

# 한국 농업관측 정보시스템 성과 평가에 관한 연구-관측정보 조사시스템 사례를 중심으로-

## A Study on Evaluation of Korea's Agriculture Outlook Information System -in Case of Agriculture Outlook Survey Information System-

김상태<sup>a</sup> 채명신<sup>b</sup>

<sup>a</sup>한국해양수산개발원

stk0320@dreamwiz.com

<sup>b</sup>서울 벤처정보 대학원 대학교

Tel: +02-3470-5266, E-mail: mschae@suv.ac.kr

### 초 록

우리나라 경제가 급속도로 개방화되면서 우리나라 농업은 매우 어려워 상황에 맞이하게 되었다. 이에 정부는 농산물의 수급안정과 농가소득 안정화를 위해 농업관측사업을 정책적으로 실시하고 있는데, 매년 사업이 확대됨에 따라 품목별 조사체계 확립과 효율적인 정보관리를 위한 정보시스템 구축이 필요하게 되었다. 이러한 필요성에 힘입어 농업관측사업 전담기관인 한국농촌경제연구원에서는 2001년부터 농업관측정보시스템을 구축하여 이를 운영하고 있다. 최근 현재 운영되고 있는 농업관측 정보시스템에 대한 평가에 관한 논의가 진행되기 시작했지만, 이에 관한 연구는 아직 없는 실정이다.

본 연구에서는 관측정보 웹조사시스템을 중심으로 이 정보시스템을 이용자(품목별 관측모니터요원 및 품목별 관측담당 연구원)를 대상으로 농업관측정보시스템의 정보시스템 영역과 사용자영역 및 성과영역에 대한 설문을 실시하여 농업관측정보시스템의 성과 분석을 통해 평가요인을 검토하여 향후 관측정보시스템 종합적인 평가모형 개발을 위한 지표로 활용코자 한다.

### 1. 서론

최근 한미 FTA (자유무역협정) 추진 등으로 우리나라 경제는 국내 시장 개방이 급속도로 진전되고 있으며, 그 과정에서 우리나라 농업도 국내 농산물 시장 개방을 피할 수 없는 선택으로 수용할 수밖에 없는 상황을 맞이하게 되었다.

이에 정부는 농산물 수급안정과 국내 농가소득 안정을 위해 적극적으로 다양한 정책을 시행하고 있는데, 그 중 정부가 역점을 두고 있는 대표적인 정책사업이 "농업관측사업"이다.

농업관측사업은 정부가 물가 안정을 위해 특별히 관리해야 하거나, 농가의 농업소득에서 차지하는 비중이 높은 주요 농산물에 대해 수급관련 정보를 수집·분석하여 미래를 전망하고, 그 결과를 국민에게 홍보하는 과정으로 정의된다. 미국, 호주, 일본 등 선진국에서도 정부가 국가적으로 농업의 중요성을 인식하여 농업관측사업을 정책적인 시행하고 있으며, 우리나라도 1999년에 한국농촌경제연구원내 농업관측 전담기관인 농업관측센터를 설립하면서 무, 배추, 사과, 배 등 9개 품목에 대해 본격적으로 농업관측사업을 시작하였고, 2006년 말 현재 27개 품목에 대해 품목별 관측정보가 정보이용자에게 제공하고 있다.

농업관측사업에서 가장 중요한 것은 관측에 필요한 정보수집에 있다. 미국의 경우 연방정부와 주정부의 공식적인 정부통계조사조직을 통해 품목별 생산관련 기초정보(재배면적, 생산량, 공급량)와 수출입 관련정보(외국의 수입수요 및 수출가능 물량, 외국의 작목별 현황 및 전망정보) 등이 수집된다. 이들 정보의 대부분은 농업인을 대상으로 개인접촉이나 전화인터뷰 또는 우편조사 방법을 통해 이루어진다. 일본도 미국과 마찬가지로 일본 농림수산성 통계정보부의 통계조사조직을 통해 일본 국내 및 농업과 관련된 경제정보 분석정보와 품목별 수급정보 및 농업자재, 해외농산물 수급 및 가격동향정보를 제공한다. 우리나라는 연 1-4회에 걸쳐 공식적인 통계조직을 통해 조사된 정보를 활용하는 미국, 일본 등과 달리 농림부내 공식적인 통계와 함께 정부가 농업관측사업 전담조직으로 지정한 한국농촌경제연구원 자체적으로 품목별 지역별 표본농가와 지역별 농업전문가(관측 모니터요원)를 선정하여 매일 품목별 수급 및 가격동향과 수출입 관련 정보를 수집한다.

따라서 지속적인 관측사업의 품목 확대에 따른 효과적인 표본 농가 관리와 효율적인 지역전문가 조사 및 정보관리 체계의 필요성이 제기되어 2001년부터 농업관측정보의 DB구축과 조사체계의 정보화가 시작되었다. 이후 2003년부터는 농업부문에서 최초로 ITA를 활용한 조사방법을 도입하였고, 웹기반의 전국적인 조사시스템을 구축하게 될간단위의 디지털 정보조사체계를 갖추게 되었다.

지금까지의 농업관측정보시스템에 대한 연구는 관측정보시스템 구축과 관련된 개념 정립과 설계에 관한 것과 관측정보시스템 구축결과에 대한 연구들이 대부분이었다. 그러나 최근 현재 운영되고 있는 농업관측 정보시스템에 대한 평가에 관한 논의가 진행되기 시작했지만, 이에 관한 연구는 아직 없는 실정이다.

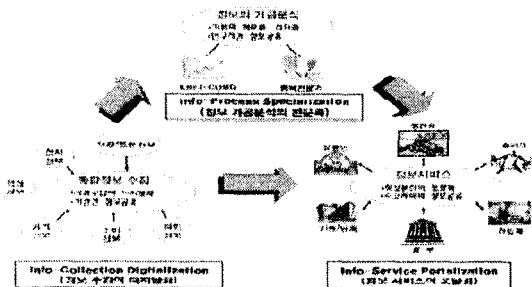
따라서 본 연구는 관측정보 웹조사시스템을 중심으로 이 정보시스템을 이용자(품목별 관측모니터요원 및 품목별 관측담당 연구원)를 대상으로 농업관측정보시스템의 정보시스템 영역과 사용자영역 및 성과영역에 대한 설문을 실시하여 농업관측정보시스템의 성과 분석을 위한 평가요인을 검토하여 향후 관측정보시스템 종합적인 평가모형 개발을 위한 지표로 활용코자 한다.

## 2. 선행연구 고찰

### 2.1 농업관측정보시스템 개요 및 선행연구

농업관측정보시스템은 농업관측사업을 원활하게 추진하기 위해 관련정보의 수집, 분석, 및 분산을 목적으로 구축된 정보시스템이다.

<그림 1> 농업관측정보시스템의 개념도



이 시스템의 이용자는 한국농촌경제연구원 농업관측정보센터 품목별 담당 연구원이며, 외부 이용자는 표본농가 전화조사 요원 및 품목별 관측모니터요원(지역 단위농협 또는 농업기술센터 직원)이다.

정보수집 부분의 농업관측 웹조사시스템은 2001년도에 농업

관측사업에서 필요로 하는 품목별 유관기관 자료와 표본농가 및 지역모니터요원 조사자료를 DB로 구축한 '농업관측지원정보시스템' 이 발전된 정보시스템이다. 이 시스템에는 2004년 개발된 모니터요원을 대상으로 한 ITA 조사방식과 웹(메일)조사시스템이 추가, 보완 개발되어 확장되었으며, 표본농가를 조사하는 전화조사원이 조사된 내용을 즉시 입력토록 하는 전화조사요원용 조사시스템으로 구성되어 있다.

농업관측 사업에 정보시스템을 도입하려는 연구는 1995년부터 본격적으로 진행되기 시작했다. 그 대표적인 연구로 「농업관측사업 실행을 위한 기초연구」(오치주 등 1995, 한국농촌경제연구원)과 「농업관측정보시스템 설계에 관한 연구」(박세권, 1995, 중앙대학교 식량자원연구소)를 들 수 있다.

「농업관측사업 실행을 위한 기초연구」(오치주 등 1995)는 농업관측사업 수행을 위한 해외사례를 분석하면서 농업관측사업을 위한 의사결정지원시스템구축의 기본 설계안 제시하였다. 그리고 「농업관측정보시스템 설계에 관한 연구」(박세권, 1995)은 농업관측정보시스템의 대상 품목과 정보수집체계의 구축 및 제공요건을 제시하면서, DB와 data 분석모델 및 통신제어와 분산시스템에 대한 정보시스템 개념모형을 제시하였다.

현재 농업관측정보시스템 구축의 실질적인 이론적 기반을 제공한 「농산물유통종합정보시스템 개발연구」(이정환 등, 한국농촌경제연구원, 2001)는 농산물 유통종합정보시스템 구축을 위한 제반 정보시스템의 구축·활용방안에 대한 전반적인 내용을 다루고 있으며, 기술적으로는 데이터웨어하우스와 OLAP기술 활용을 제안하여 농업관측정보시스템의 필요한 콘텐츠 생성과 기획에 대한 단계적 설명을 제공하였다.

그밖에 2004년 이후 매년 농업관측 정보화사업을 진행하면서 관련 연구들이 발표되었는데, 그 중 대표적인 연구로 「농업관측 지원정보시스템(DB) 개선」(김병률 외, 한국농촌경제연구원, 2004)를 들 수 있다.

「농업관측 지원정보시스템(DB) 개선」(김병률 외, 한국농촌경제연구원, 2004)는 2001년에 구축되어 쓰고 있던 농업관측 지원정보시스템(DB)을 실제 농업관측사업 조사체계에 활용함에 있어 노출된 시스템상의 미비점을 개선하고, 유관기관과의 DB 공유 프로젝트와 ITA를 통한 신지정보 수집체계 개선사업 추진에 따른 연동기능을 구축하여 다양한 형태의 정보수집을 가능토록 하였다.

## 2.2 정보시스템 평가 및 관련 선행 연구

정보시스템 평가는 조직에 주어진 목표와 과업을 수행하는데 필요한 성능을 향상시키기 위하여 정보시스템을 개발, 운영, 유지함에 있어 그 성과를 분석하고 파악하는데 있다(Hamilton & Chervany, 1981). 그러나 이는 고도의 전문성을 필요로 하는 분야로서 상호관련성을 갖는 직·간접적 파생효과의 복잡성과 많은 비계량적 요소들의 존재로 인하여 평가결과를 분석하고 확인하는데 많은 어려움이 있다.

정보시스템 평가에 대하여 다양한 관점의 연구가 진행되어왔는데, 대표적인 연구 방법으로 "IS Success Model"에 의한 정성적 방법과 다중적 접근방식(IT-BSC)이 있다.

Delone & Mclean 을 중심으로 발전된 "IS Success Model"은 정보시스템의 성과를 정성적 측면에서 개인에 미치는 효과에 중점을 두어 설명한 것이다. 즉, 개인의 생산성, 사용자 만족도, 인지된 유용성 지표를 통해 정보시스템이 개인 단위의 업무에 영향을 주고 개인의 업무능력 향상을 통해 조직의 업무능력이 향상될 수 있다는 것이다. 이 분석방법은 개인을 이해관계 대상으로 정의하며, 개인을 통한 조직적 효과로 단계적인 접근을 시도하는데, 정성적 성과지표를 종합하였다고 볼 수 있어 정보시스템이 기업의 경영성과에 기여하는 효과를 평가하기 위한 지표와 단계를 제시하였다는 점에서 그 의의가 크다. 이후 Pitt(1995)와 Seddon(1997)에 의해 검증 및 확장되었다. 그러나 이러한 IS 성공모형에 관한 연구는 비용적인 측면을 고려하지 않고 개인의 활용 및 만족도만으로 정보시스템 성공을 평가한다는 한계점을 가지고 있다.

이러한 한계점을 보완하기 위한 연구방법으로 Kalplan & Norton(1992)의 균형성과체계를 이용한 것이 IT-균형성과성표(IT-BSC)이 있다. 이 연구방법은 정량적인 측정과 정성적인 측정을 동시에 측정하고 있다. 이 연구방법은 그 동안 각각 진행되어 온 정보시스템 평가모형을 하나의 체계로 통합하였다는 점에서 의의를 가진다. 또한 개인 측면의 효과와 조직 측면의 효과를 각각 별도의 축으로 고려하였다는 점에서 정성적인 평가방법인 "IS Success Model"과 정량적 방법인 정보시스템 경제성 분석 연구를 모두 반영하고자 노력하였다. GAO(1998)은 미국내 기업과 공공기관의 사례를 통하여 BSC 틀에 맞춘 IT-BSC의 지표를 상세히 기술하였다. IT 성과 관리와 측정이 경영성과

관리의 부문이어야 하고, 조직에 따라 관리 및 측정을 달리 적용하여야 함을 강조하였다. Martinson(1999)는 IT 응용시스템 프로젝트와 IS 부분에 모두 적용될 수 있는 방안을 모색하였다. 그는 조직의 IS 부문을 측정하는 지표들을 내부 프로세스의 관점으로 보고 효과보다는 효율을 강조하였다. 또한 Information Economics 및 IS Success 모델의 지표들을 인용하여 기존의 IS 성과측정에 관한 연구와 BSC를 통합하려고 하였다.

한국전산원(2001)은 공공부문의 정보화사업의 성과를 평가하기 위하여 성과측정 모형을 제시하였다. 한국전산원은 기존의 BSC를 공공부문 정보화사업의 성과측정을 위하여 행정성과 기여 관점, 고객관점, 정보시스템 관점, 정보화역량 관점으로 구분하여 그 성과를 측정하고자 하였다.

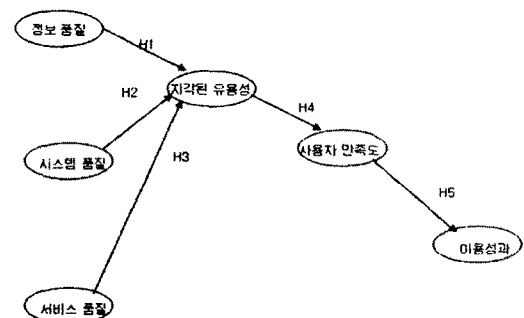
## 3. 연구모형 및 변수의 조작적 정의

### 3.1 연구모형 및 가설

GSA(U.S General Service Administration)에 의하면, 공공부문의 정보시스템 평가에 있어 근본적인 문제는 첫째, 무엇을 성과로 볼 것이며, 성과에 영향을 주는 요인은 무엇인지를 정의하고 확인해야 한다는 것이다. 그리고 성과요인은 경영목표 혹은 고객가치와 연계되어야 하며, 회고적 모형 보다는 인과관계적 모형으로 성공 및 실패요인을 확인할 수 있어야 한다고 하였다.

본 연구에서는 선행연구 고찰에서 살펴본 Delone & Mclean(1992)이 제시한 모형을 기본으로 하여 정보시스템 영역에 주요 변수로 활용하였고, 사용된 사용자의 지각된 유용성을 사용자 만족도와 함께 사용자영역내 변수로 포함시켰다. 그리고 성과영역에서는 재무적 측정지표를 사용하는 것이 어려워 IT-BSC 관점에서 한국전산원이 성과요인으로 제시한 행정성과 기여도 측면의 목표와 측정지표를 활용하였다.

<그림 2> 연구모형



정보품질은 정보시스템 성공에 있어서 매우 중요한 역할을 하며(Delone & Mclean, 1992), 다수의 연구들에서도 정보 품질은 지각된 유용성과 긍정적인 관계가 있음을 입증되고 있다.(김지연·시창교·이형성, 2002; Rai et al., 2002).

가설 1: 정보품질의 증가는 사용자의 지각된 유용성을 증가시키는 원인이 된다.

가설 2: 시스템 품질의 증가는 사용자의 지각된 유용성을 증가시킨다.

가설 3: 서비스 품질의 증가는 사용자의 지각된 유용성을 증가시킨다.

Seddon(1997)에 따르면 지각된 유용성은 정보시스템 이용경험이 있는 사용자가 이용으로 얻을 수 있는 긍정적인 이익을 대표할 수 있는 변수라고 주장하였다. 그리고 Delone & Mclean(1992)이 제안한 정보시스템 성공모형에서 이용이라는 개념 대신 지각된 유용성 개념을 사용하여 지각된 유용성과 사용자 만족간 관계를 규명하였다.

가설 4: 사용자의 지각된 유용성 증가는 사용자의 시스템 사용 만족도를 증가시킨다.

Delone & Mclean(1992)의 모형 뿐만 아니라 Davis(1989), Doll & Torkzadeh(1988), Rai et al(2002)의 모형에서 두 변수간 관계에 대한 측정항목과 설명력이 검증되었다.

가설 5: 사용자의 시스템 사용 만족도는 정보시스템 이용성 과를 증가시킨다.

### 3.2 연구변수의 조작적 정의

정보품질은 정보산출물에 대한 평가로서 정보시스템이 제공하는 정보의 가치 평가에 초점을 두고 있다(Delone & Mclean, 1992; 정해용, 김상훈, 2003). 본 연구에서는 Delone & Mclean(1992)과 Seddon, Kiew(1994)이 평가한 지표를 인용하여 정보의 이해도, 활용도 및 제공되는 정보의 정확성과 정보의 갱신정도 마지막으로 정보가 적절한 시점에 제공되는가 하는 정보제공의 적절성을 측정하였다.

시스템 품질은 정보를 산출하는 정보시스템 자체가 가지고 있는 특성으로, 윤철호, 김상훈(2003)은 전자상점 성공평가 모형에서 응답시간, 사용용이성, 시스템 성능, 신뢰도, 보안성을 통해 시스템 품질을 평가하였다. 본 연구에서도 이들 연구에서 사용된 변수들

을 활용하여 편리성, 반응시간, 무장애(안정성), 보안성, 사용용이성을 변수로 측정하였다.

본 연구에서의 서비스 품질은 전반적인 정보서비스에 대한 품질이 아니라 정보시스템 부서의 지원과 관련된 서비스를 일컫는 개념으로, Leyland의 연구를 중심으로 사용자와 정보시스템 부서와의 상호작용에서 발생하는 것으로 정보시스템 부서가 제공하는 사용자에 대한 지원과 교육, 정보시스템 부서의 문제해결 및 요구사항 해소 노력 및 태도 등을 측정하였다.

지각된 유용성은 Franz, Robey(1986), Davis(1989)의 연구에서 제시된 측정도구가 가장 일반적으로 사용되고 있다. Franz, Robey(1986)는 선행연구의 검토를 통해 지각된 유용성을 측정할 수 있는 12개 평가지표를 제시하였으며, 이 평가지표는 Sedon, Kiew(1994), Seddon(1997)의 연구에서 더욱 체계화되었다. 본 연구에서의 Seddon(1997)의 측정지표를 중심으로 보다 빠른 업무달성, 효과성증대, 작업을 보다 쉽게 처리 가능, 전반적인 시스템의 유용성 등을 측정하였다.

사용자 만족은 정보시스템의 성과의 대응변수로 가장 널리 사용되어 왔으며 Bailey, Pearson(1983), Ives 등(1983), Baroudi, Orlikowski(1988), Delone, Mclean(1992) 등에 의해 다양한 측정도구들이 개발되어 왔다(정해용, 김상훈, 2000). 본 연구에서는 정보시스템 전반적인 만족도를 중심으로 측정지표를 만들어서, 사용자 요구사항 만족도, 전반적인 정보품질, 서비스 품질 및 시스템 품질을 측정도구로 사용하였다.

농업관측정보시스템은 농업분야의 공공정보를 수집, 분석, 분산하는 정보시스템으로 일반적인 민간의 정보시스템과 성격이 다르다. 따라서, 이용성과에 대한 지표는 공공정보시스템의 성격을 고려하여 한국전산원의 IT-BSC의 행정기여도 측면의 측정지표를 적용하여 농업관측사업의 궁극적인 목표와의 적합성 검토 및 관측사업에 기여도(정보가공도 향상, 업무처리 방식 표준화, 농업관측사업의 목적 달성 기여도)를 측정지표로 사용하였다.

## 4. 통계분석 및 가설검증 논의

### 4.1 자료수집 및 분석방법

본 연구에서는 현재 농업관측사업에 참여하고 있으며 농업관측정보시스템을 외부에서 이용하고 있는 품목별 지역 모니터요원과

관측정보센터 담당 연구원을 대상으로 설문을 수행하였다. 설문지는 종이로 인쇄된 형태와 온라인 설문시스템 및 인터넷 이메일을 통해 동시에 수집되었으며, 인쇄된 설문지는 주로 농업관측정보센터 내부 연구원들에 배포하였고, 외부 품목별 지역 모니터요원은 온라인조사 또는 메일을 통해 조사하였다.

설문은 총 200명에 대해 2006년 6~7월의 2개월간 실시하였으며, 성실하게 응답하지 않았다고 판단되는 설문 대상과 설문에 참여하지 않은 인원을 제외하고 160명이 응답하여 80.9%의 회수율을 보였다. 그리고 이중 결측치 등의 이유로 12건을 제외하고 148건의 자료를 분석에 사용하였다.

#### 4.2 기술통계 및 분석도구의 설정

본 연구의 분석에 참여한 응답자 148명 중 133명(89.9%)이 품목별 지역 모니터 요원이고, 15명은 관측정보센터 내부 품목담당 연구원이었다. 이 들 중 93명(62.8%) 인터넷조사시스템을 이용하고 있으며, 53명은 FDA를 통해 자료를 입력하거나 활용하는 것으로 나타났다. 연구모형의 통계적 분석을 위하여 PLS(Partial Least Square : 편최소제곱법)을 사용하였다.

#### 4.3 측정도구의 검증

측정도구의 내적 일관성, 즉 신뢰도를 검증하기 위해 본 연구에서는 잠재변수의 구성개념 신뢰도(composite reliability)를 조사하였다. 그 결과 잠재변수의 CR값도 0.8 이상이기에 때문에 모두 신뢰도가 높은 것은 나타났다.

< 표1 > 내적 일관성 검증

잠재변수	측정항목수	Composite Reliability
정보 품질	4	0.817
시스템 품질	5	0.826
서비스 품질	3	0.826
지각된 유용성	3	0.851
사용자만족도	2	0.862
· 이용 성과	3	0.822

수렴타당성을 조사하기 위해서는 각 잠재변수의 AVE(Average

Variance Extracted : 평균분산 추출)의 제곱근값과 각 잠재변수의 상관계수값을 비교하여 특정 잠재변수의 AVE 제곱근값이 그 잠재변수와 다른 잠재변수들간의 모든 상관계수들보다 크면 판별타당성이 있다고 본다.

아래의 표와 같이 각 잠재변수의 AVE 제곱근값이 인접한 종과 횡의 다른 상관계수보다 크므로 본 연구는 측정도구의 판별타당성 또한 확보된 것으로 나타났다.

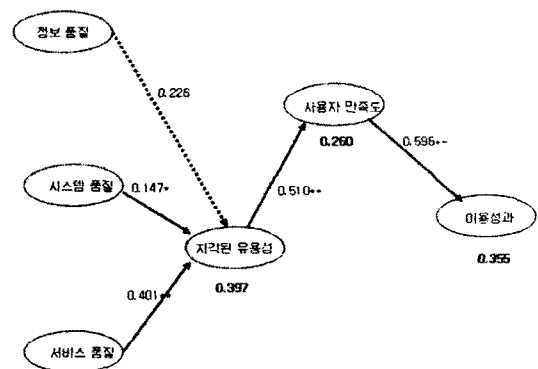
< 표2 > 수렴타당성 검증

	정보 품질	시스템 품질	서비스 품질	지각된 유용성	사용자 만족도	이용 성과
정보품질	<b>0.728</b>					
시스템 품질	0.403	<b>0.699</b>				
서비스 품질	0.481	0.419	<b>0.784</b>			
지각된 유용성	0.479	0.406	0.571	<b>0.811</b>		
사용자 만족도	0.455	0.332	0.477	0.510	<b>0.871</b>	
이용성과	0.459	0.410	0.544	0.645	0.619	<b>0.779</b>

#### 4.34 연구모형 검증

본 연구에서 수립한 가설을 바탕으로 설정한 연구모형을 PLS를 통해 분석한 결과로서 각 경로계수와 각 R<sup>2</sup>값을 위의 그림과 나타낼 수 있다. 그리고 모형설정에서 제시한 5 가설에 대해서도 각각 .05, .001의 유의수준에서 검증하였다.

< 그림 > 연구모형 검증결과



가설 검증 결과, 5 가설 중 H1(정보품질→지각된 유용성), 은 기각되었고, 나머지 4개 가설은 채택되었다.

따라서 시스템 품질 및 서비스 품질은 사용자의 지각된 유용성에 긍정적인 영향을 미치는데 그 설명력은 39.7% 정도인 것으로

나타났다. 그리고 사용자의 만족도는 지각된 유용성에 긍정적인 영향을 받는데, 이러한 영향 정도는 26.0%의 수준에서 설명되는 것으로 나타났다. 또한 농업관측정보시스템을 이용한 사용자 만족도는 농업관측정보시스템을 통해 농업관측사업에 결과로 나타난 성과를 40.9% 정도 설명하는 것으로 나타났다.

## 5. 연구결과 및 한계점

### 5.1 연구결과

정보품질이 이용자의 지각된 유용성에 미치는 영향이 통계적으로 유의적이지 못하다는 것은 정보시스템 성공모형의 선행연구들과는 다른 결과를 나타냈다. 이는 아직까지 정보시스템 이용자들이 관측정보시스템내 웹조사시스템에서 조사되는 항목이 매번 동일하고 체계화되어 있기 때문에 특별하게 정보품질이 지각된 유용성에 미치는 영향이 미약한 것으로 판단되었기 때문이다. 한편, 사용에 밀접하게 관계된 시스템 품질과 서비스 품질은 지각된 유용성에 미치는 영향이 통계적으로 유의성이 있는 것으로 나타났는데, 이는 이 시스템을 통해서 품목별 관측사업 조사가 시작되기 때문에 이에 대한 이용자의 시스템 필요성이 인식되고 있기 때문이다.

지각된 유용성은 사용자의 만족에 긍정적인 영향을 주었는데, 이는 다른 선행연구 결과에 일치된 결론을 얻었다. 그리고 끝으로 사용자 만족도는 사업성과(정부사업 기여도)에 긍정적인 영향을 주었는데, 웹정보시스템을 통한 조사를 통해 조사된 정보의 가공 정도가 높아지고, 업무처리 방식이 표준화되었으며, 궁극적으로 관측사업의 목적인 농산물 수급안정이라는 정책목표 실현에 기여한다는 것이다.

### 5.2 한계점

그동안 농업관측정보시스템에 대한 연구는 정보시스템 구축을 위한 기본 개념과 논리적 설계 그리고 실제 부문별 구축 결과에 관한 것들이 전부였다.

실제 농업관측정보시스템을 구현한 2002년 이후 지금까지 농업관측정보시스템의 효과에 대해 논란의 여지가 많았다. 정보시스템으로 그 기능을 충분히 하는지, 그리고 오히려 관측사업 수행의 걸림돌이 아닌지 하는 의견들이 일부에서 제기되고 있다. 그래서 그

기능을 개선하는 작업이 계속 진행되어 조사시스템은 그 기능에 따라 세분화되어 관측조사의 절차와 수행시간의 단축시켰으며, 내부적으로 그동안 DB내 축적된 데이터를 분석작업에 활용하기 시작했다.

본 연구는 농업관측사업의 이해당사자들 중 지역모니터요원(지역 단위농협 직원과 농업기술센터 공무원)과 내부 연구원을 대상으로 정보시스템 성공모형을 중심으로 한 정성적인 정보시스템 평가방법을 통해 모형을 개발해 왔다. 그러나 실제 중요한 조사대상인 표본농가에 대한 조사가 이루어지지 않아 다소 미흡했으며, 다른 평가방법을 동시에 적용하지 않아 그 결과도 다소 미흡하다. 따라서, 향후 농업관측정보시스템 평가모형은 다른 접근방법을 감안하여 더 보완되어야 할 것이다.

### 참고문헌

- [1] 김병률 외 7인, 농업관측 지원정보시스템 시스템 개선, 한국농촌경제연구원, 2004
- [2] 박세권, 농업관측정보시스템의 설계에 관한 연구, 식량자원연구소 논문집 제 7권, 중앙대학교, 1995
- [3] 안봉근.주기중.권혜익, 포괄적인 정보시스템 성과평가모형에 관한 연구, 경영과학 제 21 권, 한국경영과학회, 2004
- [4] 유은숙, 전자정부의 효율성 측정을 위한 정보화 성과평가 모델, 숭실대학교 대학원 박사논문, 2004
- [5] 이대용.정광진.김희철, 인터넷 정보시스템 성과모형에 관한 연구, 한국정보전략학회지 제 2 권, 한국정보전략학회, 2004
- [6] 정국환 외 5인, 공공정보화 성과평가 방법론 및 체계연구, 경제.인문사회연구회 협동연구총서 05-06-06, 정보통신정책연구원, 2005
- [7] 정진수, 농업정보시스템의 평가모형 개발: 사용자만족도와 관련변인 분석, 서울대학교 석사학위 논문, 2003

### 지면한계상 중략