

제1회 기업시민 연구공모전 우수논문 모음집 **우수**

안전과 안심 사이: 인사 관리와 안전 성과의 관계



백경민

송실대학교 정보사회학과 부교수

강리브가

홍콩 중문대 경영학과 조교수

초록

본 연구에서는 사업장 안전(workplace safety)에 대한 법률, 규제, 사회인식 등의 제도적 환경(institutional environment) 변화와 안전제도 설립이 안전 성과에 어떤 영향을 미치는지를 살펴본다. 사업체패널데이터 2015, 2017년 데이터를 사용하여 외부 감시를 많이 받는 상장기업은 안전 관리부서 설치를 설치할 확률이 높으나, 안전관리부서 설치 자체가 안전성과를 높이지는 않는다는 것을 밝혔다. 그렇다면, 기업은 어떻게 안전 성과를 높일 수 있을 것인가? 본 연구는 인사담당자의 권한이 강한 조직일수록 안전 성과가 높다고 주장한다. 인사부서가 각 부서간의 안전 프로세스에 대한 충돌을 해결하고, 안전 문화를 조성하고, 안전 성과를 위해 효율적으로 자원을 분배하는데 기여하기 때문이다. 실증분석 결과 인사담당자의 권한이 강할수록 안전 성과가 높은 것으로 나타났다. 본 연구는 제도도입이 부정합화(decoupling)되었다가 재정합화(recoupling)되는 과정을 실증적으로 검증하여 제도주의 이론에 기여하고, 미시적관점 중심의 안전 연구에 거시적 관점을 적용하여 안전 관련 연구에도 기여한다. 또한 사업장의 안전을 확보하기 위해 조직은 어떤 전략을 실행해야 하는가에 대해 실용적인 시사점을 제공한다.

서론

최근 사업장의 안전(workplace safety)에 대한 관심이 높아지고 있다. 산업안전보건법이 강화되면서 안전을 무시한 기업의 운영방식이 적발되고 비판을 받아 기업의 명성과 실적에 까지 영향을 미치게 되는 사례도 나타나 사업장 사고는 인력 손실만이 아니라 경제적 손실로 까지 이어질 수 있음을 보여주었다. 2020년에 보고된 한국의 사업장 사고 사망자 882명 중, 60세 이상 노년 근로자(39.3%)와 외국인(10.7%) 등 취약계층에 사고가 집중되어 있다는 점에서 사업장 안전 문제가 단순히 기업 차원의 문제가 아니라 사회적으로 관리되어야 한다는 점 또한 강조되고 있다. 특히 최근 전세계적으로 ESG 경영(Environment, Society and Governance Management)에 대한 관심이 증대되면서 ESG 경영 평가 요소 중 하나인 안전에 대한 투자가 기업이 지불해야 할 비용이 아니라, 기업의 장기 성과(long-term performance)를 증대시키기 위해 필수적인 투자로 간주되고 있다. 이러한 사업장의 안전에 대한 관심의 전환은 최근 직원의 안전과 건강이 위협받는 COVID-19 상황 속에서 더욱 강화되고 있다.

본 연구에서는 사업장 안전을 둘러싼 법률, 규제, 사회인식 등의 제도적 환경(institutional environment)이 어떻게 변화되고 있으며, 이러한 안전 관련 제도적 환경 변화가 최근 등장한 ESG

(Environment, Society, and Governance) 경영 담론과 어떻게 연결되는지를 살펴보고 조직을 둘러싼 제도적 환경 변화가 사업장의 안전 성과에 미치는 영향을 한국기업 사업장 사례를 활용하여 분석할 것이다. 본 연구는 제도적 환경의 변화에 따른 사업장의 안전 성과를 살펴보는데 있어, 제도주의적 관점(institutional perspective)을 적용할 것이다. 기업들마다 안전을 강화해야 한다는 제도적 압력(institutional pressure)에 다르게 반응하고 이에 따라 안전 성과도 다를 것이므로 어떤 특징의 기업의 안전 성과가 높을 것인가를 살펴볼 것이다. 특히, 안전 성과를 높이는 기업의 특징으로는 인사 전문가의 역할에 초점을 맞출 것이다. 인사부서는 제도적 압력을 조직 내부로 내재화(internalize)하는데 있어서 조직 내부의 중요한 행위자이기 때문이다.

본 연구는 이론적과 실무적으로 다음과 같은 중요성을 갖는다. 첫째, 안전 관련 연구에 기여한다. 사업장 안전과 관련한 기존 연구에서는 사업장 안전과 종업원의 업무 강도, 기업 문화, 종업원의 심리, 경영자의 특성의 관계에 초점을 맞춘 미시적 관점 연구가 많이 수행되었다(Shier et al. 2019; Turpin et al. 2021; Muchiri et al. 2019; Beus et al. 2016). 또한 조직 차원의 거시적인 관점에서 수행된 연구에서도 안전 제도 도입이 성과에 긍정적 영향을 준다는 전제 하에 영향을 안전 관리 제도의 도입과 성과 관계를 분석하는데 그치고 있어(Robson et al. 2007; Vinodkumar and Bhasi 2011; Ismail et al. 2012), 어떤 과정을 거쳐 사업장 안전에 대한 제도적 환경이 안전 성과에 실제적 영향을 주는지, 다른 조직 요인과 어떻게 복합적으로 안전 성과에 영향을 미치는지에 대한 거시적 연구는 부족하다.

둘째, 이론적 측면에서 기존 제도주의 연구에서는 제도의 확산과 부정합화 현상(decoupling)에 대해 연구가 이루어지고 있지만(Heese et al. 2016; Haack and Shoenborn 2015), 조직이 제도적 압력에 상징적으로 순응하는 것을 넘어 실제적인 성과를 달성하는지에 대한 연구는 미흡하다. 특히 기존 제도주의 연구가 조직의 제도 도입에만 집중한 이유로, 새로운 제도 도입이 기존 제도, 가치 및 시스템과 충돌을 일으킬 때 그 제도가 어떻게 내재화되고 정착되는지에 대한 연구는 미흡하다(Hallett 2010). 본 연구에서는 어떤 경우에 조직이 상징적 순응을 넘어 제도적 압력에 충실히 반응하여 실제적 성과를 거둘 수 있는지를 분석하고자 한다.

마지막으로, 본 연구는 사업장의 안전을 확보하기 위해 조직은 어떤 전략을 실행해야 하는가에 대해 실용적인 시사점을 제공함으로써 기업 실무에 기여하고자 한다. 본 연구에서는 한국 사례를 중심으로 사업장 안전이 어떻게 이루어지고 있는지를 분석한다. 한국에서는 짧은 기간에 빠른 경제 성장을 하면서 최근 사업장의 안전에 대한 관심이 정부 차원과 민간 차원 모두에서 높아지고 있다. 이러한 지역적 맥락은 제도적 환경이 조직에 미치는 영향을 분석하는데 유리한 배경을 제공해주고 있다.

사업장 안전의 제도적 맥락

1960년대 이후 전 세계적으로 산업안전보건법(Occupational Safety and Health Act)이 제정되고 확대되기 시작하였다. 1960년대 이후 경제 성장의 외부 효과(externality)를 줄이기 위해 국가의 역할이 확대되면서 노동(Sutton et al. 1994), 환경(Frank et al. 2000; Frank 1997), 인권(Hafner-Burton and Tsutsui 2005)에 대한 국가의 역할이 강조되기 시작하였다(Meyer et al. 1997).

이러한 전 세계적인 흐름에 따라 한국에서도 사업장 안전에 대한 관심이 확대되기 시작하였다. 세계적인 변화에 조응하여 1981년 한국 정부는 근로기준법(Labor Standard Act)에 포함되어 있던 안전과 보건에 대한 규정을 산업안전보건법(Occupational Safety and Health Act)로 분리하여 제정하였다. 산업안전보건법은 1981년 제정된 이후, 51번의 일부 또는 전면 개정을 통해 수정 보완되고 있다. 산업안전보건법은 근로자들의 건강과 안녕을 보장하기 위해 기업의 활동에 영향을 미치고 통제한다. 특히 경제 성장과 함께 산업 재해의 빈도와 규모도 커지면서 이로 인한 인적, 경제적 손실이 커짐에 따라 산업안전보건법은 사고로 인한 손실 보상에 초점을 두기 보다는 사업장 내에서 일어날 수 있는 사고 방지에 초점을 맞추고 있다. 이를 통해 종업원의 복지와 기업의 성과를 함께 증대시키는 것을 목적으로 하고 있다. 이런 맥락에서 산업안전보건법은 사업장 내에 사업주(실제 최고경영자) 주도로 산업안전 보건 담당자 지정과 안전 관리 체계를 구축할 것을 의무화하고 있으며¹, 특히 2013년 이후 안전 관리 체제 미비와 사업장 사고에 대해 사업주의 책임을 지속적으로 강화하고 있다.

법적 규제 강화 뿐 아니라 ESG 중요성이 강조되면서, 기업들은 사업장 안전에 대해 수동적으로 산업안전보건법에 대응하는 것을 넘어, 사업장 안전을 기업의 사회적 책임(Corporate Social Responsibility)으로 받아들이기 시작하였다(Vinokumar and Bhasi 2011). 특히, 블랙록(Black Rock)과 같은 해외 투자회사들이 기업의 비재무적인 요소인 환경적 요인, 사회적 요인, 그리고 기업의 지배구조를 투자 여부의 중요한 기준으로 설정하기 시작하면서 환경 친화적 경영과 같은 무형 자산(intangible asset)이 기업 운영에 중요한 요소로 등장하기 시작하였다. 사업장의 안전도 ESG 경영 평가 요소 중 중요한 사회적인 요소로 고려되면서 기업에서는 사업장의 안전이 단순히 기업의 지불해야 하는 비용이 아니라 기업 성과를 위해 필요한 필수 요건로 고려되고 있다.

최근 안전 관련한 사회적 인식은 사업장의 안전이 단순히 법률 규제에 순응하는 차원에서 안전 관리 체계를 사업장 내에 구축하는 것을 넘어서 종업원과 사업주가 안전 목표 달성과 경영 성과 향상이라는

¹ 2013년 개정된 산업안전보건법에 따르면 사업주는 안전보건관리체제를 구축할 의무와 이를 제대로 운영할 의무가 있다.

하나의 목표로 협력할 것을 제안하고 있다(Sultana et al. 2018). 다시 말해, 단순히 안전 관리 체계 구축을 통한 사고 예방이라는 차원을 넘어서서 종업원을 기업 운영의 중요한 이해관계자(stakeholders)로 설정하고 사업주는 지속가능한 경영을 위해 종업원의 안녕과 복지를 증진시키고, 사업장의 안전에 친화적인 문화를 구축해야한다. 종업원은 이를 바탕으로 자신의 직무에 몰입하고 업무를 더 안전하게 수행하게 된다. 이처럼 사업주와 종업원의 이해 관계를 일치시킴으로써 궁극적으로 사고 예방과 기업 성과를 동시에 향상시킬 수 있다(Griffin and Neal 2000; Kaynak et al. 2016; Korea Corporate Governance Service 2021). 따라서 사업장의 안전은 산업 안전보건법에 대한 순응과 안전 경영 체제 구축을 넘어서 제도를 조직 내부로 이전시키는 전 과정으로 확장되게 되었다(Kaminski 2001).

이론 및 가설

제도적 압력에의 순응(compliance)과 부정합화(decoupling)

앞서 살펴본 것처럼 기업의 사회적 책임의 등장과 ESG 경영 형태가 강조되면서 사업장 안전에 대한 제도적 맥락이 법적 규제(regulation) 뿐 아니라 사업주와 종업원의 자율 규제(voluntary regulation)로 확대되고 있다. 그렇다면 이러한 사업장 안전에 대한 제도적 변화(법률, 제도, 사회적 변화)는 어떻게 조직의 안전 성과로 이어질 수 있는가? 이 질문에 대답하기 위해 본 연구에서는 법률 변화 및 사회적 기대 등의 제도적 환경 변화가 실제 사업장의 사고 가능성에 어떤 영향을 미치는지 알아볼 것이다. 제도적 환경의 변화가 조직에 미치는 영향을 이해하기 위해 본 연구에서는 신제도주의 이론(neo-institutional theory)을 분석틀로 사용한다.

신제도주의 이론은 조직을 주변 환경으로부터 고립된 존재가 아닌, 사회적 환경과 끊임없이 소통하면서 영향을 주고받는, 사회적 구조 내에 배태된(embedded) 존재라고 전제한다. 신제도주의 이론에 따르면 조직은 사회적 환경 내에 배태되어 있기 때문에 조직이 속한 조직장(organizational field) 내에서 발생하는 제도적인 압력(institutional pressures)을 받게 되고, 이러한 압력 때문에 조직들은 서로 유사한 구조를 가지게 된다. 특히 신제도주의 이론은 조직장에서 발생하는 제도적인 압력은 강제적 압력(coercive pressure), 규범적 압력(normative pressure), 그리고 모방적 압력(mimetic pressure)로 구분될 수 있고, 이러한 제도적 압력에 잘 순응하는 조직들은 사회 구성원들로부터 사회적 정당성(legitimacy)을 부여받는다(DiMaggio and Powell 1983). 요약하면, 신제도주의 이론에 따르면 조직은 생존을 위해 경제적인 이해관계를 추구하게 되지만, 이와 동시에 사회적인 가치와 정당성을

획득하기 위해 특정한 제도적 맥락이 요구하는 제도적 압력에 순응한다.

산업안전보건법에서는 사업주(또는 최고경영자)가 안전보건위원회를 비롯한 다양한 안전 보건 관리 체계를 마련할 것을 규정하고 있다. 법적규제 뿐 아니라 안전에 대한 사회적 기준이 강화되고, 기업이 강화된 안전기준을 기준을 맞춰야 한다는 사회적 요구가 강화되면서 기업들은 이러한 안전제도 강화라는 제도적 압력에 순응한다는 메시지를 이해관계자에게 보내기 위한 가시적인 조치로써 안전관리부서를 설치할 것이다.

본 연구는 사회적 정당성 획득이 조직의 성과(financial performance)와 존속(survival)에 중요한 조직일수록 안전에 대한 사회적 규제에 적극적으로 대응하기 위해 (혹은 대응한다는 것을 보이기 위해) 안전 관련 부서를 설치할 것이라고 예측한다. 특히 사업장이 외부로부터 감시를 받을수록 해당 사업장은 외부에서 요구하는 법 또는 규범을 더 잘 준수하려는 경향을 보일 것이다. 가시성이 높은 조직들은 외부로부터 감시에 노출될 가능성이 높아 더욱 적극적으로 사업장 안전에 대한 제도적 압력에 순응할 가능성이 높다(Ingram and Simmons 1995; Oliver 1991). 따라서 가시성이 높은 공공기관, 대기업, 상장기업은 그렇지 않은 기업보다 안전 관련 부서를 설치할 것이다. 기존 연구는 공공기관과 대기업은 외부 감시 뿐만 아니라 규제의 영향을 더욱 강하게 받는다고 밝혔다(Baek and Kelly 2014). 최근 ESG 기업 평가가 기업의 투자 유치에 아주 중요한 역할을 하게 되면서 상장기업의 경우 기관 투자나 해외 투자 자금을 유치하는데 ESG 평가가 매우 중요하다. 그러므로 상장된 기업인 경우 높은 안전보건체계를 조직 내부에 구축하는 것을 넘어 사고예방을 하려할 것이라고 예측할 수 있다.

가설 1: 법적/사회적 규제에 많이 노출된 1) 공공기관 2) 대기업 3) 상장기업의 사업장은 안전 관리 부서를 설치할 가능성이 높을 것이다.

그러나 조직이 제도적 압력에 순응한 성과가 동일하게 나타나는 것은 아니다. 제도주의의 기존 연구에 따르면, 어떤 조직은 제도적 압력이 적극적으로 순응하며 실제적인 안전 효과를 높이기 위해 노력하는 반면, 어떤 조직은 외부의 새로운 제도적 압력이 나타나고 조직이 그 영향을 받을 때, 기존 제도적 맥락에 따라 구성된 조직은 변화를 거부하거나, '상징적'으로만 제도적 환경의 변화에 순응하게 된다(Oliver 1991; Kelly, 2010). 후자의 현상을 제도주의 연구에서 제도적 맥락과 조직 사이의 부정합화(decoupling) 현상이라 한다. 제도주의 연구자들은 부정합화 현상은 조직이 제도적 변화에 발맞추어 특정한 정책이나 관리 기법 등을 도입할 때, 저항(resistence), 관성(inertia), 정치적 충돌(political conflict) 등 내부 요인 등에 의해 원래 의도한 결과를 내지 못하는 원인으로 지적하고 있다(Meyer and

Rowan 1977). 따라서 제도적 압력에 따른 안전 부서 설치가 안전 성과에 미치는 영향은 긍정적일 수도 부정적일 수도 있다. 따라서 본 연구는 두가지 상반된 가설이 도출될 수 있다.

가설 2-1: 안전 관리 부서를 설치가 안전 성과를 높인다.

가설 2-2: 안전 관리 부서를 설치가 안전 성과를 낮춘다.

그렇다면 안전 관련 부서 설립이 부정합화(decoupling)를 피하고 긍정적이고 실제적인 성과로 이어지기 위해 기업은 어떤 전략을 세워야하는가? 이 질문에 대해 제도주의 연구자들은 조직 내부의 전문가가 전략적으로 안전 성과 개선에 대한 권한을 위임받아 특정한 정책이나 관리 기법을 강하게 추진할 때 (Kelly and Dobbin 1998) 부정합화 현상을 줄일 수 있다고 주장한다(Hallett 2010; Binder 2007). 이러한 기존 연구에 기반하여 본 연구는 사업장 안전에 대한 제도적 맥락의 변화에 조직이 순응하려 할 때 조직 내부의 해당 전문가가 부정합화 현상을 완화할 수 있다면 그 조직은 성공적인 안전 성과 획득을 기대할 수 있다고 주장한다. 부정합화를 줄일 수 있는 조직 내부의 다양한 역할 중에 인사관리 제도에 집중해서 살펴보고자 한다.

인사관리와 안전 성과

안전에 대한 제도적 규제가 소극적 법적규제에서 사회적규제 성격의ESG로 확대 강화되면서 사업장 안전은 산업 안전보건법의 순응과 안전 경영 체제 구축을 넘어서 인사관리(HR management)의 영역으로 확장되게 되었다(Kaminski 2001). 즉 ESG 경영은 단순히 안전관리체제 구축과 사고 예방이라는 차원을 넘어, 종업원을 기업 운영의 중요한 이해 관계자(stakeholder)로 상정하고, 사업주는 종업원의 안녕과 복지를 증진시키기 위해 사업장의 안전에 대한 문화를 구축해야할 책임이 있다. 종업원은 개선된 안전 문화를 바탕으로 직무에 몰입하고 업무를 더 안전하게 수행하게 된다.

본 연구는 일-가정 양립(work-life-balance) 정책, 환경정책 등 다양한 법률 및 정책이 조직에 정착하는데 인사부서의 중요성을 강조한 선행연구에 더해, 안전 제도 내제화에도 효율적이고 강력한 인사 부서의 역할이 중요하다고 주장한다. 인사부서의 기본 업무는 조직 채용, 내 인력의 배치, 업무 할당, 평가, 종업원 복지에 대한 업무이다. 채용, 평가, 훈련과정에서 안전에 대한 규범과 규칙을 전 직원에게 효율적으로 전달할 수 있다. 이 뿐 아니라 인사부서의 더욱 중요한 업무 중 하나는 인력 관리에 대한 법규와 사회 규범을 모니터링하고 이를 조직으로 이관하는 역할을 수행하는 것이다(Dobbin and Kelly, 1999; Edelman 1992). 이를 통해 조직이 외부 제도적 요구에 순응하도록 유도하고, 조직이 외부에 정당하게

(legitimate)하게 보이고, 나아가 실제적 안전 성과를 높여 질때 인사부서의 정당성(legitimacy)도 생긴다. 따라서 인사부서는 안전에 대한 법적 사회적 요구가 높아질수록 안전에 대한 제도를 잘 구축하고 안전 문화(safety climate)를 조성하여 사업장 내의 안전을 확보하려 할 것이다.

안전제도를 내부화하는 과정에서 기업 내부의 각 부서 간의 충돌은 피할 수 없다. 안전 기준 준수라는 새로운 가치를 도입하면서 기존의 프로세스, 가치, 권력 구조 등이 변화해야한다. 이러한 변화가 조직 내에 정착하는 과정에 조직은 관성(inertia), 새로운 가치와 기존 가치의 충돌(value conflict), 정치적권력 다툼 등의 문제를 겪게 된다. 예를 들면, 기업은 장기적인 관점에서 사업장 안전 확보와 종업원의 만족과 직무 몰입을 이끌어내어 안전 성과를 이루어내야 한다. 그러나 다른 한편으로 조직은 단기적으로 효율성도 추구해야한다(Ulrich 1997). 예를 들면, 안전 관련부서에서는 안전 관련 제도를 사업장에 정착시키는 과정에서 효율성의 상대적 중요성을 희생할 수도 있다. 그러나 재무부서에서는 안전 가치 정착보다는 효율성이 부서 정당성(legitimacy)에 중요하다. 인사부서는 안전 관련 컨트롤 타워로서 이러한 이해관계 충돌을 조정하고, 장기적인 안전 성과를 위해 안전 문화(safety climate)를 조성하고, 안전 성과 향상을 위해 각 부서로 효율적으로 자원을 분배하는데 결정적인 역할을 한다. 이러한 역할이 가능한 것은 인사부서가 조직원들의 상호작용(interactions), 의사결정, 상과 벌(incentive and penalty)을 결정하는 부서로서 조직내 구성원들의 행동과 가치판단에 직접적인 영향을 주기 때문이다. 기존 연구에 따르면, 조직원들이 안전에 대한 어떤 행동이 인정을 받고, 어떤 행동이 제지당하거나 처벌받는지 목격하고 경험하면서 조직 내부에 안전 가치에 대한 학습(social learning)이 일어난다(Dragoni, 2005). 이러한 학습 과정에 인사부서가 안전에 대한 기대되는/피해야하는 행동(reward and penalty)에 대한 강력한 시그널을 조직원들에게 제공한다.

이러한 충돌을 조정하고 조직 내에 동일한 가치 체계를 적립하는 데에 인사부서의 독립성과 권한은 중요하다. 인사 부서의 충분한 영향력과 독립성이 보장되지 않는다면 안전이 다른 배치되는 가치와 충돌될 때에 안전 제도가 조직 내에 이전되고 안전 문화가 조성되는 데에 어려움이 있을 것이다. 인사 전문가들의 독립성이 보장될 때에 조직의 효율성과 안전 제도를 조직 내에 잘 접합시켜 안전 성과를 증가시킬 것이다.

가설 3-1: 독립된 인사부서가 있는 사업장은 안전 사고가 일어날 가능성이 낮을 것이다.

다양한 인사 관리 활동(예: HRM 관련 협회 소속, 학회 참석, 인사관리 자문 등)을 통해 인사담당자들이 인력 관리에 대한 법규와 사회 규범을 더 효율적으로 모니터링하고 이를 조직으로 전환하고(Dobbin

and Kelly, 1999; Edelman 1992), 인력을 효율적으로 운영할 하는데 기여한다(Pfeffer and Cohen 1984).

가설 3-2: 다양한 인사관리 활동을 수행하는 사업장은 사고가 일어날 가능성이 낮을 것이다.

인사 담당자들이 안전 관리체제와 안전관련 문화 조성을 통한 종업원 복지와 업무 몰입을 통해 사고 예방을 하려 할 때, 인사담당자가 조직 내에서 얼마나 권한을 위임받았는지가(empowerment) 중요해지게 된다. 즉 인사담당자들은 자신들의 고유한 역할에 집중하게 될 때 인사 전문가들은 당장의 효율성을 요구하는 조직의 운영 요구에서 벗어나 자신들이 실제 생각하고 의도한 것들을 기업의 정책에 반영할 수 있는 영향력을 가지게 된다(Mun and Briton 2015; Baek and Choi 2020). 인사 전문가들은 종업원의 안녕과 복지를 실현함으로써 조직의 성과가 장기적으로는 향상시키려 할 것이므로, 안전 문제에 대해서도 인사 전문가들이 권한 위임된 정도가 큰 사업장에서는 더 나은 안전 성과를 보여줄 가능성이 클 것이다. 따라서 다음과 같은 가설을 제시할 수 있다.

가설3-3: 인사 담당자에게 권한 위임이 큰 사업장일수록 사고가 일어날 가능성이 낮을 것이다.

분석 자료와 연구 방법론

1) 분석 자료

본 연구는 한국노동연구원에서 제공하는 2015년, 2017년도 사업체패널데이터를 활용한다. 사업체패널 조사는 격년마다 30명 이상을 고용하고 있는 전국 기업을 대상으로 층화표집을 통하여 추출된 사기업과 공기업을 동시에 대상으로 하고 있다. 그리고 이 패널조사는 현재 한국의 고용구조와 노동수요를 분석하고 기업의 인적자원관리 실태를 파악하여, 정부의 정책구성을 뒷받침하는 것을 목표로 하고 있다. 사업체패널의 설문은 인적자원관리 및 작업조직, 사업장 특성, 고용현황 및 고용관리, 보상 및 평가, 인적자원개발, 노사관계 등에 관하여 인사담당자, 노무담당자, 근로자 대표에게 설문하여 획득한 자료로 구성되어 있다. 본 연구에서 사용한 2015/2017년도 사업체패널자료는 각각 전국 사업체 3,426개(2015년), 2,873(2017년)개를 대상으로 설문조사를 실시하여 얻은 2015, 2017년도 당시 사업체의 상태에 대한 정보를 포함하고 있다.

2) 종속변수

가설 1에서는 안전 부서 설치 여부를 종속변수로 한다. 해당 사업장이 산업안전보건위원회를 설치하였으면 1의 값을, 그렇지 않은 경우는 0의 값을 가지는 가변수(dummy variable)를 구성하였다. 이때 노사 위원회가 그 역할을 하는 경우도 산업안전보건위원회가 운영되고 있다고 간주하였다.

가설 2-1, 2-2, 3-1, 3-2, 3-3에서는 해당 사업장에서 업무와 관련된 사고 또는 질병을 경험한 종업원이 있는지 여부를 안전성과를 측정하는 종속변수로 사용하였다. 사업체 패널 자료에서는 해당 사업장에서 업무와 관련된 사고 또는 질병을 경험한 정규직 근로자 수, 직접 고용 비정규직 근로자 수, 간접 고용 비정규직 근로자 수에 대한 정보를 제공하고 있다. 본 연구에서는 각각 고용형태 마다 업무와 관련한 사고 또는 질병을 경험한 종업원 수를 합산하여, 사고를 경험한 종업원이 1명이라도 있는 사업장에는 1의 값을, 사고를 경험하지 않은 사업장에는 0의 값을 부여하였다. 이산형 변수로 종속변수를 구성한 이유는 사고를 경험한 종업원이 1명도 없는 사업장이 2015년에는 90.1%, 2017년에는 79.3%로 대다수를 차지하고 있기 때문이다. 2015년 자료에서는 339개(9.9%)의 사업장에서는 적어도 1명 이상의 종업원이 사고를 겪었지만 대다수 3092개(90.1%)에서의 사업장에서는 사고를 경험한 종업원이 없었으며, 2017년 자료에서는 594개(20.7%)의 사업장에서는 적어도 1명 이상의 종업원이 사고를 겪었지만, 대다수 2,274개(79.3%)사업장에서는 사고를 경험하지 않았다.

3) 독립변수

본 연구는 사업장 안전을 둘러싼 한국의 제도적 환경이 사고 여부에 어떠한 영향을 미치는지를 분석하고 있다. 가설 1의 독립변수는 공공기관 여부, 대기업 여부, 상장기업 여부로 측정하였다. 사업장이 공공기관이나 상호출자제한 기업 집단²에 속하였는지 여부에 따라 공공기관일 때 1의 값, 아닐때 0의 가변수(dummy variable)를 분석에 활용하였다. 상장기업 변수에 대해서는 해당 사업장이 속한 기업이 주식 시장에 상장되어 있는지를 조작 변수로 활용하였다. 해당 사업장이 속한 기업이 코스피, 코스닥, 코넥스 중 어디에 상장되어 있는지에 따라 상장된 기업에 속한 사업장에는 1 그렇지 않은 사업장에는 0의 값을 부여하여 변수로 활용하였다.

가설 2의 독립변수는 해당 사업장이 산업안전보건위원회를 설치하였을 때 1의 값을 그렇지 않은 경우는 0의 값을 가지는 변수를 구성하였다. 가설 3-1, 3-2, 3-3은 인사전문가들이 어떻게 사업장 안전에 대

² 한국 기업 집단 중 계열사 자산의 총합이 10조원이 넘는 기업 집단을 의미한다. 일반적으로 이 집단에 속한 기업을 한국에서는 대기업(Big Business)이라고 하며 다양한 정부 규제를 받는다 (Park 2006).

한 법적 그리고 사회적 압력을 사업장 내에 내재화시킬 수 있는지에 초점을 맞추고 있다. 이를 위해 다음과 같은 변수를 독립 변수로 활용하였다. 가설 3-1에서는 사업장 내부의 독립된 인사 부서 여부를 측정하였다. 해당 사업장이 독립된 인사부서를 가지고 있는 경우 1, 아니면 0의 값을 부여하였다. 가설 3-2에서는 사업장이 얼마나 다양한 인사 관리 활동을 하는지를 측정하기 위해 사업체 패널에서 제공하는 다음의 문항을 활용하였다. 사업체 패널 자료에서는 인사관리 활동에 대해 해당 사업장이 1) 인사 관리 전문 잡지를 정기적으로 구독하는지 2) 다른 회사 인사관리자들과의 정기적인 회합에 참석하는지 3) 경영자 단체나 협회로부터 인사노무 관리에 대한 정보를 구하거나 자문을 구한 적이 있는지 4) 국내 외 우수 사업장을 대상으로 인사노무관련 벤치마킹을 수행한 적이 있는지 5) 컨설팅 업체로부터 인사노무관리 컨설팅을 받은 적이 있는지를 물어보고 있다. 5개의 문항에 대한 응답을 합산하여 지수(index)로 구성하여 변수로 활용하였다. 가설 3-3에서는 인사 전문가들의 권한 위임 정도를 측정하기 위해 인사전문가들이 사업장 내에서 얼마나 전략적으로 위임되어 있는지를 측정하기 위해 1) 인사관련 이슈는 사업전략과 밀접하게 통합함, 2)인사책임자는 사업전략 수립과정에서 중요한 공헌을 함, 3)인사책임자는 최고 경영자 의사결정에 중요한 영향을 미침, 4)인사관리를 사업전략에 맞추려고 구체적으로 노력함, 5)타 부서원들은 인사부서를 변화의 주도자이사 사업의 중요한 파트너로 봄에 대한 5개의 진술에 얼마나 동의하는지에 대해 5점 척도로 응답하였다. 5개 응답의 평균을 합산하여 1-5점의 범위를 가지는 지수를 구성하여 사업장 내의 인사전문가의 전략적 위임 정도를 측정하여 변수로 활용하였다.

4) 통제변수

분석의 엄밀함을 위해 인사전문가의 역할 이외에 종속변수의 변이에 영향을 미칠 수 있는 다양한 변수들을 분석 모형에 포함시켜 영향력을 통제하였다. 표1에 통제변수에 대한 기술통계를 제시하였다.

사업장 특성

사업장의 규모, 사업력(age), 그리고 사업장이 속한 산업군을 통제 변수로 포함하였다. 사업장의 규모가 클수록 사고를 당하는 종업원이 더 많을 가능성이 클 수 있으므로, 이러한 규모의 영향력을 통제하기 위해 종업원의 수로 측정한 사업장 규모를 분석 모형에 포함시켰다. 다음으로 해당 사업장의 사업력은 사업장 내 사고에 두가지 방향으로 영향을 미칠 수 있다. 먼저 오랫동안 사업을 수행하고 있는 사업장의 경우 안전에 관련한 오래된 규정과 문화를 보유하고 있을 가능성이 높다(Stichcombe 1986). 이로 인해 오래된 사업장은 사고가 일어날 가능성이 클 가능성이 높다. 하지만 반대로, 오래된 사업장일수록 사업장 내에 일어나는 다양한 사고를 많이 겪었고, 이에 대한 많은 경험이 축적되었으므로 사업장 사고를 줄일

가능성도 있다. 다음으로, 노동집약적인 산업군에 속한 사업장일수록 다른 산업군에 속한 사업장에 비해 사고가 더 많이 일어날 수 있다. 이를 통제하기 위해 해당 사업장이 노동집약적인 산업군(광업, 제조업, 전기 가스 증기 및 공기조절 공급업, 수도 하수 및 폐기물 관리업)에 속하였는지 여부를 더미 변수로 활용하여 분석에 포함하였다.

업무 요인

사업장 내 업무의 특성 역시 사고가 일어날 가능성에 영향을 미칠 수 있는 중요한 요인이다. 다시 말해 사업장 내 업무가 위험 요소가 많을수록 사고의 가능성이 크다고 말할 수 있다(Turpin et al 2021). 사업체 패널 자료는 사업장 내에 위험 요소의 유무를 1)화학물질, 2)물리적 위험요소, 3)인간공학적 위험요소, 4)생물학적 위험요소, 5)정신적 심리적 위험요소, 6)위험한 기계기구의 존재, 7)위험 장소에서의 작업과 같은 7가지 측면으로 나누어 측정하고 있다. 위의 7가지 위험 요소 중 많은 위험 요소를 가진 사업장일수록 사고가 일어날 가능성이 더 크다고 말할 수 있다. 분석에서는 위의 7가지 요소에 '있다'라는 응답에 1 '아니오'라는 응답에 0을 부여하여 0-7까지의 지수를 구성하여 분석에 포함하였다.

조직 문화

사업장 내 조직 문화 역시 사고가 일어날 가능성에 영향을 미칠 수 있는 중요한 요인이다. 본 연구에서는 경쟁적 조직문화와 남성중심 조직문화를 통제한다. 첫째, 조직 문화가 경쟁적일 경우 덜 경쟁적인 조직에 비해 사고가 일어날 가능성이 높다(Shier et al. 2019). 해당 사업장이 시장에서 심한 경쟁을 겪고 있을 경우 성과를 높이기 위한 경쟁적 환경이 사업장 위험을 증가시킬 가능성이 때문이다. 경쟁적 환경을 측정하기 위해 사업체 패널에 포함된 '주력 제품이 겪는 국내 시장의 경쟁 정도는 어떠한가?'라는 문항을 사용하였다. 본 문항에 대한 응답은 1) '경쟁이 매우 약하다'부터 5) '경쟁이 매우 심하다'까지 5점 척도로 구성되어 있다.

또한, 남성 중심적인 조직일수록 이른바 '이상적 노동자 규범'이 사업장 내에 만연할 가능성이 높고, 이로 인해 장시간 노동과 경쟁적인 업무 환경이 창출될 가능성이 크다(Acker 1990; Kelly and Ammons 2010). 이와 같이 남성 중심적인 조직 문화를 측정하기 위해 남성 노동자 비율의 로그값을 분석 모형에 포함하였다.

안전 관리 비용

사업장에서 안전관리를 위해 많은 비용을 지출할수록 사고가 일어날 가능성은 감소한다(Lu et al. 2016). 이를 통제하기 위해 본 모형에서는 안전관리 비용의 비용의 로그값을 모형에 포함하였다.

법적 규제요인

산업안전보건법에 따라 사업장들은 노사 간 협의를 통해 안전관리위원회를 설치하여야 한다. 법적인무인 안전관리 위원회의 설립이 자율적 기구인 안전관리 부서 설치와 운영에 영향을 줄 수 있으므로 안전관리위원회의 사업장 설치 유무를 가변수로 만들어 분석 모형에 포함하였다.

5) 연구 모형

본 연구의 종속변수는 2015과 2017년 사업장 사고 여부이며 종속변수와 독립변수 간의 관계를 파악하기 위해 본 연구에서는 로지스틱 회귀분석(Logistic Regression Analysis) 모형을 사용하였다. 종속변수가 이산형 변수(Binary Variable)인 경우 선형확률모형(linear Probability Model)으로는 종속변수의 값을 적절하게 예측할 수가 없다. 로지스틱 회귀분석은 이산형 변수인 종속변수의 승산비(odd ratio)를 사용하여 종속변수의 변화를 적절하게 예측할 수 있는 장점이 있다. 아래는 본 연구에서 사용한 로지스틱 회귀분석의 방정식이며 Y_i 는 종속변수를 의미하며 X_i 는 독립변수와 통제변수를, 그리고 β 는 독립변수와 통제변수에 해당하는 회귀계수값을 의미한다.

$$Y_i = \alpha + \beta X_i$$

본 연구에서 사용하는 종속변수는 2015년 2017년 각각 연도의 사업장 사고자 여부이므로 분석 모형도 2015년 2017년 각각을 따로 분석하였다. 또한 본 연구에서 제시하는 가설이 중단면 분석에서도 유효한지를 살펴보기 위해 고정효과 패널 로지스틱 분석을 사용하였다. 아래는 본 연구에서 사용한 고정효과 패널 로지스틱 회귀분석의 방정식이며 Y_{it} 는 종속변수를 의미하며 X_{it} 는 독립변수와 통제변수를, 그리고 β 는 독립변수와 통제변수에 해당하는 회귀계수값을 의미한다. 이 경우 2개년도 동안 변화가 없는 변수는 분석에서 자동적으로 탈락하여 최종 539개 사업장만 분석에 포함되었다.

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it}$$

결과

표1 은 변수간의 기술통계를 표2는 상관관계를 보여준다. 표 3는 안전관리부서 설치의 결정요인을 보여준다. 본 연구에서는 H1 에서 안전에 대한 사회적 압력을 많이 받는 공공기관, 대기업, 상장기업은 안전관리부서를 설치함으로써 사회적 압력에 순응할 것이라고 예측하였다. 표3의 실증결과는 상장기업 여부는 안전관리부서 설치에 유의미한 영향을 주는 반면 공공기관과 대기업 여부는 영향을 주지 않는 것으로 나타났다.

가설 2에서는 안전관리부서 설치가 실제로 안전성과에 영향을 주는가를 예측하였다. 표 4의 로지스틱 분석 결과에 따르면

표 1. 변수 간 기술통계 (N=6,289)

변수	평균	표준편차	최소값	최대값
안전성과	0.15	0.35	0	1
안전관리부서	0.38	0.49	0	1
사업장규모	4.69	1.11	0.10	9.42
사업장연령	2.89	0.76	0.10	4.73
노동집약적산업	0.53	0.50	0	1
위험요소	1.30	1.43	0	7
경쟁정도	0.65	0.48	0	1
%남성근로자	-0.31	0.46	-2.30	0.10
안전투자비용	1.44	2.53	-2.30	10.31
안전관리위원회	0.21	0.41	0	1
공공기관	0.03	0.17	0	1
대기업	0.05	0.21	0	1
상장기업	0.14	0.34	0	1
인사부서	0.22	0.41	0	1
인사활동	1.29	1.48	0	5
인사권한위임	3.51	0.70	1	5

표 2. 변수 간 상관관계 (N=6,289)

변수 명	안전성과	안전관리부서	사업장규모	사업장연령	노동집약적산업	위험요소	경쟁정도
안전성과	1						
안전관리부서	0.0403	1					
사업장규모	0.0986	0.2204	1				
사업장연령	0.0649	0.0706	0.2264	1			
노동집약적산업	0.0145	0.0445	-0.128	0.0366	1		
위험요소	0.1421	0.2236	0.1403	0.0416	0.2372	1	
경쟁정도	0.0009	0.0062	0.0161	-0.005	0.0206	0.0272	1
%남성근로자	0.0297	0.0369	-0.008	0.2271	0.3044	0.0959	0.0005
안전투자비용	0.0903	0.2665	0.2597	0.1017	0.1858	0.35	0.0578
공공기관	-0.02	0.041	0.1852	0.0848	-0.153	-0.05	-0.169
대기업	0.0077	0.0735	0.1559	0.0332	-0.003	0.0272	0.0273
상장기업	0.0333	0.1798	0.2715	0.1612	0.1563	0.1174	0.0902
안전관리위원회	0.0888	0.2968	0.2443	0.116	0.0712	0.2775	-0.027
인사부서	0.0797	0.2199	0.2956	0.1111	0.0141	0.0774	-0.02
인사활동	0.0763	0.3229	0.3352	0.142	-0.029	0.1401	0.0105
인사권한위임	-0.073	0.1993	0.191	-0.002	-0.047	0.025	0.176

2015년 데이터에서는 안전관리부서 설치 여부가 안전성과에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 반면 2016년 데이터에서는 안전관리부서 설치가 안전성과에 긍정적인 영향을 주는 것을 나타났다. 이는 안전관리부서가 안전성과에 미치는 영향은 불분명하고 제도도입과 성과 관계 사이에 부정합화(decoupling) 현상이 나타나는 것을 보여준다. 즉, 기업들이 안전 성과를 높이기 위해서 안전관리부서 설치만으로는 충분하지 않고 안전제도가 조직 내부에 자리잡을 수 있도록 실제적인 노력을 기울여야한다는 것을 보여준다.

가설 3에서는 안전관리부서가 안전 성과에 긍정적인 영향을 미치지 못한다면 기업은 어떻게 안전 성과를 높일 수 있을 것인가라는 질문에 대해 인사관련 변수가 안전 성과에 영향을 줄 것이라고 주장한다. 표 4 결과에 따르면, 안전관리부서 여부를 통제 한 후에도, 인사관련 변수들이 안전 성과에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 특히 인사부서의 권한이 강할수록 안전성과도 높아지는 것으로 나타났다. 로지스틱 회귀분석이 내재성 문제(endogeneity)로 인과관계(causal relationship)을 추론하기에 한계가 있으므로 고정효과 패널 로지스틱 분석을 사용해서 가설을 추가로 테스트했다. 표 5는 고정효과 패널 결과를 보여준다. 표5에 따르면 인사권한 위임을 제외한 연도별 결과에서 유의미한 효과가 있었던 변수들의 효과가 사라진 것으로 나타났다. 이는 안전 성과에 영향을 미치는 요인들의 내재성을 통제 한 후에

	%남성근로자	안전투자비용	공공기관	대기업	상장기업	안전관리위원회	인사부서	인사활동	인사권한위임
	1								
	0.0964	1							
	0.0088	0.0266	1						
	0.0431	0.0734	-0.02	1					
	0.1032	0.1728	-0.069	0.2122	1				
	0.0407	0.239	0.0162	0.0661	0.1545	1			
	0.065	0.1519	0.1534	0.123	0.1786	0.1701	1		
	0.0177	0.2139	0.1516	0.0946	0.1808	0.209	0.3039	1	
	0.0071	0.1479	0.0661	0.0679	0.0983	0.0544	0.1237	0.3252	1

도 인사부서의 권한이 강할 때 안전 성과가 높아짐을 의미한다.

결론 및 제언

본 연구는 다음과 같은 결과를 도출했다. 첫째, 인사 전문가들이 사업장의 안전 성과에 중요한 영향을 미칠 수 있음을 밝히고 있다. 특히 인사 전문가들이 조직 내에서 전략적인 권한을 위임받아 사업장의 안전을 적극적으로 추진할 때, 사업장의 안전 사고는 줄어든다는 것에 대한 실증적인 증거를 제공하고 있다. 다음으로 인사부서와 다양한 인사관리 활동은 인사전문가들이 적극적으로 외부 규범을 모니터링하고 조직 내부로 이관할 수 있도록 돕는 동시에 인사관리 활동을 효율적으로 수행하도록 요구받는다는 것을 의미하기도 하므로, 인사부서와 인사관리 활동의 수행과 같은 형식적(formal)인 조직 구조의 변화

표 3. 사업장의 사회적제도 압력 정도 (공공기관, 대기업, 상장기업) 와 안전관리부서 설치 관계

변수	2015 안전관리부서	2017 안전관리부서
사업장규모	0.0579(0.0453)	0.0319(0.0443)
사업장 연령	-0.0291(0.0520)	-0.0473(0.0699)
노동집약적 산업	0.0800(0.0903)	-0.172(0.0982)
위험요소	0.0966*** (0.0329)	0.255*** (0.0327)
경쟁적환경	-0.109(0.0892)	-0.151(0.0926)
% 남성근로자	-0.0255(0.0943)	0.0434(0.106)
안전투자비용	0.116*** (0.0172)	0.117*** (0.0205)
안전관리위원회	1.097*** (0.103)	0.867*** (0.108)
공공기관	-0.451(0.254)	0.0777(0.259)
대기업	0.0457(0.222)	0.0729(0.194)
상장기업	0.450*** (0.128)	0.439*** (0.137)
인사부서	0.697*** (0.108)	0.382*** (0.104)
인사활동	0.351*** (0.0319)	0.214*** (0.0319)
인사권한위임	0.379*** (0.0671)	0.315*** (0.0681)
Constant	-3.153*** (0.335)	-2.603*** (0.352)
Observations	3,426	2,863

Standard errors in parentheses
 *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

표 4. 안전관리부서 설치, 인사 관리, 안전성과의 관계

변수	2015 안전관리부서	2017 안전관리부서
안전관리부서	0.102(0.136)	-0.245** (0.111)
사업장규모	0.131*** (0.0646)	0.195*** (0.0483)
사업장연령	0.0780(0.0789)	0.00717(0.0759)
노동집약적 산업	-0.310** (0.135)	-0.0704(0.109)
위험요소	0.147*** (0.0423)	0.266*** (0.0341)
경쟁적 환경	0.248* (0.134)	0.0128(0.101)
% 남성 근로자	0.299* (0.154)	0.0787(0.117)
안전투자비용	0.122*** (0.0251)	0.00817(0.0225)
안전관리위원회	0.524*** (0.139)	-0.114(0.125)
공공기관	-0.169(0.362)	-1.225*** (0.378)
대기업	0.0526(0.282)	-0.457** (0.231)
상장기업	-0.171(0.178)	-0.0519(0.150)
인사부서	0.115(0.155)	0.355*** (0.114)
인사활동	0.0222(0.0471)	0.112*** (0.0354)
인사권한위임	-0.457*** (0.0973)	-0.327*** (0.0732)
Constant	-2.059*** (0.469)	-1.612*** (0.374)
Observations	3,426	2,863

Standard errors in parentheses
 *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

만으로는 조직의 안전 성과 향상에 큰 도움이 되지 못한다는 것을 보여주고 있다. 위의 결과는 기존 제도주의 조직 연구 중 부정합화 현상을 어떻게 완화시켜 재정합(recoupling)할 수 있는지에 대한 이론을 확장시킬 수 있다. 기존 연구에서는 조직 내부의 전문가들이 권한을 위임받아 제도적 압력을 충실히 조직 내부로 이관하고 실행할 때, 부정합화 현상이 완화되고 재정합할 수 있음을 밝히고 있다(Kelly and Dobbin 1998; Hallett 2010; Oliver 1991). 본 연구에서는 조직 내부의 전문가들이 다양한 조직적 맥락에 놓여있으므로 인사전문가가 조직 내부로부터 전략적으로 강한 권한을 위임받을 때, 내부적 장애를 극복하고 제도적 압력에 순응하고 성과를 낼 수 있음을 보여주고 있다. 이는 Oliver(1991)에서 조직이 어떤 경우에 외부 제도적 맥락에 반응하는지에 대한 연구를 확장시키고 있다.

이론적으로 본 연구는 안전을 둘러싼 기업의 사회적 책임과 ESG 경영에 대한 요구가 강화되는 한국의 제도적 환경에 모든 사업장이 동일하게 반응하는 것은 아니며 사업장 내부의 동학(dynamic)에 따라 제도적 환경에 다르게 반응할 수 있다는 함의를 가진다. 따라서 사업장 안전이 단순한 안전 관리 체제를

구축하는 것을 넘어서 전반적인 인사관리의 영역으로 확장되었음을 인지하고 이를 담당하는 인사 전문가들에게 전략적인 권한을 강화시키는 것이 실제 조직의 안전 성과로 연결될 수 있음을 함의한다. 또한 본 연구의 안전 성과 향상에 대한 제안은 사회공헌, 지배구조 등 안전과 유사한 성격의 ESG 정책에도 시사점을 줄 수 있을 것이다.


기존 인사관리연구(human resource management)에서 효율적인 인사관리시스템이 기업 성과에 긍정적인 영향을 준다는 일치된 결과를 보여주었다. 그러나 구체적으로 효율적인 인사관리가 기업 성과에 영향을 주는지에 대한 메커니즘에 대해서는 다양한 관점이 제시되었다. 본 연구는 효율적인 인사관리가 안전 성과를 개선함을 보임으로써 향상된 안전성고가 기업의 ESG 성과 개선을 통해 실제적인 재무 효과까지도 높일 수 있음을 제시한다. 인사관리가 기업 재무적 성과에 미치는 영향에 대한 메커니즘으로 안전 성과 관리를 제시함으로써 인사관리연구에도 시사점을 제공한다. 

표 5. 고효과 패널 로지스틱스 결과: 인사관리와 안전성과와의 관계

변수	2015-2017 안전성과
안전관리부서	0.0439(0.167)
사업장규모	0.132(0.231)
사업장연령	4.314*** (0.670)
노동집약적산업	-
위험요소	0.00964(0.0499)
경쟁적환경	0.254(0.155)
% 남성근로자	-0.789(0.746)
안전투자비용	0.0310(0.0309)
안전관리위원회	0.0860(0.191)
공공기관	-
대기업	0.873(0.685)
상장기업	1.261(1.435)
인사부서	0.154(0.175)
인사활동	0.179*** (0.0554)
인사권한위임	-0.467*** (0.114)
Observations	1,186
Number of id	593

Standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

참고문헌

- Acker, J. (1990). Hierarchies, jobs, bodies: A theory of gendered organizations. *Gender & society*, 4(2), 139-158.
- Baek, K., & Choi, S. (2020). The Double Edge of Professional Agency: The Contradictory Roles of Human Resource Professionals in the Implementation of the Parental Leave Policy in South Korea. *Sociological Perspectives*, 63(5), 870-893.
- Beus, J. M., McCord, M. A., & Zohar, D. (2016). Workplace safety: A review and research synthesis. *Organizational Psychology Review*, 6(4), 352-381.
- Binder, A. (2007). For love and money: Organizations' creative responses to multiple environmental logics. *Theory and society*, 36(6), 547-571.
- DiMaggio, P. J., & Powell, W. W. (1983). The iron cage revisited: Institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. *American sociological review*, 147-160.
- Dragoni, L. (2005). Understanding the emergence of state goal orientation in organizational work groups: the role of leadership and multilevel climate perceptions. *Journal of applied psychology*, 90(6), 1084.
- Edelman, L. B. (1992). Legal ambiguity and symbolic structures: Organizational mediation of civil rights law. *American journal of Sociology*, 97(6), 1531-1576.
- Frank, D. J. (1997). Science, Nature, and the Globalization of the Environment, 1870-1990. *Social Forces*, 76(2), 409-435.
- Frank, D. J., Hironaka, A., & Schofer, E. (2000). The nation-state and the natural environment over the twentieth century. *American sociological review*, 96-116.
- 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(3), 347.
- Haack, P., & Schoeneborn, D. (2015). Is decoupling becoming decoupled from institutional theory? A commentary on Wijen. *Academy of Management Review*, 40(2), 307-310.
- Hafner-Burton, E. M., & Tsutsui, K. (2005). Human rights in a globalizing world: The paradox of empty promises. *American journal of sociology*, 110(5), 1373-1411.
- Hallett, T. (2010). The myth incarnate: Recoupling processes, turmoil, and inhabited institutions in an urban elementary school. *American sociological review*, 75(1), 52-74.
- Heese, J., Krishnan, R., & Moers, F. (2016). Selective regulator decoupling and organizations' strategic responses. *Academy of Management Journal*, 59(6), 2178-2204.
- Ingram, P., & Simons, T. (1995). Institutional and resource dependence determinants of responsiveness to work-family issues. *Academy of Management Journal*, 38(5), 1466-1482.
- Ismail, Z., Doostdar, S., & Harun, Z. (2012). Factors influencing the implementation of a safety management system for construction sites. *Safety Science*, 50(3), 418-423.
- Kaminski, M. (2001). Unintended consequences: organizational practices and their impact on workplace safety and productivity. *Journal of occupational health psychology*, 6(2), 127.
- Kelly, E. L. (2010). Failure to update: An institutional perspective on noncompliance with the Family and Medical Leave Act. *Law & Society Review*, 44(1), 33-66.
- Kelly, E. L., Ammons, S. K., Chermack, K., & Moen, P. (2010). Gendered challenge, gendered response: Confronting the ideal worker norm in a white-collar organization. *Gender & Society*, 24(3), 281-303.
- Kelly, E., & Dobbin, F. (1998). How affirmative action became diversity management: Employer response to antidiscrimination law, 1961 to 1996. *American Behavioral Scientist*, 41(7), 960-984.
- Meyer, J. W., Boli, J., Thomas, G. M., & Ramirez, F. O. (1997). World society and the nation-state. *American Journal of sociology*, 103(1), 144-181.
- Meyer, J. W., & Rowan, B. (1977). Institutionalized organizations: Formal structure as myth and ceremony. *American journal of sociology*, 83(2), 340-363.
- Muchiri, M. K., McMurray, A. J., Nkhoma, M., & Pham, H. C. (2019). How transformational and empowering leader behaviors enhance workplace safety: A review and research agenda. *The Journal of Developing Areas*, 53(1).
- Mun, E., & Brinton, M. C. (2015). Workplace matters: The use of parental leave policy in Japan. *Work and Occupations*, 42(3), 335-369.
- Oliver, C. (1991). Strategic responses to institutional processes. *Academy of management review*, 16(1), 145-179.
- Pfeffer, J., & Cohen, Y. (1984). Determinants of internal labor markets in organizations. *Administrative Science Quarterly*, 550-572.
- Shier, M. L., Turpin, A., Nicholas, D. B., & Graham, J. R. (2019). Dynamics of a culture of workplace safety in human service organizations: A qualitative analysis. *International Social Work*, 62(6), 1561-1574.
- Sutton, J. R., Dobbin, F., Meyer, J. W., & Scott, W. R. (1994). The legalization of the workplace. *American Journal of Sociology*, 99(4), 944-971.
- Stinchcombe, A. L. (1986). Milieu and structure updated. *Theory and society*, 15(6), 901-914.
- Turpin, A., Shier, M. L., Nicholas, D., & Graham, J. R. (2021). Workload and workplace safety in social service organizations. *Journal of Social Work*, 21(3), 575-594.
- Robson, L. S., Clarke, J. A., Cullen, K., Bielecky, A., Severin, C., Bigelow, P. L., & Mahood, Q. (2007). The effectiveness of occupational health and safety management system interventions: a systematic review. *Safety Science*, 45(3), 329-353.
- Vinodkumar, M. N., & Bhasi, M. (2011). A study on the impact of management system certification on safety management. *Safety Science*, 49(3), 498-507.