

# “잡 크래프팅이 안전을 만든다.” : 직무 과부하가 안전 행동에 미치는 영향

김 병 직\*

\*울산대학교 경영학부

## “Job Crafting Makes Safety”: The Effect of Work Overload on

Byung-Jik Kim\*

\*Department of Business Administration, University of Ulsan

### Abstract

Since the competitive environment, work overload among employees has been increasing. The purpose of this paper is to investigate the impact of work overload on safety behavior and its intermediating mechanisms. In specific, this paper delves into the mediating effect of job stress, as well as the moderating effect of job crafting in the association between work overload and job stress. To empirically test the hypotheses, this study utilized survey data from 168 Korean employees by conducting structural equation modeling(SEM) analysis. The results demonstrated that work overload has a positive (+) influence on job stress, which has a negative (-) influence on safety behavior. Moreover, job stress mediated the association between work overload and safety behavior. Furthermore, job crafting moderated the work overload-safety behavior link.

**Keywords :** Work Overload, Job Stress, Safety Behavior, Job Crafting

### 1. 서론

최근 코비드 19(COVID-19) 사태로 인하여 공기업 및 민간기업 등 여러 산업 영역의 종사자들이 과도한 추가 업무를 하고 있다. 기존에 수행해야 했던 업무 이외에 감염병 예방이나 의료 관련 안전을 위해 추가적인 노력을 해야 하기에, 과도한 업무 부담을 경험하는 것이다. 이러한 현상은 직무 과부하(work overload)의 개념으로 설명할 수 있다. 직무 과부하란 근로자가 업무를 수행할 때 업무량이나 업무 강도가 과도하다고 인식하는 정도를 의미한다[1,2]. 선행 연구들에서는 직무 과부하가 직원들의 인식, 태도, 그리고 행동에 결정적인 영향을 미친다고 보고했다. 예를 들어, 직무 과부하는 직원들의 직무 만족, 조직 몰입, 조직 동일시, 직장에서의 만족감, 자존감, 자신감 및 동기 부여의 수준을 낮출 뿐만 아니라, 직무 스트레스, 일-가정 갈등, 정서적 피로, 소진, 심리적 피로 등을 증가시

키는 것으로 알려져 있다[3,4,5,6,7,8,9].

비록 선행 연구들에서 직무 과부하가 조직 내 구성원들에게 미치는 영향에 대해 많은 연구들을 해 왔지만, 아직 충분히 탐색 되지 않은 영역이 존재한다. 첫째, 기존 연구들에서는 직무 과부하가 근로자들의 안전 행동(safety behavior)에 어떤 영향을 미치는지에 대해서 충분한 관심을 기울이지 않았다. 안전 행동이란 사람에게 육체적, 심리적 손상을 줄 수 있는 위험 요소들을 적극적으로 주의/예방하는 행위를 뜻한다. 이 안전 행동은 산업 재해의 가장 직접적인 전조 현상(precursor)들 중 하나로 여겨진다[10,11,12]. 그렇기 때문에 안전 행동에 영향을 미치는 요인들이 무엇인지, 특히 직무 과부하가 안전 행동에 어떤 영향을 미치는지 파악하는 작업은 필요하다.

둘째, 직무 과부하가 안전 행동에 어떠한 영향을 미치는지에 대해서 충분한 연구가 이루어져 있지 않을 뿐만 아니라, 그 작동 기제(intermediating mechanisms)에 대해

†Corresponding Author : Byung Jik Kim, 93 Daehak-ro Nam-gu Ulsan, 44610, E-mail: kimbj8212@ulsan.ac.kr  
Received February 15, 2022; Revision March 8, 2022; Accepted March 10, 2022

서는 더더욱 연구가 부족하다. 직무 과부하가 왜, 그리고 어떠한 맥락/조건 등에서 안전 행동에 영향을 미치는지 파악한다면, 직무 과부하가 안전 행동에 미치는 영향력을 효과적으로 조절/통제할 수 있을 것이다. 다시 말해, 직무 과부하가 안전 행동에 영향을 미치는 과정에서의 매개 및 조절 변인들을 찾을 필요가 있다. 셋째, 직무 과부하의 영향력, 특히 부정적인 영향력을 감소 혹은 완화시키기 위한 요인들이 무엇인지 찾아낼 필요가 있다. 특히 구성원들의 직무 행동(job behavior) 혹은 직무에 대한 태도의 관점에서 직무 과부하의 악영향을 줄일 수 있는 방안을 찾는 작업은 분명 의미 있을 것이다.

앞에서 언급한 한계점들을 보완하기 위해 본 연구에서는 직무 과부하가 직무 스트레스를 매개로 안전 행동을 떨어뜨릴 것이라는 가설을 설정했다. 또한 직무 과부하가 직무 스트레스를 증가시키는 과정에서, 근로자의 잡 크래프팅(job crafting) 수준이 직무 과부하가 직무 스트레스에 미치는 악영향을 완충할 것이라는 가설을 세웠다. 잡 크래프팅이란 ‘근로자가 자신의 직무 내용 혹은 범위를 설정하고 수행하는 과정에서 직무의 물리적 특성, 인지적 특성, 그리고 관계적 특성 등을 바꾸는 행위’라고 정의된다[13,14]. 가설들을 실증적으로 검증하고자 한국 기업들에 근무하는 168명의 설문 응답자들로부터 세 시점에 걸쳐 (3 Wave time-lagged) 수집한 자료를 활용하여 구조방정식 모형(structural equation modeling, SEM) 분석을 실시했다.

## 2. 이론적 배경 및 가설

### 2.1 직무 과부하와 직무 스트레스, 안전 행동, 그리고 잡 크래프팅에 대한 이론적 배경 고찰

#### 2.1.1 직무 과부하와 안전 행동 사이를 매개하는 직무 스트레스

직무 과부하가 안전 행동에 어떠한 영향력을 지니는지 실증적으로 검증한 기존 문헌은 많지 않다. 뿐만 아니라 그 작동 기제(매개 변인)를 탐색한 연구는 더욱 그러하다. 그러나 직무 과부하가 직무 스트레스를 높인다는 선행 연구들[15,16,17]과, 직무 스트레스가 안전 행동을 낮춘다는 선행 연구들[18,19,20,21,22,23]을 통합하면 다음과 같은 가설을 설정할 수 있다. 직무 과부하가 직원들의 직무 스트레스를 높여서(다시 말해, 매개해서) 결국 그들의 안전 행동 수준을 떨어뜨린다. 직무 과부하와 직무 스트레

스 사이의 관계, 그리고 직무 스트레스와 안전 행동 사이의 관계에 대한 이론 및 가설들을 아래와 같다.

직무 과부하에 대한 선행 연구들에서는 직무 과부하가 직원들의 직무 스트레스 수준을 유의미하게 증가시킨다고 보고해 왔다. Karasek[17]의 직무요구-통제 모델(the job demand-control model)에 의하면, 근로자가 느끼는 직무 과부하 수준은 직무 스트레스의 직접적 선행 요인(스트레스 발생 요인, stressor)로 작용한다.

직원들이 업무 수행 과정에서 느끼는 심리적, 육체적 과부하와 부담감은 그들로 하여금 다양한 형태의 부정적인 상태를 경험하게 만든다. 예를 들어, 직무 과부하는 직원들의 피로감(fatigue), 번아웃(burnout), 불안(anxiety), 분노(anger), 좌절(frstration) 등을 증가시킨다. 이런 부정적 상태는 이들에게 상당한 수준의 스트레스를 느끼게 만든다. 인간이 활용할 수 있는 인지적, 정서적, 육체적 자원의 절대적인 총량은 특정 수준을 넘어설 수 없기 때문에[15], 직무 과부하를 느끼는 직원들은 자신의 한계점을 벗어나서 자신이 혹사 당하고 있다고 느낀다. 이로 인해 극심한 직무 스트레스에 시달리는 것이다. 또한 Havlovic와 Keenan[16]은 직무 과부하의 ‘인지적 측면’에 초점을 맞추어 논의를 전개했다. 인간은 자신의 역량과 외부(예를 들어 직장 상사 및 동료들)의 요구 사이에서 불균형을 인지할 때 커다란 스트레스를 느낀다. 다시 말해, 자신의 역량이 조직의 요구 역량에 못 미친다고 인지할 때 스트레스를 받는다는 것인데, 직무 과부하는 직원들이 조직의 요구를 충족할 수 없다는 인식을 만들어서 결국 이들의 자신감을 잃게 만들기 때문에 스트레스 발생 요인(stressor)으로 작용한다.

그 다음으로, 본 연구에서는 기존의 연구들을 바탕으로[18,19,20,21,22,23] 직원들이 경험하는 직무 스트레스가 그들의 안전 행동 수준을 떨어뜨린다고 제안한다. 안전 행동이란 심리적, 육체적 위험을 예방하고 최소화하기 위한 근로자들의 적극적 행위로 정의될 수 있는데, 이는 조직에서 매우 중요한 안전 관련 성과 중 하나이다[10,11,12,18,19]. 여러 선행 연구들에서, 근로자들의 안전 행동이 산업재해 및 사고와 매우 밀접한 관련이 있다고 보고했다[11,24,25]. 근로자들이 느끼는 직무 스트레스가 커지면 그들의 인지/정서/신체 영역 상의 기능 수준이 감소된다[20,21]. 이렇게 인간의 주요 기능 및 능력이 제대로 발휘되지 못하는 상황에서, 근로자들은 자신 및 동료들의 안전과 관련된 여러 단서들에 적절하게 주의를 기울이지 못하게 된다. 그리고 이로 인해 이들이 사고를 미리 방지하고 사고 발생 시 적절하게 대처할 수 있는 역량이 심각하게 훼손된다[20,21,22]. 스트레스 사고 모형(stress-thought model)에 따르면, 인간이 경험하는 스트레스는 인지 기능의 저하 및 심리적 불안과 육체적 피로

감의 증가를 유발시켜서 결국 정상적인 사고와 행동을 어렵게 한다[20]. 제대로 된 상황 인식과 판단, 그리고 적절한 의사 결정 등이 안전한 근무 활동에 필수 불가결하다는 점을 생각해 보면, 근로자들이 느끼는 직무 스트레스는 그들의 안전 행동에 매우 큰 악영향을 끼칠 것이다.

앞에서 언급한 연구 변인들(직무 과부하, 직무 스트레스, 안전 행동) 사이의 관계에 대한 논의들을 바탕으로, 본 연구에서는 직무 스트레스가 직무 과부하가 안전 행동에 미치는 영향력을 매개할 것으로 기대한다. 구체적으로, 직무 과부하가 높아지면, 구성원들의 직무 스트레스 수준이 증가되어 결국 그들의 안전 행동이 감소할 것이다.

### 2.1.2 직무 과부하와 직무 스트레스 사이를 조절하는 잡 크래프팅

직무 과부하가 직원들의 직무 스트레스 수준을 증가시킨다는 가설은 타당하다. 그러나 실제 조직 장면에서 나타나는 모든 환경, 맥락, 그리고 사람들에게 이 가설이 같은 방식으로 적용될 수 있다는 주장은 지나치게 단순한 생각이다. 직무 과부하가 직무 스트레스에 영향을 주는 과정에서 다양한 요인들이 그 영향력에 영향을 끼칠 것이기 때문이다. 즉, 직무 과부하가 직무 스트레스에 영향을 끼칠 때 다양한 조절 변인들이 존재하는 것이다[13]. 선행 연구들에서는 직원 개인의 특징이나 직무의 특징, 조직 공정성, 보상 정도, 개인과 직무 사이의 적합 정도 등이 조절 변인으로 작용한다고 보고해왔다[26,27] 이번 연구는 최근 조직행동론에서 그 중요성을 인정받고 있는 잡 크래프팅(job crafting)이라는 개념의 조절 효과를 살펴 보고자 한다. 잡 크래프팅은 직무과부하가 직무 스트레스에 끼치는 부정적 효과를 완화시킬 것이다.

잡 크래프팅은 ‘직원 개인이 자신의 직무 내용 혹은 범위를 설정하고 수행하는 과정에서 직무의 물리적 특성, 인지적 특성, 그리고 관계적 특성 등을 바꾸는 행위’라고 정의된다[13,14]. 이 개념은 세 하위 변인들을 포함하는데, 직무의 내용이나 난이도를 바꾸는 과업 크래프팅(task crafting), 자신이 인식하는 직무의 의미를 향상시키는 인지적 크래프팅(cognitive crafting), 그리고 직무를 수행할 때 관계를 맺는 사람들을 통제하는 관계 크래프팅(relational crafting) 등이 그것이다.

직무 수행 과정에서 직원 자신이 실질적 결정권 혹은 주도권이 없다고 느끼면 이들은 큰 스트레스를 받는다는 점을 고려해 볼때[14,28]. 잡 크래프팅은 직원들로 하여금 자신이 보다 주도적으로 직무를 수행할 수 있다고 인식할 수 있게 해 주어 자신의 직무에 대한 통제권을 더 많이 느끼게 된다. 이는 직무 과부하가 불러일으키는 직무 스트

레스 수준을 낮출 것이다. 즉, 높은 수준의 직무 과부하를 느끼더라도, 잡 크래프팅이 직무 과부하의 악영향을 막아주는 완화 요인으로 작용하는 것이다[13,14]. 그러나 반대로 직무 과부하를 많이 느끼는 직원이 잡 크래프팅까지 할 수 없다고 여기면, 이 직원은 더 증폭된 직무 스트레스를 경험할 것이다[13]. 즉, 잡 크래프팅은 직무 과부하가 직무 스트레스에 미치는 악영향을 완화시키는 중요한 조절 변인으로 작동할 것이다.

## 2.2 연구 가설 설정

가설 I. 직무 과부하는 직무 스트레스를 매개로 안전 행동 수준을 낮출 것이다.

가설 II. 직원들의 잡 크래프팅 수준은 직무 과부하가 직무 스트레스를 증가시키는 효과를 감소(완충)시킬 것이다.

## 3. 연구 방법

### 3.1 연구 대상 및 조사 방법

본 연구의 가설검증을 위해 국내 기업에서 재직 중인 직원들을 대상으로 설문을 수집하였다. 설문의 수집은 리서치 회사를 통하여 온라인으로 진행되었으며, 편향 표본의 가능성을 제거하기 위해 무선 표집의 방법으로 표본을 선택하였고, 세 시점에 걸쳐서 응답을 수집하는 방식으로 횡단 연구(cross-sectional research)의 한계점들을 보완하였다. 1차 설문에서는 545명, 2차 설문에서는 336명, 3차 설문에서는 225명의 응답자들이 설문에 응하였다. 1차 설문과 2차 설문 사이의 간격은 6주, 2차와 3차 사이의 간격은 5개월 정도이다. 회수된 설문 중 불성실 응답과 결측치를 제거한 결과, 최종적으로 168명의 응답을 최종 분석에 사용하였다.

### 3.2 자료 분석 방법

본 연구의 가설을 검증하기 위하여 SPSS 26.0 프로그램과 Amos 21.0 프로그램을 사용하여 분석하였다. 먼저, 설문참가자의 인구통계학적 특성을 확인하기 위해 빈도분석을 하였다. 연구 모형에 포함된 변인들의 기초적인 특성을 파악하기 위해 각 변인들의 평균, 분산 및 피어슨 상관계수(Pearson correlation coefficient) 등을 계산하였고, 그 결과는 <Table 1>에 제시하였다. 이에 더해, 응답

〈Table 1〉 Mean, Standard Deviation, and Correlation of study variables

	Mean	Standard Deviation	1	2	3
1. Work Overload	2.62	.87	—		
2. Job Crafting	3.37	.47	.09	—	
3. Job Stress	2.82	.74	.44**	-.21**	—
4. Safety Behavior	3.60	.66	.10	.48**	-.25**

\*\* $p < .01$ 

자료가 정규 분포를 지니는지 확인하고자 왜도, 첨도를 계산했다.

모형의 변별타당도를 확인하기 위해 Amos 21.0을 활용하여 확인적 요인분석(Confirmatory Factor Analysis; CFA)을 시행하였고, pearson 상관분석을 통해 변인들 간의 관계를 확인하였다. 연구 모형의 가설 검증을 위하여 Amos 21.0를 활용하여 구조 방정식(structural equation modeling: SEM) 분석을 하였고, 마지막으로 간접효과(매개효과)의 유의성을 검증하기 위해 부트스트래핑(bootstrapping) 검증을 시행하였다[29]. 연구 모형의 적합도를 확인하고자 상대적 적합도 지수인 비교 부합치(comperative fit index: CFI), turker-lewis index(TLI), 그리고 근사평균 오차제곱근(root mean square error of approximation: RMSEA)을 적용했다. 일반적으로 CFI, TLI는 .90 이상, RMSEA의 경우 .06 미만이면 우수한 모형으로 여겨진다[30].

### 3.2.1 측정 도구

모든 변인들은 ‘매우 그렇다’(5점)에서 ‘전혀 아니다’(1점)까지 5점 리커트 척도를 활용해 측정했다.

**직무 과부하(시점 1)**를 측정하기 위해 Cousins와 그의 동료들[1]의 연구를 토대로 최병권[2]이 개발한 5개 문항을 사용하였다. 이는 첫 번째 시점에서 측정하였고 샘플 문항(sample item)들은 다음과 같다. ‘나는 처리하기 힘들 정도로 너무 많은 일을 하는 것 같다’, ‘나에게 주어진 모든 일을 수행하기에는 너무 시간이 부족하다.’ 등이다. 크론바흐 알파(Cronbach’s  $\alpha$ ) 값은 0.93이었다.

**잡 크래프팅(시점 1)**을 측정하기 위해 Tims와 그의 동료들[31]의 7개 문항을 활용했다. 이는 첫 번째 시점에서 측정하였고 샘플 문항(sample item)들은 다음과 같다. ‘나는 내 직무를 수행하는 방식을 스스로 결정하려고 노력한다’, ‘나는 내 직무를 수행할 때, 한 번에 너무 오랫동안 집중해야만 하는 일을 많이 하지 않도록 조절한다.’ 등이다. 크론바흐 알파(Cronbach’s  $\alpha$ ) 값은 0.66이었다.

**직무 스트레스(시점 2)**를 측정하기 위해 Motowidlo와 그의 동료들[32]의 척도 6문항을 사용했다. 두 번째 시점에서 측정하였고 샘플 문항(sample item)들은 다음과 같

다. ‘나는 내 직무 때문에 상당한 스트레스를 느낀다’, ‘내 직무는 상당한 스트레스를 준다’, ‘나는 직장(회사)에서 긴장, 불안함을 느낀다.’ 등이다. 크론바흐 알파(Cronbach’s  $\alpha$ ) 값은 0.89였다.

**안전 행동(시점 3)**을 측정하기 위하여 Neal 과 Griffin[25]의 안전 행동 척도를 사용했다. 이는 세 번째 시점에서 측정하였고 샘플 문항(sample item)들은 다음과 같다. ‘나는 업무를 수행하는 데 필요한 모든 안전 장비/장치들을 사용한다’, ‘나는 업무를 수행하기 위해 올바른 안전 절차들을 활용한다’, ‘나는 직장 안전 개선에 도움이 되는 작업이나 활동들에 자발적으로 참여한다.’ 등이다. 크론바흐 알파(Cronbach’s  $\alpha$ ) 값은 0.92였다.

**통제 변인(시점 1)**으로 근로자의 성별, 교육 수준, 직위, 근속기간 등의 인구통계학적 변인들을 활용했다. 이 변인들은 첫 시점에서 측정했다.

## 4. 조사 결과의 분석

### 4.1 주요 변인들의 평균, 표준편차 및 변인들 간의 상관관계

최종 분석에 사용된 설문 참가자의 인구통계학적 특성을 살펴보면, 구성원의 평균 연령은 39.91세(표준 편차는 8.99)이며, 남성이 81명으로 전체의 48.2%(여성은 87명으로 51.8%)를 차지하였다. 교육 수준은 고등학교 졸업 이하가 18명(10.7%), 전문대 졸업 26명(15.5%), 4년제 대학 졸업 106명(63.1%), 대학원 이상 18명(10.7%)이며, 직급은 사원급 49명(29.2%), 대리급 31명(18.5%), 과장급 35명(20.8%), 차장급 16명(9.5%), 부장급 26명(15.5%), 기타 11명(6.5%)이며, 평균 근속기간은 7.42년(표준편차는 7.63)으로 나타났다.

왜도, 첨도를 계산한 결과는 다음과 같다. 직무 과부하(왜도 .01, 첨도 -.17), 잡 크래프팅(왜도 .18, 첨도 1.31), 직무 스트레스(왜도 -.13, 첨도 .02), 안전 행동(왜도 -.50, 첨도 1.65) 등의 결과를 보였다. 왜도의 경우 절대값 3을 넘지 않고, 첨도의 절대값이 8을 넘지 않으면

정규분포로 볼 수 있기 때문에, 이 자료는 정규 분포를 지녔다고 여길 수 있다.

## 4.2 가설 검증

### 4.2.1 측정 모형 검증

Anderson과 Gerbing[33]이 제안한 2단계 접근법(two-step approach) 중 첫 번째 단계인 측정 모형(measurement model) 분석을 실시하였다. 이 분석을 통해, 모형 안에 들어 있는 변인들 사이의 관별 타당성을 알 수 있다.

연구 모형에 포함된 변인들(직무 과부하, 잡 크래프팅, 직무 스트레스, 안전 행동 등)의 측정 모형(measurement model)이 적합한지 파악하기 위해

모든 변인들을 대상으로 확인적 요인 분석(confirmatory factor analysis, CFA)을 실시하였다. 확인적 요인 분석 결과, 4 요인 모형의 적합도는 상당히 우수하였다( $\chi^2(df=237)=371.348$ ; CFI=0.945; TLI=0.936; RMSEA=0.058). 그리고 이 4 요인 모형이 각각 3 요인 모형( $\chi^2(df=240)=673.158$ ; CFI=0.824; TLI=0.797; RMSEA=0.104), 2 요인 모형( $\chi^2(df=242)=1224.886$ ; CFI=0.600; TLI=0.544; RMSEA=0.156), 1 요인 모형( $\chi^2(df=243)=1386.101$ ; CFI=0.535; TLI=0.472; RMSEA=0.168)보다 더 우수한 적합도를 가지고 있는지 확인하기 위해 카이 스퀘어 차이 분석(chi-square difference test)을 실시하였다. 이 분석 기법을 통해 각 모형의 카이 스퀘어 값 및 그 차이의 통계적 유의성을 순차적으로 비교한 결과, 4 요인 모형이 가장 우수하였고, 그 결과는 <Table 2>에 나타나 있다. 이 결과는 본 연구 모형의 각 변인들이 통계적으로 구분되어 있음을 보여준다.

<Table 2> The Comparison among Alternative Measurement Models

Model	$\chi^2$	df	CFI	TLI	RMSEA	Model Comparison	$\Delta df$	$\Delta \chi^2$	Choice
4 factor	371.348	237	.945	.936	.058	4 factor vs 3 factor	3	301.81**	4 factor
3 factor	673.158	240	.824	.797	.104				
2 factor	1224.886	242	.600	.544	.156	4 factor vs 2 factor	5	853.538**	4 factor
1 factor	1386.101	243	.535	.472	.168	4 factor vs 1 factor	6	1014.753**	4 factor

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

<Table 3> The Comparison among Alternative Structural Models

Model	$\chi^2$	df	CFI	TLI	RMSEA	$\Delta df$	$\Delta \chi^2$	Choice
Full Mediation	312.215	199	.950	.936	.058	1	0.357, n.s.	Full Mediation
Partial Mediation	311.858	198	.949	.935	.059			

n.s means non-significant.

## 4.2.2 구조 모형 검증

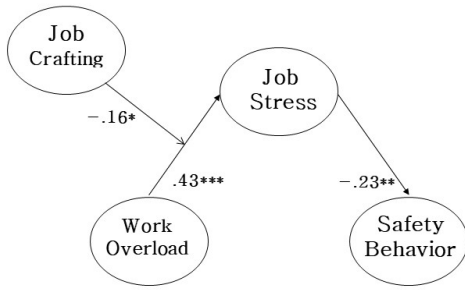
### 4.2.2.1 매개 모형의 검증

직무 과부하가 직무 스트레스를 매개로 안전 행동에 영향을 미치는지 알아보기 위하여 구조 방정식 분석을 실시하였다. 이 매개 효과가 완전 매개(full mediation)인지 아니면 부분 매개(partial mediation)인지 확인하기 위하여 카이스퀘어 차이 분석을 통해 이 두 모형을 비교하였다. 부분 매개 모형은 독립 변인인 직무 과부하에서 종속 변인인 안전 행동으로 직접 연결되는 경로가 포함된 모형이다.

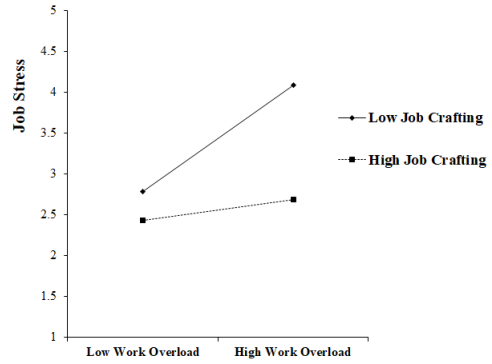
분석 결과, 완전 매개 모형은 상당히 우수한 적합도( $\chi^2(df=199)=312.215$ ; CFI=0.950; TLI=0.936; RMSEA=0.058)를 보였고, 부분 매개 모형의 적합도 역시 높은 수준이었다( $\chi^2(df=198)=311.858$ ; CFI=0.949; TLI=0.935; RMSEA=0.059). 하지만 카이스퀘어 차이 분석 결과 완전 매개 모형이 더 간명성이 높은 좋은 모형으로 나타났다( $\Delta \chi^2[1]=0.357$ , non-significant). 이에 완전 매개 모형을 채택하고자 한다. 결과는 <Table 3>에 제시하였다.

[Figure 1]는 완전 매개 모형의 경로 계수를 보여준다. 연구 모형에 포함된 통제 변인들(직위, 근무 기간, 교육 수준)은 성별을 제외하고( $\beta = -0.20$ ,  $p < .05$ ), 모두 통계적으로 유의하지 않았다. 직무 과부하는 직무 스트레스를 유의하게 높였고( $\beta = 0.43$ ,  $p < .001$ ), 직무 스트레스는 안전 행동을 유의하게 떨어뜨렸다( $\beta = -0.23$ ,  $p < .01$ ).

완전 매개 모형이 부분 매개 모형보다 더 우수하였을 뿐만 아니라, 부분 매개 모형에 포함된 직무 과부하에서 안전 행동으로 가는 경로 계수가 통계적으로 유의하지 않은( $\beta = 0.06$ ,  $p > .05$ ) 것으로 보아, 직무 과부하가 안전 행동에 직접 영향을 미치는 것이 아니라, 다른 변인(직무 스트레스)의 매개를 통한다는 것을 예상할 수 있다.



[Figure 1] Final Model  
(Standardized coefficient, \* $p < .05$ , \*\* $p < .001$ )



[Figure 2] Moderating Effect of Job Crafting between Work Overload and Job Stress

<Table 4> The Result of Bootstrapping Analysis

Path	Total Effect	Direct Effect	Indirect Effect	95% Confidence Interval (Percentile-based bootstrap)	
				Lower-Bound	Upper-Bound
Work Overload → Job Stress → Safety Behavior	-.073	.000	-.073	-.147	-.024

Note. 10000 sampling was conducted, and AI coefficients values are standardized.

4.2.2.2 매개 모형의 간접 효과 유의성 분석

직무 스트레스가 직무 과부하와 안전 행동 사이를 매개한다는 가설 1을 보다 정교하게 검증하기 위해 10000번의 반복 추출을 통한 부트스트래핑 분석을 실시하였다 [27]. 이 기법은 매개 모형에서 나타날 수 있는 간접 효과의 표준 오차를 추정하는 방법으로서, 특정한 신뢰 구간 (confidence interval, CI)을 제시하고 그 구간이 0을 포함하지 않으면 간접효과가 통계적으로 유의하다고 해석한다 [27]. 본 연구에서는 AMOS 21.0 통계 프로그램을 이용하여 95 percentile-based 신뢰 구간을 구하였다. 분석 결과, <Table 4>에 제시하였듯이 이 구간은 0을 포함하지 않았고 (95% CI=[-.147, -.024]), 이는 직무 과부하가 안전 행동에 영향을 미치는 간접 효과가 통계적으로 유의함을 뜻한다. 이를 통해 가설 1이 지지되었음을 알 수 있다.

4.2.2.3 잡 크래프팅의 조절 효과 분석

잡 크래프팅이 직무 과부하와 직무 스트레스 사이를 조절하는지 알아보았다. 정교한 분석을 위해서 독립 변인인 직무 과부하와 조절 변인인 잡 크래프팅은 평균 중심화 (mean centering) 되었으며, 상호작용 항은 이 두 변인들을 곱하여 산출하였다 [34]. 분석 결과, [Figure 1]에 제시한 대로, 상호작용 항에서 직무 스트레스로 가는 경로는 통계적으로 유의하였고 ( $\beta = -0.16, p < .05$ ), 이는 잡 크래프팅이 직무 과부하와 직무 스트레스 사이의 관계

를 조절함을 의미한다. 다시 말해, 잡 크래프팅이 높아지면, 직무 과부하가 직무 스트레스를 높이는 효과가 완충 (완화) 되는 것이다. 이를 통해 가설 2가 지지됨을 알 수 있다. [Figure 2]에 잡 크래프팅의 조절 효과 그래프를 표기했다.

5. 결론 및 논의

본 연구에서는 직무 과부하가 근로자들의 직무 스트레스를 증가시켜서 (그것을 매개로) 결국 그들의 안전 행동을 떨어뜨린다는 매개 구조 뿐만 아니라, 근로자의 잡 크래프팅 수준이 직무 과부하의 악영향을 낮춘다는 조절 구조를 실증적으로 검증하였다. 실증 분석을 위해서 세 시점에 걸쳐서 168명의 설문 응답자로부터 수집한 자료를 활용하였다. 본 연구의 이론적, 실무적 함의는 다음과 같다.

첫째, 본 연구에서 설정했던 매개 구조, 다시 말해, 직무 과부하가 직원들의 직무 스트레스를 높여서 (그것을 매개로 하여) 결국 그들의 안전 행동을 떨어뜨린다는 가설 1이 통계적으로 뒷받침되었다. 이는 직원들이 느끼는 직무 과부하가 증가할수록 직무 스트레스가 커지기 때문에 최종적으로 그들의 안전 행동 수준이 떨어진다는 것을 뜻한다. 본 연구는 직무 과부하가 어떠한 작동기제를 거쳐서 (매개로 해서) 결국 안전 행동에 영향을 미치는지를 밝혔다. 점에서 이론적 가치를 지녔다. 둘째, 직무 과부하가 직무 스트레스를 높이는 과정에서, 직원들의 잡 크래프팅 수준이 그 관계 사이에서 조절 (완화 혹은 완충) 변인으로 작동

할 것이라는 가설 2 또한 지지되었다. 이는 직무 과부하가 증가하여 직원들이 느끼는 직무 스트레스가 증가하더라도, 그 과정에서 그들이 잡 크래프팅을 적절히 해 낼 수 있다면, 직무 과부하가 끼치는 악영향이 줄어들 수 있음을 뜻한다. 이는 직무 과부하의 조직 내 악영향이 한결같이 늘 나타나는 것이 아니라, 특정한 조건(예를 들어 직원들이 높은 수준의 잡 크래프팅을 하는 경우)에서는 그렇지 않을 수 있음을 실증적으로 밝혔다는 의의가 있다.

이번 연구의 실무적 함의는 첫째, 직원들이 경험하는 직무 과부하가 직무 스트레스라는 심리적 작동 기제를 거쳐서 결국 그들의 안전 행동 수준을 떨어뜨린다는 것을 검증하였다는 점이다. 안전 사고를 예방하고자 하는 조직의 리더나 경영진은 근로자들의 직무 과부하가 안전 행동에 커다란 악영향을 미친다는 것뿐만 아니라, 그 과정에서 근로자들의 직무 스트레스가 중요한 역할을 한다는 것을 이해해야 한다. 다시 말해, 직무 과부하가 직원들에게 미치는 영향의 심리적 기제를 파악함으로써, 경영진 및 리더들은 더욱 효과적인 개입 전략을 도출할 수 있다. 급변하는 현대 경영 환경 속에서 직무 과부하 수준을 획기적으로 줄이는 것은 현실적으로 어렵지만, 직무 과부하의 부정적 영향력이 직무 스트레스를 매개로(통해서) 직원들의 안전 행동을 낮춘다는 것을 이해한다면, 직무 과부하 자체가 아니라 직무 스트레스를 줄이는 방식으로 최종 목적 변수인 안전 행동을 관리할 수 있다. 구체적으로, 직무 과부하가 높은 조직을 운영하는 경영진은, 직원들이 경험하는 직무 스트레스 수준을 늘 주시하고 이를 제대로 관리할 수 있는 여러 가지 심리 및 교육 프로그램들을 시행해야 할 것이다.

둘째, 이번 연구에서는 직무 과부하가 직원들에게 미치는 부정적인 영향, 다시 말해 안전 행동을 낮추는 영향력을 효과적으로 완화시킬 수 있는 변수를 찾아냈다. 직원들이 직무 과부하 많이 느껴서 직무 스트레스를 많이 받고 있더라도, 스스로 잡 크래프팅을 실행할 수 있는 제도적 여건을 마련해 준다면, 직무 과부하로 인한 악영향이 무척 많이 줄어들 수 있다. 경영진 및 리더들은 직원들이 느끼는 직무 과부하가 기업의 안전에 커다란 악영향을 줄 수 있지만, 직원들의 잡 크래프팅 행위를 통해서 그 부정적 효과를 감소시킬 수 있음을 깨달을 필요가 있다. 경영진이 직무 과부하를 완전히 없앨 수는 없겠지만, 직원들로 하여금 잡 크래프팅을 활발하게 할 수 있는 제도 및 시스템, 그리고 환경을 만들어 줌으로써, 직무 과부하 문제를 완화할 수 있다.

위에서 언급한 대로 이번 연구는 몇몇 함의점들을 가지고 있지만 동시에 한계점들 역시 지니고 있다. 첫째, 연구에 포함된 변인인 직무 과부하, 잡 크래프팅, 직무 스트레스, 그리고 안전 행동 등이 모두 응답자의 '주관적 인식'을 담은 설문 조사를 통해 측정되었다. 물론 설문 참여자의

주관적 인식 및 그에 대한 보고가 실제 현상을 적절하게 표현할 수도 있지만, 보다 객관적인 데이터, 예를 들어 직원 일 인당 업무 시간, 일 인 당 수행하는 업무의 종류 및 개수, 안전 사고 비율 등 더욱 객관적인 지표들을 포함시켜서 향후 연구를 해야 한다. 이에 더해해서 응답자의 주관적 인식으로 측정된 연구 결과와 객관적 지표로 측정된 분석 결과 사이에 어떤 차이점이 있는지 살펴보는 작업도 가치있다. 둘째, 비록 직원들의 안전 행동은 설문 응답자의 직속 상사가 측정하였지만, 직무 과부하, 잡 크래프팅, 그리고 직무 스트레스는 동일한 응답자로부터 수집되었다. 그로 인해서 동일 방법 편향의(common method bias)의 문제로부터 완전히 자유로울 수 없다. 이를 보완해서 연구를 설계해야 한다. 셋째, 설문 조사 응답자가 1차에 545명, 2차에 336명, 3차에 225명 등이었는데, 이렇게 3차에 걸쳐 설문을 진행하여 최종적으로 168명으로부터 수집한 설문자료를 사용했는데, 이 경우 대상자 탈락으로 인한 내적 타당도의 문제가 발생할 수 있다. 후속 연구에서는 이런 점을 보완해야 한다.

## 6. References

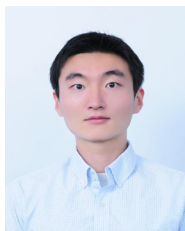
- [1] R. Cousins, C. J. Mackay, S. D. Clarke, C. Kelly, P. J. Kelly, R. H. McCaig(2004), "Management standards' work-related stress in the UK: Practical development." *Work & Stress*, 18(2):113-136.
- [2] B. K. Choi(2013), "Work overload, job burnout, and turnover intention: The moderating effects of job autonomy and career growth opportunity." *Journal of Organization and Management*, 37(4):145-170.
- [3] R. D. Caplan, K. W. Jones(1975), "Effects of work load, role ambiguity, and type A personality on anxiety, depression, and heart rate." *Journal of Applied Psychology*, 60(6):713-719.
- [4] M. F. Chen, C. P. Lin, G. Y. Lien(2011), "Modelling job stress as a mediating role in predicting turnover intention." *The Service Industries Journal*, 31(8): 1327-1345.
- [5] S. Gurbuz, O. Turunc, M. Celik(2013), "The impact of perceived organizational support on work - family conflict: Does role overload have a mediating role?" *Economic and Industrial Democracy*, 34(1):145-160.
- [6] R. A. Matthews, D. E. Winkel, J. H. Wayne(2014), "A longitudinal examination of role overload and work - family conflict: The mediating role of interdomain

- transitions.” *Journal of Organizational Behavior*, 35(1):72–91.
- [7] Q. M. Pearson(2008), “Role overload, job satisfaction, leisure satisfaction, and psychological health among employed women.” *Journal of Counseling & Development*, 86(1):57–63.
- [8] P. L. Perrewé, K. L. Zellars, A. M. Rossi, G. R. Ferris, C. J. Kacmar, Y. Liu, ... W. A. Hochwarter(2005), “Political skill: An antidote in the role overload - strain relationship.” *Journal of Occupational Health Psychology*, 10(3):239–250.
- [9] B. Yip, S. Rowlinson, O. L. Siu(2008), “Coping strategies as moderators in the relationship between role overload and burnout.” *Construction Management and Economics*, 26(8):871–882.
- [10] M. J. Burke, S. A. Sarpy, P. E. Tesluk, K. Smith–Crowe(2002), “General safety performance: A test of a grounded theoretical model.” *Personnel Psychology*, 55(2):429–457.
- [11] M. S. Christian, J. C. Bradley, J. C. Wallace, M. J. Burke(2009), “Workplace safety: A meta-analysis of the roles of person and situation factors.” *Journal of Applied Psychology*, 94(5):1103–1127.
- [12] M. A. Griffin, A. Neal(2000), “Perceptions of safety at work: A framework for linking safety climate to safety performance, knowledge, and motivation.” *Journal of Occupational Health Psychology*, 5(3):347–358.
- [13] M. Y. Hwang, B. J. Kim(2021), “The influence of work overload on employee’s burnout: The mediating effect of work–family conflict, and the buffering role of job crafting.” *Korean Review of Corporation Management*, 12(2):301–319.
- [14] A. Wrzesniewski, J. E. Dutton(2001), “Crafting a job: Revisioning employees as active crafters of their work.” *Academy of Management Review*, 26:179–201.
- [15] R. F. Baumeister, E. Bratslavsky, M. Muraven, D. M. Tice(1998), “Ego depletion: Is the active self a limited resource?” *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(5):1252–1265.
- [16] S. J. Havlovic, J. P. Keenan(1991), “Coping with work stress: The influence of individual differences.” *Journal of Social Behavior and Personality*, 6(7):199.
- [17] R. A. Karasek Jr.(1979), “Job demands, job decision latitude, and mental strain: Implications for job redesign.” *Administrative Science Quarterly*, 285–308.
- [18] D. W. Go, S. Y. Jung, B. J. Kim(2016), ““Trust makes safety”: The effect of workload on safety behavior.” *Journal of Korea Safety Management Science*, 18(1):131–140.
- [19] S. Y. Jung, B. J. Kim, D. W. Go(2016), “A effect of physical environment on safety behavior: Mediation of job stress, and moderation of safety climate.” *Journal of Korea Safety Management Science*, 18(1):89–97.
- [20] S. Gilboa, A. Shirom, Y. Fried, C. Cooper(2008), “A meta-analysis of work demand stressors and job performance: Examining main and moderating effects.” *Personnel Psychology*, 61(2):227–271.
- [21] J. M. Sampson, S. DeArmond, P. Y. Chen(2014), “Role of safety stressors and social support on safety performance.” *Safety Science*, 64:137–145.
- [22] S. Sonnentag, M. Frese(2003), “Stress in organizations.” In W. C. Borman, D. R. Ilgen & R. J. Klimoski (Eds.), *Comprehensive handbook of psychology* (vol. 12, pp. 453–491). *Industrial and Organizational Psychology*, Wiley, New York.
- [23] J. C. Wallace, B. D. Edwards, T. Arnold, M. L. Frazier, D. M. Finch(2009), “Work stressors, role-based performance, and the moderating influence of organizational support.” *Journal of Applied Psychology*, 94(1):254–262.
- [24] S. Clarke(2006), “The relationship between safety climate and safety performance: A meta-analytic review.” *Journal of Occupational Health Psychology*, 11(4):315–327.
- [25] A. Neal, M. A. Griffin(2006), “A study of the lagged relationships among safety climate, safety motivation, safety behavior, and accidents at the individual and group levels.” *Journal of Applied Psychology*, 91(4):946–953f.
- [26] C. Maslach(2001), “What have we learned about burnout and health?” *Psychology & Health*, 16(5): 607–611.
- [27] K. I. Van der Zee, A. B. Bakker, B. P. Buunk(2001), “Burnout and reactions to social comparison information among volunteer caregivers.” *Anxiety, Stress and Coping*, 14(4):391–410.
- [28] R. T. Lee, B. E. Ashforth(1996), “A meta-analytic examination of the correlates of the three



- dimensions of job burnout.” *Journal of Applied Psychology*, 81(2):123-133.
- [29] P. E. Shrout, N. Bolger(2002), “Mediation in experimental and nonexperimental studies: New procedures and recommendations.” *Psychological Methods*, 7(4):422-445.
- [30] L. T. Hu, P. M. Bentler(1999), “Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives.” *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1):1-55.
- [31] M. Tims, A. B. Bakker, D. Derks(2012), “Development and validation of the job crafting scale.” *Journal of Vocational Behavior*, 80(1): 173-186.
- [32] S. J. Motowidlo, J. S. Packard, M. R. Manning(1986), “Occupational stress: Its causes and consequences for job performance.” *Journal of Applied Psychology*, 71(4):618-629.
- [33] J. Anderson, D. Gerbing(1988), “Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach.” *Psychological Bulletin*, 103(3):411-423.
- [34] A. F. Hayes, K. J. Preacher(2013), “Conditional process modeling: Using structural equation modeling to examine contingent causal processes.” In G. R. Hancock & R. O. Mueller (Eds.), *Structural equation modeling: A second course* (pp. 219 - 266). IAP Information Age Publishing.

## 저자 소개



### 김 병 직

울산대학교 경영학부 부교수  
관심분야 : 기업 윤리, 리더십, 긍정 심리학,  
안전 행동