

# 스마트워크 추진체계가 개인과 조직의 스마트워크 효과성에 미치는 영향에 관한 연구 : 제도적, 관리적, 그리고 인프라적 요인을 중심으로

A Study on the Effect of Smart Working Promotional Systems on the Effectiveness of Smart Working at the Individual and Organizational Levels in South Korea: A Focus on Institutional, Managerial, and Infrastructural Factors

구주영, 이인호, 이효진, 김성현, 박대민  
연세대학교 행정학과

Joo Young Koo(jyoo0@yonsei.ac.kr), InHo Lee(leechonom@gmail.com),  
Hyo Jin Lee(myidleehj@hanmail.net), Seonghyeon Kim(hanjopa@naver.com),  
Daemin Park(navaron72@naver.com)

## 요약

본 연구에서는 스마트워크 추진체계가 스마트워크 시행에 대한 조직구성원의 개인효과와 조직효과에 미치는 영향을 분석하였다. 이때, 스마트워크 추진체계가 스마트워크가 효율적, 효과적으로 시행되기 위해 필요한 조건을 의미하는데, 본 연구에서는 스마트워크 추진체계를 제도적, 관리적, 그리고 인프라적 요인으로 구성하였다. 이러한 스마트워크의 추진체계가 개인 및 조직 효과성에 미치는 영향을 분석한 결과를 살펴보면, 제도적, 관리적, 그리고 인프라적 요인은 스마트워크 활용에 대한 개인효과성에 통계적으로 유의한 긍정적인 영향을 미치고 있었으며, 조직 효과성의 경우 제도적, 인프라적 요인이 통계적으로 유의한 긍정적인 영향을 미치고 있었다. 분석결과를 고려할 때, 스마트워크의 성공적인 시행과 조직구성원의 스마트워크 참여도 향상 그리고 성과를 제고하기 위해서는 스마트워크가 안정적으로 추진될 수 있는 제도적 조건, 스마트워크의 운영을 위한 관리적 조건, 그리고 스마트워크가 정보기술 측면에서 접근성과 신속성 등을 확보하기 위한 인프라적인 조건이 필요하다는 점을 확인할 수 있었다.

■ 중심어 : | 스마트워크 | 스마트워크 센터 | 스마트워크 추진체계 | 스마트워크 효과성 |

## Abstract

The aim of this study was to determine how to improve smart working in South Korea. Smart working has recently become a key issue in e-government and flexible working studies. Smart working can improve public servants' quality of life and job performance. However, institutional, managerial, and infrastructural conditions that support smart working must be implemented for smart working arrangements to be successful. Therefore, this study analyzed the impact of institutions, management, and infrastructure on the effectiveness of public servants working in smart working conditions. The results showed that institutional, managerial, and infrastructural factors have a significant impact on the effectiveness of civil servants working in smart working conditions. Institutional and infrastructural factors also influenced organizational effectiveness. These findings have implications for how to manage smart working in the public sector in South Korea.

■ keyword : | Smart Working | Smart Work Center | Promotional Systems | Smart Working's Effectiveness |

## I. 서론

스마트워크는 정보통신기술을 이용해서 시공간의 한계를 극복하여 조직구성원들이 지속적인 업무를 수행하는 근무형태 혹은 이러한 근무가 가능하도록 환경을 조성 및 보장하는 것으로 정의할 수 있다[1-3]. 스마트워크의 유형은 다양하지만, 우리나라의 공공부문에서 시행되고 있는 스마트워크는 공무원들의 사무실 출근형태를 대신하여 스마트워크센터(smart work center)에서 근무하는 유연근무 방식을 의미한다. 이는 우리 정부가 도입하여 시행하고 있는 스마트워크가 모바일 업무나 재택근무를 포함하지 않고 원격근무센터인 스마트워크센터 근무를 스마트워크로 인정하고 있는 것으로 볼 수 있다[8]. 이와 관련하여 인사혁신처의 「국가공무원 복무(중점)징계 관련 예규」[30]에서는 유연근무의 유형을 탄력근무제와 원격근무제로 구분하고, 원격근무제를 다시 재택근무형과 스마트워크근무형으로 분류하는 데에서 그러한 정부의 해석을 유추할 수 있다. 그러나 스마트워크의 정의를 놓고 보면, 스마트워크는 유연근무제의 일부가 아니라 그 자체를 일컫는 것으로 달리 해석할 수도 있다. 현재 정부가 시행하는 유연근무제는 통상의 근무시간·근무일·출퇴근시간에 구속되지 않고 이를 자율 조정하는 탄력근무제와 특정한 근무장소를 정하지 않고 정보통신망을 이용하여 근무하는 원격근무(원격근무는 다시 자택에서 근무하는 재택근무와 스마트워크 센터에서 근무하는 스마트워크 근무로 세분된다)를 포함하는 개념이기 때문이다.

이러한 스마트워크는 최근 중앙행정기관의 세종시 이전과 공공기관의 혁신도시 이전으로 인한 행정업무 효율성 제고, 그리고 공무원의 삶의 질 향상과 가치관 등의 변화로 인하여 도입의 필요성과 그 중요성이 부각되었다[7]. 특히 최근의 코로나 19 상황은 스마트워크의 확산을 가속화하고 있다.

스마트워크의 도입과 시행은 정부의 의지와 정책기조를 통해서 안착된다기 보다는 스마트워크의 추진체계가 조성되어야 스마트워크가 성공적으로 시행될 수 있다. 이때, 스마트워크의 추진체계가 스마트워크와 같은 전자정부 추진전략의 효율성 및 효과성 그리고 성공적인 집행 가능성을 확보하기 위해 필요한 조직, 제도,

예산, 정보기술 등으로 정의할 수 있다[13]. 이와 같은, 스마트워크 추진체계가 스마트워크에 대한 조직구성원의 실질적인 활용을 유도하고 궁극적으로 조직구성원의 삶의 질을 향상하는 요인으로 작용될 수 있으며, 나아가 조직의 성과를 개선하고 향상하는 요인으로 작용될 수 있다. 또한, 코로나 19와 같은 불확실한 재난상황의 도래에 대해 공공기관이 전략적으로 대응하는 일련의 과정에서, 스마트워크 추진체계가 스마트워크가 신속하고 유연하며 효과적으로 시행될 수 있도록 지원하는 기능을 수행할 수 있다. 따라서, 스마트워크 추진체계의 확립과 스마트 추진체계의 문제점에 대한 개선은 조직구성원의 조직 및 직무 만족도를 제고하는 동시에 불확실한 외부환경에 대응할 수 있는 중요한 조직의 전략적 수단이라는 점에서 그 중요성이 강조될 수 있다. 즉, 스마트워크의 시행과 효과적인 운영 및 관리를 위한 제도적, 관리적, 그리고 인프라적 요인은 스마트워크라는 제도의 안착과 성숙화를 위해 필요하다. 이러한 점을 고려하여 본 연구에서는 스마트워크에 대한 조직구성원과 조직적 측면의 효과성에 스마트워크 추진체계가 미치는 영향을 분석하고자 한다. 이때, 스마트워크 추진체계가 스마트워크가 추진될 수 있는 조건으로써, 본 연구에서는 스마트워크에 대한 제도적, 관리적, 그리고 인프라적 요인으로 구성하였다. 이를 통해, 스마트워크의 제도적, 관리적, 인프라적 요인이 개인과 조직의 스마트워크 효과성에 미치는 영향을 분석하고자 한다.

## II. 이론적 논의와 선행연구 분석

### 1. 스마트워크

스마트워크에 대한 정의와 특성은 다양한 측면에서 논의되고 있지만, 일반적으로 스마트워크는 정보통신기술을 활용해서 시간과 장소의 제약에서 탈피하여 업무 수행 과정에서 관계자들과 협업하고 지속적으로 업무를 수행하는 근무형태의 한 종류이며, 개인적 차원에서 접근한다면, 조직구성원이 원하는 업무를 시공간의 제약에 상관없이 자율적이고 효율적으로 업무를 수행할 수 있는 조건을 형성하는 미래지향적인 업무환경 서비스로 정의되고 있다[1][2][27].

스마트워크를 활용하는 주체, 목적, 과정, 범위 등에 따라 스마트워크의 정의와 특성은 상이하지만, 스마트워크는 기존의 업무체계에 대한 혁신과 대안을 위한 전략적 수단으로 제시되고 있다.

이와 같은 스마트워크의 등장 및 추진 배경에 대해서 공공분야를 중심으로 살펴보면, 조직구성원의 일과 삶의 균형이 인재를 확보하고 생산성을 향상시키는 요인으로 활용되면서 개인생활을 증시하는 사회적 분위기가 조성되기 시작하였고, 저출산 및 고령화가 급격하게 진행되면서 여성 인력에 대한 활용과 그 중요성이 대두되기 시작하였다. 또한, 장기간 노동시간과 노동생산성 저하문제를 해결하기 위한 노력의 일환으로 근무방식의 질적 변화가 강조되기 시작하였다. 이에 더하여, 중앙행정기관의 본격적인 세종시 이전과 공공기관의 혁신도시 이전 정책에 따른 업무공백을 최소화하고 행정효율 향상의 필요성이 부각되면서 공공분야에 대한 스마트워크의 도입이 논의 및 추진되기 시작했다[7].

우리나라의 경우, 스마트워크 도입과 추진 논의는 2009년 녹색뉴딜사업 국가 그린IT 전략 9대 핵심과정의 연계사업 중 하나인 원격근무시스템으로 이슈화되었다. 이후, 국가정보화전략위원회, 행정안전부 그리고 방송통신위원회가 개별적으로 체계화했고, 2010년 본격적으로 스마트워크 센터가 도입 및 시행되었다[17].

스마트워크는 근무형태에 따라 재택 근무, 이동 근무(모바일 오피스 혹은 모바일 근무), 스마트워크센터 근무, 직장근무로 유형을 구분할 수 있다. 재택근무는 정보통신기술을 이용해서 본인의 직장에 직접 출근하지 않고 자택에서 회사의 정보통신망에 접속하여 업무를 수행하는 근무형태이다. 이동근무(모바일 오피스 혹은 모바일 근무)는 노트북, PDA, 스마트 폰 등 모바일 기기와 유무선 통신을 활용하여 공간의 제약에 구애받지 않고 업무를 수행하는 근무형태이다. 다음으로 스마트워크센터 근무는 특정지역, 즉 자택이나 주요 지역에 전용시설인 스마트워크센터를 구축하여 정보통신기술 인프라를 통해서 근무하는 형태를 의미한다[2-5]. 한편, 위에서 언급한 재택, 모바일, 스마트워크센터 근무 이외에도 직장근무(영상회의) 형식의 스마트워크 유형도 존재하는데, 정보통신기술을 활용해서 조직 사이의 협업이 가능한 근무형태이다. 이는 영상회의를 통해서

원격지 간 영상과 음성을 온라인에서 상호 공유하면서 협업을 진행하는 형식이다[6].

스마트워크의 본격적인 도입과 추진은 관리적, 문화적, 사회적 측면에서 개인과 조직의 긍정적인 변화를 유도하기 시작했다. 먼저 관리적 차원에서 보면, 조직구성원의 가족과 공유할 수 있는 시간이 증가하고 출퇴근 시간이 감소하면서 일과 삶의 균형에 대한 만족도가 높아지게 되어, 궁극적으로 개인의 성과와 생산성이 향상될 수 있다. 조직관리의 측면에서 보면, 사무공간이 축소되고, 업무비용이 절약되며 고용범위가 확대되는 등 조직구성원의 성과 및 생산성 향상과 마찬가지로 조직역시 성과와 생산성이 증가한다는 장점이 존재한다. 다음으로, 스마트워크는 문화적인 차원에서 개인과 조직에 긍정적인 영향을 미치게 되는데, 대표적으로 업무에 대한 자율성이 확보되어 창의성이 발휘될 수 있는 조건이 형성되며, 직무중심적 전문성 강조와 업무에 대한 오너십이 강화된다. 그리고, 의사소통이나 의사결정 과정에서 시공간 제약이 없어지면서 협업문화의 조성에 유리할 수 있다. 마지막으로, 사회적 측면에서 스마트워크의 장점을 접근한다면 환경오염이 감소하고 에너지가 절감되며 교통체증이 해소되는 등 사회간접 비용절감 효과의 확보가 가능해진다[2][8-11][27].

반면에 스마트워크의 부작용 역시 존재하고 있는데, 의사소통의 원격화로 인한 협력 의식 저하, 원격 감독 및 성과평가 비용의 상승, 관리 통제권이 상실될 가능성이 존재하며, 조직구성원의 정보소외가 야기되고 근로조건이 질적으로 하락할 수 있다. 이에 더하여 사생활 침해, 정보보호 등의 문제가 존재할 수 있다 [7][8][12].

지금까지 정리한 스마트워크의 정의, 특성, 유형, 그리고 장점 및 단점을 고려하여 스마트워크의 개념을 정리한다면, 공공분야 스마트워크는 정부의 제도적, 관리적, 인프라적 지원 및 구축이 전제되어야 하며, 스마트워크를 조직구성원, 조직, 그리고 정책적 차원에서 정부가 활용하는 과정에서 정보통신기술을 상황에 부합하도록 활용하는 동시에, 시공간의 제한에 상관없이 거버넌스를 형성해서 조직의 공동 문제를 해결하기 위한 전략적 수단이다.

## 2. 스마트워크 추진체계

전자정부는 정보통신기술을 활용하여 행정기관 혹은 공공기관의 업무를 전자화함에 따라 기관 상호 간 행정 업무와 대국민 행정서비스를 효율적으로 수행하는 정부를 의미하는데, 이때 전자정부가 효율적이고 효과적으로 시행되기 위해 필요한 조직, 제도, 예산, 정보기술 등을 전자정부 추진체계로 정의할 수 있다[13]. 즉, 스마트워크 추진체계는 스마트워크가 효율적, 효과적으로 시행될 수 있도록 정책적, 전략적, 조직적, 기술적, 문화적 등 측면에서 정부가 구성하고 집행하는 지원체계로 볼 수 있다[15][22][32].

스마트워크를 전자정부 정책의 한 맥락으로 볼 때, 스마트워크 역시 전자정부 추진체계의 논리가 적용될 수 있으며 이를 통해 스마트워크가 성공적으로 추진될 수 있는 요인들을 확인할 수 있다. 따라서, 본 연구에서는 스마트워크가 추진될 수 있는 체계적인 요인들을 제도적, 관리적 그리고 인프라적인 요인으로 구분하고 이에 대한 이론적 논의를 검토하고자 한다.

그 이유는 스마트워크의 시행이 제도적, 관리적, 그리고 인프라적인 요인의 영향을 받기 때문이며, 이러한 요인들의 체계적인 형성에 따라서 스마트워크의 성패가 결정될 수 있기 때문이다[2][3][5-8][10][15].

### 2.1 제도적 요인

스마트워크가 공공분야에서 성공적으로 도입되고 시행되기 위해서는 정보통신기술이 반드시 전제되어야 하지만, 스마트워크 추진을 위한 제도적 체계가 마련되어야 한다. 즉, 정보통신기술의 변화가 급속도로 진행되고 있는 현시점에서 이에 대응하기 위한 법 혹은 제도적 체계가 필요하며, 조직과 조직구성원의 참여를 유도하고 이용환경을 형성하기 위해서 제도의 정비가 필요하다[6].

현재 우리나라에 존재하는 스마트워크 관련 법은 전자정부법, 가족친화사회환경의 조성·촉진에 관한 법률, 근로기준법, 기간제 및 단시간근로자 보호 등에 관한 법률, 도시교통정비 촉진법 등이 있다. 또한, 이와 관련된 시행령과 시행규칙이 시행되고 있다[2][6].

한편, 2011년 7월에 스마트워크의 공공분야 확산을 유도하기 위해서 국가공무원 복무규정에 유연근무제와

관련된 직접적 근거를 명시하고 불이익 금지조항을 신설했으며, 동년 9월에는 성과평가지침을 개정하면서 스마트워크 추진을 위한 제도적 기반을 마련하였다. 이후 2013년 3월에 성과평가지침에 조직구성원의 삶의 질과 업무 효율성을 향상시키기 위해서, 4급 이상의 관리자가 개인의 스마트워크 활성화를 성과목표로 설정이 가능하도록 하였다[14][15].

하지만, 우리나라의 스마트워크 관련 제도와 법률이 다양하게 존재하고 있으나, 재택근무, 원격 근무센터, 영상회의 등 스마트워크와 관련된 용어들이 법률, 시행령 그리고 시행규칙에 따라 상이하게 기재 및 활용되고 있기 때문에, 이에 대한 조정이 필요하다는 점이 제기되고 있다[6].

본 연구에서는 스마트워크에 대한 제도적 요인을 스마트워크와 관련된 법적 정의 및 운영 근거의 구체화, 스마트워크의 관리, 예산 그리고 운영 가이드라인의 업데이트, 스마트워크 직무적합도 조사 및 세부기준 마련 여부 그리고 스마트워크 활성화를 위한 보상체계의 도입으로 구성하였다.

### 2.2 관리적 요인

스마트워크의 도입과 추진은 인사, 예산, 조직과 같은 관리적 차원의 지원이 전제되어야 성공적으로 진행될 수 있다. 즉, 스마트워크의 추진체계는 전자정부 추진체계와 마찬가지로 스마트워크와 관련된 예산, 인사, 조직 그리고 평가 권한과 기준이 존재해야 하며 이를 추진할 수 있는 전문적 역량의 보유와 실무경험을 보유한 조직이 구성될 필요가 있다[13][15].

먼저 스마트워크를 활용하는 주체는 조직단위보다는 미시적 차원인 조직구성원으로 볼 수 있는데, 조직구성원의 스마트워크에 대한 활용이 결과적으로 직무만족이나 생산성의 향상으로 직결되어야 한다[10]. 또한, 스마트워크가 조직의 성과체계에 부합하고 활용되도록 관리적 체계를 마련해야 한다[8].

다음으로, 스마트워크를 추진하기 위한 조직체계가 존재해야 하는데, 우리나라의 경우 국가정보화전략위원회 산하에 국장급이 참여하는 스마트워크추진협의회와 과장급이 참여하는 실무협의회가 설치되었다. 이와 같은 협의회에서는 부처 간 협의와 조정 그리고 세부추진

과제 도입과 시행에 관한 사항을 논의하였다[6].

마지막으로, 스마트워크의 활성화와 추진을 위해서 2010년부터 2015년까지 약 1,312억원의 예산이 투입되었는데, 해당 예산에는 디지털 협업 이용 활성화, 보안 업무 환경 적용 및 규정의 정비, 복무, 조직, 인사제도 개혁, 민간부문 스마트워크 확산 지원, 스마트워크 기반의 사회적 일자리 기회 확대, 대국민 홍보와 관련된 사항이 포함되어있다[15].

본 연구에서는 스마트워크 추진체계의 관리적 요인을 기관장의 관심과 의지, 스마트워크 예산의 확보 여부, 그리고 전문지식, 기술, 재원 등과 같은 민간자원의 활용으로 구성하였다.

### 2.3 인프라적 요인

스마트워크가 현실적으로 시행가능하고, 조직구성원 및 조직의 참여를 유인하기 위해서는 스마트워크를 위한 기반시설과 체제가 구비되어야 한다. 즉, 와이파이(Wi-Fi) 혹은 광역무선통신망, 정보공동처리시스템 등과 같이 시설적인 기반이 전제되어야 효과적인 스마트워크의 실현이 가능하다[1]. 또한, 정보통신기술을 활용하여 실감형 영상회의 서비스를 지원하는 동시에 지식기반으로 사용자의 수요에 부합하는 업무환경을 구축하고 스마트워크를 편리하게 활용할 수 있는 기반이 형성되어야 한다[2].

위에서 언급한 바와 같이 스마트워크를 효과적으로 운영하기 위해서는 정보통신기술 등과 같은 인프라가 구축되어야 하는데, 이러한 인프라가 집약되고 관리 및 통제되는 시설이 대표적으로 스마트워크 센터이다. 스마트워크 센터는 주거지 인접지역의 IT 인프라가 구축된 원격근무용 사무실에 조직구성원이 출근해서 근무할 수 있는 환경을 제공하는 원격 근무용 사무실이다 [3].

우리나라에서 스마트워크 센터는 서울, 경기, 인천, 부산, 울산, 대구, 대전, 세종, 충북, 충남, 광주, 강원, 경북, 경남, 전북, 전남, 제주와 같이 특별시청, 광역시청 그리고 도청 소재지에 설치되어 있는데, 특히 서울시, 경기, 충북은 다른 지역에 비해 스마트워크센터가 추가적으로 설치되어있다. 서울시의 경우, 서울청사와 더불어, 국회, 연풍문, 서울역, 구로, 강남, 수서, 서초,

잠실에 설치되어 있으며, 경기도는 경기도청, 고양, 과천, 분당에 설치되어 있다. 마지막으로 충북은 충청북도청과 오송역에 스마트워크 센터가 설치되어 운영되고 있다는 특징이 있다[16].

이와 같은 스마트워크 센터가 활성화되기 위해서 정부와 민간기업이 공동으로 관련 시설을 마련하고 적극적으로 활용할 필요가 있으며, 상호 협력을 통해서 기존 청사 혹은 민간의 비즈니스센터를 전략적으로 활용하는 방안이 필요하다. 이에 더하여 정부와 기업이 스마트워크 센터 운영에 관한 논의와 협력을 부단하게 전개하고 관련 인프라의 구축과 서비스 콘텐츠의 확충이 필요하다는 점이 스마트워크 센터 개선 방안으로 제시되고 있다[2].

이러한 스마트워크 센터와 같은 인프라적 요인을 고려하여 본 연구에서는 인프라적 요인을 스마트워크 센터의 지리적 접근성, 지역수요와 특성이 반영된 입지선정, 그리고 스마트워크 센터 내부의 편의시설 확충으로 구성하였다.

### 3. 선행연구 분석

스마트워크 관련 선행연구는 다양한 관점과 분석대상을 중심으로 진행되었는데, 본 연구에서는 선행연구의 흐름을 크게 거시적 차원과 미시적 차원으로 구분하였다. 거시적 차원의 경우, 스마트워크의 제도 및 인프라적인 관점으로 보았고, 미시적 차원은 스마트워크가 조직구성원에 미치는 영향을 분석한 선행연구로 분류하였다.

먼저, 거시적 차원의 연구는 주로 스마트워크에 대한 활성화[2][4][6][17][21-24]와 정보보호와 관련된 연구 [18][20]가 존재한다. 이와 같은 선행연구들은 스마트워크가 시행되는 과정에서 문제점을 진단하는 동시에, 이에 대한 해결책을 제도적, 정보적, 관리적 측면 등에서 제시하고 있다.

다음으로 미시적 차원의 연구는 스마트워크의 도입과 시행이 조직구성원들에게 미치는 영향을 행태적 혹은 성과적 차원에서 분석하고 있다[5][7-10][25-28].

지금까지 정리한 스마트워크의 선행연구들은 스마트워크의 활성화, 인프라, 조직 및 인사관리 그리고 정책적 측면에서 분석하고 있는데, 스마트워크 시행의 현황

과 문제점 그리고 이에 대한 개선점들을 제시하고 있다는 점에서 의의가 있다. 이러한 선행연구들에 더하여, 스마트워크가 제도적, 관리적 그리고 인프라적 차원에서 조직구성원과 소속 조직에 미치는 효과에 대해 분석할 필요가 있다. 그 이유는 스마트워크가 제도적, 관리적, 인프라적인 요인들이 괴리가 되어 시행되는 것이 아니라, 이러한 요인들이 복합적으로 조직과 조직구성원에게 영향을 미치기 때문이다. 즉, 제도적, 관리적, 인프라적인 요인은 스마트워크를 시행하기 위한 체계적인 조건이기 때문에, 이들에 대한 연구가 필요하다.

### III. 연구가설과 연구설계

#### 1. 연구가설

본 연구에서는 스마트워크 추진체계가 개인 및 조직의 스마트워크 효과성 인식에 미치는 영향을 분석하기 위해서, 스마트워크를 제도적, 관리적, 인프라적 요인으로 구성하였다.

먼저, 종속변수는 조직구성원이 스마트워크에 시행 이후의 인식, 즉 일과 삶의 균형, 근태관리의 효율화 그리고 출퇴근 시간 및 비용 절약으로 구성하였다. 또한 조직적 측면에서 스마트워크 시행 이후 업무 프로세스 단축, 관리비용 절감 그리고 업무 처리시간의 단축을 변수로 구성하였다.

이와 같은 개인 및 조직적 차원에서 스마트워크 시행 이후 인식하는 효과성에 대해서 스마트워크와 관련된 제도, 관리 그리고 인프라적인 요인은 긍정적인 영향을 미칠 수 있다.

먼저 제도적 차원에서 살펴보면, 스마트워크의 시행과 효율적, 효과적인 운영이 가능하기 위해서는 이와 관련된 제도가 마련될 필요가 있다. 이러한 스마트워크 제도 요인으로 인하여, 개인과 조직의 스마트워크 시행 인식에 대해서 긍정적인 영향을 미치게 된다. 즉, 제도적 근거의 명확화나 세부기준의 존재 그리고 이러한 스마트워크의 활용이 성과체계에 대한 반영 여부는 개인과 조직의 스마트워크 만족도와 조직 문제의 개선에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다[3][5][6][7][10]. 이러한 점을 고려하여, 본 연구에서는 가설을 다음과 같이 설정

하였다.

가설1. 스마트워크 운영을 위한 제도적 요인은 개인의 스마트워크 효과성 인식에 긍정적인 영향을 미친다.

가설2. 스마트워크 운영을 위한 제도적 요인은 조직의 스마트워크 효과성 인식에 긍정적인 영향을 미친다.

다음으로, 스마트워크에 대한 관리적인 요인 즉, 스마트워크 추진을 위한 예산의 확보와 활용, 기관 리더의 관심과 의지 그리고 민간 자원의 전략적 활용은 개인과 조직의 스마트워크 인식에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다[2][6][7][9][15][17]. 즉, 스마트워크는 기관장의 의지, 관련 예산의 확보, 그리고 민관 협력 등과 같은 관리적 요인에 따라 성공적으로 시행될 수 있다.

가설3. 스마트워크 운영을 위한 관리적 요인은 개인의 스마트워크 효과성 인식에 긍정적인 영향을 미친다.

가설4. 스마트워크 운영을 위한 관리적 요인은 조직의 스마트워크 효과성 인식에 긍정적인 영향을 미친다.

마지막으로, 스마트워크를 위한 인프라 즉, 정보통신 기술 성숙도, IT 기반 시설, 스마트워크 센터 등의 존재와 운영은 궁극적으로 스마트워크의 관리와 운영을 위해 전제되어야 하지만, 이들 중에서 본 연구에서는 인사혁신처의 스마트워크에 대한 해석이 스마트워크센터 이용에 집중된 점을 감안하여 스마트 워크 센터에 대한 인식을 인프라적 요인으로 설정하였다.

스마트워크 센터의 구축과 활용은 개인과 조직의 스마트워크 효과성 인식에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다. 즉, 스마트워크 센터의 접근성, 센터 시설에 대한 만족도는 조직구성원과 조직의 스마트워크 효과 인식에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다[1][2][3][6][8][15].

가설5. 스마트워크 운영을 위한 인프라적 요인은 개인의 스마트워크 효과성 인식에 긍정적인 영향을 미친다.

가설6. 스마트워크 운영을 위한 인프라적 요인은 조직의 스마트워크 효과성 인식에 긍정적인 영향을 미친다.

통제변수의 경우, 스마트워크에 대한 개인적인 인식을 문화적 요인을 통해 분석하면, 스마트워크 관련 문화적 인식은 스마트워크 인식에 영향을 미친다[5]. 또한, 스마트워크 기술은 개인 혹은 조직의 스마트워크 인식에 영향을 미칠 수 있으며[1][18], 연령, 학력 그리고 근무연수와 같은 사회통계학적 요인과 같은 개인적 요인을 통제변수로 추가하였다.

## 2. 변수측정과 연구 분석틀

본 연구는 2015년 한국행정연구원에서 중앙공무원, 지방공무원, 그리고 공공기관 소속 일반직 공무원 800명을 대상으로 시행한 “공공부문 스마트워크에 관한 인식조사”를 활용하였다[29]. 표본 추출방법은 소속기관 유형별 할당에 의한 층화 무작위 추출법을 시행하였다.

표본의 특성을 분석해보면, 먼저 남성이 494명(61.75%), 여성이 306명(38.25%)이며 연령의 경우, 20대 이하가 128명(16%), 30대가 367명(36.7%), 40대가 238명(29.75%), 마지막으로 50대 이상이 67명(8.38%)으로 30대가 가장 많이 설문에 응답하였고, 50대 이상의 설문 비율이 제일 낮은 것으로 분석되었다.

다음으로 응답자의 학력 분포를 살펴보면, 고졸이하가 10명(1.25%), 대학교 졸업이 469명(58.63%), 대학원 졸업이 321명(40.13%)으로 대학원 졸업자의 수가 다른 학력구분에 비해 많으며, 소속기관은 앞에서 언급한 바와 같이 중앙정부, 지방정부 그리고 공공기관으로 구분하였는데, 각각 450명(56.25%), 100명(12.50%), 250명(31.25%)으로 중앙정부 공무원의 비율이 제일 높았으며, 지방정부 소속 공무원의 비율이 제일 낮았다.

마지막으로 근무 연수는 1년 이하가 111명(13.88%), 2년-5년이 215명(26.88%), 6년-10년이 189명(23.63%), 11년-19년이 160명(20%), 20년 이상(15.63%)이 125명의 분포를 보이고 있는데, 2년-5년 근무자가 제일 많은 수를 차지하고 있었으며, 1년 이하 근무자가 제일 낮은 비율을 보이고 있는 것으로 분석이 되었다.

표 1. 표본의 특성

구분		빈도(명)	비율(%)
성별	남	494	61.75
	여	306	38.25
연령	20대 이하	128	16
	30대	367	45.88
	40대	238	29.75
	50대 이상	67	8.38
학력	고졸 이하	10	1.25
	대학교 졸업	469	58.63
	대학원 졸업	321	40.13
소속기관	중앙정부	450	56.25
	지방정부	100	12.50
	공공기관	250	31.25
근무연수	1년 이하	111	13.88
	2년-5년	215	26.88
	6년-10년	189	23.63
	11년-19년	160	20.00
	20년 이상	125	15.63

본 연구에서 구성된 독립, 종속변수는 리커트 5점 척도가 활용되었으며, 각 변수의 크론바하 알파 값은 모두 0.8이상의 값을 보이고 있어 높은 신뢰도를 형성하고 있는 것으로 분석되었다. 통제변수의 경우는 문화적 요인, 스마트워크 기술 그리고 스마트워크 필요성을 리커트 5점 척도를 활용하여 분석하였는데 신뢰도 분석 결과 독립 및 종속변수와 마찬가지로 0.8이상의 신뢰도를 보이고 있었다. 또한, 사회통계학적 변수를 연령, 학력, 근무연수로 구성하여 분석하였다. 리커트 5점 척도로 구성된 설문 문항의 경우 탐색적 요인분석을 시행하였다.

기초통계량의 경우, 독립변수인 제도적 요인은 각 문항의 평균이 약 3.8점으로 분석되어 보통 이상의 인식을 보이고 있었으며, 표준편차는 약 0.9로 확인되었다.

1 본 설문자료(조일형, 2015)는 한국행정연구원에서 생산된 자료를 활용했으며, 한국행정연구원 연구자료관리규칙에 의거하여 사용허가를 받았습니다(2020).

관리적 요인과 인프라적 요인은 모든 설문문항이 2점 후반대로 제도적 요인보다 상대적으로 낮은 점수대를 보이고 있었는데, 설문문항의 내용에 대해 상대적으로 부정적인 인식을 보이고 있는 것으로 분석되었다. 표준 편차의 경우는 모두 1이상으로 분석되었다. 종속변수인 개인효과와 조직효과는 표준편차가 1이상으로 분석되고 있는데, 각 설문문항의 평균이 약 3점으로 분석되었다.

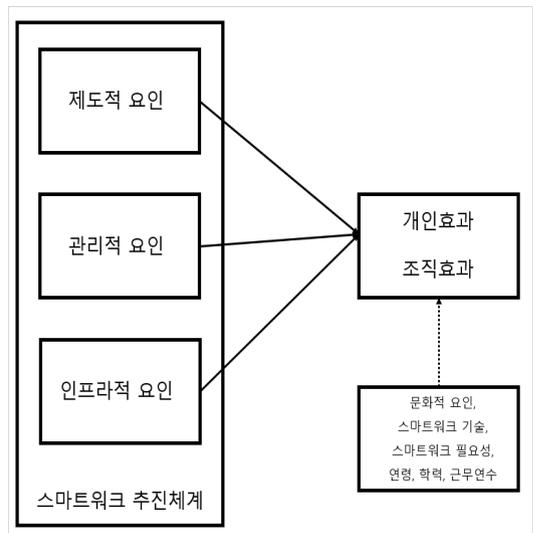
마지막으로 통제변수는 문화적 요인을 측정하는 설문이 약2.7점대로 분석되었는데 표준 편차는 모두 1점 이상으로 확인되었다. 반면 스마트워크 기술과 필요성은 3점 이상의 인식을 보이고 있었으며, 표준 편차는 약 0.9로 확인되었다.

**표 2. 설문 문항의 구성과 변수의 기초통계량**

변수	설문 항목	평균	표준 편차	$\alpha$	
독립 변수	제도적 요인	스마트워크의 법적 정의 및 운영근거 명확화	3.85	.92	.9199
		스마트워크의 관리, 예산, 운영 가이드라인 업데이트	3.83	.90	
		스마트워크 직무적합도 조사 및 세부기준 마련	3.85	.91	
		스마트워크 활성화를 위한 보상체계 마련	3.75	.99	
	관리적 요인	기관장의 관심 및 의지	2.82	1.08	.9164
		스마트워크 관련 예산 확보	2.81	1.01	
		민간 자원(전문지식, 기술, 자원 등)의 활용	2.72	1.02	
	인프라적 요인	스마트워크센터의 지리적 접근성	2.91	1.11	.9010
		지역수요와 특성이 반영된 입지 선정	2.90	1.06	
센터 내 편의시설 확충		2.88	1.03		
종속 변수	개인 효과	일과 삶(가족)의 균형	3.21	1.17	.9253
		근태관리 효율화(결근, 조퇴 등 감소)	3.15	1.09	
		업무 스트레스 감소	3.06	1.14	
	조직 효과	출퇴근 시간 및 비용 절약	3.41	1.18	.9277
		업무 프로세스 단축	2.99	1.02	
		관리 비용 절감	3.04	1.04	
		업무 처리시간 단축	3.08	1.08	
통제변수					
변수	설문 항목	평균	표준 편차	$\alpha$	

			편차	
문화적 요인	스마트워크에 적합한 조직문화 구축	2.76	1.11	.9289
	스마트워크 근무 체험 기회 부여	2.77	1.06	
	스마트워크 인지도 제고를 위한 홍보	2.78	1.05	
스마트 워크 기술	화상회의 등 원격시스템	3.85	.93	.8651
	클라우드 환경	3.99	.89	
	정보보안	3.94	.90	
스마트 워크 필요성	나의 업무 수행을 위해 스마트워크가 필요하다	3.39	.97	.8727
	스마트워크는 나의 업무 수행에 도움을 준다	3.42	.91	
	나의 업무는 스마트워크에 적합하다	3.10	.98	
연령	①=20대 이하, ②=30대, ③=40대, ④=50대 이상			
학력	①=고졸 이하, ②=대졸, ③=대학원졸			
근무 연수	①=1년 이하, ②=2년-5년, ③=6년-10년, ④=11년-19년, ⑤=20년 이상			

지금까지 언급한 변수들을 활용하여 아래와 같이 연구 분석을 구성하였다. 독립변수는 스마트워크 추진체제로써, 제도적, 관리적, 그리고 인프라적 요인으로 구성하였고, 이들이 스마트워크의 개인적, 조직적 효과성에 미치는 영향을 분석하였다. 한편, 통제변수는 문화적 요인, 스마트워크 기술, 스마트워크 필요성, 연령, 학력, 근무연수로 구성하였다.



**그림 1. 연구 분석틀**

#### IV. 분석결과

##### 1. 상관관계 분석결과

상관관계 분석결과를 살펴보면, 먼저 종속변수인 개인효과와 조직효과는 유의수준 0.01이상에서 0.7이상의 높은 (+)의 상관관계를 보이고 있었다. 다음으로 독립변수인 제도적 요인은 개인 및 조직효과와 유의수준 0.01에서 약 0.2의 상관관계를 보이고 있는데, 관리적 요인과 인프라 요인은 개인효과 및 조직효과에 대해서 0.4이상 0.5미만의 (+)의 상관관계를 보이고 있는 것으로 확인되었다. 따라서, 독립변수와 종속변수 간 유의한 (+)의 상관관계를 보이고 있는 것으로 분석되었다.

마지막으로 통제변수는 문화적 요인, 스마트워크 기술, 그리고 스마트워크에 대한 필요성은 개인 및 조직 효과성과 유의수준 0.01 이상에서 모두 유의한 (+)의 상관관계를 보이고 있는 것으로 분석되었다. 반면, 문화적 요인은 제도적 요인과 유의한 상관관계가 부재했으며, 스마트워크의 필요성 또한 관리적 요인과 통계적으로 유의한 상관관계를 형성하지 못했다. 이외에 사회통계학적 변수인 연령은 모든 변수들과 통계적으로 유의한 상관관계가 부재했으며, 근무 연수는 스마트워크 기술과 필요성과 통계적으로 유의한 상관관계를 보였으나, 근무연수와 스마트워크 필요성은 (-)의 상관관계를 보였으며, 이때 상관계수는 -0.0868로 낮은 상관관계를 보이고 있었다. 학력의 경우, 종속변수인 개인 및 조직효과와 통계적으로 유의한 상관관계가 부재했으며, 이외의 변수들과는 통계적으로 유의한 상관관계를 보이고 있었다.

표 3. 상관관계 분석결과

변수	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1										
2	.71**	1									
3	.24**	.20**	1								
4	.48**	.48**	.08*	1							
5	.46**	.48**	.07*	.64**	1						

6	.47**	.52**	.06	.78**	.67**	1					
7	.50**	.53**	.16**	.60**	.63**	.60**	1				
8	.20**	.26**	.27**	.04	.07*	.06	.05	1			
9	-	-	-	-	-	-	-	-	1		
10	-	-	.10*	.10**	.11**	.09**	.10**	.25**	.10**	1	
11	-	.00	.02	.00	-.01	.06	.04	.02	-.08*	.78**	.03

1=개인효과, 2=조직효과, 3=제도적 요인, 4=관리적 요인, 5=인프라 요인, 6=문화적 요인, 7=스마트워크 기술, 8=스마트워크 필요성, 9=연령, 10=학력, 11=근무연수

##### 2. OLS 회귀분석결과

본 연구에서는 스마트워크 추진체계를 제도적, 관리적, 인프라적 요인으로 구성하여 이들이 개인 즉, 조직 구성원의 효과 인식과 조직 효과 인식에 미치는 영향을 분석하기 위해서 OLS 회귀분석을 실시하였다.

분석결과, 제도적, 관리적, 인프라적 요인은 조직구성원의 효과 인식에 유의미한 (+)의 영향을 미치고 있는 것으로 분석되었다.

조직 구성원이 스마트워크 관련 제도의 정립과 기관장의 관심 및 의지, 예산의 확보 그리고 민간자원(전문 지식, 기술, 자원 등)으로 정의되는 관리적 요인, 마지막으로 스마트워크 센터에 대한 접근성, 지역수요가 반영된 입지의 선정 및 스마트워크 내부의 편의시설 확충 만족도로 구성된 인프라적 요인에 대해 조직구성원이 긍정적으로 인식할수록 조직구성원이 스마트워크 도입으로 인한 인식이 긍정적인 것으로 분석되었다. 이때, 종속변수인 개인효과는 스마트워크의 도입으로 개인이 인식하는 일과 삶의 균형, 근태관리의 효율화, 업무 스트레스 감소, 출퇴근 시간 및 비용 절감으로 구성되었는데, 이러한 개인효과는 스마트워크 추진체계로부터 긍정적인 영향을 받고 있었다. 즉, 제도적 요인은 유의수준 0.001, 관리적 요인은 유의수준 0.01, 그리고 인프라적 요인은 유의수준 0.05에서 통계적으로 유의했다. 이러한 분석결과를 참고한다면, 본 연구의 가설1, 가설3, 그리고 가설5를 채택한다.

한편, 또 다른 종속변수인 조직효과는 스마트워크가

조직의 변화에 미치는 영향을 측정하였는데, 조직적 차원에서 업무 프로세스의 단축, 관리비용 절감 그리고 업무 처리시간 단축으로 조직효과가 구성되었다. 조직 효과는 앞에서 언급한 스마트워크의 추진체계 즉, 제도적, 관리적, 인프라적 요인 중에서 제도적, 인프라적 요인으로부터 통계적으로 유의한 (+)의 영향을 받고 있는 것으로 확인되었다. 제도적 요인은 유의수준 0.01, 인프라적 요인은 유의수준 0.05에서 통계적으로 유의한 결과를 확인할 수 있었다. 이러한 분석결과를 고려하면 가설 2와 가설 6은 채택하였으나, 가설 4는 본 연구를 지지하지 못하고 있는 것으로 확인되었다. 즉, 본 연구에서는 스마트워크에 대한 기관장의 관심, 예산의 확보, 그리고 민간자원의 활용을 관리적 요인으로 구성하였는데, 이와 같은 관리적 요인은 공무원이 인식하는 스마트워크 조직효과성에 유의한 영향을 미치고 있지 않았다. 이는 스마트워크를 추진하기 위한 관리적 요인이 조직효과성과 인과관계가 부재한 것으로 풀이된다. 관리적 요인이 조직구성원의 개인적 효과성에 긍정적인 영향을 미치고 있지만, 조직의 효과성 측면에서는 직접적인 영향을 미치고 있지 않았다.

마지막으로 통제변수의 경우를 살펴보면, 문화적 요인, 스마트워크 기술 그리고 스마트워크 필요성에 대한 인식은 개인 및 조직 효과에 통계적으로 유의한 (+)의 영향을 미치고 있는 것으로 분석되었다. 즉, 스마트워크가 효과적으로 수행될 수 있는 문화적 차원의 조건, 스마트워크가 수행과정에서 필요한 기술적 차원, 그리고 스마트워크의 필요성에 대한 조직구성원의 인식이 긍정적일수록 개인과 조직효과에 미치는 영향은 긍정적인 것으로 분석이 되었다. 사회통계학적 변수 중에서 학력은 조직효과에만 통계적으로 유의한 (-)의 영향을 미치고 있는 것으로 확인되었는데, 학력의 수준이 낮을수록 조직효과에 대한 만족도가 긍정적인 것으로 해석할 수 있다. 이외에 연령과 근무연수는 개인 및 조직효과와 미치는 영향력이 통계적으로 유의하지 않았다.

표 4. 회귀분석 결과

변수		개인효과		조직효과	
		B (SE)	$\beta$	B (SE)	$\beta$
독립 변수	상수	.230 (.230)	-	.193 (.208)	-

	제도적 요인	.178 (.037) ***	.14	.097 (.033) **	.08
	관리적 요인	.154 (.052) **	.14	.051 (.047)	.05
	인프라적 요인	.114 (.044) *	.10	.100 (.040) *	.10
통제 변수	문화적 요인	.131 (.051) *	.12	.217 (.046) ***	.22
	스마트워크 기술	.274 (.045) ***	.24	.289 (.041) ***	.26
	스마트워크 필요성	.167 (.037) ***	.13	.249 (.033) ***	.21
	연령	.011 (.057)	.00	-.032 (-.052)	-.02
	학력	-.081 (.060)	-.04	-.125 (.054) *	-.06
	근무 연수	-.015 (.037)	-.01	.034 (.034)	.04
F		50.90		62.28	
R <sup>2</sup>		.3670		.4151	
Adj R <sup>2</sup>		.3598		.4084	

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

## V. 결론 및 정책적 함의

공공부문에 대한 스마트워크의 도입은 조직관리와 인적자원관리, 그리고 정책적 차원에서 다음과 같은 의미를 내재한다. 먼저, 스마트워크의 도입은 혁신적 특성을 내재한다. 스마트워크의 도입은 중앙행정기관의 세종시 이전과 공공기관의 혁신도시 이전으로 인하여 야기된 행정적, 정책적 비효율을 감소시키려는 노력의 일환으로 활용되기 시작했다. 또한, 기존의 공공기관 업무에 스마트워크 체계가 결합되고 실질적으로 운영되면서, 공공기관 운영의 탄력성이 확보되었다는 점도 스마트워크의 개혁적 특성으로 볼 수 있다.

다음으로, 스마트워크의 시행으로 조직의 관리적 측면에서 효율성과 효과성이 확보되었다고 볼 수 있다. 즉, 중앙행정기관과 공공기관의 지방 이전으로 인하여 공간적 분화가 심화된 측면도 존재하고 있으나, 이러한 공간적 분화가 야기한 효율성의 문제를 스마트워크를

통해 해소할 수 있으며, 공간적 괴리가 존재하고 있는 상황에서도 스마트워크를 통한 공동 문제의 해결이 가능해짐에 따라 그 효과성 역시 존재하고 있다고 볼 수 있다.

마지막으로 스마트워크는 조직구성원의 삶의 질에 긍정적인 영향을 미치고 있다. 원거리의 사무실 출근 대신 근접한 스마트워크 센터에서 업무를 처리하는 경우, 금전적, 시간적 비용 등 이동비용을 절약할 수 있으며, 출퇴근 시간이 절약됨에 따라 삶의 질이 향상될 수 있다.

하지만, 이러한 스마트워크 도입은 스마트워크가 구체적으로 시행되기 위한 조건이 마련되어야 그 효과를 보장할 수 있다. 즉, 스마트워크가 안정적이고 지속적으로 추진되기 위한 제도적 장치가 마련되어야 하며, 스마트워크 운영 및 관리를 위해서 기관장의 관심, 예산 지원 그리고 민간분야와 협력이 요구되며, 스마트워크가 전자통신기술을 기반으로 추진되는 전자정부적 특성을 내재하고 있다는 점을 감안할 때, 스마트워크를 위한 체계적인 인프라가 구축되어야 한다. 본 연구에서는 이와 같은 스마트워크의 성공적인 집행이 제도적, 관리적, 그리고 인프라적인 요인이 전제되어야 가능할 것으로 보고, 이들이 스마트워크 시행으로 인한 개인 및 조직적 효과성에 미치는 영향력을 분석하였다.

이를 근거로 정책적 시사점을 제시하자면, 먼저 스마트워크 운영의 활성화를 위해 제도적 여건을 정비해야 한다. 정부는 공직 생산성을 향상시키고 삶의 질을 높이기 위해 2010년부터 공무원 스스로 근무형태를 선택하는 유연근무제를 도입하여 장려해 왔으나, 재택근무가 그간 크게 활성화되지 되지 못한 게 사실이다. 그러나 최근 코로나19 상황을 맞아 비대면 근무체제가 요구됨에 따라 재택근무는 폭발적인 증가를 보이고 있다. 인사혁신처 통계에 따르면, 2019년 1~5월 간 국가공무원의 재택근무 인원은 213명이었으나, 2020년 같은 기간에는 이용인원이 47,644명에 달했다[31]. 이러한 근무형태 변화에 따라 성과관리 체계도 정비되어야 한다. 성과관리는 투입이나 과정 지표가 아니라 철저한 결과 중심 지표로 운영되어야 하고, 모호하고 추상적인 성과목표는 보다 명확하고 구체적으로 제시되어야 한다. 성과 피드백도 하나의 추진단계가 끝나면 즉각적이

고 수시로 이루어질 필요가 있다. 아울러 스마트워크 활성화를 위한 보상체계의 정립도 필요하다. 기존에는 스마트워크를 이용하는 사람에 대한 불이익 방지에 초점을 맞추었다면, 스마트워크의 효과성이 실증되고 코로나19 상황과 같이 스마트워크의 이용이 불가피하게 된다면 그 이용에 대한 인센티브 방안도 적극적으로 고려해 볼직 하다.

다음으로, 스마트워크에 대한 기관장의 추진 및 활용 의지와 관리자의 숙련수준이 어우러져야 한다. 정부가 정책이나 제도를 만든다고 하더라도 현장에서 제대로 작동되게 하려면 무엇보다 관리자의 역할이 중요하다. 기관장은 관리자들이 그러한 역할을 하도록 관심을 지속적으로 표명하고 점검해야 한다. 근무환경을 결정하고 주도하는 것은 결국 직원들이 매일 마주하는 직속 상사이고 직원들은 그 영향을 받지 않을 수 없기 때문이다. 이처럼 관리자 역할이 막중함에도, 여전히 기존의 면대면 업무방식을 고수하면서 스마트워크의 중요성과 필요성을 인식하지 못하는 관리자가 있을 수 있다. 관리자 교육을 통해 스마트워크는 조직구성원의 삶의 질 향상에 실질적으로 긍정적인 영향을 미치며, 궁극적으로 스마트워크 시행을 통해서 개인과 조직의 성과는 향상될 수 있다는 것을 실증 자료로써 보여줘 인식을 바꾸어 줄 필요가 있다.

마지막으로 스마트워크 시행을 위해 스마트워크 관련 인프라의 체계적인 구축이 필요하다. 설문조사에서 스마트워크 인프라, 특히 스마트워크 센터에 대한 만족도가 낮은 편이었다. 따라서, 스마트워크 센터의 지리적 접근성을 개선하고, 센터 내부의 편의 시설을 확충 및 개선할 필요가 있다. 스마트워크 센터의 편리성이 확보되지 않는다면, 스마트워크센터 활용도가 낮아질 뿐만 아니라, 조직구성원의 업무만족도가 낮아질 수 있다.

아울러 스마트워크의 한계에 대한 보완책도 함께 검토되어야 한다. 스마트워크는 중요정보 유출에 대한 우려, 고립 스트레스, 생산성 저하, 근무시간 경계가 무너져 업무시간이 오히려 증가하는 등의 부작용도 발생할 수 있다. 따라서 스마트워크가 업무 일상으로 제대로 정착되기 위해서는 명확한 가이드라인이 필요하다. 스마트워크는 언제든 일하는 것을 의미하는 것은 아니며 근무시간을 지정하고 이를 반드시 지키도록 해야 한다.

스마트워크는 복지의 차원에서 시행되는 것이 아니며, 자율성과 신뢰에 바탕한 업무 방식이라는 인식을 관리자와 직원 모두 공유해야 한다. 또한 보안과 모니터링을 위한 시스템을 구비하고 활용능력에 대한 철저한 훈련도 부작용을 줄이는 방안으로 시행할 필요가 있다.

이와 같은 정책적 함의가 존재하고 있지만, 본 연구의 한계점 역시 존재하고 있다. 본 연구가 설문자료를 활용했기 때문에 실질적인 스마트워크 제도, 관리, 그리고 인프라적인 현황이 공무원의 인식과 차이가 존재할 수 있다. 또한, 스마트워크가 지역별로 시행되고 있는 상황이 상이하지만, 지역간 비교가 본 연구에서는 시행되지 못했다. 이러한 부분들은 추가적인 연구에서 보완되어야 할 것으로 보인다. 아울러, 메르스, 코로나 19와 같은 감염병과 자연재해 등의 도래에 대한 정부의 적극적인 대응 과정, 그리고 일가정 양립 정책 등과 같은 인사 정책의 시행 과정에서 스마트워크의 전략적인 활용과 관련된 추가적인 연구도 필요할 것으로 보인다.

이와 같은 연구의 한계점 및 보완점이 존재하고 있으나, 본 연구는 스마트워크에 대한 제도적, 관리적, 그리고 인프라적인 요인이 조직구성원과 조직이 인식하는 스마트워크 효과성에 미치는 영향을 분석했다는 점에서 의의가 있다. 즉, 스마트워크 선행연구들이 인프라의 구축, 조직관리적, 그리고 정책적 차원 등에서 스마트워크의 활성화와 개선점을 논의하고 있다면, 본 연구에서는 제도적, 관리적 그리고 인프라적인 요인을 스마트워크 추진체계에 구성하고, 이들이 조직구성원과 조직적 측면에서 스마트워크 효과성에 미치는 영향을 분석하였으며, 이러한 영향을 개인과 조직적 차원에서 비교하였다는 점에서 의의가 있다.

## 참 고 문 헌

- [1] 권기현, *전자정부론*, 박영사, 2019.
- [2] 이재성, 김홍식, “스마트워크 현황과 활성화 방안 연구,” 한국지영정보화학회지, 제13권, 제4호, pp.75-96, 2010.
- [3] 성옥준, “공공부문 스마트워크 정책수용요인에 대한 연구:스마트워크센터 사용자 인식조사를 중심으로,” 한국정책학회보, 제22권, 제1호, pp.331-359, 2013.
- [4] 유상인, 이소현, 김희용, “스마트워크 활성화를 위한 탐색적 연구:시스템적 사고 접근,” *Entrue Journal of Information Technology*, Vol.12, No.3, pp.57-73, 2013.
- [5] 이재완, “조직문화와 스마트워크 이용에 관한 연구:중앙 및 광역자치단체 공무원을 중심으로,” 한국조직학회보, 제15권, 제1호, pp.75-99, 2018.
- [6] 최호진, *공공부문 스마트워크 추진에 따른 조직관리 혁신방안*, 한국행정연구원, 기본연구과제, 2012.
- [7] 윤건, 조일형, “클라우드 기술이 스마트워크 효과인식에 미치는 영향에 관한 연구:중앙 및 지방공무원 인식을 중심으로,” 국정관리연구, 제11권, 제2호, pp.55-75, 2016.
- [8] 김용운, “공무원 스마트워크 참여에 대한 영향 요인 분석,” 한국정책과학회보, 제17권, 제3호, pp.117-135, 2013.
- [9] 성민경, 방선희, 권성호, “스마트워크로 인한 개인생활과 업무 변화 인식에 관한 연구,” 평생학습사회, 제7권, 제3호, pp.79-107, 2011.
- [10] 오상조, 이종만, 김용영, “스마트워크 환경에서 직무만족에 관한 연구,” 한국융합학회논문지, 제8권, 제11권, pp.393-401, 2017.
- [11] Y. Baruch, “Teleworking: Benefits and Pitfalls as Perceived by Professionals and Managers,” *New Technology, Work and Employment*, Vol.15, No.1, pp.34-49, 2000.
- [12] D. Bailey and N. Kurland, “A Review of Telework Research: Findings, New Directions, and Lessons for the Study of Modern Work,” *Journal of Organizational Behavior*, Vol.23, pp.383-400, 2002.
- [13] 명승환, *스마트전자정부론:정보체계와 전자정부의 이론과 실제*, 율곡출판사, 2018.
- [14] 성옥준, “공공부문 스마트워크 활성화 방안에 관한 연구,” 정보화정책, 제20권, 제3호, pp.43-62, 2013.
- [15] 정충식, *전자정부론:정보기술을 활용한 정부혁신론*, 서울경제경영, 2018.
- [16] <https://www.smartwork.go.kr/pot/swcOfficeUse/SwcCenterSearchList.do>
- [17] 정충식, 진영민, “스마트워크 추진정책의 거버넌스 체계 분석,” 한국거버넌스학회보, 제19권, 제2호, pp.53-73, 2012.
- [18] 김동수, 김희완, “스마트워크 서비스 환경 구축을 위

한 정보보호 방안에 대한 연구,” 서비스연구, 제3권, 제2호, pp.19-32, 2013.

- [19] 김정연, “스마트워크 추진 현황과 활성화 방안,” KISDI Premium Report 10-8, 서울:정보통신정책연구원, 2010.
- [20] 나중희, 최영진, 신동익, “스마트워크 환경에서의 보안 위협에 관한 탐색적 연구,” Journal of Information Technology and Architecture, 제9권, 제1호, pp.33-42, 2012.
- [21] 이은곤, 최재원, “효과적 스마트워크 도입을 위한 핵심요소 및 구현 전략,” Information Systems Review, 제14권, 제2호, pp.65-92, 2012.
- [22] 박경혜, “스마트워크 전략에 관한 연구,” 디지털융복합연구, 제9권, 제4호, pp.213-222, 2011.
- [23] 김경태, “제4차 산업혁명 시대의 근로조건 규율:스마트워크 근로자를 중심으로,” 강원법학, 제57권, pp.515-567, 2019.
- [24] 남수현, 노규성, 김유경, “스마트워크 수준 결정 모형에 대한 연구,” 디지털융복합연구, 제9권, 제4호, pp.191-200, 2011.
- [25] 정효채, 이병하, 박우성, “스마트 워크를 통한 조직혁신: 이트너스(주)의 스마트 오피스,” Korea Business Review, 제20권, 제1호, pp.69-102, 2016.
- [26] 이해정, 박준기, “스마트워크 적용과 효과: 업무 설계 이론을 중심으로,” Information Systems Review, 제20권, 제2호, pp.21-37, 2018.
- [27] 김우택, “공·사 부문 스마트워크의 업무성과 비교평가,” 한국정책논집, 제11권, pp.118-135, 2011.
- [28] 이소영, “스마트 워크 센터 근무자의 이동업무에 대한 평가와 업무환경에 대한 만족도 평가,” 디자인융복합연구, 제13권, 제2호, pp.35-47, 2014.
- [29] 조일형, 공공부문 스마트워크에 관한 인식조사, 한국행정연구원, 2015.
- [30] 인사혁신처, 국가공무원 복무(중점)징계 관련 예규, 2020.
- [31] 인사혁신처 보도자료 “코로나 넘어 근무혁신의 새로운 길을 찾다,” 2020.7.31.
- [32] 박승권, 이주한, “스마트워크 추진체계 및 사례,” 한국통신학회지(정보와 통신), 제29권, 제12호, pp.3-9, 2012.

저 자 소 개

구 주 영(Joo-Young Koo)

정회원



- 2017년 2월 : 연세대학교 행정학과 (행정학사)
- 2019년 2월 : 연세대학교 행정학과 (행정학석사)
- 2019년 3월 ~ 현재 : 연세대학교 행정학과 박사과정

〈관심분야〉 : 공공관리, 재난관리, 지방행정

이 인 호(Inho Lee)

정회원



- 1994년 2월 : 연세대학교 행정학과 (행정학사)
- 2002년 6월 : 미국 오하이오주립대 (행정학석사, 회계학석사)
- 2008년 3월 ~ 현재 : 연세대학교 행정학과 박사과정

〈관심분야〉 : 인사행정, 조직관리

이 효 진(Hyo-Jin Lee)

정회원



- 1991년 2월 : 한양대학교 행정학과 (행정학사)
- 2004년 7월 : 헝가리 부다페스트대 경제행정학과 (석사)
- 2019년 8월 : 연세대학교 행정학과 박사과정 수료

〈관심분야〉 : 4차 산업혁명, 규제정책변동, 혁신정책

김 성 현(Seong-Hyeon Kim)

정회원



- 2009년 12월 : Duke University Sanford School 국제개발정책학 (석사)
- 2010년 5월 : KDI School 정책학 (석사)
- 2017년 8월 : 연세대학교 행정학 박사과정(수료)

〈관심분야〉 : 정책변동, 신제도주의, 정책품질관리

박 대 민(Seong-Hyeon Kim)

정회원



- 1996년 2월 : 연세대학교 행정학사
- 2014년 12월 : 미국 오리건대학(미국 행정학 석사)
- 2016년 3월 ~ 현재 : 연세대학교 행정학 박사과정(수료)

〈관심분야〉 : 지방행정, 정부혁신, 정부조직 등