

개인의 특성과 기업 역량이 스마트워크 만족도 및 성과에 미치는 영향에 관한 연구

정 승 민*

A Study on the Effect of Individual Characteristics and Corporate Competency on Smartwork Satisfaction and Performance

Seungmin Jung*

Abstract

Recently, companies have adopted various types of smartwork. In this study, various factors were examined to identify the main factors that can increase smartwork satisfaction, individual performance, and organizational performance. As the main variables, individual adaptability, knowledge level for smartwork, IT infrastructure level, smartwork organizational culture, and investment level in IT were selected. As a result, first, it was found that individual adaptability did not affect smartwork satisfaction and corporate performance, unlike previous studies. Second, it was found that the knowledge level for smartwork affects individual performance and organizational performance mediating smartwork satisfaction. Third, the main path of 'investment level in IT → IT infrastructure level → smartwork organizational culture → organizational performance' was found. Therefore, companies need to raise the level of knowledge for smartwork among members of the organization and educate that smartwork contributes to improving the quality of life of members. In addition, efforts should be made to build an organizational culture suitable for smartwork through IT investment and establishment of IT infrastructure.

Keywords : Individual Adaptability, Knowledge Level for Smartwork, IT Infrastructure Level, Smartwork Organizational Culture, Investment Level in IT

Received : 2024. 03. 25. Revised : 2024. 04. 26. Final Acceptance : 2024. 05. 20.

※ This work was supported by INHA UNIVERSITY Research Grant.

* Assistant Professor, Industrial Business Administration, Inha University, 100 Inha-ro, Michuhol-gu, Incheon 22212, Korea,
Tel : +82-032-860-9335, e-mail: jungsm@inha.ac.kr

1. 서 론

4차 산업 혁명 시대에 다양한 최신 기술의 영향으로 기업의 생태계와 개인의 삶은 큰 변화를 겪고 있다. 기업들은 기술혁신을 통하여 지속적인 경쟁력 확보를 위해서 노력하고 있으며, 기업의 생산성을 높이고 근로자에게 일과 삶의 만족도를 높이기 위해서 스마트워크를 운영하는 기업들이 늘고 있다. 특히 코로나 팬데믹 동안 강제적인 원격근로 경험으로 인하여 스마트워크에 관한 관심이 더 커지고 있다. 최근에는 기업들이 다양한 스마트워크 형태를 채택하며 개인 성과 및 기업 성과를 높이고자 노력하고 있다.

실제로 기업들은 더는 강제적인 원격근로를 요구받지 않고 있는데, 그동안 쌓인 긍정적인 경험을 바탕으로 많은 기업들이 계속해서 원격근로 형태를 허용할 계획이라고 한다. 또한 근로자들도 근무 유형을 선택함에 있어서 원격근로에 대해 긍정적인 태도를 보이고 있다. Kim[2022]의 연구에 따르면, 재택근무를 사용하면 할수록 직무만족에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타나서, 직원들이 사무실보다는 집에서의 근무환경에 더 만족함을 알 수 있다. 코로나 팬데믹 동안 미국에서는, 자택에서 수행할 수 있는 일자리의 비율이 전체의 37%라는 연구 결과도 있다[Dingel and Neiman, 2020].

스마트워크에 관한 연구가 필요한 이유는 실제 스마트워크가 성과를 향상시키는가에 관한 연구가 아직까지 활발히 이루어지지 않았으며, 이러한 상황에서 기업들은 다양한 형태의 스마트워크를 구현하기 위해서 투자를 하고 있기 때문이다. 기존 연구들은 아직 스마트워크의 개념이 구체화되기 전에 개인의 원격근로 만족도에 대한 연구가 대부분이고, 스마트워크 투자에 따른 생산성에 관한 연구는 있지만 개인 및 기업 역량과 관련된 다양한 요인들이 성과에 미치는 경로를 포괄적으로 살펴본 연구는 아직 없는 상황이다[Jung, 2018; Kim, 2022; Yim, 2022].

본 연구에서는 스마트워크 만족도 및 성과에 영향을 미치는 요인들을 살펴보고자 하며, 스마트워크 만족도 및 성과에 영향을 미치는 요인들로 개인적 특성 요인 및 기업 역량과 관련된, 다양한 요인들을 살펴보고자 한다. 개인 특성 요인으로는 개인의 적응력, 스마트워크를 위한 지식 수준을 선정하였으며, 기업 역량 요인으로는 스마트워크 수행을 위한 정보기술 인프라

스트럭처 수준, 스마트워크 조직문화, 스마트워크 운영에 필요한 정보기술 투자 정도를 선정하였다.

개인의 적응력, 스마트워크를 위한 지식 수준 및 정보기술 인프라스트럭처 수준, 스마트워크 조직문화, 스마트워크 운영에 필요한 정보기술 투자 정도를 주요 요인으로 선정한 이유는 선행 연구에서 각 요인들이 새로운 업무 환경의 성과에 영향을 미치는 주요 요인으로 연구되었지만, 이러한 요인들이 개인 성과 및 조직의 성과에 어떠한 경로를 통하여 영향을 미치는지 포괄적으로 연구해볼 필요성이 있기 때문이다.

Piórkowska[2016]는 개인의 적응력을 새로운 업무 및 환경에 적응할 수 있는 능력 및 행동으로 정의하였으며, Yang and Han[2020]은 개인의 지식 수준에 따라서 디지털 전환에 필요한 능력이 달라진다고 하였다. 그리고 Jung[2018]의 연구에서는 스마트워크 조직문화와 스마트워크 운영에 필요한 정보기술 투자 정도가 개인 및 조직 생산성에 긍정적인 영향을 미침을 밝혔으며, Choi and Seo[2021]는 정보기술 인프라스트럭처 수준이 기술 혁신 및 경영 성과에 영향을 미치는 연구하였다.

본 연구의 목표는 다음의 연구 문제들에 대한 해답을 찾고자 하는 것이다.

첫째, 개인의 적응력, 스마트워크를 위한 지식 수준, 스마트워크 수행을 위한 정보기술 인프라스트럭처 수준, 스마트워크 조직문화, 스마트워크 운영에 필요한 정보기술 투자 정도는 스마트워크 만족도에 영향을 미치는 주요 요인인가?

둘째, 개인의 적응력, 스마트워크를 위한 지식 수준, 스마트워크 수행을 위한 정보기술 인프라스트럭처 수준, 스마트워크 조직문화, 스마트워크 운영에 필요한 정보기술 투자 정도는 개인 성과 및 조직의 성과에 영향을 미치는 주요 요인인가?

셋째, 이러한 개인적 특성 요인 및 기업 역량 요인들은 어떠한 경로를 통하여 스마트워크 만족도와 개인 성과 및 조직의 성과에 영향을 미치는가?

2. 이론적 배경

2.1 스마트워크

스마트워크(Smartwork)란 조직의 구성원에게 시간

및 장소에 있어 유연성을 제공하고, 업무의 생산성을 개선하는 근무 유형을 의미한다. 본 논문에서는 스마트워크를 지리적 및 시간적인 거리를 네트워크 기술로 연결함으로써 다양한 종류의 자료, 정보, 지식을 교환, 통합 및 활용하는 근무 유형으로 정의한다(Schwab, 2016). 스마트워크의 도입은 새로운 조직문화를 수반하며 신기술의 채택이 필수적이다.

스마트워크의 도입은 근무 장소와 근무 시간에 있어서 유연성을 제공할 뿐만 아니라, 업무 편의성을 높이므로 조직 구성원의 만족도를 높일 수 있다. 그러나 스마트워크는 정보통신 기술을 활용한 근무 방식이므로 개인의 스마트워크에 대한 지식 수준 및 적응력과 스마트워크를 위한 기업의 역량에 따라서 스마트워크 만족도는 영향을 받을 수 있다.

그동안 스마트워크에 관한 연구들은 스마트워크의 개념이 구체화되기 전이어서 원격근로, 유연근무제 등의 용어로 개인의 원격근로 만족도 및 직무 만족도, 유연근무제 제도의 실효성 등에 관한 연구가 이루어졌다(Kwon, 2016; Yim, 2022; Kim, 2022).

2.2 개인적 특성

조직에 속한 개인의 특성은 기업의 성과에 영향을 미친다. 스마트워크와 관련된 개인적 특성으로 개인의 적응력과 스마트워크를 위한 지식 수준을 살펴보고자 한다. 업무 환경 변화에 효과적으로 대응하기 위하여 조직의 구성원은 새 업무 환경에 적응할 수 있는 적응력을 갖추어야 하는데(van Dam, 2013), 개인의 적응력은 현대 근로자가 갖추어야 할 필수적인 역량이며, 이는 업무의 성과와 밀접하게 연관된다(van Dam, 2013). 또한 스마트워크는 업무 방식에 있어서의 디지털 전환인데(Noh, 2019), 개인의 지식 수준에 따라서 스마트워크로의 디지털 전환에 필요한 학습 능력 및 활용 능력이 다르며, Yang and Han(2020)은 개인의 지식 수준이 디지털 전환을 수용하는 주요 선행 요인이라고 주장하였다.

2.2.1 개인의 적응력

어떤 사람은 새로운 업무 환경에 잘 적응하고 어떤 사람은 그렇지 못한데, 환경에의 적응 능력은 긍정적

결과로 이어진다(Zhou and Lin, 2016). 개인의 적응력(adaptability)은 '다양한 업무나 사회 또는 환경에 직면했을 때 스스로 변화하고 맞출 수 있는 개인의 능력, 기질, 의지 등'으로 정의한다(Brarak and Levenberg, 2016; Zhou and Lin, 2016).

이러한 개인의 적응력은 성과 역량을 증진시키고 경력 성공 등의 긍정적인 성과를 촉진한다고 알려져 있다(Park and Park, 2019). 사람은 존재하기 위해서 변화하고자 하는 의지 및 동기를 가지며(Hua et al., 2019), 개인의 적응력이 높은 사람은 외부 환경에 대응할 수 있는 의지와 동기가 충분하므로 스마트워크라는 새로운 환경 변화에 대응하는 능력이 높을 것이라고 예상할 수 있다(Zhou and Lin, 2016).

Piórkowska(2016)는 개인의 적응력을 새로운 업무 및 환경에 적응할 수 있는 능력 및 행동으로 정의하였으며, 개인의 적응력과 적응 성과의 연관성을 주장하였다. 스마트워크는 조직의 의사소통 및 협업의 형태에 변화를 수반하므로, 이러한 변화에 잘 적응하는 사람일수록 스마트워크 업무 성과가 높고 스마트워크 만족도가 높을 것이다.

2.2.2 스마트워크를 위한 지식 수준

개인의 디지털 기술에 대한 지식 수준에 따라 스마트워크에 필요한 학습 능력 및 활용 능력이 다를 것이다. 정보 수집 능력이 뛰어나거나 애플리케이션을 쉽게 설치하고 사용하며 SNS 사용 능력이 우수한 사람들은 스마트워크에 필요한 기술 및 시스템을 잘 다룰 것으로 기대된다. Yang and Han(2020)의 연구에 따르면, 지식 수준이 성과 기대를 높여서 디지털 전환에 대한 수용 의도를 높인다고 하였다.

본 논문에서는 디지털 전환을 위해 필요한 구체적이고 직접적인 지식과 기술 능력을 중심으로, 지식 수준을 측정하는 데에 인터넷 정보 수집 능력, 애플리케이션 설치 능력, SNS에 상품 업로드 및 댓글 관리 능력, 다양한 온라인 제작 툴의 사용 능력 등을 사용하였다(Yang and Han, 2020).

2.3 기업의 역량

기업의 역량은 기업의 성과에 영향을 미친다. 스마

트위크와 관련된 기업의 역량으로 정보기술 인프라스트럭처 수준, 스마트워크 조직문화, 스마트워크 운영에 필요한 정보기술 투자 정도를 살펴보고자 한다. Choi and Seo[2021]는 정보기술 인프라스트럭처 수준이 기술 혁신 및 경영 성과에 영향을 미치는 중요한 요인이라고 하였으며, 이는 여러 선행 연구에서 입증되어 왔다고 하였다. 그리고 Jung[2018]의 연구에서는 스마트워크 투자와 직무 생산성의 관계에 대해 연구하였는데, 스마트워크 조직문화와 스마트워크 운영에 필요한 정보기술 투자 정도의 요인을 함께 고려해야 한다고 하였다. 스마트워크 투자는 최신 기술의 도입이므로 기반 시설에만 투자하고 조직 구성원들의 합의 없이 추진된다면, 문화, 제도, 기술의 변화에 저항감이 나타날 수 있기 때문이다(Shin et al., 2009). 따라서 스마트워크 투자 시에는 이를 위한 조직문화의 구축이 중요하다(Jung, 2018).

2.3.1 스마트워크 수행을 위한 정보기술 인프라스트럭처 수준

Freeman[1991]은 경영 성과에 영향을 미치는 기업의 기술혁신 역량으로, 새로운 기술을 획득하고 개량하며 기술 개발과 관련된 행동 및 상호작용을 수행하는 공공 및 민간 부문 조직 간의 네트워크를 들고 있다.

본 논문에서 스마트워크 수행을 위한 정보기술 인프라스트럭처 수준은 스마트워크를 효과적으로 수행하기 위한 조직 내의 물리적 및 관리적인 시스템 구축과 기술 개발과 관련된 네트워킹 능력의 수준으로 정의한다(Jeon, 2019).

2.3.2 스마트워크 조직문화

스마트워크의 도입은 최신 기술의 도입이므로 기반 시스템에만 투자하고 조직의 구성원들의 합의 없이 추진하게 되면, 기업 문화, 제도, 기술의 변화에 저항이 생길 수 있다(Shin et al., 2009). 사회기술시스템 이론에서는 환경 변화에 따른 새로운 패러다임의 도입과 조직의 생존을 위한 변화된 조직 설계를 강조한다(Laudon, 2011).

조직문화란 조직 구성원들의 행동 방식에 영향을 미치는 공유된 가치, 원칙, 전통 및 사고 방식 등을 의

미하며(Schein, 1984). 스마트워크는 업무 공간의 개념을 바꾸는 업무 처리 방식이므로, 스마트워크라는 신기술로 인해서 새로운 조직문화의 형성이 필요하다. 스마트워크를 통한 다양한 협업 활동 및 의사소통 활성화는 스마트워크의 긍정적인 성과에 영향을 미칠 것이다.

정보기술과 조직문화 간의 연구들은 적합성 차원에서 조직문화에 따른 정보기술의 도입 및 활용의 정도 차원에서 연구되어 왔다[Gallivan and Srite, 2005]. 또한 동시에 정보기술은 조직과 조직문화를 결정짓고, 조직문화를 변화시키는 요인이기도 하다(King, 1996; Karsten, 1999). 즉, 조직의 구성원이 활용하는 정보기술은 이미 구축된 조직문화에 적용되는 과정이며, 동시에 정보기술의 활용은 조직문화와 상호작용적인 차원으로 조직문화를 바꾸어 나간다(Karsten, 1999).

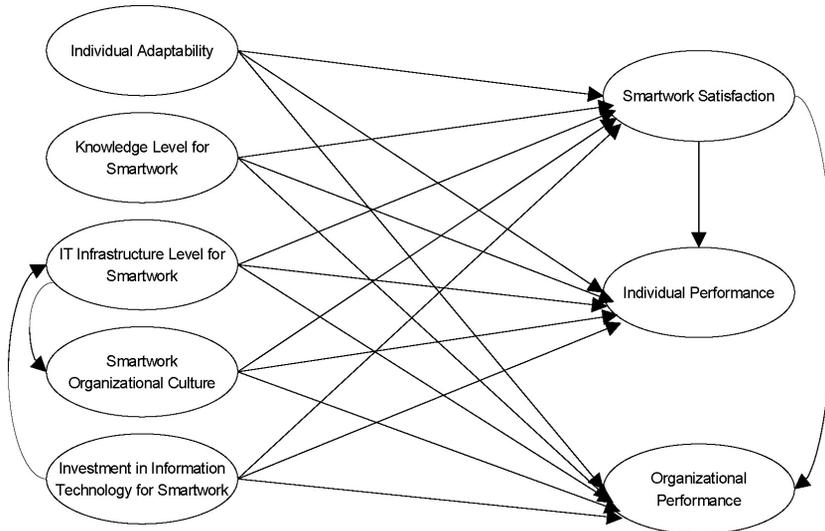
2.3.3 스마트워크 운영에 필요한 정보기술 투자 정도

스마트워크 운영을 위해서 기업은 다양한 IT 투자를 필요로 한다. 클라우드 환경 구축, 화상 회의, 소프트웨어, 정보보안 등에 투자가 필요하며, 이러한 IT 투자는 개인의 생산성과 협업을 통한 조직의 생산성을 높여줄 것으로 기대된다.

스마트워크 운영에 필요한 정보기술의 투자 정도는 원격시스템, 클라우드 환경, 정보보안, 시스템 접근의 용이성, 소프트웨어 호환성에 대한 투자로 측정하고자 한다[Robbins and Judge, 2012; Schwab, 2016; Tris, 1981; Dimaggio and Powell, 1983; Schein, 1984].

3. 연구 모형 및 가설

코로나 팬데믹 이후, 스마트워크에 대한 이해와 관심이 높아지고 있다. 최근 기업들은 다양한 유형의 스마트워크를 구현하기 위해서 투자를 하고 있는데, 실제 스마트워크가 성과에 영향을 미치는지 연구가 활발히 이루어지지 않은 상황에서, 본 연구는 스마트워크 만족도 및 성과에 영향을 미치는 요인들을 살펴보고자 한다. 스마트워크 만족도 및 성과에 영향을 미치는 독



〈Figure 1〉 Research Model

립변수는 개인적 특성 요인인 개인의 적응력과 스마트워크를 위한 지식 수준을 선정하였으며, 기업 역량 요인으로는 스마트워크 수행을 위한 정보기술 인프라스트럭처 수준, 스마트워크 조직문화, 스마트워크 운영에 필요한 정보기술 투자 정도를 선정하였다. 그리고 성과 요인인 종속변수는 스마트워크 만족도와 개인 성과 및 조직의 성과를 선정하였다.

개인의 적응력은 변화된 환경 및 업무에 적응하고 업무를 수행할 수 있는 개인의 능력과 관련이 있으므로, 변화하는 환경에 책임 있는 자세로 대응하며 환경에 능동적으로 반응하여 개인 성과가 향상된다고 하였다[Trener et al., 2021]. Piórkowska[2016]에 따르면, 개인의 적응력은 개인 수준에서 직무 성과를 유발한다고 하였으며, 구성원들의 적응 능력은 개인의 업무 성과뿐만 아니라 조직의 성과에 핵심적인 영향을 미친다고 하였다(Park and Park, 2019). 또한 Zhou and Lin[2016]은 개인의 적응력이 변화하는 외부 환경에 대응하는 데 도움이 된다고 주장하여, 적응력이 높은 사람은 스마트워크라는 새로운 환경 변화에 잘 대응할 것이라고 예상할 수 있다. 즉, 개인이 스마트워크 환경에 잘 적응한다면, 스마트워크의 성공에 직접적인 영향을 미칠 것이다[Baruch, 2000].

따라서 선행 연구들을 통하여 다음과 같은 가설들

을 제시할 수 있다.

- 가설 1-1: 개인의 적응력은 스마트워크 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- 가설 1-2: 개인의 적응력은 개인 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- 가설 1-3: 개인의 적응력은 조직의 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

개인의 지식 수준에 따라서 스마트워크에 필요한 학습 능력과 활용 능력이 다를 것이다. 정보 수집 능력이 뛰어나고 애플리케이션을 잘 다루며 SNS 사용 능력이 우수한 사람들은 스마트워크에 필요한 기술과 시스템을 잘 다룰 것으로 기대된다. Yang and Han[2020]은 개인의 지식 수준이 높으면, 조직의 디지털 전환 속도를 높여주고 디지털 전환에 대한 수용 의도를 높인다고 하였다. 또한 Yoon[2003]의 연구에서는 조직 구성원의 정보기술 활용 수준 및 개인의 정보통신 활용 능력이 업무 수행에 긍정적인 영향을 미치며, 자동화되고 첨단화된 업무 환경 하에서 온라인 상의 업무 처리, 정보 교류 및 사회적 교류, 구성원 간 교류에 영향을 미친다고 하였다. 그리고 Sim and Park[2018]은 조직 내 개별 구성원의 정보기술 활용 수준이 조직 성과에 영향을 미침을 발견하였다. 이 외

에 Cho(2009)의 연구에서도 정보기술 투자만으로는 조직의 성과를 기대할 수 없으며, 정보기술 지식과 정보기술 활용 수준이 조직 성과에 영향을 미침을 발견하였다.

이와 같은 문헌 연구를 통하여 다음의 가설들을 수립하였다.

- 가설 2-1: 스마트워크를 위한 지식 수준은 스마트워크 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- 가설 2-2: 스마트워크를 위한 지식 수준은 개인 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- 가설 2-3: 스마트워크를 위한 지식 수준은 조직의 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

정보기술 인프라스트럭처는 정보의 취득과 처리, 저장 및 사용에 기여하는 자원, 도구, 산출물 등을 의미한다(Perez-Lopez and Alegre, 2012). Bharadwaj(2000)는 기업의 정보기술 자원은 미래 역량의 기반이 되며, 기업은 정보기술 자원을 통해 확보한 능력을 이용하여 경쟁자보다 우월한 경영 성과를 달성할 수 있다고 하였다. 또한 정보기술 인프라스트럭처 및 정보기술 활용 능력은 활용적 기술 혁신에 직접적으로 영향을 미친다는 것이 입증되었다[Gonzalez and Melo, 2018]. 이 외에 선행 연구에 따르면, 네트워크 환경의 이점은 원격 근무가 유발할 수 있는 사회적 고립을 해결할 수 있다는 결과를 제시했다[Bains, 1999; Baruch, 2001]. 스마트워크는 정보통신 기술과 컴퓨팅 관련 인프라스트럭처를 활용하여 시간 및 장소의 제약 없이, 조직 구성원이 상호 의존적으로 협업할 수 있도록 돕는 근로 형태를 일컫으며(Jung and Mun, 2011), 따라서 스마트워크의 성공을 위해서 이를 위한 정보기술 인프라스트럭처의 구축은 중요하다.

또한 정보기술은 조직문화를 결정지으며, 조직문화를 변화시키는 요인이다(King, 1996; Karsten, 1999). Karsten[1999]은 정보기술의 활용이 조직문화와 상호작용하며 조직문화를 바꾸어나간다고 하였다. 조직의 정보기술 인프라스트럭처는 조직문화에 영향을 미치는 요인이기도 하다.

이상과 같은 문헌 연구를 통하여 다음의 가설들을

수립하였다.

- 가설 3-1: 스마트워크 수행을 위한 정보기술 인프라스트럭처 수준은 스마트워크 조직문화에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- 가설 3-2: 스마트워크 수행을 위한 정보기술 인프라스트럭처 수준은 스마트워크 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- 가설 3-3: 스마트워크 수행을 위한 정보기술 인프라스트럭처 수준은 개인 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- 가설 3-4: 스마트워크 수행을 위한 정보기술 인프라스트럭처 수준은 조직의 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

새로운 환경은 기업 내부적으로 새로운 조직문화의 구축과 변화를 요구하게 된다(Shin et al., 2009). 최근 정보기술의 급속한 발전으로 인해 기업들은 기존의 체계를 유지하기 어렵게 되고, 새로운 변화를 모색할 수밖에 없게 되었다. 이러한 환경의 변화로 인해서 기업들은 조직 능력을 향상시키고 외부의 환경 변화에 적응하도록 계획적으로 변화의 설계를 추진하게 된다. 기업은 새로운 플랫폼의 등장, 신기술의 도입, 정보기술의 발전, 제품 및 서비스의 변화 등에 따라서 생존을 위해서는 변화가 필수적이 되었다[Laudon, 2011]. 스마트워크라는 새로운 환경은 새로운 조직문화의 형성을 필요로 하며, 기업 환경 변화에 구성원들이 잘 대응한다면 조직의 생산성은 향상될 것이다(Robbins, 2014). 또한 스마트워크를 위한 조직문화는 의사소통 채널을 다변화하고 협업을 강화하여 개인 및 조직의 생산성에 긍정적 효과를 제공한다고 하였다(Jung, 2018).

이상과 같은 선행 연구를 통해서 다음과 같은 가설들을 수립하였다.

- 가설 4-1: 스마트워크 조직문화는 스마트워크 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- 가설 4-2: 스마트워크 조직문화는 개인 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- 가설 4-3: 스마트워크 조직문화는 조직의 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

스마트워크 운영을 위한 정보기술 투자는 조직의 구성원들이 외부에서 업무 처리를 하는 데 협업이 가능한 인프라스트럭처를 제공하면서 의사소통의 채널과 빈도를 넓혀 주는 데 긍정적인 효과를 제공한다고 하였다(Jung, 2018). 스마트워크 운영을 위한 투자는 조직 구성원들의 삶의 질을 높이고, 업무 시간의 활용을 극대화할 수 있다. 스마트워크는 구성원의 삶의 질의 변화뿐만 아니라 직무의 효율성과 효과성을 높일 수 있다(Sohn, 2013). 그리고 스마트워크를 위한 투자는 구성원들에게 외부에서 직무 수행을 할 수 있는 원칙 및 합리성을 제공하며 개인의 직무 생산성에 긍정적인 영향을 미칠 것이다. 또한 조직의 관점에서도 구성원이 출장 등 부재중일 때 업무가 중단되거나 기다려야 되는 시간적인 비용을 제거하여 조직의 생산성이 높아질 것으로 예상된다(Jung, 2018).

따라서 이와 같은 선행 연구들을 바탕으로 하여 다음과 같은 가설들을 설정하였다.

가설 5-1: 스마트워크 운영에 필요한 정보기술 투자 정도는 스마트워크 수행을 위한 정보기술 인프라스트럭처 수준에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.

가설 5-2: 스마트워크 운영에 필요한 정보기술 투자 정도는 스마트워크 만족도에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.

가설 5-3: 스마트워크 운영에 필요한 정보기술 투자 정도는 개인 성과에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.

가설 5-4: 스마트워크 운영에 필요한 정보기술 투자 정도는 조직의 성과에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.

스마트워크의 장점은 워라밸(work and life balance) 향상, 근무 유연성 향상, 출퇴근 시간 감소, 각종 간접비의 절감, 생산성 향상 등을 들 수 있다. 반면에 사회적 고립감(social isolation), 기술적인 지원의 부족, 직장과 가정 간 경계 소멸 등의 단점도 있다(Mann and Holdsworth, 2003).

직무 생산성이란 구성원의 직무가 얼마나 만족스럽고 성공적인지를 나타내는 개념으로, 생산성은 조직 구성원의 목표가 얼마나 달성되었는지의 결과물이라

고 할 수 있다(Strauss, 2005). 스마트워크에서도 개인 성과란 본인 고유의 직무를 수행하며 나타난 성과이며, 이는 조직의 성과를 높이는 데에도 영향이 있다. 스마트워크를 통해서 개인들은 활발한 의사소통 및 업무 협업으로 긍정적인 성과를 가질 것이며, 이는 조직의 관점에서 신속한 업무 처리로 이어지게 된다. 따라서 스마트워크를 통해 구성원의 직무가 만족스럽고 성공적으로 이루어진다면, 이것은 조직의 성과에도 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

이상과 같은 선행 연구들을 바탕으로 하여 다음과 같은 가설들을 수립하였다.

가설 6-1: 스마트워크 만족도는 개인 성과에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.

가설 6-2: 스마트워크 만족도는 조직의 성과에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.

4. 실증 분석 및 연구 결과

4.1 기초 통계량 분석

본 연구의 가설들을 검증하기 위하여, 스마트워크를 경험한 직장인들을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 이를 위해서 2023년 5월부터 9월까지 A대학교의 산업체 근무경력이 있는 성인학습자들을 대상으로 하였다. 설문지는 기존의 국내외에서 사용하였던 설문을 활용하여 설계하였으며, 모든 연구변수의 측정 문항은 7점 리커트 척도로 측정하였다.

구체적인 실증 분석을 하기에 앞서, NetMiner SNS Data collector를 이용하여 유튜브에서, 코로나 팬데믹이 시작된 2020년과 코로나 팬데믹을 극복하고 안정화된 2023년의 '재택근무' 키워드에 관한 반응을 분석해보았다. TF는 특정 단어가 문서에서 얼마나 자주 등장하는지의 값인데, 중요 단어가 아님에도 일반적으로 자주 사용되는 상투어를 걸러 내기 위해서 '단어 빈도-역문서 빈도(Term Frequency-Inverse Document Frequency: TF-IDF)'를 사용하였다(Chung, 2022). <Figure 2>와 <Figure 3>은 유튜브 내용에서 키워드 분석을 한 것이며, <Figure 4>와 <Figure 5>는 유튜브 댓글에서 키워드 분석을 수행한 것이다.



<Figure 2> 2020(TF-IDF) Word Cloud



<Figure 3> 2023(TF-IDF) Word Cloud



<Figure 4> 2020 Comments Word Cloud



<Figure 5> 2023 Comments Word Cloud

<Figure 2>~<Figure 5>를 보면, 2020년과 2023년에 사람들의 재택근무에 대한 태도는 긍정적임을 알 수 있고, 특히 <Figure 5>에서 '감사'라는 단어가 많이 언급된 것을 통해 코로나 팬데믹 이후 사람들의 재택근무에 대한 태도가 매우 긍정적임을 알 수 있다.

2023년 5월부터 4개월에 걸쳐 설문지를 수집하였고, 불성실한 설문지를 제외하면 총 134부의 설문지가 최종 분석을 위해 사용되었다. 성별은 여자가 89명으로 66.4%를 차지하였고, 연령대는 20대가 83.6%로 가장 높은 비율을 차지하였으며, 30대 9.4%, 50대 4.2% 순이었다. 그리고 스마트워크를 이용한 유연근무제의 활용 정도가 일주일에 며칠인지 묻는 질문에, 0일이 54.5%, 1일이 22.4%였고 5일이라고 답한 비율이 13.4%였다. 본인이 근무하고 있는 사업장의 규모(근로자 수)는 100~1000명이 24.6%로 가장 비율이 높았으며, 다음으로 1000명 이상이 20.1%였다. 또한 근무하고 있는 사업장의 산업 유형은 '금융, 식품 및 음료, IT, 제조업, 서비스, 전기·가스 및 수도사업, 건설, 도매 및 소매, 운수업, 통신업, 공공행정, 교육, 기타'로 다양하였는데, 제조업이 32.8%, 공공행정이 12.7%, 도매 및 소매 9.0%, 전기·가스 및 수도사업 8.2% 순이었다. 그리고 근무하고 있는 부서는 재무·총무 부서가 34.3%, 마케팅 부서가

23.9%, 생산 부서 14.9% 순이었다.

실증 분석에 사용한 요인별 설문 문항의 내용 및 출처는 <Table 1>에 정리하였다. 본 연구는 통계프로그램인 SPSS 18 패키지와 구조방정식 프로그램인 Amos 18 패키지를 사용하여, 신뢰성 및 타당성 분석과 경로 분석을 실시하였다. 우선 구성된 설문 문항들 간에 내적 일관성이 존재하는지를 확인하기 위하여 신뢰성 검증에 Cronbach's Alpha 계수를 측정하였으며, 일반적으로 계수의 값이 0.6 이상이면 신뢰가 확보된 것으로 본다[Chae, 2001]. 본 연구에서는 변수들에 대한 신뢰성 분석의 결과, <Table 2>와 같이 계수의 값이 모두 0.807 이상으로 신뢰성이 매우 높게 나왔다. 또한 각 변수들이 각 개념들을 잘 반영하는지를 알아보기 위해서 공통성 분석을 하였으며, 모두 0.4 이상으로 기준값을 만족하므로 제외된 문항은 없다[Chang and Jung, 2015].

평균분산추출값(AVE)이 추천기준치인 0.5보다 크고, 모든 상관계수 값을 제공하여 AVE 값과 비교하였을 때 AVE 값이 크면 판별타당성이 확보된다[Fornell and Larcker, 1981]. <Table 3>에서 대각선의 값이 AVE 값을 나타내며 각 변수들의 상관관계 값의 제공 보다 크므로 각 측정변수들의 판별타당성이 확보되었다.

〈Table 1〉 The Measurement Items of Variables

Variables	Survey Items	Source
Individual Adaptability	<ul style="list-style-type: none"> - When my company requires me to perform other tasks, I tend to prepare for changes in my work activities in advance - It is important for me to develop my own capabilities so that I can contribute to the company - I tend to actively try to develop my work knowledge and experience - I tend to make a big effort on my own for career development - Over the past few years, I have been trying to find a variety of opportunities to trigger changes in the work environment 	van Dam(2004)
Knowledge Level for Smartwork	<ul style="list-style-type: none"> - Outstanding ability to gather information on the Internet - Outstanding ability to install and use applications - Ability to upload goods(service) to SNS - Ability to manage SNS comments - How often you use production tools online 	Yang and Han(2020)
IT Infrastructure Level for Smartwork	<ul style="list-style-type: none"> - Information technology conditions required for research and development(service) - H/W and S/W resources required for research(service) - Active in building information systems - Human resources with experience and knowledge of information system operation - Ability to introduce and utilize information technology 	Lapointe and Rivard(2006)
Smartwork Organizational Culture	<ul style="list-style-type: none"> - Building an organizational culture suitable for smartwork - Provide smartwork experience opportunities - Education for smartwork utilization - Promoting to raise awareness of smartwork 	Robbins and Judge(2012), Schwab(2016), Trist(1981), Dimaggio and Powell(1983), Schein(1984)
Investment in Information Technology for Smartwork	<ul style="list-style-type: none"> - Investment in remote systems such as video conferencing - Investment in the cloud environment - Investment in information security - Investment in system accessibility - Investment in software compatibility 	Robbins and Judge(2012), Schwab(2016), Trist(1981), Dimaggio and Powell(1983), Schein(1984)
Smartwork Satisfaction	<ul style="list-style-type: none"> - Teleworking will help improve the quality of life - Remote work will give you some leeway in life - I tend to prefer remote work - I prefer remote work to office work - Remote work will lower my work stress level - I think remote work will help me with work-life balance 	Liljander et al.(2006)
Individual Performance	<ul style="list-style-type: none"> - Work-life(family) balance - Efficiency of attendance management(reduction in absenteeism, early leave, etc.) - Reduce work stress - Save time and money for commuting - Enhancement of work capabilities 	Shin et al.(2009), Robbins et al.(2014), Robbins and Judge(2012), Jones et al.(2013), Strauss(2005)
Organizational Performance	<ul style="list-style-type: none"> - Accelerate work processes - Reduce administrative costs - Reduce business processing time - Increase information utilization - Improve service quality - Ease of performance evaluation - Enhancement of external image - Contribute to a flexible organizational culture 	Shin et al.(2009), Robbins et al.(2014), Robbins and Judge(2012), Jones et al.(2013), Strauss(2005)

<Table 2> The Community Analysis of Construct Variables and Reliability Test

Variables	Items	Communality	Cronbach's Alpha
Individual Adaptability	1	.461	.807
	2	.527	
	3	.764	
	4	.618	
	5	.508	
Knowledge Level for Smartwork	1	.725	.880
	2	.687	
	3	.789	
	4	.718	
	5	.506	
IT Infrastructure Level for Smartwork	1	.867	.969
	2	.875	
	3	.881	
	4	.922	
	5	.911	
Smartwork Organizational Culture	1	.788	.942
	2	.867	
	3	.879	
	4	.890	
Investment in Information Technology for Smartwork	1	.730	.932
	2	.792	
	3	.688	
	4	.854	
	5	.887	

Variables	Items	Communality	Cronbach's Alpha
Smartwork Satisfaction	1	.781	.949
	2	.782	
	3	.851	
	4	.790	
	5	.761	
	6	.849	
Individual Performance	1	.675	.900
	2	.702	
	3	.824	
	4	.614	
	5	.770	
Organizational Performance	1	.846	.960
	2	.828	
	3	.904	
	4	.838	
	5	.907	
	6	.816	
	7	.717	
	8	.453	

또한 확인적 요인분석 결과인 <Table 4>를 보면, 수렴타당성을 측정하기 위한 AVE 값이 모두 추천기준치인 0.5보다 크고[Fornell and Larcker, 1981], 집중타당성을 판단하기 위한 복합신뢰도(Composite Reliability)값이 모두 추천기준치인 0.7보다 큼을 확인할 수 있다[Anderson and Gerbing, 1988].

<Table 3> Discriminant Validity

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Individual Adaptability	0.501							
2. Knowledge Level for Smartwork	0.047	0.608						
3. IT Infrastructure Level for Smartwork	0.125	0.069	0.864					
4. Smartwork Organizational Culture	0.126	0.052	0.742	0.814				
5. Investment in Information Technology for Smartwork	0.057	0.051	0.654	0.552	0.746			
6. Smartwork Satisfaction	0.000	0.141	0.026	0.019	0.016	0.761		
7. Individual Performance	0.011	0.108	0.025	0.027	0.012	0.619	0.647	
8. Organizational Performance	0.057	0.067	0.474	0.457	0.446	0.099	0.101	0.814

〈Table 4〉 Confirmatory Factor Analysis

Construct		Estimate	S. E.	Critical Ratio	P Label	AVE	Composite Reliability
Individual Adaptability	1	4.619	.150	30.773	***	0.501	0.830
	2	5.015	.129	38.915	***		
	3	4.776	.126	37.883	***		
	4	4.754	.121	39.142	***		
	5	4.545	.140	32.560	***		
Knowledge Level for Smartwork	1	4.978	.137	36.418	***	0.608	0.884
	2	5.097	.129	39.568	***		
	3	3.985	.165	24.083	***		
	4	3.515	.167	21.038	***		
	5	3.134	.163	19.268	***		
IT Infrastructure Level for Smartwork	1	3.470	.191	18.151	***	0.864	0.969
	2	3.657	.182	20.060	***		
	3	3.179	.182	17.477	***		
	4	3.373	.179	18.839	***		
	5	3.642	.182	20.002	***		
Smartwork Organizational Culture	1	3.336	.182	18.367	***	0.814	0.946
	2	3.127	.183	17.058	***		
	3	2.537	.160	15.874	***		
	4	2.642	.164	16.151	***		
Investment in Information Technology for Smartwork	1	3.388	.195	17.347	***	0.746	0.936
	2	3.657	.186	19.698	***		
	3	4.619	.180	25.660	***		
	4	4.030	.178	22.615	***		
	5	3.851	.176	21.860	***		
Smartwork Satisfaction	1	5.836	.126	46.406	***	0.761	0.950
	2	5.955	.121	49.378	***		
	3	5.687	.145	39.151	***		
	4	5.388	.152	35.397	***		
	5	5.478	.137	39.848	***		
	6	5.649	.139	40.561	***		
Individual Performance	1	5.209	.150	34.833	***	0.647	0.901
	2	5.134	.155	33.063	***		
	3	5.246	.142	36.878	***		
	4	5.866	.136	43.157	***		
	5	4.843	.146	33.262	***		
Organizational Performance	1	3.619	.173	20.905	***	0.814	0.973
	2	3.455	.169	20.414	***		
	3	3.612	.174	20.725	***		
	4	3.739	.174	21.463	***		
	5	3.463	.166	20.836	***		
	6	3.366	.170	19.796	***		
	7	3.470	.168	20.689	***		
	8	4.709	.180	26.185	***		

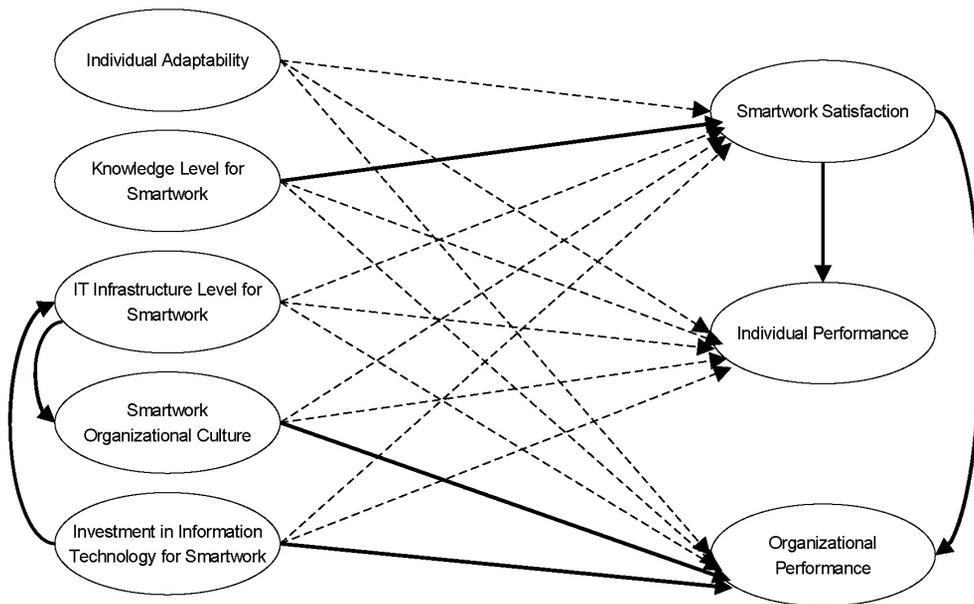
4.2 가설 검증

가설 검증을 위하여 Amos의 구조방정식을 통한 경로분석을 하였으며, 다음과 같은 가설 검증 결과가 나왔다. 모형의 적합도를 살펴보기 위하여 GFI, NFI, RFI, IFI, TLI, CFI 등이 0.8 이상이며, RMSEA가 0.1 이하이면 바람직하다고 볼 수 있는데(Jin et al., 2012), 본 연구 모형의 적합도 지수는 IFI = 0.866, TLI = 0.855, CFI = 0.865, RMSEA = 0.087로 비교적 적합한 모형이라고 평가할 수 있다. Hong et al.(2005)에 따르면, χ^2 검증은 표본 크기의 영향을 많이 받는다는 문제점을 가지고 있기 때문에, RMSEA와 CFI 등 표본 크기에 독립적인 적합도 지수를 살펴보았다. 가설 검증의 결과는 <Figure 6>과 <Table 5>에 나타나 있으며, 그 결과는 다음과 같다.

첫째, 개인의 적응력은 스마트워크 만족도와 개인 성과 및 조직의 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 [가설 1-1], [가설 1-2], [가설 1-3]은 모두 기각되었다. 개인의 적응력(adaptability)은 '다양한 업무나 사회 또는 환경에 직면했을 때 스스로 변화하고 맞출 수 있는 개인의 능력, 기질, 의지 등'을 의미하므로, 개인의 적응력이 높다면, 스마트워크라는 새로운 환경 변

화에 대응하는 능력이 높을 것이라고 예상하여 변화에 잘 적응하는 사람일수록 스마트워크 만족도가 높고 스마트워크 업무 성과가 높을 것이라고 기대하였다. 그러나 가설 검증 결과에 따르면, 개인이 환경 변화에 대응하는 능력이 높다고 해도 스마트워크 만족도나 개인 성과 및 조직의 성과가 높지 않음을 알 수 있다. 이는 스마트워크는 정보통신 기술을 활용한 근무 방식이므로 환경 변화에 잘 적응하는 사람이라도 정보통신 기술의 활용에 익숙하지 않다면 만족도나 성과의 정도가 낮을 수 있다고 해석할 수 있다.

둘째, 스마트워크를 위한 지식 수준은 스마트워크 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 [가설 2-1]은 채택되었으며, 스마트워크를 위한 지식 수준은 개인 성과 및 조직의 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 [가설 2-2]와 [가설 2-3]은 기각되었다. 이는 정보 수집 능력이 뛰어나거나 애플리케이션을 쉽게 설치하고 사용하며 SNS 사용 능력이 우수한 사람들은 스마트워크에 필요한 기술 및 시스템을 잘 다룰 것이므로 스마트워크 만족도가 높을 것이라고 해석할 수 있다. 그러나 스마트워크를 위한 지식 수준이 높다고 지식 수준의 정도가 직접적으로 개인의 업무 성과나 조직의 성과에 영향을 미치지 않았다.



<Figure 6> The Result of Hypothesis Test

〈Table 5〉 The Result of Hypothesis Test

Hypothesis	Model Path	Estimate	S. E.	C. R.	Result
H 1-1	Individual Adaptability → Smartwork Satisfaction	-.116	.116	-1.005	Not Supported
H 1-2	Individual Adaptability → Individual Performance	.132	.087	1.531	Not Supported
H 1-3	Individual Adaptability → Organizational Performance	.031	.124	.253	Not Supported
H 2-1	Knowledge Level for Smartwork → Smartwork Satisfaction	.352	.095	3.711	Supported***
H 2-2	Knowledge Level for Smartwork → Individual Performance	.029	.070	.414	Not Supported
H 2-3	Knowledge Level for Smartwork → Organizational Performance	.006	.103	.054	Not Supported
H 3-1	IT Infrastructure Level for Smartwork → Smartwork Organizational Culture	.775	.052	14.814	Supported***
H 3-2	IT Infrastructure Level for Smartwork → Smartwork Satisfaction	.152	.152	.999	Not Supported
H 3-3	IT Infrastructure Level for Smartwork → Individual Performance	-.068	.112	-.610	Not Supported
H 3-4	IT Infrastructure Level for Smartwork → Organizational Performance	.118	.165	.713	Not Supported
H 4-1	Smartwork Organizational Culture → Smartwork Satisfaction	-.004	.140	-.029	Not Supported
H 4-2	Smartwork Organizational Culture → Individual Performance	.130	.103	1.260	Not Supported
H 4-3	Smartwork Organizational Culture → Organizational Performance	.350	.152	2.306	Supported*
H 5-1	Investment in Information Technology for Smartwork → IT Infrastructure Level for Smartwork	.869	.067	12.967	Supported***
H 5-2	Investment in Information Technology for Smartwork → Smartwork Satisfaction	-.087	.105	-.829	Not Supported
H 5-3	Investment in Information Technology for Smartwork → Individual Performance	-.041	.077	-.532	Not Supported
H 5-4	Investment in Information Technology for Smartwork → Organizational Performance	.288	.115	2.516	Supported*
H 6-1	Smartwork Satisfaction → Individual Performance	.958	.106	8.998	Supported***
H 6-2	Smartwork Satisfaction → Organizational Performance	.329	.102	3.214	Supported**

Note: *p < 0.05, **p < 0.01, ***p < 0.001.

셋째, 스마트워크 수행을 위한 정보기술 인프라스트럭처 수준은 스마트워크 조직문화에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 [가설 3-1]은 채택되었고, 스마트워크 수행을 위한 정보기술 인프라스트럭처 수준이 스마트워크 만족도와 개인 성과 및 조직의 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 [가설 3-2], [가설 3-3], [가설 3-4]는 모두 기각되었다. 정보의 취득과 처리, 저장 및 사용에 기여하는 정보기술 인프라스트럭처가 잘 구축되어 있으면, 이러한 정보기술 자원을 활용하여 구성원

들이 가치, 원칙, 사고 방식 등을 잘 공유하여 스마트워크에 적합한 조직문화가 구축된다고 해석할 수 있다. 그러나 정보통신 기술과 컴퓨팅 관련 인프라스트럭처를 활용하여 시간 및 장소의 제약 없이, 조직 구성원이 상호 의존적으로 협업할 수 있도록 돕고, 네트워킹 환경에서 원격 근무가 유발할 수 있는 사회적 고립을 해결하여 스마트워크 만족도와 개인 성과 및 조직의 성과가 높아질 것이라는 예상은 맞지 않았는데, 이를 통해 정보기술 인프라스트럭처만 잘 구축한다고 해서 저절

로 스마트워크 만족도와 개인의 업무 성과 및 조직의 성과가 높아지는 않음을 알 수 있다.

넷째, 스마트워크 조직문화는 스마트워크 만족도와 개인 성과에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이라는 [가설 4-1]과 [가설 4-2]는 기각되었고, 스마트워크 조직문화는 조직의 성과에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이라는 [가설 4-3]은 채택되었다. 이는 스마트워크라는 새로운 환경은 새로운 조직문화의 형성을 필요로 하는데, 기업 환경 변화에 구성원들이 잘 대응한다면 조직의 생산성이 향상되고 조직의 성과가 높아진다고 해석할 수 있다. 그러나 스마트워크 조직문화가 개인의 만족도나 성과에는 직접적으로 영향을 미치지 않았다.

다섯째, 스마트워크 운영에 필요한 정보기술 투자 정도는 스마트워크 수행을 위한 정보기술 인프라스트럭처 수준과 조직의 성과에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이라는 [가설 5-1]과 [가설 5-4]는 채택되었고, 스마트워크 운영에 필요한 정보기술 투자 정도는 스마트워크 만족도와 개인 성과에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이라는 [가설 5-2]와 [가설 5-3]은 기각되었다. 이를 통해 스마트워크 운영을 위한 정보기술 투자가 조직 구성원들이 외부에서 업무 처리를 하는 데 협업이 가능한 인프라스트럭처를 제공하여 의사소통의 채널과 빈도를 넓혀 주며 구성원이 출장 등 부채중일 때 업무가 중단되거나 기다려야 되는 시간적인 비용을 제거하여 조직의 생산성이 높아짐을 알 수 있다. 그러나 스마트워크 운영에 필요한 정보기술 투자의 정도도 개인의 만족도나 개인 성과에는 직접적으로 영향을 미치지 않았다. 즉, 스마트워크 운영에 필요한 정보기술 투자가 직접적으로 구성원의 삶의 질 변화나 직무의 효율성과 효과성을 높이는 것은 아님을 알 수 있다.

마지막으로 스마트워크 만족도는 개인 성과 및 조직의 성과에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이라는 [가설 6-1]과 [가설 6-2]는 채택되었다. 따라서 조직 구성원이 스마트워크로 인해 삶의 질이 향상되고 일과 삶의 균형에 도움이 된다고 생각하여 만족할 때, 개인 성과나 조직의 성과도 향상될 수 있다는 것을 알 수 있다.

5. 결 론

본 연구는 최근 들어 기업들이 다양한 스마트워크 형태를 채택하며 개인 성과 및 조직의 성과를 높이고자

하는 상황에서, 스마트워크 만족도 및 성과에 영향을 미치는 요인들에 관하여 연구하였다. 이에 본 연구에서는 스마트워크 만족도와 개인 성과 및 조직의 성과를 높일 수 있는 주요 요인을 파악하기 위해서, 개인적 특성 요인 및 기업 역량과 관련된 다양한 요인들을 살펴 보았다. 개인 특성 요인으로는 개인의 적응력, 스마트워크를 위한 지식 수준을 선정하고, 기업 역량 요인으로는 스마트워크 수행을 위한 정보기술 인프라스트럭처 수준, 스마트워크 조직문화, 스마트워크 운영에 필요한 정보기술 투자 정도를 선정하여, 스마트워크 만족도와 개인 성과 및 조직의 성과에 영향을 미치는 경로를 실증적으로 분석하였다.

연구의 결과와 시사점은 다음과 같다.

첫째, 개인의 적응력은 선행 연구와는 달리, 스마트워크 만족도와 개인 성과 및 조직의 성과에 영향을 미치지 않음을 발견하였다. 일반적으로 개인의 적응력이 높다면 새로운 환경 변화에 대응하는 능력이 높지만, 스마트워크는 정보통신 기술을 활용한 근무 방식이므로 환경 변화에 잘 적응하는 사람이라도 정보통신 기술의 활용에 익숙하지 않다면 만족도나 성과의 정도가 높지 않음을 알 수 있다. 따라서 스마트워크 만족도와 개인 성과 및 조직의 성과를 높이기 위해서는 조직 구성원들이 정보통신 기술을 잘 활용할 수 있도록 정보통신 교육을 제공할 필요가 있다.

둘째, 스마트워크 지식 수준은 스마트워크 만족도를 매개변수로 하여 개인 성과 및 조직의 성과에 영향을 미침을 발견하였다. 정보 수집 능력이 뛰어나거나 애플리케이션을 쉽게 설치하고 사용하며 SNS 사용 능력이 우수한 사람들은 스마트워크에 필요한 기술 및 시스템을 잘 다루어 스마트워크 만족도가 높았다. 그러나 스마트워크 지식 수준이 높다고 하더라도 조직 구성원이 스마트워크로 인해 삶의 질이 향상되고 일과 삶의 균형에 도움이 된다고 생각하여 만족할 때, 개인 성과나 조직의 성과도 향상되어, 기업의 성과를 높이기 위해서는 스마트워크 만족도가 중요한 매개변수임을 발견하였다.

셋째, '스마트워크 투자 정도 → 정보기술 인프라스트럭처 수준 → 스마트워크 조직문화 → 조직의 성과'의 주요 경로를 발견하였다. 스마트워크 운영을 위한 정보기술 투자가 조직 구성원들이 외부에서 업무 처리를 하는 데 협업이 가능한 인프라스트럭처를 제공하여, 구성원들이 가치, 원칙, 사고 방식 등을 잘 공유하여 스마트

워크에 적합한 조직문화를 구축함으로써 스마트워크를 통해 업무 처리의 효율을 높이고 비용을 절감하며 서비스 품질을 향상할 수 있다. 따라서 정보기술 투자와 인프라스트럭처의 구축을 통해 스마트워크에 적합한 조직문화를 구축할 수 있도록 노력해야 할 것이다.

본 연구는 최근 기업의 관심이 커지고 있는 스마트워크의 만족도와 성과를 높이기 위한 중요한 변수들과 새로운 경로들을 발견하였다는 데에 연구의 의의가 있다. 이러한 연구의 결과는 실제 스마트워크를 운영하여 기업의 성과를 높이고자 하는 기업에도 실무적인 시사점을 제공한다. 본 연구 결과가 기업에 주는 시사점은 다음과 같다.

첫째, 스마트워크를 운영하여 기업의 성과를 높이기 위해서는 조직 구성원들에게 정보통신 교육을 제공하여 스마트워크 지식 수준을 높이는 것이 필요하다.

둘째, 스마트워크를 운영하여 기업의 성과를 높이기 위해서는 조직 구성원들이 스마트워크로 인해 삶의 질이 향상되고 일과 삶의 균형에 도움이 된다고 생각하여 스마트워크에 만족해야 한다. 스마트워크가 구성원들의 삶의 질 향상에 기여한다는 것을 인지시킬 필요가 있다.

셋째, 정보기술 투자와 인프라스트럭처의 구축을 통해 스마트워크에 적합한 조직문화를 구축하도록 노력해야 한다.

본 연구에서는 스마트워크를 경험한 직장인들을 대상으로 설문조사를 실시하였는데, 여성과 20대가 높은 비율을 차지하였다. 또한 총 134부의 설문지가 최종 분석을 위해 사용되었는데, 고른 분포의 더 많은 설문지를 수집하지 못한 한계점이 있다. 향후 연구에서는 좀 더 고른 분포의 연령대를 대상으로 더 많은 설문지를 수집하여, 연령대별, 사업장 규모별, 근무 부서별로 스마트워크 만족도와 개인 성과 및 조직의 성과에 영향을 미치는 주요 변수와 경로들이 차이가 있는지 연구해 본다면 추가적인 시사점을 얻을 수 있을 것이다.

References

- [1] Anderson, J. and Gerbing, D. W., "Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach", *Psychological Bulletin*, Vol. 103, No. 3, 1988, pp. 411-423.
- [2] Bains, S., "Servicing the media: Freelancing, teleworking and 'enterprising' careers", *New Technology, Work and Employment*, Vol. 14, No. 1, 1999, pp. 18-31.
- [3] Barak, M. and Levenberg, A., "Flexible thinking in learning: An individual differences measure for learning in technology-enhanced environments", *Computers & Education*, Vol. 99, 2016, pp. 39-52.
- [4] Baruch, Y., "Teleworking: Benefits and pitfalls as perceived by professionals and managers", *New Technology, Work and Employment*, Vol. 15, No. 1, 2000, pp. 34-49.
- [5] Baruch, Y., "The status of research on teleworking and an agenda for future research", *International Journal of Management Review*, Vol. 3, No. 2, 2001, pp. 113-129.
- [6] Bharadwaj, A. S., "A resource-based perspective on information technology capability and firm performance: An empirical investigation", *MIS Quarterly*, Vol. 24, No. 1, 2000, pp. 169-196.
- [7] Chae, S. I., *Social Science Investigation Methodology*, Hakhyeonsa, Seoul, Korea, 2001.
- [8] Chang, H. S. and Jung, D. H., "A study on the relationship between cyberloafing characteristic and cognitive dissonance", *Journal of the Korea Society of Computer and Information*, Vol. 20, No. 9, 2015, pp. 73-80.
- [9] Cho, S. H., "The effect of IT utilization level on organizational performance", *Journal of Korea Society of Industrial Information Systems*, Vol. 14, No. 4, 2009, pp. 183-197.
- [10] Choi, D. Y. and Seo, Y. W., "A study on the effect of information technology and

- ambidexterity of SMEs on the business performance”, *Korean Corporation Management Review*, Vol. 28, No. 4, 2021, pp. 119-143.
- [11] Chung, W. J., *Big Data Text Analyses and Applications: Using NetMiner*, Hakjisa, Seoul, Korea, 2022.
- [12] DiMaggio, P. and Powell, W. W., “The iron cage revisited: Collective rationality and institutional isomorphism in organizational fields”, *American Sociological Review*, Vol. 48, No. 2, 1983, pp. 147-160.
- [13] Dingel, J. I. and Neiman, B., “How many jobs can be done at home”, Working Paper 26948, National Bureau of Economic Research, 2020.
- [14] Fornell, C. and Larcker, D., “Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error”, *Journal of Marketing Research*, Vol. 18, 1981, pp. 39-50.
- [15] Freeman, C., “Networks of innovators: A synthesis of research issues”, *Research Policy*, Vol. 20, No. 5, 1991, pp. 499-513.
- [16] Gallivan, M. and Srite, M., “Information technology and culture: Identifying fragmentary and holistic perspectives of culture”, *Information and Organization*, Vol. 15, No. 4, 2005, pp. 295-338.
- [17] Gonzalez, R. V. and Massaroli de Melo, T., “The effects of organization context on knowledge exploration and exploitation”, *Journal of Business Research*, Vol. 90, 2018, pp. 215-225.
- [18] Hong, S. H., Hwang, M. H., and Lee, E. S., “Latent means analysis of the career-barrier scale for Korean female adolescents”, *Korean Journal of Educational Psychology*, Vol. 19, No. 4, 2005, pp. 1159-1177.
- [19] Hua, J., Fan, J., Walker, A., Hou, N., Zheng, L., and Debode, J., “Examinations of the role of individual adaptability in cross-cultural adjustment”, *Journal of Career Assessment*, Vol. 27, No. 3, 2019, pp. 490-509.
- [20] Jeon, J. I., “A Study on the Effects of Absorption Capability, Technological Innovation Capability, and Technology Commercialization Capability on New Product Performance in SMEs”, Ph. D. Thesis, Myongji University, 2019.
- [21] Jin, S. H., Lee, D. G., and Lee, S. J., “The influence of technostress and antismart on smartphones”, *Journal of Digital Convergence*, Vol. 10, No. 10, 2012, pp. 187-195.
- [22] Jones, G. R., George, J. M., and Langton, N., *Essentials of contemporary management*, McGraw-Hill/Irwin, 2013.
- [23] Jung, B. H., “A study on the job productivity by the smart work investment: Focused on the organizational change resistance and the communication”, *Management & Information Systems Review*, Vol. 37, No. 3, 2018, pp. 83-113.
- [24] Jung, C. H. and Mun, Y. J., “Current status and challenges for the activation of smart work: An exploratory study”, *Journal of Korea E-Commerce Research Academy*, Vol. 12, No. 2, 2011, pp. 53-69.
- [25] Karsten, H., “Collaboration and collaborative information technologies: A review of the evidence”, *ACM SIGMIS Database*, Vol. 30, No. 2, 1999, pp. 44-65.
- [26] Kim, C. H., “A Study on the Effect of the degree of Flexible Working System Utilization on Job Satisfaction”, Master of Public Enterprise Policy Thesis, Seoul National University, 2022.
- [27] King, W. R., “Strategic issues in groupware”, *Information Systems Management*, Vol.

- 13, No. 2, 1996, pp. 73-75.
- [28] Kwon, H. W., "Flexible work arrangements and work-life balance in Korea from comparative perspective: What reduces their effectiveness?", *Journal of CEO and Management Studies*, Vol. 19, No. 1, 2016, pp. 71-99.
- [29] Lapointe, L. and Rivard, S., "Getting physicians to accept new information technology: Insights from case studies", *Canadian Medical Association Journal*, Vol. 174, No. 11, 2006, pp. 1573-1578.
- [30] Laudon, K. C. and Laudon, J. P., *Essentials of management information systems*, Upper Saddle River: Pearson, 2011.
- [31] Liljander, V., Gillberg, F., Gummerus, J., and Van Riel, A., "Technology readiness and the evaluation and adoption of self-service technology", *Journal of Retailing and Consumer Services*, Vol. 13, 2006, pp. 177-191.
- [32] Mann, S. and Holdsworth, L., "The psychological impact of teleworking: Stress, emotions and health", *New Technology Work and Employment*, Vol. 18, No. 3, 2003, pp. 196-211.
- [33] Noh, G. S., *Management Information Systems*, Kwangmoonkag, Paju, Korea, 2019.
- [34] Park, S. and Park, S., "Employee adaptive performance and its antecedents: Review and synthesis", *Human Resource Development Review*, Vol. 18, No. 3, 2019, pp. 294-324.
- [35] Perez-Lopez, S. and Alegre, J., "Information technology competency, knowledge processes and firm performance", *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 112, No. 4, 2012, pp. 644-662.
- [36] Piórkowska, K., "Behavioural strategy: Adaptability context", *Management*, Vol. 20, No. 1, 2016, pp. 256-276.
- [37] Robbins, S. P. and Judge, T., *Essentials of organizational behavior*, NJ: Prentice Hall, 2012.
- [38] Robbins, S. P., Coulter, M., and De Cenzo, D., *Fundamentals of Management*, Global Edition, Pearson Education Limited, 2014.
- [39] Schein, E. H., "Coming to a new awareness of organizational culture", *Sloan Management Review*, Vol. 25, No. 2, 1984, pp. 3-16.
- [40] Schwab, K., "The fourth industrial revolution", *World Economic Forum*, 2016.
- [41] Shin, C. W., Park, H. J., Chang, S. D., and Choi, B. W., *Organizational behavior*, Moonyoungsa, Seoul, Korea, 2009.
- [42] Sim, Y. T. and Park, S. B., "A study on the effects of IT utilization level and social capital on knowledge management, management performance: Focusing on Incheon international airport", *International Journal of Industrial Distribution & Business*, Vol. 9, No. 11, 2018, pp. 77-91.
- [43] Sohn, S. H., "A study on the effect of information security awareness and behavior of job autonomy and burden and mobility under smart work environment", *Koreanische Zeitschrift fuer Wirtschaftswissenschaften*, Vol. 31, No. 4, 2013, pp. 17-39.
- [44] Strauss, J. P., "Multi-source perspectives of self-esteem, performance ratings, and source agreement", *Journal of Managerial Psychology*, Vol. 20, No. 6, 2005, pp. 464-482.
- [45] Trenerry, B., Chng, S., Wang, Y., Suhaila, Z. S., Lim, S. S., Lu, H. Y., and Oh, P. H., "Preparing workplaces for digital transformation: An integrative review and framework of multi-level factors", *Frontiers in Psychology*, Vol. 12, No. 620766, 2021.

- [46] Trist, E., "The evolution of sociotechnical systems, a conceptual framework and an action research program", Occasional Paper, No. 2, 1981, pp. 1-67.
- [47] Van Dam, K., "Antecedents and consequences of employability", *European Journal of Work and Organizational Psychology*, Vol. 13, No. 1, 2004, pp. 29-51.
- [48] Van Dam, K., "Employee adaptability to change at work: A multidimensional, resource-based framework", in: S. Oreg, A. Michel and R. Todne(Eds.), *The psychology of organizational change: Viewing change from the employee's perspective*, Cambridge University Press, 2013, pp. 123-142.
- [49] Yang, O. S. and Han, J. H., "The antecedents, mediators and moderators of digital transformation intention: Evidence from small businesses in Gangwon province", *Journal of CEO and Management Studies*, Vol. 23, No. 4, 2020, pp. 141-171.
- [50] Yim, M. S., "The Influence of Individual Adaptability on Teleworking Satisfaction: Focusing on the Mediating Effect of Technology Readiness for Teleworking", *Journal of CEO and Management Studies*, Vol. 25, No. 4, 2022, pp. 29-57.
- [51] Yoon, S. O., "The determination factors to the IT utilization of government officials", *The Korean Journal of Local Government Studies*, Vol. 7, No. 1, 2003, pp. 199-219.
- [52] Zhou, M. and Lin, W., "Adaptability and life satisfaction: The moderating role of social support", *Frontiers in Psychology*, Vol. 7, No. 1134, 2016.

■ 저자소개



정 승 민

2005년에 연세대학교에서 경영학 박사학위를 받았고 현재 인하대학교 산업경영학과 조교수로 재직 중이다. 경영정보학연구, 전문경영인연구, 한국산학기술학회논문지, JITAM 등의 국내 등재학술지에 다수의 논문을 게재하였다. 연구 관심 분야는 시스템 및 정보 보안, 신기술 수용, e-business이다.