

행동기반안전관리 적용시 단계별 참여방안과 중요성

오세진 교수 / 중앙대학교 심리학과



안전관리에 있어서 자발적 참여의 중요성

산업재해 발생의 주된 원인 중 하나는 근로자들의 불안전 행동이다(Heinrich, Peterson, & Ross, 1980). 이러한 관점을 바탕으로 행동 기반 안전관리(behavior based safety: BBS)가 등장하였다(Sulzer-Azaroff, 1982). BBS는 산업재해의 원인을 기계적 결함이나 안전의식의 결핍으로 보지 않고, 사고와 연관되는 불안전 행동으로 보며, 근로자의 안전 관련 행동 변화에 직접적으로 초점을 맞춘 행동 분석적인 처치 방법을 적용하여 불안전 행동을 감소시키고 안전 행동을 증가시킴으로써 사고 예방을 모색한다. 그러나 아무리 잘 계획된 BBS 프로그램이라고 하더라도, 이를 적용하는 조직 구성원이 그 내용에 대해 충분히 이해하지 못한 상태에서 적용한다면 효과가 나타나지 않을 수 있다.

Geller(2016)는 안전관리가 성공하기 위해서는 안전관리의 패러다임이 Top-Down approach(하향식 접근)에서 Bottom-Up approach(상향식 접근)로 변화하여야 한다는 점을 역설하였다. Bottom-Up이 효과적으로 이루어지기 위한 선결 조건은 무엇일까? 바로 자발성에 근거한 근로자들의 참여이다. 다시 말해, 안전관리는 작업자들의 자발적 참여를 통해 Bottom-Up으로 이루어지지 않는다면 성공하기 어렵다.

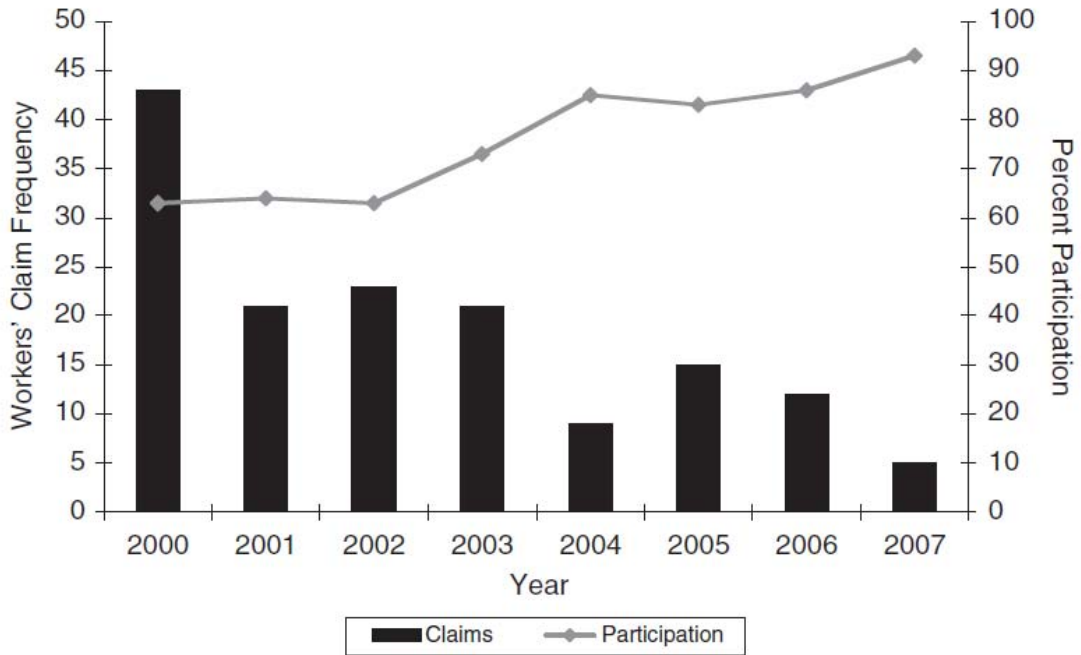
관찰을 통한 참여의 중요성은 동료 관찰(peer observation)이 안전관리에 필수요소라는 점을 강조한 McSween(2003)의 저서 Value-Based Safety에서도 잘 서술되어 있다. 안전관리에 있어서 관찰의 중요성은 널리 인정되고 있으나, 작업자들은 자신

들에 대한 관리감독자들의 관찰을 종종 감시와 간섭으로 여기는 경우가 있다. 물론 안전 리더십 활동의 일부로서 관리자 관찰은 중요한 역할을 하는 것이지만, 동료 관찰이 포함되지 않은 상황에서 관리감독자들의 관찰만 존재한다면, 이는 작업자들에게 통제와 감시의 느낌으로 다가올 수 있다. 또한 장기적으로는 의도치 않게 작업자들의 자발적 참여 기회를 박탈하는 것일 수 있다. 따라서 관리자 관찰과 함께 반드시 병행되어야 할 것이 동료들 간의 관찰이다. 이러한 동료간 관찰은 관찰에 대한 거부감을 감소시키는 동시에 작업자들의 참여 수준을 높여 안전관리를 보다 효율적으로 만든다.

참여를 통한 Bottom-Up의 중요성은 Myers 등(2010)의 연구 결과를 통해서도 잘 알 수 있다. 석유 정제 공장에서 수행된 이 연구에 의하면, 작업자들의 안전 관찰 참여 퍼센트와 사고에 의한 보상금 신청 빈도수와는 역 상관이 있는 것으로 밝혀졌다. 다시 말하면, 작업자들이 안전 관찰을 많이 하면 할수록 안전사고의 발생 빈도는 감소하는 것으로 나타났다. (그림 1 참조)

근로자들의 '참여'는 자연스럽게 BBS에 대한 근로자들의 이해 수준을 높이고 그 효과를 극대화 시킬 수 있다. 위에 언급된 Myers 등(2010)의 연구 내용을 살펴보면, 안전관리의 전반적인 과정에서 작업자들의 참여 기회를 높이려는 시도를 하였음을 알 수 있다. BBS의 시작 단계부터 근로자들을 참여시킨다면, 근로자들은 안전관리 활동에서 자율성을 지각하게 되고 이에 안전 관련 정보를 보다 정확하고 적극적으로 받아들일게 된다. 근로자 참여의 추가적인 이점은 참여가 안전관리에 대한 주인의식을 갖게 한다는 것이다. 안전관리에 있어 특히 중요한 것은 꾸준한 관리 활동의 유지이다. 근로자들의 주인의식은 안전관리가 자연스럽게 자신을 위한 활동임을 지각하게 만들 뿐만 아니라 맡은 일을 끝까지 유지시키고자 하는 책임감을 이끌어 내는 근간이다.

근로자 안전참여는 포괄적 안전 문화(total safety culture)를 촉진하는 중요한 요소이며 안전관리의 모든 과정에서 필요한 것이다. 따라서 BBS의 궁극적인 목적을 달성하기 위해 참여가 어떠한 방향으로 적용되어야 하는지, 주의해야 할 점은 무엇인지, 이에 대한 관리자나 경영진의 역할에는 무엇이 있는지를 BBS의 단계의 측면에서 검토하는 것이 도움이 될 수 있다. 안전 관리 프로그램을 실행함에 있어서 각 단계에서 참여 수준을 높이기 위한 과정에 대해 논의하면 아래와 같다.



[그림 1] 사고 보상 신청 횟수와 작업자 관찰 참여의 상관 관계

① 안전 평가 및 디자인 팀 형성 단계

BBS를 포함한 모든 종류의 안전관리는 현재 상태의 안전 상황에 대한 평가 (assessment)부터 시작하게 된다. 이 평가 단계부터 작업자들이 안전관리의 전반적인 과정에 대한 정보를 수집할 수 있도록 해야 한다. 이를 위해서는 작업자들과의 적극적인 정보 교류가 필요하다. 정보 교류는 그 활동 자체로 BBS의 전반적인 과정과 참여의 중요성에 대한 작업자들의 이해를 높일 수 있다는데 의미가 있다. 정보 교류의 내용은 작업자들로부터 현재 안전을 위해 어떤 활동을 하고 있는지, 특별히 위험한 작업, 장소 등이 있는지 혹은 훈련이 필요한지에 대한 질문 등을 포함한다. 이 단계에서는 현재의 안전관리 수준을 평가하고 현 상황에 대한 파악을 시도함과 동시에 작업자들의 관심을 유도하는 것에 집중할 필요가 있다. 더불어 이 단계에서 특히 중요한 것은 조직의 리더가 안전에 대한 관심을 가지고 있으며 안전 활동을 지지하고 있다는 것을 인식시켜야 한다는 것이다. 이러한 인식은 작업자들의 자발적 참여 수준을 더욱 높여줄 수 있다.

디자인 팀을 구성하기 위한 자발적 참여자를 생성하는 것도 이 단계에서 매우 중요한 과정이다. 디자인 팀이란 앞으로 진행할 안전관리 과정의 청사진을 만들어 나가는 과정이며, 디자인 팀은 BBS의 실행 단계에서 안전관리의 전반적인 운용을 하게 될 작업자들의 대표로 구성된다. 자발적 참여로 구성되는 디자인 팀 활동을 통하여 구체적인 안전관리 과정을 구성해 나가는 것은 비단 안전관리 과정을 디자인한다는 측면 뿐만 아니라 작업자들의 참여 수준을 높일 수 있다는 데에 큰 의미가 있는 것이다.

② Mission Statement 서술 단계

안전관리를 시작함에 있어서 조직은 안전에 관한 올바른 가치관과 사명감을 가지고 있어야 한다. 이를 위해 행동 차원에서 어떤 노력과 참여가 필요한지 명시한 문서를 “mission statement” 혹은 “value statement”라고 한다. 안전관리를 시작하기 이전에 이를 작성하고 모든 근로자들과 함께 검토하는 것은 안전관리에 있어서 매우 중요한 단계이다. 일반적으로 mission statement는 작업자들과 관리 감독자들의 안전 관련 활동 및 상호작용이 어떠해야 하는지에 대한 서술로 구성된다. 보다 구체적으로 조직이 가져야 할 안전에 대한 가치(예, 우리 회사의 안전 수준 향상을 위함)와 그 가치를 실현할 수 있는 행동(예, 안전 행동과 상황에 대한 정기적인 관찰과 피드백을 자발적으로 수행함으로써)을 통하여 이루어질 수 있는 결과(예, 사고 없는 안전한 작업장을 이룸)에 대한 서술로 이루어진다. 여기서 중요한 것은 바로 행동 차원에서의 “자발적 수행”이라는 점을 mission statement에서 강조하는 것이다. 안전관리 과정을 구성하는 디자인 팀 단계에서 행동 차원에서의 “자발적 참여”를 강조함으로써 작업자들의 참여를 촉진시켜야 한다. 자발적 참여를 촉진 활동의 일환으로 mission statement 서술을 위한 브레인 스토밍(brain storming)을 고려해볼 필요도 있다.

McSween(2003)에 따르면, mission statement를 서술하는 과정에서 경영진이 조직 내 근로자들과 안전에 대한 비전을 함께 토의하는 기회를 가지는 것도 중요하다. 조직의 안전 목표와 가치에 대해 서로 공유하는 과정을 통해 경영진들은 그들의 안전 목표를 근로자들에게 전달하고, 근로자들은 조직의 공식적인 안전 가치관에 대해 보다 더 의미를 부여할 수 있게 된다. 동시에 조직의 안전 가치관과 근로자들이 생각하는 안전 가치관에 대해 서로 동의할 수 있도록 만들 수 있게 된다. Mission

statement는 약속카드와 같은 것이므로 이 과정에 참여하는 모든 조직 구성원들은 그 약속을 지키기 위해 앞으로의 안전 행동에 더욱 몰입하게 되고, 이를 유지하려는 노력을 촉진시킬 수 있다. 또한 그들 스스로 안전 가치관과 관련된 다양한 활동을하고자 하는 일반화된 안전행동(generalized safety behavior)을 유도한다는 장점이 있으며, 이런 과정에 경영진이 참여한다는 것은 안전에 대한 경영진의 방향과 의지를 작업자들이 지각하게 되는 중요한 요소이다. 그러므로, 안전과 맞닿은 일선 작업자 뿐만 아니라 모든 관리자와 경영진도 Mission statement에 대해 파악하고 있으며 관심이 있다는 모습을 보여주어야 한다. 경영진이나 관리자의 지지적인 태도와 참여하는 모습이 없다면, 근로자들은 이를 강제적이고 처벌적으로 받아들여 부작용이 생길 가능성이 커진다. 따라서 조직의 궁극적인 안전문화를 이루기 위해서는 조직의 안전 가치관과 그 구성원 간의 안전 가치관을 공유함으로써 그 과정을 유지하고 앞으로의 안전 활동에도 자발적으로 참여할 수 있는 기회를 높여야 한다.

③ 결정적 행동(critical behaviors) 파악 단계

안전관리의 가장 궁극적인 목적은 잠재적인 위험을 불러일으키는 행동을 파악해 이를 감소시키고, 바람직한 안전 수행은 증가시켜 포괄적 안전문화(total safety culture)를 이루는 것이다. 이를 위해 안전사고와 밀접하게 관련되는 행동을 파악하는 것은 매우 중요한 과정이라고 볼 수 있다. 작업자들은 안전과 직결된 업무를 하기 때문에 누구보다도 잠재된 위험에 대해 가장 잘 알고 있으므로 누구도 인지하지 못한 불안정한 행동까지도 파악하는 것이 가능하다. 그러므로 결정적 행동을 파악하는 단계에서 이들을 포함시키는 것이 필요하다. 이 또한 참여 수준을 높일 수 있는 기회라고 할 수 있다. 이를 위해 안전관리 디자인팀(design team)이나 운영위원회(steering committee)에 조직 내부의 일을 잘 아는 작업자나, 노조, 각 부서의 구성원들을 이 프로젝트에 참여시켜 결정적 행동을 파악하는 활동에 참여하게 하고 앞서 언급된 관찰자로서의 활동을 위한 훈련 과정 또한 필요한 것이라 할 수 있다.

④ 관찰을 위한 훈련 단계

관찰은 BBS에 있어서 핵심적인 요소이며, 관리자, 감독자, 일선 작업자 모두에게 필요한 절차이다. 다시 말하면, 조직의 각 위계상에서 수행해야 할 서로 다른 수준에서의 관찰이 이루어져야 한다. 이를 위해서는 모든 구성원들이 관찰 절차에 대해 훈련을 받아야 하며, 이 훈련 과정을 통해 관찰 능력을 배양시킬 수 있을 뿐 아니라, 관찰의 자발적 참여도도 높일 수 있게 된다. 만약 관찰 절차나 방법에 대해 제대로 이해하고 있지 못하다면, 조직의 직위에 관계없이 자발적으로 관찰에 참여하기가 어려워지게 된다. 관찰 훈련은 관찰을 할 수 있는 능력을 배양하는 활동일 뿐만 아니라 관찰의 정확도와 관찰의 참여도를 높이는 것일 수 있다.

관찰 훈련 기간에 진행되는 내용은 크게 두 가지로 나누어질 수 있다. 첫째, 디자인 팀에서 완성한 mission statement를 공유하고, 이를 위해 어떤 행동이 필요하며, 조직에서 추구하는 궁극적인 목표가 무엇인지에 대해 명확히 하여야 한다. 이 과정에서 경영진으로부터의 충분한 지지가 있을 것이라는 사실을 이해시키고, 변화에 대한 저항을 감소시키는 것이 중요하다. 둘째, 관찰의 필요성 및 중요성에 대한 이해, 그리고 실제 관찰하는 방법과 과정, 피드백 제공 방법에 대한 체계적인 정보와 참가자들의 연습이 필요하다. 이러한 과정을 거치는 중, 작업자들에게는 관찰이 자발적으로 지원하는 경우에만 관찰을 하게 되며, 강제적 관찰이 없다는 사실을 인지시켜 강압적인 느낌을 가지지 않게 하는 것이 중요하다. 이 훈련 과정을 통하여 작업자들은 왜 안전 관리가 필요하며, 본인들의 참여가 어떠한 중요성을 가지게 되는지 이해하게 됨으로써 참여의 수준이 높아질 수 있다. 관찰 과정에서 이루어진 측정 내용을 추적하고 서로 피드백을 주고받는 상호작용은 근로자들에게 안전관리의 목적과 필요성에 대한 이해도를 높여주므로 자연스러운 참여를 유도한다. 그 이후에 만들어지는 체크리스트에 대한 근로자들의 신뢰도 역시 높아지기 때문에, 관련한 목표행동을 의무적으로 따라하려고 하기 보다는 자발성을 바탕으로 한 행동을 하게 된다.

⑤ 처치, 평가 및 유지 단계에서의 참여

결정적 행동의 파악 이후에는 안전 수행을 증진시키기 위한 처치 단계에 들어가게

된다. 이 단계에서는 수행 결과에 대한 정보를 제공해 주면서 근로자들의 참여를 더욱 이끌고 수행 결과에 따른 상(award), 보상(reward), 칭찬, 그리고 인정 등을 제공해 줌으로써 보다 안전한 작업 환경과 행동을 유도하게 된다. 이 과정에서 고려해야 할 두 가지 중요한 요인이 있는데, 그 첫째는 처치의 수준이다. 사람마다 효과적일 수 있는 처치의 수준이 다르며, Geller(1992)는 이러한 처치를 3개의 수준으로 설명했다. Level 3 쪽으로 갈수록 더 많은 노력이 소요되는 처치임을 의미한다. 예를 들어, 방법이 간단하고 적은 비용이 드는 Level 1에서도 처치의 효과를 보이는 개인이 있는 반면, 더 높은 수준의 참여와 몰입을 필요로 하는 Level 2에 효과를 보이는 개인도 있다. 둘째는 개인이 가치 있다고 생각하는 보상의 수준이 개인마다 다르기 때문에, 동기가 부여되는 수준도 달라지고 그 효과가 달라질 수도 있다는 점이다. 조직 구성원 사이에서의 이러한 차이는 보다 바람직한 처치 방법을 마련하기 위한 시간과 노력이 많이 들어가게 하는 문제를 야기할 수 있다. 이를 쉽게 해결할 수 있는 방법이 바로 처치 방법과 내용을 결정하는 과정에 조직 구성원들을 참여시키는 것이다. 조직의 구성원에게 이러한 권한을 부여함으로써 의사결정 과정에 서로의 아이디어나 계획을 공유하게 된다면, 스스로의 의사결정이 포함된 시스템이기 때문에 이에 대한 수용도와 이해도가 높아질 수 있다. 조직 구성원의 참여는 안전관리를 자연스럽게 자신의 것으로 스며들게 만들 뿐만 아니라 맡은 일을 끝까지 유지시키고자 하는 책임감을 부여하기 때문에 BBS의 성공에 필수적인 요인이라고 할 수 있다.

맺는 말

결론적으로, 포괄적 안전 문화(Total Safety Culture)의 궁극적인 목적은 소수의 결정적 목표 행동을 증가시키는 수준을 넘어서 안전 행동의 일반화(safety generalization)를 이루는 것이다. 안전 행동의 일반화는 사람들이 안전 목표에 대한 몰입과 주인의식을 가질 때 발생 가능성이 높으며 이에 가장 필요한 것이 바로 ‘참여’이다. 따라서 전반적인 안전관리 과정에서 전체 조직 구성원들의 참여가 자발적으로 이루어질 때 이상적인 안전 문화가 형성되고 유지될 가능성이 높아진다는 사실을 명확히 이해하고, 이를 위한 방법을 고안하여 적용하는 것이 효율적 안전관리를 위해 필수적인 것이라 할 수 있다.

- Reference -

Geller, E. S., & Baer, D. M. (1992). *Applications of behavior analysis to prevent injuries from vehicle crashes*. Cambridge Center for Behavioral Studies.

Geller, E. S. (2016). *The psychology of safety handbook*. CRC press.

Heinrich, H. W., Petersen, D., & Roos, N. (1980). *Industrial Accident Prevention* New York.

McSween, T. E. (2003). *Values-based safety process: Improving your safety culture with behavior-based safety*. John Wiley & Sons.

Sulzer-Azaroff, B. (1982). Behavioral approaches to occupational health and safety. *Handbook of organizational behavior management*