

규제연구 제18권 제1호 2009년 6월

위험 및 안전규제 비용편익분석의 현실적 요건의 모색

여차민* · 김태윤**

위험 및 안전규제의 필요성에 대한 의사결정은 무위험 기준에 입각해 이루어져서는 안 되며 비용과 편익을 고려하여 이루어져야 한다. 하지만 실제 위험 및 안전규제 비용편익분석을 적용할 때 방법론적 한계와 자료의 문제와 같은 현실적 제약에 부딪치게 된다. 따라서 위험 및 안전규제 비용편익분석의 필요성에 부응하기 위해서는 비용편익분석을 실무적으로 활용할 수 있는 현실적 요건을 모색해야 할 필요가 있다. 그러나 지금까지 비용편익분석에 관한 대부분의 연구는 비용과 편익의 화폐화 혹은 계량화, 그리고 여기에 필요한 분석기법에 관심을 집중시켜 왔다. 이에 본 연구는 기존의 연구와 달리 위험 및 안전규제 비용편익분석의 적용이 확산되고 활성화될 수 있는 현실적 요건을 모색하는 데 초점을 맞추고 연구를 진행하였다.

본 연구는 위험 및 안전규제와 관련된 이론들을 위험 및 안전규제의 필요성 차원과 위험 및 안전규제 비용편익분석의 차원에서 분석한 후 함의를 도출하고 위험 및 안전규제 비용편익분석의 현실적 요건을 도출하였다. 그리고 이를 다시 실무적 차원의 지침으로 재개념화한 후 공산품 안전규제의 사례에 적용하여 그 유용성을 확인하였다.

핵심용어: 규제, 위험, 안전, 규제영향분석, 비용편익분석

* 국회예산정책처, 서울특별시 영등포구 의사당로 1(e-mail: yuhcm@daum.net)

** 한양대학교 행정학과, 서울특별시 성동구 행당동 산 17(e-mail: tykim1004@hanyang.ac.kr)

접수일: 1/20, 게재확정일: 2/24

I. 연구배경 및 목적

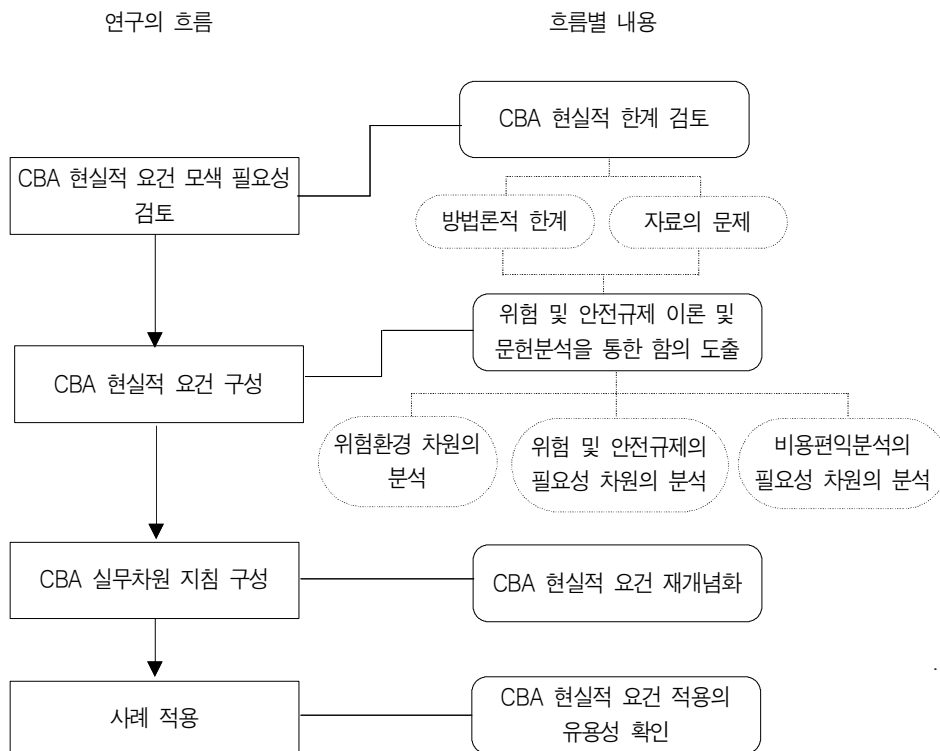
산업의 발달, 기술의 진보와 더불어 현대 사회는 여러 유형의 위험에 직면하고 있다.1) 위험은 곳곳에 확산되어 있으며 최근 우리 사회가 겪고 있는 수많은 재난사례 역시 우리 사회가 소위 Beck(1997)이 개념화한 위험사회에 진입했다는 사실의 방증일 수 있을 것이다. 다만 위험사회로의 진입에 대한 비교적 공통된 인식에도 불구하고 위험에 대한 서로 다른 이론적 시각 내지는 관점이 존재하는 것도 사실이다. 그 상이성의 대표적 극단으로 Beck의 위험-객관주의적 시각과 Douglas & Wildavsky의 위험-구성주의적 시각이 있다. 위험-객관주의적 시각은 위험을 바람직하지 않으며 제거해야 할 대상으로 간주하여 위험사회의 앞날을 부정적으로 관조한다. 반면 Wildavsky(1988)는 과학기술의 발달이 우리를 더욱 위험에 빠뜨리고 있다는 경험적 증거는 분명치 않으며 오히려 문명의 발달이 사회를 더욱 안전한 수준으로 이끈 경험적 증거들을 관찰할 수 있다고 주장한다. 그에 의하면 위험은 상대적인 것이며, 위험에 대한 시행착오를 겪지 않고서는 안전을 구축할 수 없다는 것이다.

이러한 Wildavsky의 주장은 위험 및 안전규제에 대한 경제학적 관점과 상호보완적인 측면이 있다. 경제학자들은 위험에 대한 규제가 무위험 기준에 입각해서는 안 되며, 비용과 편익을 고려하여 비용효과적인 차원에서 의사결정이 이루어져야 한다고 주장한다 (Viscusi, 2006, p.1996; Viscusi & Gayer, 2002; Hahn, 2004, p.1998; Hahn & Layburn, 2003; Hahn, Lutter, & Viscusi, 2000; Lutter, 1999; Morrall; 2003). 하지만 위험 및 안전규제에 대한 경제적 분석의 경험적 성과는 경제학자들의 희망에 부응하지 못하는 것처럼 보인다. 무엇보다

1) 본 연구에서 다루고자 하는 위험은 통념에 가까운 위험의 개념, 즉 환경, 건강, 안전 등과 관련된 위험을 직접적으로 의미하며 성차별, 실업, 사회해체 등과 같은 소위 사회적 위험의 개념과는 다소 거리가 있다.

도 위험 및 안전규제 비용편익분석에 대한 경제학적 관점에서의 접근은 화폐화 또는 계량화를 강조하기 때문에 방법론적 한계와 자료의 문제 등의 현실적 제약에 부딪치고 있다(최병선, 1992, pp.794-798; Adams, 1995, pp.69-91; Hodges, 2005, p.235; Viscusi & Gayer, 2002, p.58; Walshe & Shortell, 2004, p.91).

〈그림 1〉 연구의 흐름과 내용



그러나 이러한 현실적 제약에도 불구하고 위험 및 안전규제에 대한 비용편익분석의 필요성은 분명해 보인다(Arrow et al, 1996). 다만 필요성에 부응하기 위해서는 위험 및 안전규제 비용편익분석이 제대로 활용되기 위한 현실적 요건을 모색해야 할 필요가 있다. 지금까지 비용편익분석에 관한 대부분의 문헌은 경제적 관점에서 비용과 편익의 화폐화 혹은 계량화, 그리고 이를 위한 분석기법에 관심을 집중시켜왔다. 즉 위험 및 안전규

제 비용편익분석이 실질적으로 활용될 수 있는 현실적 요건에 대한 관심과 성과가 부족하였다. 따라서 본 연구의 목적은 기존의 연구와 달리 위험 및 안전규제 비용편익분석의 적용이 확산되고 활성화될 수 있도록 위험 및 안전규제 비용편익분석의 현실적 요건을 모색하는 데 있다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. 먼저 비용편익분석을 활용하는 데 따르는 현실적 제약을 검토한다. 그리고 실제 위험 및 안전규제 비용편익분석이 활용되기 위해서 필요한 현실적 요건 구성을 위한 함의를 도출하기 위해 위험 및 안전규제와 관련된 이론 및 문헌들을 위험 및 안전규제의 필요성과 비용편익분석의 필요성 차원에서 분석한다. 함의 도출을 통해 위험 및 안전규제 비용편익분석의 현실적 요건을 확인하고 이를 다시 실무적 차원의 지침으로 재개념화한 후 공산품 안전규제의 사례에 적용하여 그 유용성을 확인한다. 본 연구의 구성과 내용을 도해하면 <그림 1>과 같다.

II. 위험 및 안전규제 비용편익분석의 현실적 요건 모색의 필요성

우리 정부가 규제영향분석을 도입한 지 10여 년이 지났지만 규제영향분석의 질적 수준에 대해서는 회의적인 평가가 많은 것으로 보인다. 이는 그간 수행되어 온 규제영향분석에 대한 평가결과에서 확인할 수 있다. 정부가 자체적으로 규제영향분석서를 평가한 결과를 보면 규제영향분석의 질적 수준이 낮고 특히 비용편익분석의 경우 이를 생략하거나 기술적으로 작성한 사례가 많은 것으로 나타났다(이혜영·김정해(2007, p.182).²⁾ 규제영향분석서에 대한 평가는 국회 차원에서도 이루어진 바 있다. 국회예산정책처가 2007년 정부가 생산한 규제영향분석서를 평가한 결과 역시 규제영향분석서의 수준이 아직 낮은 것으로 나타났다. 비용편익분석의 경우 전체의 80% 이상이 미흡한 것으로 평가되었다(국회예산정책처, 2008).³⁾

2) 국무총리 규제개혁실은 2005년부터 정부 규제개혁 평가 항목 중 하나로 규제영향분석서를 평가하고 있다.

3) 비용편익분석은 비용항목의 확인, 비용의 측정, 편익의 측정 항목 등으로 평가하였으며 평가적도는 적절(계량화), 적절(정성적), 미흡 등으로 구성되었다.

이처럼 규제영향분석과 그 핵심 수단인 비용편익분석이 실질적인 적용에 한계를 보이고 있는 것은 규제영향분석의 실행상의 한계, 규제비용과 편익 추정상의 방법론적 제약성, 불확실성 문제 처리의 한계, 사후분석의 미흡 등의 이유 때문일 것이다(이성우·김명진, 2003, pp.1-2). 다음에서는 이 중 가장 대표적인 이유로 꼽을 수 있는 방법론적 문제와 자료의 문제를 중심으로 위험 및 안전규제 비용편익분석의 현실적 한계를 기술하도록 한다.

1. 비용편익분석의 방법론적 한계

위험 및 안전규제 비용편익분석에서 화폐화 혹은 계량화의 문제는 중요하다(최병선, 1992, p.766).⁴⁾ 하지만 정책의 경제적 타당성을 분석하기 위해서 비용과 편익의 화폐화가 필수적임에도 불구하고 그 방식의 적절성에 대한 논란이 있다(임성진, 2005, p.110). 이 문제는 크게 두 가지 쟁점을 포함하는데, 하나는 비용편익 측정에 대한 도덕적·윤리적 판단에 관한 것이며, 다른 하나는 비용편익 측정의 기법에 관한 것이다.

비용편익분석의 반대론자들은 위험 및 안전규제의 편익이 규제로 인해 구제되는 사람의 생명인 경우, 생명의 가치를 화폐화하는 것은 도덕적 문제를 불러일으킬 수 있으며,⁵⁾ 설사 생명의 가치를 측정할 수 있는 경우라 할지라도 기술적 어려움으로 인해 그 편익을 충분히 측정할 수 없을 뿐만 아니라 측정결과의 객관성에도 문제가 있을 수 있다고 주장한다(Shapiro, 2006, p.40; Heinzerling & Ackerman, 2002를 김서용, 2004, p.59에서 재인용). 하지만 생명의 가치를 경제적 수치로 환산하는 자체가 비윤리적이라는 주장에도 불구하고 이 주장이 정당화되기는 어렵다. 그것은 생명의 가치를 화폐화함으로써 좀 더 비용효과적인 자원의 투입을 피할 수 있으며, 불필요한 생명을 희생시키지 않을 수 있

4) 위험 및 안전규제와 같은 사회적 규제의 경우 비용보다는 편익을 측정하고 화폐화하는 것이 더 어렵다 (Viscusi & Gayer, 2002; Hodges 2005, p.15).

5) Kelman(1981, pp.33-41)은 생명의 가치와 같이 시장에서 거래되지 않는 상품의 비용과 편익이 공동단위인 화폐로 산출되는 것은 바람직하지 않다고 주장한다. 또한 그는 거짓말, 살인, 강간 등과 같은 것은 비용보다 편익이 큰 경우라 할지라도 도덕적 관점에서 허용되지 말아야 할 행동이기 때문에 편익이 비용보다 커야만 어떤 행위가 정당화될 수 있다는 공리주의 도덕 판단기준으로부터 유래된 비용편익분석의 전제는 도덕적 관점에서 문제가 있는 것이라고 주장한다(김태윤·김상봉, 2004, pp.4-5).

기 때문이다(최병선, 1992, p.795; 김태윤·김상봉, 2004, p.5). 이러한 논의를 다소 확장시킨다면 사실 위험 및 안전규제 비용편익분석의 한계는 도덕적·윤리적 논점이 아닌 기술적 한계에 한정된다고 볼 수 있다.

기술적 한계로써 먼저 위험 및 안전규제 비용과 편익을 측정하는 기법들에 내재된 한계들을 들 수 있다. 특히 위험 및 안전규제의 경우 비용보다는 편익을 합리적으로 측정하기가 어렵다(Viscusi & Gayer, 2002; Hodges 2005, p.15). 일례로 사람의 생명가치를 평가하는 가장 우수한 분석기법으로 평가받는 CVM(조건부 가치측정법)은 다음과 같은 방법론적 한계를 갖는다. 측정방법이 측정대상이 되는 사람들의 솔직한 응답에 의존함으로써 실제의 가치를 정확히 측정하기 어렵다는 문제를 안고 있다. 특히 위험 및 안전규제의 경우, 측정대상자가 생명의 가치나 손실의 가치를 매기는 것을 거부하거나 바람직하지 않다고 응답할 경우 측정이 불가능하다는 문제를 갖는다.⁶⁾ 한편 WTP의 측정치를 사용할 수 없는 경우⁷⁾, 상해를 치료하는 데 드는 비용(direct cost-avoided)으로 위험 및 안전규제가 생산하는 편익을 측정할 수는 있다. 하지만 이 측정방법은 상해의 감소로부터 얻는 직접적인 편익 이외에 삶의 질과 같은 부수적인 편익을 측정할 수 없기 때문에 편익이 저평가되는 방법론적 한계를 갖는다.

다음으로 지적될 수 있는 것은 불확실성과 관련된 방법론적 문제이다. 위험을 “미래 사건의 확률과 효용의 산물”로 정의할 때, 이때의 “미래는 불확실하며 주관적인 상황”을 의미한다(Adams, 1995, p.30). 즉 위험의 내재적 속성의 하나가 바로 불확실성인 바(최병선, 1994, p.29) 위험 및 안전규제 비용편익분석을 분석적으로 적용하는 데는 상당한 어려움이 따른다. 불확실성의 문제는 비용과 편익의 크기를 객관적으로 증명하는 데 근본적인 한계를 노출하게 하는 것으로, 불확실성이 존재하는 한 비용편익분석의 결과를 충분한 신뢰를 가지고 받아들이거나 해석할 수 없기 때문이다(Arrow et al, 1996, p.3).⁸⁾

6) 생명에 대한 가치를 값으로 매길 수 없다는 응답은 WTA(willingness to accept)의 경우 발생할 수 있다 (Adams, 1995, p.100).

7) 상해의 위험감소에서 오는 편익을 WTP로 측정하는 것이 우월한 이유는 상해의 감소로부터 오는 직접적인 편익 이외에 이로 인해 영향 받는 삶의 질과 같은 부수적인 효과를 함께 측정할 수 있기 때문이다 (OMB, 2000, p.11-12).

8) 불확실성의 문제를 해결하기 위한 방법으로 비용과 편익의 범위(range)를 제시하는 방법을 고려할 수 있다. 하지만 이 방법 역시 범위를 해석하는 데 있어 어려움이 따른다. 이에 대해서는 Hahn &

마지막으로 비용편익분석 과정에서 이해관계자들의 주관적 인식의 편차 때문에 분석 결과에 대한 객관성과 신뢰성이 문제가 된다. 이때문에 Hodges(2005, p.15)는 “비용편익 분석은 주관적인, 어쩌면 이념적인 판단을 수반”하는 것으로 정의하고 있다.⁹⁾ 김서용(2004) 역시 새만금사업에서 비용편익분석 결과의 차이들이 나타나는 이유를 비용과 편익에 대한 이해관계자들의 판단 및 가치의 편차에서 찾고 있다. 위험 및 안전규제 역시 비용과 편익에 대한 인식의 편차가 나타날 수밖에 없다.¹⁰⁾

2. 자료의 문제

비용편익분석 과정에서 자료들이 부족 또는 부적절하거나 활용이 불가능할 경우 비용편익분석의 핵심인 화폐화 혹은 정량화는 불가능해진다(이성우, 2004, p.47). 비용편익분석 과정에서 자료의 문제는 자료를 체계적으로 수집하려는 노력이 부족하거나 자료 수집과정에서 생기는 오차 때문에 발생한다(Adams, 1995, p.69-91).¹¹⁾

위험 및 안전규제와 관련된 자료 역시 이러한 문제를 안고 있는데, 무엇보다 위험 및 안전규제와 관련된 자료가 비용편익분석을 정당화시켜줄 수 있는 근거가 될 만큼 체계적으로 수집되고 있지 않다(Hodges, 2005, p.235). 우리나라 역시 예외는 아니다. 일례로 공산품 안전사고 현황에 대한 통계의 경우, 우리나라는 1996년 4월 1일 소비자보호법이 개정되면서 재정경제부에서 행정기관, 소비자단체, 병원, 학교 등을 위해정보보고기관

Laybum(2003, p.18)을 참조. 이 밖에 불확실성을 해소하기 위해 신뢰구간의 설정, 민감도 분석, 기대값의 계산, 추가적 정보수집, 불확실성의 원인이 되는 환경의 장악, 회고적 분석의 실시 등 다양한 방법이 활용될 수 있다(이성우, 2004, p.47; Adams, 1995, p.95).

- 9) 실제 대형 국책사업의 경우 정치적 이해관계 때문에 비용편익분석이 왜곡되기도 하는데, 주로 할인율이나 잠재가격을 조정함으로써 편익의 과다 또는 과소측정이 이루어진다고 한다(안중범, 2000, p.214).
- 10) 예를 들면 유전자 조작기술에 대한 이해관계자들의 인식의 차이에서 이를 확인할 수 있다. 유전자 조작기술에 우호적인 산업계와 많은 과학자들은 유전자 조작기술이 신약의 개발과 품종의 개량과 같은 경제적·사회적 편익을 가져온다는 사실을 강조하면서 이 기술이 인간의 건강에 유해하다는 과학적 논거가 없다고 주장한다. 반면 환경단체와 같이 유전자 조작기술에 반대하는 측은 유전자 조작기술이 환경 및 건강과 같은 위협의 문제를 유발하며 윤리적 문제까지 양산시킬 수 있다는 이유를 들어 유전자 조작기술에 대해 회의적 시각을 갖는다(Shohet, 1996, pp.197-198).
- 11) 자료 수집과정에서 발생하는 오차를 줄이는 것보다 자료를 체계적으로 수집하는 것이 더 중요한데 그것은 체계적이면서 축적된 자료가 밑바탕이 되지 않고서는 화폐화나 계량화를 시도하는 것이 불가능하기 때문이다.

으로 지정하여 운영하고 있으나 수집실적이 미약하고 체계적이지 않다는 분석이 있다 (한국소비자보호원, 2005).

다음으로 자료의 수집과정에서 발생하는 편향과 오차가 비용편익분석의 결과의 신뢰성과 객관성에 의구심을 낳는다. 이와 관련하여 Adams(1995, pp.69-91)는 다음과 같은 문제를 지적하고 있다. 그는 우선 위험 및 안전과 관련된 자료 자체의 신뢰성에 의문을 제기한다. 일반적으로 교통사고와 관련된 자료들의 경우 사고의 심각성(severity)보다 사고의 횟수(numbers)를 기준으로 수집되는 경향이 있는데 이와 같은 단순한 집계는 중경상 몇 건이 사망사고 한 건과 등치될 수 있는가 하는 문제에 대해 마땅한 대답을 제공하지 못한다는 것이다. 또 그는 자료를 수집하는 주체와 관련하여 신뢰성에 의문을 제기한다. 경찰이 사고로 인한 재해의 심각성 정도를 기록할 경우 경찰관들의 주먹구구식 판단의 결과를 믿을 수 있는가에 대해 회의적일 수밖에 없다는 것이다. 그리고 사고가 기록되는 기준과 시각은 다분히 문화적 관점(cultural filtering)이 반영되기 때문에 그로부터 얻어지는 자료 역시 편향될 수 있다는 점을 지적하고 있다.

Ⅲ. 위험 및 안전규제 비용편익분석의 현실적 요건 모색

앞서 위험 및 안전규제 비용편익분석의 현실적 요건을 모색해야 하는 이유로 비용편익분석 적용의 현실적 한계인 방법론적 문제와 자료의 문제를 언급하였다. 하지만 무엇보다도 이러한 문제가 노정되는 것은 비용편익분석을 경제적 효율성의 관점에서만 접근하려는 태도와 관련이 있다고 할 수 있다. 즉 비용과 편익을 화폐화하거나 계량화하는 데 초점을 맞춘 결과 현실적으로 비용편익분석을 적용하는 데 문제가 발생하고 이 때문에 비용편익분석 자체를 포기하거나 기피하는 현상이 발생하는 것이다. 따라서 위험 및 안전규제 비용편익분석이 제 몫을 다할 수 있는 방안을 강구하는 것이 필요한데, 그것은 바로 위험 및 안전규제 비용편익분석이 활용될 수 있는 현실적 요건을 모색하는 것이라 할 수 있다.

이를 위해서는 앞서 언급한 위험 및 안전규제 비용편익분석의 현실적 제약을 고려해야 하는 것은 물론이고 위험 및 안전규제와 관련된 기존의 연구들을 검토하여 위험 및

안전규제 비용편익분석을 위한 현실적 요건 구성을 위한 주요 함의를 도출하는 것이 필요하다.

주요 함의를 도출하기 위해 본 연구는 그간 위험 및 안전규제의 필요성과 비용편익분석의 필요성 차원에서 이루어진 논의들을 면밀히 분석하게 될 것이다. 분석작업이 위험 및 안전규제 비용편익분석의 필요성 차원에서 뿐만 아니라 위험 및 안전규제의 필요성 차원에서도 필요한 것은 위험 및 안전규제의 필요성을 입증하는 것이 위험 및 안전규제 비용편익분석의 전제가 되기 때문이다.

1. 비용편익분석 현실적 요건 구성을 위한 함의 분석

(1) 위험 및 안전규제의 필요성 차원

정부가 어떤 논리적, 현실적 근거로 사회의 위험현상에 개입해야 하는가 하는 질문에 대한 답은 사실 정부 또는 국가의 본질적인 속성과 관련된 것이기 때문에 본 연구의 관심영역을 뛰어넘는 담론을 필요로 한다. 그러나 “위험 및 안전규제가 왜 필요한가?”라는 질문은 규제영향분석의 핵심적 구성요소이자 또한 비용편익분석의 주된 목적과 연계되는 중요한 질문이 된다. 따라서 본 절에서는 규제영향분석의 차원에 국한하여 위험 및 안전규제의 필요성을 논의하고자 한다. 즉 “위험과 관련되어 도입하고자 하는 규제가 필요한 이유는 무엇인가?”로 질문의 영역을 축소하여 접근하고자 하는 것이다. 관련된 제반 문헌들을 검토해 본 결과, 위험 및 안전규제의 필요성은 위험을 둘러싼 환경적 차원, 위험 및 안전규제에 대한 정부 개입 근거와 관련된 합리성의 차원과 비합리성 차원 등 세 가지로 분류될 수 있었다. 따라서 본 절에서는 위험사회의 도래라는 동태적인 환경의 차원, 합리성에 근거한 시장실패이론, 그리고 개인의 행태에서 실증적으로 발견되는 비합리성의 차원에서 위험 및 안전규제의 필요성을 비판적으로 검토함으로써 비용편익분석 현실적 요건 구성을 위한 함의의 도출을 시도한다.

1) 동태적 환경: 위험사회의 도래

Beck(1997)은 “선진화된 근대성에서는 부의 사회적 생산에 위험의 사회적 생산이 체계적으로 수반된다”면서 위험사회의 필연적 도래를 주장하였다. Beck(1997)이 현대 사회를 위험사회로 파악한 것은 현대 문명의 원천인 과학기술의 위험과 개인주의화의 진척

으로 나타나는 사회적 위험의 증대 때문이었다.

Beck의 위험사회는 현재 한국에서 나타나고 있는 여러 현상들과 경험적으로 부합한다.¹²⁾ 지난 10여 년 간 발생했던 각종 사고의 기억들이 우리가 위험사회에서 살아가고 있다는 사실을 여실히 증명하고 있기 때문이다.¹³⁾

한편 위험사회에서는 위험을 통제하고 안전을 확보하려는 노력이 이루어진다. 현대 사회로 이행하는 과정에서 악의 개념이 위험의 개념으로 대체된 것은 “미래의 불확실성을 통제함으로써 합리적 행동의 장을 확장하려는 시도” 때문이었다(임현진 외, 2002, pp. 18-19). 이러한 위험의 개념으로부터 인식되는 안전개념은 위험의 감소, 나아가 위험의 완전한 부재를 지향한다(노진철, 2004b, p.148).

위험과 안전은 뚜렷이 대비되는 개념이다. 하지만 두 개념 간의 관계를 파악하는 시각의 차이가 존재하는데, 단절적 관점과 연속적 관점이 바로 그것이다.

위험과 안전을 단절적으로 파악하는 관점은 Beck(1997)이 위험사회에서 위험을 바라보는 관점이다. Beck은 위험을 과학기술의 진보로부터 부수적으로 파생된, 우리들의 인식과 평가로부터 독립적으로 실재하는 것으로 파악하고 있으며 위험이 객관적으로 증가했다고 주장한다. 그리고 그는 위험이 다량 생산되는 것을 바람직하지 않은 것으로 파악하고 위험은 제거되거나 부정되거나 재해석되어야 한다고 주장한다(Beck, 1997, p.63). 이 경우 안전은 규제 혹은 위험한 기술의 포기에 의해서만 획득될 수 있는데, 이러한 맥락에서 위험은 단순히 안전의 보충개념으로 이해될 뿐이며 이때의 안전은 국가의 규제에 의해 얻어진 간접적 안전으로써의 의미를 갖는다. 결국 이러한 관점은 정부가 단일한 수준의 규제를 설정함으로써 위험을 제거할 수 있다는 논리적 귀결을 배태하고 있다는(노진철, 2004b, p.148; 임현진, 2000, p.4) 측면에서 온전한 타당성을 얻기 어렵다.

이와는 달리 연속적 관점은 Douglas-Wildavsky의 위험-구성주의와 맥을 같이 하는데, 위험-구성주의는 위험의 객관적 존재를 인정하면서도 사회문화적 조건에 따라 위험에

12) 한국에서의 위험사회에 대한 주제는 1998년 『계간사상』 가을호, 그리고 2003년 『문화과학』 35호에서 다양하게 다루어진 바 있다.

13) 우리나라의 재해율은 통계상 영국과 비슷하지만 사망률은 영국의 20배에 달한다. 교통사고 안전수준에 있어서도 2001년 말 기준으로 자동차 1만 대당 교통사고 사망자 수가 일본 1명, 영국 1.2명, 미국 1.9명인데 반해 우리나라는 5.5명이며, 주행거리 1억km당 사망자 수도 영국 0.7명, 미국 1명, 일본 1.1명인데 비해 우리나라는 3명이라고 한다(조택, 2004, p.34).

대한 인식과 평가가 다를 수 있다는 시각을 견지한다(노진철, 2004a, p.107).¹⁴⁾ 이러한 시각은 위험 없는 안전은 있을 수 없다는 것을 전제한다(Wildavsky, 1988). 즉 위험은 상대적인 것이며 위험에 대한 시행착오를 겪지 않고서는 안전을 구축할 수 없다는 것이다. 따라서 위험에 대한 사전적 규제는 바람직한 것이 아니며 불가피하게 규제가 필요한 때에도 규제에 의한 비용과 편익을 고려하여야 한다는 것이다. 따라서 일방적인 규제가 최선이 아니며 다양한 수준의 규제가 존재하는 것이 바람직하다는 것이다(임현진, 2000, p.4).

2) 합리성 차원: 시장실패

· 외부성

외부성이란 “어떤 사람의 행동이 비의도적으로 그리고 그것에 대한 대가의 교환 없이 다른 사람에게 이득이나 손해를 가져다주는 것”으로(최병선, 1992, p.82) 위험 및 안전 영역에서 정부 규제의 전형적인 근거가 된다(Viscusi, 2006, p.15). 하지만 이와 같은 외부성의 존재가 언제나 그 개입의 수준을 불문하고 정부 개입을 정당화시키는 것이 아니라 것은 상식으로도 납득할 수 있다. 외부성으로 인한 시장의 비효율성이 아주 미미하거나 혹은 정부 개입이 그다지 유익하지 않을 수 있으며(Viscusi, 2006, p.17), 시장기제를 통해 저절로 혹은 자연스럽게 외부성의 문제가 해결될 수도 있기 때문이다.¹⁵⁾

한편 외부성 자체가 시장실패를 의미하지 않는다는 견해도 있다. 외부성의 원천이 거래비용이라고 할 때 거래비용이 이윤을 초과하는 경우 외부성이 발생하며 이것은 시장의 합리적 반응으로 이해되어야 한다는 것이다(Dahlman, 1979; Randall, 1983, p.137을 Vatn & Bromley, 1997, p.135에서 재인용). 결론적으로 위험이나 안전이 외부성을 초래하기 때문에 규제와 같은 정부 개입이 필요하다는 주장은 사안의 복잡성과 다양함에 비하여 지나치게 단선적인 주장이라 할 수 있다. 따라서 외부성이 위험 및 안전규제의 필요성의 근거가 되기 위해서는 분석을 통하여 상당히 큰 규모의 외부성이 존재하고, 그것이 시장기제를 통하여 자연스럽게 해결되지 않으며, 정부 개입이 외부성의 좋은 해결책이라는 합리적인 예측이 가능한지 등을 입증해야만 한다.

14) 따라서 가해자의 입장에 있는 관련 산업과 피해자의 입장에 있는 관련된 사람들이 요구하는 규제수준의 격차가 상대적으로 크게 나타난다(임현진, 2000, p.5).

15) 일례로 작업장에서 발생하는 위험의 경우 사용자와 근로자간에 위험수당이라는 사적계약의 형태를 통해 외부성의 문제를 해결할 수 있으며(최병선, 1992, p.92), 차량의 경우 사고의 위험성이 보험료에 반영됨으로써 운전자 내지는 소유자에게 그 위험비용을 내부화시킬 수 있다(Viscusi, 2006, p.16).

· 정보의 비대칭성

위험 및 안전영역에서 시장실패의 또 다른 요인은 바로 정보의 비대칭성(Asymmetric Information)이다. 시장에서 시장행위자들이 위험과 관련된 정확한 정보를 가지고 있는 경우 시장에서는 위험과 가격 간의 거래를 통해 적정수준의 균형점을 찾을 수 있다(엄영수, 1999, p.116). 하지만 정보의 비대칭성은 최적 균형의 실현을 불가능하게 한다. 그럼에도 불구하고 정보의 비대칭성이 정부 규제에 대한 완전한 근거가 될 수 없다. 왜냐하면 소비자가 실제보다 위험을 과대평가하는 경우 시장에서 공급되는 안전수준은 적정수준에 이를 수 있기 때문이다(Viscusi, Vernon, Harrington, 2000, p.726). 또한 정보의 비대칭 상황에서 시장이 생산자에게 가하는 압력을 고려하여야 한다(Armstrong, 1981, p.69). 생산자는 자신의 제품 안전성에 대한 평판이 제품의 판매와 밀접하게 연관되어 있다는 사실을 잘 알고 있기 때문에 시장의 압력에 반응하여 안전한 제품을 생산하고자 하는 유인을 가지기 때문이다.¹⁶⁾

또한 정보의 불완전성 문제에 대한 신제도경제학의 관점 역시 주목할 필요가 있다. 신제도경제학은 한편으로는 정보의 부족이 시장실패를 야기하는 중요한 원인이라는 점을 인정하면서도 다른 한편으로는 시장의 지식창출의 기능이 정보의 문제를 보다 빠른 속도로 극복할 수 있다는 사실에 주목하고 있기 때문이다(최병선, 2006, p.200).

정리하면 정보의 비대칭성으로 인한 심각한 문제의 존재와 또 시장이 아닌 정부의 개입이 그러한 문제의 해결에 상대적으로 더욱 유효하다는 조건하에서만 정보의 비대칭성은 위험 및 안전규제의 필요성의 근거가 될 수 있는 것이다.

3) 비합리성 차원: 시장행위자의 행태

시장실패와는 다른 차원에서 위험 및 안전규제의 근거로써 위험에 대한 시장행위자의 비합리적 행위를 들 수 있다. 비합리적 행위는 위험과 불확실성이 수반될 때 목격된다. 발생확률이 아주 낮은 사건의 경우, 사람들이 합리적인 의사결정을 내리지 못하거나 위험이 전혀 이해되지 않는 경우에 시장행위자가 위험을 무시하여 결과적으로 위험과 관련된 어떠한 결정도 내리지 못하는 비합리적 행위가 발견된다(Viscusi, Vernon, & Harrington, 2000, p.644). 이러한 비합리적 행위는 실제 사람들이 발생가능성이 아주 낮은

16) 품질표시(labeling)를 의무화하는 규제의 경우 시장의 압력은 굳이 품질표시를 통한 정보제공을 의무화하지 않아도 생산자 스스로가 정보를 제공할 수 있도록 작동할 수 있다(Miller & VanDoren, 2000).

확률에 관련된 정보를 다루는 데 어려움을 겪기 때문에 발생한다.¹⁷⁾

Kunreuther & Pauly(2004)는 탐색비용의 개념을 적용하여 홍수와 같이 재난의 발생확률이 아주 낮고 손실비용이 아주 큰 경우, 사람들은 의사결정 시 확률을 계산하거나 알아내는 데 비용을 들이지 않으려는 경향이 강하며 만약 여기에 드는 탐색비용이 상당히 높다고 판단될 경우 위험에 대한 대비를 포기하는 경향이 있다고 주장한다.

Meyer(2006) 역시 재난과 같이 저확률-고비용의 특징을 갖는 위험에 대비하는 데 일반적으로 사람들이 주의를 집중하지 않는 것은 사람들이 갖는 편견적 성향, 즉 비합리적 성향에서 비롯된다는 것을 지적한다. 그는 재난과 같은 저확률-고비용의 위험에 사람들이 대비를 게을리하는 것을 부정확한 피드백을 통한 학습성향, 현재를 기반으로 한 미래 추정의 성향, 미래 가치에 대한 과도한 할인성향과 연관을 지어 파악한다. 부정확한 피드백을 통한 학습성향이란 사람들이 어떤 사건을 초래할 위험을 인지하면서도 그로 인한 손실을 직접 경험하지 않는 경우 위험에 대비할 유인을 갖지 않는 것을 의미하는 것으로, 이것은 위험이 초래될 가능성에 대한 관념을 직접적인 경험이 압도함으로써 일어난다. 이와 같은 현상은 비단 저확률-고비용의 형태를 띤 위험에만 적용되는 것이 아니다. 일례로 자전거를 탈 때 사람들이 보호장구를 착용하지 않는 것도 이러한 성향에 의해 설명될 수 있는데 사람들이 보호장구를 착용하지 않고서도 별다른 사고 없이 자전거를 타는 경우, 즉 직접적인 사고의 경험을 하지 않는 경우, 이러한 경험 때문에 사람들은 보호장구를 착용할 유인을 갖지 못한다는 것이다(Kahn & Luce, 2005를 Meyer, 2006, p.156에서 재인용). 즉 사람들은 지금 당장 사고가 일어나지 않을 것이라는 생각 때문에 이에 대비하는 것을 게을리하게 되고, 이러한 경향이 반복되거나 기간이 길어지는 경우 결과적으로 사고에 대비하는 것이 불가능하게 된다는 것이다.¹⁸⁾

Kunreuther & Pauly(2006)는 이처럼 재난과 같은 위험에 대해서 사람들이 보이는 비합리적 성향으로 인해 발생하는 인적·물적 손실을 제어하기 위해서 재난위험지역에 사는 사람들이 재난보험에 가입하도록 강제하는 정부 규제가 필요하다고 주장한다.¹⁹⁾

17) 경험적 연구결과들은 사람들이 아주 작은 확률의 차이를 인식하지 못한다는 사실을 확인시켜준다. 이들 연구에 따르면 사람들은 위험에 대한 의사결정을 할 때 1/10,000의 확률과 1/1,000,000 확률의 차이를 구분할 수 없다고 한다(Kunreuther & Pauly, 2006, p.9).

18) 카트리나의 피해가 발생한 2005년까지 뉴올리언즈주(州)는 지난 40여 년 동안 강력한 허리케인을 경험하지 않았기 때문에 이에 대한 대비를 소홀히 했던 것으로 알려져 있다(Meyer, 2006, p.164).

(2) 비용편익분석의 필요성 차원

1) 경제적 관점

위험을 부담스러운 것으로 간주하여 제거하거나 소멸시켜야 하는 대상으로 인식하는 위험-객관주의적 입장은 소위 예방의 원칙(precautionary principle)을 규제전략으로 선호한다. 이것은 예를 들자면, 어떠한 화학물질이 안전하다는 사실을 사용 전에 산업계가 입증하여야 한다는 논리를 견지한다(Viscusi, 2006, p.29).²⁰⁾ 하지만 위험을 완전히 제거하는 무위험(no-risk)기준의 사전예방적 규제전략은 경제적 효율성의 관점에서 합리적이지 않다는 비판을 받는다(최병선, 1992; Viscusi, Vernon, & Harrington, 2000, p.641).²¹⁾ 왜냐하면 위험에 대한 정부 규제의 목표는 위험을 완전히 제거하는 데 있는 것이 아니라 위험의 감소와 비용 간 비효율성을 야기하는 시장실패를 치유하는 데 있어야 하기 때문이다(Viscusi, 2002, p.55). 이것은 결국 앞서 기술한 위험-구성주의적 위험인식에 기초한 위험 및 안전규제의 경제적 타당성 분석의 중요성을 의미한다. 따라서 다음에서는 위험 및 안전규제의 경제적 타당성 분석의 중요성을 기회비용의 존재로 인한 효율적인 자원배분의 어려움이라는 측면에서 논의하고자 한다.²²⁾

· 기회비용의 존재

위험 및 안전규제는 경제적 비용, 즉 기회비용을 수반한다.²³⁾ 이는 위험 및 안전규제

19) 왜냐하면 재난보험을 강제하지 않을 경우 자발적으로 재난보험에 가입하지 않으려는 사람들의 성향 때문에 재난발생에 따르는 피해를 줄일 수 없기 때문이다. 미국의 경우 2005년 카트리나 홍수 피해를 경험한 사람들의 상당수가 허리케인이 가져올 손실을 인지하고 있었고, 또한 재난보험 가입 시 정부가 보조금을 지급했음에도 불구하고 뉴올리언즈 거주자의 40%만이 재난보험에 가입하였다고 한다(Kunreuther & Pauly, 2006).

20) 이러한 유형은 강한 사전규제의 원칙에 해당한다. 좀 더 약한(weak) 사전규제는 확실성이 결여되어 있다는 사실이 규제를 보증하지 않는다는 원칙을 의미하며, 이 경우 입증의 책임이 전적으로 기업에 있지는 않다(Morris, 2000, pp.1-3).

21) 하지만 Ackerman & Massey(2002)는 사전규제(precautionary)의 원칙(principle)이 오히려 경제에 순효과를 가져온다는 사실에 대해 입증하고 있다. 이들은 사전규제가 일자리 창출에 기여하고 산업계에 막대한 규제비용을 발생시키지 않으며, 기술혁신(technological innovation)을 촉진시키며, 건강과 환경으로 인한 막대한 손실을 적절하게 회피할 수 있기 때문에 오히려 경제논리에도 부합한다는 사실을 지적하고 있다.

22) 위험 및 안전규제의 필요성에도 불구하고 위험 및 안전규제가 초래하게 될 경제적 영향분석의 필요성에 대한 이견은 여전히 존재한다. 이러한 이견은 경제적 관점과 정치적 관점 중 어느 쪽을 강조하는가에 따라 발생한다. 하지만 두 진영의 입장을 지지할 수 있는 경험적 증거들은 거의 없다(Shapiro, 2006, p.40).

를 통해 공익적 가치를 달성하기 위해서는 사회적으로 그만큼의 비용이 지불된다는 것을 뜻한다. 이러한 비용은 기업과 소비자, 정부 등이 부담하게 되며 장기적으로는 물가와 경제성장에 영향을 미친다(최병선, 1992, pp.709-712; 김순양, 1998, p.109).

위험 및 안전규제로 인한 기회비용에는 다음과 같은 것이 포함된다. 우선 기업이 부담하는 비용이 있다. 위험 및 안전규제의 경우 비용은 우선적으로 기업에게 전가되는데(Hodges, 2005, p.12; 최병선, 1992) 위험요인을 제거하거나 안전기준을 준수하기 위해서 기업들이 더 많은 비용을 지불해야 하기 때문이다. 이때 기업이 부담하게 되는 비용은 대기업과 소기업에 따라 다르게 나타나는데 대부분의 경우 규제는 대기업보다 소기업의 생산비용에 더 많은 영향을 미칠 수 있다(FSIS, 1996, p.38957을 Antle, 2000, p.320에서 재인용). 이러한 방식으로 규제가 중소기업에 타격을 주게 된다면 그로 인해 연쇄적으로 실업이 늘어날 가능성 또한 높아지게 된다(최병선, 1992, pp.709-712). 한편 이러한 비용은 제품의 가격에 반영되고 장기적으로는 소비자에게 전가되어 소비자후생에 영향을 미칠 수 있다.²⁴⁾

또한 위험 및 안전규제는 규제의 준수 여부를 확인하고 감독하여야 하는 규제기관에 계 규제비용을 발생시킨다. 그리고 경제 전체적인 관점에서 기업의 수입을 감소시키거나 물가상승을 유발하여 경제성장을 둔화시킬 수 있다(최병선, 1992).

· 효율적인 자원배분

규제의 편익과 비교하는 것이 어렵긴 하지만 미국의 경우 건강, 안전 그리고 환경의 위험을 감소시키는 수단으로서의 규제의 비효율성을 입증할 수 있는 강력한 증거들이 있다고 한다(Lutter, 1999: 38). 규제가 아무리 사회적 가치의 달성을 표방하고 있다 할지라도 규제의 편익만을 고려하고 비용을 고려하지 않는다면 사회적으로 바람직한 자원의 배분을 이룰 수 없다. 하지만 일반적으로 규제기관은 위험 및 안전과 같은 사회적 규제의 경우 위험이 바람직하지 않다는 접근법, 즉 무위험 기준 접근법을 취하고 있기 때문에²⁵⁾ 이로 인해 발생하는 비용에 대해 무관심하며 오로지 편익의 증대(예를 들면 사고의

23) 미국의 경우 위험 및 안전규제(환경, 보건, 안전규제)로 인한 비용이 최소한 연간 2천억 달러에 이르며, 이 규모는 연간 GDP의 약 2%에 해당하는 금액이라고 한다(Lutter, 1999, p.38; Hahn & Layburn, 2003, P.16; Hahn, Lutter, & Viscusi, 2000, p.3). 하지만 이러한 비용에도 불구하고 규제의 비용편익분석에 대한 감시는 예산의 감시에 비해 엄격하지 않다(Hahn & Layburn, 2003, p.16).

24) 기업이 규제에 대응하는 과정에서 기술적 전략을 수정함으로써 생산의 한계비용에 영향을 미칠 수 있기 때문이다(Antle, 2000, p.320).

감소나 깨끗한 공기)에만 관심을 기울이는 경향을 보인다고 한다(Viscusi, 2006, p.3; Viscusi & Gayer, 2002, p.55).

Graham은 규제비용에 대한 고려가 없을 경우 오히려 규제로 인해 인명의 손실을 초래할 수 있다는 사실을 경고하면서 규제비용이 500만 달러에 달할 때 이러한 비용은 가난한 사람들의 소득을 감소시켜 결과적으로 다른 한 사람의 생명의 손실로 이어질 수 있음을 계산해 보였다. 그는 이러한 현상을 “부유할수록 건강하다(wealthier is healthier)”라는 문구로 상징적으로 표현한다(Anderson, 1991, p.176). Wildavsky(1988) 역시 이와 동일한 관점을 견지한다. 그 역시 “부유할수록 안전하다(richer is safer)”라는 명제로 자원의 효율적 배분을 강조한다. 그는 만약 이미 알려진 위험에 비용을 과다하게 투자할 경우 그 결과로 경제성장의 둔화가 일어나게 될 것이라고 예견하면서 이러한 부의 감소는 결국 미지의 위험에 대비하기 위해 필요한 자체적인 복원능력을 준비할 수 있는 자원 부족을 초래하게 될 것이라고 경고하였다.

한편 Lutter, Morrall, & Viscusi(1999)는 2002년 기준으로 규제로 인해 소득이 2천만 달러 감소할 때 다른 한 명의 생명을 잃을 수 있다고 주장한다. 또한 Hahn, Lutter, & Viscusi(2000, P.3)와 Viscusi & Gayer(2002)는 위험 및 안전규제가 사부문에서 생명을 구하는 데 투자가 가능한 비용을 감소시킬 수 있고 어떤 한 영역에서는 위험을 감소시킬 수 있는 반면 다른 영역에서는 오히려 위험을 증대시킬 수 있다고 경고한다. Breyer(1993)는 90대 10의 법칙을 통해 사회 전체 가용자원의 90%가 10%의 위험문제를 해결하기 위해 투입된다는 사실을 주장한 바 있다. Viscusi(2006)는 Breyer의 법칙이 경험적으로 입증된 것은 아니지만 미국 내의 규제들이 갖는 생명의 기회비용이 다양한 범주로 나타난다는 사실이 Breyer의 법칙과 일맥상통한다고 주장하면서 위험 및 안전규제에 수반되는 비용을 고려하여 정책의 우선순위가 결정되어야 한다는 점을 강조한다.

2) 정치적 관점: 비용편익분석 가치의 재조명

Kelman(1987)은 “어떤 의사결정이 잠재적으로 파레토효율적인지, 부의 극대화인지,

25) 규제기관이 위험을 보수적으로 평가하는 경향도 위험 및 안전규제의 경제적 효율성과 관련이 있다. 규제기관이 위험을 보수적으로 평가하는 경우 편익을 과대평가할 수 있기 때문이다. 일례로 규제기관이 건강에 대한 위험을 과대평가하게 되면 이러한 위험을 감소시키는 규제의 편익을 과대평가하는 결과를 낳는다(Anderson, 1991, p.176).

편익이 비용을 능가하는지에 대해 말해줄 수 있는 정치적으로 중립적이며 통일된 방법은 없다”고 지적하면서(Feintuck, 2004, p.7에서 재인용) 비용편익분석의 효용성에 대하여 반론을 제기하고 있다. OMB Watch(2005) 역시 화폐화된 추정치의 결과가 동일하게 재생산된다는 보장이 없고 비계량적인 부분이나 건강과 직접적으로 연관되지 않은 편익을 무시하는 한 비용편익분석에 나타난 결과는 순진무구한 점수표(simplistic scorecard)에 불과하다고 주장한다.²⁶⁾ 하지만 이러한 주장 때문에 비용편익분석에 대한 무용론이 일반화되거나 결과적으로 비용편익분석이 폐기될 수는 없다. 왜냐하면 비용편익분석이 갖는 이러한 약점에도 불구하고 현실의 의사결정영역인 정치 내지는 정책결정의 장에서 비용편익분석이 매우 높은 기여를 할 수 있기 때문이다.²⁷⁾ 다음에서는 정치적 관점에서 위험 및 안전규제 비용편익분석이 갖는 가치와 유용성을 재조명하고 이로부터 위험 및 안전규제 비용편익분석의 현실적 요건 모색에 필요한 함의를 얻고자 한다.

· 합리적 의사결정을 위한 정보의 제공

무엇보다도 비용편익분석이 갖는 가치는 규제정책의 결정과정에서 이해되어야 한다. 정책결정과정에서 비용편익분석의 결과는 합리적 의사결정 도구의 역할을 하기 때문이다(Viscusi, 2006, P.1996; Viscusi & Gayer, 2002; Hahn, 2004, P.998; Hahn & Layburn, 2003; Hahn, Lutter, & Viscusi, 2000; Lutter, 1999; Morrall, 2003; 최병선, 1992, pp.793-94). Arrow et al(1996)은 비용편익분석의 엄격한 요건에 얽매어서 이를 포기할 이유는 없으며 이용가능한 모든 방법을 비용편익분석에 활용하도록 노력할 것을 권고하고 있다. 이들은 비용편익분석이 모든 요소들을 화폐화할 수 없는 경우에도 질적인 요소에 대해서 적절한 기술과 표현을 통해 비용편익분석을 수행할 것을 권고한다. 이것은 비용편익분석의 과정에서 계량화가 중요한 과정인 것은 분명하지만 계량화는 측정과 평가의 한 방법에 불과하다는 것을 의미한다. 김태운·김상봉(2004, pp.6-7) 역시 의사결정자는 가능한 모든 도움을 필요로 하는데, 비용편익분석 기법은 규제의 영향을 망라할 수 있다는 이점 때문에 의사결정에

26) 할인율을 적용하는 것에 대해서도 의문을 제기하는데 그것은 할인율을 적용할 때 장기적으로 미래의 편익이 상당한 정도로 감쇄되기 때문이다. 일례로 Parker는 25년 동안 편익의 흐름을 연간 3%의 할인율을 적용할 때 현재 가치의 30%가 감소되며 7%의 할인율을 적용할 때 약 50%의 현재 가치가 감소된다고 주장하면서 편익에 대한 할인율의 적용이 타당한지에 대해 물음을 제기한다(Parker, 2004, P.8).

27) 최병선(1992, PP.793-794)은 경제적 규제보다 위험 및 안전규제와 같은 사회적 규제 분야에서 비용편익분석이 더 필요하다고 지적하고 있다.

도움을 줄 수 있는, 적합하면서도 필요한 수단이라는 점을 언급하고 있다. 이러한 주장들이 합축하는 바는 비용편익분석의 가치가 엄격한 분석기법을 적용하여 엄밀하면서도 객관적인 분석결과를 산출하는 데 있기는 하지만 규제정책의 결정과정에서 합리적인 의사결정을 위한 도구 혹은 정보로써 활용되는 측면 역시 똑같이 중요하다는 것이다.

- 정치적 이해관계의 노출 및 조정과 수렴의 기회 제공

위험 및 안전규제의 정치적 특성을 고려할 때 비용편익분석의 가치는 더욱 분명해지는데 비용편익분석을 수행하는 과정이 정치적 이해를 조정하고 수렴하는 장을 제공하기 때문이다.²⁸⁾ 이해관계가 얽힌 정부 규제의 경우 비용과 편익에 대한 인식의 편차가 발생한다. 이 경우 각 이해당사자들은 비용과 편익을 상이한 측정방법을 통해 측정하고 서로 상반된 주장을 하게 된다. 이때 다양한 객관적 분석기법의 존재를 인정하는 가운데 정치적 협상 혹은 조정과 선택이 요구되는데(김태윤·김상봉, 2004, p.15), 비용편익분석은 이러한 정치적 협상과 조정을 구현할 수 있는 기회를 제공한다. 김서용(2004)은 이와 같은 관점에서 비용편익분석에 대한 인식의 전환을 주장한다. 그는 비용편익분석이 단순히 산술적 계산을 위한 도구만이 아니라 판단 및 가치의 문제와 관련되어 있음을 지적하면서 비용편익분석이 보다 합리적으로 활용되기 위해서는 이해관계자가 참여하는 공론의 장에서 심의적 검증절차가 필요하다고 주장한다. 이를 위해 비용편익분석을 정책논변 또는 담론으로써 이해하는 이해관계자들의 인식전환이 필요하다는 사실을 지적한다. Ogas(1997) 역시 비용편익분석을 수행할 때 전문가들과 일반인의 인식의 차이를 고려하여 정부기관으로부터 독립적인 전문가들과 일반 대중의 참여 등 두 가지 접근법이 고려되어야 한다고 주장한다(Hodges, 2005, p.229). 이와 같은 주장들은 모두 위험 및 안전규제의 경우 비용편익분석이 정치적 이해를 조정하고 선택할 수 있는 수단이 되어야 한다는 것을 의미한다.

- 위험규제 비용에 대한 관료들의 관심과 책임성 유도

일반적으로 규제기관의 관료들은 위험을 제거하는 비용에 대해서 무관심하거나 비용보다는 편익을 중심으로 인식하는 경향이 있기 때문에²⁹⁾ 실제 위험 및 안전규제 정책을

28) 반면 Niskanen(2003)은 규제의 정치적 과정을 극단적으로 강조하는 입장에 있다. 그는 규제가 정치적 산물이고 입법의 형태인 한 규제는 비용편익분석이 아닌 정치적 과정에 의해서 결정되어야 한다고 주장한다.

결정하는 과정에서 비용편익분석은 실질적으로 활용되지 않는다(Viscusi & Gayer, 2002, P.58).³⁰⁾ 이것은 역으로 비용편익분석을 활용하는 것이 관료들로 하여금 규제비용에 대한 관심을 갖게 할 수 있다는 것을 의미한다. 즉 비용편익분석의 과정 자체가 관료들을 자극하고 문화적 변화를 가져와서 궁극적으로 규제 관료들이 비용에 대해 관심을 갖도록 유도할 수 있다는 것이다(이성우, 2000, p.154). Viscusi(1996, p.128) 역시 완화된 비용편익분석의 방법이 그 본연의 매력을 반감시킬 수는 있지만, 완벽한 화폐화를 시도하지 않은 분석결과라 할지라도 비용과 편익을 고려하지 않는 책임감 없는 규제기관 관료들의 관행에 제동을 걸 수 있는 효과를 초래할 것으로 보고 있다. 한편 Lutter(1999)는 국민과 의회가 때로 건강, 안전, 그리고 환경규제에 대해 잘못 이해하여 그 결과가 과장될 수 있는데, 비용편익분석은 위험에 대한 올바른 관점을 제공해 주고 좀 더 균형 잡힌 정책이 될 수 있도록 하기 때문에 정부의 책임성을 강화하는 측면에서 중요한 역할을 할 수 있다고 주장한다.

2. 위험 및 안전규제 비용편익분석의 요건의 구성

지금까지 위험 및 안전규제 비용편익분석의 현실적 요건 모색을 위한 함의를 도출하기 위해서 위험 및 안전규제의 필요성과 비용편익분석의 필요성 차원에서 분석을 시도하였다. 이를 통해 위험 및 안전규제 비용편익분석의 현실적 요건 모색을 위한 주요 함의를 도출할 수 있었다. <표 1>은 주요 함의의 내용과 이로부터 구성한 위험 및 안전규제 비용편익분석의 현실적 요건을 정리한 것이다. <표 1>을 통해 확인할 수 있는 것은 위험 및 안전규제 비용편익분석을 수행함에 있어서는 다양한 정보의 제공, 유연한 방법론과 기법의 적용, 비용의 철저한 파악, 대응치의 활용 등이 여타의 일반적인 비용편익 분석에 비하여 보다 핵심적인 요건이 되어야 한다는 것이다.

29) 규제기관은 자신들의 정책을 방어하고 확장하려는 의도를 가지고 있기 때문에 편익을 과대평가하고 비용을 과소평가하여 자신들의 프로그램 목표를 지지하기 위한 분석을 수행하는 경향이 있다고 한다(Hahn, 1996을 Lutter, 1999, pp.41-42에서 재인용).

30) 미국의 한 규제기관의 관계인은 “규제의 비용은 정당한 일을 하는 데 드는 비용일 뿐”이라고 답하였다고 한다(Walsh & Shortell, 2004, p.91).

〈표 1〉 위험 및 안전규제 비용편익분석의 현실적 요건

차원	세부 차원	주요 함의	위험 및 안전규제 비용편익분석의 현실적 요건
비용편익 분석 적용의 현실적 제약	방법론적 한계	일반화의 어려움. 주관성 및 불확실성에 기인한 분석의 기술적 한계 존재	상황에 부응하는 유연한 방법론의 개발 및 적용
	자료의 문제	위험 및 안전과 관련된 정확하며 적절한 자료의 부재	다양한 대용치(proxy)의 개발
규제의 필요성	환경 (위험 사회)	다양하며 복잡한 위험의 객관적 존재 및 주관적 인식	다양한 정보의 생산과 제공
	합리성 (시장 실패)	위험이 외부성의 원천이 되어 부의 과급효과를 생성	상당한 규모의 외부성의 존재를 입증하고 정부의 개입이 시장기제보다 유효하게 안전을 도모한다고 기대하는 것이 합리적임을 입증
		정보의 비대칭성 때문에 합리적인 주체도 위험에 대하여 낮은 인식과 부적절한 대처	상당히 유해한 정보의 비대칭성의 존재를 입증하고 정부의 개입이 시장기제보다 유효하게 안전을 도모한다고 기대하는 것이 합리적임을 입증
비합리성	확률에 대한 무지와 경향적인 주의 부족으로 일반인들은 위험에 대하여 부적절한 대응	무지와 경향적인 주의 부족의 존재를 확인하고 정부의 개입이 시장기제보다 유효하게 안전을 도모한다고 기대하는 것이 합리적임을 입증	
비용편익 분석의 필요성	경제적 관점	거대한 기회비용의 존재	준수비용, 집행비용, 또 그 과급되는 효과로 인한 비용 등을 철저히 파악
		효율적인 자원배분	비용대비 효과를 파악하고 측정
	정치적 관점	합리적 의사결정을 위한 정보의 제공	계량화 및 화폐화와 함께 다양한 시각과 관점의 제공도 중요
		정치적 이해의 노출·조정·수렴의 기회	비용편익분석 결과가 정책논변과 담론의 계기로 기능
관료들의 책임성 유도	편익의 과대계상과 비용의 과소계상을 경계		

IV. 위험 및 비용편익분석 현실적 요건의 사례 적용³¹⁾

본 장에서는 우리나라의 공산품 안전관리 규제를 사례로 선정하여 앞서 도출된 위험 및 안전규제 비용편익분석의 현실적 요건을 재개념화한 실무적 차원에서의 지침을 실제 사례에 적용함으로써 본 연구가 갖는 유용성을 확인하고자 한다.

공산품 안전관리 규제를 사례로 선정한 것은 이 사례가 외부성, 정보비대칭 등의 문제를 해결하기 위한 규제일 뿐만 아니라 자료의 문제, 방법론적인 문제 등으로 정형화된 비용편익분석을 적용하기 어려운, 위험 및 안전규제 비용편익분석의 현실적 요건을 적용할 수 있는 대표적 사례라 할 수 있기 때문이다.

<표 2>는 <표 1>에서 정리한 위험 및 안전규제 비용편익분석의 현실적 요건을 비용편익분석 과정에서 실무적으로 고려해야 할 지침으로 재개념화한 것이다. 당연한 일이겠으나 많은 요건들이 “비용의 철저한 파악”³²⁾으로 환원되는 것이 특기할 만하다. 비용의 철저한 파악이 중요한 이유는, 예를 들어 설명하자면 관료들의 책무성을 유도하기 위한 여러 가지 방법 중 “비용의 철저한 파악”이 사실상 그 핵심이라고 할 수 있기 때문이다.

1. 사례의 개요

국민의 안전수준이 높아지는 데 반해 공산품에 대한 안전관리는 규제완화의 대세 속에서 오히려 실효성이 감소되고 있다는 상황 인식하에 정부는 공산품의 안전관리 체계를 보완하기 위해 2005년 ‘품질경영 및 공산품 안전관리법’을 전면 개정하였다.³³⁾ 전면 개정된 법률은 기존의 안전검사 제도를 안전인증 제도로, 안전검정 제도를 자율안전확인(SDOC: Self Declaration of Conformity) 제도로, 그리고 품질표시 제도를 안전·품질표시

31) 본 사례는 2005년 기술표준원·한국규제학회(2005)의 연구 용역과제의 일부를 본 연구의 주제에 맞게 분석적 시각에서 재구성한 것임을 밝혀둔다.

32) 중언이 되겠지만 여기에서의 비용이라 함은 “규제가 초래하는 사회 총후생에 대한 손실”을 의미한다. 즉 비용은 규제가 국가경제사회에 초래하는 모든 손실 내지는 희생을 기회비용의 차원에서 평가, 측정할 것으로써 준수비용, 집행비용 등이 그러한 비용의 주요 부분을 차지하게 된다.

33) 이 법은 2005년 12월 23일 개정되어 2006년 12월 24일부터 시행되고 있다.

제도로 전환하는 것을 주요 골자로 하고 있다(기술표준원·한국규제학회, 2005).³⁴⁾ 이는 기존의 공산품 안전관리 체계로는 적절한 수준의 안전을 확보하는 데 많은 문제점이 드러났기 때문이다(기술표준원·한국규제학회, 2005).

안전검사 대상품목들의 경우 정기검사 시의 불량률과 불시에 실시하는 시판품 조사 시의 불량률 간에 많은 차이가 나타났는데, 이것은 소비자의 안전에 직접적인 위협을 가할 수 있는 직접적인 원인이 되는 문제였다. 안전검정 대상품목 역시 자율적 제도로 운영되면서 실제 안전검정을 자발적으로 신청하는 기업의 비율이 저조하여 적절한 안전수준이 시장에서 자율적으로 공급될 것이라는 기대에 부응하지 못하였다. 이것은 품질표시 대상품목에서도 마찬가지로 나타났다. 품질표시 제도 역시 권고제로 운영되면서 제품의 품질이나 내용 등을 허위로 기재하는 일이 발생하여 소비자에게 올바른 정보를 제공할 필요성이 제기되었다.

‘품질경영 및 공산품 안전관리법’은 이러한 문제를 해결하기 위해서 안전검사 제도는 공장심사를 추가하는 안전인증 제도로 전환하였다. 그리고 기존의 임의 제도이던 안전검정 제도와 품질표시 제도를 의무 제도로 전환하면서, 선진적인 제도로 알려져 있는 자율안전확인 제도로 전환하였다(기술표준원·한국규제학회, 2005). 특히 자율안전확인 제도는 제조업체나 수입업체가 자율안전 확인 대상품목의 안전기준의 적합성에 대하여 공인된 인증기관의 시험을 거쳐 스스로 확인하게 하는 제도로써 국가가 사전에 공산품의 안전인증에 개입하는 방식인 강제적·사전적 규제 방식과 대조적으로 자율적·사후관리적 규제 방식이라는 평가를 받는다.

34) 안전검사 제도는 소비자의 안전에 심각한 위협을 초래할 수 있는 공산품을 지정하고 이들 공산품이 의무적으로 안전기준을 통과하도록 하는 제도였다. 그리고 안전검정 제도는 위해의 정도가 덜한 공산품에 대해서 제조업체 혹은 수입업체가 자율적으로 안전기준을 통과한 제품에 한하여 안전검정 표시를 부착할 수 있도록 한 제도였다. 마지막으로 품질표시 제도는 품질의 내용 혹은 성분에 관한 정보를 소비자에게 제공할 수 있도록 하는 임의 제도였다.

〈표 2〉 위험 및 안전규제 비용편익분석의 실무차원의 지침

위험 및 안전규제 비용편익분석의 요건	위험 및 안전규제 비용편익분석의 실무적 차원의 지침
준수비용, 집행비용, 또 그 파급되는 효과로 인한 비용 등을 파악	비용(편익)의 철저한 파악
비용의 과소계상과 편익 과대계상을 경계	
비용대비 효과를 파악하고 측정	
상황에 부응하는 유연한 방법론의 개발 및 적용	유연한 방법론과 기법을 적용한 비용과 편익의 추정
	정성적 추정의 적극적 활용
다양한 대용치(proxy)의 개발	다양한 대용치를 통한 비용 또는 편익의 추정
다양한 정보의 생산과 제공	다양한 관점이 반영된 비용 또는 편익 정보의 적극적 제시
계량화 및 화폐화와 함께 다양한 시각과 관점의 제공도 중요	
비용편익분석 결과가 정책논변과 담론의 계기로 기능	비용과 편익의 유연한 비교 및 제시
	전문가 집단을 활용한 비용과 편익의 검토
상당한 규모의 외부성의 존재를 입증하고 정부의 개입이 시장기제보다 유효하게 안전을 도모한다고 기대하는 것이 합리적임을 입증	정부 개입의 타당성을 비용과 편익을 비교형량하여 입증
상당히 유해한 정보의 비대칭성의 존재를 입증하고 정부의 개입이 시장기제보다 유효하게 안전을 도모한다고 기대하는 것이 합리적임을 입증	
무지와 경향적인 주의 부족의 존재를 확인하고 정부의 개입이 시장기제보다 유효하게 안전을 도모한다고 기대하는 것이 합리적임을 입증	

2. 실무차원 지침의 사례 적용

(1) 비용(편익)의 철저한 파악

비용편익분석은 규제의 비용과 편익을 확인하는 데서 시작된다. 하지만 규제당국은 규제의 비용보다는 편익을 강조하면서 규제비용을 철저하게 확인하지 않는 경향이 있다.³⁵⁾ 또 규제비용을 열거하는 경우에도 규제 준수비용과 같은 규제의 직접비용만을 기술하는 경향이 있다. 따라서 정부 관료들이 규제비용을 심각하게 인식하기 위해서는 규제가 유발하는 직·간접비용을 모두 확인하고 이를 비용편익분석에 기술하는 것이 필요하다. 본 사례에서는 이러한 점을 인식하여 1) 규제의 준수비용 증가, 2) 소비자후생 감소, 3) 고용 축소, 4) 행정비용 증가, 5) 장기적 부작용 등 규제가 유발할 수 있는 모든 비용을 규제비용으로 규정하고 이를 확인하였다.

편익 역시 같은 맥락에서 파악하였다. 본 사례에서 가장 주요한 편익은 규제의 시행 이후 감소되는 공산품 불량으로 인한 안전사고(사망 혹은 상해)의 감소 정도라 할 수 있으며, 따라서 본 규제로 인한 실질적인 수혜자는 위험에 노출되어 상해를 입는 사람들이라 할 수 있다. 하지만 넓게 보면 생산자, 판매자, 그리고 정부 역시 안전규제의 수혜자가 될 수 있다(Hodges, 2005, P.12).³⁶⁾ 이것은 편익이 단순히 사고발생의 빈도수와 관련된 것이 아니라는 점을 의미한다. 본 사례에서는 이를 장기적 관점에서의 편익으로 파악하였다.

(2) 유연한 방법론과 기법을 적용한 비용과 편익의 추정

규제의 비용과 편익은 사회 총후생의 관점에서 측정되어야 한다. 그러기 위해서는 충분하고 신뢰성 있는 자료의 축적이 필요하다. 하지만 본 사례의 경우에는 몇 가지 이유로 사회 총후생의 관점에서의 비용과 편익의 추정이 곤란했다. 이 때문에 본 사례에서는 좀 더 유연한 방법을 적용하여 규제의 비용을 확인하였다. 이러한 방법 역시 규제의

35) 이에 대해서는 앞서 언급한 바 있다.

36) 공산품 안전의 경우 안전에 대한 소비자의 인식은 소비수준에 영향을 미치고, 안전수준은 소비자들의 건강(healthcare)에 대한 지출 수요에 영향을 미치거나 부가세의 증대로 정부수입에 영향을 미치기 때문이다. 즉 제품이 안전하지 않다는 소비자의 인식은 판매와 부가세의 감소를 가져오고 건강(healthcare)분야의 정부지출을 증대시킨다(Hodges, 2005, P.12).

타당성을 판단할 수 있는 충분하고 유용한 정보를 제공해 줄 수 있다고 보았기 때문이다.

우선 기업의 준수비용을 사회적 비용의 차원에서 측정하기 위해서는 개별 기업의 준수비용을 측정하여 이를 전체 기업의 비용으로 합산할 수 있어야 한다. 그러나 본 사례에서는 개별 기업의 준수비용을 전체 기업의 준수비용으로 합산하는 데 몇 가지 어려움이 따랐다. 먼저 비용추정에 필요한 자료 획득에 문제가 발생하였다. 개별 기업의 준수비용을 사회적 비용으로 화폐화하기 위해서는 개별 공산품을 생산하고 있는 기업체의 현황에 대한 자료가 필요한데 이와 관련된 자료를 입수할 수 없었다.³⁷⁾ 또 다른 문제는 사회적 편익의 화폐화가 불가능한 데 있었다. 사회적 비용의 추정은 사회적 편익과 비교·형량될 때 그 의미가 있다. 하지만 규제로 인한 사회적 편익을 화폐화할 수 없는 경우, 즉 비용과 편익이 화폐라는 동일한 단위로 비교형량 될 수 없을 때 사회적 비용의 화폐화의 유용성이 반감될 수 있기 때문이다. 이런 이유로 본 사례에서는 개별 기업의 준수비용을 사회적 비용의 차원으로 합산하지 않으면서도 그 준수부담을 추정할 수 있는 대안적 방법을 모색하였다.

이를 위해 먼저 본 사례에서는 공산품 안전인증기관과의 협의를 통해 규제로 인한 개별 기업의 평균 준수비용을 추정하였다. 그리고 개별 기업의 평균 매출액을 산정한 후 개별 기업의 평균 준수비용 대비 평균 매출액의 비율을 추정함으로써 규제로 인해 개별 기업이 부담하게 될 비용을 추정하는 방법을 사용하였다. 이러한 방법은 자료의 부족으로 사회적 비용의 추정이 불가능한 경우에도 규제로 인한 준수부담을 인식할 수 있도록 하는 것을 가능하게 한다.³⁸⁾

본 사례에서는 또 다른 규제의 비용으로 소비자후생의 감소와 고용축소 등의 영향을 들었다. 이들 비용을 화폐화하는 일 역시 상당한 시간과 노력의 투입을 요한다. 하지만

37) 사회적 비용은 개별 기업의 평균 준수비용×기업체의 수로 추정할 수 있을 것이다. 기존의 안전검사 대상품목의 경우 규제기관이 업체 현황에 대한 자료를 가지고 있었기 때문에 개략적인 업체의 현황을 파악할 수 있었지만 안전검정 대상품목, 품질표시 대상품목의 경우 임의관리 대상품목이었기 때문에 이들 산업계의 현황에 대한 파악이 불가능하였다.

38) 예를 들어 수질개선의 효과를 직접적으로 화폐화하는 것이 불가능하다면 이 효과가 전체 강의 몇 마일에 걸쳐 일어날 수 있는지 또는 그 효과로 인해 낚시 인구가 얼마나 늘어날 수 있는지에 대한 기술이 필요하다. 이러한 정량화마저 불가능할 경우에도 모든 가능한 수량화된 정보들을 열거하고 질적인 편익들을 테이블로 보여주어야 한다(OMB, 2000).

앞서 언급한 것처럼 기업의 준수부담 매출액 대비 준수비용의 비율을 통해 소비자후생의 감소와 고용축소 등의 영향을 간접적으로 분석할 수 있는 이점을 얻을 수 있다. 이것이 가능한 이유는 소비자후생의 감소와 같은 규제비용은 규제로 인한 공산품의 가격상승폭을 가늠함으로써 추정할 수 있는데, 기업의 매출액 대비 준수비용의 비율은 향후 공산품의 가격상승의 폭을 추론할 수 있게 해주기 때문이다.³⁹⁾

(3) 정성적 추정의 적극적 활용

본 사례에서는 국내 제조업체 역차별의 문제와 준수부담의 역진성에 기인한 산업구조의 왜곡문제를 규제의 준수비용으로 확인하였다. 따라서 이 비용 역시 사회적 비용의 관점에서 화폐화 혹은 계량화를 통해 측정하여야 한다. 하지만 이 또한 화폐화나 계량화가 어려운 영역에 속한다. 이러한 문제에 직면하여 본 사례에서는 입수 가능한 국내 제조업체와 수입업체의 현황 자료를 최대한 활용하여 규제로 인해 발생하는 국내 제조업체 간 역차별 문제와 준수부담의 역진성과 관련된 문제를 질적인 방법으로 분석하였다.⁴⁰⁾ 이로써 규제가 유발하는 다양한 비용과 그 부담 및 영향의 정도에 관한 정보 제공

39) 본 사례에서 새로운 규제인 안전인증규제 대상품목인 어린이용 자동차 보호장치(카시트)의 경우 매출액 15억 원인 중견기업의 경우 실질적인 준수부담이 초기비용이 약 1,120만 원, 연간 운영비용이 약 540만 원 발생하여 각각 매출액 대비 0.74%와 0.36%에 해당하는 것으로 나타났다. 다음의 표는 안전인증 제도 도입 시 예상되는 준수비용을 예시한 것이다. 이러한 수치를 근거로 규제로 인해 소비자후생과 고용 축소에 큰 영향이 미치지 않을 것으로 추정하였다(자세한 내용은 기술표준원·한국규제학회(2005)를 참조 바람).

<카시트 안전인증 제도 도입 시 예상 준수비용>

비용 항목	비용(만 원)		비고
	초기비용	유지비용	
품질시스템 구축비	500	-	
인건비	-	-	
시험·검사설비 위탁비	500	500	
인증비용	120	-	·출장비용 별도, ·제품시험비용 제외
기타 비용	-	-	
정기검사비용	-	40	·출장비용 별도 ·제품시험비용 제외
합 계	1,120	540	

자료: 기술표준원·한국규제학회(2005)

40) 입수 가능한 산업현황 자료를 토대로 국내의 제조업체 현황을 분석한 후 이를 바탕으로 국내 제조업체에 대한 역차별 문제와 역진성의 문제를 질적 방법으로 기술하였다. 일례로 안전인증 대상품목인 휴대

이 가능하였다.

화폐화 혹은 정량화가 어려운 편익 역시 유사한 방법을 통해 그 정보를 제공하였다. 편익의 경우 공산품의 사고로부터 노약자나 사회적 약자를 보호할 수 있는 정도에 대한 판단뿐 아니라 장기적 측면에서 소비자 신뢰, 기업의 경쟁력 확보의 차원까지 편익으로 확인하여 검토하였다.⁴¹⁾

(4) 다양한 관점이 반영된 비용 또는 편익정보의 적극적 제시

본 사례에서는 한국생활환경시험연구원 측에 규제의 준수비용 추정을 의뢰하는 한편 몇몇 기업체에 대한 설문조사를 통해 기업이 추정하는 규제 준수비용 관련 정보를 제공 받았다. 그 결과 기업체가 응답한 준수비용이 한국생활환경시험연구원 측이 제공한 준수비용보다 훨씬 큰 것으로 나타났다. 이러한 결과에 직면하여 본 사례의 비용편익분석

용 동력 예초기 회전날의 경우 입수된 자료를 통해 국내 제조업체들이 대부분 영세 중소기업체임을 확인하고 이를 바탕으로 외국 업체와의 경쟁에서 역차별의 가능성이 있을 수 있다는 사실을 적시하였다. 하지만 산업현황에 대한 통계를 확보할 수 없는 품목에 대해서는 그 가능성에 대해 언급함으로써 규제의 도입으로 인해 발생할 수 있는 비용이 의사결정에 필요한 정보로써 의사결정자에게 제공될 수 있도록 하였다.

41) 2004년, 한국소비자보호원이 기존의 임의 제도인 안전검정 제도가 시행되던 시기에 기업을 대상으로 한 설문조사 결과 자발적으로 안전검정을 받는 것이 제품의 판매에 도움이 되는지에 대한 질문에 대해 응답기업의 60.7%가 도움이 된다고 응답하였다(자세한 내용은 한국소비자보호원(2004)을 참조 바람). 본 연구의 사례에서는 이러한 설문조사결과를 근거로 새로운 규제의 도입이 장기적으로 기업의 경쟁력에 편익을 가져다줄 것이라고 분석하였다(기술표준원·한국규제학회, 2005).

<안전검정 제도의 유용성에 대한 기업체 응답 현황>

(단위: %)

구 분	매우 도움	약간 도움	그저 그렇다	별로 안 됨	거의 안 됨	
전 체	12.4	48.3	24.7	10.1	4.5	
기업 형태	국내 기업	13.4	47.6	24.4	9.8	4.9
	외국계기업	-	66.7	-	33.3	-
	기타	-	50.0	50.0	-	-
기업 규모	대기업	11.1	44.4	33.3	11.1	-
	중소기업	14.5	49.3	20.3	11.6	4.3
	기타	-	45.5	45.5	-	9.1

자료: 한국소비자보호원(2004)

은 한국생활환경시험연구원의 추정치를 규제의 준수비용으로 사용하였다. 물론 이러한 방법이 규제자의 입장에서 비용을 과소추정하려는 경향으로 비판받을 수 있다. 하지만 본 사례에서는 다음과 같은 이유에서 한국생활환경시험연구원 측이 추정한 비용을 사용하였다. 첫째, 기업이 규제비용을 과대추정하는 경향이 경험적으로 입증되고 있기 때문이다(Ackerman & Massey, 2002).⁴²⁾ 둘째, 인증기관의 시험·검사비는 대외적으로 공표된 가격이라는 점, 그리고 인증기관이 개별 기업에 비해 좀 더 중립적인 입장에서 규제비용을 추정할 것이라는 점 때문이다.

한편, 한국생활환경 연구원의 추정치를 사용했지만 본 사례에서는 기업체가 제시한 추정비용을 비용편익분석서상에 기술함으로써 이견이 있는 사항에 관해서도 관련된 정보를 제공함으로써 비용편익분석의 과정이 관계자들의 의견을 표출할 수 있는 장으로써의 기능을 수행할 수 있도록 하였다.

(5) 대용치를 활용한 편익의 확인

위험 및 안전규제의 결과로 얻게 될 편익은 건강·안전 수준의 향상, 대기 혹은 수질의 개선 등을 꼽을 수 있다.⁴³⁾ 본 사례에서는 규제의 편익을 공산품 안전수준이 제고됨으로써 사망·상해 등과 같은 안전사고 발생빈도가 감소하는 정도라 할 수 있다. 이때의 편익은 WTP나 통계적 생명가치의 추정치 혹은 상해로 발생하는 비용의 감소분(cost-avoided) 등의 추정치를 계산함으로써 측정할 수 있다. 하지만 본 사례에서는 공산품 안전사고의 발생 현황에 대한 체계적인 통계자료의 부족으로 규제편익의 측정이 불가능하였다.⁴⁴⁾

이러한 현실적 제약 때문에 본 사례에서는 편익을 직접적으로 화폐화하는 대신 “공산품의 불량률 감소 정도”를 편익의 대용치로 삼았다. 이는 공산품 시판품 조사와 정기

42) 기업들이 최저 25%에서 최고 1,000%까지 규제비용을 부풀려 응답하는 경향을 잘 보여주고 있다.

43) OMB(2000, p.11)는 건강과 안전 규제의 편익은 “병(illness), 상해(injury), 혹은 이른 사망(premature death)의 감소”에 있다고 기술하고 있다.

44) 본 사례의 경우 규제 편익을 측정하기 위해서는 규제도입 이전의 사망·상해 사고의 빈도, 규제도입 이후에 예견되는 사망·상해 사고의 빈도에 대한 예측 데이터와 함께 공산품 사용으로 인해 사망 혹은 상해가 발생하였을 경우 그것이 공산품의 불량으로 인한 것인지의 인과관계에 대한 정확한 데이터가 필요하다.

검사에서 나타난 불량률에 대한 자료를 입수함으로써 가능하였다.⁴⁵⁾ 본 사례에서는 시판품 조사에서의 불량률을 기준치로 삼고 정기검사 시의 불량률 수준을 목표치로 삼은 후 이 둘의 차이를 규제의 도입으로 달성할 수 있는 편익으로 추정하였다.⁴⁶⁾ 시판품 조사에서 나타난 공산품의 불량률은 14% 수준으로 나타났으며 정기검사에서 불량률은 약 3% 수준으로 나타났다. 따라서 비교기준(baseline)이 되는 안전수준 14%와 규제시행 후 기대되는 안전수준 3%의 차이를 규제의 도입이 가져올 편익으로 추정하였다.

(6) 비용과 편익의 유연한 비교 및 제시

본 사례에서는 비용과 편익의 화폐화가 불가능하였기 때문에 주어진 자료를 최대한 활용하여 질적인 방법으로 비용과 편익을 비교·분석하는 방법을 전략적으로 선택하였다. 이러한 방법을 적용한 것은 화폐화를 통해 객관적인 정보를 제공할 수 없는 경우 다소 유연한 방식으로 의사결정 과정에서 유용한 정보를 제공해 줄 수 있다는 이유 때문이다. 이를 위해 본 사례에서는 비용 및 편익 항목과 그 규모를 판단할 수 있는 <표 3>을 작성한 후 그 정도를 정성적으로 판단할 수 있게 하였다. 이 <표 3>을 통해 비용과 편익을 비교형량한 결과 각 기업체가 부담해야 하는 준수비용 등의 여러 가지 비용에 비해 불량률을 현저하게 감소시킴으로써 얻을 수 있는 편익이 더 상당할 것이라는 판단을 얻을 수 있었다. <표 3>은 안전인증 규제의 비용편익분석 결과를 정성적으로 요약한 예시이다.

45) 시판품 조사는 모든 규제 대상 공산품을 대상으로 이루어지지 않았으며 몇몇 품목만을 대상으로 이루어졌다. 하지만 완벽한 데이터가 아니라 할지라도 입수가능한 모든 자료를 활용하는 것이 비용편익분석의 실질적 가치에 부합하는 것이라는 사실은 분명하며 이보다 중요한 것은 이러한 자료의 불완전한 성격을 가감하지 않고 분석과정에 그대로 노출시켜야 한다는 사실이다.

46) 시판품 조사는 비정기적으로 불시에 실시하는 조사를 말한다. 반면 정기검사는 공산품을 생산하는 업체에서 샘플을 선정 후 그에 대한 불량률을 조사하는 것을 말한다. 생산업체의 경우 정기검사를 통과하여야 제품을 생산할 수 있기 때문에 정기검사 시에 생산되는 제품의 품질을 높이려는 노력을 기울이게 된다. 그렇기 때문에 정기검사 시의 불량률의 수준은 생산업체가 최선의 노력을 기울일 경우에 기대할 수 있는 수준으로 추정할 수 있으며, 이는 새로운 규제의 시행 시 기대할 수 있는 안전수준으로 해석할 수 있다.

〈표 3〉 신설되는 공산품안전인증 규제의 비용편익 분석 결과

구 분	비 용			편 익			
	항목		규모	항목	규모		
단기적 (정태적)	기업의 준수 부담	품질시스템 구축비		소	불량률 감소	불량에 의한 사망· 상해의 저감	대
		규제 도입으로 인해 소요되는 인건비		소		공산품 사고로부터 노약자, 사회적 약자 등의 보호	대
		시험·검사 설비 구입비	위탁 시	소	오 용 · 오 작동 감소	공산품의 오용·오작 동에 의한 사망·상 해의 저감	대
			직접구입 시	대			
		제품 인증비용		소			
		규제 준수와 관련된 기타 비용		소			
	소비자후 생	비용의 가격 반영 정도		소			
		가격상승에 따른 시장수요의 변화		소			
	고용축소	영세기업에 집중될 것으로 예 상되는 폐업의 가능성		소			
		영세기업 등의 폐업으로 촉발 될 수 있는 고용축소의 규모		소			
	행정비용	규제기관에 의한 공장심사비용		중			
		모니터링 비용 등 기타 행정비용		중			
장기적 (동태적)	국내 제조업체 역차별	국제적 수준의 외국 기업과 경 쟁해야 하는 국내 제조업체의 장기적 피해		소	제품 안전에 대한 소비자신뢰 증 대	대	
		국내 제조업체 역차별 해소를 위한 제도개발 비용		소			안전에 대한 평판 제고로 기업경 쟁력 확보
	소기업 부담의 역진성	규제비용이 상대적으로 가중 한 소기업의 대기업과의 경쟁 에서의 피해		소	소비자후생의 증대	대	

V. 요약 및 결론

위험의 영역에서 시장실패를 치유하기 위한 정부 개입의 당위성에 대해서는 이론적으로나 정치경제적으로 대체적으로 공감대가 형성되어 있다고 볼 수 있다. 하지만 안전을 도모하기 위한 정부의 개입에 대한 관점의 차이와 함께 위험 및 안전규제의 경제적 타당성 분석의 필요성에 대해서는 이견이 존재한다. 무위험 기준과는 대조적으로 위험 구성주의적 시각과 경제적 시각에서는 사전예방적인 위험 및 안전규제가 세상을 더 안전하게 하지 않는다고 보기 때문에 위험 및 안전규제에 대한 경제적 타당성 분석, 즉 비용편익분석의 필요성을 지지한다. 이러한 입장은 한정된 자원을 보다 효율적으로 배분할 경우 더욱 더 많은 생명을 구할 수 있다는 연구결과로부터 더욱 강화되어 왔다.

하지만 경제적 관점을 강조하는 데서 오는 방법론적 한계, 자료의 문제와 같은 현실적 제약으로 인해 비용편익분석을 실무적으로 적용하는 것이 어렵다. 그럼에도 불구하고 위험 및 안전규제 비용편익분석을 포기할 수는 없다. 본 연구는 위험 및 안전영역에서의 비용편익분석의 한계를 극복하고 좀 더 유연한 비용편익분석의 적용이 필요하다는 인식하에 위험 및 안전규제 비용편익분석의 현실적 요건을 모색하고 실무적 차원의 지침을 도출하였다. 그리고 공산품 안전관리 규제를 사례로 선정하여 이러한 요건들을 비용편익분석 과정에 시범적으로 적용하여 보았다. 그 결과 좀 더 다양한 관점에서 위험 및 안전규제 비용편익분석의 가치를 이끌어낼 수 있었다. 위험 및 안전규제 비용편익분석의 현실적 요건을 적용하는 것과 함께 필요한 것은 무엇보다도 정부 부처가 적극적으로 비용편익분석의 역량을 축적해야 한다는 사실이다. 즉 보다 유용한 비용편익분석의 결과를 도출하고 활용하기 위해서는 장기적인 계획하에 부처별로 추구하는 목표에 부합하는 비용과 편익항목에 대한 DB와 분석기법, 그리고 인과관계에 대한 지식들을 축적할 필요가 있다(김태운, 2000, p.13, p.18; 노화준, 2005).

참고문헌

- 국회에산정책처, 『2007년도 정부 규제영향분석서 평가』, 2008.
- 규제개혁위원회(국무조정실), 『규제영향분석 및 자체심사 업무지침』, 2006.
- 기술표준원·한국규제학회, 『공산품 안전관리 제도 규제영향분석에 관한 연구』, 2005.
- 김서용, 「비용편익분석에서 인지적, 문화적 판단편향에 대한 연구」, 『행정논총』 제42권 제2호, 2004, pp.55-88.
- 김순양, 「사회적 규제와 중간집단의 역할: 보건·위생영역의 자율규제를 중심으로」, 『규제연구』 제7권 제1호, 1998, pp.107-153.
- 김태윤·김상봉, 『비용편익분석의 이론과 실제: 공공사업평가와 규제영향분석』, 박영사, 2004.
- 김태윤, 「우리나라 규제영향분석 발전방안: 미국 및 우리나라의 사례연구를 토대로」, 『규제연구』 제9권 제1호, 2000, pp.111-148.
- 노진철, 「위험사회학: 위험과 사회의 관계에 대한 사회이론화」, 『경제와 사회』 제63권, 2004a, pp.98-123.
- _____, 「개입주의 국가의 강화: 압축적 근대화의 신화로부터 위험사회의 성찰로」, 『현상과 인식』 겨울호, 2004b, pp.141-167.
- 노화준, 「고품질 규제발전을 위한 규제영향분석 제도에 관한 연구: 미국 EPA의 사례분석과 인프라 구축에 대한 정책적 시사」, 『한국정책학회보』 제14권 제4호, 2005, pp.165-192.
- 안종범, 「비용편익분석에서의 분배가중치: 정치적 가중치 이용의 이론적 근거」, 『재정논집』 제15권 제1호, 2000, pp.207-221.
- 엄영숙, 「식품위험규제에 대한 법경제학적 이해」, 『규제연구』 제8권 제1호, 1999, pp.181-210.
- 이성우, 「규제영향분석상의 쟁점과 해소방법」, 『규제연구』 제13권 제1호, 2004, pp.45-73.
- _____, 「규제영향분석 제도의 효과적 집행방안」, 『한국정책학회보』 제9권 제2호, 2000, pp.141-162.

- 이성우·김명진, 『규제영향분석방법론의 실용적 체계화』, 한국행정연구원, 2003.
- 이혜영·김정혜, 「규제영향분석의 효과적 시행을 위한 역량 연구」, 『한국정책학회보』 제16권 제2호, 2007, pp.181-209.
- 임성진, 「비용편익분석이론과 수자원부문에 대한 적용절차」, 『정치정보연구』 제8권 제1호, 2005, pp.98-123.
- 임현진, 「한국사회의 위험과 안전: 이론적 모색과 경험적 고찰」, 『사회과학』 제39권 제2호, 2000, pp.1-25.
- 임현진 외, 『한국사회의 위험과 안전』, 서울대학교 출판부, 2002.
- 조택, 「산업안전보건규제의 경제적 타당성 분석의 필요성」, 『경영계』, Apr. 2004, pp.32-34.
- 최병선, 「신제도경제학에서 본 규제이론과 정책: 이견과 확장」, 『행정논총』 제44권 제2호, 2006, pp.179-216.
- _____, 「위험문제의 특성과 전략적 대응」, 『한국행정연구』 제3권 제4호, 1994, pp.27-49.
- _____, 『정부규제론』, 법문사, 1992.
- 한국소비자보호원, 『공산품 안전제도 개선 위해사례 연구』, 2005.
- _____, 『공산품 안전검정 제도 개선방안 연구』, 2004.
- 홍성태 역, 『위험사회』(Beck, U., Riskogesellschaft), 새물결, 1997.
- Ackerman, F. & Massey, R., “Prospering with Precaution: Employment, Economics, and the Precautionary Principle,” Tufts Univ, 2002, available online at http://www.ase.tufts.edu/gdae/publications/articles_reports/PrecautionAHTAug02.pdf.
- Adams, J., *Risk*, 5th impression, London: Bristol, PA. UCL Press, 1995.
- Anderson, C., “Hazards of Risk Assessment,” *Nature* 351(6323), 1991.
- Antle, J. M., “No Such Thing as A Free Safe Lunch: The Cost of Food Safety Regulation in the Meat Industry,” *Amer. J. Agr. Econ* 82, 2000, pp.310-322.
- Armstrong, A. G., “Consumer Safety and the Regulation of Industry,” *Managerial and Decision Economics* 2(2), 1981, pp.67-73.

- Arrow et al., *Benefit-Cost Analysis in Environmental, Health, and Safety Regulation: A Statement of Principles*, American Enterprise Institute Press, 1996.
- Breyer, S., *Breaking the Vicious Circle: Toward Effective Risk Regulation*, Cambridge, MA.: Harvard Univ Press, 1993.
- Dahlman, C. J., "The Problem of Externality," *The Journal of Law and Economics* 22, 1979, pp.141-162.
- Feintuck, M., *The Public Interest in Regulation*, New York.: Oxford Univ Press, 2004.
- Food Safety Inspection Service, US Department of Agriculture, "The Final Rule on Pathogen Reduction HACCP," *Federal Register* 61(144), 1996, pp.38805-38855.
- Hahn, R W., "An Analysis of the Seventh Government Report on the Costs and Benefits of Federal Regulations," *Regulatory Analysis* 04-03, Washington D.C: AEI-Brookings Joint Center, May, 2004.
- _____, "Regulatory Reform: What Do the Government's Numbers Tell Us?," In *Risk, Costs, and Lives Saved: Getting Better Results from Regulation*, edited by Hahn, R. W., Washington, D.C.:AEI Press, 1996.
- Hahn, R. W. & Layburn, E. M., "Tracking the Value of Regulation," *Regulation* 26(3), 2003, pp.16-21.
- Hahn, R. W., Lutter, R. W. & Viscusi, W. K., *Do Federal Regulations Reduce Mortality?*, AEI Press, AEI-Brookings Joint Center for Regulation Studies, 2000.
- Harrington, S. E., "Rethinking Disaster Policy," *Regulation* 23(1), 2000, pp.40-46.
- Heinzerling, L. & Ackerman, F., *Cost-Benefit Analysis of Environmental Protection*, Georgetown: Georgetown University, 2002.
- Hodges, C., *European Regulation of Consumer Product Safety*, New York: Oxford Univ Press, 2005.
- Kahn, B. E. & Luce, M. F., "Repeated-Adherence Protection Model(RAP), I'm OK and It's a Hassel," *Journal of Public Policy and Marketing*, 2005.
- Kelman, S., "Cost-Benefit Analysis: An Ethical Critique," *Regulation*, Jan/Feb, 1981, pp.33-41.

- Kelman, M., *A Guide to Critical Legal Studies*, Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1987.
- Kunreuther, H. & Pauly, M., "Rules Rather than Discretion: Lessons from Hurricane Katrina," Working Paper 12503, NBER, 2006, available at <http://www.nber.org/papers/w12503>.
- _____, "Neglecton Disaster: Why Don't People Insure Against Large Losses?," *The Journal of Risk and Uncertainty* 28(1), 2004, pp.5-21.
- Lutter, R., "The Role of Economic Analysis in Regulatory Reform," *Regulation* 22(2), 1999, pp.38-46.
- Lutter, R., Morrall, J. F., & Viscusi, W. K., "The Cost Per Life Saved Cutoff For Safety-Enhancing Regulations," *Economic Inquiry* 37(4), 1999, pp.599-608.
- Miller, H. & VanDoren, P., "Food Risks and Labeling Controversies," *Regulation* 23(1), 2000, pp.35-39.
- Morrall, J., "Saving Lives: A Review of the Record," *Journal of Risk and Uncertainty*, 27(3), 2003, pp.221-237.
- Morris, J., *Rethinking Risk and the Precautionary Principle*. Oxford; Boston: Butterworth-Heinemann, 2000.
- Meyer, R. J., "Why We Under-Prepare for Hazards," in Daniels, Kettl, and Kunreuther(eds), *On Risk and Disaster*, Philadelphia; University of Pennsylvania Press, 2006.
- Niskanen, W. A., "More lonely Numbers," *Regulation*, 26(3), 2003.
- Ogus, A., "Risk Management and Rational Social Regulation," in Baldwin, R. (ed), *Law and Uncertainty: Risk and Legal Process*, London, 1997.
- OMB, *Guidelines to Standardize Measures of Costs and Benefits and the Format of Accounting Statements*. M-00-08, 2000.
- OMB Watch, "Is Cost-Benefit Analysis Needed?," *The Watcher*, March. 21, 6, 2005, pp.18-21.
- Parker, R. W., "Is Government Regulation Irrational?: A Reply to Morrall and Hahn,"

- Working Paper 31, University of Connecticut School of Law, 2004, available online at <http://lsr.nellco.org/uconn/ucwps/papers/31>
- Randal, A., "Coasian Externality Theory in a Policy context," *Natural resources Journal*, 14, 1974, pp.35-54.
- Shapiro, S., "Politics and Regulatory Policy Analysis," *Regulation*, 29(2), 2006, pp.40-45.
- Shohet, S., "Risk and Emerging Technology: The Case of Process-Based Regulation of Biotechnology in Europe," in Hood & Jones (eds.), *Accident and Design: Contemporary Debates in Risk Management*. London; Bristol, Pa.: UCL Press, 1996.
- Vatn, A. & Bromley, D. W., "Externalities: A Market Model Failure," *Environmental and Resource Economics*, 9, 1997, pp.135-151.
- Viscusi, W. K., *Regulation of Health, Safety, and Environmental Risks*. Related Publication 06-11, AEI-Brookings Joint Center for Regulatory Studies, 2006.
- _____, "Economic Foundations of the Current Regulatory Reform Efforts," *The Journal of Economic Perspectives*, 10(3), 1996, pp.119-134.
- Viscusi, W. K. & Gayer, T., "Safety at Any Price?," *Regulation*, 25(3), 2002, pp.54-63.
- Viscusi, W. K., Vernon, J. M. & Harrington, J. E., *Economics of Regulation and Antitrust*, 3rd Edition, MIT Press, 2000.
- Walshe, K. & Shortell, S. M., "Social Regulation of Healthcare Organizations in the United States: Developing a Framework for Evaluation," *Health Services Management Research*, 17(2), 2004, pp.79-99.
- Wildavsky, A., *Searching for Safety*, New Brunswick & London: Transaction Books, 1988.

Searching for Substantial Conditions in Applying CBA of Risk Regulatory

Yuh, Cha Min and Kim, Tae-Yun

Decision making on risk regulation should be based on cost-benefit analysis rather than no-risk criterion. However actually we encounter some problems such as methodology and data problems when applying the CBA. Therefore we need some substantial conditions in order to solve these problems. So far most studies are focused on the monetization and quantification of related cost and benefit and relevant methodological debate. This study focuses on finding substantial conditions which will motivate CBA of risk regulatory to revitalize and proliferate in the practical analysis process. For this purpose, this study reviews the relevant theories in respects of rationale of risk regulatory and CBA and elicits the implications through which substantial conditions are constructed. Finally, we reconceptualize this substantial conditions into practical guidelines, apply them to the consumer product safety case and identify its usefulness.

Key words: Regulation, Risk, Safety, Regulatory Impact Analysis(RIA), Cost-Benefit Analysis(CBA)