

# 제조물 책임의 전략적 대응방안에 관한 연구

박노국\* · 장석주\*\*

\*상지대학교 시스템경영공학과 · \*\*호남대학교 경영학과

## A study on strategic countermeasure against product liability

Roh Gook Park\* · Seog Ju Chang\*\*

\*Dept.of System management Eng, Sangji University

\*\*Dept.of Management, Honam University

### Abstract

Product liability as a process has developed significantly in the United Kingdom and the United States of America. The rapid introduction of product liability has recently been a prevalent phenomenon, as global changes arising from rapid development in science and the economy have resulted in a highly interconnected world economy.

This thesis was established, based on current literature and business consulting cases in the position of companies, and is one of the operating subjects in a system for legal responsibility in manufactured products.

Keywords : Product liability, Product Safety, A step of strategy

### 1. 서론

제조물책임법에서는 일반적인 소비자보호법과는 다르게 피해를 당한 소비자가 제조물의 결함과 손해의 발생 그리고 결함과 손해와의 인과관계를 입증하여야 하며, 설계자, 제조자, 판매자, 설치자 등은 제공된 제조물의 설계, 제조, 판매, 설치의 각 단계에서 제조물 결함의 원인을 제공하지 않았다는 객관적 증거를 제공하여야 한다.

그러므로 국내외적인 제조물책임법에서는 소비자에게 손해가 발생했다고 무조건적으로 제조자 및 가공·판매자가 책임을 지는 절대적 책임은 아니다. 설계자, 제조자, 판매자에 의하여 제조물의 결함이 존재하고 그 결함으로 인하여 소비자에게 신체적, 물질적 손해가 발생하는 경우 책임을 지는 제조물의 결함에 대한 책임이다.

따라서, 제조물책임법에 의해 소비자는 과거의 각종

관련 법령보다는 피해를 입었을 때 보다 빠르고 효과적인 보상을 받을 수 있겠으나, 제조·판매업에 종사하는 기업은 제품안전에 대하여 각 단계에서 시스템적인 관리를 통해 소비자가 제품 사용으로 인해 안전사고가 발생하지 않도록 사전예방을 철저히 하여야 하며, 이에 제조물 책임 법은 영리를 목적으로 공급한 결함제품에 대하여 소비자와 제조업자와의 분쟁을 처리해 주는 법적인 기준이 된다. 기존의 소비자 보호법에서는 결함의 원인을 소비자가 제시하여 입증해야 하였으나 제조물책임법에서는 제조물의 결함 없음에 대한 객관적 입증은 제조업자가 지게 되어 소비자에 대한 피해구제가 보다 용이하고, 결함 제품과 관련된 소비자와 기업간의 분쟁을 해결함에 있어 그 기준으로서 비용과 시간을 절약할 수 있으며, 기업에게는 잠재적 결함에 대하여 안전경영시스템을 구축하고 최소한의 제조물책임 사전·사후 대응활동을 통해 위험과 비용을 최소화함으

† 이 논문은 2007년도 상지대학교 교내 연구비 지원에 의한 것임.

† 교신저자: 박노국, 강원도 원주시 우산동 660번지 상지대학교 시스템경영공학과

M·P: 017-362-3683, E-mail: rogpark@sangji.ac.kr

2009년 1월 접수; 2009년 2월 수정본 접수; 2009년 2월 게재확정

로써 지속·성장을 위한 또 다른 경쟁력의 원천으로 활용할 기회를 제공하고 있다는데 큰 의의가 있다. 제조물책임법에서 제조물이라 함은 「제조 또는 가공된 動産」을 말하며, 제조물 책임법 제2조 제1호에 의하면, 「動産」은 부동산을 제외한 모든 물건을 말하고, 일정 한 형태를 가지고 있는 고체, 액체, 기체와 같은 有體物은 물론, 전기, 열과 같은 무형의 에너지도 포함한다. 이는 「動産」에 해당하는 경우 완성품인지, 부품이나 원재료인지를 불문하며, 대량 생산되는 공업제품은 물론 수공업품, 중고품, 재생품도 적용대상이 되고, 소비용 제품, 업무용 제품, 산업용 제품 등도 용도에 관계없이 적용대상이 된다. 또한, 「가공」은 동산을 재료로 하여 그 본질을 유지하면서 새로운 속성을 부가하거나 그 가치를 더한 것을 말하며, 「제조」는 제품의 설계·제작·검사·표시를 포함하는 일련의 행위로, 생산보다는 좁은 개념이고 서비스를 제외한다.

제조물책임법이 적용되지 않는 물건으로는 먼저 부동산이 있는데 아파트, 빌딩, 교량 등으로서 PL법의 적용대상이 되지 않지만 부동산의 일부를 구성하고 있는 조명 시설, 배관시설, 공조시설, 승강기, 창호 등은 동산으로서 이 법의 적용대상에 포함 된다. 다음으로, 미가공 농산물(임·축·수산물 포함)로서 제조·가공이 아니라 생산의 대상으로 인식되므로 이 법의 적용대상에서 제외되며, 여기에서 「가공」과 「미가공」의 구분은 개별적으로 당해 제조물에 추가된 행위 등 제반사정을 감안하여 사회통념에 비추어 판단할 수 있다.

제품으로 인하여 사고가 발생하였다고 무조건적으로 제조업자의 책임이 인정되는 것은 아니며, 제품에 「결함」이 있고, 그 결함으로 인하여 피해가 발생한 경우에만 제조업자의 책임이 인정된다. 「결함」은 「통상적으로 기대할 수 있는 「안전성」이 결여되어 있는 것」을 의미하고 「안전성」은 원래 생명, 신체에 대한 침해의 위험성이 없는 것을 말하지만 다른 재물을 훼손할 위험성이 없는 것도 포함된다. 결국 결함은 생명, 신체를 침해하거나 다른 재물에 피해를 초래하는 것을 의미하며, 단순한 품질, 성능의 장애 등은 결함으로 볼 수 없다.

결함은 세 가지 유형으로 나눌 수 있는데 첫째는 「제조상의 결함」으로, 이것은 제품의 제조과정에서 설계도나 시방서에 합치하지 않게 제조됨으로써 안전하지 못하게 된 것을 말한다. 둘째는 「설계상의 결함」으로, 이것은 합리적으로 대체설계를 채용하였다면 피해나 위험을 줄이거나 피할 수 있었음에도 불구하고, 대체설계를 채용하지 아니하여 안전하지 못하게 된 것을 말한다. 셋째는 「표시상의 결함」으로, 제조업자가 소비자에게 적당한 사용방법을 알려주지 아니하거나 부적당하게 사용하면 위험하다는 것을 경고하지 않음으로써 피해나 위험을 줄이지 못한 것을 말한다.

## 2. 제조물책임제도 운영현황

현대는 제품이 다량으로 생산되고 있는 경쟁사회이다. 제조물책임의 국제적인 흐름으로 주요 내용은 징벌적배상의 채택여부, 1차 농수산물의 제조물 여부, 배상한도의 채택여부 등으로 차이를 구분해 볼 수 있다.

우리나라의 제조물책임법은 주변국인 일본의 제조물책임법과 유사한 민법특별법의 형태와, 징벌적배상의 배제, 체척 기간의 동일, 제조물대상, 4개항의 면책사항 등이 유사한 형태를 가지고 있다. 기업은 제조물 책임에 기초한 기업의 책임을 이해하고, 기업에 부과되는 기업 제조물책임 회피책에 대한 대책 강구와 제조물책임 클레임·소송 방어책에 대한 중점대책이 필요하다.

리콜(Recall)제도는 특정제품의 결함으로 인하여 소비자의 생명, 신체 및 재산상의 안전에 위해를 끼치거나 끼칠 우려가 있는 경우, 위해예방 위해확산 방지를 목적으로 해당 제품의 수거, 파기 및 수리, 교환, 환급 등의 적절한 시정조치를 취하는 제도로서 사전예방제도로서의 의의가 있다.

리콜제도는 위해발생 여부에 따라 제품결함은 발견되었으나 소비자에게 위해가 발생하기 전에 실시하는 사전적 리콜과 결함제품의 사용으로 소비자에게 위해가 발생된 후에 위해의 확산방지를 위해 실시하는 사후적 리콜로 나눌 수 있으며, 강제여부에 따라, 제조, 수입, 유통, 판매자 등의 사업자 스스로나 정부의 권고에 의해 시행하는 자발적 리콜과 정부의 명령에 의해 시행하는 강제적 리콜로 구분할 수 있다.

미국 법률정보사이트(www.lexis.com)에 의하면, 2000~2005년 중 국내 6대수출기업의 미국 내 소송 총 694건 중 제조물책임관련 소송은 138건으로, 특허관련 소송 21.18% 다음으로 그 비중이 날로 증가하고 있는 추세이며, 최근 2000년 이후 소보원에 접수된 결함에 의한 리콜사례를 살펴보면 <표 1>과 같다.

2004년 잇따른 전기밥솥 폭발사고로 곤욕을 겪었던 LG전자가 결국 OEM(주문자상표부착)방식으로 생산해 온 전기밥솥 사업을 완전히 포기 하였다. OEM방식을 통해 중소기업 영역까지 침범해온 재벌의 '저인망 확장 전략'이 압력밥솥 폭발에 따른 제품안전사고로 인해 벽에 부딪힌 셈이다. LG전자는 이 같은 방침에 따라 LG전자가 직접 생산하는 고급형 IH압력밥솥뿐 아니라 OEM 방식으로 판매해 온 중저가 전기밥솥 사업도 포기 하고, 이와 함께 자사 대리점 및 하이마트 등 전자전문점에 비치된 3만 여대의 전기압력밥솥 회수에 들어가 90%이상 회수 조치하였다.

<표 1> 국내 리콜사례

연도	제조사	제품명	리콜사유	리콜수량	배상금/ 추정손실	기업 가치에 미치는 영향
2004	LG전자	전기밥솥	폭발위험	전량회수	21억원	밥솥 90%회수 / 리콜 광고비 21억/ 생산중단
2005	LG화학	노트북	리튬배터리 과 열로 화재위험	28,000개	3조676억	생산 2개월 중단/ 분기 영업이익 전년대비36%감소/ 적자 352억원
2006	CJ푸드사	집단식중독	27개 학교급식소 집단식중독 발생		소송중	학교급식 네트워크 집단소송제기 및 사회적이슈
2006	현대자동차	아반떼XD	시계확보장치 부적합 결함		10억원	기업이미지 타격
2007	에버랜드	눈썰매장	충격방지 장치 미설치로 썰매 장에서 추락	중상자 발생	6억원	6억원 손해배상 판결

이후, OEM방식으로 판매해온 선풍기, 가스레인지, 가습기 등 소형가전 사업까지도 수익에 비추어 사고가 나면 "LG"브랜드에 큰 타격을 준다는 점을 감안해 단계적으로 철수하기에 이르렀다. 이는 제품 결함에 의한 안전사고 발생으로 인해 사업자체를 포기하게 된 실증적인 사례가 된 셈이다.

연구를 위해 2000년 이후 미국내 주요리콜 사례를 집약한 <표 2>에 의하면, 2001년 유아용품사인 피셔프라이스사에서 시판한 유아용그네가 안전장치의 결함으로 인하여 37명의 어린이가 부상하는 사고가 잇달아 터지자 시판된 유아용 그네 총 250만개를 전량 리콜회수함으로써 약 485억원의 거액손실을 입게 되었고, 2005년 홈즈그룹은 전자요리쿠커의 손잡이 파손사고 126건 발생 및 34명의 화상 상해자가 발생하여 시판된 쿠커 총 260만개를 리콜하게 되었으며 손실 추정액만도 1,063억원에 이르렀다. 또한, 같은 해 짐보리사의 어린이용 신발인 꽃장식샌들에 부착된 꽃장식이 떨어져 어린이가 삼켜 질식하는 사고가 발생하여 신발 5,600개 회수 및 총 1,603억원의 거액비용이 지출되었으며, 스타크래프트사는 어린이 장남감상자의 뚜껑지지대의 불량으로 총 3,037억원의 손실을 입은 바 있으며, 월트디즈니사는 기념품으로 나누어준 중국제 어린이선글라스에서 남성분이 검출되어 기업이미지가 크게 실추되었고 회사는 곧바로 선글라스 12,900개를 전량 회수조치 하였으나 이로 인해 약 2,110억원의 거액손실을 초래하게 되었다.

위의 사례를 통해 살펴본 바와 같이 제조물책임 결함사고 발생은 기업의 매출액과 주식가치 및 기업브랜드 이미지, 품질비용에 매우 민감하게 반응하여 경영

을 압박하는 직접적인 요인이 되고 있으므로, 이는 기업에게 사회적 책임을 일깨우는 한편 제조물책임에 대하여 경영전략 차원의 전사적 관리활동으로 접근해야 할 필요성과 중요성을 실증적으로 증명해 주고 있다.

### 2.1 국내 자동차의 제작결함 실태 사례분석

소비자보호원은 2000년부터 소비자 안전 확보를 위해 위해정보를 바탕으로 매년 지속적으로 「자동차 품질개선 및 제작결함 조사」를 실시하여 왔고, 2000~2007년 까지 8년간 109개 과제(131개 차종, 530만 여대)를 조사하여 자동차 제조회사에 자발적 개선권고를 하였으며, 해당 부처에 조사 및 리콜 건의를 한 바 있는데, 우리생활에 밀접한 자동차의 결함의 실태와 현상을 분석하고 파악함으로써 실증적인 이해를 높이고자 한다. 소비원의 자료에 의하면, 2004년부터 조사건수는 점진적인 증가 추세이나 2007년의 경우 대상대수가 123만 여대로 급증하였으며, 연평균 14건을 조사하고 대상대수는 연간 662천여 대를 조사한 바 있다.

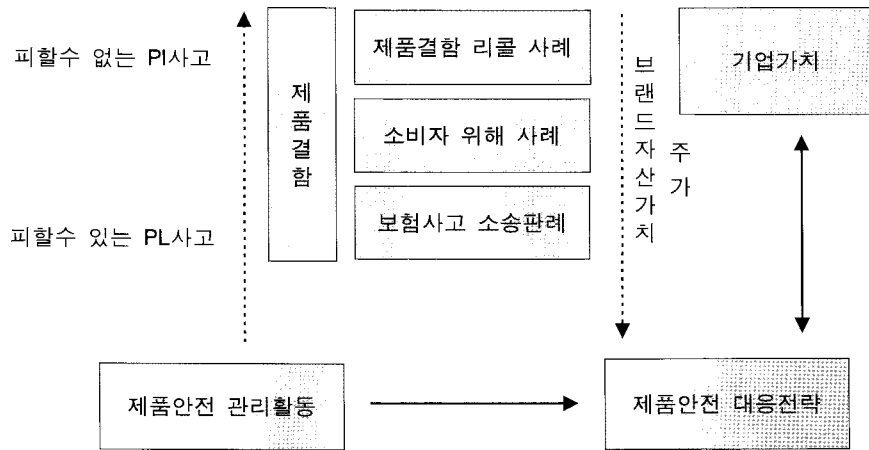
동 보고서에 의해 조사된 <표 3>에 의해 하자발생을 부문별로 살펴보면, 엔진 부분 이 36.7%(51건)로 가장 많았고, 그 다음으로 차체 18.0%(25건), 미션 부분 12.9% (18건)이며, 내장재 8.6%(12건), 제동장치 6.5%(9건), 공조장치 5.8%(8건), 조향 장치 2.9%(4건), 기타 하 자 8.6% (12건) 순으로 나타나 차체와 관련해서는 끝 마무리 차원에서 세심한 품질관리가 필요한 것으로 조사되었다. 제조물책임제도 시행에 따라 소비자는 제조업자의 고의·과실 존재 여부를 입증할 필요 없이 제조물에 결함이 있고 그로 인해 손해를 입었다는 것

<표 2> 미국 리콜사례

연도	제조사	제품명	리콜사유	리콜수량	배상금/ 추정손실	기업 가치에 미치는 영향
2001	피셔프라이스	유아용그네	안전장치 결함	250만개	485억	37명 부상
2001	피셔프라이스	유아 보행기	방풍유리와이퍼 결함	24만개	75억	330명 사고
2002	Young's JK사	압력전기 라이터	어린이 보호장치 미장착	1,800개	55억	기업이미지 추락
2003	스타벅스	베어리스타 베어컵	컵빨대의 질식위험성	3만개	2억	기업이미지 추락
2005	홈그룹	전자요리 쿠커	쿠커 손잡이 파손. 화상유발	260만개	1,063억	손잡이 파손 126건/화상34 명
2005	짐보리사	어린이용 샌들	꽃장식샌들 유아가 삼킬 위험 상존	5,600개	1,603억	1명 질식
2005	스타크래프트	장난감상자	뚜껑지지대 불량	3,300개	3,037억	파손3건 접수
2005	키드사	키드산업용 소화기	나일론벨브 분리 가능성	47만대		3명 부상
2005	다나크래프트	청소년용 자전거헬멧	안전기준 미흡 두부 손상 위험	49만개		상품권으로 전액 환불
2005	월트디즈니사	어린이선글라스	납성분 검출	12,900개	2,110억	기업이미지 추락
2005	크라이슬러사	지프 배기가스	배기가스 제어장치	150만대	971억	기업이미지 추락
2006	RB로열 인더스트리	가정발전기연료 호스	연료누출로 화재위험 성 상존	20,00개	511억	기업이미지 추락
2006	킹 오브팬	전동히터	내장전선 단락스파크 발생	75,000개	30억	화재 1건
2006	빌라드디자인사	툴롱포티드양초	화재위험	775개	0.5억	기업이미지 추락
2006	고담아키텍추릴	8인치 간접 조명기구	반사경 접촉부문 안전 위험	4,700개	10억	기업이미지 추락
2006	엔알에스사	비버보드, 바디보드	안전경고 미부착	700개	0.4억	기업이미지 추락
2006	블랙다이아모드	안전보호 벨트	봉제불량 동만자 추락위험	18,000개	13억	기업이미지 추락
2006	아티코USA	접식식피크닉 탁자	탁자다리 휘어질위험	21만대	85억	기업이미지 추락

<표 3> 국내 자동차 주요결함발생 부문

하자부위	엔진	차체	미션	내장재	제동	공조	조향	기타	계
현대	28	8	6	2	1	5	4	5	59
기아	6	7	7	7	1	1	-	4	33
지엠대우	12	5	-	2	1	2	-	-	22
쌍용	4	5	4	-	4	-	-	-	17
르노삼성	1	-	1	1	2	-	-	3	8
계(건)	51건 (36.7%)	25건 (18.0%)	18건 (12.9%)	12건 (8.6%)	9건 (6.5%)	8건 (5.8%)	4건 (2.9%)	12건 (8.6%)	139건 (100%)



<그림 1> 제조물책임 관리활동과 기업가치

을 입증하면 손해배상을 받을 수 있어 소비자의 피해구제는 쉬워졌지만, 기업은 제품안전 책임이 더욱 엄격해져 경영기반이 취약한 중소기업은 경영활동이 위축될 수 있다.

또한 2001. 11. 이탈리아 로마에서 안전벨트 결함에 의한 실명사고가 발생하였는데, 피해자는 고속도로에서 운전부주의로 중앙분리대를 넘어 마주 오는 차량과 충돌하였고, 사고로 피해자는 실명하는 중상을 입었으며, 안전벨트에 결함이 있어 정상적으로 작동하지 않았음을 이유로 소송을 제기하였다.

그 처리결과를 보면, 사고조사결과 안전벨트를 착용하였으나 정상적으로 작동하지 않은 것으로 판명되었고 피해자의 직업이 의사인 관계로써 소송액은 USD 400,000이었다.

### 2.2 제품결함과 기업가치의 관계분석

앞에서 살펴본 제조물책임 사고사례를 통해 기업의 PL활동과 기업가치에 관한 상관관계를 <그림 1>과 같이 도출하고, 모형의 실증과 이해를 위해 대표적인 제품결함에 의한 안전사고에 대한 사례분석. 검토를 통해 이를 검증하고자 한다. 먼저, 조선일보 2006.4.19일자 리콜 사례에 대한 보도자료에 의하면, 세계적인 독일의 제약회사인 바슈롬은 심각한 안(眼)질환을 유발할 수 있는 콘택트렌즈 세척액에 대해 자사제품은 안전하다며 계속해서 버티다가 소비자와 유통업체의 압력이 지속되자 어쩔 수 없이 2006.4.17 리콜을 단행하게 되었으며, 바슈롬은 한국을 포함해 리뉴모이스취락 제품을 판매하고 있는 모든 소매업체를 대상으로 해당 제품의 일시적인 회수를 요청하고 또 해당 제품을 구입한 소비자는 구매처에서 교환 및 환불을 받을 수 있도록 조치했다고 한다. 회사는 리콜이 자발적으로 결정됐다고 밝혔으나 실상은 그렇지 않았다. 회사가 미적거리는 사이 미 취

대 약품 소매 유통업체인 윌그린사는 산하 모든 매장에서 모든 리뉴 브랜드제품의 철수 조치를 취했다. 최대 소매업체망인 월마트도 리뉴 모이스취락 제품 판매를 중단했다. 그 사이 동사 주가는 2000년 이래 가장 큰 폭인 14.64%나 하락했다.

한편, 존슨&존슨은 1982년 감기약 타이레놀에 누군가 독극물을 집어넣어 이를 복용한 소비자가 숨지는 사고를 당했다. 회사는 사건 전모를 언론에 즉시 공개했다. 2억4000만 달러를 들여 약병 3100만개를 자진 리콜하고 독극물을 넣지 못하게 약병을 교체했다. 홍보실 전화 회선을 늘려 소비자들의 문의에 적극 응했다. 그 결과 소비자들에게 믿을 만한 기업으로 인식됐으며 시장점유율도 반년 만에 100% 회복됐다.

미국 고속도로교통안전국(NHTSA)의 긴급조사 속에 이루어진 리콜로 브리지스톤은 최소한 5억 달러의 손실을 입었으며 도쿄증시에서 주가는 사고 직후 3일간 15%나 폭락했다. 특히 사고 타이어의 60~70%는 포드 자동차에 장착됐으며 이로 인해 관련 업체인 포드차도 밀려드는 손해배상 청구소송으로 시달리는 등 예상치 못한 분쟁에 휘말리게 되었다. 동 사건은 제품의 품질 관리가 해당기업의 이익과 주가관리는 물론 관련 업체들의 신용관리에 얼마나 중요한지 다시 한번 일깨우는 계기가 된 대표적인 사례이다. 일본의 컴퓨터 3사의 리콜사례를 도식한 <그림 2>을 살펴보면 제품결함에 의한 리콜의 중요성을 재인식하게 한다. 소니사는 2006년 7월 배터리사고가 발생한 직후 대량 리콜을 실시하고 곧이어 동년 10월 전사적 예방차원에서 자발적 리콜인 종합리콜을 발표하였는데 배터리 사고 및 대량리콜 직후 약 2개월간 주가가 다소 하락되었다가 오히려 지속적으로 주가가 상승하고 있는 것을 알 수 있으며, 반면에 산요와 마쓰시타는 2006년초 소니사와



<그림 2> 일본 노트북3사의 리콜과 주가반응

함께 주가수준이 비슷하게 출발하였는데, 노트북배터리 리콜에 대한 대처 미숙으로 주식시장에서 하락현상이 지속되어 2008년 1월현재 산요의 주가는 소니사의 1/3수준, 마쓰시타 주가는 소니사의 2/3수준으로 추락하게 되었다. 사례에서 보듯이, 제품안전시스템 구축은 물론 결함사고 발생의 전후에 걸친 예방과 대책에 있어 기업이 어떻게 진사적으로 대응하느냐에 따라 결과적으로 제조물책임 관리활동이 기업 브랜드이미지에 절대적인 영향을 미침은 물론이요 기업의 현재가치인 주가에 직접적인 영향을 미치고, 매출액 및 영업이익에도 매우 민감하게 반영하고 있음을 알 수 있다.

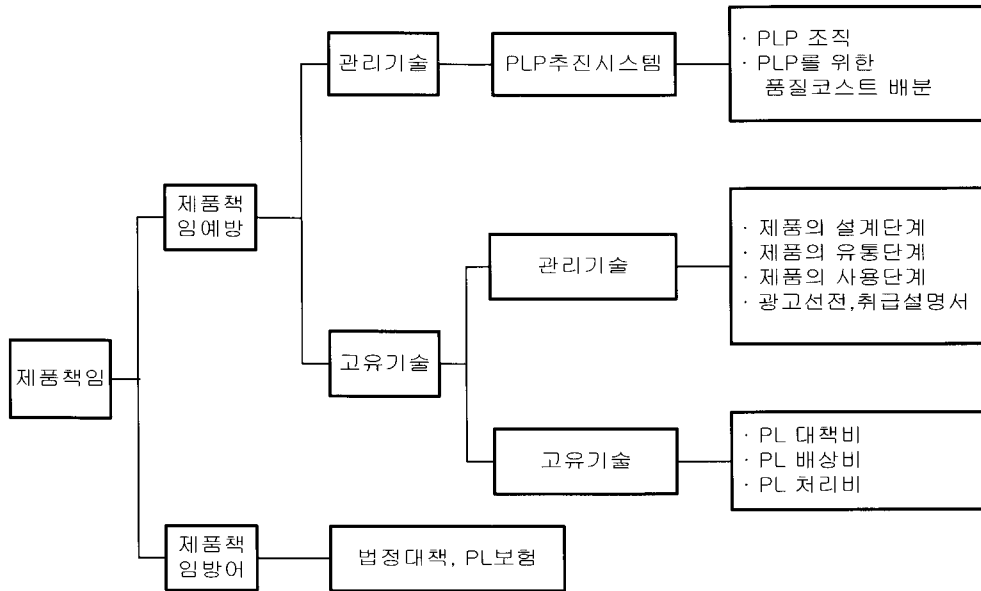
### 3. 제조물책임의 전략적 대응방안

제조물책임에 대한 국내기업의 대응 수준은 법령에 대한 이해의 부족과 일부 오도된 지식으로 말미암아 방어측면의 초보단계에 머물러 있는 실정이다. 이러한 방어적 측면에서도 PL에 대비한 보험가입률이 내수 상품 0.5%, 수출상품 10.1%(매출액기준)정도라고 한다.

우리나라 제품의 수출증가에 따라 품질비용이 부담이 가중되고 있는 것으로 여러 관련기관의 조사자료에서 나타나고 있으며, 특히 대미 수출품의 경우 80년대 상반기만도 150건에 2백 70만 달러가 손해배상으로 지불되었고, 1990년 국내 H사 E자동차 결함으로 소니가 LA에서 다친 사고로 1천 3백만\$을 지급하라는 판결을 받은 바 있다. 기업에 있어서 제조물책임(PL: Product Liability) 관리활동은 크게 제조물책임예방(PLP: PL Prevention)과 제품안전(PS: Product Safety)관리, 제조물책임방어(PLD:

PL Defence)의 세 가지로 크게 나누어 볼 수 있다.

PLP 관리활동은 안전면에서 결함이 없는 제품을 생산하기 위한 대책으로 이는 PL사고발생을 미연에 방지하기 위한 활동이며 설계상의 결함예방, 제조상의 결함예방, 표시상의 결함예방 등이 포함된다. PLD 관리활동은 제조물책임사고 발생 시 기업의 손실을 최소화하기 위한 대책이다. 또한, PLD 대책은 기업이 PLP 대책을 추구하는 것만으로는 충분하다고 할 수 없기 때문에 제품사고가 발생할 경우를 예상해서 클레임이나 소송에 대한 대응 체계를 갖추고, 제조물책임과 관련되는 각종 문서의 작성과 보관, 관련업자와의 책임관계를 명확히 한 계약체결, PL 보험의 가입 또는 손해배상자금의 확보대책 등을 철저히 추진하여야 하며, 기업입장에서 제조물책임 예방과 방어적 측면의 관리체계를 나타내면 <그림 3>와 같다. 기업의 제조물책임 관리활동은 사전예방(Products Liability Prevention: PLP)과 사후 대책인 방어(Products Liability Defence: PLD)로 구분할 수 있다. 제조물책임 예방은 제조물책임 사고가 발생하기 전에 제조상의 안전대책 활동을 지칭한다. 제조물책임 예방관리는 제품안전(PS: Product Safety)을 위한 기업의 사전적인 대응활동으로서 제품안전경영시스템 구축, 제조물의 아이디어 상상, 아이디어의 구현, 개발, 생산, 판매부문 등으로 구분할 수 있으며, 단계별로 제품안전 관리활동을 살펴보면 다음과 같다. 제조물책임예방(PLP)을 보다 효과적으로 추진하기 위해서는 먼저, 기업의 경영방침으로 제품의 안전성 확보와 사용자 보호를 명확히 하고 구체적인 대책을 추진토록 하는 것이 중요하다.



<그림 3> 제조물책임 관리활동 체계도

그리고 제조물책임예방(PLP)은 제품의 기획·설계단계에서부터 제조·유통·A/S단계에 이르기까지 종합적인 대책이 요구되므로 기업의 최고경영자가 중심이 되어 추진할 것이 매우 중요하며, 그 내용과 안전성에 대한 사원전체의 충분한 이해를 통해 품질관리와 같이 제품안전관리가 전사적인 관리활동으로 이루어질 것이 필요하다.

품질경영체계는 신제품 개발단계에서부터 사후서비스(After Service)까지 및 시판초기부터 사용기간 동안의 부품 조달까지를 포함한 품질보증이라 말하며, 제품자체에 대한 품질을 보증하는 것이 아니라 제품생산과정 등의 프로세스(Process)에 대한 신뢰성 여부를 판단하기 위한 기준을 말한다. 품질보증은 추상적으로 조직화하면 도움이 안되고, 각 품종별로 구체적인 체크리스트(Check List)를 작성하여 실행하고 재발방지 대책을 추진해 나가야 하며 각 개인은 물론이고 전 부문이 참가하여 협력함으로써 품질보증을 달성할 수 있는 것이다. 그리고 품질보증은 품질비용과 밀접하게 관련되므로 제조물책임 시대에 있어서 기업이 소비자 및 사회적으로 제조물책임을 달성하는데 품질비용을 고려하여 품질보증체계를 확립하는 것이 필요하다.

제조물책임 예방의 대응을 제품안전의 입장에서 진행할 때의 요건은, 제품안전기술과 제품개발의 과정에서 제품안전기술을 익숙하게 사용하는 경영이다. 양자가 각각의 역할을 적절하게 수행해서 안전한 제품을 공급하기 위해서는, 종래의 품질경영 활동 중에서 품질보증에 대한 새로운 시각과 제품안전측면에서 접근하는 것이 바람직하다.

ISO 9001:2000의 품질경영의 정의로는 “품질에 관하

여 조직을 지휘하고 관리하기 위해 조정되는 활동”이라고 되어있다. 품질경영의 의미를 종합해 보면, “고객의 요구를 충분히 파악해서, 이 요구를 만족할 품질을 상품기획안에 명시하고 이것을 개발·설계, 생산 및 판매를 통해서 실현하여, 각 단계에서 평가·확인하는 체계적 활동과, 이러한 품질의 평가·확인 결과를 이해관계자에게 확증을 주는 활동이라고 할 수 있다.

#### 4. 결론

일반적으로 리스크란 ‘양적으로 파악하면 위험에 달하지 않는 정도의 범익침해의 가능성이라 할 수 있으나, 질적으로 보면 경험칙에 따라서는 판단할 수 없는, 현존의 지식으로는 완전히 판단 불가능한 범익침해의 가능성’이라 정의하고 있다. 따라서 이에 대한 적절한 통제수단이 실행법의 제정·운영이라는 처방은 반드시 바람직한 방향은 아니라고 판단된다. 그 보다 더 중요한 것은 이러한 과학·기술의 개발, 공급, 사용의 각 주체가 자발적으로 행동하고, 그것이 사회 공공의 선이 실현되도록 적극적 자세의 결집이 우선 요구된다. 제품안전의 궁극적 확보는 개발자 윤리, 공급자 윤리, 사용자 윤리의 정립이 선행되어야 하지만 경영전략차원에서 이를 선도하여야 할 책임은 제조자인 기업에 있다고 본다.

한편, 오늘날 기업들의 경쟁 패턴은 가격, 품질 중심에서 가치 중심으로 옮겨가고 있다. 가치 경쟁의 시대에는 동일한 가격대의 제품일지라도 제품의 디자인, 기능 등에 따라 고객이 느끼는 가치는 다르다. 본 연구에서는 기존의 제품경쟁 패턴인 가격, 기능, 미적호감도

인 디자인에 안전성을 더하여 이를 제품가치라고 정의한다. 오늘날 기업은 과학, 기술이 급변하고 있는 글로벌시대를 맞아 끊임없이 고객들이 원하는 새로운 가치에 부합하지 못하면 시장에서 사라진다.

가치는 제품의 기능과 투입원가의 Trade Off 관계로서, 일반적으로 가치 공학에서 제품의 가치(Value)는 제품의 기능(Function) 구현을 위해 투입한 원가(Cost)로 나눈 것으로 정의(Value=Function÷Cost)된다. 이 방정식의 개념 속에서 제조물책임활동을 통하여 제품의 가치를 높이는 방안을 생각해보자.

첫째, 동일한 원가(품질비용)를 투입하여 제품의 기능을 높이는 방안이다. 둘째, 동일한 기능을 유지하면서 원가를 떨어뜨리는 방법이다. 셋째, 기능과 원가를 동시에 변화시키는 경우이다. 마지막으로 안전성 즉, 고객이 특정 제품이나 서비스를 구매해서 얻을 수 있는 혜택이 지불하는 가격보다 클 경우 고객들은 제품 구입의 가치가 있다고 인식을 하게 된다.

그러면 가치 경쟁시대에 생존하기 위한 가치창출 방안은 무엇이 있는가? 먼저, 가치경쟁 시대에는 고객의 관점에서 원가를 만들어가는 원가 혁신전략이 필요하다. 우선 고객이 원하는 제품과 서비스를 명확히 정의하고, 제품과 서비스에 대해 고객이 지불할 수 있는 가격을 결정한다. 그런 다음 정해진 제품의 가격을 중심으로 기업의 적절한 이윤을 차감하여 달성해야 할 목표원가를 정하고 목표 원가를 달성하기 위한 다양한 원가 혁신활동을 추진하여야 하며 동 원가 속에는 제품의 안전가치에 대한 비용개념을 포함하여야 한다. 이러한 원가 혁신 기법을 원가기획이라 한다.

둘째, 고객의 감성을 지각하여야 한다. 글로벌 시장에서 경쟁하는 제품들은 가격과 품질 면에서 누구나 대등한 수준이다. 그렇기 때문에 가격과 품질 이상의 무엇을 제공해야 한다. 고객이 원하는 디자인, 감성, 꿈, 스토리가 예가 될 수 있다. 고객의 감성을 파악하여 이를 안전성을 포함하는 제품의 가치로 구현하기 위해서는 고객을 심층 이해하는 작업이 제도적, 상시적으로 선행되어야 한다. 다음으로, 제품안전경영에서의 기술가치를 고려하여야 한다. 기술은 형태가 매우 다양하다. 그렇기 때문에 구체적인 내용보다 보통 추상적인 형태로 설명한다.

추상적인 형태를 보면 먼저 기계설비와 같은 유형 기술과 설계도면과 같은 부호형 기술이 있고, 또한 노하우나 영업비밀과 같은 무형의 형태도 있다. 그런가 하면 상표나 캐릭터, 저작권, 나아가 비즈니스모델과 같은 지적자산도 기술의 범주에서 언급될 수 있다.

오늘날 지식정보사회 하에서의 추세는 기술의 범주가 유형에서 부호형으로 나아가 무형의 암묵지(tacit knowledge)로 점차 확대되고 있다. 기계설비보다는 설계도가 더

가치가 있고, 설계도보다는 설계한 사람의 가치가 더 크다는 것이다.

기업의 사회적 규범의 면에서 보면 제품안전에 대한 수요자의 보편적 요구에 대하여 제품의 공급자는 수요자에게 위협을 수반한 제품을 이전시키는 것이 허용되어서는 안된다. 제품의 위험성은 상대방의 자유의사로 해결될 수 있는 문제가 아니기 때문이다.

첫째, 계약의 자유를 근거로 제품에 내재되어 있는 위험통제를 포기하는 것은 제품 공급을 하는 의도를 모호하게 하여 기업의 존립 목적을 부정하게 되기 때문이다.

둘째, 제품에 의해 발생된 위험은 피해의 당사자만이 아닌 적어도 그 당사자가 속한 가족, 그리고 사회라는 집단의 공동된 이해관계에 피해를 줄 가능성이 있기 때문에 공급자, 수요자의 자유의사에 위험한 제품의 처리를 맡길 수는 없다는 점에서 기업의 사회적 규범이 대두되게 된다.

이러한 문제의 해결은 우선 기업의 자율규제에 의한 해결방안이 있을 수 있다. 구체적으로는 안전기준을 설정하여 기업 내에서 철저히 내부화시켜야 할 것이며, 안전기준의 정도도 점차 국제적 수준의 안전성에 대한 기준을 모델로 자기강화를 도모하여야 할 것이다.

현대 과학·기술의 급속한 발전은 인류 생활의 편의증진이라는 보편적 가치를 실현시키고 동시에 기업, 국가 단위의 경쟁력의 원천이 되는 경제적 가치를 향상시키고 있다. 기업은 이러한 순방향의 효과를 실천할 주체로서 제조물책임에 대한 확고한 사회적 책임과 기업가치를 정립하고 그 가치위에 제품과 기술의 개선 및 개발을 위한 끊임없는 도전과 혁신을 추구할 때 기업의 지속, 성장은 담보화 될 것으로 본다.

## 5. 참고 문헌

- [1] 김백환, 유왕진, “제조물책임을 위한 생산시스템에 관한 연구” 「보전공학회지」, Vol. 6, 2001, p. 15.
- [2] 문성제, “자동차 제조자의 책임에 관한 연구” 박사학위논문, 경남대학교대학원, 1995, p. 25.
- [3] 박노국, 이성호, “강원도 중소기업의 제조물책임법 대책에 대한 연구” 「대한안전경영과학회지」, 제10권 제3호, 2008, pp99-107.
- [4] 안숙규, “품질경영시스템 구축과 운영에 관한 연구” 석사학위논문, 경희대학교대학원, 1994, p. 32.
- [5] 이명선, “제조물책임에 관한 연구(S사의 사례를 중심으로)” 석사학위논문, 인하대학교 대학원, 2004, p. 20.
- [6] 이선희, “제조물책임에 대한 인식과 전략수행에 관한 연구” 박사학위논문, 서강대학교대학원, 1996, p. 18.
- [7] 윤효근, HACCP를 이용한 식품의 제조물 책임에 관

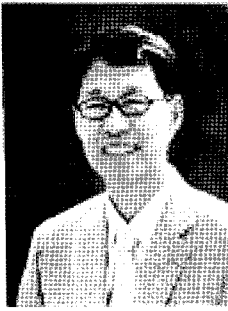


한 연구, 충주대학교 대학원 석사학위청구논문, 2004.  
 [8] Lynn J. Loudonback & John W. Goebel, "Marketing in the Age of Strict Liability," Journal of Marketing, Vol. 38 (January, 1974) p. 65.  
 [9] William C. Hoffman, Susanne Hill-Arniing, Guide

to Product Liability in Europe, The Cologne Re., 1994, p. 77.  
 [10] 전자부품·재료설계인력교육센터(EMDEC), 「PL 제조물 책임 실무자 양성과정」.

### 저 자 소 개

박 노 국



현재 상지대학교 시스템경영공학과 교수로 재직하고 있으며, 인하대학교 산업공학 학사, 석사, 박사학위를 취득, 현재 상지대학교 창업보육센터, 중소기업협력센터 센터장을 맡고 있다. 관심 분야는 품질경영, 제조물책임법, 가치공학, 창의성 공학 분야 등이다.

주소: 강원도 원주시 우산동 660번지 상지대학교 시스템경영공학과

장 석 주



호남대학교 경영학과 교수로 재직하고 있으며, 전남대학교에서 산업공학 학사, 석사, 박사학위를 취득, 현재 (사)한국벤처창업학회 차기회장, (사)한국산학협동연구원 부원장을 맡고 있다. 관심분야는 경영정보시스템, 지식경영, 품질경영 분야이다.

주소: 광주광역시 광산구 어등로 330 호남대학교 경영학과