

제조물책임 활동 평가를 위한 단순 모형

이정희^{**}, 노형봉^{*}

* 홍익대학교 경영대학 경영학과

A Simple Model for Evaluating Product Liability Activities

Joung-Hee Lee^{**}, Hyung-Bong Ro^{*}

* Department of Business Administration, Hongik University

Key Words : Evaluation Models, Product Liability Activities.

Abstract

This study developed a new model for evaluating activities related to PL (Product Liability), with which our domestic enterprises can more easily assess the actual status of the management of PL than as they could do before. In addition, this model was designed to make the evaluation can be done focusing on the Product safety management cycle, unlike the other PL evaluation models. This model consists of 3 evaluation domains such as evaluations of planning, implementation, and assessment and taking action regarding product safety management. In order to verify that this evaluation model meets its objectives, the researcher directly conducted evaluations of activities related to PL in 3 companies specializing in electric home appliances through visiting them.

1. 서 론

제조물책임(Product Liability: 이하 PL)은 제조사 등이 제품의 결함으로 발생한 피해에 대하여 피해자에게 그 손해를 배상하는 손해배상 책임의 일종이다. PL법에서는 제품결함에 의한 손해가 발생했을 때 제조사의 과실여부에 관계없이 책임부과가 가능하도록 하고 있다(최숙희, 2005). PL법의 시행으로 기업들은 사고를 예방하고 분쟁처리 비용을 줄이기 위해서 제품의 안전성을 스스로 확보할 필요가 생겼다.

제품안전경영시스템이란 “기업과 소비자를 보호하고 양자의 이익을 극대화하기 위하여 기업이 사회적으로 요구되는 수준 이상의 안전한 제품을 개발하여 공급하고, 부득이하게 안전하지 못한 제품이 시장에 공급된 경우 이로 인한 피해를 최소화하기 위한 기업의 활동체계”라고 정의한다. 즉 제품안전경영시스-

템에서는 소비자의 피해, 고통과 위해, 기업의 피해보상, 분쟁, 이미지 저하와 판매의 위축 등 안전하지 못한 제품으로부터 발생되는 여러 가지 손실을 최소화하고자 한다. 이러한 목적을 달성하기 위해 PL법에서 요구하는 수준의 안전을 확보한 제품을 개발·공급하려는 것이다(이상규, 2002).

한국PL협회에서는 국내 기업들의 제품안전경영시스템을 평가하기 위하여 2003년 PL수준평가모형을 개발하였고, 2004년부터 기업의 PL활동 평가를 위해 활용하고 있다. 그러나 이 모형의 활용에는 몇 가지 문제점이 있는데, (i) 우선 모형이 방대하여 중소기업이 사용하기에 너무 부담이 되고, (ii) ISO 9001 품질경영시스템(Quality Management System: QMS) 또는 한국산업규격(Korea Industry Standard: KS) 인증시스템을 도입, 운영 중인 기업에게는 시스템 중복이 상당부분 발생한다. 또한 (iii) 이 모형을 사용하여 PL법에 대응하기 위한 제품안전경영시스템을 구축하거나 PL수준을 평가하기 위해서는 상당한 수준의 전문가가 필요하다. 따라서 이러한 문제점을 해소

† 교신저자 bpw@korea.com

할 수 있는 방안이 절실하게 필요한데, 이러한 요구를 충족시킬 수 있는 모형이 현재까지 개발된 바 없어 본 연구에서는 이를 새로이 개발하고자 한다. 즉 본 연구에서는 기존에 ISO 9001 QMS 또는 KS인증 시스템을 구축하고 있는 중소기업에서 PL법에 대응하기 위하여 새로이 제품안전경영시스템을 도입하고자 하는 경우에 사용하기에 적합한 모형을 개발하고자 하는 것이다.

모형 개발을 위해서 우선 기존의 PL법, ISO 9001 QMS, KS인증시스템을 상호 비교하였다. 이를 통해 PL법 요구사항 중 기존 시스템들과 중복되지 않는 부분을 찾아서 새로운 평가모형에 포함시켰다. 다음으로는 새로운 평가모형의 전체적인 구조를 기존의 평가모형들과 달리 제품안전경영의 관리사이를에 맞추어서 설계하였다. 앞에서 도출한 평가항목들을 각 관리사이를 단계별로 분류하여 구성하였고, 이 과정에서 제품안전경영시스템 운영을 위해 각 단계별로 필수적인 항목들이 있는 경우에 한하여 모형에 추가하였다.

새로이 개발한 평가모형이 당초 개발목적에 부합되는지의 여부를 파악하기 위하여 제품안전경영을 본격적으로 실시하고 있는 국내 가전업체 3개사를 대상으로 저자들이 직접 방문 평가를 실시하였다.

2. 모형의 개발

2.1 PL법, ISO 9001 QMS, KS인증시스템의 비교

본 연구에서는 PL활동 평가모형을 개발하기 위해 우선적으로 PL법, ISO 9001 QMS, KS인증시스템을 비교해 보았다. PL법은 설계과정, 제조과정, 판매과정에서 제조물의 안전성이 결여된 결함 제조물로 인하여 소비자가 신체적, 정신적, 물질적 손해가 발생하였을 때 해당 손해에 대하여 보장해 주는 법이다(박종은, 2003). PL법은 목적, 제조물, 결함, 제조업자, 면책사유, 연대책임, 면책특약의 제한, 소멸시효, 민법의 적용 등 총 8 조 및 부칙으로 구성되어 있다.

ISO 9001 QMS는 프로세스 접근 방식에 기초를 둔 지속적 개선을 통하여 효과성을 높이는 데 착안점을 둔 시스템으로서, 품질경영 8 대 원칙을 바탕으로 크게 서문, 적용범위, 인용규격, 용어정의와 품질경영시스템, 경영책임, 자원관리, 제품설현, 측정분석

및 개선의 5개 요구사항으로 구성되어 있다(김백환·유왕진·임충목, 2000).

KS 인증시스템은 사내표준화 구비사항, 자재관리, 공정관리, 제품의 품질, 법정설비 등으로 구성되어 있으며, ISO에서 요구한 품질경영시스템 요구사항이 다수 포함되도록 개정되었다(김백환·유왕진·임충목, 2000).

비교는 당연히 PL법의 항목을 기준으로 하였는데, 우선 PL법의 각 항목들과 같은 내용을 포함하고 있는 ISO 9001 QMS와 KS인증시스템의 항목들을 도출하였다(<표 1> 참조). 다음으로는 각 항목들의 구체적 내용 중에서 공통되는 부분과 그렇지 않은 부분을 분류하여 공통되지 않는 부분만 새 평가모형에 포함되도록 하였다. 이에 대한 구체적인 내용은 다음과 같다.

(1) 제조물

제조물책임은 과학기술이 급속히 진보하는 가운데 대량생산과 대량소비로 특징되는 공업적 제조물에 대한 소비자안전이 제조업자에 의존하는 비율이 점차 높아짐에 따라 발전해 온 것이다. 우리나라 PL법 2조1호의 제조물은 다른 동산이나 부동산의 일부를 구성하는 경우를 포함한 '제조 또는 가공된 동산'으로 정의된다. PL법은 포괄입법방식을 채택하고 있는데, 모든 제품에 적용하는 법률을 제정하는 방식이다(소비자보호원, 2002). 이에 PL법 2조1호 '제조물' 항목은 ISO 9001 QMS 7.5.5항(제품보존)과 KS인증시스템 사내표준화 4.1항(제품품질기준)과 중복된다고 볼 수 있다. 따라서 제조물 관련사항은 새로운 평가모형에서 별도로 고려하지 않았다.

(2) 결함

PL법 2조2호 '결함'은 당해 제조물의 제조·설계 또는 표시상의 결함이나 기타 통상적으로 기대할 수 있는 안전성이 결여되어 있는 것을 의미한다. 안전성은 인간의 신체나 생명에 영향을 주는 위협이 없는 것을 뜻하는데 여기서는 재산을 훼손, 소손하는 등의 위험도 포함된다. 따라서 결함이란 생명, 신체 및 재산상에 위험을 발생시키는 것을 말하므로 단순한 품질 불량, 성능 장애만을 결함이라 볼 수 없다. 그러나 결함과 하자가 절대적인 기준을 가지고 분류되는 것이 아니므로 제조물이 결함을 가지고 있는가에 대한 여부

〈 표 1 〉 PL법, ISO 9001 QMS, KS인증시스템의 비교

PL법	ISO 9001 QMS	KS인증시스템	비고
2조1호 제조물	7.5.5 제품보존	4.1 제품품질기준	
2조2호 결함	8.2.1 고객만족조사	1.5 불만처리	
2조2호 가항 제조상 결함	7.5.1/2 생산·서비스	3.2 공정관리	
	8.2.3 프로세스감시	3.3 이행사항	
	7.4 구매	4.1 제품품질기준	
	8.2.4 제품모니터링	4.3 제품검사	
2조2호 나항 설계상 결함	7.3 설계 및 개발		
2조2호 다항 표시상 결함	7.5.3 식별 및 추적성		
2조3호 제조업자	5.5.2 경영 대리인		
3조 제조불책임	5. 경영책임	1.1 경영방침	
4조 제1항 2호 면책사유	8.4 데이터분석	1.2 결과분석개선	
	8.5 측정분석 및 개선		
4조 면책사유			
5조 연대책임	7.4 구매	2. 자재관리	
6조 면책특약 제한			
7조 소멸시효	4.2.3 문서관리 및 기록	1.1/2 사내표준화	
	8.3 부적합 제품관리	1.5 불만처리 및 로트추적	
	8.2.2 내부심사	1.2 자체점검	
	6.2 인적자원	1.3 교육훈련	
	6.3 기반구조	5.0 제조설비관리	
	6.4 업무	1.6 작업환경	
	7.6 모니터링 장비	6.1/2 검사설비관리	
		4. 제품별 규격관리	
		6. 법정설비관리	

는 관점에 따라 다르게 나타날 수 있는 주관적 요소가 있다(소비자보호원, 2002).

따라서 PL법의 제조물에 대한 '결함' 중에서 '하자제품에 대한 고객 불만'은 ISO 9001 QMS의 8.2.1항(고객만족 조사)과 KS인증시스템 사내표준화 1.5항(불만처리사항)과 일반적인 클레임이라는 측면에서 공통항목으로 간주하여 새 모형에서 배제하였다. 그러나 PL법의 결함에는 하자뿐만 아니라 '제조상 결함', '설계상 결함', '표시상 결함'이 포함되므로 이들은 평가모형에서 각각 별도로 고려하였다.

① 제조상 결함

PL법 2조2호 가항 '제조상 결함'이란, 제조업자의

제조물에 대한 제조·가공 상의 주의의무의 이행여부에 관계없이 제조물이 원래 의도한 설계와 다르게 제조·가공됨으로써 안전하지 못하게 된 경우를 말한다. 즉 제조물이 설계서대로 제조되지 않아 안전성이 결여된 경우인데, 제조과정에서 조약한 재료가 사용되거나 부정확한 조립 등으로 안전성이 결여된 것이다(중소기업청, 2003). 이러한 제조상 결함의 개념은 ISO 9001 QMS 7.4항(구매), 7.5.1/2항(생산·서비스), 8.2.3항(프로세스 감시), 8.2.4항(제품모니터링)과 KS인증시스템 사내표준화 2항(자재관리), 3.2항(공정관리), 3.3항(이행사항), 3.4항(작업표준), 4.3항(제품검사)에 포함되어 있기 때문에 새 모형에서는

별도로 고려하지 않았다. 그러나 제조상 결함에는 '제조물이 원래 의도한 설계대로 실현되었는가에 대한 위험분석, 제품안전대책 등'이 추가로 고려되어야 하므로 이들은 평가모형에서 별도로 고려하였다(<표 4> 참조).

② 설계상 결함

PL법 2조2호 나항 '설계상의 결함'이란 제조업자가 합리적인 대체설계를 채용하였더라면 피해나 위험을 줄이거나 피할 수 있었음에도 대체설계를 채용하지 아니하여 당해 제조물이 안전하지 못하게 된 경우를 말한다. 즉 안전하고 합리적인 대체설계를 채택할 수 있었음에도 불구하고 제조자가 열등한 설계를 채택한 경우이다(중소기업청, 2003). 따라서 설계상 결함과 관련하여 제조물의 효용, 안전성, 안전한 대체설계의 채택 등을 추가하여 고려하였다(<표 4> 참조).

③ 표시상 결함

PL법 2조2호 다항 '표시상의 결함'이란 제조업자가 합리적인 설명, 지시, 경고, 기타의 표시를 했더라면 제조물에 의하여 발생할 수 있는 피해나 위험을 줄이거나 피할 수 있었음에도 이를 하지 아니한 경우를 말한다. 표시상 결함이 문제될 수 있는 경우는 (가) 경고해야 할 위험이나 설명해야 할 지시가 표시되지 않은 경우, (나) 표시된 경고 내지 지시의 내용이 불충분하거나 불분명한 경우, (다) 부착방법이나 기재 방법 등이 부적절한 경우이다(중소기업청, 2003).

제품의 식별과 취급사항이라는 측면에서 보면 ISO 9001 QMS 7.5.3항(식별 및 추적성)과 공통되는 부분이 존재하므로 이 사항들은 새 모형에 포함시키지 않았다. 그러나 PL법의 표시상 결함에는 소비자의 오사용과 남용, 광고 선전까지 폭넓게 표시의 범주에 포함시키고 있기 때문에 별도의 고려가 필요하다. 지나치게 과장하거나 잘못된 광고 선전은 지시·경고상의 결함으로 인한 제조물책임을 부담하는 경우에 해당되며, 사용설명서나 경고 표시도 소비자의 사용정보로서 반드시 표기되어야 한다는 것을 평가모형에 추가하여 작성하였다(<표 4> 참조).

(3) 제조업자

PL법 2조3호 제조업자란 (가) 제조물의 제조, 가공 또는 수입을 업으로 하는 자, (나) 제조물에 성명, 상호, 상표 기타 식별 가능한 기호 등을 사용하여 자

신을 (가)항목에 해당하는 자, 또는 (가)항목의 자로 오인시킬 수 있는 표시를 한 자를 말하는데 제조물결함에 따른 배상의 주체이다. 즉 제조, 가공 또는 수입을 업으로 하는 자뿐만이 아니라 제조물에 일정한 표시를 한 자도 배상의 주체이며, 공급업자도 예외적으로 제조물책임을 지도록 하고 있다(중소기업청, 2003). 따라서 제품에 책임을 지는 주체에 관한 사항으로 ISO 9001 QMS 5.5.2항(경영대리인)과 공통되는 부분이 있어 이는 배제하였지만, 공급업자(협력업체 포함)에 대한 제조물책임 사항은 PL법의 고유 항목이므로 본 평가모형에 도입하였다(<표 4> 참조).

(4) 제조물책임

PL법 3조 제조물책임에는 제조업자는 제조물의 결함으로 인하여 생명신체 또는 재산에 손해(당해 제조물에 대해서만 발생한 손해는 제외함)를 입은 자에게 배상하여야 한다고 명시하고 있다. 또한 제조물의 제조업자를 알 수 없는 경우에는 제조물을 영리 목적으로 판매·대여 등의 방법으로 공급한 자가 제조업자 또는 공급한 자를 피해자 또는 그 법정대리인에게 고지하지 아니하면 대신 손해를 배상하여야 한다(소비자보호원, 2002).

이 사항은 제조물책임의 근거를 규정하고, 제조업자 자신의 고의·과실 때문에 배상책임을 지는 것이 아니라 자신이 만든 결함 때문에 배상책임을 진다는 것을 의미한다. 이에 ISO 9001 QMS 5항(경영책임)과 KS인증시스템 사내표준화 1.1항(경영방침)에서 제품에 대한 책임과 공통부분이 존재하므로 이 사항은 고려대상에서 배제하였다. 그러나 제품안전경영을 성공적으로 실행하기 위해서는 최고경영자의 안전방침, 그리고 이 안전방침을 추진하고 그에 따른 제조물책임을 지는 조직이 반드시 필요하다. 또한 제조물책임을 지기 위해서는 배상이행능력이 요구되므로 새 평가모형에서는 이러한 사항들을 고려하였다(<표 3> 참조).

(5) 면책사유

PL법 제5조 면책사유에서는 우선 PL법 3조의 규정에 의하여 손해배상책임을 지는 자가 다음 각 호에 해당하는 사실을 입증하면 손해배상 책임을 면해주고 있음을 규정하고 있다. (가) 제조업자가 당해 제조물을 공급하지 아니한 사실, (나) 제조업자가 당해

제조물을 공급한 때의 과학·기술수준으로는 결함의 존재를 발견할 수 없었다는 사실, (다) 제조물의 결함이 제조업자가 당해 제조물을 공급할 당시의 법령이 정하는 기준을 준수함에도 발생한 사실, (라) 원재료 또는 부품의 경우에는 당해 원재료 또는 부품을 사용한 제조업자의 설계 또는 제작에 관한 지시로 인하여 결함이 발생하였다는 사실. 그러나 PL법 3조에 의하여 손해배상책임을 지는 자가 제조물을 공급한 후에 결함이 존재한다는 사실을 알거나 또는 알 수 있었음에도 그 결함에 의한 손해의 발생을 방지하기 위한 적절한 조치를 아니한 때에는 면책을 주장할 수 없다고 규정하고 있다(소비자보호원, 2002).

이는 사후 개선조치 소홀로 볼 수 있으므로 ISO 9001 QMS의 8.4항(데이터 분석), 8.5항(측정분석 및 개선)과 KS인증시스템 사내표준화 1.2항(결과분석 반영)과 중복된다. 또한 (라) 면책사유도 제조물 제조업자의 지시에 의한 결함이기 때문에 중복된다고 볼 수 있으므로 이들은 평가모형에서 고려하지 않았다. 그러나 (나) 과학 기술 수준의 항변은 PL법 고유사항이기 때문에 평가모형에서 고려하였다(<표 4>의 설계안전, 제조안전에서 고려하였음).

(6) 연대 책임

PL법 제6조 연대책임은 ‘동일한 손해에 대하여 배상할 책임이 있는 자가 2인 이상인 경우에는 연대하여 그 손해를 배상할 책임이 있다’는 것으로 원재료·부품 제조업자와 완성품제조업자간 또는 표시제조업자와 실제로 제조물을 만든 제조업자간의 관계를 말한다(소비자보호원, 2002). 이는 거래상 계약관계에 관한 책임으로 ISO 9001 QMS 7.4항(구매 요구사항)과 KS인증시스템 3항(자재관리)과 공통되는 부분이어서 평가모형에서는 고려대상에서 제외하였다.

(7) 소멸시효

PL법 제7조 소멸시효에는 제조물 책임의 손해배상은 피해자 또는 그 법정 대리인이 손해 및 제조업자를 안 날로부터 3년 이내에 청구하여야 하며, 3년이 경과한 경우에는 손해배상 청구권이 자동 시효 소멸된다고 규정하고 있다. 또한 이 법에 의한 손해배상의 청구권은 제조업자가 제조물을 공급한 날로부터 10년 이내에 행사하여야 하며, 다만 신체에 누적되어 사람의 건강을 해하는 물질에 의하여 발생한 손해 또는 일정한 잠복기간이 경과한 후에 증상이 나타나

는 손해에 대하여는 그 손해가 발생한 날로부터 기산한다고 규정하고 있다. 이와 같이 제소기간을 인정하는 것은 제소기간이 없는 경우에 제조자는 무한책임의 기간에 직면하게 되어 소송비용이 급속하게 증가하기 때문이다. 또한 제조물책임의 소멸시효가 한없이 길어지면 제품생산에 대한 각종 기록이나 증거가 소멸되므로 소송 시 제조자의 방어가 곤란하고, 이러한 요인들은 제조업자가 시간이 지날수록 제품 클레임에 대한 방어의 어려움, 잠재적인 책임 추궁에 시달리게 되어 기업의 합리적인 제품개발과 계획, 경영계획 수립을 어렵게 만든다(소비자보호원, 2002).

이들은 문서기록 및 관리에 관한 내용으로 ISO 9001 QMS 4.2.3항(문서관리), 8.3항(부적합제품 관리)과 KS인증시스템 사내표준화 1.1항(표준화 및 품질경영의 추진), 1.2항(사내표준화와 품질경영 도입 확산을 위한 활동), 1.5항(불만처리 및 로트추적) 등의 내용에 포함된다고 볼 수 있어 평가모형에서 배제하였다. 그러나 제품안전경영에서는 소송에 대비하여 문서와 기록을 작성, 보관(특히 보존기간 포함), 추적할 수 있어야 하고 특히 이에 대한 직원 교육을 중시해야 한다. 따라서 평가모형에서는 이들을 문서 관리 항목에서 별도로 고려하였다(<표 3> 참조)

2.2 모형의 체계 구성

제품안전경영시스템은 PL법에의 대응만을 위하여 운영하는 시스템이 아니라 기업과 소비자 모두에게 이익이 돌아가도록 사회적으로 요구되는 수준 이상의 안전한 제품을 개발, 공급하고자 운영하는 시스템이다. 따라서 앞에서 기술한 내용의 대부분은 ISO 9001 QMS를 갖춘 기업이 PL법에 대응하기 위하여 필수적으로 갖추어야 하는 요건들이어서 제품안전경영시스템에 반드시 포함되어야 하는 항목들이지만 이들만으로 시스템이 완성되는 것은 아니라고 볼 수 있다.

기존의 PL활동 평가모형들은 크게 두 부분, 즉 PL 예방대책과 PL 방어대책으로 구성되는 것이 일반적이다. 이는 PL법에 대한 대응 위주로 시스템을 구성하다 보니 그러한 구조를 택하게 된 것이다. 이에 본 연구에서는 기존의 모형들과 달리 관리 사이클의 개념을 도입하여 시스템을 구성하고자 한다. 즉 제품안전경영의 계획, 제품안전경영의 실행, 제품안전경영

<표 2> PL수준 평가모형과 본 연구모형의 비교

PL수준 평가모형		본 연구 모형			
항 목	평가기준	항 목	평가기준		
I. PL 경영 일반	제품안전 경영방침	경영자의 PL과 제품안전에 대한 인식도, 경영자의 의지와 제품안전경영 방침관리 방침목표의 적합성 및 실행도	I. 제품 안전 경영 계획	최고 경영자 방침	제품안전에 대한 열의, 자사제품에 대한 위험성과 PL별 위험요인에 대한 인식, 타 방침과의 연계성
	구축 및 유지를 위한체계	제품안전 관련업무의 파악 및 역할분담, 담당자 및 책임과 권한, 대응조직의 적정성 및 활동성		자원	담당자의 독립권한 부여와 추진능력, 비상시 PL대응조직 가동과 활동사항
	자원관리	입적자원의 확보 및 양성계획 제품안전 환경의 확보		제품 안전	제품사고 발생가능성과 예상 피해액 분석능력 및 이행능력, 배상이행능력 확보 수단의 적절성 및 역할 분담
	제품안전 활동	수행도 평가와 개선촉진 제품안전경영활동 추진결과 제품안전경영체계 감사		문서관리	제품안전관리업무 수행을 위한 매뉴얼 적합성, 기록작성과 관리의 중요성에 대한 직원교육, 문서와 기록에 대한 추적관리, 문서 보존기간과 폐기
	시정 및 개선조치	시정조치의 적절성 지속적 개선활동			
	문서 및 기록관리	문서화의 정도, 문서관리의 적정성, 외부 조직의 문서관리, 기록 작성 및 관리의 적절성			
	정보수집 및 커뮤니케이션	정보수집, 정보분석 및 활용 커뮤니케이션			
II. 제품 안전 확보	설계안전	기획·개발, 위험분석, 설계	II. 제품 안전 경영 의 실행	설계안전	기획·개발과 대체기술 적용 위험분석
	표시안전	경고 및 사용설명서 작성규정 경고 및 사용설명서 작성 경고 라벨 위치 경고 라벨 내구성 경고 및 사용설명서의 개정 개조 및 재생, 유지보수		표시상 결함	경고, 설명서 작성, 매뉴얼과 법적인 적합성 여부, PL담당자와 관련 부서와의 연계성, 경고, 설명서 식별성과 자료, 기록 및 보관, 설계변경 오 사용에 대한 기록관리
	제조안전	원재료 및 부품, 공정관리, 검사 및 시험		제조안전	설계(기능, 상세, 제품), 위험분석, 공정분석
	판매안전	판매점의 제품취급기준, 판매점 교육, 판매부문의 정보전달 광고 및 홍보, 광고 및 홍보의 설계 사양과의 정합성, 경고 광고 경품		구매, 판매, 서비스 안전	판매 서비스안전에 대한 교육과 훈련, 클레임, 결합과 품질 관리사항에 대한 정기적인 감사실시
	보관 및 운송	운송방법 및 수단검토 제품보관창고, 정보전달		PL클레임처 리와 분쟁해결	PL클레임 대응방법, 사고제품 회수와 사고요인, 개선방법
	설치안전	설치 매뉴얼, 설치 작업자, 정보전달			
	서비스 안전	서비스 매뉴얼 확인, 서비스 요원, 소비자 교육, 정보전달			
III. 분쟁 해결및 책임	폐기안전	환경오염, 폐기 위험의 경고 제품수거 검토 및 폐기 확인	III. 제품 안전 경영 평가 와 조치	PL감사	사내 표준화에 의한 업무수행 조직의 잡재적 위험에 따른 대응, 기금, 복구 시 대책 수행도 평가, 시정조치, 감사결과에 따른 정조치
	긴급 및 복구 대응	대응조직, 단계별 분쟁처리절차, 분쟁처리 후속조치, 외부 조직과의 지원체계 및 커뮤니케이션, 복구시 대책의 수립 및 실시, 제품회수 준비 및 실행상태		시정과 개선조치	시정조치의 재발방지 계획 및 실시, 시정조치의 이행여부와 관계자와의 협의, 연계성, 업무연계, 협력된 위험요인과 개선에 대한 지속적 관리
	책임분담	책임분담 정책의 공정성, 계약서의 적정성, 보증서의 적정성			
	배상이행	배상이행능력의 확보, 배상이행능력 확보를 위한 수단의 적절성, 생산물 배상책임보험 가입의 적절성, 생산물 배상책임보험 활용의 효율성			

의 평가와 조치 등의 3 부분으로 나누어 평가모형을 구성하였다(<표 2> 참조).

이와 같이 모형을 구성한 이유는 다음과 같다. 첫째, 많은 기업의 기준 품질경영시스템이 관리사이클에 따라서 구성되어 있으므로, 동일한 체계를 가지는 본 연구모형이 전반적으로 수용하기 쉬울 것으로 판단하였다. 둘째, 기업 내 각 부서의 수행 업무가 관리사이클에 따라서 이미 배정되어 있으므로, 동질성을 가지는 것처럼 보이는 업무들이 추가로 배정되더라도 이를 수행할 구성원들의 입장에서는 질적, 양적 부담이 적을 것으로 생각하였기 때문이다. 셋째, 기준의 예방과 방어대책으로 양분된 체계와 달리 관리사이클에 따른 체계에서는 정보의 피드백과 공유가 가능하여 품질의 지속적 개선이 가능할 것으로 판단되었기 때문이다.

제품안전경영의 계획 부문에서는, 앞 절에서 도출한 평가항목들 중에서 계획에 해당되는 것들을 분류하여 정리하였다. 구성방식은 기존의 ISO 9001 QMS를 참조하였는데, <표 3>에서 보는 바와 같이 최고경영자의 방침, 자원, 문서관리가 그 것이다.

제품안전경영의 실행 부문에서도 앞 절에서 도출한 평가항목들 중에서 실행에 해당되는 것들을 분류하여 정리하였다. 구성은 우선 두 부문, 즉 PL 예방과 PL 방어에 관련된 것으로 나누었다. PL 예방대책은 안전한 제품을 만들기 위해 기획 단계부터 제품

완성단계까지 발생할 수 있는 결함을 예방하기 위한 것으로 설계안전, 제조안전, 표시상 결함으로 분류하여 정리하였다. PL 방어대책은 제품출하 후 발생할 수 있는 결함에 대응하기 위한 것으로 판매/서비스 안전, PL클레임 처리와 문제해결이 포함된다. 그리고 구매안전은 제조물책임 발생 시 공급업자(협력업체 포함)에 의한 배상책임을 다루기 위한 것으로 여기에 포함시켰다(<표 4> 참조).

제품안전경영의 평가와 조치 부문은 PL 감사와 시정과 개선 조치 사항으로 구성하였다(<표 5> 참조). PL법에서는 PL 내부감사에 대해서는 규정하고 있지 않지만, 제품안전경영활동에 관련된 사항이 효과적으로 실행되고 유지되는가에 대하여 자체 PL감사를 하는 것이 필요하기에 평가항목으로 추가하였다.

3. 표본기업 방문평가 결과

본 연구에서 개발한 평가모형이 당초 개발목적을 충족하는지 여부를 관찰하기 위하여 세 개의 국내 가전업체를 대상으로 저자들이 직접 방문평가를 실시하였다. 많은 산업 중 가정용 전기제품 제조 산업을 선택한 이유는 PL 대응 측면에서 매우 민감한 산업이라고 생각했기 때문이다. 그럼에도 불구하고 제품안전경영활동을 본격적으로 시행하는 기업이 많지

<표 3> 제품안전경영계획에 대한 평가 결과

평가항목	평 가 기 준	평가 결과			비고
		A기업	B기업	C기업	
최고경영자 방침	1) 제품안전경영에 대한 열의	우수	보통	보통	
	2) 자사제품의 위험성과 PL법 위험요인에 대한 인식	우수	보통	보통	
	3) 제품안전경영 방침 수립과 타 방침과의 연계성	우수	보통	보통	
자원	1) 담당자의 독립권한 부여와 추진능력	우수	보통	보통	
	2) 비상시 PL대응 조직 가동과 활동사항	우수	보통	보통	
	3) 제품사고 발생 가능성과 피해발생 시 예상피해액의 분석능력 및 예상분석에 의한 배상이행능력 확보 유무	우수	보통	보통	
	4) 배상이행능력 확보 수단의 적정성 및 역할 분담	우수	보통	보통	
문서관리	1) 제품안전관리 업무수행을 위한 매뉴얼 적합성	우수	보통	보통	
	2) 기록 작성과 관리의 중요성에 대한 직원교육	우수	보통	보통	
	3) 문서와 기록에 대한 추적관리 체계	우수	보통	보통	
	4) 문서 보존기간과 폐기	우수	보통	보통	

〈표 4〉 제품안전경영의 실행에 대한 평가 결과

평가항목	평 가 기 준	평 가 결 과			비고
		A기업	B기업	C기업	
설계안전	1)기획·개발 및 대체기술 적용	보통	보통	보통	
	2)위험분석(타당성 평가)	보통	보통	미흡	
제조안전	1)설계(기능, 상세, 제품안전)	보통	보통	보통	
	2)위험분석	보통	보통	미흡	
	3)공정분석	우수	우수	우수	
표시상 결함	1)경고 및 설명서 작성 매뉴얼 및 법적인 적합성 여부	우수	우수	우수	
	2)PL담당자와 관련부서와의 연계성	우수	우수	우수	
	3)경고 및 설명서 식별성과 자료 기록 및 보관	우수	우수	우수	
	4)설계변경 오사용에 대한 기록 관리	우수	우수	우수	
구매, 판매, 서비스 안전	1)판매·서비스안전과 협력업체의 교육 및 훈련	우수	보통	보통	
	2)일반클레임·결함 및 품질에 관한 사항을 관련부서로 피드백	우수	보통	보통	
	3)협력업체에 대한 정기적인 감사 실시	우수	보통	보통	
PL클레임 처리 및 분쟁해결	1)PL대응시스템	미흡	미흡	미흡	
	2)PL클레임 대응방법	미흡	미흡	미흡	
	3)사고제품 회수 및 사고요인 개선방법	미흡	미흡	미흡	

않았고 이 중 매출액, 종업원 수, 관리능력 등이 비슷하면서 평가에 응하려는 기업은 세 곳밖에 없어 이들만을 대상으로 시행하였다. 평가점수는 3점 척도를 사용하였는데, 항목별로 평가항목 전체를 수행하고 그 결과의 기록을 관리하는 경우는 ‘우수’, 2/3 이상의 항목을 수행하고 결과 기록을 관리하는 경우는 ‘보통’, 그 이하로 관리되어지는 경우는 ‘미흡’으로 평가하였다. 참고로 부문별 평가 결과를 요약하면 다음과 같다(〈표 3〉, 〈표 4〉, 〈표 5〉 참조).

제품안전경영의 계획 부문에 대해서는 1개 기업이 모든 평가항목에서 ‘우수’, 2개 기업이 ‘보통’이라고 평가되었다. 표본기업들이 이미 제품안전경영시스템을 본격적으로 실행하고 있었기에 보통 이상의 평가를 받은 것으로 보인다. 제품안전경영의 실행 측면에서는 특이한 평가결과를 보였다. 즉 특정항목에는 모두 ‘우수’하다는 평가를 받은 반면에 다른 항목에서는 모두 ‘미흡’하다는 평가를 받았다. 이는 표본기업 모두가 강한 부분과 약한 부분이 모두 유사하다는 것을 말하는데, 국내 가전기업들의 특징을 잘 대변하는 것으로 보인다. 마지막으로 제품안전경영의 평가와 조치 부문에서는 세 기업 모두 우수한 면이 없이 ‘보

통’ 혹은 ‘미흡’으로 평가받았다. 이는 국내 가전기업들이 성과 평가와 조치 부문에서 전반적으로 부진함을 이 결과가 잘 표출시켰다고 볼 수 있다.

4. 토 론

본 연구의 목적은, 기존에 ISO 9001 QMS 인증을 받은 중소기업이 새로이 제품안전경영시스템을 구축, 운영함에 있어서 기존시스템과 중복되지 않으면서 그리고 내부에 상당한 수준의 전문가가 없어도 실시할 수 있을 정도로 규모가 크지 않은 평가모형을 개발하는 것이었다.

따라서 표본기업에 대한 평가모형의 적용을 통하여 저자들이 관찰하고자 한 것은 다음과 같다: (가) 평가모형이 PL 활동에 대한 이해도와 부서 간의 업무 연계성 증진을 통하여 제품안전경영의 실시에 도움이 되는가? (나) 기존의 ISO 9001 QMS와 KS인증 시스템과의 중복성이 존재하는가? (다) 평가 시 어려운 점이나 문제점은 없는가? (라) 국내 가전기업의 전반적 특성들을 잘 표현하는가?

3장에서 기술한 바와 같이 세 표본기업에 대한 평

〈표 5〉 제품안전경영의 평가 및 조치에 의한 평가 결과

평가항목	평 가 기 준	평 가 결 과			비고
		A기업	B기업	C기업	
PL감사	1) 사내표준화에 의거하여 업무 수행	보통	보통	미흡	
	2) 조직의 잠재적 위험에 따른 대응	보통	보통	보통	
	3) 긴급, 복구 시 대책 수행도 평가와 시정조치	보통	보통	보통	
	4) 감사결과에 따른 시정조치	보통	보통	미흡	
시정 및 개선조치	1) 시정조치의 재발방지 계획 및 실시	보통	보통	미흡	
	2) 시정조치 이행여부 및 관계자와의 업무 연계성	보통	보통	미흡	
	3) 식별된 위해요인 및 개선에 대한 지속적 관리	보통	보통	미흡	

가 결과가 국내 기업들의 전반적 특성을 잘 보여주는 것으로 추정되어 평가모형의 적합성을 어느 정도 확인할 수 있었다(저자의 평가에 정확성과 일관성이 있다고 가정하는 경우에 한한다). 그리고 저자들이 전문적인 PL 평가자가 아니었음에도 불구하고 평가시간이 오래 소요되지 않았고 평가 자체에도 큰 어려움이 없었기 때문에 당초 개발 목적을 충족시킨다고 할 수 있다.

중복성 측면을 살펴보면, 평가모형의 개발과정에서 ISO 9001 QMS와 KS인증시스템을 PL법과 비교하면서 중복되는 부분은 원천적으로 배제시켰기 때문에 두 시스템과의 중복성은 거의 없다고 보아도 충분하다. 다만 제품안전경영의 관리 사이클에 맞추어서 도출된 평가항목들을 분류하여 평가모형을 구성하였기 때문에 표면상으로 다소 중복되는 면이 있는 것처럼 보이지만 실제내용은 PL 고유의 활동내용들로 구성되어 있기 때문에 중복성은 완전히 배제되었다고 할 수 있다.

마지막으로 평가모형의 효과성을 살펴보면, 제품안전경영의 관리 사이클에 따라서 구성하였기 때문에 조직구성원들이 PL활동 전반에 대하여 훨씬 이해하기 쉬울 것이고, 부서간의 업무 연계성 증진으로 표출될 것으로 생각한다. 이러한 측면들은 결국 제품안전경영의 성과를 높이는데 큰 효과를 보일 것으로 확신한다.

이러한 관찰 결과들을 종합해보면 본 연구에서 개발한 평가모형은 국내기업, 특히 중소기업들의 제품안전경영을 위해 매우 실용적인 도구라고 할 수 있고 앞으로 약간의 보완이 이루어진다면 많은 국내기업들에게 큰 도움을 줄 수 있게 될 것으로 생각한다.

다만 표본기업이 3개의 가전업체로 한정되었고 모두 저자가 평가한 것이기 때문에 일반적인 결론으로 확장하기에는 다소 무리가 있을 것이다. 또한 평가모형은 제품안전성에 중점을 두었기 때문에 제품신뢰성에 대해서는 상대적으로 소홀히 다룬 면이 있다. 향후 연구에서는 이러한 면들이 보완되기를 바란다.

참 고 문 헌

- [1] 권재익(2002), 2002년도 전기기기 PL교육교재, 소비자보호원.
- [2] 김남표(2002), 2002년도 전기기기 PL교육교재, PL Korea.
- [3] 김백환(2002), “제조물책임법 실행에 따른 국제 QMS(ISO 9001:2000)과 한국 산업규격(KS) 및 제품안전경영(PSM)의 통합시스템 구축에 관한 연구,” 박사학위논문, 건국대학교.
- [4] 김백환·유왕진(2001), “제조물책임을 위한 생산시스템에 관한 연구,” 보전공학지, 6.
- [5] 김백환·유왕진·임충목(2000), “제조물책임을 위한 품질생산시스템에 관한 연구,” 추계학술대회 논문집, 한국품질경영학회.
- [6] 김태영(2002), 2002년도 전기기기 PL교육교재, 중소기업청.
- [7] 박종은(2003), PL법과 기업의 PL법 대응전략 및 전술, 두남.
- [8] 삼성화재해상보험(1997), 생산물배상 책임보험 해설서, 삼성화재해상보험.
- [9] 이상규(2002), 2002년도 전기기기 PL교육교재, 중소기업청.
- [10] 중소기업청(2003), 외국의 제조물책임법, 상권, 중소기업청.
- [11] 중소기업협동조합중앙회(2003), 중소기업 PL대응

- 매뉴얼, 중소기업협동조합중앙회.
- [12] 최병록(2001), “PL사례와 제조물책임법 제도의 이해,” 한국전기연구원.
- [13] 최숙희(2005), “소비자법제 강화에 따른 기업 환경 변화와 대응책,” 연구보고서, 소비자 보호원.
- [14] 한국소비자보호원(2002), 제조물책임법 해설 및 사례, 한국소비자보호원.
- [15] 한국PL협회(2005), “중소기업 PL 지원사업의 효율적 추진방안,” 한국PL협회.