

친환경 농산물 시장  
정보 관리의 필요성

- 정보 비대칭 해소를 중심으로 -

박규동, 양성주, 이한빈

# 목 차

---

1. 들어가며 .....	1
1.1. 연구 배경 .....	1
1.2. 연구 범위설정 및 개념정의 .....	2
1.2.1. 친환경농산물의 정의 .....	2
1.2.2. 정보비대칭의 정의 .....	2
1.3. 선행연구검토 .....	3
2. 친환경농산물 시장의 유통경로별 현황 .....	4
2.1. 친환경농산물 생산현황 .....	4
2.2. 친환경농산물의 가격발견과 유통마진 .....	6
2.2.1. 가격발견 .....	6
2.2.2. 유통마진 .....	7
2.3. 유통경로별 현황 .....	7
2.3.1. (주) 신세계이마트의 사례 .....	8
2.3.2. (주) 자연드림 한우예찬의 사례 .....	9
2.3.3. (주) 자연의 모든 것의 사례 .....	12
2.3.4. (주) 아모제(마르쉐)의 사례 .....	13
3. 친환경농산물 시장의 정보비대칭 발생 현황과 문제점 .....	15
3.1. 재화적 특성에 기인한 정보비대칭 .....	15
3.2. 유통경로에서 발견된 문제점 .....	17
3.2.1. 의사소통의 부족 및 정보 전달 메커니즘의 부재 .....	17
3.2.2. 정보 취합 및 관리 능력의 부족 .....	18
3.2.3. 시장 전반에 만연한 불신 .....	18
4. 친환경농산물 시장의 정보비대칭 개선방안 .....	19
4.1. 정보비대칭성 해소를 위한 이론적 배경 .....	19
4.1.1. 정보비대칭성 계측을 위한 접근 - 엔트로피 이론 .....	19
4.1.2. 베イズ 정리와 추가 정보의 효용성 .....	22
4.2. 친환경 농산물 종합 정보 관리센터 설립 .....	24
5. 나가며 .....	27
※ 참고 문헌 .....	29

## [표 차례]

[표 1] 연도별 국내생산 친환경 농산물 생산량 변화 .....	4
[표 2] 친환경농산물 종류별 인증현황 .....	5
[표 3] 친환경 농산물 인증기관수 .....	5
[표 4] 친환경농산물의 가격발전 구조 .....	6
[표 5] 한우예찬의 식자재 수급기준 .....	11
[표 6] 시기에 따라 구매하는 품목 유형 .....	14
[표 7] 친환경 농산물의 정보 비대칭성 .....	16
[표 8] 친환경농산물 행정조치 현황 .....	20
[표 9] 연도별 정보엔트로피 현황 .....	21
[표 10] 친환경농산물 신뢰도에 있어서 추가 정보가 미치는 영향 .....	23

## [그림 차례]

[그림 1] 연도별 국내생산 친환경농산물 인증면적 추이 .....	4
[그림 2] 친환경농산물의 유통경로 .....	7
[그림 3] 한우예찬의 사업구조 .....	10
[그림 4] 3자 계약의 유형 .....	14
[그림 5] 친환경농산물의 가격결정 .....	14
[그림 6] 두 사건 하에서의 정보엔트로피 .....	19
[그림 7] 친환경 농산물 종합 정보 관리 센터의 구성 .....	25
[그림 8] 친환경 농산물 종합 정보 관리 센터의 운영형태 .....	26

# 1. 들어가며

## 1.1. 연구 배경

식품 안전 및 건강에 대한 소비자들의 관심은 꾸준히 증가추세에 놓여있고, 소득에 따른 농산물 품질에 대한 선호차이가 보다 뚜렷해지고 있다. 친환경 농산물의 생산과 소비는 증가하고 있지만 농산물의 특성상 발생하는 유통과정의 문제는 끊임없이 제기되고 있다. 대표적인 것으로서 취급 당사자들 간의 신뢰 부족, 가짜 친환경인증마크 등장, 유통·가공 과정에서의 혼입문제 등이 있다. 위와 같은 문제는 경제주체들의 거래비용<sup>1)</sup>을 증가시키고 실물거래를 위축시키는 원인이 되고 있다.

정보탐색비용이 지나치게 높은 경우 소비자는 시장에서의 의사결정을 왜곡시키는 경향이 있다(조영달 외, 2007). 예를 들어 경험이나 직관에 의해 상품을 평가하는 것을 들 수 있다. 그러나 이는 시장에서 친환경 농산물이 제대로 평가받지 못하는 한 원인이 된다. 농민이 아무리 좋은 농산물을 생산했다 하더라도 이를 소비자가 구별할 수 없다면 고급농산물 시장은 형성될 수 없게 된다(김동민, 1998). 따라서 시장의 정보비대칭을 해소하기 위해서는 농산물에 대한 정보탐색비용을 절감하는 것이 관건이다.

이를 해소하기 위해 정부에서는 친환경농산물 인증마크 제도를 시행하고 있으며 소비자 신뢰를 향상시키기 위해 지속적으로 친환경농업육성법령을 개정하여 친환경농산물 인증제를 보완하고 있다. 그러나 안전농산물 관리제도에 대한 소비자 평가가 여전히 미비하여 소비자 중심의 선호를 중장기 개선 방안에 반영할 필요가 있다(KREI, 2008).

또한 인터넷의 발달 등으로 인해 일반인에게 공개되고 있는 친환경농산물에 관한 정보의 양이 급속도로 증가하였음에도 불구하고 위에서 언급한 현상들이 여전히 존재한다는 것은 역설적이다. 이는 친환경농산물에 대한 거래비용과 관련된 양질의 정보가 유통되지 못하고 있다는 것을 의미한다. 따라서 오히려 방대한 정보들을 분석하고 가공하는 과정이 그 어느 때보다 중시되고 있다. 하지만 현재 각 연구기관과 기업체에서 이루어지고 있는 친환경농산물 관련 정보관리는 과거의 통계 위주의 기초적인 수준에 머무르고 있어 실질적인 정보비대칭 해소에 기여하고 있지 못하다. 정보비대칭이 해소되지 않는 경우 친환경 농산물 시장의 지속적인 성장을 담보하기 어렵다. 따라서 불완전하고 비대칭적인 정보를 소유한 경제주

1) 시장에 참여하기 위해 드는 비용으로 정의되며 가격뿐만 아니라 거래 전에 필요한 정보수집, 협상, 불완전성, 그리고 계약의 이행 단계에서 수반되는 비용 등 전체적인 면에서의 비용을 모두 포함한다.(이준구, 2004)

체와 정보비용의 존재가 현재 친환경농산물 시장이 안고 있는 문제라 할 수 있겠다.

본 연구는 앞서 제시한 친환경 농산물 시장의 정보 비대칭을 정의하고, 친환경 농산물 생산과 소비에 대한 현황을 토대로 현재 발생하는 정보 비대칭 관련문제에 대한 해결방안을 제시하는데 그 목적이 있다.

## 1.2. 연구의 범위설정 및 개념 정의

### 1.2.1. 친환경농산물의 정의

국립농산물품질관리원에서는 친환경 농산물을 ‘환경을 보전하고 소비자에게 보다 안전한 농산물을 공급하기 위해 농약과 화학비료 및 사료첨가제 등 화학자재를 전혀 사용하지 아니 하거나, 최소량만을 사용하여 생산한 농산물’로 정의하고 있다.

### 1.2.2. 정보 비대칭의 정의

경제주체들은 정보를 얻기 위해 일반적으로 탐색행위를 하게 된다. 합리적인 경제주체라면 탐색행위에 소요되는 추가적인 비용이 이를 통해 얻어진 추가적 정보의 가치와 같아질 때까지 이 행위를 계속하게 된다. 그런데 일부 특수한 재화의 경우 탐색비용이 지나치게 크거나 탐색행위 자체가 불가능하여, 경제주체 간 정보의 비(非)균질적 상황이 유지되는 상황이 발생한다. 위 상황을 정보 비대칭이라 한다.

정보비대칭은 감추어진 정보의 형태와 감추어진 행동의 형태 두 가지로 분류될 수 있다(이준구, 2004). 친환경 농산물 시장에서는 첫 번째 형태가 소비과정에서 발견되고 두 번째 형태가 생산·계약과정에서 발견된다. 즉 소비자가 가진 정보가 생산자가 가진 정보보다 많기 때문에 소비자가 구매하려고 하는 친환경 농산물의 정보는 하나의 감추어진 특성이 된다고 볼 수 있으며, 생산·계약 과정에서는 농산물 품질관리원 등이 잔류농약 검사 등의 절차를 통해서 각 농가들의 생산과정을 감시하고 있지만 각 농가의 모든 행동을 일일이 관찰할 수 없을뿐더러 속마음을 관찰한다는 것이 더욱 어려운 일이기 때문에 농가가 친환경농산물에 쏟는 노력이 감시자(품질관리원 또는 중간 판매상)에게는 감추어진 행동이 된다.

### 1.3. 선행연구검토

김동민(1998)은 고급품질의 친환경농산물이 판매자와 소비자 간의 정보비대칭 현상으로 인해 유통되지 않고 있음을 지적하고, 이를 해결하기 위해 신호발송(signaling)을 정부가 보증하는 인증마크제도가 필요함을 주장하였다. 그러나 오늘날 인증표시제가 시행이 되고는 있으나 여전히 정보비대칭 현상이 존재하고 있기 때문에 친환경농산물을 고급 품질을 지녔다고 가정하는 것에는 많은 한계가 있다.

김창길(2008)은 친환경농산물에 대한 전망을 예측하면서 장기적으로는 친환경농산물 구매 계층이 분류되고 계층별 마케팅 전략이 필요함을 주장하였다. 또한 일반농산물에 대비하여 안전성과 친환경성의 우위를 부각시킬 수 있는 친환경농산물 브랜드와 준거가격 등의 포지셔닝 전략이 마련되어야 할 것을 주장하였다. 이러한 주장을 실현하기 위해서는 우선 소비자에게 제공되는 친환경농산물 관련 정보가 신뢰성과 접근성을 갖추는 것이 선행되어야 한다.

또한 다른 연구를 통해서 김창길(2009)은 국내외 친환경농산물의 생산현황 및 시장규모를 제시하고 예측하면서 지자체의 친환경농산물 인증실적 위주의 육성정책 추진이 저농약 인증만을 급격히 증가시키거나 특정품목에 집중되어 지역적 특색을 모호하게 만들 수가 있음을 우려하였다. 그런데 이 뿐만 아니라 인증실적 위주의 육성정책은 가짜친환경인증마크를 양산하는 부정적인 결과를 가져오기도 한다.<sup>2)</sup>

GS&J 인스티튜트(2008)는 친환경농산물 시장이 성장세에 있고 안전농산물을 인증하기 위한 여러 제도들이 생겼음에도 불구하고 여전히 소비자들의 불신이 존재하고 있음을 지적하였다. 이를 해결하기 위해서는 친환경농산물이 가진 신뢰재(credence goods)적인 특성을 인식하고 정부가 친환경농산물의 신뢰제고에 좀 더 적극적일 필요가 있으며, 대표적인 제안으로서 소비자에게 필요한 정보를 제공하여 인식의 정확도를 높일 것을 주장하였다.

신철노(2008)의 경우 인증제 관리의 개선과 소비자 리콜제 시행 등을, 이유시(2009)의 경우 인증제도 강화 및 이력추적제의 도입을, 신용광(2008)의 경우 인증제를 포함한 안전성 관련제도의 통합과 안전성 관련 홍보 강화 등의 방법을 제시하고 있는 등 기존 안전성 관련 제도의 통합 및 보완을 시도하고 있다.

본 연구는 기존 인증제 위주의 정보 제공의 한계를 넘어 시장 구성원간의 원활한 의사소통과 체계적인 정보 관리가 필요함을 인식하고, 이를 실현하기 위한 구체적인 방안을 모색해 본다는 데 그 의의가 있다고 하겠다.

2) 이와 관련하여 KBS의 보도 자료를 참고할 수 있다. [www.kbs.co.kr/2tv/sisa/1004/magazine/index.html](http://www.kbs.co.kr/2tv/sisa/1004/magazine/index.html)

## 2. 친환경농산물 시장의 유통경로별 현황

### 2.1. 친환경 농산물 생산현황

우리나라에서 친환경농산물은 친환경농업육성법에 따라 유기합성농약과 화학비료를 일체 사용하지 않고 재배하는 유기 농산물, 유기합성농약은 일체 사용하지 않고 화학비료는 권장시비량의 1/3이내 사용한 무농약 농산물, 그리고 화학비료는 권장시비량의 1/2이내 사용하고 농약살포 횟수는 농약안전사용기준의 1/2 이하를 사용하여 재배한 저농약 농산물 세 가지로 분류된다(김창길, 2007).

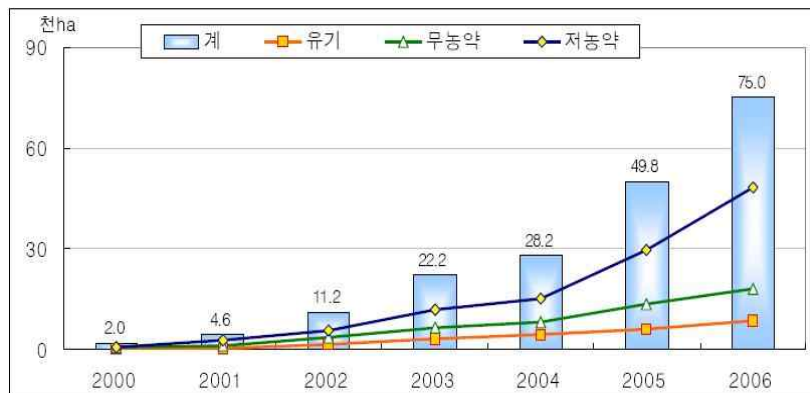
국내 친환경농산물 시장은 2006년 1조 3,000억 원이며, 전체 농산물시장에서 차지하는 비중은 4% 내외이다. 현재 친환경 농산물 시장의 규모는 안전한 농산물, 건강에 대한 소비자의 욕구 증대 등으로 인해 지속적으로 성장 중이다. 실제 친환경 농산물의 인증양은, 1999년 대비 2007년 친환경 농산물의 생산은 약 67배가 증가하였으며, 인증면적은 1999년 875ha에서 2007년 122,882ha로 140.4배 증가, 농가 수는 1999년 1,306호에서 2007년 131,460호로 100.6배 증가하였다.

[표 1] 연도별 국내생산 친환경 농산물 생산량 변화<sup>3)</sup>

구 분	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
농가수(호)	1,306	2,448	4,678	11,892	23,301	28,951	53,478	79,635	131,460
면 적(ha)	875	2,039	4,554	11,239	22,238	28,216	49,807	74,995	122,882
인증량(톤)	26,643	35,406	87,279	200,374	365,203	460,735	797,747	1,128,093	1,785,874

자료 : 친환경농산물 정보시스템, 친환경 농산물 연도별 인증현황, 국립농산물품질관리원.

[그림 1] 연도별 국내생산 친환경농산물 인증면적 추이



자료 : 김창길 외, 2007, 「국내외 친환경농산물의 생산실태 및 시장전망」

3) ①국내 생산자 인증 현황으로, 최소단위(ha, 톤) 이하는 통계 처리된 자료임.  
 ②전환기, 유기는 친환경농업육성법 개정에 따라 '07.3.29.부터 유기로 통합

친환경농산물 종류별 인증현황을 살펴보면 [표 2], 유기농산물은 1999년 6,996톤에서 2007년 107,179톤으로 기간 동안 약 15.3배 증가했으며, 무농약 농산물은 같은 기간 동안 37.6배 증가하였다. 저농약 농산물도 1999년 7,849톤에서 2007년 1,234,706톤으로 157.3배 증가하는 등 저농약 농산물의 인증이 가장 빠르게 증가하고 있다.

[표 2] 친환경농산물 종류별 인증현황

(단위 : 톤)

연도 별	계	유기	전환기	무농약	저농약
2007	1,785,874	107,179		443,989	1,234,706
2006	1,128,093	55,974	39,431	320,309	712,380
2005	797,747	38,058	30,033	242,068	487,588
2004	460,735	23,446	13,300	167,033	256,956
2003	366,107	25,342	8,849	120,358	211,558
2002	200,374	16,249	4,865	76,828	102,432
2001	87,279	10,625	45	32,274	44,334
2000	35,406	6,538	0	15,694	13,174
1999	26,643	6,996	0	11,798	7,849

자료 : 친환경농산물 정보시스템, 친환경 농산물 종류별 인증현황, 국립농산물품질관리원

이와 같이 지난 수 년 동안 친환경 농산물 시장은 외형적으로 빠른 성장을 거듭했지만 이와 함께 많은 문제들이 발생하고 있다. 연도별 인증기관 현황을 살펴보면 [표 3] 1999년부터 2001년까지 농산물품질관리원 1개에서 2008년 47개로 급증하였으며, 이와 더불어 친환경 농산물의 인증기준을 위반해 행정처분을 받는 사례가 2003년 153건에서 2006년 553건으로 4배 가까이 늘었고, 인증 위반정도가 심각해 친환경 인증이 취소된 경우는 107에서 352건으로 3배 이상 증가하였다(동아일보, 2007).

[표 3] 친환경 농산물 인증기관수 (단위 : 개)

구 분	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
인증기관수	1	1	1	4	6	7	14	28	35	47

자료 : 친환경농산물 정보시스템, 친환경 농산물 인증기관별 인증현황, 국립농산물품질관리원

또한 소비자의 90% 이상이 안전성 문제를 생각하고 있음에도 불구하고 소비자의 48%만이 구입하는 농산물의 안전성을 신뢰하는 것으로 조사되었기 때문에 친환경 농산물 시장에서의 잠재적인 신뢰 부족 현상은 향후 수요 급감 및 판로 확

보 등의 문제를 일으킬 수도 있다(신용광 외, 2008).

## 2.2. 친환경농산물의 가격발견과 유통마진

친환경농산물의 정보비대칭은 크게 가격형성과 유통과정에서 발생한다고 볼 수 있다. 따라서 가격발견구조와 유통마진의 개념을 통해 정보비대칭의 과정을 조명하는 것이 체계적인 방법이라고 생각된다.

### 2.2.1.1. 가격발견

친환경농산물의 가격발견(Price Discovery)은 생협 유통시스템의 생산자 수취가격을 공식가격(Formula Price)으로 채택하는 경우, 이해 당사자 간의 위원회 구성을 통한 거래(Committee Pricing) 등을 통해 이루어지는 것으로 나타났다.

[표 4] 친환경농산물의 가격발견 구조

분 류	(주) 신세계 이마트	(주) 자연드림 한우예찬	(주) 자연의 모든 것(총각네)	(주) 아모제
발견 구조	위원회 가격	공식가격	(1) 도매시장 (2) 위원회 가격	위원회 가격
방 법	생산자·협력업체·이마트 삼자 협의	생협의 생산자 수취가격 기준	(1) 가락동 도매시장 거래 (2) 제주 특별자치도와 MOU <sup>4)</sup> 체결	아모제·영농조합·협력업체 삼자 협의

(자료 : 직접 작성)

본 연구에서 사례로 제시된 각 유통업체들의 가격 발견은 위원회 가격 방식을 주로 채택하고 있다. ‘(주) 신세계 이마트’와 ‘(주) 아모제’ 그리고 ‘(주) 자연의 모든 것’의 경우 이해 당사자 간의 위원회 구성을 통한 거래방식을 채택하고 있으며, (주) 자연드림 한우예찬의 경우 생협의 공식가격을 거래기준으로 삼는 방식을 채택하고 있다.

4) Memorandum Of Understanding의 줄임말이다.

### 2.2.2. 유통마진

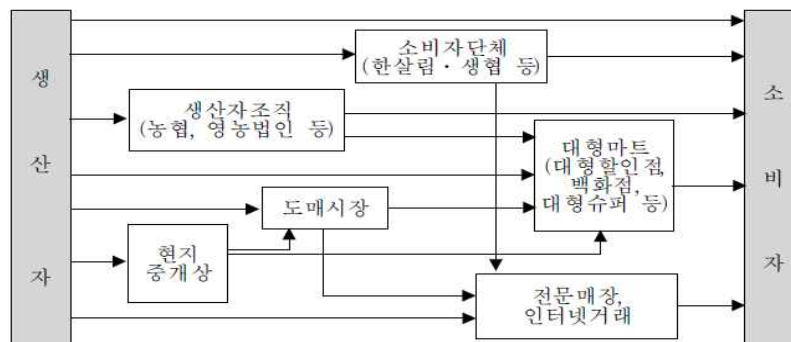
국내 친환경농산물 시장의 규모는 매우 높은 성장세를 보이고 있어 2008년을 기준으로 약 3조 2000억 원 규모에 달했으며 이는 국내 농산물 시장의 약 10% 정도이다.(김창길 외, 2009) 그럼에도 불구하고 일반농산물 보다 생산규모가 작기 때문에 규모의 경제를 달성하는 것이 여전히 어려운 실정이다. 이러한 소규모 생산체제에서는 대단위 전처리 시설의 부족할 수밖에 없고, 유통과정에 있어서 일반농산물보다 상대적으로 더 높은 매몰비용(Sunk Cost)의 부담이 생산자에게 전가되기 때문에 농산물의 가격을 더욱 비탄력적으로 만드는 것이 문제가 된다.

이러한 문제점은 비교적 단순한 유통마진구조를 형성하여 유통조직이 가져가는 이윤이 상대적으로 적다. 그러나 이는 결코 장점으로 볼 수 없다. 예냉 등의 전처리가 안 된 농산물의 경우 상대적으로 유통기한이 짧고, 전처리과정에서 버려져야 할 부분까지 운송되어 추가적인 비용을 낳는 비효율을 가져온다. 또한 이들이 외식업체의 경우 메뉴별 음식 판매량이 일정하지 않기 때문에 식자재를 저장해야하는 경우가 발생하지만, 외식업에서 중시하는 식자재의 원가를 낮추는 것과 저장·관리문제가 서로 상충하는 점도 나타난다.

### 2.3. 유통경로별 현황

친환경농산물은 다양한 경로를 통해 유통되지만, 크게 직거래(10~15%), 생산자조직과 대형마트를 통한 거래(40~45%), 소비자 단체를 통한 거래(15~20%), 그리고 전문매장 및 인터넷 등을 통한 거래(20~25%) 등으로 구분할 수 있다.(김창선 외, 2008) 최근 들어 친환경농산물 시장이 커짐에 따라, 기존에 큰 비중을 차지하던 직거래와 소비자 단체를 통한 거래의 비중은 감소하고 있다. 대신 대형마트 및 전문매장을 통한 거래의 비중이 크게 증가하는 모습을 보이고 있다.

[그림 2] 친환경농산물의 유통경로



자료: 김창선 외, 「친환경농산물의 소비성향과 마케팅 전략」, 『농촌전망 2008(1)』, 한국농촌경제연구원, 2008, p.182.

친환경 농산물의 유통경로별 구체적 현황을 분석하기 위해서 본 연구에서는 대표적인 유통경로를 통해서 사례 분석을 하였다. 생산자조직과 대형마트를 통한 거래의 경우 '(주)신세계 이마트'를, 소비자 단체를 통한 거래의 경우 '(주)자연드림 한우예찬'을, 전문도소매장의 경우 '(주)자연의 모든 것'을 대표 사례로 선정했다. 매출액, 인지도 등에 비추어 볼 때 시장에서 비교적 영향력이 높은 곳을 선정했다. 위에서 제시했던 네 가지 유통경로 중 직거래 방식의 경우 정보비대칭성 문제가 상대적으로 부각되지 않을 것으로 판단하여 분석 대상에서 제외했다. 또한 친환경농산물의 간접 유통경로인 외식업체의 현황을 판단하기 위해 '(주)아모제(마르쉐)'의 사례를 조사하였다. 조사는 문헌 및 인터넷 등 간접조사와 인터뷰 및 현장방문 등 직접조사를 통해 수행되었다.

### 2.3.1. (주) 신세계이마트의 사례

최근 친환경 농산물의 유통에서 대형유통업체가 차지하는 비중은 점차 증가하고 있다. 2004년의 유통경로별 비중을 살펴보면 백화점 및 할인점의 비중이 약 28.9%로 나타났다.(농림부, 2004) 전국에 122개의 점포를 지닌 이마트는 친환경농산물 자체브랜드(PL)인 자연주의, 이후레쉬를 보유하고 있으며, 친환경 농산물의 매출 비중은 이마트가 취급하고 있는 전체 농산물 규모의 약 10% 정도를 차지하고 있다. 최근 신선농산물의 일부 쌈 채소를 제외하면 점포 내 매출은 정체 상태에 있다.

이마트의 농산물 유통은 전문유통협력업체를 이용한 조달과 산지직구매를 병행하는 방식이며, 이를 위해 거래 농가 리스트 작성하는 등의 관리방식을 갖고 있다. 구체적인 관리 과정으로는 취급 농산물을 대상으로 자체 잔류농약검사, 재배기간 중 생산농가 방문을 통한 장부 및 재배일지관리, 계약 성실 이행 여부확인 등이 있다.

이마트가 농산물을 조달하는 데 있어 중요시 하는 요소는 거래의 안정성과 거래단가를 들 수 있다. 연중 소비자에게 안정적으로 친환경 농산물을 공급하기 위해서는 예상된 물량이 계약에 맞춰 지속적으로 공급되어야 하며 이러한 성실납품 및 거래 내역은 지속적인 거래 유지에 주요한 정보가 된다. 대형마트의 경우 매출 증대, 선점전략을 위해 행사, 기획전을 실시하게 되는데 행사를 실시할 경우 친환경 농산물의 매출은 크게 6~7배까지 늘어난다. 하지만 이러한 행사에 맞춰 폭발적인 수요를 감당할 만큼 친환경 농산물의 공급이 뒷받침 되지 못해 문제가 되고 있다.

농산물의 시세는 매우 빈번하게 변화하고 있으며, 이를 반영한 단가의 조정은 한 달 혹은 한 주 단위로 실시하고 있다. 또한 계약재배에 있어 가격은 생산비 등을 고려하여 농가와 협의하여 결정하는데 이때 농가는 원가를 고려한 하한선, 구매자인 이마트는 상한선을 제시하여 상호협의를 하고 있다.

이마트의 경우 한 달에 한번 정도 농산물품질관리원에서 매장의 농산물을 대상으로 하는 잔류농약검사 등을 받고 있다. 그러나 농산물품질관리원의 지속적인 관리가 잘 이루어지고 있는 것 같지는 않다고 답했다. 따라서 친환경 농산물의 인증 체계에 부정적인 반응을 보였고, 관리방식에 일관성과 신뢰성이 필요하다고 답하였다.

### 2.3.2. (주) 자연드림 한우예찬의 사례

생활협동조합(이하 생협)은 친환경농산물 시장 형성에 기여한 단체이다.<sup>5)</sup> 최근 시장지배력이 약화되고 있으나<sup>6)</sup>, 대형할인매장 및 친환경농산물 전문매장<sup>7)</sup>과 함께 주요한 유통경로의 지위를 유지하고 있다.

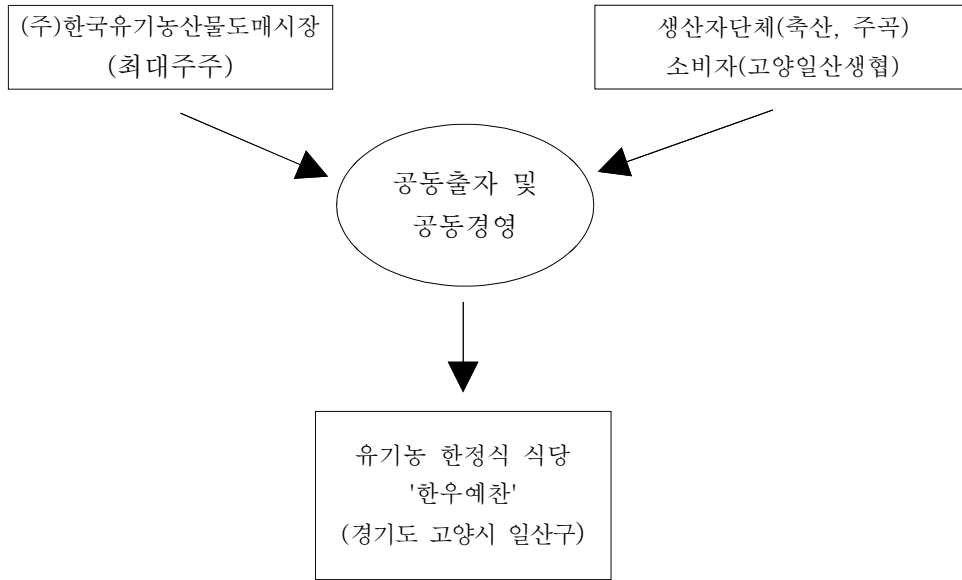
생협은 저렴한 가격에 친환경유기 농산물을 공급하면서 유통의 합리화에 기여하는 생협의 역할에 충실하면서 대형유통업체와 차별되는 서비스가 필요함을 인식하게 되었다. 생협이 친환경외식문화를 주도하는 것은 차별화된 서비스의 맥락에서 볼 수 있다. 생협의 외식산업으로의 진출은 이와 같은 고민 끝에 결정되었으며, 생산자와 소비자가 함께 출자하고 경영하는 형태의 유기농 한식당 ‘한우예찬’이 탄생하게 되었다. 한우예찬은 iCOOP 생협(아래 생협)의 자회사라 할 수 있으며, 정확히는 고양일산생협, 생협농산(icoop), 씨알축산, 흥성풀무생협 등이 공동출자한 것이다.

5) 1987년 이후 도시지역에 친환경농산물 직거래를 하는 여성단체, 종교단체, 시민단체 등이 소비자협동조합을 설립되었다. 1990년대 중반까지는 소비자운동의 일환으로 소규모 직거래 형태의 친환경농산물 시장을 형성·유지하는데 그쳤으나, 1990년대 말 정부의 친환경농업정책이 시행되고 2000년대 초 식품안전성에 대한 관심이 증대되면서, 생협의 친환경농산물 처리량은 급격히 증대되었다. (정은미, 2006, 『한국 생활협동조합의 특성』, 『농촌경제』, 한국농촌경제연구원)

6) 2004년 농림부의 ‘친환경농산물 유통실태 조사’에 따르면, 생협의 유통비중은 15.2%로 생산자조직이나 일반유통업체의 수준(각 36%, 28.9%)에 미치지 못하는 것으로 나타났다. 최근 2008년 농촌경제연구원의 ‘친환경농산물의 소비성향과 마케팅 전략’에서도 15% 전후의 시장지배력을 유지 또는 다소 상실한 수준으로 조사되었다.

7) 한 살림, 초록마을, 울가, 신시, 새농, 한마음공동체, 이팝, 유기농하우스, 학사농장, 무공이네 등이 있다.

[그림 3] 한우예찬의 사업구조



자료 : 직접작성

생협이 취급하고 있는 농산물의 대부분은 친환경농산물이다.<sup>8)</sup> 한우예찬의 경우 취급하는 농산물에서 친환경농산물의 비중은 약 90%이다. 비(非)제철과일(수박, 딸기 등)을 조달하거나, 일시적으로 공급부족이 나타날 경우 일반농산물을 임시방편으로 이용하고 있다. 생협은 생산자와 직거래 방식을 선호하고, 주로 구입대행의 역할을 수행하고 있다. 1990년대 말부터 각 지역의 단위 생협들이 모여 연합회를 구성하여 유통의 규모화를 도모하고 있으며, ‘한살림’, ‘자연드림’ 등 생협만의 독자적인 브랜드를 개발하고 주택단지에 매장을 열어 일반 대중과의 접촉을 넓히는 등, 기존의 조합원 중심 구조에 변화를 시도하고 있다.<sup>9)</sup>

친환경농산물은 조합원인 생산자와 가공식품회사가 공급한다. 연합회의 경우 산하 위원회를 구성하여 체계적으로 생산자를 관리하고 있다. 구체적으로는 생산계획 수립 지원, 생산지 방문 검토, 생산과정 관리, 생산이력제 등을 실시하고 있으며, 일부 연합회의 경우 독자적인 인증 제도를 시행하고 있다. 전반적으로 품위보다 생산량 관리 및 식품안전성에 보다 관심을 기울이고 있다.

조합원 및 일반 소비자들이 방문하는 매장(식료품점 및 친환경식당 등)의 식자재는 연합회의 물류센터에서 공급된다. 매장에서는 필요한 물품을 물류센터에 신청을 하고, 물류센터에서는 생산자에 물품을 요구하고 납품받아, 매장에 발송한

8) 생협전국연합회에 따르면, 취급 농산물 중 친환경농산물의 비중은 89.8%이며, 이중 40.1%는 유기농산물이다.

9) 생협연합체로는 현재 두레생협연합회, icoop생협연합회, 한살림, 여성민우회생협, YMCA생협협의회, 전북지역 생협연합회 등이 있다.

다. 신청한 물품이 매장에 도착하기까지는 약 3일 정도 소요된다. 이는 친환경농산물 최대저장기간인 3일과 일치하는 것으로, 식자재 공급이 비탄력적인 것으로 나타났다. 매장에서는 친환경농산물 인증표시 또는 생협이 인증마크의 확인을 통해 물품의 안전성을 판단하고 있으며, 품질에 있어서는 사전에 정보를 얻을 수 없다. 생협 산하 한 친환경식당에 따르면(한우예찬), 매년 공급되는 식자재의 품질의 편차는 커 품질관리에 어려움을 겪고 있다고 한다. 보관이 어려운 친환경농산물의 특성상 반송하기도 어려우며, 부족한 물량을 제때 조달하기도 어려워 품질관리의 어려움이 공급관리의 어려움으로 전이되는 현상이 나타나고 있다.

[표 5] 한우예찬의 식자재 수급기준

품목	수급기준(축산물과 수산물 제외)
채소류	1. 무농약 이상의 인증품, 유기재배 우선 2. 화학비료와 농약사용이 배제된 유기농업생산방식을 지향하며, 양액재배(수경재배)는 취급하지 않음. 3. 자체적으로 신선도, 색깔, 크기, 중량, 모양, 포장상태 등의 품질상태 입고·검품
과일류	1. 저농약 이상의 인증품 2. 자체적으로 신선도, 색깔, 크기, 중량, 모양, 포장상태 등의 품질상태 입고·검품
주잡곡류	1. 주곡 : 무농약 이상 인증품, 2. 잡곡 : 국내산 3. 양념류 : 무농약 이상 인증품, 유기재배우선
가공식품류	화학첨가물이 배제되고 원재료가 국내산, 인증이상 우선
우리밀류	국산 밀 사용

자료 : 한우예찬 제공

조합원제도를 통해, 생협은 일찍부터 소비자와 직접적인 소통을 시도해 왔다. 조합원의 의견을 수렴하여 새로운 상품을 공급하기도 하고, 조합원의 생산지 방문도 실시되어 왔다. 특히 매장 운영의 상당부분을 조합원에게 개방함으로써, 판매자와 소비자 간의 구별을 해소하고 있다. 하지만 연합회를 중심으로 한 광역 물류 체계가 정착되고 연합회의 활동이 전문화·규모화 됨에 따라, 생산 및 운영에 있어서 조합원의 참여비중은 감소하는 추세이다.

상품에 있어서 조합원의 획득 정보의 유형의 변화가 나타났다. 기존에는 생산지 방문 및 조합 운영 참여와 같은 경험적·직접적 정보를 획득하고 있었으나, 시간이 지나면서 인증제도 및 생산이력제와 같은 국가 또는 생협이 제공하는 간접적인 정보만 얻을 수 있게 되었다.

고객관리는 조합원을 중심으로 이루어지고 있으나 체계적이지는 않은 것으로 조사되었다. 'iCOOP 생협 연합회'의 경우 멤버십 카드를 발급하여 구입액의 일부분을 적립하는 서비스를 제공하고 있다. 하지만 멤버십 카드를 통해, 조합원 수, 구매액수, 구매횟수 등의 정보만 취합할 뿐, 판매물품 및 성별, 연령대 등의 기초적 개인정보 외의 정보는 수집하지 않고 있었다. 이는 고객관리에 대한 인식의 부족, 개인정보 수집에 대한 부정적인 시각을 갖고 있는 생협 조직적 특성에서 그 원인을 찾을 수 있다.

방문고객과의 대화 내용은 음식에 대한 평가, 레시피 공유 등이 있었다. 고객은 맛과 품질, 서비스에 대해서만 의견을 제한적으로 표명하고 있으며, 이는 환경적 측면에서 이미 신뢰하고 있거나, 또는 별로 관심이 없는 등 고객들이 양극단의 태도를 보이기 때문인 듯하다. 벌레가 나오거나, 벌레 파먹은 자국이 있는 것은 크게 문제가 되지 않고 있었는데, 이는 이런 모습들이 친환경농산물임을 증명하는 일종의 보증지표의 역할을 하고 있기 때문으로 보인다.

### 2.3.3. (주) 자연의 모든 것(총각네) 사례

‘(주) 자연의 모든 것(총각네)’는 농수산물도소매를 전문으로 하고 있는 기업이다. 이 기업이 경우 취급하고 있는 농산물 중 친환경농산물이 차지하고 있는 비중은 약 20% 수준이다. 이들 중 상당량이 가락동 도매시장 등을 통하거나 제주도 등의 지자체와 직접적인 MOU(Memorandum Of Understanding)를 통해 거래가 이루어지고 있다.

그러나 총각네는 친환경 농산물 판매에 크게 집중하고 있지는 않다. ‘참살이(웰빙)’라는 트렌드가 식품시장에서 떠오르는 화두이고 점점 시장의 규모가 커지고 있지만, 이에 비해 친환경농산물 상품의 생산기반은 뒤처지고 있기 때문이다. 불과 2~3년 전만 하더라도 친환경 인증에 대한 체계적인 관리가 미흡하여 실제 4단계의 인증마크 중 유기농을 제외한 나머지 인증의 경우 생산자 등이 무분별하게 부착하는 사례가 빈번했으며, 소비자의 경우도 유기농 이외의 마크는 기피하는 경향을 보였다.

다시 말해 총각네가 브랜드 가치향상을 위해서 구사하는 전략들을 시행하는 것이 어렵다. 예를 들어 총각네의 경영전략 중 대표적인 것으로 당일재고율 0% 달성이라는 것이 있다. 이를 위해서는 신선한 농산물 확보가 최우선이 되어야 하고, 이를 토대로 주부들의 주의를 끄는 문구 등을 적어놓음으로써 구매를 유도해야

한다. 그런데 친환경농산물의 경우 소위 말하는 ‘못생기고 작은’상품들이 대부분이므로 도매시장에서 총각네 자체기준에 맞는 상품을 구하는 것이 어렵고, 판매매장 내에서 소비자에게 그다지 큰 주위를 끌지도 못한다고 한다.

‘저농약’농산물의 경우 명칭이 오히려 일반농산물보다 가치가 낮다는 어감을 가져다주기도 하고, 기존 총각네가 제공했던 농산물의 품질이 친환경농산물 보다 높기 때문에 매장 내에서 굳이 비싸고 일반농산물과 큰 차이 없는 친환경농산물을 구매할 이유가 없다는 것이다. 또한 친환경농산물을 취급하는데 있어 일반농산물보다 품질, 가격, 물량확보, 결품 최소화 그리고 판매 촉진 등의 일련의 유통과정에 있어 더 많은 비용을 필요로 한다.

#### 2.3.4. (주) 아모제(마르쉐)의 사례

프랜차이즈 기업들은 메뉴의 차별화전략 등을 통해 엄격한 식자재 관리를 주요 경영전략으로 삼고 있기 때문에 전통적인 거래방식과는 다른 식자재 반입을 추구하지 않을 수 없다. 예를 들어 아모제의 ‘마르쉐’(패밀리 레스토랑)의 경우 식자재 우선주의를 지향하기 때문에 냉동된 식자재를 사용하지 않고, 최대한 제철의 국내산 식자재의 사용을 주요 전략으로 삼고 있다. 아모제의 친환경 농산물 조달 방법과 특징은 크게 전문 유통업체와의 계약을 통한 안정적인 조달과 산지와 의 적극적 제휴관계 모색으로 나눌 수 있다.

아모제는 외국계 외식기업으로 자신이 원하는 메뉴를 마음대로 골라 주문할 수 있는 시장 개념의 패밀리레스토랑 ‘마르쉐’, 패밀리레스토랑의 요리를 가정에서도 먹을 수 있도록 테이크아웃개념의 ‘카페 아모제’, 퓨전 오므라이스 전문점 ‘Omuto tomato’, 프리미엄 푸드코트 ‘Food Capital’ 등을 운영하고 있다.

아모제에서는 기본적으로 식자재 우선주의를 지향하고 있으며, 이에 따라 냉동된 식자재를 사용하지 않고, 최대한 제철의 국내산 식자재를 사용하고 있다. 이러한 방침에 의해 아모제에서는 아래 [표 6]와 같이 몇 가지 품목을 산지 직구매를 통해서 제철에 확보하고 있다.

산지 직구매 과정에서 아모제에서는 계약재배 및 포전을 통해 생산단계부터 품질 관리 까지 철저한 계획 하에 물량을 확보하고 있으며, 생산농가에 물류비 부담, 선불금의 지급 등을 통해 물량을 공급 받고 있다. 이외에도 지속적으로 업체류 5가지는 계절에 상관없이 전문유통업체와 연간계약을 통해 조달하고 있다.

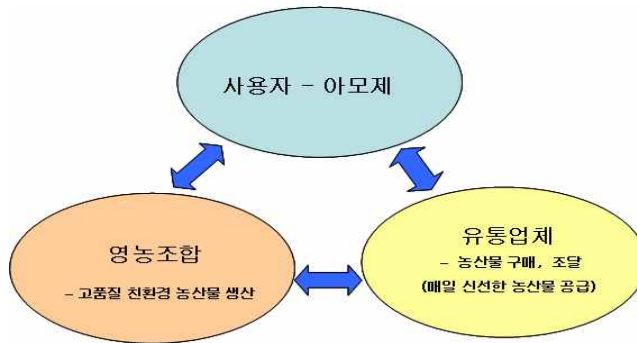
[표 6] 시기에 따라 구매하는 품목 유형

시 기	1-2월	3-4월	5-6월	7-8월	9-10월	11-12월
품 목	감자	딸기	(방울)토마토	메론, 수박	단호박	호박, 고구마

자료: 마르쉐 장재훈 과장 인터뷰 자료

친환경농산물의 경우 산지 직거래를 통해 물량을 확보하고 있으며, 이 외에도 영농조합(재배), 유통업체, 마르쉐(사용자)의 3자 계약을 맺고 책정된 연중가격을 기본으로 연간계약을 체결하여 물량을 공급받고 있다. 산지 직거래를 할 시에는 물량의 안정적 공급을 위해 기본적으로 소모하고 있는 업체류 13종의 경우, 한 품목당 적어도 산지 4곳 이상과 계약을 체결하고 있다.

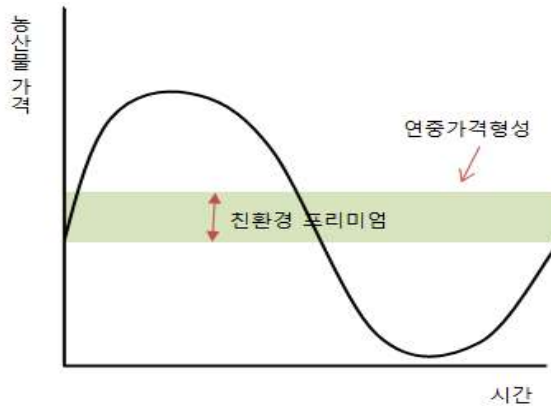
[그림 4] 3자계약의 유형



자료: 마르쉐 장재훈 과장 인터뷰 자료

친환경농산물의 가격결정은 가격 변동 폭이 큰 일반농산물의 최고, 최저의 중간 가격에 친환경 프리미엄을 더해 주는 선에서 연중가격을 설정하는 방법으로 이루어지고 있다.

[그림 5] 친환경농산물의 가격결정



자료: 마르쉐 장재훈 과장 인터뷰 자료

일반 농산물과 마찬가지로 친환경 농산물의 경우 계절적인 요인에 의한 지역별 재배품목 · 수확시기의 차이, 연작의 피해 등 연간 안정적인 물량의 공급이 어려운 실정이다. 또한, 공급량, 품질의 차이에 따라 농산물의 가격이 크게 변동하게 된다. 이것에 대비하여 아모제의 경우는 위와 같은 산지 직구매, 영농조합 · 유통업체와의 연간계약을 통해 고품질 · 신선한 식자재의 안정적인 확보를 꾀하고 있다.

아모제는 외식업체는 고품질 · 저렴한 친환경 농산물 식자재의 공급을 위해 친환경 재배농가에 높은 연중가격(+ a)를 제공하고, 운송 · 물류비용을 부담하거나, 필요한 경우 선불금을 미리 지급하는 등의 노력을 하고 있다. 또한, 식자재의 17~20% 만을 차지하고 있는 농산물의 특성과 친환경 농산물의 원활한 물량공급을 위하여 영농조합-유통업체-사용자간의 3자 계약을 통해 친환경 식자재 물량을 공급받고 있다.

### 3. 친환경농산물 시장의 정보비대칭 발생 현황과 문제점

#### 3.1. 친환경 농산물의 재화적 특성에 기인한 정보비대칭

친환경 농산물의 재화(goods)적 특성은 신뢰재(credence goods)<sup>10)</sup>와 정보비대칭으로 요약할 수 있다.

친환경농산물은 일반농산물과 달리 친환경성과 식품안전성을 차별화된 특징으로 갖는다. 그러나 농산물의 특성상 친환경농산물과 일반농산물의 차이 특히 친환경성과 식품안전성을 소비자가 인지하는 것은 어렵다. 친환경농법을 적용하여 생산된 농산물에 대한 정보가 매우 제약되어 있고 인증기준을 지키는지를 모니터링하기도 힘들기 때문이다. 다시 말해 소비자가 상품을 선택하는 과정에서 친환경농산물에 대한 완전한 정보를 얻는 것은 상당히 많은 정보이용을 수반한다고 할 수 있다.

일반적으로 농산물을 선택하기 전에 완전한 정보를 얻기는 힘들지만 구매 후에는 그 상품에 대한 특성(맛, 당도, 신선함 등)을 경험적으로 알 수 있기 때문에 일반적으로 농산물은 경험재적인 특징을 지닌다고 할 수 있다. 그런데 친환경농산

10) Swagler R.M.는 재화에 대한 정보를 소비자가 판단할 수 있는 정도에 따라 탐색재(search goods), 경험재(experience goods), 신뢰재(credence goods)의 세 종류로 구분하고 있다. 탐색재는 제품을 구매하거나 사용하기 이전에 탐색활동을 통해 제품에 대한 정보를 대부분 얻을 수 있는 재화이며, 경험재는 재화를 사용한 후에야 이에 대한 정보를 판단할 수 있는 재화를 말한다. 신뢰재는 재화를 사용해본 이후에도 재화에 대한 정보가 정확하지 않은 재화를 의미한다.

물의 경우 구매 후에도 친환경성과 식품안전성 등에 대한 특성을 경험적으로 아는 것이 불가능하다. 소비자는 구매 전과 후 모든 과정에서 제품에 대한 신뢰만을 바탕으로 구매를 해야 하는 것이다. 이러한 특징을 갖는 재화를 신뢰재라 하며 이는 친환경농산물이 갖는 특성이라 할 수 있다. 반면에 생산자는 친환경농산물에 대한 정보를 완전히 알고 있기 때문에 생산자가 소비자가 재화에 대해 가진 정보의 양이 상이하게 되어 정보비대칭이 발생했다고 볼 수 있다. 이때 소비자들은 자신을 보호하는데 필요한 정보를 얻기 힘들기 때문에 매우 불리한 위치에 있게 된다(Roger M. Swagler, 2002).

[표 7] 친환경 농산물의 정보 비대칭성

속성	정보 비대칭 정도
맛	구입 후에 정보의 비대칭성이 해소됨 (구입한 후에 경험적으로 판단 가능)
외관 · 신선도	구입 전에 정보의 비대칭성이 해소됨 (구입 시 정보가 주어지 가치판단 가능)
영양가	구입 후에 정보의 비대칭성이 계속됨 (구입한 후에도 판단 불가능)
식품 안전성	
친환경성	

자료 : 김창길 외, 2006, 『친환경 농산물의 구매행태 및 시장전망』, 한국농촌경제연구원

정보탐색비용을 고려해 볼 때 소비자가 친환경농산물에 대해 가질 수 있는 최적정보량(Optimal Amount of Information)은 이용 가능한 최대정보량 보다 적다는 결론을 도출할 수 있다. 따라서 이러한 비용문제를 해결하기 위해 신뢰재 상품의 경우에는 일반적으로 정부가 개입하게 된다. 우리나라의 경우 친환경농산물과 관련한 정보의 비대칭성 문제를 해결하기 위하여 친환경농업육성법을 시행하고 소비자를 보호하기 위해 친환경농산물 인증 제도를 시행하고 있는 것이 여기에 해당한다. 친환경농산물 인증 제도를 통해 전문 인증기관이 검사 기준을 적용하여 친환경농산물을 선별 · 검사하고, 생산 및 출하단계에서 엄격한 품질검사와 시중 유통되는 농산물에 대해 사후관리를 하고 있다(김창길 외, 2005).

그러나 친환경 농산물 인증제도만으로 정보 비대칭의 문제가 해결되는 것은 아니다. 우리나라의 경우 단위 면적당 농가수가 많은 편이기 때문에 농업정책을 시행하는 데 많은 행정비용이 수반되기 때문에 친환경 농산물 인증제도 역시 허술함을 보일 수밖에 없다.

## 3.2. 유통경로에서 발견된 문제점

### 3.2.1. 의사소통의 부족 및 정보 전달 메커니즘의 부재

연중 안정적인 농산물 공급이 이루어지기 위해서는 지속적으로 수요 및 판매량을 예측해야 하며 이에 맞춰 산지에서 적시적소에 물량을 조달해야 한다. 이때 발생하는 물류비<sup>11)</sup>는 농산물 원가에서 큰 비중을 차지하기 때문에 농산물 생산 현황 및 판매 현황의 지속적인 파악과 예측이 중요시 되고 있다. 하지만 현재는 소수의 영농조합법인과 전국에 흩어져 있는 산지 농가들이 주가 되고 있어 친환경 농산물 시장의 생산 구조가 복잡하고 영세하며 이 과정에서 정보의 전달과 관리가 제대로 이루어지지 않고 있다.

또한 농산물의 가장 큰 문제 중의 하나로 생산원가 파악의 어려움을 들 수 있다. 생산농가는 여러 작물의 재배를 병행하는 경우가 많은데 이때 특정작물에 투여한 노동량과 그에 따른 농민의 인건비를 계산하기 어렵다. 이는 적정가격 책정에 큰 어려움이 되고 있다. 이외에도 농산물 생산의 기본적인 비용 정보 등이 투명하지 않다.

생산농가의 경우 친환경 농업 및 정보 관리에 대한 인식이 부족하여 재배 상의 여러 문제가 발생하고 있는데, 재배 상 농약 등의 습관적 사용이라든가 거래에 있어 장부 및 재배일지 기록의 미비 등을 들 수 있다. 쌀 계약재배의 경우 질소질의 비료를 사용하면 쌀알의 색이 노랗게 변색되고 밥맛 등 품질이 저하되므로 이러한 비료의 사용은 중요하게 관리 되어야 하는 정보임에도 불구하고 축산물 거름 등 친환경 비료를 사용한다면 기록을 하지 않는 등 문제가 발생하고 있다.

친환경 농산물의 특성상 재배의 어려움, 생산면적 대비 낮은 수확량 등으로 인해 농가의 친환경 농산물 가격에 대한 기대심리가 높고, 최저가격이 높게 형성되어 있다. 하지만 시장 및 대형마트의 입장에서는 친환경 농산물은 모양, 품질, 생산량이 기준에 미치지 못하기 때문에 친환경 프리미엄을 고려하더라도 기대가격이 낮아질 수밖에 없어, 농가와 시장의 기대가격간의 괴리도 문제가 되고 있다.

### 3.2.2. 정보 취합 및 관리 능력의 부족

총각네의 경우 각 구입 품목에 대한 구체적 품질관리를 위한 규격, 중량 등의 기준은 마련되어 있으나 구체적인 농약 등의 성분검사의 경우 개별회사에서 실시

11) 운임, 상하차인건비, 유통비 등 기타 부대비용 등을 포함한다.

하기에는 비효율적이기 때문에 하지 않고 있다. 이와 관련 좀 더 효율적이 체계적인 연구결과를 바탕으로 구체적인 품질관리 기준을 제공받길 원하고 있다. 또한 소비자에 대한 설문 조사 및 사후 관리는 미흡한 실정이며 전문화된 정보관리를 위해서는 리서치 센터 등 전문 업체에 용역을 맡기지만 비용 부담 등의 이유로 실시되기 어렵다.

한우예찬과 같이 친환경 농산물을 전문적으로 취급할 경우 일반 농산물에 비해 짧은 유통기한과 긴 조달기간이라는 이중의 어려움이 있다. 친환경농산물은 최대 3일 정도 저장할 수 있는데, 이중 하루는 매장 도착 즉시 저장되는데 소요되고, 결국 이틀 안에 소비되지 않으면 처분될 수밖에 없다. 또한 가락시장과 같은 기존 유통망을 활용할 수 없고, 오직 생협이 유통센터만을 통해 물품을 조달할 수 있어 조달기간이 상대적으로 길다. 조달 절차는 매장의 주문을 받은 센터는 재고가 있으면 보내고, 없으면 생산자에게 출하를 요청한다. 생산자의 출하는 적어도 하루는 걸릴 것이므로, 최소 하루에서 이틀 정도 조달에 소요되는 것으로 볼 수 있다. 또한 매번 공급되는 식자재의 품질의 편차는 커 품질관리에 어려움을 겪고 있다고 한다. 보관이 어려운 친환경농산물의 특성상 반송하기도 어려우며, 부족한 물량을 제때 조달하기도 어려워 품질관리의 어려움이 공급관리의 어려움으로 전이되는 현상이 나타나고 있다. 이러한 조달 경로는 친환경농산물의 낮은 저장성에서 기인하며 이를 위해 지속적인 수요예측 및 유통정보가 필요하지만 규모가 작은 유통업체의 경우 이를 자체적으로 해결하기 어려워하고 있다.

### 3.2.3. 시장 전반에 만연한 불신

농산물의 가장 큰 특성은 재배시기와 수확시기가 결정되어 있어 공급과 물량의 조절이 어렵다. 또한 농산물의 특성상 공급이 일정하기 보다는 특정시기에 몰려서 물량이 나오게 되는데 체철에 고품질의 물량이 가장 많이 생산되고, 초기와 말기에는 품질이 떨어지는 경향이 있다. 이러한 시기와 공급량, 품질의 차이에 따라 농산물의 가격 변동이 매우 심하기 때문에 거래 시 매번 서류계약을 할 수 없어 구두계약이 주를 이루고 있는데 이때 시세변화 정보의 공유에 있어 서로 자신에게 불리한 정보를 숨기는 문제가 있다. 예를 들어 농산물 가격이 떨어진 경우 생산농가의 경우 판매에서 불리하기 때문에 시세하락폭을 공유하지 않으려 하고, 구매업체의 경우 가격이 오른 경우 구매에서 불리하기 때문에 생산자와 판매자 양측이 객관적이며 정확한 정보를 꺼리는 경향이 있다.

산지거래에 있어서 농가에서 농작물 일체의 권리를 구입하는 계약재배 혹은 포전을 행하고 있는데, 이러한 경우 계약재배는 씨앗 파종단계에서부터 상품의 품질

등 철저한 계획 하에 사용자가 비료, 농약, 자재 등의 지원을 하고 농가가 재배하게 된다. 하지만 농가들의 재배·관리 소홀문제나 초기 계약한 가격보다 일반 시중의 가격이 높아질 경우 계약을 파기하고 출하를 해버리는 경우 등 많은 어려움이 있다.

#### 4. 친환경농산물 시장의 정보비대칭 개선방안

##### 4.1. 정보비대칭성 해소를 위한 이론적 배경

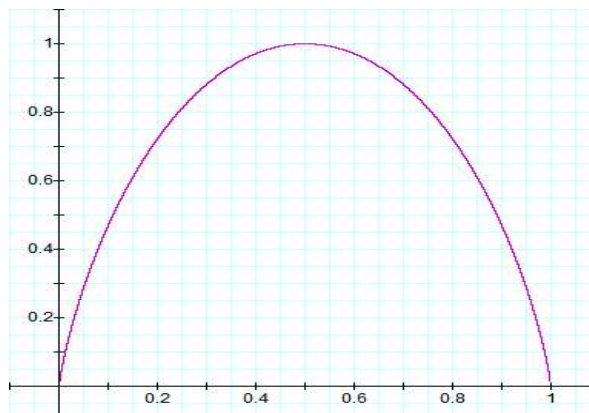
###### 4.1.1. 정보비대칭성 계측을 위한 접근 - 엔트로피 이론<sup>12)</sup>

정보비대칭성 문제는 게임이론에서 활발하게 다루고 있다. 하지만 게임이론을 적용하기 위해서는 게임 참여자의 효용을 알아야 한다. 친환경농산물 시장의 경우 시장 참여자, 특히 소비자의 경우 그 효용을 알기가 어렵다. 뿐만 아니라 시장 참여자가 다수여서, 게임이론을 적용하기 어려운 점이 있다.

게임이론의 대안으로 정보엔트로피의 개념을 이용할 수 있다. 정보엔트로피는 열역학에서 나온 개념으로, 분자 집단의 무질서가 높을수록 엔트로피가 높아진다. 확률의 개념을 도입하면, 사건에 있어서 확률이 낮을수록 엔트로피는 증가한다. 만약 사건이 두 가지라면, 각 사건이 동일 확률로 일어날 경우, 즉 어떤 사건이 일어날지 가늠하기 최대로 어려운 상황일 때 엔트로피는 극대에 다다른다. 이를 수식과 그림으로 표현하면 다음과 같다.

$$I = -(P_A \log_2 P_A + P_B \log_2 P_B) ; I \text{는 엔트로피, } P \text{는 각 사건(A, B)의 확률}$$

[그림 6] 두 사건 하에서의 정보엔트로피



자료 : 직접작성

12) 송양훈, 「친환경농산물 시장 어디에 문제가 있는가?」, 『시선집중 GS&J』, GS&J인스티튜트, 2008 을 참고하였다.

수식에서 I는 엔트로피의 정도를, A와 B는 사건을, P는 각 사건의 확률을 나타낸다. P는 확률이므로 [0, 1]의 범위를 가지며, 각 사건은 배반사건이다. 두 사건만을 고려할 경우 하나의 사건은 다른 사건의 여사건이 되며, 두 사건의 합은 1이 된다. [그림6]에서 가로축은 한 사건의 확률을, 세로축은 각 확률에 대한 엔트로피 정도를 나타낸다. 한 사건의 확률이 0.5일 때, 다른 사건의 확률 역시 0.5가 되어 발생에 있어 동일한 기대치를 갖게 되고, 엔트로피가 최대에 다다름이 도식되어 있다.

위 개념을 친환경농산물 시장에 적용해 보면, 소비자는 친환경농산물 구매 시 두 가지 결과, 즉 친환경농산물 또는 일반농산물을 기대할 수 있다. 그런데 정보 비대칭성으로 친환경농산물인지 일반농산물인지 정확히 판단할 수 없다. 판별의 방법은 인증 표시인데 인증 과정 상 오류가 발생할 수 있기에 인증 역시 확신할 수 없다. 다만, 소비자는 확신은 없지만 어느 정도의 기대를 갖고 소비를 하게 된다. 이때 기대가 위 식의 확률이 된다.

인증 표시에 대한 신뢰도는 농산물품질관리원에서 조사하는 ‘친환경농산물 행정조치 현황’을 통해 확인할 수 있다. 행정조치란, 기준을 위반한 친환경농산물 농가에 위반한 정도에 따라 주의 혹은 시정 명령을 내리거나, 정지·취소·고발 등의 조치 등을 취하는 것을 말한다.

[표 8] 친환경농산물 행정조치 현황

연도	검사 건수	적발 건수	고발	행정조치						주의 시정
				계	취소	정지 6월	정지 3월	정지 2월	정지 1월	
2003	12,443	213	12	153	107	3	17	1	25	48
2004	15,982	346	32	259	143	4	61	-	51	55
2005	18,069	374	18	322	202	3	68	-	51	34
2006	23,619	621	15	553	352	1	134	-	66	53

자료: 동아일보, 「무늬뿐인 친환경농산물 판친다」, 2007년 10월 16일자

위 행정조치 현황에 근거하여 정보엔트로피를 계산해보면, 친환경농산물일 사건의 확률은 ‘1-(적발건수/검사건수)’가 되며, 일반농산물일 사건의 확률은 ‘적발건수/검사건수’가 된다.<sup>13)</sup> 각 확률을 구하여 앞서 구한 엔트로피 식에 대입하면 다음과 같은 결과를 얻을 수 있다.

13) 행정조치별 등급을 구별하지 않은 이유는 조치를 당할 경우 그 정도와 상관없이 친환경농산물로 간주할 수 없다고 판단했기 때문이다.

[표 9] 연도별 정보엔트로피 현황

연도	P(A)	P(B)	·엔트로피
2003	0.017	0.983	0.124
2004	0.022	0.978	0.153
2005	0.020	0.980	0.141
2006	0.027	0.973	0.179

자료: 직접작성, 소수 넷째자리에서 반올림

그 결과 엔트로피는 점차 증가하는 추세에 있음을 알 수 있다. 이는 인증제도의 신뢰도가 점차 떨어지고 있음을 의미한다. 본 자료를 수집한 농산물품질관리원은 검사건수가 증가하면서 적발건수도 비례해서 증가한 것이라 설명하지만, 비율이 증가하는 위 결과를 볼 때 친환경농산물 인증 체계에 문제가 있음을 짐작할 수 있다.

어떤 면에서는 엔트로피 수준이 전반적으로 낮아 추이가 크게 의미가 없다고 볼 수도 있다. 그러나 친환경 농산물이 갖는 신뢰재적 특성상 소비자의 이에 대한 기대는 일반농산물보다도 높은 편이기 때문에 소수의 농산물 안전사고로도 소비자는 심각하게 반응을 하는 경향이 있다. 이를 고려해 볼 때, 실제 인증제도에 대한 신뢰도는 행정처분에 기반을 둔 확률보다 낮을 가능성이 높다. 실제로 친환경농산물 인증표시에 대한 소비자의 평가는 63.8점(100점 만점)에 불과한 것으로 나타났다.(신용광 · 황윤재, 2008) 또한 식품 표시(친환경농산물 인증상품 포함) 내용과 구입식품이 일치하지 않는다고 생각한 적이 있는 소비자가 응답자의 36.5%에 달하는 것으로 조사되었다.(이계임 · 김민정, 2006) 위 확률에 근거하여 36.5%를 인증제도에 대한 비(非)신뢰도로 가정한다면, 엔트로피는 0.947로 상승하게 된다. 이 수치를 그대로 받아들인다면, 엔트로피의 최댓값인 1에 거의 근접한 수치로, 인증제도의 본래 기능이 거의 상실되었다고도 볼 수 있다.

친환경농산물 정보원은 한정되어 있고, 소비자의 다수가 인증제도에 의존하고 있다는 점에서<sup>14)</sup>, 인증제도의 엔트로피는 친환경농산물 자체의 엔트로피를 대표하는 것으로 볼 수 있다. 정보비대칭성 해소를 위해서는 친환경농산물 엔트로피를 줄여야 하며, 그 방향으로는 크게 두 가지를 고려할 수 있다. 하나는 인증제도의 개선을 통해 인증제도 엔트로피를 줄이는 것이고, 다른 하나는 인증제도 이외 다른 신뢰할 만한 정보를 소비자에게 제공하는 것이다. 후자를 예를 들어 설명해보면, 친환경농산물임을 증명하는 정보가 2가지일 경우, 2가지 모두 거짓일 확률은

14) 김상오 외(2008)에 따르면, 친환경농산물의 식별은 '친환경농산물 인증마크(응답자의 49.9%)', '농산물 진열판에 부착된 표지판(18.0%)', '판매자의 설명(14.7%)' 등을 통해 이루어지는 것으로 나타났다. 김상오 외, 「소비자의 친환경농산물 인식 및 구매행동에 대한 이해」, 『한국유기농업학회지』, 한국유기농업학회, 2008, 29-30쪽.

1가지가 거짓일 확률보다 작을 것이다. 또한 각 정보는 정보제공 주체 및 관리 방식에 차이가 있으므로, 서로 독립적인 관계로 가정 할 수 있다. 이를 수식으로 표현하면 다음과 같다.

$$P(A) \text{ or } P(B) \geq P(A) \times P(B) ; P \text{는 각 사건}(A, B) \text{의 확률, 단 } A \text{와 } B \text{는 독립}$$

#### 4.1.2 베이즈 정리와 추가 정보의 효용성<sup>15)</sup>

앞서 친환경농산물에 대한 추가 정보가 제공될 경우 엔트로피가 줄어들어, 소비자가 친환경 유무를 보다 명확히 판단할 수 있게 됨을 간단한 수식을 통해 언급하였다. 통계학에서는 특정 사건에 대한 확률을 추정함에 있어서, 사건에 관련된 새로운 정보를 획득할 경우 이를 추정에 반영하는 방법들이 연구되어왔다. 아래에서는 위 방법 중 하나로 베이즈 정리를 소개하고, 소비자의 친환경농산물 판단에 있어서 추가 정보의 효용성을 베이즈 정리를 적용함으로써 규명해 보고자 한다.

어떤 사건의 확률을 측정하는 관찰자는 측정과정에서 표본이나 여론조사, 그 밖의 정보원을 통해 새로운 정보를 획득하는 상황에 직면할 수 있다. 이 경우 새로운 정보를 무시한 채 기존에 측정한 확률에만 집착하는 것보다, 새로운 정보를 하나의 조건으로 생각하고 조건 하에서 사건의 확률을 새롭게 추정하는 것이 현실을 보다 많이 반영하는 것으로 볼 수 있다. 새로운 정보를 반영하기 전 확률을 소위 ‘사전적 확률’이라고 하고, 반영 후의 확률을 ‘사후적 확률’이라고 한다. 사후적 확률은 베이즈 정리를 통해 구할 수 있다.

베이즈 정리는 조건부 확률에 바탕을 두고 있는데, 조건부 확률이란 어떤 사건이 발생했다는 조건이 주어진 하에서 다른 사건이 발생할 확률을 의미한다. 두 개의 사건 A와 B가 있고 A가 일어날 확률이 0보다 크다고 하자. 이때, 사건 A가 일어났다는 조건 하에서 사건 B가 일어날 확률은 다음과 같이 정의된다.

$$P(B|A) = \frac{P(A \cap B)}{P(A)}$$

위의 조건부 확률을 구할 때,  $P(A \cap B)$ 와  $P(A)$ 가 직접 주어지지 않은 경우 베이즈 정리를 이용할 수 있다.  $A_1, A_2, \dots, A_k$ 는 상호 배반인 사건이고, 각각의 사건이 일어날 확률이 0보다 크다고 할 때, 베이즈 정리에 따라 임의의 사건 B에 대하여 다음과 같은 조건이 만족한다.

15) 강기훈, 『통계학 개론(개정판) - 엑셀을 이용한 실습 -』, 자유아카데미, 2009, 76-82쪽, 참고.

$$\begin{aligned}
 P(A_i|B) &= \frac{P(A_i \cap B)}{P(B)} \\
 &= \frac{P(A_i) \times P(B|A_i)}{P(A_1) \times P(B|A_1) + P(A_2) \times P(B|A_2) + \dots + P(A_k) \times P(B|A_k)}
 \end{aligned}$$

이러한 베이즈 정리를 친환경농산물 시장에 적용해 볼 수 있다. 앞서 친환경농산물 시장의 신뢰도는 친환경농산물 인증제도에 크게 의존하고 있으나, 인증제도에 대한 신뢰도가 낮아 본래의 기능을 제대로 발휘하지 못하고 있음을 언급했다. 이계임·김민정(2006)에서 제시된 식품 표시와 내용물의 불일치 경험에 대한 응답비율에 근거하여, ‘친환경농산물이 맞다’는 사건에 대한 사전적 확률(0.635)을 설정한 후, 추가 정보로서 ‘총각네 채소가게는 99% 신뢰할 수 있다.’는 명제를 임의로 가정한다. 추가 정보로서 이러한 명제를 제시한 이유는, 앞서 친환경농산물 유통 현황을 근거할 때, 친환경농산물의 신뢰도에 구매처의 신뢰도가 반영됨을 추측할 수 있기 때문이다. 이러한 조건 하에서 총각네 채소가게를 방문한 어떤 소비자가 인증마크가 부착된 친환경농산물 상품을 구입할 때, 실제로 친환경농산물을 구입할 확률을 구하는 과정은 다음과 같다.(사건 A: 친환경농산물이 맞다, 사건 B: 총각네 채소가게에서 판매한다, 계산 값은 소수점 넷째자리에서 반올림 함.)

$$\begin{aligned}
 P(A) &= 0.635, P(B|A) = 0.99 \\
 P(A|B) &= \frac{P(A \cap B)}{P(B)} = \frac{P(A \cap B)}{P(B \cap A) + P(B \cap A^c)} \\
 &= \frac{P(A) \times P(B|A)}{P(A) \times P(B|A) + P(A^c) \times P(B|A^c)} \\
 &= \frac{0.635 \times 0.99}{0.635 \times 0.99 + 0.365 \times 0.01} \\
 &= 0.994
 \end{aligned}$$

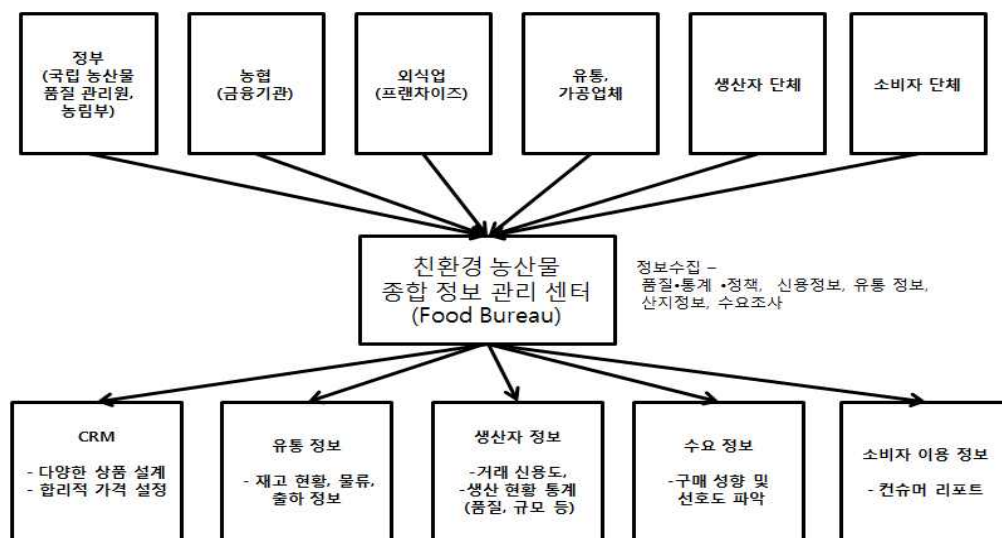
#### 4.2. 친환경농산물 종합 정보 관리센터 설립

친환경농산물의 거래를 활성화하고 시장을 육성하기 위해서는 앞서 말했듯 상품의 특성상 생기는 정보의 비대칭을 해소해야 하며, 근본적인 해결책은 시장 참가자들이 신뢰할 수 있는 정보의 생산에 있다. 완전한 정보의 생산은 거래 당사자들이 상품의 본질을 정확히 파악하게 함으로써 시장 거래를 원활하게 하고 이를 통해 양쪽의 효용을 증진시키는데 있다. 실제 유통경로를 통해 살펴본 친환경농산물 시장에서는 제공되는 인증 정보에 대한 불신과 시장 참가자 상호간의 불신 등 시장 전반에 신뢰부족 현상이 나타나고 있었다. 이는 전국에 분산되어 있고 영세한 산지 농가 위주의 생산 구조로 인한 정보 전달 및 관리의 어려움과 체계적 정보관리의 필요성을 인식하고 있더라도 이를 수행할 역량이 부족하기 때문으로 조사되었다. 따라서 시장참가자들의 의사소통을 원활히 하고 정보에 대한 수요를 충

족시킬 수 있는 정보교환의 장을 형성할 필요가 있으며, 그 구체적 안으로서 ‘(가)친환경농산물 종합정보 관리센터(Food Bureau)’를 설립하여 기존 인증제 위주의 편협한 정보 제공으로 인한 낮은 신뢰도를 제고하고, 정보 수집·처리의 규모화를 통해 우량 정보를 확대·재생산해야 한다. 그러나 기존 정부 기관의 단순 취합을 통해 제공되는 정보는 그 내용 및 활용 범위가 한정되어 있으며, 정보의 분석 및 가공 능력이 부족한 생산자 및 소비자가 소외될 수 있다. 따라서 종합 정보 관리 센터는 민간 부문의 공동 참여를 통해 컨소시엄을 구성함으로써 생산, 유통, 소비 각 분야로부터 양질의 정보를 지속적으로 확보하고, 정부의 적절한 감시와 규제로 불완전 정보의 발생 및 독점의 피해를 최소화하는 것이 바람직하다.

이러한 정보교환의 장으로서 ‘(가)친환경농산물 종합정보 관리센터’는 사람들의 행동이 연속성을 지닌다는 기본가정에서 출발한다. 따라서 사람들의 과거행태를 보여주는 정보를 수집·분석함으로써 향후 미래에 발생할 가치를 예측하게 되며, 여기서 미래 가치라 함은 추가적인 거래를 통한 창출 가능한 수익, 소비 및 유통정보 파악을 통한 재고비용 절감, 신용도 파악을 통한 신용위험제거 등을 들 수 있다. 구체적으로는 생산자, 판매자, 소비자 등 시장 관계자 모두 정보를 제공하고, 집적된 정보를 공유하는 형태로서, 정보의 공급자가 동시 소비자가 됨으로서 정보의 순환 및 축적이 가능하게 하는 것이 중요하다. 궁극적으로 종합 정보 관리 센터는 각 분야의 정보를 분석, 가공하여 시장 참여자들의 의사 결정에 활용할 수 있는 미래 예측 가능 정보, 이용자별 맞춤 정보, 객관화되고 이해하기 쉬운 등급 및 표준의 설정을 통해 정보의 가치를 확장해야 한다.

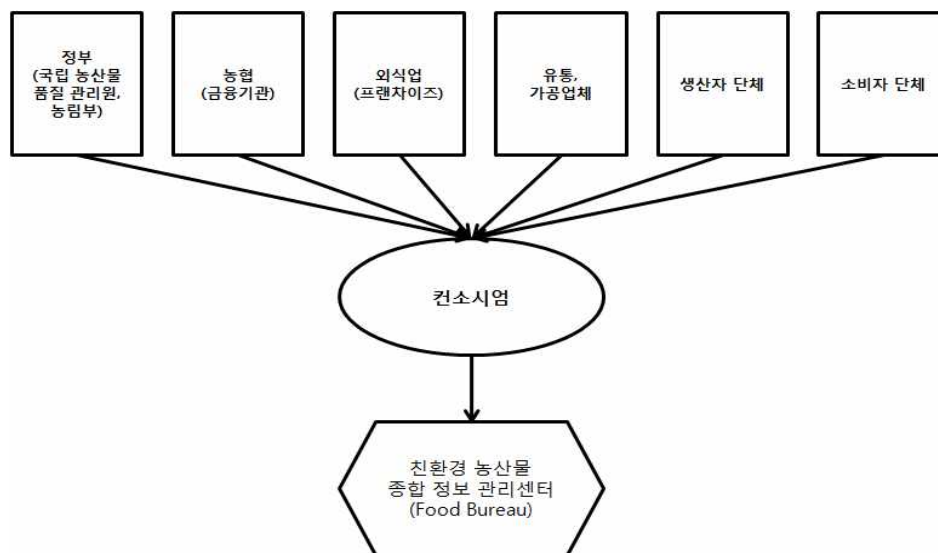
[그림 7] 친환경 농산물 종합 정보 관리 센터의 구성



자료 : 직접작성

‘(가)친환경농산물 종합정보 관리센터’의 구성 및 운영형태는 그림 8과 같다. 종합 정보 관리 센터는 기본적으로 구성원들이 보유한 대규모 데이터를 분석해서 정보들 간의 경험적 상관관계를 발견하고 이를 바탕으로 각 구성원들의 결정에 영향을 미치는 통계학적 정보를 제공함을 그 목적으로 한다. 친환경 농산물 시장에 참여하는 모든 개인 및 기관을 대상으로 거래의 형태·내역, 규모·기간, 거래 신용도, 품질 정보, 선호도 등을 종합적으로 데이터베이스화하고 이를 바탕으로 각 업체의 등급 및 점수를 제공하게 된다.

[그림 8] 친환경 농산물 종합 정보 관리 센터의 운영형태



자료 : 직접작성

구체적인 정보의 활용으로는 개별 주체별 프로파일을 확인함으로써 기존에 문제가 되던 거래 상대방의 상품 품질 및 거래 이행에 대한 신뢰를 제고할 수 있으며, 생산자 및 기업은 소비자들의 과거 소비행태의 분석을 바탕으로 소비자가 좋아하는 상품을 제공할 뿐 아니라, 소비자가 정말 좋아할 만하지만 생소한 상품까지 찾아줄 수 있다. 즉, 소비자의 수요를 예측함으로써 맞춤형 상품 개발 및 합리적 가격 설정이 가능하게 된다. 또한 유통에 있어서도 수요 예측이 가능한 기업들은 특정 상품이 품질되는 시점을 좀 더 정확하게 예측함으로써 안정적인 재고관리 및 물량확보가 용이하게 될 수 있다. ‘(가)친환경농산물 종합정보 관리센터’ 초기에는 정보 수집 체계를 구축하고, 향후 이용될 정보를 모으는 역할을 하다가, 우량정보가 차츰 모이게 되면, 이를 바로 이용하거나 또는 재가공하여 활용할 수 있다. 궁극적으로는 친환경농산물 시장 참여자의 의사소통의 장이자 허브의 역할

을 담당할 수 있다.

농림수산물부에서는 현재 ‘농식품안전정보서비스’, ‘한국식품포털’ 등을 운영하며, 각종 인증제도(친환경농산물 인증제도, 우수농산물 인증제도, 생산이력제도 등) 홍보, 농산물 및 식품관련 법령·제도·정책 소개, 검역 및 안전성 조사 행정정보 제공 등의 활동을 하고 있다. 이를 통해 농산물 및 식품관련 정부의 활동을 파악할 수는 있지만, 생산자에게 필요한 소비자의 정보(구매만족도, 재(再)구매 의향 등) 또는 소비자에게 필요한 생산자의 정보(과거 상품신뢰도, 타(他)소비자 구매만족도 등)를 제공할 수 없다. 또한 생산자 및 소비자 게시판이 마련되어 있지 않음 점을 미루어 볼 때, 행정정보의 일(一)방향적 제공에 초점이 맞추어져 있음을 알 수 있다.<sup>16)</sup>

‘(가)친환경농산물 종합정보 관리센터’의 기본 구상은 양방향 정보교환체계 구축에 있다. 즉, 생산자와 소비자는 정보소비자의 권리를 누리면서 동시에 정보공급자의 역할을 요구받는다. 농산물 및 식품정보의 동태적 가변성 및 신뢰재적 특성을 감안해볼 때, 위 쌍무적 관계는 일정 기간 이상 지속되어야 효과를 발휘할 수 있으며, 이런 특징은 종합정보 관리센터의 운영방식에 반영될 필요성이 있다.

‘정보소비자의 정보생산자화(Information-Prosumerization)’을 촉진할 수 있는 종합정보 관리센터의 모습으로는 웹 포털(Web Portal)형 및 온라인 커뮤니티(On-line Community)형을 제시할 수 있다. 우선 웹 포털은 인터넷에서 사용자들이 사이트를 방문할 때 편의를 돕고자 우선 거쳐 가도록 만들어진 사이트를 말한다.<sup>17)</sup> 현재 친환경농산물 정보 사이트 및 온라인쇼핑몰 등은 산개되어 있어, 특정 정보를 알려고 하거나 상품을 구입하고자 할 때 일일이 방문해야 하는 번거로움이 있다. 웹 포털은 한 번에 검색을 가능하도록 하여(단일 창구 종합 처리; One-stop shopping) 위 문제를 해결할 수 있다. 따라서 기존에 존재하던 친환경농산물 직거래 사이트들의 통합을 통해 소비자와 개별 영농자 중심의 정보 공유의 장을 형성하며, 이때 농산물의 품질, 규격, 상품명 혹은 검색 키워드를 통일함으로써 검색과 비교를 용이하게 하는 것이 중요하다.

온라인 커뮤니티란 인터넷 사용자가 직접 정보를 생산, 공유하고 함께 모여 활동할 수 있는 공간을 의미한다.<sup>18)</sup> 친환경농산물 및 식품의 소비 및 생산 전반에

16) ‘농식품안전서비스’에는 소비자 게시판이 없고, 문의게시판이 있으나 대부분 사이트 홍보 이벤트 및 회원정보관리 관련 문의로 채워져 있다. ‘한국식품포털’의 경우 ‘Food in Korea 커뮤니티’라는 게시판이 마련되어 있으나 게시물은 1개에 불과하며, 문의게시판에는 대부분 행정관련 문의로 구성되어 있다.

17) 다음 백과사전(<http://enc.daum.net>).

18) 다음 백과사전(<http://enc.daum.net>).

있어서 개별 생산자 및 소비자의 직접적인 소통의 공간으로 활용되는 것이다. 구체적으로는 소비자의 경우 상품 평가, 매장 평가, 온라인쇼핑몰 평가, 상품 개발 제안, 요리법 공유 등을, 생산자의 경우 생산과정 공개, 소비자와 직접 대화, 인터넷 형 직접마케팅 등을 할 수 있다. 추가적으로 소비자와 생산자의 필요에 맞는 맞춤형 블로그 운영을 통해 개별 활동의 장을 마련함으로써 커뮤니티를 보완·촉진할 수 있다.

이와 같이 소비자에게는 생산자 정보에 대한 지속적인 피드백을 가능하게 하며 생산자에게는 소비자들의 클릭스트림 데이터와 구매 데이터들을 기반으로 맞춤형 경영 컨설팅을 제공한다. 이러한 온라인 기반 정보관리 센터가 자리를 잡고 지속적으로 정보가 축적된다면 이러한 정보 자산의 이용을 위한 중, 대형 업체의 참여가 늘 것으로 기대된다.

하지만 위와 같은 정보 관리 센터를 설립하기에는 우선 몇 가지 어려움이 존재한다. 앞서 지적하였듯이 정보에 대한 인식이 부족하여 절대적인 정보량이 부족하며, 우량정보가 부족한 중소기업 위주의 정보센터 참여라는 역선택 문제가 발생할 수 있다. 또한 정보는 영업자산이라는 인식이 강해 경쟁업체에 대한 정보 노출을 꺼리고, 또한 정보 관리 센터의 설립 이후에도 정보의 공개 및 이용 정도에 대한 선·후발업체간의 갈등과 사업주도권 문제가 발생할 수 있어 향후 지속적인 논의가 필요하다. 결국 이러한 문제들을 극복하고 정보센터를 설립하기 위해서는 무엇보다 시장의 신뢰구축을 위한 구성원들의 결단과 합의가 중요하다.

## 5. 나가며

### - 친환경 농산물 시장의 질적 성장을 위하여 -

본 연구에서는 친환경농산물 시장 내 발생하는 정보비대칭성이 시장 발전을 저해하는 주요한 원인으로 판단하고, 본 문제에 있어서 현황 및 문제점, 원인, 해결방안 등을 제시하였다. 친환경농산물 인증제도 및 우수농산물 제도(GAP) 등 제도적 장치가 마련되어 있지만, 시장 전반에 정보비대칭의 문제가 발생하고 있는 것으로 나타났다. 심지어는 관리소홀 등의 문제점이 판매자 및 소비자들의 제도적 장치에 대한 불신으로까지 이어지고 있었다. 이를 보완할 의사소통 경로는 제대로 마련되어 있지 않았고, 생산자와 소비자는 물론, 생산자와 직접 대면하는 생산자와 판매자 간에도 정보비대칭성이 뚜렷하게 나타났다.

인증제도에 대한 불신은 친환경농산물 시장의 붕괴를 초래할 수 있음을 엔트로피 이론을 통해 살펴보았고, 신뢰할 수 있는 추가 정보를 제공함으로써 제품에 대한 신뢰도를 회복할 수 있음을 베이즈 정리를 통해 살펴보았다. 이에 근거하여 본 연구는 신뢰할 수 있는 추가 정보를 제공하는 방안으로 정보를 취합하고 관리하는 관리센터((가)친환경농산물 종합 정보 관리 센터)를 설립할 것을 제안하였다. 관리센터의 설립을 통해, 친환경농산물 이해관계자들의 정보를 수집·가공하여, 양질의 정보를 제공할 것을 제시했다.

앞으로 친환경 농산물 시장의 외형적인 성장뿐만이 아닌 질적 성장을 위해서는 현재 논의 중인, 인증 제도를 비롯한 농산물 안전성 관련제도를 통합 재편함으로써 행정력의 낭비와 소비자들의 혼란문제를 제거하고 각 구성원들의 정보 접근 기회를 확대하는 노력이 필요할 것이다. 또한 본 연구에서 제시한 정보의 공유 및 체계적인 관리가 이루어지기 위해서는 정보의 중요성과 공유에 따른 편익을 홍보함으로써 시장 참여자간 정보 공유 및 소통이 원활히 이루어지도록 하는 것이 중요하다. 이를 바탕으로 정보 생산 및 소비의 순환 고리를 형성한다면 지속적인 정보의 축적과 시장 참여자들의 효용을 증진시킬 수 있는 우량 정보의 확대 재생산이 가능할 것이라 생각한다.

## ※ 참고문헌

### (1) 단행본

- 강기훈, 2009, 『통계학 개론(개정판) - 엑셀을 이용한 실습 -』, 자유아카데미  
이준구, 2004, 『미시경제학』, 법문사  
Roger M. Swagler(이기춘 외 역), 2002, 『소비자와 시장』, 한국학술정보(주)

### (2) 논문

- 김동민, 1998, 「농산물 유통과 정보의 비대칭성에 관한 고찰」, 식품유통연구(15권2호), 한국식품유통학회  
김상오 외, 2008, 「소비자의 친환경농산물 인식 및 구매행동에 대한 이해」, 한국유기농업학회지, 한국유기농업학회  
김창길, 2009, 「최근 국내외 친환경농산물의 생산실태 및 시장전망」, 『농정연구속보(제 58권)』, 한국농촌경제연구원  
신용광 외, 2008, 「농산물 안전성에 대한 소비자 신뢰구축」, 『농업전망 2008(1)』, 한국농촌경제연구원  
오호성 외, 2000, 「저투입 환경농산물의 수요개발에 관한 연구」, 농림부  
이계임 · 김민정, 2006, 「농식품표시제도의 쟁점과 발전방향」, 『농업전망 2006(1)』, 한국농촌경제연구원  
정은미, 2006, 「한국 생활협동조합의 특성」, 『농촌경제』, 한국농촌경제연구원  
Brian Roe and Ian Sheldon, 2007, 「Credence Good Labeling : The Efficiency and Distributional Implications of Several Policy Approaches」, 『Amer. J. Agr. Econ. 89(4)』, American Agricultural Economics Association.  
Ian Sheldon and Brian Roe, 2008, 「Vertical Differentiation and Credence Goods」, Selected Paper prepared for presentation at the American Agricultural Economics Association Annual Meeting, Orlando, Florida, July 27-29

### (3) 신문기사 및 자료집

- 『동아일보』, 2007년 10월 16일자, 「무늬뿐인 친환경농산물 판친다」  
생활협동조합전국연합회 2007 정책토론회 자료집, 「생협의 사회적 역할과 지역화 전략 -지역살림 네트워크 만들기-」, 생활협동조합전국연합회

송양훈, 2008, 「친환경농산물 시장 어디에 문제가 있는가?」, 『시선집중 GS&J』, GS&J인스티튜트

#### (4) 데이터베이스

국립농산물품질관리원 친환경농산물 정보시스템 : <http://www.enviagro.go.kr>  
농림수산물식품부(식량생산국 친환경농업정책과), 2004.8, 「친환경농산물\_유통실태 조사결과」 : 2009년 9월 14일 검색  
[http://www.mifaff.go.kr/USR/BORD0201/m\\_156/DTL.jsp?id=B10301010&cate=&key=subject&search=&search\\_regdate\\_s=&search\\_regdate\\_e=&order=&desc=asc&srch\\_prc\\_stts=&pg=84&mode=view&idx=12590](http://www.mifaff.go.kr/USR/BORD0201/m_156/DTL.jsp?id=B10301010&cate=&key=subject&search=&search_regdate_s=&search_regdate_e=&order=&desc=asc&srch_prc_stts=&pg=84&mode=view&idx=12590)

#### (5) 인터뷰자료

『(주)마르쉐』 장재훈 과장 인터뷰

『(주)이마트』 박주용 바이어 인터뷰 자료

『(주)자연드림 한우예찬』 구매과장 인터뷰자료

『(주)총각네 야채가게』 임천일 교육\_마케팅/대리 인터뷰자료