

직무특성과 조직성과의 관계에서 조직공정성의 조절효과 검증 : 정부출연연구소 연구인력을 대상으로

A Study on Moderating Effects of Organizational Justice in the Relationship between
Organizational Performance and Job Characteristics of Researchers in
Government-Supported Research Institutes

이승연(Seungyeon Lee)*, 박수경(Soo-Kyung Park)**

목 차

- | | |
|-------------------|----------|
| I. 서론 | IV. 실증분석 |
| II. 이론적 배경 및 가설설정 | V. 결론 |
| III. 연구방법 | |

국문 요약

본 논문은 정부출연연구소의 연구인력의 직무특성과 조직성과의 관계에서 조직공정성의 조절 효과에 대해 분석하는 것을 목적으로 하고 있다. 이를 위해 정부출연연구소 연구인력 459명의 설문자료를 바탕으로 회귀 분석을 실시하였다. 연구결과, 첫째, 직무특성의 하위 요인 중 다양성을 제외한 자율성, 중요성, 정체성, 피드백이 직무만족에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 둘째, 직무특성 중 자율성, 정체성, 피드백은 조직몰입에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 마지막으로 직무특성과 조직성과의 관계에서 조직공정성의 조절효과를 검증한 결과, 직무특성 중 자율성과 다양성이 직무만족에 자율성, 중요성, 피드백은 조직몰입에 통계적으로 유의적인 조절효과를 보이는 것으로 나타났다.

핵심어 : 직무특성, 조직공정성, 조직몰입, 직무만족, 조직성과

※ 논문접수일: 2018.8.18, 1차수정일: 2018.12.24, 게재확정일: 2019.1.13

* 충남대학교 국가정책학과 박사수료, 국가수리과학연구소 연구원, suelee@nism.re.kr, 042-828-5811

** 충남대학교 행정학과 교수, psk0408@cnu.ac.kr, 042-821-5843, 교신저자

ABSTRACT

The purpose of this paper is to analyze the moderating effects of organizational justice, on the relationship between job characteristics and organizational performance of researchers in government-supported research institutes. For this purpose, a regression analysis was conducted based on a survey on 459 researchers in government-supported research institutes. As a result, first, autonomy, importance, identity, and feedback, excluding diversity, have positive effects on job satisfaction. Second, autonomy, identity, and feedback among job characteristics have positive effects on organizational commitment. Finally, as a result of verifying the moderating effects of organizational fairness on the relationship between job characteristics and organizational performance, it turned out that autonomy and diversity among job characteristics showed statistically significant effect on job satisfaction, and autonomy, importance, and feedback on organizational commitment.

Key Words : Job characteristic theory, Organizational commitment, Organizational Justice, Organizational Satisfaction, Organizational outcomes

I. 서 론

R&D에 있어 인적자본은 새로운 지식을 창출할 뿐만 아니라 기술혁신과 생산성 축진의 결정적인 역할을 하는 중요한 구성 요소이다(Cohen and Levinthal, 1989). Chiou et al.(2010)는 R&D 인력이란 기술혁신을 이끄는 핵심 주체로서 R&D 인력 자체가 국가경쟁력 확보의 중요한 자원이라고 주장한 바 있다. R&D 인적자본은 R&D에 있어 가장 중요한 투입요소인 것이다(Del Canto and Gonzalez, 1999). 무엇보다도 R&D는 이를 수행하는 사람의 아이디어에 의존하기 때문에 R&D 인력에게 동기를 부여하여 생산성을 높이게 된다면 경쟁 우위의 원천 확보가 가능하게 된다. 따라서 혁신적인 R&D 성과를 창출하기 위해서는 연구인력에 대한 동기부여가 무엇보다 중요하다고 할 수 있다. 특히 우리나라 과학기술계 정부출연연구소(이하 출연연)는 석·박사급의 고급인력이 집결한 대표적인 공공기관으로 연구인력 비율이 70% 이상의 큰 비중을 차지한다(민철구 외, 2013). 따라서 연구인력에게 강력한 동기를 제공하여 효과적인 조직 목표달성을 하는 일은 출연연의 전반적인 연구성과 향상을 도모하는 일이라 할 수 있다.

직무특성 이론은 직무의 내재적 특성이 성과로 연결되는 과정을 제시한 것으로 동기부여 이론 중에서 가장 지배적인 이론으로 알려져 있다. 직무특성은 구성원들에게 업무에 대한 동기를 부여함으로써, 직무성과와 조직성장에 기여할 수 있음이 증명된바 있다(Hackman and Oldham, 1980; Molinsky and Margolis, 2005; Morgeson and Humphrey, 2006). 직무특성은 어떤 직무의 특성 요인이 동기를 부여하게 하여 결과에 차이를 보인다는 가정을 담고 있으며 직무의 내재적 특성이 성과로 연계되는 심리적 과정을 제시하고 있다. 이러한 관점에서 연구인력의 직무특성에 대한 파악과 조직성과의 상관관계를 파악하는 작업은 출연연의 성과를 결정짓는 영향 요인이 될 수 있음을 가정할 수 있다. 그러나 우리나라 과학기술분야 연구개발 조직에서는 기술혁신 및 성과가 주요 관심사로써 이를 집중 지원하고 있기 때문에, 연구자들의 내재적인 특성과 관련된 직무특성, 직무만족, 조직몰입 등에 대해서는 간과하고 있다. 한편, 국가로부터 연구비를 지원받는 정부출연연구소의 경우 ‘공정성’은 과학기술정책의 중요 의제 중 하나이지만(박기범 외, 2011), 이러한 담론에도 불구하고 출연연을 대상으로 한 공정성 연구는 미비한 편이다. 공정성은 조직의 문제 해결과 구성원들의 고충 처리에 중요한 역할을 할 뿐만 아니라 조직 내 분배되는 주요 자원들을 결정하는 기준으로 알려져 있으며, 공정성이 확보되면 업무에 대한 몰입과 작업노력을 향상시키며 조직과 구성원들의 정서적 반응에 긍정적인 영향을 주는 것으로 보고된 바 있다(Cropanzano and Schminke, 2001; Lavelle et al., 2009). 따라서 출연연에서도 구성원들의 몰입과 조직성과를 향상시키기 위해서는 조직공정성을 확보하는 일이 필수적이라 할 수 있다.

본 연구는 이러한 시각에서 직무특성 이론을 조망하고 이를 기반으로 출연연 연구인력의 직무 특성과 직무만족, 조직몰입의 영향요인을 파악하고자 한다. 본 연구가 필요한 이유는 첫째, 행정학 및 정책학 분야에서 직무특성에 대한 많은 연구가 이루어졌지만 과학기술분야에 있어 직무특성을 주 설명변수로 제시한 연구는 드물다. 행정학분야의 연구에 있어서는 국가직·지방직 공무원 및 공사·공단 구성원들을 대상으로 직무특성·직무만족·조직몰입 등에 영향을 미치는 요인들을 모색하고, 이들의 영향관계를 파악하는 연구를 지속적으로 수행하고 있다(김주경 외, 2012). 그러나 과학기술분야 중 일부 연구에서는 직무특성의 전체적인 요인을 다루지 않은 채 자율성, 성과 피드백과 같은 일부 요소가 조직성과에 미치는 영향을 분석하는 데에 그쳤다. 따라서 직무특성 이론을 과학기술분야로 적용하여 그 영향요인에 관해 알아보는 분석 작업은 행정·정책학 분야에서 주로 이루어진 연구 범위를 과학기술분야로 확장한다는 점에서도 큰 의의를 지닐 것이다. 두 번째 이유로는, 연구인력의 직무만족과 조직몰입에의 영향요인으로서 조직공정성과의 연관성을 살펴보고 시사점을 도출하는데 있다. 연구인력의 출연연 조직에 대한 조직공정성의 인식을 살펴보는 일은 국가 연구개발 성과 향상 관련된 정책 수립에 있어 시사점을 제공할 수 있을 것이다. 이에 본 연구에서는 과학기술분야 공공연구기관의 대표적인 출연연의 연구자를 대상으로 실증분석을 실시하고자 한다.

II. 이론적 배경 및 가설설정

1. 직무특성

직무 특성은 개인의 개발 및 성취욕구가 가장 큰 동기부여의 요소이며 개인은 일에서 가치 있는 결과를 얻을 때 만족감이 높아진다는 전제에서 출발한다. Hackman and Oldham(1975)이 제시한 직무특성(JCM: Job Characteristics Model)은 지난 수년 동안 가장 영향력 있는 연구로서, 4천여건 이상 인용되었으며(Hernaus and Mikulić, 2013) 직무특성으로 인한 작업자의 긍정적인 심리적 상태는 높은 내적 동기부여, 높은 업무수행 능력, 작업 만족도, 낮은 결근율 및 매출액과 관련있음이 다양한 연구에서 보고되고 있다(Bohlander and Snell, 2013; Cascio, 2010; Moorhead and Griffen, 2008). Hackman and Oldham이 제안한 5가지 핵심 직무특성은 기술다양성(skill variety), 과업정체성(task identity) 과업중요성(task significance), 자율성(autonomy), 피드백(feedback)이다. 기술다양성은 작업자의 기술과 재능의 다양성을 의미하는 것으로 일이 단조롭고 반복적인지 또는 근로자에게 여러 가지 다른 일이나 행동을 하도록

요구하는지 평가하는 것을 의미한다. 일상적이고 반복적인 방식으로 수행되는 작업을 통해 많은 기술이나 능력을 요구하지 않는 업무보다는 작업자가 여러 가지 기술이나 능력을 소유해야 하거나 상당히 복잡한 업무를 경험할 때의 작업에서 더 유의미한 경험을 할 가능성이 크다는 것을 가정하고 있다. 과업정체성은 식별 가능한 전체 작업을 완료해야 하는 정도를 의미하는 것으로서, 근로자가 작업의 시작부터 끝까지, 일과가 끝날 때나 작업 중간에, 완전하고 가시적인 결과를 확인할 수 있을 때 자신의 직무에서 더 많은 의미를 찾는 경향이 있음을 전제하고 있다. 과업중요성은 직무가 다른 조직의 직속 또는 전 세계 어디에 있는지 여부에 관계없이, 다른 사람들의 삶에 상당한 영향을 미치는 정도를 말한다. 개인의 직무는 다른 사람들의 삶에 영향을 미칠 수 있는지 여부가 가장 중요한 요인이며, 이는 단지 조직 내의 구성원뿐만 아니라 외부까지도 포함하는 개념이다. 자율성은 일을 계획하고 그것을 수행하는 데 사용되는 절차를 결정할 때 개인이 실질적인 자유, 독립성 및 재량을 제공하는 정도를 의미하는 것으로 자율성이 높은 일자리는 자신의 업무에 대한 자신의 행동에 대해 더 큰 개인적 책임을 느끼기 때문에, 그 일을 수행하는 사람들에게 강한 의미를 부여하는 경향이 나타나, 자신의 일에 대해 유의미한 경험을 하게 된다는 것을 전제하는 개념이다. 피드백은 직업에서 요구하는 업무 활동을 수행하는 정도에 관해, 개인에게 자신의 성과의 효과에 대한 직접적이고 명확한 정보를 제공하는 것을 의미하는 것으로 근로자들은 좋은 피드백을 받을 경우 계속 그 피드백을 유지하기 위한 동기를 부여받게 될 것이지만 대조적으로, 그들이 예상대로 수행하지 못한다는 피드백을 받으면, 그에 따라 대응하고 성과를 향상시킬 것을 가정하고 하고 있다. 한편 1970년대와 1980년대에 발표된 Hackman and Oldham(1976, 1980)의 직무특성 모델은 다소 좁은 범위만을 다루고 있다는 문제들이 제기됨에 따라 다양한 연구자들은 현대의 복잡하고 넓은 범위에 직무 특성을 다루기 시작하였다. Campion(1987)과 Campion and Thayer(1985)는 Hackman and Oldham(1976)의 직무특성 모델의 약점 중 일부를 해결하기 위해 좀 더 포괄적인 직무진단방법을 개발하였고 Parker et al.(2001)는 조직의 역량과 훈련, 보상에 대한 변화 등을 강조한 조직적 맥락 차원에 초점을 맞춘 모델을 개발하였다. 특히 Morgeson and Humphrey(2006)는 과거 직무특성 이론의 지식 작업 관계(예: 전문화, 문제 해결 및 정보 처리)가 충분히 연구되지 않았음을 지적하며 현대사회의 지식 근로자의 증가로 인한 지식 능력 관련 직무특성의 중요성을 강조하였다. 그 결과, 광범위한 메타 분석을 통해 Hackman and Oldham(1976)의 직무특성 모델을 개념적으로 확장하여 WDQ(The Work Design Questionnaire)라는 새로운 직무측정 방식을 개발하였는데 직무특성을 동기적, 사회적 및 맥락적 세 가지 주요 범주로 분류하고 18개의 직무특성으로 확장한 모델이다. Morgeson and Humphrey(2006)의 WDQ는 새로운 직무설계의 발전 가능성을 알린 연구로 평가받고 있으며, 사실상 직무특성과 관련된 모든 변수

를 종합한, 현재까지 전례 없는 직무측정 도구로 평가받고 있다(Stegmann et al., 2010; Chiou et al., 2010; Hauk, 2014; Ríos et al., 2017). 이에 본 연구에서는 직무특성 이론의 최신 연구 기법인 WDQ를 이용하여 출연연 연구인력의 직무특성을 파악하고자 한다.

2. 정부출연연구소 특징

정부출연연구소란 “정부가 출연하고 연구를 주된 목적으로 하는 기관”으로 정의된다. 출연연은 정부출연금을 기반으로 국가가 필요로 하는 국책연구 사업을 위해 수행기관 예산의 상당액을 출연금으로 충당하고, 정부부처나 공공 및 민간기관에서 연구수탁을 통하여 예산을 확보하여 운영된다. 정부는 출연연의 안정적인 운영을 지원하고, 각 부처의 연구개발사업 예산을 할당하여 간접적으로 출연연을 지원하는 구조를 형성한다(이민형, 2016). 현재 우리나라 출연연으로 논의되는 대상은 크게 세 가지로 구분된다. 첫째, 「과학기술분야 정부출연연구기관 설립 및 육성에 관한 법률」에 의한 출연연으로서 국가연구개발사업을 수행하는 기관이다. 둘째, 개별 근거법을 가진 과학기술계 기관들로서 부처가 직속으로 관할하는 출연기관이 있다. 한국과학기술원, 기초과학연구원 등 기관 성격이 다양하며 과학기술정보통신부, 해양수산부 등의 부처 소속으로 운영되고 있다. 셋째, 「정부출연연구기관 설립 및 육성에 관한 법률」에 의거한 출연연으로서 경제인문사회분야 출연연이다. 현행 법률에서는 출연연을 기타공공기관으로 분류하고 있으며 「정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」 및 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」에 근거하고 있다. 2004년 이후 기존법의 개정 및 과학기술분야 연구기관에 관련된 법률이 신설된 이후 출연연은 크게 두 가지로 나뉘며, 전자의 법률에 의해서 경제·인문사회연구회가, 후자의 법률에 의해서는 국가과학기술연구회와 과학기술정보통신부 직할 출연연이 각각 설립·운영되고 있다(박소희 외, 2017).

1) 과학기술계 정부출연연구소 특징

과학기술계 출연연의 임무는 우리나라의 산업기술 경쟁력을 강화시키기 위하여 국가의 전략적 사업인 첨단 과학기술의 R&D 수행을 선도하는 것이 우선이며 이와 더불어 환경, 에너지, 의료 등 공익성격의 공공복지에 관한 R&D를 선도적으로 수행하는 역할을 담당하고 있다. 즉, 민간부분에서 연구를 수행하기에는 투자의 위험성이 큰 분야와 규모에 있어 대학 및 산업계가 수행하기 어려운 거대과학(Big science) 연구 수행이 출연연의 주요 임무인 것이다(김은영 외, 2010). 1966년 한국과학기술연구원(KIST)출범 이래 다양한 출연연이 설립되어 우리나라의 과

학·산업기술 기반구축의 주역으로서 국가과학기술, 경제, 사회발전에 많은 기여를 해왔다(최정문·김홍범, 2010). 과학기술분야 출연연의 본질적인 존재 이유는 시장실패와 체제실패(국민의 안녕질서, 생활의 질, 산업재해, 환경보호 등)를 사전 예방 또는 이에 대응할 필요성에 대한 정부의 인식에 기인한다(최영훈·이강준, 2009). 출연연은 원천적으로 기초연구 및 공공기술 지향성을 가지지만 경제 성장이라는 국가적 목표에 부응하기 위해 응용연구 및 산업기술 수요에도 적극적으로 대응해 왔다(하민철·김영대, 2009). 즉, 출연연은 산업계 기술개발 연구뿐만 아니라 연구개발 중 투자 위험과 투자 결과의 회수가 불확실하여 시장 실패확률이 높거나 민간 영역이나 대학에 맡기는 경우 책임성, 안정성 등을 확보할 수 없는 연구개발을 주도적으로 수행해왔다. 출연연의 기능을 정리하면 크게 다음과 같다. 첫째, 일반산업 개발지원 관련한 것으로 원칙적으로 민간주도로 추진될 성질의 것이나 민간 기업이 스스로 해결하기 어려운 위험성이 높거나 연구비 부담 매우 큰 기술개발 과제에 대한 지원기능을 수행한다. 또한, 기술개발능력이 취약한 중소기업 등에 대한 기술개발을 지원하며, 첨단기술을 재래기술에 접목하여 활용할 수 있도록 이를 지원하는 기능을 담당한다(이정원, 2001). 둘째, 첨단 전략 핵심 및 공공복지 관련한 것으로 기존 산업의 고도화, 고부가가치화를 선도할 수 있는 전략적 산업기술을 개발하고 유망산업을 육성하는 첨단거점기술을 개발하는 것이다. 아울러 시장경쟁원리에 맡기기 어려운 공공복지 기술의 개발을 수행한다. 셋째, 과학기술정보의 수집, 가공 및 제공, 관련 분야에 대한 기술 예측, 기술 평가 등을 통한 연구개발의 방향 및 정책대안의 제시이다. 아울러 관련 기술 분야에서 고급기술인력 양성에 기여하며 연구개발단계의 최신 기술이전 및 확산의 전담창구로서의 역할을 수행하는 것이다(장동선, 1996; 이무신 외, 1993)

2) 연구인력 특징

R&D 인력은 일반 사원들과는 구별되는 그들만의 특징을 가지고 있는데, 주요 내용은 다음과 같다. 첫째, R&D 인력은 자신의 분야에서 전문가로서 사회에서 인정받고 싶은 욕구가 강하다는 것이다. 둘째, R&D 인력은 고도의 지적능력을 상품 가치의 원천으로 삼는다. 이들은 일반 사무직이나 생산직 근로자와는 달리, 자신이 소유한 지식을 스스로 경쟁력의 근원으로 삼고 있으며 그에 부합하는 대우를 받기를 원하는 속성이 있다(조성재, 2013). 또한, 연구인력은 직관적(Intuitive)이기보다는 감각적(Sensing)이며, 감정적(Feeling)이기보다는 사고적(Thinking)이고, 외향적(Extroversion)이기보다는 내향적(Introversion)이며, 지각적(Perception)이기보다는 판단적(Judgement)이라고 설명한다(한국산업기술진흥협회, 2004). 셋째, 높은 보상선호도를 보인다. Chen et al.(1999)는 연구인력은 여러 보상형태를 선호하며, 집단성과급의 경우 연구인력의 태도나 성과를 개선하는 것으로 나타났다. Milliman and Von Glinow

(1998)에 의하면 연구인력은 자신이 행한 업무의 보상을 선호한다고 하였다. 넷째, 높은 자율성과 도전적인 업무의 선호이다. 김영배·차종석(1997)에 의하면 연구조직은 특성상 전문지식을 보유한 석·박사 이상의 고학력자들이 주를 이루는데, 이들은 성취욕구가 강하며 자율성과 도전적인 과제를 선호한다는 특징을 지닌다. 또한 박사급 연구개발인력은 다른 연구인력들과 비교하여, 직무관련 보상 및 전문가 기회를 더 선호한다는 분석을 도출한 바 있다. 오윤정(1996)에 의하면 연구인력은 연구 과정에서의 자율성을 매우 중요하게 생각하여 외부로부터의 간섭을 싫어하고, 연구과제의 선택이나 수행, 연구결과의 발표에 있어서 자율성을 추구한다. 이외에도 다수의 연구결과에서, 연구개발에 종사하는 과학기술자들은 독창적 특성을 지닌 것으로 설명하고 있다.

3. 조직성과

조직성과는 조직의 목표 달성 정도를 의미하는 것으로서 연구목적에 따라 다양한 조작적 정의와 다양한 관점의 측정 요소로 구성되며(Collins and Smith, 2006) 직무만족과 조직몰입은 조직성과를 예측하는 변인으로 높은 설명력을 가지고 있는 것으로 알려져 있다(Cohen, 1993; Lambert et al., 2001; Alavi, 2004). 일반적으로 직무만족 및 조직몰입이 다른 요인들에 비해 보다 밀접하게 조직성과와 연관되어 있다는 논제의 근거는 직무만족과 조직몰입이 조직구성원의 내적자극인 가치관, 성격, 동기와 태도 변인들이 발현되면서 나타나는 종합적인 변인의 성격을 가진 높은 설명력을 나타내고 있기 때문이다(이영민, 2011). 조직에서 직무만족은 다양한 성과를 낳으며 구성원들의 만족도가 높아지면 이직이나 결근이 줄고 조직시민행동을 더 많이 보이게 된다고 하였다. 최근의 연구결과에 따르면 만족도가 높은 조직구성원들의 성과가 낮은 구성원들에 비해 더 높게 나타났다. 직무만족과 성과 간에 매우 강한 상관관계를 나타내고 있다(Judge et al., 2001) 이에 본 연구에서는 조직성과를 측정하는 지표로써 직무만족과 조직몰입을 활용하고자 한다.

1) 직무만족

직무 만족은 일반적으로 개인이 직무와 관련된 평가의 결과로 얻을 수 있는 감정의 상태를 나타내며 동기 유발에 가장 중요한 요인으로 알려져 있다. Locke(1976)는 직무만족을 조직생활에서 직무에 대한 태도의 하나로 정의하며, 조직 구성원들이 자신의 직무나 직무수행 결과에서 얻어지는 긍정적이고 정서 상태라고 설명하고 있다. Vroom(1995)은 직무만족을 사람들이 현재 종사하고 있는 직무역할에 대한 개인의 감성적 방향이라 정의하였으며 Hoppock(1977)

는 조직구성원들의 심리, 생리, 환경 상황의 결합상태로 직무만족을 정의하고 있다. 이처럼 직무만족은 조직구성원이 처해있는 환경이나 직무특성, 개인특성 등 다양한 내재적인 요소에 의해 다각도로 인식되기 때문에 주관적이고 다차원적인 감정이 반영된 정의를 내리고 있다는 것을 전제로 하고 있으며(Brief and Weiss, 2002; Price, 2004) 최근의 연구 경향은 직무만족을 직무 자체 만족, 보수만족, 대인관계 만족, 이직의도, 조직만족, 승진만족의 6개 요인을 중심으로 분석하는 경향을 나타내고 있다(김수미·안현영, 2013; 최낙범·엄석진, 2013; 박재춘, 2017; 박순우 외, 2018).

2) 조직몰입

조직몰입은 일반적으로 조직의 개인의 정체성과 가치를 지칭하며, 조직을 위해 일하고 조직에 남아 있기를 희망하는 것으로써, 자신이 속한 조직에 대한 동일시, 충성심 및 애착심과 같은 정서적 반응을 의미한다(Tett and Meyer, 1993). 조직몰입은 조직 행동 연구에서 가장 중요한 위치를 차지하고 있는데 이는 직장 내에서의 조직몰입과 태도 및 행동 사이의 관계를 발견한 수많은 연구 덕분이다(Angle and Perry, 1986). Batemen and Strasser(1984)는 조직몰입 연구에 대한 중요성을 강조하였는데 조직몰입은 (a)직원의 행동 및 성과 효과, (b)직무 만족과 같은 태도, 정서 및 인지 구조, (c)직원의 직무 및 역할과 연관되어 있기 때문이라고 주장했다. 지난 30여 년 동안 조직몰입은 공공부분에서부터 민간 및 비영리 부분까지 다양한 범위에서 연구되고 있으며, 최근에는 국제적으로도 연구되고 있다. 초기 연구는 개념을 정의하는 것에 중점을 두었으나, 최근의 연구들은 조직몰입의 태도 및 행동과 관련한 연구들이 중점적으로 수행되고 있다(García-Cabrera and García-Soto, 2011; Lavelle et al., 2009). 한편 조직몰입은 일부 경우의 한해, 직원의 사회적 및 개인적 기능을 방해할 수 있다는 지적도 제기된다(Leiter and Harvie, 2011). 높은 수준의 조직몰입은 직원에게 조직으로부터 “간혀 있다”는 느낌을 주어 효과적인 업무수행 대신, 부적절하게 반응하고 자신의 노력을 발휘하지 않게 되어 결과적으로 직원은 감정적으로 쉽게 지치고 전문적으로 업무수행의 효과가 떨어질 수 있다는 것이다(Meyer et al., 2004). 그러나 위와 같은 지적과 우려에도 불구하고, 대부분의 연구에서는 조직몰입의 중요성을 강조하고 있다. 조직몰입이 조직에 대한 목표 내지 가치를 반영하고 있기 때문이다(Chen and Francesco, 2003; Salami, 2008).

4. 조직공정성

조직공정성(organizational justice)은 조직의 구성원들에 대한 공정한 대우 또는 공정성을

결정하는 방법과 관련된 것으로 Adams(1965)의 형평성 이론에 근거를 두고 있다. Adams는 조직 구성원은 직무에 대하여 자신이 조직으로부터 받은 보상을 비교함으로써 공정성을 지각하며, 자신의 보상을 동료의 것과 비교하여 공정성을 판단한다고 주장하였다. 조직에 속한 구성원들은 성과가 적절하고 공정한지 평가하여, 자신의 직무는 물론 조직에 대해서도 긍정적인 또는 부정적인 태도를 갖게 된다는 것이다. 조직공정성은 분배공정성, 절차공정성, 상호작용공정성 3요인으로 구분하여 연구되어왔는데 최근에는 상호작용공정성을 대인관계공정성과 정보공정성으로 세분하는 4요인으로도 연구되고 있다(최대정·박동건, 2006).

1) 분배공정성

분배공정성은 조직구성원들이 받는 보상의 총량이 조직에 대한 자신의 기여에 비하여 얼마나 적절한가에 대한 인지정도로 정의 된다. Homans(1961)는 자신에게 불리한 불공정성의 인식은 분노에 대한 경험으로, 타인에게 불리한 불공정성은 죄의식으로, 공정성에 대한 인식은 만족으로 나타나서 이것들이 둘 사이의 관계적 정서를 형성하는 데 영향을 미칠 것이라는 명제를 제시하고 있다.

2) 절차공정성

절차적공정성은 산출의 크기보다는 이 산출에 이르게 된 과정이나 수단상의 절차가 얼마나 일관되고 투명지를 인지하는 정도로 정의 된다. 절차공정성은 조직, 리더, 시스템에 관한 전체적인 평가와 관련이 있는 것으로 Leventhal et al.(1980)은 개인들은 주어진 상황에서 자신에게 유리한 결과를 초래하는 절차를 더 선호한다는 것을 주장하고 있다. Shore and Tetrick(1991)은 절차공정성의 인식이 조직지원인식의 수준을 향상시키는 중요한 요인이라 하였다. Cropazano and Ambrose(2001)는 조직 구성원들은 의사 결정 과정이 일관되고, 편견이 없이 없고 윤리적인 기준에 부합하다고 여길 때, 절차적 공정성을 인식한다고 하였다.

3) 상호작용 공정성

상호작용 공정성은 절차나 분배가 시행될 때 발생하는 상사와 부하간의 의사소통에서의 공정성으로, 부하가 상사로부터 공정한 대우를 받는가에 대한 인지정도로 정의 된다(Greenberg and Colquitt, 1995). 상호작용 공정성은 존중, 예의, 정직 등과 사람에 의해 나타나는 행위에 관한 것으로 다양한 대인관계 측면의 행위들을 나타내는 것이다. Colquitt and Rodell(2011)의 연구에서는 상호작용 공정성이 분배와 절차 공정성보다 구성원의 태도에 보다 더 밀접한 관련

이 있음을 밝히며 공정하지 않은 상호작용은 구성원의 직무태도의 부정적인 영향을 미칠 수 있다고 주장하였다.

4. 직무특성과 조직성과, 조직공정성의 조절효과

1) 직무특성과 조직성과의 관계

본 연구의 논제와 관련하여 직무특성과 조직성과를 중심으로 선행연구를 살펴보면 다음과 같다. Fried and Ferris(1987)의 연구에서는 기능다양성, 과업중요성, 자율성, 피드백의 변수요인의 수준을 증진시키는 것이 조직몰입을 향상시킬 수 있다고 하였다. 지방공무원의 직무특성과 조직특성이 조직성과에 미치는 영향을 분석한 심익섭·강구덕(2015) 연구에서는 직무자율성이 조직성과에 긍정적인 영향을 미치고 있음을 밝혀내며 자치공무원의 직무자율성이 가장 중요한 조직성과 결정요인임을 확인하였다. 김희동 외(2014) 연구에서는 Morgeson and Humphrey(2006)의 연구를 바탕으로 국내 대기업 종사자를 대상으로 직무특성과 직무몰입의 영향관계를 규명하였는데 과업특성, 지식특성, 사회적 특성이 직무몰입과의 영향관계에서 유의미한 정(+)의 영향을 가지는 것으로 나타났다. 지철규·장영철(2012)는 지식근로자의 직무특성과 조직몰입도와의 관계에 대한 검증에서, 직무특성의 자율성과 피드백은 조직몰입도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났으나, 직무 복잡성과 문제해결은 조직몰입도에 긍정적인 영향을 주지 못하는 것으로 나타났다. 이화중(2012)은 통합공기업의 직무특성과 조직공정성이 직무만족 및 조직몰입에 미치는 영향에 대한 연구를 수행하여 직무 중요성 및 피드백이 직무만족 및 조직몰입에 정의 영향을 주는 것으로 밝혀냈다. 김길수·김재열(2015)은 대학산학협력단 조직의 직무특성이 조직성과에 미치는 영향을 분석하였다. 그 결과, 직무특성 변수인 기술다양성과 피드백이 직무만족과 조직몰입에 유의적인 영향을 미치는 것을 밝혀내었다. 이상을 종합하면, 직무특성은 직무만족, 동기부여, 직무몰입, 직무성과, 조직몰입을 높이는데 중요한 요인으로 작용하며 조직의 성과는 직무특성으로 달라질 수 있음이 확인되었다. 상기와 같은 선행연구들의 결과로 미루어 보면 직무특성이 연구인력의 조직성과에도 유의한 영향을 미칠 수 있음을 추론할 수 있다. 따라서 다음과 같은 〈가설 1〉을 설정하였다.

가설 1. 직무특성은 조직성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 1-1. 직무특성 중 자율성은 직무만족에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 1-2. 직무특성 중 다양성은 직무만족에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 1-3. 직무특성 중 중요성은 직무만족에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

- 가설 1-4. 직무특성 중 정체성은 직무만족에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
 가설 1-5. 직무특성 중 피드백은 직무만족에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
 가설 1-6. 직무특성 중 자율성은 조직몰입에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
 가설 1-7. 직무특성 중 다양성은 조직몰입에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
 가설 1-8. 직무특성 중 중요성은 조직몰입에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
 가설 1-9. 직무특성 중 정체성은 조직몰입에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
 가설 1-10. 직무특성 중 피드백은 조직몰입에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

2) 직무특성과 조직성과의 관계에 있어서 조직공정성의 조절효과

조직공정성은 많은 선행연구에서 조직몰입과 직무만족에 영향을 미치는 것으로 밝혀져 왔으며 단순히 독립변수 또는 종속변수로서가 아닌 매개변수 또는 조절변수로 중요하게 다루어지고 있음을 발견할 수 있다(Moorman and Byrne, 2005; Wiesenfeld et al., 2007; 김희철 외, 2005; 최지애 외, 2014; 김이수, 2016; 유위·최해수, 2017; 정원호·윤인수, 2016). Bateman and Strasser(1984)는 조직공정성으로 인한 직무에 대한 긍정적 감정은 직무만족을 가져오고 직무만족은 다시 조직몰입을 설명하는 주요 변수로 검증될 수 있다고 하였다. 국내연구를 살펴보면, 이수화(2006)는 대기업과 주요연구기관, 중소기업에 종사하는 종업원을 대상으로 한 직무특성과 공정성의 조절효과를 분석한 연구에서 각 핵심직무특성과의 관계에서는 일부 직무특성과의 상호작용효과가 나타남을 제시하였다. 이정훈·장철영(2013)은 경찰공무원의 직무특성과 조직효과성 관계에 있어 조직공정성의 조절효과에 관한 연구에서 업무환경에 대한 조직몰입에서 조직공정성이 영향을 미치는 것으로 나타났다. 임재수·이희선(2014)은 해양경찰공무원의 직무특성이 조직효과성에 미치는 영향 연구에서 조직공정성의 조절효과를 분석한 결과, 직무특성과 직무만족의 관계에서 분배공정성과 절차공정성의 조절작용이 나타났다. 이와 같은 이론적 배경과 선행연구를 바탕으로 다음과 같은 가설2를 설정하였다.

가설 2. 직무특성과 조직성과의 관계에서 조직공정성은 정(+)의 영향으로 조절작용을 할 것이다.

- 가설 2-1. 직무특성 중 자율성은 직무만족에 미치는 영향에서 조직공정성은 정(+)의 영향으로 조절 작용을 할 것이다.
 가설 2-2. 직무특성 중 다양성은 직무만족에 미치는 영향에서 조직공정성은 정(+)의 영향으로 조절 작용을 할 것이다.
 가설 2-3. 직무특성 중 중요성은 직무만족에 미치는 영향에서 조직공정성은 정(+)의 영향

으로 조절 작용을 할 것이다.

가설 2-4. 직무특성 중 정체성은 직무만족에 미치는 영향에서 조직공정성은 정(+)의 영향으로 조절 작용을 할 것이다.

가설 2-5. 직무특성 중 피드백은 직무만족에 미치는 영향에서 조직공정성은 정(+)의 영향으로 조절 작용을 할 것이다.

가설 2-6. 직무특성 중 자율성은 조직몰입에 미치는 영향에서 조직공정성은 정(+)의 영향으로 조절 작용을 할 것이다.

가설 2-7. 직무특성 중 다양성은 조직몰입에 미치는 영향에서 조직공정성은 정(+)의 영향으로 조절 작용을 할 것이다.

가설 2-8. 직무특성 중 중요성은 조직몰입에 미치는 영향에서 조직공정성은 정(+)의 영향으로 조절 작용을 할 것이다.

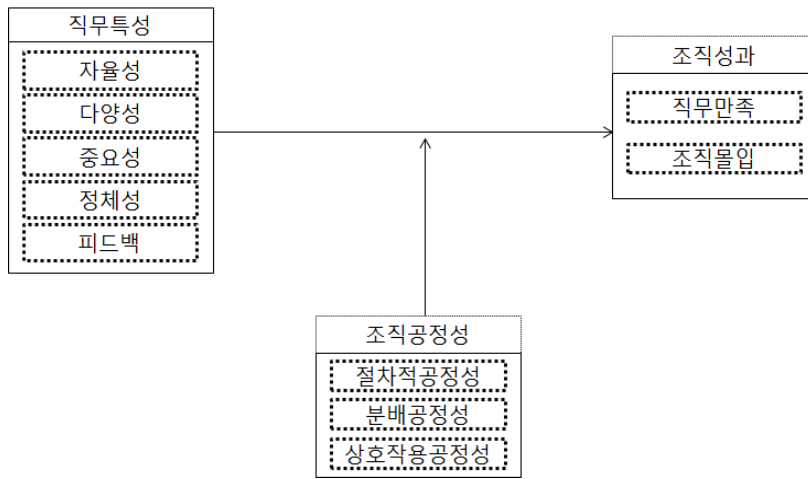
가설 2-9. 직무특성 중 정체성은 조직몰입에 미치는 영향에서 조직공정성은 정(+)의 영향으로 조절 작용을 할 것이다.

가설 2-10. 직무특성 중 피드백은 조직몰입에 미치는 영향에서 조직공정성은 정(+)의 영향으로 조절 작용을 할 것이다.

III. 연구방법

1. 연구모형

본 연구는 연구인력의 조직성과에 영향을 주는 중요한 요인 중 하나가 직무특성이라고 가정한다. 이에 본 연구는 현대의 직업 특성을 가장 잘 반영한 것으로 평가받고 있는 Morgeson and Humphrey(2006)의 직무측정 도구를 기반으로 연구모형을 설정하였다. 또한, 조절변수를 조직공정성으로 종속변수를 직무만족과 조직몰입으로 설정하였다. 선행연구들에서는 높은 조직공정성 수준을 나타내는 근로자는 높은 성과를 낸다는 연구결과를 제시한바 있다(Moorman, 1991; 이희태, 2015; 남상민 외, 2015). 이러한 관점에서 조직공정성과 직무만족, 조직몰입은 상당한 관계가 있음을 추론할 수 있었기 때문이다. 본 연구의 모형은 (그림 1)과 같다.



(그림 1) 연구모형

2. 측정도구

1) 독립변수

독립변수인 직무특성의 측정도구는 Morgeson and Humphrey(2006)가 개발한 직무특성 설문 24개의 문항 전체를 사용하되, 문항내용을 응답자가 이해하기 쉽도록 일부 수정 및 보완하였다. 모든 설문에 대한 응답은 리커트 5점 척도로 측정하였고, 응답결과는 문항별 평균으로 환산하여 분석하였다.

2) 조절변수

조직공정성의 측정도구는 조직구성원들이 Price and Mueller(1986), Leventhal(1980), Colquitt and Rodell(2011)의 문항으로 구성하였다.

3) 종속변수

직무만족의 측정도구는 Brayfield and Rothe(1951)의 직무만족지표(JSI: Job Satisfaction Index)의 9개 문항을 사용하였다. 조직몰입의 측정도구는 Meyer and Allen(1991)의 문항으로 구성하였다.

4) 통제변수

본 연구에서의 통제변수는 선행연구를 토대로 인구통계학적 특성을 사용하였다. Wayne et al.(1997)의 연구결과에 기초하여 근속기간과 직급은 개인적인 영향을 미치는 요인이 될 수 있으므로 제외하였다.

〈표 1〉 설문항목의 구성

구분	측정변인	설문내용	문항수	출처
독립변수	자율성	직무의 수행에 필요한 자유, 독립, 재량권을 허용하는 정도	9	Morgeson and Humphrey(2006)
	다양성	직무를 수행하기 위해 다양한 활동과 기능을 활용하는 정도	4	
	중요성	직무가 다른 사람의 생활에 중요한 영향을 미치는 정도	4	
	정체성	배정된 일의 단위가 전체 수준의 일에서 차지하는 비중	4	
	피드백	직무수행 결과의 정보 획득 정도	3	
조절변수	분배공정성	보상의 적정 배분의 지각	5	Price and Mueller(1986)
	절차공정성	보상을 결정하는 절차의 지각	5	Leventhal(1980)
	상호작용공정성	대인관계 처우의 질	5	Colquitt and Rodell(2011)
종속변수	직무만족	직무자체만족 보상만족 동료관계	8	Brayfield and Rothe(1951)
	조직몰입	정서적 몰입 규범적 몰입 지속적 몰입	11	Meyer and Allen(1991)
통제변수	일반적 특성	성별, 연령, 최종학력	3	
총 문항수			61	

IV. 실증분석

1. 인구통계학적 특성

실증분석을 위해 국가과학기술연구회 소속 25개 출연연 연구개발 인력들을 대상으로 총 900부를 배포, 459부를 회수하여 최종분석에 사용하였으며 회수율은 51%이다. 먼저 표본의 인구

학적 특성을 살펴보면, 응답자의 성별 분포는 남성이 344명으로 전체의 74.9%, 여성은 115명으로 전체의 25%로 나타나, 남성의 수가 여성의 수보다 다소 많은 것으로 나타났다. 연령은 30대와 40대가 각 173명, 174명으로 가장 많은 분포를 보였으며 학위분포는 박사가 301명으로 전체의 65.5%를 차지하고 있다.

〈표 2〉 연구대상자 특성

구분	세분	빈도 (명)	비율 (%)	구분	세분	빈도 (명)	비율 (%)
성별	남자	344	74.95	직급	원급	67	14.60
	여자	115	25.05		선임급	298	64.92
연령	20대	30	6.54		책임급	94	20.48
	30대	173	37.69	근속 기간	5년 이하	74	16.12
	40대	170	37.04		6-10년 이하	119	25.93
	50대	79	17.20		11-15년 이하	146	31.81
	60대	7	1.53		16-20년 이하	93	20.26
최종 학위	학사	19	4.14		21년 이상	27	5.88
	석사	139	30.28	합계	459		
	박사	301	65.58				

2. 측정항목의 신뢰성 및 타당성 검증

본 연구는 각 측정항목의 신뢰성과 타당성을 확보하기 위해서 탐색적 요인분석과 신뢰성 분석을 실시하였으며, 요인분석을 사용한 방법은 주성분 분석을 실시하여 1.0 이상의 고유값을 갖는 성분을 추출하고 Varimax 회전법을 사용하였다. 변수 내에서 요인 수 결정은 아이겐 값이 1이상인 요인만을 추출하고, 요인 분석 결과 요인이 추출되었을 때 항목 적재치 값이 0.5미만인 항목은 타당성이 없는 것으로 간주하고 분석에서 제외하였다.

1) 직무특성 요인의 신뢰성 및 타당성 검증

직무특성 총 21개의 측정문항에 대하여 탐색적 요인분석을 위해 주성분 분석과 베리맥스(Varimax) 직각회전 방식을 이용하였다. 분석결과 5개의 요인이 도출되었으며 변수들의 특징을 반영하기 위해 요인1을 ‘자율성’, 요인2를 ‘다양성’, 요인3을 ‘중요성’, 요인4를 ‘정체성’, 요인 5를 ‘피드백’ 이라고 명명하였다. 모든 변수의 각 요인들의 적재치는 0.5 이상으로 개념 타당성(Construct Validity)이 확보되었으며 신뢰도 분석을 위해 Cronbach's Alpha 검증을 실시한

결과 각 개념의 신뢰도가 0.7 이상으로 나타나 내적일관성(Internal Consistency)이 양호하다고 판단된다.

〈표 3〉 직무특성 타당성 및 신뢰도 분석 결과

변수	항목요약	요인 적재치	고유값	분산 설명력	신뢰도계수 (α)
자율성	업무 일정에 대한 결정	0.750	7.620	0.320	0.970
	업무 분담과 순서의 결정	0.861			
	수행 방법에 대한 계획	0.817			
	업무 수행의 주도성과 판단기회	0.834			
	업무 범위의 결정	0.813			
	의사결정의 자율권	0.874			
	필요한 업무 방법에 대한 결정	0.862			
	업무 수행의 독립성과 자율성	0.880			
	업무 추진 방법의 결정	0.818			
과업 다양성	다양한 하위 업무의 포함	0.830	3.670	0.470	0.926
	다양한 업무의 구성	0.806			
	다양한 과업 성과 요구	0.891			
	성취해야할 다양한 업무 포함	0.887			
과업 중요성	업무 결과의 영향	0.746	3.150	0.600	0.914
	과업 자체의 중요성	0.780			
	조직 외부 사람들에게 미칠 영향	0.699			
	업무 실적에 대한 중요성	0.679			
과업 정체성	시작과 끝이 분명한 과업의 완성	0.538	2.760	0.720	0.892
	업무 전체 과정에 대한 정렬	0.543			
	시작한 일에 대한 종결 기회 제공	0.623			
	시작한 일에 대한 완성	0.651			
피드백	업무 효과성에 대한 정보	0.702	2.310	0.810	0.917
	업무 결과의 대한 보상 피드백 제공	0.885			
	업무 결과에 대한 정보 제공	0.694			

2) 조직공정성 요인의 신뢰성 및 타당성 검증

조직공정성에 대한 탐색 요인 분석과 신뢰성 분석 결과는 〈표 4〉와 같다. 분석결과 3개의 요인으로 추출되었으며 요인1을 ‘분배공정성’, 요인2를 ‘절차공정성’, 요인3을 ‘상호작용공정성’으로 명명하였다.

〈표 4〉 조직공정성의 타당성 및 신뢰도 분석 결과

구분	항목요약	요인 적재치	고유값	분산 설명력	신뢰도 계수(α)
분배 공정성	책임량 대비 보상과 평가	0.981	4.620	0.310	0.978
	경력과 경험 대비 보상과 평가	0.984			
	업무량 대비 보상과 평가	0.975			
	업무 성과에 대한 보상과 평가	0.932			
	업무 스트레스 대비 보상과 평가	0.850			
절차 공정성	업적평가에 적용된 절차	0.814	4.640	0.620	0.977
	승진에 적용된 절차	0.948			
	인사이동, 연수 등의 결정 절차 공정	0.967			
	보상결정에 적용된 절차	0.942			
	연간 업적평가의 공정성	0.999			
상호 작용 공정성	업무 의사 결정시 상사의 의견 수렴	0.976	4.600	0.920	0.980
	구성원들과의 업무 협조	0.874			
	인사 관리시 상사의 공정한 태도	0.990			
	인사 관리시 상사가 내게 주는 피드백	0.975			
	상사의 개인적인 편견 억제 노력	0.975			

3) 조직성과의 타당성 및 신뢰도 분석결과

조직성과의 타당성 확보를 위한 요인분석 결과는 2개 요인으로 추출되었고 분석 결과는 〈표

〈표 5〉 조직성과의 타당성 및 신뢰도 분석 결과

구분	측정항목	요인 적재치	고유값	분산 설명력	신뢰도 계수(α)
직무 만족	일에 대한 흥미	0.862	8.100	0.410	0.960
	일에 대한 장래성	0.925			
	일에 대한 자부심	0.852			
	일에 대한 성취감	0.885			
	일에 대한 적성 적합성	0.932			
	일에 대한 타인의 인정	0.951			
	보수의 만족	0.528			
	상사의 감독형태 자율	0.563			
조직 몰입	나의 나머지 직업인생을 조직과 함께	0.567	7.350	0.770	0.969
	조직의 문제점들은 내 문제점들로 인식	0.607			
	조직과 감정적인 소속감(일체감)	0.625			
	나에게 있어 조직의 의미 정도	0.686			
	강한 소속감	0.728			
	조직을 떠나는 것에 대한 옳고 그름	0.913			
	조직을 떠나는 것에 대한 죄책감	1.005			
	조직에 대한 충성	0.940			
	조직에 대한 은혜	0.927			
	미래의 대한 전망	0.485			
	진정으로 일하기에 좋은 조직인가	0.756			

5)에 제시되었다. 요인1은 직무만족, 요인2는 조직몰입으로 명명하였고 요인들의 항목들이 모두 적합도 평가기준을 충족시키는 것으로 나타났다.

3. 가설검증

1) 변수간의 상관관계 분석

본 연구에서 가설검증을 실시하기 전에 신뢰성 분석과 탐색적 요인분석을 통하여 확정된 주요 변수간의 관계를 규명하기 위하여 상관관계분석을 실시하였다. 상관관계 분석은 변수들 간의 관계를 나타내는 것으로, 가설검증에 사용되는 주요 변수들의 관계 강도를 파악할 수 있다. 본 연구는 Pearson 상관관계 분석을 활용하였으며 그 결과는 <표 6>과 같다.

<표 6> 주요 변수들의 상관관계

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
성별	1										
연령	0.038	1									
최종학력	-0.097	0.216***	1								
자율성	-0.039	-0.023	0.213***	1							
다양성	-0.025	-0.006	0.152**	0.708***	1						
중요성	-0.059	-0.068	0.162***	0.738***	0.745***	1					
정체성	0.035	-0.089	0.059	0.756***	0.634***	0.727***	1				
피드백	-0.006	-0.023	0.081	0.724***	0.679***	0.747***	0.803***	1			
조직공정성	0.024	-0.097	-0.066	0.446***	0.299***	0.359***	0.448***	0.389***	1		
직무만족	-0.03	-0.095	0.186***	0.816***	0.640***	0.752***	0.737***	0.732***	0.489***	1	
조직몰입	-0.017	-0.096	0.092	0.726***	0.585***	0.652***	0.693***	0.712***	0.602***	0.830***	1

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

1. 성별, 2. 연령, 3. 최종학력, 4. 자율성, 5. 다양성, 6. 중요성, 7. 정체성, 8. 피드백, 9. 조직공정성, 10. 직무만족, 11. 조직몰입

전체적으로 상관계수의 결과를 살펴보면 모든 요인의 변수들이 대부분 p<0.001 수준의 상관관계를 보이고 있어 가설에서 제시된 변수들 간의 관계와 일치하는 것으로 확인되었다.

2) 가설검증 결과

(1) 가설 1 분석

가설 1-1~5의 검증 결과는 <표 7>로 직무특성이 직무만족에 미치는 영향에 대한 회귀분석

결과이다. 분석결과 조정된 R² 값이 0.732로 73.2%의 설명력을 가지고 있고, F값은 213.480로 p=0.000 수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. VIF 값이 모두 5보다 작으므로 다중공선성 문제는 없는 것으로 나타났다. 분석 결과를 구체적으로 살펴보면 자율성($\beta=0.487$), 중요성($\beta=0.249$), 정체성($\beta=0.103$), 피드백($\beta=0.150$) 요인들이 직무만족에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

〈표 7〉 가설 1-1~5의 검증 결과

독립변수 : 직무특성 종속변수 : 직무만족	비표준화 계수		표준화 계수	t	유의확률	VIF
	계수	표준오차	베타			
Y : 직무만족	0.207	0.110	0	1.882		
자율성	0.481	0.046	0.487	10.573	0.000	3.0795
다양성	-0.056	0.041	-0.058	-1.357	0.176	2.6227
중요성	0.262	0.051	0.249	5.163	0.000	3.3691
정체성	0.106	0.051	0.103	2.060	0.040	3.6253
피드백	0.148	0.049	0.150	3.019	0.003	3.5996

R=0.858, 조정된 R²=0.732, 추정값의 표준오차=0.423, F=213.480, 유의확률=0.000

가설 1-6~10의 검증 결과는 〈표 8〉로 직무특성이 조직몰입에 미치는 영향에 대한 회귀분석 결과이다. 분석결과 조정된 R² 값이 0.604로 60.4%의 설명력을 가지고 있고, F값은 119.310로 p=0.000 수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. VIF 값이 모두 5보다 작으므로 다중공선성 문제는 없는 것으로 나타났다. 분석 결과를 구체적으로 살펴보면 자율성($\beta=0.371$), 정체성($\beta=0.0.122$), 피드백($\beta=0.295$) 요인들이 조직몰입에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

〈표 8〉 가설 1-2의 검증 결과

독립변수 : 직무특성 종속변수 : 조직몰입	비표준화 계수		표준화 계수	t	유의확률	VIF
	계수	표준오차	베타			
Y : 조직몰입	0.223	0.142	0	1.576		
자율성	0.388	0.059	0.371	6.626	0.000	3.0795
다양성	-0.018	0.053	-0.018	-0.341	0.734	2.6227
중요성	0.092	0.065	0.083	1.415	0.158	3.3691
정체성	0.133	0.066	0.122	2.006	0.046	3.6253
피드백	0.306	0.063	0.295	4.865	0.000	3.5996

R=0.780, 조정된 R²=0.604, 추정값의 표준오차=0.545, F=119.310, 유의확률=0.000

직무특성과 직무만족, 조직몰입에 있어 공통적으로 유의한 결과를 나타낸 것은 자율성, 정체성, 피드백 요인이다. 직무특성에서 자율성은 스스로의 판단력을 발휘하여 기회나 재량권에 관한 의사결정, 업무를 수행하는 방식에 있어 스스로 결정할 수 있는 자유와 독립성이 보장되는 업무 방식, 업무를 처리하는 순서나 계획수립에 대한 결정권과 권한에 대한 업무 계획을 일컫는다. 업무수행에 필요한 지식 및 기술 수준, 업무 과정 중의 결정권, 업무성과에 미치는 영향이 높을수록 구성원들은 자율성을 느낀다는 것이며 이는 연구자의 조직성과 창출에 매우 중요한 요인으로 작용하는 것을 의미한다. 정체성의 경우에도 직무만족과, 조직몰입에 유의한 결과를 나타내었는데 연구인력의 업무범위에 있어서 직무의 한 부분이 아닌 전 과정에 관여되는 정도가 성과에 영향을 주는 요인이 될 수 있다는 것이다. Hackman and Oldham(1976)은 전체 업무범위의 완결을 요하는 직무를 수행할수록 개인은 자신의 과업을 더 의미 있는 것으로 인식하게 된다고 하였다. 즉, 근로자가 작업의 일부만 담당하는 것보다 전체 프로세스에 걸쳐 관여하는 것이, 눈에 보이는 결과를 확인할 수 있다는 것이다. 연구인력 역시, 스스로 자신이 전체적인 과제를 수행하고 있다고 인식하고 있다면 보다 높은 수준의 작업결과가 달성될 수 있음을 내포한다고 할 수 있다. 피드백의 경우에도 통계적으로 유의하게 나타났는데 이는 연구자들은 다른 연구자들로부터의 조언이나 피드백을 중요시 여긴다는 오윤정(1996), 김청(2013), 김길수·김재열(2015), 김민정·최상옥(2016) 연구결과와 일치하는 결과를 나타낸 것이다. 피드백은 자신이 수행한 직무 및 업무의 효과와 성과에 대하여 직접적이고 명확한 정보를 얻을 수 있는 정도를 의미한다. 다양한 직무특성의 연구에서, 피드백의 정도는 직무수행시 가지는 내재적 동기의 중요한 선행변수가 된다고 설명하고 있다. 이러한 관점에서 본 연구결과가 의미하는 바는 연구인력의 피드백 수준을 높이는 직무설계를 추진하게 되면, 보다 발전적인 직무를 수행하게 됨으로써 조직몰입과 직무만족을 높이고, 이는 기술혁신과 성과로 이어지는 선순환 구조를 만들 수 있다는 것이다. 반면 직무특성 중 중요성은 직무만족에 유의한 영향을 나타내었으나 조직몰입에는 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. Hackman and Oldham(1976, 1980)은 직무에 대한 의미 있는 경험은 보통 자신의 직무수행 결과가 다른 사람들의 육체적 혹은 심리적 안정에 중요한 영향을 미친다는 사실을 인지하고 있을 때 증가한다고 보았다. 직무가 다른 사람의 작업이나 생활에 실질적인 영향을 미친다는 사실을 알고 있을 때, 그렇지 않은 경우보다 자신의 직무에 대해 더욱 관심을 갖기 때문이라는 것이다. 그러나 출연연의 연구인력의 경우이 본인에 업무에 대한 중요성을 인지하는 것이 직무만족과는 연결되나 조직몰입과는 무관한 것으로 해석할 수 있다. 과업다양성의 경우 직무만족과 조직몰입에 모두 유의한 영향을 나타내지 않았는데 R&D 업무는 기술이 얼마나 다양하게 이루어져 있는지 보다 전문지식에 대한 깊이 있는 지식의 탐구가 중요하기 때문에 과업의 다양한 정도는 영향력을 나타내지 못한 것으로 해석할 수 있다.

(2) 가설 2 조절 효과 분석

다음으로 조직공정성에 따라 직무특성이 조직성과 지표인 직무만족 및 조직몰입에 미치는 영향의 정도가 달라지는지 알아보기 위해 위계적 회귀분석을 시행하였다. 모형 1에서는 연령, 성별, 최종학력의 통제변수를 투입하였고, 모형 2에서는 통제변수에, 독립변수인 직무특성 하 위요인인 자율성, 다양성, 중요성, 정체성, 피드백 특성을 투입하였고, 모형 3에서는 조절변수인 조직공정성을 투입하였으며, 모형 4에서는 상호작용항(직무특성*조직공정성)을 투입하여 그 유의성을 판단하였다. 이때, 여러 독립 변수들, 특히 상호작용항을 투입하는 경우, 회귀분석을 시행하게 되면 다중공선성 문제가 발생될 수 있으므로 이를 해결하기 위해 해결하기 위해 독립 변수를 평균 중심화(Mean Centering)하여 조절변수와와의 곱으로 사용하여 다중공선성 문제를 방지하였다. <표 9>는 직무만족을 종속변수로 <표 10>은 조직몰입을 종속변수로 하여 그 결과를 나타낸 것이다. 모형 1은 인구 통계학적 특성인 성별, 연령, 학력을 변수로 투입한 결과이며, 모형 2는 모형 1에서 투입했던 통제변수에 본 논문에서 독립변수로 설정한 직무특성을 투입한

〈표 9〉 직무특성과 직무만족 간의 조직공정성 조절효과

변수	모형1		모형2		모형3		모형4	
	β	t	β	t	β	t	β	t
성별	-0.003	-0.059	0.009	0.324	0.006	0.235	0.001	-0.006
연령	-0.155	-1.978*	-0.067	-1.616	-0.073	-1.794	-0.085	-1.595
최종학력	0.209	3.901***	0.037	1.269	0.052	1.795	0.095	2.556***
자율성			0.474	10.109***	0.423	8.950***	0.753	23.820***
다양성			-0.056	-1.327	-0.044	-1.065	0.545	14.640***
중요성			0.238	4.901***	0.237	4.994***	0.666	19.673***
정체성			0.095	1.879	0.074	1.480	0.648	17.421***
피드백			0.169	3.389***	0.165	3.372***	0.642	17.968***
조직공정성					0.130	4.389***	0.651	18.704***
자율성*조직공정성							0.097	3.219**
다양성*조직공정성							0.091	2.508*
중요성*조직공정성							0.032	0.989
정체성*조직공정성							0.002	0.064
피드백*조직공정성							0.033	0.856
R	0.233		0.861		0.869		0.772	
R ²	0.054		0.742		0.755		0.604	
조정된 R ²	0.042		0.735		0.748		0.595	
F	4.400***		108.810***		105.450***		198.226***	

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

결과이다. 모형 3은 모형 2에서 투입했던 통제변수와 독립변수 외에 조절변수인 조직공정성을 투입한 결과이다. 모형 4는 조절효과를 확인하기 위해, 독립변수인 직무특성과 조직공정성을 곁한 상호작용항을 투입하였다. 각 모형의 적합도는 $p < 0.001$ 수준에서 모두 유의한 것으로 나타났으며 평균 중심화 작업을 통해 다중공선성 문제가 해결되었다(VIF=1~3). 상호작용항인 자율성*조직공정성이 $p < 0.01$ 수준에서 유의미하게 나타났으며 다양성*조직공정성은 $p < 0.05$ 수준에서 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타나, 조절효과가 있음이 확인되었다. 그러나 중요성, 정체성, 피드백 요인은 조절효과가 나타나지 않았다.

다음으로 <표 10>는 조직몰입을 종속변수로 하여 조절효과를 분석한 것이다. 모형의 적합도는 $p < 0.05$, $p < 0.001$ 수준에서 모두 유의한 것으로 나타났으며, 상호작용항인 자율성, 중요성, 피드백*조직공정성이 유의수준 $p < 0.01$ 과 $p < 0.05$ 에서 통계적으로 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타나 조절효과가 있음이 확인되었다. 그러나 다양성과 정체성의 대한 조직공정성의 조절 효과는 발견되지 않았다.

<표 10> 직무특성과 조직몰입 간의 조직공정성 조절효과

변수	모형1		모형2		모형3		모형4	
	β	t	β	t	β	t	β	t
성별	-0.001	-0.026	0.002	0.057	-0.004	-0.145	0.001	0.173
연령	-0.136	-1.702	-0.059	-1.151	-0.072	-1.581	-0.070	-1.190
최종학력	0.120	2.201*	-0.022	-0.617	0.013	0.411	0.015	0.361
자율성			0.383	6.671***	0.258	4.850***	0.575	16.471***
다양성			-0.013	0.257	0.016	0.344	0.449	12.578***
중요성			0.079	1.334	0.077	1.432	0.510	14.407***
정체성			0.102	1.638	0.049	0.873	0.532	14.568***
피드백			0.303	4.962***	0.292	5.305***	0.569	16.966***
조직공정성					0.318	9.491***	0.527	14.998***
자율성*조직공정성							0.113	3.247**
다양성*조직공정성							0.056	1.669
중요성*조직공정성							0.073	2.173*
정체성*조직공정성							0.066	1.881
피드백*조직공정성							0.066	2.042*
R	0.151		0.783		0.830		0.773	
R ²	0.023		0.614		0.688		0.605	
조정된 R ²	0.010		0.604		0.679		0.595	
F	1.791*		60.056***		75.654***		192.906***	

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

가설2의 조직공정성의 조절효과를 살펴보면, 공통적으로 자율성만이 직무만족과, 조직몰입에 영향을 나타내었음을 확인할 수 있다. 직무특성 중 자율성은 협력의 중요한 선행요인이며, 개인 간 정보 흐름을 촉진하고, 조직 유대감 및 집단의 응집성 강화, 조직구성원의 역할 외 행동을 강화하는 요인으로 알려져 있다(이재훈, 2001; Lawler, 1992; Man and Lam, 2003). 또한, 조직구성원에게 정체성과 동료로서의 의식을 증가시키고 조직에 대한 몰입을 증가시키는 것으로 보고되고 있다(Mam and Lam, 2003). 직무자율성의 두 가지 속성 중, 첫째는 직무에 대한 통제이고, 둘째는 의사결정 참여이다(Engin and Cam, 2009). 직무자율성이 높게 부여되면 직무 수행 방법을 스스로 통제할 수 있다는 지각 때문에 내재적 동기가 유발되며, 이는 조직구성원간의 적극적인 의사소통 및 조직 유대감을 높일 수 있는 요인으로 작용하게 되는 것이다. 기존의 실증연구에서는 자율성이 직무몰입, 직무만족, 조직몰입에 긍정적인 영향을 주는 핵심 요인으로 밝혀져 있으며 직무자율성은 과업에 대한 목표를 성취할 수 있는 역할까지 포함한다고 알려져 있다(De Spiegelaere et al., 2014). 따라서 연구자들에게 직무자율성은 의사결정에 대한 권한과 유연성을 제공하고 개인의 내재적 동기부여를 자극하여 높은 성과창출을 유발하는 요인이 될 수 있다. 오직 자율성과 조직성과 간의 관계에서 조직공정성의 조절효과가 통계적으로 유의미한 결과가 나타났다는 것은, 자율성 수준과 공정성 수준이 높은 경우 연구자 개인의 내재적 동기부여를 자극하여 높은 성과창출을 유발하는 요인이 될 수 있다는 것이다. 반면 가설 1의 직무특성 중 다양성과 직무만족의 관계에서 유의한 영향을 나타내지 못하였던 관계는 조직공정성에 조절효과가 나타났는데 이는 McFarlin and Sweeney(1992)의 연구에서 조직공정성과 직무만족 간에는 상관관계가 정(+)의 방향으로 제시되어 있는 연구결과와 맥을 같이 하며 조직공정성과 조직몰입 간의 강한 상관관계가 있다는 기존 연구들의 결과들을 지지하는 것이라 할 수 있다. 반면 직무특성 하위요인 중 다양성과 중요성은 조절효과가 나타나지 않았는데 연구자가 직무를 수행하기 위해 얼마나 다양한 활동과 개인적 기능을 활용하여야 하는 정도이나 배정된 업무의 단위가 전체 수준의 일에서 차지하는 비중을 파악하는 것은 조직몰입과 연계되지 않는다는 것을 의미한다.

V. 결 론

1. 연구결과의 요약

본 연구는 출연연의 연구인력의 직무특성이 조직성과에 영향을 주는 요인을 알아보고 이들

의 관계에서 조직공정성의 영향력을 검증하고자 하였다. 또한 조직공정성이 직무특성과 조직성과에 미치는 영향에 조절효과가 있는지를 파악코자 하였다. 국가과학기술연구회 소속 출연연에 근무하는 연구개발인력을 대상으로 설문 조사를 실시하였으며, 응답결과를 분석하여 결론을 도출하였다. 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 직무특성의 다섯 가지 요인 중 자율성, 중요성, 정체성, 피드백은 직무만족에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 둘째, 직무특성은 조직몰입에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 가정에서는 자율성과, 정체성, 피드백만이 유의미한 영향을 주는 것으로 나타났다. 셋째, 직무특성과 조직성과에 있어 조직공정성의 조절효과는 직무특성 중 자율성과 다양성이 직무만족에 유의한 영향을 보였다. 넷째, 자율성, 중요성, 피드백은 조직몰입에 관계에서 조직공정성의 조절효과가 나타났다.

2. 시사점 및 한계점

직무란 구성원과 조직을 상호 연결하는 매개로서 조직의 성장 또는 소멸에 중대한 영향을 미치며 이것은 조직구성원의 직무가 조직성과에 직접적인 영향을 미치는 불가분의 관계에 있음을 의미한다. 다양한 학자에 의해 연구된 직무특성에 관한 공통된 연구 결과는, 직무특성이 동기부여·직무만족·조직몰입 등에 중대한 영향을 미친다는 것이다. 직무특성은 과업수행에서 의미를 느끼고 과업수행 결과에 대해 스스로 책임을 지며 자신의 작업결과에 대해 알 수 있을 때 내적 보상이 제공된다는 사실을 기반으로 하고 있다. 따라서 출연연 조직에서 연구인력의 직무특성을 파악하는 것은, 조직성과를 향상시키는 기제를 파악하는데 중요한 요인으로 작용할 수 있다. 본 연구결과에 따르면 직무특성 중 유일하게 자율성만이 종속변수인 조직몰입과 매개변수인 조직공정성에 정(+)의 영향을 주는 것으로 나타났다. 이는 연구자의 자율성이 높아지면 출연연의 조직성과가 높아질 수 있음을 보여주는 것이다. 자율성은 목표를 인지하고 업무에 대한 권한을 가지며, 능동적이고 주도적으로 일을 처리하되 분명히 그에 대한 책임도 함께 가져야 함을 의미한다. 자율성은 업무에 대한 주인의식을 지니고, 일을 성공시키기 위해 구성원이 자발적으로 몰입하고 노력하는 상태를 의미하는 것이므로, 연구인력의 직무자율성을 높이기 위해서는 연구 자율성을 보장해야 한다. 연구개발 업무는 창의적 문제해결 능력이 성과의 핵심 요인으로 작용하므로 연구자의 연구성과를 높이기 위해서는 연구수행방법이나 절차에 대한 결정 및 선택에 관하여 최대한 재량권을 부여해야 한다. 연구자의 창의성은 자율과 신뢰가 보장되는 경우에 극대화되며, 자율성을 보장받지 못한 연구자가 창의적인 연구성과를 내놓을 수 없기 때문이다. 2017년 8월에 발표된 문재인 정부 100대 국정과제에서, 정부는 연구 자율성 보장을

R&D 성과 향상을 위한 핵심 과제의 하나로 포함하고 있다. 그동안의 정부에서는 연구자 주도의 기초연구지원 예산을 2배로 확대하고, 연구과제의 특성을 반영해 성과중심, 과정중심의 차별화된 과제평가 체계를 정립 하는 등의 노력을 전개하였다. 그럼에도 불구하고 연구 현장에서는 여전히 연구 자율성 확대가 필요하다는 의견이 다수이다. 정부의 정책에 대하여 체감하지 못하는 연구자가 다수이며, 그 정책의 효과성에 대한 의문을 지속적으로 제기하고 있는 것이다. 이는, 현재 국가 R&D 지원의 근본적 한계에서 비롯되는 문제로, 녹색성장, 창조경제, 4차 산업혁명과 같은 선언적인 구호 또는 정책적 지향점에 맞추어 R&D 지원방안이 마련되기 때문으로 보인다. 제도에 의한 R&D 지원은 출연연의 태생적 한계에서 비롯되지만, 과학기술 R&D의 특성상, 연구 주제 발굴에 있어 한계를 두지 않고 보다 자율적인 접근이 필요함을 의미한다. 또한 본 연구결과에서 조직공정성의 인지가 조직성과에 영향을 미치는 것으로 나타내바, 출연연에서는 공정성 지각을 높이기 위한 정책과 전략을 개발하는 일은 매우 중요하다 할 수 있다. 공정한 제도나 문화를 통해 연구자 스스로 연구에 대한 책임감과 성취욕을 높일 수 있으며 이는 조직에 대한 긍정적 인식으로 이어져 조직성과 향상에 기여할 수 있으리라 본다.

분석결과를 토대로 한계점을 도출하면 다음과 같다. 첫째, R&D 성과에 영향을 주는 요인 중, 과업특성 분 아니라 더욱 다양한 요인들을 고려하여 연구인력의 직무특성을 파악할 필요가 있다. 또한 설문 측정에 있어, 응답자의 지각자의 준거 틀에 의존하기 때문에 실제와 지각된 인식의 불일치 가능성이 존재한다. 마지막으로, 출연연 조직의 유형에 따라 구조와 운영되는 특성이 다르므로 다양한 환경요인과 조직관련 변수들의 영향관계에 대해서도 심층적인 연구가 이루어져야 할 것이다.

참고문헌

- 김길수·김재열 (2015), “대학산학협력단 조직의 직무특성이 조직성과에 미치는 영향 : 조직공정성의 매개효과”, 『국제회계연구』, 62: 133-164.
- 김민정·최상욱 (2016), “연구직 직무특성이 조직성과에 미치는 영향에 관한 연구 : 고용형태의 조절효과를 중심으로”, 『한국조직학회보』, 13(2): 63-92.
- 김수미·안현영 (2013), “경상북도 문화관광해설사의 직업 존중감이 직무만족과 팀 몰입에 미치는 영향에 관한 연구”, 『동북아관광연구』, 9(1): 65-83.
- 김영배·차종석 (1997), “R&D 전문가를 위한 인력관리 : 박사급 인력을 중심으로”, 『기술혁신연구』, 7(1): 124-150.

- 김은영·정형진·김호기·양제훈·백종은·김성하 (2010), 「출연(연)의 역할 및 운영체제 개선방안」, 과학기술부.
- 김이수 (2016), “지방자치단체 주민들의 공정성 인식의 결정요인에 관한 탐색적 연구 : 국회 공정성의 조절효과를 중심으로”, 「지방정부연구」, 20(2): 123-152.
- 김주경·윤지용·이중근 (2012), “우리나라 기능직공무원의 직무만족에 미치는 요인 및 영향 분석”, 「사회과학연구」, 38(1): 71-98.
- 김청 (2013), “정부 출연 연구기관 연구직 근로자의 고용형태에 따른 조직몰입과 직무 만족에 관한 연구”, 경희대학교 경영대학원 석사학위 논문.
- 김희동·김정원·조윤정 (2014), “국내 기업종사자 직무특성과 직무몰입 및 자기효능감의 관계”, 「한국기업교육학회」, 16(1): 101-127.
- 김희철·김두경·강영순 (2005), “분배 및 절차공정성의 차별적 효과와 상호작용 공정성의 조절 효과”, 「인사관리연구」, 29(3): 67-94.
- 남상민·황찬규·권두순·홍순근 (2015), “U-민원 콜센터 상담원 조직 공정성이 조직몰입과 직무 만족을 통해 직무성과에 미치는 영향”, 「디지털산업정보학회논문지」, 11(3): 125-143.
- 민철구·박기범·조현대·박은진 (2013), 「정부출연 연구기관의 연구지원인력 현황 및 개선방안」, 과학기술정책연구원.
- 박기범·홍성주·김동광·한재각·홍성욱 (2011), 「과학기술과 공정성」, 과학기술정책연구원.
- 박미영·장철영 (2018), “경찰공무원의 조직공정성 인식이 조직성과에 미치는 영향”, 「한국치안행정논집」, 14(4): 1-22.
- 박소희·안소희·이재훈·정의진·정지훈 (2017), 「자율과 책무를 바탕으로 한 출연연 발전방향 제언」, 한국과학기술기획평가원.
- 박순우·박연실·백옥현 (2018), “Wee프로젝트 종사자의 직무특성과 직무만족에 관한 연구”, 「비관사회정책」, 58: 95-121.
- 박재춘 (2017), “직무만족, 생활만족 및 조직몰입의 관계 : 생활만족의 매개효과와 고용형태의 조절효과를 중심으로”, 「노동정책연구」, 17(1): 27-54.
- 심익섭·강구덕 (2015), “지방공무원의 직무 및 조직특성이 신뢰를 매개로 조직성과에 미치는 영향”, 「한국정책연구」, 15(2): 1-22.
- 오윤정 (1996), “연구개발조직의 구조적 특성과 구성원의 헌신에 관한 연구 : 대기업 부설 과학 기술연구소를 중심으로”, 이화여자대학교 대학원 석사학위 논문.
- 유위·최해수 (2017), “호텔기업의 조직지원이 조직시민행동과 이직의도에 미치는 영향 : 상호작용공정성의 조절된 매개효과”, 「대한관광경영학회」, 32(2): 405-428.

- 이무신·한국과학기술원·한국 과학기술처 (1993), 「정부출연 연구소와 민간 연구소간의 연구환경, 연구관리체계 및 연구생산성 비교분석 연구」, 과학기술처.
- 이민형 (2016), 「출연연구기관 역사적 변화과정과 미래 발전 방향」, 과학기술정책, 26(4): 18-25.
- 이수화 (2006), “직무특성모형에서 자아효능감과 공정성민감도의 조절효과에 관한 연구”, 전남대학교 대학원 박사학위 논문.
- 이영민 (2011), “중소기업의 교육훈련 투자가 근로자의 직무만족과 조직몰입에 미치는 영향에 관한 종단연구”, 「한국기업교육학회」, 13(2): 31-52.
- 이재훈 (2001), “협력의 선행변수와 결과변수에 대한 탐색적 연구 : 팀제 조직을 대상으로”, 「한국경상논총」, 19(1): 157-183.
- 이정원 (2001), 「연구개발 프로젝트 평가」, 과학기술정책 통권 129호, 11(3): 1-15.
- 이정훈·장철영 (2013), “경찰공무원 직무특성과 조직효과성 관계에 있어 조직공정성의 조절효과에 관한 연구 : Ping의 2단계 접근법을 중심으로”, 「한국공안행정학회보」, 22(3): 252-284.
- 이지형·조영환·함진호 (2016), 「국가연구개발 출연(연)의 새로운 혁신방향 - 전략적개방형혁신시스템」, ETRI Insight Report 2016-14.
- 이화중 (2012), “통합공기업의 직무특성과 조직공정성이 직무만족 및 조직몰입에 미치는 영향에 대한 연구 : 한국토지주택공사를 중심으로”, 서울대학교 행정대학원 석사학위 논문.
- 이희태 (2015), “지방정부의 성과중심적 인사관리의 공정성이 공무원의 직무만족, 조직몰입, 직무성과에 미치는 영향”, 「지방정부연구」, 19(3): 53-75.
- 임재수·이희선 (2014), “해양경찰공무원의 직무특성이 조직효과성에 미치는 영향”, 「한국위기관리논집」, 10(4): 27-51.
- 장동선 (1996), 「공공연구개발 조직과 생산성」, 과학기술정책, 89: 40-49.
- 정원호·윤인수 (2016), “셀프리더십이 혁신행동에 미치는 영향 - 절차공정성의 조절효과”, 「인적자원관리연구」, 23(5): 135-156.
- 조성재 (2013), 「연구개발인력의 인적자원 관리 실태와 발전방향」, 한국노동연구원.
- 지철규·장영철 (2012), “지식근로자의 직무특성이 조직몰입도에 미치는 영향 : 공유리더십을 조절변수로”, 「한국산학기술학회논문지」, 13(12): 5786-5799.
- 최낙범·엄석진 (2013), “조직공정성 인식이 조직몰입에 미치는 영향 : 경찰조직에서의 상호작용공정성을 중심으로”, 「한국행정학회」, 47(3): 181-212.
- 최대정·박동건 (2006), “조직공정성의 개념과 효과성”, 「한국심리학회지」, 19(2): 193-227.
- 최영훈·이강춘 (2009), “과학기술계 정부출연연구기관의 성과개념의 재구성을 위한 작은 논의”, 「한국공공관리학회」, 23(4): 401-43.

- 최정문·김홍범 (2010), 「정부출연연구기관 성과평가의 발전방안 및 성과제고를 위한 방안 도출」, 한국과학기술기획평가원.
- 최지애·이인석·전무경 (2014), “인사평가의 절차공정성과 조직구성원의 직무태도간의 관계에서 상호작용공정성의 조절효과분석”, 「전문경영인연구」, 17(1): 103-123.
- 하민철·김영대 (2009), “공공연구기관 거버넌스 구조의 제도적 변화 : 과학기술분야 정부출연 연구기관을 중심으로”, 「정부학연구」, 15(2): 7-44.
- 한국산업기술진흥협회 (2004), 「기업연구소 연구인력 경력관리 개선 방안」, 산기협조사자료, 조사연구 2004-9.
- Adams, J. S. (1965), “Inequity in Social Exchange”, In L. Berkowitz (ED), *Advances in Experimental Social Psychology*, 2: 272-283.
- Alavi, J. (2004), A Cross-Cultural Perspective of Self-Leadership, *Journal of Managerial Psychology*, 21(4): 338-359.
- Angle, H. L. and Perry, J. L. (1986), “Dual Commitment and Labor Management Relationship Climates”, *Academy of Management Journal*, 29(1): 31-51.
- Bateman, T. S. and Strasser, S. (1984), “A Longitudinal Analysis of the Antecedents of Organizational Commitment”, *Academy of Management Journal*, 27: 95-112.
- Bohlander, G. and Snell, S. (2013), *Principles of Human Resources Management*, South-Western Cengage Learning, Jersey City, NJ.
- Brayfield, A. H. and Rothe, H. F. (1951), “An Index of Job Satisfaction”, *Journal of Applied Psychology*, 35: 307-311.
- Brief, A. P. and Weiss, H. M. (2002), “Organizational Behavior: Affect in the Workplace”, *Annual Review of Psychology*, 53(1): 279-307.
- Campion, M. A. (1987), “Interdisciplinary Approaches to Job Design: A Replication with Methodological Extensions”, *Academy of Management Best Papers Proceedings*, 249-253.
- Campion, M. A. and Thayer, P. W. (1985), “Development and Field Evaluation of an Interdisciplinary Measure of Job Design”, *Journal of Applied Psychology*, 70(1): 29-43.
- Cascio, W. F. (2010), “Managing Human Resources: Productivity, Quality of Work Life, Profits”, *Personnel Psychology*, McGraw-Hill Irwin, Boston, MA.
- Chen, C. C., Ford, C. M. and Farris, G. F. (1999), “Do Rewards Benefit the Organization?”

- The Effects of Reward Types and the Perceptions of Diverse R&D Professionals”, *IEEE Transactions on Engineering Management*, 46(1): 47-55.
- Chen, Z. and Francesco, A. (2003), “The Relationship between the Three Components of Commitment and Employee Performance in China”, *Journal of Vocational Behavior*, 62(3): 490-510.
- Chiou, H. J., Chou, J. and Lin, P. F. (2010), “Validation of the Work Design Questionnaire and Latent Class Analysis of Work Structure”, 57: 139-179.
- Chiu, S. F. and Chen, H. L. (2005), “Relationship between Job Characteristics and Organizational Citizenship Behavior: the Mediation Role of Job Satisfaction”, *Social Behavior and Personality*, 33(6): 523-540.
- Cohen, A. (1993), “Organizational Commitment and Turnover. A Meta-Analysis”, *Academy of Management*, 36: 1140-1157.
- Cohen, W. M. and Levinthal, D. A. (1989), “Innovation and Learning: The Two Faces of R&D”, *Economic Journal*, 99(397): 569-596.
- Collins, C. J. and Smith, K. G. (2006), “Knowledge Exchange and Combination: the Role of Human Resource Practices in the Performance of High Technology Firms”, *Academy of Management Journal*, 49(3): 544-560.
- Colquitt, J. A. and Rodell, J. B. (2011), “Justice, Trust, and Trustworthiness: A Longitudinal Analysis Integrating Three Theoretical Perspectives”, *Academy of Management Journal*, 54(6): 1183-1206.
- Cropanzano, R. and Ambrose, M. L. (2001), “Procedural and Distributive Justice are More Similar than you Think: A Monistic Perspective and a Research Agenda”, in: J. Greenberg and R. Cropanzano (eds.), (2001), *Advances in Organizational Justice*, Stanford: Stanford University Press: 119-151.
- Cropanzano, R. and Schminke, M. (2001), “Using Social Justice to Build Effective Work Groups”, *Advances in Theory and Research*, 143-171.
- De Spiegelaere, S., Van Gyes, G., De Witte, H., Niesen, W. and Van Hootegem, G. (2014), “On the Relation of Job Insecurity, Job Autonomy, Innovative Work Behaviour and the Mediating Effect of Work Engagement”, *Creativity and Innovation Management*, 23(3): 318-330.
- Del Canto, J. G. and Gonzalez, I. S. (1999), “A Resource-Based Analysis of the Factors

- Determining a Firm's R&D Activities”, *Research Policy*, 28: 891-905.
- Engin, E. and Cam, O. (2009), “Effect of Self-Awareness Education on the Self-Efficacy and Sociotropy-Autonomy Characteristics of Nurses in a Psychiatry Clinic”, *Archives of Psychiatric Nursing*, 23(2): 148-156.
- Fried, Y. and Ferris, G. R. (1987), “The Critical Psychological State: An Under-Represented Component in Job Characteristics Model Research”, *Journal of Management*, 12: 279-303.
- García-Cabrera, A. M. and García-Soto, M. G. (2011), “MNC Commitment, OCB Role Definition and Intent to Leave in Subsidiary Top Managers: the Moderating Effect of Uncertainty Avoidance Values”, *International Journal of Intercultural Relations*, 35: 641-657.
- Greenberg, J. and Colquitt, J. A. (1995), *Handbook of Organizational Justice*, Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum, 355-387.
- Hackman, J. R. and Oldham, G. R. (1975), “Development of the Job Diagnostic Survey”, *Journal of Applied Psychology*, 60(2): 159-170.
- Hackman, J. R. and Oldham, G. R. (1976), “Motivation through the Design of Work: Test of a Theory”, *Organizational Behavior and Human Performance*, 16(2): 250-279.
- Hackman, J. R. and Oldham, G. R. (1980), *Work Design*, Reading, Addison-Wesley Pub, MA.
- Hauk, M. (2014), “Creating Polish Versions of Tools to Assess Job Characteristics and Work Environment”, *Folia Psychologica*, 18: 129-145.
- Hernaus, T. and Mikulić, J. (2013), “Work Characteristics and Work Performance of Knowledge Workers: What Goes Hand in Hand?”, *EFZG working paper series*, University of Zagreb, Faculty of Economics and Business.
- Homans, G. (1961), “Social Behavior: Its Elementary Forms”, New York: Harcourt, Brace, and World.
- Hoppock, R. (1977), “Job Satisfaction”, New York: Amo Press.
- Judge, T. A., Thoresen, C. J., Bono, J. E. and Patton, G. K. (2001), “The Job Satisfaction–Job Performance Relationship: A Qualitative and Quantitative Review”, *Psychological Bulletin*, 127(3): 376-407.
- Lambert, E. G., Hogan N. L. and Barton, S. M. (2001), “Satisfied Correctional Staff: a

- Review of the Literature on the Antecedents and Consequences of Correctional Staff Job Satisfaction”, *Criminal Justice ad Behavior*, 29: 115-143.
- Lavelle, J. J., Brockner, J., Konovsky, M. A., Price, K. H., Henley, A. B., Taneja, A. and Vinekar, V. (2009), “Commitment, Procedural Fairness, and Organizational Citizenship Behaviour: a Multifoci Analysis”, *Journal of Organizational Behavior*, 30: 337-357.
- Lawler, E. E. (1992), “The Ultimate Advantage: Creating the High Involvement Organization”, SF, Jossey-Bass Publishers.
- Leiter, M. P. and Harvie, P. (2011), “Conditions for Staff Acceptance of Organizational Change: Burnout as a Mediating Construct”, *Anxiety, Stress & Coping: An International Journal*, 1: 1-25.
- Leventhal, G. S., Karuza, J. and Fry, W. R. (1980), “Beyond Fairness: A Theory of Allocation Preferences”, in G. Mikula(eds.), *Justice and Social Interaction*, New York: Springer-Verlag, 167-218.
- Locke, E. A. (1976), “The Nature and Causes of Job Satisfaction”, In M. D. Dunnett(Ed), *Handbook of Industrial and Organizational Psychology*, Chicago: Rand McNally.
- Man, D. C. and Lam, S. S. K. (2003), “The Effects of Job Complexity and Autonomy on Cohesiveness in Collectivists and Individualistic Work Groups: A Cross-Cultural Analysis”, *Journal of Organizational Behavior*, 24(8): 979-1001.
- McFarlin, D. B. and Sweeney, P. D. (1992), “Distributive and Procedural Justice as Predictors of Satisfaction with Personal and Organizational Outcomes”, *Academy of Management Journal*, 35(3): 626-637.
- Meyer, J. P. and Allen, N. J. (1991), “A Three-Component Conceptualization of Organizational Commitment”, *Human Resource Management Review*, 1(1): 61-89.
- Meyer, J. P., Becker, T. E. and Vandenberghe, C. (2004), “Employee Commitment and Motivation: A Conceptual Analysis and Integrative Model”, *Journal of Applied Psychology*, 89: 991-1007.
- Milliman, J. and Von Glinow, M. A. (1998), “Research and Publishing Issues in Large Scale cross-National Studies”, *Journal of Managerial Psychology*, 13(3/4): 137-142.
- Molinsky, A. L. and Margolis, J. D. (2005), “Necessary Evils and Interpersonal Sensitivity in Organizations”, *Academy of Management Review*, 30(2): 245-268.
- Moorhead, G. and Griffen, R. W. (2008), “Organizational Behaviour”, South-Western

- Cengage Learning, Jersey City, NJ.
- Moorman, R. H. (1991), "Relationship between Organizational Justice and Organizational Citizenship Behaviors: Do Fairness Perceptions Influence Employee Citizenship?", *Journal of Applied Psychology*, 845.
- Moorman, R. H. and Byrne, Z. S. (2005), "How Does Organizational Justice Affect Organizational Citizenship Behavior", *Handbook of Organizational Justice*, Madwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 12: 355-380.
- Morgeson, F. P. and Humphrey, S. E. (2006), "The Work Design Questionnaire (WDQ): Developing and Validating a Comprehensive Measure for Assessing Job Design and the Nature of Work", *Journal of Applied Psychology*, 91(6): 21-1339.
- Parker, S. K., Wall, T. D. and Cordery, J. L. (2001), "Future Work Design Research and Practice: Towards an Elaborated Model of Work Design", *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 74: 413-440.
- Price, J. L. (2004), "The Development of a Causal Model of Voluntary Turnover", Greenwich, CT: Information Age Publishing, 3-34.
- Price, J. L. and Mueller, C. W. (1986), *Handbook of Organizational Measurement*, Pittman, Marshfield, MA. Professionals.
- Ríos, M. F., Vielma, R. G. R., García, J. C. S., Aravena, M. B., Vargas, J. D. P. and Díaz, M. Á. R. (2017), "Spanish-Language Adaptation of Morgeson and Humphrey's Work Design Questionnaire (WDQ)", *The Spanish Journal of Psychology*, 20, E28.
- Salami, S. (2008), "Demographic and Psychological Factors Predicting Organizational Commitment among Industrial Workers", *Anthropologist*, 10(1): 31-38.
- Shore, L. M. and Tetrick, L. E. (1991), "A Construct Validity Study of Survey of Perceived Organizational Support", *Journal of Applied Psychology*, 76(5): 637-643.
- Stegmann, S., Van Dick, R., Ullrich, J., Egold, N., Wu, T. T. C., Charalambous, J. and Menzel, B. (2010), "The Work Design Questionnaire: Introduction and Validation of a German Version", *German Journal of Work and Organizational Psychology*, 54: 1-28.
- Tett, R. P. and Meyer, J. P. (1993), "Job Satisfaction, Organizational Commitment, Turnover Intention, and Turnover: Path Analyses Based on Meta-Analytic Findings", *Personnel Psychology*, 46: 259-293.

Vroom, V. H. (1995), *Work and Motivation*, San Francisco: Jossey-Bass.

Wayne, S. J., Shore, L. M. and Liden, R. C. (1997), "Perceived Organizational Support and Leader-Member Exchange: A Social Exchange Perspective", *Academy of Management Journal*, 40.

Wiesenfeld, B. M., Swann, W. B., Brockner, J. and Bartel, C. A. (2007), "Is More Fairness Always Preferred? Self-Esteem Moderates Reactions to Procedural Justice", *Academy of Management Journal*, 50(5): 1235-1253.

이승연

경희대학교에서 컴퓨터공학 석사 학위를 취득하고 충남대학교 국가정책학과 과학기술정책 전공으로 박사과정을 수료하였다. 현재 국가수리과학연구소에서 재직 중이며 관심분야는 기초연구개발정책, R&D 인력 정책, 조직행태 등이다.

박수경

충남대학교에서 행정학 박사학위를 취득하고 현재 충남대학교 행정학부 교수로 재직 중이다. 관심분야는 정부조직, 정부혁신, 조직행태 등이다.