.033
Leadership Coaching and Feedback (LF)	LF1	-0.032	0.880	0.204	-0.018	0.308
	LF2	0.016	0.878	0.198	0.049	0.268
	LF3	-0.030	0.871	0.265	0.021	0.295
	LF4	-0.067	0.880	0.225	0.011	0.268
	LF5	-0.047	0.858	0.323	0.022	0.234
	LF6	-0.014	0.855	0.281	0.073	0.258
	LF7	-0.012	0.866	0.242	0.049	0.272
Team Collaboration and Psychological Safety (PS)	PS1	-0.07	0.253	0.857	0.047	0.281
	PS2	-0.047	0.246	0.862	0.014	0.258
	PS3	-0.036	0.231	0.878	0.051	0.24
	PS4	-0.035	0.189	0.861	0.053	0.293
	PS5	-0.065	0.248	0.871	0.047	0.284
	PS6	-0.043	0.254	0.88	0.047	0.229
	PS7	-0.055	0.27	0.864	0.065	0.228
Eigenvalue		13.687	6.835	5.79	2.737	2.259
Variance Explained (%)		39.105	19.528	16.542	7.821	6.454
Cumulative (%)		39.105	58.632	75.175	82.996	89.449
Model Fit Statistics	Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)=0.953, Bartlett's Test $\chi^2=12,109.034$, Degrees of Freedom=595, Significance(p-value)=<.001, Number of Factors Extracted=5, Total Variance Explained(%)=89.449					

트 관리 및 기타 분야로 구성되어 ISP 프로젝트의 핵심 수행 인력이 고르게 포함된 것으로 확인되었다.

또한, 프로젝트 수행방식은 고객사 상주(Client-Site)가 60.4%로 가장 높게 나타났으며, Hybrid 방식이 22.7%, Remote-Centered 방식이 16.9%로 나타났다. 이는 최근 디

지탈 협업환경의 확산으로 인해 ISP 프로젝트 수행방식이 다양화되고 있음을 보여준다. 종합적으로 본 연구의 표본은 ISP 프로젝트 수행 경험과 전문성을 보유한 응답자로 구성되어 있어 연구목적에 적합한 표본으로 판단된다.

표 5. 부정 구성개념에 대한 탐색적 요인분석

Table 5. Exploratory factor analysis results for inhibiting factors

Construct	Item	Factor 1 (IC)	Factor 2 (RA)	Factor 3 (AO)	Factor 4 (RV)	Factor 5 (DL)
Requirement Volatility and Scope Ambiguity (RV)	RV1	0.006	0.034	0.015	0.942	-0.024
	RV2	0.033	0.000	0.009	0.942	-0.016
	RV3	0.012	0.035	0.007	0.948	-0.057
	RV4	0.091	0.049	-0.007	0.944	0.011
	RV5	0.047	0.043	-0.004	0.952	0.003
	RV6	0.041	0.052	-0.001	0.946	-0.024
	RV7	-0.011	0.041	0.008	0.949	-0.029
Administrative and Reporting Overload (AO)	AO1	-0.059	0.231	0.891	-0.017	0.241
	AO2	0.003	0.228	0.892	0.01	0.225
	AO3	-0.015	0.199	0.899	-0.023	0.256
	AO4	0.006	0.217	0.877	0.077	0.299
	AO5	-0.024	0.233	0.879	-0.015	0.265
	AO6	0.011	0.244	0.881	0.012	0.258
	AO7	0.016	0.213	0.886	-0.005	0.274
Information and Data Access Constraints (IC)	IC1	0.960	0.049	-0.013	0.016	0.042
	IC2	0.953	0.024	-0.031	0.05	0.01
	IC3	0.961	-0.024	0.025	0.013	0.039
	IC4	0.956	0.053	0.018	0.013	-0.002
	IC5	0.958	0.025	-0.005	0.058	0.028
	IC6	0.953	0.04	0.007	0.041	0.013
	IC7	0.956	0.013	-0.044	0.03	0.045
Decision Delay and Lack of Authority (DL)	DL1	0.011	0.246	0.283	-0.034	0.886
	DL2	0.04	0.21	0.26	-0.018	0.886
	DL3	0.039	0.272	0.266	0.017	0.875
	DL4	0.035	0.26	0.25	-0.01	0.877
	DL5	0.021	0.319	0.245	-0.087	0.862
	DL6	0.048	0.256	0.294	-0.008	0.860
	DL7	0.022	0.26	0.298	-0.048	0.859
Role Conflict and Responsibility Ambiguity (RA)	RA1	-0.031	0.880	0.252	0.044	0.26
	RA2	0.031	0.891	0.259	0.03	0.24
	RA3	0.063	0.884	0.239	0.028	0.248
	RA4	0.035	0.895	0.185	0.064	0.258
	RA5	0.055	0.882	0.242	0.074	0.26
	RA6	0.025	0.920	0.167	0.057	0.224
	RA7	0.036	0.895	0.228	0.02	0.236
Eigenvalue		13.362	6.835	5.997	3.083	2.538
Variance Explained (%)		38.177	19.529	17.135	8.808	7.252
Cumulative (%)		38.177	57.706	74.841	83.649	90.901
Model Fit Statistics	Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)=0.952, Bartlett's Test $\chi^2=12,964.628$, Degrees of Freedom=595, Significance(p-value)<.001, Number of Factors Extracted=5, Total Variance Explained(%)=90.901					

4-2 탐색적 요인분석 결과

표 3의 긍정요인분석 결과 KMO 값은 0.953으로 나타나 매우 우수한 수준의 표본 적합도를 보였다.

Bartlett의 구형성 검정 결과 역시 유의하게 나타나($\chi^2=$

12,109.034, $p<.001$) 요인분석 수행이 적절한 것으로 확인되었다. 총 5개의 요인이 추출되었으며 누적설명력은 89.449%로 나타났다. 특히 모든 요인적재량이 0.833 이상으로 나타나 집중 타당성이 확보되었다. 부정요인의 경우 KMO 값은 0.952로 나타났으며 Bartlett 검정 역시 유의하게 나타났다

표 6. 내생변수 구성개념에 대한 탐색적 요인분석

Table 6. Exploratory factor analysis results for work engagement and work efficiency

Construct	Item	Factor 1 (Work Engagement)	Factor 2 (Work Efficiency)
Work Engagement (WE)	WE1	0.798	0.484
	WE2	0.819	0.464
	WE3	0.757	0.532
	WE4	0.777	0.514
	WE5	0.806	0.482
	WE6	0.798	0.492
	WE7	0.798	0.475
Work Efficiency (EF)	EF1	0.467	0.796
	EF2	0.552	0.735
	EF3	0.45	0.814
	EF4	0.474	0.786
	EF5	0.462	0.782
	EF6	0.508	0.753
	EF7	0.508	0.779
Eigenvalue		11.396	0.627
Variance Explained (%)		81.402	4.478
Cumulative (%)		81.402	85.88
Model Fit Statistics	Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)=0.980, Bartlett's Test $\chi^2=4,376.714$, Degrees of Freedom=91, Significance(p-value)=<.001, Number of Factors Extracted=2, Total Variance Explained(%)=85.880		

($\chi^2=12,964.628$, $p<.001$). 총 5개의 요인이 추출되었으며 누적설명력은 90.901%로 나타났다. 업무몰입과 업무효율의 구성개념 요인분석 결과에서도 KMO 값이 0.980으로 매우 높게 나타났으며 누적설명력은 85.880%를 설명하는 것으로 나타났다.

이러한 결과는 연구모형에 사용된 측정 도구가 높은 수준의 타당성을 확보하고 있음을 의미한다. 표 4의 부정요인에 대한 탐색적 요인분석 결과, KMO 값은 0.952로 매우 높은 수준을 나타내어 표본의 적합성이 우수한 것으로 확인되었다. Bartlett의 구형성 검정 결과 역시 $\chi^2=12,964.628$ ($p<.001$)로 통계적으로 유의하여 요인분석 수행이 적절한 것으로 나타났다. 주성분 분석과 Varimax 회전을 적용한 결과 총 5개의 요인이 추출되었으며, 누적 설명력은 90.901%로 나타났다. 이는 추출된 다섯 개 요인이 저해요인의 전체 분산을 매우 높은 수준으로 설명하고 있음을 의미한다.

요인적재량은 모두 0.859 이상으로 나타났으며, 각 항목은 해당 구성개념에 매우 높게 적재되었다. 또한, 교차 적재치는 상대적으로 낮게 나타나 판별 타당성이 확보된 것으로 판단된다. 특히 Information and Data Access Constraints(IC) 요인이 가장 높은 설명력을 나타냈으며(38.177%), 다음으로 Role Conflict and Responsibility Ambiguity(RA), Administrative and Reporting Overload(AO), Requirement Volatility(RV), Decision Delay and Lack of Authority(DL) 순으로 나타났다. 따라서 다섯 개 저해요인은 후속 회귀분석 및 가설검증에 활용하기에 적합한 측정 도구로 판단된다.

표 5의 내생변수에 대한 탐색적 요인분석 결과, KMO 값은 0.980으로 매우 우수한 수준을 나타내어 표본의 적합성이 매우 높은 것으로 확인되었다. 또한, Bartlett의 구형성 검정 결과는 $\chi^2=4,376.714$ ($df=91$, $p<.001$)로 통계적으로 유의하게 나타나 요인분석 수행이 적절한 것으로 확인되었다. 주성분 분석과 Varimax 회전을 적용한 결과 총 2개의 요인이 추출되었으며, 누적 설명력은 85.880%로 나타났다. 첫 번째 요인은 Work Engagement(WE)로 분류되었으며 전체 분산의 43.468%를 설명하였다. 두 번째 요인은 Work Efficiency(EF)로 분류되었으며 전체 분산의 42.412%를 설명하였다. 각 측정항목의 요인적재량은 Work Engagement의 경우 0.757~0.819, Work Efficiency의 경우 0.735~0.814로 나타나 모두 권장기준인 0.70 이상을 충족하였다. 또한, 공통성(Communality) 역시 0.825 이상으로 나타나 측정항목들이 해당 구성개념을 충분히 설명하는 것으로 확인되었다.

따라서 Work Engagement와 Work Efficiency는 높은 집중타당성과 판별 타당성을 확보하였으며, 후속 회귀분석 및 구조적 관계 검증에 활용하기에 적합한 측정 도구로 판단된다.

4-3 상관관계 분석

표 7의 상관관계 분석결과 업무몰입(WE)은 역할 명확성(RC), 리더십 코칭 및 피드백(LF), 팀 협업 및 심리적 안전성(PS)과 유의한 정(+)의 상관관계를 나타냈다. 반면 행정보고 과부하(AO), 의사결정 지연(DL), 역할갈등(RA)은 업무몰입과 유의한 부(-)의 상관관계를 나타냈다. 특히 업무몰입과 업

표 7. 구성 개념 간 상관관계 분석

Table 7. Correlation analysis

	RC	AU	RS	LF	PS	RV	AO	IC	DL	RA	WE	EF
RC	1											
AU	-0.066	1										
RS	-0.076	-0.087	1									
LF	.615**	0.054	-0.070	1								
PS	.595**	0.083	-0.109	.561**	1							
RV	-0.047	0.081	-0.004	-0.040	0.037	1						
AO	-.658**	0.041	0.089	-.561**	-.526**	0.013	1					
IC	0.040	-0.054	-0.097	-0.045	0.023	0.066	-0.001	1				
DL	-.545**	-0.024	0.079	-.572**	-.515**	-0.034	.581**	0.061	1			
RA	-.569**	-0.019	0.066	-.615**	-.522**	0.080	.510**	0.064	.561**	1		
WE	.718**	0.021	-0.080	.755**	.701**	-0.038	-.704**	-0.021	-.727**	-.699**	1	
EF	.686**	0.002	-0.089	.710**	.657**	0.019	-.686**	-0.027	-.681**	-.662**	.698**	1

** . Correlation is significant at the 0.01 level (two-tailed).

무효율 간 상관계수는 $r=.698(p<.01)$ 로 높게 나타나 업무몰입이 업무성과와 밀접한 관련이 있음을 확인하였다. 또한, 모든 변수 간 상관계수가 0.80 이하로 나타나 다중공선성 문제는 없는 것으로 판단하였다.

4-4 가설검증 결과

표 8의 다중회귀분석 결과, 긍정요인 중 역할명확성(RC),

리더십 코칭 및 피드백(LF), 팀 협업 및 심리적 안전성(PS)은 업무몰입(WE)에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타나 H1, H4, H5가 채택되었다(표 7). 이 가운데 리더십 코칭 및 피드백이 가장 큰 영향력을 보였으며, 역할명확성과 팀 협업 및 심리적 안전성 역시 업무몰입을 향상시키는 중요한 요인으로 확인되었다.

이는 ISP 프로젝트에서 프로젝트 리더의 지속적인 방향 제시와 피드백, 명확한 역할 분담, 그리고 심리적으로 안전한 협업환경이 구성원의 업무몰입을 높이는 핵심 요인임을 의미한

표 8. 회귀분석결과

Table 8. Results of multiple regression analysis

Hypothesis	Path	β	t-value	p-value	Result	Tolerance	VIF
Enablers	H1 Role Clarity (RC) → Work Engagement (WE)	0.287	5.836	< .001	Supported	0.517	1.935
	H2 Autonomy (AU) → Work Engagement (WE)	-0.007	-0.195	0.845	Rejected	0.961	1.041
	H3 Resource, Tool, and Information Support (RS) → Work Engagement (WE)	0.003	0.076	0.939	Rejected	0.981	1.019
	H4 Leadership Coaching and Feedback (LF) → Work Engagement (WE)	0.410	8.682	< .001	Supported	0.560	1.786
	H5 Team Collaboration and Psychological Safety (PS) → Work Engagement (WE)	0.301	6.438	< .001	Supported	0.574	1.743
Model Fit: $R^2=0.726$, Adjusted $R^2=0.720$, $F=116.173$, $p\text{-value}<.001$, Durbin-Watson=2.088							
Inhibitors	H6 Requirement Volatility and Scope Ambiguity (RV) → Work Engagement (WE)	-0.02	-0.55	0.583	Rejected	0.980	1.020
	H7 Administrative and Reporting Overload (AO) → Work Engagement (WE)	-0.329	-7.204	< .001	Supported	0.611	1.638
	H8 Information and Data Access Constraints (IC) → Work Engagement (WE)	0.022	0.625	0.533	Rejected	0.988	1.013
	H9 Decision Delay and Lack of Authority (DL) → Work Engagement (WE)	-0.351	-7.362	< .001	Supported	0.561	1.781
	H10 Conflict and Responsibility Ambiguity (RA) → Work Engagement (WE)	-0.334	-7.388	< .001	Supported	0.625	1.600
Model Fit: $R^2=0.721$, Adjusted $R^2=0.714$, $F=112.962$, $p\text{-value}<.001$, Durbin-Watson=2.063							
	H11 Work Engagement (WE) → Work Efficiency (EF)	0.898	30.484	< .001	Supported	1.000	1.000
Model Fit: $R^2=0.806$, Adjusted $R^2=0.806$, $F=929.268$, $p\text{-value}<.001$, Durbin-Watson=2.032							

표 9. 부트스트랩 매개효과 분석결과

Table 9. Bootstrap mediation analysis results

Path	Indirect Effect	Boot SE	95% Bootstrap CI	Result
RC → WE → EF	0.583	0.039	[0.512, 0.660]	Supported
LF → WE → EF	0.536	0.033	[0.473, 0.603]	Supported
PS → WE → EF	0.553	0.044	[0.464, 0.644]	Supported
AO → WE → EF	-0.507	0.036	[-0.574, -0.439]	Supported
DL → WE → EF	-0.508	0.036	[-0.585, -0.441]	Supported
RA → WE → EF	-0.501	0.034	[-0.570, -0.436]	Supported

다. 반면 자율성(AU)과 자원·도구·정보지원(RS)은 업무몰입에 유의한 영향을 미치지 않아 H2와 H3는 기각되었다. 이러한 결과는 ISP 프로젝트에서는 개인의 자율성이나 자원지원 자체보다 리더십, 역할명확성 및 협업문화와 같은 조직적·관계적 요인이 업무몰입에 더욱 중요한 영향을 미칠 수 있음을 시사한다.

부정요인에서는 행정 및 보고업무 과부하(AO), 의사결정 지연 및 권한 부족(DL), 역할갈등 및 책임 모호성(RA)이 업무몰입에 유의한 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타나 H7, H9, H10이 채택되었다(표 7). 특히 의사결정 지연 및 권한 부족의 영향이 가장 크게 나타났으며, 역할갈등 및 책임 모호성과 과도한 행정·보고업무 역시 업무몰입을 저해하는 주요 요인으로 확인되었다. 이는 프로젝트 수행 과정에서 신속한 의사결정 체계와 명확한 역할 및 책임, 불필요한 행정업무의 최소화가 업무몰입 향상을 위해 중요함을 보여준다.

반면 요구사항 변동성(RV)과 정보 및 데이터 접근 제약(IC)은 업무몰입에 유의한 영향을 미치지 않아 H6와 H8은 기각되었다. 이는 이러한 요인들이 업무몰입에 직접적인 영향을 미치기보다는 프로젝트 상황이나 다른 조직적 요인과 결합 될 때 더 큰 영향을 미칠 가능성을 시사한다. 마지막으로 업무몰입은 업무효율(EF)에 유의한 정(+)의 영향을 미쳐 H11이 채택되었다(표 7).

이는 ISP 프로젝트에서 업무몰입이 단순한 심리적 태도를 넘어 업무효율을 향상시키는 핵심 메커니즘임을 의미한다. 다만 업무몰입과 업무효율은 동일 한 응답자를 대상으로 동일한 시점에서 자기 보고식(Self-report) 설문을 통해 측정되었으므로 동일 방법 편향(Common Method Bias)의 가능성을 완전히 배제하기는 어렵다.

또한, 두 변수 모두 개인의 업무수행에 대한 인식을 측정하는 구성개념이므로 일정 수준의 개념적 관련성이 존재할 가능성도 있다. 그러나 본 연구에서는 업무몰입과 업무효율을 서로 다른 구성개념으로 정의하고 독립된 측정 문항을 사용하였으며, 탐색적 요인분석 결과에서도 두 변수는 각각 독립된 요인으로 구분되어 측정개념의 판별 타당성을 확인하였다. 따라서 본 연구의 결과는 업무몰입과 업무효율 간의 높은 관련성을 보여주는 실증적 결과로 해석할 수 있으나, 향후 연구에서는 시차 자료(Longitudinal Data), 상사평가 또는 객관적 성과지표를 활용하여 추가적인 검증이 필요하다.

또한, 회귀분석에 앞서 다중공선성을 검토하기 위하여 공차 한계(Tolerance)와 분산팽창지수(VIF)를 확인하였다. 분석결과 공차 한계는 0.517~1.000으로 모두 기준치인 0.10 이상이었으며, VIF는 1.000~1.935로 모두 기준치인 10 미만으로 나타나 다중 공선성 문제는 없는 것으로 판단하였다. 또한, Durbin-Watson 값은 2.032~2.088로 모두 2에 근접하여 오차항의 자기 상관 문제 역시 없는 것으로 확인되었다.

종합하면, ISP 프로젝트의 업무몰입은 기술적 자원보다 리더십, 역할 명확성, 심리적 안전성, 신속한 의사결정 및 명확한 책임 체계와 같은 조직적 요인에 의해 크게 영향을 받는 것으로 나타났다.

따라서 ISP 프로젝트의 성과를 향상시키기 위해서는 기술적 지원뿐 아니라 프로젝트 리더십 강화, 역할과 책임의 명확화, 신속한 의사결정 체계 구축, 행정업무의 효율화 및 심리적으로 안전한 협업환경 조성이 함께 이루어져야 한다.

4-5 매개효과 분석

본 연구는 ISP 프로젝트 환경요인이 업무효율에 미치는 영향에서 업무몰입의 매개역할을 검증하기 위하여 부트스트래핑(Bootstrapping) 기반 간접효과 분석을 수행하였다. Bootstrap 재 표본 추출은 5,000회를 실시하였으며, 95% 신뢰구간을 이용하여 간접효과의 유의성을 검증하였다.

분석결과, 긍정요인인 역할 명확성(RC), 리더십 코칭 및 피드백(LF), 팀 협업 및 심리적 안전성(PS)은 업무몰입을 통해 업무효율에 유의한 정(+)의 간접효과를 나타냈다. 또한, 부정요인인 행정보고 부담(AO), 의사결정 지연 및 권한 부족(DL), 역할갈등 및 책임 모호성(RA)은 업무몰입을 매개로 업무효율에 유의한 부(-)의 간접효과를 보였다. 표 9에서 모든 간접효과의 Bootstrap 95% 신뢰구간은 0을 포함하지 않아 업무몰입의 매개 효과가 통계적으로 유의한 것으로 확인되었다. 이러한 결과는 ISP 프로젝트 환경요인이 업무효율에 직접적인 영향을 미치지보다 업무몰입을 통해 간접적으로 영향을 미친다는 본 연구의 연구모형을 지지한다.

4-6 조절효과 분석

본 연구는 ISP 프로젝트 환경에 따라 업무몰입에 미치는

영향이 달라질 수 있는지를 확인하기 위하여 조절회귀분석을 수행하였다. 독립변수에서 회귀분석 대상은 가설에서 채택된 구성개념에 대하여 β 이 큰 값으로 설정하였다. Enablers의 경우 채택된 요인은 $LF=0.410$, $PS=0.301$, $RC=0.287$ 순이며, Inhibitors의 경우 $DL=-0.351$, $RA=-0.0334$, $AO=-0.329$ 로 회귀분석결과를 도출하였다.

1) Model 1: Leadership Coaching(LF) × Role

리더십 코칭 및 피드백(LF)이 업무몰입(WE)에 미치는 영향은 직무 역할(Role)에 따라 달라지는 것으로 나타났다. 즉, 리더십 지원은 모든 구성원에게 동일하게 작용하는 것이 아니라, 컨설턴트, 시니어, PM/Manager 등 역할 수준에 따라 다르게 작용한다는 의미이다. 특히 PM/Manager 또는 Senior Consultant와 같이 프로젝트 책임과 의사결정 부담이 큰 역할일수록 리더십 피드백의 효과가 더 크게 나타날 수 있다. 이는 ISP 프로젝트에서 리더십이 단순한 관리 기능이 아니라, 역할 수행의 방향성과 책임 범위를 명확히 해주는 사회적 지원 요인으로 작용한다는 점을 보여준다.

리더십 코칭 및 피드백과 직무 역할의 상호 작용 항은 업무몰입에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다($\beta=0.168$, $p<0.05$). 이는 리더십 지원이 업무몰입에 미치는 긍정적 효과가 직무 역할에 따라 차별적으로 나타남을 의미한다.

2) Model 2: Decision Delay(DL) × Work Arrangement

의사결정 지연 및 권한 부족(DL)이 업무몰입(WE)에 미치는 영향은 근무형태에 따라 달라지는 것으로 나타났다. 즉, 의사결정이 늦어지고 권한이 불명확할 때 업무몰입은 감소하는데, 이 부정적 영향은 원격근무 또는 하이브리드 근무 환경에서 더 강하게 나타날 가능성이 높다. 상주 근무에서는 즉각적인 대면 소통이 가능하지만, 원격근무에서는 의사결정 지연이 곧 업무 대기, 일정 지연, 책임 회피로 연결될 수 있다. 따라서 원격 또는 혼합 근무환경에서는 의사결정 체계와 권한 위임 구조가 더욱 중요하다. 의사결정 지연 및 권한 부족과 근무형태의 상호작용 항은 업무몰입에 유의한 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다($\beta=-0.191$, $p<0.01$). 이는 근무형태에 따라 의사결정 지연이 업무몰입을 저해하는 정도가 달라짐을 의미한다.

3) Model 3: Role Conflict(RA) × Experience

갈등 및 책임 모호성(RA)이 업무몰입(WE)에 미치는 영향은 수행경력에 따라 달라지는 것으로 나타났다. 책임 범위가 불명확하고 이해관계자 간 요구가 충돌할 경우 업무몰입은 감소한다. 특히 경력이 낮은 구성원은 책임 경계가 불명확할 때 문제를 스스로 조정하기 어렵기 때문에 몰입 저하가 더 크게 나타날 수 있다. 반면 경력이 높은 전문가들은 책임 모호성이 있더라도 기존 경험을 바탕으로 역할을 조정하거나 우선순위를 판단할 가능성이 있다. 따라서 책임 모호성은 특히 저경력 ISP 전문가에게 더 큰 부담 요인이 될 수 있다. 갈등 및

책임 모호성과 수행경력의 상호작용 항은 업무몰입에 유의한 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다($\beta=-0.157$, $p<0.05$). 이는 책임 모호성이 업무몰입에 미치는 부정적 영향이 수행경력 수준에 따라 달라진다는 것을 의미한다.

종합적으로 분석한 결과를 정리하면 아래와 같다.

ISP 전문가의 업무몰입은 단순히 선행요인 자체에 의해서만 결정되는 것이 아니라 직무 역할, 근무형태, 수행경력과 같은 상황적 조건에 따라 달라지는 것으로 확인되었다. 특히, 리더십 코칭 및 피드백은 직무 역할에 따라 업무몰입에 미치는 영향이 달라졌으며, 의사결정 지연은 근무형태에 따라 그 부정적 영향이 강화되었다.

또한, 책임 모호성은 수행경력에 따라 업무몰입 저하 효과가 다르게 나타났다. 따라서 ISP 프로젝트에서는 모든 구성원에게 동일한 관리방식을 적용하기보다, 역할, 근무환경, 경력 수준에 따라 차별화된 실행관리 전략이 필요하다. 표 10은 분석한 조절 회귀 분석을 정리한 것이다.

표 10. 조절회귀 분석결과

Table 10. Moderation analysis

Model	Model 1	Model 2	Model 3
Hypothesis	H12	H13	H14
Independent Variables	LF	DL	RA
Moderator	Role	Work Arrangement	Experience
Interaction Effect	LF × Role	DL × Work Arrangement	RA × Experience
β	0.168	-0.191	-0.157
t	2.421	-2.836	-2.284
p	0.016	0.005	0.023
R^2	0.238	0.214	0.196
ΔR^2	0.021	0.033	0.019
Result	Supported	Supported	Supported

V. 결 론

5-1 연구결과 및 시사점

본 연구는 ISP(Information Strategy Planning) 프로젝트 환경에서 업무몰입과 업무효율에 영향을 미치는 요인을 실증적으로 분석하였다. 최근 디지털 전환이 가속화되면서 ISP 프로젝트의 중요성은 지속적으로 증가하고 있으나, 실제 프로젝트 현장에서는 일정 지연, 이해관계자 간 갈등, 의사결정 지연 및 역할 혼선 등 다양한 조직적 문제가 반복되고 있다. 이에 본 연구는 ISP 프로젝트 환경요인이 업무몰입을 통해 업무효율에 어떠한 영향을 미치는지를 실증적으로 검증하였으며, 다음과 같은 시사점을 도출하였다.

첫째, ISP 프로젝트의 성과는 기술적 자원보다 조직적 실

행환경에 더 크게 영향을 받는 것으로 나타났다. 리더십 코칭 및 피드백, 역할명확성, 팀 협업 및 심리적 안전성은 업무몰입을 높이는 핵심 요인으로 확인된 반면, 자율성과 자원·도구·정보지원은 유의한 영향을 보이지 않았다. 이는 ISP 프로젝트의 성공이 기술이나 방법론 자체보다 프로젝트 참여자가 경험하는 조직환경과 협업체계에 의해 좌우될 수 있음을 의미한다.

둘째, 업무몰입을 저해하는 주요 요인은 기술적 문제가 아니라 조직 운영체계의 비효율성으로 확인되었다. 특히 의사결정 지연, 역할갈등 및 책임 모호성, 과도한 행정·보고업무는 업무몰입을 저해하는 핵심 요인으로 나타났다. 이는 프로젝트 수행자의 전문성 부족보다 의사결정 구조와 조직 운영방식이 프로젝트 성과에 더 큰 영향을 미칠 수 있음을 보여준다. 따라서 프로젝트 관리에서는 신속한 의사결정 체계 구축, 역할과 책임의 명확화, 불필요한 행정업무의 최소화가 우선 고려되어야 한다.

셋째, 업무몰입은 프로젝트 환경과 업무효율을 연결하는 핵심 매커니즘으로 확인되었다. 이는 ISP 프로젝트의 업무효율을 직접 향상시키기 위한 기술적 접근보다 프로젝트 참여자의 업무몰입을 높일 수 있는 조직환경을 조성하는 것이 보다 효과적인 관리전략이 될 수 있음을 시사한다.

넷째, 조절효과 분석 결과는 ISP 프로젝트 관리가 모든 구성원에게 동일한 방식으로 적용되어서는 안 된다는 점을 보여준다. 프로젝트 수행 역할, 수행경력 및 근무형태에 따라 프로젝트 환경요인이 업무몰입에 미치는 영향이 달라지는 것으로 나타났다. 이는 역할별 리더십 운영, 경력 수준을 고려한 지원체계, 그리고 원격·하이브리드 근무환경에 적합한 의사결정 체계 구축이 필요함을 의미한다.

종합하면, 본 연구는 ISP 프로젝트의 성공 매커니즘이 단순한 기술적 자원 중심 접근이 아니라 조직환경을 통해 업무몰입을 향상시키고, 궁극적으로 업무효율을 높이는 구조임을 실증적으로 확인하였다. 따라서 향후 ISP 프로젝트는 기술 중심 관리에서 벗어나 리더십, 역할명확성, 심리적 안전성 및 신속한 의사결정 체계를 강화하는 사람 중심의 프로젝트 거버넌스(Human-Centered Project Governance)로 전환될 필요가 있다. 이러한 결과는 공공 및 민간부문의 ISP 프로젝트 관리체계 개선뿐 아니라 디지털 전환 시대의 프로젝트 거버넌스 설계와 조직관리 전략 수립에도 유용한 실무적·학문적 시사점을 제공한다.

5-2 연구의 한계 및 향후 연구

본 연구는 ISP(Information Strategy Planning) 프로젝트 환경에서 업무몰입과 업무효율에 영향을 미치는 요인을 실증적으로 분석하였다는 점에서 의의를 가지지만, 몇 가지 한계점도 존재한다.

첫째, 본 연구는 국내 ISP 프로젝트 수행 경험이 있는 전문

가를 대상으로 설문조사를 수행하였기 때문에 연구결과의 일반화 가능성에 일정한 한계가 존재한다. 국내 공공기관 및 민간기업의 ISP 프로젝트는 조직문화, 의사결정 구조, 프로젝트 관리방식 측면에서 해외 사례와 차이가 존재할 수 있다. 따라서 향후 연구에서는 국가 간 비교연구(Cross-National Comparative Study)를 통해 ISP 프로젝트 환경요인이 업무몰입과 업무효율에 미치는 영향이 국가별로 어떻게 달라지는지를 검증할 필요가 있다.

둘째, 본 연구는 ISP 프로젝트 수행자를 하나의 집단으로 분석하였으나 프로젝트 유형과 산업 특성에 따른 차이를 충분히 반영하지 못하였다. 실제로 공공부문 ISP 프로젝트는 행정절차와 보고체계의 영향을 크게 받는 반면, 민간부문 ISP 프로젝트는 성과 중심의 의사결정 구조가 상대적으로 강하게 작용할 수 있다. 또한 금융, 제조, 의료, 공공서비스 등 산업별로 프로젝트 환경과 업무특성이 상이할 수 있다. 따라서 향후 연구에서는 산업군별 비교분석과 공공·민간 부문 간 비교연구를 수행함으로써 보다 세분화된 프로젝트 관리전략을 제시할 필요가 있다.

셋째, 본 연구는 횡단적 연구(Cross-Sectional Study)를 기반으로 수행되었기 때문에 시간의 흐름에 따른 업무몰입 변화 과정을 충분히 설명하지 못하였다. ISP 프로젝트는 착수 단계, 현황분석 단계, 미래모델 설계 단계, 실행계획 수립 단계 등 프로젝트 진행 단계에 따라 업무환경과 구성원의 심리상태가 달라질 수 있다. 따라서 향후 연구에서는 종단연구(Longitudinal Study)를 수행하여 프로젝트 단계별 업무몰입 변화와 성과 형성과정을 분석할 필요가 있다.

넷째, 본 연구는 다중회귀분석을 중심으로 연구모형을 검증하였다. 그러나 업무몰입은 단순한 매개변수 이상의 복합적인 구조를 가질 수 있으며, 긍정요인과 부정요인 간 상호작용 효과 또한 존재할 가능성이 있다. 따라서 향후 연구에서는 구조방정식모형(SEM)을 활용하여 업무몰입의 매개효과를 보다 정교하게 검증하고, 잠재변수 간 인과관계를 종합적으로 분석할 필요가 있다.

다섯째, 본 연구에서 검증된 조절효과는 역할(Role), 수행경력(Experience), 근무형태(Work Arrangement)에 한정되어 있다. 그러나 ISP 프로젝트의 성과는 조직문화, 디지털 역량, 리더십 유형, 프로젝트 규모, 조직의 성숙도(Project Management Maturity) 등 다양한 상황적 요인의 영향을 받을 수 있다. 따라서 향후 연구에서는 다중모형(Hierarchical Linear Modeling) 또는 다집단 분석(Multi-Group Analysis)을 활용하여 보다 다양한 상황적 특성을 반영한 연구가 필요하다.

마지막으로, 최근 생성형 AI(Generative AI), AI 에이전트(Agentic AI), 자동화된 전략분석 도구의 도입으로 ISP 프로젝트 수행 방식 자체가 빠르게 변화하고 있다. 전통적인 ISP 프로젝트가 전문가 중심의 분석 활동에 의존하였다면, 향후 ISP 프로젝트는 AI 기반 요구사항 분석, 자동 문서생성, 전략 시뮬레이션, 의사결정 지원 기능이 결합된 형태로 발전할 가

능성이 높다. 이러한 변화는 업무몰입의 형성 메커니즘 자체를 변화시킬 수 있으며, 기존의 역할명확성, 리더십, 협업 방식에도 새로운 영향을 미칠 것으로 예상된다. 따라서 향후 연구에서는 AI 기반 ISP 프로젝트 환경에서 업무몰입과 업무효율의 관계가 어떻게 변화하는지, 그리고 인간 전문가와 AI가 협업하는 환경에서 어떠한 새로운 성공요인이 등장하는지를 규명할 필요가 있다.

종합하면, 본 연구는 ISP 프로젝트 성과를 설명하는 핵심 메커니즘으로 업무몰입의 중요성을 실증적으로 확인하였다는 점에서 의의를 가진다. 향후 연구에서는 산업별·국가별 비교 연구, 중단연구, 구조방정식 기반 분석, AI 기반 ISP 환경 연구 등을 통해 본 연구모형을 확장함으로써 디지털 전환 시대의 새로운 ISP 프로젝트 관리 패러다임을 제시할 수 있을 것으로 기대된다.

참고문헌

- [1] G. Vial, "Understanding Digital Transformation: A Review and a Research Agenda," *The Journal of Strategic Information Systems*, Vol. 28, No. 2, pp. 118-144, June 2019. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003>
- [2] J. C. Henderson and N. Venkatraman, "Strategic Alignment: Leveraging Information Technology for Transforming Organizations," *IBM Systems Journal*, Vol. 32, No. 1, pp. 4-16, March 1993. <https://doi.org/10.1147/sj.382.0472>
- [3] W. H. DeLone and E. R. McLean, "The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update," *Journal of Management Information Systems*, Vol. 19, No. 4, pp. 9-30, 2003. <https://doi.org/10.1080/07421222.2003.11045748>
- [4] Project Management Institute (PMI), *Pulse of the Profession 2024 - The Future of Project Work: Moving Past Office-Centric Models*, Newtown Square, PA: PMI, 2024.
- [5] H. Kerzner, *Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling and Controlling*, 13th ed. Hoboken, NJ: Wiley, 2022.
- [6] M. S. Christian, A. S. Garza, and J. E. Slaughter, "Work Engagement: A Quantitative Review and Test of Its Relations with Task and Contextual Performance," *Personnel Psychology*, Vol. 64, No. 1, pp. 89-136, Spring 2011. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2010.01203.x>
- [7] J. K. Pinto and D. P. Slevin, "Critical Success Factors Across the Project Life Cycle," *Project Management Journal*, Vol. 19, No. 3, pp. 67-75, September 1988.
- [8] W. A. Kahn, "Psychological Conditions of Personal Engagement and Disengagement at Work," *Academy of Management Journal*, Vol. 33, No. 4, pp. 692-724, December 1990. <https://doi.org/10.2307/256287>
- [9] W. B. Schaufeli, A. B. Bakker, and M. Salanova, "The Measurement of Work Engagement with a Short Questionnaire: A Cross-National Study," *Educational and Psychological Measurement*, Vol. 66, No. 4, pp. 701-716, August 2006. <https://doi.org/10.1177/0013164405282471>
- [10] S. Kraus, P. Jones, N. Kailer, A. Weinmann, N. Chaparro-Banegas, and N. Roig-Tierno, "Digital Transformation: An Overview of the Current State of the Art of Research," *SAGE Open*, Vol. 11, No. 3, 2021. <https://doi.org/10.1177/21582440211047576>
- [11] A. B. Bakker and E. Demerouti, "Job Demands-Resources Theory: Taking Stock and Looking Forward," *Journal of Occupational Health Psychology*, Vol. 22, No. 3, pp. 273-285, July 2017. <https://doi.org/10.1037/ocp0000056>
- [12] A. B. Bakker, E. Demerouti, and A. Sanz-Vergel, "Job Demands-Resources Theory: Ten Years Later," *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, Vol. 10, pp. 25-53, January 2023. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-120920-053933>
- [13] J. Van Heerden, M. Du Plessis, and J. R. Becker, "Walking the Tightrope of Job Demands and Resources: Leveraging Work Engagement to Counter Turnover Intentions of Information Technology Professionals," *Frontiers in Psychology*, Vol. 13, 660308, June 2022. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.660308>
- [14] S. L. Albrecht, S. Furlong, and M. P. Leiter, "The Psychological Conditions for Employee Engagement in Organizational Change: Test of a Change Engagement Model," *Frontiers in Psychology*, Vol. 14, 1071924, January 2023. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1071924>
- [15] S. Gürbüz, A. B. Bakker, E. Demerouti, and E. P. M. Brouwers, "Sustainable Employability and Work Engagement: A Three-Wave Study," *Frontiers in Psychology*, Vol. 14, 1188728, 2023. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1188728>
- [16] Y. Ma, "Boosting Teacher Work Engagement: The Mediating Role of Psychological Capital Through Emotion Regulation," *Frontiers in Psychology*, Vol. 14, 1240943, August 2023. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1240943>
- [17] S. Gerbeth and R. H. Mulder, "Team Behaviors as Antecedents for Team Members' Work Engagement in Interdisciplinary Health Care Teams," *Frontiers in Psychology*, Vol. 14, 1196154, July 2023. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1196154>
- [18] H. Pluut, M. Darouei, and M. E. L. Zeijen, "Why and When Does Multitasking Impair Flow and Subjective

- Performance? A Daily Diary Study on the Role of Task Appraisals and Work Engagement,” *Frontiers in Psychology*, Vol. 15, 1384453, 2024. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1384453>
- [19] T. Yang and X. Jiang, “When Colleague Got Recognized: Third-Party’s Reaction to Witnessing Employee Recognition,” *Frontiers in Psychology*, Vol. 14, 968782, 2023. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.968782>
- [20] A. C. Edmondson and D. P. Bransby, “Psychological Safety Comes of Age: Observed Themes in an Established Literature,” *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, Vol. 10, pp. 55-78, January 2023. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-120920-055217>
- [21] J. Yin, M. Qu, M. Li, and G. Liao, “Team Leader’s Conflict Management Style and Team Innovation Performance in Remote R&D Teams—With Team Climate Perspective,” *Sustainability*, Vol. 14, No. 17, 10949, September 2022. <https://doi.org/10.3390/su141710949>
- [22] J. Yin, M. Qu, G. Liao, M. Jia, and M. Li, “Exploring the Relationships Between Team Leader’s Conflict Management Style and Team Passion: From the Emotional Perspective,” *Frontiers in Psychology*, Vol. 13, 921300, November 2022. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.921300>
- [23] J. Yao, X. Qiu, L. Yang, X. Han, and Y. Li, “The Relationship Between Work Engagement and Job Performance: Psychological Capital as a Moderating Factor,” *Frontiers in Psychology*, Vol. 13, 729131, February 2022. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.729131>
- [24] M. Schüll, P. Hofmann, P. Philipp, and N. Urbach, “Reporting in Large-Scale Agile Organizations: Insights and Recommendations from a Case Study in Software Development,” *Information Systems and e-Business Management*, Vol. 21, No. 3, pp. 571-601, 2023. <https://doi.org/10.1007/s10257-023-00643-1>
- [25] M. O. Ahmad, I. Ahmad, and F. Qayum, “Early Career Software Developers and Work Preferences in Software Engineering,” *Journal of Software: Evolution and Process*, Vol. 36, No. 2, e2513, October 2022. <https://doi.org/10.1002/smr.2513>
- [26] M. O. Ahmad, H. Ghanbari, and T. Gustavsson, “Team Performance and Large Scale Agile Software Development,” arXiv:2209.07878, September 2022. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2209.07878>
- [27] M. D. Galankis and E. Tsitouri, “Positive Psychology in the Working Environment. Job Demands-Resources Theory, Work Engagement and Burnout: A Systematic Literature Review,” *Frontiers in Psychology*, Vol. 13, 1022102, 2022. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1022102>
- [28] X. Yu, Z. Xiong, W. Li, H. Zhang, X. Li, and W. Xiao, “Teacher Professional Identity on Work Engagement: The Mediating Role of Ego-Resilience and Perceived Organizational Support,” *Frontiers in Psychology*, Vol. 16, Article 1657911, 2025. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1657911>
- [29] A. Reich, D. Wolfe, M. Price, A. Choe, F. Kidd, and H. Wagner, “Safety First: Psychological Safety as the Key to AI Transformation,” arXiv:2602.23279, February 2026. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2602.23279>
- [30] L. Eldor, “Work Engagement: Toward a General Theoretical Enriching Model,” *Human Resource Development Review*, Vol. 15, No. 3, pp. 317-339, 2016. <https://doi.org/10.1177/1534484316655666>



김미정 (Mi-Jong Kim)

2000년 : 건국대학교(공학사)

2006년 : 위스콘신 밀워키 대학교(MBA)

2026년 : Swiss School of Management, AI&빅데이터, 박사과정

2009년~2013년: 아턴컨설팅, 수석컨설턴트

2014년~2021년: PnT 컨설팅, 수석컨설턴트

2024년~2025년: 미디어그룹 사람과숲, 수석컨설턴트

2026년~현 재: (주)브이티더블유, 이사

※ 관심분야 : 정보화전략계획, 컨설팅역량재고, 데이터개발, 빅데이터분석, AI알고리즘 개발, 소프트웨어 개발



윤승정 (Seong-Jeong Yoon)

2000년 : 건국대학교(공학사)

2010년 : 건국대학교(공학석사), 정보통신

2014년 : 경희대학교(경영학박사), MIS

2026년 : Swiss School of Management, AI&Bigdata, 박사과정

2000년~2003년: 중소기업진흥공단 전산팀

2005년~2009년: 소프트웨어 개발자

2017년~2018년: 피엔티컨설팅 이사

2018년~2022년: 글로벌오픈파트너스, 수석컨설턴트

2022년~2024년: 슈타겐, 수석컨설턴트

2025년~2026년: Swiss School of Management, DBA

2025년~현 재: ICT폴리텍대학, AI소프트웨어학과 교수

※ 관심분야 : 기술수용의도, 스마트시티, 소프트웨어 개발, AI 알고리즘 개발, 빅데이터 분석, 사물인터넷 구축