

The Moderating Effect of Emotional Safety Perception on the Relationships between Job Stress and Psychological Well-Being according to the Promotion of Emotional Safety Culture in Construction Sites

건설현장의 감성안전문화조성에 따른 직무스트레스와 심리적안녕감 간의 관계에서 감성안전인식의 조절효과

Hwan Ho Cho¹, In Sung Kim², Dongil Peter Shin³

조환호¹, 김인성², 신동일³

¹ Candidate, Department of Disaster and Safety, Myongji University, Korea, chohh007@gmail.com

² Candidate, Department of Disaster and Safety, Myongji University, Korea, insung4245@gmail.com

³ Professor, Department of Disaster and Safety, Myongji University, Korea, dongil@mju.ac.kr

Corresponding author: Dongil Peter Shin

Abstract: In this study, 336 construction workers in Seoul and Gyeonggi area were surveyed from June 10 to June 17, 2023, and random sampling method, which is a non-probability sampling method, was used. The purpose of this study was to examine the moderating effect of emotional safety awareness on the relationship between job stress and psychological well-being according to the participation of emotional safety culture and to provide basic data for improving psychological well-being by raising the level of emotional safety awareness of construction workers. In order to achieve this purpose, an online survey was conducted, and the results were analyzed using frequency analysis, reliability analysis, descriptive statistics, correlation analysis, and macro control effect analysis. As a result, first, there was a positive correlation between job stress and emotional safety awareness ($r=.284$), a positive correlation between job stress and psychological well-being ($r=.182$), and a positive correlation between emotional safety awareness and psychological well-being ($r=.516$). There was no correlation between job stress and psychological well-being, and there was a positive correlation between emotional safety awareness and psychological well-being ($r=.597$). Second, the moderating effect of emotional safety awareness on the relationship between job stress and psychological well-being was verified in both participants and non-participants in the construction site of emotional safety culture. Looking closely at these moderating effects, it was confirmed that when the participating group had higher emotional safety awareness than the non-participating group, the negative effect of job stress on psychological well-being was effectively and strongly alleviated. Therefore, it is necessary to support the companies and the government to further activate the construction site of emotional safety culture.

Keywords: Construction Site, Employees, Emotional Safety Culture, Emotional Safety Awareness, Job Stress, Psychological Well-Being

요약: 본 연구는 서울, 경기지역 336명 건설현장 종사자를 대상으로 자료수집기간은 2023년

Received: May 31, 2023; 1st Review Result: July 05, 2023; Accepted: August 25, 2023

6월 10일부터 6월 17일까지이고, 비확률적표집방법인 임의표집방법을 활용하였다. 그리고 감성안전문화조성의 참여 여부에 따른 직무스트레스와 심리적안녕감 간의 관계에서 감성안전인식의 조절효과를 살펴봄으로써 건설현장 종사자의 감성안전인식 수준을 높여 심리적안녕감 향상을 위한 기초자료로 제공하는 것에 연구의 목적이 있다. 이 목적을 달성하기 위해 온라인 설문을 진행하였고, 얻어진 데이터로 빈도분석, 신뢰도분석, 기술통계, 상관관계분석, 매크로 조절효과분석을 활용하여 결과분석을 하였다. 그 결과, 첫째, 감성안전문화조성 건설현장에 참여자를 대상으로 직무스트레스와 감성안전인식 간의 상관관계는 정적인 상관관계($r=.284$), 직무스트레스와 심리적안녕감 간의 상관관계는 정적인 상관관계($r=.182$), 감성안전인식과 심리적안녕감 간의 상관관계는 정적인 상관관계($r=.516$)가 있었다. 감성안전문화조성 건설현장에 미참여자를 대상으로 직무스트레스와 감성안전인식 간의 상관관계는 정적인 상관관계($r=.555$), 직무스트레스와 심리적안녕감 간의 상관관계가 없었고, 감성안전인식과 심리적안녕감 간의 상관관계는 정적인 상관관계($r=.597$)가 있었다. 둘째, 감성안전문화조성 건설현장에 참여자와 미참여자 모두 직무스트레스와 심리적안녕감 간의 관계에서 감성안전인식의 조절효과는 검증되었다. 이러한 조절효과를 자세히 살펴보면, 미참여집단보다 참여집단이 감성안전인식이 높은 경우, 직무스트레스가 심리적안녕감에 미치는 부정적 효과를 효과적으로 강하게 완화시킴을 확인할 수 있었다. 따라서 감성안전문화조성 건설현장을 더 활성화 시킬 수 있도록 기업과 정부의 지원이 필요하다.

핵심어: 건설현장, 종사자, 감성안전문화, 감성안전인식, 직무스트레스, 심리적안녕감

1. 서론

1.1 연구의 필요성 및 목적

현재 건설현장에서 일하는 종사자는 다른 직종에 비해 육체적 작업 강도가 크다. 건설업 근로자가 하루 반나절 이상을 생활하는 건설현장에서 발생하여 받는 직무스트레스의 정도는 일상생활에서 받는 스트레스 중 반 이상을 받는 정도이다. 스트레스는 근로자의 건강유지에 영향을 미치고 심한 직무스트레스는 직무회피 현상, 생산성 저하와 사회의 안녕에 문제를 일으키는 신체적, 정신적, 사회적 질환으로 악화될 수 있으며, 이러한 직무스트레스는 결국 삶의 질에 까지 영향을 미치게 된다[1]. 그리고 스트레스와 피로는 근로자의 몸에 건강장애를 유발시키고 중대 사고의 발생위험성을 높이는 요인이다[2]. 이러한 직무스트레스를 감소시키기 위해서는 근로자의 감성을 먼저 직무 또는 안전에 관한 동기부여, 동기지속, 동기강화할 수 있는 환경을 조성하고, 근로자 스스로가 스트레스를 관리할 수 있도록 안전문화를 형성하는 것이 중요하다[3]. 이를 달성하기 위해서는 건설현장 종사자의 감성안전인식을 높일 수 있어야 한다. 감성안전인식은 중대재해 예방과 감성을 자기 스스로가 조절할 수 있는 능력이며, 근로자와 그의 가족 모두의 건강한 삶을 영위하고자 하는 욕구를 충족시켜 근로자의 인식 자체를 개선하고 개인의 존엄성을 회복하는 것을 말한다[4][5]. 건설현장의 직무스트레스와 감성안전인식 간의 관계를 다룬 선행연구는 조환호,신동일(2023)의 연구가 있으며, 이 연구의 결과는 직무스트레스와 안전문화 간의 관계에서 감성안전인식의 개입을 통해 직무스트레스가 낮아지고 안전문화가 높아지는 매개적인 역할로 감성안전인식의 변인을 활용하였다[4]. 그리고 직무스트레스와 심리적안녕감 간의

관계를 다룬 선행연구는 김지은(2013)의 연구가 있으며 이에 따르면 직무스트레스에 대한 적절한 대처를 통해 개인의 삶의 질이 높아질 수 있고, 삶의 질이 높아진다는 것은 곧, 심리적안녕감에 긍정적인 영향을 주는 것으로 제시하였다[6]. 이러한 선행연구를 통해 직무스트레스를 감소하기 위해서는 감성안전인식의 변인에 개입 또는 조절하는 변인으로 활용하는 것이 필요하다. 2019년부터 2021년동안 건설기업에서 건설현장에 감성안전 환경 조성을 활용하여 근로자의 감성을 만지며 주변 사회 구성원에게 긍정적인 영향을 주기 위해 사업을 진행하였다[7-10]. 그러나 실제로 감성안전조성의 건설현장에 참여한 종사자와 참여하지 않은 종사자 간의 감성안전인식에 어떠한 차이가 있는지를 확인한 연구는 없었다. 이와 유사한 건설기업에서 건설현장에 감성안전에 관한 프로그램이나 활동은 진행하였으나 이에 따른 객관적이고 구체적인 구성원의 변화와 효과를 제시하는 연구는 미흡한 실정이다. 따라서 본 연구는 건설현장 종사자의 감성안전문화조성에 참여 여부에 따른 직무스트레스와 심리적안녕감 간의 관계에서 감성안전인식의 조절효과를 살펴봄으로써 건설현장 종사자의 감성안전인식 수준을 높여 심리적안녕감의 향상을 위한 기초자료로 제공하는 것에 목적이 있다.

1.2 연구문제

본 연구의 연구문제는 다음과 같다.

연구문제1 건설현장 종사자의 직무스트레스, 감성안전인식과 심리적안녕감 간의 상관관계는 어떠한가?

연구문제2 건설현장 종사자의 감성안전문화조성 참여유무에 따른 직무스트레스와 심리적안녕감간의 관계에서 감성안전인식의 조절효과는 어떠한가?

2. 이론적배경

2.1 직무스트레스

직무스트레스의 개념은 학자의 따라 견해가 다양하다. 한 연구자는 직무스트레스를 직무 요인에 의한 스트레스 반응이라고 정의하였고[11], 정태현(2009)의 연구에서 직무스트레스란 직무의 수행하는 과정에서 발생하는 스트레스로 다른 스트레스와 차이가 있으며, 그 내용구성은 직무수행 과정에서 경험하는 위험한 작업조건, 환경, 복잡한 직무내용, 업무의 과중 및 과소, 직장 내 관계갈등, 복잡한 직무내용, 업무의 과중 및 과소, 역할의 모호성, 직무의 불안정, 조직문화, 보상체계의 불합리, 가족과 직장 속에서 부조화와 갈등으로 인해 느끼는 압박감, 긴장감, 불편함, 갈등 등이라고 정의하였다[12]. 류주연(2015)의 연구에서 스트레스는 광범위한 개념을 보다 조직적이고 직무차원에서 발생하는 스트레스로 한정하여 조직심리학 분야에서 처음 도입된 개념이며, 현재는 일반적으로 직무수행과 관련된 모든 스트레스라고 정의하고 있다[13]. 직무스트레스는 직무환경적 자극 또는 직무환경에 대한 개인의 반응 사이의 상호작용으로 정의되며, 조직의 성과에 부정적인 영향을 미치는 중요한 요인이다[14]. 조환호, 신동일(2023)의 연구에서 직무스트레스는 건설현장에서 업무상 요구 사항이 근로자의 업무수행역량이나 자원, 요구(바람)가 다를 때 근로자 개인에게 생기는 유해한 신체적 또는 정신적 반응이라고 정의하였다[4]. 따라서 위의 견해를 종합해보면 직무스트레스란 건설현장에서 근로자의 직무를 수행하는 과정에서 발생하는 스트레스라고 정의할 수 있다.

2.2 감성안전인식

감성안전인식의 개념은 감성안전의 의미에 전체 구성원의 감성지수를 향상시키고 이를 활용하며 안전 활동을 펼치는 것이다. 그리고 근로자의 마음을 움직여 자율적 안전문화를 형성하고 근로자의 감성을 충족시켜 안전의식을 고취시키는 자율안전 기법이다. 또한 감성안전인식은 근로자와 그의 가족 모두의 건강한 삶을 영위코자 하는 욕구를 충족시켜 근로자의 인식 자체 개선하고 개인의 존엄성을 회복하는 것을 말한다[5]. 김용훈(2020)연구에 의하면 감성안전인식은 근로자의 감성을 움직여 안전관리 중요성, 심리적 체험과 안전에 관한 동기를 유발하는 것으로 정의하고 있다[15]. 조환호, 신동일(2023)의 연구에 의하면 감성안전인식은 재해가 발생하지 않도록 하는 구성원 자신의 정서가 주는 정보를 처리하는 능력, 자신의 감성에 대한 이해 능력, 스스로 감성을 조절할 수 있는 능력, 타인에 대한 감정 이입 능력이라고 정의하였다[4]. 따라서 위 선행연구를 종합해보면 감성안전인식은 건설현장 구성원의 감성지수를 향상시켜 안전관리의 중요성, 안전에 관한 동기 유발, 지속, 강화를 통해 자기 스스로 감성을 조절할 수 있고 타인에 대한 감정이입능력으로 정의할 수 있다.

2.3 심리적안녕감

심리적안녕감(psychological well-being)의 개념은 Diener(1994)에 따르면, 심리적 안녕감을 개인의 삶이 전체적으로 즐겁고, 개인이 자신의 삶에 만족하며 행복감을 느끼고 있는 정도의 전체적인 삶의 만족도로 정의하였다[16]. 이는 일상생활 사건 속에서 사람들이 적응하고 느끼는 정서로 환경에 관한 개인의 반응이 나타날 수 있으며, 또한 환경의 자극과 개인의 반응 사이에서 상호작용의 결과로 나타날 수 있다. 그래서 심리적 안녕감은 사회환경이나 주위 사람과의 관계에서 영향을 받기도 하지만, 삶의 목표, 자긍심, 개인의 통제력 등 개인의 심리적 요소에 의해서도 결정된다고 보았다[17]. 심리적 안녕감은 개인과 환경의 자극 사이에서 개인이 보이는 반응이라 할 수 있고, 환경과 개인 간의 상호작용으로 나타나는 결과에서 느끼는 행복, 불행 등 전체적인 감정이기도 하다[18]. 또한, 심리적안녕감은 개인이 사회구성원으로서 얼마나 잘 기능하고 있는지가 삶의 질의 기준이 되어야 한다는 것에 나온 것을 의미한다[19]. 김지은(2013)의 연구에서 심리적안녕감은 자기를 있는 그대로 수용하고, 긍정적인 대인관계를 유지하며, 자신에 대한 독립성과 조절감을 갖고, 주위환경에 대한 통제감이 있으며, 삶의 목적을 가지고 자신의 잠재 능력을 실현하고자 하는 의지 또는 동기라고 정의하였다[6].

2.4 선행연구

2.4.1 직무스트레스와 감성안전인식 간의 관계

직무스트레스와 감성안전인식간의 관계를 살펴보면 조환호, 신동일의 연구에서 건설현장 종사자를 대상으로 직무스트레스와 감성안전인식 간의 관계를 밝혔는데 부적인 상관관계가 있는 것으로 나타났고 이는 직무스트레스가 높아질수록 감성안전인식정도가 낮아지는 것을 의미한다[4]. 또한, 건설현장에서 종사자를 대상으로 직무스트레스와 감성안전인식 간의 관계를 살펴본 연구가 미흡하지만, 이와 관련된 내용을 살펴보면, 직무스트레스가 높으면 안전행동이 적어서 사고가 많아졌고, 직무스트레스는 인지실패와 상호작용하여 사고에 정적인 영향을 미치는 결과가 있었다. 이는 인지실패가 높은

수준의 사람은 스트레스에 영향을 많이 받게 되고, 이것이 안전행동과 사고에 영향을 미친다고 보았다[20]. Liang, et. al 에 따르면 건설현장 종사자의 안전하지 못하게 하는 원인으로 직무스트레스를 들 수 있으며, 건설현장 종사자가 직무스트레스를 받으면 안전하지 않는 행동까지 이어지는데 이것은 인지적 측면에서 안전모형을 설정한다면 불안행동을 예방할 수 있다고 하였다[21]. 또 다른 직업군인 교직원의 직무스트레스는 불안, 긴장, 분노, 과민, 짜증 등의 부정적인 정서표현의 증가로 교직원의 부정적 정서는 아동 간의 관계를 악화시킨다고 보고하고 있다[22].

따라서 위 선행연구를 종합해보면 건설현장 종사자의 직무스트레스와 감정안전인식 간의 관계에서 부적인 관계가 있을 것으로 예측된다.

2.4.2 직무스트레스와 심리적안녕감 간의 관계

직무스트레스와 심리적안녕감 간의 관계를 살펴보면, 직장 종사자의 직무스트레스와 심리적안녕감 간의 관계는 부정적인 관계를 형성한다[23]. 이는 높은 수준의 직무스트레스를 경험한 종사자는 자아수용과 긍정적인 대인 관계에 부(-)적인 영향력을 나타낼 가능성이 높고, 직무스트레스가 심화된 경우는 높은 수준의 불안과 우울 등을 경험함으로써 종사자 자신의 부정적인 측면을 회피하거나 대인관계에서도 긍정적 인 신뢰관계를 형성하지 못한다는 것이다[24]. 건설업과 다른 직종에서 근무하는 외식종사원의 직무스트레스가 심리적 안녕감에 미치는 영향에 대해 이찬미, 윤희연(2019)의 연구에서는 심리적 안녕감의 두 하위요소 중 자아수용에는 역할모호, 역할갈등, 고객갈등의 순으로 부(-)의 영향을 미쳤고, 역할과다는 유의한 영향을 미치지 않았다[25]. 또한 직무스트레스의 네 하위요소가 심리적 안녕감의 하위요소 중 긍정적 대인관계에 미치는 영향에 대해 역할모호, 역할갈등, 고객갈등의 순으로 부(-)의 영향을 미치고, 스트레스의 네 하위요소 중 역할과다만이 유의한 영향을 미치지 않았다. 그리고 김지은(2013)의 따르면 스트레스에 대한 적절한 대처를 통해 개인의 삶의 질이 높아질 수 있고, 삶의 질이 높아진다는 것은 곧, 심리적안녕감에 영향을 주는 것이다[6]. 따라서 위 선행연구를 종합해보면 직무스트레스가 심리적안녕감에 부적인 영향을 미치거나 부적인 관계가 있을 것으로 예측되어진다.

2.4.3 감정안전인식과 심리적안녕감 간의 관계

감정안전인식과 심리적안녕감 간의 관계를 살펴보면, 감정안전인식의 구성요인인 감성지능이 조직의 리더를 대상으로 심리적 안녕감에 어떠한 영향을 미치는지에 관한 선행연구에서 감정적인 부조화를 겪다 보면 자존감은 줄어들고, 우울과 냉소 등 정서적, 소진을 경험하게 되며, 적절한 시기에 조율이 안 되면 심리적 안녕감을 저해하고, 건강과 조직의 효율적 운영에 악영향을 미칠 수 있다고 하였다[26-28]. 따라서 위의 연구를 바탕으로 감정안전인식과 심리적안녕감은 정적인 상관관계가 있을 것으로 예측되어진다.

2.5 건설현장의 감정안전문화조성 사례

2.5.1 청보리 재배 및 사회공헌

2.5.1.1 사례현황

감정안전문화조성의 첫번째 사례로 청보리 재배 및 사회공헌에 따른 사례현황은 [표 1]과 같다[7].

[표 1] 사례현황-1

[Table 1] Case Status-1

1) 공사명 : 파주운정3지구 oo아파트건설공사	- 1단계: 부지정리 2019.03.04 ~ 2019.03.07. 보리파종 2019.03.08 ~ 2019.03.10
2) 위치 : 경기도 파주시 해솔로 (프로젝트 수행기간 : 2017.10 ~ 2020.6)	- 2단계: 보리성장과정 4월-6월
3) 공사규모 아파트 : 7개동 (748세대 ,84m2, 29층), 근린생활시설 ,주민공동시설의	- 3단계: 보리수확 1차 6월 20일, 보리수확 2차 6월 28일
4) 대지면적 : 48,190.00m2 (14,577.48坪)	- 4단계: 보리기부 8월 13일- 희망나눔터(부설기관 / 파주희망푸드뱅크. 푸드마켓)

2.5.1.2 단계별 세부사항

감성안전문화조성의 첫번째 사례로 청보리 재배 및 사회공헌에 따른 4단계별 세부사항은 [그림 1]과 같다[7-9].



[그림 1] 단계별 세부사항-1

[Fig. 1] Step-by-step Detail-1



2.5.1.3 청보리재배 및 사회공헌 사례의 효과

청보리재배 및 사회공헌 사례의 효과는 첫째, 기업이미지 상승이다. 이는 기업이미지가 언론보도를 통해 상승하였고, 기업에 대한 홍보 효과가 있었다. 둘째, 환경개선 효과이다. 이는 미세먼지 절감 효과가 있었고, 공간구획으로 정리 정돈된 현장 유지의 효과를

거두었으며, 근로자들의 감성을 자극하여 스스로 안전을 지키는 마음을 가지는 효과를 얻었다. 셋째, 각종 평가 점수가 상승하는 효과가 있었다. 이는 각종 평가 가점(우수사례) 효과가 있었고, 품질우수통지서 2차 발급, 시공평가시 우수환(92.62점) 점수를 받는 효과가 있었다[8][9].

2.5.1.4 청보리현장의 기타 감성문화조성 사례

청보리현장의 기타 감성문화조성 사례는 [그림 2]와 같다[9].

	
<p>사례 : 청보리길 수확후 코스모스길 기획하여 각종 안전행사 진행</p>	<p>사례 : 코스모스길 조성으로 조성기간동안 근로자들이 감성을 자극</p>
	
<p>사례 : 주통로, 사무실주변 감성화단 조성</p>	<p>사례 : 항상 24시간 클래식 음악이 흘러나오는 근로자 감성화장실 조성</p>

[그림 2] 청보리현장의 기타 감성문화조성 사례

[Fig. 2] A Case Study on the Other Emotional Culture in Cheongbori Field

2.5.2 감성농작물 재배 및 사회공헌

2.5.2.1 사례현황

감성안전문화조성의 두번째 사례로 감성농작물 재배 및 사회공헌에 따른 사례현황은 [표 2]와 같다[10].

[표 2] 사례현황-2

[Table 2] General Characteristic Result

1) 공사명: 의왕초평 oo아파트 건설공사1공구	7) 현장 내의 감성농작물의 녹지공간 조성
2) 위치 : 경기도 의왕시 의왕초평지구 내 (프로젝트 수행기간 : 2020.10 ~ 2023.6)	8)작업순서 - 부지조성 ▷ 비료살포 ▷ 종자심기 ▷ 배토 ▷ 관수
3) 공사규모 아파트 : 14개동 (981세대 ,25층), 근린생활시설 ,주민공동시설외	- 1단계: 부지정리 2021.05.04 ~ 2021.05.07. 감성농작물 파종 2021.05.08 ~ 2021.05.15
4) 대지면적 : 41,389.00m ² (14,577.48坪)	- 2단계: 감성농작물 성장과정 5월-7월
5) 건축면적 : 9,209.65m ²	- 3단계: 감성농작물 수확 1차 6월 15일, 2차 6월 28일, 3차 7월 13일
6) 연 면 적 : 125,868.54m ²	- 4단계: 건강즙 기부 8월 26일- 의왕시청 사회복지과

2.5.2.2 단계별 세부사항

감성안전문화조성의 두번째 사례로 감성농작물 재배 및 사회공헌에 따른 4단계별 세부사항은 [그림 3]과 같다.

 <p>두번째 활동은 벵골 식물을 활용한 녹지 공간 조성입니다. 현장 내·외에 녹색 식물을 심어 자연친화적인 작업 환경에서 안정적인 마음가짐으로 작업할 수 있도록 했습니다.</p>	
1단계 : 현장 내·외 감성농작물의 녹지공간조성	2단계 : 재배 및 수확
 <p>또한 무럭 무럭 자란 수확물들은 즙으로 만들어 건강 상담 시에 작업자들이 복용하고 있습니다.</p>	 <p>KR산업의 지역사회 환원! (주)KR산업, 건강즙 60박스 의왕시 저소득층에 기부 (의왕·김동·구기동 취약지역은 26포 직접 배부한 수확, 호박으로 만든 건강즙 40박스000원 원 상당)을 의왕시청 전달했다. 다날 전달식은 김사동 의왕사장을 비롯해 김미근 의왕시장, 호봉호 KR산업 소장 등이 참 석한 가운데 진행했다. 이번 건강즙 후원은 의왕시청, 의왕시 건설 공사 현장에서 수확한 농산물로 만들어졌으며, 관 내 취약계층을 지원하고자 KR산업이 사회공헌활동의 일환으로 이루어졌다. KR산업은 KR산업 소관인 "의왕시청 코퍼티브" 사업을 하고 있는 의왕시청 등 취약계층에 건 실한 지원을 할 수 있도록 이번 기부에 동참하게 되었다고 전했다. KR산업은 지역사회공헌을 위한 활동을 꾸준히 펼치며, 도덕적, 사회적 책임의식을 바탕으로 주사주 감사패(의왕시) 수여식도 진행했음을 자라 후원회 공표했다고 밝혔다. 한편, 이날 기탁한 후원물은 양주시외복지공동육아회에 기탁되어 후 취약계층에게 전달될 예 정이다.</p> <p>건강즙 중 일부는 지역사회에 저소득층에 기부했습니다.</p>
3단계 : 건강즙으로 만들어 근로자복용	4단계 : 농작물 수확이후 지역사회 기부

[그림 3] 단계별 세부사항-2

[Fig. 3] Step-by-step Detail-2

2.5.2.3 감성농작물 재배 및 사회공헌 사례의 효과

감성농작물 재배 및 사회공헌 사례의 효과는 첫째, 기업이미지 상승이다. 이는 감성농작물 재배 및 사회공헌 사례를 통해 기업이미지가 언론보도를 통해 상승하였고, 기업에 대한 홍보 효과가 있었다. 둘째, 환경개선 효과이다. 이는 미세먼지 절감 효과가 있었고, 공간구획으로 정리 정돈된 현장 유지의 효과를 거두었다. 셋째 근로자의 심리적안녕감 효과이다. 이는 감성농작물을 건강즙으로 만들어 근로자들의 건강상담시

음료로 제공하고, 근로자들의 감성을 자극하여 스스로 안전을 지키는 마음을 가지는 효과를 얻었다. 넷째, 지역 민원 최소화에 기여이다. 이는 건강증 일부는 무더위와 코로나 19로 어려움을 겪고 있는 어르신 등 취약계층이 건강한 여름을 날 수 있도록 지역사회 저소득층에 기부, 지역사회와 함께하여 지역 민원을 최소화하는 효과를 얻었다.

2.5.2.4 감성농작물현장의 기타 감성문화조성 사례

감성농작물현장의 기타 감성문화조성 사례는 [그림 4]와 같다.



[그림 4] 감성농작물현장의 기타 감성문화조성 사례

[Fig. 4] A Case Study on the Development of Emotional Culture in the Field of Emotional Crop

3. 연구방법

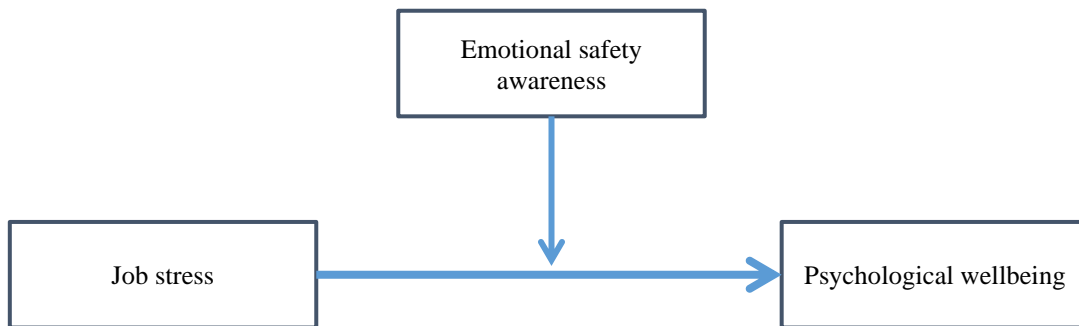
3.1 연구대상

본 연구의 대상은 서울과 경기지역에 있는 건설현장 종사자 중 2019년도 ~ 2023년도 감성안전문화조성 건설현장에 참여한 사람 180명과 감성안전문화조성 건설현장에 참여하지 않은 사람 180명을 대상으로 온라인 설문을 배포 및 회수하였고, 오류가 생긴

24명을 제외한 336명을 대상으로 설문자료를 활용하였다. 본 연구의 표집방법은 비확률적인 표집방법인 임의(편의)표집방법을 활용하였다. 설문배포 및 회수 기간은 2023년 6월 10일 ~ 6월 17일까지 8일 동안 구글 유알을 사용하여 온라인으로 진행하였다.

3.2 연구모형

본 연구의 모형은 [Fig. 5]와 같다. 건설현장 종사자의 직무스트레스를 독립변수로 선정하였고 심리적인영감을 종속변수로 선정하였으며 이 두 변인 간의 관계에서 감성안전인식을 조절변수로 선정하여 조절효과가 있을 것으로 예측되어 연구모형을 설정하였다.



[그림 5] 연구모형

[Fig. 5] Research Model

3.3 측정도구

3.3.1 직무스트레스

본 연구의 직무스트레스 진단도구는 한국산업안전보건공단에서 개발한 한국인 대상 직무스트레스 단축형 척도를 활용하였다[29]. 이 척도는 24문항으로 구성되어 있고, 5점리커트 척도이며, 신뢰도계수 Cronbach 'a 값은 .83이었다. 본 연구에서 신뢰도 계수 Cronbach 'a 값은 .67이다. 직무스트레스 점수가 높으면 건설현장에서 업무상 요구 사항이 근로자의 업무수행역량, 자원, 요구(바람)가 다를 때 근로자의 개인에게 생기는 유해한 신체적, 정신적 반응정도가 높아지는 것을 의미한다.

3.3.2 감성안전인식

감성안전인식척도는 신승하의 연구에서 개발한 척도를 본 연구에서 사용하였다[30]. 감성안전인식척도는 8개의 하위영역으로 구성되어 있고, 총 81개의 문항이다. 이는 자기조절능력, 긍정성, 대인관계능력.1(소통 & 공감), 대인관계능력.2(자아확장성), 위험감행성, 위험감수성, 감성지수(불안전행동), 감성지수(안전행동) 8개 하위영역 이다[6]. 신승하의 연구에서 전체 신뢰도 계수 Cronbach 'a값은 .98이고, 본 연구에서 감성안전인식척도의 전체 신뢰도 계수 Cronbach 'a값은 .96이다.

3.3.3 심리적인영감

심리적인영감 척도는 Ryff(1989)가 개발한 심리적 안녕감 척도를 김명소 등(2001)이 46문항으로 선별한 척도를 사용하였다[19][31]. 심리적 안녕감 척도는, 자율성, 환경 지배력, 자아수용, 긍정적 대인관계, 개인적 성장, 삶의 목적 등 6개의 요인으로 구성되어

있으며, 한 개인이 얼마나 잘 기능하고 있는가를 반영한다. 응답은 5점 리커트 척도로 구성되어 있다. 김명소 등(2001)의 연구에서 신뢰도 계수는 긍정적 대인관계가 .72, 자아수용이 .76, 자율성이 .69, 삶의 목적이 .73, 환경에 대한 지배력이 .66, 개인적 성장이 .70이었다[31]. 본 연구의 심리적안녕감 전체의 신뢰도 계수는 .85이다.

3.4 연구절차 및 분석방법

본 연구에서 수집한 데이터는 SPSS 27.0(ver.) for Windows 통계프로그램을 사용하여 통계분석을 진행하였다. 첫째, 본 연구대상의 일반적인 특성을 파악하기 위해 빈도분석과 기술통계분석을 실시하였고, 둘째, 각 변인의 신뢰성 확보를 위해 신뢰도분석을 진행하였다. 연구문제 1을 해결하기 위해 피어슨상관관계분석을 실시하였다. 그리고 연구문제 2를 해결하기 위해 변수간의 상호작용을 활용한 프로세스 매크로 조절효과분석을 사용하였다.

4. 연구결과

4.1 일반적인 특성

본 연구대상자의 일반적인 특성을 살펴보면 [Table 3]과 같다.

성별을 살펴보면, 남성이 300명(89.3%)이고 여성은 36명(10.7%)이다. 남성이 여성보다 높은 비율이다. 연령대를 살펴보면 40대가 126명(37.5%), 50대가 106명(31.5%), 30대 이하가 63명(18.8%), 60대 이상이 41명(12.2%)으로 나타났다. 그리고 감성안전문화조성의 현장에 참여한 사람은 172명(51.2%), 참여하지 않은 사람은 164명(48.8%)이다.

[표 3] 일반적인 특성의 결과

[Table 3] General Characteristic Result

Division		N	P(%)
Gender	Man	300	89.3
	Women	36	10.7
Age	Under thirties	63	18.8
	Forty somethings	126	37.5
	Fifties	106	31.5
	Over sixty	41	12.2
Participation or nonparticipation in emotional safety culture development	Participation	172	51.2
	Nonparticipation	164	48.8
Summation		336	100.0

4.2 기술통계

본 연구의 기술통계 결과를 살펴보면 [Table 4]와 같다.

조절변수인 감성안전인식이 평균점수가 3.73점으로 다른 변수 보다 높고, 종속변수인

심리적안녕감의 평균점수는 3.59점, 독립변수인 직무스트레스의 평균점수는 3.14점이다.

[표 4] 기술통계

[Table 4] Align Table in the Center of the Page

Division	N	Min	Max	M	SD
Job stress	336	2.63	3.67	3.14	0.22
Emotional safety awareness	336	3.00	4.53	3.73	0.33
Psychological wellbeing	336	2.08	4.40	3.59	0.38

4.3 상관관계

4.3.1 감성안전문화조성 건설현장 참여자의 변인 간의 상관관계분석

본 연구에서 감성안전문화조성 건설현장의 참여자를 대상으로 변인 간의 상관관계분석을 살펴본 결과는 [Table 5]와 같다. 직무스트레스와 감성안전인식 간의 상관관계를 분석한 결과는 통계적으로 유의미한 정적인 상관관계가 있었다($r=.284, p<.01$). 이는 직무스트레스가 높을수록 감성안전인식 정도가 높아지는 것을 의미한다. 직무스트레스와 심리적안녕감 간의 상관관계를 분석한 결과는 통계적으로 유의미한 정적인 상관관계가 있었다($r=.182, p<.05$). 이는 직무스트레스가 높을수록 심리적안녕감이 높아지는 것을 의미한다. 감성안전인식과 심리적안녕감 간의 상관관계를 분석한 결과는 통계적으로 유의미한 정적인 상관관계가 있었다($r=.516, p<.01$). 이는 감성안전인식수준이 높을수록 직무스트레스가 높아지는 것을 의미한다.

[표 5] 감성안전문화조성 건설현장 참여자의 변인 간의 상관관계분석

[Table 5] Correlation Analysis between Variables of Construction Participants in Emotional Safety Culture

Division	Job stress	Emotional safety awareness	Psychological wellbeing
Job stress	1		
Emotional safety awareness	.284**	1	
Psychological wellbeing	.182*	.516**	1

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

4.3.2 감성안전문화조성 건설현장 미참여자의 변인 간의 상관관계분석

본 연구에서 감성안전문화조성 건설현장 미참여자를 대상으로 변인 간의 상관관계분석을 살펴본 결과는 [Table 6]과 같다. 직무스트레스와 감성안전인식 간의 상관관계를 분석한 결과는 통계적으로 유의미한 정적인 상관관계가 있었다($r=.555, p<.01$). 이는 직무스트레스가 높을수록 감성안전인식 정도가 높아지는 것을 의미한다. 직무스트레스와 심리적안녕감 간의 상관관계를 분석한 결과는 통계적으로 유의미하지 않았다. 감성안전인식과 심리적안녕감 간의 상관관계를 분석한 결과는 통계적으로 유의미한 정적인 상관관계가 있었다($r=.597, p<.01$). 이는 감성안전인식수준이 높을수록 직무스트레스가 높아지는 것을 의미한다.

[표 6] 감성안전문화조성 건설현장 미참여자의 변인 간의 상관관계분석

[Table 6] Correlation Analysis between Variables of Non-Participants in Construction Sites for Emotional Safety Culture

Division	Job stress	Emotional safety awareness	Psychological wellbeing
Job stress	1		
Emotional safety awareness	.555**	1	
Psychological wellbeing	.120	.597**	1

**p<.01

4.4 감성안전조성 건설현장에 참여자의 조절효과

감성안전조성 건설현장에 참여자의 직무스트레스와 심리적안녕감 간의 관계에서 감성안전인식의 조절효과를 살펴보기 위해 프로세스 매크로 조절효과분석을 실시한 결과, [Table 7], [Table 8]과 같다.

최종모형에서 상호작용항의 영향력은 유의한 것으로 나타났고(B=1.467, p<.001), 따라서 감성안전인식의 조절효과가 검증되었다. 이러한 조절효과를 자세히 살펴보기 위해 단순 기울기분석을 실시하였고, 그 결과를 [그림 6]에 제시하였다. [그림 6]의 그래프를 살펴보면 감성안전인식이 낮은 경우보다는 높은 경우가 직무스트레스가 심리적안녕감에 미치는 부정적 효과를 효과적으로 강하게 완화시킴을 확인할 수 있었다.

[표 7] 직무스트레스와 심리적안녕감 간의 관계에서 감성안전인식의 조절효과

[Table 7] The Moderating Effect of Emotional Safety Perception on the Relationship between Job Stress and Psychological Well-being

Variable	B	se	t	p	LLCI	ULCI
Constants	18.469	5.297	3.486	.001	8.011	28.926
Job stress	-5.399	1.665	-3.243	.001	-8.686	-2.112
Emotional safety awareness	-4.062	1.420	-2.860	.005	-6.866	-1.258
Interaction term	1.467	.445	3.295	.001	.588	2.346
adjR ² =.312, F=25.386, p=.000						

상호작용항: 직무스트레스×감성안전인식

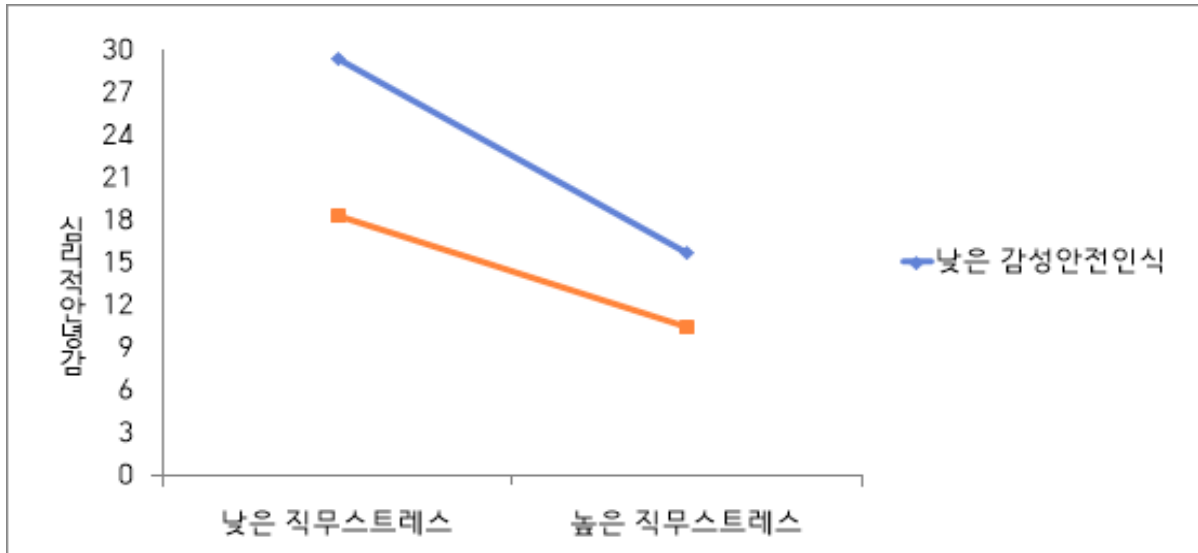
[표 8] 조절효과의 유의성

[Table 8] Flexibility of Moderating Effect

Conditional Indirect Effect	Effect	se	t	p	LLCI	ULCI
M-1SD(3.438)	-.356	.179	-1.986	.049	-.709	-.002
M(3.784)	.151	.126	1.201	.231	-.097	.400
M+1SD(4.130)	.658	.217	3.037	.003	.230	1.086

LLCI=boot 간접효과의 95% 신뢰구간 내에서 하한값

ULCI=boot 간접효과의 95% 신뢰구간 내에서의 상한값



[그림 6] 감성안전인식의 조절효과

[Fig. 6] Moderating Effect of Emotional Safety Awareness

4.5 감성안전조성현장에 미참여자의 조절효과

감성안전조성 건설현장에 미참여자의 직무스트레스와 심리적안녕감 간의 관계에서 감성안전인식의 조절효과를 살펴보기 위해 프로세스 매크로 조절효과분석을 실시한 결과, [Table 9], [Table 10]과 같다.

최종모형에서 상호작용항의 영향력은 유의한 것으로 나타났고($B=.697, p<.001$), 따라서 감성안전인식의 조절효과가 검증되었다. 이러한 조절효과를 자세히 살펴보기 위해 단순 기울기분석을 실시하였고, 그 결과를 [그림 7]에 제시하였다. [그림 7]의 그래프를 살펴보면 감성안전인식이 낮은 경우보다는 높은 경우가 직무스트레스가 심리적안녕감에 미치는 부정적 효과를 효과적으로 약간 완화시키는 것을 확인할 수 있었다.

[표 9] 감성안전조성 건설현장에 미참여자의 직무스트레스와 심리적안녕감 간의 관계에서 감성안전인식의 조절효과

[Table 9] The Moderating Effect of Emotional Safety Perception on the Relationship between Job Stress and Psychological Well-Being of Non-Participants in Construction Sites

Variable	B	se	t	p	LLCI	ULCI
Constants	9.948	3.109	3.199	.002	3.807	16.088
Job stress	-2.983	.966	-3.087	.002	-4.891	-1.075
Emotional safety awareness	-1.382	.865	-1.597	.112	-3.090	.327
Interaction term	.697	.267	2.613	.010	.170	1.223
adjR ² =.445, F=42.823, p=.000						

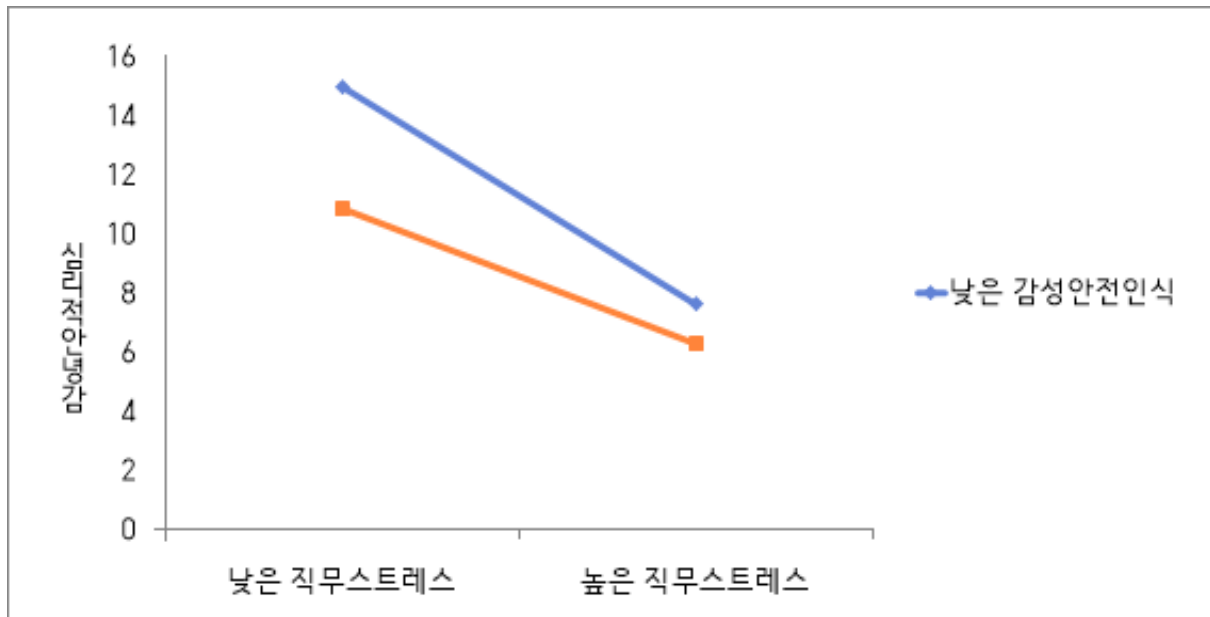
상호작용항: 직무스트레스×감성안전인식

[표 10] 조절효과의 유연성

[Table 10] Flexibility of Moderating Effect

Conditional Indirect Effect	Effect	se	t	p	LLCI	ULCI
M-1SD(3.374)	-.633	.125	-5.052	.000	-.880	-.385
M(3.675)	-.423	.111	-3.800	.000	-.644	-.203
M+1SD(3.976)	-.214	.148	-1.444	.151	-.507	.079

LLCI= boot 간접효과의 95% 신뢰구간 내에서 하한값
ULCI= boot 간접효과의 95% 신뢰구간 내에서의 상한값



[그림 7] 감성안전인식의 조절효과

[Fig. 7] Moderating Effect of Emotional Safety Awareness

5. 결론 및 제언

5.1 결론

본 연구는 건설현장 종사자의 감성안전문화조성에 참여 여부에 따른 직무스트레스와 심리적안녕감 간의 관계에서 감성안전인식의 조절효과를 살펴봄으로써 건설현장 종사자의 감성안전인식 수준을 높여 심리적안녕감 향상을 위한 기초자료로 제공하는 것에 목적이 있다. 이 목적을 달성하기 위해 온라인 설문을 진행하였고, 얻어진 데이터로 통계분석을 활용하여 결과분석을 하였으며, 이를 바탕으로 결론을 내리면 다음과 같다.

첫째, 감성안전문화조성 건설현장에 참여자를 대상으로 직무스트레스와 감성안전인식 간의 상관관계는 정적인 상관관계가 있었고, 이러한 결과는 조환호, 신동일[4]의 연구결과와 대립적인 결과로 나타났다. 이는 감성안전문화조성으로 인해 직무스트레스가 과잉된 업무로 나타난 부정적인 개념 보다는 긍정적인 개념으로 바꾸어서 나타난 현상이라고 판단이 된다. 직무스트레스와 심리적안녕감 간의 상관관계는 정적인

상관관계가 있었으며, 이러한 결과는 Caplan & Killilea[23]의 연구결과와 대립적인 결과로 나타났다. 이는 감성안전문화조성으로 인해 직무스트레스가 과잉된 업무로 나타난 부정적인 개념 보다는 긍정적인 개념으로 바뀌어서 나타난 현상이라고 보여진다. 감성안전인식과 심리적안녕감 간의 상관관계는 정적인 상관관계가 있었다. 이러한 결과는 Karilmi, Leggat, Denohue, Farrell, Couper[26]의 연구결과와 맥을 같이 한다. 또한, 감성안전문화조성 건설현장에 미참여자를 대상으로 직무스트레스와 감성안전인식 간의 상관관계는 정적인 상관관계가 있었고, 이러한 결과는 조환호, 신동일[4]의 연구결과와 같은 결과이다. 직무스트레스와 심리적안녕감 간의 상관관계는 통계적으로 유의미하지 않았으며, 감성안전인식과 심리적안녕감 간의 상관관계는 정적인 상관관계가 있었다. 이러한 결과는 Karilmi, Leggat, Denohue, Farrell, Couper[26]의 연구결과와 맥을 같이 한다.

둘째, 감성안전조성 건설현장에 참여자의 직무스트레스와 심리적안녕감 간의 관계에서 감성안전인식의 조절효과는 검증되었다. 이러한 조절효과를 자세히 살펴보면, 감성안전인식이 낮은 경우보다는 높은 경우가 직무스트레스가 심리적안녕감에 미치는 부정적 효과를 효과적으로 강하게 완화시킴을 확인할 수 있었다. 이러한 결과는 조환호, 신동일[4]의 연구결과와 유사하고 직무스트레스를 감소시키기 위해서는 감성안전인식이 중요함을 시사한다. 또한 감성안전조성 건설현장에 미참여자의 직무스트레스와 심리적안녕감 간의 관계에서 감성안전인식의 조절효과가 검증되었다. 이러한 조절효과를 자세히 살펴보면 감성안전인식이 낮은 경우보다는 높은 경우가 직무스트레스가 심리적안녕감에 미치는 부정적 효과를 효과적으로 약간 완화시키는 것을 확인할 수 있었다. 따라서 감성안전조성 건설현장 참여자가 미참여자보다 직무스트레스와 심리적안녕감 간의 관계에서 감성안전인식의 조절효과가 더 강하게 나타나는 것으로 확인이 되었다.

5.2 제언

위의 결론을 기초하여 제언을 하면 다음과 같다.

첫째, 건설현장 종사자의 감성안전인식 수준을 높이기 위해서는 다양한 관점(근로자의 이해와 존중, 자율과 예방, 안전의식과 안전문화등)에서 접근한 감성안전 교육프로그램의 개발과 지속적인 감성안전 교육강화가 필요하며, 우선 관리감독자의 역할인식과 동기부여, 감성리더십을 통해 실질적으로 근로자의 감성을 자극하여 근로자 스스로 안전을 지키는 마음을 내게하여 안전행동으로 유발하는 안전의식 및 안전문화 조성이 필요하다.

둘째, 건설현장 종사자의 심리적안녕감을 높이기 위해서는 기존의 현장의 변화를 이끌지 못하는 규제와 처벌위주의 법령·감독·행정에서 벗어나 현장의 특성에 맞는 감성편의시설과 다양한 감성안전활동을 실시하여 참여와 협력을 통한 안전의식 및 안전문화가 확산될 수 있도록 정부의 집중지원과 실질적으로 기업이 적극적으로 참여할 수 있도록 환경조성이 필요하다.

References

- [1] E. H. Kim, E. J. Kim, A Study on Relationship between Construction Workers' Job Stress and Oral-related Quality of Life : A Focus on Daegu Gyeongbuk Farming and Fishing Regions, The Journal of Korean Island, (2018), Vol.30, No.1 pp.85-100.

DOI: <https://doi.org/10.26840/JKI.30.1.85>

- [2] H. J. Choi, H. G. Kwon, The stress influences on the job attitudes toward the employees of construction industries, *Korean Journal of Business Administration*, (2008), Vol.21, No.4, pp.1723-1749.
UCI: G704-000789.2008.21.4.009
- [3] K. S. Moon, J. H. Lee, *Safety Psychology*, Seoul: G-WORD, (2022)
- [4] H. H. Cho, D. P. Shin, The Mediating Effect of Emotional Safety Perception on the Relationships between Construction Workers' Job Stress and Safety Culture, *Asia-pacific Journal of Convergent Research Interchange*, (2023), Vol.9, No.6, pp.451-463.
DOI: <https://doi.org/10.47116/apjcri.2023.06.36>
- [5] S. T. Kang, H. W. Kim, K. S. Lee, Emotional Safety Application Cases in Domestic Industrial Fields, *Annual Spring Conference*, (2019), p.1.
- [6] J. E. Kim, The Effects of Yoga programs on Stress, Psychological well being and The Self-efficacy of workers in company, *Seoul University of Buddhism, Master Thesis*, pp.1-115, (2013)
- [7] M. J. Park, Barley harvest event held at LH apartment construction site in Paju, *GyeongGi News Agency*, (2019)
Available from: <http://www.kyungginews.com/news/article.html?no=104253>
- [8] I. Y. Choi, Barley harvest event held at LH apartment construction site in Paju, *Seoul News Agency*, (2019)
Available from: <http://www.snakorea.com/news/articleView.html?idxno=350752>
- [9] KYERYOUNG WEBZINE, I'd like to share with you a special secret of the foreground, (2019), *SUMMER*, Vol.142
Available from: <http://www.krcon.co.kr/webzine/krcon1908/1908/story1.html>
- [10] T. S. Kim, KR Industry Co., Ltd, donates 60 boxes of health juice to low-income people in Uiwang City, *Open News Correspondence*, (2021)
Available from: <https://www.onews.tv/news/articleView.html?idxno=87405>
- [11] J. S. Park, It is necessary to understand the concept of stress or job stress correctly, *Korea Industrial Health Association*, (2007), No.227, pp.42-48.
- [12] T. H. Jeong, The Study of an Analysis on Job Stress of Affecting Safety and Management Performance for workers in the Construction Industry, *Chosun University, Doctoral Dissertation*, pp.1-111, (2009)
- [13] J. Y. Ryu, The Effect of the Job Stress of Public Social Workers on the Mental Health, *Department of Social Welfare, Graduate School of Pusan National University, Master Thesis*, pp.1-115, (2015)
- [14] S. H. Yoon, H. R. Han, H. Y. Kim, Y. A. Kim, A study on job stress and work environment satisfaction of construction workers, *Journal of the Korean Data And Information Science Society*, (2022), Vol.33, No.3, pp.399-411.
- [15] Y. H. Kim, Influences of Emotional Safety Recognition on the Paradigm Change of Safety Education, *Graduate School of Engineering Kyonggi University, Master Thesis*, (2020)
- [16] E. Diener, Subjective well-being, *Psychological Bulletin*, (1984), Vol.95, No.3, pp.542-575.
DOI: <https://doi.org/10.1037/0033-2909.95.3.542>
- [17] R. A. Emmons, E. Diner, Personality Correlates of Subjective Well-being, *Personality and Social Psychology Bulletin*, Vol.11, No.1, pp.89-97.
- [18] I. McDowell, C. Newell, *Measuring Health: A Guide to Rating Scales and Questionnaires*, Oxford, (1990)
- [19] C. D. Ryff, Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being, *Journal of Personality and Social Psychology*, (1989), Vol.57, No.6, pp.1069-1081.
- [20] W. Y. Lee, The Interacting Effects of Cognitive Failure, Consciousness and Job Stress on Safety Behavior and Accidents, *Korean Journal of Industrial and Organizational Psychology*, (2006), Vol.19, No.3, pp.475-497.
UCI: G704-000280.2006.19.3.004
- [21] Q. Liang, Z. Zhou, G. Ye, L. Shen, Unveiling the mechanism of construction workers' unsafe behaviors from an

occupational stress perspective: A qualitative and quantitative examination of a stress–cognition–safety model, *Safety Science*, (2022), Vol.145, 105486.

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2021.105486>

- [22] J. S. Lee, S. R. Kook, M. N. Lee, A Study on the Experience of Child Care Teachers' Stress and Psychological Exhaustion, *Asia-pacific Journal of Convergent Research Interchange*, (2023), Vol.9, No.2, pp.267-278.
DOI: <https://doi.org/10.47116/apjcri.2023.02.22>
- [23] G. Caplan, M. Killilea, *Support Systems and Mutual Help*, NY: Grune and Stratton, (1976)
- [24] R. D. Caplan, S. Cobb, F. R. P. French, R. V. Harrison, S. R. Pinneau, *Job Demand and Worker Health Main Effects and Occupational Differences*, Washington, D.C.: U. S. Government Printing office, (1975)
- [25] C. M. Lee, H. H. Yoon, A Study on the Relationship between Employee's Job Stress, Psychological Well-being and, Job Satisfaction, Turnover Intention in Foodservice Employees : Moderating Effect of Resilience, *Journal of Foodservice Management*, (2019), Vol.22, No.1, pp.287-305.
- [26] L. Karimi, S. G. Leggat, L. Donohue, G. Farrell, G. E. Couper, Emotional rescue: The role of emotional intelligence and emotional labour on well-being and job-stress among community nurses, *Journal of Advanced Nursing*, (2013), Vol.70, No.1, pp.176-186.
- [27] H. K. Kim, H. S. Ji, E. H. Ryu, H. J. Lee, S. E. Yun, M. K. Jeon, H. J. Kim, Factors influencing on burnout of the nurses in hospitals, *Journal of Korean Clinical Nursing Research*, (2005), Vol.10, No.2, pp.7-18.
- [28] S. L. Yoon, J. H. Kim, Job-related stress, emotional labor, and depressive symptoms among Korean nurses, *Journal of Nursing Scholarship*, (2013), Vol.45, No.2, pp.169-176.
- [29] K. Y. Lee, *Development of Job Stress Questionnaire Based on NIOSH JSQ*, industrial safety and health institute of safety and health corporation, (2000), pp.1-118.
- [30] S. H. Shin, *Development of Scales for the Emotional Safety and Risk sensitivity of Construction Site Workers*, Kyonggi University, Doctoral Dissertation, (2022)
- [31] M. S. Kim, H. W. Kim, K. H. Cha, Analyses on the Construct of Psychological Well - Being (PWB) of Korean Male and Female Adults, *Korean Journal of Psychology*, (2001), Vol.5, No.2, pp.19-39.