

전략연구 2016-49

도심 속 학교 논 만들기 사업의 성과와 개선전략

이 관 료

발 간 사

충남도는 3농혁신사업의 일환으로 “도심 속 학교 논 사업”을 2011년부터 추진해 왔다. 2016년 현재까지 총 417개 학교가 참여하였고, 도심 속 학교 논 사업에 대한 만족도와 효능도가 높은 것으로 평가되어 왔다. 또한 이 사업은 초등학생에게 생명과 환경가치에 대한 교육, 그리고 학교급식의 협력모델을 제시한다는 측면에서 큰 의미를 갖는다. 그 결과 다른 시도에서도 충남의 사업을 벤치마킹하여 다양한 형태의 유사한 사업을 시작하고 있다.

그럼에도 불구하고, 도심 속 학교 논 사업이 그간 어떻게 추진되어 왔는지, 그리고 사업의 실질적인 효과는 무엇인지, 향후 어떻게 사업을 추진해 나가야 하는지에 대한 객관적인 분석이 이루어지지 못하였다. 따라서 지난 5년 동안 사업을 추진해 온 결과 긍정적인 효과는 무엇이고, 한계는 무엇이기 때문에 향후 어떻게 추진해 나가야 할 것인가에 대한 체계적이고 종합적인 분석이 이루어져야 할 필요성이 있다. 이런 상황에서 우리 연구원에서 3농혁신의 대표사업인 도심 속 학교 논 사업을 대상으로 성과와 개선전략을 모색하는 것은 매우 의미 있는 시도이다.

도심 속 학교 논 사업에는 충남도를 비롯하여 참여학교와 학생, 그리고 사업을 실제 집행하는 친환경단체 등 다양한 주체들이 관여를 하고 있다. 그렇기 때문에 도심 속 학교 논 사업에 대한 객관적인 평가와 개선전략이 마련되기 위해서는 이들 주체들의 활동이 면밀하게 파악되어야 할 필요성이 있다. 아울러 사업의 성과가 단순히 양적인 측면 뿐만 아니라 질적인 측면에서도 접근되어야 할 것이다. 그러나 이번 연구에서는 참여학교와 학생, 그리고 양적 측면에서 접근하였다는 아쉬움이 있다. 이번 연구를 계기로 도심 속 학교 논 사업에 대한 다각적인 연구가 수행되길 희망해 본다.

마지막으로 바쁘신 와중에도 본 연구를 수행한 이관률 박사에게 감사의 말씀을 드린다. 아울러 본 연구의 수행과정에 많은 지원을 아끼지 않으신 충청남도 친환경농산과 관계공무원에게도 감사의 인사를 드린다.

2016년 12월 31일
충남연구원장 강 현 수

연구 요약

1. 필요성과 목적

충남도에서 처음으로 시행한 “도심 속 학교 논 사업”은 초등학생들에게 소중한 우리 먹거리에 대한 교육, 농업농촌의 소중함을 일깨우는 교육, 최고의 인성교육장, 도농상생협력, 수학의 기쁨을 만끽하는 생태학습농장이라는 측면에서 높은 평가를 받고 있다. 이런 맥락에서 볼 때, 학교논사업은 충남도에서 추진하고 있는 3농혁신정책의 대표적 사업인 동시에 성공적인 사업이라고 평가할 수 있을 것이다.

그럼에도 불구하고, 충남도에서 추진하고 있는 학교논사업의 성과와 한계가 무엇인가에 대한 객관적인 평가가 이루어지지 못하고 있다. 그 결과 학교논사업의 내용 또한 2011년의 사업 내용을 반복하고 있는 실정이다.

그러므로 본 연구의 목적은 충남도가 2011년부터 추진하고 있는 학교논사업의 성과를 분석하고, 개선전략을 마련하는데 있다. 이를 위해서 그간 충남도가 추진해 온 학교논사업에 대한 정책과 현황분석을 수행하고, 학교논사업의 성과분석을 통해 개선전략을 도출하고자 한다.

2. 주요 연구내용

도심 속 학교 논 사업은 연간 약 6억원의 예산을 투입하여 친환경 농산물의 안정적인 판로 확보, 초등학생에게 생명과 환경가치에 대한 교육, 그리고 학교급식 모델 정착이라는 3가지 목표를 달성하기 위한 사업이다. 이를 위해 충남도는 서울과 대전, 그리고 충남의 초등학교를 대상으로 도심 속 학교 논 사업을 지난 7년간 추진해 왔다. 그 결과 2012년 이후 친환경농업단체와 자매결연을 맺어 학교급식을 하는 학교가 10개교에서 76개교로 증가하였고, 판매액도 264백만원에서 1,1714백만원으로 증가하였다.

또한 도심 속 학교 논 사업에 참여한 학교의 만족도와 학생의 만족도는 매우 높은 것으로 평가되었고, 도심 속 학교 논 사업에 대한 재참여의 의사도 매우 높은 것으로 나타났다. 도심 속 학교 논 사업의 프로그램에 대해서도 긍정적 평가를 하고 있으나, 관심도는 보통인 것으로 나타났다.

따라서 학생들과 학부모의 관심도를 제고하기 위한 프로그램 개발이 요구된다고 하겠다.

한편 도심 속 학교 논 사업의 설정 목표와는 달리 사업의 홍보함에 있어서는 생명교육효과, 인성교육효과, 그리고 먹거리교육효과가 있다고 이야기하고 있다. 이런 측면에서 볼 때, 도심 속 학교 논 사업은 생명교육효과와 인성교육효과는 분명히 있는 반면, 먹거리교육효과를 제고하지 못하는 것으로 나타났다. 그리고 생명교육효과는 도심 속 학교 논 사업 참여여부와 관계가 있고, 얼마나 지속적으로 동 사업을 추진했는가는 중요하지 않는 것으로 나타났다. 반면 인성교육효과는 도심 속 학교 논 사업 참여여부도 중요한 요소이지만, 도심 속 학교 논 사업을 반복적으로 추진하는 것이 정책효과를 더 제고하는 것으로 나타났다.

끝으로 도심 속 학교 논 사업에 참여하는 학교는 학생들의 농업농촌체험을 제고하기 위해서인 것으로 나타났다. 이는 당초 충남도가 도심 속 학교 논 사업을 추진하는 목적과는 다소 상반되는 것이다.

3. 개선전략

본 연구의 결과를 바탕으로 도심 속 학교 논 사업의 개선전략은 다음의 8가지로 제시해 볼 수 있다. 첫째, 도심 속 학교 논 사업의 목적을 참여하는 학교에 보다 적극적으로, 그리고 정확하게 설명해야 할 것이다. 둘째, 도심 속 학교 논 사업의 목적을 보다 명확히 하고, 참여학교의 참여횟수에 따라 목표를 다소 상이하게 구성할 필요가 있다. 셋째, 도심 속 학교 논 사업의 정책성과를 보다 강화하고 사업의 지속성을 제고하기 위해서는 추수 행사 보다는 모내기 행사의 프로그램을 보다 다양화하고 내실있게 구성할 필요가 있다. 넷째, 도심 속 학교 논 사업의 먹거리교육효과를 제고하기 위해서 영양교사의 참여와 함께 먹거리교육에 대한 프로그램이 대폭적으로 확충되어야 할 것이다. 다섯째, 추수 행사 이후 익년도 모내기 행사까지 프로그램이 보완되어야 할 것이고, 도심 속 학교 논 사업의 도구를 이용해 학교 습지를 조성하는 방안과 경관녹비작물로 겨울철 학교경관을 개선하는 방안을 강구해야 할 것이다. 여섯째, 도심 속 학교 논 사업을 통해서 충남의 지역이미지를 강조하고, 충남으로 농업농촌체험이 올 수 있도록 유도해야 할 것이다. 일곱째, 초기 3회까지는 충남도가 주도적으로 추진한다면, 4회 이상 참여하는 학교는 충남도와 학교가 공동으로 추진하는 형태로 변화시켜야 할 것이다. 여덟째, 매년 사업이 종료된 이후 해당 주체들이 함께 모여서 도심 속 학교 논 사업의 성과와 문제를 공유하고, 익년도 사업을 개선하기 위한 토론회 및 성과발표회를 개최해야 할 것이다.

목 차

제1장 문제제기	1
제2장 학교농사업의 개요 및 현황	3
1. 사업개요	3
2. 사업계획 및 예산	6
3. 추진현황	8
4. 성과 및 모니터링	13
5. 학교급식 참여 및 판매액	14
제3장 참여학생 측면의 성과평가	16
1. 조사개요	16
2. 분석개념의 확인	18
3. 모내기와 추수시점의 비교평가	20
4. 사업시기와 시행횟수별 비교평가	24
5. 만족도와 재참여의 결정요인	29
제4장 참여교사 측면의 성과평가	32
1. 조사개요	32
2. 사업의 편익과 한계	33
3. 농촌체험활동의 수행	34
4. 만족도 및 친환경쌀 사용	36
5. 관심도 및 참여주체	37
6. 향후 개선사항	38
제5장 종합평가 및 개선전략	39
1. 종합평가	39
2. 개선전략	40
참고문헌	43

표 목 차

<표 2. 1> 학교농사업의 주요내용	4
<표 2. 2> 학교농사업의 추진주체	5
<표 2. 3> 학교농사업의 참여 농민수	6
<표 2. 4> 학교농사업의 계획 및 예산	7
<표 2. 5> 학교농사업의 연도별 추진현황	8
<표 2. 6> 학교농사업의 지역별 추진현황	9
<표 2. 7> 학교농사업의 횡수별 추진현황	10
<표 2. 8> 학교농사업의 추진유형별 분포	12
<표 2. 9> 학교농사업의 성과평가 기준	14
<표 2.10> 충남 친농연 학교급식 참여현황	15
<표 2.11> 학교급식 판매금액	15
<표 3. 1> 조사대상의 설정	16
<표 3. 2> 조사대상 학교의 현황	17
<표 3. 3> 조사대상 성별	18
<표 3. 4> 사업평가의 요인분석결과	18
<표 3. 5> 사업효과의 요인분석결과	19
<표 3. 6> 모내기과 추수시점의 프로그램 평가	21
<표 3. 7> 모내기과 추수시점의 관심도 평가	22
<표 3. 8> 모내기과 추수시점의 생명교육 효과	22
<표 3. 9> 모내기과 추수시점의 인성교육 효과	23
<표 3.10> 모내기과 추수시점의 먹거리교육 효과	24
<표 3.11> 사업시기와 시행횟수별 프로그램 평가	26
<표 3.12> 사업시기와 시행횟수별 관심도 평가	27
<표 3.13> 사업시기와 시행횟수별 생명교육의 효과	27
<표 3.14> 사업시기와 시행횟수별 인성교육의 효과	28
<표 3.15> 사업시기와 시행횟수별 먹거리교육의 효과	29
<표 3.16> 학교농사업 만족도의 결정요인	30

<표 3.17> 학교농사업 재참여의 결정요인	31
<표 4. 1> 조사대상의 사업시행기간	32
<표 4. 2> 도심 속 학교 농 사업의 편익	33
<표 4. 3> 도심 속 학교 농 사업의 한계	34
<표 4. 4> 농촌체험활동 수행 여부	35
<표 4. 5> 농촌체험활동의 미수행 이유	35
<표 4. 6> 만족도 및 친환경쌀 사용	36
<표 4. 7> 친환경쌀 급식 사용여부	36
<표 4. 8> 학교농사업의 관심도 및 만족도	37
<표 4. 9> 학교농사업의 적극적 참여 주체	37
<표 4.10> 학교농사업의 향후 개선사항	38
<표 4.11> 학교농사업의 애로사항	38
<부표 1> 학교농사업의 세부지역별 추진현황	44
<부표 2> 학교농사업의 추진유형별 현황	47





그림 목 차



[그림 3.1] 사업시기와 시행횟수의 유형화	24
--------------------------------	----

제1장 문제제기

2010년대에 접어들면서 친환경급식에 대한 사회적 관심이 대폭적으로 증가하였다. 이러한 사회적 환경 변화 속에서 충남도는 2011년 4월 대전의 141개교 초등학교 급식관계자를 대상으로 친환경급식 사례발표회를 개최하였다. 당시 발표된 사례는 홍성군의 친환경마을에서 2009년부터 대전원평초등학교와 자매결연을 갖고 시행해 온 협력사업의 내용이었다(충남도청 내부 자료, 2011). 이를 계기로 하여 충남도에서는 2011년 추경예산으로 3,000만원을 편성해 14개 초등학교를 대상으로 “도시학교, 친환경농업 실천사업(이하 학교논사업)”을 시작하였다. 그리고 충남도에서는 2012년부터 사업을 본격적으로 확대하여 100개교로 확대해 2015년까지 추진해 왔다. 그리고 2016년에는 150개교로 사업규모를 확대해 나갈 예정에 있다. 한편 충남도에서 시행한 학교논사업을 전북도에서 벤치마킹하여 2016년부터 시행할 계획을 갖고 있다.

충남도에서 처음으로 시행한 학교논사업은 초등학생들에게 소중한 우리 먹거리에 대한 교육(천안일보, 2015. 10. 14; 중도일보, 2015. 10. 13; 중도일보, 2015. 10. 12), 농업농촌의 소중함을 일깨우는 교육(충청투데이, 2015. 10. 14; 중도일보, 2015. 10. 13; 중도일보, 2014. 6. 9; 중도일보, 2014. 6. 4; 연합뉴스, 2013. 6. 20; 중도일보, 2012. 6. 26), 최고의 인성교육장(중도일보, 2015. 10. 12), 도농상생협력(아시아경제, 2015. 4. 28; 아시아경제, 2014. 4. 18; 농민신문, 2013. 4. 15), 수확을 기쁨을 만끽하는 생태학습농장(중도일보, 2014. 9. 24; 중도일보, 2012. 5. 17)이라는 측면에서 높은 평가를 받고 있다. 이는 2011년 이후 지금까지 충남도에서 학교논사업을 지속적으로 추진해 왔기 때문이라고 할 수 있을 것이다. 이런 맥락에서 볼 때, 학교논사업은 충남도에서 추진하고 있는 3농혁신정책의 대표적 사업인 동시에 성공적인 사업이라고 평가할 수 있을 것이다.

그럼에도 불구하고, 충청남도에서 추진하고 있는 학교논사업의 성과와 한계가 무엇인가에 대한 객관적인 평가가 이루어지지 못하고 있다. 그 결과 학교논사업의 내용 또한 2011년의 사업 내용을 반복하고 있는 실정이다. 따라서 한정된 지방재정에도 불구하고 2011년 이후 지속적으로 추진해 오고 있고, 시행한 대상자들의 만족도가 높으며, 사회적으로 긍정적인 평가를 받고 있는 학교논사업에 대한 객관적인 성과분석과 함께 향후 개선전략이 마련될 필요성이 있다. 그러므로 본 연구의 목적은 충청남도가 2011년부터 추진하고 있는 학교논사업의 성과를 분석하고, 개선 전략을 마련하는데 있다. 이를 위해서 그간 충청남도가 추진해 온 학교논사업에 대한 정책과 현황분석을 수행하고, 학교논사업의 성과분석을 통해 개선전략을 도출하고자 한다.

제2장 학교농사사업의 개요 및 현황

1. 사업개요

학교농사사업의 사업개요를 매년도 사업계획서를 바탕으로 살펴하도록 한다. 우선 사업명은 2011년에는 “도시학교, 친환경농업 실천사업”으로 시작이 되었고, 이 사업명은 2013년에 “도심 속 학교 논 만들기(학교 친환경농업 실천사업)”으로 변경되어 지금까지 추진되어 오고 있다. 그러나 사업목적은 2011년에 설정된 3가지 목표, 즉 ① 친환경 농산물의 안정적인 판로확보, ② 초등학생에게 생명과 환경가치에 대한 교육, ③ 학교급식 협력모델 정착의 3가지 목표를 그대로 유지하고 있다.

또한 사업시기, 대상, 자격, 사업내용 등은 모두 2011년과 유사한 형태로 추진되고 있다. 즉 학교농사사업은 매년 6월부터 11월까지 추진되고 있고, 사업대상은 친환경농업마을 및 단체가 사업을 직접 시행하고, 충남¹⁾, 대전과 수도권의 초등학교를 대상으로 하고 있다. 다만 2011년에는 충남지역 초등학교를 대상으로 하지 않고 있다. 그리고 사업대상은 마을과 학교로 구분된다. 마을은 친환경 농산물을 생산하면서 농촌체험활동을 수행할 의욕이 있는 마을이고, 학교는 충남 친환경 농산물을 사용하거나 사용할 계획이 있는 초등학교이다. 그리고 사업내용은 마을과 학교의 자매결연, 학교텃밭만들기, 농촌체험학습 및 추수행사가 중심을 이루고 있다. 그런데 2011년에만 사업내용에 친환경 급식쌀 공급이 포함되어 있고, 2012년 이후에는 해당 내용이 빠져있는 특징이 있다. 한편 학교농사사업이 처음 시작된 2011년에는 관련근거가 사업계획서에 제시되어 있지 않았지만, 2012년 이후에는 친환경농업육성법 제15조²⁾와 충남 친환경농업육성

1) 사업대상 중 충남지역 초등학교에 대한 표현은 매년 조금씩 상이하다. 즉 2012년에는 충남으로, 2013년과 2014년은 천안·아산으로, 2015년 이후에는 충남으로 표현하고 있다.

2) 동법 제15조는 친환경농업의 기술교류 및 홍보 등에 관한 사항이다. 동 조 1항에는 국가, 지방자치단체, 민간단체 및 사업자는 친환경농업의 기술을 서로 교류함으로써 친환경농업 발전을 위하여 노력하여 한다고 규정하고 있다. 그리고 2항에는 농림축산식품부장관, 해양수산부장관 또는 지방자치단체의 장은 친환경농업 육성을 효율적으로 추진하기 위하여 우수사례를 발굴하고 홍보하여

조례 제11조³⁾를 그 근거로 제시하고 있다.

〈표 2.1〉 학교농사업의 주요내용

구분	2011~2012		2013~2016
사업명	도시학교, 친환경농업 실천사업		도심 속 학교 농 만들기(학교 친환경농업 실천사업)
목적	친환경 농산물의 안정적인 판로확보 초등학생에게 생명과 환경가치에 대한 교육 학교급식 협력모델 정착		
사업시기	6월~11월		
대상	친환경 농업마을 및 단체 대전, 수도권 초등학교	친환경 농업마을 및 단체 충남, 대전, 수도권 초등학교	친환경 농업마을 및 단체 천안·아산, 대전, 수도권 초등학교
자격	마을: 친환경 농산물 생산을 하면서 농촌체험활동을 수행할 의욕이 있는 마을 학교: 충남 친환경 농산물을 사용하거나 사용할 계획이 있는 초등학교		
사업내용	자매결연(마을-학교) 친환경 급식쌀 공급 학교텃밭만들기 농촌체험학습 및 추수행사	자매결연(마을-학교) 학교텃밭만들기 농촌체험학습 및 추수행사	
근거		친환경농업육성법 제15조 충남 친환경농업육성조례 제11조	

자료: 학교농사업의 사업계획서(2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016).

야 한다고 규정하고 있다.

- 3) 동 조례 제11조는 친환경 농산물 생산 및 유통지원에 관한 사항이다. 동 조 1항에는 도지사는 예산의 범위에서 친환경 농산물 생산자, 생산자단체 및 유통업자에 대하여 친환경농자재, 시설 설치자금, 인센티브 등 필요한 지원을 할 수 있다. 그리고 항2에는 제1항에 따른 지원은 농업의 공익적 기능 및 친환경농업에 대한 기여도 등에 따라 차등 지원할 수 있다고 규정하고 있다.

그러나 실제 학교농사업에 참여하는 대상학생이 누구인가에 대한 구체적인 언급이 이루어지지 않고 있다. 다만 초등학교 3~4학급의 교과과정에 비와 관련된 내용이 있어 주로 3~4학년을 중심으로 추진하고 있다. 실제 학교농사업은 시행하는 학교의 규모와 성격에 따라 상이하고, 다수의 학교에서는 전 학년이 모두 참여하는 형태로 추진하고 있다.

한편 학교농사업의 실질적인 추진주체는 충남지역 시군별 친환경농업인연합회가 추진하였다. 즉 충남도와 시군에서는 예산을 마련해 친환경농업인연합회에 지원을 하면, 친환경농업인연합회가 자매결연을 맺은 학교를 방문해 해당 사업을 집행한 것이다. 대부분의 경우 시군의 친농연이 실질적인 사업을 담당하고 있으나, 경우에 따라서는 친환경농업을 하는 단체 혹은 마을이 담당하는 경우도 있다. 시군의 참여를 살펴보면, 2011년에는 공주, 보령, 서산, 논산, 서천, 청양의 6개 시군만이 참여하였으나, 2012년에는 천안과 계룡을 제외한 13개 시군이 참여하였고, 2013년 이후에는 계룡을 제외한 14개 시군이 모두 참여를 하고 있다.

〈표 2.2〉 학교농사업의 추진주체

구분	2011	2012	2013	2014	2015	2016
천안			친농연	친농연	친농연	친농연
공주	친농연	친농연	우성면 마을	우성면 마을	친농연	친농연
보령	친농연	친농연	친농연	친농연	친농연	친농연
아산		친농연	한살림	한살림, 냉이랑마을	한살림, 냉이랑마을	한살림, 냉이랑마을
서산	친농연	친농연	친농연	친농연	친농연	친농연
논산	친농연	친농연	친농연	친농연	친농연	친농연
계룡						
당진		친농연	친농연	친농연	친농연	친농연 영전황토마을
금산		친농연	친농연	친농연	친농연	친농연
부여		친농연	친농연	친농연	친농연	친농연
서천	친농연	친농연	친농연	친농연	친농연	친농연
청양	친환경쌀영 농종합	친농연	화성면 마을	친농연	친농연	친농연
홍성		친농연	친농연	친농연	친농연	친농연
예산		예산친농연	마을	마을	마을	마을
태안		친농연	친농연	친농연	친농연	친농연

자료: 충남도청 내부자료(각연도)

그리고 연도별로 참여한 농민의 수를 살펴보면, 2011년과 2012년에는 각각 10명, 2013년과 2014년에는 각각 25명, 그리고 2015년에는 20명이다. 따라서 2011년에는 1명이 1개 학교를 담당했다면, 2012년에는 1명이 10개 학교를, 2013년과 2014년에는 1명이 4개 학교, 2015년에는 1명이 5개 학교를 담당한 것으로 설명이 가능하다.

한편 실질적으로 학교농사일에 참여한 사람의 수를 지난 5년간 총 33명인 것으로 파악된다. 5회 모두 참여한 사람은 4명이고, 4회 참여한 사람은 1명, 3회와 2회 참여한 사람은 각각 13명과 12명, 1회 참여한 사람은 3명인 것으로 나타났다. 지난 5년간 누적인원으로 총 90명이 참여한 것을 감안할 때, 개별 농민은 약 3회(3년)간 참여했다고 볼 수 있을 것이다.

〈표 2.3〉 학교농사일의 참여 농민수

(단위: 명)

연도별 참여인원		횟수별 참여인원	
구분	인원수	구분	인원수
총	33	총	33
2011	10	1회	3
2012	10	2회	12
2013	25	3회	13
2014	25	4회	1
2015	20	5회	4

2. 사업계획 및 예산

학교농사일의 매년도 사업계획서에 의하면, 2011년에는 10개 학교로 계획이 되어 있고, 2012년 이후에는 매년 100개교로 계획이 되어 있다. 그리고 2016년 올해에는 150개로 확대할 계획을 갖고 있다. 그러나 2011년에 실제 시행한 학교는 14개교 이고, 2013년과 2014년에는 각각 102개교와 101개교이다. 실제 계획대로 집행된 경우는 2012년과 2015년 2개연도만 100개

교가 시행되었다.

한편 학교농사사업의 예산은 학교텃밭과 농촌체험의 2가지 사업에만 배정되어 있는데, 학교 텃밭은 도비(30%)와 시군비(70%)로 편성하고, 농촌체험은 결연단체가 자부담하는 형태로 되어 있다. 학교텃밭은 2011년부터 1개 학교당 300만원으로 추진되었으나, 2015년부터는 400만원으로 변경되어 추진되고 있다. 따라서 연도별 예산도 학교텃밭의 예산과 학교규모에 의해 결정 된다. 즉 2011년에는 총 예산이 72백만원, 2012~2014년까지는 300백만원, 2015년에는 400백만원, 2016년에는 600백만원의 예산을 편성하였다.

〈표 2.4〉 학교농사사업의 계획 및 예산

구분	학교수		예산
	계획	실제	
2011	10	14	총액: 72백만원 학교텃밭: 30백만원 농촌체험: 42백만원(민자)
2012	100	100	총액: 300백만원 학교텃밭: 300백만원 농촌체험: 결연단체 부담
2013	100	102	
2014	100	101	
2015	100	100	총액: 400백만원 학교텃밭: 400백만원 농촌체험: 결연단체 부담
2016	150	143	총액: 600백만원 학교텃밭: 600백만원 농촌체험: 결연단체 부담

3. 추진현황

학교농사업의 추진현황 분석은 충남도에서 시행한 연도별 학교명단을 바탕으로 분석DB를 구축해 분석한 내용을 1차적으로 기술한 것이다. 분석대상의 기준은 사업을 시작한 2011년부터 2016년 현재까지로 한다.

1) 연도별 추진현황

학교농사업은 2011년 처음 충남도의 자체사업으로 시작되었다. 2011년 당시에는 14개 학교를 대상으로 해서 사업이 시작되었지만, 2012년부터는 매년 100여개의 학교를 대상으로 사업을 추진해 왔다. 그리고 2016년에는 사업규모를 50% 확대하여 총 150개교를 대상으로 사업을 추진할 계획이었으나, 실제 시행한 학교는 143개교이다. 2011년에 시작한 14개 학교 중 1개교를 제외한 13개 학교가 2012년에 재추진하였고, 새롭게 87개 학교를 대상으로 사업을 수행하였다.

〈표 2.5〉 학교농사업의 연도별 추진현황

(단위: 개교, %)

구분	전체	기존	신규	연속추진학교 비율
2016	143	94	49	65.7
2015	100	65	35	65.0
2014	101	55	46	54.5
2013	102	49	53	48.0
2012	100	13	87	13.0
2011	14	0	14	-

따라서 기존 사업의 수행한 학교 중 2년 연속추진률은 13.0%였다. 2013년에는 총 102개교를 대상으로 사업이 추진되었고, 이중 기존에 사업을 한 학교는 49개교, 신규 학교는 53개교이다.

그리고 2014년에는 기존에 사업을 추진한 학교가 55개교, 신규학교가 46개교, 2015년에는 기존 학교가 65개교, 신규 학교가 35개교이다. 끝으로 2016년에는 기존 학교가 94개교, 신규 학교가 49개교이다. 학교농사업을 추진한 학교가 차후연도에 다시 사업에 추진한 비율이 2012년에는 13.0%, 2013년에는 48.0%, 2014년에는 54.5%, 2015년에는 65.0%, 그리고 2016년에는 65.7%로 매년 증가하고 있다. 이는 학교농사업을 추진한 학교가 사업만족도가 양호함을 단적으로 표현하는 것이라고 할 수 있을 것이다.

2) 지역별 추진현황

학교농사업을 추진한 학교의 지역분포를 살펴보면, 지난 6년간 총 560개교(중복포함)가 참여하였는데, 이중 충남지역의 학교는 70개교(12.5%), 대전지역의 학교는 111개교(19.85%), 그리고 서울지역의 학교는 379개교(67.7%)이다. 따라서 학교농사업은 충남이 주도하는 사업이지만, 친환경 농산물의 안정적인 판로확보가 주요 목적이었기 때문에 사업은 주로 충남의 시장으로 간주될 수 있는 서울과 대전이 중심을 이루고 있다. 그리고 학교농사업의 주요 대상지역이 2011년에는 대전과 서울의 비중이 비슷하였으나, 사업이 진행될수록 대전지역의 학교비중은 지속적으로 감소하고 서울지역의 학교의 비중이 증가하고 있다. 이런 맥락에서 볼 때, 학교농사업은 서울의 초등학교를 주요 대상으로 하고 있다고 할 수 있다.

〈표 2.6〉 학교농사업의 지역별 추진현황

(단위: 개교, %)

구분	전체	2011	2012	2013	2014	2015	2016
전체	560 (12.5)	14 (100.0)	100 (100.0)	102 (100.0)	101 (100.0)	100 (100.0)	143 (100.0)
충남	70 (12.5)	0 (0.0)	21 (21.0)	0 (0.0)	9 (8.9)	15 (15.0)	25 (17.5)
대전	111 (19.8)	6 (42.9)	26 (26.0)	30 (29.4)	20 (19.8)	16 (16.0)	13* (9.1)
서울	379 (67.7)	8 (57.1)	53 (53.0)	72 (70.6)	72 (71.3)	69 (69.0)	105 (73.4)

주: *의 경우 세종의 1개교가 포함된 것임.

3) 횟수별 추진현황

지난 5년간 실제 학교농사업에 참여한 총 학교수는 267개교이다. 실제 6년간 560개교를 대상으로 하였기에 1번만 참여한 학교도 있고, 2번 이상 참여한 학교도 있다. 학교농사업에 1회 참여한 학교는 모두 116개교(43.4%)이고, 2번 이상 참여한 학교가 73개교(27.3%)이다. 2번 이상 참여한 학교 중 6회 모두 참여한 학교는 3개교(1.1%)이고, 4회 참여한 학교가 25개교(9.4%), 3회 참여한 학교가 35개교(13.1%), 그리고 2회 참여한 학교가 73개교(27.3%)이다. 따라서 학교농 사업에 참여한 학교는 대부분 2회 정도 참여하고 있는 것으로 평가할 수 있다.

〈표 2.7〉 학교농사업의 횟수별 추진현황

(단위: 개교, %)

구분	전체	1회	2회	3회	4회	5회	6회
전체	267 (100.0)	116 (43.4)	73 (27.3)	35 (13.1)	25 (9.4)	15 (5.6)	3 (1.1)
충남	45 (100.0)	32 (71.1)	4 (8.9)	6 (13.3)	3 (6.7)	0 (0.0)	0 (0.0)
대전	49 (100.0)	20 (40.8)	13 (26.5)	6 (12.2)	4 (8.2)	5 (10.2)	1 (2.0)
서울	173 (100.0)	64 (37.0)	56 (32.4)	23 (13.3)	18 (10.4)	10 (5.8)	2 (1.2)

4) 추진유형별 분포

학교농사업의 추진유형은 1회부터 6회까지로 구분이 가능하고, 각각의 시행연도에 따라 다양한 유형을 가질 수 있다. 따라서 학교농사업을 추진한 회수에 따른 유형을 각 횟수별로 정리해 보면 다음과 같다.

우선 1) 2011년부터 2015년까지 6회 모두 지속적으로 추진한 학교는 총 3개교이고, 이들 학교의 분포는 대전이 1개교, 서울이 2개교이다. 2) 5회를 추진한 학교는 2012년부터 2016년까지 추진한 학교, 2011년부터 추진해 왔는데 2015년을 추진하지 않은 학교와 2013년을 추진하지 않은 학교 3가지로 구분이 가능하다. 먼저 2012년~2016년도 추진한 학교는 12개교로 지역적

분포를 살펴보면 서울이 8개교, 대전이 4개교이다. 그리고 2015년만 추진하지 않은 학교는 서울의 1개교이다. 끝으로 2013년만 추진않은 학교도 서울의 1개교이다.

3) 4회를 추진한 학교는 2013년부터 2016년까지 추진한 학교와 2012~2015년까지 추진한 학교, 2012년 이후 2015년만 추진하지 않은 학교, 2013년만 추진하지 않은 학교의 4가지 유형으로 구분이 된다. 먼저 2013년~2016년까지 추진한 학교는 총 13개교이고, 이를 지역적으로 구분해 보면 서울이 11개교, 대전이 2개교이다. 그리고 2012~2015년까지 추진한 학교는 총 5개교인데, 서울이 3개교이고, 대전이 2개교이다. 그리고 2012년 이후 추진해 왔으나 2015년만 추진하지 않은 학교는 서울의 1개교가 이다. 끝으로 2012년 이후 2013년만 추진하지 않은 학교는 총 6개교인데 서울이 3개교, 충남이 3개교이다.

4) 3회를 추진한 학교는 모두 7개 유형으로 구분이 된다. 우선 2013~2016년까지 추진한 학교는 총 16개교인데, 서울이 12개교, 대전이 2개교, 그리고 충남이 2개교이다. 2013년, 2014년, 2016년만 시행한 학교는 4개교인데 모두 서울에 위치하고 있다. 2012년, 2014~2015년만 시행한 학교는 충남의 4개교이다. 2011년~2013년까지 추진한 학교는 서울의 1개교이고, 2012~2014년까지 추진한 학교는 총 5개교인데, 서울의 4개교와 대전의 1개교이다. 그리고 2012, 2014년, 2016년 시행한 학교와 2013년, 2015~2016년 시행한 학교가 각각 서울의 1개교가 있다.

5) 2회를 추진한 학교는 모두 10개 유형으로 구분이 된다. 우선 2015~2016년 시행한 학교는 모두 26개교인데, 서울이 23개교, 대전이 1개교, 충남의 2개교이다. 그리고 2014년과 2016년 시행한 학교는 서울의 3개교이고, 2014~2015년 시행한 학교는 서울의 1개교와 대전의 2개교이다. 2013년과 2016년 시행한 학교는 서울의 5개교이고, 2013년~2014년 시행한 학교는 총 9개교인데, 서울의 8개교와 대전의 1개교이다. 2012년과 2014년 시행한 학교는 총 3개교인데 서울의 2개교와 대전의 1개교이다. 2012년~2013년 시행한 학교는 총 18개교인데, 이중 서울이 11개교이고, 대전이 7개교이다. 그리고 2011년~2012년 시행한 학교와 2012년과 2016년 시행한 학교는 충남의 각각 1개교이다.

〈표 2.8〉 학교농사사업의 추진유형별 분포

(단위: 개교)

시행연도						총회수	학교수	시행지역			
11	12	13	14	15	16			소계	서울	대전	충남
						267	267	267	173	49	45
1	1	1	1	1	1	6	3	3	2	1	0
	1	1	1	1	1	5	15	12	8	4	0
1	1	1	1		1			1	1	0	0
1	1		1	1	1			1	1	0	0
1	1	1	1	1				1	0	1	0
		1	1	1	1	4	25	13	11	2	0
	1	1	1		1			1	1	0	0
	1	1	1	1				5	3	2	0
	1		1	1	1			6	3	0	3
			1	1	1	3	35	16	12	2	2
		1	1		1			4	4	0	0
	1		1	1				4	0	0	4
1	1	1						3	0	3	0
		1	1	1				1	1	0	0
	1	1	1					5	4	1	0
	1		1		1			1	1	0	0
		1		1	1			1	1	0	0
				1	1	2	73	26	23	1	2
			1		1			3	3	0	0
			1	1				3	1	2	0
		1			1			5	5	0	0
		1	1					9	8	1	0
	1		1					3	2	1	0
	1	1						18	11	7	0
1	1							4	3	1	0
	1			1				1	0	0	1
	1				1			1	0	0	1
					1	1	116	49	29	3	17
				1				7	3	1	3
			1					9	6	3	0
		1						20	12	8	0
	1							30	13	5	12
1								1	1	0	0

5) 끝으로 1회 추진한 학교는 각 연도별로 2016년 49개교, 2015년 7교, 2014년 9개교, 2013년 20개교, 2012년 30개교, 2011년 1개교이다. 이들 학교의 지역분포를 보면, 2016년에는 서울이 29개교, 대전이 3개교, 충남이 17개교이다. 그리고 2015년에는 서울이 3개교, 대전이 1개교, 충남이 3개교이고, 2014년에 1회 추진한 학교는 서울이 6개교, 대전이 3개교이다. 2013년에는 서울이 12개교, 대전이 8개교이고, 2012년에는 서울이 13개교, 대전이 5개교, 충남이 12개교이다. 끝으로 2011년에는 서울의 1개교이다.

4. 성과 및 모니터링

학교농사업의 연도별 사업계획서에 의하면, 사업완료 후 사업추진실적을 정량적·정성적으로 평가하도록 되어 있다. 우선 정량적 평가에서는 계획대비 실제 어느 정도의 사업양이 집행되었는가에 대한 평가기준이 제시되어 있다. 세부적으로 자매결연(회), 학교텃밭(개), 농촌체험(명), 추수행사(회) 등으로 구분하고 있다. 사업내용적으로 볼 때, 친환경농업인이 학교를 방문해 학교텃밭을 설치해 주고, 가을에 추수행사를 하는 1회적 사업성격이 강하다. 그리고 경우에 따라서는 자매결연을 맺은 학교에서 마을로 농촌체험을 하는 경우가 주요 성과라고 할 수 있을 것이다. 한편 일부 학교에서는 추수행사를 지역사회와 함께 개최하기도 하고, 학교문화행사 등과 연계하기도 하고 있다.

이와 별도로 학교농사업의 주요 목적은 친환경 농산물안정적인 판로확보에 있기 때문에 학교급식에 얼마나 납품을 하였는가, 그리고 직거래가 얼마나 증가하였는가에 대한 정량적인 평가기준이 제시되어 있다. 이와 별도로 정성적으로 사업추진결과 잘된 점, 사업추진상 문제점 및 애로사항, 그리고 개선 및 보완발전 방안이 성과 및 모니터링의 주요 내용으로 제시되어 있다.

충남도에서는 학교농사업을 최근 5년간 추진해 왔고, 그 사업규모를 확대해 나가고 있음에도 불구하고 자체적인 사업성과 도출과 모니터링을 하고 있지 못한 것으로 판단된다. 왜냐하면 학교농사업에 대한 추진실적은 어느 정도 이루어진 반면에 학교급식납품 및 직거래 판매 등에 대해서는 전혀 성과평가가 이루어지지 못하고 있는 것으로 판단된다. 이런 맥락에서 볼 때, 지난 5년간 추진해 온 학교농사업의 궁극적 목적이 무엇인가, 그리고 성과가 무엇인가에 대한 객관적인 평가가 요구된다고 하겠다.

한편 추수행가가 이루어진 이후에는 텃밭화분이 그냥 방치되는 경우가 일반적이다. 그러나 일부 학교에서는 자체적으로 보리 혹은 밀을 재배하는 경우도 있다. 이런 경우 충남도에서는 추가적인 정책지원을 할 계획을 검토 중에 있다.

〈표 2.9〉 학교농사사업의 성과평가 기준

정량적 평가			정성적 평가
사업양	계획	자매결연, 학교텃밭, 농촌체험, 추수행사	사업추진 결과 잘된 점 사업추진상 문제점 및 애로사항 개선 및 보완발전 방안
	실적	자매결연, 학교텃밭, 농촌체험, 추수행사	
학교 급식 납품	쌀	유기, 무농약, 저농약	
	채소	유기, 무농약, 저농약	
	과일	유기, 무농약, 저농약	
	기타	유기, 무농약, 저농약	
직거래 판매	쌀	유기, 무농약, 저농약	
	채소	유기, 무농약, 저농약	
	과일	유기, 무농약, 저농약	
	기타	유기, 무농약, 저농약	

5. 학교급식 참여 및 판매액

도심 속 학교 농 사업을 통해서 충남 친농연이 제공하는 친환경 학교급식을 참여하는 학교는 2015년 현재 76개이다. 2012년 처음 10개교에 불과하였으나, 2013년에는 32개교, 2014년에는 47개교로 증가하였다. 그리고 이를 지역적으로 살펴보면, 서울이 84.12%로 대다수를 차지하고 있고, 충남이 11.8%, 그리고 대전이 3%를 차지하고 있다.

〈표 2.10〉 충남 친농연 학교급식 참여현황

(단위: 개교, %)

구분	전체	2012년	2013년	2014년	2015년
전체	165 (100.0)	10 (100.0)	32 (100.0)	47 (100.0)	76 (100.0)
서울	147 (89.1)	7 (70.0)	29 (90.6)	47 (100.0)	64 (84.2)
대전	9 (5.5)	3 (30.0)	3 (9.4)	0 (0.0)	3 (4.0)
충남	9 (5.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	9 (11.8)

$$\chi^2 = 26.6153, df = 6, prob = 0.0002$$

그 도심 속 학교 논 사업을 통해서 학교에 제공한 학교급식 판매액을 살펴보면, 2015년 현재 1,714백만원이다. 이는 2012년 264백만원, 2013년 768백만원, 2014년 1,166백만원과 비교할 때 매년 지속적으로 상승하였다고 평가할 수 있다. 그리고 이러한 학교급식 판매금액은 참여 학교가 많은 서울에 집중되어 있다.

〈표 2.11〉 학교급식 판매금액

(단위: 백만원, %)

구분	전체	2012년	2013년	2014년	2015년
전체	3,912 (100.0)	264 (100.0)	768 (100.0)	1,166 (100.0)	1,714 (100.0)
서울	3,432 (87.7)	174 (65.9)	687 (89.5)	1,166 (100.0)	1,405 (82.0)
대전	275 (7.0)	90 (34.1)	81 (10.6)	0 (0.0)	104 (6.1)
충남	(20) (5.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	205 (12.0)

$$\chi^2 = 676.7221, df = 6, prob = 0.0001$$

이상을 종합해 볼 때, 도심 속 학교 논 만들기 사업을 통해서 친환경 쌀을 학교급식으로 공급하고 있고, 이것이 매년 지속적으로 증가하고 있다는 측면에서는 매우 긍정적이라고 하겠다. 그러나 참여학교 및 판매금액이 서울에 지나치게 집중되어 있는 문제점이 있다. 향후 지역적 편중을 어떻게 해결해 나갈 것인가에 대한 대안 마련이 필요하다.

제3장 참여학생 측면의 성과평가

1. 조사개요

도심 속 학교 논 만들기 사업의 성과와 개선전략을 분석하기 위해서 2016년 사업을 시행하는 학교를 대상으로 하여 설문조사를 모내기 행사(5~6월)와 추수 행사(10~11)의 양 시점에 2번씩 수행하였다. 이는 도심 속 학교 논 만들기 사업의 성과를 사업전후로 비교하기 위함이다. 한편 도심 속 학교 논 사업의 수행 횟수에 따라 사업평가와 사업효과의 차이가 있는가를 검증하기 위해서 사업시행회수에 따라 표본을 균등하게 추출하였다.

〈표 3.1〉 조사대상의 설정

구분	6회	3회	1회	
			기존	미시행
서울	청룡초	신봉초	신우초	신상도초 탑산초서산
대전	원평초	목동초	현암초	미르초 나래초
충남	-	미라초	봉서초	신안초 신흥초

모내기 조사에서는 총 14개 학교에서 1326명을 대상으로, 그리고 추수 조사에서는 동일 학교에서 총 1,447명을 대상으로 조사를 하였다. 따라서 2회에 걸쳐 총 2,773명을 대상으로 도심 속 학교 논 만들기 사업의 전후비교를 위한 조사를 수행하였다. 이 중에서 모내기 행사에 참여

하지 않고 응답한 48명분, 그리고 추수 행사에 참여하지 않고 응답한 105명분을 제외한 2,620명의 조사내용을 바탕으로 분석을 하도록 한다. 각 학교별 구체적인 조사결과는 <표 3.2>와 같다.

〈표 3.2〉 조사대상 학교의 현황

(단위: 명, %)

전체		총합	모내기	추수
전체		2,620 (100.0)	1,278 (100.0)	1,342 (100.0)
서울	청룡초	208 (7.9)	91 (7.1)	117 (8.7)
	신봉초	247 (9.4)	120 (9.4)	127 (9.5)
	신우초	193 (7.4)	74 (5.8)	119 (8.9)
	신상도초	193 (7.4)	103 (8.1)	90 (6.7)
	탐산초	146 (5.6)	83 (6.5)	63 (4.7)
대전	원평초	173 (6.6)	70 (5.5)	103 (7.7)
	목동초	214 (8.2)	83 (6.5)	131 (9.8)
	현암초	199 (7.6)	103 (8.1)	96 (7.2)
	미르초	152 (5.8)	95 (7.4)	57 (4.3)
	나래초	190 (7.3)	96 (7.5)	94 (7.0)
충남	미라초	162 (6.2)	84 (6.6)	78 (5.8)
	봉서초	184 (7.0)	91 (7.1)	93 (6.9)
	신안초	169 (6.5)	89 (7.0)	80 (6.0)
	신흥초	190 (7.3)	96 (7.5)	94 (7.0)

조사대상의 성별을 살펴보면, 남자가 1,309명이고, 여자가 1,305명으로 나타났다. 그리고 이러한 비율은 모내기와 추수에서도 유사한 경향을 나타내고 있다.

〈표 3.3〉 조사대상 성별

(단위: 명, %)

전체	총합	모내기	추수
전체	2,614 (100.0)	1,278 (100.0)	1,336 (100.0)
남자	1309 (50.1)	647 (50.6)	662 (49.6)
여자	1305 (49.9)	631 (49.4)	674 (50.5)

2. 분석개념의 확인

도심 속 학교 논 만들기 사업평가를 위해서 놀이성, 다양성, 만족성, 재참여, 사전인지성, 지속적 관심도, 부모의 인지도의 7가지 변수를 대상으로 한 요인분석을 수행하였다.

〈표 3.4〉 사업평가의 요인분석결과

구분		요인1	요인2
프로그램 평가	만족성	0.87	0.20
	놀이성	0.85	0.13
	재참여	0.84	0.19
	다양성	0.73	0.30
관심도 평가	부모의 인지도	0.18	0.78
	사전 인지성	0.15	0.75
	지속적 관심도	0.18	0.63
고유값		3.421	1.124
기여율		0.489	0.161
누적기여율		0.489	0.649

요인분석은 varimax에 의해 수행하였고, 요인분석결과 2개의 요인이 추출되었으며, 2개요인의 누적기여율이 0.649로 우수한 것으로 판단된다. 분석결과를 살펴보면, 요인1로는 만족성, 놀이성, 재참여, 다양성이 추출되었고, 요인2로는 부모의 인지도, 사전 인지성, 그리고 지속적 관심도가 추출되었다. 따라서 추출된 요인1은 프로그램평가로, 그리고 요인2는 관심도 평가로 판단할 수 있다.

도심 속 학교 논 만들기의 사업효과를 확인하기 위해서 친구의 배려 및 존중성, 친구들과의 관계성, 학교 내 폭력 수준, 친구에 대한 배려와 양보, 원재료와 원산지 확인, 원재료와 원산지 질문, 동식물의 생명소중성, 자연환경보호와 생명존중성의 8가지 변수를 대상으로 한 요인분석을 수행하였다.⁴⁾

〈표 3.5〉 사업효과의 요인분석결과

구분		요인1	요인2	요인3
인성교육 효과	친구들과의 관계성	0.76	-0.01	0.12
	친구의 배려 및 존중성	0.69	0.26	0.20
	학교 내 폭력 수준	0.69	-0.05	0.01
	친구에 대한 배려와 양보	0.63	0.35	0.19
먹거리 교육효과	원재료와 원산지 질문	0.09	0.84	0.02
	원재료와 원산지 확인	0.08	0.81	0.16
생명교육 효과	동식물의 생명소중성	0.12	0.07	0.82
	자연환경보호와 생명존중성	0.16	0.10	0.79
고유값		2.723	1.215	1.019
기여율		0.340	0.152	0.127
누적기여율		0.340	0.492	0.620

4) 실제 먹거리 교육의 요인으로 신선하고 안전한 먹거리 중요성, 친환경 농산물의 건강성 변수가 조사되었으나, 이들 2개 변수는 요인분석결과 적절한 요인으로 추출되지 않아 최종 분석에서 제외하였다.

요인분석은 varimax에 의해 수행하였고, 요인분석결과 3개의 요인이 추출되었으며, 3개요인의 누적기여율이 0.620으로 우수한 것으로 판단된다. 분석결과를 살펴보면, 요인1로는 친구들과의 관계성, 친구의 배려 및 존중성, 학교 내 폭력 수준, 친구에 대한 배려와 양보가 추출되었고, 요인2로는 원재료와 원산지 질문, 원재료와 원산지 확인이 추출되었으며, 요인3으로는 동식물의 생명존중성, 자연환경보호와 생명존중성이 추출되었다. 따라서 추출된 요인1은 인성교육효과, 요인2는 먹거리교육효과, 그리고 요인3은 생명교육효과로 판단할 수 있다. 따라서 도심 속 학교 논 만들기 사업평가는 프로그램평가와 관심도 평가로 구분해서, 그리고 사업효과는 인성교육 효과, 먹거리교육효과, 생명교육효과로 구분해서 살펴보도록 한다.

3. 모내기와 추수시점의 비교평가

1) 프로그램 평가

도심 속 학교 논 만들기 사업에 대한 만족성(4.23), 놀이성(4.36), 재참여(4.30), 다양성(3.98) 등은 모두 우수한 것으로 평가된다. 이는 도심 속 학교 논 만들기 사업에 대해서 참여하는 초등학생들이 매우 만족하고 있음을 다면적 측면에서 보여주는 것이라고 하겠다. 그리고 초등학생들은 모내기 시점 보다는 추수 시점에 있어서 프로그램에 대해서 더 만족하는 것으로 나타났다는데, 이는 추수 시점의 경우 프로그램의 놀이성과 다양성이 더 높아졌기 때문인 것으로 판단된다.

이에 대해서 세부적으로 살펴보면 다음과 같다. 우선 만족성은 모내기 시점과 추수 시점 간의 통계적으로 유의미한 차이가 없고($t=-1.01$, $prob=0.3129$), 이는 재참여에 있어서도 마찬가지이다($t=-0.51$, $prob=0.6088$). 그러나 도심 속 학교 논 만들기 사업에 대한 만족도와 재참여는 매우 높기 때문에 두 시점간의 통계적 비교는 큰 의미가 없는 것으로 판단된다. 다만 한가지 흥미로운 사실은 추수 시점이 모내기 시점에 비해서 프로그램의 놀이성($t=-3.26$, $prob=0.0011$)과 다양성(-9.08 , $prob=0.0010$)이 더 높은 것으로 평가되고 있다. 이는 모내기 시점에서는 벼를 심는 단순한 행사에 치중되었다면, 추수 시점은 추수 프로그램은 물론 다양한 농업·농촌체험을 할 수 있는 프로그램이 있었기 때문으로 판단된다.

〈표 3.6〉 모내기과 추수시점의 프로그램 평가

구분	전체	모내기	추수	t값	prob
프로그램 평가	4.23	4.13	4.28	-4.11	0.0001
만족성	4.27	4.25	4.29	-1.01	0.3129
놀이성	4.36	4.27	4.40	-3.26	0.0011
재참여성	4.30	4.28	4.31	-0.51	0.6088
프로그램의 다양성	3.98	3.72	4.11	-9.08	0.0010

2) 관심도 평가

도심 속 학교 논 만들기 사업에 대한 전체적인 관심도는 모내기 시점과 추수 시점에 큰 차이가 없는 것으로 나타났다($t=0.18$, $prob=0.8546$). 그러나 관심도 평가의 세부 변수별로 보면, 모내기 시점과 추수 시점의 관심도는 모두 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다.

우선 도심 속 학교 논 만들기 사업에 대한 부모의 인지($t=-1.97$, $prob=0.0493$)와 행사 개최에 대한 사전인지성($t=-2.86$, $prob=0.0043$)은 추수 시점이 더 높아진 것으로 나타났다. 즉 도심 속 학교 논 만들기 사업에 대해서 추수 시점의 경우 모내기 시점 보다 학부모의 관심도와 행사 개최의 사전인지성이 높아진 것으로 판단된다. 실제 모내기 행사에는 학부모의 참여가 상대적으로 미흡했다면, 추수 행사의 경우에는 학부모가 자원봉사의 형태로 직접 행사에 참여해 함께하는 모습을 보여주었다.

반면 초등학생의 지속적인 관심도는 추수 시점에 오히려 낮아진 것으로 나타났다($t=5.22$, $prob=0.0001$). 모내기 시점의 경우 초등학생들이 직접 모내기를 하였고, 그렇기 때문에 본인이 직접 심은 벼가 어떻게 자라는지에 대한 관심이 매우 높았다고 할 수 있다. 그러나 추수를 한 이후에는 관심도가 급속히 낮아지는 현상을 보이고 있다. 이는 어찌 보면 자연스러운 결과라고 할 수 있겠지만, 추수 이후 추가적인 프로그램 개발이 이루어져야 함을 의미한다고 할 수 있다.

〈표 3.7〉 모내기와 추수시점의 관심도 평가

구분	전체	모내기	추수	t값	prob
관심도 평가	3.45	3.46	3.45	0.18	0.8546
부모님의 인지도	3.76	3.69	3.79	-1.97	0.0493
사전인지성	3.33	3.22	3.38	-2.86	0.0043
지속적 관심도	3.27	3.46	3.16	5.22	0.0001

3) 생명교육효과

도심 속 학교 논 만들기 사업의 목적으로 “초등학생에게 생명과 환경가치에 대한 교육”을 설정하고 있다. 모내기 시점과 추수 시점의 생명교육 수준을 비교해 보면, 모내기 시점 보다 추수 시점의 생명교육 수준이 통계적으로 유의미한 차이가 있는 것으로 분석되었다. 즉 도심 속 학교 논 만들기 사업을 통해서 초등학생들의 생명교육효과가 향상되었다고 할 수 있다.

구체적으로 살펴보면, 동식물의 생명소중성에 대해서는 추수 시점이 모내기 시점보다 0.05 높아졌고($t=-1.94$, $prob=0.0526$), 자연환경보호와 생명존중성은 0.06($t=-1.78$, $prob=0.0744$)이 높아졌다. 그리고 생명교육효과 전체적으로 볼 때, 추수시점은 모내기 시점보다 0.05 높아진 것으로($t=-2.26$, $prob=0.0237$) 나타났다.

이상을 종합해 볼 때, 도심 속 학교 논 만들기 사업은 당초 제기한 생명교육의 효과를 달성했다고 평가할 수 있다. 그런데 여기서 한 가지 문제점은 기본적으로 초등학생들의 생명교육 수준이 높다는 것이다. 따라서 초등학생들의 높은 생명교육 수준을 보다 더 향상하는 것이 어떤 의미가 있는가에 대한 재검토가 이루어져야 할 필요성이 있다.

〈표 3.8〉 모내기와 추수시점의 생명교육 효과

구분	전체	모내기	추수	t값	prob
생명교육	4.55	4.53	4.58	-2.26	0.0237
동식물의 생명소중성*	4.66	4.64	4.69	-1.94	0.0526
자연환경보호와 생명존중성*	4.44	4.41	4.47	-1.78	0.0744

4) 인성교육효과

모내기 시점의 인성교육 수준과 추수 시점의 인성교육 수준을 비교해 보면, 양 시점간의 통계적으로 유의미한 차이가 없는 것으로 나타났다. 즉 도심 속 학교 논 만들기 사업은 초등학생들의 인성교육 증진에 유의미한 작용을 하지 못하였다고 평가할 수 있다. 이는 친구들과의 관계성, 친구의 배려 및 존중성, 학교 내 폭력 수준, 그리고 친구에 대한 배려와 양보의 4가지 세부변수에서도 동일한 결과를 나타내고 있다. 한편 조사대상 초등학생의 인성교육 수준은 매우 양호한 수준이라고 평가할 수 있다.

실제 도심 속 학교 논 만들기 사업의 3가지 목표에는 인성교육에 대한 언급이 이루어지지 않고 있다. 다만 최근 도심 속 학교 논 만들기 사업이 대외적으로 홍보되는 과정에서 인성교육을 강조하는 측면이 있다. 따라서 향후 도심 속 학교 논 만들기 사업의 성과를 홍보하는 과정에서 인성교육에 대한 부문은 제외하거나 축소하는 것이 바람직할 것으로 판단된다.

〈표 3.9〉 모내기와 추수시점의 인성교육 효과

구분	전체	모내기	추수	t값	prob
인성교육	4.03	4.03	4.03	0.26	0.7928
친구들과의 관계성	4.35	4.33	4.38	-1.42	0.1547
친구의 배려 및 존중성	3.93	3.96	3.91	1.47	0.1429
학교 내 폭력 수준	4.12	4.13	4.11	0.65	0.5135
친구에 대한 배려와 양보	3.71	3.70	3.71	-0.10	0.9205

5) 먹거리교육효과

모내기 시점과 추수 시점의 먹거리교육 효과를 비교해 보면, 통계적으로 유의한 차이를 나타내지 못하고 있다. 이는 먹거리교육 효과의 2가지 세부변수에서도 동일한 결과를 나타내고 있다. 즉 원재료와 원산지 질문, 그리고 원재료와 원산지 확인에 대해서 모내기 시점과 추수 시점의 수준이 통계적으로 유의미한 차이를 나타내지 않고 있다. 한편 조사대상 초등학생 먹거리교육의 수준이 상대적으로 낮은 것으로 평가되기 때문에 초등학생을 대상으로 한 먹거리교육이 강화될 필요성이 있다고 하겠다.

먹거리교육효과는 인성학습효과와 마찬가지로 도심 속 학교 논 만들기 사업의 목표로 설정되어 있지 않고 있다. 그러나 도심 속 학교 논 만들기 사업을 홍보하는 과정에서 먹거리교육을 강조하는 경향을 나타냈다. 분석결과에 의하면, 도심 속 학교 논 만들기 사업은 먹거리교육에 대해서 통계적으로 유의미한 효과를 거두지 못하고 있는 것으로 평가할 수 있다. 다만 초등학교의 먹거리교육 수준이 매우 취약한 현실을 감안할 때, 먹거리교육에 대한 내용을 강화할 것인가에 대한 보다 면밀한 판단이 요구된다.

〈표 3.10〉 모내기와 추수시점의 먹거리교육 효과

구분	전체	모내기	추수	t값	prob
먹거리교육	2.81	2.79	2.83	-0.98	0.4741
원재료와 원산지 질문	2.68	2.65	2.70	-0.81	0.4193
원재료와 원산지 확인	2.95	2.93	2.97	-0.94	0.3498

4. 사업시기와 시행횟수별 비교평가

사업시기는 모내기와 추수시점으로 구분이 되고, 학교의 사업 시행횟수는 1회와 3회 이상으로 구분이 가능하다. 총 2673명을 대상으로 조사한 내용을 사업시기와 시행횟수를 기준으로 4가지 형태로 유형화하면 다음과 같다.

		시행횟수	
		1회	3회이상
사업시기	모내기	830	448
	추수	786	556

〔그림 3.1〕 사업시기와 시행횟수의 유형화

따라서 모내기의 경우 1회 참여한 학생은 830명이고, 3회이상 참여한 학생은 448명, 그리고 추수의 경우 1회 참여한 학생은 786명이고, 3회 이상 참여한 학생은 556명이다. 따라서 사업시

기와 시행횟수에 따라 4가지 유형으로 집단을 구분하고, 각 집단별로 사업평가와 사업효과의 차이를 분산분석을 통해 수행하면 다음과 같다.

1) 프로그램 평가

도심 속 학교 논 만들기 사업에 대한 만족성, 놀이성, 재참여성, 그리고 프로그램의 다양성은 4가지 집단에 따라 통계적으로 모두 차이가 있는 것으로 나타났다. 우선 만족성의 경우 추수에 3회 이상 참여한 집단의 만족도가 가장 높은 것으로 나타났고, 그 외 3개 집단은 통계적으로 유의미한 차이를 나타내지 않고 있다($F_{값}=8.60$, $prob=0.0001$). 한편 모내기에 1회 참여한 집단의 만족성과 추수의 3회이상 참여한 집단의 만족도 차이가 없는 것으로 나타났다. 이러한 경향은 놀이성($F_{값}=3.27$, $prob=0.0021$)과 재참여성($F_{값}=3.27$, $prob=0.0206$)에도 동일하게 나타나고 있다. 반면 프로그램의 다양성에 대해서는 추수가 모내기에 비해서 다양한 것으로 나타났고, 모내기의 경우도 3회 이상이 1회에 비해서 보다 더 다양한 것으로 나타났다($F_{값}=36.61$, $prob=0.0001$).

한편 도심 속 학교 논 만들기 사업의 전체 평가에 대해서는 추수의 3회이상 참여한 집단이 가장 높게 평가하고 있고, 반면 모내기에 1회 참여한 집단의 만족도가 상대적으로 낮게 나타났다($F_{값}=8.60$, $prob=0.0001$). 이상을 종합해 볼 때, 도심 속 학교 논 만들기 사업에 대한 평가의 경우 추수에 3회 이상 참여한 학생의 평가가 가장 높다고 할 수 있다. 반면 모내기의 경우 3회이상 참여한 학교와 1회 참여한 집단의 평가가 통계적으로 유의미한 차이를 나타내지 않는 것으로 나타났다. 그러나 전반적으로 볼 때, 도심 속 학교 논 만들기 사업에 대한 평가는 참여횟수 보다는 추수 프로그램에 의해서 결정된다고 할 수 있다. 즉 추수행사가 모내기 행사에 비해서 만족성, 놀이성, 재참여성, 프로그램의 다양성이 높은 것으로 평가할 수 있다. 이런 측면에서 볼 때, 도심 속 학교 논 사업을 3회 이상 참여하는 학교의 경우 별도의 프로그램을 자체적으로 계획하는 유인방안을 도입해 볼 필요가 있다고 하겠다.

〈표 3.11〉 사업시기와 시행횟수별 프로그램 평가

구분	모내기		추수		F값	prob
	1회	3회이상	1회	3회이상		
프로그램 평가	4.11 ^c	4.15 ^{cb}	4.22 ^b	4.35 ^a	8.60	0.0001
만족성	4.29 ^{ab}	4.22 ^b	4.23 ^b	4.36 ^a	2.90	0.0337
놀이성	4.29 ^b	4.26 ^b	4.36 ^{ab}	4.46 ^a	4.91	0.0021
재참여성	4.33 ^{ab}	4.26 ^b	4.24 ^b	4.39 ^a	3.27	0.0206
프로그램의 다양성	3.51 ^c	3.84 ^b	4.06 ^a	4.18 ^a	36.61	0.0001

2) 관심도 평가

도심 속 학교 논 만들기 사업의 관심도는 추수가 모내기에 비해서 높은 것으로 나타났다(F값=13.01, prob=0.0001). 따라서 도심 속 학교 논 사업을 지속적으로 추진했다고 참여하는 학생들의 관심도가 높아지는 것이 아니라, 모내기 행사에 보다 추수 행사의 관심도가 상대적으로 높아지는 것으로 나타났다. 이를 세부적으로 살펴보면 다음과 같다.

우선 부모님의 인지도의 경우 추수를 3회 이상한 학생이 가장 높게 나타났고, 모내기를 1회 참여한 학생이 가장 낮은 것으로 나타났다(F값=12.13, prob=0.0001). 반면 사전인지성은 4개 집단별로 유의미한 통계차이가 나타났다(F값=57.71, prob=0.0001). 즉 추수에 3회 이상 참여한 학생들의 인지도가 가장 높게 나타났고, 그 다음으로 3회 이상 모내기에 참여한 학생, 추수에 1회 참여한 학생, 끝으로 모내기에 1회 참여한 학생 순으로 나타났다. 따라서 사전인지성의 경우 횟수에 따라 더 높아지고 있고, 추수가 모내기에 비해서 높아진다고 할 수 있다. 반면 지속적 관심도의 경우 모내기에 1회 참여한 경우가 가장 높게 나타났고, 추수에 3회 참여한 학생이 가장 낮게 나타났다(F값=18.83, prob=0.0001). 즉 도심 속 학교 논 사업의 모내기 행사에 처음 참여한 경우가 가장 높은 관심도를 갖는다고 할 수 있다.

이상을 종합해 볼 때, 도심 속 학교 논 사업에 대한 관심도는 사업의 참여횟수 보다는 추수 행사에 의해서 결정된다고 할 수 있다. 그리고 행사에 대한 사전인지성은 사업참여를 많이 할수록 높은 반면, 도심 속 학교는 사업에 대한 관심도는 모내기에 처음 참여한 경우가 가장 높은 것으로 나타났다. 이런 측면을 고려할 때, 처음 도심 속 학교 논 사업을 추진하는 학교와 학생들의 관심도를 유발하기 위한 사전적 준비와 프로그램의 마련이 매우 중요하다고 하겠다.

〈표 3.12〉 사업시기와 시행횟수별 관심도 평가

구분	모내기		추수		F값	prob
	1회	3회이상	1회	3회이상		
관심도 평가	3.36 ^b	3.51 ^b	3.33 ^a	3.61 ^a	13.01	0.0001
부모님의 인지도	3.52 ^c	3.79 ^b	3.67 ^{cb}	3.97 ^a	12.13	0.0001
사전인지성	2.79 ^d	3.48 ^b	3.11 ^c	3.77 ^a	57.71	0.0001
지속적 관심도	3.76 ^a	3.28 ^b	3.21 ^{cb}	3.10 ^c	18.83	0.0001

3) 생명교육효과

도심 속 학교 논 만들기 사업의 교육효과는 사업의 누적횟수에 따라 통계적 차이가 없는 것으로 나타났다. 다만 추수행사에 참여한 학생이 모내기 행사에 참여한 학생에 비해서 생명 교육효과가 높은 것으로 나타났다(F값=5.14, prob=0.0015). 이는 도심 속 학교 논 만들기 사업이 학생들의 생명교육에 긍정적인 영향을 미치고 있다는 것을 의미하는 것이다. 이를 세부적으로 보면 동식물의 생명소중성에 대한 효과는 모내기에 1회 참여한 집단이 가장 낮게 나타났고, 그 외 3개 집단에서는 통계적으로 유의미한 차이가 없는 것으로 나타났다(F값=3.40, prob=0.0170). 이는 자연환경보호와 생명존중성에서도 동일한 경향을 나타내고 있다(F값=3.74, prob=0.0170). 따라서 도심 속 학교 논 사업을 많이 추진한다고 해서 학생들의 생명교육효과가 높아지는 것이 아니라, 도심 속 학교 논 사업의 추진여부가 생명교육효과와 직결된다고 할 수 있다.

〈표 3.13〉 사업시기와 시행횟수별 생명교육의 효과

구분	모내기		추수		F값	prob
	1회	3회이상	1회	3회이상		
생명교육	4.49 ^b	4.60 ^a	4.58 ^a	4.58 ^a	5.14	0.0015
동식물의 생명소중성	4.60 ^b	4.70 ^a	4.69 ^a	4.68 ^a	3.40	0.0170
자연환경보호와 생명존중성	4.37 ^b	4.49 ^a	4.45 ^{ab}	4.49 ^a	3.74	0.0107

4) 인성교육효과

도심 속 학교 논 사업은 인성교육에 있어서는 생명교육과 다른 형태를 나타내고 있다. 즉 도심 속 학교 논 사업을 많이 수행한 학생들의 인성교육이 1회 참여한 학생들의 인성교육 보다 높은 것으로 나타났다($F_{값}=3.62$, $prob=0.0126$). 이는 도심 속 학교 논 사업을 통해 학생들의 인성함양을 제고하기 위해서는 지속적인 사업추진이 중요함을 의미한다고 하겠다. 도심 속 학교 논 사업을 지속적으로 추진할 경우, 친구들과의 관계성($F_{값}=5.20$, $prob=0.0014$)과 친구의 배려 및 존중성($F_{값}=4.56$, $prob=0.0034$)이 1회 참여한 학생들에 비해서 높은 것으로 나타났다. 그러나 학교 내 폭력 수준과 친구에 대한 배려와 양보 등은 4개 집단에 따른 통계적 차이가 없는 것으로 나타났다.

이상을 종합해 볼 때, 도심 속 학교 논 사업을 지속적으로 추진할 경우, 친구들과의 관계성, 그리고 친구의 배려 및 존중성은 향상될 것이고, 참여학생들의 인성교육 증진에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 만약 도심 속 학교 논 사업의 궁극적 목적이 인성교육에 있다면 사업을 지속적으로 추진하는 모형을 정립해 나가야 할 필요성이 있다.

〈표 3.14〉 사업시기와 시행횟수별 인성교육의 효과

구분	모내기		추수		F값	prob
	1회	3회이상	1회	3회이상		
인성교육	4.00 ^b	4.09 ^a	3.99 ^b	4.07 ^a	3.62	0.0126
친구들과의 관계성	4.28 ^c	4.42 ^{ab}	4.34 ^{bc}	4.43 ^a	5.20	0.0014
친구의 배려 및 존중성	3.93 ^{ab}	4.01 ^a	3.86 ^b	3.99 ^a	4.56	0.0034
학교 내 폭력 수준	4.12	4.16	4.10	4.12	0.37	0.7745
친구에 대한 배려와 양보	3.68	3.76	3.68	3.74	1.36	0.2534

5) 먹거리교육효과

도심 속 학교 논 만들기 사업의 먹거리교육효과는 4개 집단에 따른 통계적 차이가 없는 것으로 나타났다. 이는 원재료와 원산지 질문, 그리고 원재료와 원산지확인인 경우에서도 동일하다.

이는 도심 속 학교 논 만들기 사업이 먹거리교육에서는 아무런 교육적 효과를 거두고 있지 못함을 의미한다. 이런 맥락에서 볼 때, 도심 속 학교 논 만들기 사업의 먹거리교육효과를 제고하기 위한 사업의 집행방식과 사업프로그램의 다양화가 이루어져야 할 필요성이 있다.

〈표 3.15〉 사업시기와 시행횟수별 먹거리교육의 효과

구분	모내기		추수		F값	prob
	1회	3회이상	1회	3회이상		
먹거리교육	2.79	2.79	2.84	2.82	0.39	0.7608
원재료와 원산지 질문	2.66	2.64	2.73	2.65	0.58	0.6271
원재료와 원산지 확인	2.92	2.94	2.96	2.99	0.36	0.7786

5. 만족도와 재참여의 결정요인

1) 만족도 결정요인

도심 속 학교 논 만들기 사업의 만족도를 결정하는 요인을 사업평가와 사업효과, 그리고 사업시점(모내기 더미)을 독립변수로 활용해 회귀분석을 수행한 결과를 살펴보면 다음과 같다. 우선 회귀분석모형의 적합성을 살펴보면, R^2 가 0.5375고, F값이 260.29, prob가 0.0001이기 때문에 추정모형이 매우 양호한 것으로 평가된다.

따라서 도심 속 학교 논 만들기 사업의 만족도를 결정하는 세부독립변수의 추정치를 살펴보면 다음과 같다. 우선 만족도에 가장 큰 영향을 미치는 것은 놀이성($e=0.44905$)과 다양성($e=0.30556$)인 것으로 나타났다. 그리고 추수 보다 모내기($e=0.13411$) 행사가 만족도를 더 높이는 나타났다.

이외에 지속적 관심도($e=0.04896$)와 생명교육효과($e=0.04826$), 사전인지성(0.02349) 등이 높을수록 만족도가 높아지는 것으로 나타났다. 반면 인성교육효과와 먹거리교육효과는 만족도

에 유의의미한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

이상을 종합해 볼 때, 도심 속 학교 논 만들기 사업의 만족도는 주로 사업평가와 관련된 변수가 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그리고 추수 행사 보다 모내기 행사가 더 중요하기 때문에 모내기 행사의 놀이성과 다양성을 강조해야 할 필요성이 있다. 그리고 사업효과 중에서 생명교육효과만이 만족도를 향상시키는 것으로 분석되기 때문에 초등학생들에게 인성교육과 먹거리교육에 대한 설명을 줄이는 것도 좋은 방법이라고 할 수 있다.

〈표 3.16〉 학교논사업 만족도의 결정요인

구분		추정값	표준오차	t값	Prob
상수		0.46391	0.12655	3.67	0.0003
사업 평가	놀이성	0.44905	0.01923	23.36	0.0001
	다양성	0.30556	0.01813	16.85	0.0001
	사전인지성	0.02349	0.01227	1.91	0.0557
	지속적 관심도	0.04896	0.01237	3.96	0.0001
	부모의 인지도	0.02492	0.01323	1.88	0.0596
사업 효과	인성교육효과	0.01912	0.02486	0.77	0.4419
	먹거리교육효과	-0.0139	0.01412	-0.98	0.3256
	생명교육효과	0.04826	0.02598	1.86	0.0633
모내기 더미		0.13411	0.02881	4.65	0.0001
모형적합성		$R^2=0.5354$, $F값=260.29$, $prob=0.0001$			

2) 재참여 결정요인

도심 속 학교 논 만들기 사업의 재참여 결정요인을 분석하기 위해서 만족도 결정요인의 독립변수를 모두 사용하고, 추가적으로 만족도를 독립변수로 사용하였다. 우선 회귀분석모형의 적합성을 살펴보면, R^2 가 0.5826고, $F값$ 이 283.08, $prob$ 가 0.0001이기 때문에 추정모형이 매우 양호한 것으로 평가된다.

따라서 도심 속 학교 논 만들기 사업의 만족도를 결정하는 세부독립변수의 추정치를 살펴보면 다음과 같다. 재참여를 높이기 위해서는 사업에 대한 만족도($e=0.47738$)와 놀이성($e=0.31409$)을 높여야 하는 것으로 추정되었다. 그리고 다양성(0.06352), 생명교육효과(0.05509), 지속적인 관심도(0.0539)가 재참여에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 반면 모내기 행사, 사전인지성, 부모의 인지도, 먹거리교육효과, 인성교육효과는 사업의 재참여도에 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

이상을 종합해 볼 때, 도심 속 학교 논 만들기 사업의 재참여를 제고하기 위해서는 참여하는 학생들의 만족도를 제고하고, 프로그램의 놀이성과 다양성을 강조해야 할 것이다. 그리고 생명교육에 대한 강조를 통해서 실제 초등학생들이 직접 심은 벼에 대한 지속적인 관심을 갖도록 하는 것이 필요하다고 하겠다.

〈표 3.17〉 학교논사업 재참여의 결정요인

구분		추정값	표준오차	t값	Prob
상수		0.21036	0.12761	1.65	0.0994
사업 평가	놀이성	0.31409	0.02178	14.42	0.0001
	다양성	0.06352	0.01946	3.26	0.0011
	만족도	0.47738	0.02237	21.34	0.0001
	사전인지성	0.04311	0.01234	3.49	0.0005
	지속적 관심도	0.0539	0.01247	4.32	0.0001
	부모의 인지도	0.00155	0.0133	0.12	0.9075
사업 효과	인성교육효과	-0.0242	0.02497	-0.97	0.3328
	먹거리교육효과	-0.0228	0.01419	-1.61	0.108
	생명교육효과	0.05509	0.02612	2.11	0.0351
모내기 더미		0.04693	0.02911	1.61	0.1071
모형적합성		$R^2 = 0.5826$, F값 = 283.08, prob = 0.0001			

제4장 참여교사 측면의 성과평가

1. 조사개요

도심 속 학교 논 만들기 사업을 추진한 학교의 담당교사를 대상으로 2016년 11월 중에 사업 평가를 위한 설문조사를 수행하였다. 설문조사를 한 학교는 160개교이다. 160개 학교 중에서 서울에 소재한 학교는 77개 이고, 충남은 36개이다. 이들 학교의 사업참여연도별 분포를 살펴보면, 1년이 72.6%로 가장 많고, 3년이 6.2%로 가장 적다. 서울과 충남의 연도별 참여분포는 통계적으로 유사한 분포를 갖고 있다.

〈표 4.1〉 조사대상의 사업시행기간

(단위: 개교, %)

구분	전체	서울	충남
전체	113 (100.0)	77 (100.0)	36 (100.0)
1년	82 (72.6)	51 (66.2)	31 (86.1)
2년	16 (14.2)	13 (16.9)	3 (8.3)
3년	7 (6.2)	6 (7.8)	1 (2.8)
4년 이상	8 (7.1)	7 (9.1)	1 (2.8)

$$\chi^2 = 4.9788, df = 3, prob = 0.1734$$

2. 사업의 편익과 한계

1) 사업의 편익

도심 속 학교 논 만들기 사업의 편익 중 가장 높은 것은 농업농촌의 체험 및 이행 증진(0.87)으로 나타났고, 그 다음으로 학생들의 인성함양(0.53), 생명의 소중한 인식(0.47), 안전한 먹거리의 중요성(0.29)로 나타났다. 학생들의 인식조사를 바탕으로 할 때, 도심 속 학교 논 만들기 사업은 인성함양과 생명교육에는 긍정적 기여를 하는 것으로 나타난 반면, 농업농촌의 체험 및 이행 증진, 그리고 안전한 먹거리의 중요성에 대해서는 유의미한 기여를 하지 못하는 것으로 나타났다.

실제 도심 속 학교 논 사업의 가장 큰 목적은 생명교육과 인성교육으로 설정하고 있지만, 참여하는 학교 입장에서는 농업농촌의 체험 및 이해증진으로 받아들이는 문제점을 확인할 수 있다. 이런 측면에서 볼 때, 도심 속 학교 논 사업을 수행하는 학교가 도심 속 학교 논 사업의 궁극적 목적을 잘 이해할 수 있도록 설명회와 사전이해도를 제고해야 할 필요성이 있다. 이러한 인식의 차이는 서울과 충남의 학교에 따라 통계적으로 유의미한 차이가 없는 것으로 나타났다.

〈표 4.2〉 도심 속 학교 논 사업의 편익

구분	전체	서울	충남	t값	prob
생명의 소중한 인식	0.47	0.45	0.51	-0.58	0.5614
안전한 먹거리의 중요성	0.29	0.30	0.29	0.14	0.8901
학생들의 인성함양	0.53	0.49	0.60	-1.04	0.2997
농업농촌의 체험 및 이해 증진	0.87	0.87	0.86	0.19	0.8533

2) 사업의 한계

사업을 추진하는 한계요인으로는 지속적인 관리부족(0.55)이 가장 큰 애로사항으로 지적되었고, 그 다음으로 사전교육 및 정보부족(0.28), 친환경단체와 소통부족(0.24) 등으로 나타났다. 반면 모내기 및 수확프로그램의 미흡, 교육청과 협력미흡, 학생들의 관심 및 참여 부족 등은 도심 속 학교 논 사업을 추진하는데 아무런 제약요인으로 작동하지 않음을 확인할 수 있다.

이상을 종합해 볼 때, 지속적인 관리를 어떻게 할 것인가에 대한 프로그램 보완이 반드시 이루어져야 할 필요성이 있다. 이를 위해서는 모내기 행사 이후 추수 행사까지의 학교를 지원하는 방안, 그리고 추수 행사 이후 겨울철 프로그램을 운영관리할 수 있는 방안 등이 다각적으로 모색되어야 할 것이다.

〈표 4.3〉 도심 속 학교 논 사업의 한계

구분	전체	서울	충남	t값	prob
사전교육 및 정보부족	0.28	0.29	0.25	0.41	0.6809
모내기 및 수확프로그램 미흡	0.07	0.07	0.06	0.18	0.8562
친환경단체와 소통 부족	0.24	0.23	0.25	-0.20	0.8442
지속적인 관리 부족	0.55	0.59	0.47	1.18	0.2422
교육청과 협력 미흡	0.03	0.03	0.03	-0.06	0.9509
학생들의 관심 및 참여 부족	0.10	0.10	0.09	0.12	0.9052

3. 농촌체험활동의 수행

전체 참여 학교 113개 학교 중에서 도심 속 학교 논 사업을 추진하는 과정에 농촌체험활동을 수행한 학교는 총 53개교이고, 미수행한 학교는 60개교인 것으로 나타났다. 따라서 도심 속 학교 논 만들기 사업에 참여한 학교의 절반 정도가 농촌체험활동을 수행했다고 할 수 있다. 이는 서울과 충남지역의 학교에서 통계적으로 유의미한 차이가 없는 것으로 나타났다.

〈표 4.4〉 농촌체험활동 수행 여부

(단위: 개교, %)

구분	전체	서울	충남
전체	113 (100.0)	77 (100.0)	36 (100.0)
수행	53 (46.9)	34 (44.2)	19 (52.8)
미수행	60 (53.1)	43 (55.8)	17 (47.2)

$$\chi^2 = 0.7322, df = 1, prob = 0.3922$$

농촌체험활동을 수행하지 않는 가장 큰 이유는 원거리 이동에 대한 부담(0.69)인 것으로 나타났다. 반면 예산의 부족, 농촌체험효과의 부족, 친환경단체의 거부, 학교장 및 학부모의 반대 등은 농촌체험활동의 제약요인으로 작동하지 않음을 알 수 있다. 대다수의 학교에서는 100명 이상의 학생들이 버스를 통해 원거리를 이동해야 하는 것에 부담을 갖고 있는 것이 사실이다. 그러나 학교가 농촌체험활동을 위해 도심 속 학교 논 만들기 사업에 참여하는 동기를 고려할 때, 농촌체험을 보다 효과적으로 유인하기 위한 방안 마련이 이루어져야 할 것이다. 이런 측면에서 볼 때, 소품과 연계된 프로그램의 개발, 가족 단위의 농촌체험활동 프로그램의 제공 등이 함께 이루어져야 할 필요성이 있다.

〈표 4.5〉 농촌체험활동의 미수행 이유

구분	전체	서울	충남	t값	prob
친환경단체의 거부	0.00	0.00	0.00	-	-
예산의 부족	0.22	0.21	0.25	-0.29	0.7754
학교장/학부모의 반대	0.00	0.00	0.00	-	-
농촌체험효과의 부족*	0.03	0.05	0.00	1.43	0.1598
원거리 이동에 대한 부담	0.69	0.81	0.38	3.46	0.0010

4. 만족도 및 친환경쌀 사용

도심 속 학교 논 만들기 사업에 참여한 학교는 자매마을과 소통에 대해서 만족도(4.12)가 높은 것으로 나타나고 있고, 2017년에도 사업을 신청할 계획(4.05)인 것으로 나타났다. 그리고 친환경쌀 사용계획(3.92)의 의사도 비교적 높은 것으로 나타났다. 이러한 만족도, 친환경쌀 사용여부, 그리고 향후 사업신청 여부 등은 서울과 충남에 따른 통계적 차이가 없는 것으로 나타났다. 따라서 도심 속 학교 논 만들기 사업에 참여한 학교는 대부분 사업에 대해서 만족을 하고 있고, 2017년에도 계소 사업에 참여할 의사를 갖고 있고, 친환경쌀 사용에 대한 의사도 높은 것으로 평가할 수 있다.

〈표 4.6〉 만족도 및 친환경쌀 사용

구분	전체	서울	충남	t값	prob
자매마을과 소통만족도*	4.12	4.24	3.86	1.69	0.0980
친환경쌀 사용계획	3.92	3.97	3.81	0.73	0.4695
2017년 신청 여부*	4.05	4.21	3.72	2.28	0.0264

그리고 실제 친환경쌀을 급식에 사용하고 있는 비중이 66.1%로 비교적 높은 편이다. 이를 지역별로 구분해 보면, 서울은 친환경쌀 급식의 비중이 75%로 높은 반면, 충남은 47.2%에 불과한 실정이다. 따라서 도심 속 학교 논 사업을 추진함에 있어서 충남지역 학교의 친환경 급식을 제고하는 방안에 대한 전략 마련이 요구된다.

〈표 4.7〉 친환경쌀 급식 사용여부

(단위: 개교, %)

구분	전체	서울	충남
전체	112 (100.0)	76 (100.0)	36 (100.0)
수행	74 (66.1)	57 (75.0)	17 (47.2)
미수행	38 (33.9)	19 (25.0)	19 (52.8)

$$\chi^2 = 8.4084, df = 1, prob = 0.0037$$

5. 관심도 및 참여주체

도심 속 학교 논 사업에 대한 학교의 관심도(4.13)와 만족도(4.24)는 매우 높은 것으로 나타났다. 그리고 이는 서울과 충남의 학교에 있어서 통계적 차이가 없는 것으로 나타났다. 따라서 도심 속 학교 논 사업에 대한 학교의 관심도와 만족도는 매우 긍정적이라고 평가할 수 있을 것이다. 그렇기 때문에 향후 도심 속 학교에 대한 참여의사가 높은 것으로 평가할 수 있다.

〈표 4.8〉 학교논사업의 관심도 및 만족도

구분	전체	서울	충남	t값	prob
학교 전체의 관심도	4.13	4.16	4.09	0.44	0.6599
학교 전체의 만족도	4.24	4.25	4.23	0.12	0.9060

도심 속 학교 논 사업에 대한 참여는 학생(0.71)이 가장 적극적인 것으로 나타났고, 그 다음으로 일반교사(0.67)인 것으로 나타났다. 반면 영양교사(0.38)와 학부모(0.33)의 참여는 상대적으로 미비한 것으로 평가된다. 현재 도심 속 학교 논 만들기 사업이 주로 학반을 중심으로 운영되고 있기 때문에 학생과 일반교사의 참여가 높은 것으로 평가된다. 그리고 도심 속 학교논 만들기 사업이 먹거리교육효과를 가져오지 못하는 측면에서 영양교사의 참여도 제고, 그리고 농촌체험효과를 제고하기 위해서 학부모의 참여 제고 등의 방안이 필요하다.

〈표 4.9〉 학교논사업의 적극적 참여 주체

구분	전체	서울	충남	t값	prob
학생	0.71	0.68	0.75	-0.71	0.4801
일반교사	0.67	0.71	0.58	1.34	0.1845
영양교사	0.35	0.33	0.39	-0.62	0.5383
학교관리자	0.38	0.42	0.31	1.17	0.2443
교감·교장	0.58	0.58	0.58	-0.04	0.9654
학부모	0.33	0.33	0.33	-0.05	0.9637

6. 향후 개선사항

도심 속 학교는 사업이 향후 보완되어야 할 사항으로는 농업농촌교육병행(0.41)로 가장 높게 나타났고, 연중 프로그램의 제공(0.39)이 그 다음으로 나타났다. 그리고 프로그램의 다양화(0.29)와 먹거리교육의 병행(0.28) 등으로 나타났다.

도심 속 학교는 사업의 성과를 보다 극대화하기 위해서는 농업농촌을 체험할 수 있는 체험 프로그램의 확대와 더불어 연중프로그램을 확대해 나갈 필요가 있다. 아울러 현재 사업성과가 미흡한 먹거리교육의 효과를 극대화하기 위한 프로그램 개발이 이루어져야 할 것이다.

〈표 4.10〉 학교농사업의 향후 개선사항

구분	전체	서울	충남	t값	prob
생명교육의 병행	0.14	0.12	0.17	-0.75	0.4524
먹거리교육의 병행	0.28	0.29	0.26	0.35	0.7272
인성교육의 병행*	0.15	0.18	0.06	2.07	0.0414
농업농촌교육 병행	0.41	0.38	0.49	-1.03	0.3051
프로그램의 다양화	0.29	0.34	0.17	1.86	0.0661
연중 프로그램 제공	0.39	0.38	0.40	-0.18	0.8548
교육청과 협력강화*	0.02	0.01	0.03	-0.49	0.6263
학부모의 참여기회 제공*	0.05	0.07	0.00	2.30	0.0243
농업농촌현장 프로그램 제공	0.17	0.18	0.14	0.53	0.5949
예산의 확대	0.06	0.07	0.06	0.17	0.8633

한편 현재 도심 속 학교는 만들기 사업을 추진함에 있어서 불편한 사항은 사업진행의 어려움인 것으로 나타났다. 따라서 도심 속 학교는 사업을 수행함에 있어서 발생하는 현장의 애로사항을 보다 적극적으로 수렴할 수 있는 방안 모색이 이루어져야 할 것이다.

〈표 4.11〉 학교농사업의 애로사항

구분	전체	서울	충남	t값	prob
긍정적 효과 없음	0.00	0.00	0.00	-	-
불성실한 사업진행	0.25	0.33	0.17	0.62	0.5490
사업진행의 어려움	0.67	0.83	0.50	-	-
학교장·학부모 반대	0.00	0.00	0.00		

제5장 종합평가 및 개선전략

1. 종합평가

도심 속 학교 논 사업은 연간 약 6억원의 예산을 투입하여 친환경 농산물의 안정적인 판로 확보, 초등학생에게 생명과 환경가치에 대한 교육, 그리고 학교급식 모델 정착이라는 3가지 목표를 달성하기 위한 사업이다. 이를 위해 충남도는 서울과 대전, 그리고 충남의 초등학교를 대상으로 도심 속 학교 논 사업을 지난 7년간 추진해 왔다. 그 결과 2012년 이후 친환경농업단체와 자매결연을 맺어 학교급식을 하는 학교가 10개교에서 76개교로 증가하였고, 판매액도 264백만원에서 1,1714백만원으로 증가하였다.

또한 도심 속 학교 논 사업에 참여한 학교의 만족도와 학생의 만족도는 매우 높은 것으로 평가되었고, 도심 속 학교 논 사업에 대한 재참여의 의사도 매우 높은 것으로 나타났다. 도심 속 학교 논 사업의 프로그램에 대해서도 긍정적 평가를 하고 있으나, 관심도는 보통인 것으로 나타났다. 따라서 학생들과 학부모의 관심도를 제고하기 위한 프로그램 개발이 요구된다고 하겠다.

한편 도심 속 학교 논 사업의 설정 목표와는 달리 사업의 홍보함에 있어서는 생명교육효과, 인성교육효과, 그리고 먹거리교육효과가 있다고 이야기하고 있다. 이런 측면에서 볼 때, 도심 속 학교 논 사업은 생명교육효과와 인성교육효과는 분명히 있는 반면, 먹거리교육효과를 제고하지 못하는 것으로 나타났다. 그리고 생명교육효과는 도심 속 학교 논 사업 참여여부와 관계가 있고, 얼마나 지속적으로 동 사업을 추진했는가는 중요하지 않는 것으로 나타났다. 반면 인성교육효과는 도심 속 학교 논 사업 참여여부도 중요한 요소이지만, 도심 속 학교 논 사업을 반복적으로 추진하는 것이 정책효과를 더 제고하는 것으로 나타났다.

끝으로 도심 속 학교 논 사업에 참여하는 학교는 학생들의 농업농촌체험을 제고하기 위해서인 것으로 나타났다. 이는 당초 충남도가 도심 속 학교 논 사업을 추진하는 목적과는 다소 상반되는 것이다.

2. 개선전략

이상의 연구결과를 바탕으로 도심 속 학교 논 사업의 개선전략을 제시해 보면 다음과 같다. 첫째, 도심 속 학교 논 사업의 목적을 참여하는 학교에 보다 적극적으로, 그리고 정확하게 설명해야 할 것이다. 현재 매년 사업초기에 도심 속 학교 논 사업에 대한 설명회를 개최하고 있지만, 주로 해당 연도의 사업계획에 초점을 두고 있고, 보다 많은 학교가 참여할 수 있는 동기부여에 초점을 두고 있다. 그러나 참여학교가 도심 속 학교 논 사업의 목적을 보다 정확히 이해할 수 있도록 기존 성과에 대한 발표와 한계, 향후 추진방향 등에 대한 강조가 이루어져야 할 것이다. 아울러 도심 속 학교 논 사업에 참여한 경험이 있는 학교의 사례발표 등을 통해 도심 속 학교 논 사업에 대한 취지 공감에 보다 강조되어야 할 것이다.

둘째, 도심 속 학교 논 사업의 목적을 보다 명확히 하고, 참여학교의 참여횟수에 따라 목표를 다소 상이하게 구성할 필요가 있다. 도심 속 학교 논 사업은 먹거리교육효과에 대해서 아무런 영향을 미치지 못하고 있고, 생명교육효과와 인성교육효과에는 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그런가 하면 도심 속 학교 논 사업의 1차적 목표 중의 하나는 친환경농산물의 안정적인 판로이다. 따라서 도심 속 학교 논 사업의 목적을 “초등학생의 먹거리 교육과 친환경농산물의 안정적인 판로”로 보다 한정할 필요가 있을 것이다. 그리고 3회 이하의 참여학교는 생명교육효과를 보다 강조하고, 4회 이상의 참여학교는 인성교육효과를 강조하는 형태로 학교의 참여횟수에 따라 사업목적과 프로그램을 다소 상이하게 구성할 필요가 있을 것이다.

셋째, 도심 속 학교 논 사업의 정책성과를 보다 강화하고 사업의 지속성을 제고하기 위해서는 추수 행사 보다는 모내기 행사의 프로그램을 보다 다양화하고 내실있게 구성할 필요가 있다. 현재는 사업설명회 이후 5월말에서 6월중순까지 촉박하게 모내기 행사를 추진하는 경향이 있다. 반면 추수행사는 10월부터 11월말까지 비교적 준비기간을 거쳐 추진할 수 있는 상황이다. 그로 인해 모내기 행사는 벼를 심는 단순한 행사에 그치는 반면, 추수행사는 농업농촌의 체험 프로그램이 함께 어우러지고 있다. 그러나 분석결과에 의하면, 도심 속 학교 논 사업의 지속성을 제고하기 위해서는 모내기 행사 프로그램의 다양화와 내실화가 요구된다. 따라서 모내기 행사의 내용을 단순히 벼를 심는 것 뿐만 아니라, 다른 발작물을 함께 심는 프로그램이 강화되어야 할 필요성이 있다. 그리고 모내기 행사의 전후에는 농업농촌에 대한 교육과 먹거리교육에 대한 교육프로그램이 함께 병행되어야 할 필요성이 있다.

넷째, 도심 속 학교 논 사업의 먹거리교육효과를 제고하기 위해서 영양교사의 참여와 함께 먹거리교육에 대한 프로그램이 대폭적으로 확충되어야 할 것이다. 현재 도심 속 학교 논 사업의 먹거리교육효과는 전혀 없는 것으로 평가되고 있고, 초등학생의 먹거리에 대한 인식도 매우 낮은 것으로 평가되고 있다. 따라서 현재 체험 위주의 프로그램 운영에서 탈피해 학생들이 직접 재배하고 수확한 농산물이 학교급식에 이용될 수 있는 기회가 부여되어야 할 것이다. 이를 위해서는 영양교사의 참여가 매우 중요한데, 이를 위해 영양교사를 대상으로 급식과정에 도심 속 학교 논 사업의 프로그램이 반영될 수 있는 식단의 구성이 요구된다. 아울러 초등학생의 교과과정 중 요리하는 프로그램에 도심 속 학교 논 사업에서 재배된 농산물이 이용될 수 있도록 유도하는 방안도 함께 고민되어야 할 것이다.

다섯째, 현재 도심 속 학교 논 사업의 애로사항 중의 하나는 추수 행사 이후 각종 기구 등을 방치해 학생들의 안전에 위험이 되고, 경관을 훼손한다는 것이다. 한편 도심 속 학교 논 사업의 추수 행사 이후 학생들의 관심도가 급속하게 낮아지는 것을 감안할 때, 추수 행사 이후 익년도 모내기 행사까지 프로그램이 보완되어야 할 필요성이 있다. 이를 위해서는 도심 속 학교 논 사업의 도구를 이용해 물을 가두어 작은 학교 습지를 조성하는 방안을 제시해 볼 수 있고, 다른 한편으로는 추수행사 때 자운영 등의 경관녹비작물을 심어서 겨울철 경관을 개선하는 사업 등을 대안으로 제시할 수 있을 것이다. 이렇게 할 경우, 해당 학생별로 학교에 관심을 두고 지속적으로 모니터링을 할 수 있는 대상이 있어 도심 속 학교 논 사업에 대한 지속적인 관심을 제고할 수 있다는 측면, 그리고 현재 대두되고 있는 안전 및 미화 등의 문제를 동시에 해결할 수 있을 것으로 판단된다.

여섯째, 도심 속 학교 논 사업을 통해서 충남의 지역이미지를 강조하고, 충남으로 농업농촌 체험이 올 수 있도록 유도해야 할 것이다. 그러나 현재 참여학생들은 사업의 실제 시행주체인 충남에 대해서 이해도가 낮다. 그리고 농업농촌체험의 기회도 50% 정도만 수행한 것으로 나타나고 있다. 이를 보완하기 위해서 도심 속 학교 논 사업을 추진함에 있어서 플랭카드를 설치해 충남도에 대한 이미지를 부각해야 할 것이고, 도심 속 학교 논 사업의 현장에 포토존을 설치해 충남에서 해당 사업을 추진했다는 것을 알려야 할 것이다. 그리고 모내기와 추수행사 등 학생들과 직접적으로 소통할 수 있는 경우에는 충남의 농업농촌체험 프로그램을 책자 등의 형태로 나누어주어서 충남을 방문하거나 충남에 대한 정보를 제공할 필요가 있을 것이다.

일곱째, 도심 속 학교 논 사업에 대한 참여학교의 관심도와 만족도는 매우 높은 편이다. 그렇기 때문에 초기 3회까지는 충남도가 주도적으로 추진한다면, 4회 이상 참여하는 학교는 충남도와 학교가 공동으로 추진하는 형태로 변화시켜야 할 것이다. 이를 위해서 초기 3회 참여하는 학교에 대해서는 의무조건을 부여하지 않더라도, 4회 이상 참여하는 학교의 경우는 발 프로그램의 도입 등과 같은 해당 학교의 자부담을 요구할 필요가 있을 것이다. 그리고 도심 속 학교 논 사업이 지속적으로 반복될 경우 인성교육효과가 매우 높아지는 것으로 판단되기 때문에 학교에 자체적으로 예절학교 등의 교육프로그램을 강화하는 방안도 함께 고민해 볼 필요가 있을 것이다.

여덟째, 도심 속 학교 논 사업에는 충남도, 충남의 15개 시군, 친환경농민단체, 그리고 학교와 학생 등의 참여하는 구조로 되어 있다. 그러나 지금까지 도심 속 학교 논 사업에 참여하는 주체들이 함께 보여 성과를 공유하고, 현재의 문제를 개선하기 위한 토론회 및 성과발표회가 제대로 이루어지지 못한 측면이 있다. 특히 우수사례가 있어도 상호간의 정보부족으로 공유가 제대로 이루어지지 못하는 측면이 있다. 앞서 강조한 바와 같이 도심 속 학교 논 사업은 사업 성과와 효과가 매우 큰 것으로 평가되고 있다. 따라서 매년 사업이 종료된 이후 해당 주체들이 함께 모여서 도심 속 학교 논 사업의 성과와 문제를 공유하고, 익년도 사업을 개선하기 위한 토론회 및 성과발표회를 개최해야 할 것이다.

참고문헌

- 김민정의(2014), “한국 비영리조직의 성과평가체계 개선방안에 관한 연구: 성과평가와 메타평가의 타당성 검증을 중심으로”, 한국행정학보, 제48권 제3호.
- 김태룡외(2007), “성과평가에 대한 연구경향: 성과평가지표를 중심으로”, 한국행정논집, 제19권 제4호.
- 김홍배(2003), 정책평가기법, 서울:나남출판.
- 노화준(1994), 정책분석론, 서울:박영사.
- 송건섭(2013), “광역의회활동의 성과평가와 지방의회 발전모델”, 한국행정학보, 제47권 제4호.
- 이광희(2013), 평가 결과 및 성과정보의 활용도 제고 방안, 한국행정연구원.
- 임한성외(2013), “경상북도 새마을운동 세계화사업의 성과평가” 국가정책연구, 제27권 제4호.
- 충청남도(2011), 도시학교, 친환경농업 실천사업 계획서.
- 충청남도(2012), 도시학교, 친환경농업 실천사업 계획서.
- 충청남도(2013), 도심 속의 학교 논 만들기: 학교 친환경농업 실천사업 계획서.
- 충청남도(2014), 도심 속의 학교 논 만들기: 학교 친환경농업 실천사업 계획서.
- 충청남도(2015), 도심 속의 학교 논 만들기: 학교 친환경농업 실천사업 계획서.
- 충청남도(2016), 도심 속의 학교 논 만들기 추진 학교 현황 내부자료.
- 홍순혜외(2013), “경기도 G시 위스타트 5년 사업 성과 평가: 비교집단을 활용한 양적연구”, 한국아동복지학, 제41권.

<부표 1> 학교농사사업의 세부지역별 추진현황

(단위: 개교, %)

구분		전체	2011	2012	2013	2014	2015	2016
전체		267 (100.0)	14 (100.0)	100 (100.0)	102 (100.0)	101 (100.0)	100 (100.0)	143 (100.0)
충남 (45)	금산	1 (0.4)	0 (0.0)	1 (1.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.7)
	논산	2 (0.8)	0 (0.0)	1 (1.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (1.0)	0 (0.0)
	당진	3 (1.1)	0 (0.0)	1 (1.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (1.0)	2 (1.4)
	서산	2 (0.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (1.0)	1 (0.7)
	아산	4 (1.5)	0 (0.0)	2 (2.0)	0 (0.0)	1 (1.0)	2 (2.0)	1 (0.7)
	연기	3 (1.1)	0 (0.0)	3 (3.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
	천안	16 (6.0)	0 (0.0)	10 (10.0)	0 (0.0)	8 (7.9)	8 (8.0)	9 (6.3)
	청양	3 (1.1)	0 (0.0)	2 (2.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.7)
	태안	3 (1.1)	0 (0.0)	1 (1.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (1.0)	2 (1.4)
	홍성	3 (1.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (1.0)	3 (2.1)
	부여	1 (0.4)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.7)
	예산	4 (1.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (2.8)
대전 (48)	대덕구	8 (3.0)	0 (0.0)	7 (7.0)	5 (4.9)	3 (3.0)	2 (2.0)	0 (0.0)
	동구	9 (3.4)	1 (7.1)	4 (4.0)	5 (4.9)	4 (4.0)	2 (2.0)	2 (1.4)
	서구	8 (3.0)	0 (0.0)	3 (3.0)	4 (3.9)	4 (4.0)	5 (5.0)	4 (2.8)
	유성구	10 (3.8)	1 (7.1)	4 (4.0)	6 (5.9)	1 (1.0)	0 (0.0)	1 (0.7)
	중구	13 (4.9)	4 (28.6)	8 (8.0)	10 (9.8)	8 (7.9)	7 (7.0)	5 (3.5)

<부표 1> 학교농사업의 세부지역별 추진현황(계속)

(단위: 개교, %)

구분		전체	2011	2012	2013	2014	2015	2016
서울 (173)	강남구	14 (5.2)	1 (7.1)	3 (3.0)	5 (4.9)	5 (5.0)	4 (4.0)	12 (8.4)
	강동구	9 (3.4)	0 (0.0)	3 (3.0)	6 (5.9)	4 (4.0)	4 (4.0)	4 (2.8)
	강북구	3 (1.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (2.0)	1 (1.0)	1 (1.0)	2 (1.4)
	강서구	19 (7.1)	3 (21.4)	5 (5.0)	6 (5.9)	10 (9.9)	9 (9.0)	11 (7.7)
	관악구	11 (4.1)	1 (7.1)	4 (4.0)	4 (3.9)	6 (5.9)	4 (4.0)	9 (6.3)
	광진구	5 (1.9)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (2.9)	2 (2.0)	4 (4.0)	3 (2.1)
	구로구	3 (1.1)	0 (0.0)	2 (2.0)	1 (1.0)	1 (1.0)	1 (1.0)	1 (0.7)
	금천구	2 (0.8)	0 (0.0)	1 (1.0)	1 (1.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.7)
	노원구	7 (2.6)	0 (0.0)	3 (3.0)	5 (4.9)	2 (2.0)	2 (2.0)	3 (2.1)
	도봉구	2 (0.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (1.0)	1 (1.0)	2 (1.4)
	동대문구	4 (1.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (1.0)	0 (0.0)	1 (1.0)	2 (1.4)
	동작구	11 (4.1)	0 (0.0)	3 (3.0)	4 (3.9)	6 (5.9)	6 (6.0)	11 (7.7)
	마포구	2 (0.8)	0 (0.0)	1 (1.0)	0 (0.0)	1 (1.0)	1 (1.0)	1 (0.7)
	서대문구	5 (1.9)	0 (0.0)	2 (2.0)	1 (1.0)	3 (3.0)	3 (3.0)	2 (1.4)
	서초구	10 (3.8)	1 (7.1)	3 (3.0)	4 (3.9)	5 (5.0)	5 (5.0)	7 (4.9)
	성동구	10 (3.8)	0 (0.0)	3 (3.0)	3 (2.9)	3 (3.0)	3 (3.0)	6 (4.2)
	성북구	8 (3.0)	0 (0.0)	2 (2.0)	4 (3.9)	3 (3.0)	4 (4.0)	6 (4.2)
	송파구	10 (3.8)	0 (0.0)	2 (2.0)	2 (2.0)	3 (3.0)	4 (4.0)	6 (4.2)
	양천구	7 (2.6)	0 (0.0)	2 (2.0)	2 (2.0)	5 (5.0)	3 (3.0)	3 (2.1)

<부표 1> 학교농사사업의 세부지역별 추진현황(계속)

(단위: 개교, %)

구분		전체	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	영등포구	6 (2.3)	0 (0.0)	1 (1.0)	4 (3.9)	2 (2.0)	2 (2.0)	2 (1.4)
	용산구	6 (2.3)	0 (0.0)	4 (4.0)	5 (4.9)	2 (2.0)	1 (1.0)	2 (1.4)
	은평구	4 (1.5)	2 (14.3)	3 (3.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
	종로구	4 (1.5)	0 (0.0)	1 (1.0)	2 (2.0)	1 (1.0)	1 (1.0)	2 (1.4)
	중구	5 (1.9)	0 (0.0)	3 (3.0)	4 (3.9)	4 (4.0)	2 (2.0)	3 (2.1)
	중랑구	6 (2.3)	0 (0.0)	2 (2.0)	3 (2.9)	2 (2.0)	3 (3.0)	4 (2.8)
세종 (1)		1 (0.4)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.7)

<부표 2> 학교논사업의 추진유형별 현황

(단위: 개교)

구분	11	12	13	14	15	16	학교수	학교명
6회	1	1	1	1	1	1	3	2 이수초(서울 서초구), 청룡초(서울 관악구) 1 원평초(대전 중구)
5회		1	1	1	1	1	12	8 강명초(서울 강동구), 덕암초(서울 노원구), 개운초(서울 성북구), 사당초(서울 관악구), 삼성초(서울 관악구), 충무초(서울 중구), 흑석초(서울 동작구), 영화초(서울 동작구) 4 도안초(대전 서구), 보운초(대전 중구), 목양초(대전 중구), 천동초(대전 동구)
	1	1	1	1		1	1	1 수서초(서울 강남구)
	1	1		1	1	1	1	1 등마초(서울 강서구)
	1	1	1	1	1		1	1 서대전초(대전 중구)
4회			1	1	1	1	13	11 우면초(서울 서초구), 송정초(서울 강서구), 염정초(서울 강서구), 화곡초(서울 강서구), 오류남초(서울 구로구), 당산초(서울 영등포구), 유현초(서울 강북구), 송인초(서울 성북구), 상현초(서울 동작구), 신길초(서울 동작구), 장안초(서울 광진구) 2 수미초(대전 서구), 샘머리(대전 서구)
		1	1	1		1	1	1 남산초(서울 중구)
		1	1	1	1		5	3 용암초(서울 용산구), 월곡초(서울 성북구), 홍인초(서울 중구) 2 태평초(대전 중구), 매봉초(대전 대덕구)
		1		1	1	1	6	3 상봉초(서울 중랑구), 금화초(서울 서대문구), 강남초(서울 동작구) 3 남산초(충남 천안), 서당초(충남 천안), 쌍정초(충남 천안)
3회				1	1	1	16	12 서일초(서울 서초구), 금북초(서울 성동구), 신봉초(서울 관악구), 금옥초(서울 성동구), 목현초(서울 중랑구), 신원초(서울 양천구), 풍성초(서울 송파구), 한서초(서울 마포구), 누원초(서울 도봉구), 신영초(서울 영등포구), 수명초(서울 강서구), 상도초(서울 동작구) 2 목동초(대전 중구), 산성초(대전 중구) 2 미라초(충남 천안), 신촌초(충남 천안)
			1	1		1	4	4 남정초(서울 용산구), 세명초(서울 강남구), 대현초(서울 강남구), 재동초(서울 종로구)
		1		1	1		4	4 서초(충남 천안), 성정초(충남 천안), 청당초 (충남 천안), 온양중앙초(충남 아산)
	1	1	1				3	3 동서초(대전 동구), 오류초(대전 중구), 대덕초(대전 유성구)

<부표 2> 학교농사사업의 추진유형별 현황(계속)

(단위: 개교)

구분	11	12	13	14	15	16	학교수		학교명
3회			1	1	1		1	1	신자초(서울 광진구)
		1	1	1			5	4	방일초(서울 서초구), 강일초(서울 강동구), 가양초(서울 강서구), 양목초(서울 양천구)
								1	대룡초(대전 중구)
		1		1		1	1	1	일원초(서울 강남구)
			1		1	1		1	고덕초(서울 강동구)
2회					1	1	26	23	행당초(서울 성동구), 위례초(서울 강동구), 우솔초(서울 서초구), 장위초(서울 성북구), 신천초(서울 송파구), 면동초(서울 중랑구), 송화초(서울 강서구), 정곡초(서울 강서구), 등원초(서울 강서구), 우암초(서울 서초구), 잠현초(서울 송파구), 은정초(서울 양천구), 양강초(서울 양천구), 중광초(서울 광진구), 북성초(서울 서대문구), 울현초(서울 강남구), 한천초(서울 노원구), 버들초(서울 송파구), 대왕초(서울 강남구), 자곡초(서울 강남구), 대도초(서울 강남구), 송신초(서울 종로구), 광진초(서울 광진구)
								1	신계초(대전 서구)
								2	홍남초(충남 홍성), 태안초(충남 태안)
				1		1	3	3	신동초(서울 서초구), 난곡초(서울 관악구), 세류초(서울 송파구)
				1	1		3	1	대신초(서울 서대문구)
								2	법동초(대전 대덕구), 맹학교(대전 동구)
			1			1	5	5	삼릉초(서울 강남구), 한산초(서울 강동구), 경동초(서울 강동구), 후암초(서울 용산구), 원목초(서울 중랑구)
			1	1			9	8	묘곡초(서울 강동구), 가곡초(서울 강서구), 삼정초(서울 강서구), 남명초(서울 양천구), 상수초(서울 노원구), 개일초(서울 강남구), 장충초(서울 중구), 가동초(서울 송파구),
								1	문화초(대전 중구)
		1		1			3	2	치현초(서울 강서구), 목원초(서울 양천구)
								1	비래초(대전 대덕구)
		1	1				18	11	강덕초(서울 강동구), 인현초(서울 관악구), 금동초(서울 금천구), 계상초(서울 노원구), 중현초(서울 노원구), 연가초(서울 서대문구), 경일초(서울 성동구), 응봉초(서울 성동구), 서빙고초(서울 용산구), 신용산초(서울 용산구), 중곡초(서울 중랑구)
								7	대양초(대전 대덕구), 회덕초(대전 대덕구), 석봉초(대전 대덕구), 와동초(대전 대덕구), 유천초(대전 서구), 자운초(대전 유성구), 선화초(대전 중구)

<부표 2> 학교농사사업의 추진유형별 현황(계속)

(단위: 개교)

구분	11	12	13	14	15	16	학교수		학교명
2회	1	1					4	3	대은초(서울 강서구), 신사초(서울 은평구), 등서초(서울 강서구)
								1	옥계초(대전 중구)
		1			1		1	1	당진초(충남 당진)
		1				1	1	1	금산초(충남 금산)
1회							1	49	봉래초(서울 중구), 행림초(서울 동작구), 금호초(서울 성동구), 미양초(서울 강북구), 동호초(서울 성동구), 석계초(서울 성북구), 양천초(서울 강서구), 탑산초(서울 강서구), 신상도초(서울 동작구), 영희초(서울 강남구), 숭례초(서울 성북구), 금산초(서울 금천구), 길음초(서울 성북구), 미성초(서울 관악구), 전농초(서울 동대문구), 종암초(서울 동대문구), 창일초(서울 도봉구), 남사초(서울 동작구), 남성초(서울 동작구), 문창초(서울 동작구), 상천초(서울 노원구), 신우초(서울 관악구), 우장초(서울 강서구), 원신초(서울 관악구), 조원초(서울 관악구), 대청초(서울 강남구), 대모초(서울 강남구), 석촌초(서울 송파구), 서이초(서울 서초구),
								3	전민초(대전 유성구), 현암초(대전 동구), 나래초(세종 세종),
								17	광덕초(충남 천안), 봉서초(충남 천안), 신안초(충남 천안), 신흥초(충남 천안), 신리초(충남 아산), 동문초(충남 서산), 상록초(충남 당진), 신평초(충남 당진), 규암초(충남 부여), 청양초(충남 청양), 내포초(충남 홍성), 홍동초(충남 홍성), 고덕초(충남 예산), 금오초(충남 예산), 대술초(충남 예산), 오가초(충남 예산), 화동초(충남 태안)
					1		7	3	길동초(서울 강동구), 신곡초(서울 강서구), 답십리초(서울 동대문구)
								1	복수초(대전 서구)
								3	모산초(충남 아산), 석립초(충남 서산), 연무중아초(충남 논산)
				1			9	6	관악초(서울 관악구), 옥정초(서울 성동구), 신월초(서울 강서구), 양동초(서울 양천구), 홍제초(서울 서대문구), 명덕초(서울 강동구)
								3	가오초(대전 동구), 진잠초(대전 유성구), 정립초(대전 서구)

<부표 2> 학교농사사업의 추진유형별 현황(계속)

(단위: 개교)

구분	11	12	13	14	15	16	학교수		학교명
1회			1				20	12	화계초(서울 강북구), 화양초(서울 광진구), 상계초(서울 노원구), 군자초(서울 동대문구), 신중초(서울 서초구), 장월초(서울 성북구), 중대초(서울 송파구), 대영초(서울 영등포구), 선유초(서울 영등포구), 윤중초(서울 영등포구), 창신초(서울 종로구), 동원초(서울 중랑구)
								8	자양초(대전 동구), 산홍초(대전 동구), 봉암초(대전 유성구), 장대초(대전 유성구), 문지초(대전 유성구), 계산초(대전 유성구), 글꽃초(대전 중구), 대문초(대전 중구)
		1					30	13	보광초(서울 용산구), 연신초(서울 은평구), 구로초(서울 구로구), 미래초(서울 구로구), 영림초(서울 영등포구), 매동초(서울 종로구), 수리초(서울 은평구), 가원초(서울 송파구), 거여초(서울 송파구), 하늘초(서울 마포구), 교육연수원(서울 서초구), 성수초(서울 성동구), 양전초(서울 강남구)
								5	은어송초(대전 동구), 성천초(대전 서구), 양지초(대전 대덕구), 문지초(대전 유성구), 장대초(대전 유성구)
								12	청룡초(충남 천안), 삼거리초(충남 천안), 천도초(충남 천안), 온천초(충남 천안), 동신초(충남 아산), 왕전초(충남 논산), 참샘초(충남 연기), 금남초(충남 연기), 대동초(충남 연기), 남양초(충남 청양), 합천초(충남 청양), 남면초(충남 태안)
	1						1	1	증산초(서울 은평구)

“도심속 학교논 만들기 행사” 설문조사표

최근 개최한 “도심속 학교논 추수 행사”와 관련하여 학생들의 인식조사를 수행하고자 합니다.
조사결과는 통계 처리되어 사용되며, 개인정보에 대해서는 관련법에 의해 보호됩니다.
학생 여러분의 성실하고 솔직한 응답을 부탁드립니다. 감사합니다.

조사기관: 충남연구원(041-840-1204, 이관률 박사)

1. 응답자

학교명	() 초등학교
학년/반	()학년 ()반
성별	① 남자 ② 여자

2. 우리 사람과 동식물(곤충 포함)의 생명은 모두 소중한가요?

① 전혀 그렇지 않다 ② 그렇지 않다 ③ 보통이다 ④ 그렇다 ⑤ 매우 그렇다

3. 평소에 주변의 친구를 배려하고 존중을 하나요?

① 전혀 그렇지 않다 ② 그렇지 않다 ③ 보통이다 ④ 그렇다 ⑤ 매우 그렇다

4. 자연환경을 보호하는 것은 모든 생명을 보호하는 건가요?

① 전혀 그렇지 않다 ② 그렇지 않다 ③ 보통이다 ④ 그렇다 ⑤ 매우 그렇다

5. 학교급식 때 식재료가 무엇이고(원재료), 어디에서 재배되었는지(원산지)를 확인 하나요?

① 전혀 그렇지 않다 ② 그렇지 않다 ③ 보통이다 ④ 그렇다 ⑤ 매우 그렇다

6. 먹거리의 원재료와 원산지에 대해 선생님 혹은 부모님께 질문한 적이 있나요?

① 전혀 그렇지 않다 ② 그렇지 않다 ③ 보통이다 ④ 그렇다 ⑤ 매우 그렇다

7. 음식을 만들 때, 신선하고 안전한 먹거리를 사용해야 하나요?

① 전혀 그렇지 않다 ② 그렇지 않다 ③ 보통이다 ④ 그렇다 ⑤ 매우 그렇다

8. 농약을 사용하지 않는 친환경 농산물은 우리 몸에 더 좋은가요?

① 전혀 그렇지 않다 ② 그렇지 않다 ③ 보통이다 ④ 그렇다 ⑤ 매우 그렇다

9. 평소에 학교 친구들과 사이좋게 지내고 있나요?

① 전혀 그렇지 않다 ② 그렇지 않다 ③ 보통이다 ④ 그렇다 ⑤ 매우 그렇다

10. 최근 학교 내 폭력은 어떤 수준인가요?

① 매우 심각하다 ② 심각하다 ③ 보통이다 ④ 심각하지 않다 ⑤ 전혀 심각하지 않다.

11. 갈등이 발생했을 때, 친구에게 배려하고 양보 하나요?

① 전혀 그렇지 않다 ② 그렇지 않다 ③ 보통이다 ④ 그렇다 ⑤ 매우 그렇다

12. 충청남도에 대해 어느 정도 알고 있나요?
 ① 전혀 모른다 ② 모른다 ③ 보통이다 ④ 알고 있다 ⑤ 매우 잘 알고 있다
13. 충청남도에 대한 자료를 찾거나 정보를 검색한 경험이 있나요?
 ① 없다 ② 있다
14. 최근 1년 내에 충청남도를 방문한 적이 있나요?
 ① 없다 ② 있다
15. 앞으로 농촌에서 농업체험을 해 보고 싶나요?
 ① 전혀 그렇지 않다 ② 그렇지 않다 ③ 보통이다 ④ 그렇다 ⑤ 매우 그렇다
16. “도심속 학교는 추수 행사”에 참여를 했나요?
 ① 참여하지 않았다 ② 참여했다
17. “도심속 학교는 추수 행사”는 즐거운 체험과 놀이였나요?
 ① 전혀 그렇지 않다 ② 그렇지 않다 ③ 보통이다 ④ 그렇다 ⑤ 매우 그렇다
18. “도심속 학교는 추수 행사”의 행사내용은 다양했나요?
 ① 전혀 그렇지 않다 ② 그렇지 않다 ③ 보통이다 ④ 그렇다 ⑤ 매우 그렇다
19. “도심속 학교는 추수 행사”는 만족스러웠나요?
 ① 전혀 그렇지 않다 ② 그렇지 않다 ③ 보통이다 ④ 그렇다 ⑤ 매우 그렇다
20. “도심속 학교는 추수 행사”에 또 참여하고 싶나요?
 ① 전혀 그렇지 않다 ② 그렇지 않다 ③ 보통이다 ④ 그렇다 ⑤ 매우 그렇다
21. “도심속 학교는 추수 행사”에 대한 정보를 행사 개최 이전에 알고 있었나요?
 ① 전혀 그렇지 않다 ② 그렇지 않다 ③ 보통이다 ④ 그렇다 ⑤ 매우 그렇다
22. 올 여름 자신이 심은 벼를 보살피러 자주 갔나요?
 ① 전혀 그렇지 않다 ② 그렇지 않다 ③ 보통이다 ④ 그렇다 ⑤ 매우 그렇다
23. 부모님께서 “도심속 학교는 추수 행사”에 대해 알고 계시나요?
 ① 전혀 그렇지 않다 ② 그렇지 않다 ③ 보통이다 ④ 그렇다 ⑤ 매우 그렇다
24. “도심속 학교는 모내기 행사”에 참여를 했나요?
 ① 참여하지 않았다 ② 참여했다
25. 농업 혹은 농촌과 연상되는 단어 혹은 이미지는 무엇인가요? 3가지 이내로 기입해 주세요.

--

■ 학교명 : _____

- 53

9. 학교급식에 충남도 자매결연 단체(마을)에서 생산하는 ‘친환경 쌀’을 사용하고 있으신지요? ()

■ 집 필 자 ■

연구책임 · 이관률 충남연구원 연구위원

전략연구 2016-49 · 도심 속 학교 논 만들기 사업의 성과와 개선전략

글쓴이 · 이관률

발행자 · 강현수 / 발행처 · 충남연구원

인쇄 · 2016년 12월 31일 / 발행 · 2016년 12월 31일

주소 · 충청남도 공주시 연수원길 73-26 (32589)

전화 · 041-840-1204(농촌농업연구부) 041-840-1114(대표) / 팩스 · 041-840-1219

ISBN · 978-89-6124-392-6 03350

<http://www.cni.re.kr>

© 2016. 충남연구원

- 이 책에 실린 내용은 출처를 명기하면 자유로이 인용할 수 있습니다.
무단전재하거나 복사, 유통시키면 법에 저촉됩니다.
- 연구보고서의 내용은 본 연구원의 공식 견해와 반드시 일치하는 것은 아닙니다.