한국심리학회지: 산업 및 조직
Korean Journal of Industrial and Organizational Psychology
2025. Vol. 38, No. 4, 595-617
https://doi.org/10.24230/kjiop.v38i4.595-617

잠재 프로파일 분석을 활용한 근로자의 정신건강 위험요인 집단 분류 및 특성 연구*

최 태 은[1)] 우 리 님[1)] 백 금 비[2)] 김 명 훈[1)] 이 민 규[2)†]

[1)]한국항공우주산업 [2)]경상국립대학교 심리학과

본 연구는 기술집약적 산업체 근로자들의 정신건강 수준을 파악하고 위험 요인에 따른 체계적 분류를 통해 정신건강 위험군에 대한 맞춤형 개입을 위한 기초자료를 제공하는 데 목적이 있다. 이를 위해 심리안전 진단검사(PSDI)를 통해 경남 소재 A사 재직자 중 총 313명의 데이터를 분석에 활용하였다. 잠재 프로파일 분석 결과, 모든 정신건강 위험 요인의 수준이 낮은 저위험군과 중간 수준인 중위험군, 높은 수준인 고위험군으로 총 3개의 유의한 잠재 프로파일을 식별했다. 집단별 인구통계학적 차이를 보기 위해 교차분석을 실시한 결과, 고위험 집단에서 여성, 저연령층, 근속연수 3~5년, 특정 직무의 비율이 상대적으로 높게 나타났으며, 직군과 계약 형태의 차이는 유의하지 않았다. 보호요인과 위험요인 차이를 비교하기 위해 다변량 분석을 실시한 결과, 고위험 집단은 심리외적 취약성, 자살위험, 역기능적 대처 수준과 같은 또 다른 위험요인에서 다른 두 집단보다 유의하게 높은 반면, 저위험 집단은 기능적 대처 방식과 심리 내적・외적자산과 같은 보호요인에서 높은 점수가 나타났다. 이를 바탕으로 본 연구의 이론적・실무적 함의점과 한계 및 향후 연구 방향에 대해 논의하였다.

주요어 : 근로자 정신건강, 위험요인, 잠재 프로파일분석, 고위험군, 예방적 개입

---

* 본 과제(결과물)는 2025년도 교육부 및 경상남도의 재원으로 경상남도RISE센터의 지원을 받아 수행된 지역혁신중심 대학지원체계(RISE)의 결과입니다(2025-RISE-16-001).

† 교신저자 : 이민규, (52828) 진주시 가좌동 진주대로 501 경상국립대학교 심리학과 교수
Tel: 055-772-1264, E-mail: mka2018@naver.com

Copyright ⓒ 2025, The Korean Society for Industrial and Organizational Psychology. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution –NonCommercial Licenses (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

서 론

현대 산업 현장에서 조직 구성원의 심리적 건강은 신체 건강 못지않게 생산성과 안전의 핵심 요인으로 주목받고 있다. 이에 산업안전보건법 제41조에서 감정 노동자 보호법이 시행되면서 폭언·폭행 예방 조치, 심리상담 지원 등 근로자 보호하기 위한 구체적인 조치가 명시되고, 근로자 스트레스 요인을 조사하고 직무스트레스 관리 프로그램 도입이 권고되는 등 근로자의 스트레스 관리를 위한 근로복지기준법이 개정되었다. 또한 정신건강 정책혁신방안이 발표되고(보건복지부, 2023), 고용노동부, 교육공무직, 서울시 등 공공기관을 중심으로 근로자 지원 프로그램(EAP) 도입이 확산되는 등(고용노동부, 2022) 근로자의 정신건강을 보호하기 위한 제도적 기반이 확충되고 있다.

WHO(2022)는 근로자들의 심리적 어려움은 노동생산성 저하, 결근, 실직으로 이어져, 개인의 삶뿐 아니라 조직과 사회 전반에 심각한 손실을 초래한다고 보고하였다. 실제 연구에서도 우울이나 불안(Lerner et al., 2004; Wada et al., 2013)을 비롯하여, 경계선적 성격(Juurlink et al., 2018), 조증 특징(Dominiak et al., 2022)과 같은 심리적 문제를 가진 근로자는 직무 수행이 저조하고, 직업 유지 가능성이 낮고, 결근 및 프리젠티즘(presenteeism: 아파도 출근하여 생산성이 저하된 상태)으로 인한 경제적 손실이 크다는 점이 다수 연구에서 확인되었다(이영미, 2009; Zhang et al., 2015). 이러한 국제적 경향은 한국에서도 예외가 아니다. 우리나라 근로자의 47%가 우울을 경험하고, 43%가 불안을 느끼며, 44%가 고립감을 느끼는 등 심리 건강의 위기를 경험하고 있다(김지운, 2025). 또한 근로자의 자살 건수는 나날이 증가하고 있으며, 특히 기분장애나 불안장애와 같은 정신건강 문제는 다른 만성질환에 비해 생산성 손실(결근, 비효율적 근무)로 더 두드러진 영향을 미치고 있다(보건복지부, 2013). 이러한 결과들은 근로자들이 높은 수준의 직무스트레스에 노출되어 있으며, 이는 단순한 피로감 차원을 넘어 정신건강 문제, 조직적 수준의 결과와도 긴밀히 연결되어 있음을 시사한다.

기술집약적 첨단 산업에서는 근로자의 심리적 특성이 조직 환경과 성과와 더욱 밀접하게 연관될 수 있다. 기술집약적 첨단산업이란 IT, AI, 자동차와 같이 연구개발 지출이 생산액에서 차지하는 비중이 높은 산업으로 정의된다(홍성민, 장선미, 2008). 연구·기술 개발의 성과, 공공 기술이전 등이 기술집약적 산업 경쟁력의 핵심요소이며, 빠르게 변화하는 기술 트렌드와 짧은 기술수명주기, 높은 연구개발 투자의 필요성, 산업 내에서의 산학연 협력이 중요한 특징을 보인다(정태원 등, 2024). 이러한 점에서 기술의 복잡성이나 최신성에 대한 압박이 크고(Marsh et al., 2024), 정밀성과 안전성이 생명과 직결되기에 '실수가 허용되지 않는다'는 스트레스가 높다(Mino et al., 1999). 또한 반복적인 작업에도 불구하고 고도의 집중력이 요구되어 직무스트레스가 높고, 이로 인한 심리적 압박은 신경심리학적 문제나 심인성 문제로 이어질 수 있다(Kim et al., 2014). 극단적으로는 폭스콘 공장 연쇄 자살 사건(이준문, 2013)과 같이 정밀 제조업의 높은 직무스트레스, 불편한 물리적 환경, 가혹한 조직문화로 인해 심각한 사회적 문제가 야기되기도 한다.

이처럼 심리 건강 문제의 심각성에도 불구

하고, 지난 1년간 정신장애를 경험한 사람 중 12.1%만이 전문가의 도움을 받았고, 심리적 어려움을 겪은 이후 실제 치료에 이르기까지 오랜 시간이 소요되는 것으로 나타났다(보건복지부, 2021). 그러나 이러한 심리 증상이 방치되지 않고 EAP를 통해 개입하게 된다면, 기존 자살 충동이 있는 근로자의 자살 위험이 86% 감소하고(Nakao, 2007), 우울 및 비효율 근무를 개선하며 자존감과 대인관계까지 긍정적 영향을 미친다는 점(최보라, 2016)이 밝혀졌다. 따라서 기업 차원에서 근로자의 정신건강을 체계적으로 진단하고 개입하는 것은 개인의 복지뿐 아니라 조직의 지속가능성을 위해 필수적이다.

본 연구의 대상인 A사의 경우, 항공기・헬기・위성・발사체 등 다수의 고기술 장비를 연구・개발・생산하는 기업으로, 정밀부품・복합시스템 등의 고부가가치 기술이 집약된 산업 분야에 속한다. 이러한 산업 환경은 상기 기술했듯, 높은 정확성과 책임, 지속적인 기술 변화에 대한 적응 요구 등으로 인해 근로자의 심리적 압박과 직무 스트레스가 크게 발생할 가능성이 있다. 따라서 본 연구에서는 기술집약적 산업체 근로자들이 경험하는 주요 정신건강 위험요인에 주목하여, 고위험군 맞춤형 개입을 설계하는데 필수적인 기초자료를 제공하고자 한다. 근로자의 심리적 안전을 위협하고 조직의 생산성에 영향을 미치는 대표적인 변인으로는 우울, 불안, 분노, 조증, 경계선 성향, 공황 등이 있다.

우울은 가장 흔한 정신건강 문제 중 하나로, 비정규직 근로자에서 더 높게 나타나며(박세홍 등, 2009; Yang & Lee, 2024), 고용의 불안정성이 우울을 증가시키는 주요 요인으로 지적된다(변금선, 이혜원, 2018). 특히 여성 근로자와 배우자 비동거 근로자에서 위험이 더 높다(서소영, 2021). 또한 불안 수준이 높은 근로자는 우울, 직무스트레스, 소진이 높고(Moreno et al., 2020), 사회적 지지가 부족한 경향을 보인다(임승락 등, 2000). 분노 조절 어려움은 조직 내 일탈행동(Robinson & Bennett, 1995)과 규칙・도덕 기준 위반(Chae & Fukuhara, 2011)으로 이어지며, 젊은 근로자에게서 강하게 나타나 팀워크와 갈등 상황에 부정적 영향을 준다(Moreno et al., 2020). 조증 증상을 보이는 근로자는 과도한 업무 수행과 판단력 저하로 안전사고 위험이 증가하고, 고용률과 업무 수행률도 낮다(Michalak et al., 2007). 경계선 성향이 높은 근로자는 감정 반응성, 집중력 저하, 극단적 사고를 보이며 낮은 의사결정권과 직업 불안정성에 취약해 팀 내 안정성을 해칠 수 있다(Juurlink et al., 2018). 공황 증상을 경험하는 근로자는 우울 증가, 성과 저하, 결근 증가를 보이고, 예기불안으로 회의나 프레젠테이션 등 핵심 직무 수행에 제한을 받는다(Kim et al., 2021). 이처럼 심리적 위험요인은 서로 영향을 증폭시키며 근무 기능과 조직 전체의 안녕에 부정적 영향을 미친다.

최근 사람 중심 접근법(person-centered approach)과 잠재 프로파일분석(latent profile analysis, LPA)을 활용한 연구들에 따르면, 감정노동, 직무스트레스 등 주요 심리적 특성의 조합에 따라 근로자들은 서로 상이한 클러스터(cluster)로 구분될 수 있으며, 유형별로 조직 적응, 건강 등 다양한 결과 변인에 차이를 보이는 것으로 나타났다(오현성 등, 2021; Grandey & Gabriel, 2015). 그러나 기존 연구는 주로 서비스업의 감정 노동자에 집중되어 있으며, 보호요인이나 긍정적 심리자원(예, 자기조절, 유연한 대

처전략 등)을 다룬 연구는 부족하다. 특히 첨단 산업과 같이 고도의 숙련, 장시간 집중, 엄격한 품질관리와 기밀 유지가 요구되는 분야에서는 근로자의 심리적 특성이 조직 성과와 직결됨에도 불구하고, 이러한 맥락을 반영한 실증 연구는 찾아보기 어렵다.

따라서 본 연구는 기술집약적 산업체 근로자들의 심리건강 위험요인(우울, 불안, 분노, 조증, 경계선, 공황) 수준과 인구통계학적 특성을 파악하고, 잠재 프로파일분석을 통해 위험요인의 양상에 따른 근로자 유형을 도출하고 각 프로파일의 특성을 규명할 것이다. 이를 통해 첨단 산업 근로자의 심리건강 위험요인에 대한 체계적 분류 체계를 제시하고, 각 유형별 맞춤형 심리 개입의 기초자료를 제공하고자 한다. 이를 위한 본 연구의 연구 문제 및 연구 모형은 다음과 같다.

연구 문제 1. 근로자의 심리건강 위험요인에 따른 잠재 프로파일의 수와 각 프로파일의 특징은 어떠한가?

연구 문제 2. 근로자의 잠재 프로파일에 따라 인구통계학적 특성과 긍정적 요인 수준은 차이가 있는가?

연구 문제 3. 각 프로파일별 적절한 심리 개입 방안은 무엇이며, 개입을 통해 근로자와 기업이 받는 영향력은 어떠한가?

방 법

연구대상 및 절차

연구는 2025년 6월 30일부터 7월 11일까지 12일간 경남 소재 A사 근로자를 대상으로 온

표 1. 연구대상의 일반적 특성

변인	항목	*n*(%)
성별	남성	275(87.9)
	여성	38(12.1)
나이	만 18~29세	44(14.1)
	만 30~39세	91(29.1)
	만 40~49세	82(26.2)
	만 50세 이상	96(30.6)
직군	현장/생산/기술직	56(17.9)
	사무/행정	81(25.9)
	연구/개발	168(53.6)
	기타(전문직)	8(2.6)
계약형태	정규직	281(89.8)
	계약직	32(10.2)
근속연수	1년 미만	27(8.6)
	1년 이상 ~ 3년 미만	33(10.5)
	3년 이상 ~ 5년 미만	26(8.3)
	5년 이상 ~ 10년 미만	89(28.5)
	10년 이상 ~ 20년 미만	51(16.3)
	20년 이상 ~ 30년 미만	47(15.0)
	30년 이상	40(12.8)
직무	사원	30(9.6)
	과장	20(6.4)
	차장	25(8.0)
	부장	35(11.2)
	팀장	14(4.5)
	연구원	16(5.1)
	선임연구원	43(13.7)
	책임연구원	56(17.8)
	수석연구원	34(10.9)
	조장	4(1.3)
	직장	1(0.3)
	그 외	35(11.2)

라인 설문을 실시하였다. 참여자 모집은 회사 내부 공지를 통해 이루어졌으며, 설문 참여는 자율적으로 이루어졌다. 설문지는 회사의 사내 설문 시스템을 통해 배포 및 회수되었으며, 참여자에게는 연구 참여에 대한 감사의 표시로 3,000원 상당의 커피 쿠폰이 제공되었다. 총 328명이 설문에 참여하였으며 유사한 문항에서 상반된 응답을 보이는 등 응답 내용 간 논리적 일관성이 부족하거나, 문항에 무응답이 많거나, '전혀 그렇지 않다' 혹은 '매우 그렇다'와 같은 특정 선택지를 일관되게 표시한 응답 등 불성실하게 응답한 15명을 제외하고, 최종적으로 313명의 자료를 분석에 사용하였다. 설문에는 심리안전 진단검사와 인구통계학적 문항(성별, 연령대, 근속연수, 직무, 직군, 계약 형태)이 포함되었으며, 본 연구의 인구통계학적 특성은 표 1에 제시하였다.

측정도구

심리안전 진단검사(Psychological Safety Diagnosis Inventory)

심리안전 진단검사는 A사 재직자의 정신건강을 다차원적으로 평가하기 위해 경상국립대학교 심리학과에서 제작한 자기보고식 도구이다. 검사는 검사태도, 위험요인, 보호요인, 대처방식의 네 영역으로 구성된다. 검사태도 영역은 검사 참여자의 응답에서 나타나는 비일관성, 부정왜곡, 긍정왜곡의 경향을 평가한다. 비일관성은 유사한 내용의 문항에 상반된 응답을 하는 경향으로, 전반적인 응답의 신뢰도를 확인하기 위한 지표이다. 부정왜곡은 자신의 심리적 상태를 실제보다 과장되거나 부정적으로 보고하는 경향을, 긍정왜곡은 자신의 문제를 축소하거나 지나치게 긍정적으로 표현하려는 경향을 의미한다. 위험요인 영역은 개인의 정신건강에 부정적 영향을 미치는 다양한 심리적 취약성과 위험 신호를 평가한다. 구체적으로, 위험요인은 심리외적 취약성, 심리내적 취약성, 신체증상, 자살위험성의 네 하위 요인으로 구성된다. 심리외적 취약성은 경제적 위기감과 가족 간 고충으로 이루어져 있으며, 심리내적 취약성은 우울, 불안, 분노, 충동성, 공황, 조증, 경계선, 울분의 여덟 요인으로 구성된다. 신체증상 요인은 신체적 불편감 및 신체화 경향을 측정하며, 자살위험성 요인은 자살사고와 자살시도로 구성되어 개인의 생명 관련 위험 신호를 평가한다. 보호요인 영역은 심리외적자산과 심리내적자산으로 구성되어 있다. 심리외적자산은 사회적 지지, 조직문화, 조직구성원으로서의 안정감을 포함하며, 심리내적자산은 자기조절력, 긍정심리자본, 자아정체성, 자아존중감, 자기자비로 구성되며 개인이 지닌 긍정적 심리자원을 평가한다. 대처방식 영역은 스트레스 상황에서 활용되는 기능적 및 역기능적 대처전략을 측정한다.

검사는 총 175문항으로 구성되어 있으며, 5점 Likert 척도(1=전혀 그렇지 않다~5=매우 그렇다)로 응답하도록 되어 있다. 본 연구에서는 참여자 응답의 성실성과 일관성을 확인하기 위해 검사 태도 영역을 사용하였으며, 잠재 프로파일 분석에는 위험요인 중 우울, 불안, 분노, 조증, 경계선, 공황의 여섯 하위 척도와 보호요인, 대처방식을 활용하였다. 각 하위 요인의 점수는 문항의 합산을 통해 산출된 후 표준화되어 T점수로 변환되며, 이를 통해 개인의 상대적 수준을 해석한다. 본 검사의 내적 일치도(Cronbach's α)는 위험요인 하위 척도 .72~.93, 보호요인 하위 척도 .83~.90, 대처

방식 하위 척도 .76~.93으로 전반적으로 양호하였다.

자료분석

본 연구는 근로자의 심리건강 위험요인에 따른 잠재 집단을 분류하고 잠재 집단의 분류에 영향을 미치는 예측 요인을 파악하고자 한다. 이를 위해 Jamovi와 Spss Statistics 27.0을 사용하였으며, 구체적인 방법과 절차는 다음과 같다. 첫째, 근로자의 일반적인 특성을 확인하기 위해 빈도분석을 실시하였다. 둘째, 기술통계와 상관분석을 통해 주요 변인의 분포와 상관관계를 확인하였다. 셋째, 위험요인 여섯 가지(우울, 불안, 분노, 조증, 경계선, 공황)를 이용하여 잠재 프로파일분석을 실시하였다. 모형 적합도는 AIC, BIC, SABIC, Entropy와 함께 LMR, VLMR, BLRT 검정을 통해 평가하였다. 넷째, 집단별 특성을 확인하기 위해 잠재 집단과 인구통계학적 변인(성별, 연령대, 근속연수, 직무 등) 간 교차분석을 실시하였다. 다섯째, 잠재 집단 간 심리적 요인의 차이를 검증하기 위해 먼저 다변량 분산분석(MANOVA)을 실시하였고, 다변량 효과가 유의하여 각 변인에 대해 일원분산분석(ANOVA)과 Scheffé 사후검정을 수행하였다.

결 과

상관분석

주요 연구 변인 간 기본적 관계 구조를 파악하기 위한 상관분석을 수행한 결과(표 2), 모든 위험요인(우울, 불안, 분노, 조증, 경계선, 공황)은 서로 정적 상관을 보였다(r=.556~.806, p<.01). 또한 위험요인은 외적취약성(r=.310~.475, p<.01) 및 자살위험(r=.366~.700, p<.01)과 유의한 정적 상관을 나타냈으며, 기능적 대처와는 부적 상관(r=-.119~-.357, p<.01), 역기능적 대처와는 정적 상관(r=.459~.657, p<.01)을 보였다.

잠재 프로파일 분석

심리건강 위험요인(우울, 불안, 분노, 조증, 경계선, 공황)의 차별적인 패턴에 따라 집단을 달리 구성할 수 있는지 확인하기 위해 잠재 프로파일분석을 실시하였으며 결과는 표 3과 같다. 심리 건강 위험요인에 따른 위험군의 양상을 가장 잘 보여주는 잠재 집단의 수를 확인하기 위해 모형별 잠재 프로파일 수를 두 개, 세 개, 네 개로 설정하여 모형의 적합도를 비교하고, 집단별 분류 비율을 비교하였다.

분석 결과, 2계층 모형(AIC=9862, BIC=9985, SABIC=9881)에서 3계층 모형(AIC=8764, BIC=9075, SABIC=8850)으로 갈수록 정보 지표가 감소하나, 4계층 모형(AIC=9985, BIC=9158, SABIC=8850)에서는 다시 상승하고 있음이 확인되었고, AIC, BIC를 포함한 대부분 지표에서 3계층 모형 프로파일 모형이 가장 적합하였다. Entropy 지수의 경우 4계층 모형에서 0.971로 가장 높았으나 VLMRT, LMR, BLRT 값이 산출되지 않았다. 따라서 모형의 복잡성과 해석 가능성을 종합하여 최종적으로 3계층 모형 프로파일 모형을 최종 선정하였다.

최종적으로 도출된 심리건강 위험요인의 잠재 프로파일은 3계층 모형으로 확인되었다. 각 프로파일의 계층별 평균과 표준편차는 표 4에, 프로파일 간 상대적 수준은 그림 1에 제

표 2. 각 변인간 상관분석

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. 우울	-											
2. 불안	.806**	-										
3. 분노	.717**	.750**	-									
4. 조증	.567**	.623**	.694**	-								
5. 경계선	.762**	.885**	.813**	.672**	-							
6. 공황	.669**	.665**	.556**	.559**	.621**	-						
7. 심리외적 취약성	.408**	.359**	.475**	.381**	.417**	.310**	-					
8. 자살위험	.700**	.523**	.508**	.366**	.514**	.608**	.340**	-				
9. 역기능적 대처방식	.657**	.653**	.623**	.502**	.660**	.459**	.335**	.408**	-			
10. 심리외적 자산	-.427**	-.349**	-.396**	-.168**	-.350**	-.278**	-.325**	-.342**	-.270**	-		
11. 심리내적 자산	-.521**	-.539**	-.468**	-.232**	-.510**	-.371**	-.239**	-.403**	-.368**	.730**	-	
12. 기능적 대처방식	-.316**	-.352**	-.357**	-.119**	-.341**	-.198**	-.154**	-.275**	-.205**	.627**	.835**	-

*$p < .05$, **$p < .01$, ***$p < .001$

표 3. 잠재 프로파일 수에 따른 모형 적합도 비교

프로파일수	7정보지표			Log like	Entropy
	AIC	BIC	SABIC		
2	9862	9985	9881	-4898	0.969
3	8764	9075	8850	-4299	0.831
4	9985	9158	8850	-5206	0.971
프로파일수	가장 작은 프로파일 크기	가장 작은 프로파일 비율	p-value		
			VLMRT	LMR	BLRT
2	101	32.3%	.020	.020	.009
3	48	15.3%	.150	.151	.011
4	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN

표 4. 잠재 프로파일에 따른 위험요인의 차이

구분	profile 1 저위험군 (52.4%)		profile 2 중위험군 (32.3%)		profile 3 고위험군 (15.3%)	
	M	*SD*	*M*	*SD*	*M*	*SD*
우울	1.87	2.82	5.62	12.22	13.95	49.40
불안	3.22	8.20	7.59	19.55	20.18	102.60
분노	2.44	5.85	6.42	18.18	14.81	65.90
조증	1.99	2.78	4.44	8.04	8.87	25.32
경계선	1.64	2.36	5.37	11.21	13.90	33.85
공황	0.23	0.18	1.32	2.06	5.07	30.69

주. 각 하위 요인의 합산 점수를 기준으로 산출됨.

시하였다. 표 4의 점수는 각 하위 요인의 합산 점수를 기준으로 산출된 것으로, 이는 심리적 위험 수준의 크기를 보다 명확히 반영하여 집단 간 차이를 구분하기 위함이다. 집단 1은 모든 심리건강 위험요인의 평균 점수가 가장 낮은 집단으로 '저위험군'으로 명명하였고(*M*=0.23~3.22), 전체 참여자의 52.4%가 해당되었다. 집단 2는 모든 심리건강 위험요인의 점수가 중간 수준인 집단으로 '중위험군'으로 명명하였으며(*M*=1.32~7.59), 32.3%가 포함되었다. 집단 3은 모든 심리건강 위험요인의 점수가 가장 높은 집단으로 '고위험군'으로 명명하였으며(*M*=5.07~20.18), 15.3%가 해당되었다.

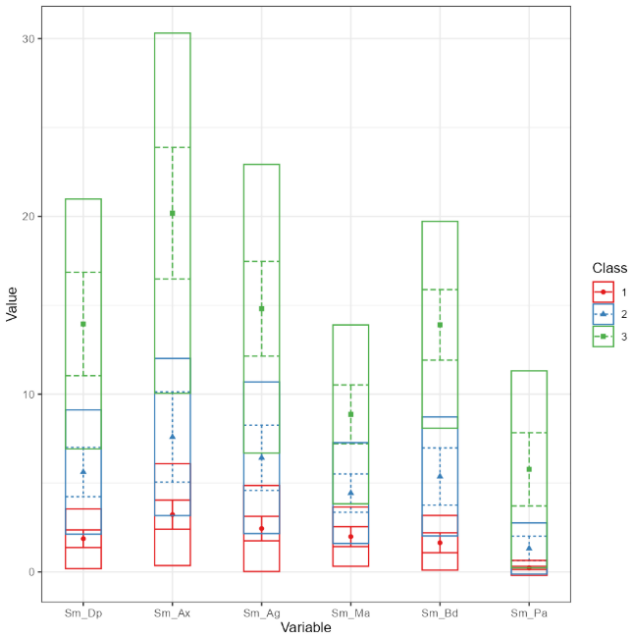


그림 1. 잠재 프로파일에 따른 위험요인 점수 분포
주. Sm_Dp = 우울; Sm_Ax = 불안; Sm_Ag = 분노; Sm_Ma = 조증; Sm_Bd = 경계선; Sm_Pa = 공황.

잠재 프로파일과 인구통계학적 특성의 교차 분석

심리건강 위험요인에 따른 잠재 프로파일의 특징을 살펴본 결과는 표 5와 같다. 각 잠재 프로파일별 분포를 살펴보면, 저위험군에 164명(52.4%), 중위험군에 101명(32.3%), 고위험군에 48명(15.3%)이 속해 있었고, 잠재 집단 간에 연령, 성별, 근속연수, 직무에서 유의한 차이가 나타났다. 교차분석에서 표준화된 잔차 값이 ±1.96을 넘는 경우, 해당 셀이 통계적으로 유의한 차이가 있다고 해석하는 바(Agresti, 2018), 본 논문에서는 단순한 빈도수에 따른 기술이 아니라 표준화된 잔차를 중심으로 잠재 집단 별 인구통계학적 특성의 차이를 기술하고자 한다. 연령에서는 고위험군에서 만 30~39세 집단(표준화 잔차=2.2)에서 기대 빈도에 비해 관측 빈도가 유의하게 높았고, 만 50세 이상 집단(표준화 잔차=-3.1)에서는 기대 빈도에 비해 관측 빈도가 유의하게 낮았다. 성별에서는 고위험군에서 여성(표준화 잔차=2.1)의 관측 빈도가 기대 빈도에 비해 유의하게 높은 것으로 나타났고, 근속연수에서는 고위험군에서 3년 이상-5년 미만(표준화 잔차=2.0)의 관측 빈도가 기대 빈도에 비해 유의하게 높고 30년 이상(표준화 잔차=-2.1)에서 유의하게 낮은 것으로 나타났다. 직무에서는 연구원(표준화 잔차=2.3)과 선임연구원(표준화 잔차=2.5)이 고위험군 관측 빈도가 유의하게 높았다. 요약하면, 만 30~39세, 여성, 근속연수 3년 이상-5년 미만, 연구원과 선임연구원의 경우 고위험군에 속할 가능성이 높았다.

표 5. 잠재 프로파일과 인구통계학적 변인 간 교차분석 관측 빈도 및 표준화잔차

	구분	N(전체%)			χ^2
		profile 1 저위험군 (N=164, 52.4%)	profile 2 중위험군 (N=101, 32.3%)	profile 3 고위험군 (N=48, 15.3%)	
나이	만 18~29세	22(7.0%)	11(3.5%)	11(3.5%)	20.993**
	표준화잔차	-.2	-.8	1.6	
	만 30~39세	42(13.4%)	27(8.6%)	22(7.0%)	
	표준화잔차	-.8	-.4	2.2	
	만 40~49세	40(12.8%)	30(9.6%)	12(3.8%)	
	표준화잔차	-.5	.7	-.2	
	만 50세 이상	60(19.2%)	33(10.5%)	3(1.0%)	
	표준화잔차	1.4	.4	-3.1	
성별	남성	147(47.0%)	91(29.1%)	37(11.8%)	6.185*
	표준화잔차	.2	.2	-.8	
	여성	17(5.4%)	10(3.2%)	11(3.5%)	
	표준화잔차	-.7	-.6	2.1	
직군	현장/생산/기술직	28(8.9%)	21(6.7%)	7(2.2%)	10.867
	사무/행정	43(13.7%)	32(10.2%)	6(1.9%)	
	연구/개발	87(27.8%)	47(15.0%)	34(10.9%)	
	기타(전문직)	6(1.9%)	1(0.3%)	1(0.3%)	
고용 형태	정규직	146(46.6%)	93(29.7%)	42(13.4%)	0.956
	계약직	18(5.8%)	8(2.6%)	6(1.9%)	
근속 연수	1년 미만	11(3.5%)	11(3.5%)	5(1.6%)	30.795**
	표준화잔차	-.8	.8	.4	
	1년 이상~3년 미만	24(7.7%)	4(1.3%)	5(1.6%)	
	표준화잔차	1.6	-2.0	.0	
	3년 이상~5년 미만	13(4.2%)	5(1.6%)	8(2.6%)	
	표준화잔차	-.2	-1.2	2.0	
	5년 이상~10년 미만	40(12.8%)	33(10.5%)	16(5.1%)	
	표준화잔차	-1.0	.8	.6	
	10년이상~20년미만	20(6.4%)	20(6.4%)	11(3.5%)	
	표준화잔차	-1.3	.9	1.1	
	20년 이상~30년 미만	28(8.9%)	17(5.4%)	2(0.6%)	
	표준화잔차	.7	.5	-1.9	
	30년 이상	28(8.9%)	11(3.5%)	1(0.3%)	
	표준화잔차	1.5	-.5	-2.1	

표 5. 잠재 프로파일과 인구통계학적 변인 간 교차분석 관측 빈도 및 표준화잔차 (계속)

구분		N(전체%)			χ^2
		profile 1 저위험군 (N=164, 52.4%)	profile 2 중위험군 (N=101, 32.3%)	profile 3 고위험군 (N=48, 15.3%)	
직무	사원	15(4.8%)	12(3.8%)	3(1.0%)	36.682*
	표준화잔차	-.2	.7	-.7	
	과장	8(2.6%)	7(2.2%)	5(1.6%)	
	표준화잔차	-.8	.2	1.1	
	차장	10(3.2%)	8(2.6%)	7(2.2%)	
	표준화잔차	-.9	.0	1.6	
	부장	23(7.3%)	11(3.5%)	1(0.3%)	
	표준화잔차	1.1	-.1	-1.9	
	팀장	10(3.2%)	3(1.0%)	1(0.3%)	
	표준화잔차	1.0	-.7	-.8	
	연구원	8(2.6%)	2(0.6%)	6(1.9%)	
	표준화잔차	-.1	-1.4	2.3	
	선임연구원	19(6.1%)	11(3.5%)	13(4.2%)	
	표준화잔차	-.7	-.8	2.5	
	책임연구원	28(8.9%)	22(7.0%)	6(1.9%)	
	표준화잔차	-.2	.9	-.9	
	수석연구원	21(6.7%)	10(3.2%)	3(1.0%)	
	표준화잔차	.8	-.3	-1.0	
	조장	2(0.6%)	1(0.3%)	1(0.3%)	
	표준화잔차	-.1	-.3	.5	
	직장	0(0.0%)	1(0.3%)	0(0.0%)	
	표준화잔차	-.7	1.2	-.4	
	ps	1(0.3%)	0(0.0%)	0(0.0%)	
	표준화잔차	.7	-.6	-.4	
	그 외	19(6.1%)	13(4.2%)	2(0.6%)	
	표준화잔차	.3	.6	-1.4	

*$p < .05$, **$p < .01$, ***$p < .001$

잠재 프로파일별 긍정적 요인과 부정적 요인의 다변량 분산분석(MANOVA)

잠재 프로파일에 따른 긍정적 및 부정적 요인의 다변량 차이를 검증하기 위해 다변량 분산분석(MANOVA)을 실시하였다. 그 결과는 표 6에 제시하였다. 먼저, 부정적 요인(심리외적 취약성, 자살위험, 역기능적 대처)을 종속변수로 한 다변량 검정 결과에서 집단 간 유의한 차이가 나타났다(Wilks'Λ=.532, F(6, 616)=38.09, p<.001, *Partial* η^2=.27). 또한, 긍정적 요인(심리외적 자산, 심리내적 자산, 기능적 대처)을 종속변수로 한 다변량 검정 결과 역시 집단 차이가 유의하게 나타났다(Wilks'Λ=.799, F(6, 616)=12.16, p<.001, *Partial* η^2=.11).

잠재 프로파일별 심리적 요인의 일원분산분석(ANOVA)

앞서 실시한 다변량 분산분석(MANOVA)에서 긍정적 요인과 부정적 심리 요인 모두에서 집단 간 유의한 다변량 효과가 확인되었으므로, 이러한 차이가 어떤 변인에서 구체적으로 나타나는지를 확인하기 위해 각 종속변인에 대한 일원분산분석(ANOVA)을 실시하였다. 이러한 결과는 표 7에 제시하였다.

일원분산분석 결과, 잠재 프로파일 간 심리적 요인에서 유의한 차이가 나타났다. 먼저 부정적 요인 영역에서, 심리외적 취약성(F(2, 310)=25.63, p<.001, Partial η^2=.14), 자살위험(F(2, 310)=59.06, p<.001, Partial η^2=.28), 역기능적 대처(F(2, 310)=85.39, p<.001, Partial η^2=.36) 모두 집단 간 유의한 차이를 보였다. 사후검정(Scheffe) 결과, 부정적 요인인 심리외적 취약성, 자살위험, 역기능적 대처 수준은 고위험군이 가장 높았으며, 그다음으로 중위험군, 저위험군 순으로 낮게 나타났다. 즉, 고위험군일수록 부정적 심리 특성이 두드러지는 경향을 보였다. 다음으로 긍정적 요인 영역에서, 심리외적 자산(F(2, 310)=19.12, p<.001, Partial η^2=.11), 심리내적 자산(F(2, 310)=33.82, p<.001, Partial η^2=.18), 기능적 대처(F(2, 310)=14.01, p<.001, Partial η^2=.08) 모두 유의한 차이가 나타났다. 사후 검정 결과, 긍정적 요인인 심리외적 자산, 심리내적 자산, 기능적 대처 수준은 저위험군이 가장 높았으며, 그다음으로 중위험군, 고위험군 순으로 낮게 나타났다. 즉, 저위험군일수록 긍정적 심리자원이 풍부한 경향을 보였다. 이러한 결과는 잠재 프로파일 간에 위험요인과 보호요인의 방향성이 뚜렷하

표 6. 잠재 프로파일별 부정적 요인과 긍정적 요인의 다변량 분산분석(MANOVA) 결과

구분	종속변인	Wilks'Λ	*F*	df_1	*df2*	η^2
부정적 요인	심리외적 취약성 자살위험 역기능적 대처	.532	38.09***	6	616	.27
긍정적 요인	심리외적 자산 심리내적 자산 기능적 대처	.799	12.16***	6	616	.11

*$p < .05$, **$p < .01$, ***$p < .001$

표 7. 잠재 프로파일별 부정적 요인과 긍정적 요인의 일원분산분석(ANOVA) 결과

구분	집단 1 저위험군		집단 2 중위험군		집단 3 고위험군		*F*	집단 차이 (Scheffe)	*Partial* η^2
	M	*SE*	*M*	*SE*	*M*	*SE*			
심리외적 취약성	-0.33	0.07	0.20	0.09	0.69	0.13	25.63***	3>2>1	.14
자살위험	-0.37	0.07	0.05	0.09	1.15	0.12	59.06***	3>2>1	.28
역기능적 처방식	-0.45	0.06	0.14	0.08	1.25	0.12	85.39***	3>2>1	.36
심리외적 자산	0.29	0.07	-0.19	0.09	-0.60	0.14	19.12***	1>2>3	.11
심리내적 자산	0.34	0.07	-0.16	0.09	-0.84	0.13	33.81***	1>2>3	.18
기능적 대처방식	0.25	0.08	-0.15	0.10	-0.53	0.14	14.01***	1>2>3	.08

*$p < .05$, **$p < .01$, ***$p < .001$

주. 각 하위 요인의 합산 점수를 표준화한 값 기준으로 산출됨.

게 구분됨을 의미하며, 저위험군은 긍정적 요인이 높고 부정적 요인은 낮은 반면, 고위험군은 그 반대의 특성을 보임을 시사한다.

논 의

본 연구는 경남 소재 A사 임직원을 대상으로 잠재 계층 분석을 실시하여 심리 건강 위험 변인에 대한 잠재 프로파일을 분류하고, 프로파일별 인구통계학적 특성을 확인하여 각 집단이 어떤 특성을 지니는지 살펴보고자 하였다. 나아가 각 잠재 계층에서 나타나는 위험 요인, 역기능적 대처방식과 같은 부정적 요인과 보호요인, 기능적 대처방식과 같은 긍정적 요인의 차이를 검증함으로써, 집단 간 특성과 위험 수준에 따른 심리적 양상을 종합적으로 파악하고자 하였다.

본 연구의 주요 결과와 논의점은 다음과 같다. 첫째, 본 연구의 참여자들은 우울, 불안, 분노, 조증, 경계선 및 공황에 따라 세 개의 잠재 계층으로 분류되었다. 심리 건강 위험 요인 수준이 낮은 집단을 '저위험군', 심리 건강 위험 요인 수준이 중간인 집단을 '중위험군', 심리 건강 위험 요인 수준이 높은 집단을 '고위험군'으로 명명하였다. 즉, 저위험군은 모든 위험요인에서 가장 낮은 점수를, 고위험군은 모든 위험요인에서 가장 높은 점수를 보였다. 이는 Caspi 등(2014)이 주장한 p요인 관점과 맥을 같이한다. p요인은 내재화(우울, 불안, 공황)와 외현화(조증, 경계선, 공황), 사고장애에 전반에 공통으로 작용하는 일반 취약성을 의미한다(Caspi et al., 2014). 이 요인을 가진 사람들은 전반적인 정신 병리적 취약성이 나타나는데, 우울, 불안, 공황 등 여러 심리적인 어려움이 단일적으로 발생하는 것이 아니라 한 번에 여러 증상이 동반되거나 만성·재발 경향(Caspi et al., 2024)과 연결되어 삶의 손상을 초래하며(Caspi et al., 2014), 자살 위험과도 관련된다(Sisask, 2008). 이는 우울과 불안이 자살 사고에 영향을 미치며(박주연 등, 2017), 분노 경향성(양규리, 2024), 공황(양혁 등, 2020)이 자살 실행 가능성을 높인다는 선행 연구와도 일치하는 결과이다.

둘째, 인구통계학적 특징을 보면, 만 30~39세, 여성, 근속연수가 3년 이상~5년 미만, 연구원 및 선임연구원인 경우 고위험군 비율이 높았다. 이는 30대 및 단기 근속 근로자의 고위험군 비율이 높았던 연구와 맥을 같이하는 결과로(조영선 등, 2023), 30대는 경력 초기부터 겪어온 직무스트레스가 만성화되어 심리건강 위험요인에 취약할 수 있는 연령대임을 시사한다. 또한 5년 이내의 단기 근속 근무자는 직장에 정착할지를 결정하고 고민하게 된다. Super의 생애-진로 이론에 따르면, 25~44세는 정착 단계로 직무 안정화・승진・역할 확대를 둘러싼 결정이 집중되는 시기다(Super, 1980). 이 과정에서 스트레스가 증가해, 장기근속자(30년 이상)와 비교 시 유의한 차이가 발생할 수 있다.

셋째, 잠재 프로파일에 따른 부정적 요인과 긍정적 요인의 특징을 살펴보았을 때, 고위험군에서 저위험군 순으로 부정적 요인의 점수가 높게 나타났으며, 긍정적 요인에서는 저위험군에서 고위험군 순으로 점수가 높게 나타났다. 즉 고위험군일수록 심리 외적 취약성, 자살 위험, 역기능적 대처 사용 가능성이 높고, 저위험군일수록 심리 외・내적 자산과 기능적 대처 사용 가능성이 높다는 것을 의미한다. 이는 고위험군이 경제적 위기나 가족 간의 고충과 같은 외적 취약함에 놓여있고, 자살 사고와 자살 시도 가능성이 높으며, 부적응적 정서중심 대처나 회피 지향적 대처를 사용할 가능성이 높음을 시사한다. 반대로 저위험군은 사회적 지지, 조직문화, 자기조절력, 긍정 심리자본과 같은 심리 외・내적 자산과 문제중심대처, 적응적 정서중심대처를 사용할 가능성이 높음을 시사한다. 이를 통해 치료 장면에서 심리 자산을 증진시키거나, 스트레스에 대한 역기능적 대처방식을 기능적 대처방식으로 바꾸는 등의 프로그램들이 고위험군의 치료적 개입에 효과가 있을 것이라 기대할 수 있다.

본 연구 결과를 통해 얻을 수 있는 실무적 함의는 다음과 같다. 우선, 잠재 프로파일 분석을 통해 위험 정도에 따라 분류된 각 집단의 유형별 특징을 토대로 맞춤형 개입 전략을 계획할 수 있다는 점에서 의의가 있다. 첫째, 고위험군은 모든 심리건강 위험 요인이 높게 나타난 집단으로, 각 위험 요인의 완화와 부적응 문제 해결을 위한 위기 개입 프로그램이 요구된다. 특히 이 집단은 심리 외적 취약성, 자살 위험성, 역기능적 대처방식 사용이 두드러지게 높다. 이는 자살 사고 및 자살 시도 가능성을 높이며, 우울・불안 등과 상호작용해 위험성을 더욱 증폭시킨다. 성인의 경우 충동적 자살보다는 장기간 숙고 끝에 예고 없이 계획적으로 자살을 시도할 가능성이 크므로(정영숙, 정영주, 2015), 예방적 개입이 필수적이다. 실제 연구에서도 제조업(Ahn et al., 2020), IT・운송업 등 기술집약적 산업 종사자가 전체 경제활동인구 대비 자살 위험성이 높게 보고되어(Arif et al., 2024), 이 집단에 대한 개입 필요성이 더욱 강조된다. 이에 본 연구는 고위험군을 대상으로 하는 위기 개입 방안 중 하나로 자살 예방 집단상담 프로그램을 제시하고자 한다.

자살 예방 개입 방법은 다양하나, 메타 연구에 따르면 고위험군을 대상으로 한 집단상담 방식이 가장 효과적이었다(이정은, 2020). 의료종사자를 대상으로 한 집단 프로그램은 정신적 고통을 유의하게 완화한 바 있으며(Sanz et al., 2024), 집단상담은 대인관계 기능 향상, 정서 표현과 정화, 관찰학습을 통한 비

합리적 신념 재구성에 효과적이다(박은선, 김진숙, 2021). 또한, 집단상담은 개인상담 대비 시간・비용 효율성이 높으면서도 치료 효과가 크다는 점에서(Hallett et al., 2024; Sanz et al., 2024), 개인과 기업 모두에게 유용한 개입 방법으로 볼 수 있다. 그러나 실제 기업 환경에서는 익명성과 비밀보장의 문제(변시영, 성예경, 2024), 근무 시간 중 상담의 시간적 제약, 참여자 모집 및 공간 확보의 어려움(김수림, 2023), 의무적 참여로 인한 효과 저하(윤진하, 2016) 등으로 인해 집단 상담 진행이 제한적이다. 따라서 익명성을 보장하고 접근성을 높이기 위한 온라인 플랫폼을 이용하거나(현대자동차, 2025), 개인 상담 - 소그룹 교육 - 고위험군을 위한 집단 구성과 같은 단계적 접근(WHO, 2022)이 도움이 될 것으로 보이며, 무엇보다 심리 안전 기후(Psychosocial Safety Climate, PSC)를 조성하여 근로자들이 두려움 없이 심리 건강을 위한 활동에 참여할 수 있는 문화를 만드는 것이 필요하다.

둘째, 중위험군의 경우, 고위험군만큼 심리 건강 위험요인이 높지는 않지만 고위험군이 될 수 있는 잠재적 위험군이기에 적절한 개입이 필요하다. 기업의 심리 건강 증진 개입의 효과성을 분석한 메타 연구에 의하면 일반 집단 및 임상 집단보다 예방적 접근이 가능한 잠재적 위험군(subclinical group)에서 개입 효과가 크게 나타났고(Phillips et al., 2019), 인터넷 기반 심리 중재 프로그램의 효과를 평가하는 연구의 잠재적 위험군에서 예방효과와 증상 개선 효과가 임상 집단이나 자연 경과 집단보다 의미 있게 높은 것으로 나타났다(Arensman et al., 2023; Chen et al., 2021). 이와 같은 연구 결과를 통해 중위험군을 대상으로 한 예방적 개입이 효과적일 것으로 보인다. 또한, 고위험군 위주로만 개입이 이루어질 경우 고위험군이 될 수 있는 다수의 잠재적 위험군을 간과하게 되며, 근로자의 심리건강 악화가 조직 업무의 생산성 및 효율성 또한 저하시킬 수 있다(WHO, 2022)는 점에서 증상 발현 전 단계의 예방적 개입은 중요성을 지닌다.

본 연구자는 예방적 개입의 한 방안으로 ‘스트레스 조절 전략’에 대한 교육을 제안한다. 본 연구에서 고위험군은 스트레스 대처방식 중 역기능적 대처를, 저위험군은 기능적 대처를 더 자주 사용한 것으로 나타났다. 이에 직무 및 대인관계 등 다양한 요인으로부터 스트레스를 받게 되는 산업적 환경 속에서 어떤 방식으로 대처하는지에 따라 심리건강에 미치는 영향이 다를 것으로 기대된다. 관련 연구에 의하면, 일반적으로 기능적이라 여겨지는 문제 중심적 대처와 사회적 지지 추구 대처방식을 사용할수록 화병이나 우울과 같은 부정 정서 수준이 낮았으며(구세준 등, 2011; 조성경, 최연실, 2014), 역기능적이라 여겨지는 회피중심 대처방식을 사용할수록 우울 수준이 높음을 확인할 수 있었다(박희석, 오상우, 1993; 제주현, 김영근, 2018). 따라서 역기능적 대처를 줄이고 기능적 대처를 강화하는 등의 스트레스 조절 전략 교육은 부정적 정서 취약성을 완화할 수 있다.

셋째, 저위험군은 다른 두 집단에 비해 심리외적 자산과 심리내적 자산 모두 높은 편으로 나타났다. 이에 부적응적인 측면을 완화하는 개입보다는 이미 지니고 있는 긍정적 자원을 유지하고 강화하는 것이 더욱 효과적일 수 있다. 가치를 존중하고 성공적인 목표 달성을 추구하는 등 긍정적으로 인식되는 ‘조직문화’와 ‘사회적 지지’ 등과 같은 심리외적 자산은 조직의 결속력 및 이직률에 영향을 줄 수 있

는 요인이며(이지은, 2024), ‘자기자비’, ‘자기조절력’ 등의 내적 자산은 직무 스트레스로 인한 부정적 영향을 완화하고(이미경, 정주리, 2019) 직무만족도와 조직몰입 수준에 긍정적 영향을 줄 수 있는 요인(김주엽, 김명수, 2011)이다. 이러한 외적, 내적 자산을 유지시키는 것만으로도 저위험군의 위험 요인에 대한 예방적 개입 효과가 있을 것으로 보인다. 심리 외적 자산을 유지, 강화하기 위해서는 기업 차원에서 환경을 마련해 줄 필요가 있으며, 소속감 기반 조직문화 조성, 조직 지원 인식(perceived organizational support) 증진을 위한 환경 구축 등의 방식을 통해 도모할 수 있다. 이는 조직 구성원으로서의 안정감, 소속감 등을 증진시키는 효과가 있다(오선영 등, 2015; 이요행 등, 2005; 조규영, 2010). 심리 내적 자산 또한 기업 차원에서 유지 및 강화할 수 있는데 강점 기반 코칭・멘토링 시스템과 심리적 자본 개입 프로그램(Psychological Capital Intervention, PCI)이 효과적인 것으로 나타났다(Luthans et al., 2006).

아울러 본 연구의 모든 집단에서 불안・분노 요인이 상대적으로 높게 나타났는데, 이는 작업에서의 실수가 생명으로 직결되는 기술집약적 첨단 산업이라는 환경 특성과 관련된다(Marsh et al., 2024; Mino et al., 1999). 불안은 소진과 신체증상을 유발하고 직무 성과를 저하시킬 수 있으며(Deady et al., 2022; Pyc et al., 2017), 분노는 이직 의도와 대인 갈등을 증가시켜 조직에 부정적 영향을 준다(윤명숙, 이희정, 2015). 따라서 불안・분노 관리 프로그램의 도입이 요구된다. 근로자 지원 프로그램은 불안 완화, 임상적 고통 경감, 기능 향상에 효과가 있고(박예나 등, 2021; Attridge & Pawlowski, 2024; Joseph et al., 2018), 생산성 향상, 결근・의료비용 절감, 이직률 감소 등의 경제적 이점을 제공하기에(왕은자, 김계현, 2007) 잠재적 위험 집단에 대한 예방적 개입으로써 효과적인 방안이라 생각된다. 또한, ‘관리자 대상 교육’을 통해 직속 부하직원의 심리적 어려움을 조기에 발견하고, 심리 건강을 보호하고 지원할 수 있는 역량을 구축하는(WHO, 2022) 것이 필요하다. 위 내용을 종합하면, 잠재 집단별 개입 전략은 근로자 개인에게는 증상 예방・완화 및 삶의 질 향상을, 조직에는 생산성 향상・안전사고 예방・의료비 절감・이직률 감소 효과를 가져올 수 있다(Goetzel & Ozminkowski, 2008; Johnston et al., 2022; Tarro et al., 2020).

넷째, 본 연구는 집단 간 인구통계학적 특징에 따른 개입 가능성을 제시하였다는 점에서 실무적 함의가 있다. 고위험군은 여성, 연구원 및 선임연구원, 근속 3-5년, 30~39세 연령층에서 비율이 높았다. 이는 경력 초기 단계에서 직무스트레스가 만성화되기 전에 예방 개입을 실시하거나, 특정 집단을 대상으로 한 집중 프로그램 운영, 주기적 심리안전 진단검사 활용 등을 통해 효과적인 선별・예방이 가능함을 시사한다.

다음은 한계점 및 후속 연구에 대한 제언이다. 첫째, 본 연구는 위험요인에 따라 분류한 집단의 인구통계학적 특성을 확인하기 위해 횡단적 설계와 양적 연구를 실시하였다. 따라서 시간의 흐름에 따라 인구통계학적 변인이 위험요인의 변화에 어떠한 영향을 미치는지와 같은 인과적 관계를 확인하기 어렵다. 그러므로 추후 연구에서 종단적 설계 및 질적 연구를 통해 심층적으로 분석해야 할 필요가 있다. 둘째, 연구 대상이 A사에 재직 중인 근로자로 한정되었으며 대상자의 87.96%가 남성으로,

결과를 전체 근로자 집단으로 일반화하는 것에 제약이 따른다. 특히 A사의 직업적 특성과 조직문화가 연구 결과에 영향을 미쳤을 수 있으므로 후속 연구에서는 다양한 산업과 직군을 포함하여 연구를 확장시켜야 한다. 셋째, 본 연구에서 사용한 심리안전 진단검사는 다양한 영역을 아우르는 통합적인 척도이나 잠재 프로파일 분석에서는 위험요인만을 사용하였다. 그로 인해 잠재 집단이 특정한 패턴을 가지기보다는 모든 요인이 높거나 낮게 나타나는 등, 단순한 점수 구간화에 다름없다는 한계점이 있다. 후속 연구에서는 더욱 다양한 변인을 추가(예, 우울이 높지만 기능적 대처를 쓰는 집단)하여 집단의 특성을 더욱 풍부하게 이해할 필요가 있다.

이와 같은 한계점에도 불구하고 본 연구는 기술집약적 산업 근로자의 심리건강을 특성 기반으로 유형화하여 위험 수준 별 선별-예방-집중 개입으로 이어지는 실무적 근거를 제시했다. 또한 인구통계학적 변인과 대처 양식 차이를 함께 도출함으로써, 고위험군과 잠재적 위험군을 정밀하게 표적화하고 조직 차원의 단계적 개입 모델 설계를 뒷받침하는 실증적 근거자료를 제공했다.

참고문헌

고용노동부 (2022). **고용노동부 근로자지원프로그램(EAP) 운영**. 고용노동부.

구세준, 현명호, 배성만 (2011). 스트레스, 대처전략 및 용서가 화병 증상에 미치는 영향. **한국심리학회지: 건강**, 16(4), 691-707. http://dx.doi.org/10.17315/kjhp.2011.16.4.004.

김대명, 정주리 (2019). 직장인의 직무스트레스와 직무만족과의 관계: 적극적 스트레스 대처방식의 매개효과와 자기수용의 조절효과. **교육치료연구**, 11(3), 413-433. http://dx.doi.org/10.35185/KJET.11.3.7

김대명 (2014). 생활사건 스트레스, 자아존중감, 우울과 자살생각의 관계. **한국교육문제연구**, 32(2), 113-131.

김수림 (2023). EAP상담의 효과적인 운영방안에 관한 질적연구: 종단적 사례분석을 중심으로. **안전문화연구**, 29(2), 101-123. http://dx.doi.org/10.52902/kjsc.2023.22.17

김종혁, 육성필 (2017). 초기성인의 충동성과 자살행동의 관계: 습득된 자살실행력과 사회적 지지의 조절된 매개효과. **한국심리학회지: 상담 및 심리치료**, 29(3), 787-808. http://dx.doi.org/10.23844/kjcp.2017.08.29.3.787

김주엽, 김명수 (2011). 긍정심리자본이 조직구성원의 직무만족과 정서적 몰입에 미치는 영향. **경영교육연구**, 26(3), 117 - 148.

김지운 (2025, 6, 23). 한국 근로자 절반, 우울・불안 겪는다… 생산성에도 직접적 영향. 산업종합저널. https://industryjournal.co.kr/news/242090

박세홍, 김창엽, 신영전 (2009). 고용상태 변화가 정신건강에 미치는 영향: 한국복지패널을 이용한 우울감을 중심으로. **비판사회정책**, (27), 79-120.

박예나, 이지은, 최정우, 김세경, 채정호 (2021). 사회복지사의 직무소진 및 스트레스 증상에 대한 긍정심리기반 근로자 지원 프로그램(EAP)의 효과. **사회과학연구**, 32(3), 43-65. http://dx.doi.org/10.16881/jss.2021.07.32.3.43

박은선, 김진숙 (2021). 국내 성인 자살 예방

집단프로그램 효과에 대한 메타분석. 한국심리학회지: 건강, 26(4), 641-674.
http://dx.doi.org/10.17315/kjhp.2021.26.4.002

박주연, 전상원, 김은진, 신동원, 오강섭, 신영철, 임세원 (2017). 한국 직장인의 자살생각과 관련된 우울 및 불안증상의 특성. 대한불안의학회지, 13(2), 148-155.
https://doi.org/10.24986/anxmod.2017.13.2.013

박희석, 오상우 (1993). 역기능적 태도와 대처방식의 우울과의 관계. 한국심리학회지: 임상, 12(1), 128-139.

변금선, 이혜원 (2018). 고용불안정이 정신건강에 미치는 영향: 고용상태 변화 유형과 우울의 인과관계 추정. 한국보건사회연구, 38(3), 129-160.
http://dx.doi.org/10.15709/hswr.2018.38.3.129

변시영, 성예경 (2024). 기업상담 및 비밀보장에 대한 내담자 인식 및 경험 탐색: 합의적 질적 연구. 한국심리학회지: 상담 및 심리치료, 36(1), 45-63.
http://dx.doi.org/10.23844/kjcp.2024.08.36.3.815

보건복지부 (2013). 근로자 정신건강 증진 서비스 모델 개발. 보건복지부.

보건복지부 (2021). 2021년 정신건강실태조사 결과. 보건복지부.

보건복지부 (2023). 정신건강정책 혁신방안 관련 브리핑. 대한민국 정책포털.
https://www.korea.kr/briefing/policyBriefingView.do?newsId=156603461

서소영 (2021). 고용형태와 우울감, 자살생각, 자살계획, 자살시도와의 관계: 제7기 국민건강영양조사. 대한보건연구, 47(2), 117-131.
http://dx.doi.org/10.22900/kphr.2021.47.2.011

송민수, 조규준, 양경욱, 방효훈 (2023). 감정노동자의 자살생각 영향요인에 관한 연구. 사회과학연구, 34(3), 3-23.

송은경 (2021, 3월 31일). 인권위 "'직장 내 괴롭힘 금지법' 개정 환영". 연합뉴스.
https://www.yna.co.kr/view/AKR20210331066500004

양규리 (2024). 스트레스와 자살사고의 관계: 관계단절로 조절된 분노경향성의 매개효과. 발달지원연구, 13(3), 1-21.
http://dx.doi.org/10.22839/adp.2024.13.3.1

양혁, 이경주, 고혜연, 이상민 (2020). 대학생의 스트레스와 우울 및 자살 실행 가능성의 관계: 공황증상 동반에 따른 다집단 분석. 한국심리학회지: 상담 및 심리치료, 32(2), 873-896.
https://doi.org/10.23844/KJCP.2020.05.32.2.873

오선영, 노상충, 강민우, 서용원 (2015). 변혁적 리더십과 인간존중의 조직문화에 의한 회복탄력성이 조직구성원의 행복감과 조직효과성에 미치는 영향. 한국심리학회지 산업 및 조직 28(4), 829-854.
https://doi.org/10.24230/ksiop.28.4.201511.829

오현성, 전미란, 장수정 (2021). 잠재 프로파일 분석을 통한 공공부문 고객 응대 근로자의 직무소진 차이와 영향요인 분석. 한국심리학회지: 산업 및 조직, 34(2), 203-230.
http://dx.doi.org/10.35183/ajbc.2021.11.13.3.31

왕은자, 김계현 (2007). 근로자지원프로그램(EAP) 및 기업상담의 연구동향 분석: 효과연구를 중심으로. 상담학연구, 8(4), 1411-1433.
https://doi.org/10.15703/kjc.8.4.200712.1411

윤명숙, 이희정 (2015). 직장인의 분노가 이직의도에 미치는 영향: 조직지원인식의 조절효과를 중심으로. 인적자원관리연구, 22(1), 249-269.

https://doi.org/10.14396/jhrmr.2015.22.1.249

윤진하 (2016). 직장인 정신 건강증진 방안 연구. 안전보건공단 연구보고서.

이미경, 정주리 (2019). 직장인의 직무스트레스와 직무만족과의 관계: 적극적 스트레스 대처방식의 매개효과와 자기수용의 조절효과. 교육치료연구, 11(3), 413-433. http://dx.doi.org/10.35185/KJET.11.3.7

이영미 (2009). 한국과 일본 근로자의 프리젠티즘과 스트레스, 건강문제, 결근율, 생산성의 관계. 한국산업보건학회지, 19(3), 202-212.

이영미 (2011). 대학생의 자기통제력, 스트레스, 외로움 및 자살시도의 상관관계. 한국산학기술학회 논문지, 12(12), 5541-5549. https://doi.org/10.5762/KAIS.2011.12.12.5541

이요행, 방묘진, 오세진 (2005). 가족친화적 조직문화가 조직몰입, 직장만족, 이직의도, 그리고 가정만족에 미치는 영향: 직장-가정 갈등의 매개효과를 중심으로. 한국심리학회지: 산업 및 조직, 18(3), 639-657.

이정은 (2020). 고위험군 대상 자살예방교육 프로그램의 효과에 대한 메타분석. 학습자중심교과교육연구, 20(23), 355-375. http://dx.doi.org/10.22251/jlcci.2020.20.23.355

이준문 (2013, 5월 15일). 폭스콘 공장 근로자, 또 자살. 뉴스탭. https://www.newstap.co.kr/news/articleView.html?idxno=535

이지은 (2024). 기업의 교육훈련 투자와 근로자의 이직의도 간의 관계: 직무숙련도와 조직문화 인식 간 매개효과를 중심으로. 학습자중심교과교육연구, 24(23), 852-867. http://dx.doi.org/10.22251/jlcci.2024.24.23.852

임승락, 김지혜, 이동수, 김이영 (2000). 여성의 직무스트레스, 대처자원과 정신건강: 종합병원 일반사무직을 대상으로. 신경정신의학, 39(6), 999-1009.

정영숙, 정영주 (2015). 한국 청소년과 노인의 자살관련 변인들의 고찰: 자살에 대한 스트레스 취약성 모델의 적용. 한국심리학회지: 발달, 28(3), 227-254.

정태원, 강홍식, 김천규 (2024). 국내 연구장비 기업의 기술혁신 역량이 기업성과에 미치는 영향. 한국산학기술학회 논문지, 25(8), 259-267.

제주현, 김영근 (2018). 성인애착유형과 우울의 관계에서 스트레스 대처방식의 조절효과. 인지행동치료, 18(2), 139-157. http://dx.doi.org/10.33703/cbtk.2018.18.2.139

조규영 (2010). 조직지원인식(POS)의 선행요인과 결과요인에 관한 연구. 경영논총, 31, 167-192.

조성경, 최연실 (2014). 남·녀 대학생의 우울과 불안에 미치는 스트레스와 대처방식의 영향. 가족과 가족치료(구 한국가족치료학회지), 22(1), 53-74. http://dx.doi.org/10.21479/kaft.2014.22.1.53

조영선, 박은서, 조영일 (2023). 교정공무원의 정신건강유형 및 특성 - 잠재 프로파일모형을 활용하여. 한국경찰학회보, 25(4), 31-60. https://doi.org/10.24055/kaps.25.4.2

최보라 (2016). 근로자지원프로그램(EAP)의 개인 및 조직 효과에 대한 혼합 연구. 연세대학교 사회복지대학원 박사학위논문.

현대자동차 (2025). 2025 지속가능성 보고서. 현대자동차.

홍성민, 장선미 (2008). 기술집약도별 산업기술인력 수급구조의 특징과 정책적 시사점. 기술혁신연구, 16(2), 201-221.

Ahn, S. H., Lee, Y. J., Jang, E. C., Kwon, S. C., Min, Y. S., & Ryu, S. H. (2020). A study of job stress, suicidal ideation and suicide attempts in display manufacturing workers: A cross-sectional study. *Annals of Occupational and Environmental Medicine, 32*(2), e16. https://doi.org/10.35371/aoem.2020.32.e16

Arensman, E., Leduc, M., O'Brien, C., Corcoran, P., Griffin, E., Leduc, C., Coppens, E., Tsantila, F., Ross, V., Abdulla, K., Hauck, P., Amann, B. L., Aust, B., Cerga Pashoja, A., Cresswell-Smith, J., D'Alessandro, L., Fanaj, N., Greiner, B. A., Luyten, J., ...McDaid, D. (2023). Implementation and evaluation of a multi-level mental health promotion intervention for the workplace (MENTUPP): Study protocol for a cluster randomised controlled trial. *Trials, 24*(1), 621. https://doi.org/10.1186/s13063-023-07537-0

Arif, A. A., Adeyemi, O., Laditka, S. B., & Laditka, J. N. (2024). Suicide rates and risks across US industries: A 29-year population-based survey. *Archives of Suicide Research, 28*(4), 1310-1335. https://doi.org/10.1080/13811118.2023.2300324

Attridge, M., & Pawlowski, D. (2024). Employee assistance program counseling improves clinical and work outcomes: CuraLinc Healthcare results from over 85,000 cases. *International Journal of Scientific and Research Publications, 14*(3), 233-241.

Bakker, A. B., Demerouti, E., & Euwema, M. C. (2005). Job resources buffer the impact of job demands on burnout. *Journal of Occupational Health Psychology, 10*(2), 170-180. https://doi.org/10.1037/1076-8998.10.2.170

Caspi, A., Houts, R. M., Belsky, D. W., Goldman-Mellor, S. J., Harrington, H., Israel, S., Meier, M. H., Ramrakha, S., Shalev, I., Poulton, R., Moffitt, T. E. (2014). The p factor: One general psychopathology factor in the structure of psychiatric disorders? *Clinical Psychological Science, 2*(2), 119-137. https://doi.org/10.1177/2167702613497473

Caspi, A., Houts, R. M., Fisher, H. L., Danese, A., & Moffitt, T. E. (2024). The general factor of psychopathology (p): Choosing among competing models and interpreting p. *Clinical Psychological Science, 12*(1), 53-82. https://doi.org/10.1177/21677026221147872

Chae, I., & Fukuhara, Y. (2011, September 3). *Corruptive behaviors viewed from a micro perspective: With a central focus on personal counter productive and anti-social behaviors {Conference presentation}*. The 27th Annual Convention of the Japanese Association of Industrial/ Organizational Psychology, Fukuoka, Japan.

Chen, X., Zhang, X., Zhu, X., & Wang, G. (2021). Efficacy of an internet-based intervention for subclinical depression (MoodBox) in China: Study protocol for a randomized controlled trial. *Frontiers in Psychiatry, 11*, 585920. https://doi.org/10.3389/fpsyt.2020.585920

Deady, M., Collins, D. A. J., Johnston, D. A., Glozier, N., Calvo, R. A., Christensen, H., & Harvey, S. B. (2022). The impact of depression, anxiety and comorbidity on occupational outcomes. *Occupational Medicine, 72*(1), 17-24.

https://doi.org/10.1093/occmed/kqab142

Dominiak, M., et al. (2022). The impact of bipolar spectrum disorders on professional functioning. *Journal of Affective Disorders, 296*, 567-576. https://doi.org/10.3389/fpsyt.2022.951008

Grandey, A. A., & Gabriel, A. S. (2015). Emotional labor at a crossroads: Where do we go from here? *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior, 2*(1), 323-349. https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-032414-111400

Hallett, N., Rees, H., Hannah, F., Hollowood, L., & Bradbury-Jones, C. (2024). Workplace interventions to prevent suicide: A scoping review. *PLoS ONE, 19*(5), e0301453. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0301453

Joseph, B., Walker, A., & Fuller-Tyszkiewicz, M. (2018). Evaluating the effectiveness of employee assistance programmes: A systematic review. *European Journal of Work and Organizational Psychology, 27*(1), 1-15. https://doi.org/10.1080/1359432X.2017.1374245

Juurlink, T. T., et al. (2018). Borderline personality symptoms and work performance: A population-based survey. *Acta Psychiatrica Scandinavica, 137*(6), 520-531. https://doi.org/10.1186/s12888-018-1777-9

Karasek, R. A., Jr. (1979). Job demands, job decision latitude, and mental strain: Implications for job redesign. *Administrative Science Quarterly, 24*(2), 285-308. https://doi.org/10.2307/2392498

Kim, H. J., Kim, J. E., & Lee, S. H. (2021). Functional impairment in patients with panic disorder. *Psychiatry Investigation, 18*(5), 434-442. https://doi.org/10.30773/pi.2020.0425

Kim, I., et al. (2014). The health impacts of semiconductor production: An epidemiologic review. *International Journal of Occupational and Environmental Health, 20*(2), 95-114. https://doi.org/10.1179/2049396713Y.0000000050

Lerner, D., et al. (2004). Unemployment, job retention, and productivity loss among employees with depression. *Medical Care, 42*(12), 1202-1210. https://doi.org/10.1176/appi.ps.55.12.1371

Luthans, F., Avey, J. B., Avolio, B. J., Norman, S. M., & Combs, G. M. (2006). Psychological capital development: Toward a micro-intervention. *Journal of Organizational Behavior, 27*(3), 387-393. https://doi.org/10.1002/job.373

Marsh, K., et al. (2024). Digital workplace technology intensity: Qualitative insights on employee wellbeing impacts of digital workplace job demands. *Journal of Occupational Health Psychology, 29*(2), 123-139. https://doi.org/10.3389/forgp.2024.1392997

Michalak, E. E., Yatham, L. N., Maxwell, V., Hale, S., & Lam, R. W. (2007). The impact of bipolar disorder upon work functioning: A qualitative analysis. *Bipolar Disorders, 9*(1-2), 126-137. https://doi.org/10.1111/j.1399-5618.2007.00436.x

Mino, Y., et al. (1999). Perceived job stress and mental health in precision machine workers of Japan: A 2-year cohort study. *Industrial Health, 37*(2), 236-241.

https://doi.org/10.1136/oem.56.1.41

Moreno Fortes, A., Tian, L., & Huebner, E. S. (2020). Occupational stress and employees' complete mental health: A cross-cultural empirical study. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 17*(10), 3629. https://doi.org/10.3390/ijerph17103629

Nakao, M., Nishikitani, M., Shima, S., & Yano, E. (2007). A 2-year cohort study on the impact of an employee assistance programme (EAP) on depression and suicidal thoughts in male Japanese workers. *International Archives of Occupational and Environmental Health, 81*(2), 151-157. https://doi.org/10.1007/s00420-007-0196-x

Phillips, E. A., Gordeev, V. S., & Schreyögg, J. (2019). Effectiveness of occupational e-mental health interventions. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health, 45*(6), 560-576. https://doi.org/10.5271/sjweh.3839

Pyc, L. S., Meltzer, D. P., & Liu, C. (2017). Ineffective leadership and employees' negative outcomes: The mediating effect of anxiety and depression. *International Journal of Stress Management, 24*(2), 196-215. https://doi.org/10.1037/str0000030

Robinson, S. L., & Bennett, R. J. (1995). A typology of deviant workplace behaviors: A multidimensional scaling study. *Academy of Management Journal, 38*(2), 555-572.

Sanz, S., Valiente, C., Espinosa, R., & Trucharte, A. (2024). Psychological group interventions for reducing distress symptoms in healthcare workers: A systematic review. *Clinical Psychology & Psychotherapy, 31*(3), e2980. https://doi.org/10.1002/cpp.2980

Sisask, M., Värnik, A., Kõlves, K., Konstabel, K., & Wasserman, D. (2008). Subjective psychological well-being (WHO-5) in assessment of the severity of suicide attempt. *Nordic Journal of Psychiatry, 62*(6), 431-435. https://doi.org/10.1080/08039480801959273

Super, D. E. (1980). A life-span, life-space approach to career development. *Journal of Vocational Behavior, 16*(3), 282-298. https://doi.org/10.1016/0001-8791(80)90056-1

Wada, K., et al. (2013). The economic impact of loss of performance due to absenteeism and presenteeism caused by depressive symptoms. *Journal of Occupational and Environmental Medicine, 55*(7), 784-789. https://doi.org/10.2486/indhealth.2013-0016

WHO. (2022). *Mental health at work*. World Health Organization. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-at-work

Yang, J., & Lee, H. (2024). Employment instability and depressive symptoms among precarious workers. *Work & Stress, 38*(1), 22-40.

Zhang, W., Sun, H., Woodcock, S., & Anis, A. (2015). Illness related wage and productivity losses: Valuing 'presenteeism'. *Social Science & Medicine, 147,* 62-71. https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2015.10.056

투고일자: 2025-10-15
수정일자: 2025-11-11
게재일자: 2025-11-24

한국심리학회지: 산업 및 조직
Korean Journal of Industrial and Organizational Psychology
2025. Vol. 38, No. 4, 595-617
https://doi.org/10.24230/kjiop.v38i4.595-617

Classification and Characteristics of Employees' Mental Health Risk Groups Using Latent Profile Analysis

Taien Choi[1)] Rinim Woo[1)] Geumbi Baek[2)] Myeonghun Kim[1)] Minkyu Rhee[2)]

[1)]Korea Aerospace Industries [2)]Department of Psychology, Gyeongsang National University

This study aimed to examine the mental health status of employees in technology-intensive industries and to provide foundational data for tailored interventions targeting high-risk groups through a systematic classification of mental health risk factors. For this purpose, data from 313 employees of company A were collected using the Psychological Safety Diagnosis Inventory (PSDI) and analyzed. Results from latent profile analysis identified three significant profiles: a "low-risk group" with overall low levels of mental health risk factors, a "moderate-risk group" with medium levels, and a "high-risk group" with elevated levels. A chi-square test conducted to examine demographic differences among groups revealed that the high-risk group showed higher proportions of women, younger employees, those with 3–5 years of tenure, and specific job roles, while no significant differences were found by occupational category or employment type. A multivariate analysis comparing protective and risk factors indicated that the high-risk group scored significantly higher on additional risk factors such as psychosocial vulnerability, suicide risk, and dysfunctional coping, whereas the low-risk group reported higher levels of protective factors, including functional coping strategies and psychological internal and external assets. Based on these findings, theoretical and practical implications, limitations, and directions for future research were discussed.

Key words : employee mental health, risk factors, latent profile analysis, high-risk group, preventive intervention