

| 과제 구분 | 연구분야 | 연구과제 및 세부과제                         | 수행기간    | 연구실        | 책임자 |
|-------|------|-------------------------------------|---------|------------|-----|
| 기 본   | 경영정보 | 농식품 사이버 판매 활성화 연구                   | '09~'10 | 경기도원 작물연구과 | 전명희 |
| 아젠다   | 경영정보 | 1) 경기지역 사이버 판매 농가 경영수익 모델 발굴        | '09~'10 | 경기도원 작물연구과 | 전명희 |
| 기 본   | 경영정보 | 2) 와이브로 전자상거래 주요 기술 체계분석 및 발전 방안 연구 | '09~'10 | 경기도원 작물연구과 | 전명희 |

## 1. 연구개발 필요성

가. 연구개발 대상 기술의 경제적·산업적 중요성 및 연구개발의 필요성

- 국내 전자상거래 규모는 2001년 118조원에서 2007년 516조원으로 증가했고, 이 중 사이버 쇼핑물 농산물 거래액은 2007년 393,058백만원으로 2001년에 비해 3.9배나 증가한 것이며, 인터넷을 통한 판매기술 및 마케팅 능력에 따라 소득격차가 2.5배임.
- IT 기술의 발달과 e-비즈니스 산업 활성화는 더 빠른 속도로 확산할 것이며, 이에 대응하는 농가 소득증대 향상을 위한 다양한 유통매체별 마케팅 전략이 필요함.
- 정보통신 기술발달에 따른 비용을 최소화하고, 수익을 극대화하는 e-비즈니스 농식품 수익모델 개발하여 확대보급이 절실히 요구됨

나. 연구개발대상 기술의 국내·외 현황

(1) 세계적 수준

- 캐나다는 농산물 전자상거래 규격화, 교육 및 웹사이트에 직접적인 자금지원
- 미국은 농업 분야에서의 B2B 및 B2C 전자상거래는 직접거래로 인한 수출 증대와 마케팅 효과를 거둘 수 있는 효과적인 수단 강구함
- 일본은 2010년까지 전자상거래를 이용하는 중앙 도매시장의 비율을 기존 3%에서 40~50% 수준으로 향상하기 위하여 거래 업무의 반감 및 운송비·인건비의 절감, 식품의 부패 등 유통손실 절감방안 강구함
- 중국 정부는 농촌 경제의 모니터링, 초기 경보, 시장 규제, 기술 정보 서비스 등을 통한 다양한 농업 정보의 통합으로 광범위한 농업 정보 제공 플랫폼 구축에 기여하고 있음.

주1) 와이브로 : WiBro/Wireless Broadband Internet의 줄임말, 외국은 Mobile WiMAX라고 함  
한국말로로는 무선광대역인터넷, 무선초고속인터넷, 2.3GHz 무선휴대인터넷임

(2) 국내수준

- 농업인의 전자상거래 활성화를 위해 농업인 1만호 홈페이지 갖기 사업을 비롯하여 각 기관별 개별적으로 추진함으로써 농산물 전자상거래가 융·복합화 되지 않아 시너지 창출 효과가 미흡한 실정임.
- 농촌진흥청 : 농가단위 사이버 판매 및 쇼핑몰 운영 활성화 방안, 세제개선 연구
- 농림수산식품부 : 농산물 유통비용 절감을 위하여 사이버거래소를 발족
- 또한, Web2.0 시대의 참여, 공유, 개방적 e-Business에 새로운 비즈니스 모델을 개발해야하나 초기연구단계의 수준임.

(3) 국내외의 연구현황

- 인터넷 쇼핑몰 관련 국내 연구가 편중되어 있음. 인터넷 쇼핑몰을 구축하고 운영하려는 사업자에게 실제적으로 유용한 지식은 구체적으로 인터넷 쇼핑몰을 어떻게 구축하고 운영하는 것임에도 불구하고 쇼핑몰 사용자의 행동에 초점이 맞춰져 있음.
- 새로운 정보통신기술 발달과 매체별 사이버거래 활성화를 위한 종합적이고 체계적인 연구로 농가 마케팅 향상, 소비자 세분화에 따른 마케팅 전략을 개발이 미흡함

## 2. 연구개발 목표 및 내용

### 가. 연구개발 최종목표 및 성격

(1) 연구개발 최종목표

- 농식품 사이버 판매 경쟁력 강화를 통한 농업경제 활성화
- 농식품 사이버 판매 기술·시장 경쟁력 기반 구축

(2) 연구개발 성격

- 농식품 전자상거래에 대한 기초연구가 아닌 농가의 경쟁력 강화를 위한 현장 적용 가능한 실무개발 연구임
- 와이브로 기반 기술의 농식품 전자상거래 시스템 구축
- 사이버 판매 브랜드 마케팅 전략 및 유형별 수익경영모델 벤치마킹

나. 연차별 연구개발 목표 및 내용

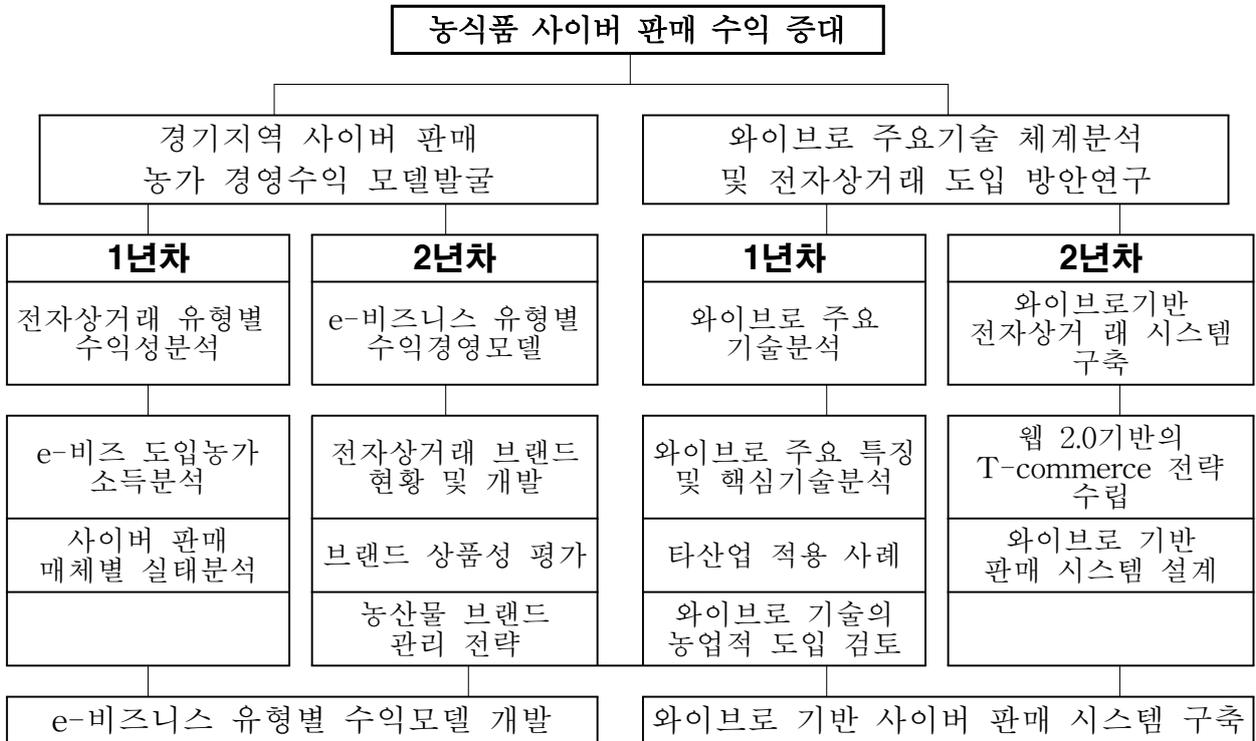
| 세 부 과 제 | 구 분        | 연구개발 목표  | 연구개발 내용   |
|---------|------------|--|---|
| 1세부 과제  | 1차년도 ('09) | - 농가 전자상거래 작목별 유형별 수익성 분석                            | ○ 연구방법 : 문헌연구 및 방문청취조사<br>○ 주요연구내용<br>- e-biz도입 농가의 유형별 수익성 분석<br>- 사이버판매 매체별 실태분석<br>- 브랜드 관리 및 운영 실태 분석           |
|         | 2차년도 ('10) | - e-비즈니스 유형별 수익 창출 경영 매뉴얼 개발<br>- 전자상거래 농산물 브랜드 관리전략 | ○ 연구방법 : 문헌연구 및 방문청취조사<br>○ 주요연구내용<br>- 경영성과 측정을 위한 지표 개발<br>- 브랜드의 운영 성과 및 성공사례 발굴<br>- e-비즈니스 유형별 수익 경영매뉴얼 개발     |
| 2세부 과제  | 1차년도 ('09) | - 와이브로 주요 기술분석                                       | ○ 연구방법 : 문헌연구 및 사례분석<br>○ 주요연구내용<br>- 와이브로 기술의 타산업 적용 사례분석<br>- 웹 2.0시대 와이브로 주요 기술 분석<br>- 와이브로 기술의 농업적 이용 도입가능성 검토 |
|         | 2차년도 ('10) | - 와이브로 기반 전자상거래 시스템 구축                               | ○ 연구방법 : 문헌연구 및 사례분석<br>○ 주요연구내용<br>- 웹 2.0기반 T-commerce 전략 수립<br>- 와이브로 기반 농산물 마케팅 시스템 구축                          |

3. 연구개발 추진전략·방법 및 추진체계

가. 연구개발 추진전략·방법

- 농산물 사이버 판매 관련 산학연과 긴밀한 체계 구축
- 사이버 판매 경영성과 정보 제공 및 성공사례 확산
  - 농가의 포장방법, 배송,クレ임 대처방안 등 상품판매 매뉴얼 개발
- 웹 2.0의 기반기술을 적용한 커뮤니케이션 마케팅 시스템 분석 및 타산업 도입한 전문 쇼핑몰 구축 및 운영 사례 분석
- 농식품 사이버 쇼핑몰 운영에 적용 가능성 검증을 위한 현장 실용화 연구기반 구축

나. 연구개발 추진체계



4. 연구개발결과 활용방안 및 기대성과

가. 연구개발결과 활용방안

- 농가 전자상거래 유형별 수익성 분석으로 수익창출 비즈니스모델 개발
- 농가의 사이버판매 활성화로 농가소득 증대방안

나. 기대성과

(1) 기술적 측면

- 농가의 전자상거래 경영기술 및 마케팅 기술향상
- 정보통신 신(新)기술을 농업적 응용으로 정보화 촉진

(2) 경제적·산업적 측면

- 국내 농산물 전자상거래 규모 확대(4,000억원 → 1조원)
- 농산물 전자상거래 관련 기술 발달에 따른 농업인 대응능력 향상
- 전자상거래의 新(신) 비즈니스 모델에 소비자 참여로 농촌이해 증대

5. 연구원 편성표

| 구분          | 성명  | 소속 기관명      | 직급    | 참여율 (%) | 전공 및 학위 |      |       |          |
|-------------|-----|-------------|-------|---------|---------|------|-------|----------|
|             |     |             |       |         | 학위      | 연도   | 전공    | 학교       |
| 총괄 연구책임자    | 전명희 | 경기도원 작물연구과  | 농업연구사 | 60      | 석사      | 2006 | 원 예   | 건국대      |
| 1세부과제 책임자   | 전명희 | 경기도원 작물연구과  | 농업연구사 | 60      | 석사      | 2006 | 원 예   | 건국대      |
| 1세부과제 참여연구원 | 이경중 | 경기도원 작물연구과  | 농업연구관 | 10      | 학사      | 1977 | 원 예   | 서울 시립대   |
|             | 이원석 | 경기도원 작물연구과  | 농업연구사 | 10      | 석사      | 2006 | 농업 경제 | 서울대      |
|             | 최승철 | 건국대학교       | 교수    | 10      | 박사      | 1998 | 경제학   | 오클라호 마대학 |
|             | 김미혜 | 독정 RPC      | 사무장   | 10      | 고졸      | -    | -     | -        |
| 2세부과제 책임자   | 전명희 | 경기도원 작물연구과  | 농업연구사 | 60      | 석사      | 2006 | 원 예   | 건국대      |
| 2세부과제 참여연구원 | 김희동 | "           | 농업연구관 | 10      | 박사      | 1995 | 작물생리  | 경희대      |
|             | 정구현 | "           | 농업연구사 | 10      | 박사      | 2007 | 농업 경제 | 서울대      |
|             | 강효석 | (주)이지팜      | 팀장    | 5       | 석사      | 1997 | 경제학   | 서울대      |
|             | 오형진 | 남양주시 농업기술센터 | 농촌지도사 | 5       | 석사      | 2004 | 교육학   | 서울대      |
|             | 이해길 | 경기도원 작물연구과  | 농업연구관 | 10      | 석사      | 1997 | 농업 경제 | 성균관대     |

6. 연구개발비 소요명세서

(단위 : 백만원)

| 과제 및 세부과제                           | 1차년도 ('09) | 2차년도 ('10) | 3차년도 ('11) | 합계  |
|-------------------------------------|------------|------------|------------|-----|
| 농식품 사이버 판매 활성화 방안 연구                | 23         | 130        | 50         | 203 |
| 1) 경기지역 사이버 판매농가 경영 수익 모델발굴         | 20         | 30         | -          | 50  |
| 2) 와이브로 전자상거래 주요 기술 체계 분석 및 발전방안 연구 | 3          | 100        | 50         | 153 |