

# 조직 내 사회적 교환관계 수준이 산업사고에 미치는 효과모델 검증



김형수  
AC Nielsen Korea 선임연구원

## 1. 서론

인류는 기계이용으로 대량생산체계가 가능해짐에 따라 편리함과 풍요를 누리게 되었지만, 이로 인하여 산업 사고는 증가하고 대형화되고 있다. 역사적으로 산업사고 예방을 위한 연구는 공학적 측면의 연구가 주류를 이뤄왔다. 공학적 연구들은 사고를 예방할 수 있는 기초가 될 수 있으나, 사고의 대부분은 기계를 조작하는 근로자와 근로자의 작업행동에 영향을 주는 수많은 요인들이 상호작용하여 발생하기 때문에 보다 다각적인 측면에서 다뤄질 필요가 있다.

산업사고 예방을 위한 공학적 측면 이외에 고려해 볼 수 있는 연구로 인적숙성을 밝히는 연구가 진행되었다. 이들 연구에서는 내·외향성, 정서적 불안정성, 안전 효능감, 통제소재 등과 같은 수많은 요인들이 산업사고에 영향을 준다는 것을 발견하였지만, 확실한 결론을 얻지는 못하였다. 이와 같이 인적숙성을 다룬 연구들이 명확한 결론을 내리지 못하는 이유로는 산업사고의 원인으로 인적 특성이 과대 추정되어 다른 중요요인들이 배제되었기 때문이다.

이러한 공학적 측면과 인적 특성을 다룬 연구들의 제한점이 밝혀짐에 따라 최근 개관과 논의에서는 사고 결과의 선행자극으로 조직요인들의 역할에 대한

관심이 증대되어 왔다. 조직요인을 다룬 연구에서는 안전풍토, 조직구조, 의사결정 방식, 조직정책 등과 같은 거시적 측면을 다루고 있을 뿐 조직 구성원 간의 관계, 의사소통구조, 인적자원 관리와 같은 미시적 측면에 대해 다루지 않았다. 산업사고의 영향요인으로 조직의 미시적 측면에 대해 접근하는 것은 산업사고의 근원적 해결에 있어 구성원 간의 역동성(dynamic)에 기초한 조직특성의 반영이라는 점에서 매우 중요한 의미를 갖는다. 즉, 다양한 조직요인 중 특히 구성원 간의 상호작용이나 의사소통의 구조 등은 구성원 간의 역동성에 따라 변화되며, 그와 같은 역동성은 사고와 관련된 개인의 태도나 신념에 결정적인 역할을 하게 된다. 결국 산업 장면에서의 사고는 단편적 사건들에 의한 독립적인 결과가 아니며 역동성의 연쇄와 같은 과정모델로서 이해하는 것이 중요하다. 이처럼 과정모델로서의 산업사고는 개인과 개인 혹은 개인과 조직이 상호작용하면서 행동의 연쇄적 고리를 형성해 나가는 것으로 최근 산업안전분야에서 폭넓게 지지받고 있다. 특히 과정모델에서 상호작용의 원천으로 설명되는 사회적 교환관계는 산업사고의 연쇄적 과정을 설명하는데 매우 유용하게 적용된다.

사회적 교환관계란 경제적 교환관계와는 달리 그

형태가 매우 불특정하며, 장기적이고, 관계지향적 측면이 강한 관계를 의미한다. 사회적 교환관계를 바탕으로 한 사회적 교환이론에서는 한 개인이 상대방에게 이득을 주는 행위를 하면, 상대방은 받은 이득을 돌려주기 위한 신념과 초점을 맞춘다고 제안하고 있다.

몇몇 연구들에서는 조직 내 사회적 교환관계의 정도가 높을수록 조직 시민 행동, 과제 수행의 증가, 결근율 감소 등과 같은 조직에게 도움을 줄 수 있는 행동에 영향을 준다는 것을 발견하였다. 최근 몇몇 연구들에서는 이러한 사회적 교환관계를 구성하는 두 가지 개념을 확인하였는데, 종업원과 조직간의 교환관계는 지각된 조직의 지지 (Perceived Organizational Support: POS)라는 개념과 종업원과 상사와의 교환관계는 상사·부하간 상호교환 (Leader·Member exchange: LMEX)이라는 개념으로 정의하였다. 먼저 지각된 조직의 지지는 종업원들이 조직에 헌신하는 과정을 설명하기 위해 개발한 것으로 조직이 자신의 기여한 정도를 높이 평가해주고 복지에 대한 배려를 해 줄수록 조직에게 헌신한다고 주장한다. 실제로 몇몇 연구들에서는 조직의 지지를 높게 지각할수록 조직에 헌신해야 한다는 의무감뿐만 아니라 조직의 목표 달성에 도움이 되는 직무몰입, 충성도, 생산성 향상 등에 영향을 준다고 제안한다.

지각된 조직의 지지는 조직을 배경으로 한 개념인 반면, 상사·부하간 상호교환의 개념은 상사와 부하간 대인관계와 관련된 개념이다. 이 이론에서는 종업원들은 감독자의 반응이나 행동을 중요시하며, 감독자의 행동은 종업원들에 의해 긍정적 의미나 부정적 의미로 받아들여진다는 것과 감독자는 집단이 바람직한 결과를 산출할 수 있도록 시간과 노력을 투자함으로써 종업원들에게 이익을 제공하고, 그 대가로 종업원들은 감독자에게 도움이 되는 행동을 한다는 것을

전제한다. 많은 연구들에서는 상사·부하간 상호교환 수준이 높을수록 이직, 과제수행, 직무만족, 승진, 의사소통 패턴 등과 같은 조직성과에 정·부적인 관계가 있음을 발견하였다.

앞서 살펴본 바와 같이 조직 내 사회적 교환수준이 높을수록 친조직적 행위와 친리더적 행위가 증가된다는 결과는 최근 산업안전분야에도 적용되고 있다. 즉 조직 내 사회적 교환관계의 수준이 높을수록 조직에게 도움이 될 수 있는 안전에 대한 관심, 안전 규칙 준수와 같은 친조직적 행위를 증가시킴으로써 사고에 방에 영향을 주고, 이는 궁극적으로 사고로 인한 비용을 감소시켜 조직에게 기여할 수 있다. 또한 조직에서는 부하의 안전기록에 근거하여 상사의 수행평가가 이뤄지므로 안전수행을 통한 사고예방은 직접적으로 상사의 직무수행 평가에 영향을 준다.

위와 같이 사회적 교환관계가 조직성과의 일부인 안전사고에 영향을 줄 수 있을지라도 이러한 관계성은 사회적 교환의 독립적 효과이기보다는 연쇄적 과정으로서의 결과로 보아야 한다. 즉 사회적 교환이론에 따르면, 조직 내 사회적 교환관계의 수준이 높을수록 근로자들은 조직과 상사에게 이득을 줄 수 있는 신념을 개발한다고 주장한다. 이러한 신념은 사회적 교환관계의 수준이 높을수록 안전에 대한 관심을 증가시키며 안전의 의사소통과 같은 특정 행위에 초점을 맞추도록 한다. 안전 의사소통의 증가는 안전절차와 수행에 대한 지식을 증가시키고, 이는 안전규칙의 준수나 안전절차를 지키려는 정도로 정의되는 안전몰입에 영향을 준다. 이러한 과정을 종합하여 보면, 사회적 교환관계로 인하여 증가된 안전에 대한 관심은 안전 의사소통을 증가시키며 이는 안전몰입에 영향을 주고 궁극적으로 사고에 영향을 준다는 과정모형을 제안할 수 있다.

이러한 과정모형과 관련된 연구들을 살펴보면, 조

직 내 사회적 교환관계는 의사소통에 영향을 줄 수 있음이 밝혀졌다. Tsui, Pearce, Porter, 및 Tripoli (1997)는 조직 내 의사소통과 관련된 사항을 조직 시민 행동 측정치로 사용한 결과 조직 시민 행동은 지각된 조직의 지지에 의해 강하게 영향을 받는다는 것을 발견하였다. 또한 Fairhurst (1993)는 상사·부하간 상호교환 수준이 높을수록 상사·부하 간에 보다 자유롭게 업무 외적인 문제에 관해 이야기하려 하고 조직 내 의사결정에 관하여 공유하려는 경향이 높다는 것을 발견하였다. 즉 조직 내 사회적 교환수준이 높을수록 스스로 보다 자유롭게 깊이 있게 안전에 대한 관심을 보이며, 개방적이고, 평등한 의사소통을 하며, 보다 업무 외적인 문제에 대해 자유롭게 의사소통한다는 것이다.

이처럼 조직 내 구성원간의 의사소통이 촉진되면 안전성고에 기여하지만 의사소통의 효과가 직접적으로 안전행동으로 연결되기보다는 안전에 대한 태도(특히, 안전몰입)와 같은 변수를 경유하는 효과를 지닌다. 몇몇 연구에서는 안전의 사소통이 안전몰입에 영향을 준다는 직접적인 결과를 보고하고 있는데, McIntyre와 Salas (1995)는 의사소통과 협력체계는 안전에 대한 몰입과 효율적인 팀워크를 이루는 핵심요소라고 제안하였으며, Hofmann과 Stetzer (1998)는 처벌적 관리체계에서 발생할 수 있는 방어적 의사소통은 정확한 문제진단을 방해함으로써 부적절한 태도와 안전몰입에 부정적인 영향을 미친다고 제안하였다.

그러나 안전 의사소통이 안전몰입에 영향을 주는 과정에서 다른 요인의 효과를 고려해 볼 수 있다. 그중 역할 과부하는 많은 연구자들에 의하여 안전몰입에 영향을 주는 요인으로 논의되었는데, Wright (1986)는 작업완수에 대한 강한 압력은 근로자들로 하여금 안전에 대해 무관심과 단지 일반 완수하도록 동기화시킨다고 주장

하였고, Reason (1994)은 근로자들이 시간이 지남에 따라 불안전 행동을 일상적인 것처럼 여기며 수행을 하게 되고, 안전규칙 준수와 안전행동에 대해 무관심해지는 과정으로 수행압력이 안전몰입에 미치는 영향을 설명하였다.

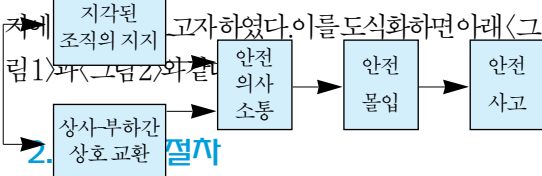
한편 몇몇 연구에서 직무성과에 미치는 요인으로 몰입이외에 수행 모니터링을 제안하고 있다. 수행 모니터링과 조직의 성과간의 관계에 관한 연구에서 과제지향적 행위로서의 모니터링은 관리자로 하여금 부하의 수행에 관한 정보를 얻을 수 있게 하고, 이러한 정보는 부하에게 피드백으로서 이용된다.

또한 수행 모니터링은 특정 과제의 중요성과 관련된 정보를 부하와 의사소통함으로써, 수행성과를 달성하는데 기여한다고 제안하였다. 실제로 Komaki, Desselles, 및 Bowman (1989)은 모니터링에 시간을 많이 할애하는 상사가 그렇지 않은 상사보다 부하의 수행향상에 더 성공적이었다는 것을 발견하였는데, 이러한 결과를 바탕으로 모니터링은 수행에 대한 보상관리의 유관성과 수행향상을 위해 필요한 요인이라 언급하였다. 이와 같은 관계성을 안전영역에 적용시켜본다면 수행 모니터링은 상사가 근로자들의 안전규칙준수 및 안전절차에 대한 정확한 정보와 피드백을 제공함으로써 궁극적으로 작업장 내의 직무성과의 하나인 안전사고 감소에 영향을 준다고 가정할 수 있다.

<그림 1> 제안된 과정모델

<그림 2> 제한된 증개효과 모형

지금까지 조직 내 사회적 교환관계가 안전사고에 미치는 과정에 있어 포함될 수 있는 변수들의 관계에 대해 언급하였다. 본 연구에서는 조직 내 사회적 교환관계가 안전사고에 미치는 과정에 대해 알아보고, 이러한 과정 중 역할과부하의 수행모니터링이 중재적 효과를 지닐



가. 조사대상

본 연구의 응답자들은 철도관련회사에 근무하는 근로자 200명을 대상으로 조사를 실시하였다. 이 중 절반은 안전 의사소통, 안전 몰입, 안전 사고에 대한 자료를 수집하였다. 응답자들의 평균연령은 38세(SD=6.1), 일일 평균작업시간은 10시간(SD=6.1), 근무년수는 12년이었다.

나. 측정도구

아래 <표 1>은 본 연구에서 사용한 측정도구를 요약 정리한 것이다.

<표 1> 측정도구

다. 자료분석

안전사고에 영향을 미치는 사회적 교환관계의 과정 모델을 검증하기 위하여 경로분석을 실시하였고, 이를 분석하기 위해 AMOS 4.0을 사용하였다. 또한 안전 의사소통이 안전몰입에 미치는 영향에 있어 역할 과부하가 중재효과를 지닐지와 안전몰입이 안전사고에 미치는 영향에 있어 수행 모니터링이 중재효과를 지닐지를 파악하기 위하여 중재적 회귀분석(moderated multiple regression)을 사용하였고, SPSS 10.0을 이용하여 분석하였다.

3. 분석결과

가. 경로분석결과

아래 <표 2>는 사용된 변수별 합산점수들의 상관행렬과 평균 및 표준편차를 나타낸 것이다.

변수	측정 내용	문항수
지각된 조직의 지지	얼마나 조직이 종업원들을 위하여 배려해주는지 지각하는 정도를 측정.	9
상사·부하간 상호교환	감독자·근로자간의 상호교환 수준의 정도를 측정.	7
안전 의사소통	안전에 대한 관심표현, 작업시 문제점에 대한 논의 정도 등을 측정.	7
안전몰입	응답자가 안전행동을 하려고 하며, 안전행동에 대해 갖는 애착의 정도를 측정	9
지각된 조직의 역할과부하	근로자가 느끼고 있는 업무 부담, 안전 작업이 어렵고 빨리 끝내야 하는 압박을 지각하는 정도를 측정.	7
수행 모니터링	직무상해의 위험을 인지하고 있는 것으로 나타났을 때, 임직(직원)을 안전에 관련된 사회적 교환 관계가 안전 사고에 미치는 과정 모델에 대한 부합도 지수를 나타내는데 사용됨	9

<표 3> 과정모델의 부합도 지수

〈표 3〉에서 보듯이 GFI, AGFI, NFI는 일반적 수용 기준인 0.90을 초과하고 있고, RMR은 0.02로 수용 기준인 0.05보다 낮아 좋은 모델인 것으로 나타났다. 다음 〈그림 3〉은 과정모델 내의 변수간 인과적 효과를 나타내는 경로분석결과이다.

〈그림 3〉 경로분석 결과

〈그림 3〉에서 보듯이 지각된 조직의 지지와상사부하의 상호작용 효과가 유의미한 것으로 나타났고(△F1, 182=10.37, p<.01) 안전사고에 대한 안전몰입과 수행 모니터링의 상호작용 효과가 유의미한 것으로 나타났다(△F1, 167=7.39, p<.01) 즉 안전의사소통에서 안전몰입으로 가는 과정에 역할 과부하가, 안전몰입에서 안전사고로 가는 과정에 있어 수행 모니터링이 중재적 효과를 지니는 것으로 나타났다.

구분	1	2	3	4	5
지각된 조직의 지지	1.00				
상사부하	-.10	1.00			
상호작용	.15	-.12	1.00		
안전의사소통	.65**	.707**	1.00		
안전몰입	.422**	.530**	.612**	1.00	
안전사고	-.392*	-.529**	-.378*	-.376**	1.00
수행 모니터링	.68	.75	.81	.71	1.00

한편 안전몰입에 대한 안전 의사소통과 역할 과부하의 상호작용 효과가 유의미한 것으로 나타났고(△F1, 182=10.37, p<.01) 안전사고에 대한 안전몰입과 수행 모니터링의 상호작용 효과가 유의미한 것으로 나타났다(△F1, 167=7.39, p<.01) 즉 안전의사소통에서 안전몰입으로 가는 과정에 역할 과부하가, 안전몰입에서 안전사고로 가는 과정에 있어 수행 모니터링이 중재적 효과를 지니는 것으로 나타났다.

터링이 중재적 효과가 있음을 나타내는 결과이다.

구분	$\chi^2$	df	p	GFI	AGFI	RMR	NFI
본 연구의 결과를 토대로 다음과 같은 결론을 도출할 수 있다.	27.75	5	0.000	0.98	0.97	0.02	0.98

먼저 과정모델의 결과에서는 높은 수준의 조직 내 사회적 교환관계로 인하여 증가되는 안전의사소통은 안전몰입에 정적인 영향을 주고 궁극적으로 안전사고에 부정적인 영향을 주는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 사회적 교환관계의 수준이 안전영역과 같은 특수한 영역에서도 영향을 줄 수 있다는 결과로써 조직 내 사회적 교환관계의 수준이 높을수록 근로자들의 안전행동에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 시사한다. 따라서 조직의 지지가 상사부하와 상호작용하여 안전의사소통을 증가시키고, 이는 안전몰입을 높여 안전사고 발생을 줄여줌으로써 사고예방에 기여할 필요가 있다.

한편 본 연구에서 제안한 과정모델에 있어 중재효과를 살펴보면, 먼저 역할 과부하가 안전 의사소통에서 안전몰입으로 가는 과정에 있어 중재적 효과를 지니는 것으로 나타났는데, 이는 안전에 대한 관심이 높더라도 역할 과부하를 지각하게 되면 안전한 방식으로 행동하려는 의도에 부정적인 영향을 줄 수 있음을 의미한다.

따라서 근로자로 하여금 효과적으로 안전에 대한 관심을 안전몰입으로 가져가기 위해서는 적절한 업무할당과 역할분담을 통하여 역할에 대한 과부하를 줄일 필요가 있을 것이다.

또한 안전몰입에서 안전사고로 가는 과정에 있어 수행모니터링이 중재적 효과를 지니는 것으로 나타났다. 이는 과제지향적 행동으로서 모니터링은 관리자로 하여금 부하의 수행에 관한 정보를 얻음으로

서 안전에 대한 문제를 파악하여 개선할 수 있는 기회를 얻을 수 있을 뿐만 아니라 부하에게 안전에 관한 적절한 피드백과 지식을 제공함으로써 안전사고 예방에 도움을 줄 수 있음을 시사하는 결과이다.

따라서 작업장 내의 사고 예방을 위해서는 안전 행위를 하려는 의도를 높여주는 것 뿐만 아니라, 정확한 작업 방식을 모니터링을 해줘야 하며, 안전 수행에 대한 주기적인 점검 등을 통하여 실제 행동으로 이끌어 실질적 결과물인 사고 감소에 도움을 줄 필요가 있다.

본 연구는 수많은 조직에서 안전사고 예방을 위하여 안전 훈련, 목표 설정, 피드백, 인센티브 등과 같은 개인 수준에 초점을 맞춰 이뤄지고 있는 실정에서 사회적 교환관계라는 조직 요인을 다뤘다는 점에서 본 연구의 의의를 찾을 수 있을 것이다.

현재 조직에서 안전 처치를 개인 수준에 초점을 맞추고 있는 이유는 안전 사고의 원인이 근로자 개인의 탓이라는 암묵적인 가정을 반영하고 있기 때문이다. 하지만, 대부분의 사고가 근로자의 행동으로 인하여 일어나는 것이 분명한 사실 이기는 하나 이러한 사고의 원인을 근로자의 탓으로만 돌려서는 안되며, 사고 예방을 위해 보다 다각적인 측면에서 개인 행동에 영향을 줄 수 있는 조직 요인에 대한 진단을 할 필요가 있음을 시사하고 있다. 