creative commons

COMMONS DEED

저작자표시-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.
- 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:

BY: **저작자표시**. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.

= **변경금지**. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 이용허락규약(Legal Code)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

Disclaimer

dCollection

[UCI]I804:24011-200000235978

2008년 2월
교육학석사(영양교육)학위논문

광주지역 중·고등 학교급식에 있어서 친환경농산물에 대한 이용실태와 만족도 분석

조선대학교 교육대학원

영양교육전공

최 혜 연

광주지역 중·고등 학교급식에 있어서 친환경농산물에 대한 이용실태와 만족도 분석

A Study on the Current Use and Satisfaction in Environmentally-friendly Farm Products in School Feeding For Secondary and High Schools in Gwangiu

2008년 2월

조선대학교 교육대학원

영양교육전공

최 혜 연

광주지역 중·고등 학교급식에 있어서 친환경농산물에 대한 이용실태와 만족도 분석

지도교수 이 명 렬

이 논문을 교육학석사학위 청구논문으로 제출합니다.

2007년 10월

조선대학교 교육대학원

영양교육전공

최 혜 연

최혜연의 교육학 석사학위 논문을 인준함.

심사위원장 조선대학교 교수 인

심사위원 조선대학교 교수 인

심사위원 조선대학교 교수 인

2007년 12월

조선대학교 교육대학원

목 차

목 차 ····· i

표 목 차 ····· iii

그림목차 ····· v

ABSTRACT ····· Ⅵ

Ⅰ. 서론 ····· 1

Ⅱ. 이론적 배경 ····· 4

1. 친환경농산물 ····· 4
2. 외국의 유기인증 및 표시제도 ····· 12
3. 학교급식 ····· 15
4. 선행연구 ····· 25

Ⅲ. 연구내용 및 방법 ····· 29

1. 조사대상 및 기간 ····· 29
2. 조사내용 ····· 29
3. 분석방법 ····· 30

Ⅳ. 연구결과 및 고찰 ····· 32

1. 일반적조사 ····· 32

2. 급식식품 구매관리 현황 ····· 38

3. 친환경 농산물 학교급식 이용현황 ····· 59

4. 친환경 농산물 만족도 및 발전전망 ····· 81

Ⅴ. 결론 및 요약 ····· 86

참고문헌 ····· 92

부록 ····· 95

표 목 차

<표 1> 친환경농산물의 분류 1 ····· 7
<표 2> 친환경농산물의 분류 2 (2001) ····· 8
<표 3> 종류별 국내생산 친환경농산물 출하량 ····· 10
<표 4> 각국의 유기인증 및 표시제도 ····· 14
<표 5> 전국단위 학교급식 실시 현황(2006년 12월) ····· 16
<표 6> 광주광역시 학교급식실시 현황 ····· 17
<표 7> 지방자치단체의 학교급식 지원현황(2005년) ····· 19
<표 8> 2007년 우수농산물 학교급식 학교별 예산지원 계획 ····· 20
<표 9> 조사대상자의 일반적 사항 ····· 33
<표 10> 급식소 관련 일반사항 ····· 36
<표 11> 급식공급업체 관련사항 ····· 40
<표 12> 식재료 공급업체 결정시 우선적 고려사항에 대한 중요도 ····· 42
<표 13> 식품관련 품질인증 및 표시제도에 대한 인지도 ····· 44
<표 14> 공급업체 이용시 식재료 구매처 ····· 46
<표 15> 학교급식의 문제점 및 보완점 ····· 48
<표 16> 식자재 공급 합리화를 위한 학교급식센터 설립 ····· 50
<표 17> 식품 구매 관련사항 ····· 52
<표 18> 학교급식에 관한 일반적 만족도 및 희망도 ····· 58
<표 19> 친환경농산물의 급식도입에 대한 문제점 ····· 60
<표 20> 친환경농산물의 급식비용 및 공급업체 ····· 63
<표 21> 친환경농산물 도입을 위한 학교급식센터 설립 ····· 65

<표 22> 친환경농산물의 식재료 사용 ····· 68

<표 23> 친환경농산물사용을 위한 공동구매 ····· 70

<표 24> 친환경농산물 사용 시 느끼는 점 ····· 80

<표 25> 친환경농산물의 품질에 대한 만족도 ····· 82

<표 26> 친환경농산물의 만족도 및 발전전망 ····· 85

그 림 목 차

<그림 1> 친환경농산물 인증 마크 ····· 9

<그림 2> 종류별 국내생산 친환경농산물 출하량 비중 ····· 10

<그림 3> 재료선택 시 우선적으로 고려되는 사항 ····· 55

<그림 4> 현재 사용하고 있는 친환경농산물 품질인증단계 ····· 72

<그림 5> 향후 친환경농산물로 대체할 경우 적정품질인증단계 ····· 75

<그림 6> 친환경농산물 구입욕구를 저하시키는 요인 ····· 78

ABSTRACT

A Study on the Current Use and Satisfaction in Environmentally-friendly Farm Products in School Feeding For Secondary and High Schools in Gwangiu

Choi, Hye-Yeon
Advisor : Prof. Lee, Myung-yul, Ph.D.
Major in Nutrition Education
Graduate School of Education, Chosun University

As import of farm products has largely increased recently, risky factors surrounding food safety relating to remaining agri-chemicals, genetically-engineered farm products, food additives, endocrine disruptor have also increased and serious worries on safety of food materials for school feeding have been caused. So, student parents and civilian organizations have insisted that institutions on use of safe farm and stockbreeding for school feeding should be developed, a school feeding law should be revised and the restrictions of school feeding on use of domestically-produced, good-quality, regionally-produced, and environmentally-friendly farm products should be developed.

School feeding using environmentally-friendly farm products that guarantee safety of food helps adolescents have proper eating habits, gives them motivation to consider coexistence of both the rural and urban areas and has an effect on national eating habits that promote continuously expanded production and reproduction of national farm products.

In other words, school feeding using environmentally-friendly farm products can enhance safety and health of students and such efforts in consideration of public interest and education will be a basic direction of the school feeding.

To lead adolescents to have wisdom to select right food with better understanding of food, we have to provide nutrition education and school feeding should focus on enhancing health based on cultivation of right eating habits by using safe and healthful environmentally-friendly farm products.

Therefore, this study examines and analyses the current use of environmentally-friendly farm products and the degrees of satisfaction to identify problems according to the school feeding desired and plans for expanded consumption of environmentally-friendly farm products in various angles.

For the purpose, this study conducts a bibliographical investigation and interviews the subjects using a questionnaire, referring to previous studies on school feeding and statistical data.

This study interviews nutritionists who are working for middle and high schools in Gwangju City from June 20. 2007 to July 20 of the same year. 66 copies of 77 answers except those of the subjects who provide insincere answers are statistically taken care of. The results of the interview are analysed with a use of SPSS-PC Program 12.0.

According to the results of the study, their respondency to the environmentally-friendly farm products is very high.

What nutritionists consider as the most important is safety of food materials. 94.6% and 89.3% of the subjects from middle schools and high schools respectively agree with the introduction of environmentally-friendly farm products to school feeding. Under the assumption that the existing school feeding cost is 2,000 won per meal, most of the subjects answer that the cost of 2,600 to 3,000 is appropriate if environmentally-friendly farm products are used. It indicates that higher cost is inevitable.

Though professional distribution companies are now in charge of the supply

of environmentally-friendly farm products as food materials for school feeding, many subjects answer that the food materials should be purchased through school feeding companies or producers's organizations.

Many of them answer that they have obstacles against buying them such as high price, and low understanding and reliability of production and distribution.

91% of the subjects from middle schools and 79.3% of those from high schools answer that they are going to increase purchasing them. 81.8% of the subjects from middle schools and 72.4% of those from high schools answer that development of environmentally-friendly farm products have a good vision.

For expanded use and distribution of environmentally-friendly farm products for school feeding, pending questions such as price and stable production and distribution networks should be properly improved. With transition from normal farm products to environmentally-friendly farm products, the added cost of school feeding should be coordinated jointly by the federal government, local governments and student parents. In consideration of gradual governmental assistance including decreased medical expenses, improved labor force, and prosperous agricultural life as a base of society due to guaranty of healthy life by providing good-quality food, it is sure that its expectancy will be met. And in the aspect of distribution, Through establishment of safe execution organizations such as school feeding center' and ' school feeding association' , it is believed that we can take care of the following problems: price as an obstacle against expansion of school feeding using environmentally-friendly farm products, safe supply of the products and reliability for quality.

In conclusion, as the use of environmentally-friendly farm products for school feeding has expanded interest of adolescents in health and farming, it

will contribute to expansion of production base and multi-functions of farming, and succession of traditional eating habits.

Ⅰ. 서 론

경제성장에 따라 국민소득의 증가와 생활양식의 향상은 건강한 삶에 대하여 높은 관심을 갖게 되었고, 그 근간이 되는 식품의 중요성을 인식하게 되었다.

또한 소비자의 욕구가 다양해지고 고급화되면서, 식품의 안전성과 환경보전에 대한 국민들의 의식이 높아지게 되었고, 기능성 농산물이나 품질인증 농산물과 같은 차별화된 상품과 신뢰할 수 있는 상품의 소비가 증가하게 되었다.

지금까지의 농업은 생산성을 극대화하기 위하여 화학비료, 농약의 과다사용으로 인하여 생태계의 파괴, 토양의 오염, 산성화 및 수질 오염 등의 환경문제를 초래하게 되었고, 근래에 들어와 환경보전에 대한 관심이 증가하여 친환경 농업이 중시되어 선진국을 중심으로 유기농업이 확산되게 되었다.

우리나라 친환경농업정착은 1990년대 초반까지 민간단체위주로 추진되어왔다. 그러나 농업 · 농촌의 문제를 증산위주의 농업정책을 통해 해결하려던 그간의 정책적 노력은 1992년 리우선언(UN환경개발회의) 및 그 세부 추진 계획인 의제 21[1)]의 채택을 계기로 정부 주도에 의한 지속 가능한 농업 및 농촌개발로 전환되었다. 이후 “친환경농업육성 5개년 계획”이 수립되어 친환경농업의 중장기적 비전과 정책방향을 설정하여 추진중에 있으며, 2002년에는 농약, 화학비료 등 화학재를 일체 사용하지 않는 유기농업 육성대책을 수립하여 추진하며 오고 있다(1).

최근 정부가 발표한 ‘2004~2008년 농어촌 분야 국가재정운영기획시안’에 따르면 친환경농업 육성을 위해 2004년 말 현재 전체농산물 대비 2.5%수준인 친환경인증 농산물 생산 비중을 2013년 까지 10%까지 대폭 확대할 계획을 발표하였다.

---

1) Anenda 21 : 1992년 브라질 리우데자네이루에서 개최된 유엔환경개발회의에서 채택한 행동강령으로써 지구전체의 환경을 보전하기 위한 기본원칙인 ‘리우선언’과 그 실천 계획인 ‘의제21’ 등을 채택하였다. 내용은 지구환경문제의 원인이 되는 각종 사회경제적인 요인 등에 대한 해결방안, 대기·해양·폐기물·토지 등 각종 환경사안에 대한 해결방안, 이를 위한 사회 각 계층의 역할과 법제도, 기술이전 및 재정지원 등의 광범위하고 포괄적인 이행체계로 이루어져 있으며 국제협약과 같은 구속력은 없으나 각국 스스로 환경 보전과 개발을 조화시킬 수 있는 방향을 제시하고 있다.

또한 친환경농산물 소비구조의 한계성을 극복하고 아울러 친환경농산물 소비촉진을 위해 최근 농림부는 “친환경농산물 전문 판매코너” 확대와 더불어 지방자치단체(이하 지자체)에서 학교급식과 같은 대량 수요처 발굴을 통해 친환경농산물을 소비하도록 유도하고 있다 [2)](1).

성장기 학생을 대상으로 하고 있는 학교급식은 국가의 주요정책으로서 학생 개개인의 건강유지 · 증진은 물론 국가식량생산 및 소비기반을 확보하고 학부모의 도시락 부담해소로 여성의 사회참여를 확대하는 등 다양한 효과가 있어 정부가 정책적으로 추진하여 왔다. 그러나 단기간내의 학교급식의 양적인 확대는 급식의 질 향상에 대한 학부모들의 요구를 유발하였고 학교급식의 안전성 문제에 대한 관심을 급증시켰다.

태어나는 아이들의 25%가 아토피에 걸려있고, 아이들의 80%가 각종 중금속에 오염되어 있으며, 미네랄 부족이 1/3에 다다르고 있다. 또한 30%가 넘는 아이들이 성장기 비만의 포로가 되어 있고, 자라나는 아이들의 정자가 전 세대에 비해 50%수준으로 떨어져 있으며, 주의력이 산만하고 충동성이 강한 아이들이 양산되고 있는데, 이런 모든 것에 가장 큰 원인이 먹거리에 있다. 더우기 최근 해외로부터 농산물 수입이 크게 늘어나면서 다이옥신과 환경호르몬, 유전자 조작 농산물 및 식품첨가물, 동물의약품(성장호르몬), 0-157과 광우병 등 식품안전성을 둘러싼 불안요소가 크게 늘어나고 있다. 또한 FTA의 비준으로 인하여 앞으로 우리는 칠레산 과일들을 싼 값에 구입할 수 있을 것이며, 이것은 학교급식에도 예외는 아닐 것임을 볼 때, 학교급식 식재료의 안전성이 심각하게 우려되고 있어 안전한 농·수·축산물의 학교급식 사용을 제도화 하자는 학부모와 시민단체의 주장이 제기되고 있다(2,3).

이에 따라 고품질 안전농산물에 대한 학교급식 사용요구의 증대는 학교급식법 개정 움직임과 더불어 각급 지자체 단위에서의 “국내농산물”, “우수농산물”, “지역산농산물”, “친환경

2) 농림부 : 친환경농업정책과 「2005년도 친환경농업육성정책」 2005. 4

농산물" 사용에 대한 학교급식 조례안 제정으로 이어지고 있다. 2003년 12월에 공포, 시행되고 있는 학교급식법 시행령 제17조 5항에 특별시장 ·광역시장·도지사및 시장, 군수, 자치구의 구청장은 학교급식에 우수한 농산물이 사용될 수 있도록 식품비를 지원할 수 있다고 명시하고 있다. 정부는 친환경농산물을 학교급식용으로 이용할 때 발생하는 일반 농산물과의 가격 차이 극복을 위한 식품비 지원 방법에 대해서도 적극 검토해야 한다.

식품의 안전성이 보장된 친환경농산물 학교급식은 성장이 청소년에게 건강과 올바른 식습관을 길러주어 인간과 환경, 도시와 농촌이 공존할 수 있는 동기를 부여함과 동시에 향후 우리농산물의 지속적 확대·재생산을 이룰 수 있는 국민 식습관에 영향을 미친다는 측면에서 중요하다(1).

그러나 우리 농·수·축산물 사용이라는 시대적 요구가 진행되고 있으나 학교급식을 직접 운영하고 있는 급식제공자들을 대상으로 한 학교급식에서의 우리농산물 사용에 대한 인식 및 이용현황 문제점에 대한 연구는 매우 미비한 실정이다. 이에 본 연구에서는 현재 광주광역시 중·고등학교에서 사용하고 있는 친환경 농산물의 이용현황 및 만족도에 대한 영양사들의 인식을 분석함으로써 앞으로 학교급식에 친환경농산물을 도입할 때 기초자료를 제공하고자 한다.

Ⅱ. 이론적 배경

1. 친환경농산물

1960년대에 한국은 「어떻게 식량을 자급할 것인가」 라는 점이 국가적으로 해결해야 할 최우선 과제였다. 이때부터 정부는 농촌진흥사업 연구지도체계를 구축하고 근대농업 기술을 도입하면서 다수확을 위한 비료농약의 고투입 증산위주 기술을 개발 보급하여 주곡을 지급하는 「녹색혁명」에 의해 보릿고개를 해결할 수 있게 되었다.

그러나 시대의 흐름에 따라 먹거리가 해결되고 농산물의 양적생산은 어느 정도 충족되었으나 산업이 발달하고 생활이 향상되면서 소비자는 고품질 농산물을 요구하게 되었으며, 최근에는 농업기술개발은 환경과의 조화, 생태계의 다양성유지, 농산물의 안전성유지 등 함께 할 수 있는 저 투입농업, 유기농업 등 친환경농업에 의한 환경보전과 안전한 농산물 생산기술개발 등에 관심이 집중되고 있다.

친환경농업은 농업과 환경의 조화로 지속 가능한 농업생산을 유도해 농가소득을 증대하고 농업의 다원적 기능을 제고하며, 더불어 농산물의 안전성을 추구하는 농업이다. 친환경농업은 최근 '웰빙'[3] 및 로하스[4] 등 소비시장의 사회적 트랜즈에 부응함과 동시에 낙후된 농촌경제 및 농업 연관 산업의 부가가치 증대화 더불어 수입농산물에 대응한 경쟁력 제고차원에서 실현가능한 농업형태이다. 그러나 지역산업의 돌파구로써의 친환경농업의 육성은 생산면적의 지속적 증대에도 불구하고 소비수요의 한계, 소비자 신뢰미흡, 안정적 판로 확보의 문제 등 여러 장애요인을 가지고 있다.

---

3) Well-being : 현대산업사회의 폐해를 인식하고, 육체적·정신적 건강의 조화를 통해 행복하고 아름다운 삶을 추구하는 삶의 유형이나 문화를 통틀어 일컫는 개념

4) LOHAS(Lifestyles of Health And Sustainability) : 건강과 지속적인 성장을 추구하는 생활방식이나 이를 실천하려는 사람을 일컫으며, 2000년에 미국의 내추럴마케팅연구소가 처음으로 이 용어를 사용함. 로하스는 개인의 정신적, 육체적 건강뿐 아니라 환경까지 생각하는 친환경적인 소비형태를 보이며, 자신의 건강외에도 후대에게 물려줄 미래의 소비기반의 지속가능성까지 고려하는 특성을 지님.

가. 친환경농산물의 개념

친환경농산물이라는 용어는 1997년 12월 「환경농업육성법」[5]이 제정되면서 사용되기 시작하였다. 친환경농업[6]이란 농약의 안전사용기준, 작물별 시비기준령 준수, 적절한 가축사료 첨가제의 사용 등 화학자재사용을 적정수준으로 유지하고 가축분뇨의 적절한 처리 및 재활용 등을 통하여 환경을 보전하고 안전한 농·축·임산물을 생산하는 농업을 의미하며, 친환경농산물이란 환경농업을 영위하는 과정에서 생산된 농산물을 뜻한다.

우리나라는 1990년대에 들어서 본격적으로 친환경농업이 등장하였다. 1991년에는 농림부내에 유기농업발전 기획단이 만들어져 친환경농업이 농업정책의 대상에 포함되기 시작했으며, 1993년에는 유기농산물에 대한 품질인증제가 도입되었다. 1994년에는 농림부내에 친환경농업을 담당할 환경농업과가 만들어지고, 1997년에는 환경농업육성법에 제정되었다 (농정연구포럼, 1997;박영은, 2001)(4).

'01.1월 친환경농업육성 5개년 계획 ('01~'05)을 수립하여, '05년까지 농약·화학비료 사용량을 30%감축하고, 친환경농산물 생산량을 5%확대하기로 하는 등 친환경농업의 중장기적인 비젼과 정책방향을 설정하여 추진 중에 있으며, 친환경농업 육성법 및 그 하위 법령을 개정하여 Codex등 국제적인 기준과의 조화를 통한 국제교역확대에 적극적으로 대응하기 위하여 친환경농산물 인증제도를 2001. 7. 1.부터 시행하고 있다(4).

나. 친환경농산물의 분류

정부는 1993년부터 「농수산물가공산업육성법 및 품질관리법」에 의거하여 품질인증제를 도입하였다.

「농산물품질관리법」에 의한 품질인증제와는 별도로 「친환경농업육성법」은 표시신고제를 도입하여 친환경농산물의 공적인증제도가 이원화되었다.

---

5) 1997년 법제정시에는 「환경농업육성법」이었으나 1998년 부터는 「친환경농업육성법」으로 법명이 바뀌었다.
6) 「친환경농업육성법」 제2조 1항.

「농수산물품질관리법」에 의한 품질인증제의 경우에는 생산 및 출하의 전 과정을 엄격히 조사하고, 적격품에 대해서는 모두 일정한 규격의 품질인증표시를 부착하도록 함으로써, 인증기관이 적극적으로 품질을 보증하는 성격이 강하다. 반면 「친환경농업육성법」에 의한 표시신고제의 정신은 농민스스로가 품질기준을 준수하여 재배한 농산물에 대해 자신이 도안한 친환경농산물의 표식을 출하하고 농산물의 품질에 대해 스스로 책임을 지는 정신이 강한 것으로 이해할 수 있다(4).

이러한 이원화된 친환경농산물에 대한 제도는 관련 법률간의 혼란, 정책의 비 효율화 및 소비자와 생산자의 혼선을 유발하였다. 결국 정부는 2001년 7월 1일부터 친환경농산물에 대한 품질관리제도를 국제기준에 부합시켜 나가기 위하여 「농수산물품질관리법」의 품질인증제도와 「친환경농업육성법」의 표시신고제도를 일원화하여 「친환경농업육성법」에 의한 친환경농산물 인증제도를 시행하고 있다.[7]

친환경농산물은 친환경농산물 인증제도에 따라 유기농산물, 전환기유기농산물, 무농약농산물, 저농약농산물의 4가지로 분류할 수 있다.[8]

(1) 친환경 농산물의 종류

7) 농림부 www.maf.go.kr
8)「친환경농업육성법」 제16조.

표 1. 친환경농산물의 분류 1.

구분	품질인증농산물의 구분 (1993년) (농수산물품질관리법 제 5조)		표시신고 농산물의 구분(1998) (환경농업육성법 제 16조)	
유기 재배	유기 재배	농약과 비료를 전혀 사용하지 않고 3년 이상 재배한 포장에서 재배된 농산물	유기재배	농약과 비료를 전혀 사용하지 않고 3년 이상 재배한 포장에서 재배된 농산물
			전환기 유기 재배	1년 이상 농약과 화학비료를 전혀 사용하지 않은 포장에서 재배한 농산물
	무농약 재배	농약을 전혀 사용하지 않고 화학비료를 권장 시비량을 지켜 재배한 농산물	무농약 재배	농약을 전혀 사용하지 않고 화학비료는 권장 시비량을 지켜 재배한 농산물
	저농약 재배	농약은 안전사용 기준의 1/2 이하로 사용하고 화학비료는 권장시비량을 지켜 재배한 농산물	저농약 재배	농약은 안전사용 기준의 1/2 이하로 사용하고 화학비료는 권장 시비량을 지켜 재배한 농산물
	저 투입 일반 재배	농약으니 안전사용기준을 준수하고 화학비료는 권장 시비량을 지켜 재배한 농산물		
관행재배	관행재배 방법으로 생산한 일반 농산물			

자료 : 농산물품질관리원(www.napio.go.kr)

표 2. 친환경농산물의 분류 2 (2001)

분류	기준
유기농산물	전환기간 이상을 유기합성농약과 화학비료를 일체 사용하지 않고 재배 (전환기간 ; 다년생 작물은 3년, 그 외 작물은 2년)
전환기유기농산물	1년 이상 유기합성농약과 화학비료를 일체 사용하지 않고 재배
무농약 농산물	유기합성농약은 일체 사용하지 않고, 화학비료는 가급적 권장시비량의 1/3 이내 사용
저농약 농산물	화학비료는 가급적 권장시비량의 1/2 이내 사용 농약 살포 횟수는 “농약안전기준”의 1/2이하 - 사용시기는 안전사용기준 시기의 2배수 적용 제초제는 사용하지 않아야 함 잔류농약 : 식품의약품안전청장이 고시한 “농산물의 농약 잔류허용기준“의 1/2 이하

자료 : 농림부(www.maf.go.kr)

⑵ 친환경농산물 표시 방법

○유기농산물 : 「유기농산물」 또는 「유기농」

(○○○은 배추, 상추, 사과, 배 등 농산물의 일반적인 명칭임)

○전환기유기농산물 : 「전환기유기농산물」 또는 「전환기유기농」

○무농약농산물 : 「무농약농산물」 또는 「무농약」

○저농약농산물 : 「저농약농산물」 또는 「저농약」

⑶ 친환경농산물의 관리

친환경농산물로 표시하고자 하는 자는 국립농산물품질관리원에 신고를 해야 하며 신고한 농가에 대해서는 분기별 2회 이상 생산과정을 조사하고, 시중 유통품에 대해서는 수시로 조사하여 품질을 관리하고 있다.

그림 1. 친환경농산물 인증 마크

다. 친환경농산물 생산실태

(1) 친환경농산물 품질인증 현황

전국의 친환경농산물 품질인증농가는 2000년 2448호에서 2006년 7만 9635호로 78.7%증가, 인증면적은 2000년 2039ha에서 2006년 7만 4995ha로 82.4%증가, 인증물량은 2000년 3만 5406톤에서 2006년 112만 8093톤으로 78.1%의 급증세를 보이고 있다.

인증유형별 연평균 증가추이를 살펴보면 유기농산물이 2000년 296ha에서 2006년 8559ha로 매년 75.2% 증가했고, 무농약농산물은 2000년 876ha에서 18,066ha로 65.6%증가, 저농약농산물은 2000년 867ha에서 4만 8371ha로 95.5%가 증가해 저농약농산물 인증이 가장 빠르게 증가하고 있다.[9)]

(2) 친환경농산물 생산추이

농산물 종류별 친환경 농산물 출하량을 보면 (2006년 기준) 곡류 17만 2079톤, 과실류 39만 293톤, 채소류 42만 3567톤, 서류 2만 5221톤, 특작류 11만 6429톤, 기타 504톤으로 나타나 채소류가 37.5%로 가장 많은 비중을 차지했고, 과실류 34.6%, 곡류

9) 한국농촌경제연구원, 식품음료신문 제 535호 2007년 8월 23일(목)

15.3%, 특작류 10.3% 등의 순으로 나타났다.

그림 *2.* 종류별 국내생산 친환경농산물 출하량 비중*(2006*년 기준*)*

곡류의 경우 전체 출하량 172,079톤 가운데 유기가 2만 2737톤으로 13.2%을 차지하고, 무농약 5만 3392톤(31.0%), 저농약 9만 5951톤(55.8%)으로 무농약과 저농약이 대부분차지했다.[9)]

표 *3.* 종류별 국내생산 친환경 농산물 출하량

구분	곡류	과실류	채소류	서류	특작류	기타	전체
유기	22,737 (13.2)	5,330 (1.4)	59,213 (14.0)	5,586 (22.1)	2,252 (1.9)	228 (57.0)	95,405 (8.5)
무농약	53,392 (31.0)	13,713 (3.5)	135,939 (32.1)	5,856 (23.2)	111,193 (*95.5*)	217 (43.0)	320,309 (28.4)
저농약	95,951 (*55.8*)	371,251 (*95.1*)	228,416 (*53.9*)	13,779 (*54.6*)	2,983 (2.6)	- (0.0)	712,380 (*63.1*)
계	172,079 (100.0)	390,293 (100.0)	423,567 (100.0)	25,221 (100.0)	116,429 (100.0)	504 (100.0)	1,128,093 (100.0)

주 : 1) ( )는 친환경 농산물의 인증유형별 구성비를 나타냄.
주 : 2) 유기농산물 출하량에 전환기유기농산물 출하량이 포함됨.
자료 : 국립농산물품질관리원(2007)

특히 과실류의 경우 농약을 살포하지 않고 재배하는데 기술적한계가 많아 유기 5330톤(1.4%), 무농약 1만 3713톤(3.5%), 저농약 37만 1251톤(95.1)으로 저농약 인증비중이 압도적인 것으로 나타났다. [9)]

라. 친환경농산물의 유통 현황

일반농산물이 거래되는 기존유통경로인 도매시장유통보다는 생산자와 소비자가 직접 결합, 제휴 거래하는 방식(한살림, 생협)을 비롯한 일반 소매유통에 별도의 친환경농산물을 판매하는 방식(백화점, 할인점, 슈퍼마켓), 친환경농산물전문 판매점운영방식(직판점, 건강식품점) 등과 같은 직거래 및 전문유통업체에 의한 유통이 적합하다고 볼 수 있다.

친환경농산물은 주로 다품목 소량으로 생산, 유통되며 대체로 일반농산물에 비해 낮은 수량과 생산과정의 노동시간을 증가로 반영하여 가격이 비교적 높은편이고 외관상 품질이 떨어지기 때문에 일반도매시장을 경유하는 유통이 아니라 다양한 직거래 형태의 시장유통이 주류를 이루고 있다(5).

2. 외국의 유기인증 및 표시제도

대부분의 국가는 유기농산물과 유기가공식품은 함께 규정하여 유기식품으로 인증하고 있으며, 우리와 같이 유기, 무농약, 저농약 등 친환경농산물로 인증하는 경우는 없다.

미국의 경우 90년대 초기부터 준비한 유기식품에 대한 인증제도를 2002년 10월 1일부터 시행하고 있으며, 일본에서는 JAS법에 의한 의무인증제를 도입하여 운영하고 있고, 무농약, 저농약농산물에 대한 특별표시제도를 민간단체 또는 자치단체에서 자율적으로 시행하고 있다.

중국에서는 녹색식품인증제도를 도입하여 농업부 산하기관인 녹색식품협회(CGFA : China Green Food Association)에서 A등급 및 AA등급으로 인증하고 있으며 또한 유기식품(Organic Food)에 대하여는 환경부 산하기관인 유기식품개발센터(OFDC ; Organic Food Derelopment)에서 인증제도를 운영하고 있다(목포대 자연자원개발연구소, 2003)(4).

가. 미국

농무성(USDA)주관으로 국가유기식품프로그램(NOP)기준에 따라 인증제도 실시하고 있다.

이에따라 인증받는 세품에 한해 '유기농(ORGANIC)' 표시 및 'USDA ORGANIC 마크'을 사용할 수 있다. 수입식품의 경우도 인증을 받아야 판매 가능하며, 비유기식품은 유기식품으로 표시하거나 판매시 10,000$이하의 벌금을 부과하고 있다(4).

나. 일본

농림수산성 주관으로 2000년 10월 1일부터 JAS(특별재배농산물표시기준)법에 의한 인증제도 시행하고 있다.

인증기준은 “유기농산물”은 화학합성농약, 화학비료를 사용하지 않고 3년 이상을 경과한 포장에서 수확한 농산물이며 “유기가공식품”은 원재료의 95%이상이 유기농산물이어야 한다는 것이다(4).

다. 중국

유기식품과 녹색식품으로 인증을 구분하여 시행하고 있으며, 유기식품은 '94년 유기식품개발센터(OFDC)을 설립하여 ‘95년 국가환경보호총국에서 유기(천연)식품표지관리장점을 제정하였으며, ‘01. 8. 9. 유기식품인증관리방법을 반포하여 시행하고 있다.

녹색식품표시제도는‘90. 5월 녹색식품개발계획에 따라 중국녹색식품개발센터(CGFDC)를 설립하여 운영하고 있다. 녹색식품의 기준은 약간의 화학비료와 농약의 사용을 허용하고 있으며, 농약사용을 금지하기보다는 적게 사용하는것과 유기농법의 실행보다는 농약잔류가 검출되지 않도록 하는 것을 강조하고 있다.

‘95년 녹색식품은 농약과 비료를 사용하지 않고 생산한 농산물을 인증하기 위하여 “AA등급(유기식품에 해당)”, “A등급(저농약식품에 해당)”으로 구분하고 있다(4).

라. CODEX 가이드 라인의 주요내용

인증제도 시행관련 가이드라인을 보면, 정부 또는 정부지정인증기관의 인증제도를 운영하여 인증받는 유기농산물 및 유기가공식품에 한해 “유기”표시를 하도록 한다.

유기제품의 수입시 수출국의 관할기관(위임기관)이 발급한 인증서에 명시된 경우에만 판매가 가능하다. 유기표시관련 가이드라인은 가공식품의 경우 물과 소금을 제외한 원재료의 95%이상이 유기농원료인 경우에 한하여 “유기”표시를 하도록 한다. 유기농 원료가 70%~95%미만인 경우는 물과 소금을 제외한 유기농 총원료의 비율에 관해서만 표시하도록 하고 유기농 원료를 원재료 목록에 내림차순으로 표시하도록 한다.

수입식품의 경우 수입국에서 제품에 표시를 하며 소비자의 혼동을 막도록 한다(국립농산물 품질관리원, 2002)(4).

표 4. 각국의 유기인증 및 표시제도 (5)

구분	우리나라 (2001.7.1)	일본 (2001.10.1)	미국 (2002.10.1)	Codex (2001.7)	중국
법적 근거	친환경농업 육성법	JAS법	OFPA/NOP	Organic Guideline	녹색식품제품 관리규정
적용 범위	농산물	농산물 및 가공식품	농산물 및 가공식품	농산물 및 가공식품	농산물 및 가공식품
인증 주체	정부, 민간인증기관	민간인증기관	주정부, 민간인증기관	정부, 민간인증기관	정부 (녹색식품 발전센터)
표시	인증받은 경우에 한해 유기농 표시	인증받은 경우에 한해 유기 표시	인증받은 경우에 한해 유기 표시	인증받은 경우에 한해 유기 표시	인증받은 경우에 한해 녹색식품 표시
표시 사항	- 인증농산물 표시 - 인증마크 - 인증번호 - 생산자 - 산지 - 번호	- 유기표시 - JAS 마크 - 재배책임자 - 확인책임자	- organic표시 - 유기원료함량 - USAD인증마크 - 인증기관마크	- 유기표시 - 인증기관 명칭 또는 코드번호	- 녹색식품 표시 - 인증번호
유기 인증 기준	- 3년 이상 화학비료와 유기합성농약을 사용하지 않고 생산	- 3년간 사용 가능 자재품목 리스트에 제시된 것 이외의 자재를 사용할 수 없음 - 가공품은 최종제품 중에 유기재료가 95% 이상일 것	- 3년간 화학합성재를 포함한 금지물질을 사용하지 않고 생산 - 가공품은 최종 제품 중에 유기재료가 95%이상일 것	- 3년간 허용자재 이외 사용하지 않을것. - 가공품은 최종 제품 중에 유기재료가 95% 이상일 것	- 전 생산과정에서 화학비료, 농약, 성장촉진제 등을 사용하지 않을 것 - 가공품은 최종제품 중에 유기재료가 95%이상일 것

자료 : 유기농산물과 유기가공식품의 인증 및 표시실태(김정옥,2003)

3. 학교급식

가. 학교급식의 의의

학교급식은 성장기 학생들에게 필요한 영양을 공급함으로써 심신의 건전한 발달과 편식교정 및 식습관의 올바른 자세와 협동, 질서, 공동체의식 등 민주시민으로서 자질과 덕성을 함양하며 국민의 식생활 개선에 기여하도록 하기 위한 하나의 교육과정이다. 따라서 학교급식법 제1조[10]에 학교급식은 영리추구의 목적이 아닌 성장이 학생들의 심신발달에 중점을 둔 고품질, 안전농산물이 급식재료로 학교급식에 사용되어야 함을 강조하고 있다.

나. 학교급식 연혁

학교급식은 산업혁명으로 인해 아이들의 노동력에 대한 수요가 감소하게 되면서 학교의 출석률을 높이기 위해 유럽에서 발달하기 시작하여, 교육에 대한 관심증가와 저렴한 식사제공 등으로 인하여 지속적으로 발전하게 되었다. 우리나라에서는 1967년 학교보건법과 1969년 학교보건법시행령이 제정되면서 학교보건의 개념이 확대되어 학교내외의 교육환경보호와 학교급식을 포함한 학교보건사업이 공식적으로 실시되기 시작하였다. 이후 1981년에는 학교급식을 별도의 법령으로 제정하여 시행하였으며 교육 및 사회·경제적 발전과 함께 발전을 거듭하여 2003년부터는 전국 초·중·고등학교에 학교급식이 전면 실시되어 성장기 학생들에게 필요한 영양을 공급함으로써 심신의 발달과 편식교정, 식습관 지도, 공동체의식 고취 및 전인교육을 지향하게 되었고, 더 나아가 국민식생활 개선과 국가식량정책에 기여하게 되었다(6).

10) 「학교급식 등에 관한 사항을 규정함으로써 학교급식 등을 통한 학생의 심신의 건전한 발달을 도모하고 나아가 국민식생활개선에 기여함을 목적으로 한다.」

다. 학교급식실시 현황

학교급식은 1990년대 이후부터 본격화되어 2006년 12월 기준으로 전국 11,030개교 중 10,986개교(99.6%)에서 학교급식을 실시하고 있으며, 급식대상학생은 전국 7,779천명중 95.6%에 해당하는 7,436천명이 급식에 참여하고 있다.

초등학교 급식은 1998년도부터 전면적으로 실시하여 학교 수를 기준으로 현재 100%의 실시율을 보이고 있으며, 중학교는 2000년부터 연차적으로 확대하여 현재 99.3%의 실시율을 보이고 있다. 학교급식 운영형태는 전체학교 중 학교급식(직영급식)형태[11]가 9,496개교(86.4%), 위탁형태[12]는 1,490개교(13.6%) 을 대상으로 운영되고 있다.

본 연구조사의 대상지역인 광주광역시의 경우 2007년 8월 급식대상학교는 283개교 중 100%에 해당하는 283개교에서 실시하고 있으며 직영급식학교 비율은 93.3%(264개교)로 전국 86.4%에 비해 높은 수준이다(30).

표 *5.* 전국단위 학교급식 실시 현황 (2006년 12월)

구분	학교 수(교)			학생 수(천명)			운영 형태(교)			
	전체학교	급식학교	%	전체학생	급식학생	%	학교급식	%	위탁급식	%
초등학교	5,744	5,744	100	3,937	3,795	96.4	5,732	99.8	12	0.2
중학교	3,001	2,979	99.3	2,044	1,999	97.8	2,350	78.9	629	21.1
고등학교	2,142	2,127	99.3	1,775	1,620	91.3	1,282	60.3	845	39.7
특수학교	143	136	95.1	23	22	95.7	132	97.1	4	2.9
계	11,030	10,986	99.6	7,779	7,436	95.6	9,496	86.4	1,490	13.6

자료: 교육인적자원부, 학교급식 실시 현황, 2006.

11) 학교급식(직영급식)은 학교가 직접 운영하는 급식형태로 급식시설 설비비, 연료비, 조리종사자의 인건비를 국가나지방자치단체로부터 지원받을 수 있으며, 학부모는 식품비 부담을 원칙으로 하며 필요시 일부 경비 부담 가능.

12) 위탁급식형태는 급식을 급속히 확대시키는 과정에서 1996년 학교급식법 개정으로 학교급식의 한 유형으로 자리 잡게 되었으며, 급식공급업자에게 위탁 운영하는 형태임. 급식비는 학부모가 부담하되 필요한 경우만 급식비의 일부를 국가 또는 지방자치단체가 지원할 수 있도록 규정하고 있음.

표 6. 광주광역시 학교급식 실시 현황(2007. 08. 01)

구분		전체 학교수	급식실시 학교수										미급식 학교수
			직영급식				위탁급식					합계	
			단독	공동조리		소계	단독	공동조리		외부 운반	소계		
				조리교	비조리			조리교	비조리				
초	국	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	1	
	공	123	128	2	2	132	-	-	-	-	-	132	
	사	3	2	-	1	3	-	-	-	-	-	3	
	소계	136	131	2	3	136	-	-	-	-	-	136	
중	국	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	1	
	공	55	48	1	2	51	-	-	-	4	4	55	
	사	25	10	-	9	19	2	-	2	2	6	25	
	소계	81	58	1	12	71	2	-	2	6	10	81	
고	국	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	1	
	공	18	17	1	-	18	-	-	-	-	-	18	
	사	42	22	10	1	33	5	2	-	2	9	42	
	소계	61	39	12	1	52	5	2	-	2	9	61	
특수	국	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	공	2	2	-	-	2	-	-	-	-	-	2	
	사	3	3	-	-	3	-	-	-	-	-	3	
	소계	5	5	-	-	5	-	-	-	-	-	5	
계	국	3	1	1	1	3	-	-	-	-	-	3	
	공	207	195	4	4	203	-	-	-	4	4	207	
	사	73	37	10	11	58	7	2	2	4	15	73	
	총계	283	233	15	16	264	7	2	2	8	19	283	-

자료: 광주광역시 교육청 (2007)

바. 친환경농산물 학교급식 시범학교 지원현황(광주광역시 기준)

농산물시장의 개방 추세에 따라 각 지자체는 지역농산물의 판로확대를 위한 다양한 대책을 수립하여 추진하고 있다. 그중 학교급식에 대해 높은 관심을 보이고 있으며, 일부 지자체에서는 본격적으로 추진하기에 이르렀다. 그리하여 광역단위 및 기초단위 지자체에서 지자체장이나 주민 등의 발의에 의해 조례 및 시행규칙이 제정되고 있으며, 지자체 단위로 학교급식이 추진되고 있다.

(1) 지방자치단체의 학교급식 지원 현황

2005년 현재 광역 지자체 15개소에서 학교급식 관련 조례를 공포하였는데 이 가운데 4개 지자체의 경우는 대법원에 제소되어 있고 1개 지자체(전북)은 무효판정을 받았다. (교육인적자원부, 2006)

광역 지자체는 학교급식 재료로서 우수농산물이나 우리농산물, 지역산 친환경농산물, 국내산(우수,안전) 농산물 등으로 명시하고 있다.

그리고 인천, 대전, 울산, 전남, 전북, 충남, 충북, 경북, 제주 등 9개 광역 지자체는 국내 농산물 학교급식을 지원하거나 계획을 수립하였다. 또 기초지자체에서는 92개 시·군·구에서 조례를 제정하였으며, 예산을 수립하여 지원하고 있거나 지원계획을 수립한곳은 55개소에 이르고 있다(7).

표 7. 지방자치단체의 학교급식 지원현황(2005년)

광역 지자체				기초 지자체	
지역명	조례제정	명시내용	지원현황(계획)	조례제정	지원 또는 계획 수립
서울	2005. 3.	국내 안전농산물	-	-	-
부산	2005. 10.	우수농산물	-	1	기장 등
인천	2004. 5.	우수농산물	· 친환경 농산물 · 23억 1,500만원		-
대구	2005. 3.	우수 · 우리 농산물	-	1	-
대전	2004. 3.	우수농산물	· 2억원	3	-
광주	2004. 2.	우수농산물	-	-	-
울산	2005. 8.	우수농산물	· 3억 3,550만원	1	-
경기	2004. 10.	국내 우수 농축수산물	-	14	과천, 김포, 고양, 여주, 안산, 안양 등
강원	2004. 7.	우수농산물	-	4	철원, 화천 등
충남	2004. 11.	우수 · 우리 농산물	· 111억원	15	홍성, 아산, 서산, 보령, 태안, 예산, 공주, 천안, 청양, 계룡 등
충북	2005. 4.	국내농산물	· 면단위 학교	1	-
전남	2003. 10.	우수농산물	· 180억원	22	22개 시군
전북	2004. 1.	지역친환경 농산물	· 10억원(교육청)	5	고창, 전주, 정읍 등
경남	2004. 5.	우리농산물	-	10	진주, 거창, 김해, 양산 등
경북	2004. 4.	우수농산물	· 160억원	13	안동, 상주, 울진, 고령, 영양, 영덕, 영천, 김천, 청송 등
제주	2004. 7.	지역 친환경농산물	· 친환경농산물 · 10억원	1	서귀포 등
계	-	-	-	92개	-

자료 : 한살림(2006)

⑵ 2007년 광주광역시 우수농산물 학교급식 지원에 따른 운영계획 현황 및 평가(8)

광주광역시 교육청은 2007년 우수농산물 학교급식 시범학교로 초등 21개교, 중학교 7개교, 고등학교 6개교, 특수학교 5개교 등 총 39개교를 대상으로 우수농산물 지원 사업을 실시하고 있다.

표 8. 2007년 우수농산물 학교급식 학교별 예산지원 계획

구별	자치구 지원예정액	대상학교	확정				급식 일수	비고
			지원인원	지원일수	지원단가	총액		
동구 (초2,중2, 고1,계5)	144,000	산수초	622	176	200	21,894,400	176	
		광주남초	1,300	165	200	42,900,000	165	
		광주충장	586	175	200	20,510,000	175	
		운림중	523	179	200	18,723,400	179	
		전남여고	1,184	168	200	39,782,400	241	
		소 계	4,215					
서구 (초2,중1, 고1,계8)	201,600	양동초	447	177	200	15,823,800	177	
		화정초	1,008	170	200	34,272,000	176	
		광천초	640	173	200	22,144,000	173	
		효광초	648	174	200	22,550,400	174	
		주월초	1,100	160	200	35,200,000	169	
		전남중	1,366	150	200	40,980,000	175	
		전남고	890	150	200	26,700,000	265	
		세광학교	106	180	200	3,816,000	206	
		소 계	6,205			201,486,200		
남구 (초6,중1, 고1,특1, 계9)	162,000	무학초	135	160	200	4,320,000	173	
		대촌중앙초	172	165	200	5,676,000	178	
		월산초	516	150	200	15,480,000	172	
		방림초	730	150	200	21,900,000	175	
		학강초	471	150	200	14,130,000	174	
		백운초	830	150	200	24,900,000	170	
		무진중	982	150	200	29,460,000	178	
		수피아여고	1326	140	200	37,128,000	180	
		선명학교	249	180	200	8,964,000	204	
		소 계	5,411			161,958,000		

표 8. 2007년 우수농산물 학교급식 학교별 예산지원 계획(계속)

구별	자치구 지원예정액	대상학교	확정				급식 일수	비고
			지원인원	지원일수	지원단가	총액		
북구 (초5,중1, 고2,특1, 계9)	219,600	광주우산초	860	170	200	29,240,000	170	
		삼정초	456	168	200	15,321,600	168	
		오치초	1110	160	200	35,520,000	165	
		문정초	840	176	200	29,568,000	176	
		일동초	1471	135	200	39,717,000	170	
		신광중	695	179	200	24,881,000	179	
		자연과학고	624	180	200	22,464,000	180	
		광주예술고	439	173	200	15,189,000	173	
		은혜학교	210	180	200	7,560,000	207	
		소 계	6705			219,461,000		
광산구 (초3,중2, 고1,특2, 계8)	237,600	송정서초	1,295	155	200	40,145,000	171	
		송우초	1,375	155	200	42,625,000	175	
		어등초	1,399	155	200	43,369,000	178	
		하남중	1,054	170	200	35,836,000	180	
		월곡중	1,100	170	200	37,400,000	180	
		세종고	724	180	200	26,064,000	238	
		신광학교	280	180	200	10,080,000	180	
		인화학교	50	180	200	1,800,000	203	
		소 계	7,277			237,319,000		
합계 (초21,중7,고6,특5계39)	964,800		29,813			964,034,400		

자료: 광주광역시교육청, 2007년 우수 농산물 학교급식 지원에 따른 운영계획 보고서(8)

※상기 금액은 구청 예산 지원 현황에 따라 달라질 수 있음.

㈎ 지원근거

① 학교급식법 제8조 4항(우수농산물 사용경비 부담)

② 학교급식법 지원에 관한 조례 제4조(지원방법)

③ 광주광역시 보조금 관리 조례 제4조(보조대상)

㈏ 우수농산물 지원사업 운영개요

① 지원주체 : 광주광역시청, 5개 구청(동·서·남·북·광산구청)

② 지원기간 : 2007. 3. 1 ~ 2007. 12. 31

③ 지원품목 : 유기농 농산물, 전환기 유기농산물, 무농약 농산물, 저농약 농산물

④ 지원단가 : 급식대상자 1식당 200원(중식)

⑤ 지원예산액 : 964,800천원 (시비 482,400천원, 구비 482,400천원)

㈐ 사업추진절차

① 대상학교 선정

② 사업비 편성 및 집항(정산)

ⓐ 구청의 교부금 결정통보 ⇒ ⓑ 시교육청의 보조금 신청

⇒ ⓒ 자치구청의 보조금교부결정 및 교부결정통지

⇒ ⓓ 시교육청의 성립 전 예산집행(교육위원회 및 시의회 승인)

⇒ ⓔ 각 구청에 자금교부 요청 ⇒ ⓕ 고등학교 및 지역교육청 재배정

⇒ ⓖ 지역교육청 학교배부 ⇒ ⓗ 학교예산편성 및 집행

광주광역시 동부교육청 '06년도 우수농산물 식재료 지원에 따른 최종 평가보고서(9)에 의하면 다음과 같이 우수사례와 운영상 문제점이 나타나는 것으로 보고되었다.

<우수사례>

① 학부모의 학교급식에 대한 신뢰도 및 만족도 상승.

② 매달 사용하는 친환경 식자재 목록을 학교 홈페이지를 통해 공개하였고 학생들에게 매일 급식전 식단표에 게시하여 우수농산물 사용을 홍보.

③ 주식인 쌀을 친환경농산물로 제공하여 학생, 학부모, 교직원에 학교급식에 대한 이미지가 좋아졌으며, 친환경 과일을 껍질째 제공함으로써 영양섭취의 극대화, 식이

섬유 섭취, 음식쓰레기를 감량하고자 노력.

④ 친환경 우수농산물 공급업체 선정을 위해 현장방문을 통해 자격확인 및 다양한 문답을 통해 납품능력을 확인하고 이를 종합 정리하여 학교운영위원회에 안건을 상정하고 납품방법을 결정.

⑤ 친환경 우수농산물 사용에 대한 홍보를 위해 급식실 전면에 전광판을 설치하여 오늘의 메뉴에 대한 특성과 영양정보를 제공하고, 매 급식시간마다 안내방송을 통해 우리 농산물 우수성과 우리 신체와의 관계 등 친환경 우수농산물에 대한 인식재고.

⑥ 친환경 농산물 시범학교 운영을 계기로 학교급식 식자재 검수단과 교직원이 매월 동아리 형태의 모임을 통해 학교급식에 대한 적극적인 참여 유도.

⑦ 과일류 등을 제철에 맞는 친환경 농산물로 구입하여 식단에 적용, 우리농산물 친환경 과일을 성장기 청소년들에게 2일에 한번 씩 후식으로 제공.

<운영상 문제점>

① 친환경 농산물에 대한 홍보 및 교육이 먼저 선행되어야 함.

② 친환경 식자재 종류가 다양하지 않음.

③ 질좋은 우수농산물을 합리적인 가격으로 공급할 수 있는 시스템 부족.

④ 우리지역에서 생산되는 농가와 직접계약을 체결하여 물건을 쓰고자 하여도 농가의 사업자 인증번호가 없으므로 직거래는 힘들었고, 또 우리지역 농산물만 취급하는 친환경 농산물 업체도 드물어서 학교에서 업체 선정시 어려움이 많았음.

⑤ 학교납품업체는 일정시설에 위생시설을 준해서 납품을 실시하여야 하나 친환경 농산물 업체는 이 점이 부족.

⑥ 유통업체나 기존 학교급식 납품업체를 통한 납품이 생산물 가격의 상승(중간 마진율 등) 및 친환경 농산물 확대의 저해요인으로 작용

⑦ 학교급식 특성에 대한 농가의 인식부족

⑧ 우수농산물이라고는 하지만 유통경로를 모르므로 신뢰성이 약하다.

⑨ 급발주나 교환 요구시 신속한 처리가 미흡하다.

⑩ 간혹 제품이 생산되지 않아 차질을 빚을 수 있다.

위와 같은 문제점을 개선하기 위하여(개선방안)

① 보다 많은 친환경 생산자를 확보하여 다양하고 신뢰할 수 있는 공급체계 구축

② 우수농산물에 대한 학생교육이 선행되어야 하므로 시범학교의 학생들을 대상으로 친환경 생산지에 대한 생태체험학습이 이루어질 수 있도록 생산농가 및 지자체 등과 협조가 이루어졌으면 한다.

③ 학생들의 선호가 가장 많은 품목이 육류이며 소비량도 많기에 친환경 농산물뿐만 아니라 유기축산물에 대한 지원계획도 고려.

④ 우리지역 농민들에게 혜택이 돌아갈 수 있도록 행정적으로 직거래제도를 뒷받침해줬으면 한다.

⑤ 생산품목의 다양성 확보.

이밖에 '07우수농산물 식재료 지원 시범학교 점검에 따른 의견서(상반기)(10)를 보면 우수사항으로 식재료 검수시 인증마크 및 농관원 홈페이지를 이용한 바코드 확인으로 검수 철저히 했다는 의견과 월별 집행내역 홈페이지 공개 미흡, 친환경제품에 대한 단가가 정해지지 않아 생산농가에서 제시한 가격으로 구입하기 때문에 학교별로 가격이 달라 학부모등의 의혹이 대상이 될 소지가 있다는 의견이 보고되었다.

4. 선행연구

최근 조류독감, 돼지 콜레라, 광우병 파동 및 불량 만두소 파동, 김치파동, 말라카이트 파동 등 일련의 사태로 인해 식품의 안전성 문제가 주 관심사로 대두되면서 환경친화적 안전 농산물에 관한 사회적 관심과 이에 대한 연구가 지속적으로 이루어지고 있다.

또한 학교급식의 양적성장에 대한 관심이 질적 성장에 대한 관심으로 전환되면서 과거 학교급식의 영양 균형적 차원의 연구가 학교급식 식재료의 안전성과 유통과정에 대한 관심으로 발전되었다.

가. 친환경농업 분야

친환경농산물과 연계된 선행연구결과를 정리해 보면 생산 및 정책개발 측면과 유통, 소비측면으로 정리 할 수 있다.

먼저 생산 및 정책개발측면과 관련하여 최두희(2005)[13]는 국내외 친환경 유기농산물의 생산기술현황과 과제를 분석하였으며 친환경유기농업과 관련하여 각국의 동향을 파악하고 유기농산물에 대하여 국제기준인 Codex기준과 국내에서 실천하고 있는 유기농산물 생산기술에 대해 비교 설명하였다.

김명환 외(1998)[14]는 농산물의 안전성과 품질향상을 위한 품질인증제도 및 안전성 조사체계의 보완 및 활성화 방안을 다음과 같이 제시하였다.

첫째, 품질인증제도 및 안전성 조사체계에 대한 각각의 현황을 분석하고 평가함으로써 문제점을 도출한다.

둘째, 품질인증 및 안전성 조사에 관한 국제규범을 검토하고 국내와의 비교를 통해 발전 방향을 모색한다.

---

13) 최두희 ; 국내외 친환경유기농산물의 생산기술 현황과 과제, 농촌진흥청 농업과학기술원, 2005.
14) 김명환 외 ; 농산물 품질인증제도와 안전성조사제도의 발전방향, 한국농촌경제연구원, 1998.

셋째, 농산물의 생산 및 규제방식의 개선 또는 보완방법을 모색한다.

김상범(2000)[15]은 친환경농업의 추진배경과 발전과정, 친환경농산물 생산·유통현황, 친환경농산물의 품질, 생산관리 및 개선방향, 친환경농산물의 유통지원 확대를 위한 방안을 제시하였다.

친환경농산물 유통측면과 관련하여 고범석, 고필석(2005)[16]은 친환경농산물의 유통특성과 문제점을 진단하고 수요자인 소비자의 구입의도를 분석하여 친환경농산물의 소비확대를 위한 유통개선방향을 제시하였다.

박현태, 강창용, 정은미[17]는 친환경농산물 유통경로를 생산자 주도형, 생산 ·소비자공동참여형, 소비자 주도형, 전문업체 주도형 등 4가지 유형으로 분류하여 유형별 유통 활동을 분석 파악하였다.

오호성[18]은 친환경 농산물의 생산구조, 유통구조, 소비구조와 외국의 친환경 농산물 인증제도 및 수요개발 사례를 연구하여 저투입 친환경농산물의 수요개발 방안을 제시하였으며, 친환경농산물에 대한 소비자의식 전환 및 마케팅방안, 대량수요처 개발, 지방자치단체의 역할 강화 등을 제시하였다.

나. 학교급식분야

학교급식과 관련한 연구는 학교급식 정책, 학교급식의 문제점, 영양공급 모델, 급식의 만족도, 인력관리 방안, 위생관리 방안, 식단구성방법, 식재료 사용실태 등 매우 다양한 분야에서 연구가 수행되고 있다.

따라서 본 연구의 주제와 관련한 선행연구를 고찰하면 다음과 같다.

김호, 허승욱, 오호형[19]은 국내 농산물의 판로 확보를 통한 지역농업의 활성화와 이를

15) 김상범 ; 친환경농사물의 품질인증제도를 통한 신뢰성제고 방안, 한국농어민신문, 2001. 11
16) 고범석·고필석 ; 친환경 농산물의 유통특성 및 소비자의 구입의도에 관한연구, 한국조리학회지, 제11권 제4호, 2005
17) 박현태·강창용·정은미 ; “친환경농산물의 생산과 소비형태분석” 「농촌경제」,제22권 제4호, 한국농촌경제연구원, 1999. 가을 p.61~74
18) 오호성 ; 저투입환경농산물의 수요개발에 관한 연구, 농림부 2002.

학교급식과 연계하기 위한 지방자치단체의 지원현황을 파악하고 친환경농산물 학교급식 도입시 추가비용을 추산하고 추진방안을 모색하였다.

류미진, 서재수, 류은순[20]은 부산지역 초등학교에서 사용하고 있는 식재료 중 수입 식재료의 이용에 대해 조사하고 친환경 농산물의 도입에 대한 영양사들의 인식을 분석함으로써 친환경 농산물의 학교급식에의 점차적인 도입을 위해서는 생산량의 확보 및 유통경로의 명확화를 위해서 원산지에서 식탁까지 안전성이 인증된 식품공급 유통시스템이 확립되어야 함을 강조하고, 학교급식 식자재에 대해서 정부에서 식자재규격 및 행정적인 공급경로를 설정하는 방안, 인증기관의 규제 및 감독이 필요하며 생산자 현황을 파악하여 학교급식에 연결할 수 있는 전국적인 네트워크를 위해서는 학교급식지원센타와 같은 비영리 단체의 구성을 추진해야 한다고 제시하였다.

강다원[21]은 제주도 학교급식 사례를 바탕으로 학교급식현황을 살펴 보고, 효율적인 운영·관리를 위한 개선점을 모색하여 이용자의 만족도를 높일 수 있는 방안으로 학교급식관계자의 학교급식 중요성에 대한 인식의 전환과 재원의 안정적 조달, 학교급식의 다양성과 자율성의 존중, 식사환경의 조성 및 학교급식의 복수 식단제를 통한 급식식단의 다양성을 강조하였다.

이계임, 김성용[22]은 직영급식과 위탁급식의 식재료 소비형태 및 사용현황을 분석하고, 급식담당자인 영양사의 국내농산물 이용에 대한 인식조사를 통하여 학교급식 식재료 사용과 관련된 제도적 개선방안을 제시하였다.

이에 따르면 신설학교급식은 직영급식형태로 운영하고, 국산식재료를 사용하기 위해서는 정부의 재정적 뒷받침이 필요하며 원재료를 이용한 식단구성 및 학교급식의 품질차별

---

19) 김호·허승욱·오호영 ; 친환경농산물학교급식의 비용규모 추정 및 추진체계, 식품유통연구원 제23권 제1호. 2006.

20) 류미진, 서재수, 류은순 ; 수입식재료 및 친환경농산물 사용에 대한 부산지역 초등학교 영양사의 인식조사, 부산명덕초등학교·고신대학교 식품영양학과·부종대학교 식품생명공학부·대한영양사협회학술지10, 2004.

21) 강다원 ; "학교급식의 현황과 효율적인 운영방안에 관한연구" 「Culinarg Research」,제5권 제1호. 1999.

22) 이계임·김성용 ; "학교급식의 식재료 사용실태 분석", 한국농촌경제연구원, 2001.

화 정책의 도입, 안전한 식재료 공급의 중요성을 강조하였다.

이상의 학교급식에 대한 연구는 학교급식의 영양관리, 인력관리, 급식만족도 제고 차원에서 주로 다루어졌으며, 식재료 사용실태 분석을 통한 제도적 ·개선방안에 연구의 초점을 두고 있다.

친환경 농산물 대량 수요체에 관한 연구는 그동안 친환경농산물 상품 자체의 특수성, 유통구조의 미정비, 소비구조의 한계성 등으로 인해 실제적인 연구는 아직까지 미흡하다고 할 수 있다.

또한 학교급식 친환경 농산물 사용 실태에 관한 연구는 단편적인 부분을 중심으로 접근하여 구체적 연구가 이루어지지 않았다.

따라서 본 연구는 급식실무자인 영양사들을 중심으로 중 ·고등학교 학교급식에서의 친환경 농산물 이용실태 및 만족도를 분석하여 친환경 농산물 학교급식 현황과 소비확대 방안을 제시하고자 한다.

Ⅲ. 연구내용및 방법

1. 조사대상 및 기간

본 연구의 조사대상은 광주광역시 중·고등학교에 근무하고 있는 영양사들을 대상으로 실시하였다. 조사기간은 2007년 6월 20 일 부터 7월 20일까지 실시하였고, 총70부 중 무성의한 반응을 보인 응답자를 제외한 66부를 통계처리 하였다.

2. 조사내용

설문지는 친환경농산물에 관한 선행연구의 문항자료를 참고로 본 연구의 목적에 적합한 문항을 골라 수정·보완하여 작성하였다.

영양사들을 대상으로 영양사들에 대한 일반사항과 급식소에 대한 일반사항에 대해서 연령, 근무경력, 급식시스템, 급식형태, 급식대상 학생수, 급식 제공식수, 급식단가, 급식 경비 부담에 관한 내용을 조사하였다.

중·고등학교로 분류하여, 급식식품 구매 관리에 대해 조사하였고, 학교급식 식재료 공급업체 결정 시 우선적으로 고려하는 사항에 대한 중요도를 평가하였는데, 각 문항은 Likert식 5점 척도(매우중요 : 5점, 중요 : 4점, 보통 : 3점, 중요하지 않음 : 2점, 매우 불필요 : 1점)로 구성되었다. 측정도구의 신뢰도는 Cronbach' α = 0.868이었고, 식품 관련 품질인증 및 표시 제도에 대한 인지정도를 평가하기 위하여 각 문항을 Likert식 5점 척도(잘 알고 있음 : 5점, 알고 있음 : 4점, 그저 그렇다 : 3점, 모름 : 2점, 전혀 모름 : 1점)로 구성하였고, 측정도구의 신뢰도는 Cronbach' α = 0.855로 높은 수준이었다. 학교 급식에 관한 영양사의 일반적 만족도 역시 Likert식 5점 척도(매우중요 : 5점, 중요 : 4점, 보통 : 3점, 중요하지 않음 : 2점, 매우 불필요 : 1점)로 구성되었다. 측정도구의

신뢰도는 Cronbach' α = 0.680으로 조사되었다.

친환경농산물 학교급식에 대한 사항으로는, 친환경농산물의 학교급식 도입에 대한 찬·반성 및 그 이유, 급식비 책정 수준, 추가비용에 대한 부담, 친환경 농산물 공급업체 및 친환경 농산물의 급식제도 도입에 대한 전반적인 사항에 대하여 조사하였다. 친환경농산물을 식재료로 사용하면서 영양사가 느낀 사항에 대해 5점 척도(매우 그렇다 : 5점, 그렇다 : 4점, 보통 : 3점, 그렇지 않다 : 2점, 전혀 그렇지 않다 : 1점)으로 구성하여 조사한 결과 신뢰도는 Cronbach' α = 0.775였다.

친환경농산물 만족도 조사에서는 친환경농산물과 일반농산물의 차이, 품질정도, 선호이유, 가격비교에 대해 조사하였다. 또한 친환경농산물의 품질 만족도는(매우 만족 : 5점, 약간 만족: 4점, 그저 그렇다 : 3점, 약간 불만 : 2점, 매우 불만 : 1점)으로 조사한 결과 만족도에 대한 신뢰도는 Cronbach' α = 0.800으로 조사되었다.

친환경농산물 발전 전망 사항에서는 향후 친환경농산물의 비중을 늘릴것인가, 친환경농산물 소비 촉진을 위한 개선점, 발전 전망에 대하여 조사하였다.

3. 분석방법

본 연구를 수행하는데 있어서 조사 수집된 설문지는 SPSS-PC Program 12.0으로 전산 처리하였다

첫째, 조사대상자의 일반적 사항은 빈도분석(Frequency Analysis)을 실시하였다.

둘째, 중·고등학교(학교형태)에 따른 급식식품 구매 관리, 친환경농산물 학교급식 시행, 친환경농산물 만족도 및 발전 전망에 대한 대부분의 사항들은 교차분석(X2-test)을 실시 특성을 비교하였다.

셋째, 중·고등학교(학교형태)에 따른 학교급식 식재료 공급업체 결정 시 우선사항, 식품관련 품질인증 및 표시제도에 대한 인지 정도, 일반 학교급식에 대한 만족도, 친환경농

산물 식재료 사용에 대한 의견, 친환경농산물의 품질에 대한 만족도에 대해서는 독립표본 T 검정(Student t-test)를 실시하여 두 집단간에 평균치를 비교하였다.

넷째, 각 영역별 신뢰수준을 알아보기 위하여 측정도구의 신뢰도는 Cronbach'의 α계수로 판단하였다.

다섯째, 본 연구의 유의수준 $p<0.05$에서 검증하였다.

Ⅳ. 연구결과 및 고찰

1. 일반적 조사

가. 조사대상자의 일반적 특성

조사 대상자들의 일반적 사항을 표 9에 제시하였다. 조사 대상자의 연령대는 21~30세는 25.8%, 31～40세는 60.6%, 40세 이상은 13.6%로 30대가 대부분을 차지하고 있었다. 이는 노등(19)전북·대구지역 학교급식 영양사를 대상으로한 연구에서 31~40세가 65.2%인 결과와 비교할 때 유사한 경향을 보였다

조사대상자들의 학력은 대졸이 71.2%, 대학원졸은 28.8%로 조사되었으며, 이(20)의 연구에서 영양사 학력수준이 4년제 대졸이 57.5%결과와 비교시 영양사의 학력이 높아짐을 알 수 있고, 이는 학교급식 영양사가 영양교사로 전환된 것과 관련이 있는 것으로 사료된다.

영양사 경력은 5년 이하가 42.4%, 6～10년은 47.2%, 11년 이상은 10.6%였으며, 이 중 학교급식 영양사로 종사한 경력은 중학교 영양사 경우 평균 57.5±27.8개월, 고등학교 영양사는 77.5±46.5개월로 고등학교 영양사의 경력이 유의하게 차이를 보였다($p<0.05$). 학교급식이 급속히 확대 발전한 시기인 최근 10년동안 채용율 증가와 중학교보다 고등학교의 학교급식이 먼저 실시되어진 결과라 보여진다. 또한 영양사들의 고용형태는 조사 대상자 전원이 비정규직인 것으로 조사되었다. 교육인적자원부의 2006년도 전국단위 학교급식 실시 현황자료에 의하면 전체 급식학교의 76.5%(8,571명)에만 영양사가 배치되어 있으며, 이 중 정규직은 60%(5,139명), 비정규직은 40%(3,432명)로 보고되었다(18).

표 9. 조사대상자의 일반적 사항

구분		실수(%)	
연령(세)	21-30		17(25.8)
	31-40		40(60.6)
	41-50		9(13.6)
학력	대졸		47(71.2)
	대학원졸		19(28.8)
경력(년)	≤5		28(42.4)
	6-10		31(47.0)
	≥11		7(10.6)
학교급식 경력(개월)	중학교	57.5±27.8[1)]	t=-2.170*
	고등학교	77.5±46.5	
고용형태	비정규직		66(100.0)

* : $p<0.05$

1) 평균±표준편차

나. 급식소와 관련된 일반사항

표 10은 급식소와 관련된 일반사항에 대한 조사결과이다. 중학교에 근무하는 영양사는 56.1%, 고등학교에서 근무하는 영양사는 43.9%였고, 급식시스템은 모든 학교에서 직영으로 운영하고 있는 것으로 조사되었다. 급식형태는 단독조리가 92.4%, 공동조리는 7.6%를 차지하고 있었다.

급식 제공식수는 1일 1식이 62.1%로 가장 많았고, 2식이 24.3%, 3식을 제공한다는 학교는 13.6%를 차지하였다. 배식형태를 조사한 결과 전체 92.4%가 식당에서 배식을 하고 있었으며, 교식배식은 7.6%에 불과하였다.

학교 급식비를 지원받는 곳으로는 교육비 특별회계 예산이 15.6%, 지방자치단체 지원금은 9.1%, 학부모 부담금이 72.7%로 대부분이 학부모가 부담하는 것으로 조사되었다. 또한 급식 시설비에 대해서는 학교 설립자가 13.8%, 학부모는 32.3%, 급식업체는 1.5%, 국가 및 지방자치단체 지원이 52.3%로 조사되었다. 급식 경비 중 인건비에 대한 부담은 학교 설립자가 1.5%, 학부모는 87.9%, 국가 및 지방자치단체 지원이 9.1%였으며, 식품비는 전액 학부모가 부담한다고 응답하여 급식비와 관련된 비용의 대부분이 학부모의 부담으로 조사되었다.

조사 대상자들이 근무하고 있는 학교의 전체 학생 수는 중학교가 평균 928.6명, 고등학교는 1238.9명으로 고등학교 학생 수가 유의하게 많았고($P<0.01$), 급식 대상자 수 역시 중학교가 927.3명, 고등학교는 1219.8명으로 고등학교의 급식 대상자수가 유의하게 많았다($P<0.01$). 그러나 전체 학생에 대한 급식율은 중학교가 99.8%, 고등학교는 98.6%로 중학교의 급식율이 유의하게 높았다($P<0.05$).

연 중 급식 운영일 수는 중학교가 175.5일, 고등학교는 263.5일로 고등학교가 유의하게 많았는데($p<0.001$), 이는 고등학교의 방학 중 자율학습으로 인한 등교 일수가 중학교보다 많은 것과 연관이 있는 것으로 사료된다.

급식단가는 중학교가 2372.4원, 고등학교는 2389.3원으로 비슷한 단가를 보였다. 양등

(21)의 학교급식의 우리축산물 이용실태 및 이에 대한 영양사의 인식연구에서 중·고등학교 직영교의 경우 1903원/명인 결과와 비교할 때 월등히 높았다. 이는 최근 학교급식 식재료 구매에 있어서 친환경농산물 등 우수 국내산 식재료 이용과 정부의 비정규직 처우개선에 의한 학교 조리종사원의 인건비 상승에 기인하는 것으로 사료 된다. 교육인적자원부는 2007년 1월 20일 학교급식법 시행규칙 제4조에서 학교급식 식재료의 품질관리 기준을 제시하였다. 농산물, 축산물, 수산물, 가공식품 및 기타 등 식품군별로 공통기준및 개별기준과 식품 품목별 표시, 수확년도, 법령기준 적합성등의 규격을 제시하고 있다. 급식비 중 식품비가 차지하는 비중은 중학교와 고등학교가 각각 70.6%, 70.5%로 비슷하였고, 식품 이외의 비중 역시 중학교 29.4%, 고등학교 29.5%로 비슷하게 조사되었다.

표 *10.* 급식소 관련 일반사항

구분		실수(%)
학교 형태	중학교	37(56.1)
	고등학교	29(43.9)
급식시스템	직영	66(100.0)
급식형태	단독조리	61(92.4)
	공동조리	5(7.6)
급식제공식수(식/일)	1식	41(62.1)
	2식	16(24.3)
	3식	9(13.6)
배식형태	교실배실	5(7.6)
	식당배식	61(92.4)
급식비 지원	교육비 특별회계 예산	10(15.6)
	지방자치단체 지원금	6(9.1)
	학부모 부담금	48(72.7)
급식시설비 부담	학교설립자	9(13.8)
	학부모	21(32.3)
	급식업체	1(1.5)
	국가 및 지방자치단체 지원	34(52.3)
인건비 부담	학교설립자	1(1.5)
	학부모	58(87.9)
	국가 및 지방자치단체 지원	6(9.1)
식품비 부담	학부모	65(100.0)

표 *10.* 급식소 관련 일반사항(계속)

평균±표준편차

구분	학교형태		T
	중학교	고등학교	
전체 학생수(명)	928.6±242.8	1238.9±532.2	-3.157**
급식대상자수(명)	927.3±244.9	1219.8±518.1	-3.033**
급식율(%)	99.8±1.5	98.6±2.4	2.463*
급식운영일수(일/년)	175.5±16.9	263.5±57.8	-8.803***
급식단가(원)	2372.4±166.7	2389.3±214.6	-0.360
식품비비중	70.6±2.7	70.5±1.1	0.174
식품외비 비중	29.4±2.7	29.5±1.1	-0.224

* : $p<0.05$, ** : $p<0.01$, *** : $p<0.001$

2. 급식식품 구매 관리

급식 공급업체와 관련된 사항은 표 11에 제시하였다. 학교급식의 식재료 공급관련 정보인 원산지나 품질등급 등에 충분히 알고 있냐는 질문에 대해, 그렇다고 응답한 중학교 영양사는 78.4%, 고등학교 영양사는 82.1%로 고등학교의 응답율이 더 높았으나, 통계적인 차이는 없었다.

현재 거래하고 있는 식재료 공급업체 숫자는 중학교가 평균 3.9곳, 고등학교는 4.5곳으로 고등학교가 중학교보다 유의하게 많았다($p<0.001$). 이는 중학교는 김치를 직접 담그나 고등학교는 여건상 김치를 직접 담지 않고 전문업체를 통하여 구입하는데 이와 관련이 있고, 학교급식용 식재료의 구성이 농산물, 축산물, 수산물, 가공식품, 김치류등 매우 다양한 품목이 식재료로 사용되고 있기 때문인 것으로 판단된다. 공급업체 선정방법은 중학교의 경우 86.5%가 수의계약, 13.5%가 경쟁입찰과 수의계약을 병행한다고 응답하였고, 고등학교는 96.6%가 수의계약, 3.4%만이 경쟁입찰과 수의계약을 병행한다고 답하였으며, 두 그룹간의 유의차는 없었다. 부산지역 초등학교 대상(1998)(23)에서는 경쟁입찰이 45.2%로 가장 높고 수의 계약은 21.0%에 불과하였고, 전국 학교급식 대상 연구(2004)(24)에서는 수의 계약이 49.2%, Kim등(25)의 경기지역 대상 연구에서 수의계약이 41.1%로 나타나 본 연구결과와는 차이를 보였다. Kim등은 학교급식이 경쟁입찰을 거치지 않고 수의계약에만 의존할 경우 가격과 품질면에서 경쟁력을 잃을 수도 있다고 하였다(22,25). 그러나 식품구매에 있어서 위생의 중요성이 강조되는 현시점에서 안전한 식재료를 공급해줄 신뢰성있는 업자를 선정하기 위해, 또는 지역별로 다양한 계약방법을 사용하는데 기인한 것이라 할 수 있다.

식재료 공급업체와 통상적인 계약기간에 대해 중학교는 56.8%가 6~12개월, 12개월 이상은 43.2%였으며, 고등학교의 경우는 62.1%가 6~12개월, 12개월 이상은 37.9%로 중학교가 통상적으로 더 길게 계약하였다. 이는 서(1)의 전라남도 학교급식 영양사를 대

상으로 한 연구에서 6개월이상 계약기간을 유지하는 경우가 약 96%인 결과와 비교할 때 유사한 경향을 보였다. 식재료 공급업체와의 계약기간은 한학기 내지 1년동안 지속적으로 안정적인 식재료를 공급 받는다는 의미에서 중요하다. 식재료 공급업체와의 계약기간이 6개월 미만의 단기계약일 경우 공급업체를 변경해야 하는 경우가 빈번하며, 이로 인해 안정적인 식재료 확보에 어려움(1)이 있다. 품목에 따라 품질과 안전성을 고려한 합리적인 계약이 설정되는 것이 바람직할 것이다.

식재료관련 공급업체로 전문 유통업체를 이용한다가 중학교 97.2%, 고등학교 96.6%로 대부분이 전문 유통업체를 이용하는 것으로 조사되었다. 향후 농산물 관련 공급에 적당한 공급업체가 합당하냐는 질문에 대해서 중학교 영양사는 농협 8.1%, 학교급식센터 43.2%, 전문 유통업체 48.6%, 고등학교 영양사는 학교급식센터 41.4%, 전문 유통업체 58.6%로 응답하였다.

식품공급업자를 선정하는 사람으로 중학교에서는 학교관계 부서 직원이 2.7%, 학교장 5.4%, 학교운영위원회 54.1%, 각 주체의 협의에 의해서가 37.8%였고, 고등학교는 영양사가 10.3%, 학교운영위원회가 75.9%, 각 추체의 협의에 의해서는 10.3%, 기타의견이 3.4%로 중학교와 고등학교 사이에 식품공급업자를 선정하는 사람에 있어 다른 양상을 보였으며 결과 역시 통계적으로 유의한 차이를 보였다($p<0.05$). 이는 의사결정권은 학교운영위원회, 식품구매및 관리업무는 영양사가 담당하고 있음을 의미하며, 학교급식 운영시스템이 학교운영위원회와 영양사에 의해 이원화된 체계속에서 운영되는 것으로 사료된다. 공급업체 결정 시 애로사항으로 중학교에서는 전문성 부족이 33.3%, 절차의 복잡성 30.6%, 공급업체의 로비 27.8%, 계약기간의 단기성 2.8%, 직접구매가 어려움 5.6%였고, 고등학교에서 전문성 부족이 24.1%, 절차의 복잡성 55.2%, 공급업체의 로비 10.3%, 계약기간의 단기성 3.4%, 직접구매가 어려움 6.9%로 중학교에서는 전문성 부족이 가장 컸고, 고등학교에서는 절차의 복잡성이 가장 큰 것으로 조사되었다.

표 *11.* 급식 공급업체 관련 사항

실수(%)

구분		학교형태		χ^2
		중학교	고등학교	
식재료 관련정보 인지도	그렇다	29(78.4)	23(82.1)	0.141
	아니다	8(21.6)	5(17.9)	
거래 중인 식재료 공급업체 수		3.9±0.6[1)]	4.5±1.0	t=-2.806**
식재료 공급업체 선정방법	수의계약	32(86.5)	28(96.6)	2.173
	경쟁입찰+수의계약	5(13.5)	1(3.4)	
계약기간(개월)	6-12	21(56.8)	18(62.1)	0.190
	≥12	16(43.2)	11(37.9)	
농산물관련 공급업체	기타	1(2.8)	1(3.4)	0.024
	전문 유통업체	35(97.2)	28(96.6)	
향후 농산물관련 공급업체	농협	3(8.1)	0(0.0)	2.670
	학교급식센터	16(43.2)	12(41.4)	
	전문 유통업체	18(48.6)	17(58.6)	
식품공급업자 선정자	영양사	0(0.0)	3(10.3)	13.441*
	학교관계 부서직원	1(2.7)	0(0.0)	
	학교장	2(5.4)	0(0.0)	
	학교운영위원회	20(54.1)	22(75.9)	
	각 주체가 협의에 의해	14(37.8)	3(10.3)	
	기타	0(0.0)	1(3.4)	
공급업체 결정시 애로사항	전문성부족	12(33.3)	7(24.1)	5.319
	절차의 복잡성	11(30.6)	16(55.2)	
	공급업체의 로비	10(27.8)	3(10.3)	
	계약기간의 단기성	1(2.8)	1(3.4)	
	직접구매가 어려움	2(5.6)	2(6.9)	

* : $p<0.05$, ** : $p<0.01$

1) 평균±표준편차

학교형태에 따른 식재료 공급업체 결정 시 우선적 고려사항에 대한 중요도를 평가하기 위한 지표는 표 12에 제시하였다. 각 항목에서 매우 중요는 5점, 중요 4점, 보통 3점, 중요치 않음 2점, 매우 불필요 1점으로 점수화 하여 평균을 구하였으며, 점수가 높을수록 중요하게 생각하는 것이다.

식재료 원산지 표기에 대한 중요도는 중학교가 평균 4.68±0.53점, 고등학교는 4.69±0.47점이었고 두 그룹간의 차이는 없었다. 가격에 대해서는 중학교가 4.43±0.60점, 고등학교 4.62±0.49점으로 고등학교가 유의하게 높았다($p<0.05$).

신선도는 중학교와 고등학교 각각 4.78±0.53점, 4.83±0.38점으로 고등학교가 높았고, 색깔에 대해서 중학교 4.35±0.63점, 고등학교는 4.52±0.57점이었으며, 식재료의 냄새는 중학교 4.46±0.65점, 고등학교 4.62±0.49점, 식재료의 중량은 중학교, 고등학교가 각각 4.43±0.72점, 4.45±0.51점으로 조사되었다. 식재료의 제조일에 대해서 중학교는 4.76±0.55점, 고등학교는 4.79±0.1점으로 두 그룹 모두 높은 편이었고, 식재료의 지명도에 대해서는 중학교가 4.00±0.64점, 고등학교 3.79±0.81점으로 중학교가 고등학교보다 유의하게 높았다($p<0.05$).

식재료 공급업체의 위생 및 보건상태에 대해서는 중학교 4.70±0.52, 고등학교 4.72±0.46점, 공급업체의 신뢰성은 중학교, 고등학교 각각 4.70±0.46점, 고등학교 4.72±0.46점으로 위생 및 보건상태나 신뢰성에 대한 응답이 높은 편이었다. 식재료 납품시간의 정확성은 중학교가 4.46±0.61점, 고등학교 4.45±0.46점, 공급업체의 서비스도에 대해서는 중학교 4.24±0.80점, 고등학교 4.21±0.68점, 공급업체의 계약조건은 중학교, 고등학교가 각각 4.27±0.65점, 4.28±0.65점으로 두 그룹이 서로 비슷하였다.

본 조사 결과 식재료 공급업체 결정 시 가장 중요하게 고려되는 점은 중 ·고등학교 모두 식재료의 신선도가 점수가 가장 높았고, 그 다음으로 식재료의 제조일, 위생 및 보건상태, 신뢰도가 높게 나타난 반면, 식재료의 지명도는 다른 고려사항에 비하여 낮게 조사되었다.

표 *12.* 식재료 공급업체 결정 시 우선적 고려사항에 대한 중요도

평균±표준편차

구분	학교형태		T
	중학교	고등학교	
식재료의 원산지	4.68±0.53	4.69±0.47	-0.112
식재료의 가격	4.43±0.60	4.62±0.49	-1.361*
식재료의 신선도	4.78±0.53	4.83±0.38	-0.372
식재료의 색깔	4.35±0.63	4.52±0.57	-1.100
식재료의 냄새	4.46±0.65	4.62±0.49	-1.108
식재료의 중량	4.43±0.72	4.45±0.51	-0.100
식재료의 제조일	4.76±0.55	4.79±0.41	-0.297
식재료의 지명도	4.00±0.64	3.79±0.81	1.134*
공급업체의 위생 및 보건상태	4.70±0.52	4.72±0.46	-0.175
공급업체의 신뢰성	4.70±0.46	4.72±0.46	-0.188
납품시간의 정확성	4.46±0.61	4.45±0.63	0.073
공급업체의 서비스	4.24±0.80	4.21±0.68	0.197
공급업체의 계약조건	4.27±0.65	4.28±0.65	-0.035

* : $p<0.05$

매우 중요 : 5점, 중요 : 4점, 보통 3점, 중요하지 않음 : 2점, 매우 불필요 : 1점

표 13은 식품관련 품질인증 및 표시제도 인지도에 대한 조사결과이다. 각 항목에서 잘 알고 있음 5점, 알고 있음 4점, 그저 그렇다 3점, 모름 2점, 전혀 모름 1점으로 점수화 하여 평균을 구하였으며, 점수가 높을수록 인지도가 높은 것이다.

HACCP(hazard analysis critical control point, 식품위해요소중점관리기준)에 대해서 중학교 영양사는 평균 4.68±0.53점, 고등학교 영양사는 4.79±0.41점으로 고등학교 영양사의 인지도가 중학교 영양사보다 높았으나, 통계적인 차이는 없었다. 원산지 표시는 중학교 4.57±0.69점, 고등학교 4.69±0.54이었다. 품질인증제에 대해서 중학교 4.19±0.88점, 고등학교 4.52±0.63점으로 고등학교 영양사들의 인지도가 중학교 영양사들보다 유의하게 높았다($P<0.05$). 친환경 농산물 품질인증제는 중학교 4.41±0.64점, 고등학교 4.55±0.63점, 가공식품 KS 표시제도에 대한 인지도는 중학교 4.11±0.78점, 고등학교 4.21±0.90점, GMO(genetically modified organism, 유전자변형식품) 인지도는 중학교 중학교가 4.08±1.03점, 고등학교 4.31±0.81점이었으며, 전문식품품질인증제에 대해서는 중학교 영양사가 3.65±0.98점, 고등학교 영양사는 3.90±0.98점으로 조사한 표시제도 인지도 중 가장 낮았다. 본 조사 결과 전체적으로 고등학교 영양사들의 인지도가 중학교 영양사보다 높았다.

또한 전통식품품질인증제에 대한 인지도가 다른 인지도에 비해 낮은 것은 전통식품품질인증제에 대한 정부의 홍보가 미흡하거나 영양사의 관심정도가 적고, 식재료 품질 기준에서 구체적으로 이러한 항목들을 다루지 않기 때문인 것으로 파악된다.

자라나는 학생들에게 전통식품의 맛과 계승을 위해 식단에 반영하고, 교육하기 위해서는 정부의 홍보나 영양사 대상 교육이 이루어질 필요가 있다.

표 *13.* 식품관련 품질인증 및 표시 제도에 대한 인지도

평균±표준편차

구분	학교형태		T
	중학교	고등학교	
HACCP[1)]	4.68±0.53	4.79±0.41	-0.982
원산지 표시	4.57±0.69	4.69±0.54	-0.783
품질 인증제	4.19±0.88	4.52±0.63	-1.696*
친환경농산물품질인증제	4.41±0.64	4.55±0.63	-0.924
가공식품KS 표시	4.11±0.78	4.21±0.90	-0.479
GMO[2)]	4.08±1.03	4.31±0.81	-0.980
전통식품품질인증제	3.65±0.98	3.90±0.98	-1.023

* : $p<0.05$

잘 알고 있음 : 5점, 알고 있음 : 4점, 그저 그렇다 3점, 모름 : 2점, 전혀 모름 : 1점

1) HACCP(hazard analysis critical control point, 식품위해요소중점관리기준)

2) GMO(genetically modified organism, 유전자변형식품)

표 14는 공급업체를 이용한 품목별 식재료 구입처에 대한 조사 결과이다. 쌀의 구매처에 대해서 중학교는 농협 13.9%, 본사 유통본부 2.8%, 정부구입이 83.3%였고, 고등학교는 농협 13.0%, 정부구입 87%로 고등학교는 중학교에 비하여 정부구입(광역시시청)를 더 많이 이용하고 있었다. 쌀의 구매처에 관한 의견중 정부구입(광역시시청)이 중학교 83.3%, 고등학교 87%로 나타난 것은 시청에서 전년도에 생산된 쌀을 시중 판매가격의 50%저가로 공급하는데 이를 이용한다는 것으로 사료된다.

정부의 학교급식에 있어서 쌀 공급은 1990년 정부의 통일미 재고량 해소를 위한 방안으로 학교급식에 쌀을 공급하기 시작하였으며, 1990년 19천석에서 2000년에는 270천석이 학교급식으로 공급되었다(17,1).

그러나 2000년 이후 학생들의 건강과 쌀 소비량 감소로 인한 쌀 소비확대 측면에서 쌀 소비 습관 유지를 위해 2001년 3월부터 정부미 판매가격의 50%수준으로 직영급식학교에 한해 쌀을 공급하는 '신곡공급정책'으로 전환하여 현재까지 이어지고 있다(1).

잡곡류 구입은 두 그룹 모두 대부분 식재료 전문업체에서 구매되고 있었다.

육류 구매는 중학교에서 식재료 전문업체에서 구입이 86.1%, 고등학교는 92.0%, 농협에서 구입은 중학교에서 11.1%, 고등학교 4.0%였다. 채소류나 과실류 구입은 고등학교의 경우 모두 식재료 전문업체를 이용하고 있었고, 중학교도 비슷하였다. 김치류 구입에 있어서 중학교는 식재료 전문업체 이용이 23.3%, 농협 3.3%, 기타가 73.3%였고, 고등학교는 식재료 전문업체 91.7%, 본사 유통본부가 4.2%로 고등학교는 대부분을 식재료 전문 업체를 이용하고 있어 그 그룹간에 유의하게 차이를 보였다($p<0.05$). 중학교의 경우 기타 의견에서 직접 담궈 먹는 다는 의견이 대부분을 차지하였다.

표 *14.* 공급업체 이용 시 식재료 구매처

구분		학교형태		χ^2
		중학교	고등학교	
쌀	농협	5(13.9)	3(13.0)	2.724
	본사 유통본부	1(2.8)	0(0.0)	
	정부에서 구입	30(83.3)	20(87.0)	
잡곡류	식재료 전문업체	28(77.8)	21(84.0)	0.361
	농협	8(22.2)	4(16.0)	
육류	식재료 전문업체	31(86.1)	23(92.0)	1.035
	농협	4(11.1)	1(4.0)	
	본사 유통본부	1(2.8)	1(4.0)	
양념채소류	식재료 전문업체	33(94.3)	25(100.0)	1.478
	농협	2(5.7)	0(0.0)	
신선채소류	식재료 전문업체	35(97.2)	25(100.0)	0.706
	농협	1(2.8)	1(2.8)	
과실류	식재료 전문업체	34(97.1)	25(100.0)	0.726
	농협	1(2.9)	0(0.0)	
김치류	식재료 전문업체	7(23.3)	22(91.7)	11.423*
	농협	1(3.3)	0(0.0)	
	본사 유통본부	0(0.0)	1(4.2)	
	기타	22(73.3)	1(4.2)	

* : $p < 0.05$

표 15는 영양사가 생각하고 있는 학교급식의 문제점 및 보완점에 대한 조사 결과이다. 학교급식에 있어 어떤 점이 가장 중요하다고 생각하는 질문에는, 영양적 균형이 중학교 18.9%, 고등학교 24.1%였고, 식재료의 안전성이 중학교와 고등학교 각각 56.8%, 55.2%, 위생은 중학교 21.6%, 고등학교 13.8%, 음식의 맛은 중학교 2.7, 고등학교 6.9%로 두 그룹 모두 식재료의 안정성을 가장 중요시 하고 있었다.

학교 급식의 가장 큰 문제점으로는 식재료의 안전성이 중학교 24.3%, 고등학교 20.7%였고, 조리시설의 위생문제가 중학교, 고등학교 각각 29.7%, 44.8%였으며, 급식운영시스템은 중학교 24.3%, 고등학교 10.3%, 급식지원 인력의 자실 및 수는 중학교 18.9%, 고등학교 24.1%로 두 그룹 모두에서 조리시설의 위생문제가 가장 문제가 되고 있었다.

학교급식에 있어 가장 먼저 보완되길 희망하는 사항에 대해서 중학교의 48.6%, 고등학교 48.3%로 급식운영시스템의 보완이라 가장 많이 응답하였고, 다른 의견으로 중학교는 식재료 공급의 투명성 확보가 21.6%, 영양사 확보 16.2%, 식재료의 질 13.5%였으며, 고등학교는 급식비가 20.7%, 영양사 확보가 17.2%, 식재료의 질 6.9%, 식재료 공급의 투명성 확보 6.9%로 중학교와 고등학교 영양사의 희망사항에 있어 유의하게 차이를 보였다($p<0.05$).

학교급식에 대한 정부의 지원정책 중 가장 먼저 이루어지길 바라는 사항은 인건비가 중학교와 고등학교에서 각각 54.1%, 55.2%로 가장 높았고, 중학교는 시설 및 설비지원이 32.4%, 식재료비 지원 13.5%였으며, 고등학교는 식재료비 지원 24.1%, 시설 및 설비지원이 20.7%로 조사되었다. 초등학교의 경우 일정부분 인건비 지원이 이루어지고 있으나, 중 · 고등학교는 거의 없는 실정을 반영한 결과라 사료된다.

표 *15.* 학교급식의 문제점 및 보완점

실수(%)

구분		학교형태		χ^2
		중학교	고등학교	
학교급식에서 가장 중요한 부분	영양적 균형	7(18.9)	7(24.1)	1.393
	식재료의 안전성	21(56.8)	16(55.2)	
	위생	8(21.6)	4(13.8)	
	맛	1(2.7)	2(6.9)	
학교급식의 가장 큰 문제점	식재료의 안전성	9(24.3)	6(20.7)	3.854
	조리시설의 위생	11(29.7)	13(44.8)	
	운영시스템	9(24.3)	3(10.3)	
	급식지원 인력의 자질 및 수	7(18.9)	7(24.1)	
	기타	1(2.7)	0(0.0)	
학교급식에서 가장 먼저 보완되어야 할 사항	급식비	0(0.0)	6(20.7)	10.664*
	식재료의 질	5(13.5)	2(6.9)	
	영양사확보	6(16.2)	5(17.2)	
	급식운영시스템	18(48.6)	14(48.3)	
	식재료 공급의 투명성 확보	8(21.6)	2(6.9)	
정부의 지원이 가장 먼저 필요한 사항	시설 및 설비지원	12(32.4)	5(20.7)	1.835
	식재료비 지원	5(13.5)	7(24.1)	
	인건비 지원	20(54.1)	16(55.2)	

* : $p<0.05$

표 16은 식자재 공급 합리화를 위한 학교급식센터 설립에 대한 조사결과이다. 학교급식센터는 빈번한 급식사고 예방과 안전한 유기농, 친환경 먹거리 제공및 농산물의 고정적인 판로 확보를 위해 생산자(산지)와 학교(급식소)를 직거래로 연결해 주는 협력적 유인기구이다. 이를 위해 2007. 1월 개정된 학교급식법 제5조[23]에 의해 충분히 설치될수 있는 근거가 마련되었고, 각 지자체는 조례제정이나 개정을 통해 급식지원센터를 마련할 수 있다.

학교급식센터 설립 필요성에 대해 중학교 83.8%, 고등학교 82.9%가 그렇다고 응답하였다. 황(29)의 '학생및 영양사 대상 학교급식설문조사'에서 교육부가 급식관련 제도 개선과 지원 방법 개발등을 위해 학교급식지원센터를 설립하려는 의지와 관련 영양사의 절대 다수인 80.5%의 찬성인 결과와 유사한 경향을 보였다.

학교급식센터 설립 시 운영 주체에 대해서는 지방자치단체가 되어야 한다는 응답이 중학교와 고등학교 각각 17.1%, 30.8%, 각 시도 교육청이 중학교 54.3%, 고등학교 42.3%로 가장 많았고, 전문 유통업체는 중학교 22.9%, 고등학교 19.2%로 조사되었다.

이는 서(1)의 전라남도 영양사 대상으로 조사한 연구에서 학교급식센터의 운영주체로 각시도 교육청과 지방자치단체(60.9%)와 같은 공공기관 또는 정부차원에서 운영되기를 희망하는 결과와 유사한 것으로 사료된다.

23) 학교급식법 제5조 "특별자치도지사·시장·군수·자치구의 구청장은 우수한 식자재공급 등 학교급식을 지원하기 위하여 그 소속하에 학교급식지원센터를 설치 운영할 수 있다. 학교급식지원센터의 설치·운영에 관하여 필요한 사항은 해당 지방자치단체의 조례로 정한다."

표 *16.* 식자재 공급 합리화를 위한 학교급식센터 설립

실수(%)

구분		학교형태		χ^2
		중학교	고등학교	
학교급식센터 설립 필요성	그렇다	31(83.8)	24(82.8)	0.012
	그렇지 않다	6(16.2)	5(17.2)	
학교급식센터 운영주체	지방자치단체	6(17.1)	8(30.8)	1.823
	각시도 교육청	19(54.3)	11(42.3)	
	전문 유통업체	8(22.9)	5(19.2)	
	기타	2(5.7)	2(7.7)	

식품 구매 관련 사항에 대한 조사 결과는 표 17에 제시되어져 있다. 식품 구입 책임자는 중학교의 경우 영양사 94.6%, 학교장 2.7%, 학교운영위원회 2.7%, 고등학교는 영양사 89.7%, 학교 관계부서 직원 3.4%, 학교장 6.9%로 앞에서 조사한 식품구매 결정에 대한 영양사 권한은 대부분 없었던 것에 비하여 책임에 대해서는 대부분 영양사의 몫으로 되어지고 있어 문제점이 있는 것으로 보여진다.

식품 구매량 산정 방식으로는 경험에 의한 산정이 중학교 25.0%, 고등학고 10.3%, 표준화된 조리법에 근거는 중학교와 고등학교가 각각 38.9%, 44.8%로 가장 많았는데 이는 표준화된 레시피 사용에 따른 결과이다. 재고조사를 통한다는 중학교 2.8%, 고등학교 3.4%로 가장 낮았고, 위의 세 가지 방법에 모두 근거하여 산정한다는 응답도 중학교와 고등학교 각각 33.3%, 41.4%로 높게 조사되었다. 구매발주 횟수로는 중학교가 주 1회 86.5%, 매일 발주가 13.5%, 고등학교는 주 1회 65.5%, 2~3일에 한번이 6.9%, 매일 발주가 27.6%로 두 그룹 사이에 유의하게 차이를 보였다($p<0.05$).

구매 식품 중 국내산 농산물의 식재료 비율은 중학교가 전체 94.2±12.3%, 고등학교는 90.6±7.9%, 외국산 농산물의 식재료 비율은 중학교 5.6±12.3%, 고등학교 9.0±7.6%로 중학교의 국내산 이용이 고등학교보다 조금 높았다. 또한 국내산 농산물 중에서 친환경 농산물의 비율은 중학교 24.1±23.5%, 고등학교 9.7±10.5%로 중학교의 친환경 농산물 사용율이 고등학교보다 월등하게 높았으며, 통계적으로도 유의하게 차이를 보였다($p<0.01$). 이는 식품비 운용면에서 중학교가 훨씬 운영하기 쉬움을 알 수 있다.

표 *17.* 식품 구매 관련사항

실수(%)

구분		학교형태		χ^2
		중학교	고등학교	
식품구입 책임자	영양사	35(94.6)	26(89.7)	2.732
	학교 관계부서 직원	0(0.0)	1(3.4)	
	학교장	1(2.7)	2(6.9)	
	학교운영위원회	1(2.7)	0(0.0)	
구매량 산정방식	경험	9(25.0)	3(10.3)	2.310
	표준화된 조리법에 근거	14(38.9)	13(44.8)	
	재고조사를 통하여	1(2.8)	1(3.4)	
	위의 방법 모두를 근거	12(33.3)	12(41.4)	
구매 발주 횟수 (회/주)	1	32(86.5)	19(65.5)	5.111*
	2-3	0(0.0)	2(6.9)	
	매일	5(13.5)	8(27.6)	
국내산 농산물의 식재료 비율		94.2±12.3	90.6±7.9	t=1.359
외국산 농산물의 식재료 비율		5.6±12.3[1)]	9.0±7.6	t=-1.324
국내산 농산물 중 친환경농산물의 비율		24.1±23.5	9.7±10.5	t=7.202**

* : $p<0.05$, ** : $p<0.01$

1) 평균±표준편차

그림 3은 현재 급식에 들어가는 재료 선택 시 우선적으로 고려하는 사항에 대해 우선순위를 두어 조사한 결과이다. 식재료의 가격에 대해서는 중학교는 38.9%가 5순위로 가장 낮은 반면, 고등학교는 31.0%가 1순위로 고려된다고 응답하여 두 그룹 간에 유의하게 차이가 있었다($p<0.05$). 이는 중 ·고등학교간 급식단가(중학교 : 2372.4±166.7원, 고등학교 : 2389.3±214.6원)면에서 큰 차이가 없고 실제 식품으로 섭취하는 양이 고등학교가 많은 까닭에 고등학교에서는 식재료 구입시 가격면을 고려하지 않을 수 없는 것으로 사료된다.

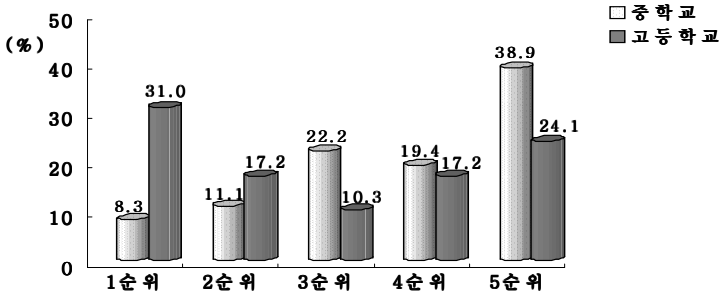
식재료 원산지에 대해서는 중학교는 35.1%가 3순위, 29.7%가 1순위로 고려하고 있었고, 고등학교는 46.4%가 4순위, 25.0%가 3순위로 고려하고 있어 식재료 선택에 있어 원산지에 대해서 큰 비중을 차지하지 않았다.

식재료의 안전성에 대해서는 중학교는 37.8%가 2순위, 24.3%가 1순위였고, 고등학교는 39.8%가 1순위, 28.6%가 2순위로 응답하여 식재료의 안전성이 두 그룹에서 모두 가장 큰 비중을 차지하고 있었다. 최근 식품안전성에 대한 불안이 높아지고 안전한 식재료 이용에 대한 학부모들의 요구도가 증가하면서 학교급식에서 친환경농산물등 우수 농산물의 사용이 적극 강조되고 있는 현실을 반영한 것이라 사료된다(26,28). 우리나라 주부들이 식품안전성의 불안 요소로 “잔류농약”, “식품첨가물”, “환경호르몬”, “유해미생물”, “유전자 변형식품”을 높게 인식하고 있는 점등 최근 소비자들의 요구를 고려해 볼 때(27,28) 이 부분에 있어 영양사들의 전문성 향상이 요구된다. 영양사들의 식재료 품질 기준에 대한 인식수준향상을 위하여 개인적인 자질 향상 노력과 함께 학교급식 영양사의 교육프로그램 강화로 현장에서 실천할 수 있는 구체적이고 실질적인 교육이 정기적으로 이루어져야 할 것이다.

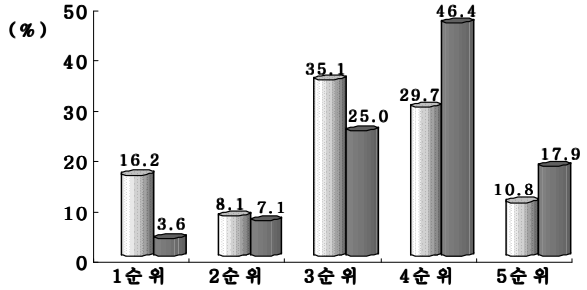
식재료의 신선도에 대해서는 중학교와 고등학교 각 각 27.0%, 44.8%가 2순위가 가장 높았다.

영양섭취기준을 고려한다는 응답에는 중학교의 경우 33.3%가 1순위인 반면, 고등학교

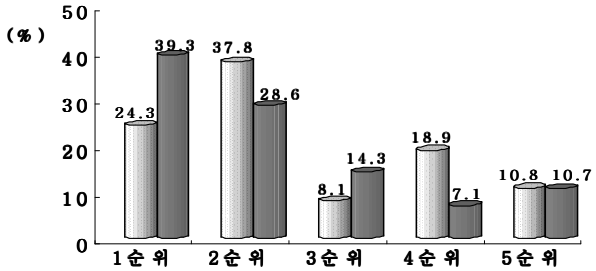
는 44.8%가 5순위로 두 그룹 간에 유의하게 차이를 보였다. 이는 중·고등학교간 급식단가면에서 큰 차이가 없으면서, 1인 섭취량과 2끼 이상의 급식을 실시하는 고등학교에서 피급식자(학생)의 기호도나 급식단가를 반영한 결과라 사료된다.



< 식재료 가격 >*



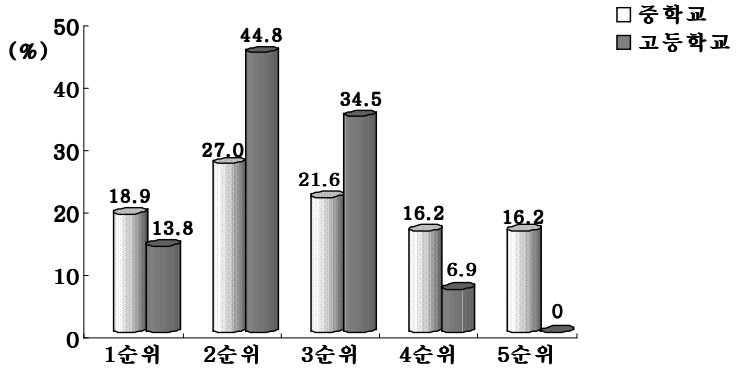
< 식재료 원산지 >



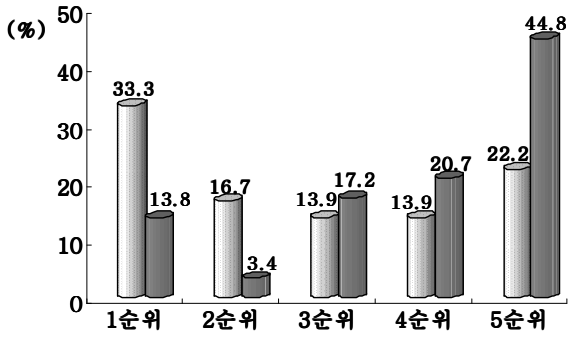
< 식재료의 안전성 >

그림 *3.* 재료 선택 시 우선적으로 고려되는 사항

* : $p < 0.05$



< 재료의 신선도 >



< 영양섭취기준 >*

그림 *3.* 재료 선택 시 우선적으로 고려되는 사항(계속)

* : $p < 0.05$

표 18은 학교급식에 관한 영양사들의 일반적인 만족도 및 희망사항에 대한 조사 결과이다. 각 항목에서 매우 그렇다 5점, 그렇다 4점, 보통 3점, 그렇지 않다 2점, 전혀 그렇지 않다 1점으로 점수화하여 평균을 구하였으며, 점수가 높을수록 만족도와 희망상항이 높은 것을 의미한다. 현재 학교급식 수준에 만족한다는 중학교 3.78±0.70점, 고등학교 3.76±0.69점, 학교급식 운영제도에 만족한다는 중학교 3.22±0.75점 고등학교 3.41±0.87점이었다.

현재 식재료의 질에 만족한다는 중학교 4.03±0.60점, 고등학교 4.07±0.53점로 두 그룹 만족도가 높은 편이었다. 친환경 농산물의 대체에 대해서는 중학교 3.81±0.85점, 고등학교 4.00±0.76점, 지역 농산물로 사용하여야 한다는 중학교 4.00±0.67점, 고등학교 4.28±0.59점으로 고등학교가 유의하게 높았다($p<0.05$).

현재 급식비에 만족한다는 중학교 3.38±0.98점, 고등학교 3.28±1.13점으로 두 그룹 모두 보통 정도에 해당하였으며, 현재 급식비 수준에서 우리 농산물과 수입산을 섞어 사용할 수밖에 없다는 중학교 2.86±1.13점인 반면, 고등학교는 4.03±0.98점으로 두 구룹 사이에 대조적이었으며, 통계적으로도 유의하게 차이를 보였다($p<0.001$). 현재 급식비로는 친환경 농산물 이용이 어렵다는 응답에 중학교 3.83±0.45점, 고등학교 4.55±0.57점으로 역시 두 그룹 간에 유의하게 차이를 보였다($p<0.001$).

정부 및 지방자체 단체의 지원에 만족하다는 중학교 2.44±0.90점, 고등학교 2.66±1.26점으로 두 그룹 모두 가장 낮은 만족도를 보였다.

표 *18.* 학교급식에 관한 일반적 만족도 및 희망도

평균±표준편차

구분	학교형태		T
	중학교	고등학교	
현재 학교급식 수준에 만족한다	3.78±0.70	3.76±0.69	0.144
학교급식 운영제도에 만족한다	3.22±0.75	3.41±0.87	-0.992
현재 식재료의 질에 만족한다	4.03±0.60	4.07±0.53	-0.296
친환경 농산물로 대체되어야한다	3.81±0.85	4.00±0.76	-0.945
지역 농산물로 사용해야한다	4.00±0.67	4.28±0.59	-1.752*
현재의 급식비에 만족한다	3.38±0.98	3.28±1.13	0.394
현재 급식비수준에서 우리농산물과 수입산을 섞어 사용할 수 밖에 없음	2.86±1.13	4.03±0.98	-4.407***
현재 급식비로는 친환경농산물 이용 어렵다.	3.83±0.45	4.55±0.57	-3.909***
정부 및 지자체의 지원에 만족한다	2.44±0.90	2.66±1.26	-0.782

* : $p<0.05$, *** : $p<0.001$

매우 그렇다 : 5점, 그렇다 : 4점, 보통 3점, 그렇지 않다 : 2점,

전혀 그렇지 않다 : 1점

3. 친환경 농산물 학교급식 이용현황

표 19는 친환경 농산물의 급식 도입에 대한 문제점을 조사한 결과이다. 친환경 농산물의 급식도입에 대하여 중학교는 찬성이 94.6%, 고등학교는 89.3%가 찬성한다고 응답하여 친환경 농산물의 도입이 향 후 많이 이루어져야 할 것으로 보인다. 서(1)의 전라남도 학교 영양사를 대상으로 한 연구에서 친환경 농산물 학교급식 실시에 대해 영양사의 절대 다수인 84.6%가 찬성인 결과와 비교할 때 유사한 경향을 보였다.

친환경 농산물의 급식 도입 찬성 이유로는 안전성 확보로 신뢰도가 높아서라는 응답이 중학교와 고등학교 각각 85.7%, 85.2%로 가장 높았고, 농촌지역의 소득에 도움이 될것 같아서라는 응답은 중학교 5.7%, 고등학교 11.1%로 조사되었다.

친환경 농산물의 도입 반대 이유로는 급식비 부담의 증가가 중학교와 고등학교 각각 50.0%, 47.1%로 가장 높았으며, 품질에 대한 확신이 떨어진다가 중학교 41.7%, 고등학교 29.4%, 수급 불안정이 중학교 8.3%, 고등학교 11.8%, 외관이 볼 품 없고 취급이 용이하지 않다라는 응답에도 고등학교에서는 11.8%를 차지하였다.

친환경 농산물 대체 시 어려운 점에 대해서는 가격 문제가 중학교와 고등학교에서 각각 48.6%, 62.1%로 도입 반대 이유에서 가장 컸던 급식비 부담의 증가와 같은 문제로 조사되었고, 안정적인 공급물량의 확보가 중학교 32.4%, 고등학교 20.7%, 행정절차상의 문제가 중학교는 5.4%인 반면 고등학교 10.3%였고, 친환경 농산물의 진위여부가 고등학교는 3.4%인 반면, 중학교는 13.5%로 두 그룹간에 응답이 유의하게 차이를 보였다 ($p<0.05$). 친환경농산물 학교급식 실시에 대한 의지는 높으나, 이를 위해서는 급식비 인상이 불가피한 것으로 사료된다.

표 *19.* 친환경 농산물의 급식도입에 대한 문제점

실수(%)

구분		학교형태		χ^2
		중학교	고등학교	
친환 경농산물 급식도입 찬・반	찬성	35(94.6)	25(89.3)	0.633
	반대	2(5.4)	3(10.7)	
찬성이유	안전성이 확보로 신뢰도가 높아서	30(85.7)	23(85.2)	2.128
	농촌지역 소득에 도움	2(5.7)	3(11.1)	
	수입산에 비하여 품질이 좋아서	1(2.9)	0(0.0)	
	교육적 차원에서 장점	1(2.9)	0(0.0)	
	기타	1(2.9)	1(3.7)	
반대이유	급식비 부담 증가	6(50.0)	8(47.1)	1.811
	품질에 대한 확신이 떨어짐	5(41.7)	5(29.4)	
	수급의 불안정	1(8.3)	2(11.8)	
	외관이 좋지 않고, 취급어려움	0(0.0)	2(11.8)	
친환경 농산물 대체 시 어려운 점	가격문제	18(48.6)	18(62.1)	4.970*
	안정적 공급물량 확보	12(32.4)	6(20.7)	
	행정절차상의 문제	2(5.4)	3(10.3)	
	정보문제(원산지 등)	0(0.0)	1(3.4)	
	친환경농산물 진위여부	5(13.5)	1(3.4)	

* : $p<0.05$

친환경 농산물의 급식비용 및 공급업체에 대한 조사 결과는 표 20에 제시되어 있다.

기존의 학교급식비가 1끼 당 2,000원 이라고 가정하였을 때, 친환경 농산물로 대체 한다면 적정급식비가 얼마여야 하냐는 질문에 대하여 중학교는 2,000~2,600원 미만 35.1%, 2,600~3,200원 미만 59.5%, 3,200원 이상은 5.4%였고, 고등학교는 2,000~2,600원 미만 27.6%, 2,600~3,200원 미만 65.5%, 3,200원 이상 6.9%로 두 그룹 모두 2,600~3,200원 선이 적정선으로 생각하고 있었다. 이는 앞 연구결과에서 중학교 급식단가가 2372.4±166.7원, 고등학교 급식단가가 2389.3±214.6원인 경우와 비교할 때 급식단가 인상이 불가피 할 것으로 사료된다. 따라서 친환경농산물 학교급식에 필요한 예산을 확보하기 위해서는 학부모의 부담이 상당부문 증가할 것으로 판단되나, 이를 학부모에게 전가하기에는 급식비에 대한 저항으로 친환경 농산물 학교급식 실시에 많은 어려움이 따를 것으로 이에 WTO농업협정[24]의 예외 규정을 적극 활용하여 친환경 농산물 학교급식에 필요한 정부및 지방자치단체 차원의 급식지원 정책에 필요한 재정확보가 필요하다(1). 아울러 정부와 지방자치단체는 유통합리화 방안 및 공급 지원방안을 수립하여 유통마진율을 낮추고, 친환경 농산물 학교급식 식재료의 효율적 구매방안과 공급지원방안을 마련하여야 할 것이다.

친환경 농산물로 학교 급식을 대체할 경우 추가부담에 대하여 중학교는 정부 32.4%, 지방자체단체 10.8%, 학부모 + 정부 + 지방자체단체 40.5% 였고, 고등학교는 정부 37.9%, 지방자체단체 10.3%, 학부모 + 정부 + 지방자체단체 31.0%를 차지하였다. 정부의 현재 친환경 농산물의 식재료비 지원 형태에 대한 조사결과는 현금지원이 중학교와 고등학교 각각 66.7%, 59.1%였고, 고등학교의 경우 현물 지원은 18.2%, 중학교는 현물지원이 3.3%로 고등학교가 중학교보다 현물지원이 많았으나 통계적인 차이는 아니었다. 향후 정부에 바라는 친환경 농산물의 식재료비 지원 형태에 대해서는 현재와 같이 현금 지

24) 농업협정은 저소득 계층의 식료지원을 위한 자국 농산물의 예산지원, 친환경농업에 대한 지원, 조건이 불리한 지역의 농업에 대한 지원이 가능하다는 허용 보조금(Green Box) 규정을 두고 있음.

원이 중학교와 고등학교에서 각각 76.5%, 65.5%로 가장 많았고, 현물지원은 중학교와 고등학교에서 각각 11.8%, 27.6%로 현재보다 더 많이 나타났다. 이는 현물지원이 급식비 운용면에서 활용하기 쉽기 때문이라 판단된다.

현재 친환경 농산물의 식재료 공급업체는 중학교에서는 학교급식센터 5.4%, 전문 유통업체 91.9%, 생산자 단체 2.7%였고, 고등학교는 학교급식센터 8.0%, 전문 유통업체 84.0%, 농협 4.0%였다. 향후 바람직한 친환경 농산물 공급업체에 대해서는 중학교가 농협 8.3%, 학교급식센터 30.6%, 전문 유통업체 50.0%, 생산자 단체 11.1%, 고등학교는 농협 3.6%, 학교급식센터 39.3%, 전문 유통업체 50.0%, 생산자 단체 7.1%로 학교급식센터나 생산자 단체를 통한 구입 희망이 현재보다 더 많이 조사되었다.

즉 공동구매와 직거래를 통한 친환경 농산물 유통비용의 절감 및 식재료의 안정성 확보, 지역 농산물 육성등 현재의 학교급식의 식재료 공급체계를 한 단계 더 발전시키고자 하는 영양사들의 의견이 반영된 결과라 사료된다.

표 *20.* 친환경농산물의 급식비용 및 공급업체

실수(%)

구분		학교형태		χ^2
		중학교	고등학교	
친환경농산물 대체 시 급식단가(원)	2,000-2,600 미만	13(35.1)	8(27.6)	0.447
	2,600-3,000 미만	22(59.5)	19(65.5)	
	3,200 이상	2(5.4)	2(6.9)	
친환경 농산물 대체 시 추가비용 부담	학부모	1(2.7)	2(6.9)	1.404
	정부	12(32.4)	11(37.9)	
	지방자치체단체	4(10.8)	3(10.3)	
	학부모+정부	3(8.1)	3(10.3)	
	학부모+지자체	2(5.4)	1(3.4)	
	학부모+정부+지자체	15(40.5)	9(31.0)	
정부의 현재 친환경농산물 식재료비 지원 형태	현물	1(3.3)	4(18.2)	3.470
	현금	20(66.7)	13(59.1)	
	현물±현금	1(3.3)	1(4.5)	
	기타	8(26.7)	4(18.2)	
향 후 정부의 친환경농산물 식재료비 지원 형태	현물	4(11.8)	8(27.6)	4.051
	현금	26(76.5)	19(65.5)	
	현물±현금	2(5.9)	2(6.9)	
	기타	2(5.9)	0(0.0)	
현재 친환경농산물 공급업체	농협	0(0.0)	1(4.0)	3.896
	학교급식센터	2(5.4)	2(8.0)	
	전문 유통업체	34(91.9)	21(84.0)	
	생산자 단체	1(2.7)	0(0.0)	
	기타	0(0.0)	1(4.0)	
향후 바람직한 친환경농산물 공급업체	농협	3(8.3)	1(3.6)	1.185
	학교급식센터	11(30.6)	11(39.3)	
	전문 유통업체	18(50.0)	14(50.0)	
	생산자 단체	4(11.1)	2(7.1)	

표 21은 친환경 농산물 도입을 위한 학교급식센터 설립과 관련된 의견을 조사한 결과이다. 학교급식센터의 설립 필요성에 대하여 그렇다는 응답이 중학교와 고등학교에서 각각 86.5%, 75.0%, 그렇지 않다는 중학교와 고등학교 각각 13.5%, 25.0%로 대부분의 영양사들이 학교급식센터 설립을 희망하는 것으로 조사되었다. 학교급식센터 운영주체로 중학교에서는 지방자치단체 12.1%, 각 시도 교육청 51.5%, 전문 유통업체 30.3%였고, 고등학교는 지방자치단체 20.8%, 각 시도 교육청 50.0%, 전문 유통업체 29.2%로 두 그룹 모두 각 시도 교육청이라는 응답이 가장 많았다. 앞 연구결과와 유사한 결과였다.

반면, 학교급식센터 설립에 반대하는 영양사들을 대상으로 센터의 설립 반대 이유가 중학교는 급식센터를 신뢰할 수 없음 16.7%, 식재료의 가격이 비싸질 것임 33.3%, 행정적인 절차만 복잡해 질 것임 16.7%, 친환경 농산물 공급물량 조절이 어려움 33.3%였고, 고등학교는 급식센터를 신뢰할 수 없음 0%, 식재료의 가격이 비싸질 것임 12.5%, 행정적인 절차만 복잡해 질 것임 50.0%, 환경 농산물 공급물량 조절이 어려움 25.0%, 학교급식은 학교별로 다르기 때문에 통합적 별도의 관리기구가 필요없음 12.5%로 조사되었다. 이는 학교급식을 담당하는 영양사조차 아직 학교급식센터에 대한 정확한 정보와 이해가 부족하고, 다양한 견해차가 있음을 알 수 있다.

표 *21.* 친환경농산물 도입을 위한 학교급식센터 설립

실수(%)

구분		학교형태		χ^2
		중학교	고등학교	
학교급식센터 설립 필요성	그렇다	32(86.5)	21(75.0)	1.397
	그렇지 않다	5(13.5)	7(25.0)	
학교급식센터 운영주체	지방자치단체	4(12.1)	5(20.8)	2.135
	각시도 교육청	17(51.5)	12(50.0)	
	전문 유통업체	10(30.3)	7(29.2)	
	기타	2(6.1)	0(0.0)	
학교급식센터 설립 반대 이유	신뢰성 상실	1(16.7)	0(0.0)	3.928
	고가의 식재료	2(33.3)	1(12.5)	
	행정절차의 복잡성	1(16.7)	4(50.0)	
	공급물량 조절 어려움	2(33.3)	2(25.0)	
	통합적 별도의 관리기구 필요 없음	0(0.0)	1(12.5)	

표 22는 친환경 농산물의 식재료 사용 정도에 대한 조사결과이다. 첫 번째로 영양사들을 대상으로 무엇을 친환경 농산물이라고 생각하는가에 대한 질문에 대하여 중학교영양사는 화학비료와 농약을 한도 내에서 사용하여 생산되는 농산물이 13.5%, 농약을 쓰지 않고 사용하는 무농약 농산물 43.2%, 화학비료와 농약을 1~3년 쓰지 않는 무비료/무농약 농산물 43.2%로 응답하였고, 고등학교 영양사는 화학비료와 농약을 한도 내에서 사용하여 생산되는 농산물이 25.0%, 농약을 쓰지 않고 사용하는 무농약 농산물 35.7%, 화학비료와 농약을 1~3년 쓰지 않는 무비료/무농약 농산물 39.3%로 응답하였다. 이는 현재 각 농산물의 재배여건에 따라 친환경 농산물의 인증이 저농약, 무농약, 전환기 유기, 유기 농산물로 분류되어 출하되고 있지만, 앞서 연구조사된 친환경 농산물 급식 도입 찬성 이유로 안정성 확보 85%인 결과와 밀접한 관계가 있는 것으로 사료된다.

친환경 농산물의 안전성에 대한 생각으로는 중학교에서는 품질인증제를 통해 유통되므로 매우 안전하다 16.2%, 친환경 농산물이라고 해도 진짜 친환경 농산물인지 확신하기 어렵다 81.1%, 산지에서 직접 생산자를 통해 구입한 친환경 농산물만 신뢰할 수 있다 2.7%였다. 또한 고등학교에서는 품질인증제를 통해 유통되므로 매우 안전하다 17.9%, 친환경 농산물이라고 해도 진짜 친환경 농산물인지 확신하기 어렵다 75.0%, 친환경 농산물도 농약을 사용하므로 안전하지 않다 7.1%로 두 그룹 모두 친환경 농산물의 진위여부에 대한 확신 부족이 안전성에 대한 불신으로 나타나고 있었다. 친환경농산물은 육안으로 판별하기 어렵고, 친환경 농산물 인증제에 대한 신뢰와 홍보 부족에 기인한다 할 수 있다.

학교급식 식재료로 친환경 농산물의 적정 이용률에 대해서 중학교는 20% 미만 13.5%, 20~40% 미만 37.8%, 40~60% 미만 35.1%, 60% 이상 13.5%로 20~40% 미만이 가장 많은 반면, 고등학교에서는 20% 미만 41.4%, 20~40% 미만 20.7%, 40~60% 미만 24.1%, 60% 이상 13.8%로 20% 미만이 적정하다가 가장 많아 두 그룹 간에 유의하게 차이가 있었다($p<0.05$). 학교 급식 식재료 중 현재 가장 먼저 친환경 농산물을 이용하고 있는 식품으로 신선채소류가 중학교와 고등학교에서 각각 86.1%, 76.0%로 가

장 많았다.

친환경 농산물 공급과 관련한 애로사항에 대해서 중학교에서는 원하는 상품이 없음 13.5%, 원하는 상품은 있으나 포장단위가 너무 큼 8.1%, 원하는 상품이 있다가 없는 경우 등 지속적인 공급이 이루어지지 않음 75.7%였다. 고등학교에서는 원하는 상품이 없음 20.7%, 원하는 상품은 있으나 포장단위가 너무 작음 3.4%, 원하는 상품이 있다가 없는 경우 등 지속적인 공급이 이루어지지 않음 75.9%였다.

현행 친환경 농산물 학교 급식 조달체계는 첫째. 유통업자와 현지 급식소간 거래가 대부분 타지역과의 조달체계화 되어 있지 못하다. 둘째, 산지 생산자 조직의 영세성과 유통인력의 부족으로 주로 생산기능만을 담당하고 있다. 셋째, 현지 친환경 농산물 식재료 유통 경로간 경쟁이 활성화 되어 있지 못하다. 넷째, 지방자치단체 중심의 관 주도로 인한 공유체제의 미비로 학교급식 관계자및 친환경 농산물 생산 농가의 자발적 협력이 이루어지지 못하고 있는 실정이다(1). 따라서 친환경 농산물 학교 급식 정착과 더불어 친환경 농산물 생산기반 확대를 위해서는 친환경 농산물의 협력적 조달체계의 필요성이 대두되고 있다.

표 *22.* 친환경농산물의 식재료 사용

실수(%)

구분		학교형태		χ^2
		중학교	고등학교	
친환경농산물의 정의	허용한도 사용	5(13.5)	7(25.0)	1.425
	무농약	16(43.2)	10(35.7)	
	무비료/무농약	16(43.2)	11(39.3)	
친환경농산물의 안정성에 대한 생각	품질인증제 유통으로 안전함	6(16.2)	5(17.9)	3.500
	진위여부에 대한 확신 부족	30(81.1)	21(75.0)	
	무농약 이므로 안전함	0(0.0)	2(7.1)	
	직접 생산자구매 친환경농산물만 신뢰함	1(2.7)	0(0.0)	
친환경농산물의 적정 이용률	〈 20%	5(13.5)	12(41.4)	7.129*
	20-40%	14(37.8)	6(20.7)	
	40-60%	13(35.1)	7(24.1)	
	≥ 60%	5(13.5)	4(13.8)	
가장 먼저 친환경농산물을 이용한 부류	쌀+잡곡류	1(2.8)	2(8.0)	2.511
	신선채소류	31(86.1)	19(76.0)	
	양념채소류	3(8.3)	2(8.0)	
	과실류	1(2.8)	1(4.0)	
	기타	0(0.0)	1(4.0)	
친환경농산물 공급과 관련한 애로사항	원하는 상품이 없음	5(13.5)	6(20.7)	4.913
	포장단위가 너무 큼	3(8.1)	0(0.0)	
	포장단위가너무 작음	0(0.0)	1(3.4)	
	지속적인 공급이 어려움	28(75.7)	22(75.9)	
	해당사항 없음	1(2.7)	0(0.0)	

* : $p<0.05$

친환경농산물을 학교급식 식재료로 사용하기 위하여 식단을 조정하여 인근 학교와 공동 구매에 대한 조사 결과는 표 23에 제시되어 있다. 공동구매 찬반에 대해서 중학교는 찬성 43.2%, 반대 56.8%였고, 고등학교는 찬성 34.5%, 반대 65.5%로 두 그룹에서 반대 의견이 더 많았다. 이는 각 학교마다 급식 운영 현황과 식단에 대한 기호, 구입하고자 하는 식재료의 선호도 등 각기 다른 급식 여건이 반영된 결과라 사료된다.

공동구매를 찬성하는 영양사들을 대상으로 조사한 찬성 이유로는 중학교에서는 가격부담의 경감 37.5%, 물량확보의 용이가 50.0%, 우수한 품질 확보 12.5%였고, 고등학교에서는 가격부담의 경감 50.0%, 물량확보의 용이 16.7%, 우수한 품질확보 및 안전성이 높음이 각각 8.3%로 중학교와 고등학교 영양사들의 찬성 이유가 유의하게 차이를 보였다 ($p<0.05$).

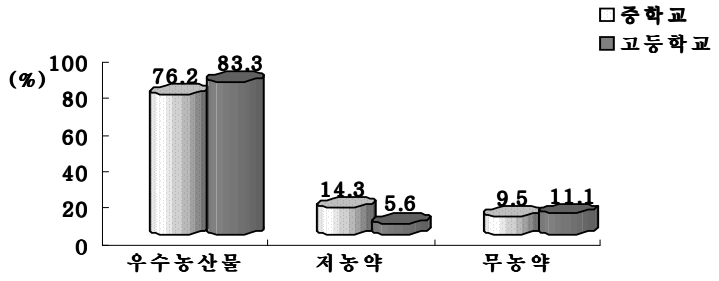
표 *23.* 친환경농산물 사용을 위한 공동구매

실수(%)

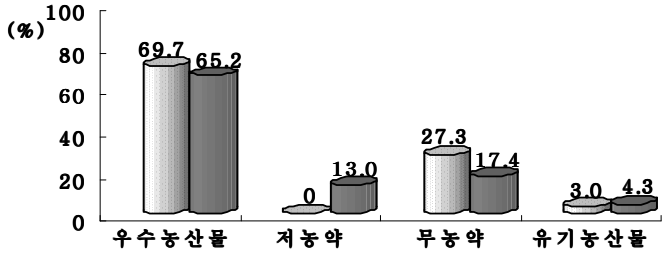
구분		학교형태		χ^2
		중학교	고등학교	
공동구매 찬반	찬성	16(43.2)	10(34.5)	0.523
	반대	21(56.8)	19(65.5)	
찬성이유	가격부담 경감	6(37.5)	6(50.0)	6.494
	물량확보 용이	8(50.0)	2(16.7)	
	우수한 품질 확보	2(12.5)	1(8.3)	
	안전성 높음	0(0.0)	1(8.3)	
	기타	0(0.0)	2(16.7)	

그림 4은 현재 학교에서 사용하고 있는 친환경 농산물의 부류별 품질 인증단계에 대한 조사 결과이다. 쌀류는 우수 농산물이 중학교와 고등학교 각각 76.2%, 83.3%로 대부분을 차지하였고, 잡곡류 역시 우수 농산물 사용이 중학교 66.7%, 65.2%로 가장 많았는데 쌀류보다 잡곡류의 경우 무농약 농산물 사용이 중학교와 고등학교 각각 27.3%, 17.4%로 쌀류보다 더 많았다. 친환경 잡곡류는 현재 광주광역시의 경우 흙내음, 생채나라, 학사농장, 보성농협, 월야농협, 순천농협, 미력, 창평농협, 금과농협등 다양한 곳에서 생산, 유통되고 있다.

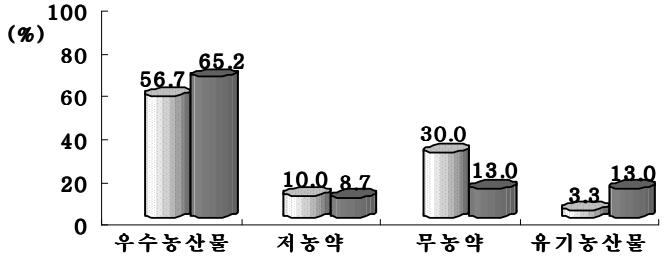
양념채소류 우수농산물 사용이 중학교 56.7%, 고등학교 65.2%, 무농약이 중학교 30.0%, 고등학교 13.0%, 저농약은 중학교 10.0% 고등학교 8.7%, 유기 농산물 사용은 중학교와 고등학교 각 각 3.3%, 13.0%였다. 신선채소류 사용은 우수농산물 사용이 중학교 39.4%, 고등학교 46.2%, 무농약이 중학교 33.3%, 고등학교 38.5%, 저농약은 중학교 18.2% 고등학교 7.7%, 유기 농산물 사용은 중학교와 고등학교 각각 9.1%, 7.7%로 양념채소류보다 신선채소류에서 무농약 농산물 사용이 더 많았다. 과일류 사용은 중학교의 경우 우수농산물 58.1%, 무농약 29.0%, 유기농산물 9.7%, 저농약 3.2% 순이었고, 고등학교의 경우에는 우수농산물 63.6%, 저농약 31.8%, 무농약 4.5% 순으로 사용하고 있었다.



< 쌀류 >

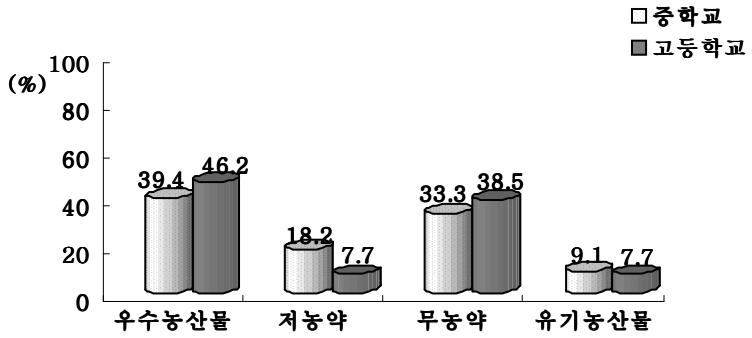


< 잡곡류 >

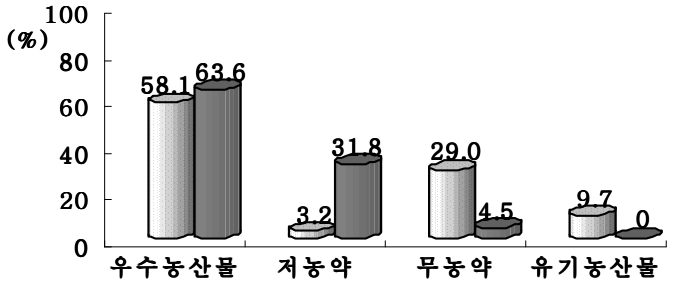


< 양념채소류 >

그림 *4.* 현재 사용하고 있는 친환경농산물 품질인증 단계



< 신선채소류 >

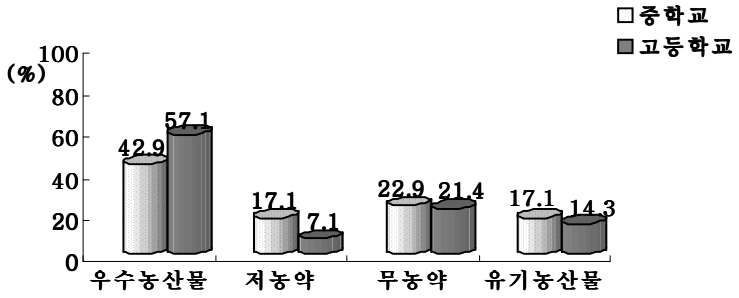


< 과일류 >

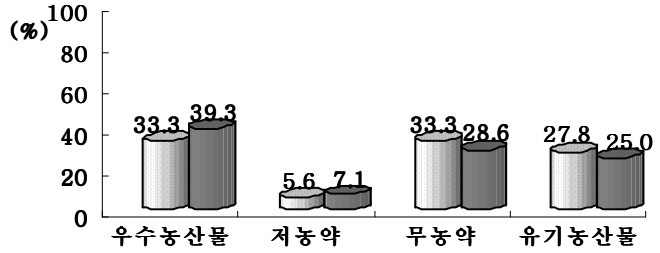
그림 *4.* 현재 사용하고 있는 친환경농산물 품질인증 단계*(*계속*)*

친환경 농산물로 학교급식을 대체할 경우 부류별로 적정하다고 판단되는 농산물 품질 인증 단계에 대한 조사 결과는 그림 5에 제시되어 있다. 쌀류는 우수농산물로의 대체가 중학교 42.9%, 고등학교 57.1%, 저농약 중학교 17.1%, 고등학교 7.1%, 무농약 중학교 22.9%, 고등학교 21.4%, 유기농산물로의 대체는 중학교 17.1%, 고등학교 14.3%로 현재 사용하고 있는 우수농산물에서 대체 시에는 무농약이나 유기농산물의 희망이 많게 조사 되었다. 잡곡류도 우수농산물 중학교와 고등학교 각각 33.3%, 39.3%로 현재 사용보다 줄었고, 저농약은 중학교와 고등학교 각각 5.6%, 7.1%였으며, 무농약은 중학교 33.3%, 고등학교 28.6%, 유기농산물 중학교와 고등학교 각각 27.8%, 25.0%로 조사되어 무농약이나 유기농산물의 희망이 많게 조사 되었다.

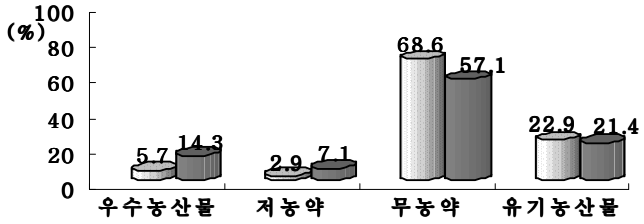
양념채소류의 대체 사용으로는 무농약이 중학교 68.6%, 고등학교 57.1%였고, 유기농산물이 중학교와 고등학교 각각 22.9%, 21.4%였으며, 신선채소류 역시 무농약이 중학교와 고등학교 각각 69.4%, 74.3%, 유기농산물 27.8%, 21.4%로 채소류에 대해서는 두 그룹에서 모두 무농약 농산물을 희망하는 것으로 조사되었다. 또한 과일류도 무농약 농산물 사용에 대한 희망이 중학교 63.9%, 고등학교 53.6%로 가장 많이 응답하였다.



< 쌀 >

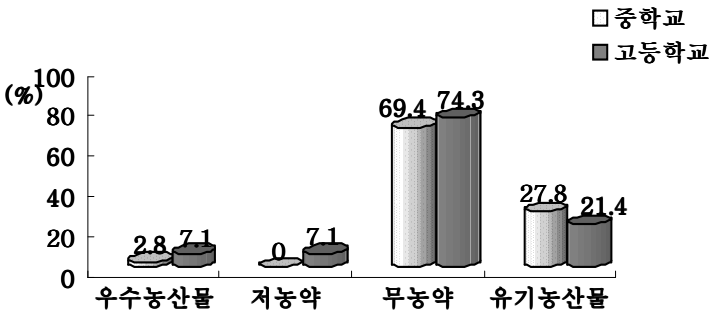


< 잡곡류 >

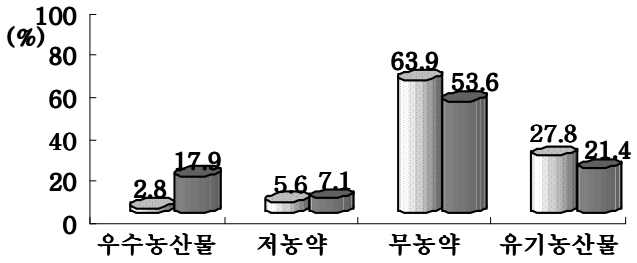


< 양념채소류 >

그림 5. 향 후 친환경 농산물로 대체할 경우 적정 품질인증 단계



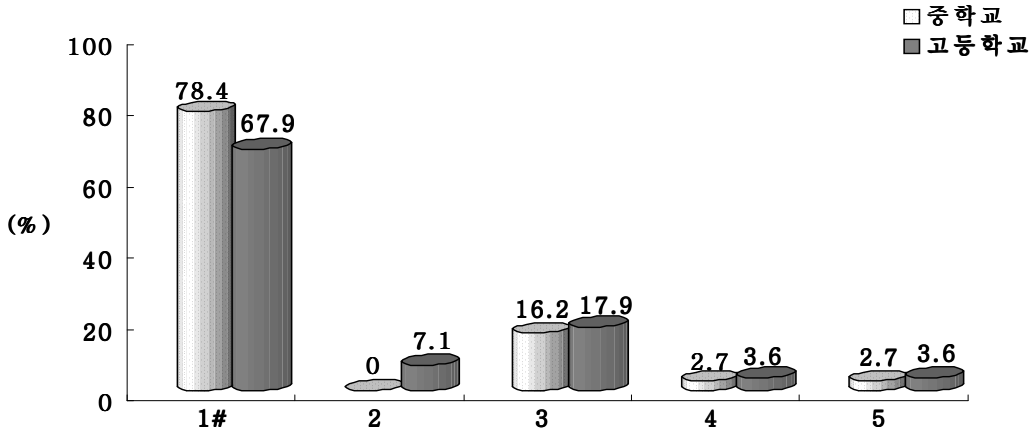
< 신선채소류 >



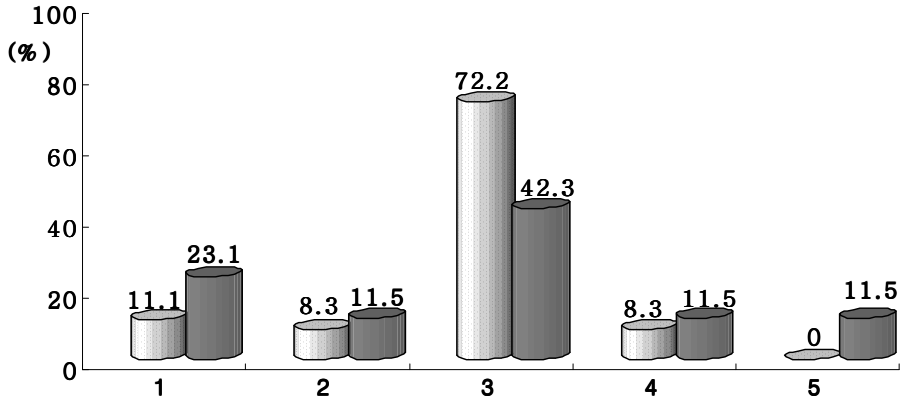
< 과일류 >

그림 5. 향 후 친환경 농산물로 대체할 경우 적정 품질인증 단계(계속)

그림 6은 친환경 농산물의 구입에 있어 애로사항이나 구입을 저하시키는 요인에 대해 순위에 따른 조사결과이다. 1순위에서는 가격이 비싸서라는 이유가 중학교와 고등학교에서 각각 78.4%, 67.9%로 가장 많았고, 2순위에서는 생산 및 유통정도에 대한 인증제도의 이해와 신뢰성 저하라는 이유가 중학교 72.2%, 고등학교 42.3%로 많았으며, 적당한 구입처를 찾기 어려워서와 지속적 공급 부재와 적당한 포장단위 부족으로 인해서가 중학교와 고등학교에서 두 항목 모두 각각 8.3%, 11.5%로 조사되었다.



< *1*순위 >



< *2*순위 >

그림 *6.* 친환경 농산물 구입욕구를 저하시키는 요인

: 1. 가격이 비싸서, 2. 적당한 구입처를 찾기 어려워서,

3. 인증제도의 이해와 신뢰성 저하, 4. 지속적 공급 부재와 적당한 포장단위 부족,

5. 외관이 기존 농산물에 비해 나빠서

친환경 농산물을 식재료로 사용하면서 느낀 점에 대한 조사 결과는 표 24와 같다. 각 항목에서 매우 그렇다 5점, 그렇다 4점, 보통 3점, 그렇지 않다 2점, 전혀 그렇지 않다 1점으로 점수화 하여 평균을 구하였다.

친환경 농산물의 납품이 제 때 이루어 진다에 대한 조사 결과, 중학교 3.51±0.73점, 고등학교 3.57±0.69점이었고, 친환경 농산물을 직접 구매한다는 중학교 1.62±0.64점, 고등학교 2.07±0.98점으로 고등학교가 중학교에 비하여 유의하게 높았으나($p<0.05$), 두 그룹 모두 직접 구매에 대한 응답이 매우 부정적인 것으로 보아 공급업체를 이용한 구매가 대부분을 이루어지고 있음을 알 수 있었다. 제품 구매에 애로 사항이 있다는 응답에 중학교 3.32±0.71점, 고등학교 3.39±0.63점, 구매 가능한 물량은 충분하다는 질문에는 중학교 2.61±0.65점, 고등학교 3.00±0.82점으로 고등학교가 유의하게 높았다($p<0.05$).

식재료의 품질이 좋다는 중학교 3.65±0.59점, 고등학교 3.64±0.78점으로 서로 비슷하였고, 식재료를 안심하고 먹을 수 있다는 중학교 3.73±0.56점, 고등학교 2.79±0.69점이었으며, 식재료가 지역산이다는 질문에는 중학교와 고등학교 각각 3.62±0.83점, 3.61±0.92점이었다. 맛에 비하여 값이 비싸다는 질문에서는 중학교 3.38±0.86점, 고등학교 3.65±0.80점으로 조사되었다.

친환경 농산물 사용에 대한 학보모의 관심이 높아졌다는 질문에는 중학교 4.22±0.71점, 고등학교 3.96±0.64점으로 중학교가 높았으나 통계적인 차이는 없었다. 학부모가 검수에 참여한다는 중학교 4.27±0.60점, 고등학교 4.19±0.62점, 학부모가 배식에 참여한다는 중학교 2.02±0.94점, 고등학교 2.41±1.08점으로 두 그룹 모두 점수가 낮은 편이어다. 친환경 농산물 사용 후 학생들의 관심이 높아졌다는 질문에는 중학교 3.65±0.98점, 고등학교 3.79±0.79점이었고, 학생들이 급식을 맛있어 한다는 중학교 3.38±0.64점, 고등학교 3.82±0.67점으로 고등학교가 유의하게 높았고($p<0.01$), 학생들이 만족하는 것 같다는 질문에는 중학교 3.59±0.73점, 고등학교 3.86±0.45점으로 고등학교가 중학교보다 유의하게 높은 것으로 조사되었다($p<0.05$).

표 *24.* 친환경농산물 사용 시 느끼는 점

평균±표준편차

구분	학교형태		T
	중학교	고등학교	
납품이 제때 이루어진다	3.51±0.73	3.57±0.69	-0.324
직접 구매한다	1.62±0.64	2.07±0.98	-2.238*
구매에 애로사항이 있다	3.32±0.71	3.39±0.63	-0.405
구매 가능한 물량은 충분하다	2.61±0.65	3.00±0.82	-2.130*
식재료의 품질이 좋다	3.65±0.59	3.64±0.78	0.034
안심하고 먹을 수 있다	3.73±0.56	3.79±0.69	-0.362
식재료가 지역산 이다	3.62±0.83	3.61±0.92	0.067
식재료가 비싸다	4.16±0.65	3.96±0.84	1.075
외관은 형편없다	2.49±0.77	2.79±1.10	-1.291
맛에 비해 값이 비싸다	3.38±0.86	3.65±0.80	-1.288
학부모의 관심이 높아졌다	4.22±0.71	3.96±0.64	1.476
학부모가 검수에 참여한다	4.27±0.60	4.19±0.62	0.548
학부모가 배식에 참여한다	2.02±0.94	2.41±1.08	-1.391
학생들이 관심이 높아졌다	3.65±0.98	3.79±0.79	-0.607
학생들이 급식을 맛있어 한다	3.38±0.64	3.82±0.67	-2.711**
학생들이 만족해하는 것 같다	3.59±0.73	3.86±0.45	-1.686*

* : $p<0.05$, ** : $p<0.01$

매우 그렇다 : 5점, 그렇다 : 4점, 보통 3점, 그렇지 않다 : 2점, 전혀 그렇지 않다 : 1점

4. 친환경농산물 만족도 및 발전 전망

친환경 농산물의 품질에 대한 만족도에 관한 조사 결과는 표 25에서 제시하고 있다. 매우 만족은 5점, 약간 만족은 4점, 그저 그렇다 3점, 약간 불만 2점, 매우 불만 1점으로 평균 점수가 높을수록 만족도가 높은 것이다.

맛에 대한 만족도는 중학교 평균 3.94±0.48점, 고등학교 3.90± 0.62점, 영양에 대한 만족도는 중학교 4.08±0.64점, 고등학교 3.93±0.65점, 가격에 대한 만족도는 중학교 2.54±0.73점, 고등학교 2.69±1.00점, 크기에 대한 만족도는 중학교 3.24±0.64점, 고등학교 3.34±0.77점, 색깔에 대해서는 중학교 3.41±0.69점, 고등학교 3.45±0.78점, 신선도는 중학교 4.05±0.66점, 고등학교 3.90±0.72점, 안전성에 대한 만족도는 중학교, 고등학교 각각 4.11±0.74점, 고등학교 4.00±0.80점이었으며, 다양성에 대한 만족도는 중학교 2.89±0.78점, 고등학교 3.03±0.91점, 식재료 공급자에 대한 만족도는 중학교 3.14±0.67점, 고등학교 3.24±0.83점으로 조사되었다.

중학교는 고등학교보다 맛, 영양, 신선도, 안전성에 대한 만족도가 더 높게 조사되었고, 고등학교는 중학교보다 가격, 크기, 색깔, 다양성, 공급에 대한 만족도가 더 높았다. 중학교와 고등학교에서 모두 안전성에 대한 만족도가 가장 높은 반면, 가격에 대한 만족도는 두 그룹에 모두 가장 낮게 조사되었다.

표 25. 친환경농산물의 품질에 대한 만족도

평균±표준편차

구분	학교형태		T
	중학교	고등학교	
맛	3.94±0.48	3.90±0.62	0.353
영양	4.08±0.64	3.93±0.65	0.938
가격	2.54±0.73	2.69±1.00	90.699
크기	3.24±0.64	3.34±0.77	-0.585
색깔	3.41±0.69	3.45±0.78	-0.237
신선도	4.05±0.66	3.90±0.72	0.919
안전성	4.11±0.74	4.00±0.80	0.569
다양성	2.89±0.78	3.03±0.91	-0.689
공급자	3.14±0.67	3.24±0.83	-0.574

매우 만족 : 5점, 약간 만족 : 4점, 그저 그렇다 3점, 약간 불만 : 2점,
매우 불만 : 1점

표 26은 친환경 농산물 이용에 대한 만족도와 향 후 발전 전망에 대한 조사결과이다. 친환경 농산물과 일반 농산물과 의 차이점에 대해서 농약과 비료 사용량이라고 응답한 경우는 중학교 30.3%, 고등학교 17.9%, 품질의 안전성은 중학교, 고등학교 각각 54.5%, 57.1%, 건강에 유익은 중학교 12.1%, 고등학교 25.0%였으며, 가격은 중학교 3.0%로 대부분이 친환경 농산물의 품질 안전성을 차이점으로 응답하였다.

일반 농산물과 비교하여 친환경 농산물의 품질 정도에 대하여 아주 우수하다는 응답은 중학교 10.8%, 고등학교 20.7%, 약간 우수하다는 중학교 75.7%, 고등학교 58.6%, 별로 차이가 없다는 중학교 5.4%, 고등학교 17.2%, 약간 떨어진다가 중학교 8.1%, 고등학교 3.4%로 응답하였다.

일반 농산물과 비교하여 친환경 농산물의 가격 정도에 대해서 중학교는 70.3%가 매우 비싸다, 약간 비싸다는 29.7%였고, 고등학교는 매우 비싸다가 44.8%, 약간 비싸다 48.3%, 별로 차이가 없다 6.9%로 고등학교 영양사가 중학교 영양사보다 비교적 비싸다는 인식을 덜 가지고 있는 것으로 보였으며, 두 그룹간에 유의하게 차이를 보였다 ($p<0.05$).

향 후 친환경 농산물의 구입 계획에 대해서 중학교는 많이 늘리겠다가 21.6%, 고등학교는 17.2%, 약간 늘리겠다는 중학교 70.3%, 고등학교 62.1%, 현재 정도를 유지하겠다는 중학교 8.1%, 고등학교 20.7%로 고등학교의 경우 중학교보다 친환경 농산물로의 전환이 더 적을 것으로 조사되었는데 통계적으로 유의한 차이는 아니었다.

친환경 농산물의 소비 촉진을 이한 개선점으로 가격 인하라는 응답이 중학교와 고등학교에서 각각 48.6%, 48.3%로 가장 많았고, 품질의 향상은 중학교 14.5%, 고등학교 30.7%, 믿을 수 있는 생산자와 제조회사의 설립과 같은 신뢰성 향상이 중학교 27.0%, 고등학교 17.2%로 조사되었다.

마지막으로 친환경 농산물의 발전 전망에 대해서 전망이 있는 편이라는 응답이 중학교 81.1%, 고등학교 72.4%로 전체적으로 긍정적인 응답을 보였다.

이는 생산자와 학교간의 직거래, 구매경로의 다양화, 유통의 합리화및 안정적 조달체계를 통한 친환경 농산물 가격 인하와 학교급식센터와 같은 신뢰할 수 있는 기구의 설립등이 학교급식의 친환경 농산물 이용 확대 방안으로 사료된다.

표 *26.* 친환경 농산물 만족도 및 발전 전망

실수(%)

구분		학교형태		χ^2
		중학교	고등학교	
친환경 농산물과 일반 농산물 차이가 있는가	그렇다	31(83.8)	28(96.6)	2.795
	그렇지 않다	6(16.2)	1(3.4)	
친환경 농산물과 일반 농산물 차이점	농약과 비료 사용량	10(30.3)	5(17.9)	3.214
	품질의 안전성	18(54.5)	16(57.1)	
	건강에 유익	4(12.1)	7(25.0)	
	가격	1(3.0)	0(0.0)	
일반 농산물과 비교하여 친환경 농산물의 품질	아주우수하다	4(10.8)	6(20.7)	4.471
	약간 우수하다	28(75.7)	17(58.6)	
	별로 차이가 없다	2(5.4)	5(17.2)	
	약간 떨어진다	3(8.1)	1(3.4)	
일반 농산물과 비교하여 친환경 농산물의 가격	매우 비싸다	26(70.3)	13(44.8)	5.809*
	약간 비싸다	11(29.7)	14(48.3)	
	별로 차이가 없다	0(0.0)	2(6.9)	
향 후 친환경 농산물의 구입 계획	많이 늘리겠다	8(21.6)	5(17.2)	2.717
	약간 늘리겠다	26(70.3)	18(62.1)	
	현재 정도를 유지 하겠다	3(8.1)	6(20.7)	
친환경 농산물의 소비촉진을 위한 개선점	가격인하	18(48.6)	14(48.3)	2.660
	구매 장소의 다양화	2(5.4)	1(3.4)	
	품질 향상	5(14.5)	6(30.7)	
	홍보 강화	0(0.0)	1(3.4)	
	신뢰성 향상	10(27.0)	5(17.2)	
	품질인증 표시제도 강화	2(5.4)	2(6.9)	
친환경 농산물의 발전 전망	매우 전망이 있다	6(16.2)	7(24.1)	2.736
	전망이 있는 편이다	30(81.1)	21(72.4)	
	그저 그렇다	1(2.7)	0(0.0)	
	전망이 없는 편이다	0(0.0)	1(3.4)	

* : $p < 0.05$

Ⅴ. 결론 및 요약

친환경 농산물 학교급식은 질적 성장에 대한 학교급식 수요에 부응함과 동시에 농산물 시장개방으로 어려움을 겪고 있는 농가 경제에 도움을 줄 것으로 기대되며, 정부의 친환경 농업 육성 정책에 부응된다 할 수 있다. 또한 학교급식을 통한 친환경 농산물의 소비 확대는 친환경 농업 연관 산업의 지속적인 성장과 더불어 식량 안보및 환경 보전등 국익 차원의 상품외적 가치의 창출과 농촌지역 경제의 활성화에 크게 도움이 될 것이다. 특히, 학교급식은 성장기 아이들에게는 균형 잡힌 영양을 공급하여 학생의 건강을 유지하고 올바른 식습관을 형성하고 편식 교정하는데 중요하며, 이는 학교급식의 근본 취지이기도 하다. 다시말해 친환경 농산물 학교 급식은 학생들의 안전과 건강을 보다 증진시키는 것이며, 상업적 노리가 아닌 공공성의 논리와 교육적인 논리로 접근하려는 노력이 친환경 농산물 학교급식의 기본방향이 될 것이며, 넘쳐나는 먹거리에 대한 이해를 높여 식품을 바르게 선택하는 지혜를 기르도록 영양교육이 실시되어야 하며 올바른 식습관을 길러 평생 건강에 기초를 다지도록 신선하고 깨끗한 우리 농산물을 이용하고 더욱 나아가 친환경 농산물을 사용하여 안심하고 먹을 수 있는 급식이 되는 것에 그 목적을 두어야 한다고 생각한다.

본 연구는 광주광역시 중 · 고등학교 학교급식에 있어서 친환경 농산물 이용 실태와 만족도를 분석하고자 학교급식 구매및 관리업무를 책임지고 있는 영양사를 대상으로 조사하였다.

본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

1. 조사대상의 일반적인 특성은 연령대가 31~40세가 60.6%, 영양사 경력은 6 ~10년이 47.2%로 가장 많았고 학교급식 영양사로 종사한 경력은 중학교 영양사의 경우 평균 57.5+27.8개월, 고등학교 영양사는 77.5±46.5개월로 중·고등학교 영양사간에 유의

하게 차이를 보였다. 또한 조사 대상자 전원이 비정규직으로 영양사 신분이 안정적으로 보장되고 있지 않는 것으로 나타났다.

2. 급식소와 관련된 일반사항으로는 급식시스템은 모든 학교에서 100%직영, 92.4%가 식당배식으로 조사되었고, 급식시설및 설비비에 대한 급식 경비는 국가및 지방자치자체가 주로 담당하고 있으며, 인건비와 식품비는 대부분 학부모가 지원하고 있어 학교급식비에서 학부모 의존도가 높은 것으로 나타났다.

학교의 전체 학생수는 고등학교가 많았으나 전체 학생에 대한 급식율은 중학교가 더 높게 나타났고, 급식단가는 중학교가 2372.4±166.7원, 고등학교 2389.3±214.6원으로 비슷했으며 급식비중 식품비가 차지하는 비중도 또한 중학교와 고등학교가 각각 70.6%, 70.5%로 비슷하게 조사 되었다.

3. 급식공급업체와 관련된 사항으로 현재 거래하는 식재료 공급업체수는 중학교 3.9+0.6곳, 고등학교 4.5±1.0곳, 선정방법은 중·고등학교 모두 수의계약(86.5%, 96.6%)이 많았으며 계약기간은 6개월 이상이 대부분인 것으로 조사되었다.

학교급식의 식재료 구매 경로는 식재료 전문업체를 이용한다가 중학교 97.2%, 고등학교 96.6%로, 향 후 농산물 관련 적당한 공급업체에 중학교는 학교급식센터 43.2%, 전문유통업체 48.6%, 고등학교는 학교급식센터 41.4%, 전문유통업체 58.6%로 조사되어 현 공급체계에 대한 문제점을 제기했다.

식품공급업자의 선정은 학교급식운영위원회가, 식품구매의 책임은 영양사가 담당하고 있어 학교급식시스템이 이원화되어 있는 것으로 조사되었다.

4. 식재료 공급업체 결정시 중요하게 고려되는 점은 중·고등학교 모두 식재료의 안전성 및 신선도의 점수가 가장 높았고 그 다음으로 제조일, 위생및 보건상태, 신뢰도 순으로 나타났다.

5. 품목별 식재료 구입처를 보면 쌀의 구매처는 정부구입(광역시 시청)에서, 잡곡류는 식재료 공급업체, 육류·채소·과실류 규입은 중·고등학교 모두 식재료 공급업체를 이용하고

있었다. 단 김치류는 중학교는 직접 담궈 먹고, 고등학교에서는 식재료 공급업체에서 구입하고 있는 것으로 나타났다.

6. 영양사가 생각하고 있는 학교급식의 가장 중요하다고 생각하는 점은 식재료의 안정성을 가장 우선시 하였고, 문제점은 조리시설의 위생문제가 가장 문제가 되고 있는 것으로 조사되었다.

학교 급식에 대한 정부의 지원 정책으로 인건비에 대한 지원을 희망하는 것으로 나타났다.

7. 국내산 농산물의 식재료 비율은 중학교가 전체 94.2±12.3%, 고등학교는 90.6±7.9%로 모두 높았으며, 친환경농산물 사용율은 중학교 24.1±23.9%, 고등학교 9.7%±10.5%로 중학교의 친환경 농산물 사용율이 고등학교보다 월등하게 높은 것으로 나타났다.

8. 급식에 들어가는 재료 선택시 중학교는 우선 순위가 영양섭취기준, 안전성, 신선도, 가격순으로, 고등학교는 가격, 안전성, 신선도, 원산지, 영양섭취기준순으로 나타나 두 구룹간 유의하게 차이를 나타냈다. 이는 중 ·고등학교간 급식단가면에서 큰 차이가 없고 실제 섭취하는 양과 횟수가 많은 고등학교에서는 식재료 가격과 기호도를 반영한 결과라 사료된다.

9. 현행 급식비로는 친환경 농산물 이용이 어렵다는 응답에 중학교 3.83+0.45점, 고등학교 4.55+0.57점으로 두 구룹간에 유의하게 차이를 보였으며, 친환경 농산물을 학교급식에 확대하기 위해서는 급식비 인상이 불가피해 보였다.

정부및 지방자치 단체의 지원에 대한 태도는 모두 부정적인 것으로 나타났다.

10. 친환경 농산물의 급식 도입에 대하여 중·고등학교 모두 찬성이 각각 94.6%, 89.3%로 나타났으며, 찬성 이유로 안전성 확보로 신뢰도가 높아서 라는 응답이 가장 놓았고, 농촌지역 소득에 도움이 될 것 같아서라는 응답도 중학교 5.7%, 고등학교 11.1%로 조사되었다. 반대 이유로는 급식비의 인상이라고 답한 응답이 높았다.

11. 기존의 학교급식비가 1끼당 2000원이라고 가정할 때, 친환경 농산물로 대체시 적정 급식비를 2600～3200원선이라는 응답이 많아 급식비 인상이 불가피한 것으로 나타났다.

12. 정부의 현재 친환경 농산물의 식재료비 지원 형태에 대한 조사 결과 현금지원이 중학교와 고등학교 각각 66.7%, 59.1% 였고 향후 정부에 바라는 친환경 농산물의 식재료비 지원 형태에 대해서 현재와 같이 현금 지원이 중학교와 고등학교에서 각각 76.5%, 65.5%로 가장 많이 조사되었다.

13. 현재 친환경 농산물의 식재료 공급업체는 전문 유통업체가 중학교, 고등학교 각각 91.9%, 84.0%로 조사되었고 향후 바람직한 친환경농산물 공급업체에 대하여 중학교가 학교급식센터 30.6%, 전문유통업체 50.0%, 생산자 단체 11.1%, 고등학교는 학교급식센터 39.3%, 전문유통업체 50.0%, 생산자 단체 7.1%로 학교급식센터나 생산자 단체를 통한 구입 희망이 현재보다 더 많이 조사되었다.

14. 친환경 농산물의 식재료 사용 정도에 대한 조사 결과에서 영양사들이 생각하는 친환경농산물의 기준은 중 ·고등학교 모두 무농약농산물인 것으로 나타났고, 친환경 농산물의 안전성에 대한 생각으로는 두 구룹 모두 친환경 농산물의 진위 여부에 대한 확신 부족이 안전성에 대한 불신으로 나타나고 있었다.

15. 학교급식 식재료로 친환경 농산물의 적정 이용률에 대해서 중학교는 20～40%미만이 가장 많은 반면, 고등학교에서는 20%미만이 적정하다가 가장 많아 유의하게 차이가 있었다($p \angle 0.05$). 학교급식 식재료 중 현재 가장 먼저 친환경 농산물을 이용하고 있는 식품으로 신선 채소류가 중 ·고등학교에서 높게 나타났다.

16. 친환경 농산물 공급과 관련한 애로사항에 대해서 중·고등학교 모두 원하는 상품이 있다가 없는 경우등 지속적인 공급이 이루어지지 않는다고 답하였다.

17. 친환경 농산물 학교 급식 식재료 사용을 위하여 식단을 조정하여 인근 학교와 공동구매에 대한 조사 결과는 중 ·고등학교 모두 반대 의견이 56.8%, 65.5%로 높게 나타났다.

이는 각 학교의 특수성을 반영하는 결과로 사료된다. 공동구매를 찬성하는 영양사들을 대상으로 조사한 찬성 이유로 중학교는 물량 확보의 용이, 고등학교는 가격 부담의 경감이 50.0%로 찬성이유가 유의하게 차이를 보였다.

18. 현재 학교에서 사용하고 있는 친환경 농산물의 부류별 품질 인증 단계에 대한 조사 결과는 중 ·고등학교 모두 쌀류보다 잡곡류의 경우 무농약 농산물 사용이 더 많았고 양념채소류보다 신선채소류에서 무농약 농산물 사용이 더 많은 것으로 나타났다.

19. 친환경 농산물로 학교급식을 대체할 경우 부류별로 적정하다고 판단되는 농산물 품질 인증 단계에 대한 조사 결과로 중·고등학교 모두 쌀류, 잡곡류, 양념채소류, 신선채소류, 과일류등 전 품목에서 무농약 농산물 사용에 대한 희망이 가장 많이 응답하였다.

20. 친환경 농산물의 구입에 있어 애로 사항이나 구입을 저하시키는 요인에 대해 앞 연구 결과와 유사하게 중·고등학교 모두 1순위에서는 가격이 비싸서라는 이유가 가장 많았고, 2순위에서는 생산및 유통에 대한 인증제의 이해와 신뢰성 저하라는 이유로 조사되었다.

21. 친환경 농산물의 품질에 대한 만족도에 관한 조사에서 중학교는 고등학교보다 맛, 영양, 신선도, 안전성에 대한 만족도가 더 높게 조사되었고, 고등학교는 중학교보다 가격, 크기, 색깔, 다양성공급에 대한 만족도가 더 높았다.

중학교와 고등학교에서 모두 안전성에 대한 만족도가 높은 반면, 가격에 대한 만족도는 두 구룹에서 모두 가장 낮게 조사되었다.

22. 친환경 농산물 이용에 대한 만족도와 향 후 발전 전망에 관한 조사에서 친환경 농산물과 일반 농산물의 차이점에 대해서 중·고등학교 두 구룹 모두 친환경 농산물의 품질 안전성을 차이점이라 응답하였다.

일반농산물과 비교하여 친환경 농산물 품질에 관해서 우수하다라고 답한 의견이 중학교는 86.5%, 고등학교는 79.3%로 가장 많이 나타났고, 가격면에서는 비싸다는 의견이 중학교는 100%, 고등학교는 93.1%로 매우 높았으며, 두 구룹간 유의하게 차이를 보였다.

향 후 친환경 농산물 구입 계획에 대해서 늘리겠다는 의견이 중학교는 91.9%, 고등학교는 79.3%로 고등학교의 경우 중학교보다 친환경 농산물로의 전환이 더 적을 것으로 조사되었다.

친환경 농산물의 소비 촉진을 위한 개선점으로 중·고등학교 모두 가격 인하라는 응답(48%)이 많았고, 친환경 농산물 발전 전망에 대해서 전망이 있다는 응답이 중학교 81.1%, 고등학교 72.4%로 전체적으로 긍정적인 응답을 보였다.

위의 연구결과에 의하면 학교급식에서의 영양사들의 친환경 농산물에 대한 호응도는 무척 높았다. 앞으로 계속적인 학교급식에 있어서 친환경 농산물의 이용및 보급확대를 위해서는 친환경농산물의 가격문제, 생산및 유통의 안정화등 여러 현안문제를 바람직한 방향으로 개선해 나가야 할 것 같다. 일반작물에서 친환경 농산물로의 전환에 따라 추가되는 학교급식의 비용은 정부와 지자체, 학부모 부담 비율을 함께 조절하면 큰 부담없이 가능하리라 생각되며 점차적인 정부 지원의 증가는 좋은 먹거리 제공으로 미래 세대의 건강한 생명력의 확보로 절감될 의료 경비 절감과 노동력 향상, 지속 가능한 사회 기초로서의 우리 농업 살림까지 감안한다면 결코 그 기대치는 적지 않을 것이라 사료된다. 그리고 유통측면에서 '학교급식센터', '학교급식협의회'와 같은 안정적 조달기구의 설립을 통해 친환경 농산물 학교급식 확대의 걸림돌인 가격문제, 공급물량의 안정적 확보 문제, 품질에 대한 신뢰성 문제에 능동적으로 대처해야 하며, 또한 친환경농산물의 품종별 등급별및 생산품목, 생산자, 출하시기등의 정확한 정보공개와 관리체계를 마련하여 학교영양사가 이를 활용하여 학교급식의 안전한 친환경농산물 소비를 확대하도록 해야 하겠다.

결론적으로 학교급식에 있어서 친환경농산물의 이용은 성장기 학생들의 건강과 농업에 대한 관심을 증대시킴으로써 지속적 생산기반의 확대및 농업의 다원적기능 제고, 전통 식습관 계승등 국익 차원에서 반드시 추진되어야 할 과제이다.

참고 문헌

1. 서정원. “친환경 농산물 소비 확대에 관한 연구 :학교급식을 중심으로.” 박사학위논문, 전남대학교, 2006.
2. 류미진 · 서재수 · 류은순. “수입식재료및 친환경농산물 사용에 대한 부산지역 초등학교 영양사의 인식조사.” 『대한영양사협회학술지』*10(4)*:452-466, 2004.
3. 정성민. “우리 농수축산물의 학교급식 사용 확대방안(Ⅰ).” 부산광역시 교육청 학교급식운영협의회 발표자료, 2003, pp.18-19.
4. 김이선. “친환경농산물 이용현황및 만족도 조사.” 석사학위논문, 숙명여자대학교, 2005.
5. 고범석 · 고필석. “친환경농산물의 유통특성및 소비자의 구입의도에 관한 연구.” 『한국조리학회지』*11(4)*, 2005.
6. 윤영란. “중학교 재량활동시간을 통한 영양교육효과 :영양지식및 식생활 태도 변화를 중심으로.” 석사학위논문, 호남대학교, 2007.
7. 김호 · 허승욱 · 오호영. “친환경농산물 학교급식의 비용 규모 추정및 추진체계.” 식품유통연구원 *23(11)*, 2006.
8. 광주시교육청. “2007년 우수 농산물 학교급식지원에 따른 운영계획.”
9. 광주광역시동부교육청. “06년도 우수농산물 식재료 지원에 따른 최종평가보고서.”
10. 광주광역시동부교육청. “07우수농산물 식재료 지원 시범학교 점검에 따른 종합의견서.”
11. 최두희. “국내외 친환경 유기농산물의 생산기술 현황과 과제.” 농촌진흥청 농업과학기술원, 2005.
12. 김명환외. “농산물 품질인증제도와 안전성 조사제도의 발전방향.” 농촌경제연구원, 1998.
13. 김상범. “친환경농산물의 품질인증제도를 통한 신뢰성 제고 방안.” 한국농촌경제연구원, 1998.

14. 박현태 · 강창용 · 정은미. “친환경농산물의 생산과 소비형태 분석” 한국농촌경제연구원 , 1999, pp 61-74.
15. 오호성. “저투입환경농산물의 수요개발에 관한 연구.” 농림부, 2002.
16. 강다원. “ 학교급식의 현황과 효율적인 운영방안에 관한 연구.” 『 Culinary Research』 제5권 제1호, 1999.
17. 이계임 · 김성용. “ 학교급식의 식재료 사용실태 분석.” 한국농촌경제연구원, 2001.
18. 교육인적자원부. “ 2006학년도 학교급식 실시 현황 보고서.” 2007.
19. 노정옥 · 정유경 · 정수진 · 차연수. “초 · 중 · 고 학교급식에 따른 영양사의 가공식품 이용실태와 인지도 조사.” 『한국가정과학회지』 *10(2)*:63-75, 2007.
20. 이혜상. “경상북도지역 국민학교 공동관리급식 실태및 영양사 직무 만족도 평가.” 『한국조리과학회지』*11(4)*:370-378, 1995.
21. 양일선 · 이보숙 · 이소정 · 이해영 · 정현영. “학교급식의 우리 농축산물 이용실태및 이에 대한 영양사의 인식.” 『한국식생활문화학회지』*21(2)*:142-153, 2006.
22. 류경. “서울지역 직영학교급식의 공급업체 선정및 식재료 규격서 사용 실태조사.” 『한국식품영양학회지』 *20(2)*:226-239, 2007.
23. Kang,JH and Kim,KJ. A Study on managemeat of elementary school foodservice in Pusan, J, Kor.Diet, Assoc 4: 123-144, 1998.
24. Ministary of Education & Human Resources Development. Guideline for School Food Service sanitation. 2nd ed. 2004.
25. Kim, KA. Kwak, TK and Lee, KE. Food purchasing and quality management practices in school food service, J,kor. Diet. Assoc. 12-329-341. 2006
26. 교육인적자원부. “ 2006 학교보건 · 급식기본방향 ” http://www.moe.go.kr. 2006.
27. Choe J, Chun H, Hwang D, Nam H, Consumer perception of food-related hazards and correlates of degree of concerns about food. J Korean Soc

Food Sci Nutri 34(1): 66-74, 2005.

28. 김경아 · 곽동경 · 이경은. “학교급식 식재료 구매관리및 품질관리 실태조사.” 『대한영양사협회학술지』 *12(4)*:329-341, 2006.

29. 황우여. “ 학생및 영양사 대상 학교급식등의 설문조사 보고서 ” 대한민국국회 교육위원회의원, 2003.

30. 광주광역시급식팀. “ 주요현황및 통계 보고서 ” 평생교육체육과, 2007.

- 부 록 -

친환경농산물 학교급식 관련 설문지

안녕하십니까!

바쁘신 와중에 귀한 시간을 내시어 본 설문에 참여해 주셔서 대단히 감사합니다.

본 설문조사는 조선대학교 교육대학원 석사학위 청구논문을 위한 것으로서 학교급식을 대상으로 친환경농산물 이용 실태및 만족도에 관한 연구를 위하여 귀하의 의견을 알아보고자 실시하는 것입니다. 귀하께서 응답해 주신 자료는 본 연구를 성공적으로 이행하는 데 많은 도움이 될 것입니다.

본 설문조사는 무기명으로 통계 처리되며 연구 이외의 목적으로는 사용하지 않을 것을 약속드립니다. 귀하의 적극적인 협조를 부탁드립니다.

2007년 6월

조선대학교 교육대학원 영양교육학과

연구자 : 최혜연, ch7637@hanmail.net

Ⅰ. 다음은 귀 급식소의 **일반사항**에 관한 질문입니다. 해당되는 항목에 표시해 주시고 괄호안을 채워 넣어 주시기 바랍니다.

구 분	내 용
1. 학교행정구역	(　　) 시 / 군
2. 학교형태	①중학교 ②고등학교
3. 급식시스템	①위탁급식 ②직영급식
4. 급식형태	①단독조리 ②공동조리 ③공동관리
5. 조리형태	①교내조리 ②교외조리 ③도시락배달 ④기타 (　　)
6. 전체학생수	(　　) 명
7. 급식대상학생수	(　　) 명
8. 1일 평균제공식수	①1식 ②2식 ③3식
9. 급식운영일수	(　　)일 /1년
10.급식비(식단가)	(　　)원 /1끼
11.배식형태	①교실배식 ②식당배식 ③교식+식당배식 ④복도배식 ⑤기타
12.급식비구성	식품비의 비중 : (　　)%,　식품비 이외의 비중 : (　　)%

13. 학교급식비를 지원받는 해당 기관 중 가장 비중이 큰 항목에 표시하여 주시기 바랍니다.

① 교육비 특별회계 예산　② 지방자치단체 지원금

③ 학부모 부담금　④ 학교발전기금 (학교급식위원회 후원금)

* 다음은 급식경비의 부담에 관한 질문입니다.

14-1 급식시설비에 대한 부담

① 학교설립경영자　② 학부모　③ 급식업체　④ 국가 또는 지방자치단체지원

14-2 인건비에 대한 부담

① 학교설립경영자　② 학부모　③ 급식업체　④ 국가 또는 지방자치단체지원

14-3 식품비에 대한 부담

① 학교설립경영자　② 학부모　③ 급식업체　④ 국가 또는 지방자치단체지원

Ⅱ 급식식품 구매관리

1. 식재료 공급업체의 통상적인 선정 방법은 ?

① 경쟁입찰 ② 수의계약 ③ 경쟁입찰 + 수의계약

2. 식재료 공급업체와의 통상적인 계약기간은 ?

① 1-3개월 미만 ② 3-6개월 미만 ③ 6개월-1년 미만 ④ 1년이상

3. 현재 학교급식의 식재료 공급관련정보(원산지, 품질등급등)을 충분히 알고 계십니까?

① 그렇다 ② 그렇지 않다

4. 학교급식에서 가장 중요하게 생각하는 것은 무엇입니까?

① 영양적 균형 ② 식재의 안전성 ③ 식생활 교육
④ 조리환경 및 조사원의 위생 ⑤ 맛있는 식사 ⑥ 기타

5. 현재 농산물과 관련한 학교급식 공급업체는 ?

① 농협 ② 학교급식센터 ③ 전문 유통업체
④ 대형마트 ⑤ 기타 ( )

6. 향후 농산물 학교급식 공급업체로 가장 합당하다고 생각하시는 곳은 ?

① 농협 ② 학교급식센터 ③ 전문 유통업체
④ 대형마트 ⑤ 기타 ( )

7. 안전한 식품구매를 위해 노력하고 계신 사항은 무엇입니까?

① 지역에서 생산된 농산물 우선 구매 ② 국내산 농산물 우선 구매
③ 품질인증품 위주의 농산물 구매 ④ 생산농가와 직거래를 통한 계약구매
⑤ 전문공급업체를 통한 식재료 구매 ⑥ 농수축협을 이용한 구매
⑦ 지역단위농협을 통한 구매

8. 학교급식 식재료 공급업체 결정시 우선적으로 고려하는 사항에 대한 중요도를 평가 하기 위한 지표입니다. 중요도에 따라 귀하의 의견을 표시하여 주시기 바랍니다.

항 목	매우 중요	중요	보통	중요치 않음	매우 불필요
식재료의 원산지(국내산,지역산,수입산)					
식재료의 가격					
식재료의 신선도					
식재료의 색깔					
식재료의 냄새					
식재료의 중량					
식재료의 제조연월일					
공급업체의 지명도					
공급업체의 위생 및 보건 상태					
공급업체의 신뢰성					
납품시간의 정확성					
공급업체의 서비스					
공급업체의 계약조건					

9. 다음은 식품관련 품질인증 및 표시제도에 관한 질문입니다. 해당사항에 표시하여 주시기 바랍니다.

항 목	잘 알고 있음	알고 있음	그저 그렇다	모름	전혀 모름
HACCP					
원산지 표시					
품질 인증제					
친환경농산물품질인증제					
가공식품KS 표시					
GMO					
전통식품품질인증제					

11. 현재 학교급식과 관련하여 거래하고 있는 식재료 공급업체 수는 ? (　　)개업체

12. 다음은 품목별 식재료 구입처에 관한 질문입니다. 주로 구매를 하시는 1곳에 표시하여 주시기 바랍니다.

항 목	공급업체 이용시			
	식재료 전문업체	농 협	본사 유통본부	기타
쌀				
잡곡류				
육류				
양념채소류				
신선채소류				
과실류				
김치류				

13. 선생님이 생각하시는 학교급식의 가장 큰 문제점은 어떤 부분입니까?
① 식재료의 안전성 ② 조리시설의 위생문제
③ 학교급식운영시스템 ④ 급식지원 인력의 자질 및 수 ⑤ 기타 ( )

14. 학교급식과 관련하여 가장 먼저 보완이 되어졌으면 하는 사항은 ?
① 급식비 ② 식재료의 질 ③ 영양사의 확보 ④ 급식운영시스템
⑤ 식재료공급의 투명성 확보

15. 정부의 학교급식 지원정책 중 가장 먼저 이루어졌으면 하는 부분은 무엇입니까?
① 시설및 설비지원 ② 식재료비 지원 ③ 인건비 지원 ④ 기타

16. 학교급식 식자재 공급 합리화를 위해 '학교급식센터'의 설립이 필요하다고 생각하십니까?
① 그렇다 ② 그렇지 않다

16-1 만일 학교급식센터 설립이 필요하시다면 운영주체는 누가되어야 한다고 생각하십니까?
① 지방자치단체 ② 각시도 교육청 ③ 전문 유통업체 ④ 기타 ( )

17. 현재 실정에서 학교급식 식재료로써 가장 적합하다고 생각되는 농산물은 무엇입니까?
① 친환경 지역 농산물 ② 우수농산물 ③ 수입농산물 ④ 일반농산물

18. 식품공급업자에 대한 선정은 누구에 의해 이루어집니까?
① 영양사 ② 학교관계 부서직원 ③ 학교장 ④학교운영위원회
⑤ 각 주체가 협의에 의해 ⑥ 기타 ( )

19. 식품구입을 책임지고 관장하는 사람은 누구입니까?
① 영양사 ② 학교관계 부서직원 ③ 학교장
④ 학교운영위원회 ⑤ 각 주체가 협의에 의해 ⑥ 기타 ( )

20. 학교급식에 필요한 식품 구매량의 산정방식은 ?
① 경험에 의해 산정함 ② 표준화된 조리법에 근거하여 산정함
③ 재고조사를 통해 산정함 ④ 위의 방법 모두 ⑤ 특별히 고려하지 않음

21. 식품구매 발주 횟수는 주당 몇 회 구입하십니까?
① 1회 ② 2-3회 ③ 3-4회 ④ 매일 발주함

22. 현재 급식에 들어가는 재료 선택 시 우선적으로 고려하는 사항은 무엇인지 순서대로 기입하여 주시기 바랍니다.
① 식재료 가격 : ( ) ④ 식재료의 신선도: ( )
② 식재료 원산지 : ( ) ⑥ 영양권장량 : ( )
③ 식재료의 안정성 : ( ) ⑦ 기타 ( )

23. 학생들이 일반적으로 비교적 다른 농산물에 비해 잔식량이 많은 품목을 우선순위별로 3가지만 기입하여 주시기 바랍니다. (, ,)
① 쌀밥 ② 잡곡류 ③ 야채류 ④ 산채류 ⑤ 과실류
⑥ 육류 ⑦ 어류 및 수산류 ⑧ 가공식품류

24. 현재 학교에서 사용하는 음식 재료의 비율은 어떻다고 생각하십니까?
- 외국산 농산물 ( ) % + 국내농산물 ( ) % = 100%
- 국내농산물 중 친환경농산물 ( ) %

25. 학교급식에 관한 일반적 만족도에 관한 사항입니다. 생각되는 곳에 ✓를 해주시기 바랍니다.

항 목	매우 그렇다	그렇다	보통	그렇지 않다	전혀 그렇지 않다
현재 학교급식 수준에 만족한다					
학교급식 운영제도에 만족한다					
현재 식재료의 질에 대해 만족한다					
급식은 친환경농산물로 대체 되어야 한다					
식재료로 지역 농산물을 사용해야 한다					
현재의 급식비에 만족한다					
현재 급식비수준에서 우리 농산물과 수입산을 섞어 사용할 수 밖에 없다					
현재의 급식비로는 친환경 농산물을 이용하기에 부족하다					
정부및 지자체의 학교급식 지원정도에 만족한다					

Ⅲ 친환경 농산물 학교급식

1. 귀하는 친환경 농산물의 학교급식도입 제도의 시행에 찬성하십니까?
   ① 그렇다 ② 그렇지 않다

1-1 친환경농산물 학교급식도입에 찬성하신다면 가장 큰 이유는 ?
   ① 친환경농산물은 안전성이 확보되어 신뢰할 수 있기 때문
   ② 친환경농산물의 도입은 농촌지역 소득에 도움을 줄 수 있으므로
   ③ 수입산 농산물에 비해 품질이 월등하므로
   ④ 교육적 차원에서 여러 가지 장점이 있으므로
   ⑤ 기타 ( )

1-2 친환경 농산물 학교급식 도입에 반대하신다면 가장 큰 이유는 ?

① 친환경 농산물은 가격이 비싸 급식비 부담을 가중시킴

② 친환경농산물이라 해도 품질에 대한 확신이 없고, 구분이 용이하지 않으므로

③ 친환경농산물의 수급의 불안정

④ 친환경농산물은 외관이 볼품없고 취급이 용이하지 않기 때문

⑤ 친환경농산물이 수입농산물과 품질적 차이가 거의없기 때문

⑥ 기타 ( )

2. 학교급식 식재료를 친환경 농산물로 대체하면서 가장 큰 문제점은 무엇이라 생각하십니까?

① 가격문제 ② 안정적 공급물량 확보 ③ 행정절차상의 문제

④ 정보문제 (원산지, 등급 등) ⑤ 친환경농산물 진위 여부 ⑥ 기타 ( )

3. 영양사 입장에서 만약 기존의 학교급식비가 1끼당 2,000원이라고 가정 했을 때 친환경농산물로 대체한 현재 귀하가 생각하시는 적정 급식비는 얼마정도라고 생각하십니까?

① 2,000-2,600원 미만 ② 2,600-3,200원 미만 ③ 3,200원 이상

4. 친환경농산물로 학교급식을 대체할 경우 추가부담은 누가 해야한다고 생각하십니까?

① 학부모 ② 정부 ③ 지자체

④ 학부모 + 정부 ⑤ 학부모 + 지자체 ⑥ 학부모 + 정부 + 지자체

5. 현재 친환경농산물의 식재료비 지원은 어떤 형태로 이루어지고 있습니까?

① 현물지원 ② 현금지원 ③ 현물 +현금지원 ④ 기타

5-1. 친환경농산물로 학교급식이 이루어진다면 정부(지자체)의 바람직한 식재료비 지원 방식은?

① 현물지원 ② 현금지원 ③ 현물 + 현금지원 ④ 기타

6. 현재 친환경농산물 식재료에 대한 공급업체는?

① 농협 ② 학교급식센터 ③ 전문유통업체

④ 생산자 단체 ⑤ 대형마트 ⑥ 기타 ( )

6-1. 급식시범사업을 통해 친환경농산물 식재료 공급업체로 가장 합당한 곳은 ?

① 농협 ② 학교급식센터 ③ 전문유통업체

④ 생산자 단체 ⑤ 대형마트 ⑥ 기타 ( )

7. 만일 친환경농산물 학교급식을 위해 별도의 위원회나 가칭 '급식센터'를 설립하는 것이 바람직 하다고 생각하십니까?

① 그렇다 ② 그렇지 않다

7-1. 그렇다고 응답하셨다면 바람직한 급식센터의 운영주체는 ?

① 지방자치단체 ② 각시도 교육청

③ 농협 등 생산자 단체 유통업체 ④ 기타 ( )

7-2. 그렇지 않다라고 응답하셨다면 그 이유는 무엇입니까?

① 급식센터를 신뢰할 수 없음 ② 식재료 가격이 비싸질 것임

③ 행정적인 절차만 복잡해 질 것임 ④ 친환경농산물 공급물량 조절이 어려움

⑤ 학교급식은 학교별로 다르기 때문에 통합적 별도의 관리기구는 필요없음

⑥ 기타 ( )

8. 친환경 농산물의 안전성에 대한 귀하의 생각은 ?

① 친환경농산물은 품질인증제를 통해 유통되므로 매우 안전하다

② 친환경농산물이라고 해도 진짜 친환경농산물인지 확신하기 어렵다

③ 친환경농산물도 농약을 사용하므로 안전하지 않다

④ 선진국에서 수입된 농산물은 검역제도가 철저하므로 국내 친환경농산물 보다 안전하다

⑤ 산지에서 직접 생산자(단체)를 통해 구입한 친환경농산물만 신뢰할 수 있다.

9. 친환경농산물 학교급식 식재료 사용을 위해 식단을 조정하여 인근 학교와 공동으로 물량구매를 한다면 찬성하시겠습니까?

① 찬성한다. ② 반대한다.

9-1. 찬성하신다면 가장 큰 이유는?

① 가격부담 경감 ② 물량확보 용이 ③ 우수한 품질 확보

④ 안전성이 높음 ⑤ 식단구성이 용이함 ⑥ 기타 ( )

10. 학교급식 식재료로 친환경농산물의 이용률이 적어도 몇 %이상 사용되어야 한다고 생각하십니까?

① 20% 미만 ② 20-40% 미만 ③ 40-60% 미만 ④ 60% 이상

11. 학교급식 식재료 중 현재 가장 먼저 친환경농산물을 이용하고 있는 부류는 무엇입니까?

① 쌀 +잡곡류 ② 신선채소류 ③ 양념채소류 ④ 축산류

⑤ 과실류 ⑥ 기타( )

12. 다음은 친환경농산물 품질인증제도에 대한 인식정도를 묻는 질문입니다. 귀하가 생각하시는 친환경농산물의 정의는 무엇입니까?

① 허용한도사용(화학비료와 농약을 허용 한도내에서 사용하여 생산된 것)

② 무농약(농약을 쓰지 않고 생산된 것)

③ 무비료(화학비료를 쓰지 않고 생산된 것)

④ 무비료/무농약(비료와 농약을 1-3년 쓰지 않는 것)

13. 현재 학교에서 사용하고 있는 친환경농산물의 부류별 품질인증 단계를 표시하여 주시기 바랍니다.

항 목	우수농산물	저농약	무농약	유기농산물
쌀				
잡곡류				
양념채소류				
신선채소류				
과일류				
육류				

14. 친환경농산물로 학교급식을 대체할 경우 부류별로 적정하다고 판단되는 농산물 품질인증 단계에표시하여 주시기 바랍니다.

항 목	우수농산물	저농약	무농약	유기농산물
쌀				
잡곡류				
양념채소류				
신선채소류				
과일류				
육류				

15. 귀하께서 친환경농산물을 구입하는 주요 동기를 중요도 순으로 표기해 주십시요.
(1순위:　　)　　(2순위:　　)

① 안전성이 높아서　② 학생의 건강을 위해 (질병예방 · 치유)
③ 환경보호를 위해　④ 주변사람이나 대중매체의 홍보와 추천 때문에
⑤ 영양가가 높을 것 같아서　⑥ 인증제도에 대한 신뢰 때문에
⑦ 생산자에 대한 신뢰 때문에　⑧ 판매자(판매처)에 대한 신뢰 때문에
⑨ 원하는 품목이나 포장단위 등 구색이 잘 맞아서　⑩ 기타 (　　)

16. 친환경농산물의 구입에 있어 애로사항이나 구입욕구를 저하시키는 요인은 무엇입니까?
(1순위 :　　)　(2순위 :　　)

① 가격이 비싸서　② 적당한 구입처를 찾기 어려워서
③ 친환경농산물 인증제도의 이해와 신뢰성 저하(생산,유통정보 등)
④ 원하는 친환경농산물이 없거나(지속적 공급부재) 적당한 포장단위(용량)가 없어서
⑤ 모양, 색상 등 외관이 기존 농산물에 비해 나빠서　⑥ 기타 (　　)

17. 친환경농산물의 상품단위 또는 공급과 관련하여 다음 중 가장 빈번하게 발생하는 애로사항은 무엇입니까?

① 원하는 상품이 없는 경우
② 원하는 상품은 있으나 포장단위(용량)가 너무 큰 겨우
③ 원하는 상품은 있으나 포장단위(용량)가 너무 작은 경우
④ 원하는 상품의 지속적인 공급이 이루어지지 않는 경우(상품이 있다가 없는 경우)
⑤ 해당사항 없음 (상품 선택의 불편함은 없음)

18. 친환경농산물을 식재료로 사용하면서 느끼신 사항을 해당란에 표시하여 주시기 랍니다.

항목	매우 그렇다	그렇다	보통	그렇지 않다	전혀 그렇지않다
학생들은 급식을 맛있어 한다					
친환경농산물의 납품은 제때 이루어진다					
친환경농산물은 품목에 따라 구입이 어렵다					
친환경농산물을 직접 구매한다					
친환경농산물 구매에 애로사항이 있다					
친환경농산물 구매가능한 물량은 충분하다					
친환경농산물 식재료는 품질이 좋다					
친환경농산물 식재료는 안심하고 먹을 수 있다					
친환경농산물 식재료는 지역산이다					
친환경농산물 식재료는 비싸다					
친환경농산물의 외관은 형편없다					
친환경농산물은 맛에 비해 값이 비싸다					
학부모의 급식에 대한 관심이 높아졌다					
학부모는 식재료 검수에 함께 참여한다					
학부모는 배식시 함께 참여한다					
학생들의 학교급식에 대한 관심이 높아졌다					
학생들은 학교급식에 만족해 하는 것 같다					

Ⅳ. 친환경농산물 만족도

1. 친환경 농산물과 일반농산물의 차이가 있다고 생각하십니까?
   ① 그렇다 ② 그렇지 않다

1-1. 위 문항에서 ① 예를 선택한 경우 어떤면에서 차이가 있다고 생각하십니까?
   ① 농약과 비료의 사용량 ② 품질의 안전성 ③ 맛
   ④ 건강에 유익 ⑤ 가격

2. 일반농산물에 비해 친환경농산물의 품질이 어느 정도라고 생각하십니까?
   ① 아주 우수하다 ② 약간 우수하다 ③ 별로 차이가 없다
   ④ 약간 떨어진다 ⑤ 아주 떨어진다

3. 친환경농산물을 선호하는 이유는 무엇입니까?

① 일반농산물은 유해물질이 많으므로 ② 품질이 좋으므로

③ 맛이 좋으므로 ④ 건강에 좋으므로

⑤ 농촌을 살리기 위하여 ⑥ 기타 ( )

4. 친환경농산물의 품질에 대하여 어떻게 생각하시는지 해당란에 ✓표 해주십시요.

만족 요인	매우 만족	약간 만족	그저 그렇다	약간 불만	매우 불만
맛					
영양					
가격					
크기					
색깔					
신선도					
안전성					
다양성					
공급자					

5. 친환경농산물의 가격이 일반농산물의 가격에 비해 어느 정도라고 생각하십니까?

① 일반 농산물에 비해 매우 비싸다. ② 일반농산물에 비해 약간 비싸다

③ 일반 농산물과 같다 ④ 일반농산물에 비해 약간 싸다

⑤ 일반농산물에 비해 매우 싸다.

Ⅴ. 친환경농산물 발전 전망

1. 향후 친환경농산물을 어느 정도 구입하시겠습니까?

① 많이 늘리겠다 ② 약간 늘리겠다 ③ 현재 정도를 유지하겠다

④ 약간 줄이겠다 ⑤ 많이 줄이겠다

2. 친환경농산물의 소비촉진을 위해 개선되어져야 한다고 생각하시는 것은 무엇입니까?

① 가격인하 ② 구매장소의 다양화 ③ 친환경농산물의 품질 향상

④ 친환경농산물에 대한 홍보 강화 ⑤ 믿을 쉬 있는 생산자와 제조회사의 설립

⑥ 품질인증 표시제도의 강화

3. 친환경농산물의 발전 전망에 대해 어떻게 생각하십니까?

① 매우 전망이 있다 ② 전망이 있는 편이다 ③ 그저 그렇다

④ 전망이 없는 편이다 ⑤ 거의 전망이 없다

Ⅵ. 작성자 일반 현황

1. 귀하의 연령은 ?

① 21-30세 ② 31-40세 ③ 41-50세 ④ 51세 이상

2. 귀하의 최종학력은 ?

① 국졸 ② 중졸 ③ 고졸 ④ 대졸 ⑤ 대학원졸

3. 귀하의 영양사 경력은 ?

① 5년이하 ② 6-10년 ③ 11-15년 ④ 16-20년 ⑤ 20년 이상

4. 귀하의 영양사 경력중 학교급식과 관련한 영양사 경력은? ( )년 ( )개월

5. 현재 고용형태는 어떻게 되십니까?

① 정규직 ② 계약직

☀ 오랜 시간 설문조사에 응해 주셔서 진심으로 감사드립니다!!!

감사의 글

지난 3년의 시간 되돌아 보면 긴 시간 같지만, 너무나 빨리 지나간 시간들임을 생각하며 이 자리를 통해 감사의 마음을 전합니다.
대학원 과정중 가장 큰 버팀목으로서 자상하고 세심하게 많은 가르침을 주셨던 이명렬교수님께 진심으로 감사드립니다.
또한 훌륭한 인품과 열정적인 강의를 해 주셨던 노희경, 김경수,
장해춘, 김복희교수님등 여러 식품영양학과 교수님들께도 감사드립니다.
처음부터 지금까지 함께 즐거워하며 힘이 되어준 우리 동기들.
복천, 수영, 승현, 진희 너무나 고마웠습니다. 우리가 함께한 3년의 시간들 결코 잊을 수 없을 것입니다.
그리고 대학원 과정을 수료할 수 있도록 배려와 지원을 해 주신 교장선생님과 행정실장님을 비롯하여 전 교직원 선생님들께 감사드리고, 특히 교육실습을 도와주신 김향선선생님과 자료수집을 도와주신 이미영,
정유희선생님께 진심으로 감사드립니다.
또한 사랑하는 나의 가족들. 따듯한 마음으로 저를 도와주시고 이해해주신 시부모님과 부모님, 항상 사랑으로 나를 감싸고 응원해준 남편, 엄마 대신 조카들을 챙기고 사랑해준 막내 아가씨, 씩씩하고 건강하게 자라준 아이들. 너무나 사랑하고 감사드립니다.
이 작은 결실은 저를 사랑한 모든 분들의 마음과 정성으로 이루어진 것입니다.
이제 하나의 과정을 마치며 또 다른 하나를 위해 다시 시작해 보려합니다.
아직은 부족하지만 한 걸음 한 걸음씩 좀 더 나은 모습으로 사랑하는 이들에게 다가가려 합니다.
나의 곁에서 함께하며 응원해 주신 분들께 다시 한 번 감사의 마음을 전합니다. 감사합니다.

2008년 1월 최혜연

저작물 이용 허락서

학 과	영양교육	학 번	20058139	과 정	석사
성 명	한글: 최 혜 연	한문: 崔 惠 蓮		영문: Choi Hye Yun	
주 소	광주광역시 북구 오치1동 990-3				
연락처	062) 250-5709, 010-8610-7637 E-MAIL: ch7637@hanmail.net				
논문제목	한글 : 광주지역 중・고등 학교급식에 있어서 친환경농산물에 대한 이용실태와 만족도 분석 영문 :A Study on the Current Use and Satisfaction in Environmentally-friendly Farm Products in School Feeding For Secondary and High Schools in Gwangiu				

본인이 저작한 위의 저작물에 대하여 다음과 같은 조건 아래 조선대학교가 저작물을 이용할 수 있도록 허락하고 동의합니다.

- 다 음 -

1. 저작물의 DB구축 및 인터넷을 포함한 정보통신망에의 공개를 위한 저작물의 복제, 기억장치에의 저장, 전송 등을 허락함
2. 위의 목적을 위하여 필요한 범위 내에서의 편집・형식상의 변경을 허락함. 다만, 저작물의 내용변경은 금지함.
3. 배포・전송된 저작물의 영리적 목적을 위한 복제, 저장, 전송 등은 금지함.
4. 저작물에 대한 이용기간은 5년으로 하고, 기간종료 3개월 이내에 별도의 의사표시가 없을 경우에는 저작물의 이용기간을 계속 연장함.
5. 해당 저작물의 저작권을 타인에게 양도하거나 또는 출판을 허락을 하였을 경우에는 1개월 이내에 대학에 이를 통보함.
6. 조선대학교는 저작물의 이용허락 이후 해당 저작물로 인하여 발생하는 타인에 의한 권리 침해에 대하여 일체의 법적 책임을 지지 않음
7. 소속대학의 협정기관에 저작물의 제공 및 인터넷 등 정보통신망을 이용한 저작물의 전송・출력을 허락함.

2008년 1 월 10 일

저작자: 최 혜 연 (서명 또는 인)

조선대학교 총장 귀하