

조직의 안전문화에 대한 인식이 개인의 직무만족, 조직몰입에 미치는 영향 - 조직신뢰의 매개효과-

이 경 재* · 송 광 선*
*순천향대학교 경영학과

The Effect of Safety Culture on Job Satisfaction and Organizational Commitment - Mediation effect of Organizational Trust-

KyungJae-Lee* · GwangSun-Song*

*Department of Business Administration, Soon Chun Hyang University

Abstract

The purpose of this paper is to examine the effect of safety culture on job satisfaction and organizational commitment and mediation effect of Organizational trust between independent variable and two dependent variables. Based on the responses from 290 employees, the results reveals ; 1) Organizational safety culture has a positive effect on the job satisfactions and organizational safety culture effect positively on the organizational commitment 2) Organizational trust mediates the relationships between safety culture and job satisfaction. 3) Organizational trust mediates the relationships between safety culture and organizational commitment.

Keyword: Safety culture, Job Satisfactions, Organizational Commitment, Organizational Trust

1. 문제제기 및 연구목적

안전문화에 대한 기존의 선행연구들은 각 구성요인들의 정의가 각각 다르고 다양하여 그 정의를 표준화하여 이에 맞는 정책을 수립하는데 어려움이 있다. 즉 안전문화가 형성되면서 안전만족도가 높아진다(박계형, 2011).는 연구는 사실 재해, 사고의 감소로 보는 것이 정확할 것이다. 또한 안전문화의 활성화를 목적으로 하는 기초자료를 위한 안전문화의 수준을 평가하기 위한 연구로 정작 조직구성원이 인식하는 수준을 파악하는

데 한계를 보였다. 안전문화에 영향을 미치는 조직적 요인과 개인적 요인을 연구한 (이중은, 2013), (박계형, 2011), (이경훈, 2012) 선행연구 또한 개인적인 인식의 정도를 조직의 행위에 대한 요인들이 입증되지 않고 개인적인 요인들인 안전행동, 안전태도, 안전가치관이 안전문화 향상에 영향을 주는지를 파악하고 있다.

따라서 조직구성원이 느끼는 조직에 형성된 안전문화가 어떻게 직무만족과 조직몰입이 조직신뢰를 매개로 영향을 주는지를 파악해내지 못하고 있다.

† Corresponding Author: Prof. Kwang-Sun Song, Business Administration, Soon Chun Hyang University, Utopia 708, 22 Soon Chun Hyang-ro, Shin Chang Myeon, Asan-si, Chung Cheong Nam do, Korea. M.P 010-5445-1375; E-mail: songks@sch.ac.kr

Received July 20, 2013; Revision Received August 16, 2013; Accepted August 8, 2013.

국내 화학공장을 대상으로 한 선행연구인 안전문화 향상을 위한 실증적 연구 (이중은, 2013)도 관리자 및 현장근로자들의 안전의식 및 안전문화 수준의 향상을 위한 연구를 위해 조직계층간 그리고 공단지역간의 안전문화 수준, 안전행동, 안전리더십에 대해 인식의 차이가 있는지를 연구하였다. 이를 위해 각종 연구논문 및 국내외 안전문화제도과 추진사례를 연구하고 대단위 석유화학공단 관리자 및 현장근로자를 대상으로 설문조사를 실시하여 연구가설을 검증하여 안전문화의 향상이 필요하다는 결론을 도출하게 되었다.

선행연구 (박계형 2011, 이경훈 2012, 이중은 2013)의 결과와 같이 안전문화에 영향을 주는 6가지로 분류한 요인 중 개인적요인인 안전행동, 안전태도, 안전가치관에 비해서 조직적요인인 안전절차, 안전동기, 안전풍토가 더 중요하게 작용하고 있는 것으로 나타났다.

본 연구에서는 조직의 안전문화의 개인적 요인에 비해 상대적으로 중요도가 높게 나타난 안전문화에 영향을 미치는 중요 요인 중 조직적요인인 안전동기, 안전절차, 안전풍토에 대해 구성원이 인식하는 정도에 따라 근로자가 직무에 만족하고 조직에 몰입하는데 어느 정도 영향을 미치는지를 알아보았다. 또한 조직신뢰가 매개역할을 하는지 파악하여 이를 기업의 안전문화 정책 수립 및 활성화를 위한 기초연구자료로 활용하고 사업장 안전문화 정착에 반영할 수 있는 지 파악하고자 한다.

2. 이론적 배경

2.1 안전문화

안전문화(Safety Culture)는 조직문화의 한 부분으로써 안전보건성과에 대해 조직원의 태도와 믿음에 영향을 미친다 (HSE, 1999). 문화의 일반적인 의미는 사회나 조직의 구성원들이 공유하고 있는 가치(Value), 태도(Attitude), 신념(Belief), 의식(Ritual), 임무(Mission), 목표(Goals) 등이 총체적으로 결합되어 형성된 가치체계 또는 행동양식으로부터 나타난 제도와 관습을 총칭하는 개념으로 이해된다(2011 박계형).

1986년 체르노빌 사고에 대해 IAEA가 발간한 ‘INSAG-1 체르노빌 사고 후 검토회의 결과요약보고서’에서 안전문화라는 용어가 최초로 사용되었다. 이후 이 보고서를 증보한 1988년 INSAG-3의 원자력발전소 기본안전원칙에서 안전원칙의 세목이 정해졌다. 여기에서는 안전문화를 조직과 개인의 자세와 품성이 결합된 것으로, 모든 개인의 헌신과 책임이 요구되는 것으로 정의하였다. 이어서 1991년1의INSAG-4에서는‘안전문

화’라는 책자가 IAEA에 의해 발간되면서 공식적으로 안전문화의 개념이 확립되었다.(2013 이중은)

외국의 선행연구에서는 안전문화를 다양하게 정의하고 있으며 ACSNI (Advisory Committee on the Safety of Nuclear Installations)의 정의가 널리 사용되고 있다. “한 조직의 안전문화는 안전보건관리의 형태 및 효과(성과), 안전보건관리에 대한 몰입을 결정하는 개인 및 그룹의 가치, 태도, 인식, 능력 그리고 행동유형의 결과물이다. 긍정적인 안전문화가 정착된 조직은 상호간의 신뢰에 따른 의사소통과 안전의 중요성에 대한 공유된 인식, 예방조치의 효과를 자신 있게 인정하는 것에 의해 구별된다.” (2012 최원창).

산업현장에서 긍정적으로 정착된 안전문화의 중요성이 강조되는이유로는 선행연구 (권순언 외, 2009)에서의 분석결과와 같이 건강하고 안전한 직장, 차별 없고 안전한 직장을 만들기 위해 노력하는 기업일수록 종업원의 직무만족 사기진작에 대한 기대가 높은 것을 확인할 수 있었다. 그럼으로 근로자들이 인식하는 조직의 안전문화의 인식도를 높여서 조직에 긍정적인 영향으로 작용할 것이라고 정의할 수 있다.

2.1.1 안전 동기

안전 동기는 의지 행동의 방향과 폭 그리고 지속시간을 결정하고, 행동은 상황의 동기적 특성에 의존한다는 것이며 동기를 안전성과의 중요한 결정요인으로 규명하였다 (Campbell & McCloy & Oppler, Sager1993). 이러한 주장과 유사하게 안전동기는 직장에서의 안전행동에 영향을 미친다고 하였다 (Griffin Neal, 2000; Neal, Griffin, Hart,2000;Probst & Brubaker,2001).

또한 안전동기와 안전풍토에 밀접하게 관련이 있는 이론은 기대이론 (Expectancy Theory Valence theory: Vroom,1964)과 사회적 교환이론 (Social Exchange theory: Blau, 1964) 그리고 공정성이론 (equity theory; Adams, 1965)이 있다. 기대이론은 흔히 동기부여라고 말하는 이론이다. 즉, 어떠한 일에 있어서 육체적, 심리적 행동을 하도록 하는 원인이며 그 행동에 대한 방향, 강도, 지속성, 노력의 정도에 영향을 미치는 일련의 정신적인 힘을 말한다 (강호연, 박현일, 2009) 따라서 안전동기가 조직의 안전문화에 영향을 주는 정도에 따라 구성원이 긍정적인 안전문화로 인식하게 되며 신뢰를 매개로하여 조직에 몰입하고 직무만족을 하게 되는지를 파악하고자 한다.

2.1.2 안전절차

안전절차는 Frank(2007)에 의하면 근로자가 지켜야 하는 절차를 규칙, 규범으로 정의하고 있고 근로자의 교육 및 지시·지도를 포함하며 문화, 절차, 상황이 행동에 중요한 요소라고 주장하고 있다. Von Thaden, Wiegmann과 Shappell(2006)의 조직적 요인들에 대한 연구에서는 조직의 크기에 관계없이 경영자들 모두에게서 조작상의 절차들 또는 지침들과 관련된 문제를 발견했다. 그들의 연구 결과에 따르면 규모가 작은 조직의 경영자들은 훈련, 리더십과 품질 관리의 영역에서 많은 수의 조직적인 결점들이 발견된 반면에, 보다 큰 규모의 회사(항공사)들은 정보의 교환, 의사소통과 문서분류 시스템에서 문제점들이 발견되었다.

Zohar(2000)는 효율(efficiency, 생산의 속도 또는 경비 절감 중시)과 안전의 대립적 목표 중에서 리더나 경영층이 어떤 것을 강조하느냐에 따라 안전풍토가 달라진다고 하였다. 그는 안전을 절차형태(procedures-as pattern)로 보았다. 안전의 개개 관행들이 형태화된다고 보았으며, 그는 안전의 개별적 절차보다는 이런 개별 사례들이 효율성보다 안전을 중시하는 형태(pattern)로 변화될 때, 그 조직에서 안전을 중시하는 풍토로 나타난다고 보았다.

따라서 안전절차가 조직의 안전문화에 영향을 주는 정도에 따라 구성원이 긍정적인 안전문화로 인식하게 되며 신뢰를 매개로하여 조직에 몰입하고 직무만족을 하게 되는지를 파악하고자 한다.

2.1.3 안전풍토

안전풍토(Safety Climate)는 근로자의 태도와 인식에서부터 구별되는 안전문화의 현재 상태를 의미한다(HSE,1999). Gledon등(2001)의 연구에 의하면 안전풍토는 기존의 제한된 안전 기준을 뛰어 넘을 수 있으며 조직 내 안전작업을 개선함으로써 안전 프로그램을 평가하는데 유용하다고 제안하였고 Hofmann과 Morgeson(1999)의 연구에서는 근로자들이 안전을 우선시 하는 환경에서 일하게 되면 안전절차를 준수함으로써 이를 보상하게 된다고 하였으며 Zohar(2003)는 안전풍토의 인식이 안전의 중요성에 대한 근로자들의 믿음(belief)이 반영되어 이러한 인식들이 행동으로 가능하게 해 주며 성과를 예측하게 해 준다고 주장하였다. Johnson(2007)에 의하면 미국 산업계는 안전이 행동주의적 안전에서 풍토나 문화를 중시하는 쪽으로 변하고 있다. 이는, 행동주의적 안전시책이 가시적이며 직접적이고 쉽게 통제할 수 있는 것으로 단기간의 효과를 볼

수 있는 것이다. 반면에, 안전문화나 풍토는 쉽게 변하지 않고 시간이 걸리며 측정이 어렵지만 그 효과는 포괄적이고 장기적인 것이라고 주장하고 있다.(박계형, 2011)

앞서 언급한 바와 같이 안전풍토가 조직의 안전문화에 영향을 주는 정도에 따라 구성원이 긍정적인 안전문화로 인식하게 되며 신뢰를 매개로하여 조직에 몰입하고 직무만족을 하게 되는지를 파악하고자 한다.

2.2 직무만족

McCormick & Tiffin(1974)은 직무를 통해서 경험하거나 얻게 되는 욕구충족의 정도에 대한 함수라고 직무만족을 정의했으며, 이것은 개인적인 것이므로 각 개인의 가치체계에 따라 상이한 형태를 나타낸다고 하였다. Locke(1976)는 종업원의 직무 만족은(job satisfaction) 자신의 직무나 직무경험에 대한 개인의 일반적인 태도를 말하는 것으로서 평상시의 직무나 직무환경의 평가에서 오는 유쾌하고 긍정적인 정서적 상태(emotional state)라고 정의할 수 있다. 직무만족 수준이 높은 사람은 자신의 직무에 대해서 긍정적인 태도를 가지며, 반대로 직무만족 수준이 낮은 사람은 직무에 대해 부정적인 태도를 갖는다(신철우, 2007).

더불어 조직구성원이 자신이 수행하고 있는 직무에 대해 보람, 성취감, 흥미와 도전감을 느끼고 직무자체에서 만족을 느끼는 긍정적인 정서 상태를 유지하게 되어 구성원의 성과나 태도, 행동 등에 중요한 영향을 미쳐서 궁극적으로 조직목표 달성과 더불어 조직목표 달성에 부정적인 영향을 미치는 조직이탈을 막게 되도록 작용할 것이라고 정의할 수 있다.

2.3 조직몰입

Porter(1976)는 조직몰입을 조직을 위해 높은 정도의 노력을 경주하려는 구성원의 의사, 조직에 남아 있고자 하는 강렬한 욕망, 그리고 조직의 중요한 목표 및 가치관의 수용이라고 정의하였다. Mowday 등(1982)은 조직몰입은 조직에 대한 개인의 동일시 및 관여의 상대적 정도로 정의하였다. Buchanan(1974)은 조직몰입을 조직의 목표 및 가치관과 관련된 조직의 역할 및 조직 그 자체에 대한 열렬한 정의적 애착이라고 정의하였다. 여기서 동일시는 개인이 조직의 가치관과 목표를 자신의 모든 것으로 받아들이는 것을 말하고, 관여는 개인이 조직체의 작업과 역할에 심리적으로 몰입(immersion)하거나 몰두(absorption)하는 것을 말하며, 충성심

은 조직체에 대한 애정적 느낌과 집착을 말한다고 하였다.(박금희, 2009) 이와 같이 조직몰입은 조직이 추구하는 목표나 가치에 대한 강한 신뢰와 애착, 그리고 조직을 위해 열심히 노력하려는 의지 및 조직 구성원으로서 남아 있으려는 강한 의욕 등이 담겨 있는 것이라고 정의할 수 있다.

그러므로 조직구성원 개인이 조직에 만족하게 되면 정서적으로 애착을 가지고 조직목표달성을 위해 행동적으로 노력할 것이며, 또한 조직에 남아서 기여하고자 하는 성향이 강해지므로 안전문화에 대한 조직차원의 형성 정도를 종업원의 인식하는 정도에 따라 조직에 긍정적으로 작용할 것이라고 정의할 수 있다.

2.4 조직신뢰

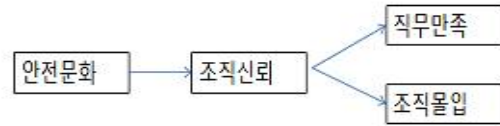
Oxford University에서 발간된 옥스퍼드 사전에서는 신뢰란 인간이나 사물의 질 및 특성 혹은 진술의 진실에 관한 확신 내지는 의존으로 포괄적 정의를 하고 있으며(Oxford University,2005),Misztal(1996)역시 이러한 사전적 정의를 수용하고 있다 (배두열, 2011).

신뢰는 조직의 장기적인 안정과 조직 구성원들의 안녕(well-being)에 매우 중요한 인자로 인식된다(Cook & Wall, 1980). 그리고 구성원들에 대한 신뢰는 조직 생존의 필수조건이 되었다 (Jones& George, 1998) 신뢰는 많은 선행연구들에서 조직구성원들의 직무만족과 조직몰입에 영향을 미치며(Cook & all,1980; Liou, 1995), 조직시민행동을 직·간접적으로 촉진하는 중요한 변수인 것으로 나타났다 (McAllister, 1995). 신뢰와 관련된 선행연구들을 살펴보면, Liou(1995)는 연구에서 조직신뢰는 조직몰입의 중요한 예측인자라고 주장하였다.

3 연구방법

3.1 연구모형

본 연구에서는 조직에서 안전문화의 개인적 요인에 비해 조직 요인이 상대적으로 중요도가 높게 나타난 것으로 보고, 안전문화에 영향을 미치는 중요 요인 중 조직적요인인 안전 동기, 안전절차, 안전풍토에 대해 구성원이 인식하는 정도가 그들의 직무만족, 조직몰입에 미치는 영향을 알아보고자 한다. 더불어 조직신뢰의 매개역할을 확인하였다. 연구가설을 검증하기 위한 연구모형은 <Figure 1>과 같다.



<Figure 1> Research Model

3.2 연구문제 (가설)

조직의 안전문화가 조직내 개인의 직무만족에 미치는 영향에 대한 연구에 (Cheyne et al. 1998; Clarke, 1998; Hofmann, and Morge) 의하면 실제로 안전문화는 직무만족을 위해 구조적으로 아주 중요한 부분이며 이는 관리스타일과 리더십에 의해 영향을 받는다는 것으로 조직의 인적자원관리와 안전경영 정책 및 실행방향을 수립하는데 아주 중요한 요인이 될 것이다. 다음과 같은 가설을 제시한다.

- 가설 1: 조직의 안전문화는 조직 내 개인의 직무만족에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- 가설 1-1: 안전동기는 조직 내 개인의 직무만족에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- 가설 1-2: 안전절차는 조직 내 개인의 직무만족에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- 가설 1-3: 안전풍토는 조직 내 개인직무만족에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

조직의 안전문화가 조직내 개인의 조직몰입에 미치는 영향에 대한 연구 (Wiegmann et al., 2002)에 의하면 안전문화의 구성은 일반적으로 조직몰입, 경영자관여, 종업원 위임, 보상 및 보고체계로 된다고 한다. 다음과 같이 가설을 제시한다.

- 가설 2 : 조직의 안전문화는 조직 내 개인의 조직몰입 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- 가설 2-1: 안전동기는 조직 내 개인의 조직몰입에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- 가설 2-2: 안전절차는 조직 내 개인의 조직몰입에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- 가설 2-3: 안전풍토는 조직 내 개인의 조직몰입에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

HSC 1993/1994 report- lowest death 에 의하면 바람직한 안전문화를 가지고 있는 조직은 상호 신뢰를 바탕으로 의사소통이 잘 이루어지고, 안전을 중요하게 생각하는 공감대가 형성되어 있고, 예방적인 방법의 효

능에 대해 자신감을 가지고 있다는 특징이 있다. (항공 안전문화 지수연구보고서 2008년 12월 교통안전공단). 이를 토대로 조직신뢰가 변인간의 매개역할을 하는지를 검증하는 것은 아주 중요하다. 신뢰가 결여된 조직의 긍정적인 안전문화가 조직몰입과 직무만족에 정(+)의 역할을 할 수 없을 것이다. 따라서 다음과 같은 가설을 제시한다.

가설 3 : 조직의 안전문화는 조직 내 개인의 직무만족에 영향을 미침에 있어 조직신뢰는 매개역할을 할 것이다.

가설 4 : 조직의 안전문화는 조직 내 개인의 조직몰입에 영향을 미침에 있어 조직신뢰는 매개역할을 할 것이다.

3.3 조사방법

본 연구의 목적을 달성하기 위한 자료수집은 설문지를 통해 이루어졌다. 비교적 산업재해의 가능성이 높은 제조업체의 현장 근로자들을 대상으로 400부의 설문을 배부하였으며, 이중 회수된 314부 중 누락이 심하거나 반복응답이 심한 24부를 제외한 290부가 본 연구의 분석대상이 되었다. 설문의 배부와 회수는 2013년 6월 17일부터 이루어졌으며 주요 지역은 서울 경기남부, 충청과 울산지역의 업체에 소속된 종업원들을 대상으로 하였다. 응답자 290명의 인구통계학적 분포는 연령의 경우 유효응답자 290명 중 20대(20-29세)가 35명(12.1%), 30대(30-39세 이하)가 138명(47.6%), 40대 이상이 97명(33.4%), 50대 이상이 20명(6.9%)으로 나타났다. 재직기간의 경우는 유효 응답자 290명 중 2년 미만 31명(10.7%), 2년 이후 5년 미만이 47명(16.2%), 5년 이후 11년 미만이 91명(31.4%), 11년 이상 16년 미만이 55명(19.0%), 16년 이상이 66명(22.7%)으로 각각 나타났다. 성별은 유효응답자 290명 중 남자가 243명(83.8%), 여자가 47명(16.2%)이며, 혼인여부는 유효응답자 290명 중 기혼이 203명(70.0%), 미혼이 80명(27.6%)로 각각 나타났다. 연봉은 2000만원 미만과 6000만원 이상까지 분포되었고, 직무분야도 생산직 일반사무 및 기술직과 연구개발 등으로 분포되었다. 직급분포 또한 일반사원에서 임원까지의 분포를 보였다.

3.4 측정도구 및 설문지 구성

설문지는 크게 5개로 구성되나 안전문화는 조직적요

인 3가지 안전동기, 안전절차, 안전풍토를 총 22문항으로 만들어서 검증하였고, 직무만족 20문항 조직몰입 18문항 조직신뢰 8문항 및 인구사회학적 변수를 20문항으로 하여 각 설문은 리커트의 7점 척도를 이용하여 측정하였다. 설문의 구성은 <Table 1>과 같다. 출처는 다음과 같다.

안전동기는 Von Thaden(2004)에서 책임(신뢰)에 관한 10문항을 이용하였다. Von Thaden(2004)는 조직의 책임(신뢰)로 보았으나 이는 원전에서의 안전문화 활성화 방안 연구(교육과학기술부,2001)에서 비판에 대한 반응과 보상구조에 관한 내용과 거의 일치하므로 조직적 요인에 해당하는 동기부여이므로 안전동기 관한 4문항으로 재구성하여 측정하였다.

안전절차는 Work Cover authority of NSW (www.nsw.gov.au)에서 제공하는 안전문화 측정 도구(tool)중 안전한 작업방법 및 교육/훈련에 관한 11개 문항 중 안정행동과 의미상 중복되는 두 문항을 제거하여 8개 문항으로 구성하여 측정하였다.

안전풍토는 Sexton 등(2006)의 임상 분야의 보건료 종사자들의 안전풍토를 측정하기 위한 척도 19문항 중 산업체와 관련이 있는 10문항을 선별하고 산업체 종사자들이 응답 할 수 있도록 재구성하여 측정하였다.

<Table 1> Operational Definition of Variables

변수 명 (-요인별)	조작적정의	설문내용
안전문화	조직문화의 한 부분으로써 안전보건성공에 대해 조직원의 태도와 믿음에 영향을 미치는 요소 (HSE, 1999)	
-안전동기	안전동기는 직장에서의 안전행동에 영향을 미치므로 안전동기 (motivation) 가 안전문화의 하위개념으로 작용하여 영향을 미치는지의 선행연구가 있다. (박계형 2011)	공정한 처벌 공평한 사고책임 규정 위반시 조치(처벌) 적절한 보상
-안전절차	근로자가 지켜야 하는 절차를 규칙,과 규범으로 정의하고 있고 근로자의 교육 및 지시·지도를 포함하며 문화, 절차, 상황이 행동에 중요한 요소 (박계형,2011)	주기적 평가개선, 신설 및 변경시 위험성평가 및 개선, 안전한 위험작업절차 설계, 사고후 교육자료 절차 재검토및 개선, 절차 숙지, 지속적 교육, 인지 가능한 교육자료 및 절차서

-안전풍토	안전풍토(Safety Climate)는 근로자의 태도와 인식에서부터 구별되는 안전문화의 현재 상태를 의미한다(HSE,1999). 안전의 중요성에 대한 근로자들의 믿음(belief)이 반영되어 이러한 인식들이 행동으로 가능하게 해 주며 성과를 예측하게 해주는 요소 (박계형,2011)	상급자가 의사존중 안전건의의 관리자 승인, 동료들의 경청, 안전성 향상우선, Management의 지도지시 만족, 안전개선투자, 동료의 상호 안전도움, 경영자의 안전중시 의지.
직무만족		MSQ
조직몰입		Allen and Mayer (1990)
조직신뢰		McAllister (1995) Rousseau et.al (1998)

3.5 분석방법

분석은 SPSS 20.0을 이용하여 빈도분석과 신뢰도 검증, 상관관계 분석을 실시하였다. 그리고 종속변수에 대한 독립변수의 영향력을 알아보기 위하여 위계적 다중회귀분석을 실시하였다 (연구문제 1, 2). 마지막으로 독립변수와 종속변수간의 관계에서 조직신뢰의 매개역할을 확인하기 위하여 Baron & Kenny(1986)가 제시한 3단계 위계적 매개회귀분석 (연구문제 3, 4)을 통해 분석하였다.

4. 조사결과 및 분석

4.1 신뢰도 분석

신뢰도(reliability)는 측정된 다변량 변수 사이의 일관된 정도를 의미하는 것으로 동일한 개념에 대해 반복적으로 측정했을 때 나타나는 측정값들의 분산을 의미한다. 본 연구에서는 이 중 가장 널리 사용되고 있고 문항 상호간에 어느 정도의 일관성을 가지는가를 추정함으로써 척도의 신뢰도를 평가하는 내적 일관성법을 사용하였다.

신뢰도는 0과 1사이의 값을 가지게 되며 기초연구분야에서는 0.80이상이 요구되나 일반적으로 사회과학분야에서는 0.60이상이면 측정도구의 신뢰도에는 문제가 없는 것으로 여겨진다(Nunally, 1978). 본 연구에서는 안전문화의 Cronbach's 알파가 0.95, 조직신뢰가 0.89, 직무만족이 0.94, 조직몰입이 0.77 등으로 나타나 신뢰도에 있어서 문제가 발견되지 않았다.

4.2 상관분석

각 변수 간의 상관관계를 알아보기 위하여 상관관계 분석을 실시하였으며 그 결과는 <Table 2>와 같다. 변수 간 상관관계를 알아본 결과 인구통계적 변수를 제외한 대부분의 변수가 유의한 상관관계를 가지고 있는 것으로 나타났다.

<Table 2> Correlations between the Variables.

구분	안전문화	안전동기	안전절차	안전풍토	조직신뢰	직무만족	조직몰입	성별	연령	경력	직급	학력
안전문화	1.00											
안전동기	.765**	1.00										
안전절차	.935**	.623**	1.00									
안전풍토	.942**	.599**	.818**	1.00								
조직신뢰	.610**	.466**	.502**	.633**	1.00							
직무만족	.738**	.568**	.620**	.753**	.692**	1.00						
조직몰입	.085**	.011**	.26**	.077**	.075**	.091**	1.00					
성별	0.04	0.03	0.05	0.03	-0.04	0.00	.122*	1.00				
연령	0.03	0.04	0.03	0.03	.169**	.137*	.077**	.248**	1.00			
경력	0.11	0.11	0.11	0.08	.165**	.148**	.037**	-0.06	.726**	1.00		
직급	.154**	0.10	.176**	.126*	0.10	.204**	0.09	0.06	.398**	.308**	1.00	
학력	.144*	0.11	.179**	0.10	-0.07	0.09	.197**	.155**	-0.10	.217**	.572**	1.00
연봉	.261**	.189**	.286**	.215**	.207**	.288**	.216**	-0.01	.573**	.643**	.570**	.191**

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

4.3 가설검증

안전문화가 직무만족에 미치는 영향을 확인하기 위하여 독립변수에 안전문화를 투입하고 종속변수에는 직무만족을 투입하여 회귀분석을 실시하였다. 인구통계적 요소를 통제하기 위하여 독립변수의 1단계에는 인구통계적 요소를 투입한 뒤, 2단계에 안전문화를 투입하여 분석하였다. 인구통계적 변수는 명목변수이기에 모두 더비변수로 처리하였다. 아래 <Table 4>에 제시된 바와 같이 안전문화는 직무만족에 유의한 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다 ($\beta=.75, p<.01$). 설명력(R^2)은 인구통계적 변수를 포함해 .64로 나타났다. 모형은 F값은 253.51로 .05 유의수준에서 유의한 것으로 나타났다. 따라서 H1은 채택되었다.

이와 더불어, 직무만족에 대한 안전문화 하위요인의 영향력을 알아보기 위하여, 안전문화의 하위요인을 독립변수에 투입한 위계적 다중회귀분석을 실행하였다. 이 또한 위와 마찬가지로 1단계에 인구통계적 요소를 투입한 뒤, 2단계에서 안전문화의 하위요인을 투입하였다. 아래 <Table 3>에서 제시된 바와 같이 안전문화의 하위요인 중에서 안전동기와 안전풍토만이 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다 ($\beta=.17, p<.01$; $\beta=.72, p<.01$). 설명력(R^2)은 기업통계적 변수를 포함해 .69로 나타났다. 모형은 F값은 11.78로 .05 유의수준에서 유의한 것으로 나타났다. 따라서 H1-1, H1-3은 채택, H1-2는 기각되었다.

변수의 매개역할을 확인하기 위한 Baron과 Kenny(1986)의 절차에 의하면 회귀분석을 이용해 매개

효과를 검증하기 위해서는 3단계를 만족해야 하는데 1단계는 독립변인이 매개변인에 미치는 영향이 유의미하고, 2단계는 독립변인이 종속변인에 미치는 영향이 유의미해야 하며, 3단계는 독립변인과 매개변인이 동시에 종속변인을 예언하도록 하는 회귀분석에서는 매개변인이 종속변인을 유의하게 예언하면서 1단계에서의 독립변인의 효과가 유의하게 줄어들어야 한다. 또한, 독립변인과 매개변인을 동시에 넣었을 때 종속변인에 대한 독립변인의 효과가 유의미하다면 매개변인은 부분매개효과를 가질 것이고, 독립변인과 매개변인을 동시에 넣었을 때 종속변인에 대한 독립변인의 효과가 유의미하지 않다면 완전매개효과를 지닌다고 결론지을 수 있다.

이러한 논의를 바탕으로, 독립변수인 안전문화와 종속변수인 직무만족의 관계에서 조직신뢰의 매개역할을 알아보기 위해 매개회귀분석을 실시하였다. 결과는 <Table 4>과 <Table 5>에서 알 수 있는 바와 같이 안전문화와 직무만족의 관계에서 조직신뢰의 매개역할은 .05 수준에서 유의하였다. 아래 <Table 3>에서와 같이 독립변수인 안전문화는 매개변수인 조직신뢰 뿐만 아니라 종속변수인 직무만족에 유의한 영향을 미쳐서 매개역할 확인을 위한 1, 2단계를 만족하는 것으로 나타났다 ($\beta=.69, p<.01$; $\beta=.75, p<.01$). 또, <Table 3>에서 보는 바와 같이 독립변수인 안전문화를 단독으로 투입했을 때보다 매개변수인 조직신뢰와 동시에 투입했을 때 직무만족에 대한 독립변수의 베타(β)의 크기가 작아졌다. 따라서 매개역할 확인을 위한 3단계를 만족시켜 최종적으로 조직신뢰의 매개역할이 확인되었다.

<Table 3> The effect of the sub-factors of Safety Culture on Job satisfaction.

DV	IV	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficient	t	Sig.
		B	Std. Error			
직무만족	안전동기	.123	.036	.173	3.396	.001
	안전절차	-.066	.062	-.082	-1.054	.293
	안전풍토	.612	.063	.722	9.767	.000

R²=.68 F=11.78 Sig.=0.00 P<.05

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

<Table 4> The 1st and 2nd step of mediation effect of Organizational trust in the relationship between Safety Culture and Job satisfaction.

독립변수	종속변수	R ²	β	t	ΔF
안전문화	조직신뢰	.55	.69	13.10**	171.60**
안전문화	직무만족	.64	.75	15.92**	253.51**

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

<Table 5> The 3rd step of mediation effect of Organizational trust in the relationship between Safety Culture and Job satisfaction.

독립변수	종속변수	R2	ΔR2	β	t	ΔF
안전문화		.64	.64	.75	15.92**	253.51**
안전문화	직무만족	.70	.06	.51	9.00**	170.88**
조직신뢰				.35	6.64**	

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

위의 가설검증과 같은 형태로 하여 안전문화가 조직몰입에 미치는 영향을 확인하였다. 아래 <Table 7>에 제시된 바와 같이 안전문화는 조직몰입에 유의한 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다 (β=.69, p<.01). 설명력(R2)은 인구통계적 변수를 포함해 .42로 나타났다. 모형은 F값은 73.03로 .05 유의수준에서 유의한 것으로 나타났다. 따라서 H2는 채택되었다.

이와 더불어, 조직몰입에 대한 안전문화 하위요인의 영향력을 알아본 결과, 아래 <Table 7>에서 제시된 바와 같이 안전문화의 하위요인 중에서 안전동기와 안전풍토만이 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다 (β=.18, p<.01; β=.37, p<.01). 이는 안전문화의 하위요인이 직무만족에 대해 미치는 영향의 결과와 일치한다. 설명력(R2)은 인구통계적 변수를 포함해 .43로 나타났다. 모형은 F값은 4.19로 .05 유의수준에서 유의한 것으로 나타났다. 따라서 H2-1, H2-3은 채택, H2-2는 기각

되었다.

이와 더불어, 독립변수인 안전문화와 종속변수인 조직몰입의 관계에서 조직신뢰의 매개역할을 알아보기 위해 매개회귀분석을 실시하였다. 결과는 <Table 7>과 <Table 8>에서 알 수 있는 바와 같이 안전문화와 조직몰입의 관계에서 조직신뢰의 매개역할은 .05 수준에서 유의하였다. 아래 <Table 7>에서와 같이 독립변수인 안전문화는 매개변수인 조직신뢰 뿐만 아니라 종속변수인 직무만족에 유의한 영향을 미쳐서 매개역할 확인을 위한 1, 2단계를 만족하는 것으로 나타났다 (β=.69, p<.01; β=.51, p<.01). 또, <Table 8>에서 보는 바와 같이 독립변수인 안전문화를 단독으로 투입했을 때보다 매개변수인 조직신뢰와 동시에 투입했을 때 조직몰입에 대한 독립변수의 베타(β)의 크기가 작아졌다. 따라서 매개역할 확인을 위한 3단계를 만족시켜 최종적으로 조직신뢰의 매개역할이 확인되었다.

<Table 6> The effect of the sub-factors of Safety Culture on Organizational Commitment.

DV	IV	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficient	t	Sig.
		B	Std. Error			
조직몰입	안전동기	.090	.035	.176	2.589	.010
	안전절차	.011	.060	.019	.179	.858
	안전풍토	.226	.060	.370	3.756	.000

R2=.43 F=4.19 Sig.=0.00 P<.05

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

<Table 7> The 1st and 2nd step of mediation effect of Organizational trust in the relationship between Safety Culture and Organizational Commitment.

독립변수	종속변수	R2	β	t	ΔF
안전문화	조직신뢰	.55	.69	13.10**	171.60**
안전문화	조직몰입	.42	.51	8.55**	73.03**

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

<Table 8> The 3rd step of mediation effect of Organizational trust in the relationship between Safety Culture and Organizational Commitment.

독립변수	종속변수	R2	ΔR2	β	t	ΔF
안전문화		.42	.42	.51	8.55**	73.03**
안전문화	조직몰입	.52	.10	.20	2.74**	
조직신뢰				.46	6.90**	67.24**

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

5. 결론 (논의 및 시사점)

본 연구는 기업의 안전문화에 대한 조직원의 인식이 직무만족 및 조직몰입에 영향을 미치는지 파악하고자 하였다. 그리고 독립변수와 종속변수의 관계에서 조직신뢰가 매개역할을 하는지도 파악하였다.

기업은 사회적 책임 및 윤리경영을 기업의 최고의 가치로, 경영의 최우선 목표로 내세우고 있다. Corporate Substantiality Responsibility (기업의 사회적 친환경성 및 책임)에 대한 접근법으로 이해관계자인 투자자, 고객, 종업원에 대한 만족을 최우선으로 표방한다. 이를 위해 안전보건에 대한 정책 실현을 위해 지속적인 관심과 투자를 늘려가고 있다. 기업에 녹아있는 안전문화의 정도가 직무만족과 조직몰입에 미치는 영향이 채용, 이직방지 등의 인적자원관리 및 안전보건관련 투자와 노력을 해야 하는지를 파악하고자 하였다.

분석결과, 안전문화는 개인의 직무만족과 조직몰입에 긍정적인 영향을 미치고 조직신뢰는 매개역할을 하는 것으로 나타났다. 다만 요인별로 분석한 바로는 안전절차는 개인의 직무만족 및 조직몰입에 영향을 미치지 않으며 안전동기 및 안전풍토는 영향을 미치며 조직신뢰가 매개역할을 하는 것으로 나타났다.

선행연구에서는 안전동기, 안전절차와 안전풍토가 안전문화에 영향을 주는 것으로 나타났다 (이종은 2013), (박계형 2011), (이경훈, 2012). 그리고 안전문화는 직무만족에 중요한 관련이 있다(Cheyne et al. 1998; Clarke, 1998; Hofmann, and Morgeson P). 다만, 본 연구의 요인별 분석의 결과 안전절차는 안전문화에 영향이 미치지 않는 것으로 나타났다. 안전절차란 안전관련 절차 및 규칙의 숙지정도 절차관련 교육 및 절차의 주기적 평가 그리고 위험성평가 및 재검토, 평가 등과 관련된다.

본 연구의 결과를 바탕으로 결론을 도출해 보면 제조업체 근로자들이 직무에 만족하고 조직에 몰입하도록 조직이 신뢰를 확보하기 위해서는 조직의 안전문화를 향상 시켜야 할 것이다. 안전행동과 안전태도 안전가치관과 같이 개인성향과 관련된 개인적인 요인도 중

요하지만 안전문화에 대한 개선점과 안전경영을 위한 우선순위로 적용해야 할 것이다.

본 연구의 아주 중요한 부분은 조직신뢰가 변인간의 매개역할을 하는지에 대한 검증이었다. 결과적으로 안전문화가 직무만족과 조직몰입에 영향을 미치는데 조직신뢰의 매개효과가 유의미하게 나타났다. 이는 조직신뢰에 대한 구성원들의 인식이 아주 주요하다는 결론이다. 그럼으로, 조직이 안전문화에 대한 지속적인 관심과 투자를 통해 이를 유지 발전시킴으로서 조직에 대한 신뢰가 종업원들이 직무에 만족하고 조직에 몰입되어 조직의 인적자원관리에 긍정적인 역할을 하게 될 것이다.

안전동기와 안전풍토와 다르게 안전절차가 영향을 미치지 않은 결과에 대해서는 향후 안전경영을 통한 안전문화의 향상을 위한 참고자료가 될 것이다. 안전과 관련된 포상이나 책임 등 공평하게 이루어져야 할 것이며 특히 안전경영에 대한 경영자의 인식과 종업원의 제안에 대한 피드백 안전관련 개선에 대한 투자 등에 적극적일 필요가 있다. 특히 경영자 및 부서장, 관리감독자들의 적극적인 지도, 지시 등에 적극적이 되어야 안전문화의 정착 및 발전을 가져오게 되어 종업원이 직무에 만족하고 조직에 몰입하여 건전하고 안정적인 조직관리가 이루어질 것이다.

이상과 같은 연구결과는 주로 서울 경기 충청남도 울산 등의 제조업체 종업원들을 상대로 설문조사한 결과를 바탕으로 이루어진 것이다. 따라서 연구결과를 지역적으로 일반화하는 데는 한계가 있을 것이다. 그리고 모든 제조업체를 대상으로, 직무형태도 사무직 연구직 기술직 현장직 등을 모두 포함하여 특정 업종이나 직군이 아닌 포괄적인 조사이기 때문에 실증분석의 자료는 전적으로 응답자들의 주관적 판단에 근거한 설문조사를 바탕으로 하는 횡단적 조사에 의존하였다. 이러한 분석방법의 장점은 일정기간 내에서 다수에 대한 정태적 상황을 반영할 수 있다는 것이지만, 의식의 변화와 같은 동태적인 특성을 반영하지 못한다는 단점이 있다. 따라서 추후 연구에서는 이러한 점들이 보완되어야 할 것이다.

6. 참 고 문 헌

- [1] Allen, N. J., & Meyer, J.P. (1990). The measurement and antecedent of affective, continuance, and normative commitment to the organization. *Journal of Occupational Psychology*, 63, 1-8.
- [2] Bae-Du Yeol, 2011, "The Effects of Corporate Social Responsibility on Organizational Trust and Performance in Security Corporate"
- [3] Baron, R., & Kenny, D. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 1173-1182. doi: 10.1037/0022-3514.51.6.1173.
- [4] Buchanan, Bruce. 1974. Building Organizational Commitment: "The Socialization of Managers in Work Organizations". *Administrative Science Quarterly* 19: 533-546
- [5] Campbell, J.P., McCloy, R.A., Oppler, S.H., & Sager, C. E. (1993). A theory of performance. In N. Schmitt & W. Borman (Eds.), *Personnel selection in organizations* pp.35 - 69. San Francisco: Jossey-Bass.
- [6] Choi-Won Chang, (2012): A study on the Activation of Occupational Safety Culture, In-Cheon University.
- [7] Cook, J., & Wall, T. (1980). New work attitude measures of trust, organizational commitment and personal need non-fulfillment. *Journal of Occupational Psychology*, 53, 39.52.
- [8] Cooper, MD (2000). Towards a model of safety culture. *Safety Science*. vol.36. pp111-136
- [9] Cheyne et al. 1998, Modelling safety climate in the production of levels of safety activity. *Work and stress*, 12(3), 255-271
- [10] Glennon A. I., Litherland D.K., (2001), Safety climate factors, group differences and safety behavior in road construction, *Safety Science* 39, 157 - 188.
- [11] Griffin, M. A., & Neal, A. (2000). Perceptions of safety at work: A framework for linking safety climate to safety performance, knowledge and motivation. *Journal of Occupational Health Psychology*, 5, 347 - 358.
- [12] GR Jones, JM George, "The experience and evolution of trust: Implications for cooperation and teamwork" - *Academy of management review*, 1998.
- [13] Hofmann, D. A., & Morgeson, F. P. (1999). Safety-related behavior as a social exchange: The role of perceived organizational support and leader - member exchange. *Journal of Applied Psychology*, 84, 286 - 296
- [14] HSE, (1999), Summary guide to safety climate tools.
- [15] HSE, (2005), A review of safety culture and safety climate literature for the development of the safety culture inspection toolkit
- [16] Jones, G. R. & George, J. M. (1998). The experience and evolution of trust: Implications for cooperation and teamwork. *Academy of Management Review*, 23, 531-546.
- [17] Johnson, S. E. (2007). The predictive validity of safety climate. *Journal of Safety Research*, 38, 511-521.
- [18] Kang-Ho Young, Park-Hyun IL, "Training and Reward System effect on Motivation of Employee", *Korea Accounting Association Journal* 2009.10, p.317-334.
- [19] Kwon-Soon Won, Kim-So Young, Lee-Ho Sun (2009): Performing CSR-Labor Standard In zdex and Corporate's Expectation Level to Raise the Employee's Job Satisfaction and Morale, *Korea Contents Association '09 Vol. 9 No. 2*.
- [20] Lee-Jong eun, (2013): An Empirical Study on Safety Culture Improvement for Chemical Plant: Myung-Jee University
- [21] Lee-Kyung Hun, (2012): A Study of the Influence of Manager Safety Leadership on Workplace Safety Culture: Cho-Sun University.
- [22] Liou, T.K. (1995), "Understanding Employee Commitment in the Public Organization: A Study of the Juvenile Detention Center", *International Journal of Public Administration*, 18, pp.1269-1295.
- [23] Locke, E. (1976). The nature and causes of job satisfaction. In M. D. Dunnette (Ed.). *Handbook of industrial and organizational psychology* (1297 - 1349). Chicago: Rand McNally.
- [24] Mc Allister, D. J. (1995), "Affect and Cognition

- Based Trust as Foundations for Interpersonal Cooperation in Organizations", *Academy of Management Journal*, 38, pp.24-59.
- [25] Mc Cormick, E. J., & Tiffin, J. *Industrial psychology* (6th ed.). London: George Allen & Unwin, 1974.
- [26] Misztal, B. A. (1996), "Trust in Modern Societies", Cambridge, Massachusetts: Polity Press.
- [27] Mowday, R. T., L. W. Porter, and R. M. Steers (1982), *Organizational Linkage: The Psychology of Commitment Absenteeism and Turnover*, NY: Academic Press.
- [28] MSQ: MINNESOTA SATISFACTION QUESTIONNAIRE.
- [29] Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory* (2nd ed). New York, NY: McGraw-Hill.
- [30] Oxford University (2005), *Oxford Advanced Learner's Dictionary*, Oxford: Oxford University Press.
- [31] Park-Guem Hee, 2009, *A Study on the Effects of Employees' Trust on Job Satisfaction and Organizational Commitment*: In-Ha University.
- [32] Park-Kye Hyung, (2011): *A Study on the Factors Influencing Safety Culture: Focused on Industrial Workers*: University of Seoul Science and Technology.
- [33] Rousseau, D. M., Sitkin, S. B. Burt, R. S., & Camerer, C. (1998). Not so different after all: A cross-discipline view of trust. *Academy of Management Review*, 23, 393 - 404.
- [34] Sexton et.al., "The Safety Attitudes Questionnaire (SAQ)", *BMC Health Services Research*, 2006
- [35] Shin-Chul Woo, 2007, *Organizational Behavior* MoonYoung-Sa.
- [36] Taylor and Francis Group: *work & stress*, 2002, vol. 16, no. 1, 18± 36
- [37] Von-Thaden, T. L., Wiegmann, D. A., Mitchell, A. A., Sharma, G., & Zhang, H. (2003). Safety Culture in a Regional Airline: Results from a Commercial Aviation Safety Survey. To be presented at the 12th International Symposium on Aviation Psychology, Dayton, OH.
- [38] Zohar, D. (2000). "A group-level model of safety climate: Testing the effect of group climate on micro accidents in manufacturing jobs". *Journal of Applied Psychology*, 85, 587-596.
- [39] Zohar, D. (2003). Safety climate: Conceptual and measurement issues. In J.C. Quick & L.E. Tetrick (Eds.), *Handbook of occupational health psychology* (pp.123 - 142). Washington, DC: American Psychological Association.

저 자 소 개

이 경 재



서울시 종로구 통일길 18-9 110동 701호
충남대학교 대학원에서 국제경영학 석사를 취득하였다. 순천향대학교 경영학과에서 박사과정을 수료하였다. 현재 전자재료 (화학제품) 제조회사에서 한국내부의 환경안전보건 책임자 및 설비기술부 임원으로 근무 중이며 더불어 글로벌 환경안전보건 책임자 (10개국 9개 제조공장)를 역임하고 있다. 관심분야로는 안전보건경영의 효율적 관리 분야에 대해 연구하고 있다.

송 광 선



성균관대학교 경영대학 경영학 학사, 한국과학기술원(KAIST) 경영공학분야 석사. 박사학위를 취득하였고, 현재 순천향대학교 경영학과 교수, 한국경력개발진흥원 원장으로 재직 중. 연구 분야는 인사조직, 전략경영 관심분야로는 산업안전보건과 기업의

인적자원관리 등이다.

주소: 충남 아산시 신창면 순천향로 22 순천향대학교 경영학과