

전자상거래와 수산물 유통개혁

김학수*, 김진석**, 안창모***, 장봉규***1)

I. 서론

수산물은 생산이 불확실하고 계절적으로 일시·다획되어 가격등락이 심하며, 부패성이 강하여 유통과정에서 감모·폐기가 많이 발생한다. 또 수산물 소비는 소규모 분산적이므로 유통 참여자가 많고 복잡하다. 여기에다 수산물의 종류와 크기가 다양하기 때문에 유통효율을 제고시키는 규격화·표준화·기계화가 어려운 특성이 있다.

수산물은 생산지 위판장에서 1차 경매가 이루어지며, 소비지 도매시장에서도 2차·3차 경매가 이루어지고 있다. 산지에서 소비지에 이르는 유통관계인들 간에 물량·가격·자금유통 등의 연계가 견고하게 형성되어 소비지 도매시장의 경매는 70-80%가 형식적으로 이루어져 불공정성과 불투명성이 상존하고 있고 전근대적인 유통단계로 인해 수산물의 총 유통마진은 43%에 달하며, 소비지 소매단계의 마진은 총 유통마진의 55%에 달하고 있다.

본 연구는 수산물 유통구조를 획기적으로 개선하기 위해 산지와 소비지를 연결하는 직거래를 활성화하는 방안으로서 전자상거래의 가능성을 검토한다. 전자상거래가 확충되면 물류센터와 도매시장의 확충, 수산물 유통정보망의 구축 등에 더하여 수산물 유통구조 개선에 획기적인 요소가 될 것으로 보기 때문이다. 수산물 전자상거래가 활성화되면 일반 소비자가 안방에서 인터넷망을 통하여 수산물을 구입할 수 있으며, 생산자(단체)의 소비지 직접 출하 비율 증대로 유통비용이 연간 1,500억 원 이상 절감되어 생산자와 소비자 모두에게 이익이 될 것으로 예상된다. 또 도매시장에 전자경매제가 도입되면 담합근절 등 경매의 투명성 확보와 아울러 소비자의 선택권이 확대될 것으로 보인다.

농협중앙회가 농수축산물의 직거래를 실태조사(1999. 7. 1-7. 10)한 결과에 따르면 1999년도에 수협을 통한 수산물 직거래 실적은 2,545억 원으로 전체 농수축산물 직거래의 4.5%에 불과하여 여타 농축산물에 비하면 직거래 실적이 크게 뒤지고 있다. 특히 수협을 통한 수산물 직거래 결과 생산자는 도매시장 출하시보다 5.4% 높은 가격을 받고, 소비자는 일반소매점보다 19.2% 싼 가격에 구입한 것으로 나타나 생산자와 소비자의 이익이 모두 크게 증가한 것으로 나타났다. 전자상거래의 특성상 전자상거래를 통한 수산물 직거래는 수협을 통한 직거래보다 더 큰 경제적 효과를 생산자와 소비자에게 제공

* 경상대학교 경영학부

** 경상대학교 농업경제학과

*** 경상대학교 경제통상학부

1) 이 연구는 해양수산개발원의 해양수산물특정과제 지원으로 이루어졌음. 설문조사에 수고한 연구조원 김인수 박사, 양향진, 오재신 군의 협조에 감사드린다.

할 수 있기 때문에 전자상거래가 수산물 유통개혁의 강력한 동인이 될 것으로 판단하고 수산물 전자상거래 활성화 방안을 검토한다. II장에서는 우선 수산물 유통체계의 실태와 문제점을 검토하고, III장에서는 수산물의 전자상거래 가능성과 유통구조 개선효과를 살펴본다. IV장에서는 우리 나라의 수산물 전자상거래 실태를 파악하고 전자상거래를 통한 직거래 활성화방안을 도출하기 위해, 현재 영업중인 약 118개의 수산물 인터넷 쇼핑몰을 대상으로 설문조사 분석을 실시한다. V장에서는 유통구조 개혁을 위해 수산물 전자상거래를 활성화하는데 도움이 되는 제도적·정책적 대안들을 제시하고 결론을 맺는다.

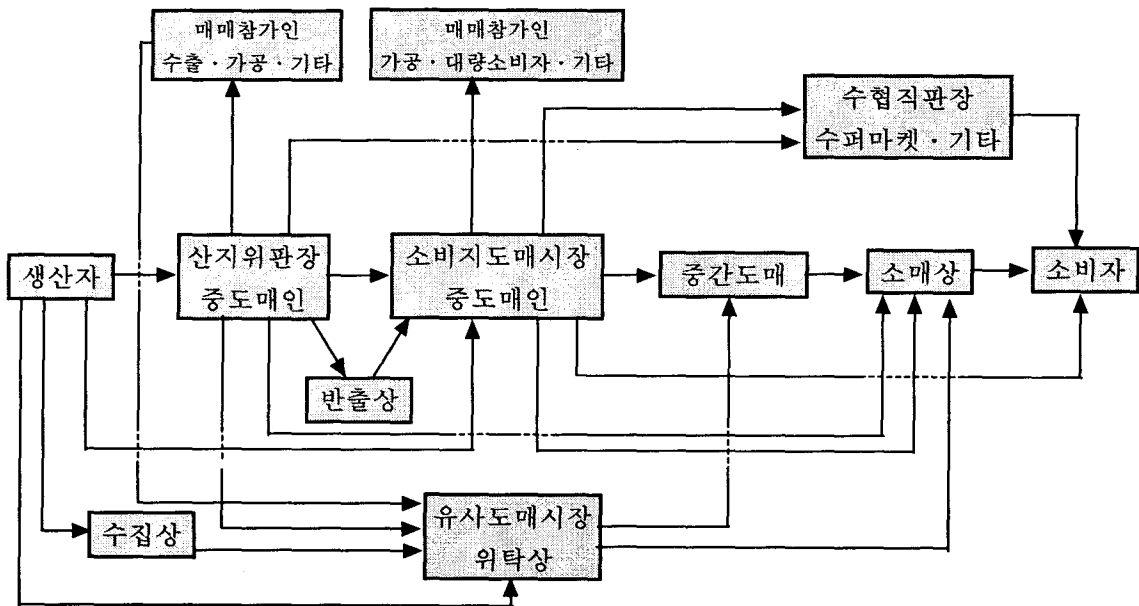
II. 수산물 유통체계의 실태와 유통환경의 변화

1. 수산물 유통체계의 실태와 문제점

수산물의 유통체계는 수산물의 유통경로 및 유통마진, 단계별 시장구조와 시장행위 및 시장성과, 유통조성기능을 포함한 광범위한 유통환경, 물류기능, 정부의 정책, 관련법규와 제도등 여러 변수들이 상호 연계되어 나타나는 총체적 현상이다.

수산물은 산지 도매시장에서 대부분 1차 거래가 이루어진 후 유통이 되고 저장성이 낮은 부식이므로 소매단계에서 소량으로 구매된다. 상품성 유지를 위해 얼음등 저온재

<그림 2-1> 수산물의 유통경로



를 이용하거나 냉동, 절입, 건조 상태로 거래를 하며 생산의 불확실성으로 인해 판매량이나 시기를 예측하기도 매우 힘든 상품이다. 이와 같은 수산물의 생산구조와 상품자체의 특성에서 기인한 유통체계의 비효율성은 타 품목에 비해 그 정도가 심각하고, 그 결과 가격변동의 진폭이 클 뿐만 아니라 어가 수취가격에 대한 유통비용과 유통마진율도 매우 높게 나타난다. 수산물 유통의 경로와 단계별 마진율은 각각 <그림 2-1> 및 <표 2-1>과 같다.

<표2-1> 농수산물의 유통단계별 마진율

단위: 생산자 수취가격에 대한 비율 (%)

	수산물	농산물
총 마진율	42.5	56.5
출하단계	9.0	17.1
도매단계	9.7	11.5
소매단계	23.8	27.9

자료: 해양수산부

생산지 유통시장: 수협 위판장의 역할 감소추세

현재 수산물의 산지유통기능을 수행하는 산지시장으로는 산지수협의 위판장과 산지공판장이 있다. 산지수협 위판장은 대부분 연근해산 수산물의 경매를 통해 1차 가격을 형성시켜 소비지의 도매 또는 소매기구로 분산하는 기능을 갖기 때문에 실제 기능은 도매기능을 수행하고 있다고 할 수 있다. 생산지 수협과 어업인의 유통산업에 대한 인식 부족·영세성 등으로, 공동출하·표준규격화 등 유통기능이 부진하다. 또 유통장비와 하역기계화가 정착되지 않아 물류비용이 과다하다. 그밖에도 생산지와 소비지 중도매인 간의 견고한 연결고리에 따라 정보 독점 및 부조리 발생의 여지를 안고 있다. 따라서 산지 위판장을 농안법상 도매시장·공판장으로 지정하여 소비지 도매시장에서 문제가 되고 있는 형식적 경매 없이 거래를 허용 허용하는 것이 시급하다. 아울러 생산지에서부터 규격화·포장화·정보화를 추진하는 일이 시급하다.

소비지 도매시장: 공급량의 10%만 법정도매시장 경유

수산물 도매유통의 실태를 살펴보면, 우선 수산물 도매시장 거래는 크게 법정도매시장에서의 거래와 유사도매시장에서의 거래로 나눌 수 있다. 수산물의 경우 청과물과는 달리 도매시장 경유율이 매우 낮은 실정인데 이는 수산물유통의 특수성에서 기인한 것이다. 도매시장의 거래량은 생산량의 약 14%, 공급량의 약 10%로서 도매시장 경유율은 매우 낮다. 이는 연근해 수산물의 약 65%가 산지위판장에서 거래되는 것과 비교하면 소비지 도매시장에서 거래되는 비율은 매우 낮은 수준이며, 이것은 산지 위판장에서의 수산물 분산이 주로 유사도매시장 중심으로 이루어진다는 것을 나타내고 있는 것이며,

아직 유사도매시장이 소비지 수산물 도매시장기능수행의 중심적 역할을 맡고 있다는 것을 말해 준다.

수산물 도매시장에서의 거래방법은 경매거래를 원칙으로 하고 있으나, 경매제가 제대로 정착되지 못하고 중도매인들의 개별수탁과 기록상장이 성행하여 무질서한 거래가 이루어져 온 것이 사실이다. 현재 소비지 도매시장에서의 경매는 60-70%가 형식적으로 이루어지고 있는 것으로 밝혀지고 있다. 특히 산지와 소비지에서의 이중경매는 근본적으로 산지의 수산물이 소비지의 법정 또는 공영도매시장으로 반입되는 비율을 낮추는 가장 중요한 요인이 되고 있으며, 반대로 유사 도매시장의 거래를 활성화시키는 결과를 낳고 있다. 또 거래제도가 다양하지 못해 경쟁체제가 미비하며 출하선택권도 보장되어 있지 못하다. 따라서 부족한 물류시설을 확충하고 민간의 도매시장 건설·진입을 자유화하여 거래제도를 다양화하고 다양한 출하선택권을 보장하며 경쟁체제를 도입하는 것이 시급한 과제이다.

소비지 소매시장: 직판활동과 신소매업태의 비중은 10%이하

수산물 소매시장은 수산물유통의 최종단계로서 생산된 수산물을 여러 채널로 수집해 소비자에게 공급함과 동시에 소비자의 요구와 기호를 충족시키는 서비스 일체를 제공하는 시장이다. 아울러 소비자의 변화된 기호나 욕구에 대한 신속하고 정확한 정보를 적시에 도매단계나 생산단계에 제공하는 기능도 수행한다. 소매업태별 구성은 유사도매시장과 법정도매시장내의 소매활동을 포함한 재래시장과 정기시장이 대부분을 차지하고 있으며, 생산자협동조합의 직판활동과 대형 슈퍼마켓 및 신업태 등이 10%이하의 작은 비중을 차지하고 있다.

직거래와 국제 수산물거래 체제의 미흡

총 유통마진의 56%가 발생하고 있는 소매단계 유통마진의 적극적 절감 방안이 미흡하고 생산자단체의 직거래 추진은 일회성에 그쳐 제도권 정착이 부진하며 지방자치단체의 협조도 미흡하다. 또 국내생산 정체와 소비증가에 따라 수입이 급증하여 2005년에는 국내 소비량의 50% 이상을 수입에 의존할 전망이다. 아울러 동북아시아의 교역이 증가될 것으로 전망되나, 이를 지원할 국제적 교역시스템이 미흡하다. 따라서 직거래를 확대하고 국제적 교역시스템을 구축하는 일도 시급하다.

2. 수산물 유통환경의 변화

수산물의 유통체계에 있어서도 소비지유통과 산지유통을 포함한 전체 유통체계가 급속한 변화를 겪고 있는데 다음과 같이 정리될 수 있다.

첫째, 할인점 중심의 소매점의 대형화, 체인화 경향을 들 수 있다. 여러 국내의 신업태가 체인형태를 갖추고 전국 주요도시에 본격적으로 진출함에 따라 소비지 소매점의 대형화가 급진전되고 있는 것이다.

둘째, 자유판매제 실시를 들 수 있다. 연근해 수산물 산지유통을 규제하여 온 강제상장제가 1997년 9월 1일부터 자유판매제로 전환되게 되었는데, 자유판매제는 생산자선택

권 부여, 신유통체계 구축 및 서비스개선, 위판구조개선 등의 긍정적인 측면과 산지위판장 경영악화라는 부정적 측면을 동시에 내포하고 있다.

셋째, 수산물 수입개방을 들 수 있다. 1997년 7월 1일부터 31개 품목이 추가 개방됨에 따라 수산물시장이 전면 개방되게 되었는데 수입수산물은 선어에 비해 보관성이 좋은 냉동어, 가공품, 활어 위주로 대부분 장의 유통되어 수입상에서 소비자에게 직접 유통되고 있어 국내산 수산물에 비해 가격경쟁력을 갖추고 있다.

넷째, 유통시장의 전면 개방을 들 수 있다. 1996년부터 국내 유통시장에 대한 외국인의 투자규제가 완전히 철폐되었는데, 이에 따라 유통부문에 대한 외국인 직접투자가 본격화되고 있으며 할인점과 창고도매를 중심으로 대형유통업체들이 진출하고 있다.

다섯째, 소비패턴의 변화와 외식산업의 성장을 들 수 있다. 수산물의 소비패턴이 종래의 원어중심에서 최근에는 조리가 가능한 간편식품 위주로 변화하고 있어 소량화, 포장화, 다양화, 고급화 지향의 구매형태로 변하고 있고 대도시를 중심으로 한 외식산업은 거대한 규모의 독립된 시장을 형성하고 있어 그 비중이 날로 증대되고 있다.

여섯째, 정보통신의 발달을 들 수 있다. 개인용 컴퓨터의 보급과 인터넷 사용자의 증가 등 각종 유통정보 수집창구의 발달로 기존의 도매시장을 경유하는 간접거래 경로보다 산지와 소비지간의 직접거래가 확산되고 있다.

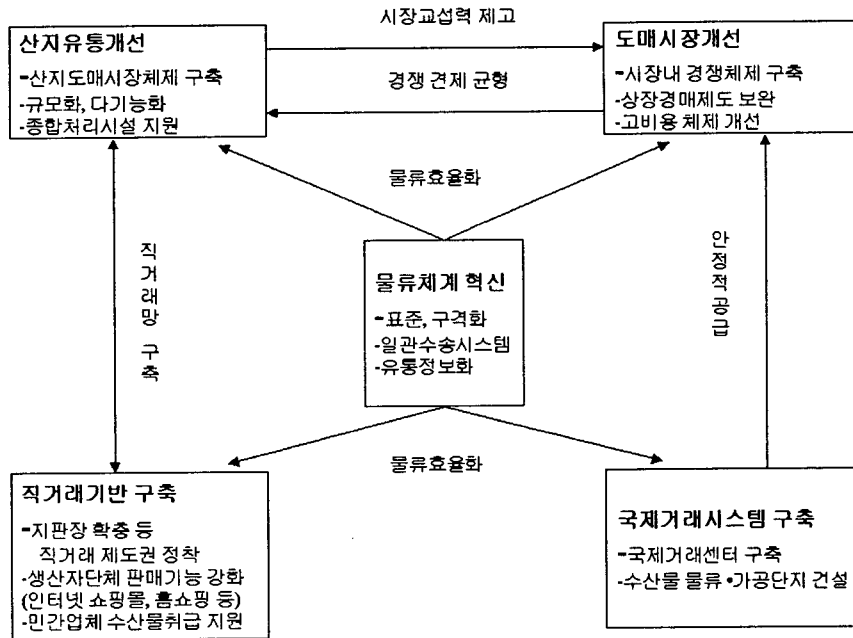
III. 전자상거래를 통한 수산물 유통개혁

여기서는 앞으로 무한한 가능성과 잠재력을 지닌 전자상거래의 발전에 따른 새로운 변화를 중심으로 하여 수산물 유통개혁의 방향을 알아보려고 한다. 전자쇼핑몰을 통한 수산물 직거래는 현재 5-6단계를 거치면서 형성되는 총 유통마진 (어가 수취가격의 43%)을 상당부분 줄일 수 있어 새로운 유통환경을 조성하는데 크게 기여할 것으로 보인다.

1. 수산물 유통개선의 추진방향

수산물 유통의 주요한 특징적 변화를 고려해 볼 때 수산물의 수급전망과 유통환경 변화 및 수산물(업) 유통 특성 등을 고려한 유통체계의 구축 필요성이 절실하다. 수산물 유통개선 방안을 요약해 보면 <그림 3-1>과 같다. 우선 유통체계 전반의 개선을 위해서는 물류체계의 혁신이 선행되어야 한다. 여기에는 상품의 표준화·규격화, 일관수송 시스템, 유통 정보화 등이 핵심이다. 물류체계의 혁신을 바탕으로 산지유통단계와 도매시장에 산재한 문제들을 개선해 상호 시장교섭력 제고와 경쟁·견제·균형관계를 유지하도록 한다. 또 직거래기반을 구축해 생산자와 소비자 모두에게 혜택이 주어지게 하고 국제거래시스템을 구축해 불안한 국내수급문제와 증가하는 동북아 수용에 대응해야 한다. 특히 최근의 정보화 진전과 함께 수산물의 전자상거래는 직거래 활성화를 위한 유용한 수단이 될 것으로 보인다. 본 연구는 <그림 3-1>의 유통체계 개선방안 가운데 생산자와 소비자간의 직거래 기반구축, 그 가운데에서도 특히 전자상거래를 통한 직거래 활성화 방안을 집중 분석한다.

<그림 3-1> 유통체계 개선 방향



2. 수산물 전자상거래 가능성과 유통구조 개선효과

전자상거래는 제품의 표준화에 따라 그 진전 속도가 크게 영향을 받는다. 거의 표준화되어 있는 공산품의 경우 기업과 기업사이의 거래 중계기능은 대부분 전자상거래로 흡수할 수 있다. 이 때문에 소매업체 가운데 표준화된 공산품을 취급하는 전문점이나 대형 복합구색 소매업체로서 저가의 박리다매 정책을 취하는 업체들은 전반적으로 위기를 맞고 있다. 비포장 농수산물이나 표준화가 어려운 공산품의 경우 인터넷 편입이 어렵지만, 표준화 노력에 따라 인터넷 시장으로의 점진적 흡수가 가능해질 수도 있다 (신일순 외: 1998). 더불어 현재 미국과 유럽에서는 음식료 산업의 전자상거래가 확산 일로에 있음을 여러 자료를 통해 알 수 있다.

전자상거래는 거래비용 측면에서 전통 상거래에 비해 절대적 우위를 가지고 있다. 거래방식의 표준화가 쉽고 판매자와 구매자간의 정보탐색이 용이하여 효율적인 유통경로가 가능하기 때문이다. 도매상과 소매상의 존립 기반이 취약해진다. 인터넷이 보편화됨에 따라 도소매 기능이 전자상거래에 흡수되고 전문 물류업의 영역이 더 커진다. 미국의 경우 전자상거래의 발달은 FEDEX, UPS, DHL 등과 같은 물류업체를 발달시켰으며 기업 물류 아웃소싱 증가에 의한 제3자 물류라는 새로운 방식을 통해 시장경쟁력의 향상시키고 있다. 미국의 경우 전자상거래로 인한 유통구조의 개선효과를 측정할 결과를 보면 다음과 같다. 국가경제 전체로 볼 때 1996년부터 1997년 사이에 발생한 정보산업에서의 가격하락이 경제 전체의 인플레이션률을 1%로 하락시켰으며, 1996년에 정보산업의 성장 기여율이 실질 GDP성장의 15.8%를 차지하고 있다고 보고되고 있다. 또한 기업적 측면에서의 효과를 보면, Cisco, Dell

의 경우 전자상거래를 이용한 소비자와의 직거래로 짧은 제품수명주기에 따른 수요예측의 불확실성과 재고부담을 대폭 줄이고 있고, 동시에 유통채널의 단순화를 통한 운영비용의 감소를 통하여 경쟁력을 높이고 있다.

직거래의 경제적 효과에 대한 우리 나라의 사례로서, 농협중앙회가 농수축산물의 직거래를 실태조사(1999. 7. 1~7. 10)한 결과에 따르면 1999년도 농수축산물 직거래 실적은 5조 6,400억 원으로 1998년 4조 5,400억 원에 비해 24% 증가하여 직거래비중이 12%에서 15%로 높아진 것으로 나타났다. 직거래의 결과 농수축산물 유통비용 1999년 한해에만 1조원이 절감된 것으로 추정되며, 생산자는 도매시장 출하시보다 11% 높은 가격을 받고, 소비자는 일반소매점보다 11.7% 싼 가격에 구입한 것으로 나타나 생산자와 소비자의 이익이 모두 크게 증가한 것으로 나타났다. 절감된 유통비용 1조 원 가운데 2,991억 원은 농수축산물 생산자의 이익으로 귀속되고, 6,604억 원은 소비자의 이익으로 환원된 것으로 추정된다.

특히 수산물의 경우에는, 1999년도에 수협을 통한 수산물 직거래 실적은 2,545억 원으로 전체 농수축산물 직거래의 4.5%에 불과하여 여타 농축산물에 비하면 직거래 실적이 크게 뒤지고 있다. 특히 수협을 통한 수산물 직거래 결과 생산자는 도매시장 출하시보다 5.4% 높은 가격을 받고, 소비자는 일반소매점보다 19.2% 싼 가격에 구입한 것으로 나타나 생산자와 소비자의 이익이 모두 크게 증가한 것으로 나타났다(<표 3-1> 및 <표 3-2>). 전자상거래의 특성상 전자상거래를 통한 수산물 직거래는 수협을 통한 직거래보다 더 큰 경제적 효과를 생산자와 소비자에게 제공할 수 있기 때문에 전자상거래가 수산물 유통개혁의 강력한 동인이 될 것으로 보인다.

정부는 2000년에 6조 8,000억 원의 직거래를 추진하여 직거래비중을 총 농수축산물 유통량의 18%까지 증가시킬 계획이다. 그러나 수협을 통한 수산물의 직거래 비중은 여타 농축산물에 비해 크게 낮은 수준이며 전자쇼핑몰을 통한 직거래 실적은 아직 미미하다. 그러나 앞으로 적절한 제도적 환경이 갖추어지면 최소의 비용으로 직거래 활성화에 크게 기여할 잠재력이 큰 부문으로 인터넷에 수산물 전문쇼핑몰 및 통합몰 개설을 확대해 나가는 것은 시급한 직거래 활성화방안이 되고 있다.

<표 3-1> 단체별 농수축산물 직거래 실적

(단위 : 억원, %)

단체별	1998년 직거래		1999년 직거래		증가율(B/A)
	금액(A)	구성비	금액(B)	구성비	
농 협	32,132	70.8	40,317	71.4	25.5
수 협	2,062	4.6	2,545	4.5	23.4
축 협	9,659	21.3	11,584	20.5	19.9
기 타	1,509	3.3	1,996	3.6	32.3
합 계	45,362	100.0	56,442	100.0	24.4

자료: 농협중앙회 (2000), "직거래사업 조사분석" (1999. 7. 1~7. 10).

<표 3-2> 직거래의 생산자 수취가격 및 소비자 지불가격 지수

구 분	수산물	곡류	과일	채소	축산물	기타	평균
생산자 수취가격 지수 (도매시장가격=100)	105.4	107.5	114.0	117.0	105.7	115.1	111.0
소비자 판매가격 지수 (소매점 가격=100)	80.8	96.4	81.7	80.1	89.6	86.1	88.3

자료: 농협중앙회 (2000), “직거래사업 조사분석” (1999. 7. 1~7. 10).

IV. 우리나라 수산물 전자상거래의 실태분석

1. 조사방법 및 자료수집

수산물 쇼핑몰 운영자를 대상으로 설문 조사하여 수산물 전자상거래와 쇼핑몰과 관련한 현재의 현황과 약과 운영실태를 알아보고 수산물 쇼핑몰 운영 애로요인과 수산물 쇼핑몰 활성화를 위한 정부의 지원정책 등을 알아보려고 한다. 2000년 7월 현재를 기준으로 본 연구진이 인터넷 검색엔진을 통해 검색이 가능한 119개 업체 중 제대로 정보를 제공하고 있는 95개 업체를 대상으로 실태조사를 실시하였다. 각 회사의 쇼핑몰 전문 관리요원에게 E-Mail과 전화로 설문조사를 하고, 여기에 회신하지 않은 업체는 직접 방문하여 총 46개의 업체를 대상으로 조사하였다.

2. 실태분석 결과

1) 수요의 특성

① 수산물 쇼핑몰에서 주요 판매상품

수산물 쇼핑몰에서 주로 판매하는 상품을 조사한 결과, 건 수산물이 54.4%(25사)로 가장 많았으며, 신선 수산물이 21.7%(10사), 냉동 수산물이 15.2%(7사), 기타가 8.7%(4사)로 나타났다.

② 수산물 쇼핑몰의 주요 고객(연령별)

전자쇼핑몰의 주요 고객의 연령층으로는 30대가 65.9%로 가장 많으며, 40대가 9.1%, 20대 이하가 2.3%로 나타났으나, 고객들의 연령대를 알 수 없으므로 답한 경우도 상당한 비중(22.7%)을 고려한다면 실제로는 30대의 비중이 더욱 많은 부분을 차지하고 있다고 볼 수 있다.

③ 수산물 쇼핑몰의 연간 매출액과 전체 매출액의 차지 비중

수산물 쇼핑몰의 연간 매출액은 대부분이 5000만원 이하(81.4%)로 아직 쇼핑몰의 시작 단계로서 매출액 규모는 그다지 크지 않은 것으로 나타났다.

그리고 전체 매출액에서 쇼핑몰 매출액이 차지하는 비중이 10%이하에 88.6%, 10%이상 20%이하에 9.1%, 80% 이상이 2.3%로 나타났다.

2) 쇼핑몰 투자

① 수산물 쇼핑몰의 투자자금 규모

쇼핑몰 등 전자상거래에 투자한 자금규모는 5,000만 원 이하가 56.1%로서 가장 많으며, 1억원 이하가 12.2%, 3억원 이하가 14.6%, 5억원 이하가 7.3%, 5억원 이상이 9.8%로서 수산물 전자쇼핑몰에 대한 투자는 아직 규모 면에서는 작은 것으로 나타났다.

② 수산물 쇼핑몰 투자금액의 예상회수 기간

투자금액의 예상회수 기간은 3년 내에 투자금액을 회수할 수 있다고 응답한 회사가 57.1%로서 가장 많으며, 1년 내에 9.5%, 5년 내에 21.4%, 10년내에 2.4%로 나타났다. 반면 투자금액의 회수가 불가능하다고 대답한 회사가 9.5%로 나타나는데 이는 전자쇼핑몰의 향후 전망에 대해 부정적으로 응답한 11.1%와 거의 일치한다.

3) 쇼핑몰 운영

① 수산물 쇼핑몰의 운영 경력 및 사업경력

설문에 응한 기업의 수산물 전자쇼핑몰의 운영 경력 또한 대부분이 1년 이하(91.3%)로 사업경력이 그다지 길지 않은 업체가 많이 참여하고 있음을 알 수 있다.

② 수산물 쇼핑몰의 전문관리 운영자 수

수산물 전자쇼핑몰 전문관리 운영자는 1명(58.7%)이 가장 많으며, 2명이 21.7%, 3명이 8.7%, 4명이 4.3% 5명이 6.5%으로 평균 1.78명으로 나타났다.

한국전산원(1999)의 조사에 따르면, 종합쇼핑몰의 경우 전문관리 운영자가 평균 6.3명이고 전문쇼핑몰은 평균 2.6명으로, 수산물 전자 쇼핑몰의 전문관리 운영자 수가 작은 것으로 나타났다.

③ 수산물의 조달 방법

수산물 조달방법은 직접 생산자로부터 구매가 34%로가 가장 많으며, 수산물 도매상으로부터 구매가 32.6%로서, 산지 수협 또는 생산자조합에서 구매가 18.6% 등으로 나타났다. 그러나 본사가 직접 생산하여 쇼핑몰을 운영하는 경우는 4.7%로서 아주 작으며, 결국 쇼핑몰의 장점인 중간상의 마진을 없애고 산지 가격으로 소비자에게 전달하는 체계가 아직 부족한 것으로 나타났다.

4) 회원 관리

① 수산물 전자쇼핑몰의 일 평균 방문자 수

수산물 전자쇼핑몰의 7월 기준 지난 달 일평균 방문객 수는 50명 이하가 46.3%로 수산물 전자쇼핑몰이 일반인에게 널리 홍보되지 못하고 있음을 나타낸다

② 수산물 쇼핑몰의 일평균 구매자 수

수산물 전자쇼핑몰의 2000. 7월 기준 지난 달 일평균 구매자 수는 5명 이하가 가장 많았으며(61.4%), 6-10명과 20명 이상이 각각 11.4%로 나타났다.

③ 수산물 쇼핑몰의 등록회원 수

수산물 전자쇼핑몰의 7월 기준 등록회원의 경우, 회원제를 운용하지 않는 쇼핑몰이 51.2%로 나타났으며, 회원제를 운영하는 경우 2000명 이상이 23.3%에 해당하였다. 그리고 500명 이하의 영세한 규모의 회원을 가지고 있는 업체가 16.3%나 되어 전반적으로 볼 때 아직 회원제를 통한 안정적인 구매자 집단을 확보하지 못한 업체가 많은 부분을 차지하고 있다는 사실을 확인할 수 있으나 일부 선도적인 기업들의 경우에는 어느 정도 회원확보가 이루어지고 있음을 알 수 있다.

5) 물류관리 및 반품정책

① 배달지연 및 배달사고 비율

배달지연 등 배달사고의 비율은 2%이하가 85.7%(36사)로 낮은 값을 나타내고 있다.

② 배달상품의 반품인정 여부

쇼핑몰 운영과 관련하여 고객이 반품을 요구할 경우 무조건 반품을 인정하는 회사가 56.8%(25사)이며, 하자있는 제품에 한해 반품을 인정하는 회사는 36.4%(16사)인 반면, 반품을 인정하지 않는 회사가 6.8%(3사)로 나타났다.

③ 수산물의 반품 인정에 따른 매출액 대비 반품비용이 차지하는 비중

수산물의 반품 인정에 따른 매출액 대비 반품비용이 차지하는 비중은 1% 이하가 75%(30사)이나 4%이상의 비중을 차지하는 기업의 수가 12.5%에 해당하므로 이러한 기업은 제품의 신선도의 관리가 전자쇼핑몰의 관리상 애로요인이 되고 있다.

④ 반품 상품에 대한 배송료 부담 여부

반품의 조건으로 반품 배송료의 부담은 전액 회사 부담이 72.1%(31사), 일부 고객 부담이 23.3%(10사), 전액 고객 부담이 4.7%(2사)로 나타나 수산물 전자쇼핑몰에서 고객이 적극적으로 구매하기 위한 분위기 조성에는 보다 전향적인 자세를

갖고 있는 회사의 비중이 상당히 높다는 사실을 알 수 있다.

⑤ 반품 인정과 배송료 부담 여부의 상관관계

반품 인정과 배송료 부담과의 상호 연관성을 살펴보자. 반품시 배송료 전액 부담하는 회사 중 무조건 반품을 인정하는 회사는 63.3%인 반면, 36.7%의 회사는 하자있는 제품에 한해 반품을 인정하고 있고, 배송료를 일부 고객에게 부담하는 회사 중 무조건 반품을 인정하는 회사의 비율도 비슷한 값으로 60.0%인 반면, 하자있는 제품에 한해 반품을 인정하는 회사는 40.0%에 해당하고 있어서 전액고객 부담의 예외적인 경우를 제외한다면 두 요인 상호간에 독립적인 관계가 성립하는 것으로 판단된다.

⑥ 주요 판매상품별 배송료 부담 여부

주요 판매상품에 따른 회사별 반품 배송료의 부담을 살펴보면 신선수산물의 경우 전액 회사 부담이 대다수를 차지하나 일부 고객 부담과 전액 고객 부담이 일부 발견된다. 다음으로는 건수산물과 냉동수산물에 대해서는 비슷한 양상을 띄고 있다. 신선수산물과 같은 변질의 가능성이 높은 제품에 대해 앞서 언급한 반품인정 부분에 비해 일단 하자의 가능성이 있다면 보다 적극적으로 배송료를 부담하여 반품을 받는다는 사실을 알 수 있다.

⑦ 주요 판매상품별 배달사고 비율

주요 판매상품에 따른 배달사고의 비율을 살펴보면, 다른 취급상품에 비해 건수산물의 경우 상당히 높은 비율을 가진 업체가 있다는 사실을 확인할 수 있는데 이는 건수산물이 변질의 가능성이 냉동수산물이나 신선수산물에 비해 낮음에도 불구하고 배달사고의 비율이 높다는 것은 상품의 특성만 믿고 효율적인 배달체계에 대한 관리가 이루어지지 않은 결과로 볼 수 있다.

6) 전자상거래의 현황과 미래의 전망

① 수산물 쇼핑몰의 연간 매출액과 전체 매출액의 차지 비중

수산물 쇼핑몰의 연간 매출액은 대부분이 5000만원 이하(81.4%)로서 매출액 규모는 그다지 크지 않은 것으로 나타났다. 그리고 전체 매출액에서 쇼핑몰 매출액이 차지하는 비중이 10%이하에 88.6%로 나타났다.

② 수산물 쇼핑몰의 향후 전망

수산물 전자쇼핑몰의 향후 전망에 대해 긍정적인 견해를 가지고 있는 것으로 나타났다. 그러나 일부의 기업들은 전자쇼핑몰의 장래에 대해 보통(13.3%)이거나 부정적 견해(11.1%)를 가지고 있다는 점에도 유념하여야 할 것이다.

7) 애로사항, 성공의 조건

- ① 수산물 전자쇼핑몰 운영에 있어서 애로요인
수산물 전자쇼핑몰 운영상의 가장 큰 어려운 점이 무엇인가에 대한 물음에 “신선도 유지를 위한 저장 가공 및 배달”이 51.1%로서 가장 많으며, 상품의 규격화와 표준화가 22.2%로서 수산물 고유의 특성인 신선도 유지 및 저장, 배달이 가장 큰 애로사항으로 나타났다.
- ② 쇼핑몰의 운영경험과 애로요인
쇼핑몰 운영경험과는 상관없이 전자쇼핑몰 운영에 있어 공통적으로 신선도 유지를 위한 저장 가공 및 배달 문제가 가장 중요한 애로요인으로 나타났으며, 다음으로 상품의 규격화 표준화가 중요한 애로요인으로 나타났다. 그러나 예외적으로 2년 이상 된 기업의 경우 상품의 규격화 표준화가 가장 중요한 애로요인으로 나타나 배송의 체계가 안정된 기업에서도 역시 수산물의 특성상 상품의 규격화 표준화가 어렵다는 사실을 반영하는 것으로 판단된다.
- ③ 수산물 전자쇼핑몰이 성공요인
향후 수산물 전자쇼핑몰이 성공하기 위한 가장 중요한 요인에 대한 물음에 배달이나 제품과 관련한 신뢰성이 59.1%(26사)로 가장 높게 나타났다.

8) 정부의 정책적 지원

- ① 수산물 쇼핑몰 활성화를 위해 정책당국에 바라는 점
수산물 전자 쇼핑몰 활성화를 위해 정책당국에 바라는 점이란 물음에 물류지원 정책 개선이 가장 시급한 것으로 나타났으며, 통신인프라 구축을 요구하는 회사도 상당수 되는 것으로 나타났다.
- ② 애로요인과 정책당국에 바라는 점
애로요인과 정책당국에 바라는 점과의 관계에서는 신선도 유지 배달의 어려움을 애로요인으로 선택한 기업들은 물류지원정책 개선을 가장 중요한 요인으로 지목하여 이 부분에 대한 지원이 제일 요구된다는 사실을 확인할 수 있었으나 나머지 애로요인들과 정책적 배려사항과의 관계에서는 특이한 관계를 발견할 수 없었다.

V. 수산물 전자상거래 활성화 방안

전자상거래의 활성화가 국가경쟁력의 제고와 지식경영 기반을 구축하기 위한 수단으로 경제 전반의 효율성과 투명성을 제고할 수 있는 정부의 중요한 정책적 고려사항이 되고 있다. 정부는 99. 12. 4일 제12차 경제대책조정회의에서 「지식기반산업 발전대책」의 일환

으로 「전자상거래 활성화 대책」을 확정하고 「전자상거래 활성화 종합대책」을 수립하여 추진 중이다. 그러나 수산물의 독특한 특성을 고려해 볼 때, 정보통신부를 주관 부서로 하는 전자상거래의 활성화 계획과 더불어 해양수산부 중심의 별도의 수산물 전자상거래 추진 전략의 수립과 운영이 필요하며 이에 따라 많은 계획이 추진되고 있음을 파악할 수 있다.

1. 해양수산부의 수산물 전자상거래 관련 정책 추진사항

해양수산부는 1999년 5월26일 발표한 '수산물 유통구조개혁 추진방안'에서 2004년까지 1조3천538억원을 투자하여 수산물유통정보화 체제구축과 표준화, 냉장 수송체제 확립 등을 추진할 계획을 발표한 바 있으며 그 1차 사업 내용은 다음과 같다. 1) 수산물 직거래활성화 기반 구축(수산물직거래알선 시스템 구축, 조합업무종합관리 시스템 구축), 2) 산지수협 업무 정보화(46개산지수협, 부산공동어시장), 3) 산지수협 정보화 확대(잔여 산지수협), 4) 수산물 직거래 활성화(전자상거래 시스템 구축)를 1차 사업으로 추진하였다.(해양수산부, 1999) 즉, 46개 산지 수협과 부산 공동 어시장에 구축된 '조합업무 종합관리시스템'을 통해 조합원관리, 인사관리, 자산 및 회계관리등 산지 수협의 일반적인 업무는 물론, 위탁판매관리, 이용·가공관리 등 조합의 경제사업 관리를 자동화 하고자 한다. 또한 수협중앙회에서 설치된 '직거래알선 시스템'을 통해 산지 수협에서 자동으로 전송된 일일 위판 정보를 인터넷을 통하여 제공하는 서비스와 도매시장의 경락 정보, 소비지도·소매시장의 거래관련정보 및 민간 냉동창고의 보유물량정보 등을 제공할 계획이다.(중앙일보1999. 5. 26).

이에 따라 산지 대형위판장을 도매시장 또는 공판장으로 전환하여 소비지의 대형 유통업체나 생산자단체의 직매장에 직공급체제를 가능하게 하고자 하는데 현재 수협은 '수협 바다마트'를 통해 소비지-산지 직거래를 활성화하는 계획을 갖고 서울·원주 등 전국에 15개의 직거래시장을 개설하여 농산물뿐 아니라 의류·완구류 등 공산품까지 모두 취급하고자 하고 있다. (한겨레21 1999)

2. 업계의 지원 요구사항과 관련 정책

해양수산부의 정책적 목표는 1999년 5월 현재 5%에 머무르고 있는 생산자단체인 수협의 직거래 비율을 향후 20%까지 끌어올릴 방침(중앙일보 1999. 5. 26)이다. 그러나 현재 수산물의 직거래 비중은 극히 저조하며 이를 보다 빠르게 확산하는데는 민간 부문의 적극적인 전자상거래의 활성화가 중요하며, 이를 위해서는 현재 수산물 전자쇼핑몰을 직접 운영하고 있는 운영자들의 애로사항을 먼저 고려할 필요가 있다.

본 연구에서 현재 전자상거래를 직접 운영하고 있는 기업의 애로요인을 설문 조사한

결과에 따르면 신선도 유지를 위한 저장, 가공 및 배달이 가장 중요한 요인으로 과반수를 차지 하고 다음으로 상품의 규격화, 표준화의 어려움이 22%에 해당하였다.

위의 두 부분에 대한 지원대책은 다음과 같이 제시되고 있다.(홍성걸 주문배, 정명생, 류정곤 1998): ① 수산물 물류시스템의 표준화 및 규격화 지원대책: 수산물 유통 O/D 물류시스템 기반 구축, 수산물 상품분류별 코드화 지정 추진, 수산물 표준규격화 추진; ② 물류비용 절감을 위한 기반시설 정비 : 표준 파렛트 수용을 위한 포장규격의 정비, ULS 규모에 맞는 유통장비의 개조 및 보급확대, 규격포장 및 비규격포장 출하품의 차별화 방안, 파렛트, 지게차 등 운송장비 보급지원 방안, 하역기계화 및 하역인력 감축, 수산물 물류비용 및 단계별 유통마진 조사체계 구축 등이다.

이러한 지원대책은 해양수산부뿐만 아니라 정보통신부의 정책과도 밀접한 관계를 갖고 있다고 판단되므로 부서간의 긴밀한 협조에 따라 병행하여 추진되어야 할 것으로 본다. 정보통신부의 추진사항은 다음과 같다 (전자상거래 활성화 종합대책, 1999).

① 전자쇼핑몰의 공동물류체계 구축 지원 사업

◎ 자체 배송망을 보유하지 못한 전자쇼핑몰들이 공동 물류체계를 구축하도록 사업자간 전략적 제휴 유도

- 사업자간 전력적 제휴를 위한 '온라인 쇼핑몰 협의체'를 구성하여 공동물류체계 구축 등 애로사항 해결 유도
- 전자쇼핑몰의 공동물류 추진을 위해 관련 업체간 상품의 주문 및 배송 처리를 전자적으로 연계 처리할 수 있는 공통 정보인프라 구축 지원

◎ 현행 소포우편제도에 방문접수서비스를 도입하고 배송 품질을 향상시켜 전자상거래의 저렴한 배송수단으로 제공

- 민간 택배서비스와 차별되도록 보편적인 우편서비스 제공 차원에서 서비스 품질과 가격을 책정하여, 인터넷 가상상점이 저렴하게 활용할 수 있는 물류 서비스 제공

② 다양한 전자상거래 시범사업의 추진

◎ 서적, 컴퓨터 등 전자상거래 유망 업종을 대상으로 외국과의 상호인증 등 기술적 검증과 전자경매 등 다양한 응용서비스의 실험을 위한 선도적인 시범사업을 추진

- '99.6월부터 전국적인 물류망, 금융망, 정보망을 갖춘 우체국에 우편주문판매를 중심으로 한 전자상거래를 우선 도입하여 정부에서 선도적으로 전자상거래 확산을 추진
- 주요특산품 생산농가와 농협물류센터 등의 웹사이트를 구축하여 농민과 소비자간의 농산물 직거래를 위한 전자상거래를 추진함으로써, 농산물 유통구조 개선에 기여
- 전세계 인터넷 고객을 대상으로 한 영문 종합쇼핑몰 구축을 지원하여 중소기업의 우수상품, 지역특산품 등의 세계 진출을 촉진

그러나 전자상거래 활성화 종합대책 (1999. 6.정보통신부)의 역할분담 체계에서 시범사업의 추진과 수요창출 부문의 주요 정책의 주관 및 관련 부처에는 해양수산부가 포함되어 있지 않으므로 보다 수산물 전자쇼핑몰의 활성화를 추진하기 위한 부서간의 적극

적인 참여와 협조가 필요하다고 본다.

③ 인터넷 모범상점 인증 및 품질평가 공시

정보통신부의 활성화 대책에서는 전자상거래의 공급자와 소비자간 신뢰관계 구축을 위해 공신력 있는 기관(한국정보통신진흥협회 등)이 가상상점을 객관적으로 평가하여 우수상점을 소비자에게 추천하는 「인터넷 모범상점 인증제도」 도입을 추진하고 있다. 즉, (1) 가상상점의 소비자 및 개인정보 보호 수준, 상품의 종류 및 검색의 편의성, 신속한 배달, 정보시스템 보안 대책 등에 대해 평가, (2) 인터넷 모범상점이 최저가격제, 리콜제도를 적극적으로 도입하도록 유도한다는 계획이다. 또한 전자상거래의 대상이 되는 상품에 대한 공신력 있는 품질평가 결과를 공시(소비자보호원 등 관련기관의 품질평가 결과를 DB화하고 상품검색사이트와 연계하여, 소비자에게 온라인으로 상품품질에 대한 정보 제공)의 계획을 갖고 있다.

3. 정책 제언

전체적으로 볼 때 수산물 전자상거래는 아직 태동 단계에 머물고 있다고 볼 수 있다. 국내 전자상거래시장이 성숙되지 않았고, 전자상거래의 주된 구매계층의 성격과, 판매 상품, 마케팅 등에 대한 이해 부족, 전자상거래를 지원하는 기술적인 측면에서의 문제점, 인터넷을 사용속도, 정보보안, 전자지불시스템이나 인증제도 등이 미비하다. 또한 전자상거래 배송을 위한 효율적인 물류시스템의 결핍과, 법·제도의 미정비 등의 문제를 안고 있다.(이호근의 1999) 이러한 점을 고려한다면 정부의 전자상거래 정책은 주관 부서와 관련 부서간의 긴밀한 협조하에 업계의 필요도에 따라 단계적으로 추진될 필요가 있고 본 조사에서 밝혀진 사실들이 참고가 되리라고 본다. 현재 전자상거래는 전세계적으로 도입단계에 있으므로 인터넷 선진국과의 격차는 아직 그렇게 크지 않다고 볼 수 있으나 일부 선도적인 기업과 그렇지 못한 후발기업 간의 격차는 크게 벌어지고 있다. 인터넷의 성장속도로 볼 때 그 격차는 기하급수적으로 증폭될 것으로 예상된다. 따라서 제안은 다음과 같이 두 가지로 요약된다.

수산물 전자상거래 시범사업과 모범업체에 대한 정부의 인증의 조속한 시행

전자상거래의 공급자와 소비자간 신뢰관계 구축이야말로 시장의 형성에 중요하다. 수산물의 특성상 전자상거래에 대한 소비자의 신뢰 구축이 어려우므로 개별적인 기업이 각자 구축하는 것은 힘들고 특히 영세 시장 참여자들로 주로 구성되어 있는 수산물 시장의 경우에는 더욱 어렵다고 볼 수 있다. 그러므로 정부의 역할은 전자상거래의 도입을 시범사업의 시행과 모범업체에 대한 정부의 인증을 활성화함으로써 수산물 전자상거래를 빠르게 확산시키는 것이 특히 중요하다고 본다. 현재 정보통신부의 활성화 대책에서는 전자상

거래의 공급자와 소비자간 신뢰관계 구축을 위해 공신력 있는 기관(한국정보통신진흥협회 등)이 가상상점을 객관적으로 평가하여 우수상점을 소비자에게 추천하는 「인터넷 모범상점 인증제도」 도입 추진하여 (1)가상상점의 소비자 및 개인정보 보호 수준, 상품의 종류 및 검색의 편의성, 신속한 배달, 정보시스템 보안 대책 등에 대해 평가, (2) 인터넷 모범상점이 최저가격제, 리콜제도를 적극적으로 도입하도록 유도한다는 계획이 있으며, 또한 전자상거래의 대상이 되는 상품에 대한 공신력 있는 품질평가 결과를 공시(소비자보호원 등 관련기관의 품질평가 결과를 DB화하고 상품검색사이트와 연계하여, 소비자에게 온라인으로 상품품질에 대한 정보 제공)의 계획을 갖고 있다. 이 부문에 대해 해양수산부는 정보통신부와의 적극적인 협조에 의해 우선적으로 추진함이 필요하다. 향 후 수산물 유통의 개혁에 있어서 우리기업들의 새로운 경쟁 패러다임에의 빠른 적응과 이에 대한 지식의 축적이야말로 수산물 유통시장의 경쟁력 향상과 수산물유통 국제화에 선도적인 역할을 담당할 수 있는 초석이 되므로 수산물 전자상거래 시범사업과 모범업체에 대한 정부의 인증은 시급한 과제이다.

제3자 물류의 활성화

전자쇼핑몰을 통한 수산물 구매의 경우 높은 물류비용(제품가격의 10% 내외, 인터넷파크(주)의 경우 평균 판매금액은 45,000원, 평균 물류비용은 5,000원으로 물류비용이 매출의 10%를 상회)이 가격경쟁력을 떨어지게 하는 중요한 원인이다. 택배를 통한 3만원 이하의 소액물품 거래 시 물류비 부담이 크며, 전문 배송업체 대신 우체국을 이용할 경우 비용은 저렴하나 상품파손 우려가 있다. 이러한 문제는 외국의 사례에서와 같이 저렴한 비용을 중요시하는 고객을 대상으로 한 신선도를 생명인 회나 신선수산물 전자상거래의 경우 실제로 업계에서 가장 큰 문제점으로 지적하고 있는 것이다. 수산물의 특성을 고려한다면 특수 포장의 개발에 의한 일반 상품과 유사한 배달 방식을 취하기는 상당히 어려운 것으로 판단되며, 먼저 냉동차량과 같은 특수 목적의 배달 서비스를 전문으로 하는 업체를 물류 아웃소싱을 장려하여 제3자 물류방식을 활성화하는 것이 보다 현실적인 방법이 될 수 있으리라고 본다. 그러나 현재 제3자 물류 대행을 실적으로 갖고 있는 회사는 많지 않으며 장기 전략적 차원에서 물류 네트워크나 정보를 구축하고 있는 실정이므로 제3자 물류의 활성화에 대한 관련 부서들의 적극적인 검토와 협력이 필요하다고 본다.

참고문헌

- 김진석 (1994), "수산물 강제위탁 판매제도의 문제점과 개선대책", 「식품유통연구」 제 11권 제1호, 한국식품유통학회
- 윤주현 외 (1996), 「농협, 농산물직거래사업의 발전방향」, 농협중앙회 조사부

김명환 외 (1998), 「농축산물 직거래 활성화 방안」, 한국농촌경제연구원
 전창곤, 옥영수 (1997), “수산물 소비지 유통체계 구조분석과 개선방안”, 「수산경제연구」 제4권 제1호, 한국수산경제학회

김 은 (1997), “전자상거래를 위한 정책과 추진방안”, 한국전산원, .

김형순 (1999), “국내외전자상거래 이용현황”. 한국전산원.

농협중앙회 (2000), “직거래사업 조사분석”, 농협중앙회 조사부.
 물류신문(2000.1.5)

미국의 전자상거래 연차보고서, '98. 11월

수협중앙회, 「수협업무통계」, 각년도.

신일순 외 (1998), “전자상거래의 확산에 따른 시장환경의 변화와 정책 대응 방안”,
 정보통신정책연구원

이호근 외 (1999), “소비자 대상 전자상거래의 성공요인 분석을 통한 전자상거래 시장
 활성화 전략 수립 - 인터넷 쇼핑몰을 중심으로”,(CALS/EC 표준모델 개발사업 II),
 한국전산원

전창곤·옥영수 (1997), “수산물 소비지 유통체계 구조분석과 개선방안”,
 「수산경제연구」, 제4권 제1호, 한국수산경제학회.

정보통신부 (1999), “전자상거래 활성화 종합대책” 1999. 6.

중앙일보 [경제] 1999. 5. 26

한겨레21 (1999.1.28) 제243호

한국은행 (2000) “유통구조 변화가 물가에 미친 영향” 2000년 1월 26일.

한국전산원(1999), “소비자 대상 전자상거래의 성공요인 분석을 통한 전자상거래시장 활성화
 전략수립 -인터넷 쇼핑몰을 중심으로-”, 정보통신부.

해양수산부, 「해양수산통계연보」, 각년도.

해양수산부 (1999), “수산물 유통분야에도 본격적인 정보화 시대 도래”, 수산정책국
 유통가공과 경제정책정보.

홍성걸 주문배, 정명생, 류정곤 (1998), “수산물 유통개혁을 위한 실천방안”, 연구98-24

Douglas F. Gray (2000), “Online Grocery Sales Greater in Europe”, IDG News
 Service\London Bureau.

Margherio, L., D. Henry, S. Cooke, and S. Montes (1998), “The Emerging Digital
 Economy”, <http://www.ecommerce.gov>.

<http://www.pwcglobal.com/extweb/ncpressrelease.nsf/DocID/E5AB218CAE54206B852568D40052790E>