

세번째 순서 발표자료 :
학교급식지원센터운영사례 I

친환경급식지원센터 소개

2012년 8월

김형근

울산북구 친환경급식지원센터장



차례

I. 설립 경과와 역할

II. 센터의 현황과 성과

III. 간략 평가와 향후 전망



1. 친환경 급식지원센터 설립 경과

2010. 8월 - 민관 거버넌스로

‘친환경무상급식 추진단’ 구성

9월 8일 : ‘북구 친환경무상급식 추진단’ 발족 및 기자회견

9월-11월 : 수 차례의 세미나& 워크숍

- 로컬 푸드, 권장 식단, 식재료 품질기준
센터의 역할, 외국의 사례

9월-11월 : 선진지 견학

- 나주, 순천, 광양, 합천, 아산, 원주, 여주

2011. 1월 : 친환경무상급식지원에 관한 조례 공포

1월 20일 : 급식지원심의위원회 개최

1월 24일 : 배송자 선정(농소농협 하나로마트)

1월 25일 : 생산자, 농협, 북구청간 사회적 협약 체결

2월 7일 : 농소농협 하나로마트 내 센터 설치

2. 친환경급식지원센터의 역할

■ 친환경 식재료의 공급

- 지역 산 우수농산물과 인근지역 친환경 농산물 공급

■ 생태 친화 식재료의 공급

- 수입산, GMO, 트랜스지방, 첨가물 배제한 가공품

■ 권장 식단 적용 권유

- 지역 산 식재료, 제철 음식, 전통 음식 최대 이용

■ 식재료의 안전성 담보

- 잔류농약 검사, 토양검사, 생산자와의 수시 교류

■ 식생활 교육, 친환경 체험, 식인성 질환 예방

- 식생활 강의, 농장 체험, 아토피-천식-비만 치료 도움

■ 배송 관리

- 배송자(농소농협 하나로마트)의 물품조달 관리

3. 친환경급식지원센터의 현황

- 지역산 친환경 생산물의 학교급식 공급의 실제



3. 친환경급식지원센터의 현황

- **행정 직영의 형태(민관 거버넌스의 정신 구현)**
 - 북구청 농수산과의 부서
 - 센터장과 3명의 팀장(물품, 전산, 교육홍보)으로 구성
- **친환경 무상급식비 지원에 따른 식재료 공급**
 - 20개 초등학교 14,497명의 친환경 식재료비와 6학년 2,834명에 무상 급식비 지원
(광역시청, 교육청과의 협조 미비로 2011년에는 북구청 단독으로 실시)
- **1차 친환경 농산물의 공급(지역산 농산물 우선 원칙)**
 - 권장식단(1,000명 모델)상, 11년에 사용되는 92종의 채소, 과일, 잡곡 중, 67종 약 175톤(중량대비 93%)이 센터를 통해서 친환경으로 공급됨

3. 친환경급식지원센터의 현황

물품이름	공급수량(3월)	공급수량(4월)	공급수량(5월)	공급수량(6월)	공급수량(7월)	총량
(무)가시오이/kg	802	915	674	873	505	3,769
(무)가지/kg	20	326	150	249	247	991
(무)감자/KG	2,500	2,538	2,234	2,471	1,235	10,979
(무)고구마/kg	375	455	241	198	169	1,438
(무)근대/kg	251	24	140	214	70	699
(무)대파/kg	1,064	957	904	1,031	487	4,443
(무)깐마늘/kg	482	556	535	584	284	2,440
(무)깐소파/kg	237	156	182	190	88	853
(무)깻잎/kg	163	92	103	128	59	544
(무)단배추/kg	1,300	1,181	710	669	393	4,253
(무)당근(세척)/kg	414	345	457	492	175	1,883
(무)무/kg	1,573	1,772	2,118	2,473	1,018	8,953
(무)미나리/kg	111	158	123	109	47	548
(무)브로컬리/kg	100	243	327	272	64	1,005
(무)시금치/kg	489	680	325	362	131	1,986
(무)쌈추/kg	27	124	49	5	30	235
(무)숙갓/kg	51	249	56	69	21	446
(무)애호박/kg	826	1,060	865	887	475	4,112
(무)양배추/kg	1,076	829	981	1,056	281	4,223
(무)양파/kg	2,213	2,341	2,348	2,757	1,145	10,803
(무)열무/kg	310	94	514	475	178	1,570
(무)적상추/kg	19	184	192	193	123	710
(무)주키니/kg	621	636	581	698	332	2,868
(무)청초/kg	97	96	93	132	56	474
(무)홍당근/kg	816	718	886	1,028	500	3,947
(유)부추/kg	284	218	318	370	172	1,362
(유)청피망/kg	245	162	206	246	109	968
(무)쑥/kg	13	109				123
달래(일반)/kg	104	84				188
봄동/kg	227	33				260
(무)참나물/kg	266	32				298
(무)깐생강/kg	12					12
(무)홍피망			33	67	20	120
(무)양상추			34	64	12	109
(무)오이맛고추			20	24	56	99
(무)파프리카			15	36	4	55
(무)파리고추			12	23		35

3. 친환경급식지원센터의 현황

(무)팽이버섯/kg	183	129	337	367	167	1,182
(무)표고버섯/kg	126	98	330	168	88	811
(무)애스타리/kg	189	255	167	126	54	790
(무)새송이/kg	122	294	229	122	71	838
(무)양송이버섯/kg	90	67				157
버섯 합계	710	842	1,063	783	380	3,777
(무)딸기/kg	970	746	160			1,876
(무)방울토마토/kg	719	653	289	493	79	2,233
(저)사과/kg	961	265	580	418	84	2,308
(무)토마토/kg			258	324	181	763
(무)수박/kg			200	2,770	1,859	4,828
과일 합계	2,650	1,664	1,487	4,005	2,202	12,008
	20,447	19,871	18,974	23,225	11,065	93,583
(무) 현미/kg(봉)				25	3	
(무) 현미찹쌀/kg(봉)				2		
(무) 발아현미/kg(봉)				28	23	
(무) 찹쌀/백미/1kg(봉)				1,720	97	
(무) 찰흑미/찹쌀/kg(봉)				35	22	
(무) 찰보리/kg(봉)				79	30	
(무) 통밀쌀/kg(봉)				24	20	
(무) 강낭콩/kg(봉)				10	9	
(무) 기장/kg(봉)				24	10	
(무) 울무/kg(봉)				22	6	
(무) 차수수/kg(봉)				15	14	
(무) 차조/kg(봉)				15	6	
(무) 옥수수쌀/kg(봉)				8		
(무) 혼합15곡/kg(봉)				27	20	
곡류 합계				2,034	260	
총 합계	20,447	19,871	18,974	25,259	11,325	95,877

3. 친환경급식지원센터의 현황

❖ 생태친화적인 가공품의 공급

- 조례에 따라 수입산재료, GMO, 트랜스지방, 화학 첨가물을 배제한 제품만 공급
- 장류(된장, 간장, 고추장)와 밀제품(밀가루, 국수, 빵류, 만두), 콩제품(두부, 콩나물), 기름류 등 많이 사용되는 가공품 18종류, 96품목이 믿을 수 있는 가공과정의 물품으로 공급

❖ 지역산 식재료의 우선 사용과 권장식단 반영

- 12월 현재 지역 생산자 25명이 '친환경 먹거리 작목반'으로 구성되어 있음.
- 년 중 생산 계획을 작성 - 작년
- 계획된 생산품목과 양을 식단에 반영하여 권장 식단 작성
- 영양(교)사 4명이 연간 권장 식단 작성
- 연간 식단에 따른 작업지시서 작성

3. 친환경급식지원센터의 현황

❖ 식재료 안전성 담보 - 농산물

- 농약 잔류검사 : 주 1회 정도의 간격으로 실시
- 속성검사 후 이상 있을 시 정밀검사 실시
(6월 말 현재까지 이상 있던 적은 없음)
- 농산물품질관리원의 사이트에서 친환경 인증 조회
(같은 토지에서 작물을 변경할 경우 간혹 시차 있음)

❖ 식재료 안전성 담보 - 공산품

- 제조사로부터 '품목제조보고서' 제출 받음.
- 원재료의 각종 농약 잔류 검사, 중금속 검사, GMO 혼입 여부 검사, 특정 발암 물질(벤조피렌 등) 검사서
- 서류 통과 후 현지 제조 공장 실사
(재료의 혼입 여부, 청결 상태, 보고되지 않은 물질 혼입 여부 확인)

3. 친환경급식지원센터의 현황

■ 품목제조보고서, 시험성적서

제품명		식품의유형	참가품
제조일자	2011. 03. 09.	출고처	
유통기한	2013. 03. 08.	출고량	7682
검사일자	2011. 03. 09.	검사자	김혜신

◆ 검사 결과 ◆

항목	기준	검사결과	비고
성상	고유의 색택, 이미, 이취 무	양호	
산가	4.0이하	2.0	
요오드가	103~118	114	
Linolenic acid	0.5% 이하	0.3	
Erucic acid	불검출	불검출	
벤조피렌	2ppb이하	0.2	
	- 이 하	여 백 -	

이 검사성적서는 검사목적 이외의 광고, 선전 등에 이용할 수 없습니다.

발행일자 : 2011. 03.

친환경식품부설연



"로 이어지는 사랑, 면사랑"
 TEL : 02-555-1436
 FAX : 02-555-1437

3. 친환경급식지원센터의 현황

■ 지역산 생산물의 지속성을 위한 활동

- 지역의 농가에 대해 계절과 토질, 기후 등을 반영한 생산 계획 입안과 공유
- 지역의 생산물에 대한 적절한 가격 책정
(년 중 생산자들의 희망가격과 타 지역 자료 참고)
- Farm's Market (일명 CSA 사업 – Community Supported Agriculture – 공동체 지원 농업) 실현 노력
- 학생들의 친환경 농장 체험 공간 제공 등으로 지역 내의 책임 있는 단위로의 위상 강화
- 직접적인 신뢰를 통한 '얼굴 있는 먹을 거리'의 실현

3. 친환경급식지원센터의 현황

■ 식생활 교육과 체험 활동



3. 친환경급식지원센터의 현황

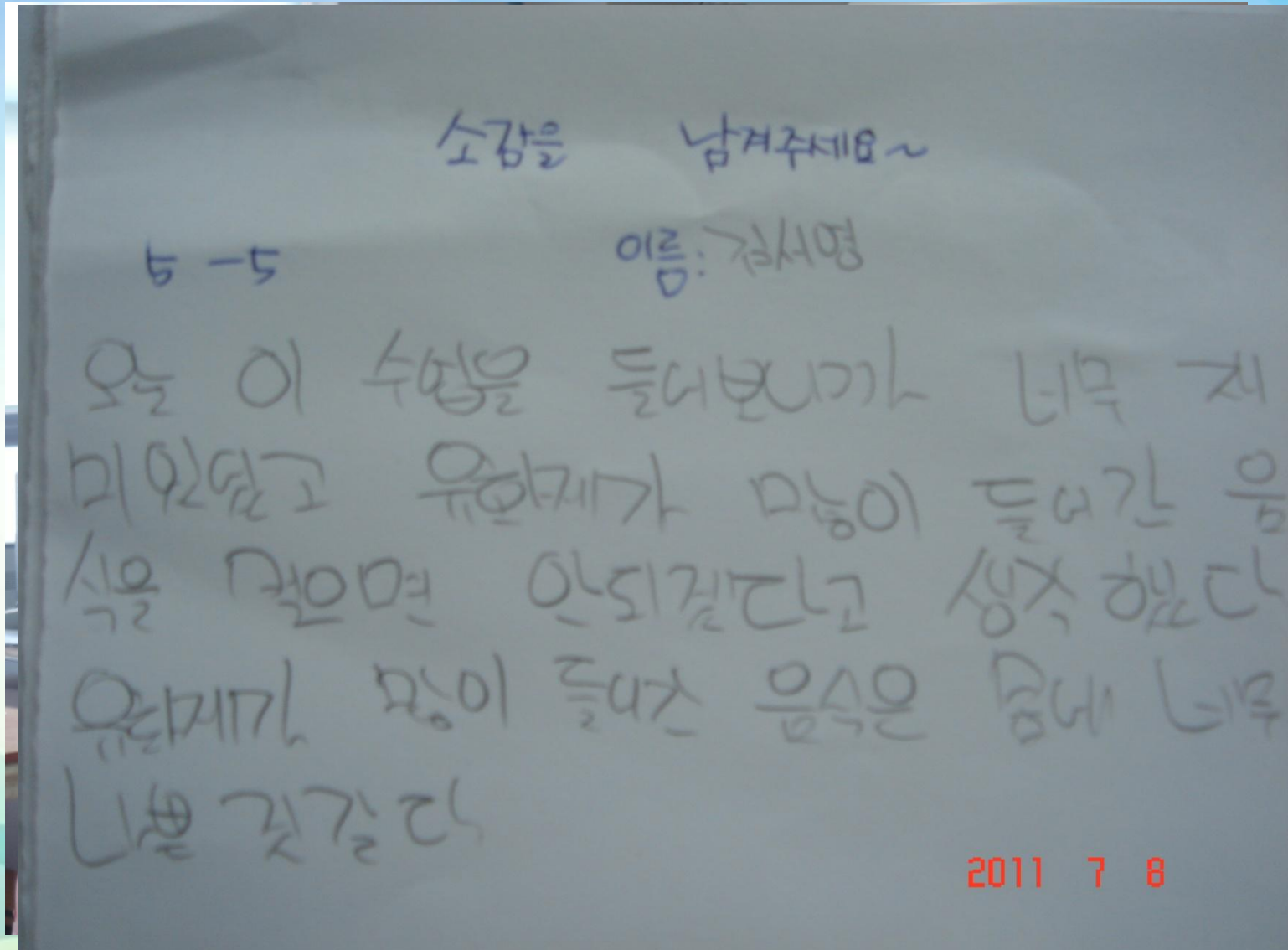
■ 식생활 교육과 체험 활동

- 학교로 찾아가는 교육과 친환경농장 체험 교육 병행



3. 친환경급식지원센터의 현황

■ 식생활 교육과 체험 활동



3. 친환경급식지원센터의 현황

■ 배송 등 조달 관리

- 행정 직영인 관계로 센터가 학교와 직접 계약불가
- 배송업체와 협약 후 배송업체가 학교와 수의계약
(서울 유통공사와 비슷함)
- 배송업체의 자격기준을 조례와 시행규칙에 규정
(저온창고, 소분실, 냉동창고, 배송기사의 정규직화)
- 초기의 물류 인프라 부담 거의 없음
- 배송업체를 공모한 후 심사하여 배송 협약
- 배송업체는 검수 및 보관과 배송관련 모든 일에 책임
(2차 배송, 보관 중-배송 중 문제 책임, 공동 검수)
- 적절한 배송수수료

월	3월	4월	5월	6월	7월	9월	10월	11월	12월
지역산 수	4	7	8	7	11	14	17	14	12
지역산 품목	단배추, 상추, 시금치, 딸기	단배추, 부추, 상추, 소파, 시금치, 무, 열매	단배추, 부추, 상파, 소파, 금치, 적상추	단배추, 부추, 브로콜리, 상추, 시금치, 적상추	가시오이, 가지, 감자, 단배추, 브로콜리, 시금치, 적상추, 토마토	가시오이, 가지, 단배추, 부추, 소파, 금치, 애호박, 양파, 무, 맛고추, 적상추, 토마토	가시오이, 가지, 고구마, 단배추, 부추, 상추, 소파, 시금치, 애호박, 양배추, 맛고추, 청고추, 표고	겨울초, 고구마, 단배추, 대파, 무, 상추, 시금치, 쌈갓, 맛초, 표고	겨울초, 고구마, 단배추, 대파, 무, 상추, 시금치, 쌈갓, 맛초, 표고
총 품목 수	27품목								

4. 친환경급식지원센터의 성과

- 지역 산 생산물의 지속성을 위한 활동
 - 지역 산 생산물의 학교급식 공급



4. 친환경급식지원센터의 성과

2011년 지역산 공급품목과 수량

번호	품목	3월	4월	5월	6월	7월	9월	10월	11월	12월	합계
1	단배추	1,300	1,181	710	669	539	1,236	1,376	1,113	573	8,697
2	시금치	489	680	325	362	138	98	546	740	564	3,941
3	무							20	1,262	1,779	3,061
4	딸기	970	746	160							1,876
5	부추		209	318	370	196	246	237	220	30	1,826
6	감자					1,525					1,525
7	열무		24	266	475	210	336	192			1,502
8	대파								526	648	1,174
9	가시오이					336	277	474			1,087
10	상추	3	25	72	150	137	81	161	142	62	832
11	양배추							174	658	-	832
12	고구마							328	369	35	732
13	애호박						294	237			531
14	겨울초								247	193	440
15	청초						96	90	96	48	330
16	가지					48	216	15			278
17	소파		63	24			141	39			267
18	적상추			121	43	18	32	41			254
19	표고버섯							126	89	-	215
20	토마토					181	2				183
21	브로컬리				111	46					157
22	찹쌀									120	120
23	맛고추						33	56	17	6	112
24	쌈추							32	2	45	79
25	쑥갓								15		15
26	양파						10				10

4. 친환경급식지원센터의 성과

■ 아이들의 건강권 확보

- 친환경 농산물과 생태친화 식재료의 섭취로 인한 농약 및 각종 화학물질이나 발암물질의 원천적 차단
- 서울교육청의 시범학교인 '문래초'의 경우와 '가양초'의 경우 '친환경급식으로 전환 후 아토피나 천식 환자가 30%이상의 호전 반응을 보임
- 북구의 경우, 친환경농산물만이 아니라 생태친화적인 가공품을 통해 트랜스 지방이나 화학 첨가물을 배제시킴으로써 미지의 질병에 대한 '사전 예방의 원칙' 실현으로 건강권 확보
- 화학 첨가물의 경우, 자기도 모르게 몸 속 정상적인 호르몬보다 더 많은 양을 섭취하게 되는 식생활을 원천적으로 극복

4. 친환경급식지원센터의 성과

■ 생산자에게는 희망을 주면서 경제성 확보

- 3월 현재 센터를 통한 친환경 생산물의 가격이 서울 지역보다 약 25% 낮고, 농촌지역인 나주나 순천과 비슷하며 특히 울산의 유통업체를 통할 때보다 15% - 45% 정도 낮음.
- 유통단계가 1단계이상 축소되면서 최종가는 낮아지면서도 생산자몹은 높아지게 됨.
- 잡곡 류 가격비교
- 채소, 과일류 가격비교

4. 친환경급식지원센터의 성과

- **지역 농산물의 직접 공급으로 인한 급식의 물리적 사고 위험 감소**
 - 반품에 대처하거나 결품에 대처하는 시간이 빠르고 불각시의 느닷없는 추가 요청에도 빠르게 대처 가능
 - 하루 전날이나 당일 날 새벽에 작업을 함으로서 가장 안전하게 얼굴이 보이는 생산물의 관계 달성
- **북구지역의 공생적, 선 순환적 관계 확보**
 - 북구 생산물의 직접적인 학교급식 공급으로 인해 공생의 기반 형성
 - 공생을 통해 소비가 '생산적 소비'의 성격으로 변함으로서 생산과 소비가 유기적으로 결합, 선 순환적 관계 기반 확보

4. 친환경급식지원센터의 성과

❖ 풀뿌리 민주주의의 확대

- 친환경 급식을 매개로 식(食)과 농(農)의 거리가 가까워짐으로서 아래로부터의 통합을 통한 지역사회의 풀뿌리 민주주의 확대에 기여

❖ 북구지역의 생태적 전환 마련

- 우리나라는 OECD국가 중 농약 사용 1.위이며 화학비료 사용량 4.위, 항생제 사용량 1.위의 국가임
- 친환경 생산으로 인한 농약과 화학비료의 감소로 환경생태의 회복가능성 마련
- 1차 농산물 원물만이 아니라 가공품까지도 친환경 재료를 목표로 함으로서 생태적인 전환의 범위를 넓힘.

4. 친환경급식지원센터의 성과

❖ 전국의 급식지원센터 설립 유형 제시

– ‘행정 책임형 민관 거버넌스’의 모델

- 16개 광역시도 중에서 13개 광역시도가 친환경무상급식을 실시하면서도 실시의 주체조직이나 기관이 미비한 지역이 대부분.
- 행정이 적극적으로 나서면서 민간영역의 진일보한 내용을 민관 거버넌스의 정신에 입각해 현실에서 공동으로 구현하는 행정 책임 형으로는 최초의 사례를 만듦.
- 서울시 성북구, 은평구, 금천구, 도봉구, 경기도 하남시, 안양시, 성남시, 시흥시, 대전시, 충북도, 충남도, 충남 아산, 공주, 부산시의회, 부산교육청, 부산 수영, 광주교육청, 전남목포, 순천, 전북 익산, 경남 거창, 거제, 김해, 대구시, 경북도, 강원 횡성 등이 벤치마킹 중

4. 친환경급식지원센터의 성과

- 행정안전부 주최
민관협력 우수사례
‘최우수상’ 수상 (2011. 10)



4. 친환경급식지원센터의 성과

■ 시민단체들과의 협력 체결

- '친환경농업인연합회'와 친환경 생산 확대 협력
- '우리밀살리기운동본부'와 밀 가공식품 안전성 품질기준 협력
- '로컬푸드연구회'와 북구의 로컬푸드 확립지원 협력



4. 친환경급식지원센터의 성과

■ 타 지방자치단체와의 협력 체결

- 울산 북구와 울산 동구간의 친환경무상급식 사업의 협력
- 울산북구의 자원을 활용한 북구와 동구의 공동 조달시스템 구축



5. 간략 평가와 향후 전망

■ 지역산 생산물의 지속성을 위한 제도적 보완

- '친환경농업육성을 위한 조례'(가칭) 제정
- '울산 북구 로컬푸드 실현을 위한 조례'(가칭) 제정
- '울산 북구 농가소규모 가공지원 조례'(가칭) 제정
- 친환경 농산물의 급식 식재료로서의 표준적 규격과 품질에 대한 사회적 합의 모색

■ 지역산 생산물의 지속성을 위한 심리적, 교육적 지원

- 친환경 농업에 대한 확실한 기술 지원을 통한 '변치 않는 생산' 유지 상승이 가장 중요
- 선구적인 단위로부터의 교육이나 벤치 마킹을 통해 실체적인 기술과 친환경 농철학 형성 필요
- 농협이나 시민단체 등과 함께 '로컬푸드지원단'(가칭) 구성하여 '로컬푸드한마당', '농부장터'등을 운영

5. 간략 평가와 향후 전망

■ 지역산 농수산물가공품의 공급

- 북구의 친환경 콩이나 배추, 수산물 이용한 '무농약 두부', 콩나물, 장류, 김치의 마을 별 특색화
 - ➔ 간장마을, 된장마을, 고추장마을, 두부마을, 김치마을, 가자미마을 등 선순화적 경제 단위 생성
 - ➔ 급식소비가 '생산적 소비'로 됨으로써 풀뿌리 민주주의의 토대 강화
 - ➔ 타 지역의 사례 참조
 - > 장류 공동 생산과 조달 방식(경남)
: 조리인력(학교)이 학생, 학부모와 더불어 장 담그기 행사 통해 자신만의 사양으로 장을 제조 보관하며 사용.
 - > 김치 학교 내 직접 생산(부산 150개교)

5. 간략 평가와 향후 전망

지역 산 농수산물가공품의 공급



5. 간략 평가와 향후 전망

■ 공동구매 물품의 확대 모색

- 공동구매는 유통비용을 줄이고 물량 파워로 제조사에 자신만의 사양을 주문할 수 있기에 경제성과 고품질을 달성할 수 있음.
- 공동구매를 위해서는 사전에 물량파악이 우선 되어 함
- 권장식단은 이를 이룰 수 있는 유력 수단임.
- 권장식단이 완전하지 않더라도 특정 품목에 대해 총사용량이 정해지면 단계적인 공동구매는 충분히 가능함
- 닭(육계)를 적용할 예정 : 무항생제, 동물복지 관점



<4,500 마리/150평>

<9,000 마리/150평>



5. 간략 평가와 향후 전망

■ 지역의 친환경 먹을 거리 체계 구축

- 학교급식으로 이뤄진 식(食)과 농(農)의 좁혀진 거리를 공공 급식이나 회사급식으로 확대, 공공조달체계의 구축
- 전체 주민의 건강권 확보로 확대, 6차 산업화 전망



A시와 울산 북구의 거시적 비교 (2011년)

		인원(명), 금액(원)	1인당 금액	물량 (ton)	1인당 물량
A시	인원	545,000			
	총액	81,900,000,000	150,275		
	농산물 전체	46,578,000,000		9,504	
	친환경 농산물	27,262,000,000	50,022	6,080	11.16
	축산물 전체	35,370,000,000	64,899	2,590	
	친환경 축산물	30,876,000,000	56,653	2,352	
울산 북구	인원	14,300			
	총액	1,500,000,000	104,895		
	친환경 농산물	690,000,000	48,252	175	12.24