광우병 그리고 휴대폰 전자파, 위험(리스크)의 일상성에 관하여

김원제 유플러스연구소장 · 언론학박사

촛불을 든 소녀들이 광장에 모였다.

미국의 광우병 위험 소 수입 반대운동이 들불처럼 번져나가고 있음이다. 소녀들까지 거리로 나서게 된 데에는 여러 이유가 있겠지만, 무엇보다 광우병이라는 이슈가 바로 우리네 먹거리를 위협하는 문제이기 때문이다. 가정(식탁), 학교(급식), 군대(급식) 모두 먹거리와 관련되기에 민감할 수 밖에 없다. 바로 우리네 삶, 생활과 직결되는 '위험(리스크)' 인 게다. 때마침 조류독감으로 살처분되는 닭과 오리의 풍경은 두려움을 보다 실감하게 해준다. 하여 저 멀리 미얀마의 태풍, 중국의 지진으로 인한 엄청난 피해와 혼란보다 흐느적거리는 광우병 의심 소의 모습이 온통 우리의 관심을 사로잡는다.

이처럼 최근 리스크 이슈는 우리 생활에 직접적인 영향을 끼친다. 원자력 등 커다란 이슈가 아니다. 삶 속에 스며있는 '생활위험' 인 것이다. 이러한 생활위험 이슈이면서 우리의 미래와 관련된 리스크 이슈가 또 있는데, 바로 휴대폰 전자파 위험이다. 첨단 기술과 관련된 위험관리는 우리 시대의 중요한 당면과제이며, 특히 휴대폰 전자파와 관련된 위험관리 이슈는 우리의 삶과 직결되어 있으며 미래의 중요 위험이슈가 될 가능성이 높다. 그럼에도 불구하고 대중이 그 위험에 대해서 거의 지각하고 있지 못하고, 정부 차원에서도 원자력, 유전자변형 생물체(genetically modified organism, GMO) 등의

> 최근 리스크 이슈는 우리 생활에 직접적인 영향을 끼친다. 원자력 등 커다란 이슈가 아니다. 삶 속에 스며있는 '생활위험' 인 것이다. 최근 촛불을 든 소녀들이 광장에 모였다. 무엇보다 광우병이라는 이슈가 바로 우리네 먹거리를 위협하는 문제이기 때문이다. 가정(식탁), 학교(급식), 군대(급식) 모두 먹거리와 관련되기에 민감할 수 밖에 없다. 바로 우리네 삶, 생활과 직결되는 '위험(리스크)' 이다.

여타 기술위험들에 비해 그 위험성에 대해서 적극적인 대처를 하고 있지 못한 형편이다.

이 글은 광우병 소의 위험성을 지적하려는 게 아니다. 휴대폰 전자파가 위험함을 알리려는 게 아니다. 위험성을 지적하기에는 접근가능한 정보가 많지 않다. 정부는 루머라고 하고, 전문가들은 과장되었다고도 한다. 그러나 확인되지 않았다고 해서 리스크가 없는 것은 아니다.

이에 여기서는 이러한 상황이 초래된 맥락에 대해 짚고자 한다. 어느 게 진실인지 판단하기 어렵고, 누구의 말이 거짓인지 구분하기 어렵고, 서로의 얘기를 들으려고도 하지 않는 작금의 현실에 대해 성찰해보고자 하는 것이다.

휴대폰 전자파의 위험 여부는 논쟁 중

2008년 상반기 현재 우리나라 이동통신 가입자 수는 인구 5명중 4명꼴인 4300만명으로 휴대전화는 이제 한 국인의 생활필수품이라고 해도 과언이 아니다. 삼성, 모토로라, LG전자, 소니-에릭슨 등 휴대폰 제조업체들은 경쟁적으로 매 분기마다 초고속인터넷 접속, 터치스크린 등 다양한 기능으로 무장한 신상품들을 소비자에게 선보이고 있으며, 유행에 민감한 젊은 세대들은 다양한 기능이 포함된 휴대폰을 유행처럼 구입하고 있다.

휴대폰이 일상화되면서 자연스럽게 가정의 전화기를 이용한 통화보다는 휴대폰을 이용한 통화량이 증가하는 추세이며, 이동통신 기업에서는 휴대폰 사용자의 이용을 더욱 독려하기 위해 요금인하와 가족요금제 등의 다양한 유인요인들을 내놓고 있다. 이렇게 통화와 문자사용 등 휴대폰의 사용이 증가하면서 중계탑과 안테나 등의 증설도 지속적으로 요구되고 있는 상황이다.

그런데 국민 대다수가 보유하고 있는 휴대폰이 인체에 위해를 줄 수 있는 새로운 위험원이 될 가능성에 대해서 많은 논란과 쟁점이 대두되는 상황이다. 각국 정부와 국제기구들은 다양한 인체 위험성 관련 연구결과들을 내놓고 있는데, 예컨대 2002년 프랑스 정부에서는 사전주의(precaution)로서 부모가 자녀의 휴대폰 사용을 자제하도록 하라는 경고를 내린바 있다. 같은 해 WHO는 과학적 불확실성이 높은 상황에서 과학적 입증을 위한 연구결과를 기다리지 않고 잠재적 건강 위험성에 대해 조치를 취할 필요성을 반영하기 위해 적용되는 위험성 관리정책인 '예방적 원칙(precautionary principle)' 이 필요함을 휴대폰을 비롯한 EMF(전자기장) 노출 이슈와 관련하여 제시했다. 2005년 러시아의 국립 비전리 방사선보호위원회(Russian National Committee on Non-Ionizing Radiation Protection, RNCNIRP)에서는 16세 미만의 아이, 임산부, 정신질환, 히스테리, 정신지체, 불면증을 가진 이들의 휴대폰 사용을 최대한 자제해야 한다는 보고서를 발표했다.

'미확인 위험' 이라고 무시할 수는 없는 법

휴대폰 전자파로 인한 인체위해성이 과학적으로 완전하게 입증된 소위 '확인된 위험(known risk)' 은 아니므로 휴대폰에서 방출되는 전자파로 인한 두통, 피로감,

구역감 등의 단순자각증상이나 뇌종양, 암 등 심각한 질병들과의 연관성을 확실하게 단정 지을 수는 없다. 그러나 분명한 것은 휴대폰과 휴대폰 중계탑 등에서 방출되는 전자파는 우리의 삶과 작업장에서 거의 무제한적으로 또한 상시적으로 노출되기 때문에 당장은 근거가 명확하지 않지만 미래의 어느 시점에서는 인체에 위해성을 줄 가능성이 있는 '미확인 위험원(unknown risk source)' 이라는 점이다. 또한, 신체적으로 미성숙한 청소년의 경우 만일 이러한 전자파의 부정적인 영향력이 사실이라면 상대적으로 성인에 비해 그 위험성이 더욱 클 수밖에 없다. 특히 우리나라의 경우 청소년의 문자메시지와 음성, 화상 통화 등 휴대폰 사용량이 세계 어느 국가보다도 높다는 점에서 문제는 더 심각할 수 있다.

그럼에도 국내에서 휴대폰 전자파와 관련한 연구는 빈약한 상황이다. 환경, 정보통신 관련 정부기관의 의뢰를 받은 대학기관들(각 대학의 의학, 환경, 산업 의학연구소)에서 휴대폰 전자파와 관련된 임상실험을 통한 연구보고서들이 일부 제시되고 있으나, 아직까지 그에 대한 뚜렷한 결론을 내리지 못한 채 수 년째 논란만 거듭하며 지지부진한 상태이다. 결국 그간의 사회학적 관심 및 그에 따른 관련연구의 미흡으로 인해서 국가적 차원에서 위험관리에 시간과 비용을 투여할 필요성을 느끼지 못했고, 휴대폰 전자파 위험관리에 대한 사회적인 공감대도 형성되지 못했다고 하겠다.

테크놀로지의 발달은 항상 리스크와 관련되는데, 인간이 그 영향을 완벽하게 예측하고 통제할 수 없기 때문이다. 하여 위험이 피할 수 없는 것이라면, 공적인 커뮤니케이션 이슈로 삼아 그에 대한 대응책을 모색해야 하는 바, 위험과 관련된 핵심 주제들을 공론화해야 할 필요성이 제기된다.

리스크에 대한 인식, 커뮤니케이션의 문제

그간 우리사회에서 위험은 사회적 논의의 대상이 아니었다. 이로 인해 공공부문이나 민간부문 모두 위험을 과대하게 혹은 과소하게 인식함으로써 위험에 대해 과학적으로 대응하지 못하였고, 사회 전반에서 안전에 대하여 둔감한 현상마저 나타났다. 이 때문에 현대사회의 위험요소가 사회에 미치는 영향이 부정확하게 진단되거나, 위험에 대한 학제적 평가가 부재하여 위험관련 중요 의사결정이 잘 못되는 사례들이 종종 있어왔다. 이러한 배경에서 '위험' 이라는 주제를 커뮤니케이션 영역에 포함시켜 학술적 논의의 대상으로 삼아야 할 필요성이 제기된다.

위험에 관한 의견형성은 신문, 라디오, TV가 제공하는 정보에 의해 상당한 영향을 받는다. 언론은 위험관련 사안을 보도할 때 현실을 왜곡하기도 하는데, 문제는 언론의 위험관련 보도가 수용자의 의견과 관점에 영향을 미친다는 점이다.

보통사람은 수학적인 확률 수치라 할지라도 자료의 객관적 기준이 아닌 개인적 기준에 따라 주관적 평가를 내린다. 보통사람은 통계적인, 그리고 확률적인 정보들을 분석적으로 수용하기보다 단순하게 직관적으로 이해하는 것이다. 또한 보통사람은 잘 떠오르지 않는 위험 혹은 재난 요인들을 과소평가하며, 잘 기억되는 위험요인을 과대평가한다. 이렇게 기억에 따른 차이의 가장 큰 원인은 미디어의 보도 때문이다. 미디어에서 반복적이

고 비중 있게 다루어지는 위험요인은 객관적인 판단과는 다른 결과를 가져올 수 있는 것이다. 따라서 위험에 대한 사회 경보시스템은 절대적으로 언론에 의지하게 된다. 예측되는 위험 또는 일상에 숨겨져 있는 위험들에 대해 언론은 끊임없이 보도하여 일반대중에게 특정한 인지적 반응을 일으킨다.

결국 보통사람의 위험에 대한 생각은 자신의 일상적인 생활환경에서 경험하고 느끼는 위험 요인들에 대한 언어적인 수용 빈도에 의해 위험의 정도가 등급화된다. 보통사람에게 위험이란 전문가의 경우와 같이 통계적으로 예측되는 피해 판단과 일치하지 않는 경우가 많은데, 일반인과 전문가는 위험을 서로 다른 방식으로 생각할 수 있다는 측면에서 전문가와 일반인 간 위험인식의 차이는 커뮤니케이션 방식의 문제점을 제기한다.

우리의 리스크 의사소통은 빈약한 수준

급격한 산업화와 정보화로 인해 우리사회는 다양한 기술위험에 노출되어 있다. 그러나 이러한 리스크를 체계적으로 관리하려는 사회적 노력은 선진국에 비해 크게 부족한 실정이다. 특히 아직도 리스크는 기술적으로 극복되어야 하고 따라서 그 관리는 과학기술자들이 전담해야 한다는 생각에서 크게 벗어나지 못하고 있다. 하지만 기술주의적 환상은 깨진지 오래다. 리스크는 기술적 성격과 더불어 사회적 성격을 매우 크게 가지고 있다. 예컨대, 원자력 시설의 입지를 반대하는 주민에게는 '과연 얼마나 위험한가(기술적 문제)' 보다는 '정부나 산업을 믿을 수 있는가?(신뢰의 문제)', '내 집, 내 땅의 가치가 떨어지지는 않을까?(경제적 문제)', '왜 하필이면 내가 위험부담을 져야 하나?(형평성의 문제)' 등 사회적 문제들이 관심의 초점인 것이다.

이는 결국 해당 위험과 관련된 의사소통 즉 위험커뮤니케이션의 문제로 귀결된다. 이러한 맥락에서 최근의 광우병 사태나 휴대폰 전자파 위험은 커뮤니케이션 문제가 되는 것이다.

우리사회의 위험 의사소통은 매우 빈약한 실정이다. 과학기술자들은 사회적 인식에 대해 관심이 약하고, 대중은 과학적 지식에 취약하다. 그로 인해 잦은 정보의 통제나 왜곡이 일어나고, 이에 대한 사회적 불신과 저항이 거세져서 자주 갈등이 커지는 양상으로 발전되곤 한다. 위험관련 정보를 제공하는 경우에 정보 제공자는 목적을 위한 도구적 접근에 치중하고 있고, 정보 수용자는 각기 자신의 관점에서 이해하고 재해석하여 커뮤니케이션의 실패로 이어지는 경우가 많다. 이는 휴대폰과 관련한 전자파 위험 논쟁에서도 마찬가지이다.

리스크, 정보공개하고 토론해 커뮤니케이션회복해야

해답은 리스크 이슈와 관련한 커뮤니케이션의 회복이라 하겠다. 우리가 직면하고 있는 리스크는 인간관계의 구조적 황폐화에 기인한다. 따라서 우리에게 필요한 것은 총체적 위기를 극복할 수 있는 에너지, 즉 커뮤니케이션 파워를 회복하는 것이다. 모든 사람이 정보에 자유롭게 접근할 수 있고, 의사결정과정이 민주화되어야 한다. 우선 위험의 공급자(전문가, 정부)가 변화해야 한다. 대중은 위험에 대해 비합리적이거나 잘못된 인식을 가진 것이 아니라 '다르게' 인식하고 있으며, 과학자들은 그들의 인식방법을 이해해야 한다. 대중은 설득의 대상이 아니라 위험 문제를 같이 풀어나갈 파트너로 인정되어야 한다. 상호이해의 기반을 위해 과학자들과 대중이 자주 직접 만나 대화를 나눌 수 있는 기회가 마련되어야 하며, 정보는 필요한 시점에 필요한 내용이 공개되어야 한다.

홀로 밤거리를 걷기가 두려운 것은, 혹시 강도를 만날지도 모른다는 두려움 때문이다. 두려움의 원인은 실제 강도가 우글거려서가 아니라, 행여나 있을지도 모를 그런 '보이지 않는' 존재 때문일 것이다. 광우병 소동이 바로 그러하고, 휴대폰 전자파 이슈 역시 같은 맥락에 놓인다. 경찰이 나서서 강도는 없으니 안심하고 다니라고 목소리 높인다고 해서 불안이 해소되는 것은 아니다. 강도로 인한 사건이 일어나지도 않았는데, 왠 호들갑이냐며 시민의 무지몽매함에 안타까워할 일이 아니다. 사건이 발생해야 비로소 위험하다는 것을 인정하겠다는 건가. 그렇다고 밤거리가 위험함을 시민에게 증명하라 할 수는 없는 법이다. 그럼 경찰이, 국가가 존재할 이유가 없다.

안전하다는 확신이 들 때에야 비로소 밤거리 산책은 가능하다. 밤거리 안전에 대한 믿음은 그 공간에 대해 모든 정보가 제공되어 안전함이 공개적으로 인정되었을 때에야 완성되는 것이다. 리스크, 어떤 이슈가 되었건 모든 정보를 공개하고 누구나 참여해 대화할 수 있어야 한다. 신뢰는 바로 거기서부터 시작되는 것이다.