

## 수산물 전자상거래를 위한 제도 및 법규의 구축\*

양승룡\*\* · 손용석\*\*\* · 박선동\*\*\*\*

### Institutional and Legal Provisions for Electronic Commerce for Fisheries

Yang Seung-Ryong, Sohn Young Seok and Park Sun-Dong

〈目 次〉

I. 서론	III. 수산물 전자무역을 위한 제도적 논의
II. 수산물 전자상거래 확산을 위한 제도 및 법률적 장치	1. 수산물 전자무역 관련 이슈와 대응 방향
1. 수산물 전자상거래의 정의와 개념정립	2. 수산물 전자무역의 활성화를 위한 법적, 제도적 장치
2. 수산물 전자상거래 촉진을 위한 신뢰성 제고 방안	IV. 요약 및 결론
3. 수산물 전자상거래를 위한 인프라 구축 방안	참고문헌
4. 수산물 전자상거래 활성화를 위한 추가적인 노력	Abstract

**Key Words :** Electronic Commerce, Electronic Trade, Fisheries Marketing, Institutional Provisions

\* 본 연구는 해양수산부의 2000년도 수산특정연구개발사업의 지원을 받아 이루어진 「수산물 전자상거래를 위한 제도 및 데이터베이스 구축」의 3개 세부 과제 중 하나를 정리한 논문임.

\*\* 고려대학교 식품자원경제학과 교수

\*\*\* 경희대학교 국제경영학부 교수

\*\*\*\* 고려대학교 식품자원경제학과 연구조교

## I. 서론

최근 정보통신기술의 발달과 인터넷 이용의 폭발적인 신장에 힘입어 인터넷을 통한 전자상거래(Electronic Commerce)가 유통의 새로운 형태로 등장하고 있다. 전자상거래는 전통적 시장이 지닌 시간적, 공간적 제약을 극복하고, 정보의 저렴하고 신속한 공유와 유통경로의 단축을 통하여 현존하는 유통구조를 혁신적으로 변화시킬 것으로 예상된다.

인터넷 전자상거래는 수산물 유통분야에도 도입되어 이미 많은 수산물 전문쇼핑몰과 생산자에 의한 전자상거래가 이루어지고 있다(마임영 2000). 수산물 유통의 높은 물류비용은 시간적, 공간적 제약을 극복하는 인터넷시장의 기능을 통해 크게 절감시킬 수 있다. 또한 다수에 의해 지역적으로 소량, 분산되어 이루어지는 수산물유통 정보를 사이버시장을 통해 취합함으로써 생산자의 취약한 시장교섭력을 제고시킬 수 있다. 이와 같이 취합된 다양한 정보가 실시간으로 제공됨으로써 수산물 관련업체와 소비자에게 다양한 품질과 표준화된 규격의 상품을 안정적으로 공급할 수 있게 된다. 전자상거래를 통한 유통의 혁신은 수산자원의 효율적인 이용을 통하여 수산업과 어촌의 발전과 함께 어민의 소득증대로 이어질 수 있을 것이다.

그러나 수산물 전자상거래는 수산물이라는 상품적 특성과 수산업의 생산적 특성, 이에 따른 유통 및 관련업계의 특징과 영세성 등의 요인으로 인하여 기존 상거래에서 경험하지 못하였던 많은 문제점들이 새롭게 발생하고 있으며, 따라서 기존의 거래수단, 거래관행, 거래규범을 적용시키는 데는 한계가 있다. 또한 전자상거래가 전세계적으로 업종과 상품의 종류를 막론하고 확산되고 있지만, 수산물의 경우 일반적인 전자상거래의 방식, 제도, 법규를 그대로 적용시키기 어렵다. 따라서 수산물 전자상거래를 활성화시키기 위해서는 수산물의 특성에 맞는 전자상거래 형태를 규명하여 집중적으로 육성하고, 이에 상응하는 제도 및 법규의 정비가 필요하다. 또한 이용자가 신뢰할 수 있고 효율적이며 민간 자율적인 전자상거래의 촉진을 위하여 법의 진공상태나 법률과 제도간의 부조화로 인한 모순이 있는지 분석하고 조화시키는 노력이 선행적으로 필요하다.

본 연구의 목적은 수산물 전자상거래를 활성화시키기 위한 법적, 제도적 문제점을 분석하고 이의 보완 방향을 제시하는데 있다. 또한 수산물 전자상거래를 확산시키고 발전시키기 위한 제도적 장치와 정책 방향을 제안하고자 한다. 그러나 수산물 전자상거래의 특징과 한계를 인식하여 본 연구는 다음과 같이 보다 구체적인 연구범위를 설정하였다. 첫째, 제도 및 법률의 문제에 있어서 수산물 전자상거래에 직접 또는 간접적으로 관련된 사항을 중점적으로 분석하였고, 둘째, 규모의 경제를 얻을 수 있고 전자상거래의 효과를 실질적으로 얻을 수 있는 B2B에 초점을 두었으며, 마지막으로 수산물 전자상거래의 활성화를 위한 정부와 해양수산부의 역할에 집중하였다.

전자상거래가 최근 모든 산업의 핵심어로 부상함에 따라 이에 대한 많은 연구가 이루어

지고 있으나, 수산물 부문에서의 전자상거래에 관한 연구는 매우 제한적이다. 특히 이들 선행연구들은 데이터베이스의 구축이나(김민용 2000; 손용석 외 2001) 전자상거래를 위한 쇼핑몰 구축(정대울 2000) 등 실제 상행위와 관련된 이슈에 초점을 맞추고 있다. 본 연구는 수산물 전자상거래를 위한 최초의 제도적 접근이다.

## II. 수산물 전자상거래 확산을 위한 제도 및 법률적 장치

### 1. 수산물 전자상거래의 정의와 개념정립

수산물 전자상거래에 대한 법적, 제도적 장치를 마련하고 효과적인 정책을 수립하기 위해서는 수산물 전자상거래의 정의와 개념을 정립하는 것이 우선적으로 필요하다. 인터넷을 통한 수산물 거래에 있어서도 취급품목과 사업모델에 따라 수산물 전자상거래의 형태가 달라질 수 있다. 따라서 분쟁 발생 시나 정책대상 선정 시 보다 공정하고 엄격한 법률 및 제도적 적용을 위하여 일반적인 전자상거래에 의한 분류가 아니라 수산물유통에 맞는 보다 세분화된 정의와 유형별 분류가 필요하다.

전자상거래의 개념에 대하여 다양한 정의가 혼재하고 있다. 산업자원부는 ‘재화나 용역의 거래에 있어 그 전부 또는 일부가 전자문서교환 등 전자적 방식에 의해 처리되는거래<sup>1)</sup>’로 정의하는 한편, 최경진·고지환(1998)은 ‘인터넷을 비롯한 네트워크와 디지털화를 바탕으로 발생한 새로운 상거래로서 상품 및 서비스의 홍보, 카탈로그의 비치 및 열람, 견적서의 작성, 주문 및 계약성립의 확인, 결제, 기업내부의 주문처리접수, 고객센터 등 개인간에 이루어지는 비즈니스 프로세스 전체를 전자화함에 의하여 이루어지는 거래’로 정의하고 있다. 또한 임춘성(1997)은 ‘기업과 기업간 거래관계의 모든 측면에 걸쳐 전자적으로 비즈니스를 행하는 것’으로 정의하여, 관련 업무의 성격이나 연구자에 따라 다양한 정의가 이루어지고 있다.

이들 정의를 바탕으로 본 연구는 ‘수산물 전자상거래란 조직(기업, 공공, 국가기관)과 소비자간 또는 조직과 조직간에 상품유통 관련 정보의 배포, 수집, 협상, 주문, 납품, 대금지불 및 자금이체 등 모든 수산물 상거래 절차를 전자화된 정보로 전달하는 온라인 상거래’로 정의한다. 이러한 정의에 의하여 수산물 전자상거래의 유형을 분류하면, 판매유형에 따른 분류와 택배유형에 따른 분류로 나눌 수 있으나, 상품유통 관련 정보의 수집, 배포, 협상, 주문, 납품 등을 고려해 볼 때 판매유형으로 분류하는 것이 적절할 것이다.

판매유형에 따른 수산물 전자상거래업체의 분류는 <표 1>에 제시되어 있다. 수산물 전자상거래는 크게 쇼핑몰 운영상의 특징, 즉 상품을 어떻게 매입하고 판매, 배송, 사후서비스를 수행하는가에 따라 유통업형, 중개형, 직판형으로 분류할 수 있다.

유통업형은 직구입이나 특정매입형태로 상품을 매입하여 판매하고, 소비자에게 배송과

1) 산업자원부의 전자상거래기본법안 제2조 제3호.

수산경영론집

사후서비스까지 책임지는 판매유형이다. 중개형은 상품을 매입하지 않고 단순히 중개기능만을 담당하고 판매된 상품에 대한 일정액의 수수료나 임대료를 받으며, 배송과 사후서비스를 벤더 등 거래처에게 책임지게 하는 판매유형이다. 직판형은 상품을 생산한 제조업체나 어민 등이 직접 운영하는 유형을 포함한다.

<표 1> 수산물 전자상거래의 판매유형에 따른 분류

구 분	운영 방식별 분류	책 임 번 위			대표적인 업체
		품질보증	대금결제	배 송	
유통업형	종합유통업형	직접	직접	직접	인터넷하나로클럽 (shopping.nonghyup.co.kr)
	전문유통업형	직접	직접	직접	자갈치(www.zagalchi.co.kr), 제주나라(www.jejunara.co.kr)
중개형	종합중개형	간접	직접	간접·직접	아피스(www.a-peace.com)
	전문중개형	간접	직접	간접	Bestsea(www.bestsea.com), Fishfree(www.fishfree.co.kr)
직판형	전문직판형	직접	직접	직접	오양수산(www.oy.co.kr)

각 유형은 다시 취급상품의 범위에 따라 종합쇼핑몰과 전문쇼핑몰로 구분할 수 있다. 단일 전문분야의 상품을 취급한다면 '전문쇼핑몰'이라고 할 수 있고, 여러 분야의 상품을 동시에 취급한다면 '종합쇼핑몰'로 분류할 수 있다. 판매유형에 따라 분류된 각 업체의 특징은 <표 2>에 정리되어 있다.

<표 2> 수산물 전자상거래의 판매유형에 따른 분류별 특징

구 분	판매유형별	쇼핑몰의 특징
유통업형	종합유통업형	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 대개 기존 유통업체의 연장선상에서 운영</li> <li>· 기존 매장과의 이중가격 문제 발생으로 가격책정 곤란</li> <li>· 유통채널이 경쟁력이 있고, 배송시스템구축이 용이</li> <li>· 상품은 직구입(또는 특정매입)형태로 매입</li> </ul>
	전문유통업형	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 카테고리킬러형의 쇼핑몰운영 가능</li> <li>· 가격경쟁력 확보에 유리</li> <li>· 전문분야의 상품 노하우 필요</li> </ul>
중개형	종합중개형	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 직매입과 다수의 벤더(vender)위주의 중개거래</li> <li>· 정보통신분야에 기반을 둔 업체가 주류</li> <li>· 노하우 부족 등으로 유통채널의 취약성 노출</li> </ul>
	전문중개형	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 영세 기업의 활로모색 방안으로 적합</li> <li>· 중소기업의 해외무역, 사이버경매, 증권거래 등에 유리</li> </ul>
직판형	전문직판형	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 대기업 홍보의 연장선상 운영이 다수를 차지</li> <li>· 중간 유통상 배제로 가격경쟁력 확보가능</li> </ul>

수산물의 경우 일반 상품과 달리 표준화가 어렵고, 가격의 등락이 심하기 때문에 매취를 기본으로 하여 운송과 가격의 위험을 부담해야 하는 전문유통업의 경우 운영이 어려우며, 따라서 그 규모가 크지 않고 부침이 심하다. 이에 따라 대부분의 수산물 전자상거래는 종합유통업형이나 종합중개형의 쇼핑몰에서 구색을 갖추는 형식으로 이루어지고 있다. 직판형의 경우에도 전자상거래가 주 판매경로가 되기보다는 회사나 오프라인 판매를 위한 마케팅의 일환으로 이루어지고 있다. 이는 수산물의 상품적 특성에 기인하는 것으로 전문적인 형태의 수산물 전자상거래는 주로 규모의 경제를 얻을 수 있는 B2B 위주로 발전되어야 하는 이유가 된다.<sup>2)</sup>

## 2. 수산물 전자상거래 촉진을 위한 신뢰성 제고 방안

### 1) 분쟁해결절차

수산물의 경우 그 상품적 특성으로 인하여 한번 배송된 상품에 대하여 반송이 힘들고, 홈페이지 광고나 표시와 상이한 상품이 배송될 가능성이 크며, 하자가 있는 상품이 배송되더라도 출하 당시부터 하자가 있었는지, 배송과정에 하자가 있었는지 등 과실책임을 입증하기 힘든 경우가 많기 때문에 일반적인 분쟁조정절차에 따라 분쟁을 해결하는 데에는 많은 문제가 있다.

수산 관련업계의 영세성과 수산물의 특성 상 수산물의 분쟁조정에 있어서는 보다 신속하고 간결한 분쟁처리절차가 요구된다. 수산물 전자상거래와 관련하여 발생할 수 있는 분쟁을 사전에 예방하고 자율적인 해결방안을 마련하기 위해서는 다양한 분쟁유형을 미리 정형화할 필요가 있다. B2B와 관련하여 도메인네임에 대한 분쟁, 비즈니스 모델특허와 관련된 문제, 계약위반에 관한 내용 등에 관하여 정형화가 필요하며, B2C와 관련하여 자주 문제가 제기되고 있는 상품정보, 결제, 배송, 개인정보 등과 관련하여 정형화된 사례를 정하는 것이 분쟁조정을 보다 신속하고 공정하게 할 수 있는 방안이 될 것이다. 또한 현재의 분쟁조정위원회에 자문위원이나 임시위원을 두어 다양한 전문분야에 대하여 신속하게 대처할 수 있는 탄력적인 분쟁조정과정을 운영하는 것이 필요하다.<sup>3)</sup>

### 2) 전자서명과 인증

전자상거래 환경 하에서의 소비자를 보호하고, 온라인 거래의 안전성 및 편리성을 제고하며 전자상거래에 대한 소비자들의 신뢰도를 향상시키기 위해서는 인증제도의 정착이 필수적이다. 이는 또한 신규로 상업적 웹사이트를 개설하고자 하는 업체에게 바람직한 설립 가이드라인을 제공할 뿐만 아니라 전자상거래 활성화를 통한 국제경쟁력 강화의 기틀을

2) 대표적인 B2B 사이트로는 Fishround([www.fishround.com](http://www.fishround.com))과 미국의 Seafax ([www.seafax.com](http://www.seafax.com)) 등이 있다.

3) 예를 들어 수산물에 대한 분쟁이 발생할 경우 적어도 수산물유통이나 상품적 특성, 산업적 특성에 대하여 정통한 위원이 있어야 공정한 해결방안을 마련할 수 있을 것이다.

마련하는 데에도 필요하다. 특히 수산물은 상품을 구입함에 있어 직접 보고 구입을 해야 하는 상품적 특성으로 인하여 전자상거래를 통한 구입은 다른 어떤 상품보다도 상품에 대한 높은 신뢰성을 요구한다. 따라서 수산물 전자상거래의 활성화를 위해서는 수산물 전자상거래 업체에 대한 신뢰성 제고를 위한 인증제도의 정착이 필수적이다.

한국의 경우 다른 나라에 앞서 '전자거래기본법', '전자서명법' 등이 제정되고, 2000년 2월부터 공인인증기관을 지정하는 등 전자서명 인증서비스 활성화를 위한 기본적인 토대를 마련하였으나, 수산물 전자상거래 업체를 포함한 대부분의 B2C, B2B 업체들이 사이트 개설에만 치중하여 인증시스템 구축은 크게 미흡한 실정이다.

산업자원부와 한국전자거래진흥원은 eTrust 인증제도를 글로벌 인증표준으로 정착시키기 위한 「eTrust 인증제도 발전방안」을 확정하여 2000년 10월부터 본격 시행키로 했다. 동 개선방안에서 사이버시대에 가장 강조되는 사업자의 자율규제 노력의 기반을 마련하기 위해 「eTrust 인증업체 협의회」 구성을 적극 추진하고, 전자상거래의 장애요인으로 자주 지적되고 있는 배송, 지급결제, 소비자보호 및 개인정보보호와 관련된 제반 문제들에 대한 사업자 자율규제기준을 만드는 것이 제시되었다.

또한 B2B e-marketplace와 우수 쇼핑몰을 중심으로 인증서 사용을 촉진하고 국내 인증서비스 시장의 조기정착을 위해 한국정보인증, 한국증권전산, 금융결제원 등 3개 공인인증기관, 베리사인(Verisign) 등 외국 인증업체, 소프트포럼, 이니텍 등 국내 보안인증 전문업체 등 총 14개의 업체가 모여 「인증사용촉진협의회」를 구성하고, eTrust 인증마크를 국제적으로 인정되는 한국의 대표적 인증마크로 정착시키기 위하여 미국 BBB 인증마크 및 일본 온라인 마크와의 상호 인정을 추진하는 한편, 아시아지역 14개국이 참여하여 eTrust 인증마크의 글로벌 네트워킹화를 추진하기로 하였다.4)

<표 3> eTrust 인증부문

공동 사이버몰 부문			서비스 부문	금융 부문	경매 부문	B2B 부문	무역 부문
종합 사이버몰 부문	전문 사이버몰 부문	직판 사이버몰 부문					

자료출처 : 산업자원부, "eTrust 인증제도 발전방안 확정", 2000. 9.

<표 3>에서 보는 바와 같이 현재 eTrust 인증부문은 총 8개 부문으로 구성되어 있다. 이 중 수산물 전자상거래와 관련된 부문은 서비스 부문과 금융부문을 제외한 모든 부문이 해당된다. 따라서 수산물 전자상거래에도 역시 현재 정부에서 추진 중인 eTrust 인증제도와 발맞추어 나가야 한다.

4) 보다 자세한 내용은 산업자원부, "eTrust 인증제도 발전방안 확정", 2000.9.29 보도자료 참조.

특히 해양수산부에서는 수산물 전자상거래 업체들에 대하여 적극적으로 eTrust 인증마크 획득의 중요성을 홍보하고, eTrust 인증마크를 획득한 전자상거래에 업체에 대해서는 인센티브를 부여하는 방안을 모색해야 할 것이다. 또한 인정제도는 eTrust마크 획득을 원하는 기업들의 수요를 충족시킬 수 있도록 개선함으로써, eTrust 인증마크 보급의 확대를 통한 전자상거래 활성화 및 신뢰성 기반구축을 촉진하고, 자가진단 프로그램의 제공을 통하여 수산물 전자상거래 업체 스스로가 사전에 평가할 수 있는 기회를 제공함으로써 업체들의 자기개선 노력과 인증요건의 보완을 촉진시켜 소비자보호 등 건전한 전자상거래 시장질서 확립과 활성화에 기여해야 할 것이다.

### 3) 광고 및 표시

수산물은 상품적 특성으로 인하여 상품 구입 시 직접 눈으로 보고 판단하는 것이 필요하다. 하지만 전자상거래의 경우 비대면적인 특성으로 인하여 상품을 직접 눈으로 확인하고 구매하는 것이 불가능하다. 따라서 수산물 전자상거래에 있어 상품에 대한 표시와 광고는 다른 어떤 상품이나 거래에 비해서 중요하다. 정확하고 상세한 상품정보는 수산물 전자상거래의 신뢰성과 직결되기 때문이다.

현행 전자상거래의 표시 및 광고에 대한 규제는 '방문판매등에관한법률'의 적용을 받고 있다. 따라서 대다수의 전자상거래 업체들은 '방문판매등에관한법률'에서 규정한 상품의 표시 및 광고와 관련된 사항만을 사이트에 게시하고 있는 실정이다. 수산물은 상품적 특성 때문에 오히려 오프라인 보다 더욱 정확하고 상세한 상품정보를 제공해야 하지만, 수산물 전자상거래 관련 업체들 역시 일반적인 상품과 유사한 상품정보만을 제공하고 있다. 따라서 수산물 전자상거래에 있어서는 상품정보에 대한 표시와 광고에 있어 보다 상세한 표시를 하도록 의무화할 필요가 있다. 특히 수산물에 있어서 중요한 원산지, 배송기간 등에 관한 내용은 필히 기재하도록 의무화하는 것이 필요하다.

## 3. 수산물 전자상거래를 위한 인프라 구축 방안

### 1) B2B 위주의 e-marketplace 설립

사이버 공간에서 수많은 업체가 참여하여 대규모 시장을 형성하는 e-marketplace는 오프라인 상에서의 복잡한 유통구조에서 오는 비효율성을 제거하고 규모와 범위의 경계를 실현할 수 있는 장점이 있다. e-marketplace는 불필요한 유통단계를 줄임으로써 거래비용을 절감할 수 있으며, 재고관리에 필요한 시간적, 공간적 비용을 대폭 절감시켜 재고비용 절감효과를 가져온다. 이와 함께 거래업체를 찾기 위한 탐색비용의 절감효과도 얻을 수 있다.<sup>5)</sup> 이외에도 e-marketplace는 운송과 결제방법의 변화는 물론, 고객관계관리(CRM), 공

5) 정보교환의 측면에서 지금까지 기업간의 정보교환은 당사자들만의 네트워크를 형성해 폐쇄적이고 한정된 정보만을 공유해 왔기 때문에 정보의 전달속도가 매우 느릴 뿐만 아니라 정보의 양과 질적인 면에서 충분하지 못하였다.

급망관리(SCM), 전사적자원관리(ERP) 등을 통하여 경영효율성을 높이는데 도움이 될 뿐만 아니라 원론적으로 시장의 무한한 확대를 가능하게 한다.

그러나 e-marketplace 구축을 위해서는 최소한 기업 내부의 자동화가 먼저 이루어져야 하며, 거래 당사자간 정보를 공유를 할 수 있는 네트워크가 구축되어야 한다. 따라서 수산물 전자상거래의 경우 관련기업 내부의 자동화시스템조차 충분히 갖춰지지 못한 상태에서 e-marketplace를 통한 네트워크 구축은 현실적으로 어렵다. 또한 아직까지 인터넷조차 사용하지 않는 수산물 관련 업체들이 있으며, 인터넷을 사용한다 할지라도 대부분의 업무를 기존의 오프라인 방식을 따르는 곳이 많다. 무엇보다도 수산물 관련 업체들의 온라인화에는 많은 비용과 기술적 미비, 장기 비전의 부재 등이 수산물 e-marketplace를 구축하는데 가장 어려운 난관이 된다. 또한 업무적으로 e-marketplace가 성공하기 위해서는 산업정보의 집적지, 표준화의 중심거점, 기업간 협조·지원 체계의 형성 등의 역할을 수행할 수 있어야 한다.

수산물의 e-marketplace 구축을 위해서 해양수산부는 i) 수산물 B2B 사업의 표준 확립, ii) 민간과 공동으로 B2B 시범사업 추진, iii) 수산물 전자상거래 업체간 협업체체 구축 지원, iv) 중소기업의 e-marketplace 통합 지원, v) 네트워크형 정책지원체계 구축, vi) 정부부처간 협조체계 구축, vii) e-marketplace 중립성 및 기업영업비밀 누설방지를 위한 법적, 제도적 기틀 마련, viii) 전자세금계산서 및 B2B 전자지불시스템의 구축 등을 통한 지원이 필요하다. 또한 수산물의 전자상거래 체계의 비전과 추진전략을 마련하고 구체적인 행동강령을 수립하는 것이 필요하다. 그리고 수산물 전자상거래 업체간 협조체계의 구축을 통하여 중복투자를 방지하고 정보의 공유가 신속하고 저렴하게 이루어져야 한다.

이와 함께 수산물 전자상거래 성공사례를 만들어 홍보하는 것이 중요하며, 정부부처간 공동의 정책지원을 통해 성공사례를 만들어 내는 것도 필요하다. 예를 들면, 해양수산부는 전자상거래 비전과 추진전략을 제시할 뿐만 아니라 B2B 인프라 및 업체간 협조체계를 지원하고, 중소기업청은 중소기업 정보화 및 e-marketplace와의 통합을 추진하고, 정보통신부는 중소기업 밀집지역이나 농어촌 지역에 초고속통신망 구축을 지원하는 등 다각적인 협조체계가 필요하다.

또한 수산물 e-marketplace가 성공하기 위해서는 수산물과 관련된 대부분 업체들을 e-marketplace의 구매자와 판매자로 확보하는 것이 필요하다. 대규모의 구매자와 판매자가 확보되면 → 풍부한 거래물량, 거래정보, 업체정보 확보 및 시장정보 제공 → 경쟁력 있는 제3자 지원군과의 제휴 → 구매자와 공급자 신규 참여 → 수익구조 확보의 선순환이 발생할 수 있게 된다. 따라서 정부는 대규모의 구매자와 판매자를 확보하기 위한 방안을 업계와 전문가의 협조 하에 강구할 필요가 있다.

수산물 전자상거래에 참여하는 기업들의 운영비용, 매출량 등의 주요 정보가 외부로 누설될 경우 e-marketplace의 참여가 저조할 것이다. 따라서 e-marketplace의 중립성<sup>6)</sup>을 확

6) e-marketplace의 중립성이란 e-marketplace 사업자가 각각의 구매자와 공급자에게 공평한



보호하기 위해 수산물 e-marketplace 운영의 형평성 및 투명성을 제고시키기 위한 제도적 장치를 마련하고, 거래가격, 거래량, 거래업체 등 각종 기업영업비밀의 유출 방지 시스템을 구축하는 것이 필요하다. 뿐만 아니라 수산물 e-marketplace의 중립성 여부를 감시할 있는 조직 등 제도적 장치도 마련할 필요가 있다.

## 2) 효율적인 물류체계 및 공동물류체계 구축

전자상거래는 기본적으로 물류와 상류를 분리하여 각각을 효율적으로 수행함으로써 비용을 절감하고자 하는 동기에서 출발하였다. 특히 상류와 물류가 모두 온라인 상에서 이루어질 수 있는 도서, 음반 등의 디지털 상품이나 서비스와 달리 현물을 인수도하는 수산물 전자상거래는 상품의 배송, 조달, 가공, 저장 등 물류 부분을 얼마나 효율적으로 수행하는가에 그 성패가 달려 있다.

그러나 대부분의 수산물 전자상거래 업체들은 자체 물류창고나 공동물류시스템을 가지고 있지 않다. 따라서 인터넷을 통한 구매시스템과 결제시스템 등 장점에도 불구하고 물류시스템은 오프라인(off-line)의 한계를 벗어나지 못하여 전통적인 상거래와 비교하여 경쟁력을 가지지 못하고 있다. 이러한 이유에는 거래관행이라는 보이지 않는 이유에서부터 자동화된 물류시스템 구축에 소요되는 막대한 비용 등 쉽게 해결할 수 없는 문제들이 놓여 있기 때문이다.

중소 전자상거래 업체의 경우는 별도의 유통망이 없기 때문에 주로 전문 물류업체를 이용하고 있다. 현재 국내에 활동중인 물류업체는 우체국, 대한통운, 현대택배(구 현대물류), 한진택배, E-trans, 스피드코리아, 삼익택배 등이 있다. 이들 업체 중 우체국이 수수료가 가장 낮아 부담이 적은 반면, 나머지 업체들은 가격은 높지만 공동창고제공이나 물품추적 서비스 등의 다양한 서비스를 선택할 수 있다.

그러나 전문물류업체들을 이용한다 하더라도 물품의 반품에 관한 문제, 손해배상 문제<sup>7)</sup>, 배달속도<sup>8)</sup> 등에 관한 위험은 여전히 안고 있다. 따라서 이러한 문제점들을 해결하기 위해서는 효율적인 물류기반을 확충하고 공동물류체계를 구축하기 위한 제도적 기반을 마련하는 것이 중요하다. 효율적인 물류기반의 확충은 국가경쟁력 제고를 위한 기초정책으로 많은 예산과 제도적 지원이 투여되고 있다. 그러나 수산물 유통의 물류를 위해서는 해양수산부와 재정경제부 등 관련부처가 긴밀하게 협조하여 수산물 산지가공시설, 물류센터 등의 건립을 추진하여야 한다.

현재 정부는 공동물자 및 물류기반확충을 전자상거래 물류 육성책으로 제시하고 있지만 관련 법제의 가장 커다란 문제점은 상품 종류와 업태, 산업별로 소관부처가 따로 있다는

---

거래기회와 정보를 제공하는 것을 말한다.

- 7) 손해배상에 대해서 각 업체는 몇 백만원 내에서 100% 보상한다고 제시하고 있지만, 이것이 물류회사의 책임으로 규명되어야 가능하다는 조건이 있어 전자상거래 업체로서는 여전히 위험을 안게 된다.
- 8) 각 회사에서는 당일 배송이 가능한 것으로 홍보하고 있지만 현실적으로는 한계가 있다. 현재 국내 전 지역의 경우 평균 배송시간이 4일로 분석되었다.

점이다. 예를 들면 농축산물의 경우 '농업농촌기본법', 수산물은 '수산물포장 및 용기에 관한 규정', 향만물류는 '항만법', 시설관련 규정은 '공업배치 및 공장설립에 관한 법률', 통관은 '관세법', 육상 물류의 경우 '화물유통촉진법' 등으로 제각각 나뉘어져 있다. 결국 산업자원부, 건설교통부, 관세청, 농림부, 해양수산부 등 관련 부처가 혼재되어 있을 뿐만 아니라 부처간 협조가 부족하여 전자상거래 물류기반 조성의 전제조건인 정보표준화가 불가능하고, 일관된 정책을 수립하기 어려우며, 중복·편중 투자가 이루어진다는 것이 가장 큰 문제점이다.

한편 소규모 전자상거래 발전의 필수요건인 공동물류가 원활하게 이루어지지 못하는 가장 중요한 이유는 물류시스템에 관한 정보가 공유되지 못할 뿐만 아니라, 동일 업종 내에서도 품목별, 사업자별로 상이한 코드와 용기, 팔레트 등을 사용하고 있기 때문이다. 전반적으로 현재 의약품만이 국제표준바코드(EAn)을 쓰도록 개정 약사법 시행규칙에 의무화하고 있을 뿐 생활잡화류 외에는 표준코드 채택률이 극히 저조한 실정이며, 수산물의 경우에는 상황이 더욱 열악한 형편이다. 그러나 표준 유통바코드는 판매시점정보관리(POS) 뿐만 아니라 전자카탈로그 등 차세대 전자상거래 환경의 구축을 위해서도 필수적으로 보급되어야 한다. 따라서 공동물류를 정착시키기 위해서 해양수산부는 통일된 표준규격을 제시하고 이의 사용이 신속하게 확산될 수 있도록 재정적 지원과 함께 표준규격 사용의 의무화를 시행할 필요가 있다.

### 3) 전문인력양성

최근 전자상거래가 양적으로 급속하게 성장하고 있으나, 제도적 장치 구축의 시차성으로 인하여 전자상거래를 위한 기본적인 인프라 중에서도 가장 중요한 전문인력이 부족한 상태에 있다(표 4).

<표 4> e-비즈니스 인력 수급 실태 및 전망 (단위 : 천명)

연도 구분	2000년	2001년	2002년	2003년
수요(A)	1,165	1,384	1,474	1,563
공급	943	1,004	1,075	1,158
수요-공급(B)	222	380	399	405
부족률(B/A, %)	19.1	27.5	27.1	25.9

자료출처 : 산업자원부, "e-비즈니스 인력 양성방안", 2000. 12.

국내에서 전자상거래 바람이 불기 시작한 것은 1997년 IMF를 겪으면서 경기부양에 부심하던 정부가 벤처기업에 대한 다각도의 지원정책을 펼치기 시작하면서부터였다. 일반적으로 벤처기업이라는 이름으로 연상되는 전자상거래는 초기에 주로 신기술 개발 등 기술

력을 갖춘 소규모 인터넷 기반 기업들을 주축으로 시장이 형성되었다. 이러한 초기 기업들은 기존 기업에서 하드웨어와 소프트웨어 등 프로그램개발과 관련된 기술 인력들의 창의력과 실력을 기반으로 시작되었기 때문에 경영에서 세무와 일반 사무에 이르기까지 전 사원이 모든 일을 함께 운영하였다.<sup>9)</sup> 초기에 경제적인 사정이나 운영시스템의 미비 등에 원인이 있다 하더라도 전체적인 인력채용은 전문분야별로 치밀하게 이루어지지 못하였다. 특히 기업에서 e-비즈니스 전문인력 수급불균형문제가 심각해진 것은 1999년 경부터였다. 이는 정부가 기업에 대한 지원뿐만 아니라 컴퓨터 보급 등 인터넷 저변확대를 본격적으로 추진하면서 인터넷 인프라가 구축되고 인터넷 비즈니스가 급속하게 성장했기 때문이다. 2000년도에는 전 국민대상의 컴퓨터 교육이 확산되면서, 관련 기업의 창업이 확산되면서 인력수요 역시 급증하고 있다.

전자상거래와 관련된 전문인력은 크게 사업개발과 경영·기술 개발, 사이트 구축과 운영 등으로 나누어 볼 수 있다. 이들 가운데 인력난이 심한 분야는 하드웨어나 소프트웨어 등 프로그램 개발이나 기술 개발에 참여하고 있는 연구 인력들과 웹사이트 구축과 운영에 필요한 인력들이다. 업무별로 전자상거래 인력수급 실태를 살펴보면, 전자상거래 기술자와 업무관리자의 수급차가 수치상으로는 가장 크게 나타난다. 연도별 수급차를 보면 전자상거래 컨설턴트나 업무관리자가 2000년에 비해 2003년에 각각 3배, 2배 정도로 수급차가 확대되고 있다. 단기적으로 전자상거래 컨설턴트나 업무관리자 양성을 위한 비정규 교육기관의 역할이 중요해지는 반면, 장기적으로는 정규 교육기관의 증원이나 교육체계에 대한 변화가 필요하다.

이러한 상황은 수산물 전자상거래의 경우 더욱 심각하다. 전자상거래의 기술적 기반이 되는 정보통신기술과 수산물의 상품적 특성, 그리고 수산물 시장을 이해하고 전자상거래 마케팅 전략을 수립할 수 있는 전문인력이 필요하나 이에 대한 공급이 절대적으로 부족할 뿐만 아니라 인력양성기관이 전무한 형편이다.<sup>10)</sup>

현재 국내 전자상거래 관련 인력양성은 크게 정규교육기관, 비정규교육기관, 그리고 정부지원프로그램에 의한 인력양성으로 나눌 수 있다. 매년 각 정규교육기관에서 배출되는 인력공급의 증가에도 불구하고 인력수급 격차가 더욱 확대되고 있다. 따라서 정규교육기관으로부터의 인력 공급확대에는 시간이 소요되므로 단기적으로 비정규교육기관의 전환교육과 정부지원프로그램에 의한 재교육 등을 통해 e-비즈니스 인력 배출을 확대할 필요가 있다.

또한 전자상거래 분야에 필요한 인력공급체제를 효율적으로 개선하기 위하여 정부 부처간 협력체제를 구축하고, 인력수급에 관한 통계조사를 강화하는 한편, 관련 학과의 신·증

9) 사실 프로그래머 한명과 사이트 구축 능력이 있는 웹마스터가 사이트 전반의 문제를 모두 담당해야 하기 때문에 고객들에게 양질의 서비스를 제공하기 힘들다.

10) 현실적으로 대부분의 수산물 전자상거래 업체의 경우, 프로그래머 한명과 웹사이트 구축 능력이 있는 웹마스터가 업체의 기술적 문제 뿐만 아니라 영업과 마케팅도 담당해야 하기 때문에 고객들에게 양질의 서비스를 제공하기는 힘들다.

설 등을 통하여 인력양성제도를 개선하여 기반, 핵심, 전문인력의 공급시스템을 확충할 필요가 있다. 이와 함께 종합적인 산·학·연·관 협력체계 구축을 통하여 산업의 전자상거래화에 필요한 전문인력이 양성될 수 있도록 산업계 협력네트워크를 구축하고, 전자상거래 연구센터를 설치하여 핵심, 전문인력의 질적 수준도 제고하여야 한다.

수산물 전자상거래 활성화를 위하여 해양수산부는 i) 정기적인 수산물 전자상거래 시장 및 인력수급실태조사, ii) 수산관련 대학의 전자상거래 관련학과 신·증설 유도, iii) 해양수산부 주관하의 수산물 전자상거래 교육과정 개설, iv) 수산물 전자상거래 교육프로그램 개발 및 수산물 전자상거래 참여기업의 실무자 대상 교육 실시, v) 수산물 전자상거래 표준교재 개발 및 보급, vi) 인터넷을 이용한 수산물 전자상거래 사이버 교육시스템 개발, vii) 수협 등 수산관련단체가 주축이 된 수산물 전자상거래 교육확대 촉진 등의 사업을 통하여 전문인력의 양성과 지역간 인력 수급균형 유지 등의 문제를 해결하는데 주도적인 역할을 하여야 한다.

#### 4) 통계의 정비와 정보관리시스템 구축

인터넷을 통한 전자상거래가 유통혁신을 이룰 수 있는 것은 무엇보다도 방대한 양의 정보를 신속하고 저렴하게 수집, 가공, 공급할 수 있기 때문이다. 이를 위해서는 보다 효율적이고 정확한 데이터베이스의 구축과 정보 이용성의 제고가 필요하다. 그러나 이러한 정보혁명이 무상으로 이루어지는 것이 아니며, 전자상거래 이용자들이 정보의 홍수 속에서 필요한 정보를 신속하고 정확하게 얻기 위해서는 제도적인 장치를 통한 정부의 노력이 필요하다.

수산물 전자상거래를 위한 데이터베이스의 구축은 비용이 많이 들고, 익명의 다수가 사용하는 공공재적인 성격이 강하기 때문에 개별 기업이나 조직에서 구축하기 어렵다. 현재 가동 중인 수산물 관련 정보시스템은 수산업 관련 경제주체들의 정보수요를 만족시키기에 태부족일 뿐만 아니라 그 이용성과 유용성 면에서 보완되어야 할 부분이 많다.<sup>11)</sup> 따라서 수산물 전자상거래의 활성화를 위한 수산물 전용 정보관리시스템의 개발이 시급하다. 수산물 유통정보관리시스템은 온라인(on-line)과 오프라인(off-line)상의 모든 경제주체들이 이용할 수 있도록 포괄적이고 다양한 정보를 포함하고, 수시로 관련 정보를 갱신하여 유용성을 제고하여야 하며, 수산물 생산과 소비, 가격의 관측시스템을 포함한 포괄적이고 통합적인 형태로 구축될 필요가 있다.<sup>12)</sup>

정확하고 유용한 정보관리시스템은 수산물 관련 정보에 대한 정확한 통계가 필수적이다.

11) 현재 가동 중인 수산물 유통정보시스템은 수협, 농수산물유통공사, 한국농림수산정보센터 등의 시스템이 있으나, 수협의 시스템은 정보의 종류나 양에 있어서 아직 초기 단계에 있으며, 기타 기관의 시스템은 농산물 위주로 운영되어 수산물 유통관련 주체들의 수요를 충족시키지 못하고 있다.

12) 참고로 농림부는 2000년 9월 농산물의 관측과 전자상거래를 위한 “농산물종합유통정보시스템에 관한 연구”를 농촌경제연구원에 발주하여 보다 효율적이고 유용한 정보시스템의 구축을 추진하고 있다.

그러나 수산물의 경우 관련 통계가 매우 낙후되어 있어 전자상거래를 위한 정보시스템은 물론 효과적인 수산정책을 수립하는 것도 어려운 실정이다. 특히 향후 전자상거래가 확산될 경우 거래정보의 은폐가 더욱 교묘해지고 심화될 수 있어 이에 대한 대책이 시급히 필요하다. 따라서 해양수산부는 수산물 유통정보의 확보와 적절한 가공, 신속하고 저렴한 배분을 위한 제도적, 법률적 장치를 수립하여야 하며, 특히 전자상거래를 통한 유통정보 보고를 의무화하는 방안도 고려하여야 한다.

#### 5) 전자문서 표준화

수산물 유통에 이용되는 문서의 표준화는 보다 효율적이고 신속한 유통을 위하여 반드시 필요한 요건이다. 그러나 현재 온라인 상의 거래뿐만 아니라 오프라인 상의 거래에 있어서도 주문과 배송, 결제 등에 관련된 문서가 통일되어 있지 않고 지역별, 경로별, 품목별로 제각각 다른 양식을 사용하고 있다. 현재 공식적인 문서의 형태가 정해져 있지만 문서의 작성에 있어서 이를 따르는 곳이 거의 없는 실정이다. 따라서 수산물 관련 전자문서의 표준화 작업이 무엇보다 선행되어야 한다. 그렇지 않으면 통일된 정보시스템 체계나 수산물 전자상거래 시스템의 구축은 불가능할 뿐만 아니라 실효성도 없을 것이다.

전자문서의 표준화 작업은 개별 기업의 차원에서 이루어지기 어렵기 때문에 해양수산부의 주도 하에 유통단계별, 지역별, 상품별 서식을 고려하여 통일된 표준서식을 개발하고 이의 사용을 의무화하고 표준서식 사용에 대한 재정적 인센티브를 제공하는 제도적 기반을 마련할 필요가 있다.

### 4. 수산물 전자상거래 활성화를 위한 추가적인 노력

#### 1) 조세 및 국고지원

수산물 관련업체들이 자발적으로 전자상거래 환경에 적응하기 위해서는 전자상거래에 대한 실질적인 정책적 지원이 필요하다. 원론적으로 전자결제 등 투명한 결제수단을 통한 전자상거래는 소득의 탈루나 탈세를 원천적으로 방지할 수 있는 만큼 오프라인 업체들과 비교하여 법인세의 차등감면을 통해 한시적이라도 지원할 필요가 있다.

현재 정부는 전자상거래 활성화를 위해 전자상거래 설비투자 등 준비에서부터 인터넷 거래, 결제, 제품배달에 이르는 전자거래 단계별 투자에 대한 세액공제를 추진하고, 기술인력개발비 공제와 기술개발준비금의 비용 산입 방안 등을 마련해 '조세특례제한법'에 반영할 예정이다. 또한 전자거래 도입에 따른 세원노출 기피현상을 완화하고 인센티브를 부여하기 위해 부가가치세 경감도 추진할 계획이다. 특히 정부는 2001년 6월말까지 암호제품 사용제한 기준, 분쟁조정기구 설치 등을 내용으로 하는 '전자거래기본법'의 하위법령을 제정하고 전자상거래와 관련된 '방문판매등에관한법률'과 '저작권법' 등의 개정과 함께 '전자자금이체법' 제정을 추진키로 했다. 이는 전자상거래가 방문판매로 분류되면서 부담하는

높은 부가가치세의 경감 등의 혜택을 줄 수 있을 것이다.

이와 함께 수산물 전자상거래의 확산을 위하여 정보화 투자분에 대한 세제혜택 범위도 확대할 필요가 있다. 투자유인책이 효과를 얻기 위해서는 e-marketplace 등에 대한 신규투자 외에도 기투자분이나 유지보수비용도 세제감면대상에 포함시키고 세액공제율을 보다 확대할 필요가 있다. 또한 정보의 수집과 배포, 협상, 주문, 납품, 대금지불 및 자금이체 등 모든 전자상거래 절차를 통합적으로 수행하기 위한 인프라 구축은 개별 업체의 입장에서는 많은 비용이 들기 때문에 이에 대한 지원도 확대하여야 한다. 뿐만 아니라 수산물 전자상거래의 거래 투명성 확보를 위한 전자지급시스템 개발과 도입에 대한 기술적 재정도 지원도 필요하다.

그러나 이러한 조세제도를 통한 지원은 오프라인 거래와는 역차별, 국제무역기구(WTO)로부터 불공정개입 등의 논란을 야기할 가능성도 있기 때문에 선진국과의 협의채널을 구축하고, 각국의 전자상거래 관련 입법 동향을 면밀히 분석하는 작업이 필요하다.

## 2) 연구지원 확대

수산업의 특성상 수산물 전자상거래 업체는 소규모의 영세한 업체가 대부분이다. 따라서 이들은 급변하는 기술 및 경제적 환경을 인식하고 대처하는데 어려울 수밖에 없다. 따라서 수산물 전자상거래의 확산을 위한 노력으로 해양수산부는 관련 업계의 정보통신기술 개발을 위한 연구와 인터넷을 이용한 마케팅 전략의 개발, 수산물 전자상거래에 대한 소비자 행태 연구 등에 필요한 재정적, 제도적 지원을 할 필요가 있다. 이와 함께 국내외 전자상거래 관련 법률과 제도의 변화를 지속적으로 연구하고 새로운 제도적, 법률적 틀을 모색하는 작업과 이에 대한 연구지원도 담당하여야 한다.

## 3) 기존 유통채널 및 시장조직과의 조화 유도

전자상거래의 확산은 오프라인 상의 유통시장의 상당부분을 잠식할 것으로 예상되며, 특히 B2B의 성장은 중소 유통상에 새로운 위협이 될 수 있다. 그러나 현재 경제의 각 부분에서 볼 수 있듯이 인터넷 유통이 전통적인 유통을 완전히 대체할 수는 없다. 특히 수산물의 특성상 오프라인의 협조 없이 온라인 유통채널이 독자적으로 성공하기는 어려울 것이다. 따라서 이들 유통채널간 갈등과 충돌을 해소하기 위한 노력이 필요하며, 서로간의 제휴와 협조를 통한 시너지 효과를 제고할 필요가 있다. 이러한 노력은 두 유통채널이 서로의 장점과 단점을 인식하여 자발적으로 이루어지는 것이 바람직하며 정부도 이러한 문제를 인식하여 두 유통채널간 균형 있는 정책을 수립할 필요가 있다.

## 4) 수산물 전자상거래의 저변 확대

수산물 전자상거래의 발전은 무엇보다도 수산물 전자상거래에 대한 인식과 이해를 제고하고, 인터넷 마케팅의 효과와 활용방안에 대한 교육 및 홍보가 선행되어야 한다. 이를 위해서는 우량 수산업자와 영세 수산물가공업자들의 홈페이지 개설과 관리를 위한 인건비

지원 등 재정 및 기술 지원을 확대하고, 전자상거래 우수사례를 발굴하여 대내외적으로 홍보할 필요가 있다. 또한 생산자단체나 수협을 중심으로 한 수산물 통합쇼핑몰과 통합정보시스템의 구축을 지원하고, 수산물 전자상거래를 위한 데이터베이스 구축 및 유지를 위한 지원시스템을 갖추어야 한다.

수산물과 상품적 특성이 비교적 유사한 농산물의 경우 이미 많은 예산과 제도적 지원을 통하여 농산물 전자상거래의 저변확대와 시장기반을 갖추어 나가고 있다. 수산물 전자상거래를 활성화하기 위한 생산자, 유통업자, 소비자의 인식과 이해를 제고하는 것이 시급한 과제이다.

#### 5) 전자상거래를 통한 정부조달 확대

수산물 전자상거래의 활성화를 위해서는 B2B나 B2G(Business to Government), B2O(Business to Organization) 중심의 대규모 거래가 필수적이다. 이러한 대규모 전자거래는 수산물 전자상거래를 위해 필수적인 상품의 표준화, 코드화를 촉진시키고, 전자문서, 인증, 결제 등 전자상거래의 기술분야와 물류시스템 등의 발전을 촉진시킬 것이다.

현실적으로 전자상거래의 초기단계에 있는 수산물의 경우 대규모 전자상거래가 이루어지기에는 많은 기술적, 경제적 제약이 있다. 따라서 정부나 공공기관의 수산물 조달을 전자상거래를 통하도록 하는 제도적 장치가 필요하다. 정부 조달의 경우 전자상거래를 의무화하고, 공공기관이나 학교급식 등 단체조달일 경우 전자상거래를 통해 이루어질 수 있도록 재정적 지원이나 제도적 장치를 마련할 필요가 있다.

최근 정부는 재정경제부와 정보통신부를 중심으로 “전자정부”를 만들기 위한 조직을 구성하고 제도적 기반을 마련하고 있다. 해양수산부도 이러한 노력에 적극 참여하여 수산물 조달의 전자화를 위한 업계의 지도와 지원, 제도적 장치의 마련을 통하여 수산물 전자상거래의 확산을 주도하여야 한다.

#### 6) 수산물 유통의 투명성 제고 노력

수산물 유통이 비효율적이고 수산정책의 효과가 적은 이유의 하나는 수산물 유통의 비투명성에 있다. 비상장경매와 시장을 거치지 않은 비계통출하의 증가, 무자료거래 등으로 인해 수산물 유통정보가 은폐되고 조작되기 때문에 과학적이고 합리적인 유통이 어려울 수밖에 없는 것이다. 이러한 비투명한 유통은 근본적으로 세금의 문제와 밀접한 관계가 있다. 그러나 신용카드나 전자결제를 통한 전자상거래의 확산은 거래의 투명성을 제고시키고 세원의 노출로 연결되기 때문에 기존 유통주체들이 전자상거래에 대한 거부감을 가지고 있다.

따라서 정부는 전자상거래의 발전을 위하여 법정도매시장의 활성화, 전자경매의 도입, 무자료거래의 근절, 원산지 증명의 강화 등 제도적 노력을 통하여 수산물 유통의 투명성을 제고시킬 필요가 있다. 이와 함께 보다 투명한 전자상거래에 대해서는 감세, 재정적 지원의 확대와 우선순위 부여 등 인센티브를 제공하여 전자상거래에 대한 유인책을 도입하여야 한다.

### III. 수산물 전자무역을 위한 제도적 논의

국제 전자무역과 관련된 국제적 논의는 유엔국제무역법위원회(UNCITRAL), 경제협력개발기구(OECD), 세계무역기구(WTO), 아시아태평양 경제위원회(APEC), 국제상공회의소(ICC), 세계지적재산권기구(WIPO), 세계세관기구(ICO) 등에서 활발하게 이루어지고 있다. 뿐만 아니라 미국, EU, 일본 등 개별 국가 차원에서 인터넷무역을 저해하는 요인을 제거하고 국가간 상거래의 표준을 정립하기 위해서 다각적인 노력을 기울이고 있다(김유찬 1998).

국제 전자무역의 문제를 해결하고 전자무역을 활성화하기 위한 방안에는, i) 관세를 포함한 조세의 부과와 국가간 배분문제, ii) 국가간 거래의 신뢰성과 안전성을 제고하기 위한 전자서명과 인증 체계의 조화, iii) 전자결제 등 정보통신기술의 개발과 표준 결정, iv) 국제무역의 분쟁조정과 피해구제, v) 무역정책과 전자무역의 조화, vi) 공정거래법, 소비자보호법, 음란물규제법, 형법 등에서의 전자무역 이용 범죄요건 및 처벌의 조화 등 다양한 이슈들이 논의되고 있다.

이러한 문제들 중 수산물 전자무역과 직접적으로 관련된 문제로는 크게 조세, 인증체계의 조화, 분쟁해결절차 등이 있다. 수산물 수입과 관련한 무역정책에 있어서는 지난 UR협상의 결과 완전 수입자유화가 이루어져 중요한 문제가 발생할 여지는 상대적으로 적다.

#### 1. 수산물 전자무역 관련 이슈와 대응 방향

##### 1) 관세 및 조세(customs and taxation)

국제전자무역과 관련하여 가장 첨예하게 의견이 대립되는 부분이 인터넷 전자상거래를 통하여 교역되는 상품과 서비스에 대한 관세와 소득의 발생에 관련된 소득세, 그리고 최종 소비자에게 부과되는 간접세에 관한 문제이다.

미국은 전자상거래의 선도국가로서 이미 많은 기술적, 제도적 우위를 점하고 있기 때문에 인터넷을 통하여 이루어지는 국내외 거래에 대해서는 무관세화 환경을 선호하고 있으나, 정부재정에서 조세의 비중이 큰 EU 국가들은 이에 대해 부정적인 입장을 보이고 있다. 그러나 네트워크를 통하여 디지털화되어 거래되는 도서나 음악, SW 등에 대해서는 관세를 부과할 수 없기 때문에 그에 상응하는 유형의 상품에 대해서도 무관세화를 하여야 한다는 미국의 주장이 힘을 지니고 있다. 전자무역에 대한 관세 철폐의 혜택이 주로 전자상거래를 통한 순수출국의 입장에 있는 국가에게 돌아가는 불공평한 결과를 초래할 수 있다(이창희 1998).

관세와 함께 논의대상이 되는 소득세 및 법인세의 부과와 소비세의 배분문제 등에 대해



서는 최근 OECD의 합의로 그 방향을 잡아가고 있다. 즉 디지털 상품의 부가가치세는 공급지국이 아니라 소비지국에 납부하며, 서버가 정보의 중간전달 역할만을 할 경우 제한적인 면세 혜택을 주는 것이다. 소득세의 경우 고정사업장 개념의 적용이 가장 중요한 이슈가 된다. 미국은 전자상거래의 경우 소득원천지에서 과세하는 전통적인 원천지과세주의(source-based taxation)를 지양하고 거래를 통하여 소득을 발생시키는 사람이 거주하는 국가에서 과세하자는 거주지과세주의(residence-based taxation)를 주장하고 있다.

전자무역에 대한 세금부과와 관련된 문제는 각국의 일치하지 않는 세율 및 부과방법, 이중과세 및 불평등과세 가능성, 세율이 낮은 곳으로의 사업소재지 허위변경, 세원 추적을 통한 개인정보누출과 악용 가능성, 다국적기업의 내부거래에 대한 과세의 어려움 등의 문제가 있다. 이러한 전자무역의 조세문제는 인터넷을 통한 무역이라는 특성에 기인한다. 즉 거래당사자의 익명성과 물리적 소재지 파악의 곤란, 소규모 다수거래, 거래대상 상품의 비정형성, 계약기록의 폐기 용이성, 원격조정을 통한 거래흔적 은폐의 용이성, 내용물 확인 곤란, 탈매개화를 통한 과세점(taxing points) 상실 등이 전자무역의 조세문제를 야기한다.

수산물 전자무역의 경우 관세는 상대적으로 크게 문제가 되지 않는다. 일반적인 무역의 과정은 i) 마케팅, ii) 협상, iii) 계약, iv) 결제, 그리고 v) 물류 등으로 구분할 때 수산물 전자무역은 마지막 물류 단계를 거쳐 완결되며, 이 경우 과세 대상과 납세자, 조세의 종류 등이 명확하게 분류될 수 있기 때문이다. 물류 단계에서의 수입품 검사와 원산지증명 등의 과정을 통하여 과세점을 포착할 수 있다.

그러나 수출업자가 단순중개상인 경우 거래흔적의 은폐나 조작을 통한 소득세원의 탈루나 탈세 등은 가능하다.<sup>13)</sup> 이러한 문제를 미연에 방지하고 탈세를 차단하기 위하여 거래정보의 데이터베이스화를 통한 과세시스템을 확보하고, 전자거래를 통한 탈세에 대한 처벌을 강화하는 제도적 장치가 필요하다. 또한 부가가치세와 소득세에 대한 과세관할권에 관한 제도적 대응도 필요하다. 즉 전자무역을 통한 수출의 경우 미국이 지향하는 거주지과세주의가 바람직할 것이다. 또한 수입수산물의 소비를 고려할 경우 부가가치세의 과세관할권은 소비지국에 귀속시키는 OECD 안을 수용할 필요가 있다.

## 2) 전자서명과 인증

국가간의 무역에 있어서 상대방의 신원을 확인하고 거래내역을 보장하는 인증절차는 국내 상거래의 경우보다 더욱 중요하다. 특히 거래규모가 크고 국가간 무역제도와 결제수단이 다르며, 종이문서가 아닌 인터넷을 통하여 이루어지는 전자무역을 활성화시키기 위해서는 거래하는 쌍방에게 서로에 대한 신뢰와 계약의 안전을 보장해 주어야 하며, 이를 위한 기술적 방법이 전자서명과 인증체계이다.

계약에 있어서 서명은 작성자로 기재된 자가 전자문서를 작성하였으며, 작성내용이 문서의 이송 도중 변조되거나 손상되지 않았다는 것을 증명할 뿐만 아니라, 계약이 체결된

13) 물론 이는 수산물 전자무역에만 해당하는 내용이 아니라 모든 전자상거래에 해당된다.

후 서명한 자가 문서작성 사실이나 계약내용을 부인할 수 없도록 증명하는 역할을 한다. 따라서 인터넷을 통하여 전자적으로 거래되는 전자무역의 경우 계약 쌍방이나 계약내용이 변조될 가능성이 많은 만큼 전자서명과 인증의 역할이 필수적이라 할 수 있다.

그러나 국가간 서로 다른 기술체계를 발전시켜옴에 따라 상대방 국가의 기술에 대한 신뢰나 호환성이 문제가 될 수 있다. 이러한 문제를 해결하기 위해서는 동일한 기술을 이용하거나 기술표준에 의해 서로 신뢰할 수 있어야 할 것이다. 한국은 1999년 전자서명법을 통하여 전자서명과 인증에 관한 법률적 근거를 마련하였다. 그러나 동 법은 전자서명을 비대칭 암호화방식에 한정하여 기술특정적(technology specific) 정의를 내리고 있기 때문에 향후 발전된 기술을 수용하기 어려울 뿐만 아니라 국제적인 조화의 문제를 야기할 수 있다. 따라서 국제적 표준을 수용하고 전자서명의 정의를 포괄적으로 확대시킬 필요가 있다.

또한 네트워크 상에서 전자서명을 인증하여 발생한 문제에 대한 인증기관의 책임소재와 범위, 외국 인증기관이 발행한 인증서의 효력, 외국 인증기관과의 분쟁발생시 준거법 소재 등에 대한 이슈들이 검토되어야 한다. 현행 전자서명법에는 보칙으로 정부가 전자서명의 상호인증을 위하여 외국정부와 협정을 체결할 수 있으며, 외국 인증기관이 발급한 인정서에 대해 국내 인증기관의 인증서와 동일한 효력을 부여할 수 있다는 정도의 내용만을 담고 있다. 따라서 책임소재와 범위, 분쟁해결절차 등에 대한 세부 시행령이 시급하게 제정될 필요가 있다. 특히 외국과의 교역상품이 게임이나, SW, 음악, 도서 등과 달리 막대한 규모에 달하는 수산물의 경우 인증과 관련된 분쟁해결이 상세하게 마련되지 않을 경우 수산물 전자무역에 상당히 부정적인 영향을 미칠 수 있다.

### 3) 국제분쟁해결

전자상거래는 전통적인 거래에 비해 분쟁의 소지가 많으며, 특히 국가간 거래의 경우 더욱 그렇다. 이는 거래 쌍방이 익명성을 가질 수 있을 뿐만 아니라 제품에 대한 신뢰성이 대면거래에 비해 떨어지고, 과대광고나 기만광고의 가능성, 반품과정의 복잡성 등에 기인한다. 따라서 국제 전자무역의 활성화는 분쟁의 발생 시 이를 원만하고 신속하게 조정해 줄 수 있는 분쟁해결절차의 유무에 달려 있다고 할 수 있다.

국제분쟁해결절차는 현재 각국이나 여러 국제기구에서 논의 중에 있다(법무부; 석광현 2000). 특히 UN 국제무역법위원회(UNCITRAL)의 표준법은 중재규칙의 적용에 있어 통일성을 확보하는 한편 분쟁 당사자들의 자율성과 공정성을 최대한 유지하는데 노력을 기울이고 있다(나승성 2000).

OECD 또한 1999년 전자상거래 소비자보호 가이드라인에서 자율성과 효율성을 강조하고 있으며, EU는 전자상거래법률정비를 위한 지침에서 법정 외 분쟁해결수단과 특히 전자적 수단을 활용할 것을 요구하면서, 분쟁해결 원칙으로 독립성 및 투명성, 당사자대결주의, 효율성, 결정에 대한 법적 효력인정, 당사자 자치주의를 제안하고 있다(강성진 1999).

그러나 국가간 분쟁해결을 위한 재판관할 및 준거법에 대한 통일된 의견이나 논의가 부

족하여 이에 대한 과제가 국제 전자무역을 위한 중요한 의제로 남아 있다. 따라서 우리도 이러한 논의 과정에 적극적으로 참여하여 불이익을 당하는 경우가 없도록 준비하여야 한다. 특히 수산물 전자무역의 경우 우리의 무역구조, 생산동향, 어업협정 등의 상황이 충분히 반영될 수 있도록 수산물 무역전문가와 해양수산부 관계자가 참여할 필요가 있다.

## 2. 수산물 전자무역의 활성화를 위한 법적, 제도적 장치

### 1) 물류 개선을 위한 제도적 및 재정적 지원

전자상거래는 기본적으로 물류와 상류를 분리하여 각각을 효율적으로 수행함으로써 비용을 절감하여 유통개혁을 이룰 수 있다. 특히 상류와 물류가 모두 온라인상에서 이루어질 수 있는 도서, 읍반 등의 디지털 상품이나 서비스와는 달리 현물을 인수도하는 수산물 전자상거래는 물류를 얼마나 효율적으로 수행하는가 하는 것에 그 성패가 달려 있다.

따라서 전자상거래를 통한 수산물 무역의 경우 전자신고시스템(electronic filing system)의 도입과 통관절차의 간소화, 통관비용의 감면 등을 통하여 수출과정에 필요한 시간과 비용을 절감시켜주는 제도적, 재정적 지원이 필요하다.

### 2) 전자무역 단지화를 통한 시너지 효과 창출

전자무역을 위한 쇼핑몰은 오프라인 상의 무역과 달리 장소의 제약을 받지 않는다. 그러나 온라인 상의 전자무역이라도 단지화를 통한 이점을 얻을 수 있다. 우선 입주업체간 상품의 수집, 배송, 통관에 있어서 공동 물류를 통한 비용의 절감이 가능하고, 다양한 품질과 종류의 상품이 구비되어 주문의 횟수와 완성도를 높일 수 있으며, 경쟁국의 가격이나 수입국의 동향 등에 대한 다양한 정보를 표준화하고 공유할 수 있어 공동마케팅을 통한 경쟁력을 제고할 수 있다. 또한 정보통신이나 결제, 주문, 광고 등의 기술을 창출하고 서로 이전하는 기술의 시너지효과를 얻을 수 있으며, 온라인과 오프라인간의 연계와 전문인력 양성에 유리하다.

전자무역의 단지화를 위해서 현재 부산에 추진 중인 국제수산물거래소를 전자무역의 거점으로 활용할 수 있으며, 여러 지역의 수산물 가공단지나 유휴 물류센터를 이용할 수도 있을 것이다. 정부는 전자무역업자에게 세제나 물류, 통관, 신용장 개설 등에 인센티브를 제공하여 전자무역 단지화를 촉진시키기 위한 지원 정책을 수립할 필요가 있다.

### 3) 수산물 전자무역의 전문인력 확충을 위한 제도적 노력

전자무역은 수출입의 비용을 절감하고 보다 정확하고 신속한 정보를 제공하는 반면 치열한 경쟁이 도입되기 때문에 전자무역의 속성과 정보의 수집 및 해석, 해외마케팅을 할 수 있는 전문적인 인력이 필수적으로 필요하다.

무역협회에서 2000년 8월에 개원한 사이버무역연수원을 통하여 사이버무역사 제도를 도입하여 교육을 확대하고 있으나, 수산물 유통 및 무역과 정보통신기술을 두루 이해하고 응

용할 수 있는 전문인력을 양성하기 위하여 대학의 농수산물 관련 학과의 교육내용을 개편할 수 있도록 유도하고 지원하여야 한다. 또한 수산물 무역업계 종사자에 대한 재교육 및 위탁교육을 위한 지원과 수산물 전자무역전문가 자격증 제도의 신설과 무역인력 시장의 활성화를 촉진시킬 필요가 있다.

#### 4) 수산물 무역정보 확보 및 정보네트워크 구축

전자상거래의 확산은 거래의 익명성을 제고시키기 때문에 거래량이나 가격에 대한 정보가 은폐될 가능성이 많다. 이는 과세뿐 아니라 시장의 효율성 측면에서도 부정적이므로, 국제 전자상거래의 거래내역을 의무적으로 보고하게 하는 제도적 장치가 필요하다. 해양수산부는 산업자원부와 정보통신부 등과 연계하여 정보의 누수가 발생하지 않도록 하고, 보다 정확하고 신속한 정보네트워크를 구축하는 노력이 필요하다.

#### 5) 전자무역결제시스템의 수용과 확충

국가간 기술적 차이나 격차는 전자무역 활성화에 심각한 장애가 된다. 특히 무역에 있어서 가장 중요한 과정의 하나인 결제가 원활하게 이루어지지 않는다면 전자무역이 활성화되기 어렵다. 따라서 국제공용결제시스템을 수용하고 이용도를 제고시키는 것이 중요하다.

정부는 국제공용결제시스템의 도입을 위하여 전자무역결제시스템의 표준과 관련된 법규의 제정 및 정비방안을 강구하고 있다. 은행, 무역회사, 결제시스템업체, 무역정보통신, 전자거래진흥원 등이 참여하여 다양한 거래형태와 관행을 조화시키는 노력을 하고 있다. 이러한 노력이 수산업 전자무역 분야에도 도입될 수 있도록 많은 제도적 노력이 필요하다. 예를 들면, 영세 쇼핑몰이 국제공용결제시스템을 도입할 수 있도록 시스템 구축비용을 보조하거나 전자무역결제시스템의 이용을 촉진하는 인센티브 제도를 도입하는 것이 필요하다. 이와 함께 기존 시스템과의 호환성 및 전자무역결제시스템간의 통신을 위한 국제적인 표준을 제정하거나 국제표준을 수용하도록 유도하는 노력도 필요할 것이다.

## IV. 요약 및 결론

수산물 전자상거래를 통하여 유통단계를 축소하고 유통비용을 절감할 수 있으며 생산자-가공업자 또는 도매업자-소비자간 직거래 기능의 확대를 통한 어민소득의 증대를 가져올 수 있다. 그러나 이를 위해서는 수산물 전자상거래가 활성화가 선결과제이다. 본 연구에서는 수산물 전자상거래의 활성화를 위한 제도 및 법규의 구축과 도입 방안을 모색하였다. 구체적으로 i) 현행 전자상거래법과 수산물 유통관련 법규와의 조화, ii) 전자상거래와 수산물 유통관련 법규와의 조화, iii) 인증, 결제, 보안에 관한 문제, iv) 전자상거래를 통한 국제무역과 관세 및 내국세, 그리고 국내 무역정책과의 조화, v) 국제 전자상거래 규범

분석, vi) 전자상거래 촉진을 위한 제도·법규의 정비와 보완 방안을 모색하였다.

수산물 전자상거래를 위한 제도 및 법규의 구축 측면에서 수산물 전자상거래 구축과 활성화에 대한 지원은 아직 초보적인 단계에 머물러 있다. 전자문서의 표준화, 인프라 구축, 공동물류체계 및 물류기반확충에 대한 지원, 조세지원, 전문인력지원 부문에 있어서 미비하며, 특히 조세지원과 전문인력 부족 문제는 시급히 해결해야 할 과제이다. 해양수산부는 수산물 전자상거래 업체에 대하여 오프라인 업체들과의 법인세 차등감면을 통한 한시적인 지원방안 등을 고려하여야 한다.

수산물 관련업체들은 영세성이 심하고, 자체적인 자동화 시스템 등 전자상거래 관련 인프라 구축이 취약하다. 따라서 해양수산부는 수협과 수산 관련단체를 중심으로 e-marketplace를 구축하고, 해양수산부는 e-marketplace 참여 업체에 대한 인프라 구축 지원, 조세지원, 인력지원 등을 통해 중소기업들의 참여를 유도하고, 성공사례를 만들어 적극 홍보할 필요가 있다.

수산물 전자무역의 활성화를 위해서는 i) 물류 개선을 위한 제도적 및 재정적 지원, ii) 전자무역 단지화를 통한 시너지 효과 창출, iii) 수산물 전자무역의 전문인력 확충을 위한 제도적 노력, iv) 수산물 무역정보 확보 및 정보네트워크 구축, v) 전자무역결제시스템의 수용과 확충 등이 필요하다. 그러나 국제 전자무역과 관련된 국제적 규범에 대해 현재 많은 논의가 진행되고 있지만 각국간 입장이 상이하기 때문에 관세 및 조세 지원, 국제 분쟁해결 문제 등에 있어서는 선부른 정책판단보다는 선진국과의 협의채널을 구축하는 것이 우선 시 되어야 할 것이다.

수산물 전자상거래는 시장의 개방과 수자원의 고갈 등으로 어려움을 겪고 있는 국내 수산업에 중요한 전환점을 가져올 수 있다. 그러나 수산물 전자상거래가 정착되고 발전하기 위해서는 관련 업계뿐만 아니라 정부나 학계의 문제에 대한 공동 인식과 협조가 우선적으로 필요하다. 수산업계가 시장의 진화에 부응하여 전자상거래를 도입하고 확산시켜 나갈 때 정부를 비롯한 학계, 관련단체는 새로운 상거래가 순조롭게 정착될 수 있도록 걸림돌을 제거하고 길을 닦는 데 주력하여야 할 것이다.

## 참고 문헌

- 강성진, OECD 전자상거래 소비자보호 가이드라인의 내용과 과제. 한국소비자보호원, 1999. 12.
- 김민용, 「냉동수산물의 체계적 유통을 위한 GIS 전자상거래 시스템 개발」, 수산특정 연구개발과제 보고서, 해양수산개발원, 2000. 12.
- 김유찬, “전자상거래 조세관련 국제논의와 대응방안”, 통상법률, 1998. 10.
- 나승성, 전자상거래법. 청림출판, 2000. 10.
- 마임영, “디지털경제하의 수산업”, 「월간해양수산」, 2000. 12.
- 법무부, “국제상사중재제도 - UNCITRAL 중재규칙 및 표준법 해설”, 법무자료 제160집.

- 산업자원부, “eTrust 인증제도 발전방안 확정”, 2000. 9.
- 산업자원부, “e-비즈니스 인력 양성방안”, 2000. 12.
- 석광현, “국제적인 전자거래와 분쟁해결 - 국제재판관할을 중심으로”, 인터넷법률  
창간호, 2000. 7.
- 손용석·양승룡·임양환, “수산물 전자상거래를 위한 효율적 DB 구축에 관한 연구”,  
한국유통학회 춘계학술대회 발표논문집, 2001. 5.
- 정대윤, 「수산물직거래 활성화를 위한 인터넷 쇼핑몰 구축」, 수산특정연구개발과제  
보고서, 해양수산개발원, 2000. 12.
- 최경진·고지환, e-법, 현실과 미래사, 2000. 10.
- 임춘성, 전자상거래의 동향과 전망, 정보화 사회, 1997. 5.
- 이창희, “전자상거래가 국제조세질서에 미치는 영향”, 정보법학 제2호, 1998.
- 윤명길·설성수, “국내 유통업체 부설 인터넷 쇼핑몰의 문제점과 발전방안”,  
마케팅과학연구 제3집, 1999. 2.

## **Institutional and Legal Provisions for Electronic Commerce for Fisheries**

Yang Seung-Ryong, Sohn Young Seek and Park Sun-Dong

### **Abstract**

While the electronic commerce (EC) applies to most products, whether digitized or not, the EC for fisheries does not seem very successful. Many reasons lie behind this. However, insufficient and/or inconsistent legal and institutional provisions and lack of adequate government supports should be an immediate concern. This study identifies and analyzes problems with the current electronic commerce and trade for fisheries, and suggests institutional provisions and policies for successful expansion of the newly introduced marketing and distribution system.