

보급형 스마트 팜의 서비스모델 국제표준화 시작되다

이승희 인제대학교 공과대학 교수

1. 머리말

ITU-T SG 13 Question 1은 2017년부터 스마트농업에서 필요한 ICT융합서비스의 표준화 작업을 지속해서 추진해 왔다.

개발도상국 등 여러 지역에서 스마트 팜에 대한 관심은 높아지고 있으나 비용 문제 등으로 인해 본격적인 보급이 되지 못하고 있어, 최소한의 기능만을 가지고 저비용으로 구축이 가능한 보급형 스마트 팜에 대한 국제 표준화 작업이 시급히 요구되고 있다.

2020년 7월에 개최된 SG 13 회의에 보급형 스마트 팜에 대한 서비스모델의 신규표준화 작업을 시작할 것을 총회에 상정하여, Y.esm 초안권고안 작업을 시작하기로 결정되었다.

본고에서는 보급형 스마트 팜을 위한 서비스모델 표준화 제안을 소개하고 향후 계획을 제시한다.

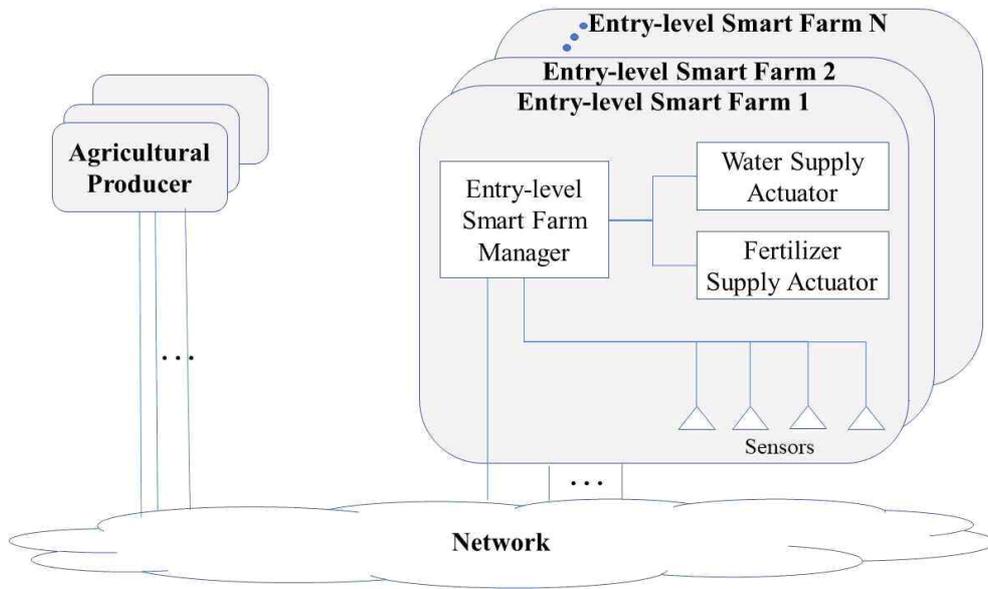
2. 주요회의내용

스마트 팜은 ICT의 급속한 발달로 인해 작물 재배에서 생산량 증가와 편리성 증대를 가져올 수 있는 해결책으로 주목받고 있다.

급수, 전력공급, 환경 제어 등의 기본적인 조건을 고려하되 비용을 최소화시킨 보급형 스마트 팜에 대한 수요는 증대되고 있으나 비용 문제가 걸림돌이 되고 있어 스마트 팜 기술의 보급과 활성화를 위해 최소한의 기본적인 기능만을 탑재하고 최저 비용만 투입하여 구축이 가능한 보급형 스마트 팜을 적용한 서비스모델에 대한 국제표준 제시가 하나의 해결책이 될 수 있다.

제안하고자 하는 서비스모델의 요지는 제한된 기능만을 지닌 스마트 팜 사이의 상호연결을 통해 기존의 농장과 거의 대등한 결과를 얻을 수 있도록 하려는 것이며, [그림 1]의 개념도에 나타난 바와 같이 센서 및 급수와 비료공급을 위한 액추에이터와 연결된 보급형 스마트 팜 관리기로 구성되는 스마트 팜들과 농업생산자가 네트워크에 연결된 서비스 형태를 제안하였다.

지난 3월 SG 13 Rapporteur Group 회의에 보급형 스마트 팜에 대한 서비스모델의 표준화 작업을 시작할 것을 총회에 상정하여, Y.esm의 명칭으로 초안권고안 작업을 시작하기로 승인되었다.



[그림 1] 보급형 스마트 팜 서비스의 개념.

3. 맺음말

이번 회의에서 Y.esm 초안권고안 작업을 시작하기로 결정된 보급형 스마트 팜 서비스모델 문서의 내용을 추가 및 수정 보완하는 내용의 기고서를 차기 회의에 제출하여 본격적인 초안권고안 작업을 시작할 예정이다.

이번 7월 회의는 코로나 감염 우려로 인해 Virtual meeting에 회원국 모두 원격으로 참가하였으나, 보급형 스마트 팜에 대한 Y.esm 초안권고안 작업을 시작하기 위한 발판을 마련함으로써 소기의 성과를 거두었다.

SG 13에서 진행 중인 스마트 팜 관련 표준화 활동을 해나가면서, SG 20에서 진행되는 스마트 팜 관련 표준화 상황을 지속적으로 파악하여 상호 보완과 협조를 해 나갈 것이며 국내에 스마트 팜 관련 표준화를 위해 조직되어 있는 포럼과 관련 기관들이 더 적극적인 활동을 펼쳐 이 분야의 표준화 주도권을 계속 유지해 나가야 할 것이다.