



# 온라인기반 스마트워크(Smart Work)가 사회자본과 개인 성과에 미치는 영향

## Effects of On-line Based Smart Work on Social Capital and Individual Performance

양윤서\* · 송재민\*\*

Yang, Yoonseo · Song, Jaemin

### Abstract

Due to the recent COVID-19 pandemic, social and academic interest in smart work, represented by telecommuting, is growing. Smart work is expected to replace the current face-to-face working style in the near future. However, there is a limited number of studies investigating its impact on society. Against this backdrop, the effects of smart work on social capital and individual performance have been analyzed using a structural equation model (SEM) with data from 「2018 Korean Women Manager Panel」, which includes 2,904 respondents. The key findings are as follows: First, the level of social capital of remote workers is higher than that of full-time workers. Second, social capital is positively associated with both job satisfaction and performance. Third, although smart work is negatively associated with wages, it is positively associated with job satisfaction and performance given its combined effects, both direct and indirect effects through social capital. In conclusion, contrary to common concerns, the result from this study demonstrates that smart work does not necessarily have negative impacts on social capital and performance, except for wages, than the traditional face-to-face working style.

**주제어** 스마트워크, 재택근무, 사회자본, 개인성과, 구조방정식

**Keywords** Smart Work, Remote Work, Social Capital, Individual Performance, Structural Equation

## 1. 연구의 배경 및 목적

최근 정보통신기술의 발달과 감염병의 전 세계적인 유행으로 인해 전통적인 대면 방식의 업무방식이 온라인 기반 스마트워크(smart work)로 빠르게 전환되고 있다. 뉴욕의 경우 코로나 19(COVID-19)로 인해 기술, 전문직, 교육직 근로자의 약 35%가 스마트워크로 전환하였으며(Zukin, 2020), Facebook, Twitter

등의 소셜 네트워크 기업들을 포함한 기술(technology) 관련 기업들은 코로나 이후에도 재택근무를 확대하겠다는 계획을 발표하였다(Dwoskin, 2020). 우리나라도 고용노동부 조사에 따르면 재택근무를 포함한 원격근무제를 시행하고 있는 사업체는 2016년 기준 4.1%에 불과했으나 최근 진행된 한국경제연구원(2020)의 조사에 따르면 국내 매출액 500대 기업의 26.7%가 COVID-19를 계기로 재택·원격근무제를 도입한 것으로 나타났다. 또한, 50%

\* 이 연구는 서울대학교 신임교수 연구정착금으로 지원되는 연구비에 의하여 수행되었으며, 2021년 4월 대한국토·도시계획학회 춘계산학술대회에서 발표 및 우수논문상을 받은 논문을 수정·보완한 것임.

\*\* Ph.D. Candidate, Graduate School of Environmental Studies, Seoul National University (First Author: yyoonsoo@snu.ac.kr)

\*\*\* Associate Professor, Graduate School of Environmental Studies, Seoul National University (Corresponding Author: jaemins@snu.ac.kr)

이상의 대기업이 재택근무를 포함한 유연근무제의 유지 및 확대에 긍정적인 태도를 보이는 것으로 나타나고 있다(최성웅, 2020). 팬데믹 이후에도 이와 같은 업무 형태 변화가 지속될 수 있고, 이로 인한 주거와 기업의 도시 공간 수요 및 입지변화 등 도시에도 적지 않은 변화가 예상되나 아직 그 변화의 규모 및 영향 관계는 명확히 규명되지 않고 있다.

이처럼 비대면, 온라인 기반 재택, 원격근무가 확대되고 있는 가운데 스마트워크 확산이 기업의 생산성 및 혁신에 부정적인 영향을 미친다는 연구 결과도 늘어나고 있다. IBM, 야후, HP 등의 경우 직무상으로는 재택근무에 최적화된 기업이지만, 직원들 간의 비정식 협업을 장려하고 혁신 환경을 조성하기 위하여 재택근무제도를 폐지한 바 있다(Hesseldahl, 2013; 구본권, 2020). 또한, 우리나라의 설문조사 결과에서도, 재택근무의 경우 협업·의사소통 곤란(51.4%), 돌발업무·리스크 관리의 어려움(37%), 업무 효율 저하(33.8%), 재택 불가 직무 및 부서와의 형평성(26.4%), 성과·조직관리의 어려움(19.4%) 등의 문제들이 제기되고 있다(이지용 외, 2021). 한편, 학계에서도 대면 상호작용의 온라인화와 재택근무의 확대에 의해 도시의 고정자본, 네트워크와 커뮤니티의 사회자본, 인적 자본의 가치가 약화될 수 있고(Zukin, 2020), 단일 목적 용도보다는 용·복합화나 전환 가능한 용도에 대한 요구 증가로 전통적인 용도지역제가 무의미해지거나 압축개발에 대한 수요가 감소할 수 있다는 등의 논의가 이루어지고 있다(이진희, 2020).

특히, 온라인 기반 스마트워크가 전통적인 대면 업무 방식에 비해 상대적으로 취약한 부분은 사회자본과 관련이 있다. 개인이 사회적 연계를 통해 얻을 수 있는 유·무형의 자원을 나타내는 사회자본은 혁신, 성과, 지식공유, 경제 성장 등에 긍정적인 영향을 미친다고 알려져 있는데(Hausser et al., 2007; Hau et al., 2013) 스마트워크로 인한 동료 간의 물리적인 거리감은 사회자본을 구성하는 네트워킹, 멘토링, 비공식적 학습 감소뿐만 아니라 이로 인한 신뢰 감소와 연관된다(Cooper and Kurland, 2002). 대부분의 생산적인 활동은 개인 간 협업을 필요로 하므로 스마트워크 업무 방식은 생산성 저하의 원인이 될 수 있다. 그럼에도 불구하고 아직까지 스마트워크 업무 방식이 사회자본 형성, 더 나아가 성과에 미치는 영향은 담론적 논의에 그치고 있으며, 논의 방향 또한 일관되지 않는다.

이처럼 재택근무로 인한 결과(outcomes)에 관한 사회적 관심이 커지고 있고, 이에 관한 연구가 필요하다는 논의에도 불구하고 관련 실증분석은 현저히 부족한 상황이다. 이는 재택근무로 대표되는 스마트워크를 측정하는 것 자체에 모호한 부분이 많고(Handy and Mokhtarian, 1995), 활용할 수 있는 데이터에도 한계가 있기 때문이다. 하지만, 향후 스마트워크가 라이프스타일 및 도시 공간에 미치는 영향을 분석하기 위해서는 스마트워크 확산이 전제되어야 하는데, 이를 위해서는 스마트워크와 기존 전통

업무수행 방식과의 비교, 검증이 우선으로 이루어져야 한다. 이와 같은 배경에서 본 연구는 스마트워크가 사회자본과 객관적, 주관적 개인성과에 미치는 영향을 실증 분석하여, 기존 연구의 부재를 보완하고자 한다. 구체적으로, 본 연구는 통합적인 틀에서 스마트워크와 사회자본, 임금, 만족도, 주관적 평가를 포함하는 개인성과 간의 관계를 실증적으로 확인하는 탐색적 연구에 해당한다.

이를 위해, 본 연구는 「7차 여성관리자 패널조사」 자료를 활용하여 스마트워크가 사회자본에 미치는 영향과 개인성과에 미치는 영향을 구조방정식을 통해 실증 분석한다. 제Ⅱ장에서는 사회자본 이론 및 스마트워크와 사회자본 관련 선행연구 검토를 통해 본 연구의 필요성과 차별성을 확립한다. 그리고 제Ⅲ장에서는 본 연구의 분석자료를 제시하고 변수구성, 연구가설과 분석모형에 관한 분석 틀을 구축한다. 제Ⅳ장에서는 제Ⅲ장에서 구축한 분석틀을 바탕으로 확인적 요인분석, 구조방정식 모형 분석, 총효과 및 간접효과를 분석하여 그 결과를 해석한다. 마지막으로 제Ⅴ장에서 결론을 맺으며 시사점을 도출한다.

## II. 이론 및 선행연구 검토

### 1. 스마트워크

#### 1) 스마트워크 개념 및 측정

스마트워크는 연구자마다 조금씩 다르게 정의되고 있으나 원격근무와 유사한 개념이다. 텔레커뮤팅(telecommuting)이라는 용어를 1970년대 초반에 처음 사용한 Nilles(1988)는 재택근무는 출퇴근 통행을 일부 또는 전체를 원격통신으로 대체하는 것으로 정의하였다. 이와 같은 정의는 이후 장소와 시간의 제약을 받지 않고 업무를 수행할 수 있는 스마트워크의 개념으로 발전하여 재택근무뿐만 아니라 스마트워크센터, 카페 등의 장소나 이동 중에 ICT 기기를 이용하여 업무를 수행하는 것으로 사용되고 있다. 즉, 스마트워크는 “임금근로자가 정보통신기술을 활용해 직장과의 연결 가능한 대안적 업무 장소에서 시간과 장소의 제약 없이 온라인 네트워크상으로 근무함으로써 통근 거리 전체 또는 일부를 제거하는 대안적 업무방식”으로 이해할 수 있다(김승남·안건혁, 2011a; 변지은·최막중, 2014; Allen et al., 2015). 재택근무 개념이 원격근무를 포함하는 스마트워크 개념으로 확대됨에 따라 최근에는 텔레커뮤팅이라는 단어보다 동료와의 시공간적 거리감을 강조하는 표현인 원거리 근무(distance work)나 시공간 분리 근무(temporal and spatial separation work) 등이 더 많이 사용되고 있다(Cooper and Kurland, 2002; Allen et al., 2015; van der Meulen et al., 2019).

스마트워크의 정의 및 측정 기준은 연구자에 따라 다소 상이하나 공통적으로 고려되는 요소가 있다. 통근 거리 일부 또는 전체

제거 여부, 고용 여부(임금 근로자), 사무실 이외 대안적 근무 장소에서 근무 여부, 원격근무 빈도나 시간, 정보통신기기 활용 여부이다. 먼저, 스마트워크를 정의하는 데 있어 통근 거리를 고려해야 하는 이유는 탄력근무제와 구분하기 위해서이다. 그리고 스마트워크 업무수행 방식을 임금 근로자로 한정하는 이유는 자영업자나 프리랜서의 경우 애초에 통근 통행이 유동적이기 때문이다. 또한, 재택근무나 원격근무를 하는 경우 플타임으로 하는 경우는 거의 없고, 일주일에 0.8일~3일 정도 하는 경우가 가장 많다. 이에 따라 International Telework Association and Council (ITAC)은 2주에 8시간, Pratt(2000)는 1주일에 8시간 이상 오피스가 아닌 온라인 네트워크 기반으로 업무를 보면 재택근무 또는 원격근무로 분류하고 있다. 그리고 운수업 등의 현장 근로자는 원격근무에 포함되지 않는다(Handy and Mokhtarian, 1995; Safirova and Walls, 2004; 김승남·주중용, 2014).

## 2) 스마트워크가 기업 및 개인에 미치는 영향

스마트워크 결과는 근로자의 태도, 개인·기업 성과, 임금, 생산성, 스트레스 등으로 기업 수준보다는 개인 수준의 결과에 주목하는 경우가 많았다(Allen et al., 2015). 먼저, 스마트워크의 여러 가지 결과 중 생산성, 혁신 간의 관계에 관한 논의는 주로 경영학 분야나 정보통신 분야에서 이루어져 왔다. 지식기반 사회에서 혁신은 협업이나 지식공유 등을 기반으로 하므로 스마트워크는 이런 개념들과도 연관되어 왔다(Golden and Raghuram, 2010; van der Meulen et al., 2019). 기본적으로 경영학에서는 스마트워크는 개인과 조직의 생산성을 향상하고 업무 효율성을 높이며, 개방된 환경이 개인의 잠재성을 나타낼 수 있는 기회를 제공해준다고 여긴다. 의사소통을 높여주며, 협업을 용이하게 해 정보와 지식을 공유할 수 있게 해준다고 본다(고은정 외, 2018). Coenen and Kok(2014)는 근로자가 1,000명 이상인 두 개의 기업을 연구 대상으로 하여 재택근무가 혁신, 특히 새로운 제품 개발 성과에 미치는 영향에 대해 연구하였다. 연구 결과, 재택근무를 하면 다양한 커뮤니케이션 도구를 활용하여 협업하고 개발 속도도 가속화되었지만, 온라인 커뮤니케이션이 대면 접촉을 완전히 대체할 수는 없다고 설명했다. 이와 비슷하게 미국 공공기관 재택근무자를 대상으로 재택근무가 개인성과에 미치는 영향에 대해 연구한 Vega et al.(2015)도 재택근무는 개인 성과(self-rated job-performance)와 창조적 업무 능력에 긍정적인 영향을 미친다고 설명하였다. 이 외에도 재택근무와 성과, 생산성(self-reported productivity), 주관적 평가 등으로 표현되는 개인성과 간의 관계는 정(+)의 효과로 분석된 경우가 많았다. 출퇴근 시간 절약이 업무시간 증가로 이어지거나 재택근무를 하는 경우 외부의 방해받지 않고 온전히 업무에 몰입할 수 있게 되기 때문이다(Gajendran and Harrison, 2007).

생산성 이외 스마트워크로 인한 결과에 관한 연구도 많이 진행

되어왔는데, 근로자의 태도, 임금, 생산성, 스트레스 등으로 기업 수준보다는 개인 수준의 결과에 주목하는 경우가 많았다(Allen et al., 2015). 만족도는 근로자의 태도로 대표되는데, 대체로 재택근무는 만족도와 양(+)의 관계에 있는 것으로 나타났으나 빈도를 고려하면 곡선적(curvilinear) 관계로 나타났다. 빈도가 높지 않을 때는 만족도와 양(+)의 관계이지만 재택근무 시간이 일정 수준 이상으로 증가하면(일주일에 15.1시간 이상) 만족도가 더 이상 증가하지 않았다(Allen et al., 2015). 재택근무와 근로자의 성공 지표인 임금과의 관계에 관한 결과도 엇갈린다. 재택근무 빈도가 높은 여성은 임금 상승률이 낮다는 연구 결과도 있고, 재택근무와 임금은 양(+)의 관계로 나타났으나 1년 후, 과거 연봉을 통제했을 경우 임금과는 통계적으로 유의하지 않게 나타난 분석 결과도 있다(Allen et al., 2015).

## 3) 스마트워크가 도시에 미치는 영향

도시계획 분야 연구에서는 스마트워크를 통근 통행의 대체 관계에서 접근하여 스마트워크 확산으로 인한 도시확산 가능성에 대한 논의가 주를 이룬다. 주거와 기업 입지변화에 관한 논의를 중심으로 거시적 관점에서의 연구가 진행되었다(Nilles, 1991; Mokhtarian et al., 2004; 김승남·안건혁, 2011b; Zhu, 2013; 김승남, 2014). 하지만 최근 팬데믹으로 인하여 재택근무가 전 세계적 트렌드가 되면서 도시 분야 연구에서도 재택근무 확대에 의한 사람들의 행태 변화, 재택근무의 직간접적 파급영향과 이로 인한 장단기적 도시 변화에 관한 연구가 많이 늘어나고 있다. 도시 및 교통 측면에서 재택근무로 인한 변화에 대응하기 위해서는 재택근무로 인한 행태 변화뿐만 아니라 기업의 재택근무 운영 현황을 지속해서 파악하는 것도 중요하다고 논의된다. 팬데믹 이후에도 기업에서 재택근무를 유지하고 더 확대하게 된다면 재택근무로 인한 도시 변화가 더 크고, 빨리 나타나게 될 것으로 예상할 수 있기 때문이다. 기업에서 재택근무를 확대하려면 재택근무가 생산성과 혁신에 미치는 영향이 긍정적이어야 한다. 재택근무와 생산성 간의 관계는 재택근무 확대와 재택근무 확대에 의한 도시 변화를 예측하는 데 있어 가장 핵심적인 요인이자 가장 불확실한 부분이라고 할 수 있겠다(Nathan and Overman, 2020; 윤서연·김민영, 2021; Green and Riley, 2021; Salon et al., 2021).

## 2. 사회자본

### 1) 사회자본 개념

사회자본도 재택근무와 마찬가지로 연구자에 따라 다르게 정의되고 있으나 “행위자 간의 사회적 네트워크에 의해 생성되고 유지되는 공식화되지(non-formalized) 않은 네트워크로 가치와 규범(norm), 선호 등의 사회적 태도를 전파(distribute) 시키

는 것, 행위자의 행동과 활동에 영향을 미치는 것”으로 볼 수 있다(Karlsson and Westlund, 2020). 개인이 사회적 연계를 통해 얻을 수 있는 잠재적 유·무형의 자원으로 사람 간의 관계가 경제 활동에 미치는 영향을 설명하는 개념으로 다양한 연구 분야에서 많이 사용된다(Hauser et al., 2007; Spottswood and Wohn, 2020). 사회자본이라는 개념은 Hanifan(1916)에 의해 처음 사용되었고, 1980년대 들어 Bourdieu(1986)와 Coleman(1988) 연구를 중심으로 널리 알려지게 되었다. 두 연구자는 모두 네트워크와 그룹의 중심성을 인식한다. 하지만, Bourdieu(1986)는 사회자본은 제도화된 관계의 지속적 네트워크를 소유함으로써 집단이나 개인에게 귀속되는 자원의 함으로 보는 반면, Coleman(1988)은 사회자본은 개인의 사유재산이 될 수 없다고 여겼다는 점에서 차이가 있다. Coleman(1988)의 관점은 개인이나 조직이 소유하는 것보다 네트워크 링크나 관계에 집중한 것으로 이해할 수 있다. 이후 1990년대 들어 Burt(1992)는 사회자본을 “다른 형태의 자원을 사용할 수 있는 기회를 얻게 해주는 친구, 동료, 그리고 일반적인 관계망”으로 정의하고 기업 내부 및 기업 간 관계도 사회자본으로 포함했으며, Putnam et al.(1993)은 기존의 사회자본 정의에서 언급된 사회관계와 관계망에 관한 내용을 제도화된 관계망으로, 그리고 그 관계의 성격은 수평적 관계라고 특성을 규명함으로써 사회자본 개념을 보다 구체화하였다. 사회자본 기본 이론을 정립한 Bourdieu, Coleman, Putnam 이외 Lin도 사회자본 개념화에 공헌한 연구자로 간주한다. Lin은 사회자본은 개인보다는 사회관계에 배태된 자원을 의미하며 물질적·비물질적 자원 증식 기능이 있다고 보았다. 사회관계에 배태된 자원에 대한 접근과 사용은 개별 행위자에 달려 있어 개인의 사회자본은 각자의 관계적 역량에 따라 다르다고 설명했다. 네 연구자의 관점을 정리해보면 공통적으로 사회자본의 근원을 네트워크로 보고 있으며, 이에 연계된 자원이나 이에 의해 배태되는 호혜성이나 신뢰 등을 그 결과로 간주한다는 점이다. 또한, 사회관계에 배태된 자원이지만 개인이 활용 가능한 공유재(collective asset)와 사유재(individual asset)의 성격을 동시에 가지는 자원이다(김경재·정범구, 2007; 이진석, 2020).

## 2) 사회자본 측정

기존의 Bourdieu, Coleman 등이 사회자본을 매우 포괄적이고 다양한 사회적 상호작용의 측면에서 초점을 두었다면 Putnam은 사회자본을 이루는데 핵심 요소라고 판단되는 관계망에 대한 참여와 신뢰, 규범 등의 몇 가지 측면에 초점을 맞추었다. 사회자본 개념을 좀 더 용이하게 조작화하고 측정하는 데 이바지하였는데, 이러한 Putnam의 핵심 요소에 대한 정립은 사회자본 연구가 보편화되는 계기가 되었다. 1990년대 들어 Putnam, Sabatini, Nardone 등의 연구자가 이탈리아와 미국을 사례를 통한 실증분석으로 사회자본으로 경제 발전을 설명하려는 시도가 이루어지

며(Malecki, 2012) 지역 개발에 있어 중요한, ‘소프트’ 형태의 영토 자본, 금융자본의 한 형태로 여겨지기 시작하였다(김경재·정범구, 2007).

앞서 설명한 바와 같이 사회자본 개념이 지니는 다차원적인 속성 때문에 학자들 간에 사회자본 개념에 대한 명확한 의견 일치가 이루어지지 않았으나 일반적으로 사람과 사람 사이의 협력과 사회적 거래를 촉진하는 몇 가지 구성요소로 구성된다는 점에는 어느 정도 공감대가 형성되어 있다(고상민 외, 2010; 도수관, 2020). 사회자본 측정 방법은 연구자에 따라 조금씩 다르지만, 일반적으로 신뢰, 네트워크, 참여, 규범, 호혜 등의 하위 구성요소를 바탕으로 측정하거나 구조적(structural), 관계적(relational) 및 인지적(cognitive) 하위 측면을 바탕으로 측정한다. 구조적 요소는 네트워크, 연결 형태와 관련된 것으로 친밀감, 접촉 빈도, 관계의 지속성 등으로 볼 수 있다. ‘전반적으로 동료들과 좋은 관계를 유지하고 있다.’, ‘동료들이 어떤 지식을 가졌는지 알고 있다.’ 같은 문항이 구조적 요소를 측정하는 지표의 예이다. 관계적 요소는 ‘동료들을 신뢰한다.’, ‘도움이 필요할 때 동료들에게 도움을 받을 수 있다.’ 같은 문항으로 측정할 수 있는데, 이 측면은 대인관계와 관련된 것으로 신뢰와 규범을 포함한다. 그리고 ‘나와 동료들은 직장에서 중요한 것이 무엇인지에 관해 의견이 같다.’ 같은 문항으로 측정되는 인지적 요소는 구성원들이 공유하고 있는 인지 체계, 공통된 관점, 공유된 목표나 언어를 포함한다(Nahapiet and Ghoshal, 1998; Kim et al., 2013; 설현도, 2015; Singh et al., 2021).

## 3) 사회자본의 기능 및 형성

사회자본의 핵심적인 의미는 분석 스케일에 상관없이 유사하게 사용되나, 기업 수준에서 사회자본의 의미를 좀 더 구체적으로 살펴보면 다음과 같다. 신뢰, 개인 간 유대, 조직에 대한 애착 등 관계의 질과 관련된 요인들은 좀 더 개방된 환경을 만들며 지식공유를 장려한다(Golden and Raghuram, 2010). 관계 속에 내재되어 있는 사회자본은 구성원 간의 협력 및 유대를 강화하여 조직 공동의 목표를 달성하게 해주며, 나아가 네트워크를 유지하는 기능을 수행하는 순환적 역할을 한다(김선희, 2008; 이은형 외, 2013; Singh et al., 2021). 이러한 기능을 수행하는 사회자본은 연구 초기에는 지역의 특성만 사회자본 형성에 영향을 미친다고 보았다. Putnam은 사회자본이 형성되는 것은 개인의 교육 수준, 경제적 수준, 직업, 성별이나 나이와 상관없고 지역 역사와 지역 특성에 의해 결정된다고 설명하였다. 특히 지역 사회의 사회단체 존재와 참여에 초점을 맞추다가 이후 Coleman이 지역 특성뿐만 아니라 개인적인 특성도 사회자본 형성에 영향을 미칠 수 있음을 보여주었다. Coleman에 따르면 사회자본은 조직 구성원들이 조직의 관습을 잘 지키고, 이를 바탕으로 조직 활동을 하며, 다른 구성원과 협동하고 교류할 때 생성된다. 단기간에 형

성되는 것이 아니라 반복적인 교류를 바탕으로 형성되고 장기간에 걸쳐 발전된다(박희봉, 2002). 이 외 직급, 업무 분야, 성별 등의 개인의 사회경제적 특성도 사회자본 형성에 영향을 미칠 수 있는 것으로 밝혀졌다(Cross and Cummings, 2004; 이은형 외, 2013; 김수한·안리라, 2018; 박여울·차운아, 2019).

#### 4) 사회자본과 개인성과

개인성과 변수는 개인 차원에서 사회자본의 결과이기도 하다. 사회자본은 임금, 만족도 등의 물질적·비물질적 자원과 연관되며 사회자본과 개인성과 간의 관계는 양(+)의 방향으로 분석된 결과가 주를 이룬다. 먼저, 사회자본과 성과에 관한 연구에서 사회자본이 성과에 긍정적인 영향을 미치는 이유는 조직 내 구성원들에게 형성된 사회자본은 상호 이해와 협력, 몰입과 헌신, 지식공유로 이어지기 때문이다(김경재·정범구, 2007). 사회자본이 혁신성과에 미치는 효과를 분석한 김경재·정범구(2007)는 사회자본을 관계 자본, 구조자본, 인지 자본으로 구성하여 사회자본이 혁신성과에 미치는 영향을 분석하였는데 세 가지 측면 모두 혁신성과에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그리고 조직관리에서 직무, 관계, 근무환경 등에 대한 근로자의 심리적, 감정적 만족 상태를 의미하는 만족도가 중요한 지표로 평가되는 이유는 만족도는 생산성과 깊이 연관되어 있기 때문이다. 만족도가 높으면 이직을 할 가능성이 작아지고, 동료와 좋은 관계를 유지함으로써 서로의 생산성을 높이는 데 도움을 준다(강주희, 2007). 강주희(2007)는 사회자본을 도구적 및 정서적 측면으로 구분하여 개인의 사회자본이 직무만족에 미치는 영향을 분석하였는데, 도구적 측면과 정서적 측면 모두 직무만족에 긍정적인 영향을 미침을 밝혔다. 다음은 사회자본과 임금 간의 연관성에 관한 내용이다. 사회자본이 임금과 연관되는 이유는 대인관계, 동료의 지원 또는 멘토 등은 승진 및 경력 성공에 영향을 미치는 요인 중 하나이기 때문이다. 하지만 이러한 사회자본의 차이가 임금에까지 영향을 미칠 수 있는지에 관한 실증분석은 많지 않다. 연구에 따라 결과도 다르게 나타나는데, 사회자본을 비공식적 인간관계로 정의하여 사회자본이 임금에 미치는 영향을 분석한 박여울·차운아(2019) 연구에서는 성별에 따라 그 크기가 다르긴 하지만 남성과 여성 모두 비공식적 인간관계가 많을수록 임금이 높아지는 것으로 분석되었다(박여울·차운아, 2019). 하지만 반면, 개인 특성 중 하나인 경력 열망이 임금에 미치는 영향에서 사회자본이 매개효과를 가지는지 분석한 이은형 외(2013)의 연구에서는 사회자본의 매개효과가 발견되지 않았다(이은형 외, 2013).

#### 5) 스마트워크와 사회자본

사회자본이 개인성과에 미치는 영향에 있어 스마트워크를 시행하는 것을 고려해야 하는 이유는 스마트워크를 시행함으로써 근무환경 변화인데, 이는 사회자본 형성과 연관된다. 재택근

무나 원격근무를 할 때 가장 두드러지는 변화는 동료와의 물리적 거리감으로 인한 의사소통 방식의 변화이다. 이는 재택근무의 가장 가시적인 단점으로(서울시정개발연구원, 2011) 팬데믹 이후 진행된 우리나라의 설문조사 결과(이지용 외, 2021)에서도 잘 드러난다. 점심시간이나 회의, 복도에서 우연히 만났을 때 주고받는 대화가 친밀감과 유대를 높이는데 재택근무를 하는 경우 이러한 기회가 생기지 않는다(Golden and Raghuram, 2010). 또한, 온라인 네트워크 기반으로 업무를 본다는 뜻은 공식적인 회의를 포함한 업무 관련 의사소통도 온라인에서 진행된다는 사실을 내포하는데, 온라인 기반 회의나 의사소통은 목소리 톤이나 제스처 등을 통한 느낌이 전해지지 않는 한계가 있다. 의사소통 감소나 오감을 통해 정보가 전달되는 것이 아니라 대화 내용을 중심으로 정보가 전달되는 온라인 기반 의사소통의 한계는 신뢰 감소로 이어질 수 있으며(Nohria and Eccles, 1992), 이는 재택근무의 결과에 영향을 미치는 주요 원인 중 하나로 밝혀진 바 있다(Nakrošienė et al., 2019).

### 3. 선행연구의 한계점 및 차별성

국내외 사회자본과 스마트워크 관련 선행연구 검토 결과 그동안의 선행연구들은 스마트워크, 사회자본, 개인성과 세 변수 중 주로 두 변수 사이의 영향 관계에 초점을 맞추어 진행되어왔다. 즉 스마트워크가 사회자본에 미치는 영향 또는 스마트워크가 개인성과에 미치는 영향에 관한 연구가 주를 이루고 있다. 스마트워크가 성과에 미치는 영향을 구조적으로 이해하기 위해서는 사회자본의 매개효과에 대한 통합적 이해가 매우 중요하다. 왜냐하면 기존의 전통적 방식과 스마트워크의 주요한 차이가 사회자본 형성에 미치는 영향이며(Nohria and Eccles, 1992; Cooper and Kurland, 2002), 사회자본은 개인성과에 영향을 미치는 주요한 요인(Cross and Cummings, 2004; 강주희, 2007; 김경재·정범구, 2007; 박여울·차운아, 2019) 중의 하나이기 때문이다. 하지만, 기존 선행연구에서는 이와 같은 세 가지 요인들을 통합적으로 분석한 연구, 즉 스마트워크와 개인성과 관계에서 사회자본의 매개 역할에 관한 실증적인 분석은 거의 이루어지지 않았다. 또한, 스마트워크와 개인성과 및 사회자본과 개인성과 관련 연구 대부분은 특정 기업 구성원을 연구 대상으로 하고 있다는 점도 한계라고 볼 수 있다.

이에 본 연구는 전통적 대면 업무수행 방식 집단과 스마트워크 집단은 사회자본 형성과 사회자본 형성을 통한 임금, 만족도, 주관적 평가의 객관적 및 주관적 개인성과에 있어 차이가 있을 수 있다는 가설을 토대로 스마트워크와 개인성과의 관계에서 사회자본의 매개효과를 분석하는 데 주안점을 두도록 한다.

### III. 분석의 틀

#### 1. 분석자료

본 연구에서는 실증분석을 위해 현재 활용할 수 있는 자료 중 가장 최근 자료인 2018년 「7차 여성관리자 패널조사」 자료를 사용한다. 여성관리자 패널조사는 2012년 4차 조사까지는 여성가족부가, 2014년 5차 조사부터는 한국여성정책연구원이 조사하고 있는 조사로 2007년에 1차, 2008년에 2차 조사가 진행된 이후 2년마다 진행되고 있다.<sup>1)</sup>

국내에서는 스마트워크 현황을 파악하기 위한 공식적인 조사가 거의 이루어지지 않고 있으며 스마트워크 관련 문항을 포함하고 있는 공식 조사는 한국노동패널조사, 인구주택총조사, 수도권 가구통행실태조사, 정보화통계조사, 여성관리자패널조사, 한국사업체패널조사 등이 있으나(김승남, 2014) 본 연구에서 주목하는 조직 내에서의 대인관계, 신뢰, 개인성과에 관한 문항을 포함하는 조사는 여성관리자패널조사가 유일하다. 여성관리자패널조사는 2010년부터 재택근무제, 원격근무제, 탄력근무제, 시차출퇴근제 등의 유연근무제도에 관한 질문을 포함하였다. 따라서 여성관리자패널조사는 스마트워크 시행 여부에 따른 조직 내 사회자본 형성의 차이 및 성과를 파악하는 데 활용할 수 있는 유일한 국가승인통계라고 할 수 있다. 또한, 남성 관리자 조사는 2차 조사, 3차 조사, 7차 조사에 부가 조사 형태로 포함되어 여성 표본 수에

비해 표본 수가 적긴 하지만 본 연구의 대상을 여성에 한정하는 것은 아니기 때문에 남성 관리자도 분석에 포함하였다. 분석 대상이 되는 7차 자료의 기업 346개 사, 여성 관리자 2,699명 및 남성 관리자 990명 중 본 연구에서 분석할 변수 중 이상치라고 판단되는 값이 있는 표본 및 결측치가 있는 표본을 제외한 후 총 2,904명을 본 연구의 실증분석을 위한 표본으로 선정하였다.

#### 2. 변수설정

분석자료 및 선행연구 검토를 바탕으로 <표 1>과 같이 분석에 사용할 변수를 구축하였다. 본 연구의 주요 관심 독립변수는 정보통신기기를 이용하여 사무실이 아닌 장소에서 업무를 수행한 스마트워크 여부이다. 본 연구에서는 앞서 논의한 스마트워크 개념을 바탕으로 스마트워크를 ‘임금 근로자가 정보통신기술을 활용해 대안적 업무 장소에서 시간과 장소의 제약 없이 온라인 네트워크상으로 근무하는 업무방식으로 통근을 통하여 직장에서 근무하는 전통적인 근무방식과 차별화되는 대안적 업무방식’으로 정의한다. 이를 바탕으로 스마트워크는 다음과 같은 기준으로 측정하였다. 먼저, 고용 형태가 ‘특수형태 근로종사자, 재택/가내근로자, 파견근로자, 용역근로자, 일일 근로자, 단시간근로자, 기간제근로자 등’을 포함하는 비정규직 표본을 제외했다. 스마트워크는 가내 근로자와 구분되어야 하기 때문이며, 스마트워크의 대조 집단으로도 적절하지 않기 때문이다. 그다음, 주 1회 이상 사무실

Table 1. Variables

Variables	Measurement
Smart work	Worked/Working as telecommuting or remote work (Yes=1, No=0)
Social capital	X1 I feel belongingness and attachment to workplace (5 points)
	X2 I feel deep affinity similar to being with my family at work (5 points)
	X3 The company recognizes workers as a human resources, trust and respects them (5 points)
	X4 The personnel system of the organization is reasonable and transparent (5 points)
Wage(log)	Average monthly wage log (10,000 won)
Satisfaction	Y1 Satisfaction on workplace: Colleagues (5 points)
	Y2 Satisfaction on workplace: Wages (5 points)
	Y3 Satisfaction on workplace: Supervisor (5 points)
	Y4 Satisfaction on workplace: Job (5 points)
	Y5 Satisfaction on workplace: Working environment (5 points)
	Y6 Satisfaction on workplace: Working hours (5 points)
Self-reported performance	Z1 Self-reported on: Affinity within the organization (5 points)
	Z2 Self-reported on: Work Engagement (5 points)
	Z3 Self-reported on: External network capabilities (5 points)
	Z4 Self-reported on: Momentum (5 points)
	Z5 Self-reported on: Multitasking skills (5 points)
Individual characteristics	Job position, gender

이 아닌 집에서 업무를 수행하는 근무 형태인 '재택근무' 또는 정보통신기기를 이용하여 집이 아닌 다른 장소나 이동 중에 업무를 수행하는 근무 형태인 '원격근무'를 활용한 표본을 합하여 스마트워크로 구분하였다. 여기에서 재택근무는 "1주일에 하루 이상을 사무실이 아닌 '집'에서 업무를 수행하는 근무 형태", 원격근무제는 "업무를 '집'이 아닌 장소 혹은 이동하면서 컴퓨터 등 정보통신기기를 이용하여 수행하는 근무 형태"로 정의된다. 스마트워크 변수를 정의하는 데 있어 정보통신기기 활용 여부를 고려하는 것도 필요한데, 원격근무제의 정의에는 정보통신기기 이용 여부가 포함되어 있지만, 재택근무제 정의에는 포함되어 있지 않다. 정보통신기기 활용 여부가 스마트워크를 정의하는 기준이 되는 이유는 운수업 종사자 같이 현장에서 근무하는 근로자는 원격근무를 한다고 볼 수 없기 때문이다(김승남·주종용, 2014). 본 연구에서 활용한 자료의 경우, 응답자의 업무 분야를 현장 근무자로 볼 수 없을 뿐만 아니라 고용 형태를 바탕으로 가내 근로자를 포함한 용역근로자 등을 제외했기 때문에 재택근무도 정보통신기기를 이용하는 것으로 간주하였다. 그리고 마지막으로 재택근무제와 원격근무제를 합한 변수를 이항 변수(binary variable)로 변환하였다. 이는 구조방정식에서 범주형 변수를 사용하기 위해서 선행되어야 하는 과정이다(Collier, 2020).

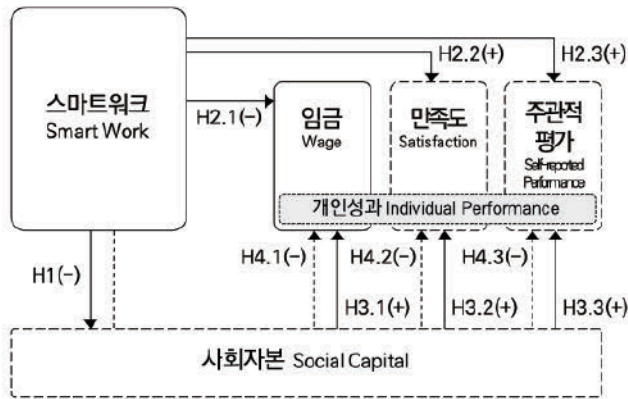
종속변수 중 임금, 만족도 및 주관적 평가는 주관적 성과지표로 사용한다. 임금은 지난 1년 동안 월평균 임금(세금을 포함한 각종 공제 전, 만 원)이며, 로그로 변환하여 분석에 활용하였다. 사회자본 및 재택근무 관련 연구에서 활용되는 변수이다. 그리고 만족도와 주관적(self-reported) 평가는 재택근무 관련 연구에서 재택근무의 결과로 많이 사용되는 지표이다. 심리적 및 정서적 만족 상태를 나타내는 만족도는 근무하고 있는 직장에 대한 만족도로 동료 직원, 임금, 직속 상사, 직무, 근무환경, 근무시간, 여섯 개의 세부 항목으로 구성하였다. 그리고 주관적 평가는 자기 조직 내 친화력, 업무몰입도, 외부 네트워크 능력, 추진력, 멀티태스킹 능력에 관해 어떻게 생각하는지에 관한 것으로 다섯 가지 세부 항목으로 구성된다.

사회자본은 매개변수가 되는데, 본 연구에서는 앞서 논의한 선행연구를 바탕으로 사회자본을 '커뮤니티에 속해 있는 행위자 간의 유대, 친밀감, 신뢰 등을 기반으로 관계 네트워크를 구축하고 가치와 규범 등을 공유하여 커뮤니티 성장에 이바지하고 행위자의 행동과 활동에 선한 영향을 미치는 자원'으로 조작적으로 정의하고, Nahapiet and Ghoshal(1998), Kim et al.(2013), Singh et al.(2021)의 연구에 따라 관계적, 구조적, 인지적 측면에서 사회자본을 측정하였다. 먼저, 관계적 측면은 다른 사람과의 반복적인 교류를 바탕으로 생성된 우정, 신뢰, 규범 등이 포함된다. 신뢰란 누군가의 행동이 우리에게 나쁜 영향을 미치지 않을 거라는 믿음으로 마음을 열게 해준다. 그래서 높은 신뢰 수준은 빈번한 교류와 협동으로 이어질 수 있다. 규범은 사회적 시스템에 합

의를 이루고 있는 정도로 실패에 대한 관용, 비판에 대한 수용적인 태도로 설명할 수 있다(Nahapiet and Ghoshal, 1998). 신뢰가 개인 간의 관계에 내재해 있는 믿음이라면 규범은 조직에 대한 믿음으로 이해할 수 있으며, 교류와 협동의 밑바탕이 된다는 공통점이 있다. 이에 따라 관계적 측면은 "나는 우리 직장에 대해서 소속감 및 애착감을 느낀다."라는 X1 문항으로 측정하였다. 어떤 집단에 소속되어 있다는 느낌을 일컫는 소속감과 감정적 유대를 일컫는 애착감은 신뢰가 밑바탕이 되지 않는다면 형성될 수 없는 감정이기 때문이다. 그다음, 구조적 측면은 유대나 네트워크 구조를 말하는데, 이러한 측면이 사회자본의 한 측면으로 기능하는 이유는 가깝고 친한 사람이 많아서 정보를 쉽게 얻을 수 있으면 정보를 얻는 데 들어가는 비용이 줄어들기 때문이다. 친한 관계에서는 더 쉽게 신뢰할 수 있어 정보교환이나 거래가 일어나기 쉽다. 누구를 아는지에 따라 내가 얻을 수 있는 정보가 달라질 수 있다고 보는 것이 구조적 측면이다(Nahapiet and Ghoshal, 1998). 구조적 측면은 "나는 우리 직장에 근무하면서 가족적인 친밀감을 느낀다."라는 X2 문항으로 측정하였다. 친밀감은 소속감이나 애착감에 비해 좁은 범위의 개념으로 조직 내 다른 구성원들과 관계의 질을 나타내기 때문에 구조적인 측면을 측정하기에 적절하다고 보았다. 그리고 마지막으로 인지적 측면은 구성원들이 공유하고 있는 인지 체계, 공유된 언어 및 비전을 포함한다. 공유된 언어는 사회적 관계에 직접적인 영향을 미칠 뿐만 아니라 중요한 기능을 수행하는데, 그 이유는 토론하고 정보를 교환하는 수단이 되기 때문이다. 구성원들이 공유하는 비전이나 언어는 환경을 관찰하고 해석하기 위한 프레임을 제공하기 때문에(Nahapiet and Ghoshal, 1998), 조직 분위기나 문화에 관한 질문으로 측정하는 게 적절하다고 보았다. 조직 분위기나 문화에 관한 질문의 하위 문항 중 "근로자를 인적자원으로 인식하며 신뢰하고 존중한다.", "인사관리관행이 비교적 합리적이고 투명하다."라는 X3, X4 문항을 활용하였다. 그리고 지금까지 언급한 사회자본 측정변수로 활용한 네 개의 문항은 모두 5점 척도로 측정되었다.

### 3. 연구기설과 연구모형

본 연구는 스마트워크는 사회자본을 통해 임금, 만족도, 주관적 평가의 객관적·주관적 개인성과에 영향을 미친다는 가설을 바탕으로 연구를 진행한다. 본 연구에서 살펴볼 구체적인 연구 내용은 <그림 1>의 연구 개념도에 제시하였다. 첫째, 스마트워크는 사회자본 형성에 부정적인 영향을 미칠 것으로 판단하였다(H1). 둘째, 스마트워크가 개인성과에 미치는 직접적인 영향은 임금에는 부정적인 영향을(H2.1), 만족도(H2.2) 및 주관적 평가(H2.3)에는 긍정적인 영향을 미칠 수 있다. 셋째, 사회자본은 임금(H3.1), 만족도(H3.2), 주관적 평가(H3.3)에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타날 것이다. 그리고 마지막으로 넷째, 이에 따라



\*통제변수 Control Variables: 직급 Job Position, 성별 Gender

Figure 1. Research framework and hypothesis

스마트워크는 사회자본을 매개로 임금(H4.1), 만족도(H4.2) 및 주관적 평가(H4.3)에 부정적인 영향을 미칠 수 있다.

구조방정식(structural equation modelling, SEM) 모형은 일반회귀모형과는 달리 다수의 종속변수를 동시에 분석할 수 있으며, 매개변수를 설정함으로써 직접 효과뿐만 아니라 간접효과도 분석할 수 있다는 장점이 있다. 구조방정식과 구조방정식 경로분석(path analysis)은 여러 종속변수를 동시에 분석하고 직접 효과와 간접효과를 파악하는 데 사용된다(유치선·이수기, 2015; 박근덕·이수기, 2018). 다만, 구조방정식은 구성개념인 잠재변수(unobserved variable)를 통해 다수의 관측변수(observed

variable)의 결합 효과를 분석할 수 있다는 점에서 경로분석과 차별화된다. 본 연구의 목적은 스마트워크가 사회자본 형성에 미치는 영향과 사회자본을 통해 임금, 만족도, 주관적 평가의 개인성과에 미치는 영향분석이다. 따라서 잠재변수의 결합 효과를 파악할 수 있는 구조방정식 모형을 활용하여 연구를 진행하였다.

## IV. 구조방정식 모형 분석

### 1. 기술통계 및 자료의 특성

분석에 사용된 변수의 기술통계는 <표 2>와 같다. 기업 346개사, 여성관리자 2,699명 및 남성 관리자 990명의 자료 중 본 연구에서 분석할 변수 중 이상치 및 결측치가 있는 표본을 제외한 후 총 2,904명을 본 연구의 실증분석을 위한 표본으로 사용하였다.

전체 표본 중 스마트워크를 한 집단의 표본은 약 5.9%(172명) 정도이다. 사회자본을 측정한 문항 중 소속감 및 애착감(X1)의 평균은 3.927점(표준편차 0.919)으로 보통(3점) 수준보다는 높은 수준으로 “약간 그렇다(4점)”에 근접하며 사회자본 구성 문항 중 가장 높은 점수이다. 친밀감에 관한 문항(X2)의 평균은 3.584, 인적자원으로 인식하고 있다는 신뢰에 관한 문항(X3)의 평균은 3.39이며 인사관리 관행에 관한 신뢰 문항(X4)은 3.062점(표준편차 1.009)으로 사회자본을 구성하는 변수 중 가장 낮은 점수로

Table 2. Descriptive statistics

Variables	Observations	Mean	Std. Dev.	Min	Max	
Smart work	2,904	0.059	0.236	0.0	1.0	
Social capital	X1	2,904	3.927	0.919	1.0	5.0
	X2	2,904	3.584	0.985	1.0	5.0
	X3	2,904	3.390	1.017	1.0	5.0
	X4	2,904	3.062	1.009	1.0	5.0
Log (wage)		2,904	5.944	0.375	4.61	7.13
	Y1	2,904	3.901	0.781	1.0	5.0
Satisfaction	Y2	2,904	3.369	0.924	1.0	5.0
	Y3	2,904	3.636	0.939	1.0	5.0
	Y4	2,904	3.696	0.788	1.0	5.0
	Y5	2,904	3.705	0.845	1.0	5.0
	Y6	2,904	3.764	0.913	1.0	5.0
	Self-reported performance	Z1	2,904	3.579	0.792	1.0
Z2		2,904	3.836	0.717	1.0	5.0
Z3		2,904	3.254	0.888	1.0	5.0
Z4		2,904	3.581	0.782	1.0	5.0
Z5		2,904	3.580	0.793	1.0	5.0
Individual characteristics	Job position	2,904	2.048	1.085	1.0	5.0
	Gender	2,904	0.670	0.469	0.0	1.0



“보통이다(3점)”에 근접하는 수준이다. 월평균 임금의 평균은 약 400만 원으로, 로그로 변환한 임금 평균은 5.944(표준편차 0.375)이다. 만족도를 구성하는 문항들의 점수는 사회자본을 구성하는 문항들의 점수에 비해 다소 높은 수준으로 “만족하는 편이다(4점)”에 근접하며, 그중 동료 직원에 관한 만족도(Y1)의 평균이 3.901점(표준편차 0.781)으로 가장 높고, 임금에 관한 만족도(Y2)의 평균은 3.369점(표준편차 0.924)으로 가장 낮으며 표준편차는 큰 편으로 개인차가 비교적 심한 편으로 이해할 수 있다. 주관적 평가 평균은 업무몰입도에 관한 주관적 평가(Z2)가 3.836점(표준편차 0.717)으로 “약간 뛰어나다(4점)”에 근접하는 수준이며 평균이 가장 낮은 문항은 외부 네트워크 능력에 대한 평가(Z3)로 “보통이다(3점)”에 근접하는 수준이다. 그 외 조직 내 친화력(Z1), 추진력(Z4), 멀티태스킹 능력(Z5)은 평균 3.5점 정도로 조금 뛰어난 수준으로 이해할 수 있다.

개인 특성 변수인 직급, 성별 변수는 통제 변수인데, 직급은 순서형 변수이며 성별은 더미(dummy) 변수이다. 직급은 대리급(1), 과장급(2), 차장급(3), 부장급(4), 임원급(5)이며, 성별은 여성이 1, 남성이 0으로 여성 표본이 1,958(67.4%), 나머지 32.6%가 남성이다.

사회자본과 만족도, 주관적 평가를 측정하기 위해 활용한 변수의 왜도와 첨도를 분석하여 변수의 정규성 가정을 확인하였다. 왜도의 절댓값이 3을 초과하거나 첨도의 절댓값이 10을 초과하지 않는 것으로 나타났으며, 주요 변수의 정규성 가정을 만족한 것으로 평가하였다(김경호, 2015).

## 2. 구조방정식 모형 분석

### 1) 모형의 적합도 검증과 확인적 요인분석

구조방정식은 모형의 적합도를 평가하는 것을 가장 선행해야 하는데 전반적인 모형의 적합도와 구성의 적합도, 두 가지 부분으로 구성된다(Bollen, 2005). 구조방정식 모형의 전반적인 적합도를 평가하는 지수인 LR-Chi2(Likelihood Ratio  $\chi^2$ ), GFI(Goodness of Fit Index), AGFI(Adjusted GFI), RMSEA(Root Mean Square Error of Approximation) 등의 절대적합지수와 연구모형이 실제 데이터와 얼마나 간극이 있는지 파악하는 지표인 CFI(Comparative Fit Index), NFI(Normed Fit Index), TLI(Tucker-Lewis Index) 등의 증분적합지수를 기준으로 판단한다. 다만, LR-Chi2( $\chi^2$  통계량)는 표본크기에 민감하여 표본 수가 200개 이상이면 모델이 적절하다는 귀무가설이 기각되기 쉬워 표본의 크기가 충분히 크면  $\chi^2$  통계량을 검증 통계량으로 적용하지 않도록 권장하고 있다(성현곤 외, 2011). RMSEA는 0.1 이하의 값을 가지면 보통, 0.08 이하의 값을 가지면 양호한 모형으로 간주한다. 또한, SRMR(Standard Root Mean Square Residual)은 0.05 이하, CFI와 TLI, NFI, GFI, AGFI는 각각

Table 3. Goodness of fit

Indicator	Criteria	Value	Results
LR-Chi2	-	1751.52	-
RMSEA	≤0.08	0.065	fit
CFI	≥0.90	0.915	fit
NFI	≥0.90	0.909	fit
GFI	≥0.90	0.935	fit
AGFI	≥0.90	0.907	fit
SRMR	≤0.05	0.049	fit

0.9 이상의 값을 가지면 양호한 모형이라고 판단한다.

구조방정식 분석에 앞서 연구모형의 적합도를 살펴보았으며 본 연구에서 사용한 모형적합지수와 결과는 <표 3>과 같다. LR-Chi2는 1715.52로 나타났으며 RMSEA는 0.065로 적합도가 좋은 모형으로 나타났다. 그리고 SRMR은 0.049, CFI는 0.915, NFI는 0.909, GFI는 0.935, AGFI는 0.907로 나타나 각 지표의 수용기준을 충족하여 적합한 모형임을 알 수 있다.

또한, 구조방정식 분석에서는 변수 간의 영향력을 분석하기 전에 연구모형에 포함된 개념들이 적절하게 추정되고 있는지를 확인해야 한다. 구성개념의 측정 도구에 대한 신뢰성 및 타당성에 대한 평가를 통해 확인하는데 구성개념의 측정 도구에 대한 신뢰성은 Cronbach's  $\alpha$ 를 통해 검증하며, 타당성은 확인적 요인분석을 통해 검증한다. 확인적 요인분석은 연구모형 중 잠재변수에 포함된 측정변수들이 개념적 변수인 잠재변수를 적절하게 설명하고 있는지를 평가하기 위한 과정으로 잠재변수가 측정변수에 의해 잘 측정되었는지를 나타내는 집중타당성과 각 잠재변수가 서로 독립된 형태의 구성개념인지를 보여주는 판별타당성 검증을 통해 이루어진다. <표 4>와 같이 Cronbach's  $\alpha$ 가 모두 0.6 이상으로 나타나 하나의 지표로 구성된 각 설문 문항은 신뢰성이 있다고 판단된다. 최대우도추정법(MLE) 절차에 따라 잠재변수인 사회자본을 구성하는 구조적, 관계적 및 인지적 측면의 측정변수들의 확인적 요인을 분석하여 음오차분산(negative error variance)이 있거나 계수가 매우 큰 오차를 보이는지를 확인하였다. 잠재변수를 구성하는 측정변수의 요인부하량(factor loading)이 높으면 잠재변수로 잘 수렴된다(converge)는 의미이다. 모든 측정변수의 요인부하량이 통계적으로 유의하고, 표준화 요인부하량이 0.5 이상이어야 한다(우종필, 2012; 김경호, 2015). <표 4>와 같이 사회자본 잠재변수에서 설문 문항을 바탕으로 구성된 측정변수에 이르는 경로는 모두 통계적으로 유의하게 나타났다. 또한, 모든 측정변수의 표준 요인부하량이 0.5 이상으로 나타나 본 연구의 잠재변수의 측정변수 요인부하량은 적절한 수준으로 판단하였다. 한편, 일반적으로 개념 신뢰도를 나타내는 지표 중 AVE(Average Variance Extracted: 평균분산추출) 값은 0.5 이상이면, C.R.(Construct Reliability: 구성신뢰도) 값은 0.7 이상이면 집중타당성이 있는 것으로 간주한다

**Table 4.** Confirmatory factor analysis results: Convergent validity

Unobserved variable	Observed variables	Factor loading ( $\beta$ )	S.E.	C.R. (t-value)	p-value	Cronbach's $\alpha$	AVE	C.R.
Social capital	X1	0.747	-	-	-	0.815	0.465	0.774
	X2	0.754	0.024	44.411	***			
	X3	0.616	0.032	28.272	***			
	X4	0.576	0.031	26.492	***			
Satisfaction	Y1	0.689	0.027	33.915	***	0.823	0.499	0.856
	Y2	0.584	0.032	28.683	***			
	Y3	0.693	0.033	34.066	***			
	Y4	0.73	-	-	-			
	Y5	0.688	0.03	33.86	***			
	Y6	0.538	0.032	26.386	***			
Self-reported performance	Z1	0.523	-	-	-	0.79	0.557	0.86
	Z2	0.681	0.048	24.508	***			
	Z3	0.602	0.056	22.935	***			
	Z4	0.813	0.058	26.331	***			
	Z5	0.684	0.053	24.575	***			

\*p<0.05, \*\*p<0.01, \*\*\*p<0.001

다(Fornell and Larcker, 1981). <표 4>에서 보는 바와 같이 사회 자본의 AVE 값은 0.465, C.R. 값은 0.774, 만족도 AVE 값은 0.499, C.R. 0.856, 주관적 평가의 AVE 값과 C.R. 값은 각각 0.557, 0.86으로 나타났다. 사회자본과 만족도 AVE 값 이외는 모두 수용기준 이상으로 나타났으나 사회자본과 만족도 AVE 값이 각각 0.465, 0.499로 수용기준보다 다소 낮으나 기준값에 근사하여 용인할 만한 수준으로 평가하였다. 이상의 분석 결과를 종합하면, 본 연구의 잠재변수들은 집중타당도를 확보하였다고 평가할 수 있다.

잠재변수를 구성하는 관측변수들이 잠재변수를 잘 측정하고 있는지를 분석한 다음, 잠재변수 간의 차이를 분석하여 서로 독립된 형태의 개념인지를 검증하는 과정이 필요하다. 잠재변수가 통계적으로 서로 독립된 형태의 구성개념인지를 확인하는 과정이다. 판별타당성을 검증하는 세 가지 방법 중 상관계수의 신뢰구간을 활용하는 방법을 통해 검증하였다. 각 잠재변수 간 상관계수의 신뢰구간은 '(두 구성개념 간 상관계수±2)×표준오차'로 계산하는데, 이렇게 계산한 값들 사이의 구간이 1.0을 포함하지 않는다면 판별타당성이 있는 것으로 판단한다. <표 5>에서 보는 것과 같이 각 잠재변수 간 신뢰구간이 1.0을 포함하지 않으므로 나타나 판별타당성이 있는 것으로 판단하였다.

**2) 경로계수 분석**

스마트워크, 사회자본, 개인성과의 경로계수 분석 결과는 <그림 2>, <표 6>과 같다. 우선 스마트워크가 사회자본에 미치는 직접적 영향은 가설 H1과 달리 긍정적인 영향( $B=0.184, p<0.01$ )을 미치는 것으로 나타났다. 동료와의 시공간적 분리는 사회자본 형성에

**Table 5.** Confirmatory factor analysis results

Division	Social capital	Satisfaction	Self-reported performance
Social capital	-	-	-
Satisfaction	-0.016~0.040	-	-
Self-reported performance	-0.014~0.022	-0.010~0.014	-

부정적인 영향을 미치지 않는다는 분석 결과이다. 앞서 언급했듯이 대면 및 온라인 기반 업무의 가장 큰 차이점은 동료와 시공간적 거리감이 생기는 것이다. 스마트워크를 하는 경우 비공식적으로 일 관련 대화뿐만 아니라 일과 직접적으로 관련 없는 대화의 기회는 줄어들지만 줌(Zoom) 같은 웨비나(Webinar)를 활용한 공식적인 회의를 통한 의사소통 기회는 증가하게 되는데, 이렇게 되면 다른 사람의 행동 속에 숨겨진 의도를 파악하기 어려워진다. 누군가와 대면(face-to-face)으로 대화할 때 대화 내용보다는 표정이나 보디랭귀지, 모든 감각을 통해 정보를 전달받고 불편함, 편함 등의 느낌을 전달받지만, 온라인 공간에서는 이러한 느낌과 감각을 통해 암묵적으로 전달되는 정보가 전해지지 않기 때문이다. 이로 인해 생기는 불확실성은 신뢰를 감소시키는 요인이 되는데(Nohria and Eccles, 1992; Cooper and Kurland, 2002; Golden and Raghuram, 2010), 본 연구의 분석 결과는 기존 연구 결과와는 달리 사회자본 형성에 있어 정보통신기술을 활용한 의사소통이 통계적으로 유의한 정(+)의 관계를 가짐을 의

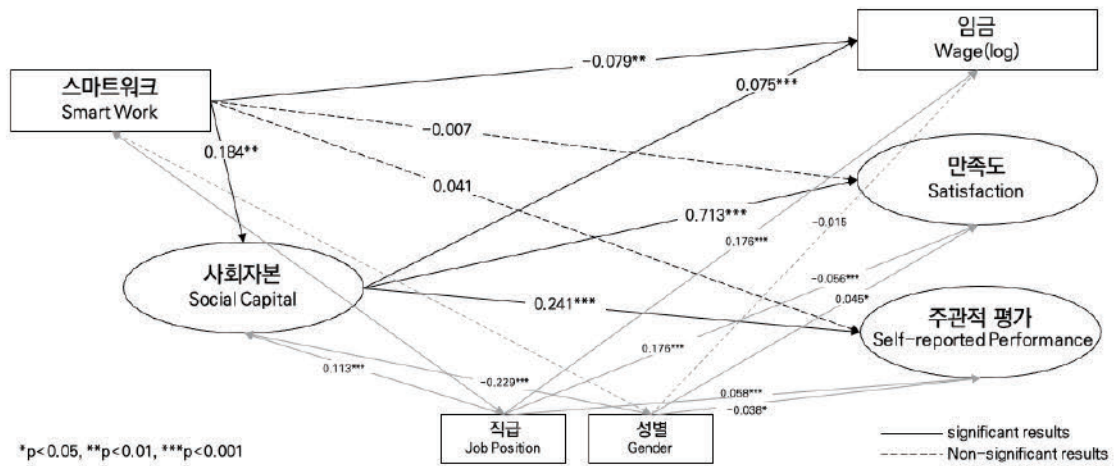


Figure 2. SEM analysis results

Table 6. SEM analysis results

Path	B	Standardized $\beta$	S.E.	p-value	C.R. (t-value)	
Smart work	→ Social capital	0.184	0.062	0.062	**	2.941
	→ Wage (log)	-0.079	-0.05	0.025	**	-3.182
	→ Satisfaction	-0.007	-0.003	0.04	-	-0.162
	→ Self-reported performance	0.041	0.023	0.034	-	1.207
Social capital	→ Wage (log)	0.075	0.139	0.01	***	7.651
	→ Satisfaction	0.713	0.857	0.026	***	27.51
	→ Self-reported performance	0.241	0.404	0.016	***	15.075
Job position	→ Social capital	0.113	0.176	0.014	***	8.224
	→ Wage (log)	0.176	0.509	0.006	***	31.832
	→ Satisfaction	-0.056	-0.105	0.009	***	-6.165
	→ Self-reported performance	0.058	0.151	0.008	***	7.463
Gender	→ Social capital	-0.229	-0.155	0.032	***	-7.27
	→ Wage (log)	-0.015	-0.019	0.013	-	-1.176
	→ Satisfaction	0.045	0.036	0.021	*	2.154
	→ Self-reported performance	-0.038	-0.043	0.017	*	-2.212

\*p<0.05, \*\*p<0.01, \*\*\*p<0.001

미한다. 한편, 스마트워크가 임금에 직접적으로 미치는 영향은 기존의 선행연구와 같이 부(-)의 영향을 미칠 것이라는 가설(H2.1)대로 임금( $B = -0.079$ ,  $p < 0.001$ )에 부(-)의 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 반면, 가설(H2.2, H2.3)과 달리 스마트워크가 주관적 개인성과 지표인 만족도 및 주관적 평가에는 직접적으로 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

본 연구에서 매개변수로 사용된 사회자본의 경우, 개인성과 변수로 설정한 임금( $B = 0.075$ ,  $p < 0.001$ ), 만족도( $B = 0.713$ ,  $p < 0.001$ ), 주관적 평가( $B = 0.241$ ,  $p < 0.001$ ) 모두에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 다수의 사회자본 관련 선행연구의 결과와 일치하는 결과로, 사회자본은 생산성과 연관되는 개인성과에 있어 중요한 요인임이 다시 한번 확인되었다.

다음으로 스마트워크가 사회자본을 통해 개인성과 변수에 미

치는 간접효과를 분석하기 위하여 부트스트래핑(bias corrected bootstrapping) 검증하였다. 간접효과 결과는 <표 7>과 같으며, 스마트워크가 사회자본을 통해 개인성과에 미치는 영향은 모두 통계적으로 유의하게 분석되었다. 즉, 스마트워크는 임금과의 관계에서는 부분 매개효과를, 만족도와 주관적 평가와의 관계에서는 완전 매개효과를 가진다고 할 수 있다. 이러한 스마트워크가 개인성과 변수에 미치는 직접효과와 사회자본을 통한 간접효과를 고려한 총효과는 <표 7>과 같다. 총효과를 기준으로 해석해보면, 스마트워크는 사회자본을 매개로 하는 경우 세 개의 개인성과 변수에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 스마트워크를 한 집단의 경우, 사회자본 형성 경로를 통해 임금(H4.1;  $\beta = -0.041$ ,  $p < 0.01$ )은 통근 집단에 비해 다소 낮게, 만족도(H4.2;  $\beta = 0.051$ ,  $p < 0.05$ )와 주관적 평가(H4.3;  $\beta = 0.048$ ,

**Table 7.** Total, direct and indirect effect ( $\beta$ )

	Path	Direct effect	Indirect effect	Total effect
Smart work	→ Social capital	0.062 **	-	0.062 **
	→ Wage (log)	-0.05 **	0.009 **	-0.041 **
	→ Satisfaction	-0.003	0.054 **	0.051 *
	→ Self-reported performance	0.023	0.025 **	0.048 *

\*p < 0.05, \*\*p < 0.01, \*\*\*p < 0.001

p < 0.05)는 통근 집단에 비해 높게 나타났다. 스마트워크가 사회자본에 미치는 정(+)의 영향이 스마트워크가 임금에 미치는 부(-)의 영향 정도를 완화하거나 만족도와 주관적 평가에 미치는 정(+)의 영향 정도를 강화한 결과이다.

인구 사회학적인 개인 특성도 스마트워크, 사회자본, 성과에 영향을 미칠 수 있으므로 본 연구에서는 직급과 성별을 통제 변수로 활용하였다. 분석 결과, 직급은 사회자본(B=0.113), 임금(B=0.176), 만족도(B=-0.056), 주관적 평가(B=0.058)에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그리고 성별은 사회자본(B=-0.229, p < 0.001), 만족도(B=0.045, p < 0.05), 주관적 평가(B=-0.038, p < 0.05)에 유의한 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 이와 같은 분석 결과는 직장 생활을 하면서 가족 돌봄, 집안일, 육아 등 가족에 헌신적인 여성으로서 요구되는 이중적인 시간 규범으로 인해 여성의 사회자본은 제한적이라는 논의(김수한·안리라, 2018)와 일치하며, 여성은 남성보다 주관적 평가 수준은 낮지만, 만족도는 높게 분석된 것도 같은 맥락에서 이해할 수 있다. 한편, 임금은 성별에 따라 통계적으로 유의한 차이는 없었다.

## V. 결론

본 연구는 최근 스마트워크에 대한 수요 증가와 일상화되는 현상에 주목하여 향후 포스트 코로나 시대에 스마트워크가 지속해서 확대될 것인지에 관한 탐색적 연구로서 스마트워크가 성과에 미치는 영향을 실증적으로 분석하는 목적에서 출발하였다. 스마트워크의 가장 가시적인 특징을 업무 공간을 함께 사용하면 동료와의 물리적인 거리감으로 보았고, 이러한 관계 변화에서 나타나는 변화에 주목하고자 사회자본을 매개변수로 설정하여 스마트워크가 개인적 성과에 미치는 영향을 분석하였다. 이를 위해 2018년 진행된 「7차 여성관리자패널조사」 자료를 통해 구조방정식 모형으로 스마트워크가 사회자본 형성 및 임금, 만족도, 주관적 평가에 미치는 직접적인 영향 및 사회자본을 통한 간접적인 영향을 분석하였다. 주요 분석 결과는 다음과 같다.

첫째, 통근 대비 스마트워크 집단은 기존 연구 결과와는 다르게 사회자본 형성에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 본 연구의 분석 결과는 오프라인 대비 온라인 기반 스마트워크 집단의

의 사회자본이 더 높다는 것을 보여주는데 이는 사회자본 형성에 있어 온라인 기반 소통방식의 한계가 크지 않다는 것을 뜻한다. 오히려 스마트워크를 하는 경우 동료와의 관계가 더 좋고, 유대 및 신뢰 수준이 더 높음을 시사하는데, 너무 잦은 대면 의사소통은 갈등이나 의견충돌로 이어질 수 있는데(Nohria and Eccles, 1992) 스마트워크를 하는 경우 이와 같은 의견충돌이 감소하는 경향이 있다고도 해석할 수 있다.

둘째, 사회자본은 객관적 성과지표로 사용한 임금뿐만 아니라 만족도와 주관적 평가에도 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 대부분의 선행연구 결과와 같이 객관적 및 주관적 성과에 있어 사회자본 역할이 중요함을 시사하며, 생산성을 높이기 위해서는 사회자본 형성을 위한 노력이 병행되어야 함을 시사한다.

셋째, 스마트워크가 임금에 직접적으로 미치는 영향은 음(-)의 값으로 분석되었으며, 사회자본을 통한 간접효과를 고려한 총효과도 음(-)의 값으로 분석되었다. 그 이유는 가족을 돌보거나 집안일 병행으로 인해 생산성이 낮아졌거나 주거 환경이 업무에 집중하기에 적절하지 않기 때문(Bonacini et al., 2021)이거나, 스마트워크를 하는 경우 통근 근무를 하는 사람에 비해 일에 대한 열정이 낮은 사람으로 비춰질 수 있는데 이로 인한 것(Allen et al., 2015) 혹은 우리나라의 경우 재택근무자 가구는 일반 직장 근로자보다 사회경제적 수준이 낮은 집단이기 때문(김승남, 2012)으로 추측해볼 수 있다. 전자의 경우 향후 스마트워크의 수요가 확대되면 오피스 기능을 갖춘 주거시설의 확대가 중요하다고 할 수 있다. 개인 주택 공간에 업무 공간을 조성하거나, 공동주택의 경우 개인 업무 공간 및 회의실 등 재택근무에 필요한 공간을 조성할 필요가 있다.

넷째, 스마트워크가 만족도와 주관적 평가에 직접적으로 미치는 영향은 통계적으로 유의하지 않았지만, 사회자본을 통한 간접효과를 고려한 총효과는 양(+)의 값으로 분석되었다. 먼저, 스마트워크가 만족도에 미치는 총효과는 양(+)의 값으로 분석되었는데, 이는 스마트워크를 한 경우 통근을 한 경우에 비해 만족도가 높다는 다수의 서구 도시를 대상으로 한 선행연구 결과와 일치하는 결과로 스마트워크의 대표적인 특징인 동료와의 시공간적 분리로 인한 불편이나 단점보다 다른 장점이 더 많다는 것을 시사한다(Allen et al., 2015). 그리고 스마트워크가 주관적 평가에 미치는 총효과가 양(+)의 값으로 분석된 이유는 불필요한 집담, 회의

등에서 벗어나 업무에 집중할 수 있는 시간이 늘어난 덕분으로 볼 수 있다(Nakrošienė et al., 2019). 특히, 스마트워크와 성과 간의 관계에서 사회자본이 긍정적인 매개 역할을 하는 것으로 분석된 본 연구 결과는 성과에 있어 사회자본의 역할이 지대한 것과 마찬가지로 스마트워크를 할 때도 성과에 있어 사회자본의 역할이 중요함을 시사한다. 이는 물리적인 거리감이 사회자본 형성을 저해하는 것이 아니며, 정보통신기술의 활용은 사회자본 형성에 긍정적인 역할 혹은 보완적 역할을 하는 것으로도 해석할 수 있다.

결론적으로 본 연구 분석 결과, 스마트워크 업무수행 방식이 사회자본 및 성과 측면에서 기존의 전통적 대면 업무수행 방식에 비하여 임금을 제외한 모든 지표에 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이와 같은 연구 결과는 그동안 제기되었던 스마트워크로 인한 업무 성과 저하나 사회자본 약화 등의 문제가 실제로는 크게 영향을 미치지 않을 수 있음을 시사할 수 있으며, 이는 팬데믹 이후에도 다수의 기업이 스마트워크 업무수행 방식을 유지 혹은 확대해 나갈 가능성을 시사하고 있다. 이와 같은 변화는 공동 주거시설에 업무 관련 기능에 대한 수요 등 주거에 대한 선호 변화 및 기업·주거 입지변화, 더 나아가 도시 공간구조 변화로까지 이어질 수 있다. 이러한 도시 변화 가능성을 예측하는 데 있어 스마트워크의 확대 여부가 핵심 요인인 동시에 가장 불확실한 부분으로 스마트워크가 사회자본과 개인성장에 미치는 영향을 분석함으로써 스마트워크의 확대 가능성에 대한 기초 자료를 제공했다는 점에 본 연구의 의의가 있다.

그러나 본 연구는 다음과 같은 한계를 갖는다. 우선, 분석자료에 관한 한계점이다. 스마트워크 방식으로 업무를 한 빈도를 고려하지 못했으며, 본 연구에서 활용한 “여성관리자패널조사”는 여성과 남성 표본 비율의 적정성, 특정 규모 이상의 기업 대상, 대리급 이상의 직장인을 대상으로 진행되어 실제 모집단의 대표성을 보여주는 데에는 한계가 있다. 또한, 본 연구의 결과는 기존의 전통 대면 근무를 통해 이미 동료들 간에 사회자본이 구축된 경우에는 스마트워크가 사회자본 형성에 미치는 영향이 처음부터 스마트워크 기반으로 구축된 사회자본 형성과는 달라서 기존 연구와는 다른 결과가 도출되었을 가능성도 고려해볼 수 있다. 또한 연구에서는 2차 자료를 활용하여 본 연구의 주요한 연구 주제인 사회자본을 주관적 판단에 의한 지표 활용으로 분석의 정확성에 한계가 있다. 마지막으로 본 연구에서 스마트워크의 결과로 분석한 개인성장을 보다 객관적인 지표로 측정하는 것과 도시 차원으로 확장하는 연구가 필요하다. 스마트워크는 일하는 방식의 변화이다. 이러한 행태 변화는 통근 시간 단축을 통한 시간적 변화뿐만 아니라 일하는 공간과 거주하는 공간 변화를 통한 공간적 변화를 초래한다는 측면에서 경영학이나 정보통신, 사회학뿐만 아니라 건축, 도시, 교통 등 공간계획 분야에서도 중요하게 다뤄져야 할 사회현상이다. 앞으로 정보통신기술의 발전으로 스마트워크가 더 일상화되고 보편화될 것이기 때문이다.

주1. 이 조사는 관리자의 근로 실태와 경력개발, 근로 여건 등을 파악하기 위한 조사로 직원 100명 이상 규모의 기업에서 근무하는 대리급 이상의 근로자를 대상으로 수집되었다. 제조업, 건설업, 도소매업/숙박 음식, 운수업, 금융/부동산, 출판/전문과학/사업서비스, 공공행정, 교육 서비스업, 보건복지, 예술/협회 등의 전 산업 업종의 민간 및 공공기업이 조사 대상에 포함된다. 근로자의 근로시간과 임금, 소속된 조직과 담당업무의 특성, 네트워크, 조직문화, 경력 형성·관리, 자격 및 교육훈련, 직무 스트레스와 차별, 개인 특성 및 가계 상황으로 구성된 자료이다.

## 인용문헌 References

1. 강주희, 2007. “기업조직에서 개인의 사회적 자본이 직무만족에 미치는 영향에 관한 연구”, 『사회과학연구』, 33(1): 19-39.  
Kang, J.H., 2007. “A Study on the Effects of Personal Social Capital on Job Satisfaction in Business Organizations”, *Journal of Social Science*, 33(1): 19-39.
2. 고상민·황보환·지용구, 2010. “소셜네트워크서비스와 온라인 사회적 자본”, 『한국전자거래학회지』, 15(1): 103-118.  
Ko, S.M., Hwang, B.H., and Ji, Y.G., 2010. “A Study on Social Network Service and Online Social Capital Focusing on a Korean and Chinese Case”, *Journal of Society for e-Business Studies*, 15(1): 103-118.
3. 고은정·이성진·김상수, 2018. “직무자율성과 자기효능감이 창의적 행동에 미치는 영향: 스마트워크 환경에서 지식공유의 매개 효과를 중심으로”, 『지식경영연구』, 19(2): 163-185.  
Ko, E.J., Lee, S.J., and Kim, S.S., 2018. “Effects of Job Autonomy and Self-efficacy on Creative Behavior: Focusing on the Mediation Effect of Knowledge Sharing in Smart Work Environment”, *Knowledge Management Research*, 19(2): 163-185.
4. 구본권, 2020. “재택근무가 알려진 ‘비효율성의 가치’”, 『KISO 저널』, 39: 26-29.  
Ku, B.K., 2020. “The ‘Value of Inefficiency’ Taught by Telecommuting”, *KISO Journal*, 39: 26-29.
5. 김선희, 2008. 「국토관리분야의 사회적 자본 확충방안(Ⅰ): 사회적 자본 영향요인 분석」, 경기: 국토연구원.  
Kim, S.H., 2008. *Measures to Enhance Social Capital in the Field of National Territorial Management (Ⅰ): Analysis of Factors to Effect on Social Capital*, Gyeong-gi: Korea Research Institute for Human Settlements.
6. 김경재·정범구, 2007. “사회자본과 심리자본이 혁신성장에 미치는 효과”, 『생산성논집』, 21(1): 191-217.  
Kim, K.J. and Chung, B.K., 2007. “A Study on the Effects of Social Capital and Psychological Capital on Innovation Performance”, *Productivity Review*, 21(1): 191-217.
7. 김경호, 2015. “고등학생의 우울, 휴대전화 의존, 학교생활 적응간의 비재귀적·순환적 관계의 검증”, 『한국사회복지조사연구』, 47: 1-28.  
Kim, K.H., 2015. “Testing the Nonrecursive/Circulative Relationship among Highschool Students’ Depression, Mobile Phone Dependency and School Adjustment”, *Korean Journal of Social Welfare Research*, 47: 1-28.

8. 김수한·안리라, 2018. “여성관리자의 시간제약과 직장 내 사회자본”, 『한국사회학』, 52(1): 39-75.  
Kim, S.H. and Ahn, L.R., 2018. “Time Constraints and Female Managers’ Social Capital at Workplace”, *Korean Journal of Sociology*, 52(1): 39-75.
9. 김승남, 2012. “재택근무, 주거 및 고용입지, 가구 통행수요의 관계: 수도권 지역의 정보화 직종 종사자를 중심으로”, 서울대학교 박사학위 논문  
Kim, S.N., 2012. “The Relationship between Home-based Telecommuting, Residential and Job Location, and Household Travel Demand: Focusing on the White-collar Information Workers in the Seoul Metropolitan Area”, Ph.D. Dissertation, Seoul National University.
10. 김승남, 2014. “재택근무는 주거입지 선택에 있어 고용입지에 대한 종속성을 약화시키는가?: 수도권 지역의 정보화직종 종사자를 대상으로 한 실증연구”, 『지역연구』, 30(1): 35-62.  
Kim, S.N., 2014. “Does Home-based Telecommuting Weaken the Traditional Link between Job and Residential Location?: Empirical Evidence from the Seoul Metropolitan Area”, *Journal of the Korean Regional Science Association*, 30(1): 35-62.
11. 김승남·안건혁, 2011a. “재택근무와 도시: 통합적 문헌연구 및 향후 연구방향”, 『국토연구』, 70: 111-138.  
Kim, S.N. and Ahn, K.H. 2011a. “Home-based Telecommuting and Cities: A Synthetic Literature Review and a Framework for Future Research”, *The Korea Spatial Planning Review*, 70: 111-138.
12. 김승남·안건혁, 2011b. “재택근무와 주거입지의 관계에 대한 실증연구: 수도권 거주 임금근로자를 중심으로”, 『국토계획』, 46(7): 37-55.  
Kim, S.N. and Ahn, K.H., 2011b. “The Relationship between Home-based Telecommuting and Residential Location: Focused on the Salaried Workers in the Seoul Metropolitan Area”, *Journal of Korea Planning Association*, 46(7): 37-55.
13. 김승남·주중용, 2014. “원격근무의 정의, 현황, 그리고 전망”, 『정보화정책』, 21(2): 89-110.  
Kim, S.N. and Ju, J.W., 2014. “Defining, Measuring, and Forecasting Telecommuting”, *Informatization Policy*, 21(2): 89-110.
14. 도수관, 2020. “사회자본과 경제성장의 관계: 국가 수준의 패널 회귀분석을 중심으로”, 『사회융합연구』, 4(2): 223-233.  
Doh, S.G., 2020. “Social Capital and Economic Growth: Cross-country Panel Regression Analysis”, *The Journal of Social Convergence Studies*, 4(2): 223-233.
15. 박근덕·이수기, 2018. “근린환경특성과 일상보행활동 그리고 주관적 건강수준의 구조적 관계 분석: 경로모형의 적용”, 『국토계획』, 53(1): 255-272.  
Park, K.D. and Lee, S.G., 2018. “Structural Relationship between Neighborhood Environment, Daily Walking Activity, and Subjective Health Status: Application of Path Model”, *Journal of Korea Planning Association*, 53(1): 255-272.
16. 박여울·차은아, 2019. “사회적 자본이 남녀근로자의 임금에 미치는 영향”, 『경제발전연구』, 25(2): 57-77.  
Park, Y.O. and Cha, O., 2019. “Social Capital as an Antecedent of Employees’ Income: Moderating Effects of Gender”, *Korea Development Economics Association*, 25(2): 57-77.
17. 박희봉, 2002. “조직 내 사회자본 형성요인에 관한 연구”, 『지방정부연구』, 6(1): 221-237.  
Park, H.B., 2002. “A Study on Promoting Social Capital in Local Government Organization”, *The Korean Journal of Local Government Studies*, 6(1): 221-237.
18. 변지은·최막중, 2014. “주거공간을 업무공간으로 복합 이용하는 거주자 특성”, 『국토계획』, 49(6): 83-94.  
Pyon, J.E. and Choi, M.J., 2014. “Characteristics of Telecommuters Who Use Housing Mixed with Office”, *Journal of Korea Planning Association*, 49(6): 83-94.
19. 서울시정개발연구원, 2011. 『서울시 스마트워크 조직관리 방안 연구』, 서울.  
Seoul Development Institute, 2011. *A Study on Management Strategies for Smart Work of Seoul Metropolitan Government*, Seoul.
20. 설현도, 2015. “사회적 자본과 지식 공유의 관계에 대한 연구”, 『대한경영학회지』, 28(1): 141-158.  
Seol, H.D., 2015. “A Study on the Relationship between Social Capital and Knowledge Sharing”, *Korean Journal of Business Administration*, 28(1): 141-158.
21. 성현곤·김태호·강지원, 2011. “구조방정식을 활용한 보행환경 계획요소의 이용만족도 평가에 관한 연구: 종로 및 강남일대를 중심으로”, 『국토계획』, 46(5): 275-288.  
Sung, H.G., Kim, T.H., and Kang, J.W., 2011. “A Study on Evaluation of User Satisfaction for Walking Environment Planning Elements through Structural Equation Modeling -The Case of Jongro and Kangnam Area”, *Journal of Korea Planning Association*, 46(5): 275-288.
22. 우종필, 2012. 『우종필 교수의 구조방정식모델 개념과 이해』, 서울: 한나래출판사.  
Yu, J.P., 2012. *Understanding and Concept of Structural Equation Model*, Seoul: Hannarae Publishing co.
23. 유치선·이수기, 2015. “근린환경, 사회적 자본, 그리고 커뮤니티의 사회적 지속가능성: 인과관계에 관한 탐색적 연구”, 『국토계획』, 50(7): 5-23.  
Yoo, C.S. and Lee, S.G., 2015. “Neighborhood Environment, Social Capital, and Social Sustainability of Community: Explanatory Study on Causal Relationships”, *Journal of Korea Planning Association*, 50(7): 5-23.
24. 윤서연·김민영, 2021. “재택근무 확대가 도시공간과 통행행태에 가져올 파급영향에 대한 기초연구: COVID-19 이후 늘어난 재택근무 경험자 대상 조사를 중심으로”, 『한국지역개발학회지』, 33(2): 57-80.  
Yoon, S.Y. and Kim, M.Y., 2021. “A Study on the Ripple Effect of Telecommuting on Urban Structure and Travel Behavior: Focusing on a survey of people who have worked from home since COVID-19”, *Journal of the Korean Regional Development Association*, 33(2): 57-80.
25. 이은형·강현모·정은경, 2013. “남녀관리자의 네트워크가 개인 성과에 미치는 영향 비교 분석”, 『여성경제연구』, 10(2): 29-54.  
Lee, E.H., Kang, H.M., and Joung, E.K., 2013. “A Comparative Study on Impact of Female and Male Managers’ Network on Individual Performance”, *The Korean Journal of Korean Women Economists*, 10(2): 29-54.
26. 이지용·백상경·전경운·조성호·오찬중·양연호·송민근, 2021.

- 2.23. “집 책상앞 업무진행표, 랜선으로 회식...직장인 42% “재택 근무중””, 매일경제.
- Lee, J.Y., Baek, S.K., Jeon, K.W., Cho, S.H., Oh, C.J., Yang, Y.H., and Song, M.K., 2021.2.23., “Work Plann infront of Home Desk, Online Dining...42% Employee “Telecommuting””, *Maeil Business News Korea*.
27. 이진석, 2020. “사회자본 이론에 대한 미시적 접근: 난린의 사회 자본론을 중심으로”, 『인문사회21』, 11(5): 1049-1062.
- Lee, J.S., 2020. “A Micro Approach to Social Capital: Nan Lin’s Network Theory of Social Capital”, *The Journal of Humanities and Social Sciences* 21, 11(5): 1049-1062.
28. 이진희, 2020. “엔택트 일상화에 따른 도시공간 이용 패턴 변화와 도시계획 대응”, 『국토』, 464: 15-20.
- Lee, J.H., 2020. “Changes in Urban Space Usage Patterns and Response to Urban Planning due to Untact Daily Life”, *Planning and Policy*, 464: 15-20.
29. 최성웅, 2020. “재택근무가 가능한 일자리의 특성과 분포: 물리적 근로환경을 중심으로”, 『한국경제지리학회지』, 23(3): 276-291.
- Choi, S.W., 2020. “Characteristics and Distribution of Teleworkable Jobs Based on Physical Working Conditions”, *Journal of the Economic Geographical Society of Korea*, 23(3): 276-291.
30. 한국경제연구원, 2020. “코로나19 이후 근로형태 변화 및 노동환경 전망 조사”, 서울.
- Korea Economic Research Institute, 2020. “Investigation of Changes in Work Patterns and Improvement of the Working Environment After Covid 19”, Seoul.
31. Allen, T.D., Golden, T.D., and Shockley, K.M., 2015. “How Effective is Telecommuting? Assessing the Status of Our Scientific Findings”, *Psychological Science in the Public Interest*, 16(2): 40-68.
32. Bollen, K.A., 2005. “Structural Equation Models.” in *Encyclopedia of Biostatistics*, edited by Armitage, P., and Colton, T., Chichester: John Wiley & Sons, Ltd. Kindle edition.
33. Bonacini, L., Gallo, G., and Scicchitano, S., 2021. “Working from Home and Income Inequality: Risks of a ‘New Normal’ with COVID-19”, *Journal of Population Economics*, 34: 303-360.
34. Bourdieu, P., 1986. “The Forms of Capital” in *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education*, edited by Richardson, J.H., New York: Greenwood Press.
35. Burt, R.S., 1992. *Structural Holes: The Social Structural of Competition*, Cambridge, MA: Harvard University Press.
36. Coenen, M. and Kok, R.A.W., 2014. “Workplace Flexibility and New Product Development Performance: The Role of Tework and Flexible Work Schedules”, *European Management Journal*, 32(4): 564-576.
37. Coleman, J.S., 1988. “Social Capital in the Creation of Human Capital”, *American Journal of Sociology*, 94: 95-121.
38. Collier, J.E., 2020. “Using Categorical Independent Variables in SEM” in *Applied Structural Equation Modeling using AMOS*, edited by Collier, J.E., New York: Routledge.
39. Cooper, C.D. and Kurland, N.B., 2002. “Telecommuting, Professional Isolation, and Employee Development in Public and Private Organizations”, *Journal of Organizational Behavior*, 23(4): 511-532.
40. Cross, R. and Cummings, J.N., 2004. “Tie and Network Correlates of Individual Performance in Knowledge-Intensive Work”, *Academy of Management Journal*, 47(6): 928-937.
41. Dwoskin, E., 2020, October 1. “Americans Might Never Come Back to the Office, and Twitter is Leading the Charge”, *Washington Post*, <https://www.washingtonpost.com/technology/2020/10/01/twitter-work-from-home/?arc404=true>
42. Fornell, C. and Larcker, D.F., 1981. “Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error”, *Journal of Marketing Research*, 18(1): 39-50.
43. Gajendran, R.S. and Harrison, D.A., 2007. “The Good, the Bad, and the Unknown about Telecommuting: Meta-analysis of Psychological Mediators and Individual Consequences”, *Journal of Applied Psychology*, 92(6): 1524-1541.
44. Golden, T.D. and Raghuram, S., 2010. “Teleworker Knowledge Sharing and the Role of Altered Relational and Technological Interactions”, *Journal of Organizational Behavior*, 31(8): 1061-1085.
45. Green, A.E. and Riley, R., 2021. “Implications for Places of Remote Working” in *Handbook of Research on Remote Work and Worker Well-Being in the Post-COVID-19 Era*, edited by Wheatley, D., Hardill, I., and Buglass, S., 161-180. IGI Global.
46. Hanifan, L.J., 1916. “The Rural School Community Center”, *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 67: 130-138.
47. Hau, Y.S., Kim, B., Lee, H., and Kim, Y.G., 2013. “The Effects of Individual Motivations and Social Capital on Employees’ Tacit and Explicit Knowledge Sharing Intentions”, *International Journal of Information Management*, 33(2): 356-366.
48. Hauser, C., Tappeiner, G., and Walde, J., 2007. “The Learning Region: The Impact of Social Capital and Weak Ties on Innovation”, *Regional Studies*, 41(1): 75-88.
49. Hesseldahl, A., 2013, October 8. Yahoo Redux: HP says “All Hans on Deck” Needed, Requiring Most Employees to Work at the Office (Memo), All Things Digital, Retrieved from <https://allthingsd.com/20131008/yahoo-redux-hp-says-all-hands-on-deck-needed-requiring-most-employees-to-work-at-the-office-memo/>
50. Karlsson, C. and Westlund, H., 2020. “Social Capital, Innovativeness and the New Economic Geography” in *Handbook of Regional Science*, edited by Fischer, M.M. and Nijkamp, P., Berlin: Springer.
51. Kim, T.T., Lee, G., Paek, S., and Lee, S., 2013. “Social Capital, Knowledge Sharing and Organizational Performance: What Structural Relationship Do They Have in Hotels?”, *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 25(5): 683-704.
52. Malecki, E.J., 2012. “Regional Social Capital: Why it Matters”, *Regional Studies*, 46(8): 1023-1039.
53. Mokhtarian, P.L., Collantes, G.O., and Gertz, C., 2004. “Tele-

- commuting, Residential Location, and Commute-distance Traveled: Evidence from State of California Employees”, *Environment and Planning A*, 36(10): 1877-1897.
54. Nahapiet, J. and Ghoshal S., 1998. “Social Capital, Intellectual Capital, and the Organizational Advantage”, *Academy of Management Review*, 23(2): 242-266.
  55. Nakrošienė, A., Bučiūnienė, I., and Goštautaitė, B., 2019. “Working from Home: Characteristics and Outcomes of Telework”, *International Journal of Manpower*, 40(1): 87-101.
  56. Nathan, M. and Overman, H., 2020. “Will Coronavirus Cause a Big City Exodus?”, *Urban Analytics and City Science*, 47(9): 1537-1542.
  57. Nilles, J.M., 1988. “Traffic Reduction by Telecommuting: A Status Review and Selected Bibliography”, *Transportation Research Part A: General*, 22(4): 301-317.
  58. Nilles, J.M., 1991. “Telecommuting and Urban Sprawl: Mitigator or Inciter?”, *Transportation*, 18: 411-432.
  59. Nohria, N. and Eccles, R., 1992. “Face-to-Face: Making Network Organizations Work” in *Networks and organizations: Structure, Form, and Action*, edited by Nohria, N., Eccles, R.G., Boston: Harvard Business School Press.
  60. Pratt, J.H., 2000. “Asking the Right Questions About Telecommuting: Avoiding Pitfalls in Surveying Homebased work”, *Transportation*, 27(1): 99-116.
  61. Putnam, R.D., Leonardi, R., and Nanetti, R., 1993. *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*, Princeton: Princeton University Press.
  62. Safirova, E. and Walls M.A., 2004. *What Have We Learned from a Recent Survey of Teleworkers? : Evaluating the 2002 SCAG Survey*, Washington, D.C.: Resources for the Future.
  63. Salon, D., Conway, M.W., da Silva, D.C., Chauhan, R.S., Derrible, S., Mohammadian, A.K., Khoeini, S., Parker, N., Mir-tich, L., Shamsiripour, A., Rahimi, E., and Pendyala, R.M., 2021. “The Potential Stickiness of Pandemic-induced Behavior Changes in the United States”, *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 118(27).
  64. Singh, S.K., Mazzucchelli, A., Vessal, S.R., and Solidoro, A., 2021. “Knowledge-based HRM Practices and Innovation Performance: Role of Social Capital and Knowledge Sharing”, *Journal of International Management*, 27(1), 100830.
  65. Spottswood, E.L. and Wohn, D.Y., 2020. “Online Social Capital: Recent Trends in Research”, *Current Opinion in Psychology*, 36: 147-152.
  66. Handy, S.L. and Mokhtarian, P.L., 1995. “Planning for Telecommuting Measurement and Policy Issues”, *Journal of the American Planning Association*, 61(1): 99-111.
  67. van der Meulen, N., van Baalen, P., van Heck, E., and Mülder, S., 2019. “No Teleworker is an Island: The Impact of Temporal and Spatial Separation Along with Media Use on Knowledge Sharing Networks”, *Journal of Information Technology*, 34(3): 243-262.
  68. Vega, R.P., Anderson, A.J., and Kaplan, S.A., 2015. “A Within-Person Examination of the Effects of Telework”, *Journal of Business and Psychology*, 30(2): 313-323.
  69. Zhu, P., 2013. “Telecommuting, Household Commute and Location Choice”, *Urban Studies*, 50(12): 2441-2459.
  70. Zukin, S., 2020. “Planetary Silicon Valley: Deconstructing New York’s Innovation Complex”, *Urban Studies*, 58(1):1-33.

Date Received	2021-07-07
Reviewed(1 <sup>st</sup> )	2021-08-18
Date Revised	2021-09-13
Reviewed(2 <sup>nd</sup> )	2021-09-25
Date Accepted	2021-09-28
Final Received	2021-10-08