

전자상거래의 축산물 원산지 표시실태 및 표시규정 모니터링

남정옥 · 남보라 · 박정민 · 이라미 · 구효정 · 서형주¹ · 장은재² · 김진만*

건국대학교 축산식품생물공학과, ¹고려대학교 식품영양학과, ²동덕여자대학교 식품영양학과

Monitoring Country-of-Origin Labels and Indication Contents for Meat on Electronic On-line Trading

Jung-Oak Nam, Bo-Ra Nam, Jung-Min Park, Ra-Mi Lee, Hyo-Jung Gu, Hyung-Joo Suh¹,
Un-Jae Chang², and Jin-Man Kim*

Department of Food Science and Biotechnology of Animal Resources, Konkuk University, Seoul 143-701, Korea

¹Department of Food and Nutrition, Korea University, Seoul 136-703, Korea

²Department of Food and Nutrition, Dongduk Women's University, Seoul 136-130, Korea

ABSTRACT

The number of internet users and the scale of electronic on-line trading are on the increase due to the development of information technology and the internet. The aim of this study was to monitor the accuracy of country-of-origin labels and the indicated contents of meat available by electronic on-line trading by using a structural interview sheet for 100 on-line meat product markets. The result of this investigation showed a 100% level of accuracy for business name and telephone number whereas the company address, meat manufacturer and supplier, and business registration were less reliable. We also investigated the accuracy of site policy, e-mail address, and fax number. The results showed that the accuracy of fax numbers was the lowest. The product name and the kind of meat actually in the product showed a 100% level of conformity, while the price (96.3%), place of origin (93.6%), capacity (90.4%), meat parts (80.9%) and contents of the product (73.4%) showed a relatively low level of conformity. Serious safety issues were exposed by the disturbingly low 20.2% accuracy of indicated expiration dates and 5.3% accuracy of indicated manufacturing dates. To ensure food safety, it is essential to improve consumer understanding and trust regarding food safety through continuous public relations. More education and information are needed to raise consumer awareness of the facts versus myths regarding food safety.

Key words : meat product, food indication, electronic on-line trading

서 론

오늘날 인터넷의 급속한 성장은 많은 소비자와 기업들에게 온라인 시장의 참여를 가능하게 하였다(Ricciuti, 1995). 인터넷의 발전은 많은 기업들이 전자상거래를 적극적으로 도입하게 하였으며, 시장규모도 급속도로 증가하고 있는 추세이다(Lee, 2005; Pang, 2005). 따라서 소비자와 기업은 인터넷 쇼핑물에 주목하기 시작하였으며, 이 같은 현상은 해마다 증가하고 있다(Freeman and Edward, 2000; Van den Poel and Leunis, 1999). 정보통신연구원의 발표

자료에 따르면 국내 전자상거래 쇼핑물의 전체시장 규모는 2005년 48억원으로 2010년에는 약 19조원으로 증가할 것으로 예상하고 있다(정보통신정책연구원, 2004). 인터넷 쇼핑물 및 통신판매업의 품목도 초기의 의류 및 패션, 가전제품 등에서 벗어나 현재에는 유기농산물, 수산물, 축산물에 이르기 까지 다양한 형태의 식품들을 접할 수 있어 편리함과 실용성을 높이고 있다. 그러나 이러한 이면에는 수많은 문제점들이 지적되고 있다(Mossel and Drake, 1990). 전자상거래의 온라인 판매형태는 일반적인 판매형태인 오프라인 업소와는 달리 온라인 상에서의 판매와 구매가 이루어지기 때문에 소비자는 구매상품에 대한 정확한 정보 획득이 어려우며, 또한 온라인 판매업소의 규모나 매출실적 등 전문성을 확보하기 어려운 문제점이 상존하고 있다(Brian *et al.*, 2002; Mun and Lee, 2005). 특히, 온라인 판매업소를 통해 구입하려는 상품이 식품인 경우에는 정확

*Corresponding author : Jin-Man Kim, Department of Food Science and Biotechnology of Animal Resources, Konkuk University, 1 Hwayang-dong, Gwangjin-gu, Seoul 143-701, Korea. Tel: 82-2-450-3688, Fax: 82-2-455-1044, E-mail: jinmkim@konkuk.ac.kr

한 맛이나 향, 식품의 보관 상태나 위생상태에 대한 정보가 부족하여, 이에 대한 소비자의 불만과 분쟁이 증가하고 있는 실정이다. 따라서 전자상거래의 급속한 성장 추세에 맞추어 온라인 판매영업소에 대한 구체적인 식품위생지침이 요구되고 있다(농림부, 2001). 대표적으로는 식품의 유해물질 잔류검사와 자체위생관리기준(SSOP: Sanitation Standard Operating Procedures), 식품위해요소중점관리기준(HACCP; Hazard Analysis Critical Control Point), 회수제도(Recall system), 그리고 제조물책임제도(PL; Product Liability) 등이 있으며 우리나라의 경우 도축장과 식육 가공장(햄, 소시지류) 및 유가공장(우유, 발효유, 자연치즈, 가공치즈)에 SSOP 및 HACCP 시스템을 적용하여 시행하고 있다(농림부, 2006). 또한 식품시장 개방이 본격화 되면서 수·출입 식품에 대한 안전과 위생적인 측면의 국제적 규격(Codex 규정 및 SPS 협정)이 강화되는 등 국내·외의 여건은 빠르게 변화하고 있다(Kim, 2002; Sjoberg *et al.*, 2002). 따라서 농·축·수산업 및 식품산업은 시스템 구조의 개혁에 의한 경쟁력 강화가 시급하게 되었다. 최근 일련의 식품 위해 사고의 발생으로 농·축·수산물 생산자, 식품가공업자, 식품 도·소매업자, 유통업자 그리고 외식산업 종사자 등에 대한 사회·윤리적 책임 문제와 더불어 소비자들로 하여금 관련 식품의 위생과 안전성의 불신으로 소비위축과 불매현상을 초래하였다. 이는 생산·가공·유통업계의 심각한 경제적 손실을 가져왔을 뿐만 아니라 식품안전관리 책임을 담당하는 행정당국에 대한 불신까지도 야기하여 커다란 사회문제를 일으킨 바 있다. 대한주부클럽연합회가 2004년 11월 전국 1,960명을 대상으로 실시한 「축산물 소비자 의식조사」 결과 축산물 안전에 대하여 전체 응답자 중 72%가 심각하다고 응답하였으며, 축산물 안전을 위한 정부의 홍보 및 정보 제공 활동에 대해서는 응답자의 6.5%만이 적절하게 수행되고 있다고 평가하여 현 우리나라에서 축산물의 안전성에 대한 신뢰도 회복이 가장 시급한 것으로 여겨지고 있다. 따라서 본 연구에서는 소비자들에게 구입상품에 대한 정확한 정보와 신뢰를 제공하며, 안전하고 위생적인 축산물을 확보하기 위해 전자상거래 시 표시 하여야 할 표시 규정 및 실태를 모니터링 하여 그 현황과 문제점을 파악하고자 하였다.

조사 대상 및 방법

조사대상

본 조사를 위한 자료 수집 및 설문조사는 2005년 7월 18일부터 7월 31일까지 실시하였으며, 전자상거래 시 축산물 원산지 표시실태 및 표시규정에 대한 모니터링은 2005년 8월 1일부터 9월 15일까지 수행하였다. 조사대상은 인터넷을 통한 온라인 식품판매업소 100곳을 선정하여,

판매되고 있는 축산물 188개 품목의 원산지 표시실태 및 표시규정 준수여부를 조사하였다.

조사내용 및 방법

축산물가공처리시행규칙(농림부, 2002)중 「축산물 보관업·축산물 운반업·축산물 판매업의 영업자 및 종업원 준수사항」(제51조 제 2항 관련)에 의거하여 전자상거래 시 온라인 판매영업소의 표시실태 모니터링과 온라인 판매영업소의 축산물판매 표시규정에 관한 모니터링을 중심으로 실태조사서를 작성하였다. 조사항목으로는 식육제조원 및 공급업체의 상호명, 대표자, 성명, 주소, 팩스번호, 전화번호, e-mail 주소, 사업자 등록번호, 사이트 이용 약관, 결제방법, 배송기간, 교환·반품·환불정보, 배송비용 정보 등 표시실태에 관한 13개 항목과 보증 및 인증표시, 보관방법, 가격, 원산지, 유통기한, 제조일자, 제품의 용량, 제품의 구성, 식육의 등급, 식육의 부위별 표시, 식육의 종류, 축산물 제품명 등 표시규정에 관한 총 12개의 항목으로 나누어서 조사하였다. 문항별 백분율을 산출한 후 분석·정리 하였다.

결과 및 고찰

전자상거래 시 온라인 판매업소 표시사항 모니터링

전자상거래 시 온라인 판매업소의 표시규정 항목의 실태 조사 결과 상호명과 전화번호 항목 모두 100% 기재하여 높은 적합률을 나타내었다. 특히 전화번호의 표시는 기업의 실체성 요인으로 작용하여 소비자의 신뢰수준에 가장 많은 영향력을 갖는 요소 중의 하나이다. 반면 영업장의 주소(98%), 식육의 제조원 및 공급업체(93.6%), 식육 판매업소 사업자 등록번호(91%), 배송기간 정보(90%), 대표자 성명(88%), 교환환불반품정보(87%) 등의 정보는 일부 제품에서 누락되어 있는 것으로 조사되었다. 이처럼 제품에 대한 정보제공과 기업 및 웹 사이트에 대한 정보 미흡은 상품선택에 있어서 검증되지 않은 정보품질로 인하여 소비자들에게 오해와 피해를 불러일으키는 사례를 유발하게 되는 경향이 있다고 연구된 바 있다(Mun, 2005). 또한 소비자의 신뢰도를 떨어뜨릴 수 있는 배송비용 정보(79%)와 사이트 이용약관(77%)의 정보는 상대적으로 낮은 적합률을 나타냈으며 Lee의 연구에 따르면 이는 소비자의 구매의향에 영향을 미쳐 구매의향의 감소로 이어질 수 있다고 보고하였으며 이에 대한 대책이 필요한 것으로 사료된다(Lee, 2005).

축산물의 구입을 다양한 경로를 통해 가능하도록 하는 이메일 주소와 팩스번호의 적합률은 각각 78%와 74%로 팩스번호의 적합률이 가장 낮게 조사되었다. 또한 식육을 판매하는 온라인 판매업소의 경우 결제방법으로는 신용카드 결제와 온라인 입금을 병행하여 결제하는 곳이 76%로

가장 많았으며, 신용카드 결제만이 가능한 곳 7%와 온라인 입금만이 가능한 곳 15%로서 대금 결제수단의 방법을 한정화 하고 있으며, 결제방법을 표시하지 않은 곳도 2곳(2%)으로 조사되었다(Fig. 1).

전자상거래 시 온라인 판매업소의 표시사항 모니터링 결과 이상에서 지적된 문제점들로서 이를 수정·보완하여 인터넷 또는 통신판매업소를 이용하는 소비자의 만족도 개선과 온라인 판매업소를 통해서도 안전하고 위생적인 축산물을 공급 받을 수 있도록 관계당국과 소비자단체들이 함께 노력하여야 할 것이다.

전자상거래 시 축산물 표시규정 모니터링

전자상거래 시 축산물 표시규정 모니터링 결과는 다음과 같다(Fig. 2). 제품명과 식육의 종류에 대한 정보표시는 100% 준수하고 있는 것으로 높은 적합률을 나타내었다. 반면 총 가격(96.3%)과 원산지(93.6%), 용량(90.4%)의 정보는 일부 제품에서 누락되어 있는 것으로 조사되었으며, 식육의 부위(80.9%), 제품의 구성(73.4%)의 정보는 상대적으로 낮은 적합률을 나타내었다. 또한 보관방법(42.6%)

과 품질보증 및 인증내용(19.7%), 식육의 등급(17.6%)의 항목표시는 많은 제품에서 누락되었으며, 특히 제조일자(5.3%)는 대부분의 제품에서 표기되어 있지 않아 그 심각성을 보여주고 있는 것으로 나타났다. 제조일자의 항목은 식품을 구입할 때 우선적으로 확인하는 항목으로서 이에 따른 시급한 개선이 요구 되어 진다고 사료된다(Han and Lee, 1991). 식육의 부위표시 항목의 조사결과 쇠고기와 돼지고기 각각 84.5%와 83.3%로 비교적 양호한 적합률을 나타내었으며, 닭·오리고기의 적합률은 58.3%로서 표시규정이 준수되고 있지 않음을 보여주었다(Fig. 3). 또한 식육의 등급표시 적합률은 쇠고기(26.4%), 돼지고기(3.7%), 닭·오리고기(8%) 모두 표시 규정을 준수하고 있지 않는 실정이었다(Fig. 4). 전자상거래시 원산지 표시 조사결과 육의 분류에 따라 쇠고기는 97%의 높은 적합률을 나타냈으며 돼지고기는 91%의 적합률, 닭·오리고기는 83%만이 원산지 표시를 하고 있는 것으로 조사되었다(Fig. 5). 소비자가 농·축산물 구입시 가장 고려하는 사항은 원산지 표시 항목으로서 특히 수입산인지 국내산인지에 관한 여부였다. Chang과 Heo(1997)의 보고에서는 원산지 표시

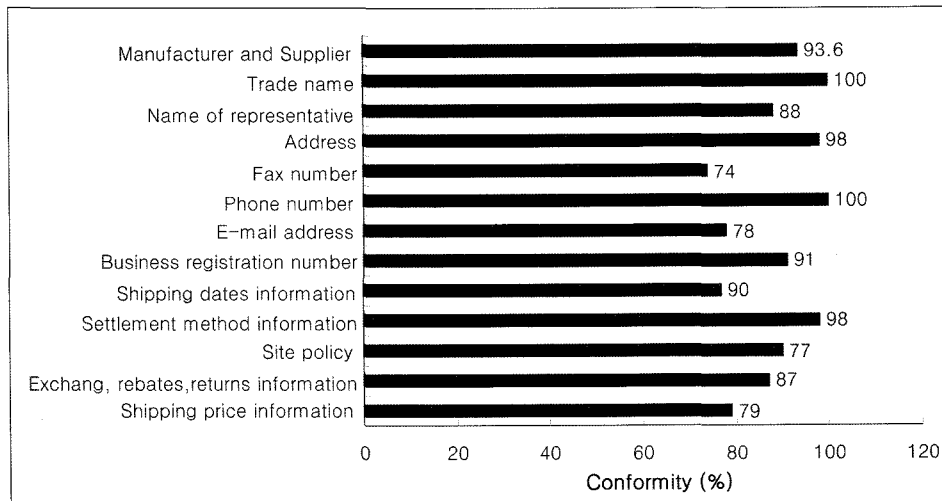


Fig. 1. The conformity level of indication contents for meat electronic on-line trading.

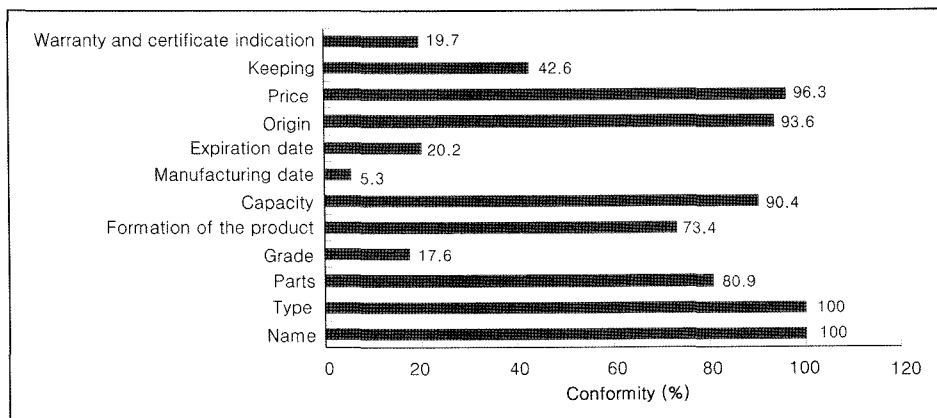


Fig. 2. The conformity level of indication contents for meat electronic on-line trading.

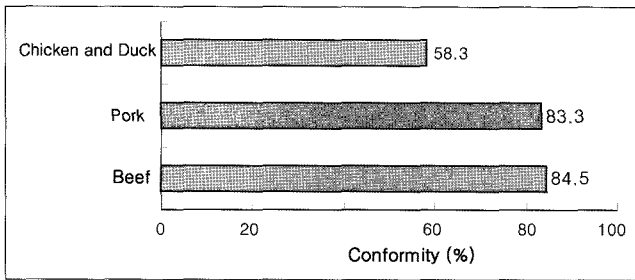


Fig. 3. The conformity level of indication content for meat part on electronic on-line trading.

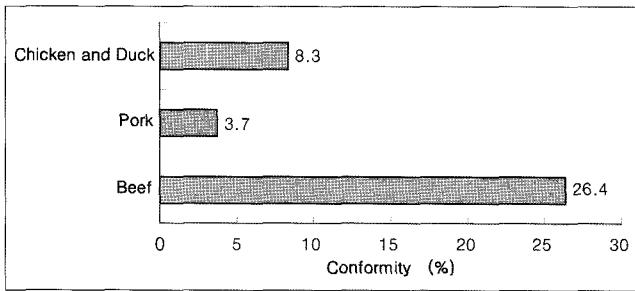


Fig. 4. The conformity level of indication content for meat grade on electronic on-line trading.

제를 보다 철저하게 시행하여야 할 것을 제시하고 있으며 우리나라에서도 원산지 표시제도가 도입되어 실행되고 있으나 철저한 감독과 지도가 부족하여 오히려 수입원산지가 국내산으로 판매되는 등의 문제점을 유발하고 있다. 따라서 민간소비자 단체들과 언론매체 등의 적극적인 협조와 범 정부적인 차원의 방안을 모색할 필요성을 필연하고 있다(Chang and Heo, 1997). 또한 인터넷으로 축산물을 구매하는 소비자의 경우 식육의 등급과 품질보증 및 인증내용, 보관방법, 유통기한, 제조일자과 같은 정보를 얻을 수 없어 온라인 판매업소 축산물의 신뢰를 저하시키고, 제품의 안전성을 보장 받을 수 없는 요인으로 작용하고 있다. 인터넷이나 통신 판매업소를 통한 온라인 상거래에서는 육안으로 상품을 직접 확인할 수 없기 때문에 축산물의 위생상태나 안전성을 파악하기 어려워, 보다 확실하고 투명한 방법으로 축산물의 안전성과 위생상태를 확인하는 수단으로 표시규정을 100% 준수하여 품질의 고급화를 이

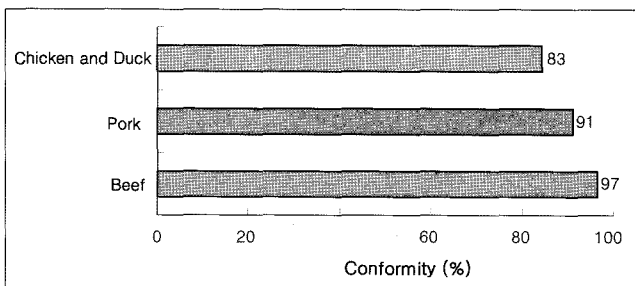


Fig. 5. The conformity level of indication content for meat origin on electronic on-line trading.

룩해 나가야 할 것이다.

요 약

21세기 정보사회로의 변화는 각 분야에 걸쳐 빠른 속도로 진전되고 있다. 그 중에서도 급속히 확산되고 있는 인터넷을 이용한 전자상거래의 발전과 전 사업분야에 걸친 파급 효과 또한 매우 확대되고 있다. 본 연구에서는 전자상거래를 통한 온라인 식육판매업소 100곳을 선정하여 구조화된 설문지를 이용하여 전자상거래 시 온라인 판매업소 표시사항 모니터링과 온라인 판매업소의 축산물 판매 표시규정을 모니터링 하였다. 전자상거래시 표시사항의 조사 결과 상호명과 전화번호는 100% 모두 표기하여 높은 적합률을 나타내었다. 반면 영업장의 주소와 식육의 제조원 및 공급업체, 식육 판매업소, 사업자 등록번호 등의 항목은 상대적으로 낮은 적합률을 나타내었으며, 사이트 이용약관, 이메일 주소와 팩스번호의 적합률은 가장 낮게 조사되었다. 온라인 판매업소의 축산물 판매 표시규정의 실태 조사결과는 제품명과 식육의 종류가 각각 100%의 높은 적합률을 나타냈으며 가격(96.3%)과 원산지(93.6%), 용량(90.4%), 식육의 부위(80.9%)와 제품의 구성(73.4%)의 정보는 상대적으로 낮은 적합률을 나타내었다. 특히 유통기간의 표시(20.2%), 제조일자(5.3%)는 가장 낮은 적합률을 기록하면서 안전성의 심각성을 나타내었다. 식품안전성을 확보하기 위해서는 식품위생과 안전성, 식품표시에 대한 홍보와 교육이 지속적으로 이루어져 소비자들의 식품안전에 대한 인식과 신뢰도를 높여야 한다. 또한 온라인 전자상거래 상에서도 축산물의 위생과 유통 및 보관을 위해 시행될 수 있는 다양한 제도들이 마련되어야 할 것으로 사료된다.

오늘날은 식품에 대한 소비자들의 욕구와 기호가 변화하여 건강과 식품안전성에 대한 관심도가 고조되고 있으며, 이는 식품을 구매하는 의사결정에 중요한 요인으로 작용하여 식품산업에 큰 영향을 미친다. 그러므로 식품안전의 문제는 생산자, 소비자, 식품가공업자, 언론, 정부, 학자들이 함께 풀어야 할 복합적인 문제이며 실제적 위험과 소비자의 인지된 위험에 대해 지속적으로 정확한 정보와 지식을 소비자에게 교육하고 홍보하는 것이 필요하다.

참고문헌

1. Brian J. C., Theerasak. T., and Han, Y. (2002) Trust and e-commerce: a study of consumer perceptions. *Kor. E. Commerce Research Academy* 2, 203-215.
2. Chang, W. S. and Heo, S. W. (1997) The hazard problem of imported agricultural pr-oducts and some implications for the improvement. *Kor. J. Intl. Agric.* 10, 40-49.
3. Freeman, R. E. (2000) Business ethics at the millennium.

- Business Ethics Quarterly* **10**, 168-180.
4. Han, W. K. and Lee, J. G. (1991) A study on the consumer recognition of food safety and food additives. *Kor. J. Soc. Food Sci.* **7**, 23-34.
 5. Kim, Y. S., Kang, K. S., and Lee, Y. S. (2002) A awareness survey of HACCP implementation in the Korea slaughterhouses. *J. Fd. Hyg. Safety.* **17**, 45-54.
 6. Lee, J. H., Lee, B. H., and Shin, Y. K. (2005) A study on evaluation of the meat safety. *Kor. J. Agri. Management Policy* **32**, 728-745.
 7. Lee, S. J. (2005) A study on purchasing model of internet shopping mall. *韓國컴퓨터 情報論文誌* **10**, 199-204.
 8. Mossel, D. A. A. and Drake, D. M. (1990) Processing food for safety and reassuring the consumer. *Food Technol.* **44**, 63-67.
 9. Mun, Y. J. and Lee, J. H. (2005) A study on effect consumer purchase intention at internet shopping malls: focused on trust and IS quality. *Kor. E. Commerce Research Academy* pp. 211-231.
 10. Pang, M. S., Suh, W. J., Kim, J. H., and Lee, H. S. (2005) A benchmarking-based requirement analysis methodology for improving websites. *KMIS International Conference* pp. 680-682.
 11. Ricciuti, M. (1995) Database vendors hawk wares on internet. *InfoWorld.* **17**, 10.
 12. Sjoberg, A. M., Sillanpaa, J., Sipilainen-Malm, T., Weber, A., and Raaska, L. (2002) An implement of the HACCP system in the production of food packaging material. *J. Ind. Microbiol. Biotechnol.* **28**, 213-218.
 13. Van den Poel, D. and Leunis, J. (1999) Computer acceptance of the internet as a channel of distribution. *J. Bus. Res.* **49**, 249-256.
 14. 농림부(2002) 축산물가공처리 시행규칙 제51조 제2항.
 15. 농림부(2006) 축산물 위생감시지침 pp. 1-4.
 16. 농림부(2001) 축산식품의 안전성 제고대책 pp. 9-34.
 17. 정보통신정책연구원(2004) 전자상거래 시장규모 pp. 13.
 18. 대한주부클럽연합회(2004) 축산물 소비자 의식조사 pp. 1-2.

(2007. 2. 9. 접수/2007. 3. 15. 채택)