



업무자율성, 근무환경, 혁신지향문화가 공무원의 혁신행동에 미치는 영향: 스마트워크센터 이용 만족도에 따른 영향력 차이 검증을 중심으로

김 화 연

오 현 규*

성균관대학교
국정전문대학원

인사혁신처
국가공무원인재개발원

4차 산업혁명 시대의 길목에 들어서면서 조직을 둘러싼 환경의 변화도 점점 더 예측이 불가능한 수준으로 다가오고 있다. 그만큼 조직들은 급변하는 환경변화에 적응하도록 요구받고 있으며 이를 위한 조직 구성원들의 혁신행동도 중요하게 다루어지고 있다. 이러한 배경 속에서 본 연구는 정부 행정개혁의 주체이자 대상인 ‘공무원’에 초점을 두고 무엇이 이들의 혁신행동을 이끌 수 있는지 확인하고자 하였다. 따라서 행정부공무원 524명을 대상으로 하여, 혁신행동에 영향을 미칠 수 있는 요인으로서 1) 직무적 요인(업무자율성), 2) 환경적 요인(근무환경), 3) 문화적 요인(혁신지향문화)을 살펴보았다. 또한, 기술적 요인으로서 스마트워크센터의 이용 만족도에 따라 이들 간의 관계가 어떻게 달라지는지 함께 살펴보았다. 특히, 스마트워크센터는 시간과 장소에 구애받지 않고 언제 어디서나 업무를 처리할 수 있도록 지원하는 별도의 업무공간으로서 공무원들의 삶의 질을 증진시키는 것은 물론 업무효율성을 향상시키고 공식적인 사무실이 아닌 곳에서 자유로운 근무형태를 통해 혁신행동을 촉진할 것이라는 기대를 주고 있다. 위계적 회귀분석결과 업무자율성, 근무환경, 혁신지향문화, 스마트워크센터 이용 만족도가 모두 혁신행동에 긍정적 영향을 미치는 것을 확인할 수 있었다. 뿐만 아니라, 스마트워크 이용 만족도가 혁신지향문화와 혁신행동 사이에서 조절효과를 보이는 것으로 확인되었다. 본 연구는 이와 같은 분석결과를 바탕으로 공무원들의 혁신행동을 이끌어내기 위한 이론적·실무적 함의를 도출하였다.

주요어: 스마트워크센터, 혁신행동, 업무자율성, 근무환경, 혁신지향문화

* 교신저자(Corresponding Author) : 오현규, 인사혁신처 국가공무원인재개발원 전문경력관, 충북 진천군 덕산면 교학로 30, E-mail : hyungyu516@korea.kr

■ 최초투고일 : 2018년 6월 1일 ■ 심사마감일 : 2018년 6월 25일 ■ 게재확정일 : 2018년 6월 28일

1. 서 론

4차 산업혁명 시대의 길목에 들어서면서 조직을 둘러싼 환경의 변화도 점점 더 예측이 불가능한 수준으로 다가오고 있다. 이러한 급격한 변화 속에서 공·사를 막론하고 많은 조직들은 혁신적 변화를 이끌어내기 위해 부단히 노력을 기울이고 있다. 특히, 조직의 인사·조직 실무자들과 연구자들은 조직혁신을 이끌어나가는 원동력으로서 조직 구성원들의 ‘혁신행동’에 주목하고 있다. 현대사회에서 눈여겨볼 만한 조직 내 현상은 1) 새로운 형태의 지식과 아이디어를 창출해내고, 2) 이를 업무의 현장에서 효과적으로 적용하는 역할이 조직 구성원들에게 상당히 요구되고 있다는 점이다. 이를 통한 창의적 생산물이 조직의 성과와도 직접적으로 연결되고 나아가 조직의 생존과도 이어지기 때문에, 조직 구성원들의 창의적이고 혁신적인 행태는 몹시 중요하다고 할 수 있다(Van de Ven, 1986).

최근 공공부문에서도 복잡한 행정환경에 능동적으로 대응하고자 조직 구성원들의 자발적이고 적극적인 혁신행동을 유도하기 위한 다양한 변화를 모색하고 있다. 특히, 2010년 정부는 정보통신기술 분야의 높은 경쟁력을 바탕으로 스마트워크활성화 전략¹⁾을 발표하였고 언제 어디서나 유연근무가 가능할 수 있는 환경을 구축하고자 근무방식의 선진화를 도모하기 시작하였다. 여기서 언급된 ‘스마트워크’는 정보통신기술을 바탕으로 하는 새로운 업무방식으로서 시간이나 장소에 크게 얹매이지 않고 언제 어디서든 상당한 자율성을 가지고 일할 수 있는 시스템으로 볼 수 있다.²⁾ 스마트워크는 조직 구성원들이 시·공간적 제약에서 벗어나 자유로운

업무수행을 가능하게 함으로써 업무 자율성을 높여주는 기회로 작용한다. 따라서 개인의 일과 삶의 균형에도 큰 도움이 될 뿐만 아니라 궁극적으로는 오늘날 조직 구성원에게 요구되는 ‘창의성’ 증진에도 긍정적인 영향을 줄 것으로 기대되고 있는 중요한 개념이다(김선배, 2011; 주시각 외, 2012).

하지만, 이러한 스마트워크는 정보통신기술을 통해 개인과 조직의 생산성을 높일 것이라는 기대(이소영 외, 2015; Baruch, 2001)와 더불어 상호 대면의 기회가 줄어들기 때문에 협업이 어렵고 의사소통에 장애가 생길 수 있다는 문제와 사무실에 남아 있는 일부 조직 구성원들에게 업무가 가중될 수 있다는 우려(성민경 외, 2011; Jeffrey et al., 2003)도 공존하고 있다. 이에 본 연구에서는 공공부문 구성원들의 혁신행동을 증진시키는 다양한 원인을 규명하고, 공무원들의 스마트워크센터 이용에 따른 만족도가 이를 관계에서 어떠한 역할을 하는지 실증적으로 확인하고자 하였다. 구체적으로는 공공부문에서 지원하고 있는 직무·환경·문화적 요인들의 영향력을 검증하였으며, 앞서 논의한 스마트워크 환경에 대해서 조직 구성원들이 어떻게 인식하느냐에 따라 이들의 영향 관계가 달라지는지 살펴보았다.

2. 이론적 논의

1) 변수의 개념

(1) 혁신행동

혁신행동은 조직의 성과향상을 위해 조직 구성원

1) 2010년 국가정보화전략위원회는 행정안전부 및 방송통신위원회와 공동으로 스마트워크활성화 전략을 수립하였다. 이는 정보통신기술의 강점을 활용해 저출산 및 고령화 사회에 대비할 뿐 아니라 저탄소 녹색성장, 일과 삶의 조화, 노동 생산성 향상 등 다양한 국가적 현안들을 해결할 것으로 크게 기대하였다.

2) 행정안전부의 스마트워크센터 홈페이지(www.smartwork.go.kr) 참고.

이 새로운 아이디어를 창출하고 이를 실행하는 행동으로 볼 수 있다(신다정, 조대연, 2017; 정원호, 윤인수, 2016; Scott & Bruce, 1994). 즉, 단순히 유용한 아이디어를 개발하는 차원을 넘어서 이를 조직의 운영과정에 접목시키고자 하는 노력이 포함된 개념이다(김태호, 노종호, 2010; 송운석, 2010). 이러한 노력은 혁신적으로 업무를 수행하는 과정에서 얻게 되는 만족 또는 즐거움과 관련이 깊으므로 혁신행동은 타의적 행동이라기보다 자발적 행동으로 볼 수 있다(West & Anderson, 1996).

혁신행동은 조직 내·외의 복잡한 변화에 능동적인 대응이 가능하기에 오늘날과 같이 급변하는 환경 속에서 매우 주목받는 개념이며, 다양한 분야에서 관련된 연구도 점차 늘어나고 있다(Kummer & Goodall, 1985; Scott & Bruce, 1994; Yuan & Woodman, 2010). 특히, 조직 구성원 개인의 혁신행동은 그동안 조직혁신을 이끄는 중요한 역할로 이해되고 있기에(이문선, 강영순, 2003), 조직 구성원의 혁신행동을 증진시키기 위한 원인 규명에 대한 연구가 많이 이루어져 왔다(박경규 외, 2012; 심덕섭, 하성욱, 2013; 온세현 외, 2011; 최인숙 외, 2011; Janssen, 2003; Knol & Van Linge, 2009; Scott & Bruce, 1994).

오늘날 공공부문에서 주로 제기되고 있는 ‘행정 업무의 비효율성’과 ‘공무원의 무사안일 태도’ 문제들을 고려하면, 공공부문 구성원들의 혁신행동은 사회적·국가적 차원에서 다루어야 할 매우 중요한 개념이다. 특히, 공공부문은 민간부문에 비해 환경변화에 둔감하기 때문에(진윤희, 2016), 구성원들이 무사안일주의 사고에 빠질 우려가 깊다.

또한, 비교적 높은 신분보장의 제도적 장치와 연공서열 중심의 보상체계로 인해 구성원들로부터 자발적 혁신행동을 이끌어내기가 더욱 어려운 실정이다.

그럼에도 불구하고 공공부문 구성원들의 혁신행동은 복잡하고 동태적인 행정 환경 변화 속에서 효율적인 정부운영을 위해 매우 필요한 요소라는 것은 더 이상 부정할 수 없다. 특히나 사회의 변화에 따라 기존의 방식으로 해결 할 수 없는 사악한 문제(wicked problems)가 증가함에 따라 행정운영을 둘러싼 조직 내·외부에서 혁신의 필요성에 크게 공감하고 있다. 따라서 본 연구에서는 혁신행동을 핵심 종속변수로 설정하고, 다양한 선행요인들을 실증적으로 밝혀내고자 하였다. 아울러 본 연구는 ‘새로운 아이디어 모색을 통해 정부조직 운영 및 문제해결 과정에 적용하고자 하는 자발적 행동’으로 혁신행동을 정의하고 이를 통계적 분석에 적용하였다.³⁾

(2) 직무적 요인: 업무자율성

업무자율성은 조직 구성원들이 업무수행의 과정에서 갖게 되는 독립성과 재량을 의미한다(Hackman & Oldham, 1975; Morris & Feldman, 1996). 즉, 업무자율성은 조직 구성원에게 허용된 의사결정 권한의 정도로 이해할 수 있다(Campbell et al., 1970). 특히, 조직 구성원들에게 있어서 이러한 업무자율성이 높은 경우에는 업무수행에 관여되는 여러 가지 통제들로부터 벗어날 수 있기 때문에 그들로 하여금 강한 내재적 동기를 이끌어

3) 이문선과 강영순(2003)의 연구에 따르면, 혁신행동의 개념은 조직 구성원 개인이 문제해결의 필요성을 스스로 인식하여 변화의 과정에 능동적으로 나서는 것을 가정하고 있다. 특히, 공무원을 대상으로 한 류은영과 유민봉(2008)의 연구는 공무원 개인이 스스로 ‘인식’하고 ‘실행’하는 과정적인 개념으로서 혁신행동을 고려해야 함을 확인해주었다. 본 연구는 이와 같은 선행연구들의 논의와 측정문항들을 참고하여 본 연구의 혁신행동을 정의하였다.

낼 수 있다(Conger & Kanungo, 1988). 반면, 업무자율성이 보장되지 못하면 직무를 수행함에 있어 결정권한이 제한되기 때문에 내재적 동기가 손상될 수 있다(Georgellis et al., 2010). 따라서 업무자율성은 조직 구성원들이 서로 다양한 정보를 공유하도록 이끌 뿐 아니라 조직을 위해 자발적이고 협신적인 노력을 유도하는 중요한 개념으로 논의되고 있다(Gellatly & Irving, 2001; Janz & Prasarnphanich, 2003; Morgeson et al., 2005).

이미 많은 실증연구들에서도 업무자율성은 조직 구성원들의 높은 자존감을 이끌고, 조직에 유익한 태도와 행동을 보이는 것으로 보고되고 있다(박기성, 황호영, 2014; 박주원, 조윤직, 2016; Hackman & Oldham, 1976; Chirkov & Ryan, 2001; Hornung & Rousseau, 2007). 또한, 업무자율성을 높게 인식하는 구성원들은 주어진 업무에 대해서도 강한 책임감을 갖는다(최낙범, 이수영, 2016). 이와 같은 업무자율성은 조직 구성원들의 업무 수행과정 내 창의성 증진과도 매우 관련이 높은 것으로 알려져 있다(김해룡, 김쌍언, 2011). 특히, 송운석과 송영선(2013)에 따르면 혁신행동은 업무 환경과의 복잡한 융합과정을 통해 이루어지기 때문에 구성원들의 혁신행동을 이끌어 내기 위해서는 개인이 인지하고 있는 업무자율성의 수준이 높아야 한다고 보고 있다.

따라서 본 연구는 조직 구성원들의 업무자율성을 직무적 요인으로서 혁신행동을 유도하는 핵심 독립변수로 설정하였다. 이를 위해 본 연구는 앞서 다른 이론적 논의들을 토대로, 업무자율성을 ‘업무 수행의 과정에서 조직 구성원이 행사할 수 있는 참

여·조절·결정의 권한’으로 정의하고 이를 통계적 분석에 적용하였다.⁴⁾

(3) 환경적 요인: 근무환경

근무환경은 조직 구성원이 직무를 원활하게 수행할 수 있도록 조성된 물리적·심리적 환경의 전반을 말한다(이주영, 고재욱, 2015; 오지경 외, 2015). 근무환경은 ‘조직 구성원이 직무를 수행할 수 있는 단순 물리적 공간’을 의미하는 협의의 개념과 ‘직무수행과 관련된 인간관계 및 관리적 요인들을 총체적으로 포함하는 공간’인 광의의 개념으로 구분할 수 있다(박경효, 2002). 조직 구성원의 행동과 태도는 조직 내·외를 둘러싼 다양한 요인들 간의 상호작용에 의해서 영향을 받으므로, 기존의 인사·조직 연구들은 근무환경을 광의의 개념으로 주로 적용하여 다양한 근무환경의 특성들과 그에 따른 태도변화에 대해서 폭넓게 다루어왔다(김의석, 김성원, 2013; 박영기, 2007; 박정운, 정영배, 2013; Shalley et al., 2000; Vartia, 1996; Wright & Davis, 2003).

특히, 근무환경은 조직 구성원이 더 열심히 일할 수 있도록 동기를 부여하는 역할과 안정적으로 업무에 몰입할 수 있도록 보호하는 역할을 수행하기 때문에, 많은 인사담당자들은 근무환경을 어떻게 지원하고 구성해야하는지에 관심이 많다. 이처럼 근무환경은 조직 구성원들의 심리적 상태에 직접적으로 영향을 미치는 중요한 변수가 될 수 있다(박영기, 2007; 오지경 외, 2015; Tumulty et al., 1994; Baernholdt & Mark, 2009).

4) 전영우 등(2017)의 연구는 주어진 업무와 관련된 일정이나 직무의 수행과정에서 얼마만큼의 재량권을 발휘 할 수 있는지에 관한 것으로 업무자율성을 설명하였다. 특히, 권원기와 심영미(2018)는 조직 내 구성원의 자율성을 개인이 업무를 수행하는 과정에서 목표, 계획, 방법 등의 내용을 자율적으로 선택하고 수정할 수 있는 것으로 정의하였다. 본 연구는 이와 같은 선행연구들의 논의와 측정문항들을 참고하여 본 연구의 업무자율성을 정의하였다.

본 연구에서는 물리적 환경으로만 국한되는 요인들의 영향력을 확인하고자, 협의의 개념으로 근무환경을 적용하고자 하였다. 이와 관련해서 기존 연구들도 물리적 근무환경에 대해 조직 구성원이 긍정적으로 인지할수록, 긍정적인 태도와 행동을 보이는 것을 보여주고 있다(나홍규 외, 2017; 남유신, 2013; 이윤경, 1998). 따라서 본 연구는 근무환경을 환경적 요인으로서 혁신행동을 유도하는 핵심 독립변수로 설정하였다고, ‘조직 구성원이 직접 또는 간접적으로 직무를 수행하는 물리적 공간에 대한 만족감’으로 정의하여 이를 통계적 분석에 적용하였다.⁵⁾

(4) 문화적 요인: 혁신지향문화

먼저 조직에서의 ‘문화’는 조직 구성원들 간에 공유되고 있는 규범, 가치, 행동패턴 등의 종합적 개념으로 볼 수 있으며, 조직 구성원들은 이러한 조직문화에 상당한 영향을 받는다(이명재, 1995; Schein, 1985; Heskett & Kotter, 1992; Hofstede, 1984). 그 가운데 혁신지향문화는 외부환경에 대한 대응 및 적응을 중요하게 여기는 조직문화로서 도전적·모험적·창의적 문화로 표현될 수 있다(김근식, 2009). 혁신지향문화는 조직의 쇄신과 성장, 그리고 새로운 자원을 전략적으로 강조하고 있기 때문에(Cameron & Quinn, 1999), 의사결

정과정의 개방성이 높고 구성원들의 많은 참여를 이끌어낼 수 있다(전인, 오선희, 2016). 이러한 문화가 별달된 조직에서는 구성원들이 위험을 기꺼이 감수할 준비가 되어 있으므로(안경섭, 2008), 새로운 것을 시도할 수 있는 분위기가 잘 갖추어져 있다(문계완 외, 2009; 전인, 오선희, 2016; Porter et al., 1975).

혁신지향문화는 조직 구성원들에게 창의적 사고를 촉구하고 환경변화에 적극적으로 대응할 수 있는 역량을 길러주며, 업무를 수행함에 있어서도 새로운 방법을 모색하도록 만든다(권중생, 2011). 혁신지향문화를 다룬 선행연구들은 혁신지향문화가 구성원들의 태도와 행동에 있어서의 긍정적 변화뿐 아니라 조직의 성과와 성장에도 중요한 영향을 미치고 있음을 보여주고 있다(Brettel & Cleven, 2011; De Tienne & Mallette, 2012; Stock et al., 2013). 오늘날의 조직성과는 구성원의 뛰어난 역량뿐만 아니라 이들의 변화를 주도할 수 있도록 지원하는 조직문화가 뒷받침되어야만 가능하기 때문이다(전인, 오선희, 2016).

앞서 다룬 논의들을 토대로 본 연구에서도 혁신지향문화를 혁신행동을 유도하는 핵심 독립변수로 설정하였다. 이를 위해 본 연구는 혁신지향문화를 ‘환경변화에 적극적으로 대응하고 조직의 성장을 위해 위험을 감수하도록 지원하는 문화’로 정의하였고 이를 통계적 분석에 적용하였다.⁶⁾

5) Maier(1973)는 조직의 물리적인 근무환경을 조직에서 근무하는 구성원들과 그들의 업무수행에 영향을 미치는 다양한 조건으로 바라보았다. 특히, 오민정(2003)의 연구는 개인마다 근무환경을 개념화하고 이해하는 것이 서로 다르기 때문에 조직 구성원 개인의 인식을 반영하는 것이 중요하다고 강조하면서, 조직 내 물리적 환경에 대한 구성원들의 인식을 실증분석에 적용하여 조직 구성원의 개인의 심리적 상태와 직무태도에 미치는 영향력을 살펴보았다. 본 연구는 이와 같은 선행연구들의 논의와 측정문항들을 참고하여 본 연구의 근무환경을 정의하였다.

6) Quinn과 Rohrbaugh(1983)의 연구는 혁신지향문화가 강할 경우 조직 외부 환경에 대한 적응과 변화 대응력이 높기 때문에 조직의 구성원들이 조직을 위해 위험을 감수하여 하는 특성이 강하다고 하였다. 또한, Cameron과 Quinn(1999)에 따르면, 혁신지향문화의 조직은 외부환경에 관심이 많으며 해당 구성원들이 기업가 정신과 위험추구에 높은 가치를 두고 있음을 설명하였다. 본 연구는 이와 같은 선행연구들의 논의와 측정문항들을 참고하여 본 연구의 혁신지향문화를 정의하였다.

(5) 스마트워크와 스마트워크센터 이용 만족도⁷⁾

스마트워크란 ‘똑똑하게 일한다(work smart)’는 의미를 지닌 개념으로서, 새로운 방식을 통해 보다 창의적으로 일해야 하는 시대적 요청에 대응하는 용어이다(최영훈 외, 2014). 스마트워크는 일과 가정의 갈등을 해결해줄 수 있고 다른 주변의 사람들로부터 방해를 받지 않을 수 있기 때문에(주시각 외, 2012), 조직과 구성원 모두에게 유익한 방식으로 작용될 수 있다.

스마트워크의 유형으로는 재택근무, 모바일근무, 스마트워크센터 근무 등을 이야기할 수 있다(안경섭, 2016). 그 가운데에서 스마트워크센터 근무는 공식적인 사무실이 아닌 IT 인프라가 갖추어져 원격 근무가 가능한 집 주변의 환경에서 일할 수 있는 유형이다. 따라서 스마트워크센터는 원격 업무시스템을 통해 시간과 장소에 얹매이지 않고 주거지 또는 교통요지 인근에서 일할 수 있도록 마련된 별도의 업무공간을 말한다(성우준, 2013; 이소영 외, 2015). 외국의 경우, 오래전부터 시·공간의 제약으로부터 자유로운 스마트워크에

대한 관심이 깊었으며, 기술의 발전으로 최근 들어 그 관심은 더욱 커지고 있다. 또한, 한국의 경 우 고도의 IT 인프라가 구축되어 있으며 이를 토대로 스마트폰 등 스마트 기기가 일상생활 속에 빠르게 스며들고 있어, 향후 스마트워크의 확산을 기대해 볼 수 있다(남기범, 2017).

한국정부는 2010년 국가정보화전략위원회의 ‘스마트워크 활성화 계획’ 발표 이후 스마트워크 활성화를 위한 스마트워크센터 설립 및 운영을 지속적으로 추진하고 있다(이연희 외, 2014). 특히, 공공부문에서의 스마트워크 정책은 행정안전부(박근혜 정부에서는 안정행정부)가 관련 사업들을 주관하고 있다(이연희 외, 2014; 정혜수 외, 2014). 스마트워크센터의 도입으로 정부에서는 업무의 효율성뿐 아니라 공공부문 구성원들의 삶의 질 향상을 기대하며 스마트워크센터 활성화를 위한 노력을 실시하고 있다. 하지만 이러한 스마트워크 근무에 대한 다양한 우려도 존재하고 있다. <표 1>은 오늘날 스마트워크에 따른 기대효과를 정리한 것으로서 개인차원, 조직차원, 사회차원으로 구분하여 살펴볼 수 있다.

<표 1> 스마트워크의 기대효과

| 구분 | | 스마트워크의 기대효과 |
|------|----|---|
| 개인차원 | 장점 | 일-가정 양립, 여가활용을 통한 만족도 증가, 삶의 질 향상, 조직만족도 증가, 교통비 감소 등 |
| | 단점 | 의사소통 능력 저하, 일과 삶의 경계 모호 등 |
| 조직차원 | 장점 | 관료주의적 조직의 성격이나 절차 감소, 조직성과, 생산성 향상, 이직률과 결근율 저하, 사무실운영의 간접비용 절감, 창의적 산출의 확보, 위기상황에서의 업무지속성 확보 등 |
| | 단점 | 대면부족으로 인한 갈등초래, 충성심 저하, 외로움 증가, 성과평가(업무충실판, 업무시간 등)의 어려움 |
| 사회차원 | 장점 | 고용의 형평성 확대에 기여, 교통이용량/주차 공간 축소로 사회 전반적 비용 절감, 도시집중현상 완화 |
| | 단점 | 사회적으로 의사소통 회피 및 자폐적 문화 양성 |

자료: 남기범(2017)의 내용을 토대로 저자가 재구성

7) 우리나라에서는 원격근무라는 이름으로 스마트워크가 시작되었다. 한국정보화진흥원(2015)에서 발표한 ‘스마트워크 이용현황 실태조사’ 결과에 따르면, 공무원 및 공공부문 종사자들의 스마트워크에 대한 인지도는 96.3%, 스마트워크의 필요성은 89.3%이나 이용경험률은 88.7%로 확인되었다.

스마트워크센터가 활성화되고 긍정적 효과를 창출해내기 위해서는 사용주체들이 해당 정책과 센터의 활용을 어떻게 인식하고 있는지가 중요하다(남기범, 2017; 성육준, 2013; 이소영, 2014). 특히, 관련 선행연구들을 통해서도 스마트워크센터 이용에 대한 인식과 만족도가 조직 구성원들의 태도와 삶의 질에 중요한 영향력을 미치고 있음을 확인할 수 있었다(김명옥, 2015; 박예리, 이정훈, 이영주, 2014; 이소영 외, 2015).

최근 많은 공공기관이 지방으로 이전함에 따라 공공부문 구성원들의 스마트워크센터 이용률도 높아지고 있다. 더욱이 본 연구는 공공부문 구성원들의 혁신행동은 정부의 통제적 관리보다는 자율적 관리 패러다임 안에서 더욱 촉진될 수 있다는 점(이홍재, 한수영, 2013)에 주목하였다. 이에 스마트워크센터 이용 만족도를 혁신행동을 유도하는 핵심 독립변수 및 조절변수로 설정하였다. 아울러 본 연구는 스마트워크센터 이용 만족도를 ‘조직 구성원들이 스마트워크센터를 이용하면서 인식하는 심리적 만족감’으로 정의하였고 이를 통계적 분석에 적용하였다.

2) 변수들 간의 영향관계 설정

공공부문을 둘러싼 다양한 직무적·환경적·문화적·기술적 요인들이 혁신행동에 미치는 영향력에 대해서는 사회교환이론(social exchange theory)을 통해서 논의해볼 수 있다. 사회교환이론에 따르면, 조직과 조직 내 구성원들은 상호 호혜적 관계를 형성함으로써 서로에게 긍정적으로 작용하는 행동이나 지원을 교환하게 된다(마은경, 김명숙, 2005; 최수정, 2014; 최수찬, 이희종, 2014; Blau, 1964; Organ, 1988; Wayne et al., 1997). 이와 같은 사회적 교환관계 속에서 조직은 금전적인 보상뿐 아니라 감정적 자원(인정, 자부심 등)도 제

공할 수 있으며, 조직 구성원들은 그로 인해 장기적인 기대감을 가짐으로써 합의된 직무보다 더 큰 공헌을 보이게 된다(박노윤, 이은수, 2014). 또한, 조직 구성원들은 그들의 노력이 얼마만큼의 지원과 보상으로 다시 돌아오는지에 따라 그들의 위치나 관계를 지속할지 결정하기 때문에(최수정, 2014), 조직 구성원들은 조직이 어떠한 지원과 보상을 제공하는지 관심이 많으며 이러한 요소들이 그들의 심리적 태도뿐 아니라 행동도 강하게 결정짓는다. 따라서 본 연구는 조직 구성원들이 보다 자율적이고 적극적인 행동을 할 수 있도록 직무적·환경적·문화적·기술적 지원을 높이면, 개인의 혁신행동을 원활하게 이끌어 낼 것으로 바라보았고 이러한 논의들을 토대로 가설을 도출하고자 하였다.

아울러 본 연구는 직무적·환경적·문화적·기술적 요인들과 혁신행동 간의 관계를 다룬 선행연구들을 살펴보면서 본 연구의 가설들을 구체적으로 구성하고자 하였다. 새로운 변화를 통해 조직의 혁신을 이끌어내기 위한 노력의 일환으로서, 조직 구성원들의 혁신행동 원인을 규명하고자 하는 연구는 점차 늘어나고 있다(김대원, 2014; 김태호, 노종호, 2010; 송운석, 2010; 이홍재, 한수영, 2013). 이들의 연구들을 독립변수의 구분에 따라 정리하면 다음과 같다.

(1) 업무자율성·근무환경·혁신지향문화와 공무원의 혁신행동

업무자율성과 조직 구성원들의 행태 간의 관계에 있어서 본 연구에서 주목할 만한 국내의 연구들을 정리해보면 다음과 같다. 먼저, 진윤희와 김성종(2015)은 높은 업무자율성이 개인으로 하여금 적극적이고 진취적인 태도를 갖도록 이끌고, 궁극적으로 혁신행동을 격려할 수 있음을 밝혔다.

이덕로와 김태열(2008)의 연구에서도 업무자율성이 개인의 창의성에 긍정적인 영향을 미치는 것을 확인하였다. 김해룡과 김쌍언(2011)은 금융 및 보험 회사에 근무하는 조직 구성원들을 대상으로 실증분석을 실시하였는데, 업무자율성이 혁신행동에 긍정적인 영향을 미치고 있음을 검증하였다. 특히, 김명옥(2015)의 연구에서는 스마트워크 환경에서의 업무자율성이 개인의 혁신행동에 긍정적인 영향을 미치고 있음을 발견하였다. 이와 같은 연구들을 통해, 조직 구성원들의 창의적이고 진취적인 행동을 자발적으로 이끄는 주요한 변수 중에 하나가 업무자율성을 파악할 수 있다.

물리적 근무환경과 구성원들의 혁신행동 간의 관계를 직접적으로 다룬 선행연구는 매우 드물다. 그럼에도 불구하고 조직 구성원들의 태도에 대한 근무환경의 영향력을 다룬 연구들을 함께 고려해 볼 수 있겠다. 나홍규 외(2017)는 커피전문점 관리자들을 대상으로 연구를 진행하였는데 물리적 근무환경이 잘 갖추어져 있을수록 심리적 소진이 낮아지는 것을 확인하였다. 류상일과 이주호(2011)는 소방 공무원들을 대상으로 실시한 인식조사에서 근무환경 여건이 근무만족도를 결정하는 매우 중요한 원인임을 발견하였다. 이를 통해서 본 연구도 근무환경에 따라 조직 구성원들의 심리적 태도가 크게 달라질 수 있음을 충분히 고려하였고, 근무환경이 개인의 내재적·자발적 동기가 중요하게 작용하도록 유도하기 때문에 혁신행동에도 긍정적인 영향을 미칠 것으로 기대하였다.

많은 선행연구들을 통해 조직의 문화는 구성원들의 태도를 형성하고 행동을 유도하는 중요한 개념으로 알려져 왔다(이금희 외, 2015; 이명재, 1995; Heskett & Kotter, 1992; Gregory et al., 2009). 한윤자(2012)는 충청남도에 소재한 의료기관을 대상으로 실시한 연구에서 혁신지향문화가 개인의 혁신행동에 긍정적인 영향을 미친다

고 밝혔다. 이주원(2013)은 학교조직을 대상으로 한 연구에서 혁신지향문화가 혁신행동에 긍정적인 영향을 미치고 있음을 실증적으로 검증하였다. 박동진과 장은영(2016)의 연구에서는 혁신지향문화가 혁신행동에 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 확인되었는데, 조직 구성원 개인적 특성의 영향력이 상대적으로 더 커졌기 때문이라고 판단하였다. 이처럼 기존 연구들에서 상반되는 결과가 나타나기도 하였지만, 새로운 시도를 중요하게 여기는 조직에서는 조직 구성원들이 다양한 변화에 능동적으로 대응할 수 있도록 지원받는 점(박동진, 장은영, 2016)에 더욱 주목하여 본 연구도 혁신지향문화가 혁신행동을 이끄는 주요한 변수로 작용할 것으로 기대하였다.

지금까지 논의한 결과를 종합하면, 직무적·환경적·문화적으로 공무원들에게 지원하는 다양한 요소들이 혁신행동을 이끄는 선행요인이 될 것으로 기대할 수 있다. 이에 본 연구에서는 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H1. 업무자율성은 혁신행동에 긍정적인 영향을 줄 것이다.

H2. 근무환경 만족도는 혁신행동에 긍정적인 영향을 줄 것이다.

H3. 혁신지향문화는 혁신행동에 긍정적인 영향을 줄 것이다.

(2) 스마트워크센터 이용 만족도와 혁신행동

스마트워크센터의 활성화를 위한 연구는 상대적으로 많이 찾아볼 수 있지만(곽임근 외, 2014; 박예리 외, 2014; 이승희 외, 2011; 이한찬 외, 2012), 스마트워크센터 이용에 대한 만족도와 혁신행동 간의 관계를 직접적으로 다룬 연구는 매우 드물다. 스마트워크센터에 관한 선행연구들은 주로 기술적·

정책적 측면 등에 집중한 연구가 대부분이며, 사용자 입장에서 만족도와 같은 인식을 실증적으로 살펴본 연구는 몹시 부족한 실정이다(성옥준, 2013).

다만, 스마트워크센터의 활용이 조직 구성원의 일과 삶 균형과 매우 밀접함을 고려하여, 이와 유사한 연구들을 살펴봄으로써 스마트워크센터 이용 만족도와 혁신행동 간의 관계를 고찰하였다. 조직 구성원들의 일과 삶 균형이 혁신행동에 긍정적인 영향을 미친다는 연구(정예지 외, 2016)와 일-성장 균형과 일-여가 균형이 혁신행동에 긍정적인 영향을 미친다는 연구(김명옥, 2015)들을 확인할 수 있었다. 스마트워크센터를 통해 조직 구성원들이 일과 삶의 균형에서 만족감을 느끼고, 이것이 다시 혁신행동으로 연결될 수 있을 것이라는 추론을 가능하게 해준다.

아울러, 본 연구는 스마트워크센터 이용 만족도가 혁신행동에 대한 독립변수들의 영향력을 조절할 것으로 기대하였는데, 스마트워크센터 이용 만족도를 조절변수로 활용한 연구도 역시 찾아보기 어려웠다. 하지만, 조직 구성원들의 태도와 행동 형성에 있어서 스마트워크 환경의 조절효과를 검증한 연구들(김계철, 정기주, 2015; 장덕성, 2012)을 통해서 스마트워크 환경에 대한 인식이 중요한 조절변수로 활용될 수 있음을 기대하였다.

지금까지 논의한 결과를 종합하여, 본 연구는 기술적으로 지원하는 스마트워크센터에 대해서 공무원들이 긍정적으로 인식할수록 강한 혁신행동을 보일 수 있을 것으로 기대하였다. 이에 본 연구에

서는 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H4. 스마트워크센터 이용 만족도는 혁신행동에 긍정적인 영향을 줄 것이다.

H5. 스마트워크센터 이용 만족도는 혁신행동에 대한 업무자율성의 영향력을 조절할 것이다.

H6. 스마트워크센터 이용 만족도는 혁신행동에 대한 근무환경 만족도의 영향력을 조절할 것이다.

H7. 스마트워크센터 이용 만족도는 혁신행동에 대한 혁신지향문화의 영향력을 조절할 것이다.

3. 연구설계

1) 연구모형

본 연구는 앞선 이론적 논의를 바탕으로 가설을 도출하고 <그림 1>과 같은 연구모형을 설정하였다. 먼저 분석의 정교함을 더하기 위해, 혁신행동에 영향을 끼칠 수 있는 주요 인구통계학적 요인들인 성별, 나이, 혼인상태, 근속년수, 직급을 통제변수로 설정하였다. 다음으로 직무적 요인으로 업무자율성, 환경적 요인으로 근무환경, 문화적 요인으로 혁신지향문화를 독립변수로 설정하였으며, 혁신행동을 종속변수로 설정하였다. 마지막으로 기술적 요인인 스마트워크센터 이용 만족도를 조절변수로 설정하였다⁸⁾.

8) 사무실과 같은 ‘공간’의 제약을 받지 않는 직장은 오래 전부터 논의되어 왔으나, 컴퓨터의 처리성능, 네트워크의 전송속도, 화상화면의 화질 등과 같은 기술적 제약으로 인해 그동안 활성화되지 못했다(성옥준, 2013, 332쪽). 하지만, 최근 비약적으로 발전하고 있는 정보통신기술은 일하는 방식에도 큰 변화를 일으켰고 스마트워크센터 근무도 이와 같은 다양한 방식 가운데 하나로 볼 수 있겠다. 분명한 것은 이러한 정보통신기술의 발전이 스마트워크가 활성화 될 수 있도록 지대한 기여를 하고 있다는 점이다(한기준 외, 2014). 이러한 측면을 고려하여, 본 연구는 핵심 독립변수 및 조절변수인 스마트워크센터 이용만족도를 기술적 요인으로 분류하였다. 특히, 본 연구에서 스마트워크센터 이용만족도의 개념과 측정도구를 다룸에 있어서 조직 구성원 개인이 인식하는 심리적 만족감에 초점을 두고 있으나, 이러한 인식의 변화가 궁극적으로 기술적 측면의 발전과 확산에 크게 의존할 수밖에 없다는 점을 참고하였다.



<그림 1> 연구모형

2) 표본의 구성⁹⁾

본 연구는 실증분석을 위하여 한국행정연구원에서 진행한 「2016년 공직생활에 대한 인식조사」를 활용하였다. 본 조사는 공직생활에 대한 인식 조사 를 통해 과학적이고 효과적인 정부 인적자원관리 정책의 수립 및 운영을 위한 시사점을 도출하고자

진행되었으며, 2016년 8월 3일부터 10월 3일까지 3개월 간 실시되었다. 본 연구에서는 「2016년 공직생활에 대한 인식조사」 데이터를 토대로 스마트 워크센터 이용경험이 있는 행정부 소속 국가공무원 524명을 따로 추출하였으며, 분석에 최종적으로 활용된 표본의 특성은 <표 2>와 같다.

<표 2> 표본의 특성

| 구분 | | 빈도 | 퍼센트 (%) | 구분 | | 빈도 | 퍼센트 (%) |
|--------|--------|-----|---------|----------|------------|-----|---------|
| 성별 | 남성 | 351 | 67% | 근속 연수 | 5년 미만 | 72 | 13.7% |
| | 여성 | 173 | 33% | | 5년-10년 미만 | 134 | 25.6% |
| 나이 | 20대 | 30 | 5.7% | | 10년-15년 미만 | 115 | 21.9% |
| | 30대 | 223 | 44.5% | | 15년-20년 미만 | 65 | 12.4% |
| | 40대 | 506 | 39.3% | | 20년 이상 | 138 | 26.3% |
| | 50대 이상 | 55 | 40.5% | 학력 | 고등학교 이하 | 9 | 1.7% |
| | 9급 | 15 | 2.9% | | 전문대 | 20 | 3.8% |
| 직급 | 8급 | 24 | 4.6% | | 대학교 | 375 | 71.6% |
| | 7급 | 79 | 15.1% | | 석사 | 107 | 20.4% |
| | 6급 | 165 | 31.5% | | 박사 | 13 | 2.5% |
| | 5급 | 188 | 35.9% | 혼인 상태 | 미혼 | 109 | 20.8% |
| | 4급 | 41 | 7.8% | | 기혼 | 512 | 78.6% |
| | 3급 이상 | 12 | 2.3% | | 이혼 | 3 | 0.6% |
| 총 524명 | | | | | | | |

9) 본 설문조사 데이터는 한국행정연구원에서 생산된 자료를 활용하였으며, 한국행정연구원 연구자료관리규칙에 의거 사용허가를 받았다.

3) 변수의 측정

본 연구는 공무원들의 혁신행동에 영향을 미치는 선행요인 규명과 스마트워크센터 이용 만족도의 조절효과를 살펴보기 위하여, <표 3>에 제시된 측정문항을 활용하였다. 업무자율성의 변수를 위해 4문항, 근무환경의 변수를 위해 3문항, 혁신지향문화의 변수를 위해 3문항, 스마트워크센터 이용 만족도의 변수를 위해 1문항, 혁신행동의 변수를 위해 2문항을 최종적으로 활용하였다. 모든 변수의 응답에는 리커트(Likert) 5점 척도가 사용되었다.

석을 실시하였다. 요인추출방법으로는 주성분 분석을 활용하였고, 요인회전은 베리맥스 방법을 활용하였다. 탐색적 요인분석의 결과를 살펴보면, 모든 요인적재량이 0.7 이상인 것으로 확인되었다. 또한, 본 연구에서는 동일방법편의(common method bias)를 확인하기 위해 Harman(1976)의 단일요인 검증(single factor test)을 실시하여, 한 개 요인이 총 분산의 대부분(50% 이상)을 차지하는지 확인하였다(Podsakoff & Organ, 1986; Podsakoff et al., 2003) 분석결과 가장 많은 설명력을 차지하는 요인의 설명 분산이 36.65%인 것으로 확인되어 동일방법편의의 문제가 심각하지 않은 것으로 판단되었다.

다음으로 본 연구에 활용된 측정문항들의 일관성을 확인하기 위하여 신뢰도 분석을 실시하였다. 일반적으로 Cronbach's Alpha 계수가 0.6 이상일 경우 신뢰도를 확보하였다고 판단하는데(Nunnally & Bernstein, 1994), 본 연구에서 활용된 측정문항들을 통해서 모든 Cronbach's Alpha 계수가 0.8 이상인 것으로 확인되었다. 결과적으로 본 연

4. 분석결과

1) 탐색적 요인분석 및 신뢰도 분석

본 연구는 본격적인 실증분석에 앞서 각 측정문항들의 타당도를 확인하기 위하여 탐색적 요인분

<표 3> 측정문항

| 변수명 | | 측정문항 |
|-------|----------------|---|
| 독립 변수 | 업무자율성 | 나는 업무 내용에 영향을 미치는 결정에 참여할 수 있다. |
| | | 나는 업무수행 방식/절차에 대한 선택권을 가지고 있다. |
| | | 나는 업무수행 속도/마감시간을 조절할 수 있다. |
| | | 나는 업무수행 순서/우선순위를 결정할 수 있다. |
| | 근무환경 (만족도) | 1인당 접유면적 |
| | | 사무환경(사무집기, 조명, 냉/난방 수준 등) |
| | 휴식 공간 | |
| | 혁신지향문화 | 우리 기관은 융통성 있고 변화에 즉각적으로 대응한다. |
| | | 우리 기관은 혁신을 위해 어느 정도 위험을 감수하는 것을 용인한다. |
| | | 우리 기관에서 변화는 대체로 긍정적 효과를 가져온다. |
| 조절 변수 | 스마트워크센터 이용 만족도 | 스마트워크센터 이용 만족도(1:매우 불만족, 5: 매우 만족) |
| 종속 변수 | 혁신행동 | 나는 새롭고 독창적인 업무수행 방식을 창안/적용하도록 노력한다. |
| | | 나는 업무수행 중 발생하는 문제해결을 위해 새로운 아이디어를 개발한다. |

구에서 활용된 측정문항들은 높은 수준의 타당도와 신뢰도가 있음을 확인하였고, 이에 대한 구체적인 분석결과는 <표 4>를 통해 정리하였다.

2) 상관관계 분석

본 연구는 피어슨 상관관계 분석을 실시하여, 실제 변수들이 어느 정도 관련성을 지니고 있는지 살펴보았다. <표 5>는 상관관계 분석의 결과를 나타낸 것이다. 독립변수 중에서는 업무자율성, 근무환경, 혁신지향문화 모두 종속변수인 혁신행동과 유의미한 상관관계를 나타냈다. 조절변수인 스마트워크센터 이용 만족도 역시 종속변수

인 혁신행동과 유의미한 상관관계를 나타냈다.

3) 위계적 회귀분석

본 연구는 공무원들의 업무자율성, 근무환경, 혁신지향문화가 혁신행동에 미치는 영향력을 규명하고 스마트워크센터 이용 만족도의 조절효과를 확인하고자 위계적 회귀분석을 실시하였다. 분석을 위해서 1단계에서는 통제변수인 성별, 나이, 혼인상태, 직급, 근속년수를 투입하였다. 분석의 2단계에서는 업무자율성, 근무환경, 혁신지향문화를 투입하였다. 그리고 3단계에서는 스마트워크센터 이용 만족도를 투입하였다. 마지막 4단계에서는

<표 4> 탐색적 요인분석과 신뢰도 분석 결과

| 구분 | | 문항 | 요인적재량 | 고유값 | Cronbach's Alpha |
|----------|---------------|----|-------|-------|------------------|
| 독립 변수 | 업무자율성 | 1 | .821 | 3.772 | .814 |
| | | 2 | .795 | | |
| | | 3 | .787 | | |
| | | 4 | .735 | | |
| | 근무환경 (만족도) | 1 | .863 | 1.634 | .819 |
| | | 2 | .841 | | |
| | | 3 | .804 | | |
| | 혁신지향 문화 | 1 | .865 | 1.697 | .836 |
| | | 2 | .844 | | |
| | | 3 | .821 | | |
| 종속 변수 | 혁신행동 | 1 | .879 | 1.757 | .862 |
| | | 2 | .879 | | |

<표 5> 상관관계 분석

| 구분 | 평균 | 표준편차 | A | B | C | D | E |
|-------------------|------|------|--------|--------|--------|--------|---|
| A. 업무자율성 | 3.26 | .68 | 1 | | | | |
| B. 근무환경 | 2.63 | .84 | .296** | 1 | | | |
| C. 혁신지향문화 | 3.07 | .68 | .262** | .250** | 1 | | |
| D. 스마트워크센터 이용 만족도 | 3.66 | .78 | .146** | .072 | .172** | 1 | |
| E. 혁신행동 | 3.18 | .68 | .260** | .230** | .530** | .212** | 1 |

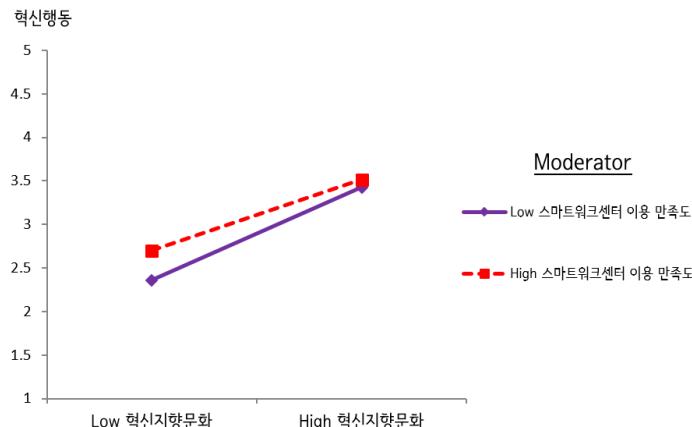
* p< .05, ** p< .01

상호작용항 변수를 투입하였다.¹⁰⁾ 위계적 회귀분석 만족도의 조절효과를 그래프로 나타낸 것을 <그림의 결과는 <표 6>과 같으며, 스마트워크센터 이용 2>에 제시하였다.

<표 6> 위계적 회귀분석 결과

| 구분 | 모형1 | | | 모형2 | | | 모형3 | | | 모형4 | | | |
|----|--------------------|-----------------------|--------|---------|-----------|--------|---------|-----------|--------|---------|-----------|--------|-------|
| | β | t | VIF | β | t | VIF | β | t | VIF | β | t | VIF | |
| 1 | 성별 | -.095** | -1.976 | 1.229 | -.066 | -1.635 | 1.234 | -.073* | -1.819 | 1.237 | -.073* | -1.829 | 1.245 |
| | 나이 | .146* | 1.673 | 4.088 | .156** | 2.112 | 4.114 | .158** | 2.169 | 4.115 | .146** | 1.995 | 4.175 |
| | 혼인상태 | .054 | 1.118 | 1.267 | .013 | .327 | 1.277 | .013 | .314 | 1.277 | .018 | .434 | 1.281 |
| | 직급 | .045 | .928 | 1.269 | .032 | .778 | 1.287 | .031 | .754 | 1.288 | .028 | .682 | 1.292 |
| | 근속년수 | -.032 | -.380 | 3.707 | -.067 | -.955 | 3.715 | -.073 | -.1054 | 3.718 | -.069 | -.999 | 3.750 |
| 2 | 업무자율성 (A) | | | | .099** | 2.523 | 1.174 | .087** | 2.219 | 1.186 | .088** | 2.239 | 1.192 |
| | 근무환경 (B) | | | | .068* | 1.740 | 1.159 | .068* | 1.751 | 1.159 | .066* | 1.698 | 1.182 |
| | 혁신지향문화 (C) | | | | .480*** | 12.478 | 1.121 | .462*** | 12.016 | 1.143 | .469*** | 12.095 | 1.168 |
| 3 | 스마트워크센터 이용 만족도 (S) | | | | | | .118*** | 3.193 | 1.048 | .108*** | 2.870 | 1.094 | |
| 4 | A × S | | | | | | | | | -.050 | -1.274 | 1.195 | |
| | B × S | | | | | | | | | .042 | 1.082 | 1.172 | |
| | C × S | | | | | | | | | -.063* | -1.661 | 1.128 | |
| | F | 3.785*** | | | 30.422*** | | | 28.658*** | | | 22.117*** | | |
| | R2 | .035 | | | .321 | | | .334 | | | .342 | | |
| | Adjusted R2 | .026 | | | .310 | | | .322 | | | .326 | | |
| | | Durbin-Watson = 1.952 | | | | | | | | | | | |

* p< .10, ** p< .05, *** p< .01

<그림 2> 조절효과 그래프¹¹⁾

- 10) 조절효과 검정의 핵심사항인 상호작용항은 독립변수, 조절변수와 다중공선성이 발생하는 문제가 있기 때문에, 이를 피하기 위하여 각 변수들을 평균중심화(mean centering)하여 조절효과를 분석하였다.
- 11) 모형4에 투입된 변수들의 표준화된 계수 값을 상대적으로 살펴보았을 때, 스마트워크센터 이용 만족도는 독립변수(혁신지향문화)가 종속변수(혁신행동)에 미치는 양(+)의 영향력을 약화시키는 것으로 해석할 수 있다.

위계적 회귀분석의 결과를 종합하면, 7개의 가설 중 4개의 가설이 채택되었다. 먼저 직무적 요인인 업무자율성, 환경적 요인인 근무환경, 문화적 요인인 혁신지향문화가 모두 혁신행동에 통계적으로 유의미한 정(+)의 영향을 미친 것으로 확인되었다. 이에 가설 H1, H2, H3이 채택되었다. 또한, 기술적 요인인 스마트워크센터 이용 만족도 역시 혁신행동에 유의미한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 확인되어 가설 H4도 채택되었다. 다음으로 스마트워크센터 이용 만족도의 조절효과를 살펴보면, 스마트워크센터 이용 만족도는 업무자율성이 혁신행동에 미치는 영향력과 근무환경이 혁신행동에 미치는 영향력을 조절하지 못하는 것으로 확인되어 가설 H5, H6은 기각되었다. 반면, 스마트워크센터 이용 만족도는 혁신지향문화가 혁신행동에 미치는 영향력을 조절하는 것으로 확인되어 가설 H7은 채택되었다(<표 7> 참조).

5. 결 론

1) 연구요약 및 연구의의

본 연구는 공무원들의 혁신행동을 증진시키는데 기여할 수 있는 이론적·실무적 기반을 마련하고자, 정부가 지원하는 직무적·환경적·문화

적 요인들의 영향력과 스마트워크센터 이용 만족도의 조절효과를 실증적으로 검증하고자 하였다. 이를 위해 본 연구는 7개의 가설을 설정하였고, 이 가설들을 실증적으로 검증하기 위하여 「2016년 공직생활에 대한 인식조사」 데이터를 활용하였다. 특히, 스마트워크센터 이용경험이 있는 524명의 공무원을 따로 선별하였고, 탐색적 요인분석, 신뢰도 분석, 상관관계 분석, 위계적 회귀분석을 실시하였다. 본 실증분석을 통해 얻어진 연구 결과를 정리하면 다음과 같다.

첫째, 통제변수로 투입 된 성별, 나이, 혼인상태, 직급, 근속년수 중, 성별과 직급만 혁신행동에 통계적으로 유의미한 영향을 미쳤다. 구체적으로 남성이 여성이보다 더 혁신행동에 적극적이며, 연령이 높을수록 창의적이고 혁신적인 업무태도를 보인다는 것이다. 먼저, 성별의 경우 기존 연구에서도 여성보다는 남성이 더 창의적이고 혁신적인 행동을 보이는 경향이 강하다고 하였다. 이는 특정 성(性)의 우월성으로 설명되기도보다는, 「여성다움」과 「남성다움」이라는 것이 사회화되는 과정에서, 남성에게 대답성, 모험성, 위험감수와 같은 혁신적 성향과 관련된 태도들이 요구되는 경향이 강하기 때문이라 할 수 있다(곽삼근, 2008). 한편, 연령이 높을수록 혁신행동을 보이는데 이는 오랜 연륜을 통한 사회경험이 만든 「노하우」가 혁신행동에 빌판이 되었을 것이라는 추론이 가능하다.

<표 7> 가설검증 결과

| 구분 | 가설 | 결과 |
|----|--|----|
| H1 | 업무자율성은 혁신행동에 긍정적인 영향을 줄 것이다. | ○ |
| H2 | 근무환경 만족도는 혁신행동에 긍정적인 영향을 줄 것이다. | ○ |
| H3 | 혁신지향문화는 혁신행동에 긍정적인 영향을 줄 것이다. | ○ |
| H4 | 스마트워크센터 이용 만족도는 혁신행동에 긍정적인 영향을 줄 것이다. | ○ |
| H5 | 스마트워크센터 이용 만족도는 혁신행동에 대한 업무자율성의 영향력을 조절할 것이다. | X |
| H6 | 스마트워크센터 이용 만족도는 혁신행동에 대한 근무환경 만족도의 영향력을 조절할 것이다. | X |
| H7 | 스마트워크센터 이용 만족도는 혁신행동에 대한 혁신지향문화의 영향력을 조절할 것이다. | ○ |

같은 맥락에서 LG경제연구원에서 발표한 ‘조직 창의성을 가로막는 6가지 편견’보고서를 살펴볼 수 있다. 이 보고서에서는 창의적 사고는 기본적으로 탄탄한 전문성을 바탕으로 하기 때문에 충분한 경험과 지식을 쌓은 연령에 이르러서야 잘 발현된다고 하였다.

다음으로, 업무자율성은 혁신행동에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 기존의 선행연구들(김명옥, 2015; 김해룡, 김쌍언, 2011; 이덕로, 김태열, 2008; 진윤희, 김성종, 2015)과 마찬가지로, 본 연구에서도 직무적 요인으로서 업무자율성이 조직 구성원의 혁신행동을 유도하는 중요한 변수임을 확인하였다. 조직 구성원의 자율성 확보는 내재적 동기를 극대화하여 조직성과 향상에 기여할 수 있다는 측면에서 공공관리 분야에서 많은 주목을 받아왔다. 특히, 자기결정성 이론(self-determination theory)은 개인이 자신의 행동을 스스로 결정·관리·선택할 수 있는 자기 결정성 수준이 가장 높을 때 내재적 동기가 발현될 수 있다고 설명하고 있다(Deci & Ryan, 2000). 따라서 업무의 자율성이 높으면 내재적으로 동기가 부여될 수 있고, 이것이 다시 긍정적 직무태도로 이어질 수 있다는 것이다. 본 연구의 결과도 이러한 자기결정성 이론의 주장을 뒷받침하고 있다.

하지만 공무원의 권한 범위는 법과 규정에 따라 명확하게 규정되기 때문에 충분한 자율성을 부여하는 것에 큰 한계가 있고, 상명하복의 위계적이고 폐쇄적인 조직 내 문화적 특성으로 인해 조직 구성원으로부터 적극적이고 혁신적인 행동을 원활하게 이끌어 내기 어려운 것이 현실이다. 이러한 부분에 대해서 문제해결을 위해 지난 2015년

에는 기존 감사원법을 개정하여 ‘적극행정에 대한 면책’ 조항을 신설하기도 하였다.¹²⁾ 그럼에도 불구하고, 면책 조건이 지나치게 까다롭기 때문에 일선 현장에서 많은 변화가 일어나지 않는 실정이다. ‘제도를 위한 제도’가 아닌 적극행정에 대한 조직 구성원들의 동기부여가 실질적으로 이루어질 수 있는 노력이 보다 더 필요하다고 볼 수 있겠다.

셋째, 근무환경은 혁신행동에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 기존의 선행연구들(류상일, 이주호, 2011; 나홍규 외, 2017)에서도 근무 환경이 조직 구성원들의 긍정적 태도에 중요한 역할을 하듯이, 본 연구는 긍정적으로 인식되는 근무환경이 혁신행동을 이끄는 변수가 되고 있음을 확인하였다. 이는 공무원들이 근무환경에 대해 긍정적으로 인지할수록 새로운 아이디어 창출에 더욱 적극적일 가능성이 높다는 것으로 이해할 수 있다. 하루에 최소 8시간 이상을 머물러야 하는 물리적 환경이라는 점에서, 근무환경이 조직 구성원 개인에게 미치는 영향력은 몹시 클 것이다. 이러한 이유로 최근 공공부문에서는 사무 공간 디자인을 새롭게 탈바꿈하기 위해서 이전보다 개방적이고 수평적인 느낌을 줄 수 있는 공간으로 변화시키고자 하는 시도들이 이루어지고 있다. 한 예로 행정자치부는 ‘2017년 공공부문 공간혁신 자문단’을 구성하고 사무공간을 새로 디자인하고자 하였다(연합뉴스, 2017.01.18). 이는 효율적이고 생산적이며 창의적인 스마트 오피스 구축을 위한 시도로, 이러한 물리적 근무환경에 대한 개선이 구성원들의 업무방식, 생각, 행동의 혁신까지 확장될지 기대해볼만 한 시도이다.

특히, 물리적으로 열악한 근무환경에서 장기간

12) 2008년 감사원은 ‘경제난 극복지원 및 공직활력 제고를 위한 감사운영 대책’의 일환으로 적극행정 면책제도를 마련하였다. 적극행정면책제도는 ‘공무원이 공공의 이익을 위하여 성실하고 적극적으로 업무를 처리하였는데도 불구하고 결과가 잘못되었을 경우, 고의나 중과실이 없는 이상 책임을 면제하거나 감경해주는 제도(인사혁신처, 2015)이다.

일하는 구성원들은 개인의 신체적·정신적 소진 상태에 놓일 위험이 매우 높음에도 불구하고, 한국에서 공공부문의 질 높은 근무환경 조성에는 다소 소극적인 반응을 보이는 경향이 있다. 따라서 공공부문 근무환경 개선이 유명무실에 그치지 않도록, 조직별 근무환경을 측정하는 물리적 실태조사를 실시하고 이를 바탕으로 근무환경 표준안을 만드는 노력이 필요할 것으로 보인다.

넷째, 혁신지향문화는 혁신행동에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 한윤자(2012)와 이주원(2013)의 연구에서도 보여주듯이, 본 연구는 혁신지향문화가 조직 구성원의 혁신행동에 긍정적인 영향을 미치고 있음을 확인하였다. 조직 구성원들로 하여금 환경변화에 적극적으로 대응하도록 장려하고 이를 뒷받침하는 분위기 조성을 지원해주는 것이 무엇보다 중요하다고 볼 수 있다. 특히, 특정 조직문화의 확산을 통해 조직 구성원들의 행동이 달라지고 내부통합에 필요한 서로 간의 가치, 신념, 기대 등이 원활하게 공유된다는 점을 생각해볼 때(Siehl & Martin, 1987), 조직 내 문화적 차원의 혁신이 장기적으로 고려되어야 할 것이다. 조직 구성원들이 보다 창의적인 아이디어를 개발하고 이를 통해 당면한 문제를 해결하여 궁극적으로 공익실현이라는 공통의 목표를 능동적으로 달성할 수 있도록 해야 할 것이다.

최근 공공부문 전반에서 건전한 공직문화 조성을 위한 다양한 노력들이 이루어져 왔는데, 이를 형식적인 절차에서 그치지 않도록 해야 한다. 구체적으로는 공공부문 내 모범적인 사례들을 발굴하고 공유함으로써 혁신지향문화 조성의 효과를 모든 공공부문에서 직접 체감할 수 있는 계기를 마련하는 것이 무엇보다 중요하다고 할 수 있겠다. 이와 같은 혁신사례 확산은 공공부문 내 효율적인 근무환경을 조성할 뿐 아니라 능동적 공직 가치 함양을 중시하는 건전한 조직문화를 이끌어

줄 것으로 기대할 수 있다.

다섯째, 스마트워크센터 이용 만족도가 혁신행동에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 기존의 선행연구들(김명옥, 2015; 정예지 외, 2016)에서 일과 삶의 균형이 혁신행동에 매우 중요한 변수로 작용했듯이, 스마트워크센터 이용에 대한 만족도도 조직 구성원의 혁신행동에 긍정적인 영향을 미치고 있음을 확인하였다. 시·공간적으로 자유로운 공간에서 유연하게 근무하는 방식이 혁신행동을 유도할 수 있다는 것이다. 하지만 현재 한국정부의 스마트워크센터는 굉장히 기초적인 단계에 머물러있다. 매일 출근하던 사무실이 바뀌었을 뿐, 스마트워크의 강점들이 적극 활용되지 않고 있다. 아울러, 스마트워크센터를 이용하면서 나타나는 소통의 부재, 관리의 어려움 등의 문제들은 아직 해결해야 할 과제들이다. 이와 같은 문제들이 지속적으로 개선되지 않으면, 이를 활용해야 하는 공무원들이 상사나 조직의 눈치를 계속해서 봐야하기 때문이다.

이에 스마트워크센터가 본래 취지에 맞게 활용될 수 있도록, 이를 활용하는 공무원 개인에 대한 인식조사까지 더욱 폭넓게 이루어져야 할 것으로 보인다. 스마트워크센터 이용에 대한 만족의 수준이 혁신행동에 통계적으로 유의미한 영향을 미친다는 본 연구의 결과에서도 볼 수 있듯이, 단순히 스마트워크센터 활용에 대한 제고를 넘어서서 ‘만족스러운’ 스마트워크센터 이용이 될 수 있도록 이용자들의 맞춤형 프로그램 지원이 함께 이루어져야 할 것이다.

여섯째, 모형3에서 나타낸바와 같이 혁신지향문화와 스마트워크센터 이용 만족도의 상호작용 변수는 혁신행동에 긍정적 영향을 미쳤다. 조직 구성원들의 태도와 행동 형성에 있어서 스마트워크 환경의 조절효과를 검증한 연구들(김계철, 정기주, 2015; 장덕성, 2012)과 마찬가지로, 본 연구에

서도 스마트워크센터 이용 만족도가 유의미한 조절효과를 보여주었다. 그러나 모형4에서 두 변수의 상호작용항을 투입한 결과, 음(-)의 조절효과를 나타내었다. 이는 혁신행동에 대한 혁신지향문화의 긍정적 영향력을 스마트워크센터 이용 만족도가 감소시키는 것으로 이해될 수 있다. 이는 스마트워크센터 이용에 큰 만족을 느끼는 공공조직 구성원들에게는 혁신적 행동에 있어서 혁신지향문화의 영향력이 작은 것으로 이해할 수 있다. 독립적인 공간에서 자유롭게 근무하는 것에 이미 만족하고 있는 조직 구성원들은 조직 내 문화적 영향력을 크게 받지 않을 수 있기 때문이다. 즉, 혁신지향문화에서는 기관 내에 즉각적인 대응과 위험감수, 변화 등을 중요시하는데, 물리적으로 떨어져 독립적으로 일하는 경우 이러한 문화와 일체감을 갖기 어렵다고 추론해볼 수 있다. 실제로 스마트워크를 비롯한 유연근무제 활용에 대한 우려의 목소리로 근로자가 조직에 느끼는 소속감과 유대감을 떨어트리고, 독립적으로 근무하게 되어 소외감을 느끼게 할 수 있다고 하였다(김용운, 2013; 남기범, 2017). 스마트워크 활용에 대한 단점으로 많은 연구에서는 물리적 거리로 인한 의사소통의 장애, 충성심 저하, 대면 기회의 감소 등을 이야기 하였다(김용운, 2013; 남기범, 2017). 즉, 스마트워크센터 이용 만족이 혁신행동을 증진시키는 긍정적 영향이 있을지라도, 조직에 혁신지향문화가 강하다면, 조직과 직원의 물리적 거리는 오히려 단점이 될 수 있다는 것이다. 따라서 제도의 활용과 문화의 확산이 지속적으로 시너지 효과를 갖는 체계적인 방안들이 모색되어야 할 것으로 보인다.

본 연구는 4차 산업혁명 시대에 맞추어, 기술적 요인을 포함한 다양한 선행요인들과 공직자들의 혁신행동을 연구하였다는 점에 선행연구들과 차이점을 갖는다. 특히, 본 연구의 결과는 혁신지향문화 조성의 일환으로서 스마트워크센터의 강점을 적극 활용하는 것이 중요한 발판이 될 수 있음을 발견하였다. 스마트워크센터 활용에 대한 관리자들의 부정적 인식 해소하여 일과 가정의 양립이 보장되는 혁신지향문화로 정착되어가는 프로세스가 점진적으로 공공부문 전반에 확산되도록 노력해야 할 것이다.

2) 연구의 한계

본 연구는 스마트워크센터를 이용하는 공무원들의 혁신행동을 이끌어 내기 위해 다양한 이론적·실무적 함의를 도출하였다는 의의가 있음에도 불구하고 몇 가지 한계를 지닌다. 먼저, 본 연구는 양적 연구에만 의존한 단일방법론을 사용하여 연구를 진행하였기 때문에 보다 풍부하고 심도 있는 내용을 다루지 못하였다. 둘째, 본 연구에서는 행정부 공무원들만을 연구 대상으로 했기 때문에, 스마트워크센터를 이용하는 지방정부나 공기업, 정부산하기관 등은 연구에 포함되지 않아 연구결과를 공공부문 전반에 일반화하기에 한계가 있다. 이에 향후 연구에는 연구대상의 확대, 연구방법의 정교화가 필요할 것이다.

참 고 문 헌

고동욱 (2017.01.18). 민간 전문가 '폐쇄적 이미지' 공공기관 사무공간 새로 디자인. <연합뉴스>, [On-line],

Available: <http://bitly.kr/oit8>

- 곽삼근 (2008). <여성주의 교육학: 학습 리더십의 출현과 그 의미>. 이화여자대학교출판부.
- 곽임근·김종배·이남용 (2014). 유연근무제 확대 및 스마트워크센터 이용 활성화 방안. <정보처리학회지>, 18(2), 59-72.
- 권원기·심영미 (2018). 지역복지관 종사자의 자율성정도가 직무만족에 미치는 영향: 리더십의 매개효과를 중심으로. <한국정책연구>, 18(1), 35-56.
- 권중생 (2011). 혁신적 조직문화가 인적자원의 혁신성과 조직몰입에 미치는 영향. <경영연구>, 26(1), 153-182.
- 김계철·정기주 (2015). 클 센터에서 이직요인의 직무만족에 미치는 영향에 있어 스마트워크와 상사지원 융복합 서비스의 조절효과에 관한 연구. <디지털융복합연구>, 13(4), 101-114.
- 김근식 (2009). 기업의 인적자원개발 효과 인식, 비재무적 성과, 혁신지향문화 간의 관계. 고려대학교 석사학위논문.
- 김대원 (2014). 관료들의 혁신행동 의지 영향요인 분석: 임파워링 리더의 행동과 셀프리더십을 중심으로. <행정논총>, 52(1), 35-62.
- 김명옥 (2015). 스마트워크 환경이 비서직종사자의 조직유효성에 미치는 영향에 관한 연구: 관심사와 일-생활 균형의 조절효과를 중심으로. <한국전자거래학회지>, 20(2), 37-71.
- 김선배 (2011). 스마트워크환경에서의 혁신을 위한 새로운 유형의 경영추진 방안. <디지털융복합연구>, 9(4), 201-211.
- 김의석·김성원 (2013). 근무환경과 사회지지가 어린이집 교사의 조직몰입에 미치는 영향: 직무만족도와 업무스트레스를 매개로. <열린유아교육연구>, 18(3), 25-41.
- 김태호·노종호 (2010). 공공봉사동기가 조직 구성원의 혁신행동에 미치는 영향에 관한 연구. <행정논총>, 48(3), 143-168.
- 김혜룡·김쌍언 (2011). 직무자율성이 혁신행동에 미치는 영향: 셀프리더십의 매개효과를 중심으로. <조직과 인사 관리연구>, 35(4), 199-229.
- 나홍규·라체일·우여름 (2017). 근무환경이 심리적 소진에 미치는 영향에 있어 직업정체성의 조절효과: 커피전문점 관리자들을 대상으로. <한국관광산업학회>, 42(1), 43-64.
- 남기범 (2017). <한국의 스마트워크 정책과 일본의 텔레워크 정책>. 윤성사.
- 남유신 (2013). 호텔의 물리적 환경이 종사원의 직무만족과 조직몰입에 미치는 영향. <Tourism Research>, 38(4), 85-105.
- 류상일·이주호 (2011). 산업복지관점에서 소방공무원의 근무환경에 관한 실증연구: 중앙소방학교 교육 참가 소방간부의 인식조사를 중심으로. <한국위기관리논집>, 7(6), 61-78.
- 류은영·유민봉 (2008). 변혁적·거래적 리더십이 혁신행동에 미치는 영향에 있어 리더 감성지능의 매개효과: LISREL과 매개회귀분석을 적용하여. <한국행정학보>, 42(4), 151-177.
- 마은경·김명숙 (2005). 공공기관 내 구성원간의 지식공유에 관한 연구: 사회교환이론 관점에서. <Information Systems Review>, 7(1), 195-217.
- 문계완·최석봉·문재승 (2009). 리더십 유형과 조직문화가 혁신행동에 미치는 영향. <산업경제연구>, 22(6), 3289-3320.
- 박경규·신이현·최항석 (2012). 혁신행동의 선행요인과 결과요인에 관한 연구. <경상논총>, 30(4), 951-119.
- 박경효 (2002). 소방공무원의 근무환경 실태와 개선방안. <도시행정학보>, 15(3), 63-80.

- 박기성 · 황호영 (2014). 직무자율성, 과업상호의존성과 조직구성원 태도 간의 관계에서 개인성과-보상지각의 조절 역할. <인적자원개발연구>, 17(1), 1-31.
- 박노윤 · 이은수 (2014). 집단적 자아정체성, 사회적 교환관계 인식 및 친사회적 행동의 관계. <대한경영학회지>, 27(6), 955-977.
- 박동진 · 장은영 (2016). 혁신조직문화가 셀프리더십, 창의성, 그리고 혁신행동에 미치는 영향. <경영교육연구>, 31(2), 211-229.
- 박영기 (2007). 호텔 아웃소싱(outsourcing) 근로자의 근무환경에 대한 인식이 직무만족과 조직몰입에 미치는 영향. <관광연구>, 22(1), 21-35.
- 박예리 · 이정훈 · 이영주 (2014). 스마트워크 근로자들의 직무만족과 지속사용의도에 관한 연구: 스마트워크 효과를 중심으로. <한국전자거래학회지>, 19(3), 23-49.
- 박정운 · 정영배 (2013). 성격유형 중 의사결정유형과 근무환경이 조직유효성에 미치는 영향: 중소기업 연구개발 인력을 중심으로. <한국경영시스템학회지>, 36(2), 63-73.
- 박주원 · 조윤직 (2016). 공공봉사동기가 조직구성원의 태도와 성과에 미치는 영향: 자기결정성 요인들의 조절효과를 중심으로. <정부학연구>, 22(2), 195-233.
- 성민경 · 방선희 · 권성호 (2011). 스마트워크(Smartwork)로 인한 개인생활과 업무 변화 인식에 관한 연구<평생 학습사회>, 7(3), 79-107.
- 성욱준 (2013). 공공부문 스마트워크 정책수용요인에 대한 연구: 스마트워크센터 사용자 인식조사를 중심으로. <한국정책학회보>, 22(1), 331-359.
- 송운석 (2010). 공공기관 업무집단의 특성이 혁신행동에 미치는 영향. <한국행정논집>, 22(3), 693-70.
- 송운석 · 송영선 (2013). 국 · 공립 어린이집 보육교사의 인지형태와 혁신행동관계. <사회과학연구>, 29(3), 73-96.
- 신다정 · 조대연 (2017). A 기업의 학습지향성과 구성원 혁신행동의 관계에서 비판적 성찰 업무행동의 조절효과. <한국HRD연구>, 12(2), 165-190.
- 심덕섭 · 하성우 (2013). 직무특성이 종업원의 혁신행동에 미치는 영향: 자기효능감의 매개효과. <산업혁신연구>, 29(3), 95-124.
- 안경섭 (2016). 정부조직 직무의 스마트워크 적합수준에 대한 실증분석. <정책개발연구>, 16(3), 63-91.
- 오민정 (2003). 조직의 물리적인 환경, 개인의 심리적 상태, 그리고 조직 및 직무태도의 관계. 가톨릭대학교 대학원 석사학위논문.
- 오지경 · 김창식 · 장창권 (2015). 항공사 조직구성원의 개인성장인식이 충성도에 미치는 영향: 근무환경의 매개효과 관점. <관광레저연구>, 27(12), 63-82.
- 온세현 · 박계홍 · 최영근 (2011). 학습지향성 및 상사-부하 교환관계의 질이 구성원의 혁신행동에 미치는 영향에 관한 연구. <상업교육연구>, 25(2), 39-61.
- 이금희 · 정동섭 · 박용한 (2015). 7S모형의 조직문화특성이 직무태도에 미치는 영향: 항공우주산업의 조직 속성 및 기능적 배경의 조절효과를 중심으로. <산업혁신연구>, 31(4), 207-246.
- 이덕로 · 김태열 (2008). 직무특성이 개인 창의성에 미치는 영향: 선행적 행동의 매개효과를 중심으로. <경영학연구>, 37(3), 443-475.

- 이명재 (1995). 조직문화와 조직효과성의 관계. <사회과학연구>, 8, 149-179.
- 이문선 · 강영순 (2003). 창의성과 혁신행동의 관계와 집단특성의 조절효과. <조직과 인사관리연구>, 27(1), 251-272.
- 이소영 (2014). 스마트 워크 센터 근무자의 이동업무에 대한 평가와 업무환경에 대한 만족도 평가. 디자인융복합연구, 13(2), 35-47.
- 이소영 · 조용탁 · 유성은 (2015). 스마트워크센터 디자인과 스마트워크가 업무만족, 일과 삶의 조화, 업무 생산성에 미치는 상호적 영향. <디자인지식저널>, 34, 183-191.
- 이승희 · 도현옥 · 서경도 (2011). 스마트워크 활성화를 위한 경영관리 방안. <디지털융복합연구>, 9(4), 245-252.
- 이연희 · 임준형 · 구상희 (2014). 워크스마트 및 협업을 위한 스마트워크센터 공간구조의 탐색적 연구. <한국지역정보화학회지>, 17(4), 79-104.
- 이윤경 (1998). 유치원 교사의 직무 만족도 및 물리적 균무환경과 조직 현신성과의 관계 연구. <유아교육연구>, 18(1), 223-241.
- 이주영 · 고재우 (2015). 영아보육교사의 직무환경과 직무만족이 이직의도에 미치는 영향: 경기도 북부지역을 중심으로. <한국보육지원학회지>, 11(1), 63-82.
- 이주원 (2013). 학교조직문화 유형이 혁신행동과 학교조직효과성에 미치는 영향: LMX의 매개효과. 중부대학교 대학원 박사학위논문.
- 이한찬 · 이소현 · 김희웅 (2012). 스마트워크센터 성공 평가에 관한 연구. Information Systems Review, 14(3), 99-114.
- 이홍재 · 한수영 (2013). 지방정부 공무원의 CoP 활동 선행요인과 혁신행동에 관한 연구: Triandis 모형 중심으로. <지방정부연구>, 17(2), 169-188.
- 인사혁신처 (2015). 소극행정 · 적극행정 사례집: 적극적인 공무원, 행복한 국민.
- 장덕성 (2012). 중소기업 근로자의 업무인지와 업무수행간 스마트워크 환경의 조절효과 탐색연구. <한국컴퓨터정보학회>, 17(2), 225-230.
- 전영숙 · 김진모 · 황영훈 (2017). 리더의 윤리적 행동과 직무자율성, 업무부담이 조직침묵에 미치는 영향. <HRD 연구>, 19(3), 73-98.
- 전인 · 오선희 (2016). 최고경영진의 혁신의지와 기술혁신역량 간 관계: 연구개발 집약도의 매개효과 및 혁신지향적 조직문화의 조절효과를 중심으로. <대한경영학회지>, 29(2), 213-235.
- 정예지 · 윤정구 · 김세은 (2016). 일과 삶의 균형 (Work-Life Balance) 이 직무 성과와 혁신 행동에 미치는 영향. <경영학연구>, 45(5), 1471-1499.
- 정원호 · 윤인수 (2016). 셀프리더십이 혁신행동에 미치는 영향: 절차공정성의 조절효과. <인적자원관리연구>, 3(5), 135-156.
- 정혜수 · 김학진 · 이삼렬 (2014). 환경과 정책 변화에 따른 정책논리의 재구성. <한국지역정보화학회지>, 17(2), 117-145.
- 주시각 · 손영곤 · 전상길 (2012). 스마트워크 확산을 위한 정책적 함의: 스마트워크 근로자와 직장근무 근로자의 조직유효성 인식 차이를 중심으로. <디지털융복합연구>, 10(4), 11-22.
- 진윤희 (2016). 조직문화인식이 혁신행동에 미치는 영향. <정책개발연구>, 16(3), 93-119.

- 진윤희 · 김성종 (2015). 직무자율성이 혁신행동에 미치는 영향. <한국콘텐츠학회논문지>, 15(1), 451-61.
- 최낙범 · 이수영 (2016). 공공봉사동기(PSM)가 조직몰입에 미치는 영향. <한국행정연구>, 25(1), 169-198.
- 최수정 (2014). 콜센터에서 상담사의 조직동일시 형성과 결과에 관한 연구: 사회교환이론을 중심으로. <대한경영학회지>, 27(7), 1091-1113.
- 최수찬 · 이희종 (2014). 중소기업의 복리후생 서비스와 이직의도 간 관계에서 조직지원인식, 직무만족의 매개효과. <한국사회복지행정학>, 16(3), 465-491.
- 최영훈 · 김동원 · 김두현 · 김석주 · 김선경 (2014). <정보통신기술과 행정>. 서울: 대영문화사.
- 최인옥 · 박지환 · 선종규 (2011). 조직문화와 구성원 혁신행동의 관계: 조직신뢰와 과업갈등의 조절효과. <산업혁신연구>, 27(3), 1-33.
- 한기준 · 김동수 · 김희완 (2014). 스마트워크 기반의 정보보호 감리 모형. <디지털융복합연구>, 12(1), 29-239.
- 한윤자 (2012). 조직문화 인식과 직무만족이 간호사의 혁신행동에 미치는 영향. 단국대학교 대학원 박사학위논문.
- Baernholdt, M., & Mark, B. A. (2009). The nurse work environment, job satisfaction and turnover rates in rural and urban nursing units. *Journal of nursing management*, 17(8), 994-1001.
- Baruch, Y. (2001). The status of research on teleworking and an agenda for future research. *International Journal of Management Reviews*, 3(2), 113-129.
- Blau, P. M. (1964). *Exchange and power in social life*. Transaction Publishers.
- Brettel, M., & Cleven, N. J. (2011). Innovation culture, collaboration with external partners and NPD performance. *Creativity and Innovation Management*, 20(4), 253-272.
- Campbell, J. J., Dunnette, M. D., Lawler, E. E., & Weick, K. E. (1970). *Managerial behavior, performance, and effectiveness*. New York: McGraw-Hill.
- Chirkov, V. I., & Ryan, R. M. (2001). Parent and teacher autonomy-support in Russian and US adolescents: Common effects on well-being and academic motivation. *Journal of cross-cultural psychology*, 32(5), 618-635.
- Conger, J. A., & Kanungo, R. N. (1988). The empowerment process: Integrating theory and practice. *Academy of management review*, 13(3), 471-482.
- De Tienne, D., & Mallette, P. (2012). Antecedents and outcomes of innovation-oriented cultures. *International Journal of Business and Management*, 7(18), 1-11.
- Gellatly, I. R., & Irving, P. G. (2001). Personality, autonomy, and contextual performance of managers. *Human performance*, 14(3), 231-245.
- Gregory, B. T., Harris, S. G., Armenakis, A. A., & Shook, C. L. (2009). Organizational culture and effectiveness: A study of values, attitudes, and organizational outcomes. *Journal of Business Research*, 62(7), 673-679.
- Hackman, J. R., & Oldham, G. R. (1975). Development of the job diagnostic survey. *Journal of Applied psychology*, 60(2), 159-170.
- Hackman, J. R., & Oldham, G. R. (1976). Motivation through the design of work: Test of a theory.

- Organizational behavior and human performance*, 16(2), 250–279.
- Harman, H. H. (1976). *Modern factor analysis*. University of Chicago Press.
- Heskett, J. L., & Kotter, J. P. (1992). Corporate culture and performance. *Business Review*, 2, 83–93.
- Hill, E. J., Ferris, M., & Martinson, V. (2003). Does it matter where you work? A comparison of how three work venues (traditional office, virtual office, and home office) influence aspects of work and personal/family life. *Journal of Vocational Behavior*, 63(2), 220–241.
- Hofstede, G. (1984). Culture's consequences: International differences in work-related values (Vol. 5). sage.
- Hornung, S., & Rousseau, D. M. (2007). Active on the job—proactive in change: How autonomy at work contributes to employee support for organizational change. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 43(4), 401–426.
- Janssen, O. (2003). Innovative behaviour and job involvement at the price of conflict and less satisfactory relations with coworkers. *Journal of occupational and organizational psychology*, 76(3), 347–364.
- Janz, B. D., & Prasarnphanich, P. (2003). Understanding the antecedents of effective knowledge management: The importance of a knowledge-centered culture. *Decision sciences*, 34(2), 351–384.
- Knol, J., & Van Linge, R. (2009) Innovative behaviour: The effect of structural and psychological empowerment on nurses. *Journal of Advanced Nursing*, 65(2), 359–370.
- Kummer, H., & Goodall, J. (1985). *Conditions of innovative behaviour in primates*. Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological Sciences, 308, 203–214.
- Maier, N. R. (1973). Psychology in industrial organizations. Oxford, England: Houghton Mifflin.
- Morgeson, F. P., Delaney-Klinger, K., & Hemingway, M. A. 2005. The importance of job autonomy, cognitive ability, and job-related skill for predicting role breadth and job performance. *Journal of applied psychology*, 90(2), 399–406.
- Morris, J. A., & Feldman, D. C. (1996). The dimensions, antecedents, and consequences of emotional labor. *Academy of management review*, 21(4), 986–1010.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychological theory*. New York, NY: MacGraw-Hill.
- Organ, D. W. (1988). *Organizational citizenship behavior: The good soldier syndrome*. Lexington Books/DC Heath and Com.
- Podsakoff, P. M., & Organ, D. W. (1986). Self-reports in organizational research: Problems and prospects. *Journal of management*, 12(4), 531–544.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: a critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of applied psychology*, 88(5), 879–903.
- Porter, L. W., Lawler, E. E., & Hackman, J. R. (1975). Behavior in organizations. New York: McGraw-Hill.
- Quinn, R. E., & Rohrbaugh, J. (1983). A spatial model of effectiveness criteria: Towards a competing

- values approach to organizational analysis. *Management science*, 29(3), 363–377.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American psychologist*, 55(1), 68–78.
- Schein, E. H. (1985). *Organisational culture and leadership: A dynamic view*. San Francisco.
- Scott, S. G., & Bruce, R. A. (1994). Determinants of innovative behavior: A path model of individual innovation in the workplace. *Academy of management journal*, 37(3), 580–607.
- Shalley, C. E., Gilson, L. L., & Blum, T. C. (2000). Matching creativity requirements and the work environment: Effects on satisfaction and intentions to leave. *Academy of management journal*, 43(2), 215–223.
- Siehl, C., & Martin, J. (1988). *Organizational culture: A key to financial performance?*. Graduate School of Business, Stanford University.
- Stock, R. M., Six, B., & Zacharias, N. A. (2013). Linking multiple layers of innovation-oriented corporate culture, product program innovativeness, and business performance: A contingency approach. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 41(3), 283–299.
- Tumulty, G., Jernigan, I. E., & Kohut, G. F. (1994). The impact of perceived work environment on job satisfaction of hospital staff nurses. *Applied Nursing Research*, 7(2), 84–90.
- Van de Ven, A. H. (1986). Central problems in the management of innovation. *Management science*, 32(5), 590–607.
- Vartia, M. (1996). The sources of bullying - psychological work environment and organizational climate. *European journal of work and organizational psychology*, 5(2), 203–214.
- Wayne, S. J., Shore, L. M., & Liden, R. C. (1997). Perceived organizational support and leader-member exchange: A social exchange perspective. *Academy of Management journal*, 40(1), 82–111.
- West, M. A., & Anderson, N. R. (1996). Innovation in top management teams. *Journal of Applied psychology*, 81(6), 680–693.
- Wright, B. E., & Davis, B. S. (2003). Job satisfaction in the public sector: The role of the work environment. *The American Review of Public Administration*, 33(1), 70–90.
- Yuan, F., & Woodmn, R. W. (2010). Innovative behavior in the workplace: The role of performance and image outcome expectations. *Academy of Management Journal*, 53(2), 323–342.

Study on the Effects of Work Autonomy, Work Environment, and Innovation-oriented Culture on the Innovative Behavior of Public Servants: Focusing on the Effect Difference of Satisfaction with using the Smart Work Center

Hwayeon Kim

Hyungyu Oh

Graduate School of Governance,
Sungkyunkwan University

National Human Resources
Development Institute, Ministry of
Personnel Management

In the age of the 4th Industrial Revolution, changes in various organizational environments have become increasingly unpredictable. Nowadays, organizations are required to adapt rapidly to ever-changing environments, and this need highlights the necessity of innovative behavior of members of organizations. In this context, through a case study on civil servants, who are the main players and targets of the administrative government reform, the present research examined the factors that could lead to their innovative behavior. Therefore, based on a sample of 524 civil servants in the administration, this study looked at the following three factors that could affect innovative behavior: 1) job factor (work autonomy); 2) environmental factor (working environment); and 3) cultural factor (innovation-oriented culture). This study also considered how these relationships differ depending on the level of satisfaction with using smart work centers as a technical factor. The results showed that work autonomy, working environment, innovation-oriented culture, and satisfaction with using smart work centers had a positive impact on innovation behavior. In addition, the results showed that satisfaction with using smart work centers has a moderating effect between innovation-oriented culture and innovative behavior. Overall, this study has important theoretical and practical implications for the innovative behavior of government employees.

Keywords: *Work Autonomy, Work Environment, and Innovation-oriented Culture, Smart Work Center*