

발 간 등 록 번 호
11-1543000-000291-01

2013년 농림축산식품사업 성과평가

[농축산물안전]

연구기관 : 한국정책평가연구원

2013. 12.



농림축산식품부

제 출 문

농림축산식품부장관 귀하

본 보고서를 「2013년 농림축산식품사업 성과평가
(농축산물안전)」의 최종보고서로 제출합니다.

2013. 12.



연구진

연구총괄	박 경 귀 (한국정책평가연구원장)
연구책임자	김 철 (한국정책평가연구원 연구위원)
공동 연구원	송 재 옥 (한국정책평가연구원 부원장)
	이 종 환 (한국정책평가연구원 연구위원)
	윤 인 주 (한국정책평가연구원 연구위원)
	박 여 울 (한국정책평가연구원 책임연구원)
	양 준 석 (한국정책평가연구원 책임연구원)
	소 지 영 (한국정책평가연구원 책임연구원)
	박 지 영 (한국정책평가연구원 책임연구원)
	장 낙 원 (한국정책평가연구원 책임연구원)

<요 약 문>

제1절 친환경 농자재

1. 사업내용

1) 사업개요

- 농림축수산 부산물의 자원화·재활용을 촉진하고 토양환경을 보전하여 지속가능한 농업을 추진하고, 산성토양 및 유효규산 함량이 낮은 농경지에 토양개량제를 공급하여 산성토양 개량 및 지력향상을 도모함.

2. 사업의 운영평가

1) 사업 목적의 명확성

- 농산물 수입개방이 가속화 되는 시점에서, 지금까지 생산성 위주의 고투입 농업에서 벗어나 물, 공기, 토양의 오염 최소화 하고 농업 생산력과 생태계를 유지보존하기 위해 고효율 저비용 친환경 농자재 개발, 자원순환농업으로의 전환이 절실하게 요구됨.
- 또한, 화학비료 및 농약가격 상승으로 농가 경영비의 부담이 가중되고 있고 '가축분뇨관리 및 이용에 관한 법률(2013.3.23)' 시행과 악취방지법 시행 등은 친환경농업을 위한 친환경농자재 사용 활성화를 가속화 시키고 있음. 따라서 이를 위한 국가적 대책 마련은 필수적이라 할 수 있음.
- 이러한 측면에서 본다면 '친환경농자재사업'은 지속가능한 농업 추진 및 친환경 토양으로의 개량, 고효율 저비용 친환경 농업환경 조성 등에 기여하는 사업으로서 필요성이 명확하며 그 목적이 타당함.

2) 정부역할의 적절성

- 친환경 농자재의 활용 극대화는 환경친화적, 자원순환적 농업을 강화하여 화학비료 사용에 따른 비용을 줄이고 우리나라의 농업 경쟁력을 확보하는 측면에서 사회적·국가적으로 바람직한 일로 권장되어야만 함. 이는 또한 농업 환경의 개선을 통하여 대국민이 혜택을 누리는 외부효과가 발생하므로 중앙정부가 주축이 되어 지원하는 것이 바람직함.
- 만일, 친환경 농자재 보급을 민간에게 맡겨둘 경우 시장 가격의 원리에 의해 적정한 가격을 확보하여 농민에게 공급하기 어려우며 적정 수준의 공급이 이루어지지 않아 궁극적인 사업의 취지와 목적을 달성하기 어려워지며 궁극적으로 친환경 농업에 대한 국가적 경쟁력 역시 확보하기 어려워 짐.
- 따라서 친환경 농자재 지원을 통해 농림축수산 부산물의 자원화 촉진 및 지속가능한 농업을 추진하고 토양개량 등을 통하여 친환경 농업 발전과 농업 경쟁력을 강화시키는 데 기여한다는 점에서 정부 지원의 근거 및 적절성이 충분하다고 판단됨.

3) 지방정부 지원의 적절성

- 재정대응성 관점에서 보면 친환경 농자재 사용으로 인하여 혜택이 발생하는 지역적 범위가 공급을 담당하는 정부의 지역적 범위와 일치해야 하는데, 혜택의 범위가 정부의 지역범위보다 넓어 재정대응성의 원칙에 위배됨.
- 이러한 경우 친환경 농자재에 대한 보급이 과소 보급될 가능성이 있어 상위정부가 일차적으로 정책을 담당하는 것이 바람직함.
- 그럼에도 불구하고, 중앙정부에서 일률적으로 지원을 부담할 경우 각 지자체는 과도한 수준의 농자재 지원을 요청할 수 있어 이에 대한 재정규

모의 팽창 및 재정적자를 불러올 수 있음.

- 결과적으로 동 사업으로 인한 혜택이 주어지는 1차 수혜자는 농민(지역적 범위가 한정적임)과 농업활동의 주요 기반이 되는 지역이므로 지자체의 보조를 통해 이루어지는 것이 바람직하고, 거시적 측면에서 2차 수혜자는 친환경 농업을 통한 안전한 농산물을 공급받는 국민들(지역적 범위가 넓음)이므로 중앙정부가 지원하는 것이 적절함.

4) 유사사업 중복여부

- 녹비작물 종자대 사업과 유사한 측면이 존재함. 이에 '11년 재정사업 자율평가 결과와 '12년도 농식품부 국가재정운용계획작성 지침을 고려하여 '15년부터 녹비작물 종자대 지원사업을 친환경비료지원(유기질비료)사업으로 통합하여 추진하기로 함.

5) 사업 운영의 적절성

(1) 자원분담 가능성 및 적절성

- 친환경농자재 사업은 일종의 환경정책으로서 공기·물 등의 환경재(environmental goods)라 할 수 있으며, 친환경 농자재 사업으로 인한 혜택은 1차적으로는 농민, 2차적으로는 생산된 농작물을 필요로 하는 국민에게 공유됨.
- 이러한 경우 어느 한 지방정부가 동 사업에 대한 재원을 모두 부담해야 할 경우 과소공급 될 가능성이 있음. 특히 친환경 농업 정책은 우리나라 뿐만 아니라 전세계적으로 노력을 기울이고 있는 이슈로서 어느 한 지방에서의 정책만으로 해결될 수 없는 문제임. 따라서 환경정책은 중앙정부와 여러 지방정부의 연합체가 분담하여 담당하는 것이 바람직함.

(2) 지원방식 및 조건의 적절성

- 유기질비료 사업은 정액지원방식이며 토양개량제 사업은 지자체보조(국고 70%, 지자체 30%), 맞춤형비료 사업은 민간보조 방식(국고 20%, 지자체 30%, 자부담)으로 농업인과 농협 등을 주요 대상으로 하여 사업이 이루어지고 있음.
- 환경재의 특성을 지닌 친환경농자재 사업은 유기질 비료를 지원하여 토양환경을 보전할 뿐만 아니라 농경지의 유효규산 함량을 높여 토양을 개량하는 등의 사업을 통해 지속가능한 농업을 추진한다는 환경정책에 해당되므로 중앙정부와 지방정부의 적절한 지원 분담을 갖는 것이 바람직하다고 판단됨.

(3) 사업 추진주체의 적절성

- 동 사업은 사업 내용에 따라 중앙정부를 중심으로 지자체(시/군/구청장)와 농협중앙회를 통해 이루어지고 있음.
- 1차적으로 농업 활동에 종사하는 대상은 농민이므로 농민과의 접촉도가 높은 지자체와 지역별 농협중앙회를 통해 지원하는 것이 바람직함.

(4) 예산집행의 적절성

- '10년~'12년까지의 3년간 세부 집행 내역을 살펴보면 예산 집행률이 평균 97%로 비교적 양호한 수준을 보이고 있음.
- 다만, 유기질비료 사업의 경우 '10년과 '11년은 100의 집행률을 보였으나 '12년도에는 100%를 훨씬 초과하였는데 예산에 대한 정확한 수요분석을 실시하여 적정한 예산을 확보할 수 있도록 해야 할 것으로 판단됨.
- 그럼에도 불구하고 동 사업의 예산집행률 전반적 실적은 매년 100% 달성에 가까워지고 있어, 이로 미루어볼 때 예산 사용의 효율성과 적절성을

확보하기 위한 노력들이 투입된 결과로 판단됨.

3. 사업의 효과성 평가

1) 성과지표의 적절성 검토

(1) 성과목표와 사업목적의 연계성

- 친환경농자재 사업은 '농식품산업의 경쟁력을 강화하여 시장개방 확대에 적극 대응한다'는 농림축산식품부의 전략목표 아래 '환경친화적이고 지속 가능한 농·축산업을 육성한다'는 성과목표를 가지고 있음.
- 이러한 성과목표 달성을 위해 동 사업은 유기질비료 지원, 토양개량제 보조, 친환경비료지원을 통해 농림축수산 부산물의 자원화 및 재활용을 촉진하고 토양환경을 보전하는 등 농업의 지속가능성을 확보하고자 노력하고 있음.
- 농산물 수입개방의 가속화, 자원순환형 친환경농업 기반기술 개발 요구, 화학비료 및 농약가격 상승으로 인한 농가 경영비 부담 가중 등 변화된 농업환경에서의 경쟁력을 확보하고 지속가능한 농·축산업 육성을 위해서는 무엇보다 친환경 농업환경 기반 조성 및 확보가 중요하다고 할 수 있음. 따라서 동 사업의 목적은 성과목표와의 연계성이 높은 것으로 사료됨.

(2) 사업 목적과 성과지표의 연계성

- 친환경농자재 사업은 '단위면적당 화학 비료 사용량'과 '논토양 유효 규산 함량'을 사업의 성과지표로 삼고 있음.
- 먼저 '단위면적당 화학 비료 사용량' 지표를 살펴보면, 화학비료의 사용량이 감소하는 것이 동 사업의 정책적 지원으로 인한 직접적인 효과로

판단하기 위해서는 '친환경비료 지원' 이외에 화학비료 사용량 감소에 영향을 미칠 수 있는 여타의 사업 영향력을 통제해야 함. 그러나 현재의 지표 내에서는 여타의 정책효과가 개입될 여지가 있어 순수한 사업의 효과를 나타내는 지표로는 다소 한계점이 있음. 그럼에도 자료의 가공 가능성 측면에서는 현 지표가 적절함.

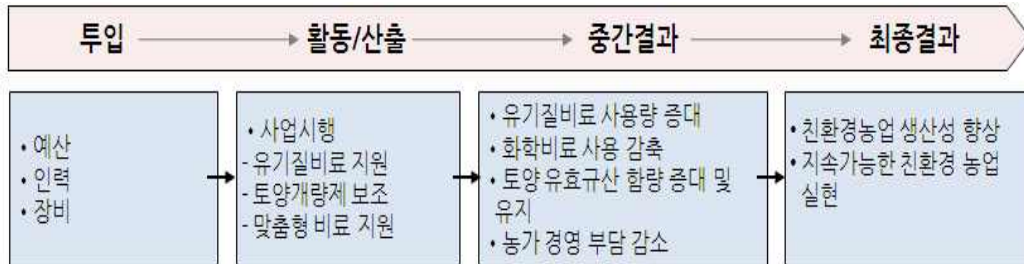
- 다음으로 '논토양 유효 규산 함량'은 토양개량제 사업의 성과를 판단할 수 있는 지표로서 벼 수확량에 큰 영향을 주는 토지의 유효규산함량을 적정 수준 유지하도록 지원하는 등 사업의 효과를 측정하는 적절한 지표로 판단됨.
- 또한 동 사업의 효과를 파악할 수 있는 보조지표로서 유기질비료 또는 맞춤형비료 등의 지원을 받은 농가들을 대상으로 만족도 조사를 실시하거나 농가 경영부담 해소정도의 측정 등을 활용할 것을 제안함.

(3) 목표치 설정의 합리성

- '단위면적당 화학 비료 사용량'의 목표치는 '99년~'01년 사용량 (375kg/ha) 대비 설정한 화학비료 감축 목표수준 40%를 반영하였음. 하지만 '40%'의 감축 목표가 설정된 근거가 구체적이지 않으며 '11년과 '12년의 실적 역시 목표치에 계속하여 미달되고 있어 실질적인 달성가능성에 대하여 검토가 필요한 것으로 판단됨.
- 논토양 유효규산 함량의 목표치는 적정기준인 157ppm으로 두고 있음. 동 사업으로 인한 효과는 그 성격상 증가 또는 감소 형태로 나타날 수 없으며 논토양의 유효규산함량이 적정 기준인 150~180ppm 사이로 유지하는 것에 있음.
- 따라서 '12년의 목표치는 적정 기준 내에 있는 범위의 목표치로서 적절성은 갖추고 있다고 판단됨. 다만 구체적인 수치 설정의 기준이 없어 모호한 측면이 있음. 또한 '13년의 목표치는 전년과 동일하여 목표치의 도전적 설정을 반영하지 못하여 개선이 요구됨.

2) 사업의 논리모형

○ 동사업의 논리모형을 구성하면 다음의 그림과 같음.



3) 효과성 성과지표 및 평가방법론

- 친환경농자재 사업의 개입논리에 따라 효과성 평가 지표를 구성하였는데, 성과지표는 크게 '화학비료 사용량 감축'에 관한 성과, '논토양 유효규산 함량'에 대한 성과로 구분하여 성과를 측정하도록 함.
- 성과분석 비교기준으로 '화학비료 사용량 감축'효과의 경우 전반적인 감소 추세를 살펴보고, 사업의 시작 시점인 1999년을 전후로 사용량의 변화를 분석하였음.
- '논토양 유효규산 함량'의 경우 적정기준인 150~180ppm에 포함되는지의 여부와 전반적인 추세를 살펴보았음.

4) 평가결과

(1) 화학비료 사용 감축

- 화학비료 사용량은 2003년부터 2007년까지 증가와 감소가 반복되다가 2008년을 기점으로 2010년까지 감소추세를 나타냄. 2011년과 2012년에는 각각 249kg, 264kg으로 다시 증가 추세를 나타내고 있으나 과거 10년 전의 실적과 비교했을 때는 크게 감소한 수치임. 그러나 전반적인 화학비료 사용량 실적은 감소 추세를 나타냄.

- 또한 유기질비료 지원이 이루어진 시점인 1999년을 기준으로 전후의 화학비료 사용량은 감소추세를 나타내고 있으며, 평균값에 있어서도 1990~1998년까지는 417kg, 1999년~2009년까지는 335kg으로 뚜렷한 차이를 나타내었음.
- 다만, 유기질 비료와 맞춤형 비료 지원과 화학비료 사용량 감축의 인과관계를 확인하기 위하여 회귀분석을 실시하였으나 통계적 유의확률을 확보하지 못하였음. 그러나 이러한 결과는 회귀식에 반영된 데이터가 5년 이하로 매우 적었다는 점을 감안할 필요가 있음.

(2) 논토양 유효규산 함량

- 유효규산 함량은 2008년에서 2009년 사이 135ppm에서 132ppm으로 소폭 감소하기도 하였으나 2009년부터 2012년까지는 지속적인 증가 추세를 나타냄.
- 또한 2008년부터 2012년까지의 유효규산 함량 증가량을 회귀분석을 통해 추세식을 도출하고 실제 함량과의 비교분석을 통해 연도별로 유효규산 함량의 증가에 어느 정도 변화가 있는지 검토한 결과, 추정결과 설명력을 나타내는 수정된 결정계수(R^2)는 81.3%를 나타냈고 유의확률도 .023으로 분석모형에 신뢰성이 확보되었다고 판단할 수 있음.
- 즉, 토양개량제 지원을 통하여 토양의 유효규산 함량을 높이고 산성토양을 개량하고자 하는 동 사업의 목적은 실질적인 효과를 나타내고 있는 것으로 판단할 수 있음.

4. 정책제언

- 친환경 농자재의 경우 다양한 사용목적과 성분 때문에 지속적인 효과검증이 필요할 것으로 판단되며 단순히 친환경농자재 지원뿐만 아니라 농

자재 사용 및 활용 이후의 효과가 어떻게 나타나고 있는가에 대한 성과 관리가 이루어지는 것이 사업의 기대 성과를 확인하는 데 도움이 될 것이라 사료됨.

- 또한 토양개량제 사업의 모니터링의 범위를 유기질 비료 지원 사업에도 확대하거나, 지원받은 농가를 대상으로 심층적 인터뷰를 진행하여 현행 사업의 문제점 또는 개선방안 등이 무엇이고, 향후 친환경농자재의 효과 측면에서 고려되어야 할 사항을 파악하는 등 지속적 모니터링이 필요할 것으로 보임.
- 친환경농자재는 혼용시 효과 저하나 부작용을 초래하거나 연속적인 사용으로 인한 피해 가능성이 높을 수 있음. 따라서, 이러한 부분에 대한 체계적 교육 및 홍보 등을 통해 올바른 농자재 사용이 이루어지도록 하고 실질적인 효과가 나타날 수 있도록 하는 역할이 지속적으로 필요할 것으로 판단됨. 이를 위한 향후 유관부서 및 유관 기관들과의 보다 활발한 협력과 협업 또한 요구됨.
- 동 사업의 성과지표에 있어 화학비료 사용량 지표는 하향지표로서 매년 화학비료 사용량을 줄이는 것을 목표로 하고 있음. 그러나 매년 친환경농자재 보급량은 증가되고 있는 한편 화학비료 사용량은 2008년에서 2010년까지 감소하다가 2011년을 기점으로 다시 증가하는 추세를 나타냄.
- 무엇보다 이러한 결과가 어떠한 원인에서 기인한 것인지 심도 있게 살펴볼 필요가 있으며 현행 성과목표가 합리적인 수준으로 설정되었는지에 관한 검토가 필요함.

제2절 광역친환경농업인프라구축

1. 사업내용

1) 사업개요

- 농업환경개선과 친환경농업을 위해 경종과 축산을 연계한 광역 친환경농업단지 조성과 마을단위 친환경농업지구 조성에 필요한 생산시설과 장비 등의 지원하고, 친환경농산물 물류비용 절감, 안정적 공급체계 구축 등 유통활성화 도모를 위하여 친환경농산물 종합물류센터 건립을 지원하는데 있음.

2. 사업의 운영평가

1) 사업 목적의 명확성

- 먼저, 친환경농업기반구축사업은 농업환경개선과 친환경농업육성을 위해 경종과 축산을 연계한 광역단위 자원순환형 친환경농업단지조성과 지역단위 마을에 친환경농업실천에 필요한 생산시설과 장비 등의 지원이 주요한 목적이라 할 수 있음.
- 이러한 사업의 목적을 뒷받침할 수 있는 법적근거로는 다음과 같이 친환경농어업 육성 및 유기식품 등의 관리·지원에 관한 법률 제16조에 명시되어 있어 사업목적이 명확함.
- 다음으로 물류센터건립사업의 주요목적은 친환경농산물의 물류비용 절감 및 안전한 수요공급을 하기 위한 효율적인 친환경농산물 유통 인프라 구축에 그 목적이 있음.
- 이러한 사업의 목적을 뒷받침해줄 수 있는 법적근거로는 친환경농어업 육성 및 유기식품 등의 관리·지원에 관한 법률 제16조에 따라 명시됨에 따라 명확한 것으로 판단됨.

2) 정부역할의 적절성

- 먼저, 친환경농업기반 구축사업은 농업환경개선과 친환경농업육성을 위해 경종과 축산을 연계한 광역단위 자원순환형 친환경농업단지조성과 지역단위 마을에 친환경농업실천에 필요한 생산시설과 장비 등의 지원이 주요한 특성으로 볼 수 있음.
- 이러한 측면에서 초기에 친환경농업 기반구축사업은 상당한 비용과 기술이 필요하여 개별 농가가 수행하기에는 기술, 자금조달 등에 어려움을 극복하도록 공익사업으로 포함시키는 것이 바람직하므로 정부의 역할로서 적절하다고 판단됨.
- 다음으로 친환경농산물 종합물류센터 건립사업 역시, 친환경 농산물의 생산 및 소비가 증가함에 따라 전문 유통센터에 대한 필요성이 대두되어 체계적이고 안정적인 유통 기반을 마련함으로써 친환경 농산물 거래를 활성화를 목적으로 추진되는 사업임
- 따라서 동 사업은 친환경농산물의 안정적 판로확보 및 가격안정에 기여한다는 측면에서 정부의 역할이 적절하다고 볼 수 있음.

3) 지방정부 지원의 적절성

- 광역친환경인프라 사업은 현재 자치단체에서 30~50% 지원을 통해 지방정부에서 일부 사업을 수행하고 있으며 상위정부인 농림축산식품부에서 전반적인 정책 수립 및 집행은 적절하다고 판단됨.
- 종합적으로, 지방자치단체 및 사업 시행 주체의 적절한 재원 분담을 통해 지역의 특성 및 개발 능력, 발전 방향에 맞게 광역친환경인프라 구축에 기여하도록 지원하는 지방정부의 역할은 적절한 것으로 판단됨.

4) 유사사업 중복여부

- 동사업은 유사사업의 중복여부를 검토하지 않아도 되는 사업임.

5) 사업 추진방식의 적절성

(1) 자원분담 가능성 및 적절성

- 먼저, 친환경농업 기반구축에는 상당한 비용과 기술이 필요하여 개별 농가가 수행하기에는 기술, 자금조달 등에 어려움이 있음.
- 따라서 친환경농업을 농가단위에서 마을 단위 이상으로 집단화하여 육성할 필요가 있고, 친환경농업지구조성사업의 경우 생산 시설과 장비의 가격 상승 등에 따라 지원하는 것이 바람직함.
- 이에 지구조성에는 국고 30%, 지방비 50%, 자부담 20%로 자원 부담이 이루어지며 광역단지의 경우, 국고 30%, 지방비 40%, 자부담 30%으로 구분하여 재원이 분담되고 있어 적절한 방식으로 운영되고 있어 적절하다고 판단됨.
- 다음으로 친환경물류센터 건립사업에는 친환경농산물의 물류비용 절감 및 안전한 수요공급을 하기 위한 효율적인 친환경농산물 유통 인프라 구축하기 위해 국비 50%, 지방비 50%로 재원을 분담하고 있어 적절하다고 볼 수 있음.
- 따라서 광역친환경인프라 사업은 국가 친환경농업산업의 정책발전을 유도하고, 국가의 공익을 추구하는 사업으로 정부와 지방의 공동지출에 의한 사업수행이 적절하다고 판단됨.

(2) 지원방식 및 조건의 적절성

- 농림축산식품부장관·해양수산부장관 또는 지방자치단체의 장은 예산의 범위에서 다음 각 호의 물품의 생산자, 생산자단체, 유통업자, 수출업자 및 인증기관에 대하여 필요한 시설의 설치자금

등을 지원할 수 있도록 함에 따라 현재의 절차를 통하여 친환경 농산물 물류체계를 구축함으로써 유통활성화 및 소비 확대에 기여할 수 있으므로 현재의 지원방식 및 조건은 적절함.

(3) 사업 추진주체의 적절성

- 먼저, 친환경농업기반구축사업은 농림축산식품부와 시도 그리고 사업대상자 및 농업기술센터, 지역농협 등이 친환경농업육성을 위한 사업 추진주체로 적절하다고 판단됨.
- 다음으로 친환경물류센터 건립사업의 경우, 농림축산식품부에서 사업을 종합적으로 관리가 이루어지며, 주요역할은 연도별 사업비 지원 및 추진실적 점검하고, 각 지방자치단체들은 유통센터 건립 및 운영관리가 이루어지고 있음.
- 종합적으로 위의 광역친환경인프라사업을 이끄는 다양한 주체는 적절하다고 볼 수 있으며 궁극적으로 농업환경개선과 친환경농업육성을 위해 만전을 기하고 있음.

3. 사업의 효과성 평가

1) 성과지표의 적절성 검토

(1) 성과목표와 사업목적의 연계성

- 사업목적으로는 농업환경개선과 친환경농업을 위해 경종과 축산을 연계한 광역친환경농업단지 조성 및 마을단위 친환경농업지구 조성에 필요한 생산시설과 장비 등의 지원하고, 친환경농산물 물류비용 절감, 안정적 공급체계 구축 등 유통활성화 도모를 위하여 친환경농산물 종합물류센터 건립을 지원하는데 있음.
- 종합적으로 광역친환경인프라 사업은 친환경농업지구 조성이라는 궁극적으로 추구하는 방향과 달성하고자 하는 목적이 명확히

명시되어 있는 바 성과목표와 사업목적의 연계성이 있음.

(2) 사업 목적과 성과지표의 연계성

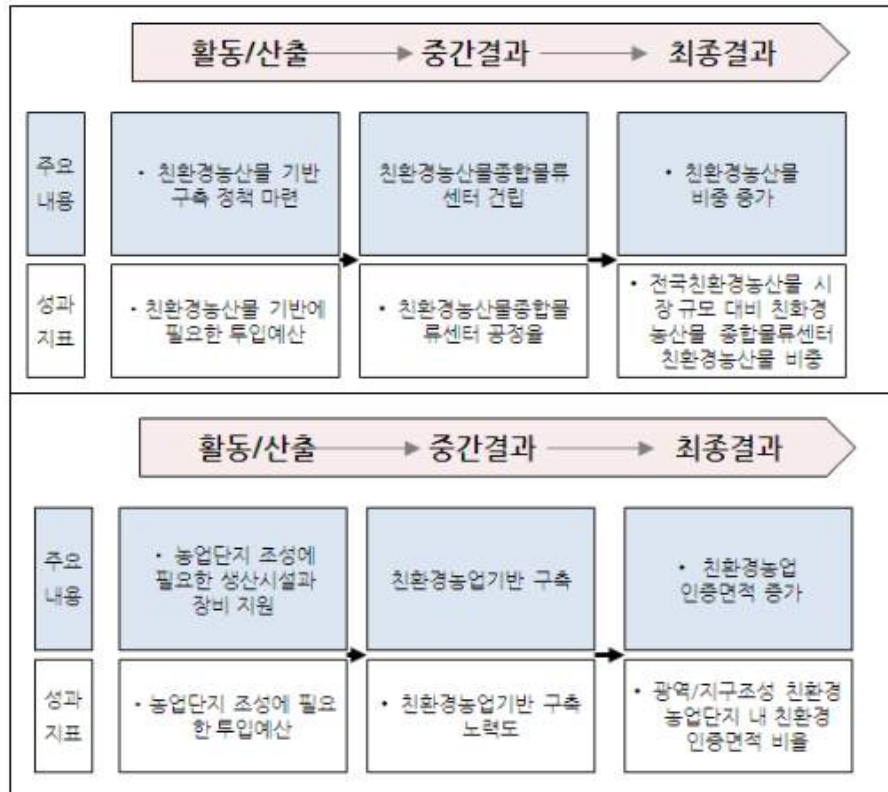
- 사업 목적에 따라 현재 설정된 성과지표는 '광역·지구조성 친환경농업단지 내 친환경인증면적 비율'과 '전국 친환경농산물 시장규모 대비 친환경농산물종합물류센터 친환경농산물 취급 비중'로 설정되어 있으므로 사업의 궁극적인 기대효과 및 대표성을 보이고 있으므로 적절하다고 판단됨.
- 아울러 '광역·지구조성 친환경농업단지 내 친환경인증면적 비율'과 '전국 친환경농산물 시장규모 대비 친환경농산물종합물류센터 친환경농산물 취급 비중'로 성과지표를 설정함에 따라 현재 사업 활동의 핵심적인 내용을 측정할 수 있도록 설득력 있게 설정됨

(3) 목표치 설정의 합리성

- 먼저 '광역·지구조성 친환경농업단지 내 친환경인증면적 비율'의 성과지표는 최근 3년간 추세치 반영 및 광역친환경농업단지 목표관리시스템(인증면적 확대 등)을 도입하여 '13년도 목표치를 설정하였음.
- 측정방법으로는 농산물품질관리원 인증자료를 활용하고, 시·도 보고 자료를 반영하여 측정이 이루어지고 있음.
- 다음으로 '전국 친환경농산물 시장규모 대비 친환경농산물종합물류센터 친환경농산물 취급 비중'의 성과지표는 연도별 전국 친환경농산물 시장규모 증가율 및 경기 친환경농산물종합물류센터 건립에 따른 센터 내 친환경농산물 예상 취급물량을 고려하여 '13년 목표치를 설정하였음.
- 종합적으로 동 사업의 성과지표는 전반적으로 광역친환경농업인프라 구축을 위한 요건을 고려하여 적절히 설정되었음.

2) 사업의 논리모형

○ 동사업의 논리모형을 구성하면 다음의 그림과 같음.



3) 효과성 성과지표 및 평가방법론

○ 본 연구에서 활용하고자 하는 효과성 성과지표는 앞서 설명한 광역·지구조성 친환경농업단지 내 친환경인증면적 비율의 증가로 친환경면적에 어떠한 변화를 가져왔는가를 성과지표로 삼음.

4) 평가결과

(1) 친환경 면적 증가율의 추정치와 실제치 비교분석

○ 광역친환경 인프라 구축과 관련한 효과성 분석을 위해 2000년부터 2012년까지의 자료를 토대로 하여 시간(연도)를 독립변수로,

친환경 면적 증가율을 종속변수로 하여 선형 회귀분석으로 추정
한 결과는 다음과 같음.

- 사업의 효과성 분석 결과, 2005년까지는 지구단위로 친환경농업
단지 조성사업이 이루어졌으나 2006년부터 광역의 단위를 포함
하여 친환경농업단지 지구조성 사업을 강화하여 친환경면적 증
가율이 크게 증가하였음.
- 이러한 결과는 동사업을 통하여 농업환경개선과 친환경농업육성
을 위해 경종과 축산을 연계한 광역단위 자원순환형 친환경농업
단지조성함으로써 친환경 인증면적을 증가한 것으로 사료됨.

4. 정책제언

- 친환경농업 구축에는 상당한 비용과 기술이 필요하여 개별 농가
가 수행하기에는 기술, 자금조달 등에 어려움이 있음.
- 이러한 문제를 극복하고자 광역친환경농업단지조성 및 친환경농
업지구조성사업이 친환경농산물인증면적의 확대를 비롯하여 친
환경농업 정착에 효과적인 사업으로 간주되고 있음.
- 향후, 동 사업을 통해 무농약이상 인증확대를 통한 국민의 안전
한 먹거리 제공을 위해서는 친환경농산물 생산을 통해 고품질
안전농산물 생산 및 공급의 필요를 충족해줄 수 있도록 현재 이
상의 노력을 경주해야 할 것임.
- 친환경농산물 종합물류센터의 사업의 정책제언으로 현재 이상의
노력을 경주하기 위해서는 내실화가 필요함. 따라서 생산농가와
소비자 모두의 이익 실현이 가능한 물류센터로 자리 잡을 수 있
도록 다양한 유통모델을 창출할 수 있도록 해야 할 것임.

제3절 농산물 안전성 관리

1. 사업내용

1) 사업개요

- 농산물 안전성관리 사업은 농산물의 생산에서부터 유통·판매에 이르기까지 유해물질에 대한 철저한 안전관리로 부적합한 농산물의 시중 유통을 사전에 차단하여 소비자에게 안전한 농산물을 공급하고, 원산지·기타 농산물표시 위반 등 부정유통을 방지하여 농업인과 소비자 보호에 기여하는 것을 기본적인 목적으로 하는 사업임.

2. 사업의 운영평가

1) 사업 목적의 명확성

- 농산물 안전성관리 사업의 기본목적은 농산물의 생산에서부터 유통·판매에 이르기까지 유해물질에 대한 철저한 안전관리로 부적합한 농산물의 시중 유통을 사전에 차단하여 소비자에게 안전한 농산물 공급하고, 원산지·기타 농산물표시 위반 등 부정유통을 방지하여 농업인과 소비자 보호에 기여하는데 본 사업의 목적이 있다고 할 수 있음.
- 또한 농산물 안전성관리 사업은 농수산물품질관리법 제61조(안전성 조사)와 친환경농어업 육성 및 유기식품 등의 관리·지원에 관한 법률 제7조(친환경농어업 육성계획), 인삼산업법 제17조(검사) 및 쌀소득 등의 보전에 관한 법률 제12조(현지확인 조사), 농수산물의 원산지표시에 관한 법률 제5조(원산지 표시), 유전자 변형생물체의 국가간의 이동 등에 관한 법률 제8조(수입승인 등), 양곡관리법 제20조의2(생산연도·품질 등의 표시)에 의거하여

수행되고 있어 법적 근거가 명확하다고 할 수 있음.

2) 정부역할의 적절성

- 본 사업은 전 국민이 농산물의 안전성관리의 수혜자이고 농산물 안전성이 소비자의 건강과 직결되는 문제이므로 공공적·공익적인 성격이 강한 사업으로 공정성이 담보되어야 하고, 관련 부처와의 긴밀한 업무협조가 필요하며 국가 전체적으로 일관성 있는 사업 추진이 이루어져야 함으로 민간에서는 투자 및 수행이 불가하고 정부차원에서 농산물 안전성을 지속적으로 관리하는 사업수행이 필요함.
- 이러한 성격 때문에 불가피하게 정부가 직접 개입하여 직접 수행하는 방식과 재원을 국가에서 부담하는 것이 바람직하며 농산물 안전성관리의 본래 기능이 적절히 유지·관리될 수 있도록 하기 위해 정부의 개입은 불가피한 선택이라고 판단되며, 농산물 안전관리 사업이 갖는 공공재의 성격과 이를 정부가 적절히 개입하지 않을 때 발생하는 비공정성의 측면, 소비자에게 안전한 농산물을 공급하고 소비자 보호에 기여한다는 점에서 정부 지원의 근거 및 적절성은 충분하다고 판단됨.

3) 지방정부 지원의 적절성

- 동 사업은 국고 100% 지원 사업으로 해당사항 없음.

4) 유사사업 중복여부

- 동사업의 세부사업인 친환경우수농식품인증, 농산물안전성조사, 농산물안전성조사(ODA), LMO 및 농산물표시관리, 농산물원산지관리 관련 안전성관리 업무는 국립농산물품질관리원의 고유업무로서, 타 기관의 타 사업과 중복·유사한 사업은 없음.

5) 사업 추진방식의 적절성

(1) 자원분담 가능성 및 적절성

- 농산물 안전성관리 사업은 공공적인 성격의 사업으로 안전과 관련된 철저하고 일관성 있는 사업의 추진을 위해서는 민간이나 지자체에서 수행하는 것이 어려우므로 정부가 직접 수행하는 것이 타당하며, 농수산물품질관리법과 친환경농어업 육성 및 유기식품 등의 관리·지원에 관한 법률, 인삼산업법, 쌀소득 등의 보전에 관한 법률, 농수산물의 원산지표시에 관한 법률, 유전자변형생물체의 국가간의 이동 등에 관한 법률 및 양곡관리법에 근거하여 사업시행의 주체가 국립농산물품질관리원이므로 지방비분담 없이 국고에서 분담하는 것이 적절한 것으로 평가됨.
- 즉, 농산물 안전성관리 사업은 농산물을 섭취하는 전 국민이 사업 대상으로 우리나라에서 생산되고 유통되는 농산물의 기본적인 안전성을 확보하고, 국내농산물 및 수입농산물과 음식점 등의 원산지표시를 통해 소비자의 알권리 보호하기위한 국가 정책 및 공익사업으로 전액 정부 지출에 의한 수행이 적절하다고 판단됨.

(2) 지원방식 및 조건의 적절성

- 농산물 안전성관리 사업을 수행하기 위해서는 농산물에 대한 생산과 유통·판매단계에서의 안전성 조사를 위한 비용, 농산물의 잔류 조사비, 생산과 유통·판매단계에서의 위험성 평가를 위한 비용 등이 발생하므로 재정 투입이 필수적이며, 사업의 공익적 목적달성을 위한 정부 국고액의 지원은 적절하다고 판단됨.
- 또한 농산물 안전성관리 업무는 행정조치 등의 규제를 포함하고 있으며, 원산지표시는 사법경찰업무를 수행하고 있어 국가기관에서 직접 사업을 추진하는 것이 타당함.
- 결론적으로 농산물 안전성관리 사업은 사업 수행을 통해 이득을 얻게 되는 수혜대상이 일차적인 농업인뿐만 아니라 안전한 농산

물의 공급·소비와 같은 공익적 가치의 수혜자인 일반국민(소비자)을 포괄하고 있으므로 국고 100%의 지원 조건으로 하는 현재의 사업운영 방식은 적절한 것으로 판단됨.

(3) 사업 추진주체의 적절성

- 농산물 안전성관리 사업은 국립농산물품질관리원(NAQS)에 의해 추진되고 있음. 국립농산물품질관리원은 농산물의 품질향상과 공정거래를 목적으로 농산물 안전성 관리, 원산지 관리, 규격출하사업관리 등을 통하여 안전하고 품질 좋은 농산물이 생산·공급되도록 하며, 농산물 검사 등의 업무 수행을 목적으로 설립된 농림축산식품부 산하기관임.
- 농식품의 안전관리는 식품을 섭취하는 전 국민이 사업 대상임으로 전문인력 및 시설과 전국적인 조직으로 구성된 국립농산물품질관리원에서 사업을 추진하는 것이 적절하다고 판단됨.

3. 사업의 효과성 평가

1) 성과지표의 적절성 검토

(1) 성과목표와 사업목적의 연계성

- 농산물 안전성관리 사업의 현행 성과목표는 '농·축산물 안전성관리를 강화한다'로 설정되어 있음.
- 사업목적으로는 농산물의 생산에서부터 유통·판매에 이르기까지 유해물질에 대한 철저한 안전관리로 부적합한 농산물의 시중 유통을 사전에 차단하여 소비자에게 안전한 농산물 공급하고, 원산지·기타 농산물표시 위반 등 부정유통을 방지하여 농업인과 소비자 보호에 기여하는 것임.
- 종합적으로 농산물 안전성관리 사업은 사업목적이 궁극적으로

추구하는 방향과 달성하고자 하는 농·축산물 안전성 관리에 대한 지원 목적이 명확히 명시되어 있는 바 성과목표와 사업목적의 연계성이 명확함.

(2) 사업 목적과 성과지표의 연계성

- 농산물 안전성관리 사업의 사업목적으로는 농식품의 안전성관리와 친환경인증 및 원산지표시제를 통해 안전농산물 공급을 통한 소비자 보호를 도모하고 있음.
- 이에 해당하는 현재 설정된 성과지표는 '소비자 유해물질 잔류조사 부적합률', '원산지표시 이행률'로 설정되어 있어 사업의 긍정적인 기대효과 및 대표성을 보이고 있으므로 적절하다고 판단됨.
- 아울러 '소비자 유해물질 잔류조사 부적합률'과 '원산지표시 이행률'로 성과지표를 설정함에 따라 현재 사업 활동의 핵심적인 내용을 측정할 수 있도록 설득력 있게 설정되었고, 동 사업 추진을 통해 달성하고자 하는 목표와 인과관계가 있어 적절하다고 볼 수 있음.

(3) 목표치 설정의 합리성

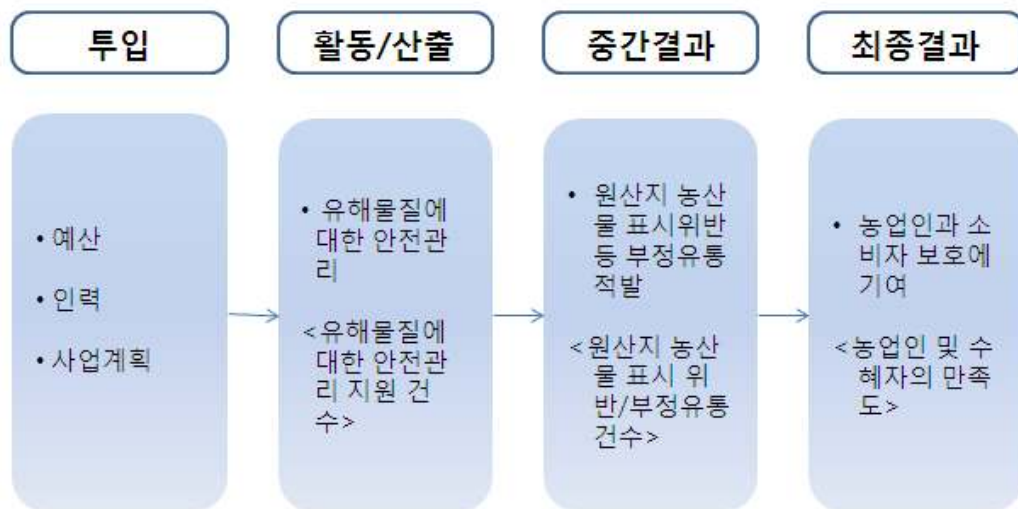
- 농산물 안전성관리 사업의 현행 성과지표는 '소비자 유해물질 잔류조사 부적합률'과 '원산지표시 이행률'로 설정하여 사업의 성과를 측정하고 있음.
- '소비자 유해물질 잔류조사 부적합률'의 성과지표는 농관원의 유해물질 국가잔류조사(NRS)결과, 품목별 생산량기준으로 안전성 수준을 평가한 결과를 토대로 외국의 주요 잔류조사 프로그램인 미국 PDP(Pesticide Data Program)와 EU회원국 국가단위 모니터링 프로그램(National Monitoring Programmes)등의 조사결과 부적합률('10년 미국PDP 4.8%, '09년 유럽NMP 2.6%, '09년 EU 27개국 1.2%)을 참조하여 2013년의 부적합률을 1.2%로 도전적인

목표치를 설정하였음.

- ‘원산지표시 이행률’의 성과지표는 2010년부터 소비자단체 민간 용역 조사로 이행실태조사를 실시하여 2010년에는 94.7%, 2011년은 95.5%를 나타나 2012년에는 0.5% 상승한 96.0%를 목표치로 설정하여 추진하였고, 2013년에는 음식점에서 대상품목이 기존 12개→16개(염소, 고등어, 명태, 갈치)품목으로 확대되고 고춧가루, 배달용 돼지고기 등이 표시대상에 추가 확대 시행되는 점을 감안하여 전년 목표 대비 0.2% 상향된 도전적인 목표치를 설정하였음.

2) 사업의 논리모형

- 동사업의 논리모형을 구성하면 다음의 그림과 같음.



3) 효과성 성과지표 및 평가방법론

- 농산물 안전성관리 사업의 성과지표를 구분하면 투입지표로서 당해 정부의 예산액을 들 수 있으며, 산출지표로는 유해물질에 대한 안전관리 지원 건수를 측정할 수 있고, 결과지표로서 소비

자 유해물질 잔류조사 적합률 및 원산지표시 이행률 및 농업인 및 소비자 만족도 등을 설정할 수 있음.

- 따라서 본 연구에서 활용하고자 하는 효과성 성과지표는 현재 관리지표로 활용하고 있는 소비지 유해물질 오염실태조사 적합률과 원산지 표시 이행률을 살펴봄으로써 농산물의 유해물질에 대한 철저한 안전관리가 이루어지고 있는지, 조사대상 업체들에서 원산지표시가 제대로 이행이 되고 있는지를 살펴봄으로써 사업의 효과성을 검증함.

4) 평가결과

(1) 소비지 유해물질 오염실태조사 적합률을 통한 효과 분석

- 소비지 유해물질 오염실태 조사를 통해 적합률을 관리하는 의미는 생산단계에서 부적합 개연성이 높은 농가 및 안전성 취약품목(소면적 작물, 조리하지 않고 생식하는 신선채소 등)에 대한 집중관리를 통해 부적합 농산물의 유통을 차단하여 선진국 수준 이상의 안전성 수준을 유지하여 국민건강을 보호하고, 수입농산물에 대한 경쟁력 확보 등을 통해 농가소득 증대에도 기여하고 있음.
- 유해물질 오염실태조사를 위한 농산물의 국가잔류조사는 2010년부터 시작한 것으로 농산물의 생산량 상위품목 및 소비량을 고려하여 선정한 54개 품목에 대해 소비지의 유해물질 안전성 수준을 측정한 결과 적합율은 2010년 99.30%, 2011년 99.05%, 2012년은 98.93%로 나타남.
- 비록 단순 수치로만 볼 때는 2012년의 적합율 값이 전년대비 근소하게 감소하긴 하였으나, 농산물의 생산은 환경요인에 절대적인 영향을 받고 있으며 농약사용도 이와 맥을 같이 한다고 볼 수 있어 매년 변동이 크며 예측이 어려운 특징이 있음. 또한 장마 기간이 긴 경우, 농약사용량이 많아지는 등 자연요건과 잔류허용기준 강화 등 제도적 측면 그리고 농약 품목폐지 등의 여러 가지 요건이 복합적으로 작용하고 있기에 단순히 적합율의 상향

추세로만 사업의 성과를 판단하는 것은 적절하지 않음.

- 따라서 연중 적합율의 단순한 증감이 아닌 선진국의 부적합률을 고려할 때 어느 정도 일정한 수준을 지속적으로 유지하고 있는가가 보다 농산물 안전성관리 재정사업의 궁극적인 사업의 효과를 진단하는 기준이 될 수 있음.
- 이러한 맥락에서 우리나라 농산물의 최근 3개년 동안의 적합율 값은 2010년 미국의 잔류조사 프로그램인 PDP(Pesticide Data Program)에서의 적합율인 95.2%보다 3개년 모두 높게 나타났으며, 2009년 유럽 NMP(National Monitoring Programmes)의 적합율 97.4% 및 2009년 EU의 27개국을 대상으로 한 적합률 조사 결과치인 98.8%보다도 모두 높게 나타나 재정사업 투입으로 인한 농산물의 안전성관리가 효과적으로 이루어지고 있다고 판단됨.

(2) 원산지표시 이행율을 통한 효과 분석

- WTO체제 출범, FTA 체결 등 농식품의 개방 확대에 따라 값싼 외국산 농산물이 국산으로 둔갑 판매되는 등 부정유통 행위가 증가함에 따라 '94년부터 원산지 표시제를 도입하여 우리 농산물의 경쟁력을 확보하는데 기여하고 있음.
- 연도별 원산지표시 이행율을 살펴보면 1994년 62.2%, 1995년 82.0%, 1996년 83.0%, 1997년 90.4%, 1998년 92.5%, 1999년 94.8%, 2000년 94.9%, 2001년 95.9%, 2003년 96.1%, 2005년 96.9%, 2006년 97.1%, 2007년 97.3%, 2008년 97.5%, 2009년 97.7%, 2010년 97.7%로 꾸준히 증가하는 추세를 나타내고 있음.
- 그동안 수입물량이 지속적으로 증가함에 따라 원산지 표시제 대상 품목도 계속 확대되어 왔으며, 2008년에는 음식점 원산지 표시제를 도입하여 음식점에서의 원산지 표시에 대한 이행여부도 점진한 결과 매년 이행율이 꾸준히 증가하는 것으로 나타나 재정사업 투입으로 인한 농산물의 안전성관리가 효과적으로 이루어지고 있다고 판단됨.

4. 정책제언

(1) 농산물 안전성조사 업무의 농림축산식품부 일원화 필요

- 현재 농산물 안전성조사 업무의 경우 식품의 위생·안전기능을 식품의약품안전처로 일원화하고 농림축산식품부와 식품의약품안전처에서 분담하여 관리하게 하여 국립농산물품질관리원과 지방자치단체에서 관련 실무를 분담함에 따라 정부부처 간, 중앙부처와 지방자치단체 간 업무가 중복·상충될 가능성이 존재함.
- 이로 인해 안전관리의 사각지대가 발생하고 안전사고 발생시 관리기관간의 책임소재가 불분명하여 신속한 책임 있는 조치가 불가능하며, 기관간의 안전정보 공유 부족에 따른 중복 및 혼란이 야기될 수 있음. 특히 농산물의 경우 생산단계에서의 안전성 확보가 무엇보다 중요함에 따라 농산물 안전성조사 업무의 농림축산식품부로의 일원화가 무엇보다 절실함.

(2) 농산물 안전성조사 유해물질 대상의 확대

- 현재 농산물에 대한 국가잔류조사에서 시행하고 있는 대상물질은 잔류농약, 중금속, 곰팡이독소를 대상으로 시행되고 있음.
- 그러나 안전성조사의 대상물질이 방사능 등으로 확대되어 있고, 환경오염, 새로운 유해물질 누출사고, 기후변화 등으로 유해물질의 위협이 갈수록 커져가고 있으므로 생산단계에서 식중독균, 기생충란, 다이옥신 등의 유해물질에 대해서도 안전관리를 확대 실시하는 것이 필요함.

(3) 농산물 국가잔류조사의 조사대상지 확대

- 현재 농산물 국가잔류조사는 시장유형별로 도매시장 10%, 대형마트 36%, 중소형마트 54%로 물량을 배정하여 조사가 이루어지고 있음.

- 국가잔류조사결과를 반영하여 농산물 안전성조사의 실효성을 담보하기 위해서는 조사대상지와 조사대상을 보다 다양하게 확대하여 조사를 실시할 필요가 있음.

(4) 생산단계 안전성 조사 대상 농산물에 대한 인센티브 부여

- 생산단계 안전성 조사는 안전성조사 농가가 얻는 혜택은 없는 반면, 채취된 시료가 부적합 판정될 경우 농가는 불이익(출하연기, 폐기, 과태료 처분 등)만 받게 되는 규제조사이기 때문에 농가의 불만 또는 반발이 심한 편임. 따라서 생산단계 안전성조사에 적극 협조하여 적합한 것으로 조사된 농산물에 대한 도매시장 우선상장 편의제공 및 안전성조사 농산물 안내 등 적극적인 인센티브를 부여하는 것이 필요함.

(5) 소비자의 홍보 및 교육 강화

- 안전성 조사를 위한 농산물 수거과정에서 소비자 참여를 확대함으로써 농산물 안전성에 대한 만족도와 농산물 안전성 검사에 대한 신뢰도를 제고시킬 수 있을 것임.

(6) 현행 농산물 안전성관리 성과지표의 보완이 필요

- 현행의 '소비지 유해물질 잔류조사 부적합률' 지표의 경우, 농관원의 유해물질 실태조사 결과, 품목별 생산량 기준으로 안전성 수준을 평가하여 산출한 값으로 성과지표명의 선정에 있어 부적합률 보다는 '소비지 유해물질 오염실태조사 적합률'로서 표기하는 것이 보다 적절하다고 사료됨.
- 그리고 농산물 안전성관리 재정사업에 있어 유통되는 친환경농산물의 잔류농약 조사가 중요한 사업인 만큼 '친환경농산물 유통적합률'을 신규지표로 선정하여 관리할 필요가 있음.

제4절 축산물 위생 안전성(농특)

1. 사업내용

1) 사업개요

- 축산물의 체계적인 위생검사를 통하여 위생·안전성을 확보, 소비자 신뢰 및 국민보건의 증진을 도모하는데 그 목적이 있음.
- 또한 도축검사, 잔류물질검사, 미생물검사 등 축산물안전성 검사에 소요되는 재료비·장비구입비 및 도축검사 검사관 전문교육에 소요되는 비용을 자치단체와 교육기관에 보조하는데 그 의의가 있음.

2. 사업의 운영평가

1) 사업 목적의 명확성

- 축산물의 체계적인 위생검사를 통하여 위생·안전성을 확보, 소비자 신뢰 및 국민보건 증진 도모를 위한 사업임
- 이에 제 20조 축산물위생검사시관 관련법령과 축산물위생관리법 제12조(축산물 검사)축산물위생관리법 제40조(보조금)의 법령에 따라 사업목적이 명확함.

2) 정부역할의 적절성

- 가치재의 공급은 정부가 판단하기에 국민들, 넓게는 전 세계인이 소비하는 것이 바람직한 재화를 공급한다는 측면에서 축산물 위생안전성 사업은 정부의 역할로써 적절하다고 판단됨.

- 종합적으로 축산물위생안전성 사업은 축산물의 위생관리와 공중 위생 향상을 위한 기본적인 공공사업으로서 도축검사 강화를 통한 인수공통전염병 등 위해요소를 사전에 차단하는 측면에서 정부의 역할로써 적절함.

3) 지방정부 지원의 적절성

- 동 사업은 축산물 위생의 안전을 도모하기 위하여 축산물 안전성 검사에 소요되는 비용은 지자체 보조 50%로 지원함.
- 이는 지방정부에서 일부 사업을 수행하고, 상위정부인 농림축산식품부에서 전반적인 정책 수립 및 집행은 적절하다고 판단됨.

4) 유사사업 중복여부

- 동사업은 유사사업의 중복여부를 검토하지 않아도 되는 사업임.

5) 사업 추진방식의 적절성

(1) 재원분담 가능성 및 적절성

- 축산물 안전성 검사에 필요한 재원분담을 위해 축산물 검사 지자체의 경우, 지자체 보조 50%로 구분이 되고 축산물 검사의 경우, 직접집행 및 민간보조의 100%로 이루어져 적절하다고 사료됨.
- 이러한 재원부담을 통해 축산물위생안전성 사업은 국내산 축산물에 대한 안전성 확보로 소비자를 보호하고, 국내 축산업의 경쟁력 향상 등을 위해 필요한 국가의 공익을 추구하는 사업으로 정부 지출에 의해 의한 수행이 적절하다고 판단됨.

(2) 지원방식 및 조건의 적절성

- 축산물위생안전성 사업은 농림축산식품부와 시·도, 축산물품질평가원, 가축위생방역지원본부, 농협중앙회 등이 참여함으로써 축산물위생안전에 기여하도록 다각적인 지원하고 있음.
- 즉 도축검사, 잔류물질검사, 미생물검사 등 안전한 축산물 생산으로 국민 건강을 지키기 위한 공익적 사업이며, 전국적으로 모든 축산 농가를 대상으로 시행하는 사업으로 민간에서 자체 추진하기 어려움.
- 또한 사업목적을 효과적으로 달성하기 위해서는 정부차원의 관리가 필요하므로 현재의 지원방식 및 조건은 적절하다고 판단됨.

(3) 사업 추진주체의 적절성

- 축산물위생안전성 사업은 농식품부에서 사업을 종합적으로 총괄하며 세부적으로 사업을 추진하는 주체는 사육농가, 위탁기관, 도축업자, 식육포장처리업자, 식육포장처리업자를 통하여 최종적으로 소비자에게 전달되는 일련의 과정을 거쳐 사업이 이루어지고 있음.
- 종합적으로 축산물위생안전성 사업은 축산물 관리를 위하여 검사장비, 검사장비유지보수비를 지원함으로써 축산 유통투명성 강화하고 방역의 효율화를 위한 최적의 사업 추진체계를 구축하고 있음.

3. 사업의 효과성 평가

1) 성과지표의 적절성 검토

(1) 성과목표와 사업목적의 연계성

- 축산물 위생 안전성 사업의 현행 성과목표는 ‘농식품의 안전성 및 안정적 공급’으로 설정되어 있음.
- 사업목적으로는 축산물 등의 검사수행을 위한 재료비, 장비 구입비와 도축검사관(책임수의사 포함) 전문교육 비용, 중앙위생감시반 활동비 지원을 통해 국내 유통 축산물의 위생 및 안정성 확보로 볼 수 있음.
- 종합적으로 축산물 위생 안전성 사업은 궁극적으로 추구하는 방향과 달성하고자 하는 국내 유통 축산물의 위생 및 안전성 확보라는 목적이 명시되어 있는 바, 성과목표와 사업목적의 연계성이 있음.

(2) 사업 목적과 성과지표의 연계성

- 사업목적에 따라 현재 설정된 성과지표는 ‘축산물 부적합지수’로 설정되어 있으므로 사업의 궁극적인 기대효과 및 대표성을 보이고 있으므로 적절하다고 판단됨.
- 아울러 ‘축산물 부적합지수’로 성과지표를 설정함에 따라 현재 사업 활동의 핵심적인 내용을 측정할 수 있도록 타당성이 높은 편이며 동 사업 추진을 통해 달성하고자 하는 목표와 인과관계가 있으므로 적절하다고 볼 수 있음.

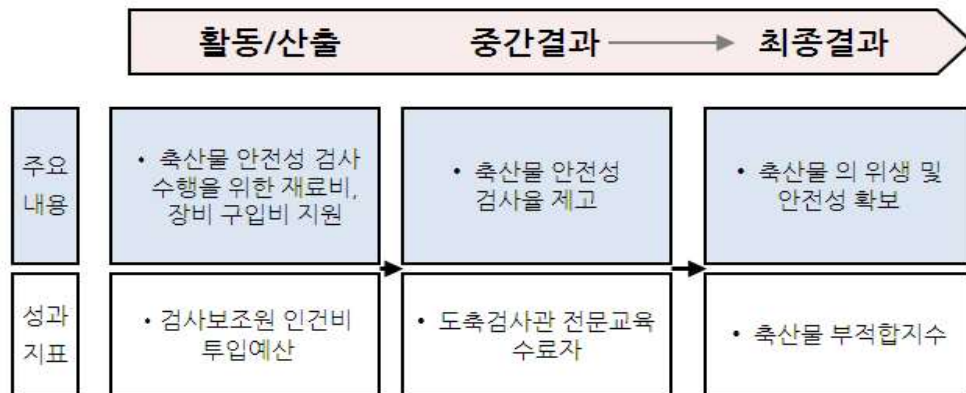
(3) 목표치 설정의 합리성

- ‘축산물 부적합지수’의 성과지표는 최근 3년간(‘09-’11년)의 성과 중 항목별로 가장 낮은 부적합율(식육중 잔류물질 검사 0.13, 수거검사 0.05)을 기준으로 산출되는 목표치(0.18)와 ‘12년 실적치(식육중 잔류물질 검사 0.19, 수거검사 0.06)을 기준으로 적정 수준의 산출목표치를 설정하였음.
- 자료수집방법 및 자료출처로는 시도별 식육중 잔류물질검사 실적보고서를 활용하고 있어 신뢰할만한 근거를 가지고 있음.

- 종합적으로 동 사업의 성과지표는 전반적으로 축산물 위생 안전성에 만전을 기하고자하는 정책요건을 고려하여 적절히 설정되었음.

2) 사업의 논리모형

- 동사업의 논리모형을 구성하면 다음의 그림과 같음.



3) 효과성 성과지표 및 평가방법론

- 동 사업의 경우, 국내 유통 축산물의 위생·안전성 확보를 위해 축산물 안전성에 기여하는 것을 기초로 하며 최종적으로 소비자의 신뢰 향상 및 국민보건 증진에 도모한다는 측면을 갖고 있음.
- 따라서 '축산물 부적합지수'로 성과지표를 설정하여 사업의 영향 파악에 주력하여 현재의 성과를 측정하여 어떠한 변화가 있었는가를 검증하고자 함.

4) 평가결과

(1) 2008년~2012년의 부적합지수 추정치 및 실제치의 비교

(단위: %)

	2008	2009	2010	2011	2012
규제검사	0.80	0.49	0.43	0.10	0.59
모니터링	0.05	0.07	0.07	0.10	0.09
부적합지수 추정치	0.154	0.159	0.164	0.169	0.174
부적합지수 실제치	0.17	0.16	0.15	0.13	0.21

- 축산물 부적합 지수는 추세치에 비하여 실제치가 2009~2011년까지는 지속적으로 감소하였으나 2012년에는 다소 상승하는 결과를 보임.
- 그럼에도 불구하고, 외국의 잔류물질 위반율을 살펴본 결과 2008년 미국에는 0.82%이며 영국은 2006년을 기준으로 0.25%수준으로 나타나 우리나라는 전반적으로 양호한 수준으로 운영되고 있다고 판단됨.
- 한편, 규제검사의 실적과 모니터링의 실적이 다음과 같이 안정적으로 증가하는 추세를 종합적으로 고려했을 때 축산물의 위생 안전을 도모하기 위한 노력이 인정된다고 사료됨.

4. 정책제언

- 국민소득 증대 등에 따라 먹을 거리 위생·안전성에 대한 소비자 관심이 높아지고 있는 점을 고려할 때 국민의 다소비 식품인 축산물위해를 사전에 예방하는 차원에서의 동 사업의 활성화는 필수적임.

- 따라서 우리나라의 도축장에 배치된 검사관(지자체 소속 수의직 공무원)이 부족한 상황에서 검사관의 도축검사업무를 보조하는 도축검사원의 역할이 매우 중요함.
- 도축장에서 도축검사에 해당하는 생체검사, 해체검사 등을 충실히 수행하여 소 해면상뇌증 등 인수공통전염병 검색 및 위해 축산물 사전 차단으로 안전하고 위생적인 축산물을 소비자에게 공급할 수 있도록 해야 할 것임.
- 국민건강에 대한 위해요소가 증가함에 따라 축산물을 위생적으로 취급하고 검사할 전문인력 양성이 요구됨.
- 특히, 식육의 가공·판매 종사자에 대한 식육처리 기술 교육 등 직무능력 강화 등을 통한 축산물 위생관리 수준향상 및 국민건강 보호를 위해 전문인력 양성은 필수적으로 사료됨.
- 다시 말해, 축산물 위생 안전을 위한 전문인력의 양성을 위해 교육환경 변화에 따른 맞춤형 교육 시스템을 정기적으로 검토할 필요가 있음.

제5절 농식품 안전정보 관리

1. 사업내용

1) 사업개요

- 농식품 안전정보관리 사업은 고품질 농식품의 안전소비정보를 체계적으로 관리하고, 농식품안전정보를 신속하게 국민에게 전달하는 시스템의 운영 및 관리를 기본적인 목적으로 하는 사업임.

2. 사업의 운영평가

1) 사업 목적의 명확성

- 농식품 안전정보관리 사업의 기본목적은 고품질 농식품 안전소비정보를 체계적으로 관리하고, 농식품안전정보를 신속히 국민에게 전달하는 시스템을 운영 및 관리하는데 본 사업의 목적이 있다고 할 수 있음.
- 또한 농식품 안전정보관리 사업은 전자정부법 제4조(전자정부의 원칙)와 농수산물품질관리법 제103조(정보제공 등)에 의거하여 수행되고 있어 법적 근거가 명확하다고 할 수 있음.

2) 정부역할의 적절성

- 동 사업은 농식품 안전소비정보 관리 사업이 갖는 공공재의 성격과 이를 정부가 적절히 개입하지 않을 때 발생하는 비공정성의 측면, 농식품안전정보의 체계적 관리를 위한 정보 운영체계 구축 및 신속한 농식품안전정보를 국민에게 제공한다는 점에서 정부 지원의 근거 및 적절성은 충분하다고 판단됨.

3) 지방정부 지원의 적절성

- 동 사업은 국고 100% 지원 사업으로 해당사항 없음.

4) 유사사업 중복여부

- 농식품 안전정보관리 사업은 농식품 안전 관련 정보를 수집하여 국민에게 신속하게 제공하는데 필요한 시스템의 운영 및 관리 사업으로, '전자정부법'과 '농수산물품질관리법'에 의거 동사업의 필요 및 근거에 대해 법적으로 명시하고 있으며 국가고유의 사업으로 이루어지고 있음.
- 다만, 국가차원에서 동 사업과 유사한 성격을 지닌 사업으로는 식품의약품안전처의 식품안전정보서비스가 있으나 동 사업과 비교할 때 사업목적과 세부 사업내용, 수혜대상 등에 있어서의 차이가 뚜렷하므로 중복 사업으로 보기는 어려움.

5) 사업 추진방식의 적절성

(1) 자원분담 가능성 및 적절성

- 농식품 안전정보관리 사업은 농특회계로 자원부담을 하고 있으며, 이는 동 사업의 목적이 농어촌구조개선 사업계정의 목적과 부합하고, 사업시행 주체가 농림축산식품부 및 농림수산식품교육문화정보원(농수산물품질관리법에 근거 100%지원)이므로 지방비 부담 없이 국고에서 부담하는 것이 적절한 것으로 평가됨.
- 즉, 농식품 안전정보관리 사업은 국가 정책 및 공익사업으로 전액 정부 지출에 의한 수행이 적절하다고 판단됨.

(2) 지원방식 및 조건의 적절성

- 동 사업을 수행하기 위해서는 농식품 안전정보시스템의 운영·관리비, Foodsafety 소비자 리포터의 운영비, 미디어 콘텐츠 및 매거진의 제작비 등이 발생하므로 재정 투입이 필수적이며, 사업의 공익적 목적달성을 위한 정부 국고액의 지원은 적절하다고 판단됨.
- 따라서 농식품 안전정보관리 사업은 사업 수행을 통해 이득을 얻게 되는 수혜대상이 일차적인 농식품 생산자, 유관기관뿐만 아니라 농식품의 안전에 대한 정보와 같은 공익적 가치의 수혜자인 일반국민을 포괄하고 있고, 농식품 안전정보 관리 업무는 정확성·공정성이 담보되어야 하며 식품안전관련 부처와의 긴밀한 협조가 필요하므로 정부가 자체 수행하는 것이 타당함. 그러므로 현행 국고 100%의 지원 조건과 현재의 사업운영 방식은 적절한 것으로 판단됨.

(3) 사업 추진주체의 적절성

- 농식품 안전정보관리 사업은 기본적으로 투자비 회수가 불가능한 공익사업이므로 농식품분야 정보화 전문기관인 농림축산식품부와 농림수산물교육문화정보원이 사업을 시행하고, 인 한국농어촌공사가 사업을 시행하고, 정부는 농특회계 방식으로 지원하는 현행의 방식은 타당한 접근방식이라고 평가됨.
- 또한 사업 시행에 전문성이 필요한 점을 감안할 때 농림축산식품부와 더불어 전문기관인 농림수산물교육문화정보원이 사업을 시행하는 것이 적절하다고 판단됨.

3. 사업의 효과성 평가

1) 성과지표의 적절성 검토

(1) 성과목표와 사업목적의 연계성

- 농식품 안전정보관리 사업의 현행 성과목표는 ‘농·축산물 안전성 관리를 강화한다’로 설정되어 있음.
- 사업목적으로는 고품질 농식품의 안전소비정보를 체계적으로 관리하고, 농식품안전정보를 신속하게 국민에게 전달하는 시스템을 효과적으로 운영 및 관리하는 것임.
- 종합적으로 농식품 안전정보관리 사업은 사업목적이 궁극적으로 추구하는 방향과 달성하고자 하는 농·축산물 안전성 관리에 대한 사업추진의 목적이 명확히 명시되어 있는 바 성과목표와 사업목적의 연계성이 명확함.

(2) 사업 목적과 성과지표의 연계성

- 농식품 안전정보관리 사업의 사업목적으로는 농식품안전정보의 체계적 관리를 위한 정보 운영체계(시스템)를 구축하고, 신속하게 농식품안전정보를 제공하는 것임.
- 이에 해당하는 현재 설정된 성과지표는 ‘이용자만족도’, ‘정보활용도’으로 설정되어 있어 사업의 궁극적인 기대효과 및 대표성을 보이고 있으므로 적절하다고 판단됨.
- 아울러 서비스 이용자에 대한 만족도와 정보활용도를 성과지표로 설정함에 따라 현재 사업 활동의 핵심적인 내용을 측정할 수 있도록 설득력 있게 설정되었고, 동 사업 추진을 통해 달성하고자 하는 목표와 인과관계가 있어 적절하다고 볼 수 있음.

(3) 목표치 설정의 합리성

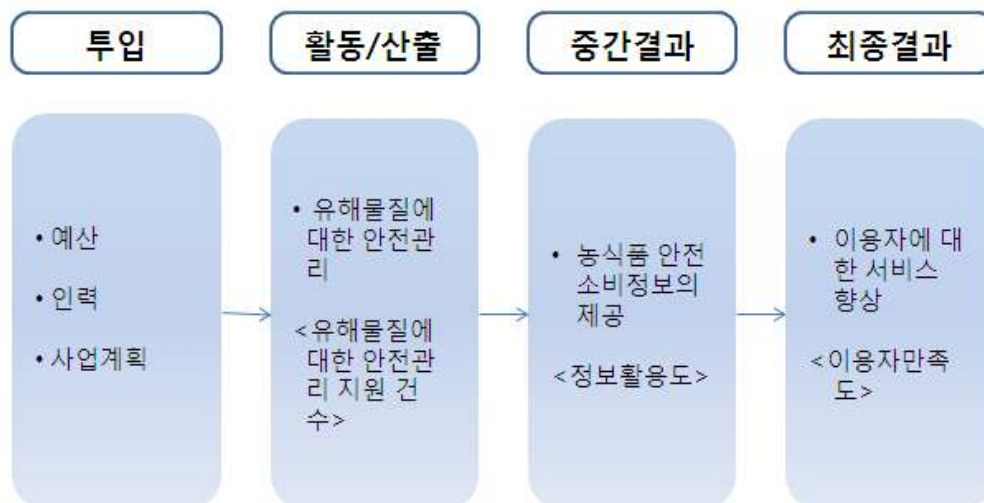
- 농식품 안전정보관리 사업의 현행 성과지표는 ‘이용자만족도’와 ‘정보활용도’으로 설정하여 사업의 성과를 측정하고 있음.
- ‘이용자 만족도’의 성과지표는 이용자 중심의 농식품 안전정보의 효과적 제공을 위한 안정적인 정보시스템 운영관리 및 부가적인

서비스 기능 개선에 대한 정량적이며 상향적인 성과지표로서 2013년도의 목표치는 최근 2년 평균 초과 실적치(0.5점)를 감안하여 전년대비 0.5점이 상승한 77.5%로 적절히 설정하였음.

- ‘정보활용도’ 성과지표의 2013년도의 목표치는 수산물 서비스 분리 운영기간(‘08년~’09년) 정보활용도 평균을 고려하여(55.5%) 2013년도의 변경지표(정보활용도)의 목표치를 평균치보다 1%p 높은 56.5%로 설정하였음.

2) 사업의 논리모형

- 동사업의 논리모형을 구성하면 다음의 그림과 같음.



3) 효과성 성과지표 및 평가방법론

- 농식품 안전정보관리 사업의 성과지표를 구분하면 투입지표로서 당해 정부의 예산액을 들 수 있으며, 산출지표로는 유해물질에 대한 안전관리 지원 건수를 측정할 수 있고, 결과지표로서 서비스 이용자에 대한 만족도를 설정할 수 있음.
- 사업의 궁극적인 결과지표라 할 수 있는 농식품 안전정보관리 이용자

의 종합만족도 추이를 살펴봄으로써 사업의 효과성을 검증하고자 함.

4) 평가결과

- 농식품 안전정보관리 사업의 최근 3개년 이용자 만족도 종합결과는 2010년 75.3점, 2011년 76.9점, 2012년 77.3점으로 농식품 안전정보관리사업 이용자 만족도는 꾸준한 상승세를 유지하고 있으며, 매년 목표대비 달성율도 목표치를 초과하고 있어 사업의 효과가 안정적으로 발생하는 것으로 볼 수 있음.
- 그리고 이용자 종합만족도는 전반적 만족도, 정보만족도, 이용편리성, 웹페이지 구성 및 디자인의 4개영역 점수의 산술평균치로 산출되며, 각 분야별 만족도 결과를 살펴보면 아래와 같이 분석됨.
- 전반적 만족도의 점수는 2010년 75.7점, 2011년 77.8점, 2012년 77.9점으로 2011년은 전년대비 크게 상승(2.1점)하였고, 2012년에도 근소한 증가로 상승세를 꾸준히 유지하고 있음.
- 정보 만족도의 점수는 2010년 75.0점, 2011년 76.9점, 2012년 77.3점으로 매년 꾸준히 증가하고 있음.
- 이용 편리성의 점수는 2010년 74.9점, 2011년 75.8점, 2012년 76.3점으로 매년 상승세를 유지하고 있음.
- 웹페이지 구성 및 디자인의 점수는 2010년 75.5점, 2011년 77.1점, 2012년 77.8점으로 2011년은 전년대비 크게 상승(1.6점)하였고, 2012년에도 근소한 증가로 상승세를 꾸준히 유지하고 있음.
- 종합적으로 볼 때, 농식품 안전정보관리 사업의 효과가 지속적으로 긍정적인 효과를 보이고 있다고 판단됨.

4. 정책제언

(1) 농식품 안전정보서비스의 제공에 있어 농식품 소비정보의 제공 확대 필요

- 농식품 안전관련 소비자 정보제공을 위해 '07년부터 농식품 안전 정보시스템(Foodsafety)을 구축·운영하여 국내외 안전정책정보 및 안전뉴스 등을 제공하고 있으나 정보의 콘텐츠가 안전관련 정보에만 집중되어(매년 안전관련정보의 비율이 70% 이상차지) 안전 이외의 정보(농식품의 영양, 조리, 가격 등의 정보)를 필요로 하는 소비자의 정보 수요를 적극적으로 반영하지 못하고 있음
- 따라서 국내외 농식품 소비동향 정보, 농식품 소비·식생활 가이드형 정보 제공, 농식품 브랜드·품목간 비교정보 제공 등 고품질 안전 농식품 소비정보에 대한 제공이 보다 확대되어야 할 것임.

(2) 농식품 안전정보 제공에 있어 소비자 참여형 정보망의 구축이 필요

- 현 시스템의 운영은 일방적인 콘텐츠 게시외의 소비자 의견을 반영할 수 있는 체계가 다소 미흡함. 그러나 소비자들은 일방적으로 정보를 받기보다는 경험을 공유하고 Q&A를 주고받는 공간이 있기를 희망함.
- 따라서 소비자 모니터링단 운영, 소비자 의견교류 확대, 소비자 조사 실시 등을 통해 콘텐츠 기획·점검·평가 등 정보망 운영의 전 과정에 소비자의 참여 및 교류가 확대될 수 있도록 추진해야 함.

(3) 농식품 관련 식품종합정보망의 구축 필요

- 현재 농식품 소비관련 웹사이트는 21개가 존재하고, 농식품 소비관련 정보는 품목별, 단계별로 분산되어 있음.
- 따라서 타 정보망을 식품정보망에 통합하고, 관련 기관 및 단체와의 정보망을 연계한 통합 식품종합정보망 구축이 요구됨.

제6절 농산물 품질관리 정보화

1. 사업내용

1) 사업개요

- 농산물 품질관리정보화 사업은 세계일류의 농식품 안전·품질정보서비스 기관으로 도약하기 위한 민원서비스의 확대 등 전자행정 고도화 및 선진정보제공 체계를 구축하고, 고품질 안전농산물의 생산 및 유통을 위한 안전성조사, 친환경·GAP·우수식품 인증, 지리적표시등록, 음식점 원산지표시제 등 농산물의 안전 및 품질·검사관리 업무의 정보화 추진으로 효율적인 관리체계를 지원하는 것을 기본적인 목적으로 하는 사업임.

2. 사업의 운영평가

1) 사업 목적의 명확성

- 농산물 품질관리정보화 사업의 기본목적은 농식품 안전성 관리, 고품질·안전 농산물의 생산·유통을 지원하는 농식품 안전품질관리 정보시스템 운영 등 기관업무의 정보화추진으로 업무처리 효율성을 증진하고, 업무처리 전자화의 확산 및 전자정부의 촉진으로 대국민정보서비스 제공을 확대하는데 본 사업의 목적이 있다고 할 수 있음.
- 또한 농산물 품질관리정보화 사업은 전자정부법 제4조(전자정부의 원칙)와 농수산물품질관리법 제103조(정보제공 등), 국가정보화기본법 제1조(목적) 및 제15조(공공정보화의 추진)와 제31조(정보격차 해소 시책의 마련)에 의거하여 수행되고 있어 법적 근거가 명확하다고 할 수 있음.

2) 정부역할의 적절성

- 본 사업은 공공적·공익적인 성격이 강한 사업으로 공정성이 담보되어야 하고, 관련 부처와의 긴밀한 업무협조가 필요하며 국가 전체적으로 일관성 있는 사업 추진이 이루어져야 함으로 민간에서는 투자 및 수행이 불가하고 정부차원에서의 사업수행이 필요함.
- 이러한 성격 때문에 불가피하게 정부가 직접 개입하여 직접 수행하는 방식과 재원을 국가에서 부담하는 것이 바람직하며 농산물 품질관리정보화의 본래 기능이 적절히 유지·관리될 수 있도록 하기 위해 정부의 개입은 불가피한 선택이라고 판단되며, 정보화 사업이 갖는 공공재의 성격과 이를 정부가 적절히 개입하지 않을 때 발생하는 비공정성의 측면, 농산물 품질관리와 관련된 정보화 추진과 대국민 민원서비스 향상에 기여한다는 점에서 정부 지원의 근거 및 적절성은 충분하다고 판단됨.

3) 지방정부 지원의 적절성

- 동 사업은 국고 100% 지원 사업으로 해당사항 없음.

4) 유사사업 중복여부

- 동사업인 농산물 안전성 조사, 원산지 관리, 품질검사 및 농식품 인증 제도(친환경농산물, GAP농산물, 우수식품 등)관련 정보화 업무는 국립농산물품질관리원의 고유 업무로서, 타 기관의 타 사업과 중복·유사한 사업은 없음.

5) 사업 추진방식의 적절성

(1) 자원분담 가능성 및 적절성

- 농산물 품질관리정보화 사업은 공공적인 성격의 사업으로 일관성 있는 사업의 추진을 위해서는 민간이나 지자체에서 수행하는 것이 어려우므로 정부가 직접 수행하는 것이 타당하며, 전자정부법과 농수산물품질관리법 및 국가정보화기본법에 근거하여 사업시행의 주체가 국립농산물품질관리원이므로 지방비 부담 없이 국고에서 부담하는 것이 적절한 것으로 평가됨.
- 즉, 농산물 품질관리정보화 사업은 국가 정책 및 공익사업으로 전액 정부 지출에 의한 수행이 적절하다고 판단됨.

(2) 지원방식 및 조건의 적절성

- 농산물 품질관리정보화 사업을 수행하기 위해서는 안정적인 정보시스템의 운영비, SafeQ(안전성 분석) 시스템의 기능 개선에 따른 비용, 정보인프라 구축·유지비 등이 발생하므로 재정 투입이 필수적이며, 사업의 공익적 목적달성을 위한 정부 국고액의 지원은 적절하다고 판단됨.
- 농산물 품질관리정보화 사업은 사업 수행을 통해 이득을 얻게 되는 수혜대상이 일차적인 농업인, 민간인증기관뿐만 아니라 농산물의 안전한 품질관리 정보와 같은 공익적 가치의 수혜자인 일반국민을 포괄하고 있고, 품질인증 업무와 안전성 업무는 공정성이 담보되어야 하며 식품안전관련 부처와의 긴밀한 협조가 필요하므로 정부가 자체 수행하는 것이 타당함. 그러므로 현행 국고 100%의 지원 조건과 현재의 사업운영 방식은 적절한 것으로 판단됨.

(3) 사업 추진주체의 적절성

- 농산물 품질관리정보화 사업은 기본적으로 투자비 회수가 불가능한 공익사업이므로 농산물 품질 및 안전관련 전문 공공기관인 국립농산물품질관리원이 사업을 시행하고, 정부는 농특회계 방식으로 지원하는 현행의 방식은 타당한 접근방식이라고 평가됨.

- 또한 국립농산물품질관리원은 사업수행계획 수립 및 정보시스템 운영은 전산직 직원이 수행하고, 정보시스템 구축·개발은 IT전문 업체에 용역을 의뢰하여 추진하고 있으며, 농산물 품질관리정보화 사업의 계획 수립 및 시행에 전문성이 필요한 점을 감안할 때 전문기관인 국립농산물품질관리원이 사업을 시행하는 것이 적절하다고 판단됨.

3. 사업의 효과성 평가

1) 성과지표의 적절성 검토

(1) 성과목표와 사업목적의 연계성

- 농산물 품질관리정보화 사업의 현행 성과목표는 '농·축산물 안전성 관리를 강화한다'로 설정되어 있음.
- 사업목적으로는 농식품 안전성 관리, 고품질·안전 농산물의 생산·유통을 지원하는 농식품 안전품질관리 정보시스템 운영 등 기관업무의 정보화추진으로 업무처리 효율성을 증진하고, 업무처리 전자화의 확산 및 전자정부의 촉진으로 대국민정보서비스 제공을 확대하는 것임.
- 종합적으로 농산물 품질관리정보화 사업은 사업목적이 궁극적으로 추구하는 방향과 달성하고자 하는 농·축산물 안전성 관리에 대한 정보화추진의 목적이 명확히 명시되어 있는 바 성과목표와 사업목적의 연계성이 명확함.

(2) 사업 목적과 성과지표의 연계성

- 농산물 품질관리정보화 사업의 사업목적으로는 농식품 안전성·품질관리 업무의 효율적인 추진을 위한 정보시스템의 안정적인 운영으로 행정업무의 생산성과 효율성을 향상하고, 인터넷을 통

해 제공되는 정보의 지속적인 현행화로 대국민 알권리 충족 및 정보접근성 제고를 도모하고 있음.

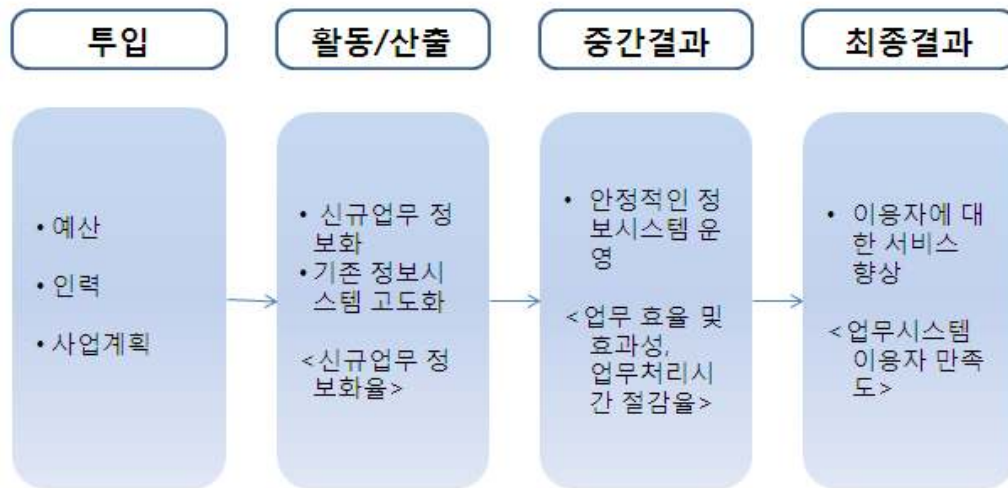
- 이에 해당하는 현재 설정된 성과지표는 '업무시스템 이용자만족도', '업무 효율·효과성'으로 설정되어 있어 사업의 궁극적인 기대효과 및 대표성을 보이고 있으므로 적절하다고 판단됨.
- 아울러 '업무시스템 이용자만족도'와 '업무 효율·효과성'으로 성과지표를 설정함에 따라 현재 사업 활동의 핵심적인 내용을 측정할 수 있도록 설득력 있게 설정되었고, 동 사업 추진을 통해 달성하고자 하는 목표와 인과관계가 있어 적절하다고 볼 수 있음.

(3) 목표치 설정의 합리성

- 농산물 품질관리정보화 사업의 현행 성과지표는 '업무시스템 이용자 만족도'와 '업무 효율·효과성'으로 설정하여 사업의 성과를 측정하고 있음.
- '업무시스템 이용자 만족도'의 성과지표는 신규로 도입된 지표이며, 농식품부 내 타 유사 정보화사업들의 이용자 만족도 지표의 최초 목표치를 고려하여 2013년의 목표치를 70점으로 적절히 설정하였음.
- '업무효율·효과성'의 성과지표는 2011년에 최초 목표치를 31.0%로 설정한 후 2012년에는 전년대비 5% 상승한 40.0%로 도전적인 목표치를 설정하였음.

2) 사업의 논리모형

- 동사업의 논리모형을 구성하면 다음의 그림과 같음.



3) 효과성 성과지표 및 평가방법론

- 농산물 품질관리정보화 사업의 성과지표를 구분하면 투입지표로서 당해 정부의 예산액을 들 수 있으며, 산출지표로는 신규업무에 대한 정보화율이나 정보시스템 고도화율을 측정할 수 있고, 결과지표로서 업무처리시간 절감율, 업무 효율·효과성, 업무시스템 이용자 만족도 등을 설정할 수 있음.
- 사업의 궁극적인 결과지표라 할 수 있는 업무시스템 이용자 만족도는 신규지표로서 실적치가 존재하지 않음에 따라 본 연구에서 활용하고자 하는 효과성 성과지표는 농산물 품질관리 정보화 재정사업을 통해 실제 업무담당자의 업무처리시간이 얼마만큼 절감되었는지와 업무의 효율·효과성이 목표대비 어느 정도 달성되었는지를 살펴봄으로써 사업의 효과성을 검증하고자 함.

4) 평가결과

(1) 업무처리시간 절감율을 통한 효과 분석

- 시스템의 구축 전·후에 대한 업무담당자의 업무처리 단축시간 조사를 통해 업무처리시간 절감율을 관리하는 의미는 정보화 대상 업무 확대 등 전자행정 고도화 및 선진정보서비스 체계를 구축하여 농산물의 품질관리 정보화를 효과적으로 추진하는데 기여할 수 있기 때문이다.
- 정보시스템 실무담당자를 대상으로 시스템 구축 전·후의 업무처리 시간을 조사한 결과, 시스템 구축전 대비 구축후의 업무처리 시간 절감율이 2008년에는 27.7%, 2009년 28.9%, 2010년 32.3%, 2011년 33.3%, 2012년 36.9%로 나타남.
- 이처럼 매년 신규로 구축한 정보시스템에 대해 각 정보시스템별 실무담당자의 업무처리 단축시간을 조사한 결과 매년 꾸준한 증가추세를 나타내고 있어 농산물 품질관리정보화 사업이 효과적으로 이루어지고 있다고 볼 수 있음.

(2) 업무 효율·효과성을 통한 효과 분석

- 전체민원건수 대비 온라인 민원업무의 정도와 현장기기 활용의 정도를 파악하여 업무의 효율 및 효과성을 관리하는 것이 갖는 의미는 고품질 안전농산물 생산 및 유통을 위한 안전성조사, 친환경·GAP·우수식품 인증, 지리적표시등록, 음식점 원산지표시제 등 농산물의 안전 및 품질·검사관리 업무의 정보화 추진으로 효율적인 관리체계를 지원하는데 기여하고 있음.
- 업무의 효율 및 효과성은 전체민원건수 대비 온라인 민원건수를 조사하고, 그리고 전체현장업무건수 대비 현장기기활용건수의 측정을 통해 평가됨. 다만, 업무의 효율 및 효과성은 매년 전체 민원 및 전체현장업무의 총 건수인 분모가 상이하므로 단순히 연도별 추세를 보는 것은 의미가 없으며, 따라서 매년의 목표대비 실적치가 어느 정도 긍정적인 결과를 나타내는가를 통해 사업의 효과성을 파악하는 것이 보다 적절하다 할 수 있음.

- 매년 접수된 민원 및 현장업무 처리 실적을 조사하여 농산물 품질관리정보화 사업을 통해 업무의 효율·효과성이 어떻게 나타나는가를 살펴본 결과, 조사가 처음 시작된 2011년의 경우 31.0%의 목표대비 실적치가 54.3%로 나타났고, 2012년은 35.0%의 목표대비 53.3%의 실적을 보임.
- 특히 2012년의 경우, 민원신청 효율·효과성은 접수된 전체 민원건수 28,319건 중에서 온라인으로 제기된 민원건수가 16,720건으로 파악되어 59.04%의 비율을 보였고, 현장행정 효율·효과성은 전체 현장업무건수 357,886건 중에서 현장기기 활용건수가 170,003건으로 조사되어 47.5%의 비율을 나타냄. 이를 각각 0.5의 가중치로 합산한 결과 목표대비 실적이 152.3%의 높은 달성률을 보였는데, 그 이유는 스마트폰을 통한 효과적인 정보 제공과 통신망의 구조개선 및 속도 증속으로 업무환경의 대폭 개선이 이루어진 점을 그 성과 이유로 들 수 있음.
- 이처럼 고객 편의 중심 서비스 개선 및 민원서비스 확충을 통해 업무의 효율 및 효과성이 매년 계획대비 높은 실적을 나타내고 있어 농산물 품질관리정보화 사업이 효과적이고 충실하게 이루어지고 있다고 판단됨.

4. 정책제언

(1) 농산물 품질관리정보화 데이터 관리의 내실화가 필요

- 지금까지의 사업 운영이 농산물 품질관리정보화에 대한 업무시스템을 구축하고, 사용자를 보다 증대시키는데 주안점을 두었다면, 이제는 확보된 DB의 데이터를 체계적으로 정비·관리하기 위한 관리체계를 마련함으로써 자료의 내실화에 보다 중점을 둘 필요가 있음.

(2) 데이터 이용을 위한 DB의 암호화 노력 필요

- 개인정보보호법 시행(’11.9)으로 정보시스템 이용을 위한 암호화는 추진하였으나, 데이터 이용을 위한 DB 암호화는 미흡한 실정임. 따라서 개인정보를 관리하는 정보시스템별 단계적 DB 암호화 노력이 요구됨.

(3) 농식품 안전·품질관리를 위한 업무 정보시스템의 고도화 필요

- 중금속오염정보 통합시스템 고도화 및 GIS기반 원산지단속 정보시스템의 기능에 대한 개선이 가시적으로 이루어져야 할 것임.

(4) 전산장비를 최신 장비로의 교체 필요

- 현재 국립농산물품질관리원에서 농산물 품질관리정보화를 위해 사용하고 있는 전산장비가 상당수 노후화되어 이를 최신장비로 교체하여 대국민 및 내부사용자에 대한 서비스 향상이 보다 제고될 수 있도록 해야 함.

(5) 통신망의 보안성 증대 노력 필요

- 통신망의 보안성을 보다 증대하기 위하여 통신망을 망분리(외부, 내부)하여 운영하는 것이 적절함.

<목차>

제1장 연구개요	3
제1절 연구 배경 및 목적	3
제2절 연구의 주요 내용	4
1. 연구 범위	4
2. 연구 구성 및 방법론	4
제2장 사업 평가	15
제1절 친환경 농자재	15
1. 사업내용	15
2. 사업 내용의 적절성 평가	25
3. 사업 운영의 적절성 평가	31
4. 사업의 효과성 평가	34
5. 정책제언	50
제2절 광역친환경농업인프라구축	53
1. 사업내용	53
2. 사업 내용의 적절성 평가	61
3. 사업 운영의 적절성 평가	64
4. 사업의 효과성 평가	69
5. 정책제언	79
제3절 농산물 안전성 관리	82
1. 사업내용	82
2. 사업 내용의 적절성 평가	93
3. 사업 운영의 적절성 평가	102
4. 사업의 효과성 평가	109
5. 정책제언	121

제4절 축산물 위생 안전성(농특)	125
1. 사업내용	125
2. 사업 내용의 적절성 평가	128
3. 사업 운영의 적절성 평가	132
4. 사업의 효과성 평가	134
5. 정책제언	145
제5절 농식품 안전정보 관리	148
1. 사업내용	148
2. 사업 내용의 적절성 평가	156
3. 사업 운영의 적절성 평가	162
4. 사업의 효과성 평가	167
5. 정책제언	179
제6절 농산물 품질관리 정보화	181
1. 사업내용	181
2. 사업 내용의 적절성 평가	187
3. 사업 운영의 적절성 평가	193
4. 사업의 효과성 평가	199
5. 정책제언	211

<표목차>

[표 1-1-1] 농축산물안전사업군 단위사업	4
[표 1-1-2] 연구의 구성	5
[표 1-1-3] 정부역할의 범위	7
[표 2-1-1] 친환경농자재 사업의 주요 내용	16
[표 2-1-2] 친환경농자재사업 예산현황	19
[표 2-1-3] 친환경농자재사업 '11~ '15까지 국가재정운용계획상 연도별 투자계획	19
[표 2-1-4] 친환경농자재사업 성과지표 및 달성현황	20
[표 2-1-5] 연도별 논토양 유효규산 함량	21
[표 2-1-6] 연도별 화학비료 사용량	21
[표 2-1-7] 「농약·비료」와 「친환경농자재」의 관리상 차이점	25
[표 2-1-8] 친환경농자재 사업 관련 법률 근거	27
[표 2-1-9] 친환경농자재 사업의 전략목표, 성과목표, 사업목적 간의 연계	28
[표 2-1-10] 유사 및 중복사업의 비교	31
[표 2-1-11] 친환경농자재사업 최근 3년간 예산집행 현황(2011~2012)	33
[표 2-1-12] 친환경농자재 성과지표	34
[표 2-1-13] 바람직한 성과지표의 기준	35
[표 2-1-14] 친환경농자재 사업의 성과지표 및 측정방법	40
[표 2-1-15] 연도별 화학비료 사용량(kg/ha) 실적(2003~2012)	42
[표 2-1-16] 연도별 화학비료 사용량(2003~2010) 추정 산식	43
[표 2-1-17] 추정식을 이용한 화학비료 사용량 및 실제 화학비료 사용량	43
[표 2-1-18] 친환경농자재 지원에 따른 화학비료 사용량 추정산식(2008~2012)	45
[표 2-1-19] 논토양 유효규산 함량(2008~2012)	48
[표 2-1-20] 연도별 유효규산 함량(2008~2012) 추정 산식	49
[표 2-1-21] 추정식을 이용한 논토양 유효규산 함량 및 실제함량	49
[표 2-2-1] 광역친환경농업 인프라구축 사업예산	56
[표 2-2-2] 친환경농업기반구축 사업예산	57
[표 2-2-3] 친환경농산물 종합물류센터의 12년 예산집행 현황 및 향후 집행계획	57
[표 2-2-4] 전남 물류센터에 투입된 예산	58

[표 2-2-5] 경기도 친환경농산물 종합물류센터건립사업 부문	59
[표 2-2-6] 과거 평가 결과	60
[표 2-2-7] 광역친환경 인프라사업 관련법령	62
[표 2-2-8] 최근 3년간의 예산집행 실적	67
[표 2-2-9] 광역친환경농업단 조성에 활용된 예산내역	67
[표 2-2-10] 광역친환경인프라 사업의 성과지표	70
[표 2-2-11] 2000~2012년의 친환경 면적 증가율 추정산식	78
[표 2-3-1] 농산물 안전성관리 관련 세부사업의 개요	83
[표 2-3-2] 농산물 안전성관리와 관련된 인증제도 현황	85
[표 2-3-3] 농산물 안전성관리 사업의 예산 현황	86
[표 2-3-4] 2012년 농산물 안전관리 실적	89
[표 2-3-5] 농산물 안전성관리 사업의 성과지표 달성 현황	91
[표 2-3-6] 농산물 안전성관리 사업의 목적	94
[표 2-3-7] 농산물 안전성관리 사업관련 주요 법 조항	95
[표 2-3-8] 정부역할의 범위	98
[표 2-3-9] 농산물 안전성관리 사업에 대한 ‘사업 내용의 적절성’ 평가 결과	101
[표 2-3-10] 농산물 안전성관리 세부사업의 최근 3년간 예산집행 실적	106
[표 2-3-11] 농산물 안전성관리 사업의 세부사업별 2012년도 분기별 집행실적	107
[표 2-3-12] 농산물 안전성관리 사업에 대한 ‘사업 운영의 적절성’ 평가 결과	108
[표 2-3-13] 바람직한 성과지표의 기준	111
[표 2-3-14] 농산물 안전성관리 사업의 성과지표	112
[표 2-4-1] 사업규모	125
[표 2-4-2] 추진실적 및 성과	127
[표 2-4-3] 축산위생안전성 관련법령	129
[표 2-4-4] 최근 4년간 결산내역	134
[표 2-4-5] 축산물 위생 안전성의 성과지표	136
[표 2-4-6] 2008~2012년 규제검사 및 모니터링 실적과 부적합 지수의 추정치와 실제치 비교	144
[표 2-5-1] 농식품 안전정보관리 사업의 예산 현황	151
[표 2-5-2] 농식품 안전정보관리 사업의 중점 추진성과	152
[표 2-5-3] 농식품 안전정보관리 사업의 계량적인 주요 성과	153

[표 2-5-4] 농식품 안전정보관리 사업의 성과지표 달성 현황	154
[표 2-5-5] 농식품 안전정보관리 사업의 목적	156
[표 2-5-6] 농식품 안전정보관리 사업관련 주요 법 조항	157
[표 2-5-7] 정부역할의 범위	158
[표 2-5-8] 농식품 안전정보관리 사업에 대한 유사사업과의 비교	160
[표 2-5-9] 농식품 안전정보관리 사업에 대한 ‘사업 내용의 적절성’ 평가 결과	161
[표 2-5-10] 농식품 안전정보관리 사업의 최근 3년간 예산집행 실적	165
[표 2-5-11] 농식품 안전정보관리 사업에 대한 ‘사업 운영의 적절성’ 평가 결과	166
[표 2-5-12] 바람직한 성과지표의 기준	169
[표 2-5-13] 농식품 안전정보관리 사업의 성과지표	170
[표 2-6-1] 농산물 품질관리정보화 사업의 예산 현황	184
[표 2-6-2] 농산물 품질관리정보화 사업의 성과지표 달성 현황	186
[표 2-6-3] 농산물 품질관리정보화 사업의 목적	188
[표 2-6-4] 농산물 품질관리정보화 사업관련 주요 법 조항	189
[표 2-6-5] 정부역할의 범위	190
[표 2-6-6] 농산물 품질관리정보화 사업에 대한 ‘사업 내용의 적절성’ 평가 결과	193
[표 2-6-7] 농산물 품질관리정보화 사업의 최근 3년간 예산집행 실적	197
[표 2-6-8] 농산물 품질관리정보화 사업에 대한 ‘사업 운영의 적절성’ 평가 결과	198
[표 2-6-9] 바람직한 성과지표의 기준	201
[표 2-6-10] 농산물 품질관리정보화 사업의 성과지표	202

<그림 목차>

<그림 1-2-1> 효과성 평가 방법론	11
<그림 2-1-1> 유기질비료 지원사업 추진절차	17
<그림 2-1-2> 토양개량제 보조사업 추진절차	18
<그림 2-1-3> 맞춤형비료 지원사업 추진절차	18
<그림 2-1-4> 국내외 화학비료 사용량(OECD, Environment Data Compendium, 2008)	22
<그림 2-1-5> 친환경농산물 생산 추이	23
<그림 2-1-6> 친환경농자재 사업의 논리모형	38
<그림 2-1-7> 사업의 효과성 분석 및 평가방법 유형	41
<그림 2-1-8> 연도별 화학비료 사용량(2003~2010) (kg/ha)	43
<그림 2-1-9> 화학비료 추정 사용량 및 실제 사용량(kg)	45
<그림 2-1-10> 친환경농자재 보급량과 화학비료 사용량의 추세치(2008~2012)	46
<그림 2-1-11> 1990년~2009년 화학비료 총사용량 및 화학비료 ha당 사용량 전후 비교(1999년 기준)	47
<그림 2-1-12> 논토양 유효규산 함량(2008~2012) 실적	48
<그림 2-1-13> 연도별 논토양 유효규산 함량 추정치 및 실제치(2008~2012)	50
<그림 2-2-1> 친환경농산물종합물류센터 사업추진 절차	56
<그림 2-2-2> 친환경농산물종합물류센터 건립 사업의 파급효과	59
<그림 2-2-3> 친환경농업기반구축사업의 추진주체 적절성	66
<그림 2-2-4> 광역친환경인프라 사업의 성과체계	69
<그림 2-2-5> 광역친환경농업 인프라 사업의 논리모형	72
<그림 2-2-6> 단지내 친환경농업 개소수	73
<그림 2-2-7> 단지내 친환경농업 경지면적	74
<그림 2-2-8> 단지내 친환경인증 면적 - 유기	75
<그림 2-2-9> 단지내 친환경인증 면적 - 무농약	75
<그림 2-2-10> 평가모형	76
<그림 2-2-11> 친환경 면적 증가율의추정치와 실제치 비교	79
<그림 2-3-1> 친환경농산물인증 사업의 추진절차	86
<그림 2-3-2> 농산물안전성조사 사업의 추진절차	86
<그림 2-3-3> 2013년 세부 사업단위별 예산액 비중	88
<그림 2-3-4> 농산물 안전성관리 사업의 최근 3년간 예산액 추이	105

<그림 2-3-5> 농산물 안전성관리 사업의 성과체계	110
<그림 2-3-6> 농산물 안전성관리 사업의 논리모형	114
<그림 2-3-7> 주요 선진국 대비 우리나라 농산물의 국가잔류조사 3개년 실적 추이	119
<그림 2-3-8> 연도별 원산지표시 이행율 실적 추이	120
<그림 2-4-1> 축산물검사사업 추진 절차	126
<그림 2-4-2> 축산물 위생 안전성 사업의 성과체계	135
<그림 2-4-3> 축산물 위생 안전성의 논리모형	136
<그림 2-4-4> 평가모형	138
<그림 2-4-5> 식육중 잔류물질검사 실적	140
<그림 2-4-6> 미생물 검사 실적	141
<그림 2-4-7> 항생제 내성균 모니터링	141
<그림 2-4-8> 원유검사	142
<그림 2-4-9> 수거검사 실적	142
<그림 2-4-10> 2008~2012년 규제검사 및 모니터링 실적과 부적합 지수의 추정치와 실제치 비교	144
<그림 2-5-1> 농식품 안전정보관리 사업의 추진절차	150
<그림 2-5-2> 농식품 안전정보관리 사업의 예산 변화 추이	151
<그림 2-5-3> 농식품 안전정보관리 사업의 최근 5년간 예산액 추이	164
<그림 2-5-4> 농식품 안전정보관리 사업의 성과체계	168
<그림 2-5-5> 농식품 안전정보관리 사업의 논리모형	172
<그림 2-5-6> 농식품 안전정보관리 이용자 종합만족도 결과 추이	176
<그림 2-5-7> 이용자만족도 분야별 결과(전반적 만족도)	177
<그림 2-5-8> 이용자만족도 분야별 결과(정보 만족도)	177
<그림 2-5-9> 이용자만족도 분야별 결과(이용 편리성)	178
<그림 2-5-10> 이용자만족도 분야별 결과(웹페이지 구성 및 디자인)	178
<그림 2-6-1> 농산물 품질관리정보화 사업의 추진절차	183
<그림 2-6-2> 농산물 품질관리정보화 세부 사업의 최근 4년간 예산액 추이	196
<그림 2-6-3> 농산물 품질관리정보화 사업의 성과체계	200
<그림 2-6-4> 농산물 품질관리정보화 사업의 논리모형	204
<그림 2-6-5> 정보시스템 구축을 통한 업무처리시간 절감율의 5개년 실적 추이	208
<그림 2-6-6> 업무의 효율 및 효과성에 대한 목표대비 실적 비교	210

제1장 연구개요

제1절 연구 배경

제2절 연구 목적 및 기대효과

제1장 연구개요

제1절 연구 배경 및 목적

- 2005년 도입된 재정사업자율평가가 보편화 되면서 재정사업에 대한 성과관리 및 평가의 중요성이 커지고 있음.
- 이와 함께 ‘산출 중심의 성과관리’에서 ‘결과 중심의 성과관리’로 패러다임이 전환되면서, 객관적이고 과학적인 방법을 통한 재정사업평가가 재정성과관리제도의 중요한 부분으로 자리를 잡고 있음.
- 재정사업평가는 외부의 시각에서 객관적인 데이터와 과학적 방법론을 적용하여 사업 목적 및 운영의 적절성, 사업의 효과성 등 사업 전반에 걸쳐 심층적으로 행해지는 평가를 의미함.
- 재정사업평가를 통해 얻은 결과를 토대로 성과지표에 따른 단순한 성과 이상의 정보를 얻을 수 있고, 이러한 정보를 사업추진과정에 활용하여 보다 합리적이고 효율적으로 사업을 추진할 수 있게 됨.
- 현행 재정사업자율평가에서도 사업전반에 걸친 종합적인 외부평가를 성과관리의 중요한 요소로 정의함에 따라, 재정사업평가는 필수적인 절차로 인식되고 있음.
- 따라서 재정사업평가의 필요성은 평가 및 개선을 통한 환류 목적에서 뿐만 아니라, 대외적인 평가에 제시할 근거자료가 된다는 측면에서도 중요하다고 할 수 있음.
- 본 연구는 농림축산식품부의 농축산물안전사업 분야의 재정사업의 성과평가에 주요 목적이 있음.
- 이를 통해 농축산물안전사업 분야의 성과를 객관적으로 검토하여 성과제고를 위한 다양한 시사점을 제공함.
- 또한 외부기관에 의한 객관적으로 재정사업평가를 수행함으로써 내·외부 평가에 탄력적으로 대응할 수 있고, 각 사업담당자들에 대한 사업 성과관리의 이해제고 및 사업과제 관리의 효율적 운영 그

리고 적절한 성과관리 체계 수립에 기여할 것이라고 기대됨.

제2절 연구의 주요 내용

1. 연구 범위

- 본 연구는 농림축산식품부의 농축산물안전사업 분야의 친환경농자재, 광역친환경농업인프라구축(광특), 농산물 안전성 관리, 축산물 위생 안전성, 농식품 안전정보 관리, 농산물 품질관리 정보화로 이루어진 6개의 단위사업을 대상으로 함.

[표 1-1-1] 농축산물안전사업군 단위사업

사업군	단위사업
농축산물안전	친환경농자재
	광역친환경농업인프라구축(광특)
	농산물 안전성 관리
	축산물 위생 안전성(농특)
	농식품 안전정보 관리
	농산물 품질관리 정보화

2. 연구 구성 및 방법론

- 연구의 구성은 각 사업별로 사업내용 분석, 사업운영의 적절성 평가, 사업의 효과성 그리고 정책제언으로 이루어짐.
- 사업내용 분석은 사업개요, 추진절차 및 예산, 추진실적 및 성과, 과거 평가결과 등을 분석하여, 사업에 대한 이해 그리고 쟁점사항을 파악하는 평가를 위한 기초연구 단계라고 할 수 있음.
- 평가의 구성요소는 사업의 적절성 평가와 사업의 효과성 평가로

이루어진다고 할 수 있음.

- 사업의 적절성은 사업의 기획, 운영단계의 평가에 해당되는 내용으로 주로 정성적인 평가방법으로 이루어지며 사업의 목적, 운영방식 등에 대한 검증이 주요 내용이 됨.
- 사업의 효과성 평가는 사업으로 인해 기대되는 결과가 실제 이루어졌는지 검토하는 단계로 현 성과지표 및 목표치의 적절성과 함께 객관적 데이터와 과학적 방법론을 통한 효과성 검증이 이루어지게 됨.

[표 1-1-2] 연구의 구성

항 목	세부 항목	주요 내용	분석 방법
사업내용 분석	▪ 사업개요	▪ 사업 목적 및 세부사업 내용, 주요기능, 사업구성체계	▪ 문헌검토(기존 평가보고서, 사업 계획서 등) 검토 ▪ 사업담당자 인터뷰 등
	▪ 사업 추진 절차 및 예산	▪ 사업추진체계 및 추진절차 ▪ 연간 사업예산(계획), 투자계획 등	▪ 내부자료, 사업담당자 또는 관련 부처와의 협의
	▪ 추진실적 및 성과 ▪ 과거 평가결과 ▪ 사업의 주요 쟁점	▪ 사업의 주요 성과 및 실적 ▪ 기재부, 국회 등 외부 지적사항, 외부 위탁 평가 ▪ 사업 추진 및 운영상의 주요 문제점 및 쟁점사항 정리	▪ 이해관계자 인터뷰 ▪ 외부 평가자료 등
사업의 적절성 평가	▪ 사업 목적의 명확성	▪ 사업의 궁극적 목적(사업의 근본적 필요성)	▪ 사업에 관한 계획 및 내부자료, 이해관계자 의견 검토 ▪ 문헌연구 및 각종 자료 분석
	▪ 정부 역할의 적절성	▪ 전통적 정부역할에 따른 정부 역할의 적절성 평가	
	▪ 지방정부 지원의 적절성	▪ 정부/지방의 역할분담 및 사업 형태의 적정성 평가	
	▪ 정부역할 수행 방법의 적절성	▪ 정책 수행을 위한 정책 수단의 적절성 평가	
사업의 효과성 평가	▪ 성과 지표와 비교기준 설정	▪ 사업의 개입논리에 따른 성과 지표 설정 ▪ 사업의 성공여부 판단을 위한 비교기준설정	▪ 문헌연구 및 각종 자료 분석
	▪ 평가 모형 수립	▪ 사업 평가에 가장 적합한 평가 모형 설정	▪ 무작위실험모형, 準실험모형, 암묵적 모형 중 선택 ▪ 회귀분석, B/C분석, 산업연관 분석 등 평가 내용에 적합한 통계 기법 활용
	▪ 자료분석	▪ 사업 효과성 평가	
	▪ 효용성 및 지속가능성 평가	▪ 사회적 수요의 충족 여부, 사업의 효과에 대한 예측 등	▪ 문헌연구 및 각종 자료분석, 통계분석 등
정책 제언 및 개선방안	▪ 문제점 및 발전 방안 제시	▪ 성과관리체계 적합성 등 ▪ 결론 및 정책제언	▪ 평가결과 요약

1) 사업의 적절성 평가

(1) 사업 목적의 명확성

- 사업의 목적이 명확하기 위해서는 해당 사업으로 해결하고자 하는 특정 상황 또는 문제가 명확하여야함.
- 또한, 해당 사업으로 추진되는 주요 내용이 이러한 상황 또는 문제 해결에 기여함을 논리적으로 검증할 수 있어야함.
- 따라서 사업 목적의 명확성에서는 사업의 추진배경 및 내·외부 환경 등을 파악하여 문제점을 도출하고 평가 대상 사업의 추진이 이러한 문제해결에 어떠한 기여를 하는지 정성적 방법으로 검토함.

(2) 정부역할의 적절성

- 정부의 개입이 언제나 시장실패의 문제를 해결한다고는 할 수 없으며, 특히, 시장의 유연성을 과도하게 제한하거나 사업의 환경에 대한 정보가 부족할 경우 정부실패를 야기할 수 있음.
- 따라서 재정사업평가에서 해당 사업이 정부의 역할로 적절한지에 대한 검토는 매우 중요한 사안이라고 할 수 있음.
- KDI의 재정사업 심층평가지침에서는 정부의 역할을 사유재산권의 보호, 시장실패의 교정, 가치재의 공급, 소득과 부의 재분배, 거시경제의 안정화 등 이상 5가지로 구분하고 있으며, 이를 따라 동 연구에서는 평가 대상 사업이 이러한 요소를 포함하고 있는지에 대해 서술함으로써 정부역할의 적절성을 검토하려고 함.

(3) 지방정부 지원의 적절성

- 이론적으로 중앙정부와 지방정부의 역할은 공공사업으로 인한 효과의 지역적 범위(재정대응성), 지방정부의 재정상태, 지역간 선호의 이질성 등의 여러 기준에 의해 결정됨.

[표 1-1-3] 정부역할의 범위

구분	내용
사유재산권의 보호	사유재산권은 시장기구의 작동을 위한 필수적인 요소이므로 개인이 재산을 소유하고 그것을 자유의사에 따라 관리·사용·처분할 권리 그리고 이 과정에서 발생하는 수익을 소유할 권리를 보호하는 일은 국가의 가장 기본적인 임무라 할 수 있음
시장실패의 교정	정부의 개입은 시장의 실패로 인해 발생하는 자원배분의 왜곡을 교정하는데 목적이 있음 시장실패의 원인으로는 공공재의 존재, 정보의 비대칭, 규모의 경제 등이 있음
가치재의 공급	가지채란 정부의 입장에서 국민들의 소비 그 자체가 바람직하기 때문에 생산하여 공급하는 재화를 의미하는데, 대표적인 예로 교육, 의료 등이 있음
소득 및 부의 재분배	국민에게 표준적인 생활수준을 보장하는 것은 정부의 책임이므로 고용보험, 의료보험, 저소득 층 지원정책은 국가의 역할로 타당함
거시경제의 안정화	단기적으로 경기변동의 폭을 줄여나가 장기적으로 안정적인 경제성장을 이루도록 하는 것은 정부의 필수적인 역할임

자료 : KDI, 재정사업심층평가 지침(2007)

- 하지만 현실적으로 국가의 조세제도에 의한 국세와 지방세의 유기성, 중앙정부와 지방정부의 업무체계, 개별 공공사업의 고유 특성 등의 요인 등이 정부의 역할분담에 영향을 미침.
- 본 연구에서는 사업으로 인한 수혜의 범위가 전국적인지 아니면 국지적인지 여부, 사업의 규모를 고려하였을 경우 지방정부가 단독으로 재원마련이 가능한지 등 해당 사업과 관련이 있는 여러 요소들을 검토하여 지방정부 지원의 적절성 평가를 수행함.

(4) 정부역할 수행방법의 적절성

- 정부역할 수행방법의 적절성은 재원 분담 가능성, 지원방식 및 조건의 적절성, 사업추진 주체의 적절성 등 3요소에 대한 검토가 이루어짐.
- 재원분담가능성은 현재의 재원분담 형태가 사업의 목적 달성과 가장 부합하는지에 대한 평가로서, 만약 평가대상 사업이 직접사업인 경우 지자체 및 민간과의 재원분담은 가능한지, 또는 보조

사업의 경우 현행 보조비율이 적절한지에 대해 서술함.

- 지원방식 및 조건의 적절성은 사업의 사업방식에 대한 평가로서 예컨대, 평가대상 사업이 현재 융자사업의 형태를 가지고 있다면 이차보전 방식 등의 다른 방식으로 변경하여 사업의 효과를 극대화할 수 있는 방안이 있는지에 대해 서술함.
- 사업추진 주체의 적절성은 사업의 특성을 고려하여 현재의 사업 추진주체가 적절한지에 대한 평가로서, 예컨대 자금의 감독, 관리 등의 성격을 가지고 있는 사업의 경우 자금운영의 투명성 확보를 위해 자금의 운영을 독립된 기관이 추진주체가 되는 것이 적절한 경우가 있음.
- 이와 같이 사업추진 주체의 적절성은 평가대상 사업의 성격, 수행방법, 이해관계자 등을 고려하여 현 추진주체의 적절성에 대해 검토함.

2) 사업의 효과성 평가

- 사업의 효과성 평가는 사업으로 인해 실제 기대했던 효과가 나타났는지에 대한 객관적, 과학적 검토로서 비교기준 및 효과성 지표 설정, 평가모형 수립, 평가결과 등의 과정으로 이루어져 있음.

(1) 효과성 지표 및 비교기준 설정

- 효과성 지표는 사업의 결과단계, 즉 사업의 성과를 대표하는 지표로 일반적으로 평가모형에서는 종속변수(independent variable)를 의미
- 평가 대상 사업의 성과가 개선이 되었는지를 평가하기 위해서는 비교기준이 설정 되어야함.
- 비교기준은 시간상의 비교, 공간상의 비교, 시·공간상의 비교로 구분됨.

- 시간상의 비교의 가장 대표적인 예는 평가대상 사업의 과거성과 대비 평가연도의 성과 개선여부를 통해 성과의 향상 정도를 분석하는 방법이 있음.
- 공간상의 비교는 크게 두 가지로 구분할 수 있음.
 - 첫째, 비교기준을 국·내외 유사사업으로 하여 이들 사업의 성과와 비교하여 효과성을 검토하는 방법
 - 둘째, 사업의 수혜대상이 어떤 과정을 거쳐 선별되는 경우 수혜대상자와 비수혜대상자의 비교를 통해 성과를 평가하는 방법도 있으며 이러한 경우 비교기준은 사업의 비수혜대상자라고 할 수 있음.
- 시·공간상 비교는 위 두요소를 모두 합친 개념으로 여러 대상에 대한 다시점 조사 자료가 가용한 경우 적용할 수 있는 개념임.

(2) 평가모형 수립

- 사업의 효과성을 명확히 분석하기 위해 사업으로 인한 활동이 아닌 다른 외부요인에 의한 영향을 통제하여야 함.
 - 예컨대, 올해의 산불건수가 작년보다 30%가 감소했다고 하면, 이는 산불방지사업의 효율적 추진으로 인한 사업의 효과라고 판단할 수도 있음.
 - 산불발생이 건조일수에 의해 크게 영향을 받는 다는 사실을 고려하는 경우 올해의 건조일수가 작년보다 40%이상 감소하였다고 하면 사업의 효과성을 단언할 수 없음.
- 이처럼 효과성 평가란 사업의 효과에 영향을 미치는 외부요인을 최대한 통제한 후 사업의 순수한 효과를 도출하는 작업이라고 할 수 있음.
- 효과성 평가 모형은 무작위실험통제모형, 준(準)실험모형, 비실험방법, 모니터링 수준의 평가 등 4가지로 구분될 수 있음.

- 무작위실험통제방법은 가장 이상적인 평가모형으로 사업의 인과관계를 가장 잘 통제할 수 있지만 현실에서 적용할 수 없다는 단점이 있음.¹⁾
- 준(準)실험모형은 표본의 무작위 추출이 불가능한 경우 사후에 관측된 특성을 통해 인위적으로 집단을 구분하여 비교하는 방법임.
 - 예컨대, 변호사의 임금이 높다는 가설을 증명하기 위해 변호사 집단과 교육수준, 나이, 집안배경 등이 가장 유사한 집단을 선정하여 이 두 집단의 임금을 비교하는 방법이 있음.
- 준(準)실험모형은 상대적으로 사업의 인과관계를 정확히 파악할 수 있다는 장점이 있지만, 재정사업의 상당수가 전국적으로 시행되기 때문에 집단비교가 어렵다는 점과, 특정 대상에 대한 수혜사업이라고 하여도 수혜대상과 비수혜대상을 비교분석하기 위한 데이터가 미흡한 경우가 많기 때문에 실제 재정사업평가에서 적용하기 어렵다는 단점이 있음.
- 비실험모형은 위 두 모형에 비해 엄밀도는 낮지만 사업실적과 관련된 시계열 자료를 이용하여 적용할 수 있다는 장점이 있음.
 - 비실험모형의 가장 대표적인 예는 사업의 성과에 영향을 미치는 외부요인을 통제한 후 사업전후의 성과비교를 통해 효과성을 검증하는 방법이 있음.
- 마지막으로 모니터링 수준의 평가모형은 현행 재정사업자율평가에서 사용하고 있는 목표치 대비 달성도를 통해 성과를 파악하는 방법으로 외부요인에 취약하다는 단점이 있음.
 - 모니터링 수준의 평가를 위해서는 외부요인에 민감하지 않는 성과지표를 설정을 하거나, 외부요인을 지표산식에 반영하는 방법 등이 있음.
- 이러한 취약점에도 불구하고 모니터링 수준의 평가는 대부분의 재

1) 무작위실험모형의 가장 대표적인 예로, 신약의 효능을 검토하는 경우 외부환경이 철저히 차단된 실험실에서 실험용 쥐를 두 그룹으로 나누어 하나의 그룹에 약품을 투약하여, 약품을 투약하지 않은 쥐와의 비교를 통해 약품의 효능을 평가하는 것을 들 수 있다.

정사업에 적용할 수 있다는 장점이 있으며, 인프라 구축사업과 같이 사업의 효과가 간접적으로 나타나 실제 효과를 측정하기 어려운 경우 적절한 대안이 됨.

- 본 연구에서는 사업의 특성과 데이터의 확보수준을 고려하여 사업별로 가장 적합한 모형을 고려하여 적용하려고 함.

〈그림 1-2-1〉 효과성 평가 방법론

	무작위통제 실험방법	준실험 방법	비실험 방법	모니터링 수준의 평가
내용	- 가장 이상적인 사업평가 방법 - 사업개시 이전에 개입 집단과 비개입집단을 무작위로 추출하여, 사업을 시행하고 난 이후에 두 집단 사이의 사업 전후의 변화를 비교 분석하는 것	- 인위적으로 실험대상 집단과 비실험 대상 집단을 선정하여, 사업 전후의 변화를 평가하는 방식 - 실험/비실험 대상의 특성이 유사해야 하며, 사업 결과에 영향을 끼치는 주요 외부 요인을 모두 포함해야 함	- 사업대상의 사업 전후 변화를 비교 - 사업대상의 변화를 볼 수 있는 시계열 자료 활용 - 사업의 결과에 영향을 줄 수 있는 외부 요인을 통제변수로 포함	- 단순히 목표치 대비 지표의 달성도를 점검 - 사전에 설정된 목표치에 대비하여 목표 달성도를 점검하는 수준의 평가결과 제공
적용 가능한 사업	- 사업의 개입내용이 분명하고 통제가 가능한 사업 - 사업적용대상이 전국이 아닌 국지적인 사업 - 실험을 목적으로 사업대상을 무작위로 선정하는 것이 법·윤리적 문제가 없는 사업	- 개입의 내용이 분명하고 통제 가능한 사업 - 개입의 범위가 전국적이 아닌 국지적인 사업 - 실험을 목적으로 사업대상을 무작위로 선정하는 것이 법·윤리적으로 부적절한 사업	- 사업의 개입시점이 분명하고, 국가 전체를 대상으로 하는 사업 - 실험을 목적으로 사업 대상을 무작위 또는 인위적으로 선정하는 것이 불가능한 경우	- 지속적으로 서비스와 재화를 제공하는 사업 - 국가 전체를 대상으로 하는 사업 - 다른 외부 요인의 영향이 아주 작은 사업

자료 : 한국개발연구원(2007), 재정사업 심층평가지침 제2판.

제2장 사업 평가

- 제1절 친환경 농자재
- 제2절 광역친환경농업인프라구축(광특)
- 제3절 농산물 안전성 관리
- 제4절 축산물 위생 안전성(농특)
- 제5절 농식품 안전정보 관리
- 제6절 농산물 품질관리 정보화

제2장 사업 평가

제1절 친환경 농자재

1. 사업내용

1) 사업개요

(1) 사업 목적

- 농림축수산 부산물의 자원화·재활용을 촉진하고 토양환경을 보전하여 지속가능한 농업을 추진함을 목적으로 함.
- 산성토양 및 유효규산 함량이 낮은 농경지에 토양개량제를 공급하여 산성토양 개량 및 지력향상을 도모함.

(2) 사업 내용

- 친환경농자재의 일반적 정의는 광의의 개념에서 '인축과 자연에 해가 없으며 농작물에 양분 공급, 병해충 억제 및 생육 촉진 등에 이용되는 환경 친화적 물질을 총칭'하며 협의의 개념으로는 '친환경 농산물을 위해 사용될 수 있는 자재 중 농식품부 장관이 지정한 자재'를 의미함.
- 농림축산식품부에서 실시하고 있는 「친환경농자재」사업은 유기질비료 지원, 토양개량제 공급, 맞춤형 비료 지원 사업으로 구성됨.
- 유기질비료²⁾지원사업은 농림축수산 부산물의 자원화·재활용을 촉진하고 토양의 유기물 함량을 높여 친환경농업을 확대하고 지속가능한 농업을 추진하기 위한 사업으로 농업인에게 유기질비료 구입비의 일부를 지원함.

2) 원료자재를 분쇄하거나 발효시키지 않고 그대로 포장판매(질소, 인산, 가리 성분함량 보증)

- 토양개량제보조사업은 산성토양 및 유효규산 함량이 낮은 농경지에 토양개량제를 공급하여 토양개량 및 지력향상을 도모하고 고품질 농산물 생산 기반을 구축하며 친환경 농업을 실현하기 위한 사업임(규산질, 석회질 비료 공급).
- 맞춤형비료지원사업은 화학비료의 사용량을 감축하고 농가 경영부담을 감소하며 친환경농업을 확대하기 위하여 토양특성에 따른 맞춤형비료를 지원하는 사업임.
- 동 사업의 사업 기간은 세부 지원 사업에 따라 약간의 차이가 있으나 친환경 비료지원이라는 큰 맥락에서 본다면 '57년부터 계속되는 사업임. 지원은 농업인, 영농조합법인, 농업회사법인을 대상으로 하며 지자체 보조 및 민간보조의 형태로 지원됨.
- 지원조건은 지원 내용에 따라 정액지원, 국고 70% 지자체 30%, 국고 20% 지자체 30% 자부담 50%의 형태로 이루어짐. 시행주체는 시장/군수/구청장, 농협으로 이루어짐.
- 다음의 [표 2-1-1]는 친환경농자재사업의 주요 내용을 간략하게 정리한 것임.

[표 2-1-1] 친환경농자재 사업의 주요 내용

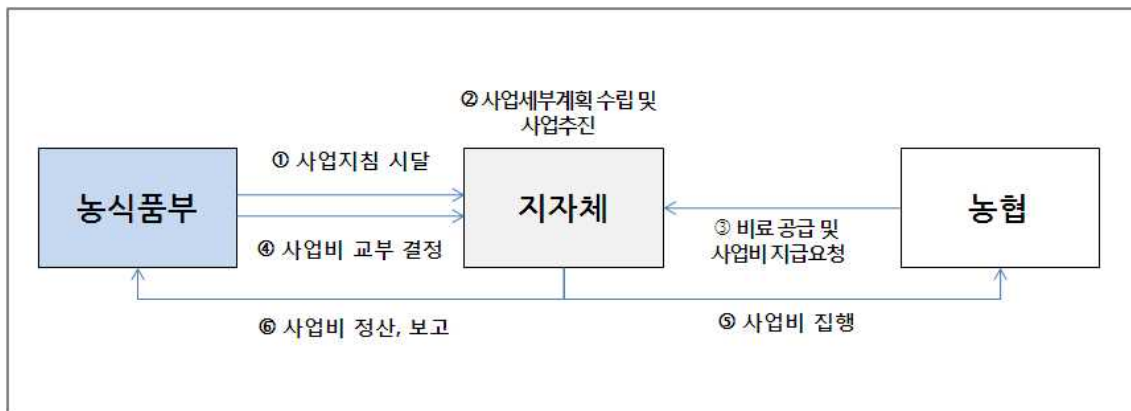
사업명		사업 기간	지원 대상	지원형태	지원조건	시행주체	사업예산
친 환 경 농 자 재	유기질 비료지원	1999년 ~계속	농업인, 농업회사 법인	지자체 보조 (유기질 비료, 토양개량제)	정액지원	시장/군수 /구청장, 농협	2,258억 원 (2013년 기준)
	토양개량제 보조	1957년 ~계속			국고 70% 지자체 30%		
	맞춤형비료 지원	2010~ 2014년			민간보조 (맞춤형 비료)		

2) 사업추진절차

(1) 유기질비료 지원

- 유기질비료 지원사업의 주요 추진절차는 다음과 같음. ① 사업지침 시달(농식품부) → ② 사업세부계획 수립 및 사업추진(지자체→농협) → ③ 비료 공급 및 사업비 지급 요청(농협→지자체) → ④ 사업비 교부 결정(농식품부) → ⑤ 사업비 집행(지자체) → ⑥ 사업비 정산 및 보고 (지자체)

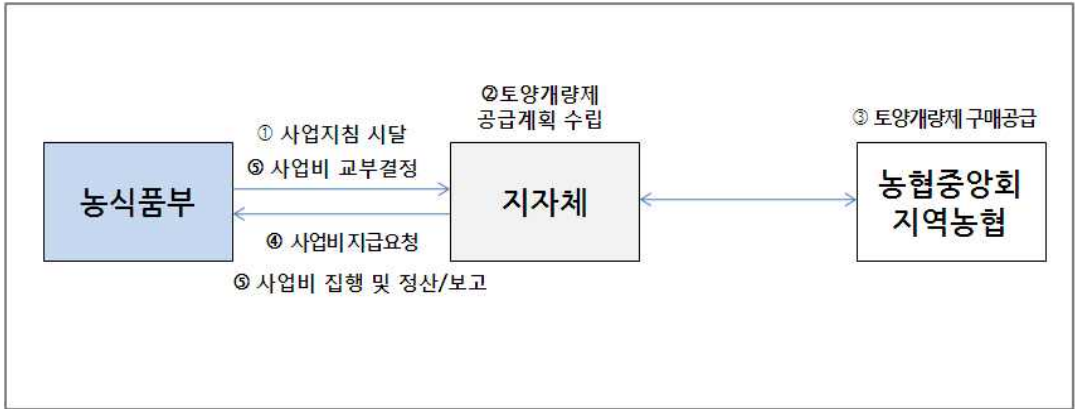
<그림 2-1-1> 유기질비료 지원사업 추진절차



(2) 토양개량제 보조

- 토양개량제보조사업의 주요 추진절차는 다음과 같음. ① 사업지침 시달(농식품부) → ② 농가의 토양개량제 신청결과를 반영하여 토양개량제 공급계획 수립(지자체) → ③ 토양개량제 구매·공급(농협중앙회, 지역농협) → ④ 사업비 지급요청(지자체) → ⑤ 사업비 교부결정(농식품부) → ⑥ 사업비 집행(지자체) 및 정산·보고(지자체)

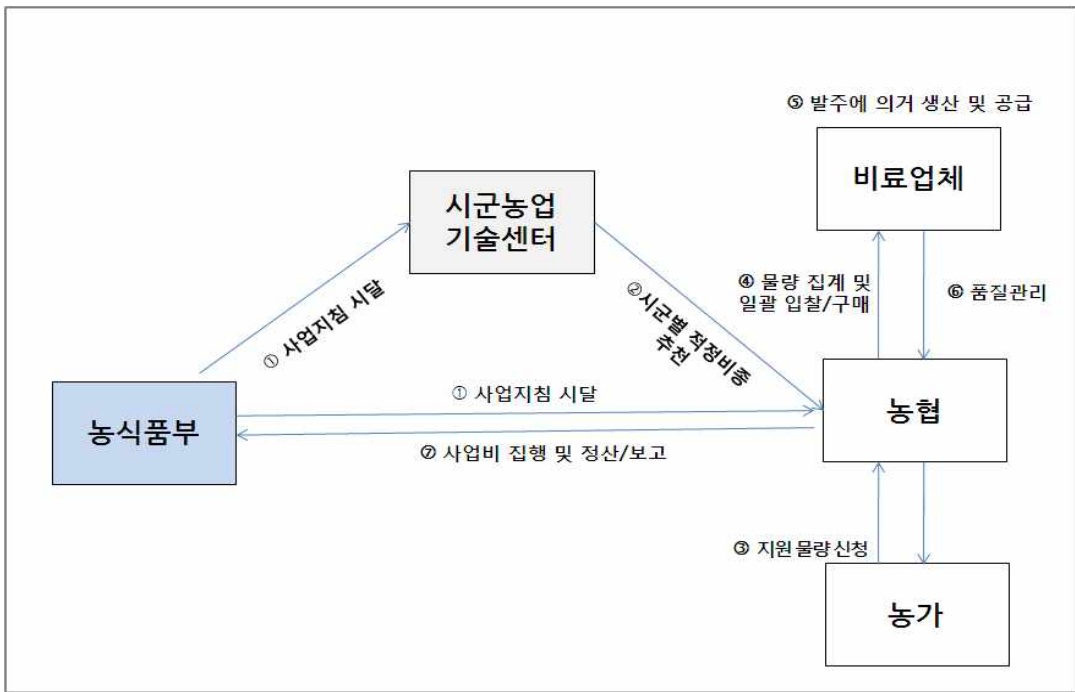
<그림 2-1-2> 토양개량제 보조사업 추진절차



(3) 맞춤형비료지원

- 맞춤형비료지원사업의 주요 추진절차는 다음과 같음. ① 사업계획 (지침) 시달(농식품부)→ ② 시군별 적정비중 추천(시군농업기술센터)→ ③ 지원물량 신청(농가)→ ④ 물량집계 및 일괄 입찰·구매(농협)→ ⑤ 발주에 의거 생산 및 공급(비료업체)→ ⑥ 품질관리(농협)→ ⑦ 지원실적 보고·정산(농협)

<그림 2-1-3> 맞춤형비료 지원사업 추진절차



3) 사업예산

- 친환경농자재사업은 농특회계 예산에 포함되는 사업으로 2013년 예산은 약 2,258억 원이며, 이는 전년대비 약 2.1%가량 감소한 금액이지만 전년도와 큰 차이는 없음.
- 동 사업은 '11년도까지 일반회계로 운영하였으며 '12년부터 농특회계로 운영됨. '11년도 재정사업자율평가 결과와 '12년 농식품부 국가재정운용계획 작성 지침에 따라 '15년부터는 녹비작물 종자대 지원사업을 친환경비료지원(유기질비료) 사업으로 통합하여 추진할 예정임.

[표 2-1-2] 친환경농자재사업 예산현황

(단위: 억 원)

	회계 구분	' 11결산	' 12예산	' 13예산
① 친환경농자재 (농특)(2430)	농특	2,304	2,307	2,258
· 친환경농자재지원(지자체)(301)		2,006	2,106	2,258
· 친환경비료지원(302)		298	201	-

- '11년부터 '15년까지의 국가재정운용계획상 연도별 투자계획에 따르면 거의 매년 큰 폭의 변동 없이 비슷한 수준의 예산이 투자되고 있으며 2015년에 녹비작물 종자대 지원사업이 친환경비료지원 사업으로 통합하여 추진됨에 따라 다소 예산이 증가할 예정임.

[표 2-1-3] 친환경농자재사업 '11~ ' 15까지 국가재정운용계획상 연도별 투자계획

(단위: 억 원)

총사업비	' 11년까지	' 12년	' 13년	' 14년	' 15년	' 16년 이후
23,762	15,030	2,307	2,107	2,107	2,211	계속

4) 추진실적 및 성과

- 친환경농자재사업은 단위면적당 화학 비료 사용량과 논토양 유효 규산 함량을 성과지표로 활용하고 있음. '12년도까지의 주요 성과는 아래의 [표 2-1-4]와 같음.

[표 2-1-4] 친환경농자재사업 성과지표 및 달성현황

사업분야	성과지표	측정방법 (또는 측정산식)	목표대비 달성률	' 11년도	' 12년도	' 13년도
친환경 농자재	① 단위면적당 화학비료 사용량 (Kg/ha)	화학비료 사용량(kg)/전국경지이용 면적(ha)	목표	신규 (241)	236	225
			실적	249	267*	-
	② 논토양 유효규산 함량(ppm)	살포한 다음해의 토양 유효규산 함량 측정치(ppm)	목표		157 (신규)	157
			실적		달성**	

** 가중 평균에 따라 목표(157ppm) 달성 여부 판단

- 단위면적당 화학비료 사용량 지표는 하향지표로서 매년 화학비료 사용량을 줄이는 것을 목표로 하고 있음. 그러나 실적치를 보면 '11년 249kg에서 '12년 267kg으로 증가하였음.
- 이러한 결과는 목표 설정의 부적절함에 기인한 것인지 혹은, 실제로 달성이 어려운 항목인지에 대한 검토가 우선적으로 필요한 것으로 보여짐. 지속적인 성과목표 달성을 위해서는 달성가능하며 합리적인 수준의 목표를 설정하는 것이 우선되어야 할 것임.
- 논토양 유효규산 성과지표는 2012년 신규 지표로 설정되었으며 2012년에는 가중평균목표에 따라 목표를 달성한 것으로 확인되었음.
- 작토층 깊이의 변화와 목표 함량 상향으로 기존 130ppm('06년도 이전)에서 157ppm('07년도 이후)으로 바뀌게 되었으며 이러한 기준을 목표치에 적절하게 반영한 것으로 판단됨.

- 또한 시용주기가 기존 4년 1주기에서 3년 1주기로 조정됨에 따라, 규산질비료가 사용된 시점인 07년 이후에서 약 4년이 지난 시점인 11년, 12년 성과목표를 157ppm으로 설정한 것은 바람직함.
- 실제로 논토양 유효규산 함량은 '09년도에 약간 감소하였으나, '08년부터 '11년까지의 전반적인 추이는 지속적으로 증가하고 있는 것으로 나타남.

[표 2-1-5] 연도별 논토양 유효규산 함량

연도	08년	09년	10년	11년
논토양 유효규산 함량(ppm)	135	132	144	150

- 세계농정연구원(2010)에 따르면 매년 화학비료 사용량이 감소되고 있음을 확인할 수 있는데, 이는 맞춤형 비료, 유기질비료 시용, 녹비작물투입 등 정부의 친환경비료의 확대공급이 영향을 미친 것으로 미루어 볼 수 있으며 이러한 정책을 통한 효과가 나타나고 있다고 할 수 있음.

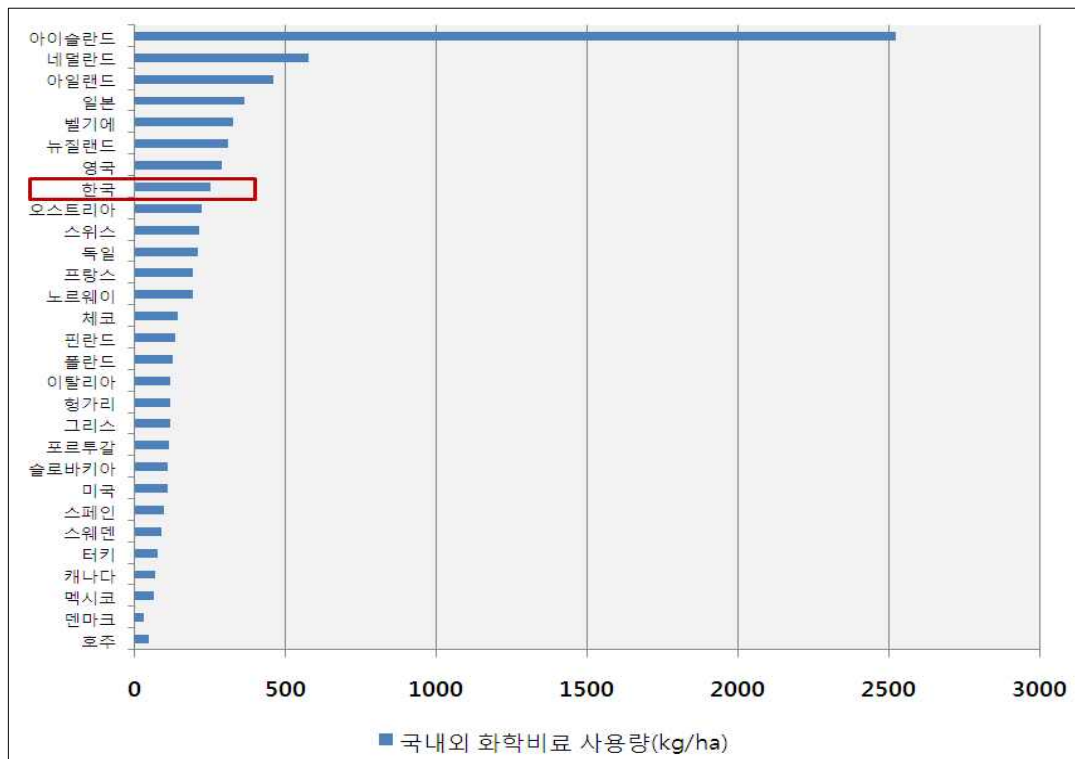
[표 2-1-6] 연도별 화학비료 사용량

구 분	' 99	' 00	' 01	' 03	' 04	' 05	' 06	' 07	' 08	' 09	' 10	' 11
전체사용량 (천톤)	849	800	717	678	747	722	478	631	570	500	423	447
ha당사용량 (kg)	401	381	343	350	385	376	257	340	311	267	233	249

* 친환경비료의 효율적 관리방안 및 합리적인 평가지표 개발을 위한 연구(2012, 세계농정연구원), p.10

- 하지만 OECD에서 조사한 결과(2008년 기준)에 따르면 우리나라의 화학비료 사용량(우리나라의 경우는 11년 기준)은 총 29개국 가운데 8위를 차지하여, 화학비료 사용에 대한 감소 노력은 지속적으로 필요할 것으로 보여짐.

<그림 2-1-4> 국내외 화학비료 사용량(OECD, Environment Data Compendium, 2008)



* 자료 : 친환경비료의 효율적 관리방안 및 합리적인 평가지표 개발을 위한 연구(2012, 세계농정연구원), p.10에서 재정리

- 한편, <그림 2-1-5>의 친환경농산물³⁾ 생산추이를 살펴보면, '03년의 경우 365천톤에 불과하던 친환경농산물이 '12년 1,498천톤(9.0% 수준)으로 약 4배가 증가하였음. 그래프에는 나타나지 않았으나 친환경농산물 생산통계 작성 초년도인 '99년의 27천톤(전체 농산물의 0.1%)과 '12년 실적을 비교하면 약 69배 증가한 수치임.
- '12년에는 저농약 신규인증 중단 및 친환경인증 내실화를 위한 사후관리 강화 결과 인증면적 감소로 인한 생산량 감소로 전년도보다 1인당 평균소비량이 감소하였음에도 불구하고 건강 및 식품안

3) 친환경농산물은 유기합성농약 및 화학비료 사용량에 따라 유기/무기/저농약 농산물로 구분

전에 대한 관심의 증대로 친환경 농산물 소비는 증가할 것으로 전망되고 있음.

〈그림 2-1-5〉 친환경농산물 생산 추이



* 자료 : 나라지표(출처: 농림축산식품부 「친환경농산물 인증량」)

- 친환경농업 육성과 관련하여 농림축산식품부에서는 '15년까지 친환경농산물 재배면적 비중을 12%(저농약 제외)로 확대하는 것을 중기목표로 설정하고 있고, 토양개량제·유기질비료 지원 및 녹비작물 공급 확대를 통해 토양지력 증진 및 화학비료 사용량 절감을 지속적으로 추진하고 있는 바 친환경농업 육성 산업은 더욱 활성화 될 것으로 전망됨.

5) 과거 평가 결과 및 개선사항

(1) 퇴비 품질등급제 도입 등 유기질비료 지원사업 개선에 관한 사항

- 퇴비의 품질문제 발생(농가에서 퇴비 품질에 대한 불만은 대부분 부숙되지 않은 퇴비 판매 등으로 농작물 피해 유발) 및 퇴비에서 이물질 발견, 퇴비의 저질원료 사용을 차단할 수 있는 유해물질 기준이 미흡하여 퇴비품질 저하를 초래하는 등의 문제가 나타남.
- 이에 따라 퇴비의 품질평가제 도입 및 차등지원을 실시함. 퇴비의

중금속기준을 강화하고 주원료에 따른 퇴비 종류 분류 변경과 차등지원을 실시함. 이를 통해 감사원에서 퇴비 품질등급제 시행 등 제도개선사항이 우수 사례로 채택됨.

(2) 비료관리법 개정에 따른 상토 품질관리, 부속도 행정처분기준 신설

- 상토의 적정관리와 농업인 피해방지를 목적으로 입법화 추진이 요구되었음.
- 이에 따라 상토를 비료의 범주에 포함하여 관리(기존에는 상토협회가 품질관리 함으로써 농가 피해 및 환경 오염에 따른 민원 야기)하고, 부속도 측정에 따른 행정처분 기준 신설로 실질적 관리를 실시함.

(3) 토양개량제 품질검사 위반시 정부지원 참여제한 신설

- 토양개량제사업 제도 시행개선을 위한 모니터링에서 제기된 내용으로 토양개량제 품질검사 위반시 정부지원 참여제한을 신설하였음(경중에 따라 6개월~3년).

6) 사업의 주요 쟁점

- 전술된 바와 같이, 동 사업의 성과지표에 있어 단위면적당 화학비료 사용량 지표는 하향지표로서 매년 화학비료 사용량을 줄이는 것을 목표로 하고 있음. 그러나 실적치를 보면 '11년 249kg에서 '12년 267kg으로 증가하였음. 이러한 결과가 목표치 설정의 부적절함에서 기인한 것인지, 또는 현행 성과목표가 합리적인 수준인지에 대한 검토가 필요함.
- 현재 동 사업에 적용되는 성과지표의 성격이 산출지표 측면에 가까워 사업을 통한 궁극적인 성과를 나타내는 데는 한계가 있음. 따라서 동 사업으로 인한 장기적 효과를 판단하기 위해서는 친환경 농산물 재배면적 증가율, 유기질 비료 지원을 통한 농가경영비 부

담 감소율 등과 같은 결과지표 위주의 성과지표 설정이 필요할 것으로 판단됨.

- 한편, 친환경농업 육성 및 관리라는 큰 정책의 틀에서 본다면 친환경농자재의 효과 측면에 대한 지속적 모니터링이 필요할 것으로 보임. 특히 친환경 농자재는 자재/원료/작물의 종류, 재배조건 등에 따라 변이 폭이 크고 사용자, 생산자, 연구자의 보는 시각에 따라 견해가 다름. 일례로, 유기성자재로 주성분의 최소량 또는 유해성분의 최대량 등 객관적 규격제시가 어려우며 약효 발현의 주성분과 살충·살균효과가 불분명함.
- [표 2-1-7]을 보면 「농약·비료」와 「친환경농자재」의 관리상 차이점은 아래와 같이 나타남.

[표 2-1-7] 「농약·비료」와 「친환경농자재」의 관리상 차이점

농약비료	친환경농자재
성분·효능 명확	특성·유효성분 불분명
대량생산 공장	소량주문 개인생산
확실한 유통경로	다양하고 임의적 경로(업체, 자가제조 작목반 등)
품질관리 용이	품질관리 곤란

* 자료 : 전라북도 농업기술원 홈페이지(<http://www.jbares.go.kr>)

- 따라서 다양한 사용목적과 성분에 따른 지속적인 효과검증이 필요할 것으로 판단되며 단순히 친환경농자재 지원뿐만 아니라 농자재 사용 및 활용 이후의 효과가 어떻게 나타나고 있는가에 대한 성과관리가 이루어지는 것이 사업의 기대 성과를 확인하는 데 도움이 될 것이라 사료됨.

2. 사업 내용의 적절성 평가

- 사업 내용의 적절성 평가에서는 친환경농자재 사업에 대한 사업목

적의 명확성, 정부역할의 적절성, 지방정부 지원의 적절성, 유사사업의 중복 여부를 검토하여 사업 내용 및 수행의 명분이 타당한가를 살펴봄.

1) 사업 목적의 명확성

- 사업목적의 명확성 진단을 위해서는 사업에 관한 계획 및 내부자료, 사업 관련 이해관계자의 의견 등을 종합적으로 검토하여 사업의 기본 목적과 주요 내용을 토출하고, 궁극적인 핵심 목적을 파악해야 함.
- 또한, 사업의 존재 이유 및 근본 취지를 확립하고 사업에 대한 이해 및 공감대 형성을 위해서 사업의 목적은 거시적 측면으로 법적으로 제시된 목적과 부합하여야 하며, 미시적 측면으로는 사업을 통해 해결해야 할 특정 문제 및 상황이 명확하여야 함.
- 친환경농자재사업의 기본목적은 ‘가축분뇨의 자원화·재활용을 촉진하고 토양환경을 보전하여 지속가능한 농업을 추진하기 위해 친환경적 유기질비료 지원’, ‘산성토양 및 유효규산 함량이 낮은 농경지에 토양개량제를 공급하여 토양개량 및 지력향상 도모’, ‘토양검정결과와 양분수지를 고려한 맞춤형 비료 지원 및 화학비료 사용량 감축’이라 할 수 있음.
- 농산물 수입개방이 가속화 되는 시점에서, 지금까지 생산성 위주의 고투입 농업에서 벗어나 물, 공기, 토양의 오염 최소화 하고 농업생산력과 생태계를 유지보존하기 위해 자원순환형 친환경농업 기반기술 개발, 고효율 저비용 친환경 농자재 개발, 자원순환농업으로의 전환이 절실하게 요구됨.
- 또한, 화학비료 및 농약가격 상승으로 농가 경영비의 부담이 가중되고 있고 ‘가축분뇨관리 및 이용에 관한 법률(2013.3.23)’ 시행과 악취방지법 시행 등은 친환경농업을 위한 친환경농자재 사용 활성화를 가속화 시키고 있으며 따라서 이를 위한 국가적 대책 마련은 필수적이라 할 수 있음.

- 이러한 측면에서 본다면 ‘친환경농자재사업’은 지속가능한 농업 추진 및 친환경 토양으로의 개량, 고효율 저비용 친환경 농업환경 조성 등에 기여하는 사업으로서 필요성이 명확하며 그 목적이 타당하다고 할 수 있음.
- 우리나라는 농업의 환경보전 기능을 증대시키고, 농업으로 인한 환경오염을 줄이며, 친환경농업을 실천하는 농업인을 육성함으로써 지속가능하고 환경친화적인 농업을 추구함을 목적으로 ‘친환경농업 육성법(1997)’을 개정하여 친환경 농업에 대한 당위성을 명시하고 있음.
- ‘10년, ‘11년 국회 상임위와 예결위에서도 농가의 고농도 관행비료 시비개선과 맞춤형 비료 공급 조기 정착, 친환경 농산물 생산 확대를 위한 맞춤형 비료 등 사업비 증액과, 토양개량제 공급 확대가 지속적으로 요구되고 있음.
- 동 사업은 비료관리법 제7조(비료의 공급), 농지법 제21조에 의해 수행되고 있음. 법률의 주요 내용은 아래의 [표 2-1-8]과 같음.

[표 2-1-8] 친환경농자재 사업 관련 법률 근거

비료관리법 제7조
① 농림축산식품부장관은 비료의 수급 조절 및 가격 안정과 친환경농업의 육성을 위하여 필요하다고 인정하는 경우에는 특별시장·광역시장·도지사·특별자치도지사(이하 “시·도지사”라 한다) 또는 「농업협동조합법」에 따른 농업협동조합중앙회(이하 “농업협동조합중앙회”라 한다)로 하여금 비료를 공급하게 할 수 있다.
농지법 제21조
① 국가와 지방자치단체는 농업인이나 농업법인이 환경보전적인 농업경영을 지속적으로 할 수 있도록 토양의 개량·보전에 관한 사업을 시행하여야 하고 토양의 개량·보전에 관한 시험·연구·조사 등에 관한 시책을 마련하여야 한다.

- ‘농식품산업의 경쟁력을 강화하여 시장개방 확대에 적극 대응한다’는 농림축산식품의 전략목표와 ‘환경친화적이고 지속가능한 농축산업을 육성한다’는 성과목표에 따라 ‘농림축수산 부산물의 자원화·

재활용을 촉진하고 토양환경을 보전하여 지속가능한 농업을 추진', '산성토양 및 유효규산 함량이 낮은 농경지에 토양개량제를 공급하여 산성토양 개량 및 지력향상 도모'라는 사업목적은 전략적 연계성이 높으며 전략 및 성과목표도 부합함.

[표 2-1-9] 친환경농자재 사업의 전략목표, 성과목표, 사업목적 간의 연계

전략목표
'농식품산업의 경쟁력을 강화하여 시장개방 확대에 적극 대응한다'
성과목표
'환경친화적이고 지속가능한 농축산업을 육성한다'
친환경 농자재 사업 목적
'농림축수산 부산물의 자원화·재활용을 촉진하고 토양환경을 보전하여 지속가능한 농업 추진' '산성토양 및 유효규산 함량이 낮은 농경지에 토양개량제를 공급하여 산성토양 개량 및 지력향상 도모'

2) 정부역할의 적절성

- 일반적으로 정부의 역할은 ① 사유재산권의 보호, ② 시장실패의 교정, ③ 가치재의 공급 ④ 소득과 부의 재분배, ⑤ 거시경제의 안정화 등으로 구분되며 정부 역할에 대한 5가지 요소 중 1가지 이상 해당될 경우 정부의 역할로서 적절하다고 판단할 수 있음.
- 친환경농자재사업은 친환경 농산물 생산기반 조성·확산 및 소비자의 수요에 부응하고, 농가소득을 증대시키는 점에서 생산자와 소비자를 모두 이롭게 하므로 공공재(환경재)의 특성을 지닌다고 할 수 있음.
- 공공재는 민간에게 공급을 맡겨둘 경우 사회적으로 바람직한 재화임에도 불구하고 소비의 비경합성과 비배재성으로 인해 시장을 통해 재화가 적절한 수준으로 공급되지 못하는 경우가 발생하기 때문에 정부의 재정지출을 통해 재화 또는 서비스를 공급해야 함.

- 즉, 공공재는 시장실패의 주원인 중 하나로서 민간보다는 정부의 역할을 필요로 함.
- 친환경 농자재의 활용 극대화는 환경친화적, 자원순환적 농업을 강화하여 화학비료 사용에 따른 비용을 줄이고 우리나라의 농업 경쟁력을 확보하는 측면에서 사회적·국가적으로 바람직한 일로 권장되어야만 함. 이는 또한 농업 환경의 개선을 통하여 대국민이 혜택을 누리는 외부효과가 발생하므로 중앙정부가 주축이 되어 지원하는 것이 바람직함.
- 만일, 친환경 농자재 보급을 민간에게 맡겨둘 경우 시장 가격의 원리에 의해 적정한 가격을 확보하여 농민에게 공급하기 어려우며 적정 수준의 공급이 이루어지지 않아 궁극적인 사업의 취지와 목적을 달성하기 어려워지며 궁극적으로 친환경 농업에 대한 국가적 경쟁력 역시 확보하기 어려워 짐.
- OECD 선진국에서는 친환경농자재 관리체계 확립을 위한 정부지원이 다양하게 이루어지고 있으므로 우리나라에서도 그에 걸맞는 지원체계를 구축 및 활성화하는 것이 필수적임.
- 정리하면, 동 사업은 친환경 농자재 지원을 통해 농림축수산 부산물의 자원화 촉진 및 지속가능한 농업을 추진하고 토양개량 등을 통하여 친환경 농업 발전에 기여하고, 농업 경쟁력을 강화시키는 데 기여한다는 점에서 정부 지원의 근거 및 적절성이 충분하다고 판단됨.

3) 지방정부 지원의 적절성

- 동 사업은 유기질비료, 토양개량제, 맞춤형비료 지원 사업으로 세분화 되어 있으며 각 사업에 따라 지자체 보조, 민간보조의 형태로 지원되고 있음. 비율은 각각 정액지원, 또는 국고 70%·지자체 30%, 국고 20%·지자체 30%·자부담 50%로 이루어짐.
- 유기질비료의 경우 가축분뇨 재활용을 촉진하고 농가의 경영비 부

담을 완화하기 위한 수준으로 지원되고 있음. 보조금을 제외한 금액은 농가에서 자부담하고 있음.

- 토양개량제의 경우 '57년 사업시행 당시 전액보조 사업으로 시작하였고 '74~'96년까지 농가자부담을 추가하였음. 그 결과 토양개량제 사용이 급격히 줄어 토양 산성화가 악화됨에 따라 '97년부터 다시 전액 무상으로 공급중임. 하지만 이러한 지원 비율은 다시 조정될 예정임.
- 맞춤형 비료는 화학비료 절감 및 농가경영부담을 완화하도록 하였으나, 2013년부터는 자부담의 비율이 50%로 수정되었음.
- 친환경농자재 사업의 경우 재정대응성 관점에서 보면 친환경 농자재 사용으로 인하여 혜택이 발생하는 지역적 범위가 공급을 담당하는 정부의 지역적 범위가 일치해야 하는데, 혜택의 범위가 정부의 지역범위보다 넓어 재정대응성의 원칙에 위배됨.
- 이러한 경우 친환경 농자재에 대한 보급이 과소 보급될 가능성이 있어 상위정부가 일차적으로 정책을 담당하는 것이 바람직함.
- 그럼에도 불구하고, 중앙정부에서 일률적으로 지원을 부담할 경우 각 지자체는 과도한 수준의 농자재 지원을 요청할 수 있어 이에 대한 재정규모의 팽창 및 재정적자를 불러올 수 있음.
- 결과적으로 동 사업으로 인한 혜택이 주어지는 1차 수혜자는 농민(지역적 범위가 한정적임)과 농업활동의 주요 기반이 되는 지역이므로 지자체의 보조를 통해 이루어지는 것이 바람직하고, 거시적 측면에서 2차 수혜자는 친환경 농업을 통한 안전한 농산물을 공급받는 국민들(지역적 범위가 넓음)이므로 중앙정부가 지원하는 것이 적절함.

4) 유사사업 중복여부

- 녹비작물 종자대 사업과 유사한 측면이 존재함. 이에 '11년 재정사업 자율평가 결과와 '12년도 농식품부 국가재정운용계획작성 지침

을 고려하여 '15년부터 녹비작물 종자대 지원사업을 친환경비료지원(유기질비료)사업으로 통합하여 추진하기로 함.

[표 2-1-10] 유사 및 중복사업의 비교

판단기준	유기질비료	토양개량제	맞춤형비료	녹비작물 종자대
① 시행주체	지자체(시·군·구청장)	지자체(시·군·구청장)	농협	지자체(시장·군수)
② 사업목적	■농수축산 부산물의 자원화·재활용화를 촉진하고 친환경농업 기반 구축	■유효규산함량이 낮은 농경지 및 산성토양에 토양개량제(규산, 석회)를 공급하여 토양을 개량하고 지력을 유지·보전	■토양검정결과와 양분수지를 고려한 맞춤형비료 지원으로 화학비료 사용량 감축 및 농가경영비 부담 경감	■헤어리베치 등 녹비작물을 재배하여 토양에 환원하고 토양유기물 함량 증대
③ 수혜대상	농업인, 농업회사법인	농업인, 농업회사법인	농업인, 농업회사법인	농업인, 농업회사법인
④ 사업내용 (총사업비, 사업기간, 지원조건 등)	7,126억원, '99년~계속, 1,000원/20kg 보조	7,006억원, '57~계속, 국비 70%(지방비 30%)	898억원, '10~계속, 1,100원/20kg 보조	388억원, '09~계속, 국비 50%(지방비 50%)
⑤ 사업방식	지자체 보조	지자체 보조	민간 보조	지자체 보조
⑥ 사업효과	■토양의 물리성 개선, 산소공급, 미생물 번식 활성화, 작물품질 개선(지효성) ■친환경 안전농산물 생산	■토양의 산성화 예방 ■병해충의 저항성을 높이며, 질소 과잉흡수를 억제, 칼슘 및 마그네슘 보강	■질소, 인산, 칼리 등 식물의 필수 영양소를 보충 (속효성) ■비료대 경감으로 농가경영부담 완화	■질소 성분 보충, 유기물 공급, 작물품질 개선, 경관 보전 ■토양 지력 증진 및 겨울철 경관보존

3. 사업 운영의 적절성 평가

1) 사업 추진방식의 적절성

(1) 자원분담 가능성 및 적절성

- 친환경농자재 주요사업은 유기질비료, 토양개량제, 맞춤형 비료 사업을 포함함.
- 친환경농자재 사업은 일종의 환경정책으로서 공기·물 등의 환경재(environmental goods)라 할 수 있으며, 친환경 농자재 사업으로 인한 혜택은 1차적으로는 농민, 2차적으로는 생산된 농작물을 필요

로 하는 국민에게 공유됨.

- 이러한 경우 어느 한 지방정부가 동 사업에 대한 재원을 모두 부담해야 할 경우 과소공급 될 가능성이 있음. 특히 친환경 농업 정책은 우리나라뿐만 아니라 전 세계적으로 노력을 기울이고 있는 이슈로서 어느 한 지방에서의 정책만으로 해결될 수 없는 문제임. 따라서 환경정책은 중앙정부와 여러 지방정부의 연합체가 분담하여 담당하는 것이 바람직함.

(2) 지원방식 및 조건의 적절성

- 유기질비료 사업은 정액지원방식이며 토양개량제 사업은 지자체보조(국고 70%, 지자체 30%), 맞춤형비료 사업은 민간보조 방식(국고 20%, 지자체 30%, 자부담)으로 농업인과 농협 등을 주요 대상으로 하여 사업이 이루어지고 있음.
- 환경재의 특성을 지닌 친환경농자재 사업은 유기질 비료를 지원하여 토양환경을 보전할 뿐만 아니라 농경지의 유효규산 함량을 높여 토양을 개량하는 등의 사업을 통해 지속가능한 농업을 추진한다는 환경정책에 해당되므로 중앙정부와 지방정부의 적절한 지원 분담을 갖는 것이 바람직하다고 판단됨.

(3) 사업 추진주체의 적절성

- 동 사업은 사업 내용에 따라 중앙정부를 중심으로 지자체(시/군/구청장)와 농협중앙회를 통해 이루어지고 있음.
- 1차적으로 농업 활동에 종사하는 대상은 농민이므로 농민과의 접촉도가 높은 지자체와 지역별 농협중앙회를 통해 지원하는 것이 바람직함.

2) 예산집행의 적절성

- 친환경농자재 사업의 최근 3년간 예산집행 현황을 살펴보면 다음의 [표 2-1-11]과 같음.

[표 2-1-11] 친환경농자재사업 최근 3년간 예산집행 현황(2011~2012)

(단위: 억원, %)

	세부사업명	예산(A)	결산(B)	집행률(B/A)
' 10	유기질비료	1,450	1,450	100
	토양개량제	864	864	100
	맞춤형비료	731	600	82.1
	소계	3,045	2,914	95.7
' 11	유기질비료	1,250	1,250	100
	토양개량제	756	756	100
	맞춤형비료	366	298	81.4
	소계	2,372	2,304	97.1
' 12	유기질비료	1,350	1,434	106.2
	토양개량제	756	671	88.7
	맞춤형비료	200	198	99.0
	교육홍보	1	1	100
	소계	2,307	2,304	98.5

- '10년~'12년까지의 3년간 세부 집행 내역을 살펴보면 예산 집행률이 평균 97%로 비교적 양호한 수준을 보이고 있음.
- 다만, 유기질비료 사업의 경우 '10년과 '11년은 100의 집행률을 보였으나 '12년도에는 100%를 훨씬 초과하였는데 예산에 대한 정확한 수요분석을 실시하여 적정한 예산을 확보할 수 있도록 해야 할 것으로 판단됨.
- 그럼에도 불구하고 동 사업의 예산집행률 전반적 실적은 매년 100% 달성에 가까워지고 있어, 이로 미루어볼 때 예산 사용의 효율성과 적절성을 확보하기 위한 노력들이 투입된 결과로 판단됨.

4. 사업의 효과성 평가

1) 기준 성과지표의 적절성 검토

- 친환경농자재 사업은 '단위면적당 화학 비료 사용량(kg/ha)'와 '논 토양 유효 규산 함량(ppm)'을 사업의 성과지표로 삼고 있음.

[표 2-1-12] 친환경농자재 성과지표

성과지표	실적 및 목표치						측정산식 또는 측정방법	자료수집 방법/출처
	구분	' 09	' 10	' 11	' 12	' 13		
① 단위면적당 화학비료 사용량(kg/ha)	목표			신규 (241)	236	225	화학비료 사용량(kg)/전국 경지이용면적(ha)	화학비료 사용량(비료공업협회), 경지이용면적(통계청)
	실적			249	264*	-		
② 논토양 유효 규산함량(ppm)	목표				157 (신규)	157	살포한 다음해의 토양 유효규산 함량 측정치(ppm)	전년도 토양개량제 살포 토양의 유효규산 함량을 실측 조사하여 산출(농진청)
	실적				달성* *	-		

(1) 성과목표와 사업목적의 연계성

- 친환경농자재 사업은 '농식품산업의 경쟁력을 강화하여 시장개방 확대에 적극 대응한다'는 농림축산식품부의 전략목표 아래 '환경친화적이고 지속가능한 농·축산업을 육성한다'는 성과목표를 가지고 있음.
- 이러한 성과목표 달성을 위해 동 사업은 유기질비료 지원, 토양개량제 보조, 친환경비료지원을 통해 농림축수산 부산물의 자원화 및 재활용을 촉진하고 토양환경을 보전하는 등 농업의 지속가능성을 확보하고자 노력하고 있음.
- 농산물 수입개방의 가속화, 자원순환형 친환경농업 기반기술 개발 요구, 화학비료 및 농약가격 상승으로 인한 농가 경영비 부담 가중 등 변화된 농업환경에서의 경쟁력을 확보하고 지속가능한 농·축

산업 육성을 위해서는 무엇보다 친환경 농업환경 기반 조성 및 확보가 중요하다고 할 수 있음.

- 따라서 ‘가축분뇨의 자원화·재활용 촉진 및 토양환경을 보전을 위한 친환경 유기질 비료지원’, ‘산성토양 및 유효규산 함량이 낮은 농경지에 토양개량제 공급, ‘토양검정 결과와 양분수지를 고려한 맞춤형 비료 지원’을 통해 토양 개량 및 지력 유지·보존과 더불어 화학비료 사용을 감축, 지속가능한 농업을 추진하고자 하는 동 사업의 목적은 성과목표와의 연계성이 높은 것으로 사료됨.

(2) 사업목적과 성과지표의 연계성

- 성과지표는 사업이 실제로 목적을 달성하고 있는지를 평가하기 위한 기준이 되는 지표를 의미하며, 앞에서 언급한 개입논리에 따라 결과중심의 성과지표를 설정하여야 함.
- 우선 사업의 현재 성과지표가 적절한지를 검토한 후에 합리적이고 객관적인 성과지표를 설정해야 하는데, 성과지표의 적절성 검토를 위한 기준으로는 ① 사업목표와의 관련성, ② 왜곡된 유인의 회피, ③ 영향파악 가능성, ④ 명확성, ⑤ 적시성, ⑥ 신뢰성, ⑦ 비교가능성, ⑧ 검증가능성 등이 있음.

[표 2-1-13] 바람직한 성과지표의 기준

기 준	내 용
관련성	성과지표는 해당조직이 달성하고자 하는 목표와 관련을 맺고 있어야 함.
왜곡된 유인의 회피	성과지표는 바람직하지 않거나 낭비적인 행위를 촉발하지 말아야 함.
영향파악 가능성	성과지표는 해당조직이 영향력을 미칠 수 있는 성과를 측정해야 하며, 성과의 책임이 누구에게 귀속되는지를 명확히 보여주어야 함.
명확성	자료가 일관된 방식으로 수집될 수 있도록 성과지표는 명확하게 정의되어야 하며 쉽게 이해되고 사용될 수 있어야 함.
적시성	성과지표는 빈번하게 측정됨으로써 사업진행상황의 파악에 도움을 주어야 하며, 빠른 시간 내에 생산됨으로써 자료로서의 유용성을 가져야 함.
신뢰성	성과지표는 당초 원하던 정보를 정확히 제공해야 하며, 성과의 변화를 민감히 파악할 수 있도록 해 주어야 함.
비교 가능성	성과지표는 현재의 성과를 과거의 성과나 다른 사업의 성과와 비교할 수 있도록 해 주어야 함.
검증 가능성	적절한 과정을 거쳐 성과지표가 측정되었는지를 검증할 수 있도록 분명한 근거자료를 구비해야 함.

- 친환경농자재 사업은 '단위면적당 화학 비료 사용량'과 '논토양 유효 규산 함량'을 사업의 성과지표로 삼고 있음.
- 먼저 '단위면적당 화학 비료 사용량'은 유기질비료 지원과 맞춤형 비료 지원에 대한 성과를 파악할 수 있는 지표임. 동 사업이 성공적인 결과로 나타나는 것을 확인하는 척도로서 화학 비료 사용량의 감소를 파악하는 것은 농업인에게 유기질비료 및 토양검정결과와 양분수지를 고려한 맞춤형 비료 구입비의 일부를 지원함을 통해 친환경농업을 확대시킨다는 동 사업의 목표와 논리적 연관성이 존재하는 것으로 판단됨.
- 다만, 화학비료의 사용량이 감소하는 것이 동 사업의 정책적 지원으로 인한 직접적인 효과로 판단하기 위해서는 '친환경비료 지원' 이외에 화학비료 사용량 감소에 영향을 미칠 수 있는 여타의 사업 영향력을 통제해야 하나 현재의 지표 내에서는 여타의 정책효과가 개입될 여지가 있어 순수한 사업의 효과를 나타내는 지표로는 다소 한계점이 있음.
- 다음으로 '논토양 유효 규산 함량'은 토양개량제 사업의 성과를 판단할 수 있는 지표로서 벼 수확량에 큰 영향을 주는 토지의 유효 규산함량을 적정 수준 유지하도록 지원하는 동 사업의 효과를 측정하는 적절한 지표로 판단됨.
- 따라서, 동 사업의 효과를 파악할 수 있는 보조지표로서 유기질비료 또는 맞춤형비료 등의 지원을 받은 농가들을 대상으로 만족도 조사를 실시하거나 농가 경영부담 해소정도의 측정 등을 활용할 것을 제안함.

(3) 목표치 설정의 합리성

- 목표치의 설정은 달성의지와 실현가능성을 동시에 고려하여 합리성을 담보해야 함.
- '단위면적당 화학 비료 사용량'의 목표치는 '99년~'01년 사용량(375kg/ha) 대비 설정한 화학비료 감축 목표수준 40%를 반영하였

음. 하지만 '40%'의 감축 목표가 설정된 근거가 구체적이지 않으며 '11년과 '12년의 실적 역시 목표치에 계속하여 미달되고 있어 실질적인 달성가능성에 대하여 검토가 필요한 것으로 판단됨. 만약 감축목표 수준인 40%가 현실적으로 어렵다면 그동안의 실적을 기반으로 도전적이되 달성 가능한 수준으로 조정해야 할 것임.

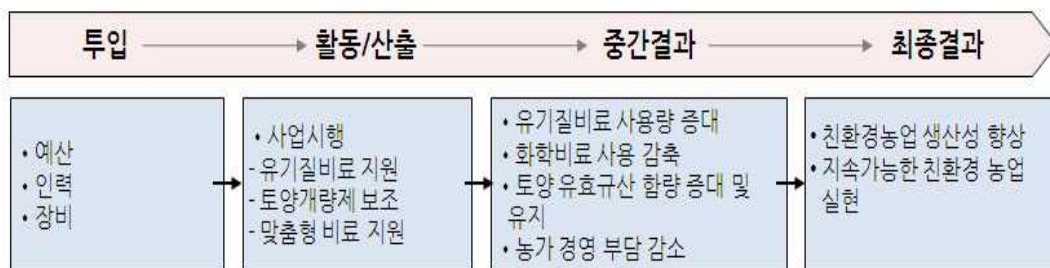
- 논토양 유효규산 함량의 목표치는 적정기준인 157ppm으로 두고 있음. 동 사업으로 인한 효과는 그 성격상 증가 또는 감소 형태로 나타날 수 없으며 논토양의 유효규산함량이 적정 기준인 150~180ppm 사이로 유지하는 것에 있음.
- 따라서 '12년의 목표치는 적정 기준 내에 있는 범위의 목표치로서 적절성은 갖추고 있다고 판단됨. 다만 구체적인 수치 설정의 기준이 없어 모호한 측면이 있음. 또한 '13년의 목표치는 전년과 동일하여 목표치의 도전적 설정을 반영하지 못함.
- 물론 동 사업의 성과로는 적정 기준을 유지하는 것에 의미가 있겠으나, 적정 기준의 최대 수준에 최대한 근접하기까지는 도전적인 목표치 설정이 요구됨.

2) 사업의 논리 모형

- 개입논리 파악은 인력·예산 등의 투입(input)이 어떠한 산출(output)과 결과(outcome)를 낳을 것인지를 담당부서가 파악하는 것으로 흔히 논리모형(logic model)을 사용함.
- 논리모형은 활동 및 산출이 중간결과와 최종결과로 이어지는 일련의 과정을 시각적으로 정리하고 각 단계별 얻고자 하는 성과를 파악하기 위해 사용됨.
- 이러한 측면에서 친환경농자재 사업은 유기질비료 및 맞춤형비료 지원, 토양개량제 보조 사업을 통해 화학비료 사용량을 감소시키고 친환경 농업 환경을 가꿀 수 있도록 하며, 토양개량제 보조를 통해 토양의 유효규산 적정 함량을 유지하도록 함으로써 고품질 농산물 생산 기반에 기여하게 됨.

- 이러한 사업의 성과들은 우리나라의 전반적인 친환경농업 부문의 생산성을 향상시킬 뿐만 아니라 거시적 측면에서는 친환경농업의 국제경쟁력 향상에 이바지하게 될 것임.
- 친환경농자재 사업의 논리모형을 도식화하면 <그림 2-1-6>에서 보는 바와 같음.

<그림 2-1-6> 친환경농자재 사업의 논리모형



3) 효과성 성과지표 및 비교기준 설정

- 앞서 검토한 기존 성과지표의 한계점을 보완하고 사업의 효과성을 객관적으로 산출하기 위한 성과 지표를 설정함.
- 사업의 효과성 평가에서는 사업의 개입 논리에 따른 각 단계(투입-활동/산출-중간결과-최종결과)에 따라 나타나는 결과를 중심으로 평가지표를 설정함.
- 먼저, 투입지표는 친환경농자재 사업이 달성하고자 하는 목표와 관련성이 없으며, 인력과 예산을 증가시키려는 유인을 발생시킬 수 있기 때문에 효과성 평가지표로 사용하기에 적절하지 않음.
- 산출지표는 투입지표와 결과지표 사이의 특성을 가지고 있지만 사업목표와의 관련성, 왜곡된 유인의 회피 등의 관점에서 부적절한 측면이 있으며, 사업의 성과를 모두 나타내주지 않는 단점이 있음.
- 결과지표는 사업과의 관련성, 왜곡된 유인의 회피 등의 관점에서 볼 때 적절히 설정될 경우 가장 바람직하다고 할 수 있는 지표라

할 수 있음.

- 하지만, 영향과악 가능성, 명확성, 적시성, 신뢰성, 비교가능성, 검증가능성 등에서 문제가 있을 수 있기 때문에 결과지표를 중심으로 성과지표를 설정하되, 여러 가지 한계가 있을 수 있다는 점을 밝힐 필요가 있음.
- 본 연구에서는 앞서 제시한 친환경농자재 사업의 개입논리에 따라 효과성 평가 지표를 구성하였는데, 성과지표는 크게 ‘화학비료 사용량 감축’에 관한 성과, ‘논토양 유효규산 함량’에 대한 성과로 구분하여 성과를 측정하도록 함.
- 한편, 사업의 가치를 명확히 하기 위해서는 사업의 성과에 대한 판단을 결정하여야 함. 이러한 가치판단이 자의적이지 않도록 사전에 투명한 비교기준을 설정할 필요가 있음.
- 일반적으로 비교기준은 ① 전년도 성과와의 비교 ② 집단(그룹) 간의 비교 ③ 현재 및 과거의 성과 비교 ④ 표준기준과의 비교 등으로 분류될 수 있음.
- 또한 사업효과 특성에 따라 비교기준을 명백히 할 필요가 있으며, 사업과는 무관한 요인으로 인해 사업성과가 비교기준을 만족시킬 가능성이 있으므로 사업과 무관한 요인을 제거하고 사업의 순효과를 파악해야 함.
- 친환경농자재 사업의 성과평가를 위한 적절한 비교기준을 설정하기 위해서는 사업의 특성을 고려할 필요가 있음.
- 첫째, 친환경농자재 사업을 통한 화학비료 사용 감축의 효과는 1999년 사업을 시작한 이래 지속적으로 이루어진 사업으로 사업의 효과가 누적적이라 할 수 있음. 따라서 누적된 사업의 성과 추세 대비 현재의 시점에서 나타난 성과가 적절한가를 파악하는 것은 의미가 있음.
- 또한, 화학비료 사용량의 감축이 친환경농자재 보급을 통한 것인지에 대한 인과성 확인이 필요한데 이를 위해서 유기질비료와 맞춤형비료 지원의 증가와 화학비료 사용량의 감축 간에 상관성이 존

재하는지를 확인할 필요가 있음.

- 둘째, 농경지의 유효규산 함량은 적정 기준치가 150~180ppm으로 규정되어 있으며 현재 목표 수준은 157ppm으로 설정됨. 이는 오래 전부터 논토양 유효규산 지표의 조정 필요성 제기에 따라 '12년부터 기존 130mg/kg에서 157mg/kg⁴⁾으로 상향 조정된 것임.
- 전술하였듯 유효규산 함량은 적정 기준 150~180ppm 범위 내에 포함된다면 사업 성과로 문제점은 없으나 유효규산 함량 제고를 통해 병해충, 냉해 등의 위험요소에 대한 내성을 높이고 우수한 농산물 생산을 촉진하는 측면에서는 최대 수준에 도달할 수 있는 도전적 목표를 지향하는 것이 바람직할 것임.
- 일본의 경우 적정 유효규산함량을 160mg/kg, 미국과 중국의 경우에도 각각 180mg/kg으로 정하고 있어 우리나라도 유효규산 함량 적정치에 대한 지속적 모니터링은 필요할 것으로 보여짐.
- 본 연구에서는 유효규산 함량 추세치 대비 실적치를 비교하여 현재의 성과를 분석하였음.
- 종합적으로 앞서 분석한 사업성과 목표 및 지표의 주요 내용을 토대로 도출한 친환경농자재 사업의 성과지표 단위는 아래의 [표 2-1-14]와 같음.

[표 2-1-14] 친환경농자재 사업의 성과지표 및 측정방법

지표성격	성과지표	측정방법(비교기준)	자료출처
결과지표	화학비료 사용 감축량	1) 화학비료 사용량 추세 및 실적치 2) 친환경 농자재 보급량 추세와의 비교	1) 관련 통계자료
결과지표	논토양 유효규산 함량	1) 유효규산 함량 추세치 대비 실적치 비교	1) 관련 통계자료

4) 상향 조정된 유효규산 함량지표 측정방법은 벼 수량과 토양 유효 규산함량과의 관계에서 토양의 유효규산 함량을 최고로 발현한 적정 함량임(한국토양비료학회, 2010)

4) 평가모형의 수립

- 평가모형은 개입논리의 타당성을 분석하는데 있어 매우 중요하며, 사업이 유발한 효과에 대한 증거를 제시하기 위한 모형을 수립하여야 함.
- 사업의 효과성 분석 위해 <그림 2-1-7>에서 보는 바와 같이 한국조세연구원에서 4가지 평가방법을 제시하고 있는데, 무작위통제 실험방법과 준실험방법은 친환경농자재 사업의 효과성 평가에 적합하지 않으며, 모니터링 수준의 평가는 사업평가로 인정받기 어려운 방식이므로 비실험방법을 활용하였음.
- 비실험방법은 사업의 개입시점이 분명하거나 국가 전체를 대상으로 하는 사업의 효과성을 분석하는데 적합하며, 사업대상을 무작위 또는 인위적으로 선정하기 어려운 경우에 사용하는 분석방법으로서 사업 전후를 비교하거나 사업대상의 변화를 볼 수 있는 시계열 자료를 활용하는 방법임.
- 이 모형은 내부적 정당성에 대한 위협요인(다양한 요인의 영향, 숙성요인, 측정수단의 변화, 중도탈락률의 변화 등)이 있을 수 있음에도 현재 상황에서 본 사업의 효과를 객관적으로 증명해 낼 수 있는 모형임.

<그림 2-1-7> 사업의 효과성 분석 및 평가방법 유형

	무작위통제 실험방법	준실험 방법	비실험 방법	모니터링 수준의 평가
내용	- 가장 이상적인 사업평가 방법 - 사업개시 이전에 개입 집단과 비개입집단을 무작위로 추출하며, 사업을 시행하고 난 이후에 두 집단 사이의 사업 전후의 변화를 비교 분석하는 것	- 인위적으로 실험대상 집단과 비실험 대상 집단을 선정하여, 사업 전후의 변화를 평가하는 방식 - 실험/비실험 대상의 특성이 유사해야 하며, 사업 결과에 영향을 끼치는 주요 외부 요인을 모두 포함해야 함	- 사업대상의 사업 전후 변화를 비교 - 사업대상의 변화를 볼 수 있는 시계열 자료 활용 - 사업의 결과에 영향을 줄 수 있는 외부 요인을 통제변수로 포함	- 단순히 목표치 대비 지표의 달성도를 점검 - 사전에 설정된 목표치에 대비하여 목표 달성도를 점검하는 수준의 평가결과 제공
적용 가능한 사업	- 사업의 개입내용이 분명하고 통제가 가능한 사업 - 사업적용대상이 전국이 아닌 국지적인 사업 - 실험을 목적으로 사업대상을 무작위로 선정하는 것이 법·윤리적 문제가 없는 사업	- 개입의 내용이 분명하고 통제 가능한 사업 - 개입의 범위가 전국적이 아닌 국지적인 사업 - 실험을 목적으로 사업대상을 무작위로 선정하는 것이 법·윤리적으로 부적절한 사업	- 사업의 개입시점이 분명하고, 국가 전체를 대상으로 하는 사업 - 실험을 목적으로 사업 대상을 무작위 또는 인위적으로 선정하는 것이 불가능한 경우	- 지속적으로 서비스와 재화를 제공하는 사업 - 국가 전체를 대상으로 하는 사업 - 다른 외부 요인의 영향이 아주 적은 사업

사업 시행 전에 사업평가를 위해
데이터를 관리하지 않았기 때문에
사용 불가

사업평가로 인정받기 곤란한
방식이기 때문에 사용 불가

- 결론적으로, 친환경농자재 사업의 효과성을 평가하기 위한 모형으로 기본 시계열모형을 통해 분석하고자 함.

5) 효과성 평가 결과

- 친환경농자재 사업의 효과성 평가는 크게 두 가지의 측면에서 이루어짐. 첫째는 유기질 비료 및 맞춤형 비료 지원 등의 사업을 통해 실질적인 화학비료 사용 감축이 어느 정도 이루어졌는가, 둘째는 토양개량제 보급을 통하여 논토양 유효규산 함량에 어떠한 변화가 나타나고 있는가를 살펴봄.

(1) 화학비료 사용 감축량

- 화학비료 사용 감축의 효과를 확인하기 위하여 가장 먼저 2003년부터 2012년까지 10년간의 화학비료 사용 감축량 추세를 살펴봄.
- 화학비료 사용량은 2003년부터 2007년까지 증가와 감소가 반복되다가 2008년을 기점으로 2010년까지 감소추세를 나타냄. 2011년과 2012년에는 각각 249kg, 264kg으로 다시 증가 추세를 나타내고 있으나 과거 10년 전의 실적과 비교했을 때는 크게 감소한 수치임. 그러나 전반적인 화학비료 사용량 실적은 감소 추세를 나타냄.

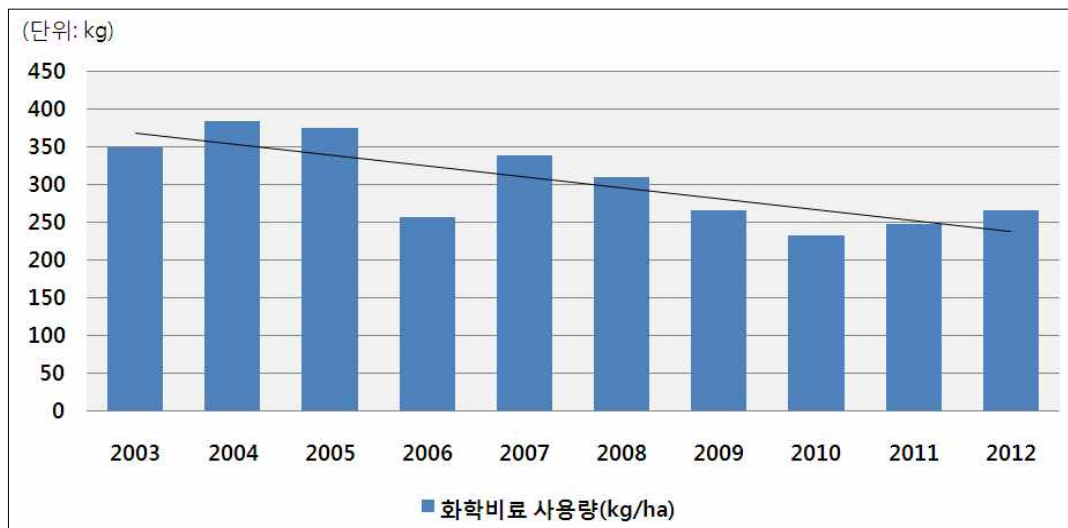
[표 2-1-15] 연도별 화학비료 사용량(kg/ha) 실적(2003~2012)

연도	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
화학비료 사용량 (kg/ha당)	350	385	376	257	340	311	267	233	249	264

* 자료 : 농림축산식품부 내부자료, e나라지표: 농약 및 화학비료 사용량

- 화학비료 사용량에서 증가와 감소가 반복되는 현상은 화학비료 보조의 폐지('05년)에 따른 일시적 사전구매, 친환경농업 확대('07년), 화학비료 가격의 큰 폭 인상('08년), 맞춤형 비료 지원('11년) 등 정부의 화학비료 지원 시책의 변화와 무관하지 않음.

〈그림 2-1-8〉 연도별 화학비료 사용량(2003~2010) (kg/ha)



- 2003년부터 2010년까지의 화학비료 사용량을 회귀분석을 통해 추세식을 도출하고 실제 사용량과의 비교분석을 통해 연도별로 화학비료 사용량 감축에 어느 정도 변화가 있는지 검토한 결과는 다음과 같음. 이때, 독립변수는 시간(연도)을, 종속변수는 화학비료 사용량으로 하여 회귀분석으로 추정하였음.

[표 2-1-16] 연도별 화학비료 사용량(2003~2010) 추정 산식

화학비료 사용량 (2003년~2012년)	추정산식 : $Y = -14.64X + 384.20$				
	변수	계수	표준오차	t값	유의확률
	상수	384.200	24.975	15.384	.000
	시간(X)	-14.64	4.025	-3.636	.007
수정된 $R^2 = 57.6\%$			* : 유의수준 95%에서 통계적 유의성		

- 추정결과 설명력을 나타내는 수정된 결정계수(R^2)는 58%를 나타냈고 유의확률도 .007로 분석모형에 신뢰성이 확보되었다고 판단할 수 있음.
- 상위 추정식에 의하여 도출된 연도별 화학비료 추정 사용량과 화학비료 실제 사용량을 비교하면 다음의 [표 2-1-17]과 같음.

[표 2-1-17] 추정식을 이용한 화학비료 사용량 및 실제 화학비료 사용량

(단위: kg)

	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년
추정 ¹⁾	369.28	354.66	340.04	325.42	310.8
실제²⁾	350	385	376	257	340
차이 ³⁾	19.28	-30.34	-35.96	68.42	-29.2
	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년
추정 ¹⁾	296.18	281.56	266.94	252.32	237.7
실제²⁾	311	267	233	249	267
차이 ³⁾	-14.82	14.56	33.94	3.32	-29.3

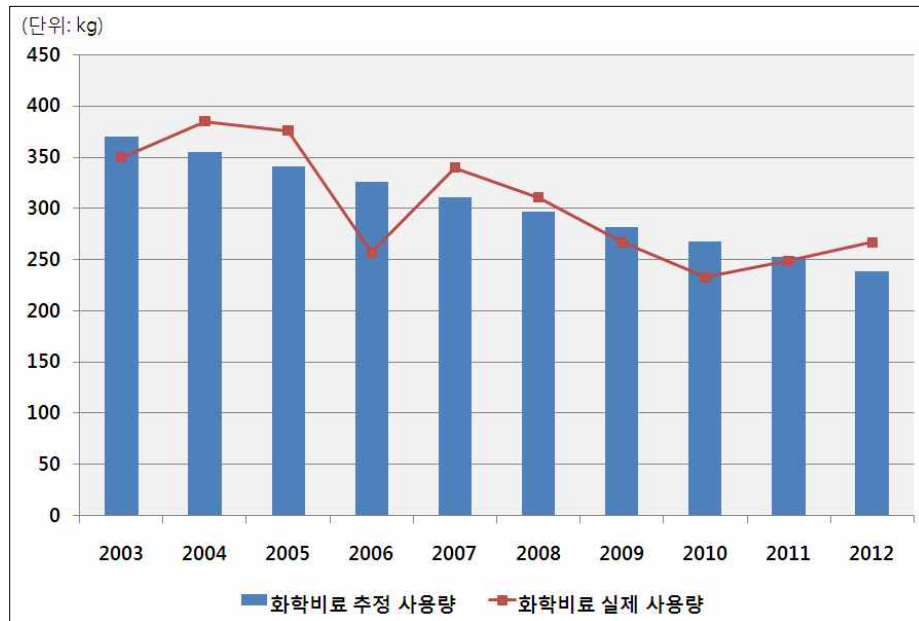
1) 앞서 도출한 회귀식을 이용한 화학비료 사용 추정량

2) 실제 화학비료 사용량

3) 차이 = 추정 사용량 - 실제 사용량

- 화학비료 추정 사용량은 매년 감소하는 추세를 보이며, 이에 따른 실제 사용량도 연도별 증감이 반복되고 있지만 전반적으로는 감소 추세를 나타내었음.

<그림 2-1-9> 화학비료 추정 사용량 및 실제 사용량(kg)



- 한편, 동 사업을 통해 실시된 유기질 비료와 맞춤형 비료 지원이 화학비료 사용량 감축에 영향을 미치고 있는지 확인하기 위하여 독립변수를 친환경 농자재 보급량으로, 종속변수를 화학비료 사용량으로 두고 회귀분석을 실시하였음.

[표 2-1-18] 친환경농자재 지원에 따른 화학비료 사용량 추정산식(2008~2012)

친환경농자재 지원에 따른 화학비료 사용량의 회귀식 (2008년~2012년)	추정산식 : $Y = -0.031X + 350.01$				
	변수	계수	표준오차	t값	유의확률
	상수	350.012	57.963	6.039	.009
	시간(X)	-0.031	0.021	-1.489	.233
	수정된 $R^2 = 23.3\%$		* : 유의수준 95%에서 통계적 유의성		

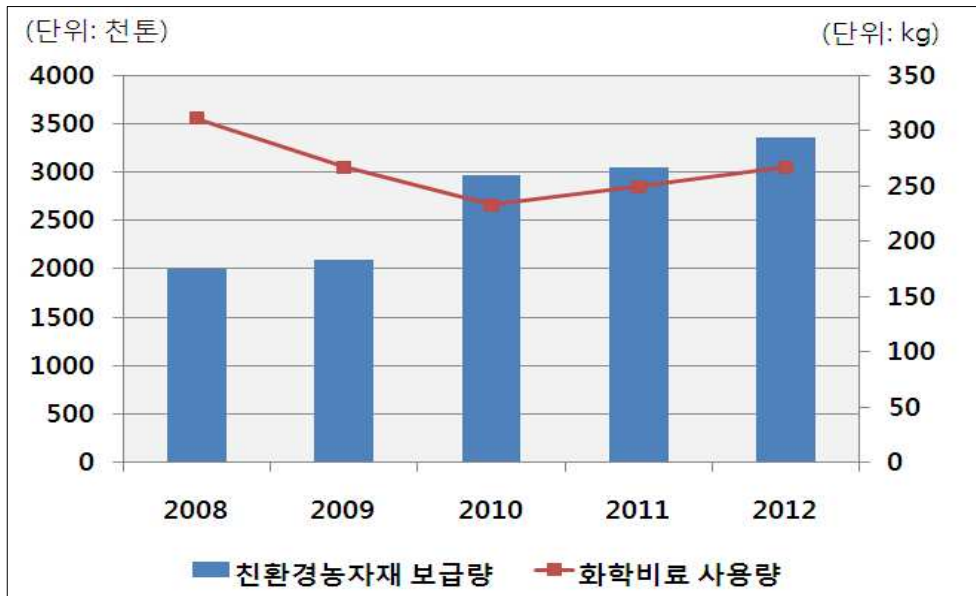
- 추정결과 설명력을 나타내는 수정된 결정계수(R^2)는 23%를 나타냈고 유의확률이 .233으로 분석모형에 신뢰성을 확보할 수 없었음. 즉 친환경농자재 보급 실적이 화학비료 사용 감축에 미치는 효과가 통계적으로 확인되지 않음.

- 하지만, 이러한 결과를 해석함에 있어서 두 가지 측면에서 주의를

요함. 첫째는, 회귀식에 반영된 데이터가 매우 적다는 점과 둘째, 화학비료 사용 감축의 효과는 단 년도의 사업을 통해 즉각적으로 결과가 나타나기 어렵다는 점임. 따라서 회귀식의 결과만으로 사업의 효과가 없다고 단정할 수 없음.

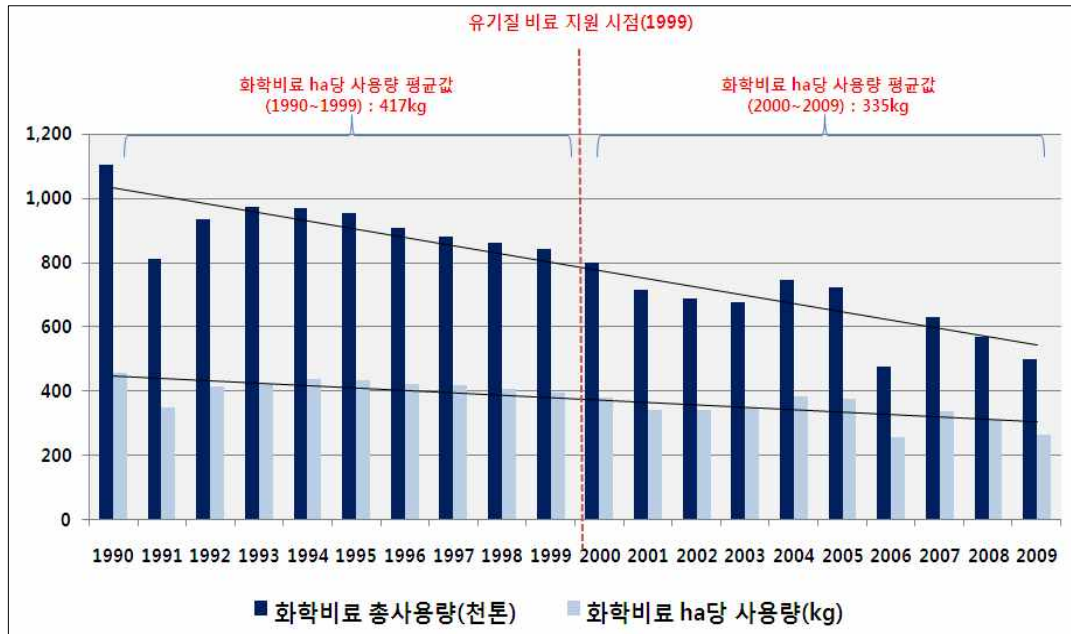
- 따라서 친환경농자재(유기질 비료, 맞춤형 비료)의 보급량과 화학비료 사용량의 추세를 추가적으로 살펴보았음.
- 매년 친환경농자재 보급량은 증가추세를 보이고 있는 한편 화학비료 사용량은 2008년에서 2010년까지 감소하는 추세를 보이다가 2011년을 기점으로 다시 증가하였음. 이러한 결과는 친환경농자재 보급 지원과 화학비료 사용량 감축 간의 영향관계를 파악하는 데 해석의 여지를 남겨둠.

<그림 2-1-10> 친환경농자재 보급량과 화학비료 사용량의 추세치(2008~2012)



- 그럼에도 불구하고 유기질비료 지원이 이루어진 시점인 1999년을 기준으로 전후의 화학비료 사용량은 감소추세를 나타내고 있으며, 평균값에 있어서도 1990~1998년까지는 417kg, 1999년~2009년까지는 335kg으로 뚜렷한 차이를 나타내었음.

〈그림 2-1-11〉 1990년~2009년 화학비료 총사용량 및 화학비료 ha당 사용량 전후 비교(1999년 기준)



- 따라서 화학비료 사용량 감축에 대한 동 사업의 영향력을 배제할 수 없으며, 기타 친환경 농업을 위한 다양한 정책과 지원의 효과가 동시적으로 나타나고 있는 것으로 사료됨.
- 이에 대한 보다 정확한 분석을 위해서는 DID(Difference in differences)추정법 또는 PSM(Propensity Score Matching) 분석방법을 적용하는 것이 적합할 수 있으나, 현재 확보된 종단면 자료만 가지고는 적용이 어려움.
- 실제로 화학비료사용량 측정은 당해 연도 농약 출하량을 전체 경지이용면적으로 나누어 산출하고 있어 비교집단을 설정하기 어려움. 즉, 사업 수혜여부에 따른 집단 비교가 불가함. 따라서 사업 전후 시점의 평균값을 비교하였음.

(2) 논토양 유효규산 함량

- 토양개량제 지원을 통한 논토양 유효규산 함량의 증가 효과를 확인하기 위하여 2008년부터 2012년까지의 유효규산 함량 증가 추세

를 살펴봄.

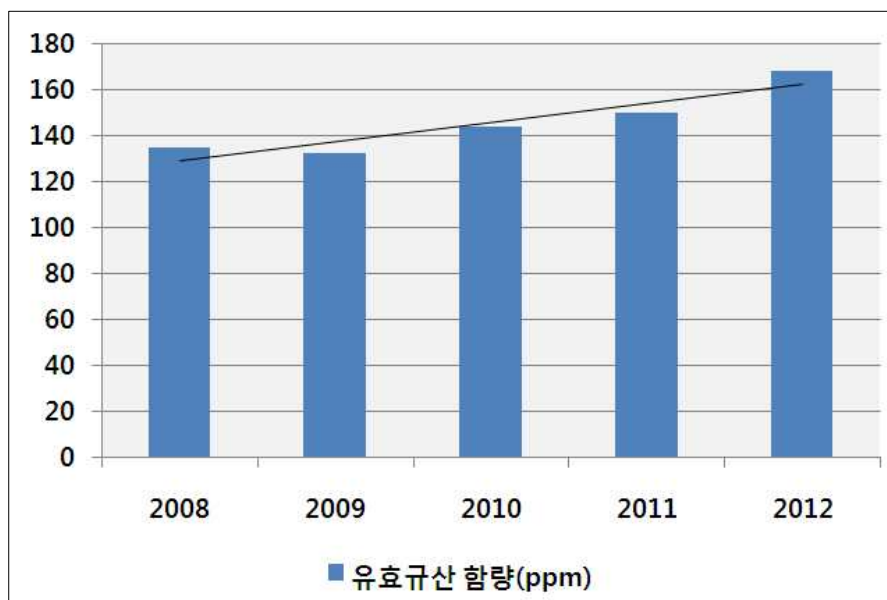
- 유효규산 함량은 2008년에서 2009년 사이 135ppm에서 132ppm으로 소폭 감소하기도 하였으나 2009년부터 2012년까지는 지속적인 증가 추세를 나타냄.

[표 2-1-19] 논토양 유효규산 함량(2008~2012)

연도	2008	2009	2010	2011	2012
유효규산 함량 (ppm)	135	132	144	150	168

* 자료 : 농림축산식품부 내부자료, e나라지표: 농약 및 화학비료 사용량

<그림 2-1-12> 논토양 유효규산 함량(2008~2012) 실적



- 2008년부터 2012년까지의 유효규산 함량 증가량을 회귀분석을 통해 추세식을 도출하고 실제 함량과의 비교분석을 통해 연도별로 유효규산 함량의 증가에 어느 정도 변화가 있는지 검토한 결과는 다음과 같음. 이때, 독립변수는 시간(연도)을, 종속변수는 유효규산 함량으로 하여 회귀분석으로 추정하였음.
- 추정결과 설명력을 나타내는 수정된 결정계수(R^2)는 81.3%를 나타

냈고 유의확률도 .023으로 분석모형에 신뢰성이 확보되었다고 판단할 수 있음.

[표 2-1-20] 연도별 유효규산 함량(2008~2012) 추정 산식

화학비료 사용량 (2003년~2012년)	추정산식 : $Y = 8.40X + 120.60$				
	변수	계수	표준오차	t값	유의확률
	상수	120.60	6.499	18.556	.000
	시간(X)	8.40	1.960	4.287	.023
수정된 $R^2 = 81.3\%$			* : 유의수준 95%에서 통계적 유의성		

- 상위 추정식에 의하여 도출된 연도별 유효규산 함량 추정량과 실제 유효규산 함량을 비교하면 다음의 [표2-1-21]과 같음.
- 2008년은 추정치보다 6ppm 높은 수치를 보이다가, 2009년부터 2011년까지는 추정량보다 평균 3.8ppm 낮은 수치를 나타냄. 2012년부터는 다시 추정량을 5.4ppm 초과하였음.
- 이러한 결과를 토대로 본다면 토양개량제 지원을 통하여 토양의 유효규산 함량을 높이고 산성토양을 개량하고자 하는 동 사업의 목적은 실질적인 효과를 나타내고 있는 것으로 판단할 수 있음.

[표 2-1-21] 추정식을 이용한 논토양 유효규산 함량 및 실제함량

(단위: ppm)

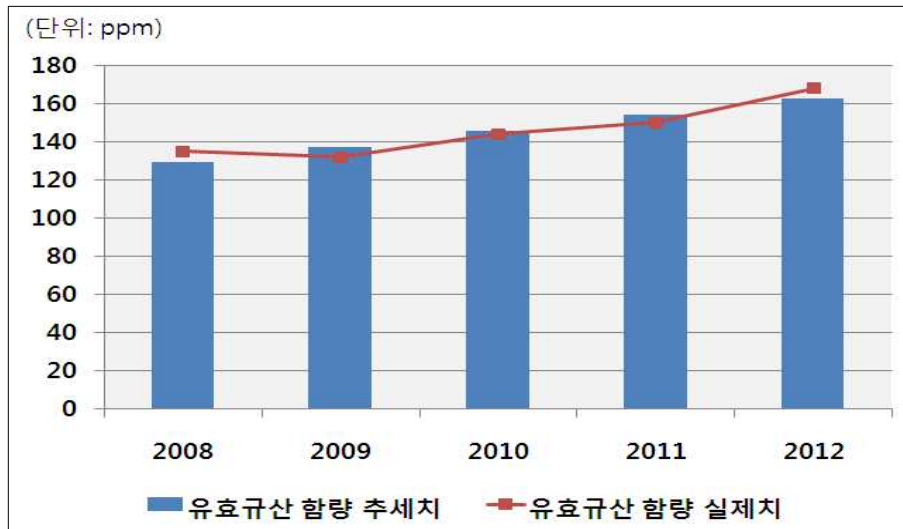
	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년
추정 ¹⁾	129	137.4	145.8	154.2	162.6
실제 ²⁾	135	132	144	150	168
차이 ³⁾	6	-5.4	-1.8	-4.2	5.4

1) 앞서 도출한 회귀식을 이용한 논토양 유효규산 함량 추정량

2) 실제 논토양 유효규산 함량

3) 차이 = 실제함량 - 추정함량

〈그림 2-1-13〉 연도별 논토양 유효규산 함량 추정치 및 실제치(2008~2012)



5. 정책제언

1) 친환경 농자재 효과에 대한 지속적 모니터링

- 친환경 농자재는 자재/원료/작물의 종류, 재배조건 등에 따라 변이 폭이 크고 사용자, 생산자, 연구자의 보는 시각에 따라 견해가 다름. 일례로, 유기성자재로 주성분의 최소량 또는 유해성분의 최대량 등 객관적 규격제시가 어려우며 약효 발현의 주성분과 살충·살균효과가 불분명함.
- 따라서 다양한 사용목적과 성분에 따른 지속적인 효과검증이 필요할 것으로 판단되며 단순히 친환경농자재 지원뿐만 아니라 농자재 사용 및 활용 이후의 효과가 어떻게 나타나고 있는가에 대한 성과관리가 이루어지는 것이 사업의 기대성과를 확인하는 데 도움이 될 것이라 사료됨.
- 현재 동 사업에서는 토양개량제 지원과 관련하여 토양개량제 사용 전·후 토양검정(3% 무작위 추출)을 실시하고 있음. '12년도에는 토양개량제 사용필지에 대하여 토양검정을 실시하였으며, '14년도에는 시용예정 필지에 대하여 토양개량제 시용전 토양검정을 실시하여 전후 비교분석을 실시하는 등의 모니터링을 추진하고 있음.

- 이러한 모니터링의 범위를 유기질 비료 지원 사업에도 확대하거나, 지원받은 농가를 대상으로 심층적 인터뷰를 진행하여 현행 사업의 문제점 또는 개선방안 등이 무엇이고, 향후 친환경농자재의 효과 측면에서 고려되어야 할 사항을 파악하는 등 지속적 모니터링이 필요할 것으로 보임.

2) 친환경농자재 이용에 대한 교육

- 친환경농자재는 혼용시 효과 저하나 부작용을 초래하거나 연속적인 사용으로 인한 피해 가능성이 높을 수 있음. 또한, 친환경농자재의 사용은 농가마다 사용하는 자재 종류, 단위 면적당 사용량 등에서 차이가 나기 때문에 농업인들이 친환경농자재에 대한 정보 지식수준이 낮음(한국농촌경제연구원, 2008).
- 따라서 이러한 부분에 대한 체계적 교육 및 홍보 등을 통해 올바른 농자재 사용이 이루어지도록 하고 실질적인 효과가 나타날 수 있도록 하는 역할이 지속적으로 필요할 것으로 판단됨.
- 현재 동 사업은 시·군 농업기술센터 등 지자체 공무원에 토양 양분의 체계적 관리를 위한 토양환경정보시스템(흙토람)을 연계한 교육을 실시 중에 있음.
- 친환경농자재는 보급뿐만 아니라 이에 대한 올바른 활용이 이루어져야만 비로소 정책의 효과가 발휘될 수 있으므로 유관부서 및 기관들과의 보다 활발한 협력과 협업 등의 방법을 통해 앞으로도 친환경농자재 교육 및 홍보가 보다 활성화되도록 해야 할 것임.

3) 성과지표 목표치 수준의 검토

- 동 사업의 성과지표에 있어 화학비료 사용량 지표는 하향지표로서 매년 화학비료 사용량을 줄이는 것을 목표로 하고 있음. 그러나 매년 친환경농자재 보급량은 증가되고 있는 한편 화학비료 사용량은 2008년에서 2010년까지 감소하다가 2011년을 기점으로 다시 증가하

는 추세를 나타냄.

- 무엇보다 이러한 결과가 어떠한 원인에서 기인한 것인지 심도 있게 살펴볼 필요가 있으며 현행 성과목표가 합리적인 수준으로 설정되었는지에 관한 검토가 필요함.

제2절 광역친환경농업인프라구축

1. 사업내용

1) 사업개요

(1) 사업 목적

- 농업환경개선과 친환경농업을 위해 경종과 축산을 연계한 광역친환경농업단지 조성 및 마을단위 친환경농업지구 조성에 필요한 생산시설과 장비 등의 지원하고, 친환경농산물 물류비용 절감, 안정적인 수급체계 구축 등 유통활성화 도모를 위하여 친환경농산물 종합물류센터 건립을 지원하는데 있음.

2) 사업 내용

(1) 친환경농업기반 구축사업

- 동 사업은 농업환경개선과 친환경농업을 위해 경종과 축산을 연계한 광역친환경농업단지 조성 및 마을단위 친환경농업지구 조성에 필요한 생산시설과 장비 등을 지원하는 사업임.
- 사업기간을 살펴보면, 지구조성은 '95년부터 계속 추진되고 있으며 광역단지는 '06년부터 계속이루어지고 있음.
- 사업규모는 지구조성에는 '15년까지 1,300개소를 설립하기 위한 노력을 경주하고 있으며, 광역단지는 '15년까지 60개소를 운영하기 위한 계획을 갖고 있음.
- 아울러 지원조건은 지구조성에는 국고 30%, 지방비 50%, 자부담 20%로 이루어지며 광역단지의 경우, 국고 30%, 지방비 40%, 자부담 30%임.
- 먼저, 친환경농업지구조성의 사업의 그간 추진된 경위를 살펴보면, 중소농고품질농산물 생산지원사업('95~'97)이 이루어졌고, 중소농고

품질농산물 및 친환경농업지구조성사업('98~'99)이 추진되었음. 또한, 친환경농업시범마을조성사업('99~'01)을 운영하였고, 친환경가족농단지조성 및 친환경농업지구조성사업('00~'01)이 이루어졌으며, '04년도부터 친환경농업지구조성사업으로 리모델링하여 '12년까지 1,076개소를 조성함.

- 다음으로 광역친환경농업단지조성의 그간 추진된 경위를 살펴보면, '13년까지 친환경농산물 비중 10%제고 및 농약·화학 비료사용량 40% 감축을 위해 광역친환경농업단지 조성방안 농업·농촌종합대책에 수립하여 '06년 3개소, '07년 6개소를 사업단지로 선정하여 단지를 조성하였고, '12년에는 42개소 선정하여 단지를 조성함.
- 앞서 살펴본 사업내용을 종합적으로 살펴본 결과 동 사업은 농업환경개선과 친환경농업을 위해 경종과 축산을 연계한 광역친환경농업단지 조성을 위한 목적이 뚜렷한 것으로 판단됨.

(2) 친환경농산물종합물류센터건립

- 동 사업은 친환경농산물에 대한 대형유통업체 및 학교급식 수요가 증가함에 따라 생산자와 바이어를 연결하는 종합유통센터 건립으로 친환경농산물의 유통 활성화를 도모하기 위한 사업임.
- 사업근거를 살펴보면 친환경농어업 육성 및 유기식품 등의 관리·지원에 관한 법률 제16조(친환경농수산물 등의 생산·유통·수출 지원)와 농수산물유통 및 가격안정에 관한 법률 제2조(정의) 및 제69조(종합유통센터의 설치)에 근거하여 사업이 이루어지고 있음.
- 추진경위로는 경기지역과 전남지역 두 곳에서 사업이 이루어졌음. 먼저, 경기지역의 경우, '09년~'12년에 걸쳐 4년간 이루어진 사업으로써 종료된 사업임. '09년에는 부지선정, 기본계획수립, 사전용역을 수행하였고, '10년에는 도시계획 시설결정 및 고시, 조달청 입찰 의뢰하여 수업이 수행되었으며, '11년에는 시공업체 선정, 기본·실시설계, 실시계획인가, 기반 공사 및 착공 사업을 실시하였음.
- 다음으로 전남지역의 경우, '12년~'15년에 걸쳐 4년간 이루어질 예

정이며, '12~13년에는 물류센터기본계획 및 기본설계 연구용역(지역 농업네트워크)을 수행하였으며, '13년말까지 물류센터 운영조례 제정과 '14년에는 실시설계 용역 추진, 건축공사 착공을 예정하고 있음. 아울러 '15년에는 물류센터 완공을 목적으로 하고 있음.

- 지원조건은 광역지역발전특별회계에 해당하며, 국비 50%, 지방비 50%로 지원이 이루어지며 지원형태는 자치단체 자본보조에 해당함. 또한, 자원자금의 용도는 물류센터 건립에 필요한 비용(설계비, 건축공사비, 감리비, 시설비 등)으로 사용되고 있음.
- 앞서 살펴본 바와 같이 사업내용을 종합적으로 살펴본 결과, 동 사업은 전국 친환경농산물의 수집·분산 기능을 하는 친환경농산물 종합물류센터 조성을 위한 목적이 명확한 것으로 나타남.

3) 사업추진절차

(1) 친환경농업기반구축 사업추진 절차

- 친환경농업농업기반구축의 사업 추진절차는 다음과 같이 운영되고 있음.
- 사업계획서 수립·신청(농업법인) → 사업계획서검토·제출(시군, 도) → 사업계획평가, 대상자 선정, 사업계획승인, 보조금 배정(농축산식품부) → 사업지도·감독, 보조금배정(시군, 도) → 사업시행(농업법인) → 보조금 배정→사업시행→사업정산 및 보고(시도→농림축산식품부)하는 일련의 과정을 통하여 사업이 추진되고 있음.

(2) 친환경농산물종합물류센터 사업추진 절차

- 친환경농산물종합물류센터 사업의 추진절차는 농림축산식품부, 전라남도 등 주요한 이해관계자와 유기적인 관계를 구축하여 사업이 이루어지며 주요내용은 다음의 그림과 같음.

<그림 2-2-1> 친환경농산물종합물류센터 사업추진 절차

업무흐름	주요내용
① 기본계획 수립·시달	친환경농산물종합물류센터 추진에 대한 기본지침 시달
② 세부추진계획수립	연도별 세부추진계획 수립 및 보고
③ 사업추진 및 소요예산 신청	행정심사 이행 및 기본설계, 착공 및 준공
④ 보조금 지급	사업추진 실적에 따라 국고 보조금 배정

4) 사업예산

(1) 광역친환경농업 인프라구축 사업예산

- 친환경농업기반구축의 사업예산은 2011년에는 총 36,500백만원을 기록하고 있으나 2012년에는 26,750백만원을, 2013년에는 25,391백만원을 기록하였음.
- 친환경농산물 종합물류센터건립의 사업예산은 2011년에는 11,356백만원, 2012년에는 4,968백만원, 2013년에는 4,720백만원을 기록함.

[표 2-2-1] 광역친환경농업 인프라구축 사업예산

(단위 : 백만원)

구분	2011결산	2012예산 (A)	2013예산(안) (B)	증감 (B-A)	%
친환경농업기반구축	36,500	26,750	25,391	△1,359	△5.1
- 친환경농업지구조성	2,400	2,550	4,500	1,950	76.5
- 광역친환경농업단지	34,100	24,200	20,891	△3,309	△13.7
친환경농산물 종합물류센터건립	11,356	4,968	4,720	△248	△5.0

(2) 친환경농업기반구축 사업예산

[표 2-2-2] 친환경농업기반구축 사업예산

구 분	' 11결산	' 12예산 (A)	' 13예산(안) (B)	증 감 (B-A)	%
□ 친환경농업기반구축	36,500	26,750	25,391	△ 1,359	△ 5.1
■ 친환경농업지구조성	2,400	2,550백만원 (17개소×500백만 ×30%)	4,500백만원 (30개소×500백만 ×30%)	1,950	76.5
■ 광역친환경농업단지	34,100	24,200백만원 · 3년차 : 11,200백만원 (7개소×4,000백만×40 %) · 2년차: 10,500백만원 (7개소×5,000백만×30 %) · 신규: 2,400백만원 (8개소×1,000백만×30 %) · 사업관리비 : 100백만원	20,891백만원 · 3년차 : 8,400백만원 (7개소×4,000백만×30 %) · 2년차: 10,891백만원 (8개소×4,538백만×30 %) · 신규: 1,500백만원 (5개소×1,000백만×30 %) · 사업관리비 : 100백만원	△ 3,309	△ 13.7
□ 비목(합계)	36,500	26,650	25,291	△ 1,359	△ 5.1
○ 자치단체자본보조(330-03)	36,500	26,650	25,291	△ 1,359	△ 5.1
○ 일반수용비(210-01)		66	43	△ 23	△ 34.8
○ 연구개발비(260-00)		30	50	20	66.7
○ 임차료(220-01)		4		△ 4	
○ 국내여비(220-01)		-	7	7	순증

(백만원)

- 친환경농업기반구축사업의 예산은 '11년에는 36,500백만원으로 나타났으며, 12년의 예산은 26,750백만원으로 나타났고, '13년에는 25,391백만원으로 나타났으며 약 5.1% 상향된 수준으로 나타남.

(3) 친환경농산물 종합물류센터의 12년 예산집행 현황 및 향후 집행계획

[표 2-2-3] 친환경농산물 종합물류센터의 12년 예산집행 현황 및 향후 집행계획

(단위 : 백만원)

구분		총사업비	실 적				계 획
			~ '10년	'11년	'12년		'13년 이후
					당초계획	실적	
국비	광특회계	22,900	7,152	11,356	4,968	4,968	13,850
	타회계						
지방비		25,100	7,152	11,356	7,168	7,168	13,850
민자							
계		48,000	14,304	22,712	12,136	12,136	27,700

* 총사업비 480억원은 경기 친환경농산물종합물류센터('09~' 12) 건립비이며, '12~' 15년까지는 전남물류센터 건립 추진 사업비 포함 예산임

- 경기도 물류센터 건립사업의 경우, 유통센터 건립 공사비 외 운영 시스템 구축, 안전성센터 설치, 종합상황실 설치 등을 위한 예산이 약 22억원의 도비로 책정되었음.
- 2012년 모두 집행예정이었으나 사업발주 지연, 경기도 2012년 추경 예산 지연 등으로 '13년으로 22억원 이월되었음.
- 종합운영시스템 구축 용역사업의 경우 당초 4월 발주하여 9월 완료하고자 하였으나 사업범위, 사업내용 등에 대한 입찰안내서 작성 과정에서 운영주체인 농협('12.7월 선정)의 의견을 수렴하기 위해 다소 지연되었으며, 또한 용역업체 선정 시 KT 단독 입찰로 유찰되는 등 사업 착수가 지연('12. 10월 계약, 6개월 소요)되어 부득이 '13년으로 예산이 이월됨.

(4) 전남 물류센터에 투입된 예산

- 2012년~2015년(4개년)에 이루어지는 동 사업은 총사업비는 289억원(국비 50% 지방비50%)이 투입되었으며, 주요시설은 집배송장, 저온창고, 상품화시설, 안전성검사시설 등이 있음.

[표 2-2-4] 전남 물류센터에 투입된 예산

(단위 : 백만원)

구 분	계	2012년	2013년	2014년	2015년
계	28,852	1,152	9,440	5,944	12,316
국 비	14,426	576	4,720	2,972	6,158
지방비 (도비50%, 시비50%)	14,426	576	4,720	2,972	6,158

- 연도별 투자계획을 종합적으로 살펴본 결과, 전남친환경물류센터를 중심으로 가공시설, 체험시설, 관광시설 등 2차, 3차 산업과 결합하여 친환경농식품단지 또는 친환경산업클러스터 등의 확장된 개념으로 접근하여 전남도 친환경농식품을 주도하는 핵심 지역으로 발전시킬 것으로 전망됨.

5) 추진실적 및 성과

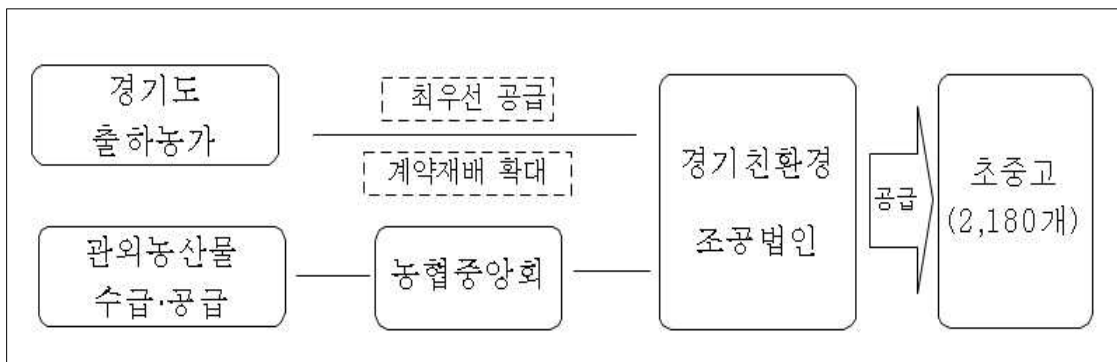
- 친환경농산물 종합물류센터건립 사업은 시공업체 선정 및 기본·실시설계 실시계획인가, 기반공사 및 착공하였으며, '12년에는 위탁운영자 및 입주업체 선정하여 유통센터 완공에 주력함.

[표 2-2-5] 경기도 친환경농산물 종합물류센터건립사업 부문

구분	연차별사업목표	추진실적 및 주요 성과
~ '11년 까지	■ 시공업체 선정 및 기본·실시설계 ■ 실시계획인가, 기반공사 및 착공	■ 시공업체 선정('11.2) ■ 실시계획인가·고시('11.4) ■ 공사착공('11.4)
'12년	■ 위탁운영자 및 입주업체 선정 ■ 유통센터 완공	■ 위탁운영자 및 입주업체 선정('12.7) ■ 유통센터 준공('12.9)

- 친환경농산물 종합물류센터건립사업의 파급효과로서는 먼저 학교급식 지원센터로의 역할이 확대고 있으며, 자세한 파급효과는 다음의 그림과 같음.

<그림 2-2-2> 친환경농산물 종합물류센터건립 사업의 파급효과



6) 과거 평가 결과

- 과거 외부기관 지적사항 및 평가 결과는 아래의 표와 같이 2가지 측면에서 지적되었으나 후속조치를 시행하여 원활한 사업을 도모하고 있음.
- 외국 및 민간의 사례에서 지적사항은 없었으며, 종합적으로 일부

지적사항이 있었으나 꾸준한 모니터링으로 개선한 실적이 돋보임.

[표 2-2-6] 과거 평가 결과

지적사항	후속조치
일부지구에서 친환경농업 이행면적이 지구 조성 당시보다 감소 및 사업실적 부진지구 발생(감사원, '11.4)	사후관리기간(10년) 내에 있는 지구관리 및 사업부진 지구에 대해서는 시·군 페널티 부여, 사업실적 우수 지구는 인센티브 부여
광역친환경농업단지조성 및 친환경농업지구조성사업이 친환경농업인증면적의 확대를 비롯하여 친환경농업 정착에 효과가 큼 ('08년 주요재정사업 심층평가(KDI, '08. 4~8)	사업기간연장(2년→3), 지역특성별 지원규모 차등 및 사업권역 설정 필요 ※ 사업기간 연장은 '09년 사업지침에 반영, 지원규모는 '10년 사업지침에 반영

7) 사업의 주요 쟁점

- 사업의 주요 쟁점을 파악하기 위해서는 사업목적을 명확히 파악하고, 사업목적에 따른 주요 쟁점을 도출하는 것이 중요함.
- 동 사업은 농업환경개선과 친환경농업육성을 위해 경종과 축산을 연계한 광역단위 자원순환형 친환경농업단지조성과 지역단위 마을에 친환경농업실천에 필요한 생산시설과 장비 등의 지원이 사업목적으로 간주되며 이에 따른 주요 쟁점들은 아래와 같음.
- 먼저, 친환경농자재 생산시설·장비, 친환경농축산물 생산시설·장비, 농축산순환자원화시설, 친환경교육체험 기반시설 등 지원대 한 필요한 정책을 수립하고 있는가를 주요 쟁점으로 볼 수 있음.
- 그 다음으로 동 사업이 효과적으로 추진하기 위하여 각 지자체와 농림축산식품부와 유기적인 관계를 맺고 있는지와 적절한 대응을 하고 있는가를 주요 쟁점으로 들 수 있음.
- 아울러 친환경농업 구축에는 상당한 비용과 기술이 필요하여 개별 농가가 수행하기에는 기술, 자금조달 등에 어려움이 있는데 이러한 애로사항 해결을 위해 어떠한 노력을 기울이고 있는가가 주요 쟁점이 될 수 있음.

- 친환경농업을 농가단위에서 마을 단위 이상으로 집단화하여 육성할 필요는 적절히 반영되고 있는가가 주요쟁점으로 고려될 수 있음.
- 친환경농업지구조성사업의 경우 생산시설 및 장비의 가격 상승 등에 따른 지원액 인상이 필요한 경우, 어떠한 대안을 마련하고 있는가가 주요 쟁점으로 볼 수 있음.

2. 사업내용의 적절성 평가

1) 사업목적의 명확성

- 먼저, 친환경농업기반구축사업은 농업환경개선과 친환경농업육성을 위해 경종과 축산을 연계한 광역단위 자원순환형 친환경농업단지조성과 지역단위 마을에 친환경농업실천에 필요한 생산시설과 장비 등의 지원이 주요한 목적이라 할 수 있음.
- 이러한 사업의 목적을 뒷받침할 수 있는 법적근거로는 다음과 같이 친환경농어업 육성 및 유기식품 등의 관리·지원에 관한 법률 제16조(친환경농수산물 등의 생산·유통·수출 지원) ① 농림축산식품부장관·해양수산부장관 또는 지방자치단체의 장은 예산의 범위에서 다음 각 호의 물품의 생산자, 생산자단체, 유통업자, 수출업자 및 인증기관에 대하여 필요한 시설의 설치자금 등을 친환경농어업에 대한 기여도에 따라 차등하여 지원할 수 있다고 명시되어 있어 사업목적이 명확함.
- 다음으로 물류센터건립사업의 주요목적은 친환경농산물의 물류비용 절감 및 안전한 수요공급을 하기 위한 효율적인 친환경농산물유통 인프라 구축에 그 목적이 있음.
- 이러한 사업의 목적을 뒷받침해줄 수 있는 법적근거로는 친환경농어업 육성 및 유기식품 등의 관리·지원에 관한 법률 제16조(친환경농수산물 등의 생산·유통·수출 지원)와 농수산물유통 및 가격안정에 관한 법률 제2조(정의) 및 제69조(종합유통센터의 설치)에 따라

명시됨에 따라 명확한 것으로 판단됨.

[표 2-2-7] 광역친환경 인프라사업 관련법령

친환경농어업 육성 및 유기식품 등의 관리·지원에 관한 법률
제16조(친환경농수산물 등의 생산·유통·수출 지원)

제16조(친환경농수산물 등의 생산·유통·수출 지원) 농림축산식품부장관·해양수산부장관 또는 지방자치단체의 장은 예산의 범위에서 다음 각 호의 물품의 생산자, 생산자단체, 유통업자, 수출업자 및 인증기관에 대하여 필요한 시설의 설치자금 등을 친환경농어업에 대한 기여도에 따라 차등하여 지원할 수 있다. <개정 2013.3.23>

1. 이 법에 따라 인증을 받은 유기식품등 또는 친환경농수산물
2. 이 법에 따라 공시 또는 품질인증을 받은 유기농어업자재

농수산물 유통 및 가격안정에 관한 법률 제2조(정의) 및 제69조(종합유통센터의 설치)

제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

12. “농수산물종합유통센터”란 제69조에 따라 국가 또는 지방자치단체가 설치하거나 국가 또는 지방자치단체의 지원을 받아 설치된 것으로서 농수산물의 출하 경로를 다원화하고 물류비용을 절감하기 위하여 농수산물의 수집·포장·가공·보관·수송·판매 및 그 정보처리 등 농수산물의 물류활동에 필요한 시설과 이와 관련된 업무시설을 갖춘 사업장을 말한다.

제69조(종합유통센터의 설치) ① 국가나 지방자치단체는 종합유통센터를 설치하여 생산자단체 또는 전문유통업체에 그 운영을 위탁할 수 있다.

② 국가나 지방자치단체는 종합유통센터를 설치하려는 자에게 부지 확보 또는 시설물 설치 등에 필요한 지원을 할 수 있다.

③ 농림축산식품부장관, 해양수산부장관 또는 지방자치단체의 장은 종합유통센터가 효율적으로 그 기능을 수행할 수 있도록 종합유통센터를 운영하는 자 또는 이를 이용하는 자에게 그 운영방법 및 출하 농어가에 대한 서비스의 개선 또는 이용방법의 준수 등 필요한 권고를 할 수 있다.

④ 농림축산식품부장관, 해양수산부장관 또는 지방자치단체의 장은 제1항에 따라 종합유통센터를 운영하는 자 및 제2항에 따른 지원을 받아 종합유통센터를 운영하는 자가 제3항에 따른 권고를 이행하지 아니하는 경우에는 일정한 기간을 정하여 운영방법 및 출하 농어가에 대한 서비스의 개선 등 필요한 조치를 할 것을 명할 수 있다.

⑤ 종합유통센터의 설치, 시설 및 운영에 관하여 필요한 사항은 농림축산식품부령 또는 해양수산부령으로 정한다.

2) 정부역할의 적절성

- 일반적으로 정부의 역할은 ① 사유재산권의 보호 ② 시장실패의 교정 ③ 가치재의 공급 ④ 소득과 부의 재분배 ⑤ 거시경제의 안정화로 구분됨. 정부의 역할에 대한 5가지 요소 중 1가지 이상 해당될 경우, 정부의 역할로써 적절하다고 판단할 수 있음.
- 가치재의 공급은 정부가 판단하기에 국민들, 넓게는 전 세계인이 소비하는 것이 바람직한 재화를 공급한다는 측면에서 광역친환경 인프라 사업은 정부의 역할로써 적절하다고 판단됨.
- 먼저, 친환경농업기반 구축사업은 농업환경개선과 친환경농업육성을 위해 경종과 축산을 연계한 광역단위 자원순환형 친환경농업단지조성과 지역단위 마을에 친환경농업실천에 필요한 생산시설과 장비 등의 지원이 주요한 특성으로 볼 수 있음.
- 이러한 측면에서 초기에 친환경농업 기반구축사업은 상당한 비용과 기술이 필요하여 개별 농가가 수행하기에는 기술, 자금조달 등에 어려움을 극복하도록 공익사업으로 포함시키는 것이 바람직하므로 정부의 역할로서 적절하다고 판단됨.
- 다음으로 친환경농산물 종합물류센터 건립사업 역시, 친환경 농산물의 생산 및 소비가 증가함에 따라 전문 유통센터에 대한 필요성이 대두되어 체계적이고 안정적인 유통 기반을 마련함으로써 친환경 농산물 거래를 활성화를 목적으로 추진되는 사업임
- 따라서 동 사업은 친환경농산물의 안정적 판로확보 및 가격안정에 기여한다는 측면에서 정부의 역할이 적절하다고 볼 수 있음.

3) 지방정부 지원의 적절성

- 일반적으로 지방정부의 역할은 ① 외부효과의 시정 ② 지역 간 재정력 격차의 해소 ③ 조세제도의 효율성 증진으로 구분됨.
- 지방정부의 역할에 대한 3가지 요소 중 1가지 이상 해당될 경우,

지방정부의 역할로써 적절하다고 판단할 수 있음.

- 광역친환경인프라 사업은 외부효과의 시정과 지역 간 재정력 격차의 해소 속성에 의하여 지방정부의 역할로써 적절하다고 판단되며 근거는 아래와 같음.
- 광역친환경인프라 사업은 현재 자치단체에서 30~50% 지원을 통해 지방정부에서 일부 사업을 수행하고 있으며 상위정부인 농림축산식품부에서 전반적인 정책 수립 및 집행은 적절하다고 판단됨.
- 종합적으로, 지방자치단체 및 사업 시행 주체의 적절한 재원 분담을 통해 지역의 특성 및 개발 능력, 발전 방향에 맞게 광역친환경인프라 구축에 기여하도록 지원하는 지방정부의 역할은 적절한 것으로 판단됨.

4) 유사사업 중복여부

- 사업이 공공부문의 다른 사업과 불필요하게 중복되는지를 확인하여 평가하는 부분으로서 ① 사업목적이 상이한 경우, ② 사업목적이 유사하더라도 수혜대상이 다른 경우, ③ 유사성이 있더라도 유사사업간 협력·조정을 통해 효율성·형평성을 제고한 경우에 대해 평가하는 것으로 3가지 가운데 하나라도 해당하면 사업의 유사·중복성이 없는 것으로 평가함.
- 따라서 동사업은 유사사업의 중복여부를 검토하지 않아도 되는 사업임.

3. 사업운영의 적절성 평가

1) 사업추진방식의 적절성

(1) 재원분담 가능성 및 적절성

- 먼저, 친환경농업 기반구축에는 상당한 비용과 기술이 필요하여 개별 농가가 수행하기에는 기술, 자금조달 등에 어려움이 있음.

- 따라서 친환경농업을 농가단위에서 마을 단위 이상으로 집단화하여 육성할 필요가 있고, 친환경농업지구조성사업의 경우 생산시설과 장비의 가격 상승 등에 따라 지원하는 것이 바람직함.
- 이에 지구조성에는 국고 30%, 지방비 50%, 자부담 20%로 재원부담이 이루어지며 광역단지의 경우, 국고 30%, 지방비 40%, 자부담 30%으로 구분하여 재원이 분담되고 있어 적절한 방식으로 운영되고 있어 적절하다고 판단됨.
- 다음으로 친환경물류센터 건립사업에는 친환경농산물의 물류비용 절감 및 안전한 수요공급을 하기 위한 효율적인 친환경농산물 유통 인프라 구축하기 위해 국비 50%, 지방비 50%로 재원을 분담하고 있어 적절하다고 볼 수 있음.
- 따라서 광역친환경인프라 사업은 국가 친환경농업산업의 정책발전을 유도하고, 국가의 공익을 추구하는 사업으로 정부와 지방의 공동 지출에 의한 사업수행이 적절하다고 판단됨.

(2) 지원방식 및 조건의 적절성

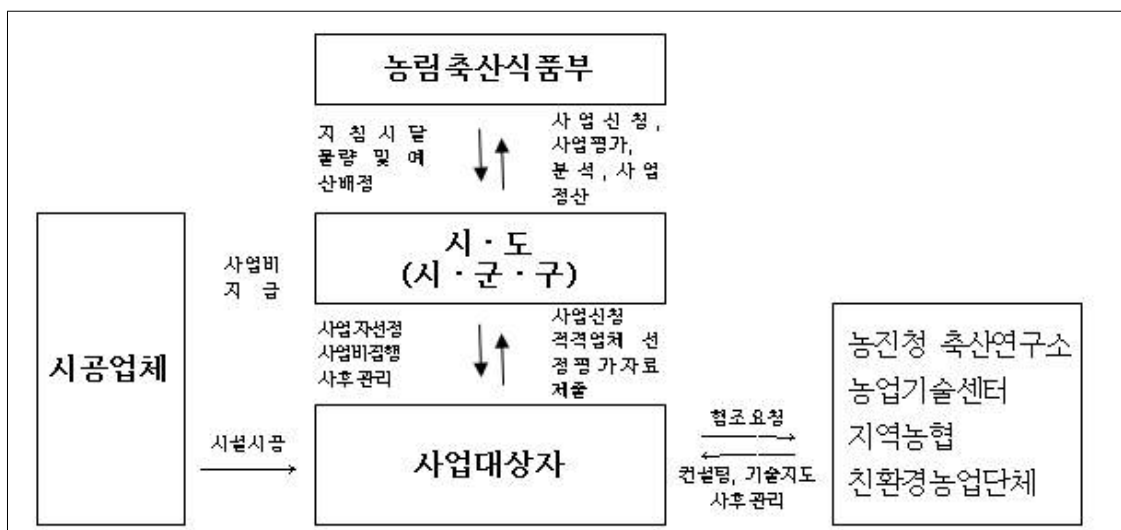
- 먼저, 친환경농업기반 구축사업의 경우 농업환경개선과 친환경농업 육성을 위해 경종과 축산을 연계한 광역단위 자원순환형 친환경농업단지조성과 지역단위 마을에 친환경농업실천에 필요한 생산시설과 장비 등의 지원되는 현재의 방식은 적절하다고 판단됨.
- 「재정사업 심층평가」에 따르면 광역친환경농업단지조성 및 친환경농업지구조성사업이 친환경농산물인증면적의 확대를 비롯하여 친환경농업 정착에 효과적인 사업으로 평가되고 있어 적절한 사업임을 뒷받침하는 근거로 볼 수 있음.
- 또한 정부는 무농약이상 인증확대를 통한 국민의 안전한 먹거리 제공을 위해서는 친환경농산물 생산을 통해 고품질 안전농산물 생산 및 공급필요를 위해 적절한 사업으로 간주됨.
- 다음으로 친환경물류센터 건립사업의 경우, 친환경농산물의 물류비용 절감 및 안전한 수요공급을 하기 위한 목적을 지닌 사업임.

- 이는 친환경농어업 육성 및 유기식품 등의 관리·지원에 관한 법률 제16조(친환경농수산물 등의 생산·유통·수출 지원)에 따라 농림축산식품부장관·해양수산부장관 또는 지방자치단체의 장은 예산의 범위에서 다음 각 호의 물품의 생산자, 생산자단체, 유통업자, 수출업자 및 인증기관에 대하여 필요한 시설의 설치자금 등을 지원할 수 있도록 함.
- 아울러 친환경농어업에 대한 기여도에 따라 차등하여 지원할 수 있다고 명시됨에 따라 현재의 지원방식은 적절한 것으로 여겨짐.
- 뿐만 아니라 현재 위의 절차를 통하여 친환경농산물 물류체계를 구축함으로써 유통활성화 및 소비 확대에 기여할 수 있으므로 현재의 지원방식 및 조건은 적절하다고 사료됨.

(3) 사업 추진주체의 적절성

- 친환경농업기반구축사업은 아래와 같은 다양한 추진주체가 유기적으로 연계되어 사업을 성공적으로 달성될 수 있도록 함.

〈그림 2-2-3〉 친환경농업기반구축사업의 추진주체 적절성



- 친환경농업기반구축사업은 사업계획서 수립·신청(농업법인)이 이루어지면 사업계획서검토·제출(시군, 도)이 됨.

- 그 후 시군·도에서는 사업계획평가를 통해 대상자를 선정하고, 사업계획승인이 이루어짐.
- 다음으로 승인이 이루어지면 보조금을 배정(농림축산식품부)하여 사업지도·감독을 통하여 보조금배정(시군, 도)이 사업시행(농업법인)으로 이어지며, 보조금 배정으로 사업을 시행하고, 사업정산 및 보고(시도→농림축산식품부)등 일련의 과정으로 사업이 추진되고 있어 적절하다고 판단됨.
- 한편, 친환경물류센터 건립사업의 경우, 농림축산식품부에서 사업을 종합적으로 관리가 이루어지며, 주요역할은 연도별 사업비 지원 및 추진실적 점검하고, 각 지방자치단체들은 유통센터 건립 및 운영관리가 이루어지고 있음.
- 종합적으로 위의 광역친환경인프라사업을 이끄는 다양한 주체는 적절하다고 볼 수 있으며 궁극적으로 농업환경개선과 친환경농업 육성을 위해 만전을 기하고 있음.

2) 예산집행의 적절성

- 먼저, 광역친환경인프라 사업의 3개년의 당초예산과 집행율을 살펴본 결과, 해당년도에 적절하게 예산이 활용됨을 알 수 있었음.
- 아울러 이·전용, 이월·불용실적은 해당사항이 없는 것으로 나타났으므로 이는 사업예산을 통해 친환경농업 구축을 위해 자금조달이 적시에 이루어진 것으로 판단됨.

[표 2-2-8] 최근 3년간의 예산집행 실적

(억원)

년도	당초예산 (A)	전년이월 (B)	이·전용 (C)	예산현액 (A+B+C)	집행	차년이월	불용
' 09년	143 (143)	-	-	143 (143)	143 (143)	-	-
' 10년	319 (319)	-	-	319 (319)	319 (319)	-	-
' 11년	365 (365)	-	-	365 (365)	365 (365)	-	-

- 다음으로 광역친환경농업단지 조성에 활용된 예산내역의 현황을 살펴 본 결과는 다음과 같음

[표 2-2-9] 광역친환경농업단지 조성에 활용된 예산내역

(억 원)

사 업 명	' 08계획	' 09계획	' 10계획	' 11계획	' 12계획
친환경농업기반구축	330	143	319	365	267.5
친환경농업지구조성	120	88	24	24	25.5
광역친환경농업단지	210	55	295	341	242

- '13년까지 친환경농산물 비중 10%제고 및 농약·화학 비료사용량 40% 감축을 위해 광역친환경농업단지 조성방안 농업·농촌종합대책에 수립하는데 예산이 반영되었음.
- 또한 광역친환경농업단지 조성을 위한 기본계획을 수립하였고, '05년도에 광역단지 조성을 위한 기초조사 및 사업모형 개발(385백만원)에 일부 지원되었음.
- '06년에는 3개소, '07년 6개소를 사업단지로 선정하여 단지조성일 하였으며 '12에는 42개소 선정하여 단지 조성에 기여하는 노력을 기울임.
- 친환경농업기반구축의 사업예산은 2011년에는 총 36,500백만원을 기록하고 있으나 2012년에는 26,750백만원을, 2013년에는 25,391백만원을 기록하였음.
- 한편, 친환경농산물 종합물류센터건립의 사업예산은 2011년에는 11,356백만원, 2012년에는 4,968백만원, 2013년에는 4,720백만원을 기록하면서 사업을 적절히 운영하고 있음.
- 종합적으로 사업예산의 사용내역을 살펴본 결과, 전반적으로 광역친환경인프라 사업은 광역친환경농업단지 조성방안 농업·농촌종합대책에 기여할 수 있도록 예산을 적절히 사용되는 것으로 간주 됨.

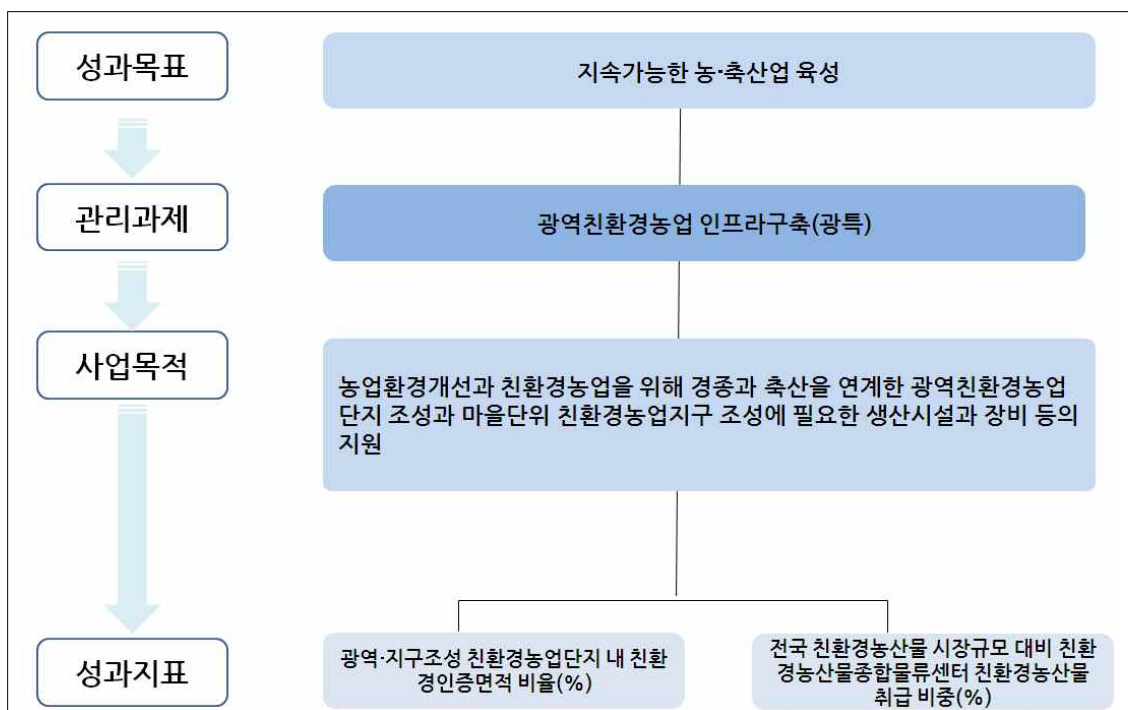
4. 사업의 효과성 평가

1) 기존 성과지표의 적절성 검토

(1) 성과목표와 사업목적의 연계성

- 농산물수출 촉진 사업의 현행 성과목표는 ‘지속가능한 농·축산업 육성’으로 설정되어 있음.
- 사업목적으로는 농업환경개선과 친환경농업을 위해 경종과 축산을 연계한 광역친환경농업단지 조성 및 마을단위 친환경농업지구 조성 등에 필요한 생산시설과 장비 등의 지원하고, 친환경농산물 물류비용 절감, 안정적 공급체계 구축 등 유통활성화 도모를 위하여 친환경농산물 종합물류센터 건립을 지원하는데 있음.
- 종합적으로 광역친환경인프라 사업은 친환경농업지구 조성이라는 궁극적으로 추구하는 방향과 달성하고자 하는 목적이 명확히 명시되어 있는 바 성과목표와 사업목적의 연계성이 있음.

<그림 2-2-4> 광역친환경인프라 사업의 성과체계



(2) 사업목적과 성과지표의 연계성

- 광역친환경인프라 사업의 목적은 농업환경개선과 친환경농업을 위해 경종과 축산을 연계한 광역친환경농업단지 조성 및 마을단위 친환경농업지구 조성하고, 친환경농산물에 대한 대형유통업체 및 학교급식 수요가 증가함에 따라 생산자와 바이어를 연결하는 종합유통센터 건립으로 친환경농산물의 유통 활성화 도모에 있음.
- 이에 해당하는 현재 설정된 성과지표는 '광역·지구조성 친환경농업단지 내 친환경인증면적 비율'과 '전국 친환경농산물 시장규모 대비 친환경농산물종합물류센터 친환경농산물 취급 비중'로 설정되어 있으므로 사업의 궁극적인 기대효과 및 대표성을 보이고 있으므로 적절하다고 판단됨.
- 아울러 '광역·지구조성 친환경농업단지 내 친환경인증면적 비율'과 '전국 친환경농산물 시장규모 대비 친환경농산물종합물류센터 친환경농산물 취급 비중'로 성과지표를 설정함에 따라 현재 사업활동의 핵심적인 내용을 측정할 수 있도록 설득력 있게 설정됨
- 동 사업 추진을 통해 달성하고자 하는 목표와 인과관계가 있어 적절하다고 볼 수 있음.

(3) 목표치 설정의 합리성

- 광역친환경인프라 사업의 성과지표는 '광역·지구조성 친환경농업단지 내 친환경인증면적 비율'과 '전국 친환경농산물 시장규모 대비 친환경농산물종합물류센터 친환경농산물 취급 비중' 등으로 설정하여 사업의 성과를 측정하고 있음.

[표 2-2-10] 광역친환경인프라 사업의 성과지표

성과지표	실적 및 목표치						측정산식 또는 측정방법	자료수집 방법/출처
	구분	' 09	' 10	' 11	' 12	' 13		
광역·지구조성 친환경농업단지 내 친환경인증면적 비율(%)	목표	32.0	32.5	34.0	35.0	36.0	(광역·지구조성 인증면적/광역·지구조성 전체면적)× 100 * 무농약이상 인증면적	농산물품질관리원 인증자료 활용, 시도 보고자료
	실적	32.0	32.5	34.0	34.2			
전국 친환경농산물 시장규모 대비 친환경농산물종합물류 센터 친환경농산물 취급 비중(%)	목표				신규	3.8	(당해연도 물류센터 친환경농산물 취급액/ 전체 친환경농산물 시장규모)×100	경기도 친환경농산물종합물 류센터 매출 자료, 한국농촌경제연구원 (KREI)발표자료
	실적							

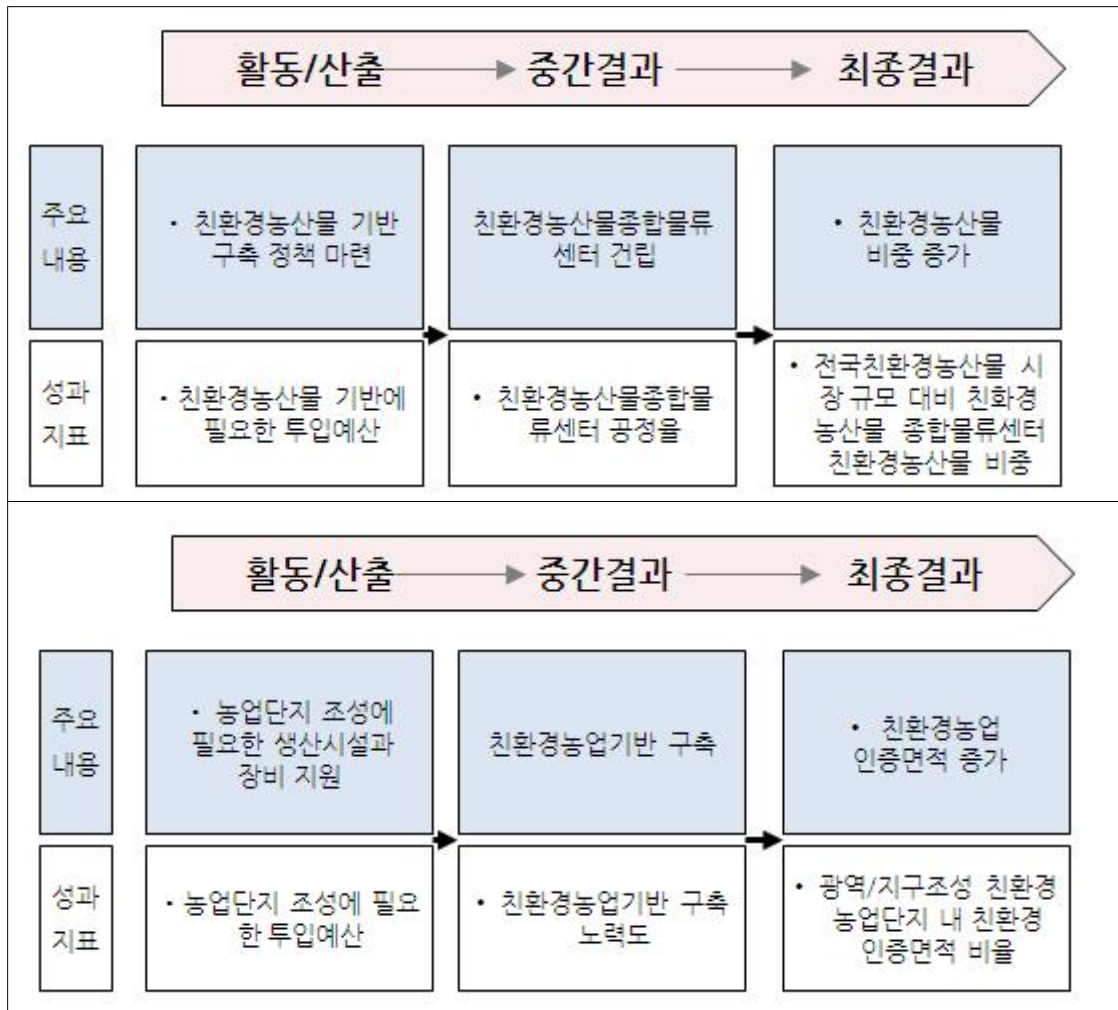
- 먼저 ‘광역·지구조성 친환경농업단지 내 친환경인증면적 비율’의 성과지표는 최근 3년간 추세치 반영 및 광역친환경농업단지 목표 관리시스템(인증면적 확대 등)을 도입하여 ‘13년도 목표치를 설정하였음.
- 측정방법으로는 농산물품질관리원 인증자료를 활용하고, 시·도 보고 자료를 반영하여 측정이 이루어지고 있음.
- 다음으로 ‘전국 친환경농산물 시장규모 대비 친환경농산물종합물류센터 친환경농산물 취급 비중’의 성과지표는 연도별 전국 친환경농산물 시장규모 증가율 및 경기 친환경농산물종합물류센터 건립에 따른 센터 내 친환경농산물 예상 취급물량을 고려하여 ‘13년 목표치를 설정하였음.
- 종합적으로 동 사업의 성과지표는 전반적으로 광역친환경농업인프라 구축을 위한 요건을 고려하여 적절히 설정되었음.

2) 사업의 논리모형

- 동 사업의 목적은 농업환경개선과 친환경농업을 위해 경종과 축산을 연계한 광역친환경농업단지 조성과 마을단위 친환경농업지구 조성에 필요한 생산시설과 장비 등의 지원하고, 친환경농산물 물류비용 절감, 안정적 수급체계 구축 등 유통활성화 도모를 위하여 친환경농산물 종합물류센터 건립을 지원에 따른 사업의 개입논리를

도출하여 도식화할 수 있음.

<그림 2-2-5> 광역친환경농업 인프라 사업의 논리모형



- 세부사업별 활동 및 산출은 각각의 중간결과를 나타내고, 이러한 결과들이 종합되어 최종적으로 수렴되는 결과를 나타냄.
- 즉, 각 세부사업의 목적이 달성되면 단위사업의 목적이 달성되고 궁극적으로는 농림축산식품부의 목표달성 및 광역친환경농업 인프라구축에 기여하는 형태를 보이게 됨.

3) 효과성 성과지표 및 비교기준 설정

- 동 사업의 경우, 농업환경개선과 친환경농업을 위해 경종과 축산을 연계한 광역친환경농업단지 조성이 중점사업으로 수행되고 있음
- 또한 각각 ‘광역·지구조성 친환경농업단지 내 친환경인증면적 비율’과 ‘전국 친환경농산물 시장규모 대비 친환경농산물종합물류센터 친환경농산물 취급 비중’로 성과지표를 설정하여 사업의 영향과 악에 주력함.
- 따라서 본 연구에서 활용하고자 하는 효과성 성과지표는 앞서 설명한 광역·지구조성 친환경농업단지 내 친환경인증면적 비율의 증가로 친환경면적에 어떠한 변화를 가져왔는가를 성과지표로 삼음.
- 다만, ‘전국 친환경농산물 시장규모 대비 친환경농산물종합물류센터 친환경농산물 취급 비중’의 성과지표는 최근 3년간의 실적이 구축되지 않아 본 연구에서는 제외함.

4) 평가모형

(1) 친환경농업기반구축사업의 실적 분석

- 평가모형에 앞서 광역친환경인프라 사업에 대한 그간의 성과와 실적분석을 실시하고자 함.
- 단지내 친환경농업 이행실적을 살펴보기 위하여 친환경농업의 개소수, 경지면적, 친환경인증면적의 순으로 실적분석이 이루어짐.
- 먼저, 단지내 친환경농업 개소수를 살펴보면, 2010년에는 27개소, 2011년에는 34개소, 2012년에는 42개소가 설립됨으로써 친환경농업을 위한 단지를 수립함으로써 친환경농업을 육성하기 위한 인프라 구축 노력이 인정됨.

<그림 2-2-6> 단지내 친환경농업 개소수

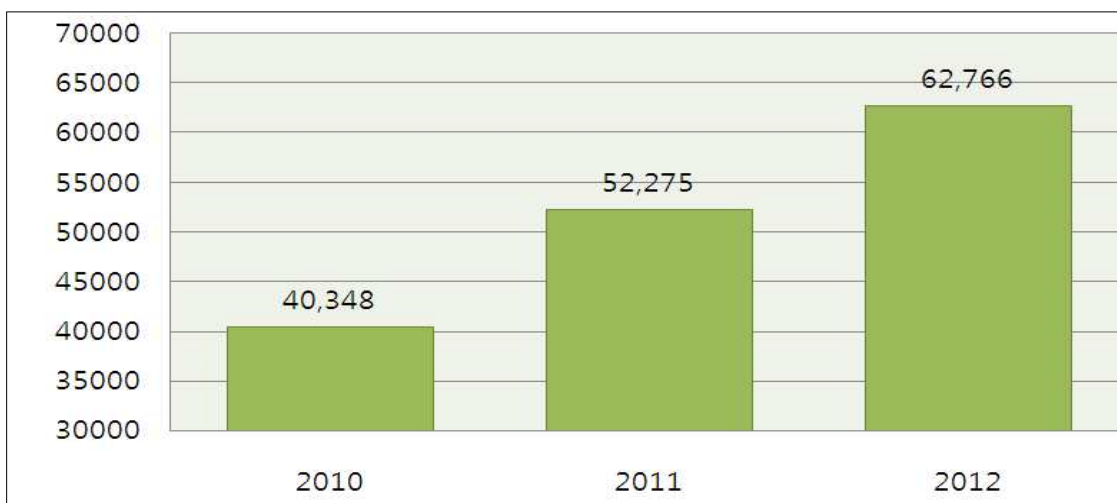
(단위 : 개)



- 다음으로 경지면적을 살펴보면, 2010년에는 40,348ha로 나타났으며, 2011년에는 52,275ha, 2012년에는 62,766ha로 나타났음.
- 경지면적은 사업의 시간이 증가함에 따라 경지면적을 점차 확대되는 추세를 고려할 때, 광역단위의 자원순환형 친환경농업단지 조성에 기여하고 있음을 볼 수 있음.

<그림 2-2-7> 단지내 친환경농업 경지면적

(단위 : ha)

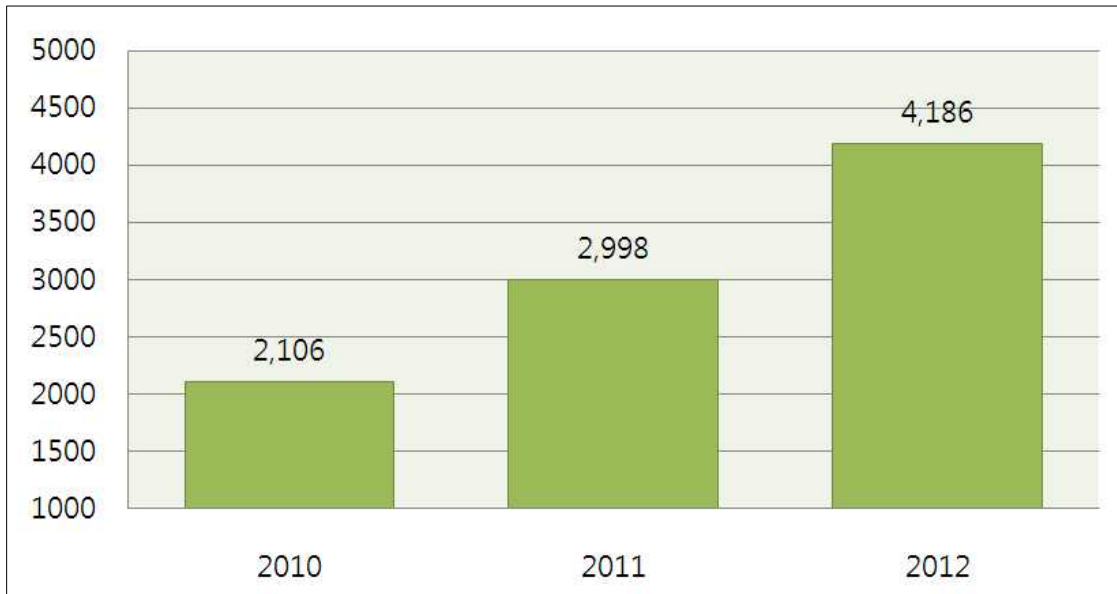


- 친환경인증면적을 살펴본 결과, 유기면적은 2010년에는 2,106ha로

나타났으며, 2011년에는 2,998ha, 2012년에는 4,185ha로 나타났음

<그림 2-2-8> 단지내 친환경인증 면적 - 유기

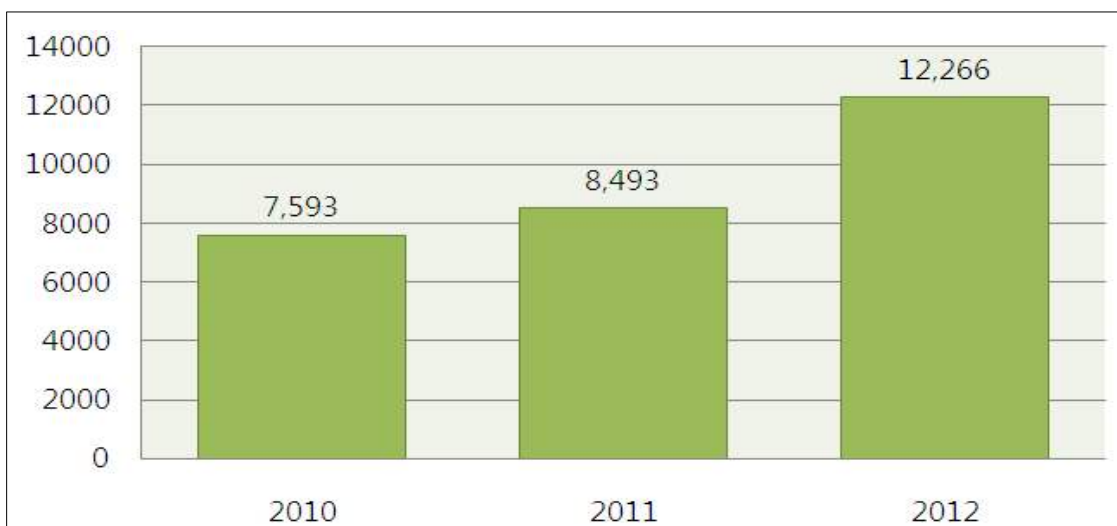
(단위 : ha)



○ 또한 무농약의 면적은 2010년에는 7,593ha로 나타났고, 2011년에는 2,998ha, 2012년에는 4,185ha로 집계되었음.

<그림 2-2-9> 단지내 친환경인증 면적 - 무농약

(단위 : ha)



(2) 평가모형의 수립

- 평가모형은 개입논리의 타당성을 분석하는데 있어 매우 중요하며, 사업이 유발한 효과에 대한 증거를 제시하기 위한 모형을 수립할 필요가 있음.
- 사업의 효과성을 위해서는 아래의 그림과 같이 한국조세연구원에서 4가지 평가방법을 제시하고 있음.

<그림 2-2-10> 평가모형

사업의 성과 : 데이터 분석에 근거하여 사업이 가져온 순수한 변화에 대한 분석				
	무작위통제 실험방법	준실험 방법	비실험 방법	모니터링 수준의 평가
내용	- 가장 이상적인 사업평가 방법 - 사업개시 이전에 개입 집단과 비개입집단을 무작위로 추출하여, 사업을 시행하고 난 이후에 두 집단 사이의 사업 전후의 변화를 비교 분석하는 것	- 인위적으로 실험대상 집단과 비실험 대상 집단을 선정하여, 사업 전후의 변화를 평가하는 방식 - 실험/비실험 대상의 특성이 유사해야 하며, 사업 결과에 영향을 끼치는 주요 외부 요인을 모두 포함해야 함	- 사업대상의 사업 전후 변화를 비교 - 사업대상의 변화를 볼 수 있는 시계열 자료 활용 - 사업의 결과에 영향을 줄 수 있는 외부 요인을 통제변수로 포함	- 단순히 목표치 대비 지표의 달성도를 점검 - 사전에 설정된 목표치에 대비하여 목표 달성도를 점검하는 수준의 평가결과 제공
적용 가능한 사업	- 사업의 개입내용이 분명하고 통제가 가능한 사업 - 사업적용대상이 전국이 아닌 국지적인 사업 - 실험을 목적으로 사업대상을 무작위로 선정하는 것이 법·윤리적 문제가 없는 사업	- 개입의 내용이 분명하고 통제 가능한 사업 - 개입의 범위가 전국적이 아닌 국지적인 사업 - 실험을 목적으로 사업대상을 무작위로 선정하는 것이 법·윤리적으로 부적절한 사업	- 사업의 개입시점이 분명하고, 국가 전체를 대상으로 하는 사업 - 실험을 목적으로 사업 대상을 무작위 또는 인위적으로 선정하는 것이 불가능한 경우	- 지속적으로 서비스와 재화를 제공하는 사업 - 국가 전체를 대상으로 하는 사업 - 다른 외부 요인의 영향이 아주 작은 사업

*자료출처 : 한국조세연구원, 2008년도 산림청 주요 재정사업 성과평가

- 재정사업 심층평가지침(한국개발연구원, 2007)에 따르면 일반적으로 효과성 평가모형은 데이터 분석에 근거하여 사업이 불러온 효과에 대해 검증하는 방법으로 데이터의 가용수준, 사업의 특성 등에 따라 가장 적합한 평가모형을 적용하게 됨.
- 외부요인의 통제 수준에 따라 효과성 평가는 크게 무작위통제 실험방법, 준실험 방법, 비실험 방법 그리고 모니터링 수준의 평가로 구분됨.

- 무작위통제 실험방법은 가장 이상적인 평가모형으로써 사업효과의 인과관계를 명확히 파악할 수 있으나 현실에 이를 적용하기 어려워 대부분의 사업평가에 적용이 불가함.⁵⁾
- 준실험방법은 무작위 추출이 불가능한 경우, 인위적 방법을 통해 집단을 선별하여 사업의 효과를 검증하는 방법으로 사업의 수혜대상이 명확한 경우 적용이 가능함.
- 비실험방법은 사업의 대상 변화를 확인할 수 있는 시계열 자료를 사업의 전후비교를 하거나, 사업의 효과와 사업의 목적을 달성하기 위한 활동을 대표하는 변수를 각각 설정하여 이들의 관계를 통계모형, 계량경제모형 등을 적용하여 사업의 효과를 검증하는 방법임.
- 모니터링 수준의 평가는 엄밀성이 가장 낮은 모형으로 단순 사업 전후 비교, 목표치 대비 실적 비교 등이 있음. 다만, 모니터링 수준 평가는 거의 모든 상황과 대부분의 주제에 적용할 수 있는 장점이 있으나 외부요인의 통제가 불가능하다는 단점이 있음.
- 동 사업의 목적은 앞서 설명하였듯이 농업환경개선과 친환경농업육성을 위해 경종과 축산을 연계한 광역단위 자원순환형 친환경농업단지조성과 지역단위 마을에 친환경농업실천에 필요한 생산시설과 장비 등의 지원 의의가 있음.
- 이러한 사업목적이 궁극적으로 어떠한 효과가 있었는가를 입증하기 위해서 광역·지구조성 친환경농업단지를 구축하여 친환경 인증면적 증가에 어떠한 효과가 있었는가를 시계열모형을 통해 효과성 분석을 실시하고자 함.

5) 의약분야에서 생쥐를 실험집단과 통제집단으로 구분 후 실험집단에 어떤 약물을 투약한 후 두 집단의 비교를 통해 기대했던 약물의 효과를 검증하는 것이 무작위통제 실험방법의 대표적 예라고 할 수 있음.

5) 평가결과

(1) 2000~2012년 친환경 면적 증가율

- 광역친환경 인프라 구축과 관련한 효과성 분석을 위해 2000년부터 2012년까지의 자료를 토대로 하여 시간(연도)를 독립변수로, 친환경 면적 증가율을 종속변수로 하여 선형 회귀분석으로 추정한 결과는 다음과 같음.

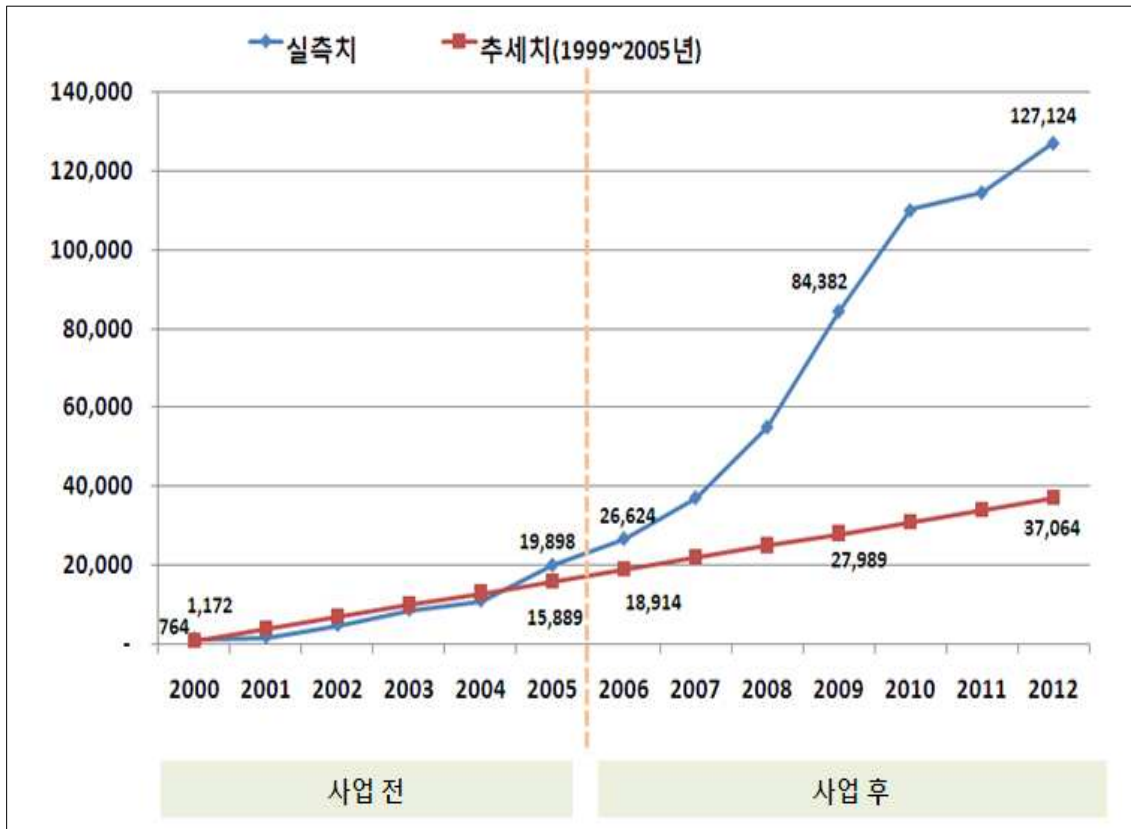
[표 2-2-11] 2000~2012년의 친환경 면적 증가율 추정산식

친환경 면적 증가율 (2000년~2012년)	추정산식 : $Y = -5285.51 + 3024.96 X$				
	변수	계수	표준오차	t값	유의확률
	상수	-5285.571	2304.004	-2.294	0.70
	시간(X)	3024.964	515.191	5.872	.002
수정된 $R^2 = 84.8\%$			* : 유의수준 95%에서 통계적 유의성		

- 추정결과 설명력을 나타내는 수정된 결정계수(R^2)는 84.8%를 나타냈으며 유의확률도 .002로 분석모형에 신뢰성이 확보되었다고 판단할 수 있음.
- 친환경 면적 증가율은 $Y = -5285.51 + 3024.96 X$ 에 의하여 도출된 연도별 친환경 면적의 증가율을 살펴본 결과, 다음과 같음.
- 2006년을 기준으로 사업전과 후의 친환경 면적의 추세를 비교하여 본 사업의 효과성을 입증하였는데 2005년까지는 지구단위로 친환경농업단지 조성사업이 이루어졌으나 2006년부터 광역의 단위를 포함하여 친환경농업단지 지구조성 사업을 강화하여 친환경 면적 증가율이 크게 증가하였음.
- 이러한 결과는 동사업을 통하여 농업환경개선과 친환경농업육성을 위해 경종과 축산을 연계한 광역단위 자원순환형 친환경농업단지 조성함으로써 친환경 인증면적을 증가한 것으로 사료됨.

〈그림 2-2-11〉 친환경 면적 증가율의 추정치와 실제치 비교

(단위: ha)



5. 정책제언

1) 발전방안

- 동 사업은 농업환경개선과 친환경농업을 위해 경종과 축산을 연계한 광역친환경농업단지 조성 및 마을단위 친환경농업지구 조성에 필요한 생산시설과 장비 등의 지원하고, 친환경농산물 물류비용 절감, 안정적 수급체계 구축 등 유통활성화 도모를 위하여 친환경농산물 종합물류센터 건립을 지원하는데 있음.
- 따라서 위의 목적에 맞는 사업운영이 이루어지도록 다음과 같은 정책제언을 고려할 수 있음.

(1) 광역친환경농업단지 활성화 방안 마련

- 친환경농업 구축에는 상당한 비용과 기술이 필요하여 개별 농가가 수행하기에는 기술, 자금조달 등에 어려움이 있음.
- 이러한 문제를 극복하고자 광역친환경농업단지조성 및 친환경농업 지구조성사업이 친환경농산물인증면적의 확대를 비롯하여 친환경 농업 정착에 효과적인 사업으로 간주되고 있음.
- 따라서 동 사업을 통해 무농약이상 인증확대를 통한 국민의 안전한 먹거리 제공을 위해서는 친환경농산물 생산을 통해 고품질 안전농산물 생산 및 공급의 필요를 충족해줄 수 있도록 현재 이상의 노력을 경주해야 할 것임.
- 이에 광역친환경농업단지조성 및 친환경농업지구조성사업이 친환경농업인증면적의 확대를 비롯하여 친환경농업 정착에 효과가 크므로 동 사업의 고도화 단계로 넘어갈 수 있도록 체계적인 전략수립이 요구됨.

(2) 광역친환경농업단지 현장 점검 및 모니터링 활성화

- 광역친환경농업단지 관리를 위해 현장 점검을 통한 문제점 및 개선방안을 도출이 보다 활성화되어야 할 것임.
- 전반적으로 양호한 수준으로 운영되고 있으나 일부 광역단지 미착공지역에 대한 조치계획 등 실태파악을 통해 문제점을 점검함으로써 사업을 선진방향으로 이끌 수 있도록 함.
- 일부지구에서 친환경농업 이행면적이 지구 조성 당시보다 감소 및 사업실적 부진지구 발생하는 곳이 나타남에 따라 이에 대한 대책 마련이 시급함.
- 이러한 실태 점검 등을 통해 성과제고에 기여할 수 있으며 효율적 지구 운영을 위한 사후관리 강화방안을 마련할 것으로 기대됨.
- 또한 현장 점검 및 모니터링을 통해 내·외부 환경변화 등 구체적으로 동향을 파악할 수 있을 것임.

- 나아가 이러한 사업의 모니터링을 통해 사업지구의 운영 실태를 파악함으로써 사업효과가 높은 지역과 부실지구를 파악하여 우수한 지구에는 적절한 인센티브를 장려하고, 부실 지구에는 패널티를 부여함으로써 사업의 효과를 극대화할 수 있도록 함.

(3) 친환경농산물 종합물류센터의 내실화

- 최근 친환경농산물에 대한 소비 수요는 급증하고 있으나 안전성 등 신뢰성 문제로 일반농산물과 달리 도매시장보다는 대형유통업체, 직거래 및 전문매장 중심으로 판매되고 있는 실정임.
- 또한 친환경농산물의 수집·분산체계의 비효율성 및 폐쇄적인 시장구조로 인하여 물동량, 가격 등 유통정보 공유에 대한 투명성이 부족하여 대표가격 형성 및 효과적인 안전성 관리가 어려워짐에 따라 친환경농산물 종합물류센터의 역할이 더욱 중요한 시점으로 사료됨.
- 따라서 친환경농산물 종합물류센터의 사업이 내실화되기 위해서는 생산농가와 소비자 모두의 이익 실현이 가능한 물류센터로 자리잡을 수 있도록 다양한 유통모델을 창출할 수 있도록 해야 할 것임.
- 아울러 친환경농산물 물류센터를 거점으로 친환경농산물의 가격형성과 수집·분산, 친환경 검사, 안전성관리, 통합물류, 학교급식 공급 등 친환경농산물의 거래기능과 물류기능을 결합한 복합 허브의 역할을 충실히 이행함으로써 사업 발전을 기여할 것으로 판단됨.
- 종합적으로 친환경농산물 종합물류센터를 통하여 친환경 농산물을 안정적으로 판매위탁 할 수 있는 유통구조를 갖추고, 친환경농산물의 상시 거래장소로서 가격형성, 수집 및 분산, 친환경 검사 및 안전성관리, 통합물류, 학교급식 공급 등 친환경농산물의 거래기능과 물류기능을 결합한 복합시설에 대한 정책마련도 요구됨.

제3절 농산물 안전성 관리

1. 사업내용

1) 사업개요

(1) 사업 목적

- 농산물 안전성관리 사업은 농산물의 생산에서부터 유통·판매에 이르기까지 유해물질에 대한 철저한 안전관리로 부적합한 농산물의 시중 유통을 사전에 차단하여 소비자에게 안전한 농산물을 공급하고, 원산지·기타 농산물표시 위반 등 부정유통을 방지하여 농업인과 소비자 보호에 기여하는 것을 기본적인 목적으로 하는 사업임.
- 본 사업의 목적을 보다 구체적으로 살펴보면, 첫째 농산물의 생산·유통·판매단계에서 농약 등 유해물질 안전성조사 및 관리를 통해 부적합품의 시중 유통을 차단하고, 둘째 농산물 안전성 부적합 농산물의 시중유통을 사전에 예방하기 위한 출하 이전 단계의 안전성 조사 및 농업인과 소비자에 대한 교육을 강화하며, 셋째 친환경 농산물 생산 확대를 통해 국내산 농산물의 국제경쟁력 제고 및 소비자 욕구에 충족하는 안전한 농산물 생산과 지속가능한 친환경 농업기반을 확충하며, 넷째 농산물의 안전성 확보를 위해 농산물우수관리제도(GAP) 및 농산물이력관리제도(Traceability)의 확대를 유도하고, 다섯째 원산지표시제도 강화를 통해 소비자의 보호기능을 강화하는 것임.

(2) 사업 내용

- 농산물 안전성관리 사업의 세부 단위사업으로는 친환경우수농식품 인증, 농산물안전성조사, 농산물안전성조사(ODA), LMO 및 농산물 표시관리, 농산물원산지관리의 5개 사업으로 구분될 수 있음.
- 우선 친환경우수농식품인증 사업은 인증농산물의 지속적인 사후관

리로 안전한 농식품을 공급하는 것이며, 농산물안전성조사 사업은 농산물의 안전성 관리를 통해 부적합 농산물의 시중유통을 사전에 차단하는 것이며, 농산물안전성조사(ODA)는 아시아지역 개도국과의 교류협력을 통한 협력관계 유지를 목적으로 하는 사업이며, LMO 및 농산물표시관리 사업은 사료용 유전자변형생물체의 취급 관리 및 수입농산물의 표시 관리를 하는 사업이며, 끝으로 농산물 원산지관리 사업은 원산지가 둔갑 판매되어 부정 유통되지 않도록 하여 농산물의 유통질서 확립과 소비자 보호를 사업의 목적으로 하고 있음.

- 이상에서의 각 세부 사업의 내용을 구체적으로 살펴보면 다음의 [표 2-3-1]과 같음.

[표 2-3-1] 농산물 안전성관리 관련 세부사업의 개요

구분	세부 사업명 (1)	세부 사업명 (2)	세부 사업명 (3)
■ 사업명	친환경우수농식품인증	농산물안전성조사	농산물안전성조사 (ODA)
■ 사업내용	인증농산물의 지속적인 사후관리를 통한 안전하고, 품질이 우수한 농식품 공급으로 소비자 신뢰 제고	농산물의 생산·유통·판매단계에서 농약 등 유해물질 안전성관리를 통해 부적합 농산물의 시중유통을 사전에 차단하여 안전한 농산물 공급 및 소비자 보호	아시아지역 개도국과의 지속적인 교류협력을 통해 우호적 협력관계 유지 및 국격 제고
■ 사업기간	' 92년~계속	' 96년~계속	' 12년~계속
■ 지원 대상	-	-	아시아지역 개도국
■ 지원형태	직접수행	직접수행	직접수행
■ 지원조건	국비 100%	국비 100%	국비 100%
■ 시행주체	국립농산물품질관리원	국립농산물품질관리원	국립농산물품질관리원

- 사업 추진의 근거는 「농수산물품질관리법 제61조」와 「친환경농어업 육성 및 유기식품 등의 관리·지원에 관한 법률 제7조」, 「인삼산업법 제17조」 및 「쌀소득 등의 보전에 관한 법률 제12조」 「농수산물의 원산지표시에 관한 법률 제5조」, 「유전자변형생물체의 국가 간의 이동 등에 관한 법률 제8조」, 「양곡관리법에 제20조의2」 의거하여 추진하는 사업임.

구분	세부 사업명 (4)	세부 사업명 (5)
■ 사업명	LMO 및 농산물표시관리	농산물원산지관리
■ 사업내용	유전자변형생물체 취급관리로 국민의 건강과 생물다양성을 보전하고 양곡 및 수입농산물의 표시 관리로 소비자에게 정확한 구매 정보 제공	농산물의 원산지가 둔갑 판매되는 부정유통 방지를 통하여 농산물 유통질서를 확립하고 생산자 및 소비자 보호
■ 사업기간	' 00년~계속	' 94년~계속
■ 지원대상	-	-
■ 지원형태	직접수행	직접수행
■ 지원조건	국비100%	국비100%
■ 시행주체	국립농산물품질관리원	국립농산물품질관리원

- 추진 경과를 살펴보면, '94년도에 유기·무농약 인증품의 사후관리를 위해 농약 잔류조사를 최초로 실시한 것을 시작으로 '96년 9월에는 「농수산물안전성 조사업무 처리요령」이 농수산부장관 고시로 제정되어 농산물의 안전성조사가 실시되었으며, '97년에는 「농수산물 가공산업 육성 및 품질관리에 관한 법률」이 제정되어 법적인 근거 마련되었음. '99년 1월에 「농수산물품질관리법」 개정으로 농산물 안전성조사 근거 법령을 변경 한 후 '00년에는 농산물 안전성 관리 업무가 확대됨에 따라 효율적인 분석체계 구축을 위해 실험실정보관리 시스템(LIMS)을 도입하였으며, '09년 1월에는 농산물 안전성조사 체계를 개선하였고 같은 해 12월에는 「농산물품질관리법」 개정으로 유통·판매단계 조사를 최초로 도입하고 유해물질 잔류조사 및 안전성 검사기관 지정제도를 도입함. '11년 7월에는 「농수산물품질관리법」 개정으로 농산물·수산물 안전성조사에 대한 일원화가 이루어짐.
- 사업기간은 세부 단위사업별로 상이하나 가장 먼저 시작된 친환경 우수농식품인증 사업의 경우 1992년부터 계속사업으로 추진 중에 있으며, 최근 4년간 투입된 농산물 안전성관리 총사업비를 살펴보면, 2009년(337억원), 2010년(351억원), 2011년(473억원), 2012년(470억원)이 집행됨.
- 동 사업의 국고지원을 통한 사업의 지원대상은 농업인과 일반국민(소비자)이며, 지원형태는 직접수행이고, 국립농산물품질관리원이 사업시행의 주체임.

- 농산물 안전성관리와 관련한 인증제도로는 우수농산물(GAP) 인증, 유기가공식품 인증, 친환경농산물 인증, 지리적표시등록제, 전통식품 품질인증, 가공식품 KS표시제, 식품명인지정 등이 있어 있으며, 각 인증제도별 현황과 주요 특징을 요약하면 다음의 [표 2-3-2]과 같음.

[표 2-3-2] 농산물 안전성관리와 관련된 인증제도 현황

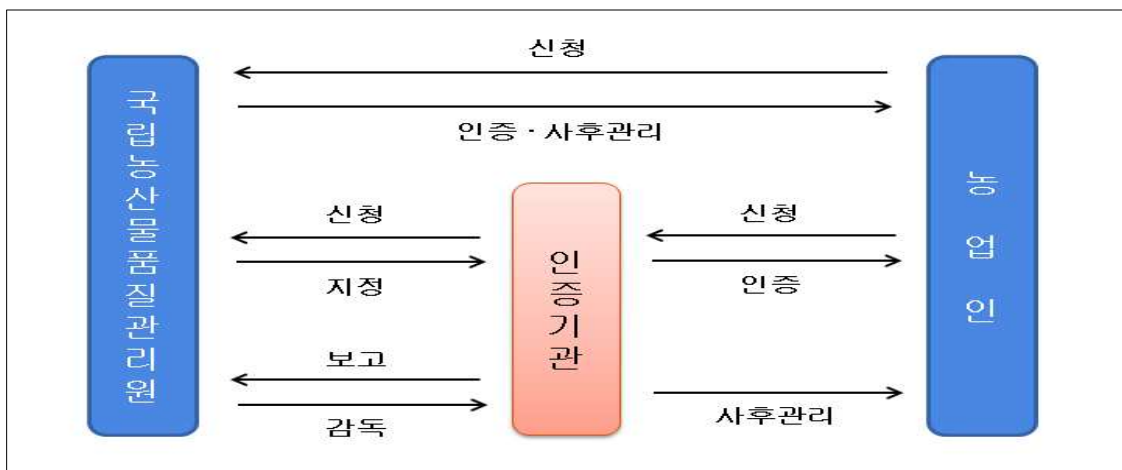
인증제도명	대상품목	인증실적	인증기관	인증마크	유효기간	비고
농산물우수관리 인증(GAP)	농산물	45,000농가	민간 인증기관 (48개소)		2년	
유기가공식품 인증	유기가공품	325건 (국내 230, 국외 95)	민간 인증기관 (13개소)		1년	
친환경농산물 인증	1차 농축산물	27,625건 (유기 3,034, 무농약 12,567, 저농약 8,739, 무항생제, 285)	농관원 민간인증기관 (78개소)		1년	유기, 무농약, 무항생제, 저농약
전통식품 품질인증	한과류 등 60개 품목	41개 품목 406공장	한식연		-	
가공식품 KS표시제	농축수산가공 식품	38품목 163공장	한식연		5년	
식품명인지정	농식품 기술인	40명	농식품부		-	

2) 사업추진 절차

- 농산물 안전성관리 사업의 추진 절차는 세부 단위사업별로 상이하게 추진되며, 각각의 사업의 추진절차를 정리하면 아래와 같음.

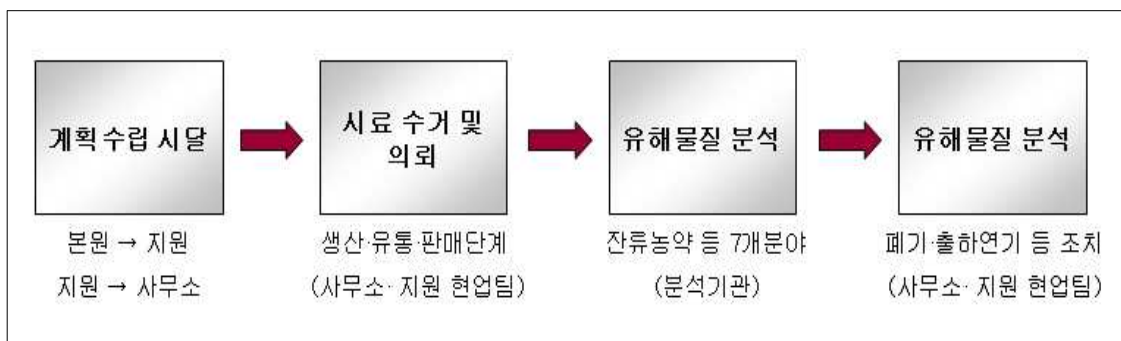
- 첫째, 친환경농산물인증 사업의 경우, 농업인이 직접 국립농산물품질관리원에 인증을 신청하면 국립농산물품질관리원에서는 이를 인증 및 사후관리를 시행하며, 농업인이 국립농산물품질관리원이 지정한 인증기관을 통해 인증을 신청한 건에 대해서는 인증기관이 이를 인증 및 사후관리하며 총괄적으로 국립농산물품질관리원의 감독을 받는 것으로 사업이 추진됨.

〈그림 2-3-1〉 친환경농산물인증 사업의 추진절차



- 둘째, 농산물안전성조사 사업의 경우, 본원에서 지원으로 혹은 지원에서 사무소로 사업에 대한 계획수립을 시달하면 사무소 및 지원의 현업팀에서는 이를 토대로 시료를 수거 및 의뢰하게 되고, 분석기관에서는 잔류농약 등 7개 분야에 대해서 유해물질을 분석하며, 조사결과에 따라 사무소·지원의 현업팀에서는 폐기나 출하연기 등의 조치를 취하는 것으로 사업이 추진됨.

〈그림 2-3-2〉 농산물안전성조사 사업의 추진절차



- 셋째, LMO 수입승인 및 안전관리 사업의 경우, LMO 수입승인은 사료용 LMO 수입업체에서 수입승인신청을 하게 되면 승인이벤트 여부 및 안전관리에 대한 확인이 이루어지며, 확인결과에 따라 승인여부가 결정되어 통보되며, 다음으로 농림축산검역본부에서 국경검사 실시 후 수입통관과 사무소에 의한 사후관리가 이루어지는 형태로 사업이 추진됨.
- LMO 안전관리 사업은 사료용 LMO 수입, 운반, 보관 등 취급업체에 대한 현장 확인(표시적정, 취급기준 준수, 대장관리 여부 등)을 통해 사료용 LMO 취급기준을 위반한 경우 고발하고 대장 미작성의 경우는 과태료를 부과하는 조치를 취함. 양곡 표시관리에 대해서는 거짓표시일 경우는 형사입건하며, 미표시에 대해서는 과태료를 부과하는 조치를 취함.
- 넷째, 농산물원산지관리 사업의 경우, 대상 업체를 상대로 원산지 표시 품목에 대한 점검을 실시하는데 농산물판매업체는 55만1천개소로 628개 품목에 대해 단속하며, 음식점은 66만개소로 7개 품목(쇠고기, 돼지고기, 닭고기, 오리고기, 양(염소포함)고기, 쌀, 김치)에 대해 단속하고, 쇠고기 판매업체는 5만개 업체를 대상으로 점검을 실시함.
- 원산지표시 단속은 국립농산물품질관리원에서 계획을 수립하여 기동가동반을 통한 운영 단속을 하며, 사무소에서는 단속 및 지도 홍보를 시행하는 절차로 사업추진이 이루어짐.
- 원산지표시 사후관리는 원산지 거짓표시의 경우는 형사입건이 이루어지며, 원산지 미표시나 쇠고기 이력관리 위반의 경우는 과태료 부과 조치를 취하게 됨.

3) 사업예산

- 농산물 안전성관리 사업의 세부 사업단위별 예산은 다음의 [표 2-3-3]과 같음.

[표 2-3-3] 농산물 안전성관리 사업의 예산 현황

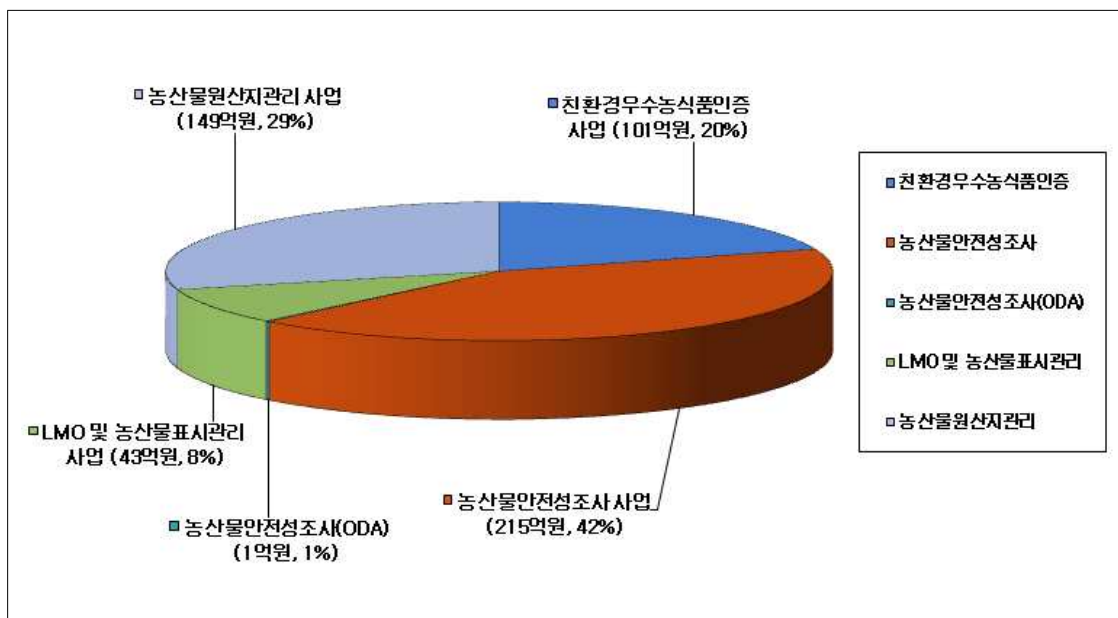
(단위 : 억 원)

	회계 구분	' 11결산	' 12예산	' 13예산	비고 (세부사업수)
① 농산물안전성관리(6032)	농특회계	475	478	509	(5)
■ 친환경우수농식품인증(300)		92	97	101	
■ 농산물안전성조사(301)		183	189	215	
■ 농산물안전성조사(ODA)(302)		-	1	1	
■ LMO 및 농산물표시관리(310)		59	50	43	
■ 농산물원산지관리(311)		141	141	149	

※ 괄호안은 해당 단위사업 내의 전체 세부사업 금액 및 전체 세부사업 개수

○ 2013년의 예산액은 전년대비 약 6.49%가 상승한 509억원이며, 세부사업단위별 예산액을 살펴보면, 농산물안전성조사 사업이 215억원으로 가장 많았으며, 다음으로 농산물원산지관리 사업(149억원), 친환경우수농식품인증 사업(101억원), LMO 및 농산물표시관리 사업(43억원), 농산물안전성조사(ODA) 사업(1억원)의 순으로 나타남.

<그림 2-3-3> 2013년 세부 사업단위별 예산액 비중



4) 추진실적 및 성과

- 농산물 안전성관리 사업은 농산물의 생산·유통·판매단계에서 농약 등 유해물질 안전성조사 및 관리를 통해 부적합품의 시중 유통을 차단하여 안전한 농산물을 공급하고, 인증농산물·수출농산물·인삼 안전관리 등 정책사업과 연계한 고품질 안전농산물의 생산 유도를 통해 품질경쟁력 향상과 농가소득증대 기여 및 유해물질 실태조사와 위험평가, 분석기술의 개발 등을 통한 과학적인 안전관리로 우리 농산물의 안전성 향상에 기여하는데 주목적이 있음.
- 농산물 안전성관리 사업의 사업목적 달성을 위한 주요 세부 사업으로는 친환경우수농식품인증, 농산물안전성조사, 농산물안전성조사(ODA), LMO 및 농산물표시관리, 농산물원산지관리 사업이 있으며, 그간의 추진실적과 성과를 정리한 결과는 아래와 같음.
- 첫째, 2012년 한 해 동안 농산물 등 279품목 8만 건을 대상으로 조사를 실시하여 잔류허용기준을 초과한 부적합품에 대해서는 폐기 등의 조치로 시중 출하를 차단하였음. 세부적으로는 부적합 농산물 1,217건에 대해 폐기 279건, 출하연기 335건, 기타 관계기관 통보 등 633건의 추진실적이 있음.

[표 2-3-4] 2012년 농산물 안전관리 실적

(단위 : 품목, 건, %)

구분	조사 품목수	조사건수(A)	부적합 건수(B)	부적합률(B/A)
'12년 계획	160	78,000	-	-
'12년 실적 (' 11년 실적)	279 (271)	79,753 (76,589)	1,217 (1,348)	1.5 (1.8)
진도(%)	-	102.2%	-	-

※ 부적합 농산물 비율은 1.5%로 전년도(1.8%) 대비 0.3%p 감소

- 둘째, 농식품 관련 안전사고 발생시 적극적인 대응이 이루어짐. 보다 구체적으로 살펴보면, 일본원전 사고로 국내 농산물 방사능 오염에

대한 국민적 우려 해소를 위해 방사능 오염실태 조사를 2012년도에 실시하여, 노지재배 품목을 대상으로 한 1,515건 조사에서 모두 적합(불검출) 결과가 나옴. 또한 구제역 등 가축 매몰지 침출수로 인한 국민 불안감 해소를 위해 매몰지 인근 지역 농경지 및 농산물 600건에 대한 안전관리를 실시함.

- 셋째, 폐금속 광산 등에서 재배되는 농산물의 안전관리를 강화함. 세부적으로 431개 폐광산 등을 대상으로 쌀 등 65개 품목을 대상으로 2,985건을 조사 시행하여 부적합은 61건(전체의 2%)이 나타났고 부적합품은 해당 시·군에 통보하여 수매 및 폐기토록 조치함.
- 넷째, 유통·판매단계 농산물 안전성조사의 도입으로 생산지와 소비지에 대한 연계관리를 추진함. 이는 생산부터 유통, 판매단계까지 일관된 안전관리로 효율성을 제고하는 성과를 거둠.
- 다섯째, 증가하는 유해물질 분석 수요를 효과적으로 대응하기 위해 민간(외부) 분석기관의 지정을 확대하고 운영을 활성화함. 구체적으로 살펴보면 안전성검사기관의 지정을 2012년 기준 20개소까지 꾸준히 확대하였고, 안전성 분석물량의 적체 해소를 위해 위탁분석을 2012년에 1만3천건 실시하였음.
- 여섯째, 장비·시설의 보강과 전문 인력의 육성 등 분석 인프라를 구축하였음. 첨단 유해물질 분석을 위해 LC/MS/MS, GC/MS/MS 분석 장비를 확보하였고, 잔류농약 분석법을 체계적으로 정립함. 또한 전문교육과정의 신설과 외부전문기관을 통한 위탁교육, 선진 기술 도입을 위한 해외 연수를 실시하는 등 관련 인프라를 체계적으로 구축하고 있음.
- 농산물 안전성관리 사업의 성과지표 달성 및 성과를 살펴보면 다음의 [표 2-3-5]과 같이 나타남.

[표 2-3-5] 농산물 안전성관리 사업의 성과지표 달성 현황

성과지표	측정방법 (또는 측정산식)	목표대비 달성률	' 10년도	' 11년도	' 12년도
소비자 유해물질 잔류조사 부적합률 (%)	Σ (품목별 생산량 기준 부적합률)	목표	-	신규	1.3
		실적			1.1
		달성률(%)			118.2%
원산지표시 이행률 (%)	(원산지표시 업체수/조사 대상 업체수)×100	목표	97.8	98.0	96.0
		실적	97.7	98.0	96.1
		달성률(%)	99.9%	100.0%	100.1%

- ‘소비자 유해물질 잔류조사 부적합률’ 성과지표의 경우, 하향지표로서 국립농산물품질관리원의 유해물질 국가잔류조사(NRS)결과, 품목별 생산량기준으로 안전성 수준을 평가하여 산출된 부적합률을 목표로 설정하고 있으며, 2011년도에 신규로 설정하여 2012년에는 목표대비 118.2%를 달성했고, 2013년의 목표치는 1.2%로 설정한 상태임.
- ‘원산지표시 이행률’ 성과지표의 경우, 상향지표로서 ‘10년부터 소비자단체 민간용역으로 이행실태조사를 실시한 결과, 최근 3개년간의 목표대비 실적 달성률에 있어 ‘10년 99.9%, ‘11년 100.0%, ‘12년 100.1%를 달성하여 최근 2개년은 모두 목표치를 상회하여 실적을 거둔 것으로 나타남.
- 이처럼 소비자 유해물질 잔류조사 부적합률 및 원산지표시 이행률의 실적을 통해 볼 때, 농산물 안전성관리 사업은
- 농산물에 대한 철저한 안전관리로 소비자에게 안전한 농산물을 공급하고, 농산물표시 위반 등 부정유통을 방지하여 농업인과 소비자 보호에 기여하고 있는 것으로 평가됨.

5) 과거 평가결과(개선여부)

- 농산물 안전성관리 사업에 대한 2010년도의 기획재정부 확인 및 점검결과는 85.0점으로 평가됨.
- 재정사업 자율평가의 항목은 크게 계획(20점), 집행(30점), 성과(50점)의 영역으로 이루어지며 2010년도 평가의 세부내용을 살펴보면, 계획부문에서는 전반적으로 긍정적이었으나 친환경농산물인증의 유사중복에 대한 외부지적이 존재한 이유로 일부 감점이 있었고, 성과지표의 목표치 설정근거가 다소 구체적이지 못하다는 지적이 있어 개선이 요구되며, 집행부문은 예산집행의 적절성과 가시적인 절감 실적이 있으며 주요 사업에 대한 모니터링이 이루어진 점 등이 긍정적이며, 성과부문에서는 사업별 목표치는 상당부분 달성하였으나 친환경농산물인증제도에 대한 국민들의 인지도가 다소 낮은 점에 대해서는 지적이 되었고 이는 지속적인 노력을 통해 개선해 나가야 할 것임.

6) 사업의 주요 쟁점

- 농산물, 재배토양 및 용수 중 농약 등 기준이 설정된 유해물질에 대한 안전성 조사로 권한이 한정되어 불산과 비소 등 농산물 등에 기준이 설정되지 않은 유해물질에서 문제 발생 시 신속히 대응할 수 있는 기반을 마련할 수 없어 업무권한 확대 등 개선이 요구됨. 실제로 2012년에 구미 불산 누출 및 미국산 쌀 비소 사건 등 농산물 안전성 문제가 발생했으나 업무권한, 장비 및 인력부족 등으로 초기에 능동적으로 대응하는데 한계가 있었음.
- 생산단계의 안전관리를 강화하고 있으나 일부 품목의 경우 시중 유통과정에서의 농약검출 보도로 소비자 불신을 초래하고 있는데, 고추나 상추 등 연중 계속 수확하면서 농약을 사용하는 작물이나 소면적 재배작물의 경우는 부적합 우려가 높아 언론이 관심이 높음. 따라서 농산물 안전성관련 언론보도에 대한 대응 능력을 강화할 필요가 있으며 특히, 식약청 보도에 대해서는 심도 있는 검토를

통해 조사 자료를 발표하는 등 대응할 필요가 있음.

- FTA 체결과 식재료 가격상승 등으로 저개발 국가의 수입 농식품이 늘어나고 있어, 소비자들이 믿고 우리 농식품을 구입할 수 있도록 생산단계에서부터 철저한 안전성관리와 선제적 대응이 필요함. 이를 위해 현재 식약청과 이원화되어 있는 안전성 검사를 국립농산물품질관리원에서 일원화하여 생산단계에서 유통단계에 이르기까지 체계적인 관리가 요구됨.
- 친환경농산물 인증과 관련하여 인증기관은 형식적인 심사를 하고, 농업인은 친환경농업을 실천하지 않으면서도 인증 승인 받은 후 일반농산물을 판매하는 사례가 발생하는 등 친환경농산물 인증이 지자체의 보조금 지급수단으로 왜곡되는 문제가 있어 인증기관에 대한 관리와 처벌을 강화해야 함.
- 농산물표시관리 사업과 관련해서는 원산지표시 이행률이 상대적으로 낮은 전통시장 및 노점상과 제도인식이 미흡한 온라인 사이버 거래 등의 경우 원산지 지도단속을 보다 강화해 나갈 필요가 있음.

2. 사업 내용의 적절성 평가

- 사업 내용의 적절성 평가에서는 농산물 안전성관리 사업에 대한 사업목적의 명확성, 정부역할의 적절성, 지방정부 지원의 적절성, 유사사업의 중복 여부를 검토하여 사업 내용 및 수행의 명분이 타당한가를 살펴봄.

1) 사업 목적의 명확성

- 사업목적의 명확성 진단을 위해서는 사업에 관한 계획 및 내부자료, 사업 관련 이해관계자의 의견 등을 종합적으로 검토하여 사업의 기본 목적과 주요 내용을 도출하고, 궁극적인 핵심 목적을 파악해야 함.

- 또한 사업의 존재 이유 및 근본 취지를 확립하고 사업에 대한 이해 및 공감대 형성을 위해서 사업의 목적은 거시적 측면으로 법적으로 제시된 목적과 부합하여야 하며, 미시적 측면으로는 사업을 통해 해결해야 할 특정 문제 및 상황이 명확하여야 함.
- 농산물 안전성관리 사업의 기본목적은 농산물의 생산에서부터 유통·판매에 이르기까지 유해물질에 대한 철저한 안전관리로 부적합한 농산물의 시중 유통을 사전에 차단하여 소비자에게 안전한 농산물 공급하고, 원산지·기타 농산물표시 위반 등 부정유통을 방지하여 농업인과 소비자 보호에 기여하는데 본 사업의 목적이 있다고 할 수 있음.

[표 2-3-6] 농산물 안전성관리 사업의 목적

사업의 기본목적 (거시적 목적)	사업의 주요목적 (미시적 목적)	사업의 핵심목적
• 소비자에게 안전한 농산물의 공급	• 유해물질 실태조사 및 위험평가를 통한 과학적인 안전관리 실시로 고품질 안전농산물의 품질경쟁력 향상과 농가소득 증대에 기여 • 농산물 출하이전 단계에서의 안전성 조사 및 농업인과 소비자를 대상으로 한 교육의 강화 • 소비자 욕구에 충족하는 안전한 농산물의 생산과 지속가능한 친환경 농업기반의 확충 • 농산물우수관리제도, 농산물이력관리제도의 확대를 유도하고, 원산지표시제도 강화로 소비자 보호기능의 강화	• 농산물의 생산·유통·판매단계에서 농약 등 유해물질 안전성조사 및 관리를 통해 부적합품의 시중 유통을 차단하여 안전한 농산물을 공급하고, 인증농산물·수출농산물·인삼안전관리 등 정책사업과 연계한 고품질 안전농산물 생산의 유도로 품질경쟁력 향상과 농가소득 증대에 기여하며, 유해물질 실태조사 및 위험평가, 분석기술의 개발 등을 통한 과학적인 안전관리를 우리 농산물의 안전성 향상에 기여하는데 사업의 핵심 목적이 있음.

- 또한 농산물 안전성관리 사업은 농수산물품질관리법 제61조(안전성 조사)와 친환경농어업 육성 및 유기식품 등의 관리·지원에 관한 법률 제7조(친환경농어업 육성계획), 인삼산업법 제17조(검사) 및 쌀소득 등의 보전에 관한 법률 제12조(현지확인 조사), 농수산물의 원산지표시에 관한 법률 제5조(원산지 표시), 유전자변형생물체의 국가간의 이동 등에 관한 법률 제8조(수입승인 등), 양곡관리법 제20조의2(생산연도·품질 등의 표시)에 의거하여 수행되고 있어 법적

근거가 명확하다고 할 수 있음.

[표 2-3-7] 농산물 안전성관리 사업관련 주요 법 조항

조항	내용
농수산물품질관리법 제61조 (안전성 조사)	① 식품의약품안전처장이나 시·도지사는 농수산물의 안전관리를 위하여 농수산물 또는 농수산물의 생산에 이용·사용하는 농지·어장·용수(用水)·자재 등에 대하여 다음 각 호의 조사(이하 “안전성조사”라 한다)를 하여야 한다. <개정 2013.3.23> 1. 농산물 가. 생산단계: 총리령으로 정하는 안전기준에의 적합 여부 나. 유통·판매 단계: 「식품위생법」 등 관계 법령에 따른 유해물질의 잔류허용기준 등의 초과 여부 2. 수산물 가. 생산단계: 총리령으로 정하는 안전기준에의 적합 여부 나. 저장단계 및 출하되어 거래되기 이전 단계: 「식품위생법」 등 관계 법령에 따른 잔류허용기준 등의 초과 여부 ② 식품의약품안전처장은 제1항제1호가목 및 제2호가목에 따른 생산단계 안전기준을 정할 때에는 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여야 한다. <개정 2013.3.23> ③ 안전성조사의 대상품목 선정, 대상지역 및 절차 등에 필요한 세부적인 사항은 총리령으로 정한다. <개정 2013.3.23>
친환경농어업 육성 및 유기식품 등의 관리·지원에 관한 법률 제7조 (친환경농어업 육성계획)	① 농림축산식품부장관 또는 해양수산부장관은 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 5년마다 친환경농어업 발전을 위한 친환경농업 육성계획 또는 친환경어업 육성계획(이하 “육성계획”이라 한다)을 세워야 한다. <개정 2013.3.23> ② 육성계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다. <개정 2013.3.23> 1. 농어업 분야의 환경보전을 위한 정책목표 및 기본방향 2. 농어업의 환경오염 실태 및 개선대책 3. 합성농약, 화학비료 및 항생제·항균제 등 화학자재 사용량 감축 방안 4. 친환경농어업 발전을 위한 각종 기술 등의 개발·보급·교육 및 지도 방안 5. 친환경농어업의 시범단지 육성 방안 6. 친환경농수산물과 그 가공품 및 유기식품등의 생산·유통·수출 활성화와 연계강화 및 소비 촉진 방안 7. 친환경농어업의 공익적 기능 증대 방안 8. 친환경농어업 발전을 위한 국제협력 강화 방안 9. 육성계획 추진 재원의 조달 방안 10. 제26조 및 제35조에 따른 인증기관의 육성 방안 11. 그 밖에 친환경농어업의 발전을 위하여 농림축산식품부령 또는 해양수산부령으로 정하는 사항 ③ 농림축산식품부장관 또는 해양수산부장관은 제1항에 따라 세운 육성계획을 특별시장·광역시장·특별자치시장·도지사 또는 특별자치도지사(이하 “시·도지사”라 한다)에게 알려야 한다. <개정 2013.3.23>
인삼산업법 제17조 (검사)	① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자는 농림축산식품부령으로 정하는 바에 따라 자체검사를 하거나 농림축산식품부장관이 정하여 고시하는 인삼류검사기관(이하 “인삼류검사기관”이라 한다)의 검사를 받아야 한다. 다만, 제12조제1항 단서에 따른 자가제조를 하는 경우와 그 밖에 대통령령으로 정하는 경우에는 검사를 받지 아니할 수 있다. <개정 2013.3.23> 1. 홍삼, 태극삼, 백삼 또는 그 밖의 인삼을 판매 또는 수출의 목적으로 제조한 자 2. 제12조제1항 단서에 따라 자가제조한 홍삼, 태극삼, 백삼 또는 그 밖의 인삼을 수출 또는 도매의 목적으로 수집한 수집자 3. 홍삼, 태극삼, 백삼 또는 그 밖의 인삼을 판매의 목적으로 수입한 자 ② 인삼류검사기관과 제17조의2제2항에 따른 자체검사업체는 그 검사실적을 검사기록서에 기록하여 농림축산식품부령으로 정하는 품질보증기간 동안 보존하여야 한다. <개정 2013.3.23> ③ 제1항에 따른 검사는 연근검사·품질검사·포장검사 및 표시검사 등으로 구분하여

	하되, 그 검사의 기준·방법 및 품질보증기간, 그 밖에 검사에 필요한 사항은 농림축산식품부령으로 정한다. <개정 2013.3.23> ④ 제1항에 따른 검사에 합격한 제품에 대하여는 농림축산식품부령으로 정하는 바에 따라 그 포장 등에 자체검사필증 또는 검사증지를 붙이거나 인쇄하여야 한다. 다만, 수출용 인삼류의 경우에는 자체검사필증 또는 검사증지를 붙이지 아니할 수 있다. <개정 2013.3.23> ⑤ 인삼류검사기관과 제17조의2제2항에 따른 자체검사업체는 검사수량과 검사성적서 등 농림축산식품부령으로 정하는 사항을 국립농산물검사기관의 장에게 제출하여야 한다. <개정 2013.3.23> ⑥ 인삼의 종자 또는 종묘를 생산하거나 수집하는 자는 농림축산식품부령으로 정하는 바에 따라 농림축산식품부장관이 정하여 고시하는 인삼종자·종묘검사기관으로부터 그 품질에 관한 검사를 받을 수 있다. <개정 2013.3.23> ⑦ 제1항 및 제6항에 따라 인삼류검사기관 또는 인삼종자·종묘검사기관의 검사를 받으려는 자는 농림축산식품부령으로 정하는 바에 따라 수수료를 검사기관에 내야 한다. <개정 2013.3.23> [전문개정 2011.7.25]
쌀소득 등의 보전에 관한 법률 제12조 (현지확인 조사)	① 농림축산식품부장관은 쌀소득등직불금 등록자가 농지의 형상 및 기능 등을 제9조제1항 및 제11조제1항에 따른 기준에 따라 유지하고 있는지 등을 확인하여야 한다. <개정 2008.2.29, 2009.3.25, 2013.3.23> ② 제1항에 따른 확인을 위하여 필요하면 농지에 대한 현지확인조사나 토양성분검사 또는 재배식물에 대한 농약잔류검사를 할 수 있다. <개정 2009.3.25>
농산물의 원산지 표시에 관한 법률 제5조 (원산지 표시)	① 대통령령으로 정하는 농수산물 또는 그 가공품을 생산·가공하여 출하하거나 판매(통신판매를 포함한다. 이하 같다) 또는 판매할 목적으로 보관·진열하는 자는 다음 각 호에 대하여 원산지를 표시하여야 한다. 1. 농수산물 2. 농수산물 가공품의 원료 ② 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 때에는 제1항에 따라 원산지를 표시한 것으로 본다. <개정 2011.7.21, 2011.11.22> 1. 「농수산물 품질관리법」 제5조 또는 「소금산업 진흥법」 제33조에 따른 표준규격품의 표시를 한 경우 2. 「농수산물 품질관리법」 제6조에 따른 우수관리인증의 표시, 같은 법 제14조에 따른 품질인증품의 표시 또는 「소금산업 진흥법」 제39조에 따른 우수천일염인증의 표시를 한 경우 2의2. 「소금산업 진흥법」 제40조에 따른 천일염생산방식인증의 표시를 한 경우 3. 「농수산물 품질관리법」 제21조에 따른 친환경수산물인증품의 표시 또는 「소금산업 진흥법」 제41조에 따른 친환경천일염인증의 표시를 한 경우 4. 「농수산물 품질관리법」 제24조에 따른 이력추적관리의 표시를 한 경우 5. 「농수산물 품질관리법」 제34조 또는 「소금산업 진흥법」 제38조에 따른 지리적표시를 한 경우 6. 다른 법률에서 농수산물의 원산지나 그 가공품의 원료의 원산지를 표시하도록 규정하고 있는 경우 ③ 식품접객업 및 집단급식소 중 대통령령으로 정하는 영업소나 집단급식소를 설치·운영하는 자는 대통령령으로 정하는 농수산물이나 그 가공품을 조리하여 판매·제공하는 경우(조리하여 판매 또는 제공할 목적으로 보관·진열하는 경우를 포함한다. 이하 같다)에 그 농수산물이나 그 가공품의 원료에 대하여 원산지(쇠고기는 식육의 종류를 포함한다. 이하 같다)를 표시하여야 한다. ④ 제1항이나 제3항에 따른 표시대상, 표시를 하여야 할 자, 표시기준은 대통령령으로 정하고, 표시방법과 그 밖에 필요한 사항은 농림축산식품부와 해양수산부의 공동 부령으로 정한다. <개정 2013.3.23>
유전자변형생물체의 국가간의 이동 등에 관한 법률 제8조	① 유전자변형생물체를 수입(휴대하여 수입하는 경우를 포함한다. 이하 같다)하려는 자는 대통령령으로 정하는 바에 따라 관계중앙행정기관의 장의 승인을 받아야 한다. 승인을 받은 사항을 변경하려는 경우에도 또한 같다. 다만, 대통령령으로 정하는 경미한 사항을 변경하려는 경우에는 이를 신고하여야 한다. ② 환경 방출로 사용되는 유전자변형생물체를 수입하려는 자는 제1항에도 불구하고 국가책임기관의 장을 거쳐 관계중앙행정기관의 장에게 수입승인을 신청하여야 한다. 이 경우 국가책임기관의 장과 관계중앙행정기관의 장은 대통령령으로 정하는 바에 따라 의정서 제8조부터 제10조까지에 따른 그 유전자변형생물체의 국가간 이

(수입승인 등)	동에 필요한 절차를 따라야 한다. ③ 제1항 및 제2항에 따라 승인을 신청하는 자는 해당 유전자변형생물체를 생산하거나 수출하는 자가 작성한 위해성평가서와 유전자변형생물체를 수출하려는 자가 속한 국가의 정부기관이 발행하는 위해성심사서를 제출하여야 한다. ④ 제3항에도 불구하고 유전자변형생물체에 대한 위해성심사서를 발행할 수 있는 정부기관이 없거나 그 밖에 대통령령으로 정하는 사유가 있는 경우에는 관계중앙행정기관의 장이 대통령령으로 정하는 바에 따라 지정하는 위해성평가기관(이하 “위해성평가기관”이라 한다)이 작성한 위해성평가서를 제출하여야 한다. ⑤ 관계중앙행정기관의 장은 제1항 및 제2항에 따른 승인신청을 받으면 해당 유전자변형생물체의 위해성을 심사하고 그 유전자변형생물체가 국내 생물다양성의 가치에 미칠 사회·경제적 영향을 고려하여 승인 여부를 결정하여야 한다. ⑥ 관계중앙행정기관의 장은 제5항에 따른 승인 여부를 국가책임기관의 장에게 통보하여야 한다. ⑦ 제3항에 따른 위해성평가서의 평가항목과 평가기준 등에 관하여 필요한 사항은 관계중앙행정기관의 장이 정하여 고시한다. [전문개정 2007.12.21]
양곡관리법 제20조의2 (생산연도·품질 등의 표시)	① 양곡가공업자나 양곡매매업자가 양곡을 판매하려면 그 양곡의 생산연도·품질 등 농림축산식품부령으로 정하는 사항을 포장·용기 등에 표시하여야 한다. <개정 2013.3.23> ② 제1항에 따른 표시사항의 표시방법 등에 필요한 사항은 농림축산식품부령으로 정한다. <개정 2013.3.23> [전문개정 2009.4.1]

- 그리고 ‘농식품의 안전성 강화 및 안정적 공급’이라는 농림축산식품부의 전략목표와 ‘농·축산물 안전성 관리를 강화한다’는 성과목표에 따라 ‘소비자에게 안전한 농산물을 공급하고 원산지·기타 농산물표시 위반 등 부정유통을 방지하여 농업인과 소비자 보호에 기여한다’는 사업의 목적은 전략적 연계성이 높으며 전략 및 성과목표에도 부합함.

2) 정부역할의 적절성

- 일반적으로 정부의 역할은 ①사유재산권의 보호, ②시장실패의 교정, ③가치재의 공급 ④소득과 부의 재분배, ⑤거시경제의 안정화 등으로 구분되며, 정부역할에 대한 다섯 가지 요소 중 한 가지 이상이 해당될 경우 정부의 역할로서 적절하다고 판단할 수 있음.

[표 2-3-8] 정부역할의 범위

구분	내용
사유재산권의 보호	• 사유재산권은 시장기구의 작동을 위한 필수적인 요소이므로 개인이 재산을 소유하고 그것을 자유의사에 따라 관리·사용·처분할 권리 그리고 이 과정에서 발생하는 수익을 소유할 권리를 보호하는 일은 국가의 가장 기본적인 임무라 할 수 있음.
시장실패의 교정	• 정부의 개입은 시장의 실패로 인해 발생하는 자원배분의 왜곡을 교정하는데 목적이 있음. • 시장실패의 원인으로는 공공재의 존재, 정보의 비대칭, 규모의 경제 등이 있음.
가치재의 공급	• 가치채란 정부의 입장에서 국민들의 소비 그 자체가 바람직하기 때문에 생산하여 공급하는 재화를 의미하는데, 대표적인 예로 교육, 의료 등이 있음.
소득 및 부의 재분배	• 국민에게 표준적인 생활수준을 보장하는 것은 정부의 책임이므로 고용보험, 의료보험, 저소득층 지원정책은 국가의 역할로 타당함.
거시경제의 안정화	• 단기적으로 경기변동의 폭을 줄여나가 장기적으로 안정적인 경제성장을 이루도록 하는 것은 정부의 필수적인 역할임.

자료 : 교영선&김정호(2007), 재정사업 심층평가 지침(제2판), 한국개발연구원, pp. 61-150, 연구진 요약.

- 농산물 안전성관리 사업은 농산물 부적합품의 시중 유통을 차단하고 농업인과 소비자를 대상으로 농산물 안전에 대한 교육을 실시하며, 원산지표시제도를 통해 소비자 보호기능을 강화하는 등 공익적 가치를 창출한다는 측면에서 국민 모두를 이롭게 하므로 공공재의 특성을 지닌다고 할 수 있음.
- 공공재는 민간에게 공급을 맡겨둘 경우 사회적으로 바람직한 재화임에도 불구하고 소비의 비경합성과 비배재성으로 인해 시장을 통해 재화가 공급되지 못하는 경우가 발생하기 때문에 정부의 재정지출을 통해 재화 또는 서비스를 공급해야 함.
- 앞서 사업의 개요에서 살펴보았듯이 농산물 안전성관리 재정사업의 세부사업인 친환경우수농식품인증, 농산물안전성조사, 농산물안전성조사(ODA), LMO 및 농산물표시관리, 농산물원산지관리 등 5개 단위사업은 농산물의 생산에서부터 유통·판매에 이르기까지 유향물질에 대한 철저한 안전관리로 부적합한 농산물의 시중 유통을 사전에 차단하여 소비자에게 안전한 농산물을 공급하고, 원산지 및

기타 농산물표시 위반 등 부정유통을 방지하여 농업인과 소비자 보호에 기여하는 것이 주목적임.

- 따라서 본 사업은 전 국민이 농산물의 안전성관리의 수혜자이고 농산물 안전성이 소비자의 건강과 직결되는 문제이므로 공공적·공익적인 성격이 강한 사업으로 공정성이 담보되어야 하고, 관련 부처와의 긴밀한 업무협조가 필요하며 국가 전체적으로 일관성 있는 사업 추진이 이루어져야 함으로 민간에서는 투자 및 수행이 불가하고 정부차원에서 농산물 안전성을 지속적으로 관리하는 사업수행이 필요함.
- 이러한 성격 때문에 불가피하게 정부가 직접 개입하여 직접 수행하는 방식과 재원을 국가에서 부담하는 것이 바람직하며 농산물 안전성관리의 본래 기능이 적절히 유지·관리될 수 있도록 하기 위해 정부의 개입은 불가피한 선택이라고 판단됨.
- 지금까지의 내용을 정리하면, 동 사업은 농산물 안전관리 사업이 갖는 공공재의 성격과 이를 정부가 적절히 개입하지 않을 때 발생되는 비공정성의 측면, 소비자에게 안전한 농산물을 공급하고 소비자 보호에 기여한다는 점에서 정부 지원의 근거 및 적절성은 충분하다고 판단됨.

3) 지방정부 지원의 적절성

- 동 사업은 국고 100% 지원 사업으로 해당사항 없음.

4) 유사사업 중복여부

- 농산물 안전성관리 사업은 농산물의 유해물질에 대한 철저한 안전관리로 부적합 농산물의 시중 유통을 사전에 차단하고, 농산물의 부정유통을 방지하여 농업인과 소비자를 보호하기 위해 시행하는

사업으로, '농수산물품질관리법'과 '친환경농어업 육성 및 유기식품 등의 관리·지원에 관한 법', '인삼산업법', '쌀소득 등의 보전에 관한 법률', '농수산물의 원산지표시에 관한 법률', '유전자변형생물체의 국가간의 이동 등에 관한 법률' 및 '양곡관리법'에 의거 동사업의 필요 및 근거에 대해 법적으로 명시하고 있으며 국가고유의 사업으로 이루어지고 있음.

- 따라서 친환경우수농식품인증, 농산물안전성조사, 농산물안전성조사(ODA), LMO 및 농산물표시관리, 농산물원산지관리 관련 안전성관리 업무는 국립농산물품질관리원의 고유 업무로서, 타 기관의 타 사업과 중복·유사한 사업은 없음.

5) 사업 내용의 적절성 평가 결과

- 농산물 안전성관리 사업에 대한 사업의 법적근거, 사업목적의 명확성, 정부역할의 적절성, 유사사업 중복여부에 대해 적절성을 평가한 결과는 아래의 표와 같음.

[표 2-3-9] 농산물 안전성관리 사업에 대한 ‘사업 내용의 적절성’ 평가 결과

평가항목	내용	진단결과
사업의 법적 근거	· 농산물 안전성관리 사업은 농수산물품질관리법 제61조와 친환경농업 육성 및 유기식품 등의 관리·지원에 관한 법률 제7조, 인삼산업법 제17조, 쌀소득 등의 보전에 관한 법률 제12조, 농수산물의 원산지표시에 관한 법률 제5조, 유전자변형생물체의 국가간의 이동 등에 관한 법률 제8조 및 양곡관리법 제20조의2에 의거하여 추진되고 있는 바 사업 추진에 대한 법적 근거가 명확하며, 관련 법률 및 관련계획과 추진방향이 부합함.	○
사업 목적의 명확성	· 농산물 안전성관리 사업은 ‘농식품의 안전성 강화 및 안정적 공급’이라는 농림축산식품부의 전략목표와 ‘농·축산물 안전성 관리를 강화한다’는 성과목표에 따라 ‘소비자에게 안전한 농산물을 공급하고 원산지·기타 농산물표시 위반 등 부정유통을 방지하여 농업인과 소비자 보호에 기여한다’는 명확한 사업 목적을 가지고 있으며 이는 농림축산식품부의 전략목표 및 성과목표와도 부합됨.	○
정부역할의 적절성	· 농산물 안전성관리 사업은 전 국민이 농산물의 안전성관리의 수혜자이고 농산물 안전성이 소비자의 건강과 직결되는 문제이므로 공공적·공익적인 성격이 강한 사업으로 공정성이 담보되어야 하고, 관련 부처와의 긴밀한 업무협조가 필요하며 국가 전체적으로 일관성 있는 사업 추진이 이루어져야 함으로 민간에서는 투자 및 수행이 불가하고 정부차원에서의 사업수행이 필요함.	○
지방정부 지원의 적절성	· 국고 100%에 의한 정부의 직접수행 사업으로 해당사항 없음	-
유사사업 중복여부	· 농친환경우수농식품인증, 농산물안전성조사, 농산물안전성조사(ODA), LMO 및 농산물표시관리, 농산물원산지관리 관련 안전성관리 업무는 국립농산물품질관리원의 고유 업무로서, 타 기관의 타 사업과 중복·유사한 사업은 없음.	○

주) 진단표시 : O = 적절함, △ = 일부 부적절함, X = 적절하지 않음

3. 사업 운영의 적절성 평가

- 사업 운영의 적절성 평가에서는 농산물 안전성관리 사업에 대한 사업 추진방식의 적절성, 예산집행의 적절성을 검토하여 사업의 운영이 적절한가를 살펴봄.

1) 사업 추진방식의 적절성

(1) 재원분담 가능성 및 적절성

- 농산물 안전성관리 사업의 주요 사업 내용에는 생산단계의 농산물 안전성 조사, 유통·판매단계의 농산물 안전성 조사, 농산물 유해물질 잔류조사(모니터링), 농산물 재배환경 등에 대한 위험평가(위해성 평가) 등의 관리 사업이 포함됨.
- 농산물 안전성 조사, 농산물 유해물질 잔류조사, 농산물 재배환경 등에 대한 위험평가 등의 관리 사업은 부적합한 농산물의 유통을 차단하고 안전한 농산물을 공급·관리하는 사업으로 일차적으로는 농업인을 보호하고, 더 나아가 소비자인 전 국민들에게 안전한 농산물을 공급하고 소비자 보호에 기여한다는 측면에서 국민 모두를 이롭게 하므로 공공재의 특성을 지닌 공적서비스의 사업에 해당됨.
- 농산물 안전성관리 사업의 세부 추진 사업인 친환경우수농식품인증, 농산물안전성조사, 농산물안전성조사(ODA), LMO 및 농산물표시관리 사업은 농특회계로 재원부담을 하고 있음.
- 본 사업은 공공적인 성격의 사업으로 안전과 관련된 철저하고 일관성 있는 사업의 추진을 위해서는 민간이나 지자체에서 수행하는 것이 어려우므로 정부가 직접 수행하는 것이 타당하며, 농수산물품질관리법과 친환경농어업 육성 및 유기식품 등의 관리·지원에 관한 법률, 인삼산업법, 쌀소득 등의 보전에 관한 법률, 농수산물의 원산지표시에 관한 법률, 유전자변형생물체의 국가간의 이동 등에 관한 법률 및 양곡관리법에 근거하여 사업시행의 주체가 국립농산물품질관리원이므로 지방비 분담 없이 국고에서 부담하는 것이 적절한

것으로 평가됨.

- 즉, 농산물 안전성관리 사업은 농산물을 섭취하는 전 국민이 사업 대상으로 우리나라에서 생산되고 유통되는 농산물의 기본적인 안전성을 확보하고, 국내농산물 및 수입농산물과 음식점 등의 원산지 표시를 통해 소비자의 알권리 보호하기위한 국가 정책 및 공익사업으로 전액 정부 지출에 의한 수행이 적절하다고 판단됨.

(2) 지원방식 및 조건의 적절성

- 농산물 안전성관리 사업은 농산물의 유해물질에 대한 철저한 안전관리와 농산물표시 위반 단속 등 부정유통 방지와 같은 공익적 가치를 창출하는 사업으로서 농업인뿐만 아니라 불특정 다수의 국민을 위한 국가정책사업이라 할 수 있음.
- 동 사업을 수행하기 위해서는 농산물에 대한 생산과 유통·판매단계에서의 안전성 조사를 위한 비용, 농산물의 잔류 조사비, 생산과 유통·판매단계에서의 위험성 평가를 위한 비용 등이 발생하므로 재정 투입이 필수적이며, 사업의 공익적 목적달성을 위한 정부 국고액의 지원은 적절하다고 판단됨.
- 또한 농산물 안전성관리 업무는 행정조치 등의 규제를 포함하고 있으며, 원산지표시는 사법경찰업무를 수행하고 있어 국가기관에서 직접 사업을 추진하는 것이 타당함.
- 결론적으로 농산물 안전성관리 사업은 사업 수행을 통해 이득을 얻게 되는 수혜대상이 일차적인 농업인뿐만 아니라 안전한 농산물의 공급·소비와 같은 공익적 가치의 수혜자인 일반국민(소비자)을 포괄하고 있으므로 국고 100%의 지원 조건으로 하는 현재의 사업 운영 방식은 적절한 것으로 판단됨.

(3) 사업 추진주체의 적절성

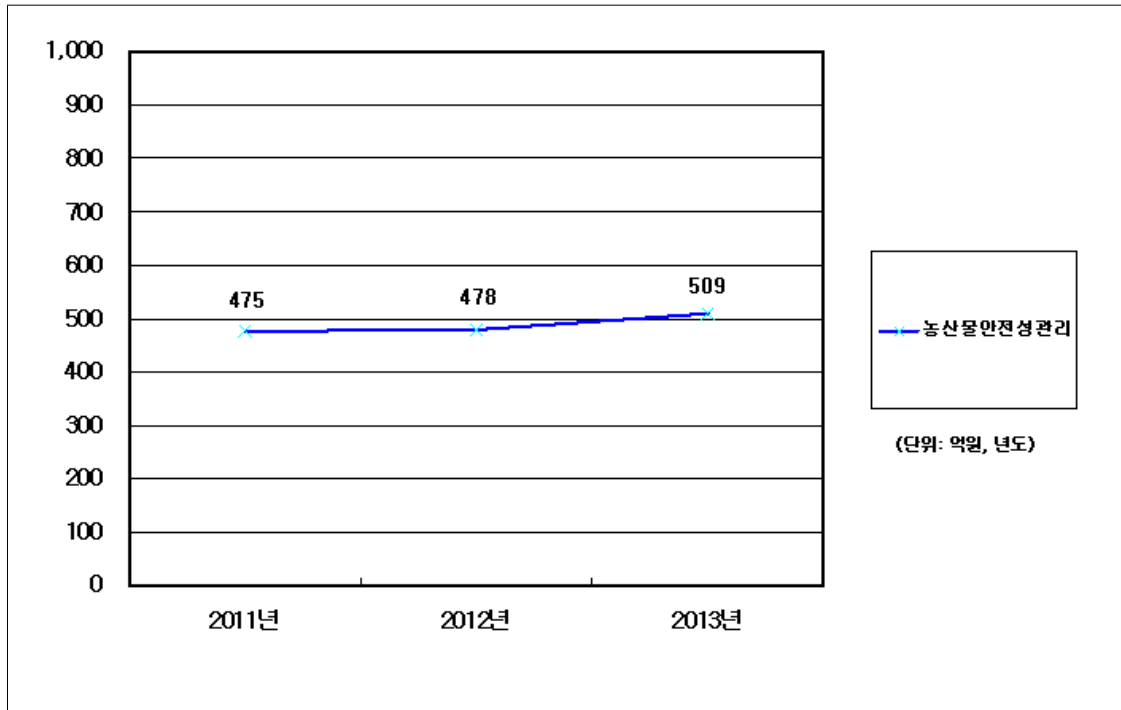
- 농산물 안전성관리 사업은 국립농산물품질관리원(NAQS)에 의해 추진되고 있음. 국립농산물품질관리원은 농산물의 품질향상과 공정 거래를 목적으로 농산물 안전성 관리, 원산지 관리, 규격출하사업 관리 등을 통하여 안전하고 품질 좋은 농산물이 생산·공급되도록 하며, 농산물 검사 등의 업무 수행을 목적으로 설립된 농림축산식품부 산하기관임.
- 농산물 안전성관리 사업은 기본적으로 투자비 회수가 불가능한 공익 사업이므로 농산물 품질 및 안전관련 전문 공공기관인 국립농산물 품질관리원이 사업을 시행하고, 정부는 농특회계 방식으로 지원하는 현행의 방식은 타당한 접근방식이라고 평가됨.
- 또한 농식품의 안전관리는 식품을 섭취하는 전 국민이 사업 대상임으로 전문인력 및 시설과 전국적인 조직으로 구성된 국립농산물 품질관리원에서 사업을 추진하는 것이 적절하다고 판단됨.

2) 예산집행의 적절성

(1) 최근 3년간 예산 현황

- 농산물 안전성관리 사업의 최근 3년간('11년~'13년) 예산현황을 살펴보면, 2011년 475억원에서 2012년은 478억원(전년대비 0.63% 증가)으로 3억원이 증가하였고, 2013년에는 509억원(전년대비 6.49% 증가)으로 전년대비 31억원이 증가한 것으로 나타남.
- 동 사업의 최근 3년간의 예산 추이를 그림으로 나타내면 아래 <그림 2-3-4>와 같음.

〈그림 2-3-4〉 농산물 안전성관리 사업의 최근 3년간 예산액 추이



(2) 예산집행 실적

- 농산물 안전성관리 사업의 최근 3년간('10년~'12년) 예산집행 실적을 살펴보면 평균 98.19%의 집행률을 나타내고 있고, 일부 미집행액은 분석관련 주요 재료를 일괄구매 공급함으로써 얻은 예산절감액이 대부분이며, 일부는 재정사업의 성격상 출장여비, 장비구입, 시약구입 등 기본 경비성 업무에서의 잔액으로 인한 발생건으로 사업의 미진·취소 등에 의한 예산 미집행과는 구분하여 판단해야 하며, 따라서 동 사업의 예산집행 실적은 매우 양호한 수준이라 할 수 있음.
- 농산물 안전성관리 사업은 향후에도 매년 계속사업으로 이루어지고 있는 사업인 만큼 소비자에게 안전한 농산물의 공급과 소비자 보호에 기여하기 위해 안전성관리 사업의 예산이 타 용도로 이·전용되지 않도록 해야 할 것임.

[표 2-3-10] 농산물 안전성관리 세부사업의 최근 3년간 예산집행 실적

(단위 : 억원, %)

연도별	세부사업명	예산(A)	결산(B)	집행률 (B/A)
' 10년도	친환경우수농식품인증	19	18	94.9
	농산물안전성조사	197	165	98.8
	LMO 수입승인 및 안전관리	29	27	95.9
	농산물원산지관리	142	140	98.6
' 11년도	친환경우수농식품인증	93	92	99.0
	농산물안전성조사	185	184	99.5
	LMO 수입승인 및 안전관리	61	59	97.0
	농산물원산지관리	142	141	99.2
' 12년도	친환경우수농식품인증	97	96	99.3
	농산물안전성조사	189	185	97.9
	LMO 수입승인 및 안전관리	51	50	99.0
	농산물원산지관리	141	139	99.2

- 또한 2012년을 기준으로 분기별 집행내역을 살펴보았을 때, 예산절감에 따른 잔액을 제외하고는 매 분기마다 사업 미진이나 취소에 따른 미집행 없이, 분기별 계획이 원활히 집행되고 있어 예산집행이 적절히 이루어지고 있다고 판단됨.

[표 2-3-11] 농산물 안전성관리 사업의 세부사업별 2012년도 분기별 집행실적

(단위 : 억원)

세부사업명	분기별	계획(A)	집행(B)	잔액(A-B)
친 환경우수농식품 인증	1/4분기	14	14	0
	2/4분기	19	19	0
	3/4분기	19	19	0
	4/4분기	45	44	△1
	계(' 12년)	97	96	1
농산물안전성조사	1/4분기	127	125	△2
	2/4분기	27	27	0
	3/4분기	25	25	0
	4/4분기	10	10	0
	계(' 12년)	189	187	2
LMO 수입승인 및 안전관리	1/4분기	5	5	0
	2/4분기	24	22	2
	3/4분기	13	14	△1
	4/4분기	9	9	0
	계(' 12년)	51	50	1
농산물원산지관리	1/4분기	22	22	0
	2/4분기	56	55	1
	3/4분기	36	36	0
	4/4분기	27	26	1
	계(' 12년)	141	139	2

3) 사업 운영의 적절성 평가 결과

- 농산물 안전성관리 사업에 대한 사업 추진방식의 적절성과 예산집행의 적절성을 평가한 결과는 아래의 표와 같음.

[표 2-3-12] 농산물 안전성관리 사업에 대한 ‘사업 운영의 적절성’ 평가 결과

평가항목	내용	진단결과
사업 추진 방식의 적절성	· 농산물 안전성 조사, 농산물 유해물질 잔류조사, 농산물 재배환경 등에 대한 위험평가 등의 관리 사업은 부적합한 농산물의 유통을 차단하고 안전한 농산물을 공급·관리하는 사업으로 일차적으로는 농업인을 보호하고, 더 나아가 소비자인 전 국민들에게 안전한 농산물을 공급하고 소비자 보호에 기여한다는 측면에서 국민 모두를 이롭게 하므로 공공재의 특성을 지닌 공적서비스의 사업임. · 농산물 안전성관리 사업의 세부 추진 사업인 친환경우수농식품인증, 농산물안전성조사, 농산물안전성조사(ODA), LMO 및 농산물표시관리 사업은 농특회계로 재원부담을 하고 있으며, 본 사업은 공공적인 성격의 사업으로 안전과 관련된 철저하고 일관성 있는 사업의 추진을 위해서는 민간이나 지자체에서 수행하는 것이 어려우므로 정부가 직접 수행하는 것이 타당하며, 농수산물품질관리법과 친환경농어업 육성 및 유기식품 등의 관리·지원에 관한 법률, 인삼산업법, 쌀소득 등의 보전에 관한 법률, 농수산물의 원산지표시에 관한 법률, 유전자변형생물체의 국가간의 이동 등에 관한 법률 및 양곡관리법에 근거하여 사업시행의 주체가 국립농산물품질관리원이므로 지방비 부담 없이 국고에서 부담하는 것이 적절한 것으로 평가됨.	○
	· 농산물 안전성관리 사업은 농산물의 유해물질에 대한 철저한 안전관리와 농산물표시 위반 단속 등 부정유통 방지와 같은 공익적 가치를 창출하는 사업으로서 농업인뿐만 아니라 불특정 다수의 국민을 위한 국가정책사업이라 할 수 있음. · 농산물 안전성관리 업무는 행정조치 등의 규제를 포함하고 있으며, 원산지표시는 사법경찰업무를 수행하고 있어 국가기관에서 직접 사업을 추진하는 것이 타당함. 그러므로 현행 국고 100%의 지원 조건과 현재의 사업운영 방식은 적절한 것으로 판단됨.	○
	· 농산물 안전성관리 사업은 기본적으로 투자비 회수가 불가한 공익사업이므로 농산물 품질 및 안전관련 전문 공공기관인 국립농산물품질관리원이 사업을 시행하고, 정부는 농특회계 방식으로 지원하는 현행의 방식은 타당한 접근방식이라고 평가되며, 또한 농식품의 안전관리는 식품을 섭취하는 전 국민이 사업 대상임으로 전문인력 및 시설과 전국적인 조직으로 구성된 국립농산물품질관리원에서 사업을 추진하는 것이 적절하다고 판단됨.	○
예산 집행의 적절성	· 동 사업의 최근 3년간(‘10년 ~ ‘12년) 예산집행 실적을 살펴보면 평균 98.19%의 집행률을 나타내고 있고, 일부 미집행액은 분석관련 주요 재료를 일괄구매 공급함으로써 얻은 예산절감액이 대부분이며, 일부는 재정사업의 성격상 출장여비, 장비구입, 시약구입 등 기본 경비성 업무에서의 잔액으로 인한 발생건으로 사업의 미진·취소 등에 의한 예산 미집행과는 구분하여 판단해야 하며, 따라서 동 사업의 예산집행 실적은 매우 양호한 수준이라 할 수 있음.	○

주) 진단표시 : 0 = 적절함, △ = 일부 부적절함, X = 적절하지 않음

4. 사업의 효과성 평가

- 사업의 효과성 평가에서는 우선 기존 성과지표의 적절성과 목표치의 합리성에 대해 검토한 후, 논리모형 구성을 통해 사업의 효과를 대표하는 요인들을 살펴보고 통계모형 등 다양한 방법을 통해 사업의 효과성을 증명함.

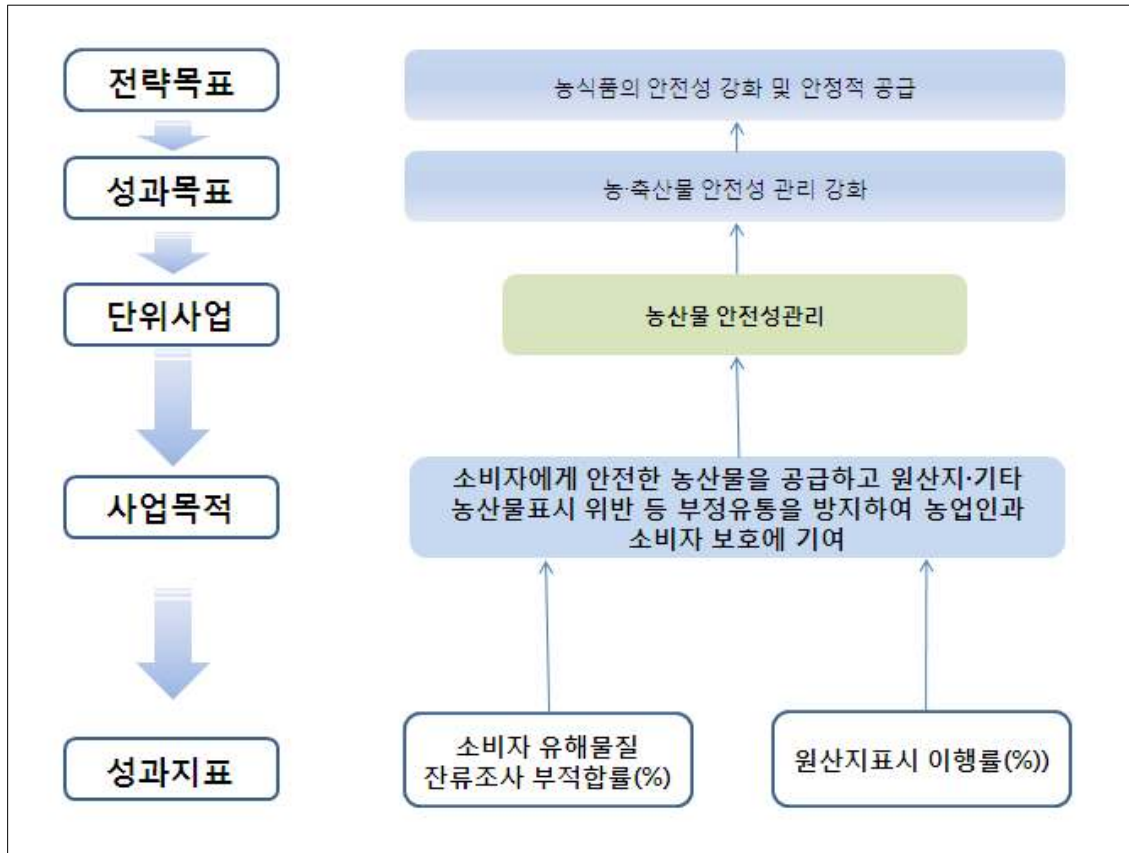
1) 기존 성과지표의 적절성 검토

- 기존 성과지표 검토는 농림축산식품부의 성과계획서에 제시되어 있는 동사업의 지표를 대상으로 이루어지며 성과목표, 사업목적과의 연계성과 현행 목표치의 적절성에 대해 살펴봄.

(1) 성과목표와 사업목적의 연계성

- 농산물 안전성관리 사업의 현행 성과목표는 '농·축산물 안전성 관리를 강화한다'로 설정되어 있음.
- 사업목적으로는 농산물의 생산에서부터 유통·판매에 이르기까지 유통물질에 대한 철저한 안전관리로 부적합한 농산물의 시중 유통을 사전에 차단하여 소비자에게 안전한 농산물 공급하고, 원산지·기타 농산물표시 위반 등 부정유통을 방지하여 농업인과 소비자 보호에 기여하는 것임.
- 종합적으로 농산물 안전성관리 사업은 사업목적이 궁극적으로 추구하는 방향과 달성하고자 하는 농·축산물 안전성 관리에 대한 지원 목적이 명확히 명시되어 있는 바 성과목표와 사업목적의 연계성이 명확함.

<그림 2-3-5> 농산물 안전성관리 사업의 성과체계



(2) 사업목적과 성과지표의 연계성

- 성과지표는 사업이 실제로 목적을 달성하고 있는지를 평가하기 위한 기준이 되는 지표를 의미함.
- 사업의 현재 성과지표가 사업목적과 연계되고 있는지를 검토한 후에 합리적이고 객관적인 성과지표를 설정해야 하는데, 성과지표의 적절성 검토를 위한 기준으로는 ① 사업목표와의 관련성, ② 왜곡된 유인의 회피, ③ 영향파악 가능성, ④ 명확성, ⑤ 적시성, ⑥ 신뢰성, ⑦ 비교가능성, ⑧ 검증가능성 등이 있음.

[표 2-3-13] 바람직한 성과지표의 기준

기준	내용
관련성	• 성과지표는 해당조직이 달성하고자 하는 목표와 관련을 맺고 있어야 함.
왜곡된 유인의 회피	• 성과지표는 바람직하지 않거나 낭비적인 행위를 촉발하지 말아야 함.
영향파악 가능성	• 성과지표는 해당조직이 영향력을 미칠 수 있는 성과를 측정해야 하며, 성과의 책임이 누구에게 귀속되는지를 명확히 보여주어야 함.
명확성	• 자료가 일관된 방식으로 수집될 수 있도록 성과지표는 명확하게 정의되어야 하며 쉽게 이해되고 사용될 수 있어야 함.
적시성	• 성과지표는 빈번하게 측정됨으로써 사업진행상황의 파악에 도움을 주어야 하며, 빠른 시간 내에 생산됨으로써 자료로서의 유용성을 가져야 함.
신뢰성	• 성과지표는 당초 원하던 정보를 정확히 제공해야 하며, 성과의 변화를 민감히 파악할 수 있도록 해 주어야 함.
비교 가능성	• 성과지표는 현재의 성과를 과거의 성과나 다른 사업의 성과와 비료할 수 있도록 해 주어야 함.
검증 가능성	• 적절한 과정을 거쳐 성과지표가 측정되었는지를 검증할 수 있도록 분명한 근거 자료를 구비해야 함.

- 농산물 안전성관리 사업의 사업목적으로는 농식품의 안전성관리와 친환경인증 및 원산지표시제를 통해 안전농산물 공급을 통한 소비자 보호를 도모하고 있음.
- 이에 해당하는 현재 설정된 성과지표는 ‘소비자 유해물질 잔류조사 부적합률’, ‘원산지표시 이행률’로 설정되어 있어 사업의 궁극적인 기대효과 및 대표성을 보이고 있으므로 적절하다고 판단됨.
- 아울러 ‘소비지 유해물질 잔류조사 부적합률’과 ‘원산지표시 이행률’로 성과지표를 설정함에 따라 현재 사업 활동의 핵심적인 내용을 측정할 수 있도록 설득력 있게 설정되었고, 동 사업 추진을 통해 달성하고자 하는 목표와 인과관계가 있어 적절하다고 볼 수 있음.
- 다만 ‘소비지 유해물질 잔류조사 부적합률’ 지표의 경우, 농관원의 유해물질 실태조사 결과, 품목별 생산량 기준으로 안전성 수준을 평가하여 산출한 값으로 성과지표명의 선정에 있어 부적합률 보다는 ‘소비지 유해물질 오염실태조사 적합률’로서 표기하는 것이 보

다 적절하다고 사료됨.

- 그리고 농산물 안전성관리 재정사업에 있어 유통되는 친환경농산물의 잔류농약 조사가 중요한 사업인 만큼 ‘친환경농산물 유통적합률’을 신규지표로 선정하여 관리할 필요가 있으며, 결과지표로서 농산물의 안전성관리에 대한 농업인과 소비자를 대상으로 한 만족도조사의 실시를 검토할 수 있음.

(3) 목표치 설정의 합리성

- 농산물 안전성관리 사업의 현행 성과지표는 ‘소비지 유해물질 잔류조사 부적합률’과 ‘원산지표시 이행률’로 설정하여 사업의 성과를 측정하고 있음.

[표 2-3-14] 농산물 안전성관리 사업의 성과지표

성과지표	실적 및 목표치				목표치 설정근거	측정산식 또는 측정방법	자료수집 방법/출처
	' 10	' 11	' 12	' 13			
소비지 유해물질 잔류조사 부적합률(%)		신규	1.1	1.2	농관원의 유해물질 국가잔류조사(NRS)결과, 품목별 생산량기준으로 안전성 수준을 평가하여 산출된 부적합률을 목표로 설정	Σ(품목별 생산량 기준 부적합률)	농산물 안전성 조사결과 DB(농관원)
원산지표시 이행률(%)	97.7	98.0	96.1	96.2	' 10년부터 소비자단체 민간용역조사로 이행실태조사를 실시한 값을 토대로 목표치 설정	(원산지표시 업체수 / 조사대상 업체수) × 100	원산지표시 이행률 외부민간용역조사(농관원)

- ‘소비지 유해물질 잔류조사 부적합률’의 성과지표는 농관원의 유해물질 국가잔류조사(NRS)결과, 품목별 생산량기준으로 안전성 수준을 평가한 결과를 토대로 외국의 주요 잔류조사 프로그램인 미국 PDP(Pesticide Data Program)와 EU회원국 국가단위 모니터링 프로그램(National Monitoring Programmes)등의 조사결과 부적합률(‘10

년 미국PDP 4.8%, '09년 유럽NMP 2.6%, '09년 EU 27개국 1.2%)을 참조하여 2013년의 부적합률을 1.2%로 도전적인 목표치를 설정하였음.

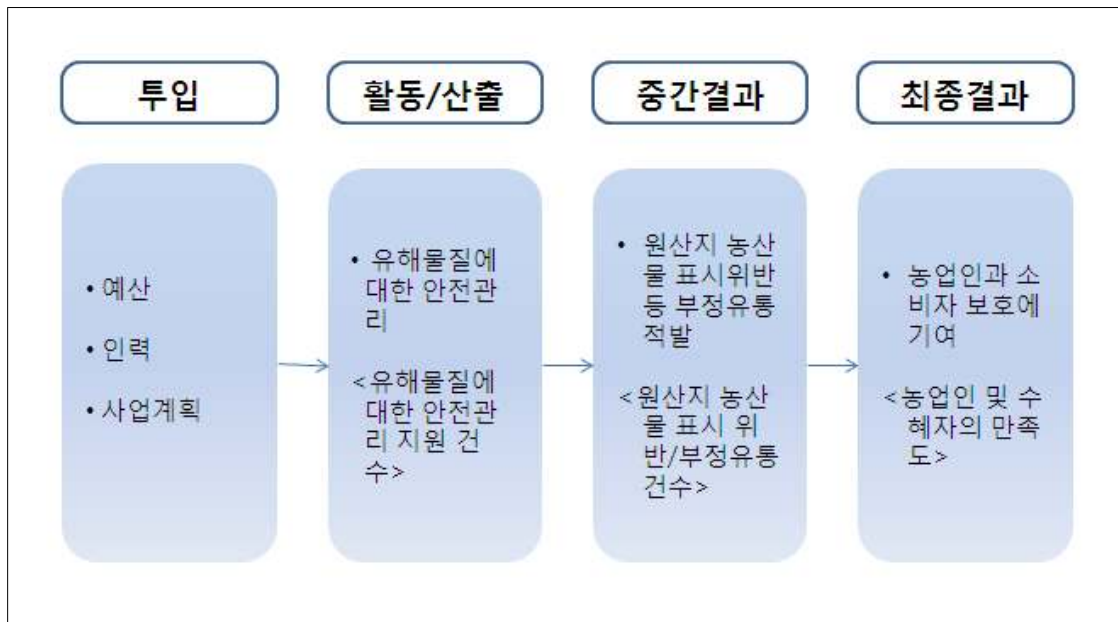
- 측정방법으로는 품목수 대비 품목별 생산량 기준 부적합률의 합산으로 산출하고 있으며, 자료수집방법 및 출처로는 농산물 안전성 조사결과 데이터베이스를 근거로 하고 있음.
- '원산지표시 이행률'의 성과지표는 2010년부터 소비자단체 민간용역 조사로 이행실태조사를 실시하여 2010년에는 94.7%, 2011년은 95.5%를 나타내 2012년에는 0.5% 상승한 96.0%를 목표치로 설정하여 추진하였고, 2013년에는 음식점에서 대상품목이 기존 12개→16개(염소, 고등어, 명태, 갈치)품목으로 확대되고 고춧가루, 배달용 돼지고기 등이 표시대상에 추가 확대 시행되는 점을 감안하여 전년 목표 대비 0.2% 상향 설정하였음.
- 측정방법으로는 조사대상 업체수 대비 원산지표시 업체수의 비율로 산출하고 있으며, 자료수집방법 및 출처로는 원산지표시 이행율을 외부민간용역 조사를 통해 이루어지고 있음.
- 신규지표로 고려할 수 있는 '친환경농산물 유통적합률' 성과지표의 경우는 유통되는 친환경농산물에 대해 무작위 잔류농약 조사를 통해 적합률을 점검하는 지표로서, 측정산식은 유통단계 인증품 잔류농약 검사 결과 '(적합건수/검사건수)×100'으로 측정할 수 있음.
- 그리고 결과지표로서 농산물의 안전성관리에 대한 농업인과 소비자를 대상으로 한 만족도 조사를 실시하여 만족도점수를 관리할 필요가 있음.

2) 사업의 논리모형

- 사업의 효과성 평가를 위해 우선 개입논리(intervention logic)를 구성하여 사업으로 인해 기대되는 효과를 명확히 정의할 필요가 있는데, 개입논리 구성을 위해 논리모형(logic model)을 이용함.

- 논리모형은 사업의 투입, 활동, 산출, 결과로 이어지는 일련의 과정을 도식화하여 각 단계별로 기대되는 성과를 파악하는데 유용함.
- 농산물 안전성관리 사업은 농산물의 생산에서부터 유통·판매에 이르기까지 유해물질에 대한 철저한 안전관리로 부적합한 농산물의 시중 유통을 사전에 차단하여 소비자에게 안전한 농산물을 공급하고, 원산지·기타 농산물표시 위반 등 부정유통을 방지하여 농업인과 소비자 보호에 기여한다는 사업목적을 토대로 사업의 개입논리를 도출하면 아래와 같이 도식화할 수 있음.
- 세부사업별 활동 및 산출은 각각의 중간결과를 나타내고, 이러한 결과들이 종합되어 최종적으로 수렴되는 결과를 나타냄. 즉, 각 세부사업의 목적이 달성되면 단위사업의 목적이 달성되고 궁극적으로는 농림축산식품부의 목표달성 및 농식품의 안전성 강화와 안정적인 공급에 기여하는 형태를 보이게 됨.

<그림 2-3-6> 농산물 안전성관리 사업의 논리모형



3) 효과성 성과지표 및 비교기준 설정

(1) 효과성 성과지표의 설정

- 성과지표는 투입지표, 산출지표, 결과지표 등으로 구분할 수 있음.
- 투입지표는 사업이 달성하고자 하는 목표와 관련성이 없으며, 인력과 예산을 증가시키려는 유인만이 발생하므로 투입지표의 사용은 적절하지 않음.
- 산출지표는 투입지표와 결과지표 사이의 특성을 가지고 있지만 사업목표와의 관련성, 왜곡된 유인의 회피 등의 관점에서 미흡한 측면이 있으며, 사업의 성과를 모두 나타내주지 않는다는 단점이 있음.
- 결과지표는 적절히 설정된 경우 사업목표와의 관련성, 왜곡된 유인의 회피 등의 관점에서 가장 바람직한 성과지표가 되지만 영향 파악 가능성, 명확성, 적시성, 신뢰성, 비교가능성, 검증가능성 등에서 문제가 있을 수 있기 때문에 결과지표를 중심으로 성과지표를 설정하되, 여러 가지 한계가 있을 수 있다는 점을 밝힐 필요가 있음.
- 위의 구분에 의거 농산물 안전성관리 사업의 성과지표를 구분하면 투입지표로서 당해 정부의 예산액을 들 수 있으며, 산출지표로는 유해물질에 대한 안전관리 지원 건수를 측정할 수 있고, 결과지표로서 소비자 유해물질 잔류조사 적합률 및 원산지표시 이행률 및 농업인 및 수혜자 만족도 등을 설정할 수 있음.
- 따라서 본 연구에서 활용하고자 하는 효과성 성과지표는 현재 관리지표로 활용하고 있는 소비지 유해물질 오염실태조사 적합률과 원산지 표시 이행률을 살펴봄으로써 농산물의 유해물질에 대한 철저한 안전관리가 이루어지고 있는지, 조사대상 업체들에서 원산지표시가 제대로 이행이 되고 있는지를 살펴봄으로써 사업의 효과성을 검증하고자 함.

(2) 비교기준의 설정

- 사업의 가치를 명확히 하기 위해서는 사업의 성과에 대한 판단을 결정하여야 함.
- 이러한 가치판단이 자의적이지 않도록 사전에 투명한 비교기준을 설정할 필요가 있음.
- 일반적으로 비교기준은 ① 전년도 성과와의 비교, ② 집단(그룹) 간의 비교, ③ 현재 및 과거의 성과 비교, ④ 표준기준과의 비교 등으로 분류되며, 사업효과 특성에 따라 비교기준을 명백히 할 필요가 있으며, 사업과는 무관한 요인으로 인해 사업성과가 비교기준을 만족시킬 가능성이 있으므로 사업과 무관한 요인을 제거하고 사업의 순 효과를 파악해야 함.
- 이에 농산물 안전성관리사업 성과평가를 위한 적절한 비교기준을 설정하기 위해서는 사업의 특성을 고려할 필요가 있음.

4) 평가모형의 수립

- 평가모형은 개입논리의 타당성을 분석하는데 있어 매우 중요하며, 사업이 유발한 효과에 대한 증거를 제시하기 위한 모형을 수립할 필요가 있음.
- 사업의 효과성 분석을 위해서는 다음의 그림과 같이 한국조세연구원에서 4가지 평가방법을 제시하고 있으며, 재정사업 심층평가지침에 따르면 일반적으로 효과성 평가모형은 데이터 분석에 근거하여 사업이 불러온 효과에 대해 검증하는 방법으로 데이터의 가용수준, 사업의 특성 등에 따라 가장 적합한 평가모형을 적용하게 된다고 설명하고 있음.
- 외부요인의 통제 수준에 따라 효과성 평가는 크게 무작위통제 실험방법, 준실험 방법, 비실험 방법 그리고 모니터링 수준의 평가로 구분됨.

- 무작위통제 실험방법은 가장 이상적인 평가모형으로써 사업효과의 인과관계를 명확히 파악할 수 있으나 현실에 이를 적용하기 어려워 대부분의 사업평가에 적용이 불가함.⁶⁾
- 준실험방법은 무작위 추출이 불가능한 경우, 인위적 방법을 통해 집단을 선별하여 사업의 효과를 검증하는 방법으로 사업의 수혜 대상이 명확한 경우 적용이 가능함.
- 비실험방법은 사업의 대상 변화를 확인할 수 있는 시계열 자료를 사업의 전후비교를 하거나, 사업의 효과와 사업의 목적을 달성하기 위한 활동을 대표하는 변수를 각각 설정하여 이들의 관계를 통계모형, 계량경제모형 등을 적용하여 사업의 효과를 검증하는 방법임.
- 모니터링 수준의 평가는 엄밀성이 가장 낮은 모형으로 단순 사업 전후 비교, 목표치 대비 실적 비교 등이 있다. 다만, 모니터링 수준 평가는 거의 모든 상황과 대부분의 주제에 적용할 수 있는 장점이 있으나 외부요인의 통제가 불가능하다는 단점이 있음.

• 사업의 성과 : 데이터 분석에 근거하여 사업이 가져온 순수한 변화에 대한 분석

	무작위통제 실험방법	준실험 방법	비실험 방법	모니터링 수준의 평가
내용	- 가장 이상적인 사업평가 방법 - 사업개시 이전에 개입 집단과 비개입집단을 무작위로 추출하여, 사업을 시행하고 난 이후에 두 집단 사이의 사업 전후의 변화를 비교 분석하는 것	- 인위적으로 실험대상 집단과 비실험 대상 집단을 선정하여, 사업 전후의 변화를 평가하는 방식 - 실험/비실험 대상의 특성이 유사해야 하며, 사업 결과에 영향을 끼치는 주요 외부 요인을 모두 포함해야 함	- 사업대상의 사업 전후 변화를 비교 - 사업대상의 변화를 볼 수 있는 시계열 자료 활용 - 사업의 결과에 영향을 줄 수 있는 외부 요인을 통제변수로 포함	- 단순히 목표치 대비 지표의 달성도를 점검 - 사전에 설정된 목표치에 대하여 목표 달성도를 점검하는 수준의 평가결과 제공
적용 가능한 사업	- 사업의 개입내용이 분명하고 통제가 가능한 사업 - 사업적용대상이 전국이 아닌 국지적인 사업 - 실험을 목적으로 사업대상을 무작위로 선정하는 것이 법·윤리적 문제가 없는 사업	- 개입의 내용이 분명하고 통제 가능한 사업 - 개입의 범위가 전국적이 아닌 국지적인 사업 - 실험을 목적으로 사업대상을 무작위로 선정하는 것이 법·윤리적으로 부적절한 사업	- 사업의 개입시점이 분명하고, 국가 전체를 대상으로 하는 사업 - 실험을 목적으로 사업 대상을 무작위 또는 인위적으로 선정하는 것이 불가능한 경우	- 지속적으로 서비스와 재화를 제공하는 사업 - 국가 전체를 대상으로 하는 사업 - 다른 외부 요인의 영향이 아주 작은 사업

*자료출처 : 한국조세연구원, 2008년도 산림청 주요 재정사업 성과평가

6) 의약분야에서 생쥐를 실험집단과 통제집단으로 구분 후 실험집단에 어떤 약물을 투약한 후 두 집단의 비교를 통해 기대했던 약물의 효과를 검증하는 것이 무작위통제 실험방법의 대표적 예라고 할 수 있음.

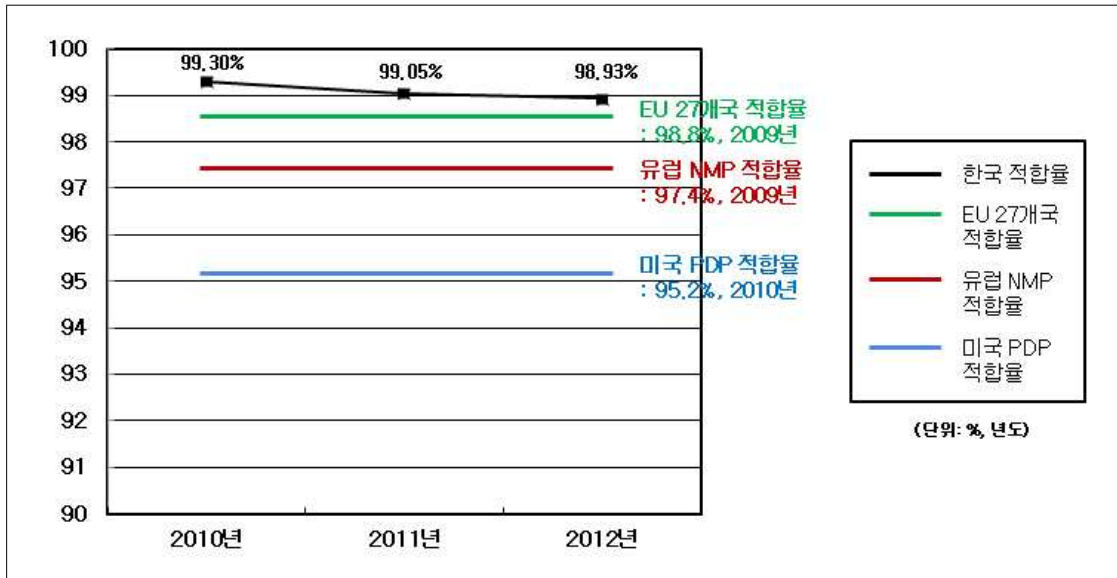
- 동 사업의 목적은 앞서 설명하였듯이 농산물의 유해물질에 대한 철저한 안전관리로 부적합한 농산물의 시중 유통을 사전에 차단하여 소비자에게 안전한 농산물을 공급하고, 원산지·기타 농산물표시 위반 등 부정유통을 방지하여 농업인과 소비자 보호에 기여하는데 그 의의가 있음.
- 이러한 사업목적이 궁극적으로 어떠한 효과가 있었는가를 입증하기 위해서 앞서의 무작위통제 실험방법과 준실험방법은 사업 효과성 평가에 한계가 있으며, 모니터링 수준의 평가는 사업평가로 인정받기 어려운 방식이므로 비실험방법을 활용하여, 사업 시행에 따른 소비지 유해물질 오염실태조사 적합률과 원산지표시 이행률에 어떠한 변화가 있었는지를 살펴봄으로써 사업의 효과를 확인하고자 함.

5) 평가결과

(1) 소비지 유해물질 오염실태조사 적합률을 통한 효과 분석

- 소비지 유해물질 오염실태 조사를 통해 적합률을 관리하는 의미는 생산단계에서 부적합 개연성이 높은 농가 및 안전성 취약품목(소면적 작물, 조리하지 않고 생식하는 신선채소 등)에 대한 집중관리를 통해 부적합 농산물의 유통을 차단하여 선진국 수준이상의 안전성 수준을 유지하여 국민건강을 보호하고, 수입농산물에 대한 경쟁력 확보 등을 통해 농가소득 증대에도 기여하고 있음.
- 유해물질 오염실태조사를 위한 농산물의 국가잔류조사는 2010년부터 시작한 것으로 농산물의 생산량 상위품목 및 소비량을 고려하여 선정한 54개 품목에 대해 소비지의 유해물질 안전성 수준을 측정한 결과 적합율은 2010년 99.30%, 2011년 99.05%, 2012년은 98.93%로 나타남.

<그림 2-3-7> 주요 선진국 대비 우리나라 농산물의 국가잔류조사 3개년 실적 추이



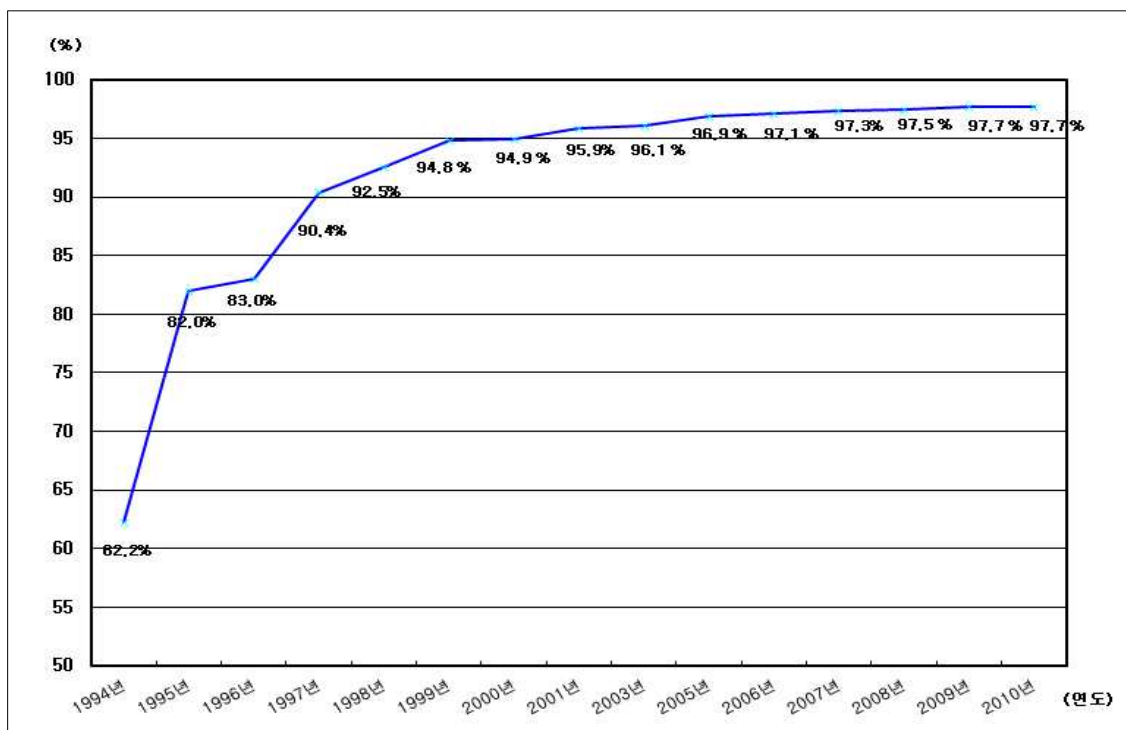
- 비록 단순 수치로만 볼 때는 2012년의 적합율 값이 전년대비 근소하게 감소하긴 하였으나, 농산물의 생산은 환경요인에 절대적인 영향을 받고 있으며 농약사용도 이와 맥을 같이 한다고 볼 수 있어 매년 변동이 크며 예측이 어려운 특징이 있음. 또한 장마 기간이 긴 경우, 농약사용량이 많아지는 등 자연요건과 잔류허용기준 강화 등 제도적 측면 그리고 농약 품목폐지 등의 여러 가지 요건이 복합적으로 작용하고 있기에 단순히 적합율의 상향추세로만 사업의 성과를 판단하는 것은 적절하지 않음.
- 따라서 연중 적합율의 단순한 증감이 아닌 선진국의 부적합률을 고려할 때 어느 정도 일정한 수준을 지속적으로 유지하고 있는가가 보다 농산물 안전성관리 재정사업의 궁극적인 사업의 효과를 진단하는 기준이 될 수 있음.
- 이러한 맥락에서 우리나라 농산물의 최근 3개년 동안의 적합율 값은 2010년 미국의 잔류조사 프로그램인 PDP(Pesticide Data Program)에서의 적합율인 95.2%보다 3개년 모두 높게 나타났으며, 2009년 유럽 NMP(National Monitoring Programmes)의 적합율 97.4% 및 2009년 EU의 27개국을 대상으로 한 적합률 조사 결과치인 98.8%보다도 모두 높게 나타나 재정사업 투입으로 인한 농산물

의 안전성관리가 효과적으로 이루어지고 있다고 판단됨.

(2) 원산지표시 이행율을 통한 효과 분석

- WTO체제 출범, FTA 체결 등 농식품의 개방 확대에 따라 값싼 외국산 농산물이 국산으로 둔갑 판매되는 등 부정유통 행위가 증가함에 따라 '94년부터 원산지 표시제를 도입하여 우리 농산물의 경쟁력을 확보하는데 기여하고 있음.
- 연도별 원산지표시 이행율을 살펴보면 1994년 62.2%, 1995년 82.0%, 1996년 83.0%, 1997년 90.4%, 1998년 92.5%, 1999년 94.8%, 2000년 94.9%, 2001년 95.9%, 2003년 96.1%, 2005년 96.9%, 2006년 97.1%, 2007년 97.3%, 2008년 97.5%, 2009년 97.7%, 2010년 97.7%로 꾸준히 증가하는 추세를 나타내고 있음.

<그림 2-3-8> 연도별 원산지표시 이행율 실적 추이



- 그동안 수입물량이 지속적으로 증가함에 따라 원산지 표시제 대상

품목도 계속 확대되어 왔으며, 2008년에는 음식점 원산지 표시제를 도입하여 음식점에서의 원산지 표시에 대한 이행여부도 점검한 결과 매년 이행율이 꾸준히 증가하는 것으로 나타나 재정사업 투입으로 인한 농산물의 안전성관리가 효과적으로 이루어지고 있다고 판단됨.

5. 정책제언

1) 제언 및 발전방안

- 농산물 안전성관리 사업을 통해 생산단계에서 부적합 개연성이 높은 농가 및 안전성 취약품목에 대한 집중관리를 통해 부적합 농산물의 유통을 차단하여 소비자인 국민의 건강을 보호하고, 수입농산물에 대한 경쟁력 확보로 농가소득 증대에 기여하고 있으며, 또한 원산지·기타 농산물표시 위반 등 부정유통을 방지하여 농업인과 소비자 보호에 기여하고 있음.
- 이처럼 농산물 안전성관리 사업은 농산물의 안전기준을 위반한 부적합 농산물의 시중유통 차단, 원산지 및 기타 농산물표시 위반 등 부정유통의 방지, 친환경농산물의 생산·유통관리 강화를 통해 농산물의 안전성을 제고하고 공익적 가치를 창출하기 위한 전략적인 사업으로 추진되고 있음.
- 따라서 소비자 보호를 위해 농산물 안전성관리를 강화하고 인증·표시제를 확대하기 위한 농산물 안전성관리 사업의 정책적 제안은 다음과 같음.

(1) 농산물 안전성조사 업무의 농림축산식품부 일원화 필요

- 현재 농산물 안전성조사 업무의 경우 식품의 위생·안전기능을 식품의약품안전처로 일원화하고 농림축산식품부와 식품의약품안전처에서 분담하여 관리하게 하여 국립농산물품질관리원과 지방자치단체에서 관련 실무를 분담함에 따라 정부부처 간, 중앙부처와 지방자

치단체 간 업무가 중복·상충될 가능성이 존재함.

- 이로 인해 안전관리의 사각지대가 발생하고 안전사고 발생시 관리기관간의 책임소재가 불분명하여 신속한 책임 있는 조치가 불가능하며, 기관간의 안전정보 공유 부족에 따른 중복 및 혼란이 야기될 수 있음. 특히 농산물의 경우 생산단계에서의 안전성 확보가 무엇보다 중요함에 따라 농산물 안전성조사 업무의 농림축산식품부로의 일원화가 무엇보다 절실함. 이는 주요 선진국에서도 식품안전행정은 관리 분야별로 일원화된 통합체제로 운영하는 추세이며, 독일은 소비자보호식품농업부, 프랑스는 농수산부, 스웨덴은 농업식품소비자부, 뉴질랜드는 농림부, 캐나다는 농업식품부, 네덜란드는 농업자원식품품질부로 식품안전행정이 생산부처로 일원화되어 생산부터 소비까지 일원화된 운영체제로 관리되고 있음.

(2) 농산물 안전성조사 유해물질 대상의 확대

- 현재 농산물에 대한 국가잔류조사에서 시행하고 있는 대상물질은 잔류농약, 중금속, 곰팡이독소를 대상으로 시행되고 있음.
- 그러나 안전성조사의 대상물질이 방사능 등으로 확대되어 있고, 환경오염, 새로운 유해물질 누출사고, 기후변화 등으로 유해물질의 위협이 갈수록 커져가고 있으므로 생산단계에서 식중독균, 기생충란, 다이옥신 등의 유해물질에 대해서도 안전관리를 확대 실시하는 것이 필요함.

(3) 농산물 국가잔류조사의 조사대상지 확대

- 현재 농산물 국가잔류조사는 시장유형별로 도매시장 10%, 대형마트 36%, 중소형마트 54%로 물량을 배정하여 조사가 이루어지고 있음.
- 국가잔류조사는 유통되는 국내농산물의 안전성 수준을 판단하기 위한 조사인데도 검사결과 부적합 판정 시 생산단계에서 부적합농

산물의 출하를 차단하기 위해 행정조치를 하고 있어, 도매시장, 대형마트, 중소형마트에서 생산자 표시가 된 시료를 대상으로만 조사 시료를 수거하여 조사를 하게 되는 측면이 있어 국가잔류조사의 본래 취지와 어긋나는 측면이 있음. 즉, 실제로는 생산자 표시농산물에 비해 미표시 농산물이나 노점상 판매 농산물의 안전성이 보다 우려됨에도 불구하고, 부적합 시 추적이 가능한 표시농산물을 중심으로 조사가 추진되고 있어 국가잔류조사가 정확한 우리나라 농산물의 안전성 수준을 반영할 수 있다고 평가하기는 한계가 있음. 따라서 국가잔류조사결과를 반영하여 농산물 안전성조사의 실효성을 담보하기 위해서는 조사대상지와 조사대상을 보다 다양하게 확대하여 조사를 실시할 필요가 있음.

(4) 생산단계 안전성 조사 대상 농산물에 대한 인센티브 부여

- 생산단계 안전성 조사는 안전성조사 농가가 얻는 혜택은 없는 반면, 채취된 시료가 부적합 판정될 경우 농가는 불이익(출하연기, 폐기, 과태료 처분 등)만 받게 되는 규제조사이기 때문에 농가의 불만 또는 반발이 심한 편임. 따라서 생산단계 안전성조사를 효율적으로 추진하기 위해서는 생산단계 안전성조사에 적극 협조하여 적합한 것으로 조사된 농산물에 대한 도매시장 우선상장 편의제공 및 안전성조사 농산물 안내 등 적극적인 인센티브를 부여하는 것이 필요함.

(5) 소비자의 홍보 및 교육 강화

- 안전성 조사를 위한 농산물 수거과정에서 소비자 참여를 확대함으로써 농산물 안전성에 대한 만족도와 농산물 안전성 검사에 대한 신뢰도를 제고시킬 수 있을 것임.
- 일례로, 명예식품위생감시원 및 식품위생자율지도원 제도처럼 안전성 조사와 검사과정에서 소비자가 참여할 수 있는 제도를 마련할 필요가 있으며, 또한 안전성조사 시료 채취 등을 소비자단체에 위

탁 수행하게 함으로써 안전성 조사에 대한 소비자 신뢰도를 제고하고, 안전성조사 업무에 대한 소비자 홍보와 교육 효과를 유도하는 방안을 검토할 필요가 있음.

(6) 현행 농산물 안전성관리 성과지표의 보완이 필요

- 현행의 ‘소비지 유해물질 잔류조사 부적합률’ 지표의 경우, 농관원의 유해물질 실태조사 결과, 품목별 생산량 기준으로 안전성 수준을 평가하여 산출한 값으로 성과지표명의 선정에 있어 부적합률보다는 ‘소비지 유해물질 오염실태조사 적합률’로서 표기하는 것이 보다 적절하다고 사료됨.
- 그리고 농산물 안전성관리 재정사업에 있어 유통되는 친환경농산물의 잔류농약 조사가 중요한 사업인 만큼 ‘친환경농산물 유통적합률’을 신규지표로 선정하여 관리할 필요가 있음.

제4절 축산물 위생 안전성(농특)

1. 사업내용

1) 사업개요

(1) 사업 목적

- 축산물(식육·우유·식용란 등)의 체계적인 위생검사를 통하여 위생·안전성을 확보, 소비자 신뢰 및 국민보건의 증진을 도모하는데 그 목적이 있음.
- 또한 도축검사, 잔류물질검사, 미생물검사 등 축산물안전성 검사에 소요되는 재료비·장비구입비 및 도축검사 검사관 전문교육에 소요되는 비용을 자치단체와 교육기관에 보조하는데 그 의의가 있음.

(2) 사업 내용

- 동 사업은 축산물의 위생·안전성을 확보하기 위한 축산물 안전성 검사 강화로 소비자의 신뢰 향상 및 국민보건 증진 도모하기 위한 사업임.
- 사업근거를 살펴보면, 축산물위생관리법 제12조(축산물의 검사) 및 제40조(보조금)근거하여 사업이 이루어지고 있음.
- 추진경위로는 새로운 농정의 원년 2004년 업무보고에서 대두되었으며, 주요내용으로는 소 전두수 검사체계 및 특정위험물질의 제거 시설 구축 등 강도 높은 광우병 대책 추진이 이루어졌음. 또한, 축산물 위생·안전성 제고 종합대책 수립 추진됨에 따라 사업의 중요성이 강화됨.
- 지원조건은 축산물검사(지자체)는 재료비·여비 민간경상보조(농협중앙회축산물위생교육원)로 구성됨.
- 사업근거, 지원조건, 수혜자 등 사업내용을 종합적으로 살펴본 결과 동 사업은 축산물의 체계적인 위생검사를 통하여 위생·안전성

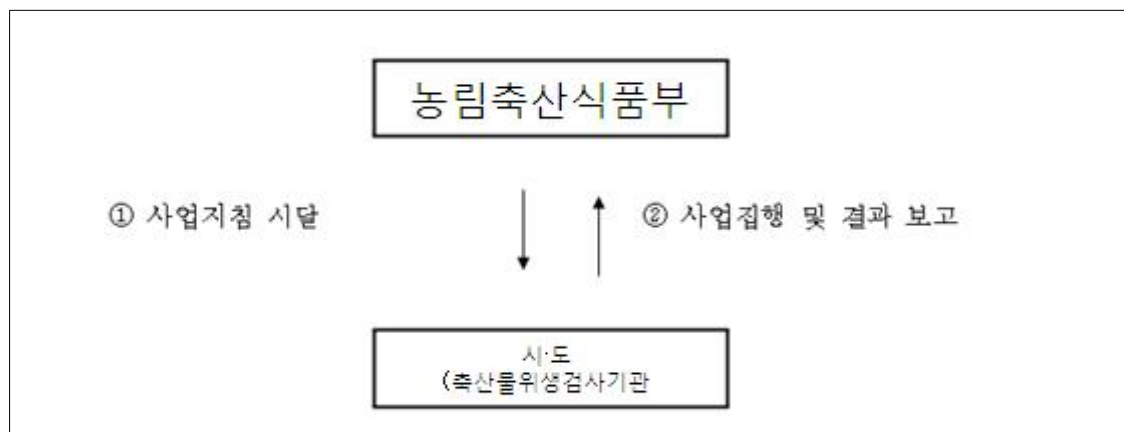
을 확보를 위한 목적이 뚜렷한 것으로 나타남.

2) 사업추진절차

(1) 사업추진 절차

- 축산위생안전성 사업의 추진절차는 농림축산식품부, 시·도의 축산물위생검사기관 등 주요한 이해관계자와 유기적인 관계를 구축하여 사업이 이루어지며 주요내용은 다음의 그림과 같음.
- 세부적으로 살펴보면, 축산물검사계획 수립 및 시달(농림축산식품부) → 보조금 교부결정(농림축산식품부) → 자금배정(농림축산식품부) → 축산물검사계획에 따른 검사실시(시·도 축산물위생검사기관) → 사업비 집행(시·도 축산물위생검사기관) → 축산물검사 결과 보고(시·도 축산물위생검사기관)의 순으로 이루어짐.

<그림 2-4-1> 축산물검사사업 추진 절차



3) 사업예산

(1) 사업규모

- 동 사업의 규모는 2009년 및 2010년은 3,958백만원으로 동일하였으나 2011년에는 소폭 증가한 4,245백만원을 기록하였으며 2012년에는 4,268백만원의 사업규모를 보이고 있음.
- 종합적으로 이러한 사업예산은 축산물안전성 검사 강화(잔류물질 규제검사 강화 등), 로 안전한 축산물 공급에 기여하는데 적절히 사용되고 있음.

[표 2-4-1] 사업규모

(백만원)

연도	2009	2010	2011	2012
축산물검사사업	3,958	3,958	4,245	4,268
축산물검사(지자체)	2,679	2,649	2,692	2,670
축산물검사	1,279	1,309	1,553	1,598

4) 추진실적 및 성과

- 동 사업의 주요 추진실적 및 성과는 아래와 같음

[표 2-4-2] 추진실적 및 성과

2009	미생물검사 171,655건, 원유검사 2,112,262톤, 수거검사 14,499건 항생제 내성균 모니터링 3,960건
2010	미생물검사 177,655건, 원유검사 2,112,262톤, 수거검사 14,499건 항생제 내성균 모니터링 3,960건
2011	식육중 잔류물질검사 127,600건, 미생물검사 135,796건, 원유검사 1,905,450톤, 수거검사 14,300건 항생제 내성균 모니터링 3,420건
2012	식육중 잔류물질검사 151,643건, 미생물검사 124,210건, 원유검사 2,127,482톤, 수거검사 14,500건(잠정) 항생제 내성균 모니터링 3,960건

5) 사업의 주요 쟁점

- 사업의 주요 쟁점을 파악하기 위해서는 사업목적을 명확히 파악하고, 사업목적에 따른 주요 쟁점을 도출하는 것이 중요함.
- 동 사업은 축산물(식육·우유·식용란 등)의 체계적인 위생검사를 통하여 위생·안전성을 확보, 소비자 신뢰 및 국민보건 증진 도모에 따른 사업목적의 주요 쟁점들은 아래와 같음.
- 먼저, 시·도 축산물위생검사기관에 대해 식육중 잔류물질·미생물 검사, 원유검사, 축산물가공품 수거검사 등을 위한 검사장비 구입예산 지원 등에 필요한 정책을 수립하고 있는가를 주요 쟁점으로 볼 수 있음.
- 그 다음으로 동 사업이 효과적으로 추진하기 위하여 각 지자체와 농림축산식품부와 유기적인 관계를 맺고 있는지와 적절한 대응을 하고 있는가를 주요 쟁점으로 들 수 있음.

2. 사업내용의 적절성 평가

1) 사업목적의 명확성

- 축산물의 체계적인 위생검사를 통하여 위생·안전성을 확보, 소비자 신뢰 및 국민보건 증진 도모를 위한 사업임
- 이에 제 20조 축산물위생검사기관 관련법령과 축산물위생관리법 제12조(축산물 검사)축산물위생관리법 제40조(보조금)의 법령에 따라 사업목적이 명확함.

[표 2-4-3] 축산위생안전성 관련법령

제 20조 축산물위생검사기관 관련법령

① 제4조제3항, 제12조, 제15조제2항 및 제19조제1항·제2항에 따른 검토 또는 검사(이하 “축산물위생검사”라 한다)를 하는 기관(이하 “축산물위생검사기관”이라 한다)은 다음 각 호와 같다. <개정 2013.3.23>

1. 총리령으로 정하는 축산물위생검사기관

2. 식품의약품안전처장이 지정하는 축산물위생검사기관

② 제1항제2호에 따른 축산물위생검사기관의 지정과 제1항에 따른 축산물위생검사기관의 평가 및 검사 업무 수행 등에 필요한 사항은 총리령으로 정한다. <개정 2013.3.23>

③ 제1항제2호에 따라 지정된 축산물위생검사기관의 지정 유효기간은 지정받은 날부터 3년으로 한다.

④ 제3항에 따른 유효기간은 총리령으로 정하는 바에 따라 1년을 초과하지 아니하는 범위에서 한 차례만 그 기간을 연장할 수 있으며, 유효기간이 만료되는 축산물위생검사기관이 재지정 신청을 한 경우 제1항 및 제2항에 따라 다시 지정할 수 있다. <개정 2013.3.23>

⑤ 제1항제2호에 따라 지정된 축산물위생검사기관의 대표자 및 검사업무를 담당하는 사람은 매년 축산물위생검사 방법 등에 관한 교육을 받아야 한다. 이 경우 교육의 실시기관 및 내용 등은 총리령으로 정한다. <개정 2013.3.23>

⑥ 식품의약품안전처장은 제1항제2호에 따라 지정된 축산물위생검사기관이 다음 각 호의 어느 하나에 해당하면 총리령으로 정하는 바에 따라 지정을 취소하거나 6개월 이내의 기간을 정하여 검사 업무의 정지를 명할 수 있다. 다만, 제1호부터 제3호까지의 규정에 해당하는 경우에는 그 지정을 취소하여야 한다. <개정 2013.3.23>

1. 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 지정을 받은 경우

2. 고의 또는 중대한 과실로 검사 성적서를 거짓으로 발급한 경우

3. 검사 업무 정지 기간에 검사 업무를 수행한 경우

4. 제5항 전단에 따른 교육을 받지 아니한 경우

5. 제38조의2제1항에 따른 출입·조사·검사를 거부·방해하거나 기피한 경우

6. 제2항에 따라 총리령으로 정하는 검사 업무 수행에 관한 규정을 위반한 경우

⑦ 식품의약품안전처장은 다음 각 호의 어느 하나의 경우에 해당하는 기관을 제1항제2호에 따른 축산물위생검사기관으로 지정하여서는 아니 된다. <개정 2013.3.23>

1. 제6항에 따라 지정이 취소된 축산물위생검사기관을 설립·운영한 자(법인인 경우 그 대표자를 포함한다)가 그 지정이 취소된 날부터 3년이 지나지 아니하고 축산물위생검사기관을 설립·운영하려는 경우

2. 제6항에 따라 지정이 취소된 날부터 3년 이내에 같은 장소에서 축산물위생검사기관을 설립·운영하려는 경우

축산물위생관리법 제12조(축산물 검사)

제12조(축산물의 검사) ① 제21조제1항에 따른 도축업의 영업자는 작업장에서 처리하는 식육에 대하여 검사관의 검사를 받아야 한다. 다만, 오리 등 대통령령으로 정하는 가축의 식육의 경우에는 책임수의사의 검사로써 검사관의 검사를 갈음할 수 있다.

② 제21조제1항에 따른 집유업의 영업자는 집유하는 원유에 대하여 검사관 또는 책임수의사의 검사를 받아야 한다.

③ 제21조제1항에 따른 축산물가공업의 영업자는 총리령으로 정하는 바에 따라 그가 가공한 축산물이 가공기준 및 성분규격에 적합한지 여부를 검사하여야 한다. <개정 2013.3.23>

④ 시·도지사는 장비·시설의 부족 등으로 인하여 작업장에서 제2항 또는 제3항에 따른 검사를 하기에 적합하지 아니하다고 인정하는 경우에는 제20조에 따른 축산물위생검사기관에 검사를 위탁하게 할 수 있다.

⑤ 식품의약품안전처장 또는 시·도지사는 검사관이 식용란에 대하여 검사하게 할 수 있다. <개정 2013.3.23>

⑥ 제1항부터 제3항까지 및 제5항에 따른 검사의 항목, 방법, 기준, 그 밖에 필요한 사항은 총리령으로 정한다. <개정 2013.3.23>

[전문개정 2010.5.25.]

축산물위생관리법 제40조(보조금)

제40조의2(가축 외의 동물 등의 검사) ① 가축 외의 동물 중 총리령으로 정하는 동물을 식용의 목적으로 도축·처리하는 자는 해당 동물과 그 지육, 정육, 내장, 그 밖의 부분에 대하여 검사관에게 검사를 의뢰할 수 있다. <개정 2013.3.23>

② 검사관은 제1항의 검사를 하였을 때에는 그 의뢰인에게 총리령으로 정하는 바에 따라 검사증명서를 발급하여야 한다. <개정 2013.3.23>

③ 검사관은 제2항에 따른 검사에 불합격한 동물 또는 그 지육, 정육, 내장, 그 밖의 부분에 대하여 의뢰자에게 소각·매몰 등의 방법에 의한 폐기 등 총리령으로 정하는 방법으로 처리하도록 하여야 한다. <개정 2013.3.23>

④ 의뢰자는 제2항에 따른 검사에 불합격한 동물 또는 그 지육, 정육, 내장, 그 밖의 부분에 대하여는 제3항에 따라 검사관이 지시하는 바에 따라 처리하여야 한다.

⑤ 제1항에 따른 검사의 신청절차, 신청요건, 검사의 방법·기준 및 검사 결과의 표시방법 등에 관하여 필요한 사항은 총리령으로 정한다. <개정 2013.3.23>

[전문개정 2010.5.25.]

- 종합적으로 축산물위생안전성 사업은 축산물(식육·우유·식용란 등)의 체계적인 위생검사를 통하여 위생·안전성을 확보, 소비자 신뢰 및 국민보건 증진 도모하는 등 사업목적 및 관련법의 제정으로 본 사업의 내용은 적절한 것으로 판단됨.

2) 정부역할의 적절성

- 일반적으로 정부의 역할은 ① 사유재산권의 보호 ② 시장실패의 교정 ③ 가치재의 공급 ④ 소득과 부의 재분배 ⑤ 거시경제의 안정화로 구분됨. 정부의 역할에 대한 5가지 요소 중 1가지 이상 해당될 경우, 정부의 역할로써 적절하다고 판단할 수 있음.
- 가치재의 공급은 정부가 판단하기에 국민들, 넓게는 전 세계인이 소비하는 것이 바람직한 재화를 공급한다는 측면에서 축산물위생 안전성 사업은 정부의 역할로써 적절하다고 판단됨.
- 종합적으로 축산물위생안전성 사업은 축산물의 위생관리와 공중위생 향상을 위한 기본적인 공공사업으로서 도축검사 강화를 통한 인수공통전염병 등 위해요소를 사전에 차단하는 측면에서 정부의 역할로써 적절함.

3) 지방정부 지원의 적절성

- 일반적으로 지방정부의 역할은 ① 외부효과의 시정 ② 지역 간 재정력 격차의 해소 ③ 조세제도의 효율성 증진으로 구분됨.
- 지방정부의 역할에 대한 3가지 요소 중 1가지 이상 해당될 경우, 지방정부의 역할로써 적절하다고 판단할 수 있음.
- 축산물위생안전성 사업은 외부효과의 시정과 지역 간 재정력 격차의 해소 속성에 의하여 지방정부의 역할로써 적절하다고 판단되며 근거는 아래와 같음.
- 동 사업은 축산물 위생의 안전을 도모하기 위하여 축산물 안전성 검사에 소요되는 비용은 지자체 보조 50%로 지원함.
- 이는 지방정부에서 일부 사업을 수행하고, 상위정부인 농림축산식품부에서 전반적인 정책 수립 및 집행은 적절하다고 판단됨.

4) 유사사업 중복여부

- 사업이 공공부문의 다른 사업과 불필요하게 중복되는지를 확인하여 평가하는 부분으로서 ① 사업목적이 상이한 경우, ② 사업목적이 유사하더라도 수혜대상이 다른 경우, ③ 유사성이 있더라도 유사사업간 협력·조정을 통해 효율성·형평성을 제고한 경우에 대해 평가하는 것으로 3가지 가운데 하나라도 해당하면 사업의 유사·중복성이 없는 것으로 평가함.
- 따라서 동사업은 유사사업의 중복여부를 검토하지 않아도 되는 사업임.

3. 사업운영의 적절성 평가

1) 사업 추진방식의 적절성

(1) 자원분담 가능성 및 적절성

- 국내에서 사육중인 축산물의 안전성 검사를 위해 검사보조원 인건비 및 장비 구입비를 지원하는 등 정부에서 재원을 부담하는 방식이 적절함.
- 동 사업은 축산물 안전성 검사에 필요한 자원분담을 위해 축산물 검사 지자체의 경우, 지자체 보조 50%로 구분이 되고 축산물 검사의 경우, 직접집행 및 민간보조의 100%로 이루어져 적절하다고 사료됨.
- 이러한 자원부담을 통해 축산물위생안전성 사업은 국내산 축산물에 대한 안전성 확보로 소비자를 보호하고, 국내 축산업의 경쟁력 향상 등을 위해 필요한 국가의 공익을 추구하는 사업으로 정부 지출에 의해 의한 수행이 적절하다고 판단됨.

(2) 지원방식 및 조건의 적절성

- 축산물위생안전성 사업은 농림축산식품부와 시·도, 축산물품질평가원, 가축위생방역지원본부, 농협중앙회 등이 참여함으로써 축산물위생안전에 기여하도록 다각적인 지원하고 있음.
- 즉 도축검사, 잔류물질검사, 미생물검사 등 안전한 축산물 생산으로 국민 건강을 지키기 위한 공익적 사업이며, 전국적으로 모든 축산 농가를 대상으로 시행하는 사업으로 민간에서 자체 추진하기 어려움.
- 또한 사업목적을 효과적으로 달성하기 위해서는 정부차원의 관리가 필요하므로 현재의 지원방식 및 조건은 적절하다고 판단됨.
- 아울러 축산물 위생관리를 위해 사고 발생 시 신속히 회수하여 소비자의 불안을 해소하고, 가축방역의 효율성을 도모하는 등 다양한 측면에서 동 사업을 적절히 지원하고 있음.

(3) 사업 추진주체의 적절성

- 축산물위생안전성 사업은 농림축산식품부에서 사업을 종합적으로 총괄하며 세부적으로 사업을 추진하는 주체는 사육농가, 위탁기관, 도축업자, 식육포장처리업자, 식육포장처리업자를 통하여 최종적으로 소비자에게 전달되는 일련의 과정을 거쳐 사업이 이루어지고 있음.
- 종합적으로 축산물위생안전성 사업은 축산물 관리를 위하여 검사장비, 검사장비유지보수비를 지원함으로써 축산 유통투명성 강화하고 방역의 효율화를 위한 최적의 사업 추진체계를 구축하고 있음.

2) 예산집행의 적절성

- 축산물위생안전성 사업의 최근 4년간 결산내역은 다음과 같음.

[표 2-4-4] 최근 4년간 결산내역

(단위 : 백만원)

연도	예산액 (A)	전년도 이월액	이전용 등	예비비	추경	예산 현액(B)	집행액 (C)	집행률 (C/A)	집행률 (C/B)	다음년도 이월액	불용액
2009	3,958					3,958	3,794	95.8	95.8	33	131
2010	3,958	33				3,991	3,972	99.6	99.6	13	7
2011	4,245	13				4,258	4,250	100.0	100.0		
2012	4,268					4,268	4,268	100.0	100.0		

- 최근 4년간의 결산내역을 살펴본 결과, 결산 상 특이사항은 없었으며, 집행률이 100%를 도달하고 있어 전반적으로 양호한 수준임.
- 이러한 결산내역은 예산의 범위내에서 지방자치단체, 축산물위생검사기관 또는 위생교육실시기관에 대하여 검사에 드는 비용, 축산물의 수거에 소요되는 경비 등을 적절히 보조하고 있음.

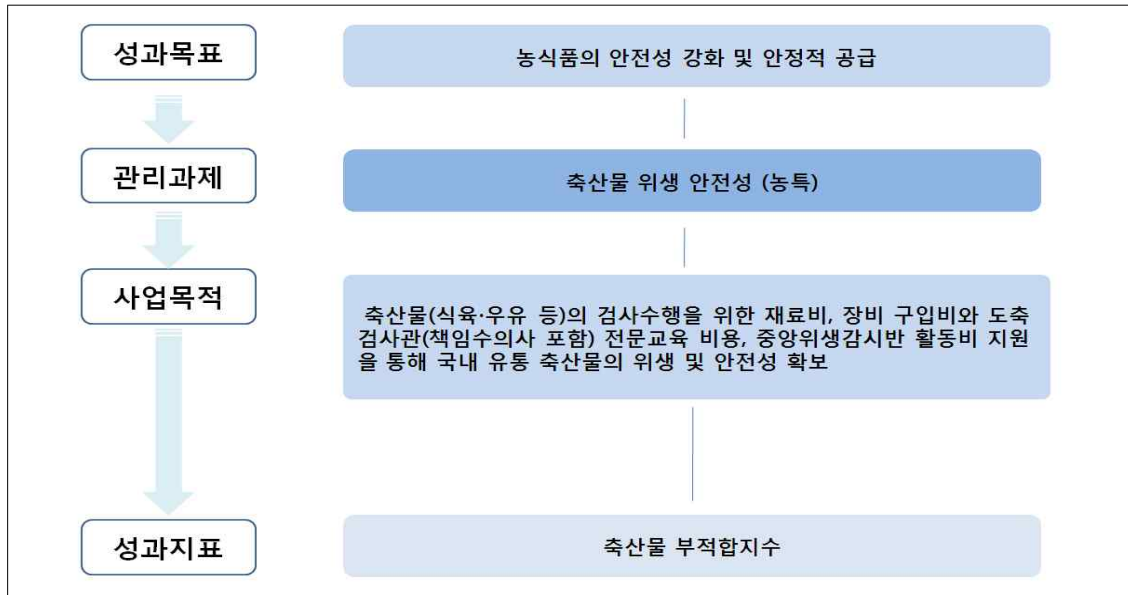
4. 사업의 효과성 평가

1) 기존 성과지표의 적절성 검토

(1) 성과목표와 사업목적의 연계성

- 축산물 위생 안전성 사업의 현행 성과목표는 '농식품의 안전성 및 안정적 공급'으로 설정되어 있음.
- 사업목적으로는 축산물 등의 검사수행을 위한 재료비, 장비 구입비와 도축검사관(책임수의사 포함) 전문교육 비용, 중앙위생감시반 활동비 지원을 통해 국내 유통 축산물의 위생 및 안정성 확보로 볼 수 있음.

〈그림 2-4-2〉 축산물 위생 안전성 사업의 성과체계



- 종합적으로 축산물 위생 안전성 사업은 궁극적으로 추구하는 방향과 달성하고자 하는 국내 유통 축산물의 위생 및 안전성 확보라는 목적이 명시되어 있는 바, 성과목표와 사업목적의 연계성이 있음.

(2) 사업목적과 성과지표의 연계성

- 축산물 위생 안전성 사업의 목적은 축산물의 검사수행을 위한 재료비, 중앙위생감시반 활동비를 지원함으로써 국내 유통 축산물의 위생과 안정성 확보를 도모하고 있음.
- 이에 해당하는 현재 설정된 성과지표는 '축산물 부적합지수'로 설정되어 있으므로 사업의 궁극적인 기대효과 및 대표성을 보이고 있으므로 적절하다고 판단됨.
- 아울러 '축산물 부적합지수'로 성과지표를 설정함에 따라 현재 사업 활동의 핵심적인 내용을 측정할 수 있도록 타당성이 높은 편이며 동 사업 추진을 통해 달성하고자 하는 목표와 인과관계가 있으므로 적절하다고 볼 수 있음.

(3) 목표치 설정의 합리성

- 축산물 위생 안전성 사업의 성과지표는 ‘축산물 부적합지수’ 등으로 설정하여 사업의 성과를 측정하고 있음.

[표 2-4-5] 축산물 위생 안전성의 성과지표

성과지표	실적 및 목표치					측정산식 또는 측정방법	자료수집 방법/출처
	구분	' 09	' 10	' 11	' 12	' 13	
축산물 부적합지수	목표	-	-	-	0.190	0.210	{식육중 잔류물질 부적합수/ 검사건수×100} 시도별 식육중 잔류물질검사 실적보고서
	실적			신규	0.250	-	

- ‘축산물 부적합지수’의 성과지표는 최근 3년간(‘09-‘11년)의 성과 중 항목별로 가장 낮은 부적합율(식육중 잔류물질 검사 0.13, 수거검사 0.05)을 기준으로 산출되는 목표치(0.18)와 ‘12년 실적치(식육중 잔류물질 검사 0.19, 수거검사 0.06)을 기준으로 적정 수준의 산출목표치를 설정하였음.
- 자료수집방법 및 자료출처로는 시도별 식육중 잔류물질검사 실적보고서를 활용하고 있어 신뢰할만한 근거를 가지고 있음.
- 종합적으로 동 사업의 성과지표는 전반적으로 축산물 위생 안전성에 만전을 기하고자하는 정책요건을 고려하여 적절히 설정되었음.

2) 사업의 논리모형

- 축산물(식육·우유 등)의 검사수행을 위한 재료비, 장비 구입비와 도축검사관(책임수의사 포함) 전문교육 비용, 중앙위생감시반 활동비 지원을 통해 국내 유통 축산물의 위생·안전성을 확보한다는 일련의 과정을 도식화할 수 있음

〈그림 2-4-3〉 축산물 위생 안전성의 논리모형



- 세부사업별 활동 및 산출은 각각의 중간결과를 나타내고, 이러한 결과들이 종합되어 최종적으로 수렴되는 결과를 나타냄.
- 즉, 각 세부사업의 목적이 달성되면 단위사업의 목적이 달성되고, 궁극적으로는 농림축산식품부의 목표달성 및 국가 축산정책에 기여하는 형태를 보이게 됨.

3) 효과성 성과지표 및 비교기준 설정

- 동 사업의 경우, 국내 유통 축산물의 위생·안전성 확보를 위해 축산물 안전성에 기여하는 것을 기초로 하며 최종적으로 소비자의 신뢰 향상 및 국민보건 증진에 도모한다는 측면을 갖고 있음.
- 따라서 ‘축산물 부적합지수’로 성과지표를 설정하여 사업의 영향과 악에 주력하여 현재의 성과를 측정하여 어떠한 변화가 있었는가를 검증하고자 함.

4) 평가모형

(1) 평가모형의 수립

- 평가모형은 개입논리의 타당성을 분석하는데 있어 매우 중요하며, 사업이 유발한 효과에 대한 증거를 제시하기 위한 모형을 수립할 필요가 있음.
- 사업의 효과성을 위해서 한국조세연구원에서 4가지 평가방법을 제시하고 있음.

<그림 2-4-4> 평가모형

• 사업의 성과 : 데이터 분석에 근거하여 사업이 가져온 순수한 변화에 대한 분석				
	무작위통제 실험방법	준실험 방법	비실험 방법	모니터링 수준의 평가
내용	- 가장 이상적인 사업평가 방법 - 사업개시 이전에 개입 집단과 비개입집단을 무작위로 추출하여, 사업을 시행하고 난 이후에 두 집단 사이의 사업 전후의 변화를 비교 분석하는 것	- 인위적으로 실험대상 집단과 비실험 대상 집단을 선정하여, 사업 전후의 변화를 평가하는 방식 - 실험/비실험 대상의 특성이 유사해야 하며, 사업 결과에 영향을 끼치는 주요 외부 요인을 모두 포함해야 함	- 사업대상의 사업 전후 변화를 비교 - 사업대상의 변화를 볼 수 있는 시계열 자료 활용 - 사업의 결과에 영향을 줄 수 있는 외부 요인을 통제변수로 포함	- 단순히 목표치 대비 지표의 달성도를 점검 - 사전에 설정된 목표치에 대비하여 목표 달성도를 점검하는 수준의 평가결과 제공
적용 가능한 사업	- 사업의 개입내용이 분명하고 통제가 가능한 사업 - 사업적용대상이 전국이 아닌 국지적인 사업 - 실험을 목적으로 사업대상을 무작위로 선정하는 것이 합·윤리적 문제가 없는 사업	- 개입의 내용이 분명하고 통제 가능한 사업 - 개입의 범위가 전국적이 아닌 국지적인 사업 - 실험을 목적으로 사업대상을 무작위로 선정하는 것이 합·윤리적으로 부적절한 사업	- 사업의 개입시점이 분명하고, 국가 전체를 대상으로 하는 사업 - 실험을 목적으로 사업 대상을 무작위 또는 인위적으로 선정하는 것이 불가능한 경우	- 지속적으로 서비스와 재화를 제공하는 사업 - 국가 전체를 대상으로 하는 사업 - 다른 외부 요인의 영향이 아주 작은 사업

*자료출처 : 한국조세연구원, 2008년도 산림청 주요 재정사업 성과평가

- 재정사업 심층평가지침(한국개발연구원, 2007)에 따르면 일반적으로 효과성 평가모형은 데이터 분석에 근거하여 사업이 불러온 효과에 대해 검증하는 방법으로 데이터의 가용수준, 사업의 특성 등에 따라 가장 적합한 평가모형을 적용하게 됨.
- 외부요인의 통제 수준에 따라 효과성 평가는 크게 무작위통제 실험방법, 준실험방법, 비실험방법 그리고 모니터링 수준의 평가로 구분됨.
- 무작위통제 실험방법은 가장 이상적인 평가모형으로써 사업효과의 인과관계를 명확히 파악할 수 있으나 현실에 이를 적용하기 어려

위 대부분의 사업평가에 적용이 불가함.⁷⁾

- 준실험방법은 무작위 추출이 불가능한 경우, 인위적 방법을 통해 집단을 선별하여 사업의 효과를 검증하는 방법으로 사업의 수혜대상이 명확한 경우 적용이 가능함.
- 비실험방법은 사업의 대상 변화를 확인할 수 있는 시계열 자료를 사업의 전후비교를 하거나, 사업의 효과와 사업의 목적을 달성하기 위한 활동을 대표하는 변수를 각각 설정하여 이들의 관계를 통계모형, 계량경제모형 등을 적용하여 사업의 효과를 검증하는 방법임
- 모니터링 수준의 평가는 엄밀성이 가장 낮은 모형으로 단순 사업 전후 비교, 목표치 대비 실적 비교 등이 있음.
- 다만, 모니터링 수준 평가는 거의 모든 상황과 대부분의 주제에 적용할 수 있는 장점이 있으나 외부요인의 통제가 불가능하다는 단점이 있음.
- 동 사업의 목적은 앞서 설명하였듯이 축산물의 위생·안전성을 확보하기 위한 축산물 안전성 검사 강화로 소비자의 신뢰를 유지하고, 국민보건을 도입함으로써 유통경로의 투명성을 제고하는 등 축산산업의 발전을 도모하는데 의의가 있음.
- 이러한 사업목적이 궁극적으로 어떠한 효과가 있었는가를 입증하기 위해서 식육중 잔류물질검사의 실적을 토대로 시계열모형을 통해 효과성 분석을 실시하고자 함.

7) 의약분야에서 생쥐를 실험집단과 통제집단으로 구분 후 실험집단에 어떤 약물을 투약한 후 두 집단의 비교를 통해 기대했던 약물의 효과를 검증하는 것이 무작위통제 실험방법의 대표적 예라고 할 수 있음.

5) 평가모형

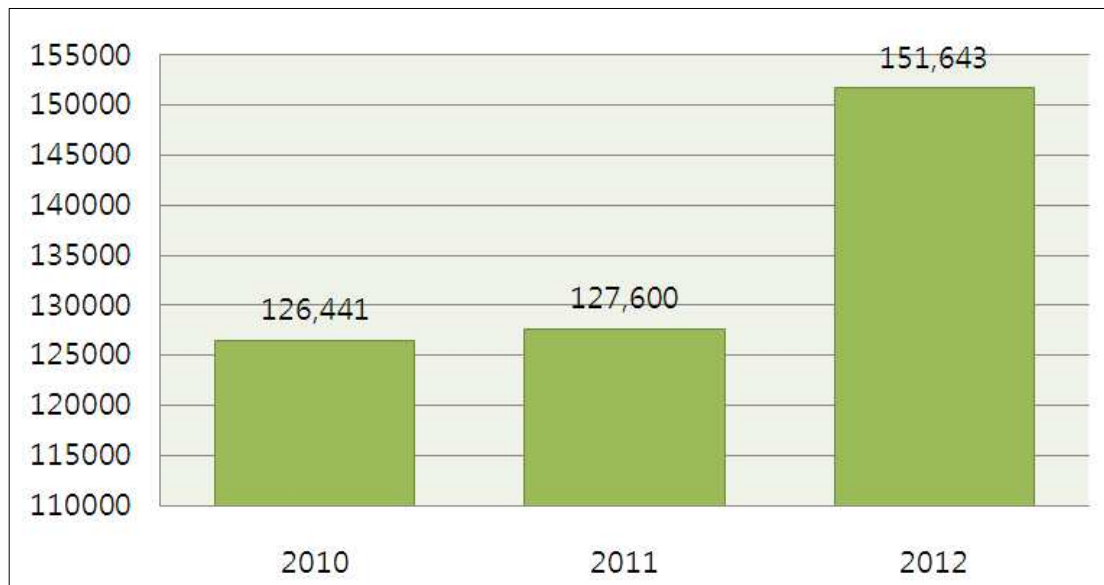
- 평가모형의 설정에 앞서 식육중 잔류물질검사 실적, 미생물검사 실적, 항생제 내성균 모니터링 실적, 원유검사 실적을 살펴보고자 함.

(1) 2009년~ 2012년의 식육중 잔류물질검사 실적

- 식육중 잔류물질 건수는 2010년에는 126,441건, 2011년에는 127,600건, 2012년에는 151,643건으로 나타났음.

〈그림 2-4-5〉 식육중 잔류물질검사 실적

(단위 : 건)

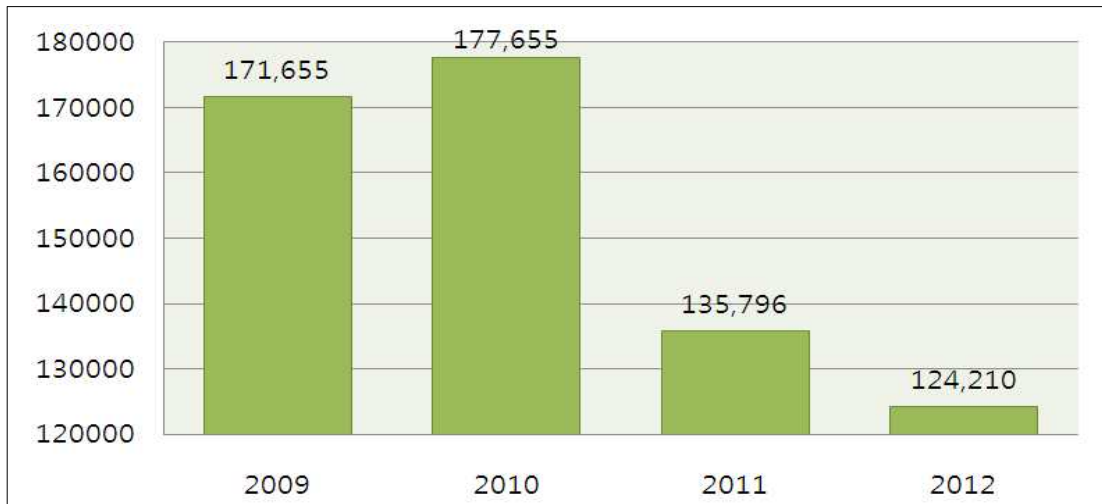


(2) 2009년~ 2012년의 미생물검사 실적

- 미생물검사 실적의 건수는 2009년 171,655건으로 나타났으며 2010년에는 177,655건, 2011년에는 135,796건, 2012년에는 124,210건으로 나타났음.

〈그림 2-4-6〉 미생물 검사 실적

(단위 : 건)

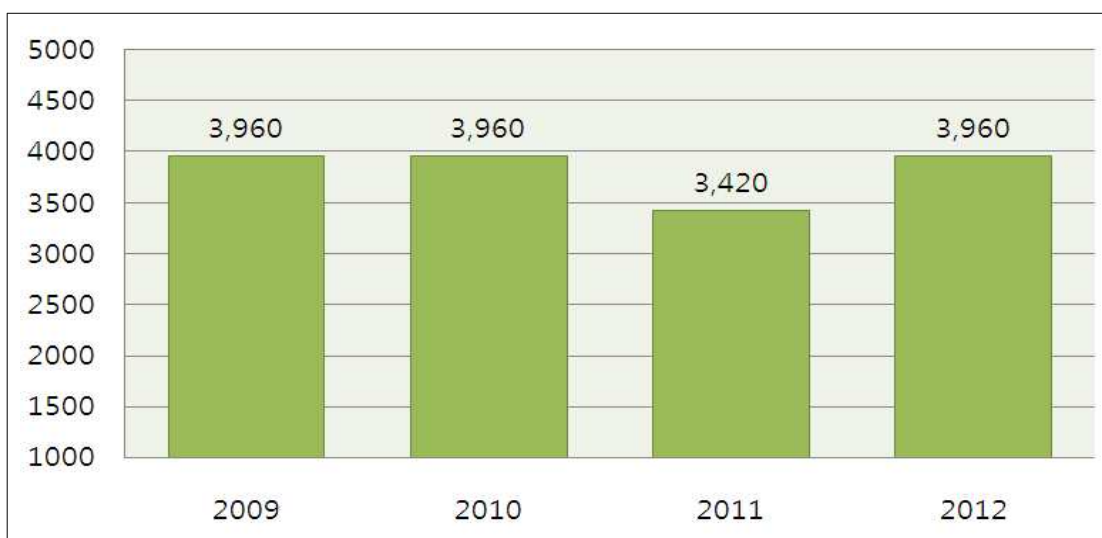


(3) 2009년~ 2012년의 항생제 내성균 모니터링 실적

- 항생제 내성균 모니터링 실적은 2009년과 2010년에는 3,960건으로 나타났으며 2011년에는 3,420건으로 다소 감소하는 추세를 보였으나 2012년에는 3,960건으로 평년의 실적을 보였음.

〈그림 2-4-7〉 항생제 내성균 모니터링

(단위 : 건)

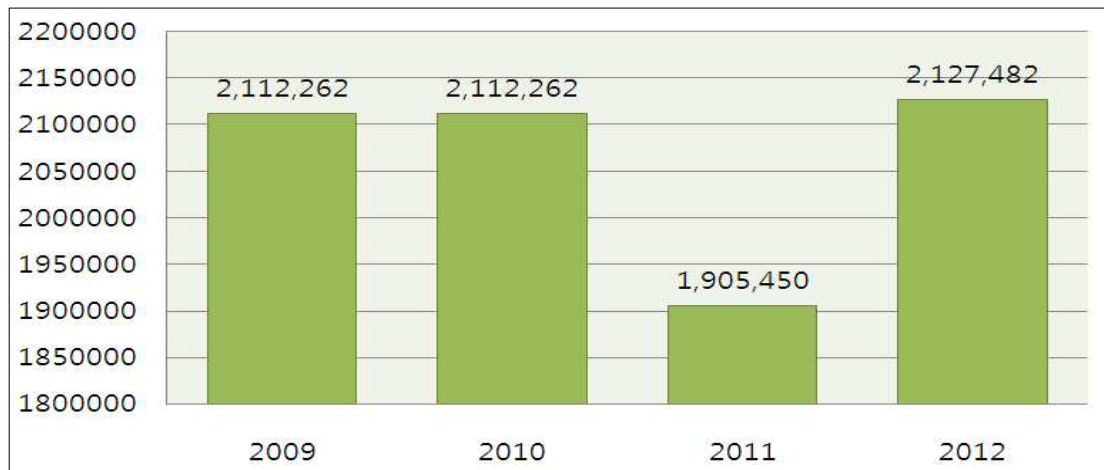


(4) 2009년~ 2012년의 원유검사 실적

- 원유검사 실적은 2009년과 2010년에는 2,112,262톤으로 나타났으며 2011년에는 1,905,450톤으로 다소 감소하는 추세를 보였으나 2012년에는 2,127,482톤으로 평년의 실적을 보였음.

〈그림 2-4-8〉 원유검사

(단위 : 톤)

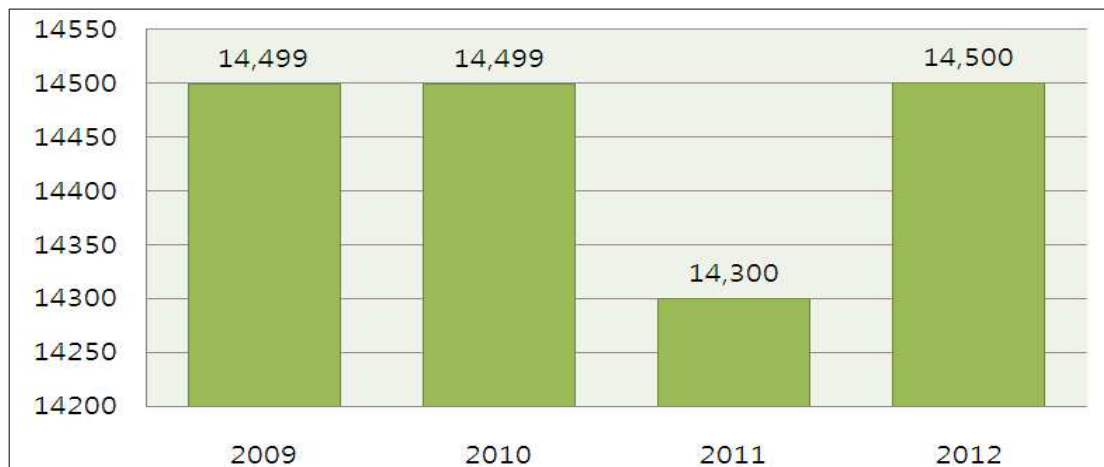


(5) 2009년~ 2012년의 수거검사 실적

- 수거검사 실적은 2009년에는 14,499건, 2010년에는 14,499건, 2011년에는 14,300건, 2012년에는 14,500건으로 나타남.

〈그림 2-4-9〉 수거검사 실적

(단위 : 건)



- 2009년부터 2012년까지의 식육중 잔류물질검사 실적, 미생물검사 실적, 항생제 내성균 모니터링 실적, 원유검사 실적, 수거검사 실적을 살펴본 결과, 다음과 같은 시사점을 찾을 수 있었음.
- 동 사업의 주요목적인 축산물 검사 수행을 위한 전문교육 비용과 중앙위생감시반 활동비 지원을 통해 국내 유통 축산물의 위생·안전성 확보하고자 하는 노력이 반영된 결과로 볼 수 있음.
- 나아가 이러한 노력의 결실로 축산물의 위생과 안전성을 확보하며 소비자의 신뢰성을 향상시키고, 국민보건의 증진을 도모할 것으로 기대됨.

6) 평가결과

(1) 2008~2012 축산물 부적합 지수

- 추정결과 설명력을 나타내는 수정된 결정계수(R^2)는 46%를 나타냈으며 유의확률은 .023으로 나타남.
- 축산물 부적합 지수의 추정산식은 $Y = 0.005 * X + 0.149$ 에 의하여 도출된 연도별 축산물 부적합 지수와 실제 축산물 부적합 지수를 살펴본 결과, 다음과 같음.
- 축산물 부적합 지수는 추세치에 비하여 실제치가 2009~2011년까지는 지속적으로 감소하였으나 2012년에는 다소 상승하는 결과를 보임.
- 그럼에도 불구하고, 외국의 잔류물질 위반율을 살펴본 결과 2008년 미국에는 0.82%이며 영국은 2006년을 기준으로 0.25%수준으로 나타나 우리나라는 전반적으로 양호한 수준으로 운영되고 있다고 판단됨.
- 한편, 규제검사의 실적과 모니터링의 실적이 다음과 같이 안정적으로 증가하는 추세를 종합적으로 고려했을 때 축산물의 위생안전을 도모하기 위한 노력이 인정된다고 사료됨.

- 따라서 향후, 지속적으로 축산물 잔류물질 위반율 감소를 위한 노력을 경주해야 함.

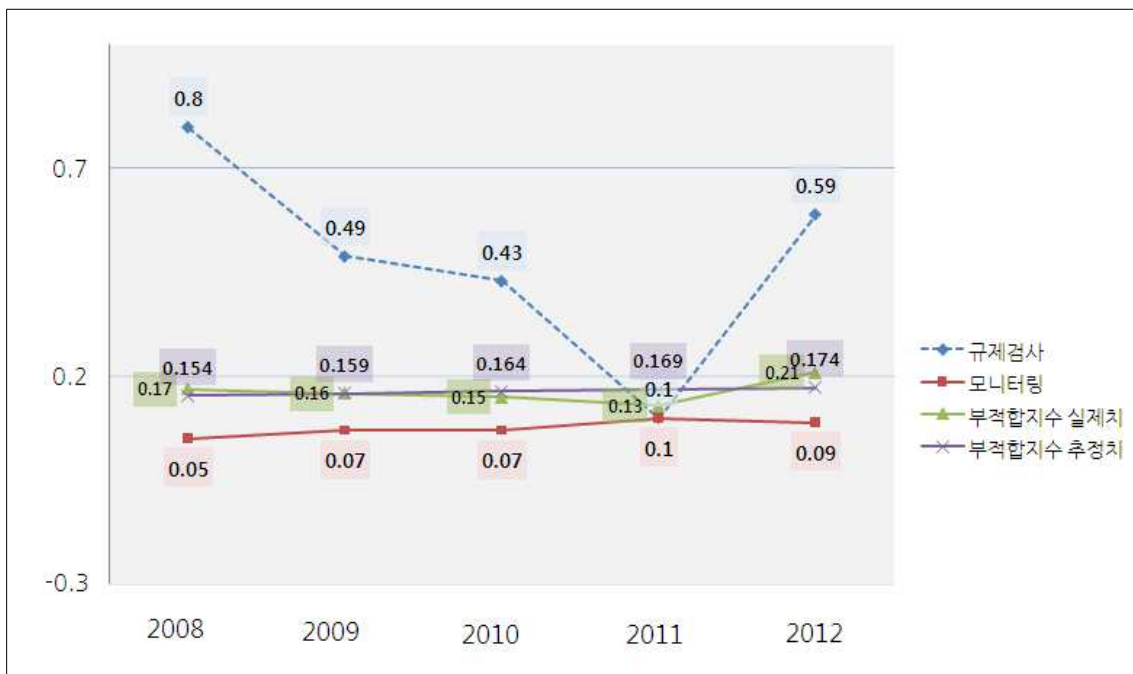
[표 2-4-6] 2008~2012년 규제검사 및 모니터링 실적과 부적합 지수의 추정치와 실제치 비교

(단위: %)

	2008	2009	2010	2011	2012
규제검사	0.80	0.49	0.43	0.10	0.59
모니터링	0.05	0.07	0.07	0.10	0.09
부적합지수 추정치	0.154	0.159	0.164	0.169	0.174
부적합지수 실제치	0.17	0.16	0.15	0.13	0.21

<그림 2-4-10> 2008~2012년 규제검사 및 모니터링 실적과 부적합 지수의 추정치와 실제치 비교

(단위: %)



5. 정책제언

1) 발전방안

- 동 사업은 축산물의 체계적인 위생검사를 통하여 위생·안전성을 확보, 소비자 신뢰 및 국민보건 증진 도모에 그 목적이 있음.
- 다시 말해, 도축검사 강화 등을 통해 인수공통전염병 등 위해요소를 사전 차단하여 소비자에게 안전한 축산물을 공급할 수 있도록 도축장 검사 인력에 대한 지원이 주요한 사업목적으로 볼 수 있음.
- 따라서 위의 사업목적에 맞는 운영 활성화에 기여할 수 있도록 다음과 같은 발전방안이 고려될 수 있음.

(1) 축산물 위생을 위한 도축검사 강화

- 국민소득 증대 등에 따라 먹을 거리 위생·안전성에 대한 소비자 관심이 높아지고 있는 점을 고려할 때 국민의 다소비 식품인 축산물 위해를 사전에 예방하는 차원에서의 동 사업의 활성화는 필수적임.
- 이러한 환경을 반영한 동 사업은 국내산 축산물의 위생과 안전 확보를 위해서는 도축검사 강화가 그 무엇보다도 선결조건임.
- 특히, 우리나라의 도축장에 배치된 검사관(지자체 소속 수의직 공무원)이 부족한 상황에서 검사관의 도축검사업무를 보조하는 도축검사원의 역할이 매우 중요함.
- 도축장에서 도축검사에 해당하는 생체검사, 해체검사 등을 충실히 수행하여 소 해면상뇌증 등 인수공통전염병 검색 및 위해 축산물 사전 차단으로 안전하고 위생적인 축산물을 소비자에게 공급할 수 있도록 해야 할 것임.
- 또한, 인수공통 전염병 사전 차단, 위생관리 향상을 위한 도축검사업무의 공공성과 업무 독립성을 유지할 수 있도록 도축규모에 맞는 적정 도축장 검사 인력 지원이 이루어질 수 있도록 정기적인 검토도 필요할 것임.

- 특히, 이러한 노력은 궁극적으로 축산물위생검사기관의 잔류물질·미생물 등 위생검사능력 제고로 축산물의 위생·안전성 확보로 이어질 수 있음.

(2) 축산물 위생안전을 위한 전문인력 양성

- 국민건강에 대한 위해요소가 증가함에 따라 축산물을 위생적으로 취급하고 검사할 전문인력 양성이 요구됨.
- 특히, 식육의 가공·판매 종사자에 대한 식육처리 기술 교육 등 직무능력 강화 등을 통한 축산물 위생관리 수준향상 및 국민건강 보호를 위해 전문인력 양성은 필수적으로 사료됨.
- 다시 말해, 축산물 위생 안전을 위한 전문인력의 양성을 위해 교육 환경 변화에 따른 맞춤형 교육 시스템을 정기적으로 검토할 필요가 있음.
- 그 예로 필요 시, 교육기자재를 추가하거나 위생복, 위생장화, 실습용, 작업복도 적시에 구비되도록 하며, 검사 장비, 감사장비 유지보수 등 교육 특성에 맞는 시설 장비도 갖추도록 해야 할 것임.
- 아울러 축산물의 위생과 안전성 검사에 필요로 하는 현실성 있는 교육체계, 강사관리, 교육우수사례 전파 등을 통해 입체적인 전문인력 양성 시스템을 구축할 수 있어야 할 것임.
- 더욱이 축산물위생교육기관의 역할이 더욱 중요할 것으로 예측됨에 따라 시·도(시·군·구) 및 시·도 축산물위생검사기관과 유기적인 관계를 구축함으로써 전문인력을 배출하고, 축산물의 위생과 안전성에 기여할 수 있도록 함.

(3) 소비자 신뢰 확보 및 국내 축산업 발전에 기여

- 향후, 체계적인 위생검사를 통하여 위생·안전성을 확보, 소비자 신뢰 향상에 앞장서며, 국민보건을 증진시킬 수 있어야 할 것임.
- 현재 동 사업의 주안점인 도축검사, 식육·식용란 중 잔류물질·미

생물검사, 원유검사, 수거검사, 항생제내성균 검사, 젖소 유방염 검사 등 축산물 안전성검사가 전반적으로 적절히 이루어지고 있으나 현재 이상의 노력을 경주하는 것이 바람직함.

- 즉 이러한 노력들은 비위생적으로 처리·가공된 축산물 유통을 차단시키고, 안전한 축산물을 생산할 뿐 아니라 공급이 이루어짐에 따라 소비자 신뢰로 이어질 것임.
- 따라서 축산물안전성의 검사를 철저히 강화하고, 잔류물질 규제검사 등으로 안전한 축산물 공급을 통해 올바른 축산물을 소비하고, 선진 축산업으로 거듭날 수 있을 것으로 사료됨.

제5절 농식품 안전정보 관리

1. 사업내용

1) 사업개요

(1) 사업 목적

- 농식품 안전정보관리 사업은 고품질 농식품의 안전소비정보를 체계적으로 관리하고, 농식품안전정보를 신속하게 국민에게 전달하는 시스템의 운영 및 관리를 기본적인 목적으로 하는 사업임.
- 즉, 본 사업은 농식품안전정보의 체계적 관리를 위한 정보 운영체계(시스템)를 구축하고, 신속하게 농식품안전정보를 제공하는 것이라 할 수 있음.

(2) 사업 내용

- 농식품 안전정보관리 사업의 세부 단위사업은 농식품 안전정보관리 단일 사업으로 사업의 내용을 구체적으로 살펴보면 다음과 같음.
- 농식품 안전정보관리 사업은 농림축산식품부와 농림수산물교육문화정보원이 시행주체로서 농식품의 안전정보시스템을 운영·관리하여 이용을 활성화하고, 정보 공동활용 체계를 강화하여 궁극적으로 국민의 알권리를 보장하기 위한 사업임.
- 사업 추진의 근거는 「전자정부법 제4조」와 「농수산물품질관리법 제103조」에 의거하여 추진하는 사업임.
- 추진 경과를 살펴보면, '03년 8월에 식의약품종합정보서비스를 전자정부로드맵 과제로 확정된 것을 시작으로 '03년 11월 농식품안전정보시스템 구축을 전자정부로드맵과제 세부과제로 확정하였음. '04년 8월에 BPR/ISP 수립계획을 행정자치부와 한국정보화진흥원

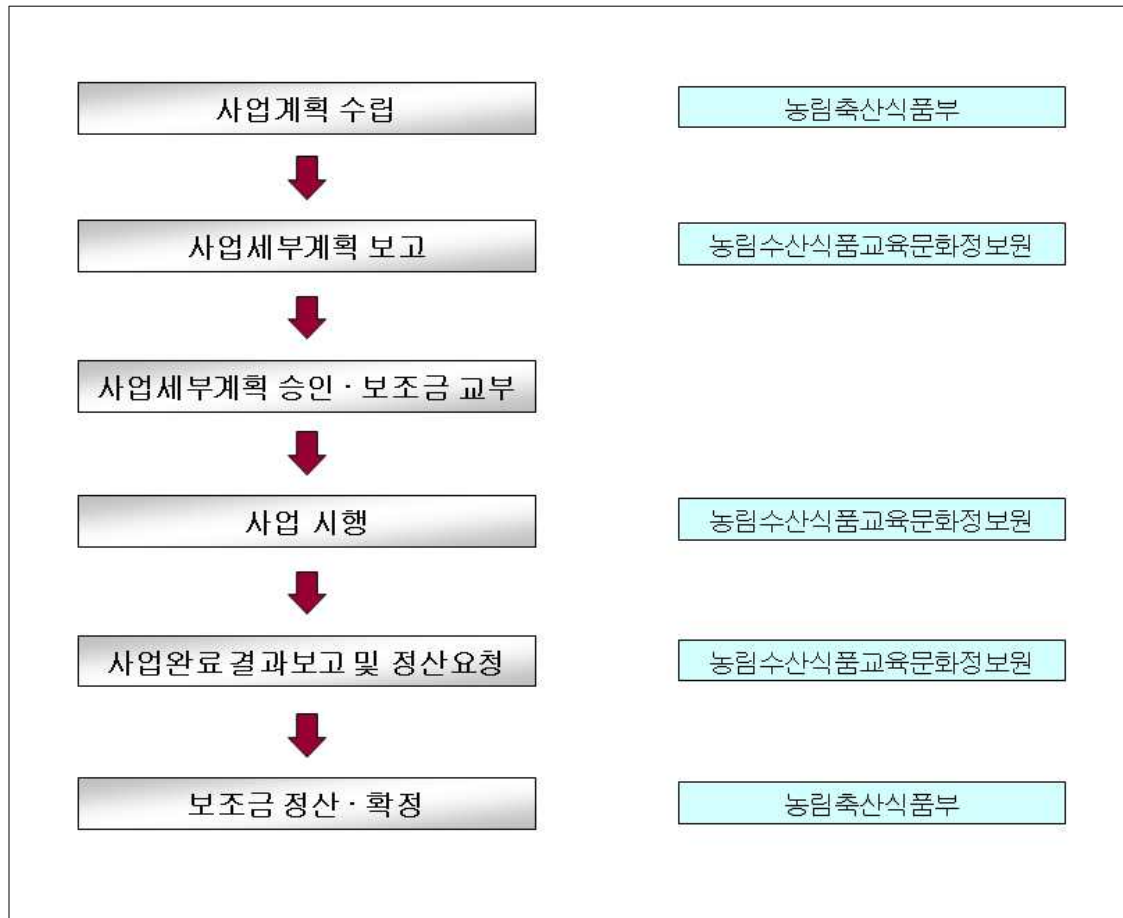
주관으로 확정하였고, '04년 10월부터 '05년 5월에 걸쳐 BPR/ISP 수립이 이루어짐. '05년 8월에는 농식품안전정보시스템 구축을 위한 기본계획의 수립이 이루어졌고, 이에 따라 '05년 10월부터 '08년 2월에 걸쳐 농식품안전정보시스템의 구축 작업이 3차에 걸친 전자정부지원 사업을 통해 추진됨. '08년 11월에는 농수산물안전상담센터가 구축이 되어 운영되기 시작했고, '09년에는 농식품안전정보사이트와 수산물안전정보사이트의 일원화 조치가 시행됨. 또한 '10년 2월에는 웹표준화 및 장애인웹접근성 강화 사업이 완료됨.

- 사업기간은 2007년부터 계속사업이며, 최근 5년간 투입된 사업비를 살펴보면, 2008년(14.9억원), 2009년(14억원), 2010년(10.9억원), 2011년(9억원), 2012년(9억원)이 집행됨.
- 동 사업의 국고지원을 통한 사업의 지원대상은 일반국민(소비자 등)이며, 지원형태는 직접수행 및 민간보조이고, 농림축산식품부와 농림수산물교육문화정보원이 사업시행의 주체임.

2) 사업추진 절차

- 농식품 안전정보관리 사업의 집행 절차는 다음의 <그림 2-5-1>과 같으며, 본 사업은 농림축산식품부의 사업계획 수립, 농림수산물교육문화정보원의 사업세부계획 보고, 사업세부계획 승인 및 보조금 교부, 농림수산물교육문화정보원의 사업시행 및 사업완료 결과보고·정산요청, 농림축산식품부의 보조금 정산·확정의 순으로 사업이 추진됨.

〈그림 2-5-1〉 농식품 안전정보관리 사업의 추진절차



3) 사업예산

- 농식품 안전정보관리 사업의 세부 사업단위별 예산은 다음의 [표 2-5-1]과 같음.
- 2013년의 예산액은 2011년부터 2012년까지 동일한 금액인 9억원이며, 세부 사업단위의 예산액을 살펴보면, 세부 사업단위는 농식품 안전정보관리 하나의 사업으로 9억원이 배정됨.
- 최근 5년간의 예산액과 비교하면 2008년 이후 감소추세를 보이나 2011년부터는 동결된 상태이며 연도별 투입된 사업비의 현황 및 추세는 아래와 같음.

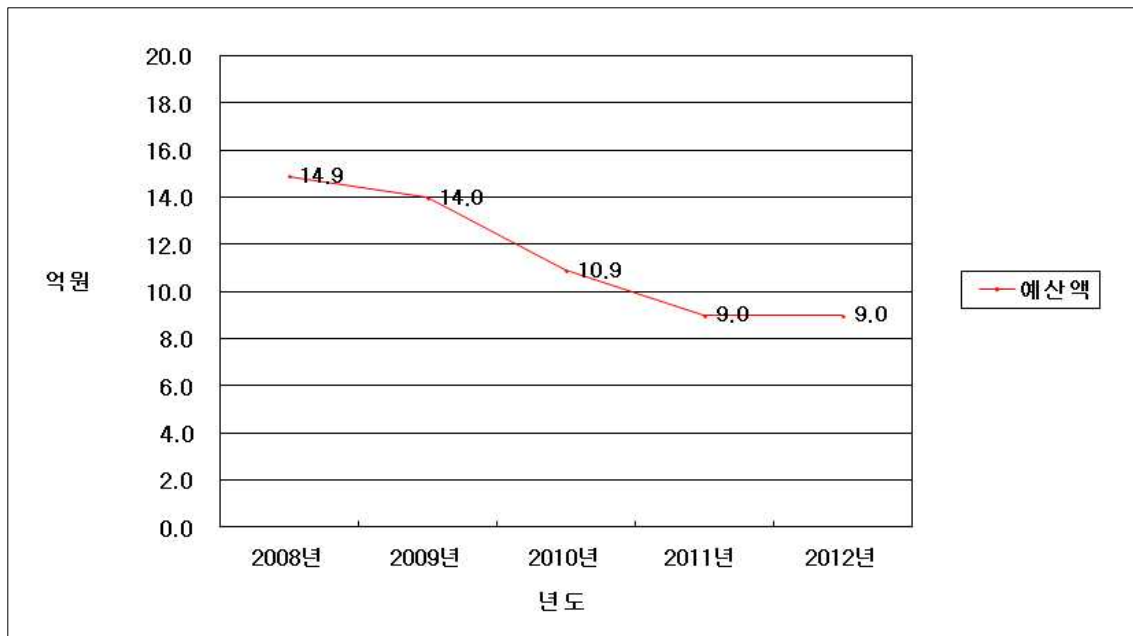
[표 2-5-1] 농식품 안전정보관리 사업의 예산 현황

(단위 : 억원)

	회계 구분	' 08결산	' 09결산	' 10결산	' 11결산	' 12예산	' 13예산	비고 (세부 사업수)
① 농식품안전정보관리(2834)	농특회계	14.9	14	10.9	9	9	9	
		(14.9)	(14)	(10.9)	(9)	(9)	(9)	(1)
■ 농식품안전정보관리(500)		14.9	14	10.9	9	9	9	
전년대비 증감율		-	▽6.04 %	▽22.14 %	▽17.43 %	0%	0%	

※ 괄호안은 해당 단위사업 내의 전체 세부사업 금액 및 전체 세부사업 개수

<그림 2-5-2> 농식품 안전정보관리 사업의 예산 변화 추이



4) 추진실적 및 성과

- 농식품 안전정보관리 사업은 고품질 농식품 안전소비정보를 체계적으로 관리하고, 농식품안전정보를 신속하게 국민에게 전달하기 위한 시스템의 운영 및 관리가 주 목적임.
- 농식품의 안전정보관리 사업목적 달성을 위한 주요 세부 사업으로는 단일 사업인 농식품 안전정보관리 사업이 있으며, 동 사업의 그

간의 추진실적과 성과를 요약하면 다음과 같음.

- 첫째, FoodSafety 사이트를 통한 농산물의 생산부터 소비까지 안전성관리시스템상의 안전정보의 통합관리 및 대국민 정보서비스를 강화함. 사업추진 기간에 따른 중점 추진성과를 정리하면 다음의 [표 2-5-2]와 같음.

[표 2-5-2] 농식품 안전정보관리 사업의 중점 추진성과

구분	' 07년 ~ ' 09년	' 10년 ~
중점 추진성과	- 농식품안전정보서비스 운영 - 수산물안전정보서비스 통합	- 대국민 중심 정보서비스 체계 강화 - 정보활용 및 접근 편의성 강화 - 정보수집 체계 및 인프라개선 사업을 통한 검색서비스 기능 강화
대상	- 업무 관련자 > 대국민(소비자)	- 대국민(소비자) > 업무 관련자

[

- 2010년 이후 사업의 중점 대상을 업무관련자에서 대국민(소비자)로 변경하였고, 이에 따라 실시간 정보공유 및 안정적인 시스템 운영의 강화와 정보수요에 대한 실시간 피드백 채널을 구축하는 등 긍정적인 성과를 거둠.
- 둘째, 식품안전 정보의 지속적인 수집 및 제공을 보다 확대함. 구체적으로 살펴보면, 주요 수입 국가를 중심으로 해외 위해정보 수집 및 활용의 대상국을 최근 22개국까지 확대하였고, 주요 권역별로 Foodsafety 소비자 리포터(50명)를 권역별로 운영하고 있음.
- 셋째, 가치 있고 활용성 높은 콘텐츠를 제작하여 배포하고 있음. 세부적으로 미디어 콘텐츠를 3종 제공하고 있으며, 스마트 매체 및 웹서비스형 정기(분기별) 매거진을 제작하여 제공하고, 주요 국가의 정책·제도 등 해외 기획동향을 분석 및 제작하고 있음.
- 넷째, 농식품안전정보 활용 및 공유 활성화를 위한 거버넌스 강화함. 특히, 이를 위해 농식품안전정보서비스 정보관리협의회를 연 2회씩 운영하고 있고, Foodsafety 리포터 및 소비자 단체를 대상으

로 서비스 모니터를 운영하고 있음.

- 다섯째, 소비자 눈높이에 맞춘 서비스의 제공 및 이용을 활성화함. 이를 위해 시기별 이슈 및 위험요소에 대한 안전가이드형 콘텐츠(12종)를 강화했고, 정기 농식품안전 e-포럼을 운영하고 있으며, Foodsafety 인지도 및 활용도 제고를 위한 정기 이벤트 운영, 유사 서비스와 차별화 된 서비스 개발을 위한 이용수요 및 만족도 조사를 추진한 실적이 있음.
- 이상의 내용처럼 사업에 대한 질적인 측면에서의 강화 및 개선을 위한 추진성과 이외에도 최근 4년간의 농식품 안전정보관리 사업에 있어서의 계량적인 성과를 요약하면 다음과 같음.

[표 2-5-3] 농식품 안전정보관리 사업의 계량적인 주요 성과

구분	2009년	2010년	2011년	2012년	합계
방문자 수	196,882	245,475	150,438	168,357	761,152
페이지뷰 수	1,006,907	1,716,537	1,030,147	1,065,604	4,819,195
회원현황(명)	17,466	22,943	24,903	26,565	57,038
이용자 만족도(점)	71.2	75.27	76.9	77.3	-

- 방문자 수와 페이지뷰 수에 있어서는 2011년에 일시적으로 감소했으나 다시 증가하는 추세에 있으며, 회원수와 이용자만족도 점수는 2009년 이후 꾸준히 상승하고 있는 추세임.
- 이상의 내용을 종합해 볼 때, 사업의 가장 큰 성과로는 동 사업의 추진을 통해 농식품 안전정보의 체계적 관리를 위한 정보운영시스템이 효과적으로 구축되어 운영되고 있으며, FoodSafety 사이트를 통해 농식품 안전정보가 충실히 제공되고 있는 점을 들 수 있음.
- 농식품 안전정보관리 사업의 성과지표 달성 및 성과를 살펴보면 다음의 [표 2-5-4]와 같이 나타남.

[표 2-5-4] 농식품 안전정보관리 사업의 성과지표 달성 현황

성과지표	측정방법 (또는 측정산식)	목표대비 달성률	' 10년도	' 11년도	' 12년도
이용자만족도(점)	조사전문기관에 의한 만족도조사를 실시하여, 5등급 척도의 만족도 조사 결과를 100점 만점으로 환산함	목표	75	76	77
		실적	75.2	76.9	77.3
		달성률(%)	100.3%	101.2%	100.4%
정보활용도(%)	정보활용도=(콘텐츠조회수/콘텐츠등록수)-100	목표	3	3	3
		실적	13.1	22.6	-
		달성률(%)	436.7%	753.3%	-

- ‘이용자만족도’ 성과지표의 경우, 이용자 중심의 농식품 안전정보의 효과적 제공을 위한 안정적인 정보시스템 운영관리 및 부가적인 서비스 기능 개선에 대한 정량적이며 상향적인 성과지표로서, 실적치에 있어서도 2010년 이후 꾸준히 증가 추세를 나타내고 있음. 또한 2013년도의 목표치는 최근 2년 평균 초과 실적치(0.5점)를 감안하여 작년에서 0.5점이 상승한 77.5%로 설정한 상태임.
- ‘정보활용도’ 성과지표의 경우, 신속하면서도 지속적인 정보전파 및 정보교류 체계 운영을 통한 대국민 이해증진 및 활용 수준을 측정하는 것으로 제공정보에 대한 이용수치(페이지뷰 수)를 통해 산출하고 있으며, 2013년도의 목표치는 수산물 서비스 분리 운영기간('08년~'09년) 정보활용도 평균을 고려하여(55.5%) '13년도 변경지표(정보활용도)의 목표치는 평균치보다 1%p 높은 56.5%로 설정하고 있음.
- 이처럼 이용자만족도 및 정보활용도의 실적을 통해 볼 때, 농식품 안전정보관리 사업은 농식품 안전소비정보를 체계적으로 관리하고, 농식품안전 정보를 신속하게 국민(소비자)에게 전달하는데 기여하고 있는 것으로 평가됨.

5) 과거 평가결과(개선여부)

- 농식품 안전정보관리 사업에 대한 2011년도의 기획재정부 확인 및 점검결과는 보통등급으로 평가됨.
- 재정사업 자율평가의 항목은 크게 계획(20점), 집행(30점), 성과(50점)의 영역으로 이루어지며 2011년도 평가의 세부내용을 살펴보면, 계획부문에서는 전반적으로 긍정적이었으나 농식품안전정보관리 사업에 있어 정보공동이용 및 연계를 통한 중복성 해소 및 안전성 강화 필요에 대한 외부지적이 있었으며, 이에 대해 안행부와 공유자원포털을 통해 정보공동활용을 위한 기반을 마련하여 활용하고 있으며, 기 구축된 정보공동이용서비스에 대해서는 확대 구축하는 노력을 기울임. 집행부문에 있어 동 사업은 농식품안전정보서비스 운영을 위한 시스템 유지·보수 및 정보 수집·제공(콘텐츠 제작) 비용과 농수산물안전상담센터 운영을 위한 회선사용료 등으로 각 사업대상자들에게 적정하게 재원이 집행이 이루어진 점 등은 긍정적이거나 주기적인 모니터링을 통한 계획대비 예산집행 준수에 대한 지속적인 노력은 권고사항으로 제기된 바 있어, 이를 개선하기 위해 사업 예산의 집행 관리를 강화하는 등 노력을 기울임. 사업 성과부문에서는 성과지표 목표치에 대한 초과 달성율의 실적을 나타나 긍정적으로 평가됨.

6) 사업의 주요 쟁점

- 생산부터 소비까지 농·축산물에 대한 안전성 관리업무를 지원하는 영역을 확대하여 업무의 효율성을 높이고, 농식품안전기관 간의 정보공동활용 및 정보제공 확대를 통한 시스템을 강화하여 소비자의 알권리 보장을 확대하기 위한 노력이 요구됨.
- 기타 국정감사나 국회(상임위, 예결위, 결산위 등), 감사 등에서 특별히 지적받은 사항이 없으며, 본 사업의 추진에 있어 논란이 되는 특이점은 없음.

2. 사업 내용의 적절성 평가

- 사업 내용의 적절성 평가에서는 농식품 안전정보관리 사업에 대한 사업목적의 명확성, 정부역할의 적절성, 지방정부 지원의 적절성, 유사사업의 중복 여부를 검토하여 사업 내용 및 수행의 명분이 타당한가를 살펴봄.

1) 사업 목적의 명확성

- 사업목적의 명확성 진단을 위해서는 사업에 관한 계획 및 내부자료, 사업 관련 이해관계자의 의견 등을 종합적으로 검토하여 사업의 기본 목적과 주요 내용을 도출하고, 궁극적인 핵심 목적을 파악해야 함.
- 또한 사업의 존재 이유 및 근본 취지를 확립하고 사업에 대한 이해 및 공감대 형성을 위해서 사업의 목적은 거시적 측면으로 법적으로 제시된 목적과 부합하여야 하며, 미시적 측면으로는 사업을 통해 해결해야 할 특정 문제 및 상황이 명확하여야 함.
- 농식품 안전정보관리 사업의 기본목적은 고품질 농식품 안전소비정보를 체계적으로 관리하고, 농식품안전정보를 신속히 국민에게 전달하는 시스템을 운영 및 관리하는데 본 사업의 목적이 있다고 할 수 있음.

[표 2-5-5] 농식품 안전정보관리 사업의 목적

사업의 기본목적 (거시적 목적)	사업의 주요목적 (미시적 목적)	사업의 핵심목적
• 농식품 안전정보에 대한 체계적이고 종합적인 관리	• 농식품 안전정보시스템을 운영·관리하여 이용을 활성화하고 이를 통해 고품질 농식품 안전소비정보를 체계적으로 관리함. • 농식품 정보공동 활용 체계를 강화하고, 농식품 안전정보를 신속하게 국민에게 전달하여 국민의 알권리를 보장함.	• 농식품 안전정보의 체계적 관리를 위한 정보 운영체계(시스템)의 구축과 신속한 농식품 안전정보를 국민에게 제공하는데 사업의 핵심 목적이 있음.

- 또한 농식품 안전정보관리 사업은 전자정부법 제4조(전자정부의 원칙)와 농수산물품질관리법 제103조(정보제공 등)에 의거하여 수행되고 있어 법적 근거가 명확하다고 할 수 있음.

[표 2-5-6] 농식품 안전정보관리 사업관련 주요 법 조항

조항	내용
전자정부법 제4조 (전자정부의 원칙)	① 행정기관 등은 전자정부의 구현·운영 및 발전을 추진할 때 다음 각 호의 사항을 우선적으로 고려하고 이에 필요한 대책을 마련하여야 한다. 1. 대민서비스의 전자화 및 국민편익의 증진 2. 행정업무의 혁신 및 생산성·효율성의 향상 3. 정보시스템의 안전성·신뢰성의 확보 4. 개인정보 및 사생활의 보호 5. 행정정보의 공개 및 공동이용의 확대 6. 중복투자의 방지 및 상호운용성 증진 ② 행정기관 등은 전자정부의 구현·운영 및 발전을 추진할 때 정보기술아키텍처를 기반으로 하여야 한다. ③ 행정기관 등은 상호간에 행정정보의 공동이용을 통하여 전자적으로 확인할 수 있는 사항을 민원인에게 제출하도록 요구하여서는 아니 된다. ④ 행정기관 등이 보유·관리하는 개인정보는 법령에서 정하는 경우를 제외하고는 당사자의 의사에 반하여 사용되어서는 아니 된다.
농수산물품질관리법 제103조 (정보제공 등)	① 농림축산식품부장관, 해양수산부장관 또는 식품의약품안전처장은 농수산물의 안전성조사 등 농수산물의 안전과 품질에 관련된 정보 중 국민이 알아야 할 필요가 있다고 인정되는 정보는 「공공기관의 정보공개에 관한 법률」에서 허용하는 범위에서 국민에게 제공하여야 한다. 〈개정 2013.3.23〉 ② 농림축산식품부장관, 해양수산부장관 또는 식품의약품안전처장은 제1항에 따라 국민에게 정보를 제공하려는 경우 농수산물의 안전과 품질에 관련된 정보의 수집 및 관리를 위한 정보시스템(이하 “농수산물안전정보시스템”이라 한다)을 구축·운영하여야 한다. 〈개정 2013.3.23〉 ③ 농수산물안전정보시스템의 구축과 운영 및 정보제공 등에 필요한 사항은 총리령, 농림축산식품부령 또는 해양수산부령으로 정한다. 〈개정 2013.3.23〉

- 그리고 ‘농식품의 안전성 강화 및 안정적 공급’이라는 농림축산식품부의 전략목표와 ‘농·축산물 안전성 관리를 강화한다’는 성과목표에 따라 ‘고품질 농식품 안전소비정보를 체계적으로 관리하고 농식품 안전정보를 신속하게 국민에게 전달하는 시스템을 운영 및 관리한다’는 사업의 목적은 전략적 연계성이 높으며 전략 및 성과목표에도 부합함.

2) 정부역할의 적절성

- 일반적으로 정부의 역할은 ①사유재산권의 보호, ②시장실패의 교정, ③가치재의 공급 ④소득과 부의 재분배, ⑤거시경제의 안정화 등으로 구분되며, 정부역할에 대한 다섯 가지 요소 중 한 가지 이상이 해당될 경우 정부의 역할로서 적절하다고 판단할 수 있음.

[표 2-5-7] 정부역할의 범위

구분	내용
사유재산권의 보호	• 사유재산권은 시장기구의 작동을 위한 필수적인 요소이므로 개인이 재산을 소유하고 그것을 자유의사에 따라 관리·사용·처분할 권리 그리고 이 과정에서 발생하는 수익을 소유할 권리를 보호하는 일은 국가의 가장 기본적인 임무라 할 수 있음.
시장실패의 교정	• 정부의 개입은 시장의 실패로 인해 발생하는 자원배분의 왜곡을 교정하는데 목적이 있음. • 시장실패의 원인으로는 공공재의 존재, 정보의 비대칭, 규모의 경제 등이 있음.
가치재의 공급	• 가치채란 정부의 입장에서 국민들의 소비 그 자체가 바람직하기 때문에 생산하여 공급하는 재화를 의미하는데, 대표적인 예로 교육, 의료 등이 있음.
소득 및 부의 재분배	• 국민에게 표준적인 생활수준을 보장하는 것은 정부의 책임이므로 고용보험, 의료보험, 저소득층 지원정책은 국가의 역할로 타당함.
거시경제의 안정화	• 단기적으로 경기변동의 폭을 줄여나가 장기적으로 안정적인 경제성장을 이루도록 하는 것은 정부의 필수적인 역할임.

자료 : 고영선&김정호(2007), 재정사업 심층평가 지침(제2판), 한국개발연구원, pp. 61-150, 연구진 요약.

- 농식품 안전정보관리 사업은 농식품 안전 관련 정보를 수집하여 국민에게 신속하게 제공하는데 필요한 시스템을 운영 및 관리하는 등 공익적 가치를 창출한다는 측면에서 국민 모두를 이롭게 하므로 공공재의 특성을 지닌다고 할 수 있음.
- 공공재는 민간에게 공급을 맡겨둘 경우 사회적으로 바람직한 재화임에도 불구하고 소비의 비경합성과 비배재성으로 인해 시장을 통해 재화가 공급되지 못하는 경우가 발생하기 때문에 정부의 재정지출을 통해 재화 또는 서비스를 공급해야 함.

- 앞서 사업의 개요에서 살펴보았듯이 농식품 안전정보관리 사업은 농식품 안전업무의 생산에서 소비까지의 과정을 정보화하여 체계적인 농식품안전관리시스템을 구축하고 이러한 정보를 신속하게 국민의 알권리를 충족시키는 것이 주목적임.
- 따라서 본 사업은 공공적·공익적인 성격이 강한 사업으로 공정성이 담보되어야 하고, 관련 부처와의 긴밀한 업무협조가 필요하며 국가 전체적으로 일관성 있는 사업 추진이 이루어져야 함으로 전적으로 민간에서는 투자 및 수행이 불가하고 정부차원에서의 사업수행이 필요함.
- 이러한 성격 때문에 불가피하게 정부가 직접 개입하여 직접 수행하면서 일부 민간보조하는 방식과 재원을 국가에서 부담하는 것은 바람직하며 농식품 안전정보관리의 본래 기능이 적절히 유지·관리될 수 있도록 하기 위해 정부의 개입은 불가피한 선택이라고 판단됨.
- 지금까지의 내용을 정리하면, 동 사업은 농식품 안전소비정보 관리 사업이 갖는 공공재의 성격과 이를 정부가 적절히 개입하지 않을 때 발생하는 비공정성의 측면, 농식품안전정보의 체계적 관리를 위한 정보 운영체계 구축 및 신속한 농식품안전정보를 국민에게 제공한다는 점에서 정부 지원의 근거 및 적절성은 충분하다고 판단됨.

3) 지방정부 지원의 적절성

- 동 사업은 국고 100% 지원 사업으로 해당사항 없음.

4) 유사사업 중복여부

- 농식품 안전정보관리 사업은 농식품 안전 관련 정보를 수집하여 국민에게 신속하게 제공하는데 필요한 시스템의 운영 및 관리 사업으로, ‘전자정부법’과 ‘농수산물품질관리법’에 의거 동사업의 필요 및 근거에 대해 법적으로 명시하고 있으며 국가고유의 사업으로 이루어지고 있음.

- 다만, 국가차원에서 동 사업과 유사한 성격을 지닌 사업으로는 식품의약품안전처의 식품안전정보서비스가 있으나 동 사업과 비교할 때 사업목적과 세부 사업내용, 수혜대상 등에 있어서의 차이가 뚜렷하므로 중복 사업으로 보기는 어려움.
- 특히, 그 목적에 있어 농식품 안전정보관리 사업은 농축산물 등 농식품에 대한 안전관리를 실현하여 국민의 알권리 보장 및 정부 신뢰도 제고에 사업목적이 있으며, 농림축산식품부는 국민(불특정 다수)을 대상으로 농축산물에 대한 안전관리를 농수산물품질관리법 등에 따라 안전정보를 제공하는 반면 식품 안전정보서비스 사업은 식중독·식품을 중심으로 식품안전관리를 추진하여 국민의 안전하고 건강한 삶을 도모한다는 측면에 본질적인 사업의 목적이 있으며, 식품의약품안전처는 식품위생법에 따라 가공식품에 대한 안전관리(식중독 중심)를 추진하고 있다고 할 수 있음.

[표 2-5-8] 농식품 안전정보관리 사업에 대한 유사사업과의 비교

판단기준	농식품안전정보서비스 사업 (농림축산식품부)	식품안전정보서비스 사업 (식품의약품안전처)
① 시행주체	농림수산식품교육문화정보원	식품안전정보센터
② 사업목적 정의	농·축·수산물 등 농식품에 대한 안전관리를 실현하여 국민의 알권리 보장 및 정부 신뢰도 제고	식중독·식품을 중심으로 식품안전관리를 추진하여 국민의 안전하고 건강한 삶 도모
③ 수혜대상	국민(소비자, 생산자), 유관기관 등	국민, 기업(산업체)
④ 사업내용	Foodsafety.go.kr 운영·관리 (* 10년 예산 : 11억원)	Foodnara.go.kr 운영·관리 (* 10년 예산 : 32억원*)
⑤ 사업방식	보조	보조

5) 사업 내용의 적절성 평가 결과

- 농식품 안전정보관리 사업에 대한 사업의 법적근거, 사업목적의 명확성, 정부역할의 적절성, 유사사업 중복여부에 대해 적절성을 평가한 결과는 아래의 표와 같음.

[표 2-5-9] 농식품 안전정보관리 사업에 대한 ‘사업 내용의 적절성’ 평가 결과

평가항목	내용	진단결과
사업의 법적 근거	· 농식품 안전정보관리 사업은 전자정부법 제4조와 농수산물품질관리법 제103조에 의거하여 추진되고 있는 바 사업 추진에 대한 법적 근거가 명확하며, 관련 법률 및 관련계획과 추진방향이 부합함.	○
사업 목적의 명확성	· 농식품 안전정보관리 사업은 ‘고품질 농식품 안전소비정보를 체계적으로 관리하고, 농식품안전정보를 신속히 국민에게 전달하는 시스템을 운영 및 관리’ 한다는 명확한 사업 목적을 가지고 있으며 이는 농림축산식품부의 전략목표 및 성과목표와도 부합됨.	○
정부역할의 적절성	· 농식품 안전정보관리 사업은 농식품 안전업무의 생산에서 소비까지의 과정을 정보화하여 체계적인 농식품안전관리시스템을 구축하고 이러한 정보를 신속하게 국민의 알권리를 충족시키는 것이 주목적인 사업으로 공공적·공익적인 성격이 강한 사업으로 공정성이 담보되어야 하고, 관련 부처와의 긴밀한 업무협조가 필요하며 국가 전체적으로 일관성 있는 사업 추진이 이루어져야 함으로 전적으로 민간에서는 투자 및 수행이 불가하고 정부차원에서의 사업수행이 필요함.	○
지방정부 지원의 적절성	· 국고 100%에 의한 정부의 직접수행 사업으로 해당사항 없음	-
유사사업 중복여부	· 동 사업과 유사한 성격을 지닌 사업으로는 식품의약품안전처의 식품안전정보서비스 사업이 있으나 동 사업과의 사업목적과 세부 사업내용, 수혜대상 등에 있어서의 차이가 뚜렷하므로 중복사업으로 보기는 어려움.	○

주) 진단표시 : O = 적절함, △ = 일부 부적절함, X = 적절하지 않음

3. 사업 운영의 적절성 평가

- 사업 운영의 적절성 평가에서는 농식품 안전정보관리 사업에 대한 사업 추진방식의 적절성, 예산집행의 적절성을 검토하여 사업의 운영이 적절한가를 살펴봄.

1) 사업 추진방식의 적절성

(1) 재원분담 가능성 및 적절성

- 농식품 안전정보관리 사업의 주요 사업 내용에는 농식품 안전정보의 수집 및 제공과 정보시스템의 운영·관리, 농수산물식품안전상담센터 운영 등의 사업이 포함됨.
- 농식품 안전정보시스템 운영·관리, 농수산물식품안전상담센터 운영 등의 관리 사업은 농식품 안전정보를 체계적으로 관리하는 사업으로 농식품 안전정보에 대한 국민의 알권리를 충족시켜주고 먹을거리에 대한 국민의 선택권을 강화한다는 측면에서 국민 모두를 이롭게 하므로 공공재의 특성을 지닌 공공서비스 사업에 해당됨.
- 농식품 안전정보관리 사업은 농특회계로 재원부담을 하고 있으며, 이는 동 사업의 목적이 농어촌구조개선 사업계정의 목적과 부합하고, 사업시행 주체가 농림축산식품부 및 농림수산물식품교육문화정보원(농수산물품질관리법에 근거 100%지원)이므로 지방비 분담 없이 국고에서 분담하는 것이 적절한 것으로 평가됨.
- 즉, 농식품 안전정보관리 사업은 국가 정책 및 공익사업으로 전액 정부 지출에 의한 수행이 적절하다고 판단됨.

(2) 지원방식 및 조건의 적절성

- 농식품 안전정보관리 사업은 농식품 안전정보의 체계적인 관리를 위한 정보 운영체계(시스템) 구축 및 신속한 농식품안전정보 제공

을 지원하는 사업으로서 농식품 생산자와 유관기관뿐만 아니라 불특정 다수의 일반국민을 위한 국가정책사업이라 할 수 있음.

- 동 사업을 수행하기 위해서는 농식품 안전정보시스템의 운영·관리비, Foodsafety 소비자 리포터의 운영비, 미디어 콘텐츠 및 매거진의 제작비 등이 발생하므로 재정 투입이 필수적이며, 사업의 공익적 목적달성을 위한 정부 국고액의 지원은 적절하다고 판단됨.
- 따라서 농식품 안전정보관리 사업은 사업 수행을 통해 이득을 얻게 되는 수혜대상이 일차적인 농식품 생산자, 유관기관뿐만 아니라 농식품의 안전에 대한 정보와 같은 공익적 가치의 수혜자인 일반국민을 포괄하고 있고, 농식품 안전정보 관리 업무는 정확성·공정성이 담보되어야 하며 식품안전관련 부처와의 긴밀한 협조가 필요하므로 정부가 자체 수행하는 것이 타당함. 그러므로 현행 국고 100%의 지원 조건과 현재의 사업운영 방식은 적절한 것으로 판단됨.

(3) 사업 추진주체의 적절성

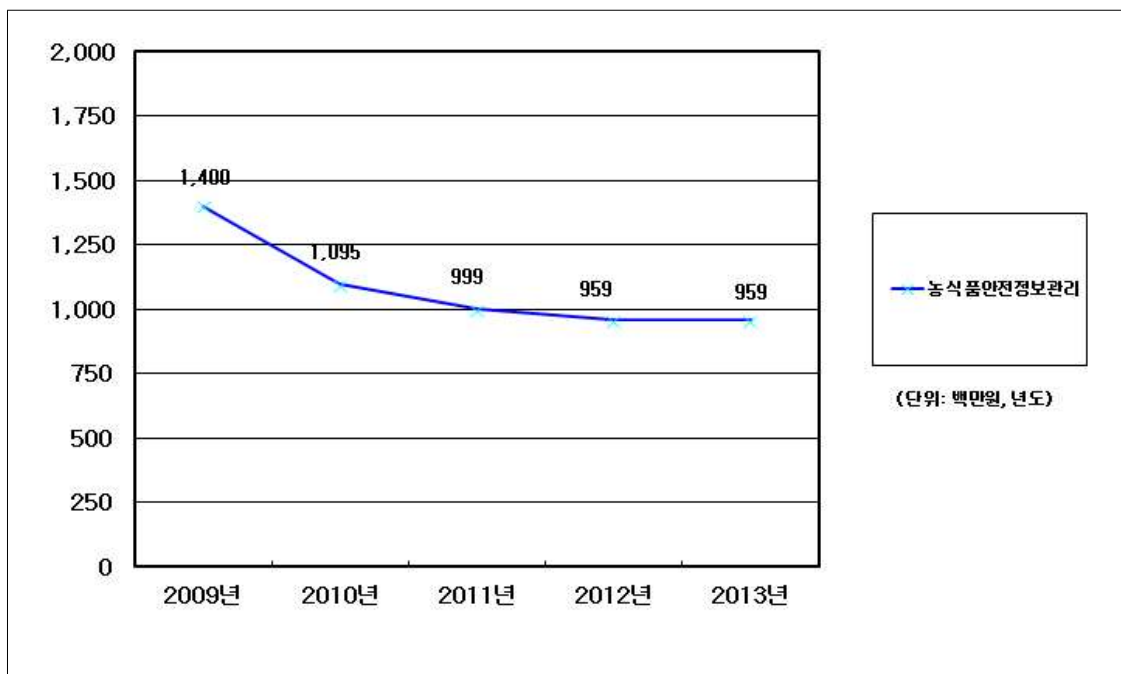
- 농식품 안전정보관리 사업은 농림축산식품부와 농림수산식품교육문화정보원에 의해 추진되고 있음. 농림수산식품교육문화정보원은 농어업·농어촌 및 식품산업기본법 제11조의2에 따라 설립되었으며, 농어업·농어촌 및 식품산업 분야의 정보화를 촉진하고 농림수산식품 분야의 지식 및 정보서비스 제공을 목적으로 설립된 공공기관임.
- 농식품 안전정보관리 사업은 기본적으로 투자비 회수가 불가한 공익사업이므로 농식품분야 정보화 전문기관인 농림축산식품부와 농림수산식품교육문화정보원이 사업을 시행하고, 인 한국농어촌공사가 사업을 시행하고, 정부는 농특회계 방식으로 지원하는 현행의 방식은 타당한 접근방식이라고 평가됨.
- 또한 사업 시행에 전문성이 필요한 점을 감안할 때 농림축산식품부와 더불어 전문기관인 농림수산식품교육문화정보원이 사업을 시행하는 것이 적절하다고 판단됨.

2) 예산집행의 적절성

(1) 최근 5년간 예산 현황

- 농식품 안전정보관리 사업의 최근 5년간('09년~'13년) 예산현황을 살펴보면, 2009년 1,400백만원에서 2010년은 1,095백만원(전년대비 21.79% 감소)으로 감소하였고, 2011년에는 999백만원(전년대비 8.77% 감소) 감소하였으며, 2012년은 959백만원(전년대비 4.00% 감소), 2013년은 959백만원으로 전년과 동일한 예산액이 배정된 것으로 나타남.
- 동 사업의 최근 5년간 예산액의 추이를 그림으로 나타내면 아래 <그림 2-5-3>과 같음.

<그림 2-5-3> 농식품 안전정보관리 사업의 최근 5년간 예산액 추이



(2) 예산집행 실적

- 농식품 안전정보관리 사업의 최근 3년간('10년~'12년) 예산집행 실적을 살펴보면 평균 98.67%의 집행률을 나타내고 있고, 일부 불용액의 경우도 예산절감 등으로 인한 집행잔액으로 사업의 미진, 취

소 등에 의한 예산 미집행과는 구분하여 판단해야 하며, 따라서 동 사업의 예산집행 실적은 매우 양호한 수준이라 할 수 있음.

- 농식품 안전정보관리 사업은 향후에도 매년 계속사업으로 이루어지고 있는 사업인 만큼 농식품 안전관리 및 품질 정보를 제공하여 소비자의 알권리를 보장하고 우리 우수농식품의 소비를 촉진하기 위해 농식품 안전정보관리 사업의 예산이 타 용도로 이·전용되지 않도록 해야 할 것임.

[표 2-5-10] 농식품 안전정보관리 사업의 최근 3년간 예산집행 실적

(단위 : 백만원, %)

연도별	세부사업명	예산(A)	결산(B)	집행률(%) (B/A)	불용액
' 10년도	농식품안전정보관리	1,095	1,063	97.1	32
' 11년도	농식품안전정보관리	999	992	99.3	7
' 12년도	농식품안전정보관리	959	955	99.6	4

3) 사업 운영의 적절성 평가 결과

- 농식품 안전정보관리 사업에 대한 사업 추진방식의 적절성과 예산 집행의 적절성을 평가한 결과는 아래의 표와 같음.

[표 2-5-11] 농식품 안전정보관리 사업에 대한 ‘사업 운영의 적절성’ 평가 결과

평가항목	내용	진단결과
사업 추진 방식의 적절성	· 농식품 안전정보시스템 운영·관리, 농수산식품안전상담센터 운영 등의 관리 사업은 농식품 안전정보를 체계적으로 관리하는 사업으로 농식품 안전정보에 대한 국민의 알권리를 충족시켜주고 먹을거리에 대한 국민의 선택권을 강화한다는 측면에서 국민 모두를 이롭게 하므로 공공재의 특성을 지닌 공공서비스 사업에 해당됨. · 농식품 안전정보관리 사업은 농특회계로 재원부담을 하고 있으며, 이는 동 사업의 목적이 농어촌구조개선 사업계정의 목적과 부합하고, 사업시행 주체가 농림축산식품부 및 농림수산식품교육문화정보원(농수산물품질관리법에 근거 100%지원)이므로 지방비 부담 없이 국고에서 부담하는 것이 적절한 것으로 평가됨.	○
	· 농식품 안전정보관리 사업은 농식품 안전정보의 체계적인 관리를 위한 정보 운영체계(시스템) 구축 및 신속한 농식품안전정보 제공을 지원하는 사업으로서 농식품 생산자와 유관기관뿐만 아니라 불특정 다수의 일반국민을 위한 국가정책사업이라 할 수 있음. · 농식품 안전정보 관리 업무는 정확성·공정성이 담보되어야 하며 식품안전관련 부처와의 긴밀한 협조가 필요하므로 정부가 자체 수행하는 것이 타당함. 그러므로 현행 국고 100%의 지원 조건과 현재의 사업운영 방식은 적절한 것으로 판단됨.	○
	· 농식품 안전정보관리 사업은 기본적으로 투자비 회수가 불가한 공익 사업이므로 농식품분야 정보화 전문기관인 농림축산식품부와 농림수산식품교육문화정보원이 사업을 시행하고, 정부는 농특회계 방식으로 지원하는 현행의 방식은 타당한 접근방식이라고 평가되며, 또한 사업시행에 전문성이 필요한 점을 감안할 때 농림축산식품부와 더불어 전문기관인 농림수산식품교육문화정보원이 사업을 시행하는 것이 적절하다고 판단됨.	○
예산 집행의 적절성	· 동 사업의 최근 3년간(‘10년 ~ ’12년) 예산집행 실적을 살펴보면 평균 98.67%의 집행률을 나타내고 있고, 일부 불용액의 경우도 예산절감 등으로 인한 집행잔액으로 사업의 미진, 취소 등에 의한 예산 미집행과는 구분하여 판단해야 하며, 따라서 동 사업의 예산집행 실적은 매우 양호한 수준이라 할 수 있음.	○

주) 진단표시 : ○ = 적절함, △ = 일부 부적절함, X = 적절하지 않음

4. 사업의 효과성 평가

- 사업의 효과성 평가에서는 우선 기존 성과지표의 적절성과 목표치의 합리성에 대해 검토한 후, 논리모형 구성을 통해 사업의 효과를 대표하는 요인들을 살펴보고 통계모형 등 다양한 방법을 통해 사업의 효과성을 증명함.

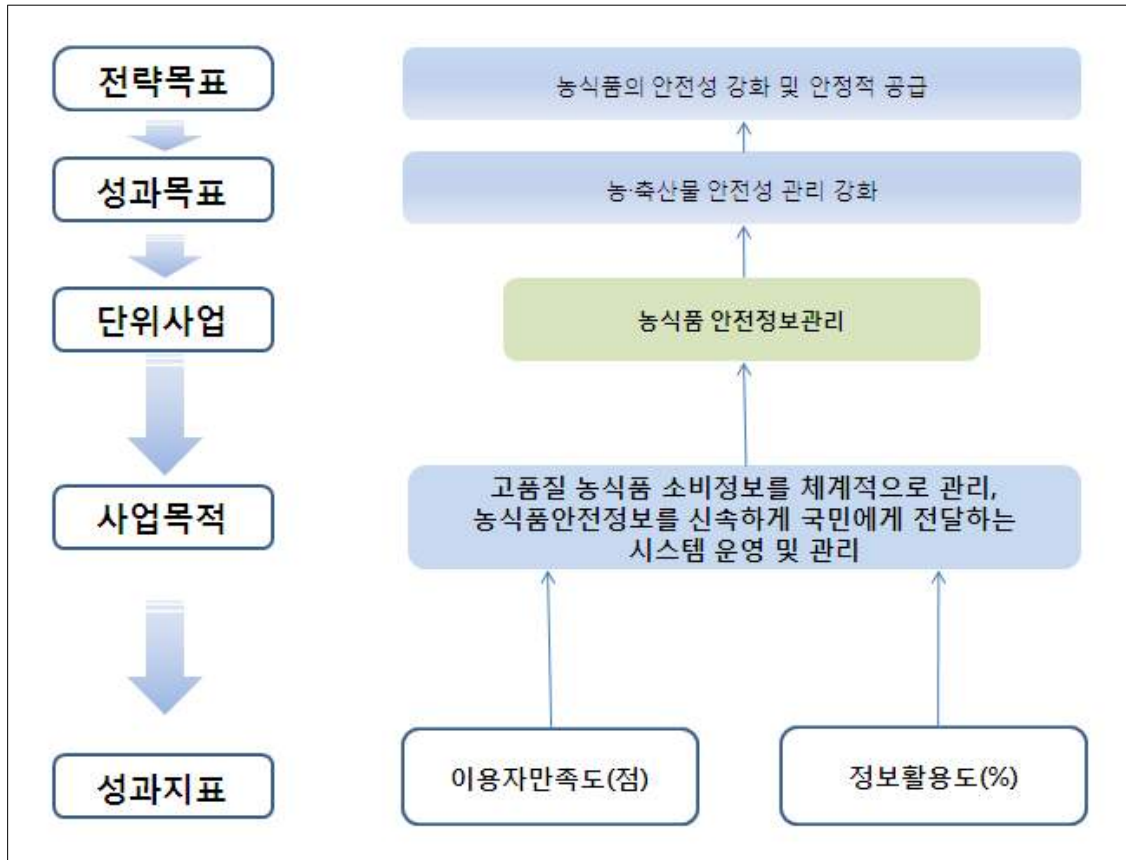
1) 기존 성과지표의 적절성 검토

- 기존 성과지표 검토는 농림축산식품부의 성과계획서에 제시되어 있는 동사업의 지표를 대상으로 이루어지며 성과목표, 사업목적과의 연계성과 현행 목표치의 적절성에 대해 살펴봄.

(1) 성과목표와 사업목적의 연계성

- 농식품 안전정보관리 사업의 현행 성과목표는 ‘농·축산물 안전성 관리를 강화한다’로 설정되어 있음.
- 사업목적으로는 고품질 농식품의 안전소비정보를 체계적으로 관리하고, 농식품안전정보를 신속하게 국민에게 전달하는 시스템을 효과적으로 운영 및 관리하는 것임.
- 종합적으로 농식품 안전정보관리 사업은 사업목적이 궁극적으로 추구하는 방향과 달성하고자 하는 농·축산물 안전성 관리에 대한 사업추진의 목적이 명확히 명시되어 있는 바 성과목표와 사업목적의 연계성이 명확함.

〈그림 2-5-4〉 농식품 안전정보관리 사업의 성과체계



(2) 사업목적과 성과지표의 연계성

- 성과지표는 사업이 실제로 목적을 달성하고 있는지를 평가하기 위한 기준이 되는 지표를 의미함.
- 사업의 현재 성과지표가 사업목적과 연계되고 있는지를 검토한 후에 합리적이고 객관적인 성과지표를 설정해야 하는데, 성과지표의 적절성 검토를 위한 기준으로는 ① 사업목표와의 관련성, ② 왜곡된 유인의 회피, ③ 영향파악 가능성, ④ 명확성, ⑤ 적시성, ⑥ 신뢰성, ⑦ 비교가능성, ⑧ 검증가능성 등이 있음.

[표 2-5-12] 바람직한 성과지표의 기준

기준	내용
관련성	• 성과지표는 해당조직이 달성하고자 하는 목표와 관련을 맺고 있어야 함.
왜곡된 유인의 회피	• 성과지표는 바람직하지 않거나 낭비적인 행위를 촉발하지 말아야 함.
영향파악 가능성	• 성과지표는 해당조직이 영향력을 미칠 수 있는 성과를 측정해야 하며, 성과의 책임이 누구에게 귀속되는지를 명확히 보여주어야 함.
명확성	• 자료가 일관된 방식으로 수집될 수 있도록 성과지표는 명확하게 정의되어야 하며 쉽게 이해되고 사용될 수 있어야 함.
적시성	• 성과지표는 빈번하게 측정됨으로써 사업진행상황의 파악에 도움을 주어야 하며, 빠른 시간 내에 생산됨으로써 자료로서의 유용성을 가져야 함.
신뢰성	• 성과지표는 당초 원하던 정보를 정확히 제공해야 하며, 성과의 변화를 민감히 파악할 수 있도록 해 주어야 함.
비교 가능성	• 성과지표는 현재의 성과를 과거의 성과나 다른 사업의 성과와 비료할 수 있도록 해 주어야 함.
검증 가능성	• 적절한 과정을 거쳐 성과지표가 측정되었는지를 검증할 수 있도록 분명한 근거 자료를 구비해야 함.

- 농식품 안전정보관리 사업의 사업목적으로는 농식품안전정보의 체계적 관리를 위한 정보 운영체계(시스템)를 구축하고, 신속하게 농식품안전정보를 제공하는 것임.
- 이에 해당하는 현재 설정된 성과지표는 ‘이용자만족도’, ‘정보활용도’으로 설정되어 있어 사업의 궁극적인 기대효과 및 대표성을 보이고 있으므로 적절하다고 판단됨.
- 아울러 서비스 이용자에 대한 만족도와 정보활용도를 성과지표로 설정함에 따라 현재 사업 활동의 핵심적인 내용을 측정할 수 있도록 설득력 있게 설정되었고, 동 사업 추진을 통해 달성하고자 하는 목표와 인과관계가 있어 적절하다고 볼 수 있음.

(3) 목표치 설정의 합리성

- 농식품 안전정보관리 사업의 현행 성과지표는 ‘이용자만족도’와 ‘정보활용도’으로 설정하여 사업의 성과를 측정하고 있음.

[표 2-5-13] 농식품 안전정보관리 사업의 성과지표

성과지표	실적 및 목표치				목표치 설정근거	측정산식 또는 측정방법	자료수집 방법/출처
	' 10	' 11	' 12	' 13			
이용자만족도(점)	75.3	76.9	77.3	77.5 (목표)	'13년도는 최근 2년 평균 초과 실적치(0.5점)를 감안하여 작년에서 0.5점이 상승한 77.5%로 설정	5등급 척도의 만족도 조사 결과를 100점 만점으로 환산	조사전문기관에 의한 만족도조사
정보활용도(%)	78.7	119.1	131.2	-	수산물 서비스 분리 운영기간('08-'09년) 정보활용도 평균을 고려하여(55.5%) '13년 변경지표(정보활용도)의 목표치는 평균치보다 1%p 높은 56.5%로 설정	정보활용도=(콘텐츠조회수/콘텐츠등록수)*100	시스템 관리통계를 통해 확인

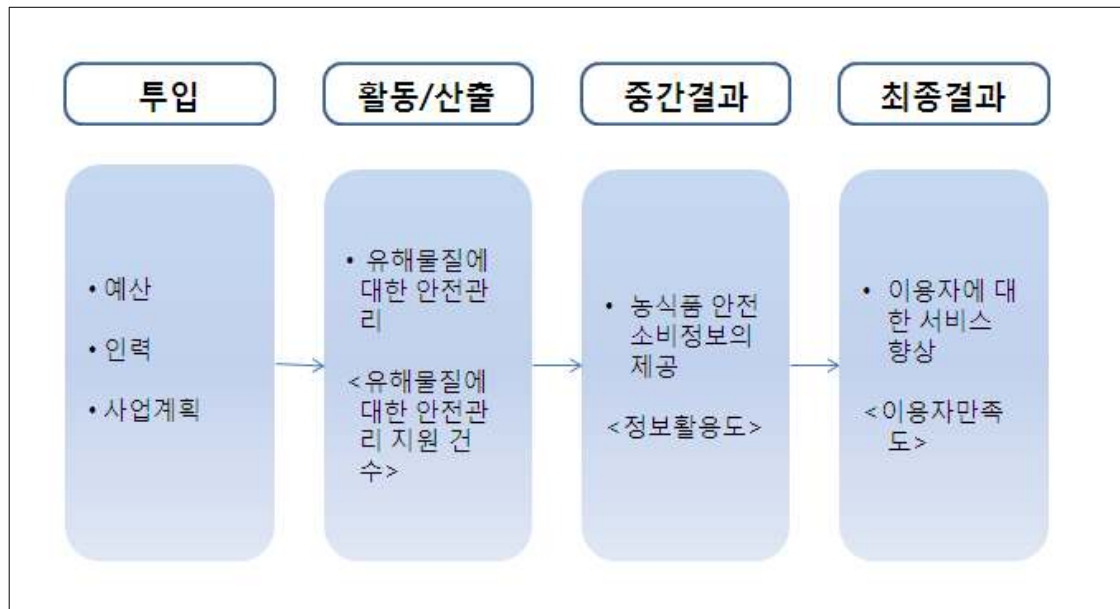
- ‘이용자 만족도’의 성과지표는 이용자 중심의 농식품 안전정보의 효과적 제공을 위한 안정적인 정보시스템 운영관리 및 부가적인 서비스 기능 개선에 대한 정량적이며 상향적인 성과지표로서 2013년도의 목표치는 최근 2년 평균 초과 실적치(0.5점)를 감안하여 전년대비 0.5점이 상승한 77.5%로 적절히 설정하였음.
- 측정방법으로는 5등급 척도의 만족도 조사결과를 100점 만점으로 환산한 점수로 산출하고 있으며, 자료수집방법 및 출처로는 조사전문기관에 의한 만족도조사 결과를 근거로 하고 있음.
- ‘정보활용도’ 성과지표의 2013년도의 목표치는 수산물 서비스 분리 운영기간('08년~'09년) 정보활용도 평균을 고려하여(55.5%) 2013년도의 변경지표(정보활용도)의 목표치를 평균치보다 1%p 높은 56.5%로 설정하였음.

- 측정방법으로는 콘텐츠 등록수 대비 콘텐츠조회수의 비율로 산출하고 있으며, 자료수집방법 및 출처로는 시스템 관리통계를 근거로 하고 있음.

2) 사업의 논리모형

- 사업의 효과성 평가를 위해 우선 개입논리(intervention logic)를 구성하여 사업으로 인해 기대되는 효과를 명확히 정의할 필요가 있는데, 개입논리 구성을 위해 논리모형(logic model)을 이용함.
- 논리모형은 사업의 투입, 활동, 산출, 결과로 이어지는 일련의 과정을 도식화하여 각 단계별로 기대되는 성과를 파악하는데 유용함.
- 농식품 안전정보관리 사업은 농식품 안전정보시스템을 운영·관리하여 이용을 활성화하고 이를 통해 고품질 농식품 안전소비정보를 체계적으로 관리하며, 농식품 정보공동 활용체계 강화 및 농식품 안전정보를 신속하게 국민에게 전달하여 국민의 알권리를 보장한다는 사업목적을 토대로 사업의 개입논리를 도출하면 아래와 같이 도식화할 수 있음.
- 세부사업별 활동 및 산출은 각각의 중간결과를 나타내고, 이러한 결과들이 종합되어 최종적으로 수렴되는 결과를 나타냄. 즉, 각 세부사업의 목적이 달성되면 단위사업의 목적이 달성되고 궁극적으로는 농림축산식품부의 목표달성 및 농식품의 안전정보관리의 지원기반이 강화되는 형태를 보이게 됨.

<그림 2-5-5> 농식품 안전정보관리 사업의 논리모형



3) 효과성 성과지표 및 비교기준 설정

(1) 효과성 성과지표의 설정

- 성과지표는 투입지표, 산출지표, 결과지표 등으로 구분할 수 있음.
- 투입지표는 사업이 달성하고자 하는 목표와 관련성이 없으며, 인력과 예산을 증가시키려는 유인만이 발생하므로 투입지표의 사용은 적절하지 않음.
- 산출지표는 투입지표와 결과지표 사이의 특성을 가지고 있지만 사업목표와의 관련성, 왜곡된 유인의 회피 등의 관점에서 미흡한 측면이 있으며, 사업의 성과를 모두 나타내주지 않는다는 단점이 있음.
- 결과지표는 적절히 설정된 경우 사업목표와의 관련성, 왜곡된 유인의 회피 등의 관점에서 가장 바람직한 성과지표가 되지만 영향 파악 가능성, 명확성, 적시성, 신뢰성, 비교가능성, 검증가능성 등에서 문제가 있을 수 있기 때문에 결과지표를 중심으로 성과지표를 설정하되, 여러 가지 한계가 있을 수 있다는 점을 밝힐 필요가 있음.

- 위의 구분에 의거 농식품 안전정보관리 사업의 성과지표를 구분하면 투입지표로서 당해 정부의 예산액을 들 수 있으며, 산출지표로는 유해물질에 대한 안전관리 지원 건수를 측정할 수 있고, 결과지표로서 서비스 이용자에 대한 만족도를 설정할 수 있음.
- 따라서 사업의 궁극적인 결과지표라 할 수 있는 농식품 안전정보관리 이용자의 종합만족도 추이를 살펴봄으로써 사업의 효과성을 검증하고자 함.

(2) 비교기준의 설정

- 사업의 가치를 명확히 하기 위해서는 사업의 성과에 대한 판단을 결정하여야 함.
- 이러한 가치판단이 자의적이지 않도록 사전에 투명한 비교기준을 설정할 필요가 있음.
- 일반적으로 비교기준은 ①전년도 성과와의 비교, ②집단(그룹) 간의 비교, ③현재 및 과거의 성과 비교, ④표준기준과의 비교 등으로 분류되며, 사업효과 특성에 따라 비교기준을 명백히 할 필요가 있으며, 사업과는 무관한 요인으로 인해 사업성과가 비교기준을 만족시킬 가능성이 있으므로 사업과 무관한 요인을 제거하고 사업의 순 효과를 파악해야 함.
- 이에 농식품 안전정보관리사업 성과평가를 위한 적절한 비교기준을 설정하기 위해서는 사업의 특성을 고려할 필요가 있음.

4) 평가모형의 수립

- 평가모형은 개입논리의 타당성을 분석하는데 있어 매우 중요하며, 사업이 유발한 효과에 대한 증거를 제시하기 위한 모형을 수립할 필요가 있음.
- 사업의 효과성 분석을 위해서는 다음의 그림과 같이 한국조세연구

원에서 4가지 평가방법을 제시하고 있으며, 재정사업 심층평가지침에 따르면 일반적으로 효과성 평가모형은 데이터 분석에 근거하여 사업이 불러온 효과에 대해 검증하는 방법으로 데이터의 가용수준, 사업의 특성 등에 따라 가장 적합한 평가모형을 적용하게 된다고 설명하고 있음.

- 외부요인의 통제 수준에 따라 효과성 평가는 크게 무작위통제 실험방법, 준실험 방법, 비실험 방법 그리고 모니터링 수준의 평가로 구분됨.
- 무작위통제 실험방법은 가장 이상적인 평가모형으로써 사업효과의 인과관계를 명확히 파악할 수 있으나 현실에 이를 적용하기 어려워 대부분의 사업평가에 적용이 불가함.⁸⁾
- 준실험방법은 무작위 추출이 불가능한 경우, 인위적 방법을 통해 집단을 선별하여 사업의 효과를 검증하는 방법으로 사업의 수혜 대상이 명확한 경우 적용이 가능함.
- 비실험방법은 사업의 대상 변화를 확인할 수 있는 시계열 자료를 사업의 전후비교를 하거나, 사업의 효과와 사업의 목적을 달성하기 위한 활동을 대표하는 변수를 각각 설정하여 이들의 관계를 통계모형, 계량경제모형 등을 적용하여 사업의 효과를 검증하는 방법임.
- 모니터링 수준의 평가는 엄밀성이 가장 낮은 모형으로 단순 사업 전후 비교, 목표치 대비 실적 비교 등이 있음. 다만, 모니터링 수준 평가는 거의 모든 상황과 대부분의 주제에 적용할 수 있는 장점이 있으나 외부요인의 통제가 불가능하다는 단점이 있음.

8) 의약분야에서 생쥐를 실험집단과 통제집단으로 구분 후 실험집단에 어떤 약물을 투약한 후 두 집단의 비교를 통해 기대했던 약물의 효과를 검증하는 것이 무작위통제 실험방법의 대표적 예라고 할 수 있음.

• 사업의 성과 : 데이터 분석에 근거하여 사업이 가져온 순수한 변화에 대한 분석				
	무작위통제 실험방법	준실험 방법	비실험 방법	모니터링 수준의 평가
내용	- 가장 이상적인 사업평가 방법 - 사업개시 이전에 개입 집단과 비개입집단을 무작위로 추출하여, 사업을 시행하고 난 이후에 두 집단 사이의 사업 전후의 변화를 비교 분석하는 것	- 인위적으로 실험대상 집단과 비실험 대상 집단을 선정하여, 사업 전후의 변화를 평가하는 방식 - 실험/비실험 대상의 특성이 유사해야 하며, 사업 결과에 영향을 끼치는 주요 외부 요인을 모두 포함해야 함	- 사업대상의 사업 전후 변화를 비교 - 사업대상의 변화를 볼 수 있는 <u>시계열</u> 자료 활용 - 사업의 결과에 영향을 줄 수 있는 외부 요인을 통제변수로 포함	- 단순히 목표치 대비 지표의 달성도를 점검 - 사전에 설정된 목표치에 대비하여 목표 달성도를 점검하는 수준의 평가결과 제공
적용 가능한 사업	- 사업의 개입내용이 분명하고 통제가 가능한 사업 - 사업적용대상이 전국이 아닌 국지적인 사업 - 실험을 목적으로 사업대상을 무작위로 선정하는 것이 법·윤리적 문제가 없는 사업	- 개입의 내용이 분명하고 통제 가능한 사업 - 개입의 범위가 전국적이 아닌 국지적인 사업 - 실험을 목적으로 사업대상을 무작위로 선정하는 것이 법·윤리적으로 부적절한 사업	- 사업의 개입시점이 분명하고, 국가 전체를 대상으로 하는 사업 - 실험을 목적으로 사업 대상을 무작위 또는 인위적으로 선정하는 것이 불가능한 경우	- 지속적으로 서비스와 재화를 제공하는 사업 - 국가 전체를 대상으로 하는 사업 - 다른 외부 요인의 영향이 아주 작은 사업

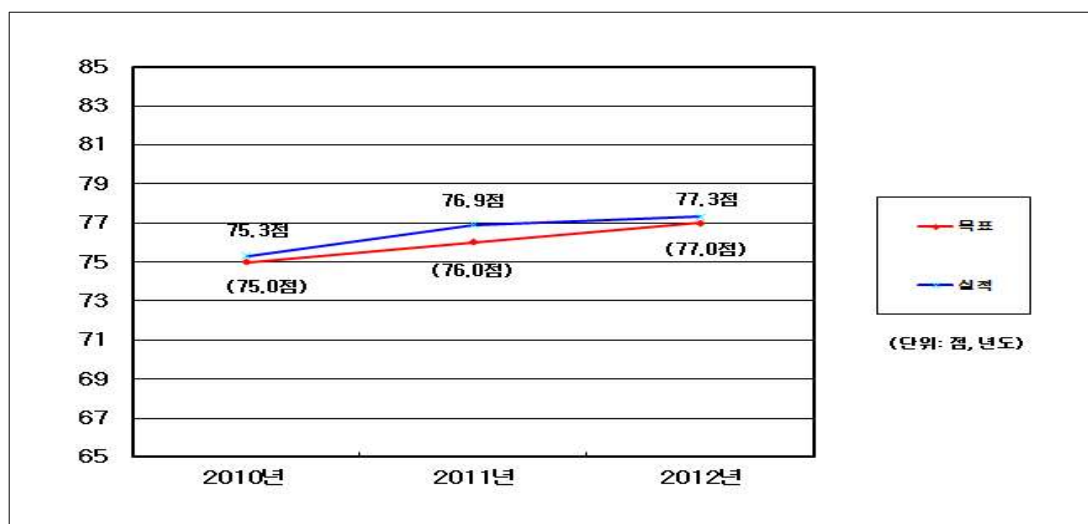
*자료출처 : 한국조세연구원, 2008년도 산림청 주요 재정사업 성과평가

- 동 사업의 목적은 앞서 설명하였듯이 농식품 안전정보의 체계적 관리를 위한 정보 운영체계(시스템)의 구축과 신속한 농식품 안전정보를 국민에게 제공하는데 그 의의가 있음.
- 이러한 사업목적이 궁극적으로 어떠한 효과가 있었는가를 입증하기 위해서 앞서의 무작위통제 실험방법과 준실험방법은 사업 효과성 평가에 한계가 있으며, 모니터링 수준의 평가는 사업평가로 인정받기 어려운 방식이므로 비실험방법을 활용하여, 사업 시행에 따른 서비스 이용자의 만족도가 사업추진 과정에서 어떠한 추세를 나타내는 지를 살펴봄으로써 사업의 효과를 확인하고자 함.

5) 평가결과

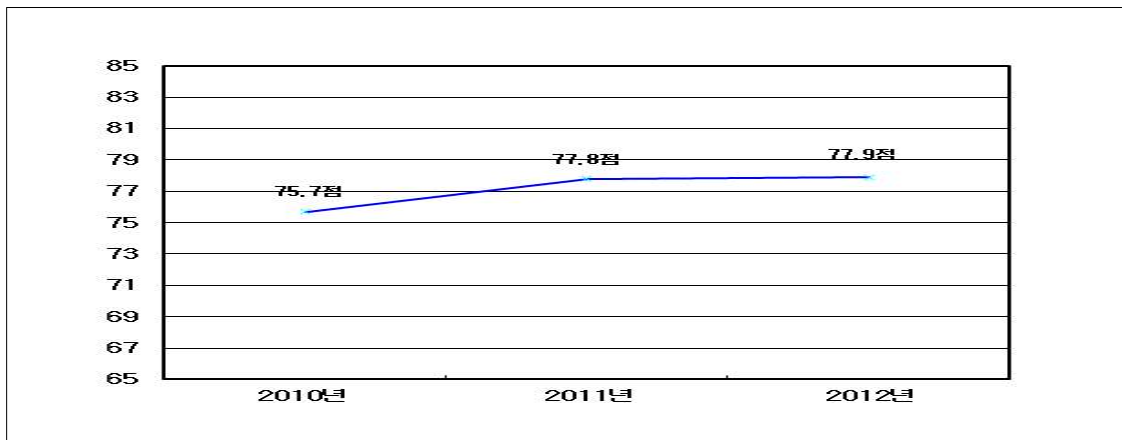
- 우리나라의 행정정보화 사업은 1980년대 중반 추진되기 시작하여 1990년대 중반 이후 급속도로 보급되기 시작함.
- 20년 가까이 진행되어오는 행정정보화의 역사 가운데 행정업무의 속성 또한 상당히 많은 변화를 가져옴.
- 이에 따라, 행정정보화 시스템의 구축 이전과 이후의 효과를 비교하는 것은 현실적인 어려움이 많으며, 설령 그것이 가능하다 하더라도 당시의 행정환경과 현재의 행정환경의 간극이 큰 관계로 정확한 비교가 되기 어려움.
- 또한 정보화사업과 관련한 대부분의 지표가 정성적인 성격을 지니고 있어 이를 객관화시키는데 어려운 문제가 있음.
- 따라서 행정정보화의 일환인 농식품 안전정보관리 사업의 효과성은 성과지표가운데 하나인 이용자의 만족도 추이를 바탕으로 검증하는 것이 바람직하다고 사료됨.
- 농식품 안전정보관리 사업의 최근 3개년 이용자 만족도 종합결과는 <그림 2-5-6>에서 보는 바와 같음.

<그림 2-5-6> 농식품 안전정보관리 이용자 종합만족도 결과 추이



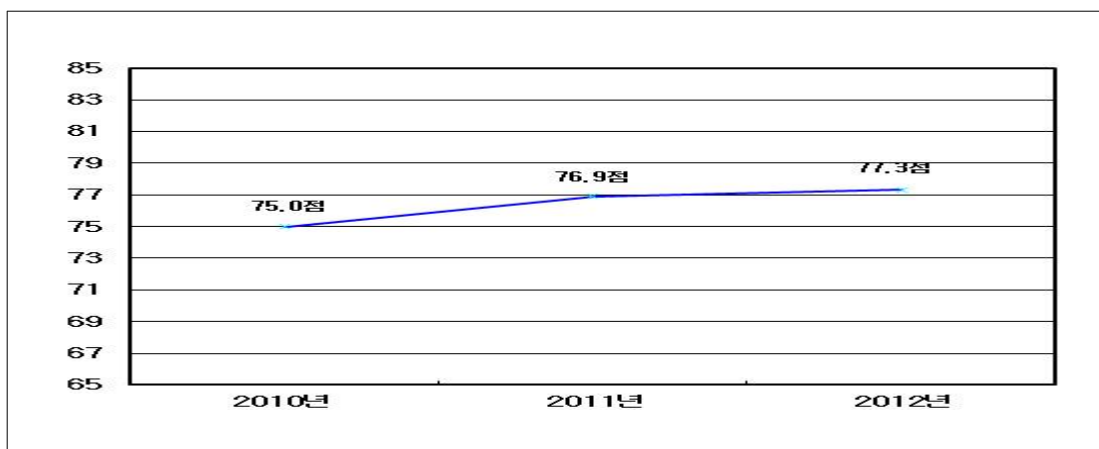
- 농식품 안전정보관리사업 이용자 만족도는 꾸준한 상승세를 유지하고 있으며, 매년 목표대비 달성율도 목표치를 초과하고 있어 사업의 효과가 안정적으로 발생하는 것으로 볼 수 있음.
- 이용자 종합만족도는 전반적 만족도, 정보만족도, 이용편리성, 웹페이지 구성 및 디자인의 4개영역 점수의 산술평균치로 산출되며, 각 분야별 만족도 결과를 살펴보면 다음 그림에서 보는 바와 같음.

〈그림 2-5-7〉 이용자만족도 분야별 결과(전반적 만족도)



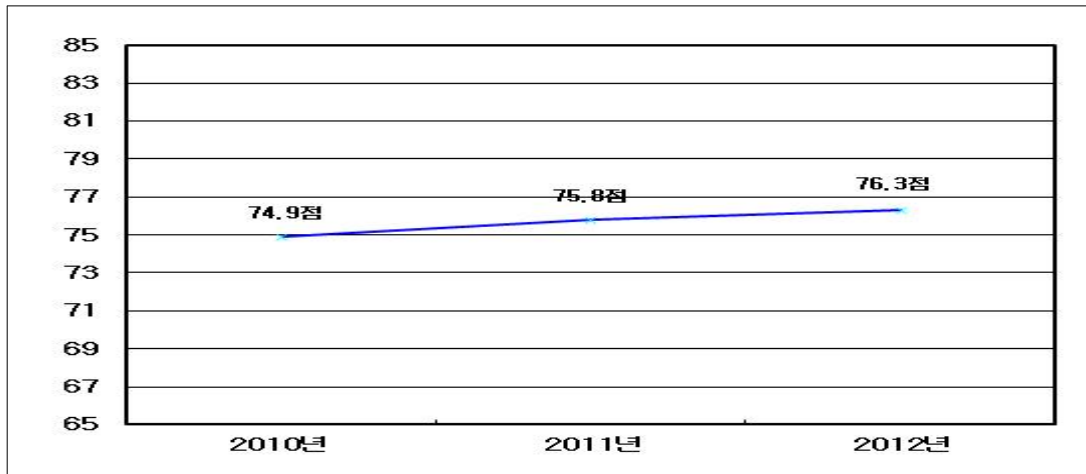
- 전반적 만족도의 점수는 2010년 75.7점, 2011년 77.8점, 2012년 77.9점으로 2011년은 전년대비 크게 상승(2.1점)하였고, 2012년에도 근소한 증가로 상승세를 꾸준히 유지하고 있음.

〈그림 2-5-8〉 이용자만족도 분야별 결과(정보 만족도)



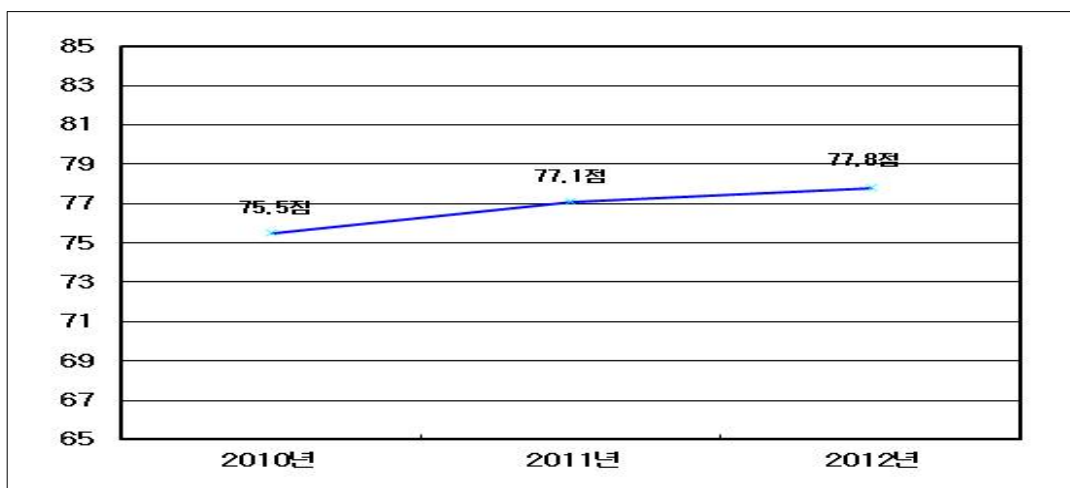
- 정보 만족도의 점수는 2010년 75.0점, 2011년 76.9점, 2012년 77.3점으로 매년 꾸준히 증가하고 있음.

〈그림 2-5-9〉 이용자만족도 분야별 결과(이용 편리성)



- 이용 편리성의 점수는 2010년 74.9점, 2011년 75.8점, 2012년 76.3점으로 매년 상승세를 유지하고 있음.

〈그림 2-5-10〉 이용자만족도 분야별 결과(웹페이지 구성 및 디자인)



- 웹페이지 구성 및 디자인의 점수는 2010년 75.5점, 2011년 77.1점, 2012년 77.8점으로 2011년은 전년대비 크게 상승(1.6점)하였고, 2012

년에도 근소한 증가로 상승세를 꾸준히 유지하고 있음.

5. 정책제언

1) 제언 및 발전방안

- 농식품 안전정보관리 사업을 통해 고품질 농식품의 안전소비정보를 체계적으로 관리하고, 농식품안전정보를 신속하게 국민에게 전달하는데 기여하고 있음.
- 이처럼 농식품 안전정보관리 사업은 농림축산식품부와 농림수산물교육문화정보원이 시행주체로서 농식품의 안전정보시스템을 운영·관리하여 이용을 활성화하고, 정보 공동활용체계를 강화하여 궁극적으로 국민의 알권리를 보장하기 위한 사업으로 추진되고 있음.
- 따라서 농식품안전정보의 활용 및 공유 활성화를 위한 농식품 안전정보관리 사업의 정책적 제안은 다음과 같음.

(1) 농식품 안전정보서비스의 제공에 있어 농식품 소비정보의 제공 확대 필요

- 농식품 안전관련 소비자 정보제공을 위해 '07년부터 농식품 안전정보시스템(Foodsafety)을 구축·운영하여 국내외 안전정책정보 및 안전뉴스 등을 제공하고 있으나 정보의 콘텐츠가 안전관련 정보에만 집중되어(매년 안전관련정보의 비율이 70% 이상차지) 안전 이외의 정보(농식품의 영양, 조리, 가격 등의 정보)를 필요로 하는 소비자의 정보 수요를 적극적으로 반영하지 못하고 있음
- 따라서 국내외 농식품 소비동향 정보, 농식품 소비·식생활 가이드형 정보 제공, 농식품 브랜드간·품목간 비교정보 제공 등 고품질 안전 농식품의 소비정보에 대한 제공이 보다 확대되어야 할 것임.

(2) 농식품 안전정보 제공에 있어 소비자 참여형 정보망의 구축이 필요

- 현 시스템의 운영은 일방적인 콘텐츠 게시외의 소비자 의견을 반영할 수 있는 체계가 다소 미흡함. 그러나 소비자들은 일방적으로 정보를 받기보다는 경험을 공유하고 Q&A를 주고받는 공간이 있기를 희망함.
- 따라서 소비자 모니터링단 운영, 소비자 의견교류 확대, 소비자 조사 실시 등을 통해 콘텐츠 기획·점검·평가 등 정보망 운영의 전 과정에 소비자의 참여 및 교류가 보다 확대될 수 있도록 추진하여야 함.

(3) 농식품 관련 식품종합정보망의 구축 필요

- 현재 농식품 소비관련 웹사이트는 21개가 존재하고, 농식품 소비관련 정보는 품목별, 단계별로 분산되어 있음.
- 따라서 타 정보망을 식품정보망에 통합하고, 관련 기관 및 단체와의 정보망을 연계함으로써 종합정보를 생성하고 공유하기 위한 통합적 식품종합정보망의 구축이 요구됨.

제6절 농산물 품질관리 정보화

1. 사업내용

1) 사업개요

(1) 사업 목적

- 농산물 품질관리정보화 사업은 세계일류의 농식품 안전·품질정보서비스 기관으로 도약하기 위한 민원서비스의 확대 등 전자행정 고도화 및 선진정보제공 체계를 구축하고, 고품질 안전농산물의 생산 및 유통을 위한 안전성조사, 친환경·GAP·우수식품 인증, 지리적표시등록, 음식점 원산지표시제 등 농산물의 안전 및 품질·검사관리 업무의 정보화 추진으로 효율적인 관리체계를 지원하는 것을 기본적인 목적으로 하는 사업임.
- 본 사업의 목적을 보다 구체적으로 살펴보면, 첫째 농업인을 위한 온라인 민원행정처리의 One-Stop서비스 운영과 둘째, 급변하는 IT 환경변화에 대한 소비자의 요구에 부응하는 농식품 안전 품질정보 서비스 제공 채널의 확대로 대국민 서비스를 향상하고 셋째, 행정업무 전자화 확산, 통신망 운영 및 정보자원 확충 등 지원기반을 강화하는 것임.

(2) 사업 내용

- 품질관리정보화 사업의 세부 단위사업은 농산물 품질관리정보화 단일 사업으로 사업의 내용을 구체적으로 살펴보면 크게 5개의 사업으로 구분될 수 있음.
- 첫째, 신규 업무 정보화 및 안정적인 정보시스템 운영 사업으로, 친환경인증, GAP, 우수식품 등 정보시스템의 시의성 있는 기능 개선 및 유지보수로 원활한 업무체제를 지원하는 것임.
- 둘째, 고객 편의중심 서비스 개선 및 민원 서비스 확충 사업으로,

고객 이용률이 높은 정보에 대한 접근성 향상 및 통합민원정보시스템의 신규 법정민원 추가 등이 여기에 해당됨.

- 셋째, 농식품 안전관리를 위한 정보시스템 고도화 사업으로, 이용자 요구사항을 반영한 SafeQ(안전성 분석) 시스템 기능을 개선하고, 민간인증기관 사용환경 개선, 통계기능 강화 등 친환경인증 정보시스템을 고도화하는 것임.
- 넷째, 시스템 운영을 위한 정보인프라 유지 사업으로, 동 사업에서는 공간정보기반 정보시스템 활용을 위한 통신망의 안정적 운영과 노후화된 PC, 모니터, 프린터 등 행정사무기기 등을 교체하는 업무가 추진됨.
- 다섯째, 정보시스템 정보보호 및 정보자원 관리 강화 사업으로, 개인정보 보호를 위한 통제기능 및 정보자원 관리 체계를 확립하는 사업임
- 사업 추진의 근거는 「전자정부법 제4조」와 「농수산물품질관리법 제103조」, 「국가정보화기본법 제1조, 제15조, 제31조」에 의거하여 추진하는 사업임.
- 추진 경과를 살펴보면, '98년도에 「농산물 품질관리 정보시스템」 구축 기본계획을 수립하여 '09년에 농식품 안전품질통합정보시스템(Agrin) 구축과 농축산물 유통관리, 농식품 품질검정통합, 우수식품 인증 시스템 등의 구축이 이루어짐. '10년도에 현장행정 효율화시스템, 인증등록 확인, 과태료징수 시스템 구축 및 홈페이지 개선, 소모품통합관리, 지리적표시관리 시스템 구축이 이루어졌고, '11년도에 중금속오염정보통합시스템의 구축, 웹 접근성 개선(농식품안전·품질통합정보시스템 등), SafeQ(안전성분석) 정보시스템 고도화, 술 품질인증정보 QR 코드관리시스템의 구축이 실시됨. '12년도에 중금속오염정보통합시스템 고도화와 스마트폰 어플리케이션(Application)의 개발, 통신망 고도화, 인트라넷시스템 등의 개선이 이루어짐.
- 사업기간은 1998년부터 계속사업이며, 최근 4년간 투입된 사업비를 살펴보면, 2009년(55억원), 2010년(57억원), 2011년(59억원), 2012년

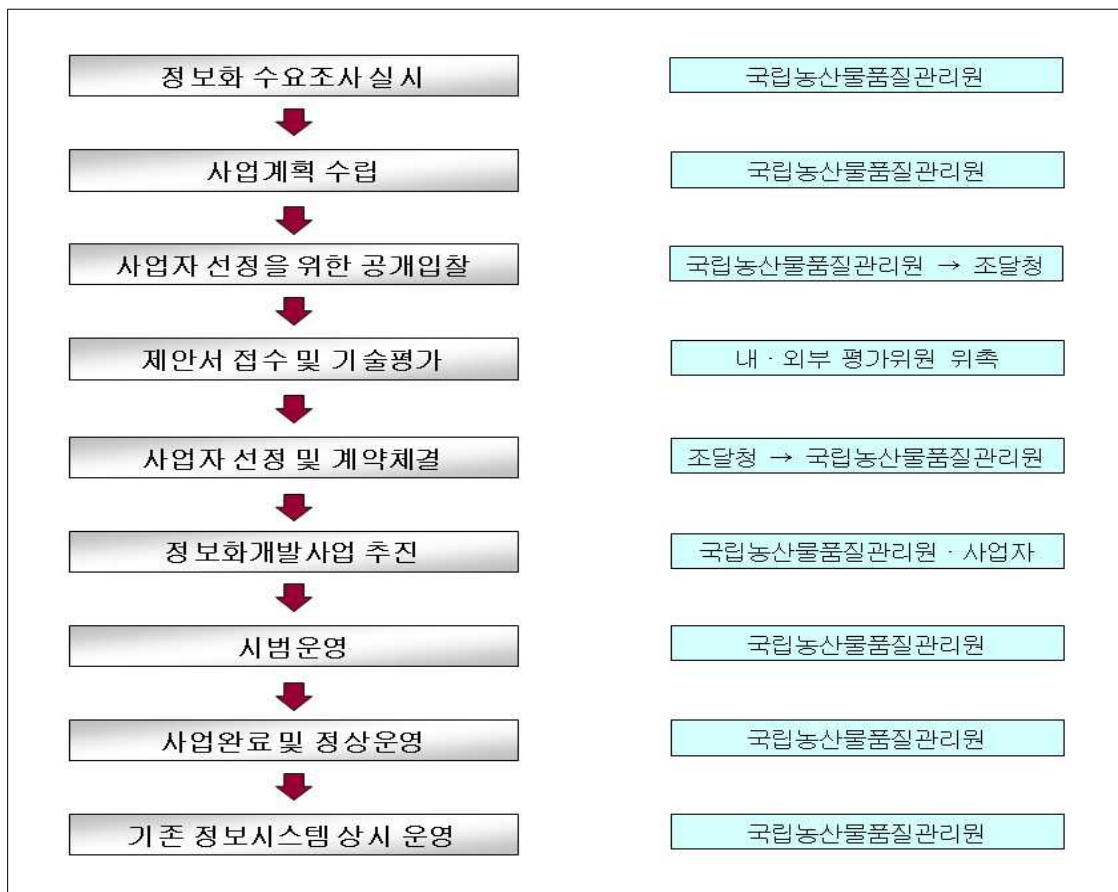
(55억원)이 집행됨.

- 동 사업의 국고지원을 통한 사업의 지원대상은 농업인, 직원, 민간 인증기관, 일반국민이며, 지원형태는 직접수행이고, 국립농산물품질관리원이 사업시행의 주체임.

2) 사업추진 절차

- 농산물 품질관리정보화 사업의 추진 절차는 다음의 <그림 2-6-1>과 같으며, 본 사업은 수요조사 실시, 사업계획 수립, 기술평가와 사업자 선정, 정보화개발사업 추진, 시범운영, 사업완료 및 정상운영의 순으로 사업이 추진됨.

<그림 2-6-1> 농산물 품질관리정보화 사업의 추진절차



3) 사업예산

- 농산물 품질관리정보화 사업의 세부 사업단위별 예산은 다음의 [표 2-6-1]과 같음.
- 2013년의 예산액은 2012년과 동일한 55억원이며, 이는 2011년 대비 약 6.78%가 감소한 수치임. 2013년 기준, 세부 사업단위의 예산액을 살펴보면, 세부 사업단위는 농산물품질관리정보화 하나의 사업으로 55억원이 배정됨.

[표 2-6-1] 농산물 품질관리정보화 사업의 예산 현황

(단위 : 억원)

	회계 구분	' 11결산	' 12예산	' 13예산	비고 (세부사업수)
① 품질관리정보화(6035)	농특회계	59	55	55	(1)
		(59)	(55)	(55)	
■ 농산물품질관리정보화(517)		59	55	55	

※ 괄호안은 해당 단위사업 내의 전체 세부사업 금액 및 전체 세부사업 개수

4) 추진실적 및 성과

- 농산물 품질관리정보화 사업은 농식품 안전성 관리, 고품질·안전 농산물의 생산·유통을 지원하는 농식품 안전·품질관리 정보시스템 운영 등 기관업무 정보화추진으로 업무처리의 효율성을 증진하고, 업무처리의 전자화 확산 및 전자정부 촉진으로 대국민정보서비스의 제공을 보다 확대하는데 주 목적이 있음.
- 품질관리 정보화의 사업목적 달성을 위한 주요 세부 사업으로는 단일 사업인 농산물 품질관리정보화 사업이 있으며, 동 사업의 그 간의 추진실적과 성과를 요약하면 다음과 같음.
- 첫째, 통신망 속도 증속 및 인트라넷 시스템의 개편으로 업무환경이 개선됨. 특히 통신망 구조개선 및 본원·지원·사무소 간 통신대역폭 증속 등 최적화된 통신환경을 조성하여 본원과 지원간 속도

를 종전의 20~30Mbps에서 100Mbps로 높였고, 지원과 사무소간 속도 또한 종전의 2Mbps에서 4Mbps로 상향함. 그리고 인트라넷 시스템의 기능 추가 등 정보시스템 간 원활한 연계로 효율적인 업무처리를 지원함.

- 둘째, 스마트폰 전용 앱(App) 개발을 통한 고객만족도를 향상함. 구체적으로 인증정보 조회, 원산지표시 우수음식점 소개 등 콘텐츠별 GPS를 연계한 위치정보를 제공하는 실적을 달성함.
- 셋째, 정보시스템 개선을 통한 업무생산성 향상 및 이용만족도를 제고하였음. 세부적으로 고품질 술의 생산 장려 및 술 품질인증품에 대한 체계적인 관리를 위해 술 품질인증관리 정보시스템을 구축하였고, 중금속오염 조사지구의 확대⁹⁾ 등 중금속 오염정보 통합 시스템을 고도화함.
- 넷째, 개인정보보호법 시행('11.9)에 따른 정보보안을 강화함. 특히 정보시스템 이용을 위한 Login 및 회원가입에 따른 암호화를 추진 달성함.
- 사업의 가장 큰 성과로는 민원 서비스 확대 등 전자행정 고도화 및 선진정보제공 체계를 구축하고 업무의 정보화 추진으로 농산물의 효율적인 관리 체계를 지원하는 성과를 거두고 있음.
- 농산물 품질관리정보화 사업의 성과지표 달성 및 성과를 살펴보면 다음의 [표 2-6-2]와 같이 나타남.

9) 431개 합동조사 폐금속광산 외 석탄광산 등 중금속 오염조사 지구의 확대 및 위치기반 정보서비스 제공

[표 2-6-2] 농산물 품질관리정보화 사업의 성과지표 달성 현황

성과지표	측정방법 (또는 측정산식)	목표대비 달성률	' 10년도	' 11년도	' 12년도
업무시스템 이용자 만족도(점)	5점 척도의 만족도 조사결과 를 100점 만점으로 환산 - 이용자만족도 = (내부이용 자 만족도+외부이용자 만족 도) / 2	목표	-	-	신규
		실적			
		달성률(%)			
업무 효율·효과성(%)	①민원신청 효율·효과성 x 0.5 + ②현장행정효율/효과성 x 0.5 ①민원신청 효율·효과성 = 온라인민원건수/전체민원건 수 * 100 ②현장행정효율·효과성 = 현장기기활용건수/전체현장 업무건수 * 100	목표	신규	31.0	35.0
		실적		54.3	53.3
		달성률(%)		175.2%	152.3%

- ‘업무시스템 이용자만족도’ 성과지표의 경우, 온라인을 통한 내·외부 이용자만족도(내부이용자는 농산물품질관리원 직원으로서 150명을 대상으로 하고, 외부이용자는 민간인증기관 직원과 민원인을 대상으로 150명을 조사함) 설문조사를 실시하며 2012년도에 신규로 설정된 지표로서 현재 실적치는 존재하지 않고, 2013년도의 목표치는 70점으로 설정한 상태임.
- ‘업무 효율·효과성’ 성과지표의 경우, 민원신청 효율·효과성과 현장행정 효율·효과성을 50:50의 가중치로 업무의 효율·효과성을 파악한 결과, 최근 2년간의 목표대비 실적 달성률에 있어 ‘11년 175.2%, ‘12년 152.3%를 달성하여 2개년 모두 목표치를 상회하여 실적을 거둔 것으로 나타남.
- 이처럼 업무시스템 이용자만족도 및 업무 효율·효과성의 실적을 통해 볼 때, 농산물 품질관리정보화 사업은 농산물 관련 업무의 정보화 및 안정적인 정보시스템을 지원·운영하고, 농산물 안전관리를 위한 정보시스템을 고도화하여 농산물의 품질관리 정보화 구축에 기여하고 있는 것으로 평가됨.

5) 과거 평가결과(개선여부)

- 농산물 품질관리정보화 사업에 대한 2011년도의 기획재정부 확인 및 점검결과는 77.5점(보통)으로 평가됨.
- 재정사업 자율평가의 항목은 크게 계획(20점), 집행(30점), 성과(50점)의 영역으로 이루어지며, 2011년도 평가의 세부내용을 살펴보면 계획부문은 20점 만점을 받아 '사업목적의 명확성 및 추진방식의 효율성', '사업의 중복·유사성', '사업목적 연관성', '성과지표 목표치' 부문에서 모두 매우 긍정적으로 평가됨. 집행부문은 30점 만점에 17.5점으로 평가되었는데, '집행실적'은 긍정적이나 '모니터링 여부'와 '예산절감' 부문에서 보통의 수준으로 평가되었음. 성과부문은 50점 만점에 40점으로 평가되었으며, '성과달성 여부'와 '평가결과 활용'은 높게 평가된 반면 '사업평가 결과'는 다소 미흡했던 것으로 평가됨. 따라서 본 연구에서는 사업의 집행부문과 사업의 성과부문에 보다 중점을 두어 사업의 효과성을 살펴볼 필요가 있음.

6) 사업의 주요 쟁점

- 개인정보보호법 시행('11.9)으로 정보시스템 이용을 위한 암호화는 추진하였으나, 데이터 이용을 위한 DB 암호화는 미흡한 실정임. 따라서 개인정보를 관리하는 정보시스템별 단계적 DB 암호화 노력이 요구됨.

2. 사업 내용의 적절성 평가

- 사업 내용의 적절성 평가에서는 농산물 품질관리정보화 사업에 대한 사업목적의 명확성, 정부역할의 적절성, 지방정부 지원의 적절성, 유사사업의 중복 여부를 검토하여 사업 내용 및 수행의 명분이 타당한가를 살펴봄.

1) 사업 목적의 명확성

- 사업목적의 명확성 진단을 위해서는 사업에 관한 계획 및 내부자료, 사업 관련 이해관계자의 의견 등을 종합적으로 검토하여 사업의 기본 목적과 주요 내용을 도출하고, 궁극적인 핵심 목적을 파악해야 함.
- 또한 사업의 존재 이유 및 근본 취지를 확립하고 사업에 대한 이해 및 공감대 형성을 위해서 사업의 목적은 거시적 측면으로 법적으로 제시된 목적과 부합하여야 하며, 미시적 측면으로는 사업을 통해 해결해야 할 특정 문제 및 상황이 명확하여야 함.
- 농산물 품질관리정보화 사업의 기본목적은 농식품 안전성 관리, 고품질·안전 농산물의 생산·유통을 지원하는 농식품 안전품질관리 정보시스템 운영 등 기관업무의 정보화추진으로 업무처리 효율성을 증진하고, 업무처리 전자화의 확산 및 전자정부의 촉진으로 대국민정보서비스 제공을 확대하는데 본 사업의 목적이 있다고 할 수 있음.

[표 2-6-3] 농산물 품질관리정보화 사업의 목적

사업의 기본목적 (거시적 목적)	사업의 주요목적 (미시적 목적)	사업의 핵심목적
• 기관업무 정보화추진으로 업무처리 효율성 증진과 대국민 정보서비스 제공 확대	• 농업인을 위한 온라인 민원행정처리의 One-Stop서비스 운영 및 급변하는 IT환경변화에 대한 소비자의 요구에 부응하는 농식품 안전 품질 정보 서비스 제공 채널 확대로 대국민 서비스의 향상 • 고품질 안전 농산물 생산 및 유통을 위한 안전성조사, 친환경·GAP·우수식품 인증, 지리적표시등록, 음식점 원산지표시제 등 농산물의 안전 및 품질·검사관리 행정업무의 전산화 확산, 통신망 운영 및 정보자원 확충 등 지원기반 강화	• 농산물 품질관리정보화 사업을 통해 세계일류의 농식품 안전·품질정보서비스 기관으로 도약하기 위한 민원서비스 확대 등 전자행정 고도화 및 선진정보제공 체계를 구축하고, 농산물의 안전 및 품질·검사관리 업무의 정보화 추진으로 효율적인 관리체계를 지원하는데 사업의 핵심 목적이 있음.

- 또한 농산물 품질관리정보화 사업은 전자정부법 제4조(전자정부의 원칙)와 농수산물품질관리법 제103조(정보제공 등), 국가정보화기본법 제1조(목적) 및 제15조(공공정보화의 추진)와 제31조(정보격차 해소 시책의 마련)에 의거하여 수행되고 있어 법적 근거가 명확하

다고 할 수 있음.

[표 2-6-4] 농산물 품질관리정보화 사업관련 주요 법 조항

조항	내용
전자정부법 제4조 (전자정부의 원칙)	① 행정기관 등은 전자정부의 구현·운영 및 발전을 추진할 때 다음 각 호의 사항을 우선적으로 고려하고 이에 필요한 대책을 마련하여야 한다. 1. 대민서비스의 전자화 및 국민편익의 증진 2. 행정업무의 혁신 및 생산성·효율성의 향상 3. 정보시스템의 안전성·신뢰성의 확보 4. 개인정보 및 사생활의 보호 5. 행정정보의 공개 및 공동이용의 확대 6. 중복투자의 방지 및 상호운용성 증진 ② 행정기관 등은 전자정부의 구현·운영 및 발전을 추진할 때 정보기술아키텍처를 기반으로 하여야 한다. ③ 행정기관 등은 상호간에 행정정보의 공동이용을 통하여 전자적으로 확인할 수 있는 사항을 민원인에게 제출하도록 요구하여서는 아니 된다. ④ 행정기관 등이 보유·관리하는 개인정보는 법령에서 정하는 경우를 제외하고는 당사자의 의사에 반하여 사용되어서는 아니 된다.
농수산물품질관리법 제103조 (정보제공 등)	① 농림축산식품부장관, 해양수산부장관 또는 식품의약품안전처장은 농수산물의 안전성조사 등 농수산물의 안전과 품질에 관련된 정보 중 국민이 알아야 할 필요가 있다고 인정되는 정보는 「공공기관의 정보공개에 관한 법률」에서 허용하는 범위에서 국민에게 제공하여야 한다. 〈개정 2013.3.23〉 ② 농림축산식품부장관, 해양수산부장관 또는 식품의약품안전처장은 제1항에 따라 국민에게 정보를 제공하려는 경우 농수산물의 안전과 품질에 관련된 정보의 수집 및 관리를 위한 정보시스템(이하 “농수산물안전정보시스템”이라 한다)을 구축·운영하여야 한다. 〈개정 2013.3.23〉 ③ 농수산물안전정보시스템의 구축과 운영 및 정보제공 등에 필요한 사항은 총리령, 농림축산식품부령 또는 해양수산부령으로 정한다. 〈개정 2013.3.23〉
국가정보화기본법 제1조(목적)	이 법은 국가정보화의 기본 방향과 관련 정책의 수립·추진에 필요한 사항을 규정함으로써 지속가능한 지식정보사회의 실현에 이바지하고 국민의 삶의 질을 높이는 것을 목적으로 한다.
국가정보화기본법 제15조(공공정보화의 추진)	① 국가기관등은 행정 업무의 효율성 향상과 국민 편익 증진 등을 위하여 행정, 보건, 사회복지, 교육, 문화, 환경, 과학기술 등 소관 업무에 대한 정보화를 추진하여야 한다. ② 국가기관등은 제1항에 따른 정보화(이하 “공공정보화”라 한다)를 효율적으로 추진하기 위하여 정보기술아키텍처를 도입·활용하는 등 필요한 방안을 마련하여야 한다.
국가정보화기본법 제31조(정보격차 해소 시책의 마련)	국가기관과 지방자치단체는 모든 국민이 정보통신서비스에 원활하게 접근하고 정보를 유익하게 활용할 기본적 권리를 실질적으로 누릴 수 있도록 필요한 시책을 마련하여야 한다.

○ 그리고 ‘농식품의 안전성 강화 및 안정적 공급’이라는 농림축산식품부의 전략목표와 ‘농·축산물 안전성 관리를 강화한다’는 성과목표에 따라 ‘전자행정 고도화 및 선진정보제공 체계를 구축하고 업무

의 정보화 추진으로 효율적인 관리 체계를 지원한다’는 사업의 목적은 전략적 연계성이 높으며 전략 및 성과목표에도 부합함.

2) 정부역할의 적절성

- 일반적으로 정부의 역할은 ①사유재산권의 보호, ②시장실패의 교정, ③가치재의 공급 ④소득과 부의 재분배, ⑤거시경제의 안정화 등으로 구분되며, 정부역할에 대한 다섯 가지 요소 중 한 가지 이상이 해당될 경우 정부의 역할로서 적절하다고 판단할 수 있음.

[표 2-6-5] 정부역할의 범위

구분	내용
사유재산권의 보호	• 사유재산권은 시장기구의 작동을 위한 필수적인 요소이므로 개인이 재산을 소유하고 그것을 자유의사에 따라 관리·사용·처분할 권리 그리고 이 과정에서 발생하는 수익을 소유할 권리를 보호하는 일은 국가의 가장 기본적인 임무라 할 수 있음.
시장실패의 교정	• 정부의 개입은 시장의 실패로 인해 발생하는 자원배분의 왜곡을 교정하는데 목적이 있음. • 시장실패의 원인으로는 공공재의 존재, 정보의 비대칭, 규모의 경제 등이 있음.
가치재의 공급	• 가치재란 정부의 입장에서 국민들의 소비 그 자체가 바람직하기 때문에 생산하여 공급하는 재화를 의미하는데, 대표적인 예로 교육, 의료 등이 있음.
소득 및 부의 재분배	• 국민에게 표준적인 생활수준을 보장하는 것은 정부의 책임이므로 고용보험, 의료보험, 저소득층 지원정책은 국가의 역할로 타당함.
거시경제의 안정화	• 단기적으로 경기변동의 폭을 줄여나가 장기적으로 안정적인 경제성장을 이루도록 하는 것은 정부의 필수적인 역할임.

자료 : 고영선&김정호(2007), 재정사업 심층평가 지침(제2판), 한국개발연구원, pp. 61-150, 연구진 요약.

- 농산물 품질관리정보화 사업은 전자행정 고도화 및 선진정보제공 체계를 구축하고, 업무처리 전산화의 확산 및 전자정부 추진으로 대국민정보서비스 제공을 확대하는 등 공익적 가치를 창출한다는 측면에서 국민 모두를 이롭게 하므로 공공재의 특성을 지닌다고 할 수 있음.

- 공공재는 민간에게 공급을 맡겨둘 경우 사회적으로 바람직한 재화임에도 불구하고 소비의 비경합성과 비배재성으로 인해 시장을 통해 재화가 공급되지 못하는 경우가 발생하기 때문에 정부의 재정지출을 통해 재화 또는 서비스를 공급해야 함.
- 앞서 사업의 개요에서 살펴보았듯이 품질관리정보화인 농산물 품질관리정보화 사업은 농산물의 안전 및 품질·검사관리, 고품질 안전농산물 생산·유통에 관련된 정보화 추진 및 대국민 민원서비스를 향상하는 것이 주목적임.
- 따라서 본 사업은 공공적·공익적인 성격이 강한 사업으로 공정성이 담보되어야 하고, 관련 부처와의 긴밀한 업무협조가 필요하며 국가 전체적으로 일관성 있는 사업 추진이 이루어져야 함으로 민간에서는 투자 및 수행이 불가하고 정부차원에서의 사업수행이 필요함.
- 이러한 성격 때문에 불가피하게 정부가 직접 개입하여 직접 수행하는 방식과 재원을 국가에서 부담하는 것이 바람직하며 농산물 품질관리정보화의 본래 기능이 적절히 유지·관리될 수 있도록 하기 위해 정부의 개입은 불가피한 선택이라고 판단됨.
- 지금까지의 내용을 정리하면, 동 사업은 정보화 사업이 갖는 공공재의 성격과 이를 정부가 적절히 개입하지 않을 때 발생하는 비공정성의 측면, 농산물 품질관리와 관련된 정보화 추진과 대국민 민원서비스 향상에 기여한다는 점에서 정부 지원의 근거 및 적절성은 충분하다고 판단됨.

3) 지방정부 지원의 적절성

- 동 사업은 국고 100% 지원 사업으로 해당사항 없음.

4) 유사사업 중복여부

- 농산물 품질관리정보화 사업은 민원 서비스 확대 등 전자행정 고

도화 및 선진정보제공 체계를 구축하고, 행정업무 전산화의 확산과 통신망 운영 및 정보자원 확충 등 지원기반을 강화하기 위해 시행하는 사업으로, '전자정부법'과 '농수산물품질관리법' 및 '국가정보화기본법'에 의거 동사업의 필요 및 근거에 대해 법적으로 명시하고 있으며 국가고유의 사업으로 이루어지고 있음.

- 따라서 농산물 안전성 조사, 원산지 관리, 품질검사 및 농식품 인증 제도(친환경농산물, GAP농산물, 우수식품 등)관련 정보화 업무는 국립농산물품질관리원의 고유 업무로서, 타 기관의 타 사업과 중복·유사한 사업은 없음.

5) 사업 내용의 적절성 평가 결과

- 농산물 품질관리정보화 사업에 대한 사업의 법적근거, 사업목적의 명확성, 정부역할의 적절성, 유사사업 중복여부에 대해 적절성을 평가한 결과는 아래의 표와 같음.

[표 2-6-6] 농산물 품질관리정보화 사업에 대한 ‘사업 내용의 적절성’ 평가 결과

평가항목	내용	진단결과
사업의 법적 근거	· 농산물 품질관리정보화 사업은 전자정부법 제4조와 농수산물품질관리법 제103조, 국가정보화기본법 제1조·제15조·제31조에 의거하여 추진되고 있는 바 사업 추진에 대한 법적 근거가 명확하며, 관련 법률 및 관련계획과 추진방향이 부합함.	○
사업 목적의 명확성	· 농산물 품질관리정보화 사업은 ‘농산물의 안전성 조사, 농식품 품질인증, 원산지표시 등 농산물의 안전 및 품질·검사관리, 고품질 안전농산물 생산·유통에 관련된 정보화 추진 및 대국민 민원서비스를 향상’ 시킨다는 명확한 사업 목적을 가지고 있으며 이는 농림축산식품부의 전략목표 및 성과목표와도 부합됨.	○
정부역할의 적절성	· 농산물 품질관리정보화 사업은 농산물의 안전 및 품질·검사관리, 고품질 안전농산물 생산·유통에 관련된 정보화 추진 및 대국민 민원서비스를 향상하는 것이 주목적인 사업으로 공공적·공익적인 성격이 강해 사업의 공정성이 담보되어야 하고, 관련 부처와의 긴밀한 업무협조가 필요하며 국가 전체적으로 일관성 있는 사업 추진이 이루어져야 함으로 민간에서는 투자 및 수행이 불가하고 정부차원에서 사업수행이 필요함.	○
지방정부 지원의 적절성	· 국고 100%에 의한 정부의 직접수행 사업으로 해당사항 없음	-
유사사업 중복여부	· 농산물 안전성 조사, 원산지 관리, 품질검사 및 농식품 인증 제도(친환경농산물, GAP농산물, 우수식품 등)관련 정보화 업무는 국립농산물품질관리원의 고유 업무로서, 타 기관의 타 사업과 중복·유사한 사업은 없음.	○

주) 진단표시 : ○ = 적절함, △ = 일부 부적절함, X = 적절하지 않음

3. 사업 운영의 적절성 평가

- 사업 운영의 적절성 평가에서는 농산물 품질관리정보화 사업에 대한 사업 추진방식의 적절성, 예산집행의 적절성을 검토하여 사업의 운영이 적절한가를 살펴봄.

1) 사업 추진방식의 적절성

(1) 재원분담 가능성 및 적절성

- 농산물 품질관리정보화 사업의 주요 사업 내용에는 농식품 안전성 등 품질관리 정보시스템의 개발, 대국민 서비스 질 향상을 위한 시스템 구축, 정보화 인프라 개선 및 확충 등의 관리 사업이 포함됨.
- 품질관리 정보시스템 개발, 대국민 서비스 질 향상을 위한 시스템 구축, 정보화 인프라 개선 및 확충 등의 관리 사업은 농산물 품질관리 시스템을 종합적으로 관리하는 사업으로 일차적으로는 온라인 민원행정 처리의 One-Stop서비스 운영 등을 통해 농업인이나 민간인증기관의 편의를 도모하고, 더 나아가 소비자의 요구에 부응하는 농식품 안전 품질정보서비스의 제공으로 대국민 서비스를 향상한다는 측면에서 국민 모두를 이롭게 하므로 공공재의 특성을 지닌 공적서비스의 사업에 해당됨.
- 품질관리정보화 사업의 세부 추진 사업인 농산물 품질관리정보화 사업은 농특회계로 재원부담을 하고 있음.
- 본 사업은 공공적인 성격의 사업으로 일관성 있는 사업의 추진을 위해서는 민간이나 지자체에서 수행하는 것이 어려우므로 정부가 직접 수행하는 것이 타당하며, 전자정부법과 농수산물품질관리법 및 국가정보화기본법에 근거하여 사업시행의 주체가 국립농산물품질관리원이므로 지방비 부담 없이 국고에서 부담하는 것이 적절한 것으로 평가됨.
- 즉, 농산물 품질관리정보화 사업은 국가 정책 및 공익사업으로 전액 정부 지출에 의한 수행이 적절하다고 판단됨.

(2) 지원방식 및 조건의 적절성

- 농산물 품질관리정보화 사업은 농식품 안전·품질관련 전자행정서비스의 고도화 및 선진정보제공 체계를 구축하고 농산물 안전 및 품질·검사관리 업무의 정보화 추진으로 효율적인 관리 체계를 지원하

는 사업으로서 농업인과 민간인증기관뿐만 아니라 불특정 다수의 일반국민을 위한 국가정책사업이라 할 수 있음.

- 동 사업을 수행하기 위해서는 안정적인 정보시스템의 운영비, SafeQ(안전성 분석) 시스템의 기능 개선에 따른 비용, 정보인프라 구축·유지비 등이 발생하므로 재정 투입이 필수적이며, 사업의 공익적 목적달성을 위한 정부 국고액의 지원은 적절하다고 판단됨.
- 따라서 농산물 품질관리정보화 사업은 사업 수행을 통해 이득을 얻게 되는 수혜대상이 일차적인 농업인, 민간인증기관뿐만 아니라 농산물의 안전한 품질관리 정보와 같은 공익적 가치의 수혜자인 일반국민을 포괄하고 있고, 품질인증 업무와 안전성 업무는 공정성이 담보되어야 하며 식품안전관련 부처와의 긴밀한 협조가 필요하므로 정부가 자체 수행하는 것이 타당함. 그러므로 현행 국고 100%의 지원 조건과 현재의 사업운영 방식은 적절한 것으로 판단됨.

(3) 사업 추진주체의 적절성

- 농산물 품질관리정보화 사업은 국립농산물품질관리원(NAQS)에 의해 추진되고 있음. 국립농산물품질관리원은 농산물의 품질향상과 공정거래를 목적으로 농산물 안전성 관리, 원산지 관리, 규격출하 사업관리 등을 통하여 안전하고 품질 좋은 농산물이 생산·공급되도록 하며, 농산물 검사 등의 업무 수행을 목적으로 설립된 농림축산식품부 산하기관임.
- 농산물 품질관리정보화 사업은 기본적으로 투자비 회수가 불가능한 공익사업이므로 농산물 품질 및 안전관련 전문 공공기관인 국립농산물품질관리원이 사업을 시행하고, 정부는 농특회계 방식으로 지원하는 현행의 방식은 타당한 접근방식이라고 평가됨.
- 또한 국립농산물품질관리원은 사업수행계획 수립 및 정보시스템 운영은 전산직 직원이 수행하고, 정보시스템 구축·개발은 IT전문업체에 용역을 의뢰하여 추진하고 있으며, 농산물 품질관리정보화 사

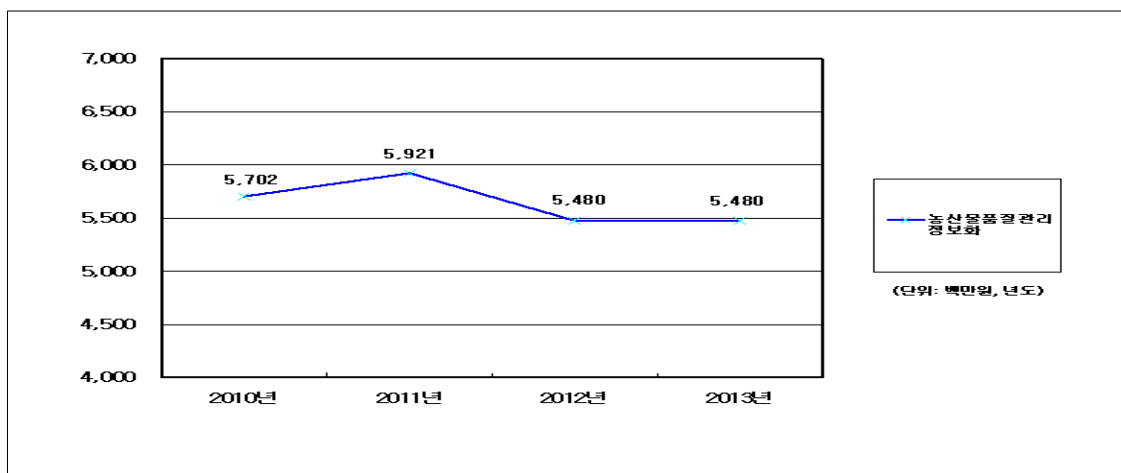
업의 계획 수립 및 시행에 전문성이 필요한 점을 감안할 때 전문 기관인 국립농산물품질관리원이 사업을 시행하는 것이 적절하다고 판단됨.

2) 예산집행의 적절성

(1) 최근 4년간 예산 현황

- 농산물 품질관리정보화 사업의 최근 4년간('10년~'13년) 예산현황을 살펴보면, 2010년 5,702백만원에서 2011년은 5,921백만원(전년대비 % 3.84 증가)으로 조금 증가하였고, 2012년에는 5,480백만원(전년대비 7.45% 감소)으로 다소 감소하였으며, 2013년에는 5,480백만원으로 전년과 동일한 것으로 나타남.
- 동 사업의 최근 4년간의 예산 추이를 그림으로 나타내면 아래 <그림 2-6-2>와 같음.

<그림 2-6-2> 농산물 품질관리정보화 세부 사업의 최근 4년간 예산액 추이



(2) 예산집행 실적

- 농산물 품질관리정보화 사업의 최근 3년간('10년~'12년) 예산집행 실적을 살펴보면 평균 99.37%의 집행률을 나타내고 있고, 일부 불용액의 경우도 정보시스템의 구축·개발과 관련한 외부용역 발주에

의한 낙찰 차액으로 인한 발생건으로 사업의 미진, 취소 등에 의한 예산 미집행과는 구분하여 판단해야 하며, 따라서 동 사업의 예산집행 실적은 매우 양호한 수준이라 할 수 있음.

- 농산물 품질관리정보화 사업은 향후에도 매년 계속사업으로 이루어지고 있는만큼 농식품 정보화 추진 및 농산물 품질에 대한 대국민정보서비스 제공 확대를 위해 품질관리정보화 사업의 예산이 타 용도로 이·전용되지 않도록 해야 할 것임.

[표 2-6-7] 농산물 품질관리정보화 사업의 최근 3년간 예산집행 실적

(단위 : 백만원, %)

연도별	세부사업명	예산(A)	결산(B)	집행률(%) (B/A)	불용액
' 10년도	품질관리정보화	5,702	5,680	99.6	22
' 11년도	품질관리정보화	5,921	5,886	99.4	35
' 12년도	품질관리정보화	5,480	5,428	99.1	52

3) 사업 운영의 적절성 평가 결과

- 농산물 품질관리정보화 사업에 대한 사업 추진방식의 적절성과 예산집행의 적절성을 평가한 결과는 아래의 표와 같음.

[표 2-6-8] 농산물 품질관리정보화 사업에 대한 ‘사업 운영의 적절성’ 평가 결과

평가항목		내용	진단결과
사업 추진 방식의 적절성	재원 분담 가능성 및 적절성	· 품질관리 정보시스템 개발, 대국민 서비스 질 향상을 위한 시스템 구축, 정보화 인프라 개선 및 확충 등의 관리 사업은 농산물 품질관리 시스템을 종합적으로 관리하는 사업으로 일차적으로는 농업인이나 민간인증기관의 편의를 도모하고, 더 나아가 소비자의 요구에 부응하는 농식품 안전 품질정보서비스의 제공으로 대국민 서비스를 향상한다는 측면에서 국민 모두를 이롭게 하므로 공공재의 특성을 지님. · 품질관리정보화 사업의 세부 추진 사업인 농산물 품질관리정보화 사업은 농특회계로 재원부담을 하고 있으며, 또한 본 사업은 공공적인 성격의 사업으로 일관성 있는 사업의 추진을 위해서는 정부가 직접 수행하는 것이 타당하며, 전자정부법과 농수산물품질관리법 및 국가정보화기본법에 근거하여 사업시행의 주체가 국립농산물품질관리원으로서 지방비 분담 없이 국고에서 부담하는 것이 적절한 것으로 평가됨.	○
	지원 방식 및 조건의 적절성	· 농산물 품질관리정보화 사업은 농식품 안전·품질관련 전자행정서비스의 고도화 및 선진정보제공 체계를 구축하고 농산물 안전 및 품질·검사관리 업무의 정보화 추진으로 효율적인 관리 체계를 지원하는 사업으로서 농업인과 민간인증기관뿐만 아니라 불특정 다수의 일반국민을 위한 국가정책사업이라 할 수 있음. · 품질인증 업무와 안전성 업무는 공정성이 담보되어야 하며 식품안전 관련 부처와의 긴밀한 협조가 필요하므로 정부가 자체 수행하는 것이 타당함. 그러므로 현행 국고 100%의 지원 조건과 현재의 사업운영 방식은 적절한 것으로 판단됨.	○
	사업 추진 주체의 적절성	· 농산물 품질관리정보화 사업은 기본적으로 투자비 회수가 불가한 공익사업이므로 농산물 품질 및 안전관련 전문 공공기관인 국립농산물품질관리원이 사업을 시행하고, 정부는 농특회계 방식으로 지원하는 현행의 방식은 타당한 접근방식이라고 평가되며, 또한 농산물 품질관리정보화 사업의 계획 수립 및 시행에 전문성이 필요한 점을 감안할 때 전문기관인 국립농산물품질관리원이 사업을 시행하는 것이 적절하다고 판단됨.	○
예산 집행의 적절성		· 동 사업의 최근 3년간('10년 ~ '12년) 예산집행 실적을 살펴보면 평균 99.37%의 집행률을 나타내고 있고, 일부 불용액의 경우도 정보시스템의 구축·개발과 관련한 외부용역 발주에 의한 낙찰 차액으로 인한 발생건으로 사업의 미진, 취소 등에 의한 예산 미집행과는 구분하여 판단해야 하며, 따라서 동 사업의 예산집행 실적은 매우 양호한 수준이라 할 수 있음.	○

주) 진단표시 : O = 적절함, △ = 일부 부적절함, X = 적절하지 않음

4. 사업의 효과성 평가

- 사업의 효과성 평가에서는 우선 기존 성과지표의 적절성과 목표치의 합리성에 대해 검토한 후, 논리모형 구성을 통해 사업의 효과를 대표하는 요인들을 살펴보고 통계모형 등 다양한 방법을 통해 사업의 효과성을 증명함.

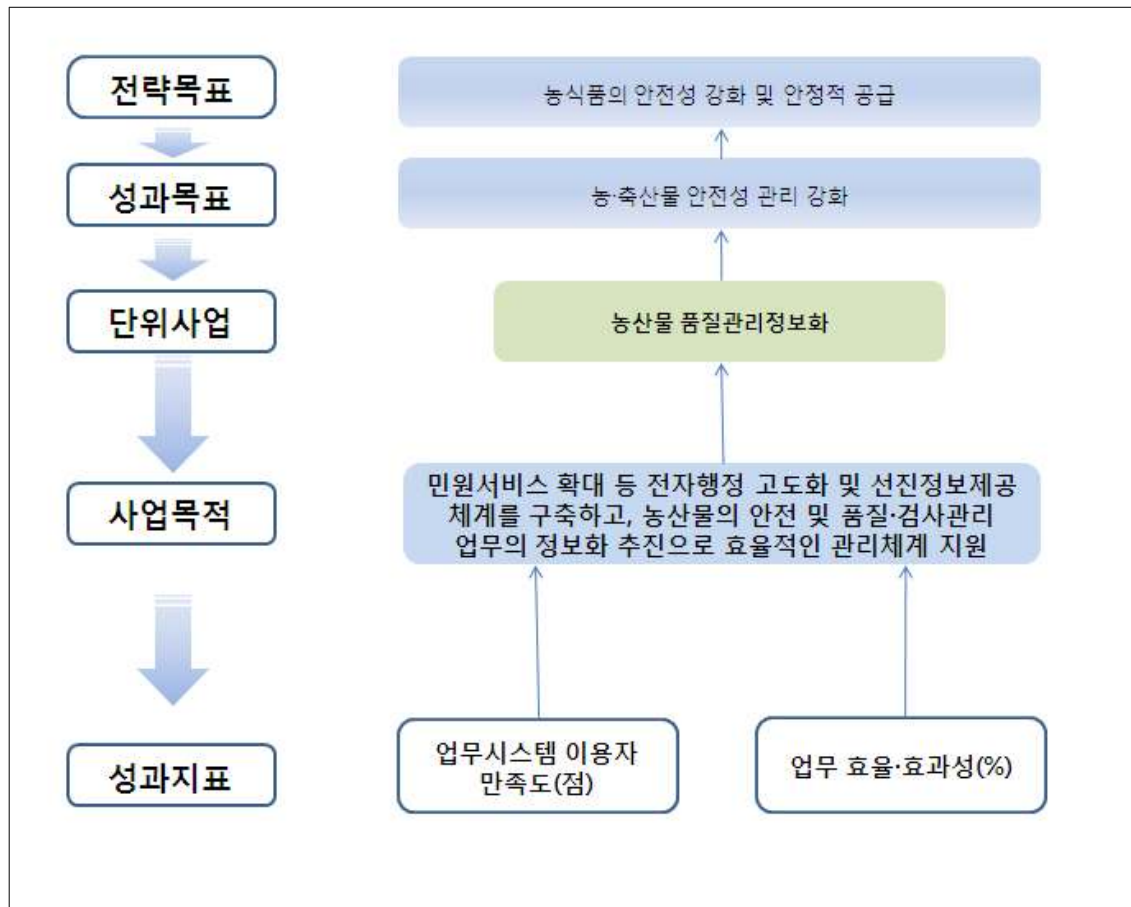
1) 기존 성과지표의 적절성 검토

- 기존 성과지표 검토는 농림축산식품부의 성과계획서에 제시되어 있는 동사업의 지표를 대상으로 이루어지며 성과목표, 사업목적과의 연계성과 현행 목표치의 적절성에 대해 살펴봄.

(1) 성과목표와 사업목적의 연계성

- 농산물 품질관리정보화 사업의 현행 성과목표는 '농·축산물 안전성 관리를 강화한다'로 설정되어 있음.
- 사업목적으로는 농식품 안전성 관리, 고품질·안전 농산물의 생산·유통을 지원하는 농식품 안전품질관리 정보시스템 운영 등 기관업무의 정보화추진으로 업무처리 효율성을 증진하고, 업무처리 전자화의 확산 및 전자정부의 촉진으로 대국민정보서비스 제공을 확대하는 것임.
- 종합적으로 농산물 품질관리정보화 사업은 사업목적이 궁극적으로 추구하는 방향과 달성하고자 하는 농·축산물 안전성 관리에 대한 정보화추진의 목적이 명확히 명시되어 있는 바 성과목표와 사업목적의 연계성이 명확함.

<그림 2-6-3> 농산물 품질관리정보화 사업의 성과체계



(2) 사업목적과 성과지표의 연계성

- 성과지표는 사업이 실제로 목적을 달성하고 있는지를 평가하기 위한 기준이 되는 지표를 의미함.
- 사업의 현재 성과지표가 사업목적과 연계되고 있는지를 검토한 후에 합리적이고 객관적인 성과지표를 설정해야 하는데, 성과지표의 적절성 검토를 위한 기준으로는 ① 사업목표와의 관련성, ② 왜곡된 유인의 회피, ③ 영향파악 가능성, ④ 명확성, ⑤ 적시성, ⑥ 신뢰성, ⑦ 비교가능성, ⑧ 검증가능성 등이 있음.

[표 2-6-9] 바람직한 성과지표의 기준

기준	내용
관련성	• 성과지표는 해당조직이 달성하고자 하는 목표와 관련을 맺고 있어야 함.
왜곡된 유인의 회피	• 성과지표는 바람직하지 않거나 낭비적인 행위를 촉발하지 말아야 함.
영향파악 가능성	• 성과지표는 해당조직이 영향력을 미칠 수 있는 성과를 측정해야 하며, 성과의 책임이 누구에게 귀속되는지를 명확히 보여주어야 함.
명확성	• 자료가 일관된 방식으로 수집될 수 있도록 성과지표는 명확하게 정의되어야 하며 쉽게 이해되고 사용될 수 있어야 함.
적시성	• 성과지표는 빈번하게 측정됨으로써 사업진행상황의 파악에 도움을 주어야 하며, 빠른 시간 내에 생산됨으로써 자료로서의 유용성을 가져야 함.
신뢰성	• 성과지표는 당초 원하던 정보를 정확히 제공해야 하며, 성과의 변화를 민감히 파악할 수 있도록 해 주어야 함.
비교 가능성	• 성과지표는 현재의 성과를 과거의 성과나 다른 사업의 성과와 비료할 수 있도록 해 주어야 함.
검증 가능성	• 적절한 과정을 거쳐 성과지표가 측정되었는지를 검증할 수 있도록 분명한 근거 자료를 구비해야 함.

- 농산물 품질관리정보화 사업의 사업목적으로는 농식품 안전성·품질 관리 업무의 효율적인 추진을 위한 정보시스템의 안정적인 운영으로 행정업무의 생산성과 효율성을 향상하고, 인터넷을 통해 제공되는 정보의 지속적인 현행화로 대국민 알권리 충족 및 정보접근성 제고를 도모하고 있음.
- 이에 해당하는 현재 설정된 성과지표는 ‘업무시스템 이용자만족도’, ‘업무 효율·효과성’으로 설정되어 있어 사업의 긍정적인 기대효과 및 대표성을 보이고 있으므로 적절하다고 판단됨.
- 아울러 ‘업무시스템 이용자만족도’와 ‘업무 효율·효과성’으로 성과지표를 설정함에 따라 현재 사업 활동의 핵심적인 내용을 측정할 수 있도록 설득력 있게 설정되었고, 동 사업 추진을 통해 달성하고자 하는 목표와 인과관계가 있어 적절하다고 볼 수 있음.

(3) 목표치 설정의 합리성

- 농산물 품질관리정보화 사업의 현행 성과지표는 ‘업무시스템 이용자 만족도’와 ‘업무 효율·효과성’으로 설정하여 사업의 성과를 측정하고 있음.

[표 2-6-10] 농산물 품질관리정보화 사업의 성과지표

성과지표	실적 및 목표치				목표치 설정근거	측정산식 또는 측정방법	자료수집 방법/출처
	' 10	' 11	' 12	' 13			
업무시스템 이용자 만족도(점)			신규	70 (목 표)	농식품부 내 타 유사 정보 화사업들의 이용자만족도 지표의 최초 목표치를 고 려하여 70점으로 설정	5점 척도의 만족도 조사결과를 100점 만점으로 환산 - 이용자만족도 = (내부이용자 만족도 + 외부이용자 만족 도) / 2	온라인을 통한 내·외부 이용자만 족도 설문조사- 대상 · 내부이용자 : 농산물품질관리원 직원(150명) · 외부이용자 : 민간인증기관 직 원, 민원인(150 명)
업무효율·효과성(%)		54.3	53.3	40.0 (목 표)	기관전체 민원신청의 효율 ·효과성 및 현장행정의 효 율·효과성을 높이기 위한 목표 설정 - ' 12년의 목표치는 전년 보다 5.0%p 높게 설정함	①민원신청 효율·효 과성 x 0.5 + ②현 장행정 효율 / 효과성 x 0.5 - ①민원신청 효율 ·효과성= 온라인민 원건수 / 전체민원건 수 x 100 - ②현장행정효율 ·효과성= 현장기기 활용건수 / 전체현장 업무건수 x 100	시스템DB결과(① 민원인이 온라인 민원신청의 효율 적 이용을 측정 ②현장에서 이루 어지는 업무의 스 마트 폰 , MID (Moblie Internet Device) 등 현장기기를 이 용한 행정업무처 리 이용율 측정)

- ‘업무시스템 이용자 만족도’의 성과지표는 신규로 도입된 지표이며, 농식품부 내 타 유사 정보화사업들의 이용자 만족도 지표의 최초 목표치를 고려하여 2013년의 목표치를 70점으로 적절히 설정하였음.

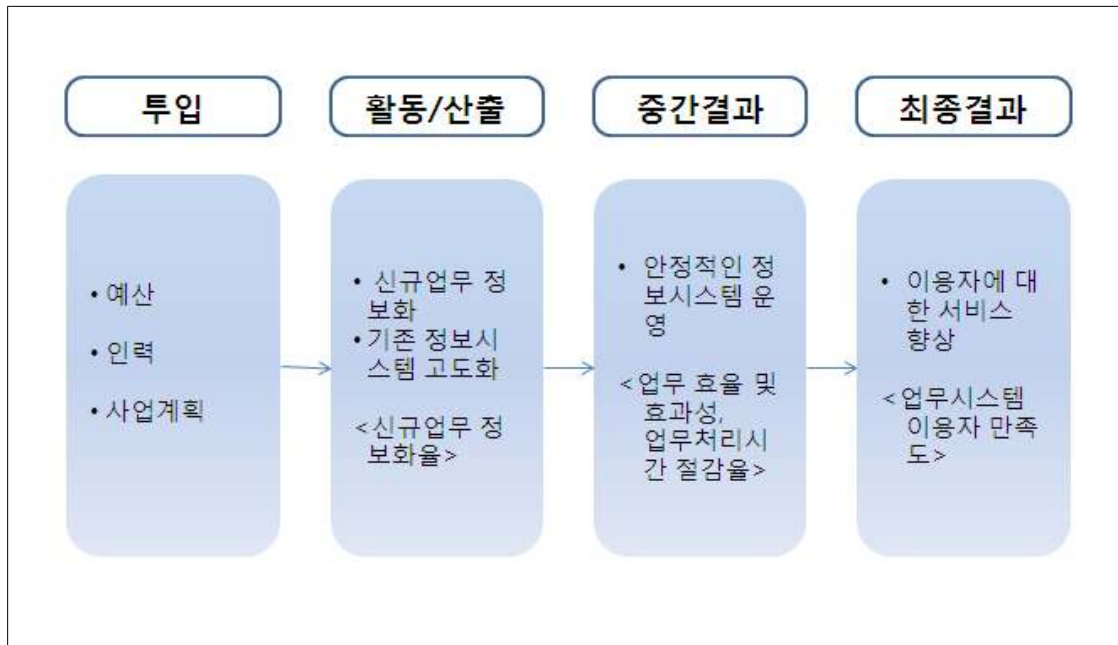
- 측정방법으로는 내부이용자 만족도 50%와 외부이용자 만족도 50%를 합산함 점수로 산출하고 있으며, 자료수집방법 및 출처로는 온라인을 통한 내·외부 이용자만족도 설문조사 결과를 근거로 하고 있음.
- ‘업무효율·효과성’의 성과지표는 2011년에 최초 목표치를 31.0%로 설정한 후 2012년에는 전년대비 5% 상승한 40.0%로 도전적인 목표치를 설정하였음.
- 측정방법으로는 기관전체 민원신청의 효율·효과성 50%와 현장행정의 효율·효과성 50%를 합산하여 산출하고 있으며, 자료수집방법 및 출처로는 민원인이 온라인 민원신청의 효율적 이용율과 현장에서 이루어지는 업무의 스마트폰, MID(Mobile Internet Device) 등 현장기기를 이용한 행정업무처리 이용율에 대한 데이터베이스를 근거로 하고 있음.

2) 사업의 논리모형

- 사업의 효과성 평가를 위해 우선 개입논리(intervention logic)를 구성하여 사업으로 인해 기대되는 효과를 명확히 정의할 필요가 있는데, 개입논리 구성을 위해 논리모형(logic model)을 이용함.
- 논리모형은 사업의 투입, 활동, 산출, 결과로 이어지는 일련의 과정을 도식화하여 각 단계별로 기대되는 성과를 파악하는데 유용함.
- 농산물 품질관리정보화 사업은 민원서비스 확대 등 전자행정 고도화 및 선진정보제공 체계를 구축하고, 행정업무 전산화의 확산과 통신망 운영 및 정보자원 확충 등 지원기반을 강화한다는 사업목적에 토대로 사업의 개입논리를 도출하면 아래와 같이 도식화할 수 있음.
- 세부사업별 활동 및 산출은 각각의 중간결과를 나타내고, 이러한 결과들이 종합되어 최종적으로 수렴되는 결과를 나타냄. 즉, 각 세부사업의 목적이 달성되면 단위사업의 목적이 달성되고 궁극적으

로는 농림축산식품부의 목표달성 및 농산물의 품질관리정보화의 지원기반이 강화되는 형태를 보이게 됨.

<그림 2-6-4> 농산물 품질관리정보화 사업의 논리모형



3) 효과성 성과지표 및 비교기준 설정

(1) 효과성 성과지표의 설정

- 성과지표는 투입지표, 산출지표, 결과지표 등으로 구분할 수 있음.
- 투입지표는 사업이 달성하고자 하는 목표와 관련성이 없으며, 인력과 예산을 증가시키려는 유인만이 발생하므로 투입지표의 사용은 적절하지 않음.
- 산출지표는 투입지표와 결과지표 사이의 특성을 가지고 있지만 사업목표와의 관련성, 왜곡된 유인의 회피 등의 관점에서 미흡한 측면이 있으며, 사업의 성과를 모두 나타내주지 않는다는 단점이 있음.
- 결과지표는 적절히 설정된 경우 사업목표와의 관련성, 왜곡된 유인의 회피 등의 관점에서 가장 바람직한 성과지표가 되지만 영향

파악 가능성, 명확성, 적시성, 신뢰성, 비교가능성, 검증가능성 등에서 문제가 있을 수 있기 때문에 결과지표를 중심으로 성과지표를 설정하되, 여러 가지 한계가 있을 수 있다는 점을 밝힐 필요가 있음.

- 위의 구분에 의거 농산물 품질관리정보화 사업의 성과지표를 구분하면 투입지표로서 당해 정부의 예산액을 들 수 있으며, 산출지표로는 신규업무에 대한 정보화율이나 정보시스템 고도화율을 측정할 수 있고, 결과지표로서 업무처리시간 절감율, 업무 효율·효과성, 업무시스템 이용자 만족도 등을 설정할 수 있음.
- 사업의 궁극적인 결과지표라 할 수 있는 업무시스템 이용자 만족도는 신규지표로서 실적치가 존재하지 않음에 따라 본 연구에서 활용하고자 하는 효과성 성과지표는 농산물 품질관리 정보화 재정사업을 통해 실제 업무담당자의 업무처리시간이 얼마만큼 절감되었는지와 업무의 효율·효과성이 목표대비 어느 정도 달성되었는지를 살펴봄으로써 사업의 효과성을 검증하고자 함.

(2) 비교기준의 설정

- 사업의 가치를 명확히 하기 위해서는 사업의 성과에 대한 판단을 결정하여야 함.
- 이러한 가치판단이 자의적이지 않도록 사전에 투명한 비교기준을 설정할 필요가 있음.
- 일반적으로 비교기준은 ①전년도 성과와의 비교, ②집단(그룹) 간의 비교, ③현재 및 과거의 성과 비교, ④표준기준과의 비교 등으로 분류되며, 사업효과 특성에 따라 비교기준을 명백히 할 필요가 있으며, 사업과는 무관한 요인으로 인해 사업성과가 비교기준을 만족시킬 가능성이 있으므로 사업과 무관한 요인을 제거하고 사업의 순 효과를 파악해야 함.
- 이에 농산물 품질관리정보화사업 성과평가를 위한 적절한 비교기준을 설정하기 위해서는 사업의 특성을 고려할 필요가 있음.

4) 평가모형의 수립

- 평가모형은 개입논리의 타당성을 분석하는데 있어 매우 중요하며, 사업이 유발한 효과에 대한 증거를 제시하기 위한 모형을 수립할 필요가 있음.
- 사업의 효과성 분석을 위해서는 다음의 그림과 같이 한국조세연구원에서 4가지 평가방법을 제시하고 있으며, 재정사업 심층평가지침에 따르면 일반적으로 효과성 평가모형은 데이터 분석에 근거하여 사업이 불러온 효과에 대해 검증하는 방법으로 데이터의 가용수준, 사업의 특성 등에 따라 가장 적합한 평가모형을 적용하게 된다고 설명하고 있음.
- 외부요인의 통제 수준에 따라 효과성 평가는 크게 무작위통제 실험방법, 준실험 방법, 비실험 방법 그리고 모니터링 수준의 평가로 구분됨.
- 무작위통제 실험방법은 가장 이상적인 평가모형으로써 사업효과의 인과관계를 명확히 파악할 수 있으나 현실에 이를 적용하기 어려워 대부분의 사업평가에 적용이 불가함.¹⁰⁾
- 준실험방법은 무작위 추출이 불가능한 경우, 인위적 방법을 통해 집단을 선별하여 사업의 효과를 검증하는 방법으로 사업의 수혜 대상이 명확한 경우 적용이 가능함.
- 비실험방법은 사업의 대상 변화를 확인할 수 있는 시계열 자료를 사업의 전후비교를 하거나, 사업의 효과와 사업의 목적을 달성하기 위한 활동을 대표하는 변수를 각각 설정하여 이들의 관계를 통계모형, 계량경제모형 등을 적용하여 사업의 효과를 검증하는 방법임.
- 모니터링 수준의 평가는 엄밀성이 가장 낮은 모형으로 단순 사업전후 비교, 목표치 대비 실적 비교 등이 있음. 다만, 모니터링 수준 평가는 거의 모든 상황과 대부분의 주제에 적용할 수 있는 장점이

10) 의약분야에서 생쥐를 실험집단과 통제집단으로 구분 후 실험집단에 어떤 약물을 투약한 후 두 집단의 비교를 통해 기대했던 약물의 효과를 검증하는 것이 무작위통제 실험방법의 대표적 예라고 할 수 있음.

있으나 외부요인의 통제가 불가능하다는 단점이 있음.

• 사업의 성과 : 데이터 분석에 근거하여 사업이 가져온 순수한 변화에 대한 분석

	무작위통제 실험방법	준실험 방법	비실험 방법	모니터링 수준의 평가
내용	- 가장 이상적인 사업평가 방법 - 사업개시 이전에 개입 집단과 비개입집단을 무작위로 추출하여, 사업을 시행하고 난 이후에 두 집단 사이의 사업 전후의 변화를 비교 분석하는 것	- 인위적으로 실험대상 집단과 비실험 대상 집단을 선정하여, 사업 전후의 변화를 평가하는 방식 - 실험/비실험 대상의 특성이 유사해야 하며, 사업 결과에 영향을 끼치는 주요 외부 요인을 모두 포함해야 함	- 사업대상의 사업 전후 변화를 비교 - 사업대상의 변화를 볼 수 있는 시계열 자료 활용 - 사업의 결과에 영향을 줄 수 있는 외부 요인을 통제변수로 포함	- 단순히 목표치 대비 지표의 달성도를 점검 - 사전에 설정된 목표치에 대비하여 목표 달성도를 점검하는 수준의 평가결과 제공
적용 가능한 사업	- 사업의 개입내용이 분권하고 통제가 가능한 사업 - 사업적용대상이 전국이 아닌 국지적인 사업 - 실험을 목적으로 사업대상을 무작위로 선정하는 것이 법·윤리적 문제가 없는 사업	- 개입의 내용이 분권하고 통제 가능한 사업 - 개입의 범위가 전국적이 아닌 국지적인 사업 - 실험을 목적으로 사업대상을 무작위로 선정하는 것이 법·윤리적으로 부적절한 사업	- 사업의 개입시점이 분명하고, 국가 전체를 대상으로 하는 사업 - 실험을 목적으로 사업 대상을 무작위 또는 인위적으로 선정하는 것이 불가능한 경우	- 지속적으로 서비스와 재화를 제공하는 사업 - 국가 전체를 대상으로 하는 사업 - 다른 외부 요인의 영향이 아주 작은 사업

*자료출처 : 한국조세연구원, 2008년도 산림청 주요 재정사업 성과평가

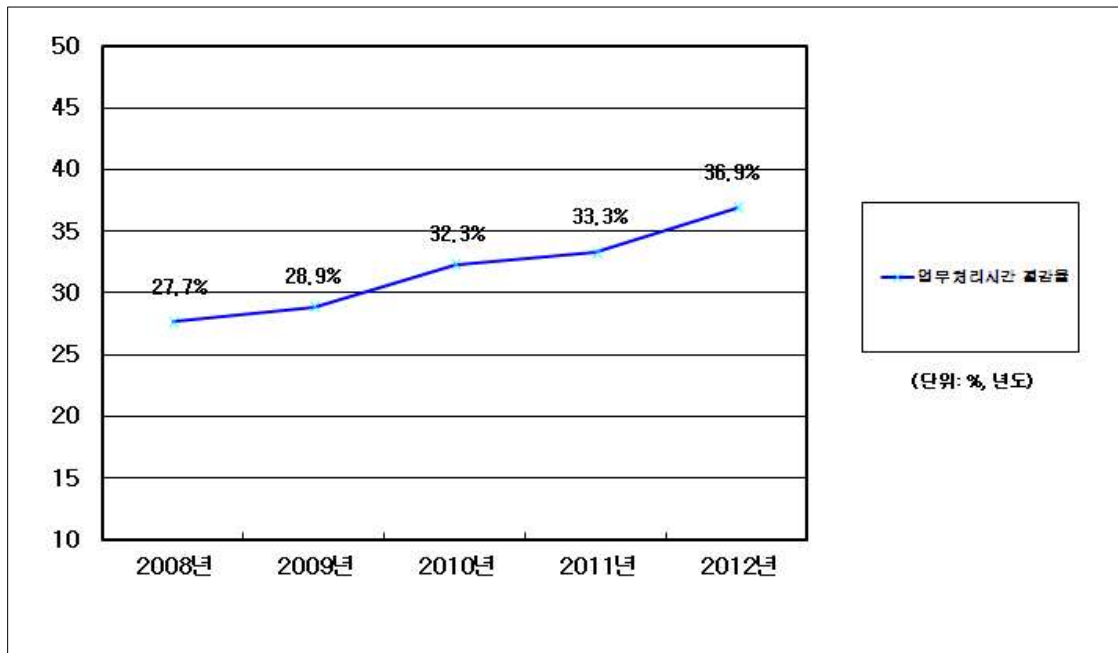
- 동 사업의 목적은 앞서 설명하였듯이 세계일류의 농식품 안전·품질 정보서비스 기관으로 도약하기 위한 민원서비스의 확대 등 전자행정 고도화 및 선진정보제공 체계를 구축하고, 고품질 안전농산물의 생산 및 유통을 위한 안전성조사, 친환경·GAP·우수식품 인증, 지리적표시등록, 음식점 원산지표시제 등 농산물의 안전 및 품질·검사 관리 업무의 정보화 추진으로 효율적인 관리체계를 지원하는데 그 의의가 있음.
- 이러한 사업목적이 궁극적으로 어떠한 효과가 있었는가를 입증하기 위해서 앞서의 무작위통제 실험방법과 준실험방법은 사업 효과성 평가에 한계가 있으며, 모니터링 수준의 평가는 사업평가로 인정받기 어려운 방식이므로 비실험방법을 활용하여, 사업 시행에 따른 업무처리시간 절감율과 업무 효율·효과성이 목표대비 어느정도 달성하였는지를 살펴봄으로써 사업의 효과를 확인하고자 함.

5) 평가결과

(1) 업무처리시간 절감율을 통한 효과 분석

- 시스템의 구축 전·후에 대한 업무담당자의 업무처리 단축시간 조사를 통해 업무처리시간 절감율을 관리하는 의미는 정보화 대상 업무 확대 등 전자행정 고도화 및 선진정보서비스 체계를 구축하여 농산물의 품질관리 정보화를 효과적으로 추진하는데 기여할 수 있기 때문이다.
- 정보시스템 실무담당자를 대상으로 시스템 구축 전·후의 업무처리시간을 조사한 결과, 시스템 구축전 대비 구축후의 업무처리시간 절감율이 2008년에는 27.7%, 2009년 28.9%, 2010년 32.3%, 2011년 33.3%, 2012년 36.9%로 나타남.

<그림 2-6-5> 정보시스템 구축을 통한 업무처리시간 절감율의 5개년 실적 추이

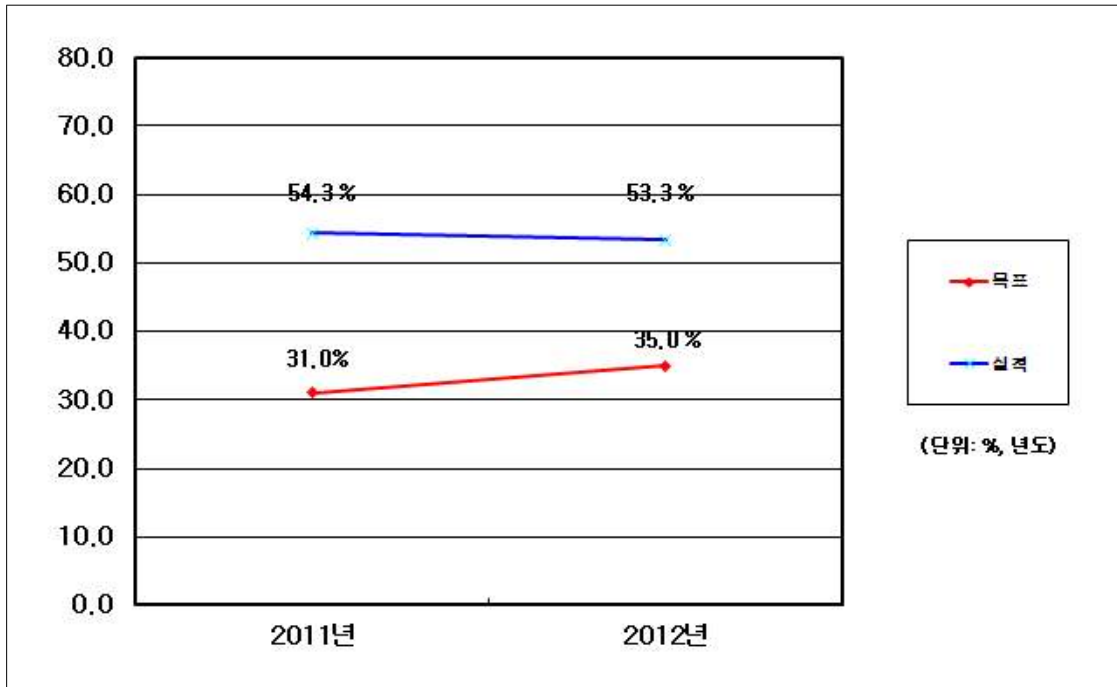


- 이처럼 매년 신규로 구축한 정보시스템에 대해 각 정보시스템별 실무담당자의 업무처리 단축시간을 조사한 결과 매년 꾸준한 증가 추세를 나타내고 있어 농산물 품질관리정보화 사업이 효과적으로 이루어지고 있다고 볼 수 있음.

(2) 업무 효율·효과성을 통한 효과 분석

- 전체민원건수 대비 온라인 민원업무의 정도와 현장기기 활용의 정도를 파악하여 업무의 효율 및 효과성을 관리하는 것이 갖는 의미는 고품질 안전농산물 생산 및 유통을 위한 안전성조사, 친환경·GAP·우수식품 인증, 지리적표시등록, 음식점 원산지표시제 등 농산물의 안전 및 품질·검사관리 업무의 정보화 추진으로 효율적인 관리체계를 지원하는데 기여하고 있음.
- 업무의 효율 및 효과성은 전체민원건수 대비 온라인 민원건수를 조사하고, 그리고 전체현장업무건수 대비 현장기기활용건수의 측정을 통해 평가됨. 다만, 업무의 효율 및 효과성은 매년 전체민원 및 전체현장업무의 총 건수인 분모가 상이하므로 단순히 년도별 추세를 보는 것은 의미가 없으며, 따라서 매년의 목표대비 실적치가 어느 정도 긍정적인 결과를 나타내는가를 통해 사업의 효과성을 파악하는 것이 보다 적절하다 할 수 있음.
- 매년 접수된 민원 및 현장업무 처리 실적을 조사하여 농산물 품질관리정보화 사업을 통해 업무의 효율·효과성이 어떻게 나타나는가를 살펴본 결과, 조사가 처음 시작된 2011년의 경우 31.0%의 목표대비 실적치가 54.3%로 나타났고, 2012년은 35.0%의 목표대비 53.3%의 실적을 보임.

〈그림 2-6-6〉 업무의 효율 및 효과성에 대한 목표대비 실적 비교



- 특히 2012년의 경우, 민원신청 효율·효과성은 접수된 전체 민원건수 28,319건 중에서 온라인으로 제기된 민원건수가 16,720건으로 파악되어 59.04%의 비율을 보였고, 현장행정 효율·효과성은 전체 현장업무건수 357,886건 중에서 현장기기 활용건수가 170,003건으로 조사되어 47.5%의 비율을 나타냄. 이를 각각 0.5의 가중치로 합산한 결과 목표대비 실적이 152.3%의 높은 달성률을 보였는데, 그 이유는 스마트폰을 통한 효과적인 정보 제공과 통신망의 구조개선 및 속도 증속으로 업무환경의 대폭 개선이 이루어진 점을 그 성과 이유로 들 수 있음.
- 이처럼 고객 편의 중심 서비스 개선 및 민원서비스 확충을 통해 업무의 효율 및 효과성이 매년 계획대비 높은 실적을 나타내고 있어 농산물 품질관리정보화 사업이 효과적이고 충실하게 이루어지고 있다고 판단됨.

5. 정책제언

1) 제언 및 발전방안

- 농산물 품질관리정보화 사업을 통해 기관업무의 정보화추진으로 업무처리의 효율성을 증진하고, 업무처리의 전자화 확산 및 전자정부 추진으로 대국민정보서비스의 제공을 보다 확대하는데 기여하고 있음.
- 이처럼 농산물 품질관리정보화 사업은 농식품 안전성·품질관리 업무의 효율적인 추진을 위한 정보시스템의 안정적인 운영으로 행정업무의 생산성과 효율성을 향상하고, 인터넷을 통해 제공하는 정보의 지속적인 업데이트로 대국민 알권리 충족 및 정보 접근성을 제고하기 위한 전략적인 사업으로 추진되고 있음.
- 따라서 업무 정보시스템을 고도화하고 행정업무 지원을 위한 안정적인 시스템을 운영하기 위한 농산물 품질관리정보화 사업의 정책적 제언은 다음과 같음.

(1) 농산물 품질관리정보화 데이터 관리의 내실화가 필요

- 지금까지의 사업 운영이 농산물 품질관리정보화에 대한 업무시스템을 구축하고, 사용자를 보다 증대시키는데 주안점을 두었다면, 이제는 확보된 DB의 데이터를 체계적으로 정비·관리하기 위한 관리체계를 마련함으로써 자료의 내실화에 보다 중점을 둘 필요가 있음.

(2) 데이터 이용을 위한 DB의 암호화 노력 필요

- 개인정보보호법 시행('11.9)으로 정보시스템 이용을 위한 암호화는 추진하였으나, 데이터 이용을 위한 DB 암호화는 미흡한 실정임. 따라서 개인정보를 관리하는 정보시스템별 단계적 DB 암호화 노력이 요구됨.

(3) 농식품 안전·품질관리를 위한 업무 정보시스템의 고도화 필요

- 중금속오염정보 통합시스템 고도화 및 GIS기반 원산지단속 정보시스템의 기능에 대한 개선이 가시적으로 이루어져야 할 것임.

(4) 전산장비를 최신 장비로의 교체 필요

- 현재 국립농산물품질관리원에서 농산물 품질관리정보화를 위해 사용하고 있는 전산장비가 상당수 노후화되어 이를 최신장비로 교체하여 대국민 및 내부사용자에 대한 서비스 향상이 보다 제고될 수 있도록 해야 함.

(5) 통신망의 보안성 증대 노력 필요

- 통신망의 보안성을 보다 증대하기 위하여 통신망을 망분리(외부, 내부)하여 운영하는 것이 적절함.

<참 고 문 헌>

- 국립농산물품질관리원(2013), 2012년도 국가잔류조사 결과서
- 국립농산물품질관리원(2013), 주요업무현황 보고서
- 국립농산물품질관리원(2012), 2011년 농산물 유해물질 잔류조사 결과서
- 국립농산물품질관리원(2011), 2010년 잔류농약 국가잔류조사결과서
- 국립농산물품질관리원(2008), 농식품 안전성조사 효율성 제고를 위한 시스템 구축
- 세계농정연구원(2012), 친환경비료의 효율적 관리방안 및 합리적인 평가지표 개발을 위한 연구
- 농식품부(2006), 친환경농업 육성 5개년('06~'10년 계획)
- 농림축산식품부(2010), 고부가가치 품질농업을 위한 농식품 인증제도 개편방안 보고서
- 농림축산식품부(2011), 국고보조사업 존치평가 기초조사 보고서 : 친환경비료지원
- 농림축산식품부(2012), 2011년도 재정사업 자율평가 보고서
- 농림축산식품부(2012), 2013년도 농림수산업시행지침서
- 농림축산식품부(2012), 농림수산물식품 주요통계
- 농림축산식품부(2013), 2013년도 성과계획서
- 농림축산식품부(2013), 식품 소비정보보망 구축 및 운영 계획서
- 박명희외 2인(2011), 식품 정보제공 사이트 분석을 통한 소비자 지향적 식품안전 정보제공에 관한 연구, 소비문화연구지 제14권제3호
- (사)전국주부교실중앙회(2012), 2012년도 농식품 원산지표시 이행실태조사 보고서
- 포커스컴퍼니(2012), 농식품안전사고 예방을 위한 분야별 인지도 조사 결과보고서
- 한국농림수산정보센터(2011), 2011년 농식품안전 인지도 및 서비스 만족도 조사 결과보고서
- 한국농림수산정보센터(2010), 2010년 농식품안전 인지도 및 서비스 만족도 조사 결과보고서
- 한국농촌경제연구원(2008), 친환경 농자재 효율적 이용과 관리를 위한 제도개선
- 한국농촌경제연구원(2009), 유해물질 잔류조사 시스템 구축 보고서
- 한국농촌경제연구원(2008), 농산물 안전성조사의 효율적 운영방안 보고서
- 전라북도 농업기술원 홈페이지(<http://www.jbares.go.kr>)

농림축산식품사업 성과평가 [농축산물안전]

발행일 : 2013년 12월

편집인 : 한국정책평가연구원(www.kipe.re.kr / 02-6277-3600)

발행인 : 이 동 필

발행처 : 농림축산식품부

(우) 339-012 세종특별자치시 다솜2로 94(어진동) 정부세종청사

대표전화 : 1577-1020

※ 본 보고서는 한국정책평가연구원이 농림축산식품부의 용역을 의뢰받아 수행한 연구의 결과입니다.

※ 본 보고서의 내용은 한국정책평가연구원 연구진의 의견으로서 농림축산식품부의 공식 입장과 다를 수 있습니다.

※ 본 보고서의 내용에 대해 출처를 밝히고 인용할 수 있으나 무단 전재나 복제는 금합니다.