

철도기관사의 지각된 직무특성과 조직특성이 직무스트레스와 심리적 우울, 인적오류에 미치는 영향: 조직지원지각의 조절효과

(The Effects of Railway Engineers' Perceived Job Characteristics and Organizational Characteristic on Psychological Depression and Human Errors: Moderating Effects of Perceived Organizational Support)

권혁기¹⁾, 한나영^{2)*}
(Kwon Hyeok Gi and Han Na Young)

요약 도시철도 기관사들의 직무스트레스는 개인은 물론 사회전체에 치명적인 해악을 초래하고 엄청난 경쟁력 상실을 가져온다. 따라서 기관사들의 직무스트레스에 미치는 영향요인과 부정적인 결과들에 대하여 살펴보고 직무 스트레스를 감소시키는 방안을 모색하고자 한다. 본 연구에서는 직무특성(직무불안, 직무요구)과 조직특성(비합리적 직장문화)이 직무스트레스에 미치는 영향을 살펴보고 직무스트레스가 심리적 우울과 인적오류에 미치는 영향을 살펴보고자 한다. 또한 직무스트레스와 심리적 우울, 직무스트레스와 인적오류 간의 관계에서 조직지원의 조절효과를 살펴보고자 한다. 도시철도 기관사들을 대상으로 설문조사를 실시하였고 결과는 다음과 같다. 첫째, 직무불안, 직무요구 수준이 높을수록 직무스트레스에 정(+의 유의한 영향을 미치며 비합리적인 직장문화는 직무스트레스에 정(+의 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 둘째, 직무스트레스는 심리적 우울과 인적오류에 각각 정(+의 유의한 영향을 미치며 셋째, 심리적 우울에 대해서는 직무스트레스와 조직지원지각의 상호작용효과는 유의한 것으로 나타났으나, 인적오류에 대해서는 직무스트레스와 조직지원지각의 상호작용효과는 유의하지 않은 것으로 나타났다.

핵심주제어 : 직무불안, 직무요구, 비합리적 직장문화, 직무스트레스, 우울, 인적오류

Abstract Urban railway engineers' job stress cause fatal evils to both individuals and entire society and brings a significant loss in competitiveness. Thus, this research aimed to examine the factors affecting engineers' job stress and their negative results and seek ways to reduce job stress. This study analyzed the effects of job characteristics(job insecurity, job demand) and organization characteristics(irrational workplace culture) on job stress as well as the effects of

* Corresponding Author : 114005@kosin.ac.kr
Manuscript received November 27, 2018 / revised
December 19, 2018 / accepted January 8, 2019

1) 동의대학교 경영학과, 제1저자

2) 고신대학교 IT경영학과, 교신저자

job stress on psychological depression and human errors. Also, this study analyzed the moderating effects of organizational support in the relationships between job stress and psychological depression as well as job stress and human errors. A survey was conducted on urban railway engineers and the results were as follows. First, the high level of job insecurity and job demand had a positively effect on job stress while an irrational workplace culture had a positively effect on job stress. Second, job stress had a positively effect on psychological depression and human errors. Third, while job stress and perceived organizational support had a significant interaction effect on psychological depression, there was no significant interaction effect on human errors.

Key Words : Job Insecurity, Job Demand, Irrational Workplace Culture, Job Stress, Depression, Human Errors

1. 서 론

도시철도 시스템은 사회 발전과 더불어 첨단시스템의 도입으로 많은 부분이 자동화되고 기관사의 역할이 일정 부분 축소되었지만 열차의 안전운행을 보장하기 위해서는 여전히 기관사의 역할은 상당히 중요하다. 하지만 철도 기관사는 항상 정시운행을 하여야 한다는 압박감과 이상 상황의 발생 우려에 대한 부담으로 인하여 극도의 긴장 상태에서 근무해야 하고, 지하터널의 어둡고 단조로운 전방시야와 진동과 소음에 노출된 근무환경 속에서 반복적인 업무를 수행하기 때문에 졸음이나 생리현상 해소에 제약이 따르는 등 이에 대한 스트레스가 상당한 것으로 알려져 있다.

직무스트레스는 개인의 능력이나 동기에 적합하지 않는 직무환경을 제공하거나 개인의 능력이 직무환경을 감당하기 어려울 때 발생된다. 즉 직무스트레스는 인간과 환경간의 부조화에서 발생되며, 이로 인한 개인적 증상은 긍정적인 것도 일부 있지만 철도기관사 입장에서는 대부분 역기능적인 위험을 내포하고 있어 부정적인 측면에 초점을 두어 살펴보고자 한다.

철도기관사들은 물리적으로 열악한 환경에 따르는 스트레스도 존재하지만 성과연봉제 도입, 저성과자 퇴출, 구조조정 실시 등으로 인한 직무불안에 따르는 스트레스도 존재하며 업무량이 많아 업무수행이 어려운 경우가 있으며 할당된 업무에 대하여 시간적인 압박감을 느껴 스트레스를 받기도 한다.

또한 직장 내 강압적·권위적 조직 문화 역시 스트레스 요인으로 지적되고 있다. 철도노조는 "2013년 건강검진 결과에서 지적했듯이 직장 내 상상 동료와의 갈등인 '관계갈등', 정해진 규정에 따라야만 하는 '직무통제', 노력에 대한 정당한 대가인 '보상 부적절'이 물리적 환경 못지않게 자살사고에 높은 영향을 준다"며 "도시철도의 조직 문화, 관리자들의 행패, 그들과의 수직적인 관계가 철도기관사 자살에 주요한 원인"이라고 주장한 바 있다[1].

이와 같은 직무스트레스를 높게 지각하는 구성원들은 그 스트레스로 기인하여 본연의 업무를 대충 한다든지, 회피하거나 짜증부리는 경향이 있으며, 이 스트레스에 의해 정신적으로 나약해지거나 심리적으로 우울감을 지각하기도 한다. 또한 직무스트레스로 인하여 효율, 안전성이나 시스템 성능을 저해하거나 혹은 그럴 가능성이 있는 부적절하거나 바람직하지 않은 행동[2] 즉 인적오류의 가능성을 높여 안전사고 발생이 생길 수도 있다. 업무상 사고를 줄이기 위한 방안으로 인적 오류를 최소화 하는 것이 특히 필요한 직종으로 철도 기관사를 꼽을 수 있다. 이는 철도 기관사의 사소한 인적 오류로도 대형 사고가 초래될 수 있기 때문이다. 철도 운전과 관련한 선행연구들에서는, 철도 기관사의 높은 스트레스가 업무 중의 사고를 증가시킨다고 하였으며, 또한 철도사고의 대부분이 인적 오류로 인한 사고였다고 지적하고 있다[3,4].

하지만 직무스트레스로 인한 부정적인 결과들은 조직지원에 대한 지각으로 인하여 충분히 완

화될 수 있다. 즉 구성원들의 가치를 존중하고 구성원들의 공헌을 높게 평가하며 각각의 욕구와 행복에 대해 충분히 관심을 가짐으로써 우울, 인적오류와 같은 부정적 결과들은 감소될 것으로 예상된다.

따라서 본 연구에서는 부산 철도기관사를 대상으로 하여 직무스트레스에 영향을 미치는 요인으로 미시적 관점인 직무 자체에 초점을 맞춘 직무 특성(직무불안, 직무요구), 거시적 관점인 조직 전체에 초점을 맞춘 조직특성(비합리적 직장문화)에 대하여 확인하고 직무스트레스로 인하여 발생하는 심리적 우울과 인적오류에 대하여 연구하고자 한다. 또한 기존연구에서 다루고 있지 않은 직무스트레스와 심리적 우울, 인적오류의 관계에서 긍정적인 관계를 갖게 하는 조직지원의 조절효과를 함께 규명하여 직무스트레스의 과정적 측면을 보다 체계적으로 이해하고자 한다. 즉 철도기관사들의 직무스트레스와 심리적 우울 및 인적오류와의 관계에 있어서 조직의 입장에서 통제가 가능한 조직지원이 조절효과가 있는지 검증함으로써 인적자원관리에 관한 중요한 실증적인 시사점을 제시하고자 한다.

2. 이론적 배경 및 가설설정

2.1 직무불안과 직무스트레스

직무불안에 대한 기존 연구들을 살펴보면, 직무불안이 구성원의 감정 및 조직의 유효성에 있어 긍정적인 효과보다 부정적인 효과를 더 많이 가져오게 된다는 일관된 연구 결과들이 나타나고 있다[5,6,7]. Staufenbiel과 Konig[5]은 직무불안이 직무스트레스에 미치는 효과에 대하여 부정적 효과인 방해와 긍정적 효과인 도전을 동시에 조사하기 위한 통합적인 모형을 제시하고 연구한 결과, 직무불안은 도전이라는 긍정적인 직무스트레스 효과보다는 방해라는 부정적인 직무스트레스 효과에 훨씬 더 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다.

국내 연구에서도 Lee[6]는 글로벌 금융 위기로 인한 매출액의 감소와 실물 경기의 침체로 인하

여 외식 업체들은 인력 감축 등 구조조정을 활발하게 감행하고 있는데, 그 결과 외식업 구성원들의 직무불안은 고조되고 있고, 구성원의 직무불안이 증가할수록 직무스트레스도 증가한다고 제시하였다. 그리고 항공사 종사자들을 대상으로 한 Park[7]의 연구에서도 직무불안은 직무스트레스를 증가시키고, 조직 유효성과 조직시민행동을 감소시킨다고 제시하였다. 이밖에도 중소기업을 대상으로 한 Choi and Byun[8]의 연구와 호텔종사자를 대상으로 한 Na and Choi[9]의 연구에서도 직무불안은 직무스트레스를 증가시키는 요인이라고 하였다. 이러한 다양한 선행연구를 기반으로 직무불안은 직무스트레스를 증가시키는데 영향을 미칠 수 있음을 추론할 수 있어 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 1: 직무불안은 직무스트레스에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

2.2 직무요구와 직무스트레스

직무요구는 직무스트레스 연구에서 구성원들의 건강, 안녕에 부정적 영향을 주는 요인으로 알려져 있다[10]. 직무요구 수준이 높을 경우 구성원들의 신체적, 정신적 자원을 모두 소모하여 탈진과 에너지의 고갈, 여러 건강문제를 일으킨다[11]. 또한 과도한 직무요구는 소진으로 인한 결근을 증가시키고, 구성원들로 하여금 스트레스 관련 질병을 유발하여 건강 관련 여러 비용을 높이며[12,13], 높은 직무요구가 지속될 경우에는 일에 대한 몰입을 감소시킨다[14].

특히 직무요구에서 양적요구에 해당하는 업무량이 많을 경우에 구성원은 스트레스를 지각하고 우울, 낮은 자존감과 높은 직무 긴장을 경험한다[15]. 그리고 시간적인 압박이 경미하게 존재할 경우에는 과업 완성을 촉진시키지만, 압박이 지나치게 되면 불안, 우울과 같은 부정적인 정서를 일으켜 과업행동을 방해한다[16]. 이러한 다양한 선행연구를 기반으로 과도한 직무요구는 직무스트레스를 증가시키는데 영향을 미칠 수 있음을 추론할 수 있어 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 2: 직무요구 수준이 높을수록 직무스트레스에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.

2.3 비합리적 직장문화와 직무스트레스

경쟁가치모형을 기준으로 한 문화 유형은 현재까지 조직 문화를 진단하고 조직 문화와 조직 효과성의 관계를 규명하는 데 널리 이용되어 왔다. 경쟁가치모형은 유연성(Flexibility)/변화(Change) - 안정성(Stability)/통제(Control)차원과 내부지향(Internal Focus) - 외부지향(External Focus) 차원인 두 가지 차원을 기준으로 하여 네 가지 유형의 조직 문화로 세분화한 것이다.

첫째, 집단 문화는 가족적이며 인간미가 넘치는 분위기를 특징으로 하는 문화로서 유연성, 재량성, 역동성과 내부지향, 통합, 단결을 강조하는 가치를 지닌 문화다. 둘째, 발전 문화는 매우 생동감 있고 활기가 넘치는 문화로서 신축성, 재량성, 역동과 외부지향, 분화, 경쟁을 강조하는 문화이고, 잠재성 개발을 바탕으로 한 발전을 강조한다. 셋째, 위계 문화는 조직 구성원들이 공식화한 규칙을 중심으로 결속되며, 내부지향, 통합, 단결과 안정성, 통제, 질서를 강조하고 권위 체계를 중시하는 문화다. 마지막으로 합리 문화는 조직 구성원들이 계획과 목표 달성을 중심으로 결속되며 외부지향, 분화, 경쟁과 안정성, 통제, 질서를 중시하는 가치를 가진 문화이다.

직무요구와 같은 직무특성에 의한 스트레스 요인과 더불어 조직특성에 의한 스트레스 요인 역시 구성원들의 스트레스에 충분히 영향을 미칠 수 있다. 외국에서는 직무내용이나 성과에 관한 스트레스가 심한 반면, 한국의 경우 집단주의 조직문화, 위계문화, 비공식적 직장문화가 더욱 큰 스트레스 요인으로 작용하고 있는 것으로 나타났다[17].

조직 내 구성원들은 조직문화에 대하여 부정적으로 지각할수록 더욱 스트레스적인 상황으로 인식한다. 즉 비합리적인 조직문화로 인하여 스트레스는 증가하게 되고 스트레스의 증가는 직무소진으로 이어진다[18]. 이러한 다양한 선행연구를 기반으로 비합리적인 직장문화는 직무스트레스를 증가시키는데 영향을 미칠 수 있음을 추론할 수

있어 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 3: 비합리적인 직장문화는 직무스트레스에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.

2.4 직무스트레스와 우울, 인적오류

우울은 개인의 정신적, 신체적 건강 및 안녕과 삶의 질에 중요한 영향을 미치는 정신건강 영역의 요소[19]로, 정상적인 기분변화로부터 병적인 상태에 이르기까지 연속선상에 있고, 근심, 무력감 및 무가치감을 나타내는 정서장애이다.

직무스트레스와 우울과의 관계에 관한 그 동안의 연구를 살펴보면, 철도기관사들을 대상으로 한 Jung et al.[20]의 연구에서는 직무스트레스가 우울과 강한 상관관계를 갖는 것으로 나타났으며 종합병원 임상간호사를 대상으로 한 Yang[21]의 연구에서 직무스트레스가 우울에 정(+)¹의 영향을 미친다는 것을 제시하였다. 또한 호텔 종사원들을 대상으로 한 Lee[22]의 연구에서도 직무스트레스가 우울 증상에 (+)의 영향을 미친다는 것을 확인하였다.

또한 직무스트레스의 부정적 영향 중 치명적인 것 중의 하나로, 업무상 사고 혹은 손상을 꼽을 수 있다. 과거에는 업무상 사고나 손상이 불완전한 물리적 업무환경과 같은 하드웨어로 인하여 발생한다고 생각하였으나, 최근의 연구 결과들은 이러한 기존의 입장을 넘어 개인의 직무 스트레스와 같은 사회 심리적 요인과의 상당한 관련성이 있다는 점을 지속적으로 보여주고 있다. 예컨대 낮은 사회적 지지, 대인관계 갈등 또는 높은 직무 요구도 등과 같은 사회심리적인 요인들이 업무상 손상이나 사고와 관련이 있다는 것이다.

업무상 사고나 손상의 원인으로 인적 오류를 들 수 있는데, 인적 오류는 단순히 사람이 범하는 실수가 아닌 조직 및 환경을 포함한 다양한 상호작용의 결과로 인해 의도한 행동에서 벗어난 결과가 생긴 것이다. 인적 오류의 개념 또한 그 원인이 한 개인에게 있다고 보았던 과거의 개념에서 발전하여, 인적 오류가 개인적 요인과 조직적 요인 등 다양한 요인이 중첩되어 발생하는 것으로 보고 더 이상 그 책임을 개인에게 지울 수

없다는 주장들이 설득력을 얻고 있다. 그런데, 인적 오류에 영향을 주는 근로 시스템, 특히 하드웨어적인 부분은 기술의 발전과 품질관리 등의 인증 기준이 강화되고 있어 신뢰도 수준이 많이 개선되어 가고 있으나, 시스템을 운영하는 주체인 인간의 직무 수행에 대한 신뢰도 수준은 상대적으로 불확실도가 높아, 인간이 수행하는 직무의 질에 따라 시스템 수행의 안전도가 결정되고 있는 현실이다. 실제 최근 업무상 사고의 원인 중 인적 오류에 의한 사고의 비율이 높아지고 있는 바, 직무의 질에 영향을 미치는 요인들을 규명하고 이를 통해 인적 오류를 줄이기 위한 방안을 모색하는 것이 필요하다[23]. 이러한 다양한 선행연구를 기반으로 직무스트레스는 심리적 우울과 인적오류에 영향을 미칠 수 있음을 추론할 수 있어 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 4: 직무스트레스는 심리적 우울에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 5: 직무스트레스는 인적오류에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

2.5 조직지원지각의 조절효과

조직지원은 조직이 구성원들의 조직에 대한 기여에 가치를 인정하고, 그들의 복지문제에 관심을 가지고 있는가에 대한 구성원들의 전반적인 인식정도이다[24]. 조직지원 이론에 따르면 조직이 구성원들의 사회적·정서적 욕구를 충족시켜주고, 노력에 대한 보상 의향을 가지고 있으며, 직무를 효율적으로 수행하는 데 필요한 도움을 제공할 의향을 가지고 있다고 지각하게 되면 구성원들이 조직지원을 느끼게 된다[25].

조직지원이 구성원 행동에 미치는 긍정적 영향이 궁극적으로 조직의 목표를 달성하는데 도움이 되거나 성과를 높이는 행동으로 나타난다는 것은 일부 선행연구에서 설명되고 있다. 조직지원과 구성원의 긍정적인 태도간의 관계와 근거를 살펴보면 Hoschild[26]는 직무스트레스가 미치는 직무만족과 직무태도의 관계에서 동료지원과 사회지원에 의해 직무스트레스는 조절된다고 하였다.

이와 같이 사회적이고 조직적인 지원은 직무스

트레스가 미치는 부정적인 영향을 완충한다고 볼 수 있다. 또한 Choi et al.[27]는 임상간호사의 직무스트레스와 직무태도와의 관계에서 조직지원인식을 높게 인지하는 간호사는 직무스트레스가 감소하고 직무태도가 긍정적으로 변화한다고 제시하였다. 이와 같은 결과는 직무스트레스로 인한 부정적인 결과들이 조직지원으로 인하여 감소된다는 것이 예상된다. 즉 직무스트레스로 인하여 자신에 대한 부정적인 인식의 결과인 심리적 우울, 원하는 목표를 달성하기 위해 계획된 행동이 실패하는 인적오류와 같은 태도 및 행동은 조직이 구성원의 기여를 가치 있게 평가하여 주고 구성원들의 안녕에 대해 충분히 배려해 준다면 어느 정도 감소될 수 있다는 것이다. 이러한 다양한 선행연구를 기반으로 직무스트레스와 심리적 우울, 직무스트레스와 인적오류 간의 관계에서 조직지원의 조절효과가 있음을 추론할 수 있어 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 6: 조직지원지각은 직무스트레스가 심리적 우울에 미치는 영향을 감소시킬 것이다.

가설 7: 조직지원지각은 직무스트레스가 인적오류에 미치는 영향을 감소시킬 것이다.

2.6 연구모형

본 연구는 첫째, 직무불안, 직무요구, 비합리적 직장문화가 직무스트레스에 미치는 영향, 둘째, 직무스트레스가 심리적 우울, 인적오류에 미치는 영향, 셋째, 직무스트레스와 심리적 우울, 직무스트레스와 인적오류 간의 관계에서 조직지원지각의 조절효과를 앞서 고찰한 이론적 배경을 토대로 부산 철도기관사들을 대상으로 하여 실증적으로 분석하고자 한다.

이를 통하여 직무스트레스에 미치는 영향요인과 결과요인을 분석하며 철도기관사들의 직무스트레스를 최소화하는 방안을 전략적으로 도출하고자 한다. 선행연구결과를 토대로 Fig. 1과 같은 실증연구모형을 설정하였다.



Fig. 1 Research Model

3. 실증분석

3.1 표본자료의 특성

본 연구의 자료는 부산 도시철도 기관사들을 대상으로 수집하였다. 설문지는 총 250부가 배포되어, 215부가 회수되었으나, 회수된 설문지 중에서 미응답 문항이 있거나 무성의한 응답이 기재된 설문지 15부를 제외한 200부가 최종적으로 분석을 위한 자료로 이용되었다.

성별구성을 살펴보면 남성 200명(100%)으로 모두 남성으로 나타났다. 연령은 20대 0명(0%), 30대 74명(37%), 40대 61명(30.5%), 50대 65명(32.5%)으로 분포되어 있다. 근속년수는 2년 이하 12명(6%), 3-10년 72명(36%), 11-20년 56명(28%), 21년 이상 60명(30%)으로 나타났다. 혼인 여부는 미혼 43명(21.5%), 기혼 157명(78.5%)으로 나타나 기혼자가 주를 이루고 있다.

3.2 변수의 측정 및 조작적 정의

본 연구에서는 제시된 연구모형을 검증하기 위하여 기존 연구들의 요인과 설문항목을 참고하여 연구목적에 맞게 일부 수정·보완하였다. 직무스트레스에 영향을 미치는 요인으로 설정한 직무불안, 직무요구, 비합리적 직장문화는 Lee[4]의 연구에서 사용된 측정도구를 적합하게 수정·보완하여 설문항목을 구성하였다. 직무불안은 '구성원이 자신의 일자리에 대해 불안감을 지각하는 정도'

를 뜻하며, '직장사정이 불안하여 나의 미래가 불확실하다', '근무조건이나 상황이 바람직하지 못한 변화가 있을 것으로 예상된다'로 측정하였다.

직무요구는 '부과된 업무량이 정해진 근무시간에 처리하기 어려운 정도'를 뜻하며, '일이 많아 항상 시간에 쫓기며 일한다', '업무량이 과거보다 현저하게 증가하였다', '업무 수행 중 충분한 휴식이 부족하다', '여러 가지 일을 동시에 해야 한다'로 측정하였다. 비합리적 직장문화는 '조직의 상하 간 권위주의적 의사소통 구조 및 부정적 조직풍토의 정도'를 뜻하며, '기준이나 일관성이 없는 상태로 업무지시를 받는다', '직장의 분위기가 권위적이고 수직적이다' '회식자리가 엄격하고 불편하다', '남성 혹은 여성이라는 성적인 차이 때문에 불이익을 받는다'로 측정하였다.

직무스트레스는 '직무상 요구사항이 근로자의 능력이나 바램(요구)과 일치하지 않을 경우 생기는 유해한 신체적, 정신적, 정서적 반응'을 뜻하며, Kang[28]의 연구에서 사용된 측정도구를 사용하여 설문항목을 구성하였다. '일에 대한 의욕이 점차 줄어드는 것을 느낀다', '일로 인해 낙담하기도 하고 우울함을 느낀다', '이 일을 계속해야 할지 나도 잘 모르겠다', '아무 이유 없이 피곤하다', '일로 인해 평소보다 더욱 신경이 날카로워 짜증을 잘 낸다'로 측정하였다. 심리적 우울은 '심리적 피로와 그 부작용으로 심리적 차원의 정서적 고갈, 의욕상실 등을 야기하는 현상'을 뜻하며, Yeom[3]의 연구에서 사용된 측정도구를 사용하여 설문항목을 구성하였다. '나의 미래는 희망적이지 않다고 생각한다', '나는 어려운 문제에 부딪힐 때 포기한다', '나는 무슨 일이라도 잘 할 수 있다는 생각이 들지 않는다', '나는 의욕이 없고 우울하다'로 측정하였다. 인적오류는 '효율이나 안전성이나 시스템성능을 저해하거나 혹은 그럴 가능성이 있는 부적절하거나 바람직하지 않은 인간의 행동'을 뜻하며, Ro[29]의 연구에서 사용된 측정도구를 사용하여 설문항목을 구성하였다. '나는 정차역을 무시하고 통과한 적이 있다', '나는 역전기 위치를 착각해 열차를 뒤로 움직인 적이 있다', '나는 운행 후 열차의 기동을 켜 놓은 채 차량을 유치할 뻔한 적이 있다', '나는 전 원상태를 확인하지 않고 열차를 운전할 뻔한 적

이 있다’, ‘나는 기기나 장비의 전원이 꺼져 있다고 착각한 적이 있다’로 측정하였다.

조직지원지각은 ‘구성원의 공헌을 얼마나 존중하고 구성원의 복리후생 증진을 위해 얼마나 노력하느냐에 관한 구성원들의 총체적 신념’을 뜻하며, Kang[30]의 연구에서 사용된 측정도구를 사용하여 설문항목을 구성하였다. ‘우리 회사는 구성원들의 의견을 중요하게 생각한다’, ‘우리 회사는 구성원들의 복지에 대하여 관심을 가진다’, ‘우리 회사는 구성원들에 대하여 관심이 있다’, ‘우리 회사는 구성원들의 능력을 최대한 발휘하도록 지원한다’, ‘우리 회사는 구성원들이 제기하

는 불만을 받아들인다’, ‘우리 회사는 부탁을 했을 경우 관심을 가지고 도와주려고 한다’로 측정하였다.

3.3 신뢰성과 타당성 검증

신뢰성 검증을 위하여 Cronbach’s α 값을 통한 내적 일관성 분석을 이용하였다. 신뢰성 분석 결과 Table 1과 같이 0.786부터 0.914까지로 나타나 측정항목들의 신뢰성은 확보되었다고 할 수 있고, 응답자들이 일관성을 가지고 답하였다고 볼 수 있다[31].

Table 1 Results of CFA

Variable	Item	B	S.E.	C.R.	p	Cronbach's α	CR	AVE
Job Demand	X14	.507				.801	.855	.648
	X13	.707	.209	6.603	.000			
	X12	.870	.273	7.148	.000			
	X11	.767	.219	6.855	.000			
Job Anxiety	X22	.741				.792	.845	.631
	X21	.688	.105	7.400	.000			
Workplace Culture	X34	.645				.786	.799	.594
	X33	.725	.141	8.003	.000			
	X32	.780	.128	8.335	.000			
	X31	.482	.135	5.781	.000			
Job Stress	X45	.792				.899	.871	.649
	X44	.750	.066	14.607	.000			
	X43	.892	.074	14.033	.000			
	X42	.809	.084	12.453	.000			
	X41	.731	.084	10.965	.000			
Psychological Depression	X51	.632				.860	.847	.643
	X52	.773	.112	10.522	.000			
	X53	.785	.113	9.015	.000			
	X54	.891	.125	9.736	.000			
Human Errors	X62	.793				.914	.884	.678
	X63	.867	.078	13.984	.000			
	X64	.885	.076	14.381	.000			
	X65	.841	.073	13.424	.000			
	X66	.624	.096	9.236	.000			
	X67	.821	.083	12.997	.000			
Organizational Support	X76	.791				.913	.881	.681
	X75	.816	.068	14.719	.000			
	X74	.762	.098	11.283	.000			
	X73	.835	.083	12.715	.000			
	X72	.772	.088	11.348	.000			
	X71	.799	.087	11.689	.000			

$\chi^2=653.097$ (d.f.=406, p=.000), GFI=.844, AGFI=.808, IFI=.938, CFI=.937, RMSEA=.046

Table 2 Results of Correlation Analysis

	Mean	SD	1	2	3	4	5	6	7
1. Job Anxiety	2.482	.845	1						
2. Job Demand	3.133	.810	.456**	1					
3. Workplace Culture	2.580	.740	.442**	.443**	1				
4. Job Stress	3.832	.835	.396**	.457**	.476**	1			
5. Depression	2.947	.700	.442**	.368**	.417**	.565**	1		
6. Human Errors	2.705	.733	.177*	.205**	.392**	.420**	.512**	1	
7. Organizational Support	3.005	.677	-.455**	-.529**	-.357**	-.399**	-.425**	-.228**	1

**p<0.001

타당성 검증을 위하여 탐색적 요인분석과 확인적 요인분석을 실시하였다.

탐색적 요인분석에서 요인추출방법은 주성분분석을 이용하였고, 고유치는 1.0이상을 기준으로, 요인적재치는 0.5이상을 기준으로 하여 요인을 추출하였다. 요인회전방식은 직교회전인 Varimax 방식을 이용하였다. 분석결과 다른 요인에 묶이는 인적오류 1문항을 제거하고 총 7개의 요인이 추출되었고, 이들 요인이 전체 변량의 70%이상을 설명하고 있다. 본 연구에서는 분석에 사용되는 모든 변수들을 응답자들의 자기보고방식을 통해 획득하였다. 그리하여 공통방법오류(Common Method Variance)를 검증하기 위해 Harman's 단일요인검증을 실시하였다. 만약 동일방법편의가 심각하게 발생하고 있다면 측정문항들이 한 요인으로 수렴되거나, 독립변수와 종속변수 공변량의 대부분을 설명하는 하나의 일반적 요인이 도출된다[32]. 본 연구에서 사용된 모든 구성개념을 대상으로 회전하지 않는 요인분석을 실시한 결과, 모든 측정변수들이 하나의 요인으로 수렴하지 않는다. 또한 설명력이 가장 큰 요인이 전체 분산의 23.782%만을 설명하고 있어 큰 문제는 없는 것으로 볼 수 있다. 신뢰성검증과 탐색적 요인분석 후 Amos 22.0을 사용하여 확인적 요인분석을 실시하여 측정변수들에 의한 측정모형이 얼마나 타당한지를 분석하였다. 측정모형 적합도 지수는 $\chi^2=653.097$ (d.f.=406, p=.000), GFI=0.844, AGFI=0.808, IFI=0.938, CFI=0.937, RMSEA=0.046으로 적합도 평가기준을 모두 충족시키는 것으로 나타났으며, 측정문항의 요인적재량들이 통계적으로 모두 유의하였다.

또한 각 변수들의 복합신뢰도(C.R.)는 0.7이상이고, 평균분산추출값(AVE)은 0.5이상으로 나타났고, 측정항목들과 구성개념들을 연결하는 표준화 요인적재치가 통계적으로 95% 신뢰구간에서 유의적으로 나타났기에 관측변수들의 일치성 정도를 나타내는 집중타당성이 입증되었다[33].

Table 2에서와 같이 각 연구변수의 상관계수가 AVE 제곱근 보다 낮게 나타나 판별타당성이 확보되었다. 잠재변수 간 상관관계의 방향성과 유의성이 모두 적합하게 나타나 하나의 구성개념이 다른 구성개념을 정확히 예측하는 정도인 법칙타당성도 확보되었다[34].

3.4 가설검증

AMOS 22.0을 이용하여 구조방정식 모형을 검증한 결과는 Table 3과 같다. 본 연구모형 적합도 지수는 $\chi^2=485.946$ (d.f.=263, p=0.000), GFI=0.837, AGFI=0.802, IFI=0.923, CFI=0.922, RMSEA=0.050으로 나타나 적절한 것으로 판단된다. 가설검증은 유의수준 및 경로관계 방향성의 일치 여부로 가설의 채택여부를 결정하였다.

본 연구에서 제시한 연구모형 검증 결과는 다음과 같다.

첫째, 직무특성(직무불안, 직무요구), 조직특성(비합리적 직장문화)가 직무스트레스에 미치는 영향은 각각 0.280(C.R.=2.943), 0.466(C.R.=3.832), 0.452(C.R.=4.669)로 경로계수가 나타나 설정된 가설과 같이 정(+의) 유의한 영향을 미쳐 가설 1, 2, 3은 채택되었다.

둘째, 직무스트레스가 심리적 우울과 인적오류

Table 3 The Results of Hypothesis Testing

Hypothesis			B	S.E.	C.R.	p
H1	Job Anxiety	Job Stress	.280	.095	2.943	.003
H2	Job Demand	Job Stress	.466	.122	3.832	.000
H3	Workplace Culture	Job Stress	.452	.097	4.669	.000
H4	Job Stress	Psychological Depression	.574	.079	7.239	.000
H5	Job Stress	Human Errors	.432	.074	5.859	.000
$\chi^2=485.946(d.f.=263, p=0.000)$, GFI=.837, AGFI=.802 IFI=.923, CFI=.922, RMSEA=.050						

에 미치는 영향은 각각 0.574(C.R.=7.239), 0.432(C.R.=5.859)로 경로계수가 나타나 설정된 가설과 같이 정(+),의 유의한 영향을 미쳐 가설 4, 5는 채택되었다.

3.5 조절효과 검증

조절효과 검증을 위해 위계적 회귀분석을 실시하였다. 위계적 회귀분석을 통한 상호작용효과의 검증을 위해 독립변인과 조절변인의 원래 값에서 각 변인들의 평균을 뺀 수치를 서로 곱하는 평균 중심화(Mean-centering)방식을 통하여 상호작용항을 형성하였다[35].

3단계에 걸친 회귀분석을 실시하였으며, 1단계는 근속년수인 통제변수 투입, 2단계는 독립변수 투입, 3단계는 조절변수를 투입하였다. 조절효과의 해석방법은 변수 투입 시 설명력(R^2)이 유의수준 하에서 유의하게 증가하였다면 조절효과가 있다고 해석할 수 있다. 또한 VIF를 계산해서 다중공선성(Multicollinearity)의 문제가 없는지 확인하였는데, 모든 변인이 각각의 회귀분석에서 VIF가 모두 1.5보다 낮은 값을 보여 다중공선성이 분석결과에 영향을 미치지 않은 것으로 판단하였다.

위계적 회귀분석을 실시한 결과는 Table 4, Table 5에 정리하였고, R^2 증가량에 대한 F값이 유의수준 1%에서 유의하게 나타난 모델 3이 Table 4, Table 5 모두 가장 바람직한 모형으로 볼 수 있다.

Table 4에서 모델 3을 살펴보면 첫째, 근속년수($\beta=0.057, p=0.006$)가 심리적 우울에 정(+),의 유의한 영향을 미치며 둘째, 직무스트레스(β

$=0.501, p=0.000$), 조직지원지각($\beta=-0.223, p=0.006$)이 심리적 우울에 각각 정(+), 부(-)의 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 셋째, 심리적 우울에 대해서, 직무스트레스와 조직지원지각의 상호작용효과($\beta=-0.064, p=0.012$)는 유의한 것으로 나타났다. 즉 조직지원을 인식할수록 직무스트레스는 심리적 우울에 미치는 효과는 감소하는 것으로 나타나 가설 6은 채택되었다.

이는 구성원들이 일로 인하여 낙담하고 의욕이 점차 줄어드는 경우 조직의 지원을 인식하게 된다면 심리적인 우울감이 줄어드는 것으로 볼 수 있다.

Table 5에서 모델 3을 살펴보면 첫째, 근속년수($\beta=0.040, p=0.173$)가 인적오류에 유의한 영향을 미치지 않고 둘째, 직무스트레스($\beta=0.334, p=0.000$)는 인적오류에 정(+),의 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으나 조직지원지각($\beta=-0.081, p=0.296$)은 인적오류에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 셋째, 인적오류에 대해서, 직무스트레스와 조직지원지각의 상호작용효과($\beta=-0.049, p=0.443$)는 유의하지 않는 것으로 나타나 가설 7은 기각되었다. 철도기관사들은 고도의 집중력과 정확한 상황판단, 응급대처를 할 수 있는 업무역량 등 업무 전반에 대한 지식과 능력, 책임감이 많이 요구되는 직업으로 다른 직업에 비해 직무스트레스 수준이 매우 높은 편이다. 이러한 스트레스들로 인한 인적오류 즉 조직 및 환경을 포함한 다양한 상호작용의 결과로 인해 의도한 행동에서 벗어난 결과가 나타나는 것이 단순히 조직이 구성원들의 의견을 존중하고 복지에 관심을 가지는 것만으로는 감소하기는 힘들 것으로 예상된다.

Table 4 The Results of Moderation Effect Testing(1)

	Psychological Depression								
	Model 1			Model 2			Model 3		
	β	t	p	β	t	p	β	t	p
Years of service	.101	3.560	.000	.059	2.873	.004	.057	2.642	.006
Job Stress(a)				.510	11.290	.000	.501	10.326	.000
Organizational Support(b)				-.175	-3.160	.002	-.223	-3.604	.006
a*b							-.064	-2.730	.012
R ²	.060			.505			.604		
ΔR^2				.445***			.099***		
F	12.675***			100.558***			71.719***		

p<0.01, *p<0.001

Table 5 The Results of Moderation Effect Testing(2)

	Human Errors								
	Model 1			Model 2			Model 3		
	β	t	p	β	t	p	β	t	p
Years of service	.061	2.021	.045	.035	1.248	.214	.040	1.367	.173
Job Stress(a)				.335	5.400	.000	.334	5.385	.000
Organizational Support(b)				-.073	-.961	.338	-.081	-1.048	.296
a*b							-.049	-.609	.443
R ²	.020			.187			.189		
ΔR^2				.167***			.002		
F	4.086**			15.063***			11.354***		

p<0.01, *p<0.001

4. 결론

본 연구는 직무특성(직무불안, 직무요구)과 조직특성(비합리적 직장문화)이 직무스트레스에 미치는 영향을 살펴보고 직무스트레스가 심리적 우울과 인적오류에 미치는 영향을 살펴보았다. 또한 직무스트레스와 심리적 우울, 직무스트레스와 인적오류와의 관계에서 조직지원지각의 조절효과를 살펴보았다.

부산 철도기관사들을 대상으로 설문조사를 실시하였으며 실증연구결과는 다음과 같다. 첫째, 직무불안, 직무요구, 비합리적 직장문화가 직무스트레스에 미치는 영향은 정(+)의 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며 둘째, 직무스트레스가 심리적 우울과 인적오류에 미치는 영향도 정(+)의 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 셋째, 심리적 우울에 대해서, 직무스트레스와 조직지원

지각의 상호작용효과는 유의한 것으로 나타났으나 인적오류에 대해서 직무스트레스와 조직지원지각의 상호작용효과는 유의하지 않는 것으로 나타났다.

연구의 이론적, 실무적 시사점은 다음과 같다.

이론적 시사점은 첫째, 직무스트레스의 부정적 영향 중 치명적인 것 중의 하나로, 업무상 사고 혹은 손상을 꼽을 수 있다. 과거에는 업무상 사고나 손상이 불안전한 물리적 업무환경과 같은 하드웨어로 인하여 발생된다고 하였으나, 최근의 연구들은 기존의 입장을 넘어 개인의 직무스트레스와 같은 사회심리적 요인과의 관련성이 있다는 것을 제시하고 있다. 그리하여 직무스트레스와 인적오류와의 연관성을 알아보는 것은 매우 필요하나, 직무스트레스에 대한 높은 관심에 비해 이에 대한 실증연구는 매우 드물다. 본 연구에서 직무스트레스와 인적오류간의 관계에 관한 실증

연구를 실시하였다는 점이 의의가 있다고 볼 수 있다. 둘째, 조직들은 조직 내 여러 가지 지원을 통하여 직무스트레스를 관리하기 위하여 노력을 다하려는데 본 연구에서는 실제로 직무스트레스와 심리적 우울, 직무스트레스와 인적오류와의 관계에서 조직지원이 조절효과가 있는지를 살펴 보았다는 점에서 의의가 있다고 볼 수 있으며 특히 직무스트레스와 인적오류와의 관계에서 조직지원의 조절효과를 살펴본 연구는 거의 없는 실정이다.

한편 실무적 시사점은 첫째, 철도기관사들은 움직이는 열차 운전실에서 근무하므로 상시적으로 긴장상태를 유지하고 업무에 집중해야 하며, 열차운행 스케줄에 의해 근무하므로 일반적인 근무자들과 달리 출퇴근 시간이 매일 다르고 불규칙하다. 또한 근무일 제반운전조건도 매일 다르기 때문에 관련규정이나 지시에 정한 대로 업무절차를 반드시 준수하여야 한다. 그리고 각종 이례상황이나 운행 장애가 발생하였을 때 당황하지 않고 적절한 초동조치도 필요하다. 이러한 상황에서 위계적인 직장문화, 직무불안까지 포함하여 그들의 스트레스 수준이 상당히 높다는 것을 다시 한 번 확인할 수 있는 계기가 되었다.

둘째, 직무불안이 높을수록 직무스트레스가 높은 것으로 나타났다. 따라서 우선 신뢰에 기반을 둔 안정적인 고용환경을 높게 지각할 수 있도록 해야 한다. 이를 위해 경영진과의 소통채널을 확보하고 조직에 대한 상황을 계속적으로 소통할 수 있는 분위기를 만들어야 한다. 또한 조직차원에서 기관사들에게 발전가능성에 관한 다양한 기회를 제공하도록 노력해야 한다.

직무요구 수준이 높을수록 직무스트레스가 높은 것으로 나타났다. 따라서 기관사들에게 중요한 업무수행의 효율성을 극대화하기 위해 업무수행방법 및 기술 습득의 기회를 보다 확대하여 기관사 개개인들이 자신이 하고 있는 업무에 의미를 발견하고 그로 인하여 진취적이고 열정적인 근무환경을 조성하는 것이 필요하다.

비합리적인 직장문화일수록 직무스트레스가 높은 것으로 나타났다. 따라서 조직문화가 주로 상사의 행위에 의해 형성된다는 점을 고려할 경우, 구성원들의 스트레스를 예방하기 위해 이들이 조

직문화와 관련된 스트레스를 덜 받도록 조직차원에서 상사 즉 리더들에 대한 적절한 교육이 필요하다.

셋째, 직무스트레스로 인하여 심리적 우울과 인적오류가 발생하는 것을 확인하였기에 직무스트레스를 예방하기 위한 노력이 필요하다. 이를 위하여 역할수행능력 향상을 위한 훈련 및 교육 프로그램 실시, 교대근무자들을 위한 효율적인 관리방안 마련 및 조직 내 효과적인 의사전달 체계 수립, 업무표준화 및 조직문화 개선 등을 이루어야 한다. 또한 조직지원으로 인하여 직무스트레스로 인한 심리적 우울이 감소되는 효과가 나타났기 때문에 적극적인 조직지원도 필요하다. 우선 기관사들의 의견을 매사 존중하고 중요하게 여기며 기관사 개개인별로 항상 관심을 가지는 것이 필요하다. 또한 제기하는 불만을 충분히 수용하고 받아들여야 하며 자신의 능력을 최대한 발휘할 수 있도록 적극적으로 지원해야 한다. 언제 어디서나 직무에서 오는 고충을 공유하고 소통할 수 있는 상담프로그램 개발과 더불어 소규모 정예그룹을 형성하여 토론의 장을 마련하는 것도 기관사 입장에서는 매우 필요하다고 볼 수 있다.

이상의 중요한 시사점을 도출함에도 불구하고 본 연구는 몇 가지 한계점을 가지고 있다.

첫째, 자료수집방법으로 설문지를 활용하여 응답자 자신이 직접 기입한 결과를 실증분석에 활용하였으므로, 응답자의 인지적 척도에 의해 측정되었기 때문에 보다 객관적인 연구를 위하여 향후 연구에서는 다양한 연구방법을 시도해 볼 필요가 있다.

둘째, 본 연구는 횡단적인 자료를 활용하였기 때문에 인과관계에 대한 엄격한 검증에는 한계가 있다. 향후 연구에서는 종단적인 자료를 이용하여 인과성을 제대로 검증할 필요가 있다.

셋째, 본 연구는 통제변수의 활용을 많이 고려하지 않았다는 한계점이 있다. 따라서 향후 연구에서는 보다 정확한 연구 결과를 도출하기 위해 응답자가 속해 있는 조직특성 및 고용형태 등 다양한 통제변수를 고려할 필요가 있다.

References

- [1] Pressian, "What is the Responsibility of the City of Seoul as a Coercive Organizational Culture that Causes Suicide of Railway Engineers?," Internet Newspaper, 2013.
- [2] Sanders, M. S. and McCormick, E. J., *Human Factors in Engineering and Design*, McGraw-Hill, 1992.
- [3] Yeom, M. K., "The Effect of Job Stress of Train Traffic Controllers on Fatigue, Depression, and Cognitive Failure," Seoul National University of Science and Technology Master Thesis, 2015.
- [4] Lee, Y. M., "A Study on the Cause Analysis and Countermeasures against Train Driver's Human Error," Seoul National University of Science and Technology Doctoral thesis, 2014.
- [5] Staufenbiel, T. and König, C. J., "A Model for the Effects of Job Insecurity on Performance, Turnover Intention, and Absenteeism," *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, Vol. 83, No. 1, pp. 101-117, 2010.
- [6] Lee, K. E., "The Relationship between Job Insecurity and Job Stress in Foodservice Industry: The Effect of Perceived Organizational Support Climate through HLM," Dongguk University Doctoral Thesis, 2010.
- [7] Park, S. Y., "A Study on Effects of Job Insecurity and Job Stress in Airline Employees on Organizational Effectiveness and Organizational Citizenship Behavior," Kyonggi University Doctoral Thesis, 2011.
- [8] Choi, J. S. and Byun, S. H., "The Influence Job Instability and Job Stress of Employee of Medium and Small Firm being Legal Management Attribute Turnover Intention," *Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship*, Vol. 9, No. 5, pp. 181-192, 2014.
- [9] Na, S. M. and Choi, W. S., "The Moderating Effects of Mindfulness on the Influence of Employment Unstablensess Perceived by Hotel Employees on Job Stress, Organization Citizenship Behavior," *Journal of Tourism Management Research*, Vol. 82, pp. 1005-1031, 2018.
- [10] Karasek, R. A., "Job Demands, Job Decision Latitude, and Mental Strain: Implications for Job Redesign," *Administrative Science Quarterly*, pp. 285-308, 1979.
- [11] Zohar, D., Tzischinski, O. and Epstein, R., "Effects of Energy Availability on Immediate and Delayed Emotional Reactions to Work Events," *Journal of Applied Psychology*, Vol. 88, No. 6, pp. 1082-1093, 2003.
- [12] Edwards, J. R. and Van Harrison, R., "Job Demands and Worker Health: Three-Dimensional Reexamination of the Relationship between Person Environment Fit and Strain," *Journal of Applied Psychology*, Vol. 78, No. 4, pp. 628-648, 1993.
- [13] Ganster, D. C., Fox, M. L. and Dwyer, D. J., "Explaining Employees' Health Care Costs: A Prospective Examination of Stressful Job Demands, Personal Control, and Physiological Reactivity," *Journal of Applied Psychology*, Vol. 86, No. 5, pp. 954-964, 2001.
- [14] Sonnentag, S., Binnewies, C. and Mojza, E. J., "Staying Well and Engaged when Demands are High: The Role of

- PPsychological Detachment,” *Journal of Applied Psychology*, Vol. 95, No. 5, pp. 965-976, 2010.
- [15] Cooper, C. L., Dewe, P. J. and O’Driscoll, M. P., *Organizational Stress: A Review and Critique of Theory, Research, and Applications*, Sage Publications, 2001.
- [16] Svenson, O. and Maule, A. J.(Eds.), *Time Pressure and Stress in Human Judgment and Decision Making*(pp.133-144), NY: Plenum Press, 1993.
- [17] Chang, S. J. and Koh, S. B., “Development of the Korean Occupational Stress Scale(KOSS),” *The Korean Journal of Stress Research*, Vol. 13, No. 3, pp. 183-197, 2005.
- [18] Schaufeli, W. B. and Bakker, A. B., “Job Demand, Job Resources, and their Relationship with Burnout and Engagement: A Multi-Sample Study,” *Journal of Organizational Behavior*, Vol. 25, pp. 293-315, 2004.
- [19] Abraham I. L., Neese J. B. and Westerman P. S., “Depression, Nursing Implications of a Clinical and Social Problem,” *Nursing Clinics of North America*, Vol. 26, No. 30, pp. 527-536, 1991.
- [20] Jung, K. H., Kim, Y. C., Kang, D. M. and Kim, J. W., “A Study of the Relation Between Work Related Musculoskeletal Disorders, Psychiatric Disorders and Job Stress in Train Drivers,” *Ergonomics Society of Korea*, Vol. 27, No. 1, pp. 1-7, 2008.
- [21] Yang, H. G., “Relationship between Job Stress and Spiritual Wellness Depression in Clinical Nurses at a General Hospital,” Chosun University Master Thesis, 2012.
- [22] Lee, S. H., “The Relationship between Emotional Labor, Depressive Symptoms and Job Stress of Hotel Employees: Focusing on Five Star Hotels of Seoul,” Kyung Hee University Master Thesis, 2015.
- [23] Ahn, C. G., “Railroad Accident Analysis and Countermeasure,” Seoul National University of Technology Master Thesis, 2008.
- [24] Eisenberger, R., Huntington, R., Hutchison, S., and Sowa, D., “Perceived Organizational Support,” *Journal of Applied Psychology*, Vol. 71, No. 3, pp. 500-507, 1986.
- [25] Kwon, H. G. and Han, N. Y., “A Study on the Influence of Servant Leadership on Change-Oriented Behaviors and Job Exhaustion with Trust toward Supervisor as a Mediator: Moderating Effects of Organizational Support,” *Journal of the Korea Industrial Information Systems Research*, Vol. 23, No. 3, pp. 143-159, 2018.
- [26] Hochschild, A. R., *The Managed Heart: Commercialization of Human Feeling*, Berkeley: University of California Press, 1983.
- [27] Choi, H. J., Ji, J. H. and Park, Y. S., “The Influence of Job Stress on Job Attitude and Moderating Effects of Organizational Support among Hospital Nurses,” *The Korean Journal of Health Service Management*, Vol. 6, No. 3, pp. 141-155, 2012.
- [28] Kang, M. Y., “A Study on the Effects of Emotional Labor Strategy on Counterproductive Work Behavior through Mediators of Emotional Dissonance and

Job Stress: The Moderating Effects of Experience in Job Stress Management Education,” Pukyong National University Doctoral Thesis, 2018.

- [29] Ro, C. H., “A Behavioral Study on the Antecedences and Consequences of Train Driver’s Human Error,” Seoul National University of Science and Technology Doctoral Thesis, 2016.
- [30] Kang, I. J., “The Relationships among Turnover Intention, Career related Learning, Career Motivation, Perceived Organizational Support, Organizational Commitment, Career Commitment and Employability of Office Workers in Large Corporations,” Seoul National University Doctoral Thesis, 2015.
- [31] Nunnally, J. C., Psychometric Theory, New York, NY: McGraw-Hill, 1978.
- [32] Han, N. Y., “A Study on the Influence of Positive Psychological Capital on the Organizational Identification and the Loafing Behaviors with Job Satisfaction as a Mediator,” Journal of the Korea Industrial Information Systems Research, Vol. 22, No. 2, pp. 107-122, 2017.
- [33] Han, N. Y. and Bae, S. W., “A Study on the Effects of Hospital Customers’ Disgruntled Behaviors on Turnover Intention and Customer Orientation, using Emotional Dissonance and Emotional Exhaustion as Mediators: The Moderating Effects of Emotional Labor Strategy,” Journal of the Korea Industrial Information Systems Research, Vol. 22, No. 5, pp. 113-128, 2017.
- [34] Fornell, C. and Larcker, D. F., “Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement

Error,” Journal of Marketing Research, Vol. 48, pp. 39 - 50, 1981.

- [35] Aiken, L. S. and West, S. G., Multiple Regression: Testing and Interpreting Interactions, Newbury Park, CA: Sage, 1991.



권혁기 (Kwon Hyeok Gi)

- 종신회원
- 동의대학교 경영학학사
- 동의대학교 경영학석사
- 동의대학교 경영학박사
- 동의대학교 경영학과 교수
- 관심분야 : 리더십, 조직행동론, 인적자원관리



한나영 (Han Na Young)

- 종신회원
- 동아대학교 경영학학사
- 부경대학교 경영학석사
- 부경대학교 경영학박사
- 고신대학교 IT경영학과 조교수
- 관심분야 : 조직행동론, 인적자원관리, 경영전략