

상표부착요건의 통상규범 합치성 연구

- 전자파등급제 사례

중앙대학교 경제학부 교수 이 한 영

*논문접수: 2014. 8. 21. *심사개시: 2014. 9. 30. *게재확정: 2014. 10. 23.

〈 목 차 〉

I. 서론	IV. 전자파등급제에 대한 통상마찰의 추이와 결과
II. 상표부착요건에 관한 주요 TBT협정 규범	1. 전자파등급제 원안의 통상쟁점
1. 기술기준과 상표부착요건	2. 전자파등급제 원안에 대한 교역상대국의 문제제기
2. 비차별성 의무	3. 전자파등급제 제정안의 주요내용 및 평가
3. 필요성심사	V. 결론
4. 국제표준	
III. 전자파흡수율과 전자파등급제	
1. 전자파흡수율에 관한 국제표준	
2. 전자파등급제 도입의 배경	
3. 전자파등급제 원안의 주요내용	

I. 서론

2008년 미국의 서브프라임모기지 사태 이후 전 세계적인 저성장 기조가 지속되면서 주요국들의 자국 산업 보호조치가 확산되고 있다. 그러한 보호조치가 반덤핑 등 전통적 수단에 의하기보다는 경쟁법, 지식재산권, 건강·환경 규제 등 나름의 합리적인 정책목표와 비차별적 성격에 기초한

국내규제(domestic regulation)의 형태를 갖는다는 점 때문인지, 혹자는 이를 WTO 규범을 우회하는 은밀한 형태의 ‘신보호주의’라고 규정한다.¹⁾ 2010년부터 미국 정부가 기존의 무역장벽보고서(National Trade Estimate Report on Foreign Trade Barriers)와 구분하여 동식물 위생·검역(SPS)과 무역기술장벽(TBT)과 관련된 사안에 대한

1) 권혁재 외(2013), 신보호주의의 확산과 대응, CEO Information 제905호, 삼성경제연구소.

별도의 보고서를 발표하고 있다는 사실은 이러한 사정과도 무관하지 않아 보인다.

흥미로운 사실은 2013년 미국의 무역기술장벽 보고서가 우리나라 ICT분야에서 진행되는 일련의 기술기준(technical regulation) 제정 움직임에 주목하고 있다는 점이다. 이는 다름 아닌 ‘전자파등급제’이다. 전자파등급제는 휴대전화 사용에 따른 전자파의 인체 유해성을 경고한 2011년 세계보건기구(WHO)의 발표와 2012년 이탈리아 최고법원의 판결을 계기로 우리 정부가 2012년 9월 행정 예고한 ‘전자파 등급기준, 표시대상 및 표시방법 고시’²⁾를 말한다. 동 고시는 인체의 단위질량(예컨대, kg) 당 흡수되는 전자파 에너지의 양으로 정의되는 전자파흡수율(SAR : Specific Absorption Rate)에 대한 정보를 국민들이 쉽게 이해할 수 있도록 1등급과 2등급으로 구분된 전자파 등급라벨을 해당 휴대전화 제품의 포장상자에 시각적으로 표시하도록 의무화하는 상표부착요건(labeling requirements)

이다.

이에 대해 미국 정부는 등급 구분의 과학적 근거가 부재할 뿐만 아니라, 상이한 등급의 휴대전화 간 안전성에 차이가 있는 것처럼 소비자를 오도할 수 있다고 주장하면서 양자협의를 통해 문제를 풀어나갈 것임을 예고하였다.³⁾ 전자파등급제를 둘러싼 논란은 WTO TBT위원회 절차를 통해 미국뿐만 아니라 EU와도 양자협의를 거치고, 국내적으로는 규제개혁위원회의 권고를 받아 2013년 8월 최종안이 제정됨으로써 본격적인 분쟁으로까지 이어지지 않았다.

하지만 전자파등급제 사례가 상표부착요건의 TBT협정 합치성과 관련하여 갖는 통상법적·정책적 함의는 작지 않다. 우선, 전자파등급제가 과거 통상마찰을 촉발한 바 있는 ICT분야의 전통적 기술기준 유형과는 상이한 상표부착요건의 형식을 취하고 있다는 점에서 그러하다.⁴⁾ 다음으로, 무역과 규제 자율권이라는 양면적 가치의

2) 이하 본문에서는 편의상 이를 ‘전자파등급제’라고 간략히 지칭함. 다만, 동 고시와 관련한 이하 논의 전개 과정에서 필요한 경우 2012년 9월 방송통신위원회가 공고(제2012-104호)한 원안과 2013년 8월 미래창조과학부가 제정한 제정안(미래창조과학부 고시 제2013-29호)을 구분하여 언급함.

3) USTR(2013), 2013 Report on Technical Barriers to Trade, p. 73.

4) 과거 ICT분야에서 문제가 된 기술기준은 ICT 제품 자체의 기술규격(technical specifications)을 특정하고, 관련업체로 하여금 그 채택을 의무화하는 방식으로써 상품의 포장, 표시 또는 상표부착이기보다는 상품의 성능과 직결된 기술적 특성 자체를 규제하는 조치임. 대표적인 예가 휴대전화 단말기의 middleware software 기술규격으로 시행되었던 ‘무선인터넷플랫폼(WIFI : Wireless Internet Platform for Interoperability)’임. 자세한 내용은 이한영, 권병규(2005), “통신기술표준에 관한 한미협상의 시사점”, 통상법률, 통권 제63호 참고.

조화를 지향하는 TBT협정 기조에 비추어 전자과등급제 제정안이 과연 합리적 절충안인지, 최선의 대안인지를 살펴보는 것은 학술적으로나 정책적으로 신중한 분석을 요하는 대목이다. 특히 전자과등급제가 필요 이상으로 무역을 제한하지 않도록 하기 위한 양자협의 과정에서 도리어 일반 국민들에게 전자과에 대한 정보를 더 쉽게 전달한다는 정책목표를 필요 이상으로 희석시키지는 않았는지에 대한 평가는 중요하다. 과학기술 발전에 따른 과학적 근거의 축적, 건강·환경에 대한 소비자의 인식 및 정책당국의 관심사 제고 등에 따라 상표부착요건, 포장(packaging), 표시(marking) 등 기술기준의 활용 가능성이 점차 더 높아질 것으로 예상된다는 점에서⁵⁾ 추후 유사사안에 대한 효과적 대응책 모색 차원에서 전자과등급제 사례에 대한 학술적·정책적 분석의 필요성은 높다.

이러한 맥락에서 본고는 전자과등급제 추진과정에서 표출된 통상현안을 분석함으로써 상표부착요건의 TBT협정 양립성 차원에서 유념해야 할 통상법적·정책적 교훈을 모색한다. 본고의 구성은 다음과 같다. 제II절에서는 상표부착요건을 중심

으로 TBT협정의 주요 관련조문을 해석한다. 제III절은 전자과흡수를 규제와 관련된 기존의 국제관행, 전자과등급제 고시 도입의 배경 및 고시 원안의 주요내용을 검토한다. 제IV절에서는 고시 원안에 내재된 통상쟁점과 교역상대국의 문제제기에 따라 수정·보완된 고시 제정안의 주요내용을 평가하고, 제V절을 통해 이상의 논의사항을 간략히 정리한다.

II. 상표부착요건에 관한 주요 TBT협정 규범

1. 기술기준과 상표부착요건

TBT협정(Agreement on Technical Barriers to Trade)에 따르면, 기술기준(technical regulation)은 행정규정을 포함하여 상품의 특성 또는 관련 공정 및 생산방법을 규정하고 그 준수를 의무화하는 문서로서 상품, 공정 및 생산방법에 적용되는 용어(terminology), 기호(symbols), 포장(packaging), 표시(marking), 또는 상표부착요건(labelling requirements)을 포함한다.⁶⁾ 법적으로 준수가 강제되는 상표부착요건은 기술무역장벽(technical

5) 예컨대, 호주의 ‘담배 간편포장법(Tobacco Plain Packaging Bill)’이 WTO 분쟁해결절차에 계류되어 있음. Australia-Certain Measures Concerning Trademarks, Geographical Indications and Other Plain Packaging Requirements Applicable to Tobacco Products and Packaging, WT/DS458, WT/DS467(2013-2014).

6) TBT협정 부속서(Annex) 1 제1조.

barriers to trade)인 기술기준의 특수한 유형으로 간주된다. 물론 그러한 상표부착요건이 특별히 인간 및 동식물의 생명, 그리고 건강을 보호하기 위한 목적에서 취해지는 소위, 검역 및 위생관련 조치인 경우에는 원칙적으로 TBT협정의 적용을 면한다.⁷⁾

민간에게 법적 준수 의무를 강제하는 모든 조치가 기술기준이 되는 것은 물론 아니다. EC-Asbestos 사안의 상소기구 보고서⁸⁾는 상표부착요건을 포함한 회원국 정부의 특정 조치가 TBT협정 상 기술기준에 해당하는지 여부를 판단하기 위한 구체화된 지침을 제시한다. 그에 의하면, 기술기준으로 판단되기 위해서는 당해 조치가 ① 준수의 강제성, ②적용의 특정성 및 ③내용의 구체성을 동시에 만족시켜야 한다. 여기에서 적용의 특정성은 당해 조치가 “확인 가능한(identifiable)” 상품 또는 상품 그룹을 대상으로 해야 한다는 것이고, 내용의 구체성은 당해 조치가 상품의 특성 또는 관련 공정 및 생산방법(PPMs : processes and production methods)을 명시해야 한다는 것을 의미한다. 따라서 적용의 대

상 또는 내용이 불확정적인 상표부착요건은 비록 준수의 강제성이 요구된다 하더라도 준수 의무의 대상 및 내용이 분명하게 적시될 수 없으므로 TBT협정상의 기술기준에 속하지 않는다.

내용의 구체성과 관련하여 고려되는 상품의 특성에는 “객관적으로 정의 가능한 내재적 특성(objectively definable intrinsic characteristics)”과 “부수적 특성(related characteristics)”이 모두 포함된다. 전자는 해당 상품 본연의 속성(attributes), 양태(features) 또는 질(qualities) 등을 말하는 것으로서, 특히 그 상품의 구성, 크기, 모양, 색상, 질감, 딱딱함, 장력, 가연성, 전도성, 밀도 등과 관련된다. 후자는 상품의 내재적 특성이 무엇인지를 인지할 수 있게 하는 확인수단(means of identification) 및 표시(presentation) 또는 상품의 외양(appearance) 등과 관련된다.

상표(label)는 상품의 내재적 특성을 명시함으로써 소비자로 하여금 그러한 특성을 확인 가능하도록 하는 확인수단이라는 점에서 상품의 부수적 특성에 해당되며, 상표부착요건은 상품에 관한 정보와 그러

7) TBT협정 제1.5조는 SPS협정(Agreement on Sanitary and Phytosanitary Measures)의 관할대상인 검역 및 위생 관련 조치들이 그 적용대상이 아님을 명시적으로 밝히고 있으나, 현실적으로 양 협정의 적용대상이 상호 배타적인지에 대해서는 논란이 있다. TBT협정과 SPS협정의 적용범위에 대한 자세한 내용은 Dukgeun Ahn(2002), “Comparative Analysis of the SPS and the TBT Agreements”, International Trade Law & Regulation, Vol. 8, Issue 3 참조.

8) EC-Measures Affecting Asbestos and Asbestos-Containing Products, WT/DS135/AB/R(2001), paras. 66-70.

한 정보의 기재하는 방식 모두를 포괄하는 것으로 이해할 수 있다. 이와 관련하여 US-Tuna II 사안의 패널은 상표부착요건이 “소비자에게 상품에 관한 정보전달 기능을 수행하며, 동 요건은 전달대상이 되는 정보와 그러한 정보의 전달방식” 모두를 규정한다고 밝히고 있다.⁹⁾ 또한 EC-Trade Description of Sardines 사안의 패널도 특정 조치에 대한 회원국의 규제적 분류 및 명칭과 무관하게 소비자에게 상품의 내재적 특성을 파악하게 하는 확인수단의 제공을 목적으로 강제되는 조치는 의당 기술기준에 속한다고 판단함으로써 상표부착요건의 주안점이 상품의 내재적 특성에 관한 확인수단(means of identification)을 제공하는 것임을 강조하였다.¹⁰⁾

2. 비차별성 의무

비차별성 의무를 규정한 TBT협정 제2.1 조는 회원국이 상표부착요건 등 기술기준

과 관련하여 다른 회원국으로부터 수입되는 상품이 자기나라 원산의 동종 상품 및 그 밖의 국가를 원산지로 하는 동종 상품보다 불리한 취급을 받지 않도록 해야 함을 밝히고 있다. 이러한 내국민대우와 최혜국대우 의무에 대한 해석은 각각 GATT 1994 제III:1조/4조(내국민대우)와 제I:1조(최혜국대우)의 맥락 하에서 이루어진다.

GATT 제III:1조와 제I:1조는 ‘법적으로(de jure)’ 또는 ‘사실상(de facto)’이란 문언을 사용하지 않고 있음에도 불구하고, 동조항이 법적 차별은 물론 사실상 차별도 규율하고 있다는 점에 대해서는 논란의 여지가 없다.¹¹⁾ GATT 제III:1조/4조의 근본 취지는 회원국들로 하여금 국내 생산품과 관련하여 수입품에게 동등한 경쟁조건을 제공할 의무를 부과하는 것이며,¹²⁾ “국내 생산을 보호하기 위한” 조치였는지 여부는 그 조치를 도입한 의도의 문제보다 해당조치가 “어떻게 적용되었는가?”라는 조치 운

9) “the measures serve the function of informing consumers [중략]. They regulate in a binding fashion the information that may be conveyed in this respect, as well as the manner in which it may be conveyed.”, US - Measures Concerning the Importation, Marketing and Sale of Tuna and Tuna Products, WT/DS381/R(2011), para. 7.139.

10) 동 사안에서 EC측은 문제의 규정이 상표부착요건이 아닌 명칭요건(naming requirements)으로서 TBT협정상의 기술기준이 아니라고 주장하였다. 하지만 패널은 그러한 명칭요건의 실체가 소비자에게 상품의 양태나 질 등 내재적 특성을 파악하게 하는 확인수단(means of identification)에 해당하는 이상 그 자체로 TBT협정의 적용대상에서 면제될 수 없으므로 TBT협정상 명칭요건과 상표부착요건을 구분하여 기술기준 해당 여부를 판단하는 것은 부적절(irrelevant)하다고 결론지었다. EC-Trade Description of Sardines, WT/DS231/AB/R(2002), paras. 185-190.

11) Canada-Certain Measures Affecting the Automotive Industry, WT/DS139, WT/DS142(2000), paras. 70, 71, 78.

12) Japan-Taxes on Alcoholic Beverages, WT/DS8, DS10, DS11/AB/R(1996), p. 12.

영방식의 정당성에 의해 판단될 문제이다.¹³⁾ 따라서 내국민대우 위반 여부와 관련하여 해당 조치가 “수입품과 국산품 간의 경쟁관계를 왜곡하는 효과를 초래하는지 여부”보다 더 중요한 것은 특히 그러한 효과가 자의적 조치에 의해 야기되는지에 유념해야 한다.

이와 관련하여 기술기준의 본래적 속성상 그에 의한 사실상의 차별 자체는 문제되지 않으며, 오로지 그러한 사실상의 차별이 기술기준의 자의성에서 비롯될 경우에 TBT협정 제2.1조 위반이 된다는 US-Clove Cigarettes 사안의 평결¹⁴⁾은 정책수단 내에 “자의적 또는 부당한(arbitrary or unjustifiable)” 요소가 존재하는지에 대해 각별히 주의해야 함을 재차 확인시켜준다. 동 평결에 따르면, 기술기준은 그 성격 상 상품을 구분하는 것이므로 그러한 구분 조치 자체를 TBT협정 제2.1조 상의 “불리한 대우(less favorable treatment)”로 볼 수 없으며, 법률적 차별이 아닌 이상 국내 상품 대비 수입 상품의 경쟁기회에 유해한 영향이 존재한다는 것만으로는 TBT협정 제2.1조 위반이 될 수 없다고 판단하였다. 정당한 규제적 구분의 결과, 사후적으로 수입 상품 경쟁기회에 유해한 영향이 초래되는

경우는 제2.1조 위반으로 해석될 수 없다는 것이다.

3. 필요성심사

TBT협정 제2.2조에 따르면, 상표부착요건 등 기술기준은 이를 준비, 채택 또는 적용함에 있어 국제무역에 ‘불필요한(unnecessary)’ 장애를 초래할 목적으로 또는 그러한 효과를 갖도록 해서는 아니 되며, 따라서 국가안보, 기만적 관행방지, 인간의 건강 또는 안전, 동식물의 생명 또는 건강, 환경의 보호 등 정당한 정책목표 달성 실패가 가져올 위험(risks)의 정도를 감안하여 그 정당한 정책목표 달성에 ‘필요한(necessary)’ 정도 이상으로 무역을 규제해서는 아니 된다. TBT협정 제2.2조상의 정당한 정책목표(legitimate objectives)는 예시적인 것에 불과하므로 적시되지 않은 다른 정책목표를 위한 각 회원국의 자율적 규제 권한(regulatory autonomy)이 부인되는 것은 아니다.

기술기준의 정당한 정책목표 실패에 따른 위험을 평가함에 있어서는 특히 당해 제품과 관련된 활용가능한 과학적·기술적 정보, 제조기술 또는 제품의 의도된 최

13) Japan-Taxes on Alcoholic Beverages, WT/DS8, DS10, DS11/AB/R(1996), p. 19.

14) United States-Measures Affecting the Production and Sale of Clove Cigarettes, WT/DS406/AB/R(2012), pp. 222-225.

중 사용용도 등의 요소를 감안해야 한다. 기술기준의 정책목표 달성 실패에 따른 위험은 정책목표별로 상이할 수 있다. 예컨대 소비자의 알권리 보호라는 정책목표를 달성하지 못할 경우 발생하는 위험과 청소년, 노약자 등 인간의 건강 보호라는 정책목표를 달성하지 못할 경우 발생하는 위험이 상이하다고 보아야 한다.¹⁵⁾ 기술기준의 정책목표 달성 실패로 인한 위험에 대한 평가는 정량적인 분석에 근거할 수도 있으나, 정성적 분석에 의해 위험을 적시하는 것만으로도 충분할 수 있다.¹⁶⁾ 또한 그러한 위험 평가 과정에서 활용하는 과학적·기술적 정보는 반드시 관련학계의 다수의

견(majority opinion)을 따르도록 요구되지 않으며, ‘권위 있는(qualified and respected)’ 소수의견에 근거할 수도 있다.¹⁷⁾

이와 관련 각별히 유념해야 할 사실은 과학도 늘 극복할 수 없는 영역이 존재한다는 불확실성 논리 등 과학적 증거의 근본적·내재적 한계론에 기초하여 위험에 대한 평가 입장을 뒷받침하는 것은 수용되지 않는다.¹⁸⁾ 기술기준의 채택을 야기할 상황 또는 목적이 더 이상 존재하지 않게 되거나, 새로 변화된 상황 또는 목적이 보다 덜 무역제한적인 방법으로 처리될 수 있을 경우에는 그러한 기술기준을 유지하면 아니 된다.¹⁹⁾ 따라서 당초 기술기준 제

15) Peter Van den Bossche, Denise Prevost and Marielle Matthee(2005), “WTO Rules on Technical Barriers to Trade”, Maastricht Faculty of Law Working Papers, p. 18.

16) “[중략] we consider that, as with the SPS Agreement, there is no requirement under Article XX(b) of the GATT 1994 to quantify, as such, the risk to human life or health. A risk may be evaluated either in quantitative or qualitative terms.” EC-Measures Affecting Asbestos and Asbestos-Containing Products, WT/DS135/AB/R(2001), para. 167; “The Panel might arguably have used the terms “scientifically identified risk” and “identifiable risk” simply to refer to an ascertainable risk: if a risk is not ascertainable, how does a Member ever know or demonstrate that it exists? [중략] To the extent that the panel purported to require a risk assessment to establish a minimum magnitude of risk, we must note that imposition of such a quantitative requirement finds no basis on the SPS Agreement.” EC-Measures Concerning Meat and Meat Products(Hormones), WT/DS26/AB/R, WT/DS48/AB/R(1998), para. 186.

17) “Member may also rely, in good faith, on scientific sources which, at that time, may represent a divergent, but qualified and respected, opinion. A Member is not obliged, in setting health policy, automatically to follow what, at a given time, may constitute a majority scientific opinion. Therefore, a panel need not, necessarily, reach a decision [중략] on the basis of the “preponderant” weight of the evidence.” EC-Measures Affecting Asbestos and Asbestos-Containing Products, WT/DS135/AB/R(2001), para. 178.

18) “[중략] the Panel opposes a requirement of and “identifiable risk” to the uncertainty that theoretically always remains since science can never provide absolute certainty that a given substance will not ever have adverse health effects. We agree with the panel that this theoretical uncertainty is not the kind of risk which, [중략], is to be assessed.”, EC-Measures Concerning Meat and Meat Products(Hormones), WT/DS26/AB/R, WT/DS48/AB/R(1998), para. 186.

정의 목적 자체가 덜 무역제한적인 방법으로 달성가능하게 된 경우에는 해당 기술기준을 변경할 의무가 부과될 수 있다.²⁰⁾

어느 수준까지를 기술기준이 ‘필요한(necessary)’ 정도로 보아야 하는가에 대해서는 사안별로 논란이 있을 수 있으나, 동 필요성심사는 합법적 정책목표 달성이라는 특정 회원국의 고유 가치인 규제자유권과 회원국 공동의 가치인 무역자유화 간 ‘저울질(weighing and balancing)’을 통해 전자가 후자를 과도하게 제한하지 말아야 한다는 비례성 또는 과잉금지의 원칙과 맥락을 같이한다.²¹⁾ 분쟁선례에 의하면, 필요한 조치였느냐에 대한 상소기구의 공통된 논리는 다음과 같다.²²⁾ 먼저 필요하다는 것의 의미는 절대적으로 필요하거나 불가피한 것에만 국한되는 것은 아니나, 단순히 일정 정도 목적에 기여하는 바가 있다

는 정도보다는 더 강한 정도의 필요성이 인정되는 경우에 해당된다. 필요한 조치인지 여부는 ①정책목표의 심각성, ②정책수단의 효과성, ③무역제한성 등 3가지 판단 기준에 따르는바, 조치를 통해 보호하려는 공익이나 가치의 중요성이 높을수록, 문제가 된 조치가 법령과 규정의 목적을 달성하는데 더 많이 기여할수록, 국제무역(수입품)에 미치는 영향이 작을수록 조치의 필요성이 인정될 가능성이 높아진다. 만일 동일한 정책목표 달성을 위해 덜 무역제한적인 대안이 존재한다면, 그보다 더 무역제한적인 조치의 필요성은 정당화될 수 없다. 상표부착요건에 관한 필요성심사에 대해서 주목해야 하는 한 가지 경험적 사실은 과거 분쟁패널²³⁾이 사안을 검토함에 있어 무역제한성보다는 정책수단의 효과성을 우선했다는 점이다.²⁴⁾

19) TBT협정 제2.3조.

20) EC-Trade Description of Sardines, WT/DS231/R (2002), para. 7.81.

21) TBT협정은 6th Recital에서 “회원국이 수출품의 품질보증, 인간, 동물 또는 식물의 생명 또는 건강보호, 환경보호, 또는 기만적인 관행의 방지를 위하여 [중략] 필요한 조치를 취하는 것을 방해할 수 없음을 인정한다.”는 기본입장을 제시하면서도, 동시에 그러한 조치가 “[중략] 국가 간 자의적이거나 부당한 차별의 수단 또는 국제무역에 대한 위장된 제한을 구성하는 방법으로 적용되지 않는다.”고 단서를 두고 있다. 5th Recital에서도 상표부착요건을 포함한 기술기준 및 표준이 “[중략] 국제무역에 불필요한 장애가 되지 아니하도록(do not create unnecessary obstacles to international trade) 보장하기를 희망한다.”고 언급한다.

22) Korea-Measures Affecting Imports of Fresh, Chilled and Frozen Beef, WT/DS161, DS 169/AB/R (2001), paras. 161-172, US - Measures Concerning the Importation, Marketing and Sale of Tuna and Tuna Products, WT/DS381/R(2011), WT/DS381/AB/R(2012).

23) US - Measures Concerning the Importation, Marketing and Sale of Tuna and Tuna Products, WT/DS381/R(2011).

24) “The panel engaged primarily in a discussion on effectiveness, focusing on [중략] consumer protection, rather than on trade impacts.”, Marie Wilke and Hannes Schloemann(2011), “Not-so-voluntary labelling in the WTO

4. 국제표준

TBT협정 제2.4조는 기존의 또는 완성이 임박한 관련(relevant) 국제표준이 있을 경우 그 전부 또는 관련된 일부를 기술기준의 기초로 사용해야 한다고 규정한다. 정당한 목적 달성을 위한 수단으로서, 국제표준이 근본적·기술적 문제 등으로 인해 ‘비효과적(ineffective)’이거나 ‘부적절한(inappropriate)’ 경우는 예외로 한다. 기술기준의 목적이 TBT협정 제2.2조상의 정당한 목적에 해당되고 제2.4조에 따른 국제표준을 따르는 경우, 제2.2조 상의 국제무역에 불필요한 장애를 초래하지 않는다고 추정되지만 이에 대해서는 반박 가능하다.²⁵⁾ 즉 TBT협정 제2.4조는 기술기준이 정책목표의 심각성에 부합하면서 동시에 국제표준을 기초로 하는 경우, 비록 일부 무역제한적인 성격을 갖는 기술기준이라 하더라도 제2.2조상의 필요성심사를 완화 또는 면제할 수 있다는 여지를 열어둔 것이다.

한 회원국의 기술기준이 국제표준에 기초하고 있느냐(as a basis for) 여부를 어떻

게 판단하느냐와 관련하여, 패널 및 상소 기구는 ‘as a basis for’의 의미가 반드시 국제표준과의 ‘완전한 일치(conform to)’를 말하는 것은 아니며, 국제표준을 동 기술기준의 입법 목적상 ‘주요 구성요소(principal constituent) 또는 근본적 원칙(fundamental principle)’으로 ‘사용 또는 적용(employ or apply)’함을 의미한다.²⁶⁾ ‘as a basis for’라고 말하기 위해서는 “아주 강하고 긴밀한 관계(very strong and very close relationship)”가 있어야 하므로 국제표준 관련(relevant) 부분 일부만 선택하는 것은 불가하며, 기술기준의 일부만 국제표준과 관련되는 것은 ‘as a basis for’ 요건을 부분적으로 충족하는 것으로 판단된다.²⁷⁾

분쟁선례는 “비효과적(ineffective) 또는 부적절한(inappropriate)”의 개념에 대해 다음과 같이 밝히고 있다. 전자는 정당한 목적을 달성하는 기능(function)이 결여된 수단, 즉 채택한 수단의 결과(results)에 관한 개념으로 규정하며, 후자는 정당한 목적을 달성함에 있어 특별히 적합하지(specially suitable) 않은 수단, 즉 주로 채택한 수단의

tuna-dolphin dispute”, BioRes Review, Vol. 5, Issue 3, p. 7.

25) TBT협정 제2.5조.

26) EC-Trade Description of Sardines, WT/DS231/AB/R (2002), para. 7.68.

27) “In addition, the examination must be broad enough to address all of those relevant parts; the regulating Member is not permitted to select only some of the “relevant parts” of an international standard. If a “part” is “relevant”, then it must be one of the elements which is “a basis for” the technical regulation.” EC-Trade Description of Sardines, WT/DS231/AB/R(2002), para. 250.

성격(nature)에 관한 개념으로 규정한다.²⁸⁾

III. 전자파흡수율과 전자파등급제

1. 전자파흡수율에 관한 국제표준

휴대전화 등을 포함한 모든 전자기기는 기본적으로 인체에 흡수될 수 있는 전자파를 발생시키는바, 인체의 단위질량(예컨대, kg) 당 흡수되는 전자파 에너지의 양을 전자파흡수율(SAR : Specific Absorption Rate)이라고 지칭하며, 이에 따라 전자파흡수율은 W/kg 또는 mW/g 등의 단위로 표시된다. 전자파관련 국제기구별²⁹⁾ 인체 보호를 위한 전자파 기준치(허용 최대치)가 일부 상이한 점이 없지 않으나, 전자파흡수율의 측정단위(W/kg 또는 mW/g 등)에 기초할 때 동일한 전자파 에너지(W 또는 mW)라도 이를 흡수하는 전자파 노출의 신체부위, 즉 질량(kg 또는 g 등)이 작을수록 전자파흡수율 기준치가 높아진다는 점에 대해서는 이견의 여지가 없다.

전자파흡수율 기준치는 전자파 노출의

주체가 일반인인지 직업인인지에 따라서도 다르게 설정된다. 전자파에 대한 전문적 이해도가 낮고 자가 보호 능력도 부족한 일반인에게 적용되는 전자파흡수율의 기준치가 직업인에 비해 훨씬 낮다. 즉 일반인에게 허용되는 전자파흡수율을 직업인에 비해 훨씬 더 강하고 엄격하게 규제한다는 것이다. 이를 위해 도입된 개념이 소위 ‘안전계수(safety factor)’로서 일반적으로 의학적인 또는 여타의 이유에서 전자파에 대해 특히 민감한 개인이나, 전자파흡수율 기준치와 관련된 과학적 근거가 불확정적인 경우 예방적 차원의 안전성을 고려하기 위해 사용된다.³⁰⁾ 전자파관련 국제기구에서는 동물실험을 통해 인체에 흡수될 것이라고 보는 전자파흡수율 추정치를 인체에 허용 가능한 예방적 차원의 전자파흡수율 기준치로 변환하기 위해 안전계수를 적용한다. 좀 더 구체적으로, 안전계수는 예방적 차원에서 과학적 분석결과에 따른 인체의 전자파흡수율 추정치를 나누는 수치로서 예방적 목적이 강할수록 안전계수 값은 높아진다.³¹⁾

28) EC-Trade Description of Sardines, WT/DS231/AB/R(2002), para. 7.116.

29) ICNIRP(International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection), IEEE(Institute of Electrical and Electronics Engineers), CENELEC(European Committee for Electrotechnical Standardization).

30) J. Patrick Reilly(2009), “Review of ICNIRP Draft : Guidelines for limiting exposure to time-varying electric and magnetic fields(1 to 100 kHz), dated 29 July 2009”, in association with the International Committee on Electromagnetic Safety(ICES), Document MT 09-123, p. 7.

31) (예방적 전자파흡수율 기준치)=전자파흡수율 추정치/안전계수.

전자파흡수율과 관련하여 특히 주목할 수 있는 국제기구의 입장은 다음과 같다. 우선 미국 연방통신위원회(FCC)가 채택하고 있는 IEEE(Institute of Electrical and Electronics Engineers)의 권고(IEEE Standard C95.1-1999)³²⁾에 따르면, 동일한 전자파 에너지에 대해 국부³³⁾ 전자파흡수율이 전신 평균 전자파흡수율의 20배에 달하는 것으로 간주하고 있다. 다음으로, 유럽, 일본, 호주 등 세계 대부분의 국가가 채택한 ICNIRP(International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection)의 권고(ICNIRP Standard-1998)³⁴⁾는 동물실험을 통한 과학적 분석결과에 근거하여 인체 10g 당 전자파흡수율을 100W/kg로 설정하고, 국부 전자파흡수율을 계산함에 있어 일반인에 대해서는 안전계수 50을, 직업인에 대해서는 안전계수 10을 적용하였다. 그 결과 ICNIRP는 일반인에 대한 국부 전자파흡수율 기준치를 $2W/kg(= \frac{100 W/kg}{50})$ 으로 설정하고 있다. 이에 반해 IEEE는 ICNIRP와 유

사하게 동물실험을 통한 과학적 분석결과에 대해 안전계수 50을 적용한 결과, 일반인에 대한 국부 전자파흡수율 기준치를 1.6W/kg으로 설정하고 있다.

2. 전자파등급제 도입의 배경

우리나라에서는 대다수 국민이 휴대전화를 사용하고 있으며, 이에 따라 전자파가 인체에 유해하다는 정서도 여타 국가들에 비해 높은 것이 사실이다. 2012년 현재 만12-59세 인구의 78.5%가 스마트폰 이용자로서 스마트폰 이용자의 이용 시간은 하루 평균 2.5시간이며, 스마트폰 이용자의 약 61%가 하루 평균 2시간 이상 스마트폰을 이용하는 것으로 나타났다. 이 가운데 특히 청소년(12~19세)의 경우, 스마트폰 이용률이 80.7%로 전년에 비해 40.7%p 급증한 상태이며, 이들의 하루 평균 2시간 이상 스마트폰 이용비율(63.4%)이 국민 전체 평균치보다 높아 전자파 노출 고위험그룹으로 분류되고 있다.³⁵⁾ 2012년 방송통신위

32) IEEE International Committee on Electromagnetic Safety(SCC39), IEEE Standard for Safety levels with Respect to Human Exposure to Radio Frequency Electromagnetic Fields, 3 kHz to 300 GHz, IEEE Std C95.1-2005, 19 April 2006.

33) 여기에서 ‘국부’는 통상 인체에서 뇌를 포함하는 머리 부위를 의미한다고 이해해도 큰 무리가 없다. ‘전자파 인체보호기준(미래창조과학부 고시 제2013-118호) 제2조 제13호는 ‘국부’에 대해 “인체의 일부”라고 언급하고 있으나, 그에 따른 ‘전자파흡수율 측정방법에 관한 세부사항(제2012-43호)’ 제3조 제2항은 휴대전화의 전자파흡수율과 관련된 ‘국부’가 “귀 부분”이라고 명시하고 있다.

34) International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection, “Guidelines for Limiting Exposure to Time-varying Electric, Magnetic, and Electromagnetic Fields (up to 300 GHz), ICNIRP Guidelines”, Health Physics, Vol. 74, No. 4, April 1998, pp. 494-522.

원회 의뢰에 따라 한국전자과학회가 수행한 설문조사 결과에 따르면, 응답자 가운데 약 82.6%가 전자파가 유해하다는 답을 하였다.³⁶⁾

전자파의 유해성에 대한 일반 국민들의 이러한 우려는 2011년 5월 세계보건기구(WHO)의 보고서 내용이 결정적으로 작용한 바 크다.³⁷⁾ 동 보고서의 요지는 휴대전화 사용에 따르는 전자파 노출에 의해 뇌종양의 일종인 신경교종(glioma) 위험이 증가한다는 것이다. 좀 더 구체적으로, 동 보고서 작업반 의장은 휴대전화 전자파의 인체 유해성에 관한 “축적되고 있는 증거는 휴대전화 전자파의 2B 그룹 분류를 충분

히 뒷받침한다. 결론적으로 발암위험성이 일부 존재하며, 휴대전화와 발암위험성 간 연관성을 계속 면밀히 검토해야 한다.”³⁸⁾ 고 언급하였다. 이러한 세계보건기구의 공식 입장은 휴대전화 전자파의 인체 유해성을 지적한 국제적 학술연구들이 소수의견으로 치부되어온 기존 관행에 비추어 볼 때, 국제적으로 적지 않은 반향을 불러일으키기에 충분했다. 실제로 세계보건기구의 보고서 발표 이듬해인 2012년 10월 이탈리아 최고법원은 ‘Marcolini Case’³⁹⁾에서 세계 최초로 휴대전화 사용과 뇌종양(brain tumors) 간의 인과관계를 인정하는 판결을 내린바 있다.⁴⁰⁾

35) 한국인터넷진흥원(2012), 무선인터넷 이용실태조사, 12월.

36) 세계일보, “어린이, 휴대전화 전자파 흡수율이 어른보다 높아”, 2012. 5. 22.

37) WHO/IARC(International Agency for Research on Cancer)는 전자파를 “인간에게 발암가능(possibly carcinogenic to human)” 등급인 2B 그룹으로 분류하였다. 참고로 WHO/IARC 등급은 고려대상 물질의 발암 위험도에 대한 판단에 따라 1그룹(발암 물질), 2그룹(발암가능한 물질), 3그룹(발암 비분류 물질), 4그룹(비발암 물질) 등으로 구분된다. 이 가운데 2그룹(발암가능한 물질)은 인간에 대한 발암가능성 증거는 제한적(limited)이지만, 동물실험에서 발암의 증거가 충분(sufficient)하게 발견된 2A 그룹과 인간에 대한 발암가능성 증거는 제한적 또는 부적절(inadequate)하고, 동물실험에서도 발암의 증거가 발견되지만 충분하지 않은 2B 그룹으로 구분된다. WHO/IARC Press Release No. 208, 31 May 2011.

38) “the evidence, while still accumulating, is strong enough to support a conclusion and the 2B classification. The conclusion means that there could be some risk, and therefore we need to keep a close watch for a link between cell phones and cancer risk.”

39) Italy’s Supreme Court, Employment Section: Sentence no. 17438, 3-12.10.2012.

40) 회사 CEO인 Mr. Innocente Marcolini(60세)는 과거 12년 동안 하루 평균 5-6시간 휴대전화를 사용하다가 뇌종양 발병으로 퇴직한 후 INAIL(Italian Workers’ Compensation Authority)에 보상을 요청하였으나, 인과관계 없음을 이유로 기각되었다. 그런데 Mr. Innocente Marcolini가 INAIL을 상대로 제기한 소송에서 Brescia 지방법원은 동 사안과 관련하여 휴대전화와 뇌종양 간 인과관계가 존재한다고 판결하였다. 당시 Brescia 지방법원은 스웨덴 Orebro 대학병원의 암전문가인 Lennart Hardell이 이끄는 독립적인 전문가그룹에게 관련연구를 의뢰함으로써 판결에 필요한 과학적 근거를 채집하였다. 동 판결에 대한 INAIL의 항소 사건에서 이탈리아 최고법원(Supreme Court)은 지방법원 판결의 신뢰성이 문제되지 않음을 이유로 2012년 10월 12일 Brescia 지방법원 판결에 대한 INAIL의 항소를 기각하였다. Reuter, “Italy court ruling links

이러한 배경 하에서 2011년 11월 전파법 일부개정 법률안⁴¹⁾이 의원입법의 형식으로 발의되었다. 전파법 제47조의2(전자파 인체보호기준 등)에 대한 개정내용을 담은 동 법률안의 목적은 전자파 유해성에 관한 국민 불안감 해소하기 위해 정부로 하여금 전자파 강도 등급에 관한 사항을 고시하게 하고, 그에 따라 사업자가 휴대전화 등 무선설비에 전자파 강도 등급을 표시하게 하는 것이다.⁴²⁾ 이에 따라 우리 정부는 2012년 9월 10일 방송통신위원회 공고를 통해 전자파 등급제 고시 제정안(원안)을 행정예고 하였다.⁴³⁾

동 행정예고는 휴대전화에 대하여 전자파의 등급을 분류하고 전자파에 대한 정보를 국민들이 쉽게 이해할 수 있도록 해당 제품의 포장상자를 특정하여 전자파 등급을 표시하도록 한다는 내용을 담고 있다. 이와 같은 전자파 등급제 도입의 취지는 우리 정부가 제출한 WTO/TBT위원회 통보

문⁴⁴⁾에도 여실히 반영되어 있다. 그에 따르면, 동 고시가 전자파로부터 인체를 보호하기 위한 직접적인 규제수단으로서의 기술기준(technical regulation)을 제정하는 것이기보다는, 휴대전화 이용자로 하여금 인체에 유해할 수 있는 휴대전화의 전자파 관련 정보를 좀 더 용이하게 인지하도록 하기 위한 목적에서 다양한 기술기준의 유형들 가운데 특별히 상표부착요건을 제정하는 것임을 밝히고 있다.

3. 전자파등급제 원안의 주요내용

전자파등급제 도입 이전 우리 정부는 미국 연방통신위원회(FCC)와 동일하게, 휴대전화 사용에 따른 일반인의 국부 전자파흡수율에 대해 세계 대부분의 국가가 채택한 ICNIRP의 권고기준(2W/kg)보다 엄격한 IEEE의 권고기준(1.6W/kg)을 채택해 왔다. 이를 기초로 휴대전화 등 무선기기를 제작·수입하기 위해서는 전자파 강도가 전

mobile phone use to tumor”, October 19, 2012.

41) 전파법 일부개정법률안(전병헌의원 대표발의), 의안번호 13874, 2011. 11. 17.

42) 당초 전파법 제47조의2는 정부의 고시 의무 대상에 전자파 인체보호기준, 전자파 강도 측정기준, 전자파 흡수율 측정기준 및 측정대상 기자재와 측정방법 등을 포함하고 있었으며, 명시적으로 휴대전화 등 무선설비의 전자파 강도 등급에 관한 고시 의무를 규정하지 않음. 무선설비(기기)의 제작·수입자의 경우, 전자파 강도가 인체보호기준을 초과하지 않도록 하고, 그 기준을 초과하는 장소에 대해 일반인의 출입을 제한하기 위한 안전시설 설치 의무만을 부담하고 있었음.

43) 방송통신위원회 공고, 제2012-104호, 2012. 9. 10.

44) “The public concern for human protection from EMF of portable hand held devices and radio stations is very high in Korea. This rule aims to give the information of rating classification of EMF human exposure for risk communications.” Notification to Committee on Technical Barriers to Trade, G/TBT/N/KOR/393, 18 September 2012.

자파 인체보호기준을 초과하지 아니하도록 전자파적합성기준을 통과해야 했다.⁴⁵⁾ 다시 말해 일반인을 기준으로 한 국부 전자파흡수율이 IEEE의 권고기준인 1.6W/kg을 초과하지 않는 휴대전화의 제작·수입 또는 유통에 관해서는 더 이상의 제한을 두지 않음으로써, 이해당사자 간 그러한 휴대전화로부터 발생하는 전자파의 인체 유해성이 특별히 문제되지 않다는 암묵적 합의가 존재했다.

그런데 2011년 11월 전파법 일부개정 법률안에 근거하여 마련된 2012년 9월 방송통신위원회 공고(제2012-104호)와 전자파 등급제 원안은 휴대전화의 경우 전자파흡

수율 측정값이 0.8W/kg 이하인 경우는 1등급, 0.8W/kg 초과 1.6W/kg 이하인 경우는 2등급으로 구분하고, 일반국민들이 휴대전화 단말기 구매의 과정에서 전자파의 위험성을 용이하게 인지할 수 있도록 전자파흡수율의 등급을 해당 제품의 포장상자에 표시하도록 하였다. 또한 고시일로부터 3개월 이후에는 전자파흡수율 등급을 표시하지 않은 휴대전화의 제조·판매 또는 유통이 제한될 것임을 예고하였다.⁴⁶⁾

이와 관련하여 유념해야 할 사실은 우리 정부가 전자파흡수율 등급분할의 기준점을 $0.8W/kg(= \frac{1.6 W/kg}{2})$ 으로 설정하기 위해 전자파관련 국제기구에서는 공식적

전파법(제47조의2)에 따른 전자파 흡수율 등급 1등급 • 본 단말기의 전자파 인체 흡수율은 방송통신위원회 전자파 인체보호 기준에 적합합니다. • SAR 수치 및 등급기준에 관한 상세한 정보는 www.emf.or.kr 또는 제조사 홈페이지에서 확인하실 수 있습니다.	전파법(제47조의2)에 따른 전자파 흡수율 등급 2등급 • 본 단말기의 전자파 인체 흡수율은 방송통신위원회 전자파 인체보호 기준에 적합합니다. • SAR 수치 및 등급기준에 관한 상세한 정보는 www.emf.or.kr 또는 제조사 홈페이지에서 확인하실 수 있습니다.
1등급	2등급

[그림 1] 전자파등급제 원안의 전자파흡수율 등급라벨 표시 기준

- 45) 전파법[개정 2010.7.23.] 제47조의 2(전자파 인체보호기준 등) 제2항 및 제3항, 전파법시행령 제67조의2.
 46) 방송통신위원회 고시 제2012-00호, 전자파 등급기준, 표시대상 및 표시방법 고시 제정(안), 제3조(전자파 흡수율 등급), 부칙 제1조(시행일).

으로 채택된 바가 없던 새로운 안전계수 (2)를 도입했다는 것이다. 즉 우리 정부는 전자파관련 국제기구가 동물실험을 통한 과학적 분석결과를 일반인에 대한 국부 전자파흡수율로 변환하는 과정에서 적용한 안전계수 50에 더하여 안전계수 2를 추가로 적용한 것이다. 전자파관련 안전계수의 당위성에 대한 국제적 논란이 전혀 없는 것은 아니지만⁴⁷⁾, 우리 정부가 등급분할을 위해 새로이 도입한 안전계수가 충분한 과학적 근거에 의해 정당화되는지에 대해서는 명시적으로 알려져 있지 않다.

IV. 전자파등급제에 대한 통상마찰의 추이와 결과

1. 전자파등급제 원안의 통상쟁점

전자파의 인체 유해성에 대해서는 한국은 물론 미국, EU 회원국 등 전 세계 주요국이 전자파에 대한 인체보호규제를 도입함으로써 국제표준에 따른 전자파 최대노출한도 또는 전자파흡수율 등 목표 성능을

충족시키지 못하는 휴대전화 단말기의 인증·유통을 직접 제한하기 위한 기술기준과 적합성평가절차(conformity assessment procedure)를 이미 시행하고 있다. 각국 규제당국은 적합성평가절차 통과에 의해 판매·유통이 합법적으로 허용된 휴대전화 단말기에 대한 추가적인 규제를 자제하여 왔다. 이러한 정책기조는 이용자 개인의 휴대전화 사용특성 등에 따른 사후적·불확정적 위험에 대한 구제(remedy)를 소비자와 공급자의 자율적 판단과 선택에 맡긴다는 것을 의미한다. 이와 관련하여 휴대전화 단말기 시장 내에서는 국제적으로 단말기 제조사의 전자파흡수율에 관한 간접적 고지방법⁴⁸⁾이 소비자에게 그러한 불확정적 위험을 경고하기에 충분한 소비자 정보의 전달방식이라는 관행적 공감대가 유지되어 왔다. 그런데 전자파등급제 원안⁴⁹⁾은 적합성평가절차를 통과하여⁵⁰⁾ 합법적으로 판매·유통이 이루어져온 모든 휴대전화 단말기에 대해 추가적으로 전자파흡수율 등급을 상품포장에 명시하라는 상표부착요건(labeling requirements)으로서 직접적

47) J. Patrick Reilly(2009), "Review of ICNIRP Draft : Guidelines for limiting exposure to time-varying electric and magnetic fields(1 to 100 kHz), dated 29 July 2009", in association with the International Committee on Electromagnetic Safety(ICES), Document MT 09-123.

48) 예컨대, 포장 내·외의 설명서, 제조사의 홈페이지 등을 통해 전자파흡수율을 표시하는 것을 의미함.

49) 이하의 본 절에서는 간략히 '전자파등급제'라고 기재함.

50) 전파법[개정 2010.7.23.] 제47조의 2(전자파 인체보호기준 등) 제2항 및 제3항, 전파법시행령 제67조의2에 따른 절차의 통과를 의미함.

고지방법에 해당되며, 결과적으로는 국제적인 관행적 공감대인 간접적 고지방법으로부터의 이탈을 의미한다.

전자파등급제는 EC-Asbestos 사안에서 제시된 기술기준의 적용의 특정성, 내용의 구체성 및 준수의 강제성 등 3가지 요건⁵¹⁾에도 부합하는바, 의심의 여지없이 기술기준에 해당된다. 전자파등급제가 전자파흡수율 등급을 표시해야 하는 상품(설비)의 범위를 휴대전화 단말기로 한정하고 있으며⁵²⁾, 전자파흡수율이라는 휴대전화의 특성을 구체적으로 적시하고 있으며, 또한 ‘고시’를 통해 이해당사자의 법 준수를 강제하기 때문이다. US-Tuna II 사안의 판결⁵³⁾에 의할 때, 전자파등급제는 소비자 정보(consumer information)의 내용 자체 및 전달방식을 의무화하는 성격의 기술기준에 해당된다. 이러한 판단은 전자파등급제가 명시적으로 전자파흡수율에 관한 효과적인 소비자 정보의 전달이라는 정책목표를 지향한다는 사실에 근거한다. 전자파등

급제는 전자파흡수율에 관해 “단순한 정보를 전달하는 것을 넘어, 소비자의 선택에 따른 소비자 행위에 대해 억제유인을 제공하는 것”⁵⁴⁾으로 해석될 수 있는 여지도 내재한다.

물론 전자파흡수율 측정수치에 근거한 등급분할로 인해 2등급으로 판정된 단말기가 결과적으로 시장에서 불리해지는 경쟁왜곡 효과 자체는 앞서 거론한 바와 같이⁵⁵⁾ 원칙적으로 TBT협정 제2.1조(비차별성) 상의 내국민대우 위반 사유가 아니라는 점은 비교적 분명해 보인다. 오히려 관련이 되는 부분은 전자파등급제라는 상표부착요건 내에 “자의적 또는 부당한(arbitrary or unjustifiable)” 요소가 존재하는지의 여부이며, 만일 그러하다면 TBT협정 제2.1조 위반을 면하기 어려울 가능성이 높다. 좀 더 구체적으로, 통상 관점에서 전자파등급제가 정당화되기 위해서는 우리 정부가 관련 국제기구의 권고기준⁵⁶⁾에서 더 나아가 전자파흡수율 등급분할의 기준

51) EC-Measures Affecting Asbestos and Asbestos-Containing Products, WT/DS135/AB/R(2001), paras. 66-70.

52) 방송통신위원회 고시 제2012-00호, 전자파 등급기준, 표시대상 및 표시방법 고시 제정(안), 제3조 1항.

53) US - Measures Concerning the Importation, Marketing and Sale of Tuna and Tuna Products, WT/DS381/R(2011), para. 7.139.

54) “[중략] objective goes beyond mere information, as it seeks to provide a disincentive for certain behaviour, based on consumer choice.” US - Measures Concerning the Importation, Marketing and Sale of Tuna and Tuna Products, WT/DS381/R(2011), para. 7.591.

55) 본고 제II장의 2절(비차별성 의무) 참고.

56) IEEE의 권고기준인 일반인 기준의 국부 전자파흡수율 1.6W/kg.

점을 0.8W/kg으로 설정하기 위해 새로이 도입한 안전계수(2)를 과학적 근거에 의해 뒷받침할 수 있어야 한다는 것이다.

한편 최근 국내 휴대전화 보급·사용의 급증과 전자파 인체 유해성에 대한 국민적 우려의 고조 상황은 전자파흡수율에 관한 직접적 고지방법을 통해 좀 더 효과적으로 소비자에게 전자파의 인체 유해성을 경고해야 한다는 정책적 당위성을 뒷받침하는 요인이라고 판단된다. 더욱이 2011년 5월 세계보건기구(WHO)의 보고서 발표와 2012년 10월 이탈리아 최고법원의 판결은 전자파로부터의 불확정적 위험에 대한 구제를 더 이상 소비자와 공급자의 자율적 판단과 선택에만 맡길 수 없는 정책 환경을 조성하는데 기여했다고 볼 수 있다. 특히 소비자와 공급자 간에는 전자파흡수율이라는 난해한 기술적 정보와 관련하여 정보의 비대칭성(asymmetric information) 문제가 존재하는바, 공급자인 휴대전화 단말기 제조사로서는 스스로의 비용을 들여가면서 자발적으로 그러한 문제를 해소할 상업적 유인이 별로 없다.

소비자의 경우에는 가능한 한 전자파흡수율 정보의 비대칭 문제를 극복하는 것이 건강·안전 관점에서 바람직하나, 간접적 고지방법에 의해서는 전자파흡수율 정보에 대한 접근성 제한, 정보의 기술적 난해

성 등으로 인해 전자파의 위험을 쉽게 인지하지 어렵다. 특히 간접적 고지방법의 틀을 벗어나지 않는 한, 대다수 일반 소비자는 전자파흡수율 정보에 대한 접근 및 이해를 위해 탐색비용(search costs)을 지불하지 않으면 아니 된다. 즉 기존의 간접적 고지방법은 전자파의 유해성을 특별히 더 우려하는 일부 소비자만이 정보의 비대칭이라는 장애물을 넘을 수 있도록 하는 접근방식이라고 볼 수 있다. 이러한 맥락에서 전자파등급제라는 직접적·시각적 고지방법은 소비자 일반이 탐색비용 부담 없이 전자파흡수율에 관한 정보를 휴대전화 단말기 구입 과정에서 즉시 인지하게 하는 안전친화적인(safety-friendly) 접근방식으로서 정책의 효과성 관점에서 간접적 고지방법보다 우월하다고 할 수 있다.

정리하자면, 전자파등급제는 명백한 상표부착요건이자 기술기준으로서 정책목표의 심각성 및 정책수단의 효과성 측면에서는 통상 관점에서 문제될 소지가 거의 없어 보인다. 하지만 전자파등급제가 통상 관점에서 자유롭기 위해서는 과학적 근거를 통해 등급분할이라는 국제표준으로부터의 이탈을 정당화할 수 있어야 한다. 다시 말해 전자파등급제가 TBT협정 제2.1조(비차별성)와 양립하기 위해서는 등급분할이 “자의적 또는 부당한(arbitrary or unjustifiable)” 요소에 근거하지 않는다는 사

실을 입증하는 것이 관건인 셈이다.

2. 전자파등급제 원안에 대한 교역 상대국의 문제제기

2012년 9월 전자파등급제에 관한 우리 정부의 WTO/TBT 위원회 통보⁵⁷⁾ 이후, 공식 회신⁵⁸⁾을 통해 의견을 전달한 회원국은 미국과 EU이다. 양국은 공히 소비자에게 전자파흡수율 정보를 더 잘 제공하겠다는 우리 정부의 전자파등급제 정책목표에 대해서는 특별한 이견을 보이지 않았다.⁵⁹⁾ 즉 정책목표의 심각성에 대해서는 원칙적으로 공감한다는 것이다.

정책수단의 효과성 및 무역제한성 관점에서는 양국 모두 전자파등급제가 효과적

이지도, 적절하지도 않다는 입장을 보였다. 미국은 전자파등급제를 시행할 경우 기존의 적합성평가절차를 통과한 적법한 휴대전화 단말기임에도 불구하고 2등급 단말기로부터 1등급 단말기로의 수요전환 등 경쟁왜곡 효과를 수반하는바, 그러한 차별 및 무역에 대한 부정적 영향이 WTO 분쟁으로 이어질 수 있다고 언급했다.⁶⁰⁾ EU의 경우에는 포장지 내 설명서 또는 제조사 홈페이지 등을 통한 전자파흡수율 정보 제공이 동일한 정책목표를 달성하는 덜 무역제한적인 정책대안이 존재한다는 관점에 기초하여 전자파등급제가 TBT협정 제2.2조(필요성심사) 위반이라고 지적하였다.⁶¹⁾

앞서 분석한 바에 근거할 때⁶²⁾ 전자파등급제의 정책수단의 효과성에 대한 미국

57) Notification to Committee on Technical Barriers to Trade, G/TBT/N/KOR/393, 18 September 2012.

58) Mobile Manufacturers Forum, “Re : TBT Notification G/TBT/N/KOR/393”, 13 November 2012; European Commission, “G/TBT/N/KOR/393 - Proposed enactment of the rating classification of electromagnetic waves for mobile phones and radio stations. EU comments”, 14/11/2012.

59) “[중략] the MMF supports the objective of providing consumers additional information on the issue.”; “The EU fully shares the objective of the measure, which aims at providing better information.” to consumers with respect to SAR values.

60) “We do know from practical experience that the public will assume [중략] that Grade 1 products are somehow “safer” than Grade 2 products and therefore discriminate products based on their grading, even though all phones are fully compliant with KCC’s SAR limit. This discrimination and the impact on trade could also lead to possible WTO issues for Korea.”

61) “Moreover, the EU would like to emphasize that the objective of the Korean authorities to make consumers more aware of SAR can be achieved by other solutions, which do not require mandatory labeling - for instance, through information brochures or information websites. These solutions achieve the same objective (consumer awareness) but are less trade restrictive than the Korean solution. Taking into consideration the above, the EU would like to remind the Korean authorities that according to Article 2.2 of the TBT Agreement Members shall ensure that technical regulations are not prepared, adopted or applied with a view to or with the effect of creating unnecessary obstacles to international trade.”

및 EU의 주장은 통상 관점에서 얼마든지 반론 제기가 가능하다. 미국 주장의 경우, 내·외국 제조사 또는 내·외국 휴대전화 단말기 간 법적 차별을 수반하지 않는 전자파등급제로부터 사후적으로 발생하는 경쟁왜곡 등 사실상의 차별 효과가 기술기준의 본래적 속성에서 유래하는 자연스러운 부산물이라고 간주할 수 있는 측면이 강하기 때문이다. EU의 주장에 대해서도 문제를 제기할 수 있다. 우선 전자파의 인체 유해성이 고조된 상황에서 기존의 간접적 고지방법이 소비자 일반에게 전자파흡수율 정보를 더 잘 제공하겠다는 우리 정부의 정책목표를 전자파등급제와 상응하는 정도로 달성한다고 보기 어렵다. 즉 정책수단의 효과성 측면에서 전자파등급제의 취지를 담보한다고 할 수 없다는 것이다. 만일 간접적 고지방법이 그러한 정책목표를 유사하게라도 달성한다면, 굳이 직접적 고지방법인 전자파등급제로 정책수단을 전환할 이유도 없다. 따라서 정책수단의 효과성이 상대적으로 열등한 기존의 간접적 고지방법에 대해 정책수단의 효과성에 대한 적절한 고려 없이 덜 무역제한적인 정책대안이라고 주장한 EU의 입장은 정책목표의 심각성, 정책수단의 효과성, 무역제한성 등 필요성심사의 3가지 판단 기준을 공평하게 반영한 것이라고 보기 어렵다.

비록 미국 및 EU가 명시적으로 적시하지는 않았으나, TBT협정 제2.2조 위반 가능성과 관련하여 전자파등급제에 문제의 소지가 없는 것은 아니다. TBT협정 제2.2조는 상표부착요건 등 기술기준의 준비, 채택 또는 적용을 위해서는 정당한 정책목표 달성 실패가 가져올 위험(risks)을 평가하도록 요구하고 있는바, 과연 우리 정부가 그러한 위험 평가를 과학적·기술적 정보에 근거하여 시행했는지 여부는 확실하지 않다. 하지만 전자파등급제의 과학적 근거와 관련하여 더 심각한 문제는 TBT협정 제2.1조(비차별성) 위반 가능성이다. 미국과 EU가 특히 주목한 부분도 TBT협정 제2.2조보다는 제2.1조에 관한 것이라고 판단된다. 양국은 공히 전자파흡수율에 대한 등급분할이 과학적 증거에 기초하지 않고 자의적 판단에 의하므로 전자파등급제가 정당화될 수 없다고 지적하였다. 이러한 지적은 WTO 분쟁해결 패널이나 상소 기구가 상품표시요건을 포함한 기술기준 관련 TBT협정 제2.2조보다는 제2.1조 위반 여부에 대해 훨씬 엄격한 입장(stringent approach)을 취한다는 경험적 사실과 무관하지 않다.⁶³⁾

전자파등급제의 과학적 근거와 관련하여, 미국은 우리 정부의 전자파등급제가

62) 본고 제II장의 2절(비차별성 의무) 및 3절(필요성심사) 참고.

0.8W/kg이라는 전자파흡수율을 기준으로 1등급과 2등급 단말기를 자의적으로 분할(arbitrary cut-off)하는바, 그러한 구분(distinction) 자체는 물론이고 전자파흡수율 기준치(0.8W/kg)에 대한 과학적 정당성(scientific rationale or justification)이 없다고 언급하였다. 그리고 시중에서 유통되고 있는 모든 단말기가 이미 적합성평가절차에 따른 전자파흡수율 요건을 충족함에도 불구하고, 새로이 전자파등급제를 통해 일반대중으로 하여금 1등급 단말기가 2등급보다 안전하다는 논리적 추정을 가능하게 함으로써 단말기 간 차별 등 무역에 부정적 영향을 준다고 밝혔다.⁶⁴⁾ 유사하게 EU도 등급분할에 관한 과학적 증거(scientific evidence available)가 부재할 경우, 전자파등급제가 설령 건강·안전에 위한 것이라고 하더라도 정당화될 수 없다는 입장을 제시하였다.⁶⁵⁾

이상의 논의를 토대로 본 경우, 전자파등급제에 내재된 결정적 한계는 등급분할을 정당화할 수 있는 과학적 증거의 부재로 보아야 하며, 그러한 한계가 극복되지 않는 한 TBT협정 제2.1조 상의 의무 위반을 피하기는 어렵다고 보아야 한다. 하지만 전자파등급제에 대해 미국 및 EU가 지적한 TBT협정 제2.2조 위반 가능성에 대해서는 정책목표의 심각성, 정책수단의 효과성, 무역제한성 등 필요성심사의 3가지 판단 기준을 종합적으로 고려할 때, 오히려 전자파등급제의 합치성을 주장할만한 상당한 여지가 존재한다고 판단된다. 다만, 전자파등급제의 TBT협정 제2.2조 합치성 문제는 전자파등급제를 시행하지 않을 경우 예상되는 전자파의 인체 유해성에 대해 과학적·기술적 정보를 근거로 한 평가가 시행되었는지 여부에도 의존함에 유념해야 한다.⁶⁶⁾

63) Tania Voon, Andrew Mitchell and Catherine Gascoigne(2012), "Consumer Information, Consumer Preferences and Product labels under the TBT Agreement", Melbourne Legal Studies Research Paper, No. 632, pp. 13-14.

64) "The SAR Grading scheme itself introduces an arbitrary cut-off between those devices falling below 0.8W/kg and those above 0.8W/kg, for which there is no scientific rationale or justification for why a distinction should be made or the point at which a device falls into either category. We know from practical experience that the public will assume that there is a justification for the distinction and will logically assume that Grade 1 products are somewhat "safer" than Grade 2 products and therefore discriminate products based on their grading, even though all phones are fully compliant with KCC's SAR limit. This discrimination and the impact on trade could also lead to possible WTO issues for Korea."

65) "[중략] the EU fails to understand why Korea has introduced this classification, and what scientific evidence available at Korea's disposal justifies the distinction between level 1 and level 2 on the basis of these SAR levels. The EU therefore considers that, in the absence of any scientific evidence, such a grading scheme is not justified from a health or safety perspective."

66) 국제적으로는 등급분할의 기준치인 0.8W/kg 이하에 비해 그 이상에서 통계학적으로 유의미한 부정적 인

3. 전자파등급제 제정안의 주요내용 및 평가

교역상대국들의 문제제기는 국내적으로 전자파등급제 초안⁶⁷⁾에 대한 전향적 관점을 촉발하는 계기가 되었다. 예컨대, 규제개혁위원회는 전자파등급제와 관련하여 “등급분할에 대한 과학적 근거 부족, 무역분쟁의 우려를 감안, [중략] 제조업체는 전자파 등급과 전자파흡수율 중 자율적으로 택하여 표시”하도록 개선을 권고한 바 있다.⁶⁸⁾ 이에 따라 우리 정부는 2013년 8월 전자파등급제 원안을 일부 수정하여 전자파등급제 제정안을 고시하였다.⁶⁹⁾

동 제정안은 전자파흡수율의 등급기준 (0.8W/kg) 및 등급라벨의 시각적 디자인에 대해서는 원안의 기초를 그대로 유지하면서도,⁷⁰⁾ 휴대전화 단말기 제조사가 전자파 흡수율을 표시함에 있어서는 전자파흡수율의 등급라벨 또는 측정값 중 어느 하나

를 자유로이 선택할 수 있도록 하고 있다. 전자파흡수율 표시위치에 대해서도 제품 본체, 제품 포장상자, 사용자 설명서 표지, 휴대전화 내에 정보 메뉴 또는 별도 안내문 가운데 어느 하나를 선택할 수 있도록 하고 있다.⁷¹⁾ 이러한 맥락에서 동 제정안은 실질적으로 전자파흡수율 표시방법 및 표시위치와 관련하여 휴대전화 제조사에게 대폭적인 자율권을 허용함으로써 소비자에 대한 전자파흡수율 정보 전달의 효과성을 높이겠다는 당초 원안의 취지를 상당한 정도로 희석시켰다고 볼 수 있다.

시장친화성 관점에서 개선된 전자파등급제 제정안을 통해 통상마찰은 일단락될 수 있었다. 전자파흡수율 등급분할에 대한 과학적 증거 부재라는 제약조건 하에서 동 제정안이 교역상대국들의 불만을 진정시킬 수 있는 타협안이 된 셈이다. 하지만 동 제정안이 TBT협정상의 의무와 양립하는 최선의 타협안인가에 대해서는 논란 여지

체효과가 발생한다는 아래의 연구결과가 없지 않으나, 우리 정부의 전자파등급제와 무관하게 수행된 그러한 연구결과가 우리 정부의 정책목표 달성 실패에 따른 위험(risk)을 평가한 권위 있는 소수의견이라고 주장하기는 쉽지 않다고 보아야 할 것이다. Sharanabasappa M Awanti, Gurulingappa A Patil, Revansidappa B Patil, Santoshkumar R Jeevangi, Jagadish B Ingin, Rashmi Sinha, Raghunandana R.(2011), “Impact of Mobile Phone Radiations on Human Health with Special Reference to SAR(Specific Absorption Rate)”, Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences.

67) 방송통신위원회 공고 제2012-104호.

68) 규제개혁위원회, 제463회 경제분과위원회 개최결과, <https://www.better.go.kr/>, 2013. 7. 5.

69) 미래창조과학부 고시 제2013-29호.

70) 미래창조과학부 고시 제2013-29호, 제3조 2항, 별표3(전자파흡수율 등급기준) 및 별표4(전자파흡수율 등급별 라벨 및 표시방법).

71) 미래창조과학부 고시 제2013-29호, 제3조 3항.

가 있다. 동 제정안이 휴대전화 단말기의 포장상자에 전자파흡수율 등급을 표시함으로써 소비자에게 전자파흡수율 정보를 더 잘 제공하겠다는 원안의 당초 정책목표를 살린다고 보기는 어렵기 때문이다. 즉 전자파흡수율에 관한 간접적 고지방법이 수반하는 소비자와 공급자 간 비대칭적 정보 문제를 전자파등급제라는 직접적 고지방법을 통해 해소한다는 취지가 상당히 퇴색했다는 것이다.

그렇다면 전자파흡수율 등급분할에 대한 과학적 증거 부재라는 제약조건 하에서 TBT협정 규범과의 양립하는 상표부착요건은 없는 것일까? 등급분할에 대한 과학적 증거가 뒷받침되지 않는 이상, TBT협정 제2.1조(비차별성) 위반을 피하기는 어렵다고 판단되므로 전자파흡수율의 특정 값(0.8W/kg)에 근거한 등급분할은 불가하다고 보아야 한다. 따라서 등급분할을 전제로 하는 전자파흡수율 상표부착요건은 우리 정부가 합리적으로 고려할 수 있는 정책대안이 될 수 없음이 분명하다. 하지만 굳이 등급분할이 아니더라도 휴대전화 단말기 제조사의 기존 간접적 고지관행에 비해 소비자에게 전자파흡수율 정보를 더 효과적으로 제공할 수 있는 방법이 전혀 없는 것은 아니다.

예컨대, 전자파등급제 원안에서와 같이

해당 제품의 포장상자를 특정하여 시각적인 전자파의 등급라벨 대신 아닌 전자파흡수율 자체를 표시하는 정책대안을 고려할 수 있다. 이를 통해 전자파흡수율에 대한 노출을 우려하는 소비자로서 하여금 상이한 제조사의 휴대전화 단말기 간 전자파흡수율을 비교하여 구매를 결정하도록 유도할 수 있을 것이다. 물론 소비자로서 하여금 전자파흡수율이라는 난해한 정보를 용이하게 이해하도록 하는 효과성 측면에서는 이러한 방법이 등급분할에 기초한 시각적 표시방법에 필적하지는 않는다. 하지만 전자파흡수율 정보의 표시위치를 제품의 포장상자로 특정하지 않고 제조사 자율에 맡기는 사실상의 간접적 고지방법에 비해서는 소비자에 대한 정보 전달의 효과성을 높일 것임을 부인하기는 어렵다.

V. 결론

우리 정부가 2012년 9월 행정 예고한 전자파등급제 원안은 휴대전화 단말기 제조사로 하여금 전자파흡수율 등급라벨을 제품의 포장상자에 시각적으로 표시하도록 의무화하는 상표부착요건(labeling requirements)으로서, 준수의 강제성, 적용의 특정성 및 내용의 구체성 등 조치의 구체적 성격에 비추어 볼 때 명백한 기술기준에 해당된다. 전자파등급제는 2011년 세계보건

기구의 입장 표명, 2012년 이탈리아 최고 법원의 판결 등 전자파의 인체 유해성에 관한 국제적 인식이 고조된 상황에서 기술적으로 이해하기 난해한 전자파흡수율에 관한 정보를 소비자에게 보다 쉽게, 효과적으로 전달한다는 정책목표 하에서 도입된 조치이다. 전 세계적으로도 유례가 드물게 높은 휴대전화 이용 인구를 보유한 우리나라의 특수한 상황을 고려할 때, 이러한 전자파등급제의 정책목표는 논란거리가 될 여지가 희박하다. 실제로도 그에 관해 교역상대국들로부터 표출된 이견은 없다.

본고의 분석에 따르면, 전자파등급제에 관한 통상쟁점은 동 조치가 TBT협정 제 2.1조(비차별성) 및 제2.2조(필요성심사)에서 규정한 의무와 양립할 수 있는지의 문제로 귀결된다. 이와 관련하여 우리는 상품표시요건을 포함한 기술기준관련 과거 WTO 분쟁선례로부터 얻을 수 있는 세 가지 중요한 평결의 주안점에 유념할 필요가 있다. 첫째, 제2.2조보다 제2.1조 상의 의무 준수 여부에 대해 적용하는 평결의 잣대가 훨씬 더 엄격하다는 것이다. 둘째, 기술기준이 자의적(arbitrary) 또는 부당한(unjustifiable) 요소를 내재할 경우, 제2.1조 위반으로 판정될 가능성이 매우 높다는 것이다. 오히려 규제적 구분을 전제로 하는 기술기준의 속성상, 법적으로 비차별적인 기술기준에

의해 유발되는 사실상의 차별적 효과 자체는 크게 문제되지 않는다. 셋째, 제2.2조 상의 의무 준수 여부를 판정함에 있어서는 해당 조치의 무역제한성보다는 정책 효과성을 우선한다는 것이다.

이러한 사실은 전자파등급제 원안이 견고한 정책목표 정당성에도 불구하고 미국 및 EU와의 양자협의를 거쳐 수정·보완된 형태로 제정될 수밖에 없었는지를 설명한다. 좀 더 구체적으로, 전자파등급제 원안이 설정한 전자파흡수율 등급분할의 기준점(0.8W/kg)을 과학적으로 뒷받침할 수 있는 증거 부재로 인해 TBT협정 제2.1조 위반으로부터 자유로울 수 없었다는 것이다. 하지만 전자파등급제 원안을 수정·보완한 제정안은 이러한 취약점에 대한 수정·보완 이상의 내용을 담고 있다. 제정안에 따르면, 휴대전화 단말기 제조사는 전자파흡수율 등급라벨 또는 측정값을 자유로이 선택할 수 있으며, 그 표시 위치에 대해서도 원안이 요구한 제품 포장상자에 국한하지 않고 제품 본체, 사용자 설명서 표지, 휴대전화 내에 정보 메뉴 또는 별도 안내문 가운데 자유로이 선택할 수 있다. 이는 소비자에 대한 전자파흡수율 정보 전달의 효과성을 제고한다는 당초 원안의 취지가 상당한 정도로 희석되었음을 의미한다. 전자파흡수율 등급라벨을 강제할 수 없는 상황이라면, 그 측정값을 제품 포장상자에

직접 표시하도록 하는 방안이 정책 효과성과 무역제한성을 조화롭게 달성할 수 있는 더 좋은 대안이라고 판단된다. 이러한 관점에서 전자과등급제 제정안은 TBT협정 제2.2조 합치성과 관련하여 과거 WTO 분쟁선례가 주는 평결의 주안점과 반대로 정책 효과성보다 무역제한성에 더 많은 비중을 둔 타협안이라고 풀이할 수 있다.

정리하자면, 전자과등급제 제정안은 비록 TBT협정이 요구하는 비차별성 의무와 양립하는 정책대안으로서의 실용적 가치를 갖고 있는 것은 사실이나, 무역과 규제 자율권이라는 양면적 가치의 균형을 중시하는 TBT협정의 기본취지 하에서 바라볼

경우 무역이라는 가치를 필요한 정도 이상으로 중시한 정책대안이라고 해석할 수 있다. 이러한 맥락에서 전자과등급제 사례는 향후 기존의 국제관행과 상이한 요소를 내재하는 상표부착요건 추진을 위해서는 해당 상이성 요소를 정당화할 수 있도록 과학적 증거에 대한 신중한 사전점검의 중요성을 일깨워준다. 하지만 그러한 문제로부터 자유롭다고 판단될 경우에는 정책당국이 해당조치의 무역제한적 성격에 지나치게 구속될 필요 없이 효과성이 높은 정책대안 모색에 좀 더 적극적으로 나설 필요가 있음을 교훈으로 남겨주고 있다.

참 고 문 헌

- 권혁재 외(2013), 신보호주의의 확산과 대응, CEO Information 제905호, 삼성경제연구소.
- 규제개혁위원회, 제463회 경제분과위원회 개최결과, <https://www.better.go.kr/>, 2013. 7. 5.
- 미래창조과학부 고시 제2013-29호, 제2013-118호, 제2012-43호.
- 방송통신위원회 공고 제2012-104호, 고시 제2012-00호.
- 세계일보, “어린이, 휴대전화 전자파 흡수율이 어른보다 높아”, 2012. 5. 22.
- 이한영, 권병규(2005), “통신기술표준에 관한 한미협상의 시사점”, 통상법률, 통권 제63호.
- 전파법 일부개정법률안(전병헌의원 대표발의), 의안번호 13874, 2011. 11. 17.
- 전파법[개정 2010.7.23.], 전파법시행령.
- 한국인터넷진흥원(2012), 무선인터넷 이용실태조사.
- Australia-Certain Measures Concerning Trademarks, Geographical Indications and Other Plain Packaging Requirements Applicable to Tobacco Products and Packaging, WT/DS458, WT/DS467(2013-2014).
- Canada-Certain Measures Affecting the Automotive Industry, WT/DS139, WT/DS142(2000).
- Dukgeun Ahn(2002), “Comparative Analysis of the SPS and the TBT Agreements”, International Trade Law & Regulation, Vol. 8, Issue 3.
- EC-Measures Affecting Asbestos and Asbestos-Containing Products, WT/DS135/AB/R(2001).
- EC-Measures Concerning Meat and Meat Products(Hormones), WT/DS26/AB/R, WT/DS48/AB/R(1998).
- EC-Trade Description of Sardines, WT/DS231/AB/R(2002).
- European Commission, “G/TBT/N/KOR/393 - Proposed enactment of the rating classification of electromagnetic waves for mobile phones and radio stations. EU comments”, 14/11/2012.

- GATT Sacritariat(1994), The Results of the Uruguay Round of Multilateral Trade Negotiations : The Legal Texts, Geneva, Switzerland.
- IEEE International Committee on Electromagnetic Safety(SCC39), IEEE Standard for Safety levels with Respect to Human Exposure to Radio Frequency Electromagnetic Fields, 3 kHz to 300 GHz, IEEE Std C95.1-2005, 19 April 2006.
- International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection, “Guidelines for Limiting Exposure to Time-varying Electric, Magnetic, and Electromagnetic Fields (up to 300 GHz), ICNIRP Guidelines”, Health Physics, Vol. 74, No. 4, April 1998.
- Japan-Taxes on Alcoholic Beverages, WT/DS8, DS10, DS11/AB/R(1996).
- Italy’s Supreme Court, Employment Section: Sentence no. 17438, 3-12.10.2012.
- J. Patrick Reilly(2009), “Review of ICNIRP Draft : Guidelines for limiting exposure to time-varying electric and magnetic fields(1 to 100 kHz), dated 29 July 2009”, in association with the International Committee on Electromagnetic Safety(ICES), Document MT 09-123.
- Korea-Measures Affecting Imports of Fresh, Chilled and Frozen Beef, WT/DS161, DS 169/AB/R (2001).
- Marie Wilke and Hannes Schloemann(2011), “Not-so-voluntary labelling in the WTO tuna-dolphin dispute”, BioRes Review, Vol. 5, Issue 3.
- Mobile Manufacturers Forum, “Re : TBT Notification G/TBT/N/KOR/393”, 13 November 2012.
- Notification to Committee on Technical Barriers to Trade, G/TBT/N/KOR/393, 18 September 2012.
- Peter Van den Bossche, Denise Prevost and Marielle Matthee(2005), “WTO Rules on Technical Barriers to Trade”, Masstricht Faculty of Law Working Papers.
- Reuter, “Italy court ruling links mobile phone use to tumor”, October 19, 2012.
- Sharanabasappa M Awanti, Gurulingappa A Patil, Revansidappa B Patil, Santoshkumar R Jeevangi, Jagadish B Ingin, Rashmi Sinha, Raghunandana R.(2011), “Impact of Mobile

Phone Radiations on Human Health with Special Reference to SAR(Specific Absorption Rate)", Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences.

Tania Voon, Andrew Mitchell and Catherine Gascoigne(2012), "Consumer Information, Consumer Preferences and Product labels under the TBT Agreement", Melbourne Legal Studies Research Paper, No. 632.

United States-Measures Affecting the Production and Sale of Clove Cigarettes, WT/DS406/AB/R(2012).

US - Measures Concerning the Importation, Marketing and Sale of Tuna and Tuna Products, WT/DS381/R(2011).

USTR(2013), 2013 Report on Technical Barriers to Trade.

WHO/IARC Press Release No. 208, 31 May 2011.

[국문초록]

상표부착요건의 통상규범 합치성 연구

- 전자파등급제 사례

휴대전화 전자파의 인체 유해성에 대한 국내외 관심이 고조됨에 따라, 우리 정부는 2012년 9월 전자파에 관한 정보를 국민들이 더 쉽게 인지할 수 있도록 하기 위한 목적으로서 전자파등급제의 시행을 예고하였다. 당초 전자파등급제는 휴대전화 단말기의 전자파흡수율 측정값에 따라 1등급과 2등급으로 구분된 전자파흡수율 등급라벨을 휴대전화 단말기의 포장상자에 표시하도록 의무화하는 상표부착요건으로서, TBT협정과의 양립성이 요구되는 기술기준이다. 동 사안에 대해 교역상대국인 미국과 EU는 특히 전자파흡수율 등급분할을 뒷받침할 수 있는 과학적 증거 부재를 이유로 들어 TBT협정 위반 가능성을 제기하였다. 결국 전자파등급제는 이들 국가들과의 양자협의를 통해 주요 쟁점을 해소한 이후인 2013년 8월 제정될 수 있었다. 본고는 ICT분야 최초의 상표부착요건에 관한 통상마찰 사례인 전자파등급제의 추진과정을 통해 표출된 통상쟁점을 분석함으로써 상표부착요건의 TBT협정 양립성 차원에서 각별히 유념해야 할 통상법적·정책적 시사점을 모색한다.

주제어

TBT협정, 상표부착요건, 기술기준, 전자파흡수율, 전자파등급제

[ABSTRACT]

Trade-compatibility of Labelling Requirements - Case of the SAR Grading System

Amid rising concerns home and abroad on the risk to human health brought about by exposure to mobile phone EMF(Electro-Magnetic Frequencies), Korean government released a notice of the SAR grading system on September 2012. It aims to help people better understand EMF information in using mobile phones. The SAR grading system is a labelling requirement that mandates the indication of SAR grading labels on packing cases of mobile handsets, either grade 1 or 2 based on their SAR value measurements. As a technical regulation, the system is required to comply with the TBT Agreement. The USA and EU of Korea's trading partners instituted concerns on possible violation of the TBT Agreement in connection to the system, particularly because there is no scientific rationale for why a distinction of SAR values should be made. The SAR grading system was finally enacted on August 2013, after solving pending trade issues through bilateral consultations with those countries. This study seeks to figure out legal and policy implications we should take note of to make labelling requirements go along with the TBT Agreement. For that purpose, it analyzes trade law issues exposed in the process of promoting the SAR grading system which is the first trade friction case on labelling requirements in ICT industry.

Key words

TBT Agreement, Labelling Requirements, Technical Regulation, SAR(Specific Absorption Rate), SAR Grading System