

# 농작물 관리 효율화를 위한 ICT 활용사례 연구

서신림\* · 신희문\* · 이상효\* · 강선경\* · 이현창\* · 신성윤\*\*

\*원광대학교 정보전자상거래학부

\*\*군산대학교 컴퓨터정보통신공학부

## A Study on the Use of ICT Instance to Manage Crops Effectively

Chen-lin Xu\* · Hee-moon Shin\* · Sang-Hyo Lee\* · Sun-kyung Kang\*\* · Hyun-chang Lee\* ·

Seong-Yoon Shin\*\*

\*Division of Info. & Elec. Commerce, Wonkwang University,

\*\*School of Comp. Info. & Comm. Eng., Kunsan National University

E-mail : \*20074696@wku.ac.kr, \*hclglory@gmail.com, s3397220@kunsan.ac.kr

### 요 약

과학 기술에 발전에 따라 정보통신기술(ICT)도 농업에서 광범하게 응용하고 있다. 또한 무선 센서 네트워크는 농업에서 특히 농작물 정보 검측 방면에 응용하면 농업 지능화 및 자동화 시키는 최선의 방법 중 하나이다. 본 논문에서는 ICT 농업 융합기술 살펴보고 ICT 농업 분야에서 활용사례 및 문제점 분석하여 ICT 농업 융합기술의 발전 방안을 모색하고자 한다.

### ABSTRACT

The ICT (Information and Communication Technology) technology has been widely applied in agriculture, with the development of science and technology wireless sensor network applied to agriculture is one of the best intelligent means for information detection in crops. This paper investigates ICT convergence technology and analyzes the use of ICT examples and problems in the agricultural sector to grope a development program of ICT agricultural convergence technology.

### 키워드

농작물, ICT, 센서, LCD

## 1. 서 론

ICT (Information and Communication Technology)는 정보 기술과 통신 기술이랑 서로 융합하여 형성된 새로운 개념이고 새로운 기술 분야이다. 21 세기 초, G8은 오키나와에서 발표한 <글로벌 정보 사회 오키나와 헌장> 중에서 "정보 통신 기술은 21 세기 사회 발전의 가장 강력한 원동력중의 하나이며, 세계 경제 증장의 중요한 동력이 신속하게 성장 될 것이다"이라고 발표했다 [1].

농업은 각 국 국민 경제 분야에서 가장 중요한 산업분야중의 하나이다. 지속적인 농산물 시장 개

방, 농가인구의 감소와 고령화로 인한 인력난, 사료, 원부자재비 및 에너지 비용의 증가로 인한 생산비 증가, 선진사회 진입에 따른 소비자의 고품질 농수산물에 대한 수요 증대 및 안전성 문제 등으로 인하여 많은 어려움을 겪고 있다 [2]. 이러한 이유로 농업의 경쟁력 강화 및 품질향상 방안의 확보가 농업의 중요 과제이며, 이를 해결하기 위한 방안으로 농업 ICT 융합기술이 필요하다 [3].

본 논문에서는 ICT 농업 융합기술 살펴보고 ICT 농업 분야에서 활용사례 및 문제점 분석하여 ICT 농업 융합기술의 발전 방안을 모색하고자 한다.

