

발간등록번호

11-1543000-000279-01

정예 농어업인 육성을 위한 중장기  
로드맵 성과관리 및 농업인력패널  
구축

2013. 12.

농림축산식품부



# 제 출 문

농림축산식품부 장관 귀하

본 보고서를 “정예 농어업인 육성을 위한 중장기 로드맵 성과관리 및 농업인력 패널 구축” 연구용역의 최종보고서로 제출합니다.

2013 12.

연구기관명: 서울대학교 산학협력단

연구책임자: 김상태(서울대학교 농업생명과학정보원)

참여연구원: 조영수(서울대학교 농업생명과학정보원)

김규호(서울대학교 농업생명과학정보원)

이정애(서울대학교 농업생명과학정보원)

## 요 약 문

- 정부는 농산업을 둘러싼 대내외적 환경의 급격히 변화에 신속히 대응할 수 있는 전문농업인을 체계적으로 육성하기 위해 2004년 「정예농업인 육성 종합대책」을 발표하면서 2013년까지 2조 4,278억원을 투자할 계획을 제시하는 등 이때부터 국가적인 차원에서 농업인력과 농업교육에 대한 본격적인 투자가 시작되었음.
- 정부의 적극적인 정책 시행에도 불구하고 농업인력육성계획의 구체적인 성과목표와 로드맵이 명확하지 않고, 전반적인 정부의 추진계획에 비해 구체적인 사업들이 진행되는 과정에서 관련 이해당사자간 공감대 형성이 다소 부족하였음.
- 이에 정부는 2013년 “정예 농어업인 육성을 위한 중장기 로드맵 수립”의 연구를 통해 맞춤형 농정의 실현의 일환으로 중장기적으로 농정의 정책대상별 현재 진행되고 있는 사업과 신규로 진행되어야 할 사업을 도출하는 구체적인 로드맵 제시라는 연구 성과를 얻었으나, 이들 사업을 추진함에 있어 전체적인 정책목표와 세부 사업이 추진하는 목표에 대해 일관성 있게 추진되도록 하는 계획, 점검 및 평가하는 성과지표의 개발은 진행되지 않았음.
- 결국, 정부의 일관된 농업인력 육성정책이 효과적으로 그 성과를 거두기 위해서는 정부의 의지를 반영된 정책추구 목표와 각 사업들의 목표가 일관성이 유지되면서 진행될 수 있는 성과지표가 개발되어야 하고, 그 성과지표에 따른 ‘계획→과정→결과’의 단계별 성과가 정확히 측정되어야 함.

- 또한 수요자 중심의 농업 인재양성 서비스를 지속적으로 발전시키고, 정부의 정책효과를 조기에 가시화하고 구체적으로 얻기 위해서는 농업인재의 성장 단계별 패널 구축도 매우 필요한 과제임.
- 따라서 본 연구에서는 ‘정예 농업인력 육성을 위한 중장기 로드맵’에 제시된 중장기 과제를 연차별로 정책추진의 시급성과 중요성 등을 감안하여 재정리 하고, 이를 사업들이 진행되는 목적과 정부의 정책추진 방향을 연결하여 구체적인 성과를 제시토록 하는 성과지표 개발을 통해 정부의 정책에 대한 효과를 측정할 수 있도록 함.
- 본 연구는 기존에 도출된 정예농업인 육성에 대한 중장기 32개 과제에 대해 현재 농림축산식품부의 정책기조와 향후 추진방향에 맞춰 우선순위를 정해야 하기 때문에 QFD방법론을 적용하여 각 과제에 대한 사업 우선순위를 결정함.
- 그 결과, 19개 과제로 최종 정리되었는데, 농업계 학교 경영체 맞춤형 교육 강화 등 5개 과제가 단기과제로, 농업법인을 통한 신규 유입인력 학습/정착 지원 등 7개 과제가 중기과제로, 그리고 농업교육 성과진단 체계 구축 등 6개 과제가 장기과제로 제시하였음.
- 성과지표는 목표의 달성 정도를 측정할 수 있는 잣대로써 성과관리를 위한 가장 기본적인 도구임.
  - 전략목표와 성과목표의 내용을 대표함으로 인하여 정책에 대한 객관적 평가를 가능케 하며, 이를 통해 정책의 개선방향 설정과 합리적 추진을 가능케 하는 역할을 함.
- 이에 ‘정예농업인력 육성’이라는 큰 목표 아래 현재 추진 중이거나 계획 중인 세부 전략과 과제들의 구체적인 지향 및 성과를 측정할 수 있는 ‘성과지표’ 개발은 정책의 현실적 목표 규정 및 합목적적인 추진을 위하여 필수불가결한 일임.

- 성과지표 개발은 성과를 측정하고자 하는 과제의 궁극적 미션에서 출발하여 비전, 목표, 전략 등을 순차적으로 분석하는 가운데 이에 부합하는 지표를 개발하는 방향으로 수행됨.
  - 즉, 비전과 목표 달성을 위한 전략 도출의 기반 위에서 CSF(핵심성공요인: Critical Successes Factor)를 판단한 후, 전략 달성에 영향을 미치고 이의 성공 여부 및 수준을 평가할 수 있는 KPI(핵심성과지표: Key Performance Indicator) 개발함
- 예컨대, 본 연구에서 ‘공통지표’의 경우, 개별 정책과제들을 ‘정예농업인력 육성’과 이를 통한 우리 농업의 새로운 미래상을 창조하기 위한 미션 및 비전의 세부 ‘전략’으로 접근하여 CSF를 판단한 후 도출하였고, 개별 정책과제들의 성과지표 도출은 각 정책과제의 비전과 목표, 전략이나 내용 등을 검토한 바탕 위에서 채택하였음.
- 성과지표 검토 시 고려한 원칙으로는 전략적 정합성, 적절성, 관리 가능성, 측정 가능성 등의 네 가지를 대표적으로 들 수 있고, 성과지표 유형은 투입지표, 과정지표, 산출지표, 결과지표로 나눌 수 있음.
- 정예농업인력육성 과제의 기존 미션 및 분류 검토 및 전문가 자문과 연구진 내부회의를 거쳐 ‘육성대상 정예농업인의 성격에 따른 분류’를 채택하고, 예비농업인 육성, 신규 농업인 육성, 전문농업인 육성 그리고 인프라 구축으로 세부 과제를 정리하였음.
  - 예비농업인 육성에 대한 세부과제는 농업계학교의 농업 전후방산업으로의 인력유입프로그램 개발, 농업계 학교 경영체 맞춤형 교육 강화
  - 신규 농업인 육성에 대한 세부과제는 농업법인 내 신규 유입 인력의 학습 및 정착 지원, 농업인 마이스터 대학 및 관련 기관/단체의 후계 농업경영인 장기교육과정 운영, 농업인 마이스터 대학 및 관련 기관/단체의 귀농/귀촌 과정 교육 강화

- 전문 농업인 육성에 대한 세부과제는 농업분야 학습 이력관리제 실시, 농업법인 및 생산자조직 내 학습조직 활성화, 농업 마이스터대학 프로그램 강화 및 표준화
  - 인프라 구축에 대한 세부과제는 정예농산업경영인 인력수급 전망 정보체계 구축, 광역 단위 농업 진로(취업) 정보시스템 구축, 지역 단위 농업인력 육성 통합센터 운영 등임.
- 위의 주요 4대 과제그룹별 단계별 공통지표 pool을 기반으로 전문가 자문 및 업무 관계자 인터뷰, 연구진 내부 회의 등을 거쳐 과제그룹별 성과 지표 3~4개씩을 제시하였음.
- 예비농업인 육성에 대해서는 학업성취도, 기술숙달도, 취업률, 영농정착률
  - 신규농업인 육성에 대해서는 영농정착률, 취업률, 연 소득, 연 매출
  - 전문농업인 육성에 대해서는 소득 증가율, 매출 증가율, 피교육생 만족도
  - 인프라 구축에 대해서는 진척률, 활용률, 이용자 수, 이용자 만족도 등을 공통지표로 제시하였음.
- 정예농업인력 육성을 위한 과제별 차별화된 지표 개발에 대해서는 다음과 같은 지표를 개발함.
- 농업계 학교의 농업 전·후방산업으로의 인력유입 프로그램 개발에 대해서는 정성지표로는 우수사례, 정량지표로서는 취업생의 임금 및 소득, 산업체의 취업생에 대한 만족도를, 농업계 학교의 경영체 맞춤형 교육 강화에 대해서는 정량지표로서는 교육생의 역량 변화율, 자격증 취득률, 취업생의 임금 및 소득수준을 들 수 있음.
  - 농업법인내 신규 유입인력의 학습 및 정착지원에 대해서는 정성지표로는 지원대상 선정의 타당성을, 정량지표로서는 참여인력의 만족도, 산업체의 만족도를, 농업마이스터 대학 및 관련기관/단체의 후계 농업인 장기 교육과정 운

- 영에 대해서는 정량지표로서 학업성취도 평가, 참여자 만족도, 이수율(중도 탈락율)을 들 수 있음.
- 농업마이스터 대학 및 관련기관/단체의 귀농·귀촌과정 교육 강화에 대해서는 정성지표로는 실습과 영농정착과의 연계성 확보 노력과 우수사례를, 정량지표로서는 참여인력의 만족도, 산업체의 만족도를, 농업분야 학습이력관리제 실시에 대해서는 정량지표로서는 학습성과도, 평생학습 참여율, 타인에게의 추천 의향을 들 수 있음.
  - 농업법인 및 생산자조직내 학습조직 활성화에 대해서는 정성지표로는 지원 대상 선정의 타당성을, 정량지표로서는 사업계획에 따른 진행률, 참여시간, 후속교육 참여의지를, 농업 마이스터대학 프로그램 강화 및 표준화에 대해서는 정성지표로는 프로그램의 적절성을, 정량지표로서는 계획 대비 프로그램 실행률, 이론 대 실습비율, 전문교수 확보 및 양성수를 들 수 있음.
  - 정예 농산업 인력수급 전망 정보체계 구축에 대해서는 정성지표로 이해관계자 요구의 사업반영 여부를, 정량지표로서는 홍보율을, 광역단위 농업진로(취업)정보시스템에 대해서는 정성지표로는 활용 우수사례, 산업체 수요조사 여부를 들 수 있음.
  - 지역단위 농업인력 육성 통합센터 운영에 대해서는 정성지표로는 우수사례, 정량지표로서는 유형별 관련 서비스 제공건수, 취업률, 프로그램 개발 실적, 프로그램 이수자를 들 수 있음.
- 향후 이들 지표들이 제대로 관리되고, 운영되기 위해서는 각 과제별 과제 추진단계별로 성과지표 개발 프로세스를 확인하는 절차가 다시 이루어져야 하는데, 이를 통해 다수의 이해당사자의 의견이 검토, 수렴되어야 함. 또한 장·단기 과제추진에 따른 성과지표를 관리하는 성과관리시스템이 개발, 운영되어야 함.
- 농업인력 패널 구축의 목적은 정부가 추진하는 정예 농어업인 육성을 위한



중장기 로드맵에 따른 농업교육정책의 정책추진 효과를 객관적이고 합리적으로 측정하고, 농업·농촌 교육훈련 현황 및 농업교육을 통해 육성된 농업인이 성장하는 과정을 체계적이고 지속적으로 관리함으로써 정책추진의 효율성을 제고하는 데 있음.

- 본 연구는 이러한 목적에 맞게 ‘신규 후계인력 양성 및 농업경영체 육성을 통한 전문 농업경영인 육성’이라는 정예농업인력 육성의 추진 목표와 그 추진 방향을 고려하여 (가칭) 예비농업인패널 및 (가칭) 농업인패널이라는 독립적인 2개의 농업인패널 구축을 제안함.
  - (가칭) 예비농업인패널은 농업계 고등학교(영농정착 의향자) 및 농업 마이스터고 고3 재학생, 한국농수산대학교 포함 농업계 대학 3~4학년 재학생(영농정착 의향자), 귀농·귀촌 온·오프라인 교육 대상자(농정원) 등 예비농업인 대상 교육의 성과(고교과정, 농고-농대 연계교육과정 및 농대 미래 전문농업경영인 과정, 귀농·귀촌 교육 등) 및 교육 수료 후의 진로(진학 또는 취업 등)에 대한 이행과정과 실태를 파악하는 것을 주목적으로 함.
  - (가칭) 농업인패널은 AGRIX 농업경영체 등록 농업인을 대상으로 영농경력, 나이 등의 기준에 따라 신규(후계)농업인과 전문농업인 등 유형별로 구분하고 각각의 성과지표에 근거한 교육·훈련 효과(성과)의 측정, 농업교육정책의 수립 및 평가, 농업인의 성장 과정에 대한 체계적인 추적·조사 등을 주목적으로 함.
- 농업패널 조사는 설계 단계에서부터 패널 구축 및 운영전략 수립에 대한 충분한 사전검토와 철저한 준비가 요구되므로, 본 연구는 패널 구축 및 운영전략 수립을 위한 7대 중점사항(패널의 장단점 분석, 구축의 목적 및 활용방안, 패널 모집단 정의, 패널 표본설계 방안, 패널 구축 세부 방안, 조사내용 및 조사항목의 설계방안, 패널 운영관리 방안)을 제시하고, 이에 근거하여 단계적인 패널 구축 프로세스를 설계함.
- 먼저, 농업인력패널 구축 프로세스에 따라 (가칭) 예비농업인패널의 조사모

집단으로서 농업계 고등학교(영농정착 의향자) 및 농업 마이스터고 고3 재학생, 한국농수산대학교 포함 농업계 대학 3~4학년 재학생(영농정착 의향자), 귀농·귀촌 온·오프라인 교육 대상자(농정원 관리) 등을 대상으로 하였고, (가칭) 농업인패널은 AGRIX 농업경영체 등록 농업인을 조사모집단으로 하되 영농경력, 나이 등의 기준에 따라 신규(후계)농업인과 전문농업인 등 유형별로 구분하였음.

- 이어서 교육통계연보(및 영농정착 의향 관련 조사자료 등) 및 귀농귀촌 교육 대상자 D/B와 AGRIX 농업경영체 등록 D/B를 패널별 표본추출틀로 활용할 것을 제안한 후, 표본의 대표성을 높일 수 있도록 지역, 성, 연령 등 공통 층화변수 외에 패널별로 및 품목, 교육과정, 농업승계여부, 영농정착경로 등을 주요 층화변수로 고려할 것을 제안함.
- 표본추출을 위해서는 일반적인 층화 추출, 비례할당 추출, 계통추출 방법을 고려할 수 있고, 표본 크기는 농업인력패널의 시범운영을 위해서는 일단 3,500명(예비농업인패널 1,500명, 농업인패널 2,000명) 수준으로 가져갈 것을 제안함.
  - 본 사업을 위한 최종 패널규모는 시범운영에 대한 평가와 구체적인 조사모집단의 규모, 응답률, 가용 예산 등을 고려하여 결정되어야 함.
- 조사항목 및 조사내용은 크게 패널 기본 특성 자료와 패널조사 목적에 따른 세부적인 조사항목으로 구분될 수 있는데, 특히 세부적인 조사항목은 농업인력패널 조사의 목적을 충족시킬 수 있어야 하며, 측정 및 평가 가능한 성과지표에 근거하여 설계되어야 함을 강조함.
- 마지막으로, 패널의 대표성과 조사의 신뢰성 확보를 위해 기 구축된 패널을 유지·관리하는 것이 매우 중요함을 강조하고, 패널조사의 참여율 제고 방안, 이탈 패널의 관리 및 보충 방안을 제시하고, 패널조사 관리를 위한 전담조직/인력의 중요성과 그 역할을 설정함.

## <제목 차례>

### I. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적 .....	1
2. 연구범위 및 내용 .....	3
가. 연구범위 .....	3
나. 연구내용 .....	3
3. 연구방법 .....	4
가. 정예인력 육성을 위한 중장기 로드맵 성과관리 체계 .....	4
나. 성장단계별 맞춤형 정책추진 효과를 측정해 낼 수 있는 농업인력 패널구축 방안 .....	7

### II. 선행자료의 검토

1. 정부정책 .....	10
가. 정예농업인력육성 정책(2004~2013) .....	10
나. 농업교육 3개년 기본계획(2011~2013) .....	11
다. 농산업 경쟁력제고 및 농어촌 활성화를 위한 교육체계 개편계획 (2011) .....	12
라. 신규 전문농어업경영인 육성방안(2011) .....	14
마. 2013년 정예농업인 육성과 관련된 농림축산식품부 경영인력과 업무 계획 .....	15
바. 농업·농촌 및 식품산업 발전계획(2013~2017년)내 신규 후계인력 양성과 농업경영체 육성 .....	16

2. 선행연구의 검토 .....	17
가. 농업인 육성관련 선행연구 .....	17
나. 인력양성 관련 성과지표 개발 관련 선행연구 .....	20
다. 인력패널 구축관련 선행연구 .....	24
라. 선행연구 검토결과 요약 및 시사점 .....	29

### III. 정예농업인 육성 증장기과제의 재조정

1. 정예 농업인 육성 증장기 과제 .....	32
2. QFD(Quality Function Deployment) 방법론 .....	33
3. 정예농업인 육성 증장기 과제에 대한 QFD분석의 검토 판단기준 .....	35
4. QFD 분석결과 .....	36
5. QFD 분석결과에 따른 정예농업인 육성을 위한 증장기 과제의 장단기 재분류 .....	44
6. 정예농업인력 육성 성과지표 개발 방향 정립 .....	45

### IV. 정예농업인력 육성을 위한 성과지표 개발

1. 성과지표 개발의 필요성 .....	47
2. 정예농업인력 육성 성과지표 개발 프로세스 .....	48
3. 정예농업인력 육성 성과지표 개발 원칙 및 유형 .....	50
가. 성과지표 개발 원칙 .....	50
나. 성과지표의 유형 .....	51
4. 정예농업인력 육성을 위한 공통 성과지표(안) .....	53
가. 공통지표 적용을 위한 세부과제 분류 .....	54
나. 단계별 공통지표 pool 제시 .....	56
다. 과제그룹별 공통지표(안) .....	60
5. 정예농업인력 육성을 위한 과제별 차별화지표(안) .....	61
가. 세부과제별 차별화지표(안) .....	61

나. 주요 성과지표의 산식 및 평가(안) .....	80
6. 정예농업인 육성 관련 성과지표 개발이후 후속조치 .....	81

## V. 농업인력패널 구축 목적 설정 및 패널 설계(안)

1. 농업인력패널 구축의 목적 설정 .....	83
2. 농업인력패널 구축의 기본 방향 .....	83
가. 개요 .....	83
나. (가칭) 예비농업인패널 .....	84
다. (가칭) 농업인패널 .....	86
3. 농업인력패널 구축 및 운영 전략 .....	88
가. 패널조사의 일반적 특성 .....	88
나. 패널 구축 및 운영전략 수립을 위한 7대 중점사항 .....	89
4. 농업인력패널 구축 설계안 .....	91
가. 모집단 정의 .....	91
나. 표본추출틀 및 층화변수 결정 .....	93
다. 표본추출 방법 및 표본 크기 .....	94
라. 조사내용 및 조사항목 설계 .....	96
마. 농업인력패널 관리 및 운영 계획 수립 .....	98

## VI. 연구요약 및 결론

1. 연구요약 .....	100
2. 결론 .....	108

부록 1. 정예농업인 육성 중·장기 과제 분석

부록 2. 정예농업인 육성 중장기 과제 세부과제별 차별화지표 pool

부록 3. 농업인력 패널 구축관련 유사 패널사례조사

부록 4. SWOT 분석결과

## <표 차례>

<표 1-1> 패널조사 항목 .....	7
<표 2-1> 정예농업인력 육성 종합대책 분야별 투입예산(계획) .....	11
<표 2-2> 농산업 경쟁력 제고·농어촌 활성화를 위한 교육체계 개편계획 에서의 교육기관별 역할 및 기능정립 방안 .....	13
<표 2-3> 유사 패널조사 비교·분석 .....	26
<표 3-1> 정예 농업인력 육성을 위한 중장기 농업교육 과제 추진 로드 맵 .....	32
<표 3-2> 정예농업인 육성 중장기과제에 대한 QFD 평가기준 .....	36
<표 3-3> 정예농업인 육성관련 과제의 재조정 분석결과 .....	37
<표 3-4> 정책추진 순위별 정예 농업인 육성관련 과제 조정결과 .....	40
<표 3-5> 정책추진 순위별 정예 농업인 육성관련 과제들의 추진단계 .....	44
<표 4-1> 육성대상 정예농업인의 성격에 따른 과제 분류 .....	54
<표 4-2> 정예농업인 육성 각 과제별 추진방향에 따른 과제 분류 .....	55
<표 4-3> 정예농업인 육성 각 과제별 성격에 따른 과제 분류 .....	56
<표 4-4> ‘예비농업인 육성’ 과제의 단계별 공통 성과지표 pool .....	57
<표 4-5> ‘신규농업인 육성’ 과제의 단계별 공통 성과지표 pool .....	58
<표 4-6> ‘전문농업인 육성’ 과제의 단계별 공통 성과지표 pool .....	59
<표 4-7> ‘시스템 등 인프라 구축’ 과제의 단계별 공통 성과지표 pool ..	60
<표 4-8> 과제그룹별 공통 성과지표(안) .....	60
<표 4-9> ‘농업계 학교의 농업 전후방산업으로의 인력 유입 프로그램 개발’ 과제의 성과지표(안) .....	63
<표 4-10> ‘농업계 학교의 경영체 맞춤형 교육 강화’ 과제의 성과지표	

(안)	65
<표 4-11> ‘농업법인 내 신규 유입 인력의 학습 및 정착 지원’ 과제의 성과지표(안)	66
<표 4-12> ‘농업 마이스터대학 및 관련 기관/단체의 후계농업경영인 장 기교육과정 운영’ 과제의 성과지표(안)	68
<표 4-13> ‘농업 마이스터대학 및 관련 기관/단체의 귀농/귀촌 과정 교육 강화’ 과제의 성과지표(안)	69
<표 4-14> ‘농업 분야 학습계좌제(이력관리제) 실시’ 과제의 성과지표 (안)	71
<표 4-15> ‘농업법인 및 생산자조직 내 학습조직 활성화’ 과제의 성과지표(안)	73
<표 4-16> ‘농업 마이스터대학 프로그램 강화 및 표준화’ 과제의 성과 지표(안)	75
<표 4-17> ‘정예농산업경영인력 수급 전망 정보체계 구축’ 과제의 성과 지표(안)	76
<표 4-18> ‘광역 단위 농업 진로(취업) 정보시스템 구축’ 과제의 성과 지표(안)	78
<표 4-19> ‘지역 단위 농업 인력 육성 통합센터 운영’ 과제의 성과지표 (안)	80
<표 4-20> 주요 성과지표 산식 및 평가방법 (안)	80
<표 5-1> 농업인력패널 구분	87

## [그림 차례]

[그림 1-1] 연구범위 .....	3
[그림 1-2] QFD 분석방법 예시 .....	5
[그림 1-3] 성과지표 개발 절차 .....	6
[그림 3-1] QFD 적용 개념도 .....	34
[그림 3-2] QFD 적용절차 .....	35
[그림 3-3] 정예농업인 육성 중장기 과제(사업)간 연관관계도 .....	42
[그림 3-4] 정예농업인 육성 성과지표 개발 방향 정립 .....	45
[그림 4-1] 정예 농업인력 육성 성과지표 개발 프로세스 .....	48
[그림 4-2] 정예 농업인력 육성 성과지표 개발원칙 .....	51
[그림 4-3] 정예 농업인력 육성 관련 성과지표 유형 .....	53
[그림 4-4] 과제별 차별화된 지표 선정을 위한 도출 순서도 .....	61
[그림 4-5] 정예 농산업 인재양성 주요 추진과제 성과지표 개발이후 후속조치 .....	82
[그림 5-1] 농업인력패널 구축 기본 방향 .....	87
[그림 5-2] 패널 구축 및 운영전략 수립을 위한 7대 중점사항 .....	90
[그림 5-3] 농업인력패널 구축 프로세스 .....	91
[그림 5-4] 농업인력패널 조사모집단 정 .....	92
[그림 5-5] 표본추출틀 및 층화변수 결정 .....	93
[그림 5-6] 표본추출 방법 .....	94
[그림 5-7] 표본 크기 결정 .....	96
[그림 5-8] 예비농업인패널 기본 특성 D/B .....	96
[그림 5-9] 농업인패널 기본 특성 D/B .....	97
[그림 5-10] 세부 조사내용 및 조사항목 설계 .....	97



[그림 5-11] 농업인력패널 유지 및 관리 방안(1) .....	98
[그림 5-12] 농업인력패널 유지 및 관리 방안(2) .....	99
[그림 6-1] 미래 농산업의 발전 7대 trend와 세부 유망산업 분야 ...	110

# I. 서론

## 1. 연구의 필요성 및 목적

- 2004년 한·칠레간, 2007년 한·미간 FTA 타결이후 급속히 진행된 국내 농산물 시장개방은 농가를 포함한 농업경영체 등 농업활동 인구의 급격한 감소를 초래하였고, 원활치 않은 신규 농업인력의 유입, 가속된 농업인구의 고령화는 우리나라 농산업 종사 인력의 양적·질적 확보가 향후 우리나라 농산업 발전에 있어 매우 중요한 문제로 대두되었음.
- 정부는 농산업을 둘러싼 대내외적 환경의 급격한 변화에 신속히 대응할 수 있는 전문농업인을 체계적으로 육성하기 위해 2004년 「정예농업인 육성 종합대책」을 발표하면서 2013년까지 2조 4,278억원을 투자할 계획을 제시하였고, 이때부터 국가적인 차원에서 농업인력과 농업교육에 대한 본격적인 투자가 시작되었음.
  - 정예농업인력이란 농업의 개념적 범위에 따라 달라질 수 있지만, 일반적으로 “전문적 교육이수라는 자격조건과 충분한 기술, 기반, 능력을 갖추고 있어 일정 수준이상 성공한 농업인”이라는 인식이 존재하고 있으며, 이와 더불어 농업구조 개선을 주도할 중심세력이라는 의미도 덧붙여짐.
- 정부는 물적 자원도 중요하지만 우리나라 농업이 국제경쟁력을 갖기 위해서는 경쟁우위의 원천이면서 새로운 기술을 효율적으로 활용하여 생산성을 향상시키고, 경영성과를 개선시키는 주요 핵심자원으로서의 인적 자원의 중요성을 심각하게 인식하였음. 이에 2008년 「신 농업교육체계 구축 계획」, 2011년 「신규 전문농어업경영인 육성방안」, 「농산업 경쟁력 제고 및 농어촌 활성화를 위한 교육체계 개편계획」 등을 발표하면서 농업교육 내용의 다양화와 질적 개선을 위해 사업을 진행해 왔음.

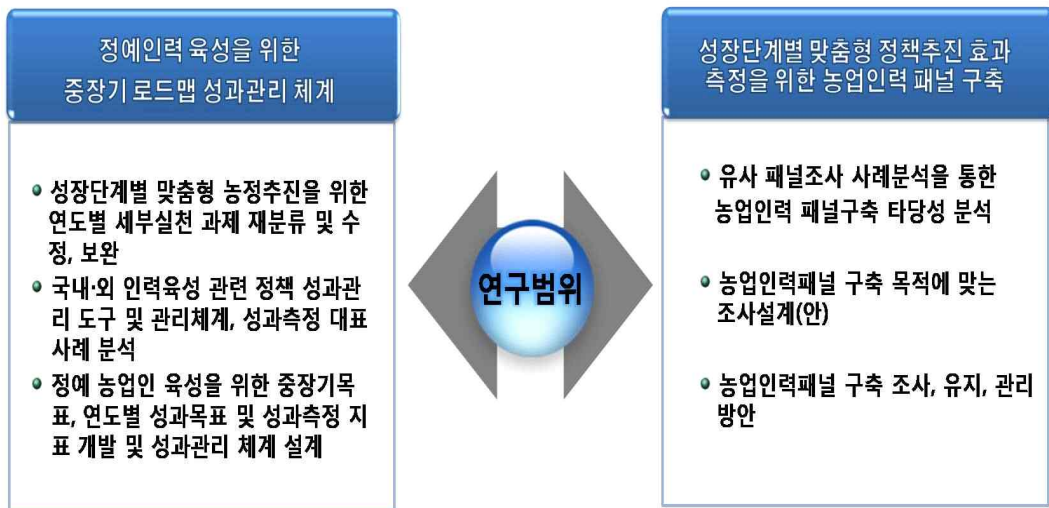
- 그러나 이러한 정부의 적극적인 정책 시행에도 불구하고 농업인력육성계획의 구체적인 성과목표와 로드맵이 명확하지 않고, 전반적인 정부의 추진계획에 비해 구체적인 사업들이 진행되는 과정에서 관련 이해당사자간 공감대 형성이 다소 부족하였음.
- 이에 정부는 2013년 “정예 농어업인 육성을 위한 중장기 로드맵 수립”의 연구를 통해 맞춤형 농정의 실현의 일환으로 중장기적으로 농정의 정책대상별 현재 진행되고 있는 사업과 신규로 진행되어야 할 사업을 도출하고, 이들 사업을 대상으로 구체적인 로드맵 제시라는 연구성과를 얻었음. 하지만 이들 사업을 추진함에 있어 전체적인 정책목표와 세부 사업이 추진하는 목표에 대해 일관성있게 추진되도록 하는 계획, 점검 및 평가하는 성과지표의 개발은 진행되지 않았음.
- 결국, 정부의 일관된 농업인력 육성정책이 효과적으로 그 성과를 거두기 위해서는 정부의 의지를 반영된 정책추구 목표와 각 사업들의 목표가 일관성이 유지되면서 진행될 수 있는 성과지표가 개발되어야 하고, 그 성과지표에 따른 ‘계획→과정→결과’의 단계별 성과가 정확히 측정되어야 함.
- 또한 수요자 중심의 농업 인재양성 서비스를 지속적으로 발전시키고, 정부의 정책효과를 조기에 가시화하고 그 효과를 구체적으로 얻기 위해서는 농업인재의 성장단계별 패널 구축도 매우 필요한 과제임.
- 따라서 본 연구에서는 ‘정예 농업인력 육성을 위한 중장기 로드맵’에 제시된 중장기 과제를 연차별로 정책추진의 시급성과 중요성 등을 감안하여 재정리하고, 이를 사업들이 진행되는 목적과 정부의 정책추진 방향을 연결하여 구체적인 성과를 제시토록 하는 성과지표 개발을 통해 정부의 정책에 대한 효과를 측정할 수 있도록 함.
- 또한 실제 정부의 맞춤형 농정대상인 농업인에 대해 성장단계별로 정부의 정책효과가 가시화되어 그 효과가 제고되도록 하는 패널 구축의 타당성을 분석

합과 동시에 효율적인 패널구축 방법을 제시하는데 그 목적이 있음.

## 2. 연구범위 및 내용

### 가. 연구범위

- 본 연구의 연구수행 범위는 정예농업인 육성을 위한 중장기 로드맵 성과관리 체계와 성장단계별 맞춤형 정책추진 효과를 측정하기 위한 농업인력 패널의 2개 영역으로 나누어질 수 있음



[그림 1-1] 연구범위

### 나. 연구내용

#### 1) 정예인력 육성을 위한 중장기 로드맵 성과관리 체계

- 성장단계별 맞춤형 정책 추진을 위한 농가유형에 따른 연도별 세부실천 과제 재분류 및 수정·보완
- 국내·외 인력육성 관련 정책의 성과관리 도구 및 관리체계, 성과측정 지표 사례 및 시사점 분석

- 정예 농어업인 육성을 위한 중·장기 목표, 연도별 성과목표 및 성과측정 지표 개발
- 맞춤형 인력육성 정책 추진을 위한 성과관리 체계 설계

## 2) 성장단계별 맞춤형 정책추진 효과를 측정해 낼 수 있는 농업인력 패널 구축방안

- 유사 패널조사 사례분석 등을 통한 농업인력패널 구축 타당성 분석
- 농업인력패널 구축 목적에 맞는 조사설계(안)
- 농업인력패널 구축 조사 유지, 관리방안

### 3. 연구방법

#### 가. 정예인력 육성을 위한 중장기 로드맵 성과관리 체계

- 성장단계별 맞춤형 정책 추진을 위한 농가유형에 따른 연도별 세부실천 과제 재분류 및 수정·보완
  - 「정예 농어업인 육성을 위한 중장기 로드맵 수립」(2013)에서 ‘정예 농업인력 육성을 위한 중장기 농업교육 과제 추진로드맵에 제시된 17개 단기 과제와 8개 장기 과제 그리고 지속적으로 추진해야 할 과제 7개 과제를 재정리함.
  - 정부의 ‘맞춤형 농정’ 구현을 위한 주요 정책 대상인 각 농가유형(전업농, 성장가능 중소농, 고령농)별 ‘정예 농업인력 육성을 위한 중장기 농업교육 과제 추진로드맵에 제시된 단기 및 장기과제들을 과제 추진의 시급성, 중요도, 효과실현 측정기간 등의 기준으로 연차별로 설정, QFD(Quality Function Deployment)기법을 통해 연차별 우선순위를 정하여 성과지표 개발의 기초 자료로 활용

		연도별 추진과제의 우선순위도출									
		판단기준1					판단기준2				
		판단기준1	판단기준2	판단기준3	판단기준4	판단기준5	판단기준6	판단기준7	판단기준8	판단기준9	판단기준10
중장기 추진과제 리포트	판단기준1		△		●						
				○			△				
			●		○	●				△	○
				●						△	○
	판단기준2				○						
				△							
					○					○	●

판단기준에 따른  
중장기과제목록의  
연도별 추진 우선순위  
도출

- Strong
- Medium
- △ Weak

[그림 1-2] QFD 분석방법 예시

- 국내·외 인력육성 관련 정책의 성과관리 도구 및 관리체계, 성과측정 지표사례 및 시사점 분석
  - (구) 교육과학기술부의 '지역인적자원개발사업'의 HRD 관리체계 및 성과측정 지표내용 및 측정과 관련된 대표적인 사례로 경상남도 또는 광주광역시의 인적자원개발사업 성과분석 사례와 '고등교육단계의 산업인력 양성사업'과 (구)지식경제부의 IT전문인력 양성정책의 성과평가 사례를 주요 인력육성 정책의 성과분석 사례로 선정
  - 본 연구와 관련된 인력육성 정책(사업)의 사례별 성과관리체계 및 성과측정 지표의 선정방법과 측정내용 그리고 성과측정 결과를 정리, 본 연구와 관련된 주요 시사점을 정리

○ 정예 농어업인 육성을 위한 중·장기 목표, 연도별 성과목표 및 성과측정 지표 개발

- 국무조정실의 「성과지표 개발·관리 매뉴얼」의 성과지표 개발 매뉴얼에 따른 성과지표 개발절차를 준용하여 성과지표를 개발함.
- 타 부처의 인력양성정책 및 기존 농업인력 육성과 관련된 세부 사업의 성과지표를 pooling하고, 신규 지표를 생성, 후보리스트로 작성하여 1차 성과지표를 선정함.



[그림 1-3] 성과지표 개발 절차

## 나. 성장단계별 맞춤형 정책추진 효과를 측정해 낼 수 있는 농업인력 패널구축 방안

### ○ 유사 패널조사 사례분석 등을 통한 농업인력패널 구축 타당성 분석

- 농업인력 패널 구축에서는 타 패널구축사례를 통해 패널조사 개요, 내용, 표본추출 및 관리, 현장조사, 자료입력 및 처리, 문서화, 자료이용, 인력 및 예산 등을 조사하고, 조사방법은 선행 국내 패널조사 현황 분석 문헌자료, 패널전담자 및 관련 전문가 면담 등을 이용

<표 1-1> 패널조사 항목

영역	조사항목
조사개요	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 조사명 및 기관, 조사영역</li> <li>- 벤치마킹 대상이 된 패널조사</li> <li>- 조사목적: 목적, 필요성, 연관된 주요 정책 이슈</li> </ul>
조사내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 주요 조사내용: 주요 조사영역 및 조사항목(응답자별)</li> <li>- 중요한 조사항목 변경 내역(시점, 변경내용, 응답자별)</li> </ul>
표본추출 및 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 조사단위 및 대상: 단위(개인, 가구, 사업체), 차수별·조사단위별</li> <li>- 패널지속기간: 한정/지속, 교체기간</li> <li>- 표본추출: 모집단, 표본프레임, 표본추출 방법, 표본수</li> <li>- 1차년도 응답률: 무응답률, 표본 대체 여부 및 방법</li> <li>- 추적원칙: 이탈자 재접촉 여부, 표본구성원 분가시 추적여부</li> <li>- 표본유지율: 조사단위별, 조사차수별 원표본유지율, always in/ever out</li> <li>- 표본탈락: 사유(추적불가, 응답거부), 이탈자 특성, 대처방법</li> <li>- 표본추가 여부, 표본유지 애로사항 등</li> </ul>
현장조사	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 현장조사 진행주체(기관, 전문실사기관) 및 역할분장: 현장조사 지도방법(면접원 교육, 실사담당자와의 접촉정도 등)</li> <li>- 현장조사 방법(면접, 우편, CAPI 등), CAI 도입여부 및 계획</li> <li>- 조사 차수별 응답자와 면접원 일치율</li> <li>- 면접원 관리 : 신분증 발급, 감사편지, 정보제공, 행사개최 등</li> <li>- 응답자 관리 : 사전예고편지, 응답거절자 편지, 소식지, 정기적 전화연락, 동로 및 친척 연락처 파악, 이사시 주소파악, 생일축하 카드, 면접원 수기, 조사분석 결과 제공 등 실시 여부</li> <li>- 답례품 제공여부 및 비용, 응답자 커뮤니티 존재여부</li> </ul>
문서화	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 문서작성 여부: 예비조사보고서, 현장조사 계획서, 면접원 매뉴얼, 실사보고, 내용검토(데이터클리닝) 보고서, 오차축정보고서, 표본관리보고서</li> </ul>
자료이용	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 주요 이용자 집단(학계, 정부 등) 및 요구반영 경로</li> <li>- 자료를 이용해서 작성된 논문수 : 종류(학위논문, 학술지논문 편수), 종단자료 분석을 통한 논문비율</li> <li>- 원시자료(raw data) 제공 경로 및 비용(유료, 무료)</li> <li>- 자료 이용자 가이드 북 제공 여부</li> </ul>
인력 및 예산	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 패널조사 연구원수, 학위, 전공, 참여도, 정규직 여부, 패널조사 연구경력 등</li> <li>- 연구인력 교체 내역</li> <li>- 차수별 예산(계획단계, 본조사 차수별 예산) 총액 및 예산 성격</li> <li>- 예산의 사용처 : 연구원 인건비, 현장조사 비용, 기타비용</li> </ul>



○ 농업인력패널 구축 목적에 맞는 조사설계(안)

- 농업인력패널 구축의 목적은 정부가 추진하는 정예 농어업인 육성을 위한 중장기 로드맵에 따른 농업교육정책의 정책추진 효과를 객관적이고 합리적으로 측정하고, 농업교육을 통해 육성된 농업인이 성장하는 과정을 체계적이고 지속적으로 관리함으로써 정책추진의 효율성을 제고시키는데 있음.
- 표본을 어떻게 추출할 것인가에 따라 통계의 품질이 결정되는데, 표본추출을 하기 위한 일련의 과정을 표본설계라 하고 표본설계 과정은 먼저 조사 대상이 되는 모집단(조사모집단)을 명확하게 정의함으로써 시작됨.
- 따라서 정부가 추진할 예정인 성장단계별 맞춤형 정책과 관련성이 높은 기존의 대표적인 사업(또는 신규 추진필요 사업)과 연계하여 조사모집단을 정의하고 표본설계를 실시하는 것이 합리적임.
- 모집단은 표본추출틀(표본을 뽑는 데 사용할 목록)을 구성하기 용이한 상기 대표적인 교육사업에 참여하는 (예비) 농어업인으로 설정하는 것이 바람직할 것으로 판단됨.
- 조사모집단이 정의되고 표본 추출틀이 마련되면 실제 조사에 필요한 표본 크기와 표본 추출 방법을 정해야 하는데, 이 때 표본의 대표성을 높이도록 본 연구의 목적에 적합한 변수를 층화변수로 선정하여 모집단을 몇 개의 층으로 나눔.
- 우선 모집단을 지역별(도별)로 층화한 후 성, 연령 등 기본적인 층화변수 외에 품목을 주요 층화변수로 설정하고, 전문농업인력패널의 경우 전업농, 준전업농, 중소농 등 영농규모도 주요 층화변수로 선정함.
- 표본추출은 지역별 농업인구에 비례하도록 할당하는 것을 원칙으로 하는 비례할당방식을 사용하되, 일반적인 패널 탈퇴율(20%) 정도를 고려하여 추출함. 모집단 크기에 대한 조사를 거쳐 통계적으로 유효한 표본 크기를 산출할

예정이지만, 표본은 크기가 클수록 조사의 정확도는 높아질지라도 조사 인력과 시간, 비용이 많이 들기 때문에 패널운영의 비용 및 효율성을 고려하여 결정함.

- 표본조사 주기, 방법 및 기간 등에 관한 사항도 패널운영의 목적에 부합하고 효율성을 잃지 않는 한에서 가용 예산 및 인력 등을 고려하여 정책담당자와 관련 전문가 등과의 논의를 통해 결정할 예정임. 패널조사의 시기 및 횟수는 일반적으로 조사의 특성과 필요성 및 조사결과의 활용성 등을 고려하여 결정되는 것이 바람직함.

## II. 선행자료의 검토

### 1. 정부정책

#### 가. 정예농업인력육성 정책(2004~2013)

- 한·칠레 FTA이후 그 대응책으로 추진된 농업·농촌종합대책의 일환으로 제시된 정예농업인력육성 종합대책에서 가시적으로 내건 비전은 향후 10년간 정예농업인력 20만호를 육성하여 전체 농업생산의 50% 이상을 담당하는 것이었음.
- 그 대책의 구체적인 방안은 첫째, 신규인력 양성과 신규 정예인력 유입대책(신규인력 양성·유입). 둘째, 성공적 정착을 위한 지원체계(정착지원). 셋째, 수요자 중심의 맞춤형 교육(교육지원). 넷째, 농가경영 개선, 위기관리능력 향상을 위한 컨설팅 제공 확대(경영개선 지원). 다섯째, 전문인력 육성 평가 및 사후관리 체계 마련(사후관리 강화). 여섯째, 농업부문의 관련 인력육성 및 여건 정비(관련인력 육성) 등이 있었으며, 2004년부터 2013년까지 총 10년간 2조 4,278억원을 투자함.
- 정예농업인력육성 종합계획에서는 기존 농업인력육성 정책들과의 차이점으로 다음과 같은 것을 내걸었음. 첫째, 정책방향은 전체 농업인 대상에서 차별화된 정예인력 지원으로, 둘째, 육성대상은 농업내부 주력에서 내·외부인력 유입을 고려했으며, 교육은 공급자 위주에서 수요자 중심의 평생교육시스템으로, 창업지원은 일회성, 평균적 지원에서 지속지원체계를 마련하였음. 컨설팅은 정부주도형 컨설팅 위주에서 정부와 민간역할 분담으로, 추진체계는 중앙정부 중심의 행정위주에서 농업인단체의 역할과 지자체 참여 중심으로 전환하며, 평가 및 사후관리도 단순 사업관리 수준에서 단계별 선택과 집중방식의 평가·사후관리체계 구축으로 바뀌도록 하였음.

- 분야별 예산비중을 보면 전체 예산 중 66.1%가 후계농업경영인 육성사업을 위주로 한 정착지원과 관련하여 투입되고, 나머지 농업인 교육 지원에 14.6%, 잠재인력 양성·유입에 6.2%, 경영컨설팅에 2.9%, 사후관리 강화에 2.7%, 그리고 관련인력 육성에 7.4%가 투입됨

<표 2-1> 정예농업인력 육성 종합대책 분야별 투입예산(계획)

(단위: 억원, %)

분야별	2003		2008		2013		10년간	
	투입액	비중	투입액	비중	투입액	비중	투입액	비중
신규인력 양성·유입	-	-	182	6.3	280	7.6	1,517	6.2
정착 지원	960	79.9	2,049	71.2	2,485	68.0	16,046	66.1
교육 지원	222	18.5	327	11.3	477	13.1	3,545	14.6
경영개선 지원	17	1.4	67	2.3	98	2.7	700	2.9
사후관리 강화	-	-	69	2.4	105	2.9	666	2.7
관련인력 육성	2	0.2	185	6.4	212	5.8	1,805	7.4
합계	1,201	100.0	2,879	100.0	3,657	100.0	24,278	100.0

자료 : 마상진 외(2011), 「농림수산식품 인력육성 정책 진단 및 발전방안 연구」에서 재인용

## 나. 농업교육 3개년 기본계획(2011~2013)

- 농어업경영체 육성 및 지원에 관한 법률에 근거한 최초의 법정 계획으로서 농림수산식품부가 2010년 농업교육 기본계획을 발표하였음. 이 계획에는 '우수한 인적자원의 축적과 능력발전을 위해 농업경쟁력 향상에 기여'를 비전으로 강한 농업인재·핵심능력 배양 등을 교육목표로 함.
- 특히, 이 계획에서는 기존 농업교육의 문제점 해결을 위해 '농업교육 운영효율성을 높이기 위한 통합운영체계 확립', '능력있는 기관에서 전문강사가 교육하여 교육성과 거양'등의 2대 개혁과제를 제시하였음.
- 이 계획에서의 주요 추진사업은 농업교육 평생 운영체계 확립, 성과중심의

농업교육 운영, 예비 농업인 육성을 위한 농업교육, 농업교육 기반 및 지원체계 확충 등이 있음.

- 농업교육 평생운영체계 확립은 “1품목 1표준 프로그램”을 기본으로 단일체계 교육운영, 기관인증을 통한 교육전문기관에서 농업교육 운영, 교육프로그램 인증제 및 과정등록제 실시하는 것임.
- 성과중심의 농업교육 운영은 자부담비 증가와 더불어 수요자 중심의 주문형 맞춤형 교육 운영, 역량진단 강화 및 교육과정 효과를 측정, 실시한 것임.
- 예비 농업인 육성을 위한 농업교육은 경영승계 강화 프로그램을 포함한 청년농업인 영농정착 프로그램 지원, 농고생에게 친농업 인식전환 교육 강화, 진로발달 과정상의 단계를 적용한 영농정착교육 운영, 초중등학생에 대한 농업가치 제고 교육, 농직업군 발굴 등 농업분야 진로촉진 유도 기반조성 사업을 실시하는 것임.
- 농업교육 기반 및 지원체계 확충은 농업교육 운영 네트워크 활성화, 수요(Needs)조사로 교육기반 확충, 교육 운영기관 행정업무 경감, 농업교육포털 시스템 기능 강화, 성과공유 행사정례화 및 기초조사 강화사업을 추진하는 것임.

#### 다. 농산업 경쟁력제고 및 농어촌 활성화를 위한 교육체계 개편계획(2011)

- 장관 지시사항에 따라 기존의 농업교육기본계획을 보완한 농업교육체계 개편계획을 제시하였음. 특히, 이 계획에서는 ‘농산업·농어촌을 이끌 10만 정예인력 육성’의 비전하에 범농수산식품 총괄 교육추진체계 정립 미흡의 문제를 극복함.
- 이 계획에서의 2013년까지 육성한다는 10만 정예인력은 선도농어업인, 지역개발 핵심선도자, 지역산업 경영자, 강소농 등으로 이중에는 마을리더 7만명(일반리더 3.5, 사업리더 3.5), 기술리더 3만명을 포함함. 이밖에 이 계획에

는 농수산계열 대학생의 농수산업 진출 확대를 위해 식품관련 분야, 종자산업, 축산분야 등 취업과 연계가 가능한 분야에 계약학과 도입, 농수산식품분야 전문가 육성을 위한 농수산식품MBA(경영전문대학원) 설립 등을 검토함.

○ 이 계획에 따른 주요 농업교육 주체별 역할방안은 다음과 같음.

<표 2-2> 농산업 경쟁력 제고·농어촌 활성화를 위한 교육체계 개편계획에서의 교육기관별 역할 및 기능정립 방안

구분		개편안
농 식품부	경영인력과	인력육성 정책 총괄 교육기본계획 수립, 기관별 계획 총괄, 조정 교육 운영 모니터링 및 평가총괄 광역/전국단위 교육과정 운영(위탁방식)
	품목·사업과	사업연계 특화교육
	연수원	농어업관련 공무원 교육 특화 농어업 단체 임직원 교육(정책교육)
농 촌 진흥청	기술연수과	농업기술 교육 전문강사 양성(강소농) 최신 기술중심 지도훈련 시험연구, 지도사업 종사자 교육
	지도개발과	기술원, 기술센터 기술교육 총괄운영(농업인대학, 새해영농교육 등) 기술원, 기술센터 교육 평가
지자체		정책전달 교육 지역특화 교육(분야별, 품목별)
농업인재개발원		정책개발, 평가, 집행 지원(연구조사 포함) 신규수요 및 모델 개발 교육기관 네트워크 운영(평생학습·교육이력관리 등 포함)
공 공 기 관	농어촌공사	지역개발 교육 등 기관특화 영역 운영
	유통공사	유통, 식품교육 등 경제사업 활성화 교육 등 특화(조합원 중심)
	농협중앙회	품목별 조직화, 경제사업 활성화 교육 등 특화(조합원 중심)
학교	농수고, 농수산대학	현장위주 최신정보 학습, 훈련 리더쉽, 창업 등 자긍심 고취
	농어업계 대학	직업체험, 창업과정 운영 농수산업 R&D 인력 유도
민간·단체		정책연계, 단체별 특성 반영 전문화 교육

자료 : 한국농촌경제연구원(2013), 「세계와 경쟁하는 정예농어업인 육성을 위한 중장기 로드맵 수립」, 농림수산식품부

## 라. 신규 전문농어업경영인 육성방안(2011)

- 한·미 FTA가 발효(2012년 3월)시점부터 2013년에 종료되는 기존의 정예농업인력육성 종합대책을 보완하는 향후 5년간(2012~2016)의 농어업분야 인력대책으로 제시된 방안임.
- 이 대책은 ‘농어업경쟁력 제고를 이끄는 신규 전문농어업인 육성’을 비전으로 2017년까지 30세미만 신규인력 유입규모를 1만명, 농수고생 취업률을 30% 수준, 농고·농대 출신 후계농을 1,000명 수준으로 높인다는 목표를 설정하였음.
- 농어업계 학교의 전문인력 육성기능 강화는 자영 농·수고를 농수산업 분야 직업전문학교로 점진적 전환을 추진, 일반농수고의 특성화 교과과정 지원을 강화하고 농산업 분야 취업·창업 지원을 위한 영농정착 과정 운영을 25개 대학으로 확대하는 것임.
- 산업현장과 교육연계 강화는 고교 졸업 영농 종사자의 진학기회 마련, 창업·취업을 위한 직업 탐색 프로그램 및 멘토링제 운영, 농수고 및 농대 졸업생을 대상으로 농어업법인 인턴쉽 프로그램 활성화를 통해 농어업 법인체 취업을 유도함.
- 창업·취업 활성화 지원은 영농승계를 위한 컨설팅·자문 등 종합지원 체계 마련 등 원활한 영농승계를 위한 세제 혜택 확대 및 종합서비스 확충, 농림수산 식품분야 일자리 정보 네트워크 구축, 농수고·농수산대학생의 취업·창업 지원을 위한 협의회 운영함.
- 대국민 농어업가치 교육강화는 초·중·고 교과서 중 농어업·농어촌에 대해 부정적으로 기재된 부분을 정정하여 농어업에 대한 긍정적인 인식 제고, 초·중·고학생의 현장수업(수학여행, 현장체험학습 등)을 농어업·농어촌 체험과 연계, 도시에서 농어업·농어촌을 체험할 수 있는 공간을 확충하는 것임.

## 마. 2013년 정예농업인 육성과 관련된 농림축산식품부 경영인력과 업무계획

- 농림축산식품부 2013년 업무계획에서 경영인력과는 정예농업인 육성과 관련하여 글로벌 경쟁력 향상을 위한 성장단계별 맞춤형 정책추진을 추진목표로 삼고 예비농업인, 신규농업인, 전문농업인으로 구분하여 각각에 맞는 인력육성을 추진키로 함.
- 예비농업인의 경우, 학교 특성화 유도과 현장중심의 교육프로그램을 시행하는데, 농고의 경우 농산업체 맞춤형 고교를 신규로 지정하여 특성화된 교과목을 운영하며, 농대는 현장실습 교육, 창업교육과 멘토팅과 인턴쉽을 지원함.
- 신규농업인의 경우, 창조적 의지를 지닌 농업인의 성공적 영농창업을 지원하는데, 농지구입, 시설 건립 등 창업초기 자금을 지원하며 경영·기술교육과 국내외 선진농가 연수 및 맞춤형 컨설팅을 지원함. 또 농림수산업자 신용보증기금의 신보증심사시스템을 도입, 기술력 등을 사업성 평가에 신설함.
- 전문농업인의 경우, 글로벌 경쟁력을 유지할 수 있도록 평생학습체계를 구축하는데, 이를 위해 농협·농업인단체가 주도하는 학습조직을 지원하며 품목 중심의 단기교육과 농업인 대학, 농업마이스터대학 중심의 장기교육을 단계별로 실시함.
- 이들 사업을 2013년에 추진하기 위해서 상반기에는 2013년 후계농을 선정하고, 농신보 신보증심사시스템을 도입함. 그리고 하반기에는 농고와 농대 및 마이스터대학 프로그램을 운영, 지원하며, 2014년부터 2017년까지 제 4기 마이스터대학을 선발하며, 후계농·우수후계농을 선정하며 후계농업경영인 인증제를 도입함.



## 바. 농업·농촌 및 식품산업 발전계획(2013~2017년)내 신규 후계인력 양성과 농업경영체 육성

- 2013~2017년의 농업·농촌 및 식품산업 발전계획내 신규 후계인력 양성과 농업경영체 육성을 위해 정부는 추진목표를 2017년까지 창조농업을 이끌어 갈 핵심인력으로 후계농업인, 신지식 농업인, 농업마이스터를 12만명 육성하는 것으로 삼았음.
  - 기존의 인프라 시설 확충 등 하드웨어적 경쟁력에서 창의적 인력 경영체 육성 등의 소프트웨어적 경쟁력 확보로 바꾸고, 공급자 중심의 인력육성 공급에서 현장 및 수요자 중심의 인재 육성으로 정책목표를 수정함.
- 주요 추진할 정책으로는 먼저 농업계 학교 졸업자 중심으로 매년 1,800명의 신규 후계농업인력을 육성하는데, 이를 지원하기 위해 농고시설을 개·보수하고, 농식품 분야별 마이스터고를 확대함. 또한 농고-전문대 연계 농업분야 심화교육(무역, 통상, 법률, 세제)을 실시하며, 한국농수산대학 교육과정을 확대함.
- 후계 농업인, 신지식 농업인, 농업 마이스터 등 핵심인재에 대한 단계별 지원에 대해서는 후계 농업경영인의 농고-전문대 연계 농업분야 인증제를 도입하며, 현장실습 교육장 확대와 전략품목 중심의 마이스터대학 교육과정개편을 통해 전문농업인을 육성함.
- 가족농 활성화 및 법인경영체 활성화를 위한 기반 구축으로 기업 승계농 공제한도를 확대하며, 맞춤형 교육 컨설팅 지원을 통해 차별화된 강소농 10만명을 육성함. 그리고 농업법인 사업범위에 농촌관광 휴양사업을 추가하여 확대하고, 농업법인의 설립과 운영에 관련된 제도를 개선함. 뿐만 아니라 R&D, 창업보육, 기술·경영 컨설팅, 자금조달 및 시장개척 등 통합적 지원을 추진함.

- 농업인력 수급 안정화를 위한 농업인력 수급관리시스템을 구축하여 농산업 일자리 지원센터를 설치하고, 농업분야 외국인력 제도 개선과 인력지원 근거 법령을 제정함.

## 2. 선행연구의 검토

### 가. 농업인 육성관련 선행연구

- 한국농촌경제연구원(2006)은 맞춤형 농정에 대한 기초적인 연구로서 농가유형 분류에 대한 연구를 진행했는데, 이 연구에서는 먼저 농가유형을 나타내는 변수로서 총 21개 변수를 선정하였으며, 이들 변수는 다섯가지 범주로 나누었는데, 먼저 경지면적, 영농시간, 농업자본은 생산 투입요소로서 경영규모를 나타내는 지표라 할 수 있음.
  - 또한 농업부가가치, 농업소득, 노동생산성, 토지생산성, 자본생산성은 농가의 경영성과를 나타내는 지표로 사용함. 한편, 경영주의 경영능력을 나타내는 변수로 경영주의 연령과 교육연수 변수를 사용하였고, 이외에도 농가의 영농형태(작목구성 형태)를 나타내는 변수로 농업총수입에서 쌀수입, 채소수입, 과수수입, 축산수입 각각이 차지하는 비중을 사용하였음.
  - 농업소득, 경영주 연령, 영농형태 등의 농가특성 변수를 기준으로 군집분석을 통해 농가를 쌀전업농, 원예중소농, 축산전업농, 고령복합농, 고령영세성, 부업농으로 유형화하였음.
  - 이러한 한국농촌경제연구원의 연구결과를 바탕으로 농림부(2007)에서는 맞춤형 농정을 실시하기 위해 정책지원 대상을 구분하는 주요 목적으로 농가유형을 전업농, 준전업농, 영세농, 고령농으로 구분함.
- 마상진(2008)은 농업인의 전문역량 개발 및 강화에 대한 연구에서 농업인들

은 정규교육(형식학습)에는 거의 참여하지 않고, 공공·민간 사회기관을 통한 프로그램(비형식 학습)이나 개인학습(무형식학습)을 통해 전문 역량을 개발하고 있는 것으로 나타났음.

- 특히 전문역량 개발 프로그램 참여 경험이 많은 농업인일수록 더 자주 참여하고 있는 것으로 나타났으며, 분석대상 농업인의 87.4%가 이웃농가와 협의, 관련 잡지·서적 구독, 방송이나 인터넷 활용, 관련 전시회·회의 참석 등을 통해 개인학습을 하고 있으며, 대체로 젊은 중견(11~30년)의 농업인 개인학습 참여율이 높았음.

○ 남양호(2010)은 ‘농업인 특성별 교육성취도와 농업경영활동 성과분석’에서 농업인들의 교육태도, 교육여건, 교육 프로그램의 우수성에 대한 실태를 파악하고, 그에 따른 교육성취도와 농업 경영활동이 성과에 미치는 영향관계에 대하여 분석하였음. 연구결과 농업인의 교육태도가 좋을수록 농업교육 성취도가 높을 것이라는 가설은 채택되지 않았는데, 농업인이 요구하는 사항을 적극적으로 반영하여 교육목표를 설정하고 전문가와 협의를 통해 구체적인 내용선정과 교육개발이 필요한 것으로 나타났음. 그리고 교육여건이 좋을수록, 농업교육 프로그램이 좋을수록 농업교육의 성취도는 높아지는 것으로 나타났는데, 농업교육 성취도가 높을수록 농업경영활동의 성과가 가장 높게 나타나는 것으로 분석되었음.

○ 서종석 등(2011)은 ‘농업교육이 농업소득 증대에 미치는 효과분석’연구에서 농업교육이 농업소득에 대한 효과를 농업교육의 참여여부가 농업인의 소득 수준에 미치는 수준효과와 교육수준의 변화에 따른 농업소득의 변화 즉 한계 효과로 나누어 분석하였음.

- 농업교육은 농업인 소득과 강한 양의 관련성이 있는 것으로 나타났으며, 중·저소득 농가에 비해 고소득 농가의 소득증대 효과가 높은 것으로 나타났음. 소득증대에 중요한 교육 프로그램은 소득수준에 따라 다르게 나타났는 바,

필요한 맞춤형 교육 프로그램이 제공되고 참여를 유도한다면 농업교육의 소득증대 효과는 크게 상승할 가능성이 있는 것으로 분석되었음.

- 마상진 외(2013)은 ‘정예 농어업인 육성을 위한 중장기 로드맵 수립’에서 정부의 농업인력 육성정책의 변천과정을 정리하면서 정부의 주요 농업인력 육성정책을 분석, 평가하였음.
  - 농업인력육성정책은 2000년대 중반이후 국가적인 차원에서 정부가 본격적인 투자를 시작하였는데, 그 결과 농업교육에 대한 정보적 접근성 개선, 농업교육 참여기관의 확대, 농업교육 내용의 다양화, 교육의 질 개선 등에서는 효과를 거두었으나 아직까지 농업인력육성계획의 구체적인 성과목표가 명확하지 않고, 설정된 목표와 실행계획간 연관성도 구체적이지 못하는 문제점이 있다고 분석하였음.
  - 중장기 농업인력 수급전망에서는 점차 떨어지는 농업 노동생산성 성장률을 향후 얼마나 효과적으로 유지하느냐에 따라 농업인력 미스매치의 많은 편차가 발생하였는데, 미래 기상이변에 따른 식량안보의 문제가 중요하게 부각되거나 국가적으로 농식품 수출확대를 현재보다 상향 조정할 것이라고 보면 생산성 높은 인력의 유입과 더불어 노동생산성 개선을 위한 교육·훈련투자가 현재보다 확대될 필요가 있다고 주장하였음.
  - 또한 정예농업인 육성 목표를 농업 노동생산성 연평균 3% 성장률 유지, 지역 농업·농촌 활성화, 지속가능한 농업경영체에 의한 농산물의 안정적 생산으로 설정하고, 그 구체적인 추진과제를 중장기적인 관점에서 제시하였음.

## 나. 인력양성 관련 성과지표 개발 관련 선행연구

- 김재인 외(2004)는 여성부 재정사업의 성과평가를 위해 다음과 같은 성과지표를 개발하였음.
  - 전략 목표 및 성과 목표의 달성 여부 검토
  - 여성정책 재정사업의 산출과 의도와 의 관계를 계획과 실적 간의 비율, 실적부진의 원인, 실적부진의 개선노력 등을 통하여 판단
  - 여성정책 재정사업의 효과와 계획과의 관계를 목표와 효과 간의 인과관계, 사업과 효과 간의 비율, 사업과 효과 간의 인과관계, 정책문제의 개선정도 등으로 판단
  - 여성정책 재정사업의 전체적 성과는 부정적 효과 여부, 대상집단의 만족도 등으로 판단
- 광주전남발전연구원(2005)은 지역인적자원개발관련사업의 평가지표 개발 및 투자실적 분석방안에 대한 연구를 통해 목표지향 평가모형, 의사결정지향 평가모형, 판단지향 평가모형, 전문성지향 평가모형, 소비자지향 평가모형 등 다양한 평가모형을 검토하고 지역인적자원개발사업에 적합한 평가지표를 분석함.
  - 산업인력개발영역, 평생교육영역, 문화예술영역 등 다양한 인적자원개발관련 사업의 평가지표를 비교 분석
  - 모의테스트를 통하여, 취업률, 산업체 만족도, 실험실습기자재의 활용, 현장실습과 취업과의 확보 노력, 지역산업체 요구의 반영노력, 교육이수자의 만족도 등이 성과지표로서 얼마나 기능할 수 있는지를 확인하여 적절하다는 결론을 도출
  - 평가운영위원회 구성 및 운영 방안에 대하여 검토
- 수원대 산학협력단(2007)은 인적자원개발 정책평가 모델의 구축 방안에 대

한 연구를 통해 정책평가 실시 매뉴얼을 검토하고 이에 따른 평가 지표 개발, 평가결과 활용방안 등을 연구하였음.

- 인적자원의 축적, 인적자원의 개발, 인적자원의 이행, 인적자원의 활용, 인적자원의 활용결과, 인적자원의 상실과 유출 등 6개 영역에 대한 121개 통계자료에 대한 검토 수행
- 개별적 성과지표에 대한 분석보다는 정책평가 모델 구축의 큰 틀 내에서 성과지표의 중요성과 역할을 검토

○ 심인선 외(2008)는 경남 지역의 지역인적자원개발사업 평가 모형을 구축하는 연구를 통해 인적자원개발 사업의 평가틀을 제시하였는데, 특히 ‘균형성과관리’라는 방법론을 통해 재무적/비재무적 관점, 유형/무형 자산 등을 균형있게 고려해야 함을 강조함.

- 또한 인적자원개발사업에 소요되는 예산을 비용으로 보지 않고 투자라고 간주하여 효과를 산정하는 투자 대비 효과분석인 ROI(Return on Investment) 분석의 기틀이 마련되어야 함을 주장함.
- 지표(안)을 제시하되 많은 지표를 사용하기보다 최대 6~7개 내외의 지표로 사업의 성과를 측정하기를 제안함.
- 각각의 지표에 따른 하위지표와 바람직한 기준을 제시하되, 사업의 특성에 따라, 혹은 담당자의 판단에 따라 수정·보완이 필요함을 주장함.

○ 이상봉 외(2009)는 기존의 산학연계 맞춤형 인력양성 프로그램의 운영 성과를 분석하고, 이 프로그램의 지원 대상을 현재의 제조업 기반의 공업계열 전문계 고등학교에서 지식기반 서비스산업 분야의 상업계열 전문계 고등학교 등 다른 분야로의 확대 방안을 마련하였는데, 특히 이 연구를 통해 참여 학교 스스로 사업성과를 평가하고, 평가 결과를 통해 각 전문계고의 사업 운영 역량을 제고함으로써 맞춤형 인력양성 사업의 효율성과 성과의 제고를 위한 표

준성과지표를 개발하였음.

- 평가 대상은 당해 연도 산학 연계 맞춤형 인력 양성사업에 참여한 학교 전체이며, 평가방법은 학교별 운영총괄책임자가 당해 연도 각종 자료(증빙자료 첨부)를 기초로 자체 평가함. 평가는 정성평가(총 13개 지표, 100점)와 정량평가(총 15개지표, 200점)로 구분
  - 정성평가는 사업운영계획의 적절성과 훈련과정개발의 충실도, 기자재 구입의 적절성, 사업성과 관련하여 산학연계협의회의 운영, 각종 프로그램의 개발과 내용의 평가, 맞춤훈련에 대한 산업체와 학생의 만족도를 평가
  - 정량평가는 맞춤 훈련과정개발, 산학연계협의회 개최 횟수, 각종 프로그램운영 시간, 맞춤훈련 참여도, 취업률, 추수지도성과, 병역특례, 취업의 질 제고를 위한 자격증취득률, 취업학생의 임금 수준 등을 평가
  - 평가영역으로는 산학연계 맞춤형 인력양성 사업 운영 인프라 확충(총 55점), 프로그램개발운영(총 35점), 맞춤훈련 사업성과(총 210점)로 구성함.
- 박동 외(2009)는 정부지원 맞춤형 산업인력양성 사업의 성과와 한계, 문제점 등을 살펴보고 향후 새로운 발전방향을 모색하는 가운데 맞춤형 산업인력양성의 개념과 정부재정지원의 효과 분석을 위한 성과지표들을 분석하였음.
- 성과지표의 특성 및 데이터 성격에 따른 구분에 대한 검토 수행
  - 수요 / 투입 / 과정 및 활동 / 산출 / 결과 및 효과 등 다섯 개 영역에 걸쳐 성과지표 설정
  - 정부재정지원사업의 성과분석을 위해 적절성, 효율성, 합리성, 효용성, 효과성 등 다섯 가지의 평가방향을 설정
- 오우식 외(2009)는 기상청 발주 연구로 전략적 성과관리 운영과 환류체계 마련 기획 연구를 수행하면서 기상청은 물론 국내외 유사기관의 성과관리체계 및 성과지표를 분석하여 개선방향을 제안하였음.

- 성과관리 진행절차를 계획단계, 실행평가단계로 구분하며, 지표 사전평가 강화를 특징으로 함.
  - 측정가능성보다 필요성에 따라 지표를 선정, 관리하며 투입지표, 과정지표, 산출지표, 결과지표로 구분하여 관리할 것을 제안함.
  - 성과평가지표로 확정된 지표는 계획수립 단계에서 전략적 중요도와 지표 특성, 목표값 평가 등을 실시하여 평가대상과 측정지표, 그리고 목표값의 수준이 지속적으로 고도화되도록 유도하는 방안을 제시
  - 모니터링의 중요성을 적시하면서, 이를 통해 수시로 적절한 환류방안 적용, 내부의견 수렴, 원인 분석 및 적정조치 강구 등이 필요함을 강조
  - 단기 성과측정지표와 중장기 성과측정지표를 구분하여 검토함. 특히 중장기 지표의 경우 기관의 중장기 정책방향을 통해 정책별 목표를 체계화하고, 정책목표에 대한 측정지표를 정책담당부서가 관리토록 하는 아이디어를 제시
- 천세영 외(2013)는 스마트교육 정책 성과지표 개발 연구를 통해 학생의 스마트 리터러시 측정을 위한 성과지표 문항을 개발하여 테스트하였음.
- 기존의 교육정보화정책 성과지표 및 평가지표 개발에 대한 대표적인 선행연구들을 분석한 후, 지표체계와 지표항목들을 분석하고 이를 참조하여 스마트교육의 지표체계와 지표항목들을 도출
  - 성과지표 개발의 일반적인 논리모형인 투입-과정(활동)-산출/성과의 기본적인 구조와 교육청과 학교 수준, 교사 수준, 학생 수준의 3개 수준을 설정한 2차원적 구조로 일차적인 성과지표체계를 구성
  - 이후 전문가 회의 결과를 반영하여 스마트교육정책에 대한 Pilot-지표(2차 지표항목)를 도출함.
  - Pilot-지표를 교육청과 학교 수준에서 그리고 교사 수준, 학생 수준에서 측정·분석하여 최종적인 성과지표(안)을 제시



## 다. 인력패널 구축관련 선행연구

- 2013년 10월 현재 국가승인통계 중 연구기관, 공사/공단 및 기타기관 등에서 수행하는 패널조사는 약 17개이지만, 농어업부문의 국가승인통계 패널조사는 없는 실정임. 다만, 국가승인통계는 아니지만 농촌진흥청의 소비자 패널조사, 경상북도농업기술원의 생산자 패널조사 등이 운영되고 있음.
  - 한국농촌경제연구원은 식품소비행태조사를 국가승인통계화하여 2013년부터 수행하고 있으나, 이는 패널조사가 아닌 반복조사(repeated survey) 형태를 취하고 있음.
- 따라서 본 장에서는 농업인력패널 구축의 가능성 및 타당성 등을 검토하기 위해 관련성이 높은 타부문의 대표적인 패널을 선정하여 패널조사 및 관리·운영 현황 등을 비교·분석함.
  - 대상 패널조사: 대졸자직업이동경로조사(한국고용정보원), 청년패널조사(한국고용정보원), 한국교육고용패널조사(한국직업능력개발원), 한국교육종단연구(한국교육개발원)
  - 조사영역: 패널조사 개요, 내용, 표본추출 및 관리, 현장조사, 자료입력 및 처리, 문서화, 자료이용, 인력 및 예산 등
  - 조사방법: 선행 국내 패널조사 현황 분석 문헌자료, 패널전담자 및 관련 전문가 면담 등

### 1) 유사 패널조사 분석 결과

#### □ 개요

- 상기 교육·고용 관련 패널조사는 모두 2000년대 중반부터 시작되었으며, 정부출연연구기관(한국직업능력개발원, 한국교육개발원)과 기타기관(한국고용정보원)에서 주관하고 있음.

- 패널조사의 주요 재원은 일반회계 또는 공적기금(고용보험 연구사업비 등)이며, 패널 1명당 총예산은 패널유형에 따라 약 70,000~140,000원으로 매년 증가하는 추세

#### □ 조사체계

- (조사목적) 학교생활 및 교육 등 교육과정과 구직활동, 직업교육훈련 등 직업세계로의 이행과정에 대한 기초자료 획득 및 정책수립과 정책의 효과성 분석 등 정책적 활용
- (조사대상) 중1(한국교육중단연구), 중3 및 고3(한국교육고용패널조사), 대학졸업생(대졸자직업이동경로조사), 15~29세 청년(청년패널조사) 등 개인 대상
- (조사주기) 청년패널조사, 한국교육고용패널조사, 한국교육중단연구의 조사 주기는 1년이며, 대졸자직업이동경로조사는 2년 주기. 한국교육중단연구의 경우 조사완료기간(2005~2023)이 정해져 있음.
- (현장조사) 4개 패널조사 모두 현장조사는 민간 전문조사업체에 위탁 조사하고 있으며, 설문지 개발 및 연구기획 등 실사 이외의 연구 부분은 자체적으로 수행하고 있음.

#### □ 자료제공 및 활용

- (자료제공) 패널조사 실시 후 매년 조사·연구보고서를 작성·공개하고 있으며, 조사설문지, 코드북, 사용자 지침서 등 해당 자료를 홈페이지를 통해 제공하고 있음. 원자료의 경우 학술대회 참가자 또는 희망자에 한해 무료로 제공함.
- (학술분야) 패널조사 자료를 이용한 연구논문을 공모 및 발표하거나, 매년 학술대회를 개최하고 있으며, 학술지 게재 논문 등을 무료로 제공하고 있음.
- (정책분야) 정책수립 및 입법을 위한 참고자료로 활용되고 있으나, 경사연의 정부출연기관 패널사업 현황분석 및 개선방안 보고서에 따르면 패널자료의

정책활용 사례가 부족한 것으로 지적됨(2010년 통계청 자료).

<표 2-3> 유사 패널조사 비교·분석

조사명	조사대상	조사목적	관련정책이슈
대졸자직업이동 경로조사 (한국고용정보원)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 모집단: 전국 전문대/대학졸업자(전년도 2월 및 전전년도 8월 졸업자)</li> <li>- 표집틀: 고등교육기관 취업통계조사</li> <li>- 표본수: 약 18,000명(2007~)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 대학졸업자의 경력개발 및 직업이동경로 추적 조사, D/B화 하여 교육·노동시장간 신뢰성 있는 인력수급 정보 제공 및 인력수급 불일치 완화를 위한 정책수립 기초자료로 활용</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 고학력 청년실업 문제</li> <li>- 직업불일치 문제</li> <li>- 과잉교육, 직업교육 및 능력개발</li> <li>- 여성의 경력단절</li> </ul>
청년패널조사 (한국고용정보원)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 모집단(YP2007): 만 15~29세 청년층(2007)</li> <li>- 표집틀: 2006년 산업직업별 고용조사</li> <li>- 표본수: 만 15~29세 약 10,200명(2007)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 청년층의 학교에서 직업으로의 이행과정 및 노동시장경로에 대한 광범위한 자료 획득</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 청년실업</li> <li>- 인력수급의 양적/질적 불일치</li> <li>- 사교육/교육훈련</li> </ul>
한국교육고용패널조사 (한국직업능력개발원)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 모집단: 전국 중3, 일반/전문계 고3(2004)</li> <li>- 표집틀: 교육통계연보(전국 중고등학교 학교명부)</li> <li>- 표본수: 학생 6,000명+특목고 1,600명(2007~), 보호자, 학교 행정가, 담임교사 등</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 중등교육에서 고등교육으로 진학하는 과정과 중등 및 고등교육에서 직업세계로의 이행과정 등에 대한 기초자료 제공</li> <li>- 학교교육의 투입, 과정, 산출에 대한 요인 조사, 학교교육 요인이 노동시장으로의 진입과 이동에 미치는 요인 분석</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 교육-노동시장 연관성 파악</li> <li>- 노동시장정책의 효과성 검증</li> <li>- 기업 인적자원 개발 및 활용 기여</li> <li>- 외국과의 비교 및 정보교류의 장 확대</li> <li>- 자기개발 및 평생직업교육의 방향 제공</li> </ul>
한국교육중단연구 (한국교육개발원)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 모집단: 전국 중1 학생(2005)</li> <li>- 표집틀: 교육통계연보(학교명부)</li> <li>- 표본수: 학생 약 6,908명, 학부모, 교사 등</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 학생 개개인의 교육단계 및 직업세계로의 진입과정 추적 조사, 교육문제 및 진로문제에 대한 자료 수집 및 분석</li> <li>- 중등교육 관련 종단적 자료수집, 정책수립 기초자료, 인적자원의 육성 및 관리를 위한 자료 수집</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 학교 폭력 및 학생 이탈</li> <li>- 사교육 및 과외 경감 대책</li> <li>- 학교정책의 효과 및 평가, 개선방향</li> <li>- 전문계 교육의 부실화 및 발전방향</li> <li>- 교육격차 해소 방안</li> </ul>

<표 2-3> 유사 패널조사 비교·분석(계속)

조사명	조사대상	조사목적	관련정책이슈
대졸자직업이동경로조사 (한국고용정보원)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 모집단: 전국 전문대/대학졸업자(전년도 2월 및 전전년도 8월 졸업자)</li> <li>- 표집틀: 고등교육기관 취업통계조사</li> <li>- 표본수: 약 18,000명(2007~)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 대학졸업자의 경력개발 및 직업이동경로 추적 조사, D/B화 하여 교육·노동시장간 신뢰성 있는 인력수급 정보 제공 및 인력수급 불일치 완화를 위한 정책수립 기초자료로 활용</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 고학력 청년실업 문제</li> <li>- 직업불일치 문제</li> <li>- 과잉교육, 직업교육 및 능력개발</li> <li>- 여성의 경력단절</li> </ul>
청년패널조사 (한국고용정보원)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 모집단(YP2007): 만 15~29세 청년층(2007)</li> <li>- 표집틀: 2006년 산업직업별고용조사</li> <li>- 표본수: 만 15~29세 약 10,200명(2007)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 청년층의 학교에서 직업으로의 이행과정 및 노동시장경로에 대한 광범위한 자료 획득</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 청년실업</li> <li>- 인력수급의 양적/질적 불일치</li> <li>- 사교육/교육훈련</li> </ul>
한국 교육고용패널조사 (한국직업능력개발원)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 모집단: 전국 중3, 일반/전문계 고3(2004)</li> <li>- 표집틀: 교육통계연보(전국 중고등학교 학교명부)</li> <li>- 표본수: 학생 6,000명+특목고 1,600명(2007~), 보호자, 학교 행정가, 담임교사 등</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 중등교육에서 고등교육으로 진학하는 과정과 중등 및 고등교육에서 직업세계로의 이행과정에 대한 기초자료 제공</li> <li>- 학교교육의 투입, 과정, 산출에 대한 요인 조사, 학교교육 요인이 노동시장으로의 진입과 이동에 미치는 요인 분석</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 교육-노동시장 연관성 파악</li> <li>- 노동시장정책의 효과성 검증</li> <li>- 기업 인적자원 개발 및 활용 기여</li> <li>- 외국과의 비교 및 정보교류의 장 확대</li> <li>- 자기개발 및 평생직업교육의 방향 제공</li> </ul>
한국교육종단연구 (한국교육개발원)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 모집단: 전국 중1 학생(2005)</li> <li>- 표집틀: 교육통계연보(학교명부)</li> <li>- 표본수: 학생 약 6,908명, 학부모, 교사 등</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 학생 개개인의 교육단계 및 직업세계로의 진입과정 추적 조사, 교육문제 및 진로문제에 대한 자료 수집 및 분석</li> <li>- 중등교육 관련 종단적 자료수집, 정책수립 기초자료, 인적자원의 육성 및 관리를 위한 자료 수집</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 학교 폭력 및 학생 이탈</li> <li>- 사교육 및 과외 경감 대책</li> <li>- 학교정책의 효과 및 평가, 개선방향</li> <li>- 전문계 교육의 부실화 및 발전방향</li> <li>- 교육격차 해소 방안</li> </ul>

<표 2-3> 유사 패널조사 비교·분석(계속)

조사명	표본추출 및 관리	조사방법	자료입력 및 처리
대졸자 직업이동 경로조사 (한국고용정보원)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 표본수 결정: 학과단위 기준 비례배분,제곱근 비례배분,전년도 대졸자 자료 취업을 상대표준오차 이용</li> <li>- 패널유지율: 1차조사 85.7~90.2%, 2차조사 81.6~85.0%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 사전전화조사 -&gt; 방문조사(전문조사업체)</li> <li>- 면접원 수당: 9,000~12,000원/건,</li> <li>- 설문참여자 답례품: 15,000원 상당 문화상품권</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 표본 입력 및 처리 프로그램: SAS</li> <li>- 표본 대표성 위해 가중치 부여</li> </ul>
청년패널조사 (한국고용정보원)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1차(2001년) 및 2차(2007) 코호트 청년패널로 구성</li> <li>- 패널 추적률: 2008년 91.3%, 2010년 81.7%</li> <li>- 온라인 상에 청년패널 커뮤니티 사이트 개설: 주기적 응답자 관리, 이벤트 개최 등</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1차 코호트: 종이설문조사</li> <li>- 2차 코호트: CAPI(Computer Assisted Personal Interview)방식 활용방문면접조사, 그 외 온라인, 전화 종이설문 조사 병행</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 표본 대표성 위해 가중치 부여:기본 가중치 설정, 무응답 보정, 모집단 변동 보정</li> </ul>
한국교육고용패널조사 (한국직업능력개발원)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 표본추출: 층화집락추출법</li> <li>- 중등교육기간, 고등교육기간, 직업생활기간으로 3분하여 단계별 조사</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 자체 개발 설문조사 솔루션 기반 1:1 대면조사, 그 외 설문지, 전화조사, 웹조사 방식 병행</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 표본 대표성 위해 가중치 부여: 불균등 추출확률 보정, 무응답 보정, 사후층화 보정</li> </ul>
한국교육종단연구 (한국교육개발원)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 표본추출: 층화군집무선추출법</li> <li>- 고등학교 졸업 이후 표본은 대학, 군, 기업, 재수생 등으로 유형화하여 관리</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 표본 유지 및 관리, 조사유형 결정 위해 사전 전화조사(이 과정부터 전문조사기관에 위탁)</li> <li>- 본조사에 앞서 예비조사 실시</li> <li>- 방문 면접조사와 웹 서베이 조사 병행</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 표본 대표성 위해 가중치 부여:기본 가중치 설정, 무응답 보정, 사후층화 통한 가중치 보정, 가중치 절삭</li> </ul>

<표 2-3> 유사 패널조사 비교·분석(계속)

조사명	자료이용	인력 및 예산
대졸자 직업이동 경 로조사 (한국고용정보원)	- 홈페이지에서 원시자료, 코드북, 이용자 가이드북 등 무료 제공	- 참여연구원: 박사(통계학)1명, 석사(사회학, 경제학) 3명 - 예산 총액: 약 24억 원
청년패널조사 (한국고용정보원)	- 홈페이지에서 조사설문지, 코드북, 유저가이드 등 무료 제공 - 매년 연구보고서 발행 - 홈페이지에서 조사결과 자료 이용한 연구논문 공모 및 발표	- 참여연구원: 박사 1명, 석사 2명 (전공은 통계학, 사회학, 경제학) - 예산 총액: 약 7.2억 원
한국교육고용패널조 사 (한국직업능력개발원)	- 홈페이지에서 실제 설문지, 코드북, 사용자 지침서 등 무료 제공 - 원자료의 경우 신청시 무료 제공 - 매년 한국교육고용패널 학술대회 및 패널특강 개최, 학술지 게재 논문 무료 제공	- 참여연구원: 박사(경제학, 교육학)3명, 석사(통계학, 사회학, 경제학)5명 - 예산 총액: 약 11억원, 그 중 조사비용이 약 8억원)
한국교육종단연구 (한국교육개발원)	- 매년 한국교육종단연구 학술대회 개최, 참가자 대상 원자료 무료 제공 - 홈페이지에 매년 연구보고서 제공	- 참여연구원: 박사 4명, 석사 2명, 석사과정 1명 (대부분 교육학 전공)

## 라. 선행연구 검토결과 요약 및 시사점

- 정예농업인 육성과 관련된 선행연구에서는 농업인을 성장단계별로 구분하여 이들에 맞는 맞춤형 정책을 추진하도록 정책대안을 제시하고 있으며, 정규교육보다는 공공·민간 사회기관을 통한 프로그램이 전문역량 강화에 도움을 주며, 교육수요자인 농업인이 요구하는 사항을 적극적으로 반영하여 교육목표를 설정하고 전문가와 협의를 통해 구체적인 내용선정과 교육개발이 필요함.
- 또한 농업소득의 수준에 따라 농업교육의 효과가 상이하게 나타났는데, 중·저소득 농가에 비해 고소득 농가의 소득증대 효과가 높은 것으로 나타났음
  - 한국농촌경제연구원(2006)은 농가유형을 나타내는 변수로서 총 21개 변수

를 선정하여 이중 농업소득, 경영주 연령, 영농형태 등의 농가특성 변수를 기준으로 군집분석을 통해 농가를 쌀전업농, 원예중소농, 축산전업농, 고령 복합농, 고령영세성, 부업농으로 유형화하였고, 이를 토대로 정부가 농가유형을 전업농, 준전업농, 영세농, 고령농으로 구분함.

- 마상진(2008)은 농업인들은 정규교육보다 공공·민간 사회기관을 통한 프로그램(비형식 학습)이나 개인학습(무형식학습)을 통해 전문 역량을 개발하고 있는 것으로 나타났음. 남양호(2010)는 농업인의 교육성취도와 농업 경영활동이 성과에 미치는 영향관계에서 농업인의 태도보다는 농업인이 요구하는 사항을 적극적으로 반영하여 교육목표를 설정하고 전문가와 협의를 통해 구체적인 내용선정과 교육개발이 필요하다고 주장함.

- 서종석 등(2011)은 농업교육은 농업인 소득과 강한 양의 관련성이 있는 것으로 나타났으며, 중·저소득 농가에 비해 고소득 농가의 소득증대 효과가 높은 것으로 나타났음. 마상진 외(2013)은 ‘정예 농어업인 육성을 위한 중장기 로드맵 수립’에서 정부의 농업인력 육성정책의 변천과정을 정리하면서 주요 정부의 농업인력 육성정책을 분석, 평가하였음.

○ 타 패널에 대한 선행조사에서는 교육·고용 관련 4개의 패널조사는 교육과정과 직업이행 과정에 대한 기초자료 획득과 이의 정책적 활용을 목적으로 개별부처단위로 각각 실시되고 있으며, 이에 따라 조사대상 및 내용이 중복되는 등 패널조사간 유사·중복성이 발생함.

- 향후 농업부문에 있어서도 패널조사에 대한 수요가 증가하고, 이에 특정 목적의 다양한 패널조사가 요구될 것으로 예상되는 바, 패널조사의 유사·중복성을 피할 수 있는 효율화 방안을 사전적으로 마련하는 것이 필요함.

- 농업부문에 있어서는 아직 국가승인통계로서의 패널조사가 없으므로, 다차원적인 자료를 생산할 수 있는 일반패널로서 농업가구패널 또는 농업경영체패널을 구축하는 것이 장기적 관점에서 효율적이고 또한 필요할 것으로 판

단됨.

- 본 연구에서도 농업인력패널 구축과 관련하여 여건이 마련되고 필요할 경우 농업경영체패널로의 전환 가능성을 염두에 두고 패널구축안을 제시할 예정임.
- 4개 패널조사 모두 현장조사를 주로 민간 전문조사업체에 위탁함에 따라 조사결과의 공신력 문제가 대두될 수 있고, 지속적인 표본 관리 및 유지의 어려움이 발생할 수 있음.
  - 연구기관과 조사기관의 분리로 인해 조사원에 대한 관리감독 소홀 및 조사결과의 사후 검증 부족 등 조사의 질 확보 문제가 제기될 수 있으며, 대졸자 직업이동경로조사와 청년패널의 경우 패널구축이후 조사기관의 변동으로 인해 표본유지율이 크게 떨어진 바 있음.
  - 농업인력패널의 경우 자체적인 조사역량을 확보하는 것이 중요하며, 만약 상황이 여의치 않다면 조사기관의 선정 및 관리감독에 더욱 신중을 기할 필요가 있음.
- 패널조사결과와 관련 자료는 홈페이지와 학술대회 등을 통해 제공하고 있으나 체계적이고 다양한 자료의 제공이 부족함. 또한 조사결과의 공유 등을 위한 통계 시스템과 네트워크 구축이 미비한 것으로 판단되는 등 패널조사 결과의 활용도를 높이기 위한 노력이 더욱 필요함.



### III. 정예농업인 육성 중장기과제의 재조정

#### 1. 정예 농업인 육성 중장기 과제

- 2013년 한국농촌경제연구원이 수행한 「세계와 경쟁하는 정예 농어업인 육성을 위한 중장기 로드맵 수립」 연구과제에 도출된 정예농업인 육성 중장기 과제는 다음과 같음.

<표 3-1> 정예 농업인력 육성을 위한 중장기 농업교육 과제 추진 로드맵

과제		단기(2013~2017년)	중장기(2018~2022년)
잠재 농업인력 육성		<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 농업·농촌·식품 관련 소양 교육 콘텐츠 질 개선 및 유관기관 네트워크</li> <li>◆ 초·중고 교사 연구회 운영</li> <li>◆ 농업·농촌·식품 소양개선교과서/교재 개발 보급</li> <li>◆ 교원 연수/교대 예비교사 농식품 연수 프로그램 지원</li> <li>◆ 시범학교 운영</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 대 국민 농식품 소양에 대한 정기조사</li> <li>◆ 초·중등 교육과정 정책에 대한 정기적인 모니터링 체계 구축</li> </ul>
농업계 학교교육 강화		<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 우수 중학생, 농고 유치사업 추진</li> <li>◆ 도별 1개씩 거점농고 지정·육성</li> <li>◆ 농대 영농중심 교육과정 확대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 광역단위 농업진로(취업) 지원정보시스템 구축</li> </ul>
농업인 교육개선	장기교육 활성화	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 후계농업경영인을 위한 장기교육 과정 운영</li> <li>◆ 농업인 대학 프로그램 귀농인 과정 보강 및 프로그램 표준화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 농업법인 중간관리자를 위한 장기 프로그램 개설</li> </ul>
	농업교육 내용강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 인문학/지역개발 내용 강화</li> <li>◆ 경영회계 교육 강화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 경영체 위기관리 교육 강화</li> </ul>
학습조직/농업법인 육성		<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 기존 농업인 학습조직 발굴 지원(자생적 학습조직 사업 활성화)</li> <li>◆ 전문가 학습조직 육성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 지역/품목별 학습조직 육성</li> <li>◆ 농업법인을 통한 신규 유입 인력 학습/정착 지원</li> </ul>

과제		단기(2013~2017년)	중장기(2018~2022년)
농업교육 시스템	능력중심 교육체계 구축	<ul style="list-style-type: none"> <li>농업분야 교육 학습계좌제 실시</li> <li>품목별 NCS 개발</li> <li>농업 분야별 NQF 개발</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>농업분야 종사를 위한 필수자격제 실시</li> </ul>
	농산업 전후방 인 력육성	<ul style="list-style-type: none"> <li>농업 전·후방산업 인력수급 전망 정보체계 정립</li> <li>농업 교육·연구 분야 전문인력 육성 프로그램</li> <li>농업계 학교 농업 전·후방산업 인력유입 프로그램 운영</li> </ul>	
	농업교육 거버넌스 /정책추진 체계구 축	<ul style="list-style-type: none"> <li>농어촌 교육심의회 실효성 확보</li> <li>시군 지역농어교육계획 수립</li> <li>지역 농업인력육성종합센터 운영</li> <li>농업교육 사업 성과진단체계 구축</li> </ul>	

자료 : 한국농촌경제연구원(2013), 「세계와 경쟁하는 정예농어업인 육성을 위한 중장기 로드맵 수립」, 농림수산식품부

- 이들 과제는 단기와 중장기로만 구분되어 있지만, 과제추진의 실효성이나 적절성이 제대로 반영되어 있지 않기 때문에 이들 과제들을 분석하여 정부의 정책추진의 중요도를 반영하여 재분류할 필요가 있음.

## 2. QFD(Quality Function Deployment) 방법론

- 경영컨설팅에서 고객의 요구사항(VOC : Voice of Consumer)을 정성적으로 product의 기능에 체계적으로 반영하는 기법으로, 주로 대안목록의 선정, 목표 대비 대안의 우선순위 결정 및 성과지표 산정에 많이 활용됨.
  - 1970년대 일본 Mitsubishi를 시작으로 여러 기업에서 활용되었고, 다양한 방법론과 연계되어 적용되고 있음.
  - 마케팅, 기획, 개발, 생산 등 다양한 분야에서 각 인자들간의 상관관계를 정의하고 중요도를 바탕으로 인자들의 우선순위를 식별함.
- 본 연구는 기존에 도출된 정예농업인 육성에 대한 중장기 과제에 대해 현재 농림축산식품부의 정책기조와 향후 추진방향에 맞춰 우선순위를 정해야 하

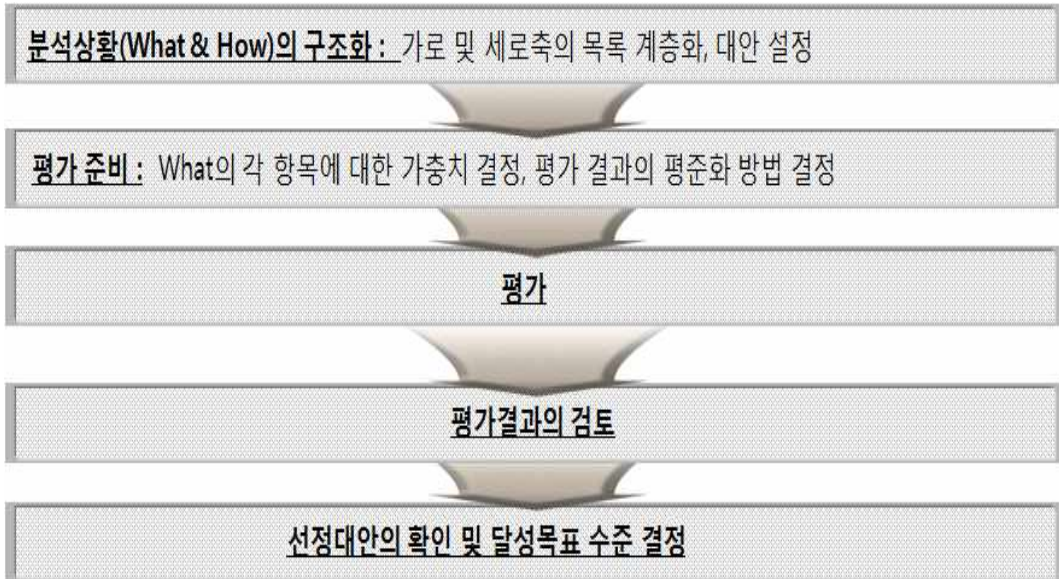
기 때문에 QFD방법론을 적용하여 앞에서 제시된 32개 과제에 대해 사업 우선순위를 결정함.



[그림 3-1] QFD 적용 개념도

○ QFD분석을 위한 절차는 다음과 같음.

- 평가에 앞서 상황분석을 통해 필요한 데이터 항목을 정리함. 즉, What & How의 구조화를 통해 가로축과 세로축의 목록에 대해 계층화하거나 논리적으로 잘 구성되어 있는지를 점검함.
- What의 각 항목에 대한 가중치를 결정하고, 평가결과의 평준화 방법을 결정함.
- 평가표 작성 가이드를 통해 평가를 실시함.
- 평가결과를 검토하고 선정대안을 확인후 달성목표를 결정함.



[그림 3-2] QFD 적용절차

### 3. 정예농업인 육성 중장기 과제에 대한 QFD분석의 검토 판단기준

- QFD방법론을 적용하기 앞서 정예농업인 육성에 대한 중장기 과제에 대해 What & How 구조화 및 평가를 위한 판단기준이 제시되어야 함.
- 앞서 정예농업인 육성에 대한 중장기 과제에 대한 평가기준은 기획재정부의 ‘재정사업 자율평가 지침’내 성과지표 중 계획단계 지표를 판단기준 (criterion)으로 하고, 각 세부항목에 대한 가중치는 본 연구관련 2차례의 전문가 연구 자문회의를 거쳐 확정함.
- ☞ 기획재정부의 ‘재정사업 자율 평가지침’내 성과계획의 적정성은 정예 농업인력 육성을 위한 중장기 로드맵상의 장, 단기 과제의 우선순위 도출후 각 과제 또는 사업의 성과지표 설계시 반영함.

<표 3-2> 정예농업인 육성 증장기과제에 대한 QFD 평가기준

평가항목	평가지표	평가주안점	가중치
사업계획의 적정 판단	사업목적이 명확, 성과목표 달성에 부합	농식품부 경영인력과의 정책기조 및 정책추진 방향 부합성	0.5
	다른 사업과 유사, 중복성 검토	현행 타부처 사업과의 연계성	0.15
	사업의 적정성, 추진방식의 효율성	현재 농식품부 경영인력과 사업과의 연속성 및 기존 추진방식의 활용성	0.35
	계		1.0
성과계획의 적정성	성과지표의 사업목적과 명확한 연계성 유무		0.5
	성과지표 목표치의 구체성과 합리적 설정		0.5
	계		1.0

- 정예 농업인력 육성의 세부 32개 과제의 주요 사업내용과 농림축산식품부의 향후 추진사업과의 부합성, 타 부처사업과의 연계가능성, 현재 농림축산식품부 경영인력과에서 추진하는 사업과의 연속성 및 추진방식의 활용성을 중심으로 사업을 비교, 분석하여 정성적으로 연관정도를 1~4점까지 가점을 부여함.
- 3가지 판단기준의 가중치를 적용하여 각 과제별 가중평균을 계산, 계산된 값을 중심으로 과제의 우선순위를 정함

#### 4. QFD 분석결과

- 정예농업인 육성 장단기 32개과제에 대해 위의 QFD평가기준에 근거하여 분석한 결과, 다음의 <표 3-3>과 같은 결과를 도출하였음.

<표 3-3> 정예농업인 육성관련 과제의 재조정 분석결과

과제명	정책기조 및 정책추진방향 부합성(50%)	현행 타부처 사업과의 연계성(30%)	농식품부 경영인력과 기존 사업과의 연계성(20%)	종합 결론
초,중,고 교사 연구회 운영	1	1	2	1.4
농업, 농촌 식품관련 교육 콘텐츠 질 개선 및 유관 기관 네트워킹	1	1	1	1
농업,농촌,식품 소양개선을 위한 교과서, 교재 개발 보급	1	1	1	1
교원연수, 교대 예비교사 농식품 연구프로그램 지원	2	1	1	1.5
농산업체 맞춤형 프로그램 운영학교 확대	4	2	1	2.7
대 국민 농식품 소양에 대한 정기조사	1	2	1	1.2
초,중등 교육과정 정책에 대한 정기적인 모니터링 체계 구축	1	1	1	1
농식품 분야별 마이스터고 지정, 전환 지정 확대	4	3	4	3.9
우수 중학생 농고 유치사업 추진	2	1	1	1.5
농대 경영체 맞춤형 교육 강화 및 농고 연계교육 과정 운영, 지원	4	4	1	3.0
광역단위 농업진로(취업) 정보시스템 구축	4	2	1	2.7

과제명	정책기조 및 정책추진방향 부합성(50%)	현행 타부처 사업과의 연계성(30%)	농식품부 경영인력과 기존 사업과의 연계성(20%)	종합 결론
후계농업경영인을 위한 장기교육과정 운영, 농대 내 '농산업학과' 운영을 통 한 전문기술 습득 지원	3	2	4	3.2
농업 마이스터대학 프로그램 귀농인 과정 보장 및 프로그 램 표준화, 귀농교육 인증제 도입	4	3	4	3.9
농업법인을 통한 신규유 입 인력학습/정착 지원	4	1	3	3.2
경영회계 교육 강화	1	1	2	1.4
경영체 위기관리 교육 강화	1	2	2	1.5
농업법인 중간관리자를 위한 장기 프로그램 개설	2	1	1	1.5
인문학, 지역개발 내용 강화	1	1	1	1.0
기존 농업인 학습조직 발 굴 지원(자생적 학습조직 사업 활성화)	3	1	1	2.0
전문가 학습조직 육성	2	3	1	1.8
지역/품목별 학습조직 육성	3	1	1	2.0
농업분야 교육 학습계좌 제 실시	2	1	1	1.5
품목별 NCS 개발	1	2	1	1.2
농업분야 NQF 개발	1	2	1	1.2
농업분야 종사를 위한 필 수자격제 실시	1	1	1	1.0

과제명	정책기조 및 정책추진방향 부합성(50%)	현행 타부처 사업과의 연계성(30%)	농식품부 경영인력과 기존 사업과의 연계성(20%)	종합 결론
농산업의 6차 산업지원을 위한 인력수급 전망정보 체계 정립	4	2	1	<b>2.7</b>
농업교육, 연구분야 전문인력 육성 프로그램	1	2	1	1.2
농업계 학교 농업 전,후방 산업 인력유입 프로그램 운영	2	1	1	1.5
농어촌교육심의회 실효성 확보	1	1	1	1.0
시군 지역농업교육계획 수립	1	1	1	1.0
지역농업인력육성종합센 터 운영	3	1	1	<b>2.0</b>
농업교육 사업 성과진단 체계 구축	2	1	1	1.5

○ 위의 QFD 분석에 근거하여 정책추진 순위를 1~3순위로 정하여 분류하면 다  
음과 같음

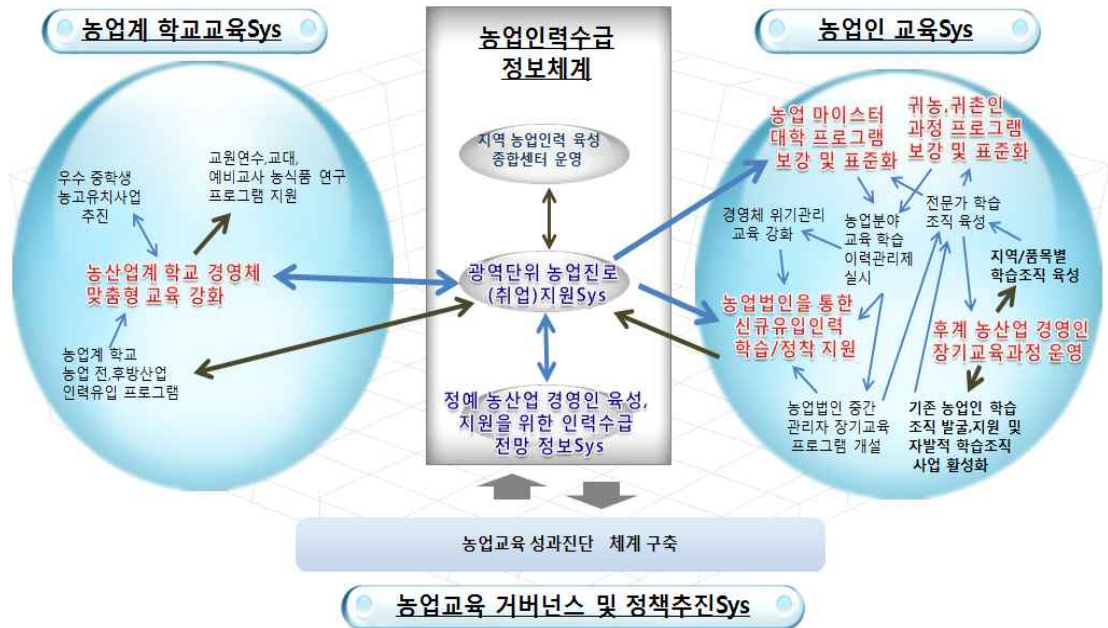
- 정책추진 1순위 : 5개 과제(평점 3.0~4.0)
- 정책추진 2순위 : 3개 과제(평점 2.5~2.9)
- 정책추진 3순위 : 11개 과제(평점 1.5~2.4)



<표 3-4> 정책추진 순위별 정예 농업인 육성관련 과제 조정결과

구분	과제명
정책추진 1순위(평점 : 3.0~4.0) 5개 과제	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 농업계 학교교육 강화-농식품 분야별 마이스터고 지정, 전환 지정 확대(단기 과제)</li> <li>• 농업계 학교교육 강화-농대 경영체 맞춤형 교육강화 및 농고·농대 연계교육과정 운영, 지원(단기과제)</li> <li>• 농업인 교육 개선-장기교육 활성화-후계 농업경영인을 위한 장기 교육과정 운영, 농대내 '농산업학과'운영을 통한 전문기술 습득 지원(단기과제)</li> <li>• 농업인 교육 개선-장기교육 활성화-농업 마이스터대학 프로그램 귀농인 과정 보강 및 프로그램 표준화, 귀농교육 인증제 도입(단기과제)</li> <li>• 농업인 교육 개선-학습조직,농업법인 육성-농업법인을 통한 신규유입 인력학습/정착 지원(단기과제)</li> </ul>
정책추진 2순위(평점 : 2.5~2.9) 3개 과제	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 잠재농업인력 육성-농산업체 맞춤형 프로그램 운영학교 확대(단기과제)</li> <li>• 농업계 학교교육 강화-광역단위 농업진로(취업)지원정보시스템 구축(장기과제)</li> <li>• 농업교육시스템-농산업의 6차산업 지원을 위한 인력수급 전망정보체계 정립</li> </ul>
정책추진 3순위(평점 : 2.0~2.4) 11개 과제	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 농업인 교육개선-학습조직, 농업법인 육성-기존 농업인 학습조직 발굴 지원, 자생적 학습조직 사업 활성화(단기과제)</li> <li>• 농업인 교육개선-학습조직,농업법인 육성-지역/품목별 학습조직 육성(장기과제)</li> <li>• 농업교육시스템-농업교육 거버넌스, 정책추진체계 구축-지역 농업인력육성종합센터 운영</li> <li>• 농업인 교육 개선-학습조직, 농업법인 육성-전문가 학습조직 육성(단기과제)</li> <li>• 잠재농업인력 육성-교원 연수, 교대 예비교사 농식품 연구프로그램 지원(단기과제)</li> <li>• 농업계 학교교육 강화-우수 중학생, 농고 유치사업 추진(단기과제)</li> <li>• 농업인 교육 개선-장기교육 활성화-농업법인 중간관리자를 위한 장기 프로그램 개설(장기과제)</li> <li>• 농업교육시스템-능력중심 교육체계 구축-농업분야 교육학습계좌제 실시(단기과제)</li> <li>• 농업교육시스템-농산업 전후방 인력 육성-농업계 학교, 농업전, 후방산업 인력유입 프로그램 운영</li> <li>• 농업교육시스템-농업교육 거버넌스, 정책추진체계 구축-농업교육 성과진단을 위한 조사,분석체계 구축</li> </ul>

- 이들 과제 중 최근 교육부 및 농림축산식품부의 인력양성 정책방향에 맞게 일부는통합되거나 정책방향의 수정으로 과제의 명칭 변경이 불가피하게 되어 다음과 같이 과제 및 사업명을 변경하였음
  - 농식품 분야별 마이스터고 지정, 전환지정 확대(단기 과제) 및 농대 경영체 맞춤형 교육강화 및 농고·농대 연계교육과정 운영, 지원(단기과제). 농산업체 맞춤형 프로그램 운영학교 확대(단기과제) → 농산업계 학교 경영체 맞춤형 교육강화로 통일
  - 농업 마이스터대학 프로그램 귀농인 과정 보장 및 프로그램 표준화, 귀농교육 인증제 도입 → 농업 마이스터 대학 프로그램 보장 및 표준화, 귀농·귀촌인 과정 프로그램 보장 및 표준화로 분리
  - 후계 농업경영인을 위한 장기 교육과정 운영, 농대내 ‘농산업학과’운영을 통한 전문기술 습득 지원(단기과제) → 후계 농산업 경영인 장기교육 과정 운영으로 통일
  - 농산업의 6차산업 지원을 위한 인력수급 전망정보체계 정립 → 정예 농산업 경영인 육성, 지원을 위한 인력수급 전망정보체계로 명칭을 변경함.
  - 농업분야 교육학습 계좌제 실시(단기과제) → 농업분야 교육학습 이력관리제 실시로 변경함
- 이렇게 우선순위가 정리된 과제 및 사업을 중심으로 각 과제 또는 사업간 연관관계의 동태적 분석을 통해 사업간 인과관계 지도를 구축하면 다음과 같음.



[그림 3-3] 정예농업인 육성 중장기 과제(사업)간 연관관계도

- 정예 농업인 육성 중장기 과제(사업)간 연관관계도는 크게 3가지로 구성되는데, 예비 및 신규 농산업경영인을 양성하는 농업계 학교 교육시스템과 신규 및 전문 농산업 경영인을 양성하는 농업인 교육시스템 그리고 인프라적인 측면에서의 농업인력 수급 정보체계로 구성될 수 있음. 그리고 이들 관계에 대한 모니터링체계로서 농업교육 성과진단 체계 구축이 별도로 있게 됨.
- 농업계 학교 교육시스템에는 농산업 학교 경영체 맞춤형 교육 강화가 주요 과제인데, 이 과제는 농업인력 수급정보체계의 정예 농산업 경영인 육성, 지원을 위한 인력수급 전망정보시스템에 의한 광역단위 농업진로(취업)지원체계와 연계되어 농산업계로 창업 또는 취업하려는 예비 농산업인을 지원함.
- 특히, 광역단위 농업진로(취업)지원시스템은 농업계 학교 농업 전·후방산업 인력유입 프로그램과 연계하여 농산업계의 신규 및 유망직업 발굴과 산업계 현장 실습 등 현장에 필요로 하는 인재양성을 위한 지속적인 농산업계 직무 교육 프로그램을 고도화하는 역할을 담당하게 됨.

- 농산업계 학교 경영체 맞춤형 교육 강화를 위해서는 농업계 학교교육시스템 내 신규 교육인원이 유입되어야 하기 때문에 우수 중학생을 농고에 유치하는 사업을 해야 하며, 농산업계 학교 경영체 맞춤형 교육을 담당하게 될 교원에 대한 농식품산업 연구 프로그램을 지원하여 교육의 질을 제고시켜야 함.
- 농업인 교육시스템은 크게 농업마이스터 대학 프로그램 보강 및 표준화와 후계 농산업 경영인 장기 교육과정 운영, 귀농·귀촌인 과정 프로그램 보강 및 표준화와 농업법인을 통한 신규 유입인력 학습/정착 지원과제로 구성됨.
- 이들 과제 중 후계 농산업 경영인 장기 교육과정 운영, 귀농·귀촌인 과정 프로그램 보강 및 표준화와 농업법인을 통한 신규 유입인력 학습/정착 지원과제는 신규 농산업에 진출하는 인력을 양성하는 교육 프로그램이고 농업마이스터 대학 프로그램 보강 및 표준화는 전문 농산업 경영인을 육성하는 교육 프로그램임.
- 농업인 교육시스템도 농업인력 수급정보체계의 정예 농산업 경영인 육성, 지원을 위한 인력수급 전망정보시스템에 의한 광역단위 농업진로(취업)지원 체계와 연계되어 실제 농산업계내 안정적인 일자리를 만들어 지속적으로 예비농산업인의 취업률 또는 귀촌 정착률 및 창업률을 높이도록 하는데 목적이 있음.
- 특히, 향후 농산업계의 신규 일자리 창출에 중요한 역할을 담당하게 될 농업법인의 경우 농업분야 교육학습 이력관리제에 의한 경영체 위기관리 교육과 농업법인 중간관리자 장기교육 프로그램을 개설, 수강토록 하여 안정적인 농업법인 경영이 가능토록 지원함.
- 후계 농산업 경영인 장기교육 과정 운영은 기존 농업인 학습조직 발굴, 지원과 자발적 학습조직 사업 활성화 및 지역/품목별 학습조직 육성과 연계하여 후계농산업 경영인의 경영능력을 제고하고, 향후 전문가 학습조직으로 발전하여 농업마이스터 대학 프로그램 보강 및 표준화와 귀농·귀촌과정 프로그

램 보강 및 표준화를 지원함.

- 실제 농산업내 전문가 학습조직 육성은 향후 매우 농업인 교육시스템에서 매우 중요한 역할을 담당하게 될 것인데, 지역/품목별 학습조직과 자발적 학습조직 활성화를 통해 농산업 현장의 전문가를 배출되어 전문 경영 및 기술 컨설턴트로 농산업내 직업이 발굴될 수 있음.

## 5. QFD 분석결과에 따른 정예농업인 육성을 위한 중장기 과제의 장단기 재분류

- 앞에서 QFD분석과 정예 농업인력 육성 중장기 과제 연관관계도를 통해 현재 농림축산식품부가 추진하는 정책사업과 맥락을 같이하고, 정책우선순위 과제 또는 사업간 인과관계에 우선적으로 추진해야 할 과제 또는 사업들을 단기, 중기, 장기로 분류하여 정리하면 다음과 같음.

<표 3-5> 정책추진 순위별 정예 농업인 육성관련 과제들의 추진단계

구분	과제 및 사업
단기	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 농업계 학교 경영체 맞춤형 교육 강화</li> <li>• 농업 마이스터 대학 프로그램 보강 및 프로그램 표준화</li> <li>• 후계 농산업 경영인 장기 교육과정 운영</li> <li>• 귀농, 귀촌인 교육과정 강화 및 프로그램 표준화</li> <li>• 경영체 위기관리 교육 강화</li> </ul>
중기	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 우수 중학생 농고 유치사업</li> <li>• 농업법인을 통한 신규 유입인력 학습/정착 지원</li> <li>• 농업분야 교육 학습 이력관리제 실시</li> <li>• 기존 농업인 학습조직 발굴, 지원 및 자발적 학습조직 사업 활성화</li> <li>• 광역단위 농업진로(취업) 지원시스템 구축</li> <li>• 정예 농산업 경영인 육성, 지원을 위한 인력수급 전망정보시스템 구축</li> <li>• 농업계 학교 농업 전,후방산업 인력유입 프로그램</li> </ul>
장기	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 농업교육 성과진단 체계 구축</li> <li>• 교원 연수, 교대, 예비교사 농식품 연구 프로그램 지원</li> <li>• 농업법인 중간관리자 장기교육 프로그램 개설</li> <li>• 지역/품목별 학습조직 육성</li> <li>• 전문가 학습조직 육성</li> <li>• 지역 농업인력 육성종합센터 운영</li> </ul>

## 6. 정예농업인력 육성 성과지표 개발 방향 정립

- QFD 분석기법을 통해 정리된 정예농업인 육성 중장기 로드맵상의 중장기 과제를 정책추진 순위별로 정리하여, 이를 성과지표 개발을 위한 추진목표와 추진방향 및 세부과제를 재정립하면 다음과 같음.



[그림 3-4] 정예농업인 육성 성과지표 개발 방향 정립

- 성과지표 개발을 위한 추진목표는 “신규 후계인력 양성과 농업경영체 육성을 통한 전문 농산업경영인 육성”으로 삼았고, 추진방향은 크게 세가지로 정리함.
  - 신규 정예 후계인력을 양성하여 현장중심의 인력수요에 적합한 맞춤형 인재를 양성함.
  - 농업경영체 및 법인 육성을 통해 신규 농업인력 유입 확대를 강화. 이를 위해서는 농업경영체 및 농업법인이 안정적으로 성장, 발전해야 하며, 또한 이

- 들 조직 및 산업체에 대한 안정적인 농업인력 공급기반이 구축되어야 함.
- 농업수급 인력관리시스템 구축. 효율적인 농산업 인력 수급관리를 위해 인력수급 정보체계를 구축하여 안정적인 인력수급체계를 조기에 구축, 안정적으로 운영되도록 함.
- 추진목표를 구체화하기 위한 세부 추진과제를 다시 정리하면 다음과 같음.
- 신규 정예인력 양성을 위한 세부과제를 추진함에 있어 정부는 농업계 학교의 농업 전·후방 산업 인력유입 프로그램을 개발해야 하며, 농고 및 농대는 농업계 학교의 경영체 맞춤형 교육을 강화해야 함.
  - 농업경영체 및 법인 육성을 통한 신규 농업인력 유입 확대 강화를 위한 세부과제 추진에 있어서 정부는 농업분야 학습이력 관리제를 실시하고, 농업법인내 신규유입 인력에 대한 학습/정착을 지원하며, 농업인 마이스터 대학 교육을 강화하고, 마이스터 대학내 교육프로그램을 표준화해야 함
  - 농업인 마이스터대학, 관련기관 및 단체는 후계 농업경영인 장기교육 과정을 운영해야 하며, 귀농·귀촌인 과정 교육을 강화하고 교육 프로그램을 표준화해야 함. 또한 농업법인 및 생산자조직내 학습조직 사업 활성화 교육 프로그램을 개발해야 함
  - 농업인력 인력관리시스템 구축을 위한 세부과제를 추진함에 있어 정부는 정예농산업 경영인을 육성, 지원을 위한 인력수급 전망정보체계를 구축해야 하며, 광역단위 농업진로(취업)정보시스템을 구축해야 함. 지자체는 지역단위 농업인력 육성 통합센터를 운영해야 함

## IV. 정예농업인력 육성을 위한 성과지표 개발

### 1. 성과지표 개발의 필요성

- 개개인의 역량과 성과를 보다 정확히 측정하고 이를 토대로 조직 운영이나 정책 추진시 전반적인 효율성을 높이고자 하는 ‘성과관리’의 중요성이 오늘날 민간·공공부문을 막론하고 여러 분야에서 널리 강조되고 있음.
- 성과지표는 목표의 달성 정도를 측정할 수 있는 잣대로서 이러한 성과관리를 위한 가장 기본적인 도구임. 즉, 정확한 지표의 설정은 과학적 성과관리의 척도라 할 수 있음.
  - 이러한 성과지표는 성과목표의 달성도를 어떻게 측정하고 측정결과를 어떻게 관리할지에 대한 구체적인 방법을 알려줌.
  - 또한 정책과 정책 추진자 및 수행자가 성과목표를 달성하기 위해 무엇을 어떻게 해야 하는지를 명확하게 알 수 있도록 도와줌.
  - 요컨대 성과지표는 전략목표와 성과목표의 내용을 대표함으로써 인하여 정책에 대한 객관적 평가를 가능케 하며, 이를 통해 정책의 개선방향 설정과 합리적 추진을 가능케 하는 역할을 함.
- 따라서 ‘정예농업인력 육성’이라는 큰 목표 아래 현재 추진 중이거나 계획 중인 세부 전략과 과제들의 구체적인 지향 및 성과를 측정할 수 있는 ‘성과지표’ 개발은 정책의 현실적 목표 규정 및 합목적적인 추진을 위하여 필수불가결한 일이라 할 것임.



## 2. 정예농업인력 육성 성과지표 개발 프로세스

- 일반적으로 성과지표 개발은 성과를 측정하고자 하는 과제의 궁극적 미션에서 출발하여 비전, 목표, 전략 등을 순차적으로 분석하는 가운데 이에 부합하는 지표를 개발하는 방향으로 수행됨.
- 즉, 비전과 목표 달성을 위한 전략 도출의 기반 위에서 CSF(핵심성공요인: Critical Successes Factor)를 판단한 후, 전략 달성에 영향을 미치고 이의 성공 여부 및 수준을 평가할 수 있는 KPI(핵심성과지표: Key Performance Indicator) 개발함([그림4-1] 참조).



[그림4-1] 정예 농업인력 육성 성과지표 개발 프로세스

- 미션과 비전은 과제가 기여해야 할 보다 크고 궁극적인 차원의 미래상을 의미함.
- 목표는 이러한 미션과 비전을 성취하기 위해 과제를 통해 달성하고자 하는 바를 의미하며, 중점적인 정책 방향이라 볼 수도 있음.

- 전략은 상기 목표 달성을 위해 실천해야 할 과제로 가치동인, 또는 성과동인을 반영하여 수립됨. 주요 사업 또는 사업 진단을 통해 달성하려는 복수의 목표로 볼 수도 있음.
- CSF는 목표 달성을 위한 전략과 연계된 측정지표의 집합 중 특히 핵심 역량을 집중할 영역을 명확히 하는 데 의의가 있음.
- KPI는 이처럼 미션 및 비전 → 목표 → 전략 → CSF를 체계적으로 분석한 바탕 위에서 도출되는 것으로, 목표 및 전략의 달성 정도를 측정할 수 있는 핵심 잣대를 의미함.
- 예컨대, 본 연구에서 ‘공통지표’의 경우, 개별 정책과제들을 ‘정예농업인력 육성’과 이를 통한 우리 농업의 새로운 미래상을 창조하기 위한 미션 및 비전의 세부 ‘전략’으로 접근하여 CSF를 판단한 후 도출하는 것이 한 방법으로 가능
- 한편 개별 정책과제들의 성과지표 도출 시는, 각 정책과제의 비전과 목표, 전략이나 내용 등을 검토한 바탕 위에서 [그림-1]의 피라미드형 접근법을 통하여 채택하는 것이 한 방법으로 가능<sup>1)</sup>
- KPI 개발 시 특히 유사한 기관이나 정책과제에 활용되는 성과지표들에 대한 검토가 필수적임. 따라서 본 장에서도 이를 바탕으로 예비지표 pool을 구성한 후 전문가 검토, 이해당사자 설문, 연구진 판단 등을 거쳐 성과지표(안)을 제시하게 될 것임.

---

1) 개별 정책과제별 차별화지표의 구체적인 도출 방법은 이러한 피라미드형 접근법을 응용하여 뒤에서 다시 설명

### 3. 정예농업인력 육성 성과지표 개발 원칙 및 유형

#### 가. 성과지표 개발 원칙

- 본 장에서 성과지표 검토 시 고려한 원칙으로는 전략적 정합성, 적절성, 관리 가능성, 측정 가능성 등의 네 가지를 대표적으로 들 수 있음.
- 전략적 정합성(strategic alignment) : 이는 전략목표와 성과목표의 핵심적인 내용이 포함되도록 성과지표를 개발해야 함을 의미하며, 이러한 전략목표 및 성과목표와 논리적인 연계가 미흡한 성과지표를 설정하게 되면 성과지표를 통해 측정된 결과로 정책의 성공여부를 판단할 수 없으므로 각별한 주의를 요함.
  - 정부 정책 목표와의 부합성
  - 전략 목표와의 연계성
- 적절성(relevance, validity) : 성과지표의 방향과 목표치를 적절하게 설정하고 그 근거를 명확하게 제시해주어야 함.
  - CSF 중심의 지표 선정을 통해 중요한 사항에 집중
  - 전략 방향 고려가 선결 조건
  - 필요 시 가치 사슬 및 인과관계 지도 등을 활용
- 관리 가능성(controllability) : 정책의 목표를 달성하기 위한 기관의 직접적인 노력이나 역량을 고려해야 함. 그러는 한편으로 당연히 달성되는 지표나 예산과 인력을 투입하기만 하면 달성되는 지표를 설정하면 정책의 수행정도를 정확하게 평가할 수 없으므로 주의를 요함.
  - 과제 및 프로그램 등의 운영 방식에 대한 통합적인 고려
  - 미션과 업무(임무) 분장표에 기초한 책임 부과

- 업무담당자와의 협의 및 합의

- 측정가능성(measurability) : 성과지표의 측정방법을 명확하게 제시할 수 있는 성과지표를 개발해야 함. 또한 어떤 지표는 계량적인 자료보다 설문조사 결과가 더 의미 있을 수 있으며, 설문조사라도 조사대상을 일반인으로 하는 것이 적합한 경우가 있고, 전문가를 대상으로 하는 것이 적합한 경우가 있으므로 분별을 요함.

- 아무리 좋은 지표도 측정되지 않으면 개선될 수 없음에 주목

- 필요 시 통합 지표나 지수(index) 형태의 지표도 활용



[그림4-2] 정예 농업인력 육성 성과지표 개발원칙

### 나. 성과지표의 유형

- 정량지표와 정성지표를 모두 포함하여 성과지표는 지표를 통해 측정하고 제시되는 성과정보의 성격이나 내용에 따라, 투입지표, 과정지표, 산출지표, 결과지표로 구분하는 것이 일반적임.

□ 투입지표

- 예산·인력 등 투입물의 양을 나타내는 지표
- 필요한 자원 및 인력이 제대로 계획되었는지, 혹은 계획대로 집행되었는가를 평가하는 지표로, 예산 집행과 사업 진행 과정상의 문제점을 발견하는데 도움
- 사업 계획에 따른 인력·자원·물자 등의 지원 여부
- 예 : 직업훈련 프로그램의 예산, 프로그램의 질 평가 등

□ 과정지표

- 사업 진행과정에서 나타나는 산출물의 양을 나타내는 지표
- 사업 추진을 단계적으로 나누어 각 단계의 목표 달성 여부를 평가
- 사업 진도 등 사업추진정도를 중간 점검하는데 도움
- 예 : 직업훈련 출석률 / 진도율 등

□ 산출지표

- 사업이 목표한 최종 산출을 달성하였는지 평가하는 지표로 사업완료 후 나타나는 1차적 산출물을 나타냄.
- 완성된 성과의 규모와 수준 등에 대한 측정지표
- 투입에 비례하여 설정한 목표를 달성하였는가를 평가하는데 도움
- 예 : 직업훈련 프로그램 참가자 수 대비 수료자 수, 수료 후 능력 향상의 수준과 정도

□ 결과지표<sup>2)</sup>

- 각종 산출 및 관리 사업이 총체적으로 결과에 미치는 영향을 나타내는 지표로, 1차적 산출물을 통해 나타나는 궁극적인 사업의 효과, 정책이 미치는 영향력 등을 나타냄.
- 효과성 / 질적지표
- 사업이 의도한 최종 목표의 달성 정도에 따른 영향과 효과를 측정하는데 도움
  - 예 : 수료 후 취업자 수, 소득증가율, 대상의 만족도 등



[그림4-3] 정예 농업인력 육성 관련 성과지표 유형

#### 4. 정예농업인력 육성을 위한 공통 성과지표(안)

- 공통 성과지표는 세부과제별 차이에 관계없이 모든 세부과제에 공통적으로 적용할 수 있는 성과지표를 의미함.
- 그러나 세부과제별 차이가 상위그룹 수준에서도 크게 구별될 수 있을 만큼 크다면, 모든 세부과제에 공통된 성과지표를 적용하는 것은 무리일 가능성이 큼.
- 따라서 이에 대한 대안으로 가능한 한 공통된 성격을 가진 세부과제를 모아

2) 일반적으로 성과 목표의 궁극적인 효과를 평가할 수 있는 지표가 결과지표임. 그러나 산출지표의 경우에도 결과 지표로 수정·보완하여 활용할 수 있는 경우가 많으므로 성과지표 선정 시 이 점에 대한 고려가 필요함. (국무조정실, 2006)

분류한 후, 각 그룹별로 공통 성과지표를 적용하는 방법을 생각해볼 수 있음.

- 본 절에서는 이를 위하여, 세부과제 분류를 먼저 수행한 후 투입-과정-산출-결과 단계별로 공통지표 pool을 마련하고, 이어 그룹별 공통 성과지표(안)을 제시하고자 함.

### 가. 공통지표 적용을 위한 세부과제 분류

□ 1안 : 육성대상 정예농업인의 성격에 따른 분류

- 앞서 도출한 11개 세부과제를 육성대상 정예농업인의 성격에 따라 ‘예비농업인 육성’ 과제, ‘신규농업인 육성’ 과제, ‘전문농업인 육성’ 과제, ‘인프라 구축’ 과제 등 4개의 과제 그룹으로 구분할 수 있음.
  - 이는 세부과제를 통해 배출될 정예농업인의 성격과 수준에 따른 분류로, 배출 인력에 맞는 성과지표를 적용할 수 있다는 장점이 있음.
  - 또한 인력 육성 및 배출의 기반이 되는 ‘인프라 구축’ 과제를 별도로 묶음으로써 분야를 달리 하더라도 유사한 정책들의 성과지표를 참조할 수 있는 장점이 있음.

<표4-1> 육성대상 정예농업인의 성격에 따른 과제 분류

구분	예비농업인 육성	신규농업인 육성	전문농업인 육성	인프라 구축
세부 과제	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 농업계학교의 농업 전후 방산업으로의 인력유입프로그램 개발</li> <li>- 농업계 학교 경영체 맞춤형 교육 강화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 농업법인 내 신규 유입 인력의 학습 및 정착 지원</li> <li>- 관련 기관/단체의 후계 농업경영인 장기교육 과정 운영</li> <li>- 관련 기관/단체의 귀농/귀촌 과정 교육 강화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 농업분야 학습 이력관리제 실시</li> <li>- 농업법인 및 생산자조직 내 학습조직 활성화</li> <li>- 마이스터대학 프로그램 강화 및 표준화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 정예농산업경영인 인력수급 전망 정보체계 구축</li> <li>- 광역 단위 농업 진로(취업) 정보시스템 구축</li> <li>- 지역 단위 농업인력 육성 통합센터 운영</li> </ul>

□ 2안 : 정예농업인 육성 각 과제별 추진방향에 따른 분류

○ 11개 세부과제를 추진방향에 따라 구분하면 농고, 농대 등 ‘제도권 학교교육 강화’ 과제, ‘농업경영체 및 법인 등의 조직 지원’ 과제, ‘시스템 등 인프라 구축’ 과제로 나뉠 수 있음.

- ‘인프라 구축’ 과제는 1안과 유사

- 그러나 정예농업인이 육성되는 경로와 기관, 조직 체계에 따라 ‘제도권 학교 교육’을 통한 것인지 ‘농업경영체 및 법인 등의 조직’을 통한 것인지를 구분한 분류체계라 할 수 있음.

<표4-2> 정예농업인 육성 각 과제별 추진방향에 따른 과제 분류

구분	제도권 학교교육 강화	농업경영체 및 법인 등의 조직 지원	시스템 등 인프라 구축
세부 과제	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 농업계학교의 농업 전후방산업으로의 인력유입프로그램 개발</li> <li>- 농업계 학교 경영체 맞춤형 교육 강화</li> <li>- 관련 기관/단체의 후계 농업경영인 장기교육 과정 운영</li> <li>- 마이스터대학 프로그램 강화 및 표준화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 농업법인 내 신규 유입 인력의 학습 및 정착 지원</li> <li>- 관련 기관/단체의 귀농/귀촌 과정 교육 강화</li> <li>- 농업분야 학습 이력관리제 실시</li> <li>- 농업법인 및 생산자조직 내 학습 조직 활성화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 정예농산업경영인 인력수급 전망 정보체계 구축</li> <li>- 광역 단위 농업 진로(취업) 정보시스템 구축</li> <li>- 지역 단위 농업인력 육성 통합센터 운영</li> </ul>

□ 3안 : 정예농업인 육성 각 과제별 성격에 따른 분류

○ 11개 세부과제를 각 과제별 성격에 따라 구분하면 앞서 지속적으로 언급된 과제와 유사한 ‘제도·인프라 구축 부문 및 개선’ 과제와 ‘관련 기관의 프로그램 운영 부문’으로 크게 나눌 수 있음.

- ‘제도·인프라 구축 부문 및 개선’ 과제는 1안과 2안의 인프라 부문 과제에 운영 전 단계 프로그램 개발 및 이를 위한 제도 개선 등을 포함한 과제 그룹임.



- 관련 기관의 프로그램 운영 부문은 기관을 불문하고 교육 프로그램 운영 시 성과를 어떻게 운영할 것인가 고려하기 위한 것임.

<표4-3> 정예농업인 육성 각 과제별 성격에 따른 과제 분류

구분	제도·인프라 구축 및 개선 부문	관련 기관의 프로그램 운영 부문
세부 과제	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 농업계학교의 농업 전후방산업으로의 인력유입프로그램 개발</li> <li>- 농업계 학교 경영체 맞춤형 교육 강화</li> <li>- 농업법인 내 신규 유입 인력의 학습 및 정착 지원</li> <li>- 정예농산업경영인 인력수급 전망 정보체계 구축</li> <li>- 광역 단위 농업 진로(취업) 정보시스템 구축</li> <li>- 지역 단위 농업인력 육성 통합센터 운영</li> <li>- 마이스터대학 프로그램 강화 및 표준화</li> <li>- 농업분야 학습 이력관리제 실시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 관련 기관/단체의 후계 농업경영인 장기교육 과정 운영</li> <li>- 관련 기관/단체의 농/귀촌 과정교육 강화</li> <li>- 농업법인 및 생산자조직 내 학습조직 활성화</li> </ul>

- 이들 3가지 안 중 정예농업인력육성 과제의 기존 미션 및 분류 검토 및 전문가 자문과 연구진 내부회의를 거쳐 연구진이 선택한 안은 제 1안으로, 이하 1안에 의거하여 과제그룹별 공통지표(안)을 도출하기로 함.

#### 나. 단계별 공통지표 pool 제시

- 본 절에서는 '예비농업인 육성' 과제, '신규농업인 육성' 과제, '전문 농업인 육성' 과제, '시스템 등 인프라 구축' 과제로 구분하여 투입-과정-산출-결과지표의 pool을 제시함.

□ 예비농업인 육성 과제의 공통지표 pool

- 이 과제로부터 배출된 인력은 농산업 부문으로의 진출이 일차 목표이긴 하나 반드시 그렇지 않을 수도 있음. 그러나 관련 부문으로의 진출을 촉진하고 지원하는 것이 이 과제의 의의라고 할 수 있음.
- 이를 고려하여 선행연구 등을 참조하여 지표 pool을 구성해보면 다음 <표 4-4>와 같음.

<표4-4> '예비농업인 육성' 과제의 단계별 공통 성과지표 pool

구분	투입지표	과정지표	산출 및 결과지표	
세 부 과 제	- 산업체 요구기술을 반영한 직무 분석 실시여부 및 결과 활용			
	- 예산의 효율성 (예산 대비 1인당 지원 교육비, 예산 대비 인건비 비중, 예산 대비 홍보비 비중, 예산 대비 교육 건 수)	- 목표인원 대비 실 참가인원 비율 - 교육시수, 계획에 따른 운영 - 취업정보 서비스 제공		
	- 목표달성을 위한 실행계획의 적절성	- 산학협력 파트너십 구축 여부 - 농업교육과정 개발 건 수	- 취업률, 이수율, 영농정착률 - 고용의 신속성(취업소요시간)	
	- 교육 선도/시범/모델/연구 학교 지정 여부	- 운영달성률 - 인적자원개발 우수기관 인증	- 교육생 출석률 - 후속 교육에의 참여 의지, 타인 추천 의향	
	- 지역산업과의 연계, 시급성, 장애성	- 교육과정당 참가 학생 수 - 수업계획서의 체계적 준비 수준, 수업방법의 적절성, 현장 실습 횟수 및 기간의 적절성, 평가 시기와 횟수의 적절성	- 농업교육과정 종합만족도(과정, 강사, 운영) - 공인자격증/인증서 수여 - 기술숙달도	
	- 홍보 타당성(지)	- 프로그램 이수 중 탈락자에 대한 관리 계획	- 전문지식의 학습성취도	
	- 교육대상자 요구의 반영 정도	- 교육이수자에 대한 추후 지도 및 관리 계획	- 산업체의 피교육자에 대한 만족도 - 우수기관 인증	
	- 교육훈련목표의 명확성, 목표 달성을 위한 사업추진체계의 타당성, 교육훈련목표의 실현가능성	- 맞춤형훈련 과정 수 - 평가 지표 및 매뉴얼 개발 정도		
	- 교육과정 프로그램내용의 설계, 개발	- 평가결과의 환류(Feedback) 체계		
	- 학생모집절차의 합리성			
	- 학생선발절차의 공정성			
	- 전체 소요예산의 적절성, 세부 영역별 예산 배분의 타당성			
	- 예산산출 근거 및 내역의 명료성			
	- 참여교원의 교육 경력과 자격			

□ 신규농업인 육성 과제의 공통지표 pool

- 이 과제로부터 배출된 인력은 농산업 부문으로의 진출이 확실시되나 경험과 경력이 짧아 시행착오를 줄이고 성공적으로 정착 및 발전할 수 있도록 지원하는 것이 이 과제의 의의라고 할 수 있음.
- 이를 고려하여 선행연구 등을 참조하여 지표 pool을 구성해보면 다음 <표 4-5>와 같음.

<표4-5> '신규농업인 육성' 과제의 단계별 공통 성과지표 pool

구분	투입지표	과정지표	산출 및 결과지표
세부 과제	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 산업체 요구기술을 반영한 직무 분석 실시여부 및 결과 활용</li> <li>- 목표달성을 위한 실행계획의 적절성</li> <li>- 교육 선도/시범/모델/연구 학교 지정 여부</li> <li>- 지역산업과의 연계, 시급성, 장래성</li> <li>- 홍보 타당성(지)</li> <li>- 교육대상자 요구의 반영 정도</li> <li>- 교육훈련목표의 명확성, 목표 달성을 위한 사업추진체계의 타당성, 교육훈련목표의 실현가능성</li> <li>- 교육과정 프로그램내용의 설계, 개발</li> <li>- 학생모집절차의 합리성</li> <li>- 학생선발절차의 공정성</li> <li>- 전체 소요예산의 적절성, 세부 영역별 예산 배분의 타당성</li> <li>- 예산산출 근거 및 내역의 명료성</li> <li>- 참여교원의 교육 경력과 자격</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 목표인원 대비 실 참가인원 비율</li> <li>- 교육시수, 계획에 따른 운영</li> <li>- 취업정보 서비스 제공</li> <li>- 산학협력 파트너십 구축 여부</li> <li>- 농업교육과정 개발 건 수, 농업교육 과정</li> <li>- 교육과정당 참가 학생 수</li> <li>- 수업계획서의 체계적 준비 수준, 수업방법의 적절성, 현장 실습 횟수 및 기간의 적절성, 평가 시기와 횟수의 적절성</li> <li>- 교육이수자에 대한 추후 지도 및 관리 계획</li> <li>- 맞춤형훈련 과정 수</li> <li>- 평가 지표 및 매뉴얼 개발 정도</li> <li>- 평가결과의 환류(Feedback) 체계</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 취업률, 이수율</li> <li>- 영농정착률</li> <li>- 고용의 신속성(취업소요시간)</li> <li>- 후속 교육에의 참여 의지, 타인 추천 의향</li> <li>- 공인자격증/인증서 수여</li> <li>- 기술숙달도</li> <li>- 전문지식의 학습성취도</li> <li>- 연 소득</li> <li>- 연 매출</li> <li>- 산업체의 피교육자에 대한 만족도</li> <li>- 우수기관 인증</li> </ul>

□ 전문농업인 육성 과제의 공통지표 pool

- 이 과제로부터 배출된 인력은 농산업 부문에 이미 종사하면서 전문성을 더욱 강화하게 된 인력임.

- 따라서 소득과 매출을 신장시킬 수 있는 새로운 영농 기술이나 기존 자신의 영농 활동을 고도화하고 양적/질적으로 제고할 수 있는 교육을 지원하고 성과를 가시화하는 데 이 과제의 목표와 의의가 있다고 할 수 있음.

○ 이를 고려하여 선행연구 등을 참조하여 지표 pool을 구성해보면 다음 <표 4-6>과 같음.

<표4-6> '전문농업인 육성' 과제의 단계별 공통 성과지표 pool

구분	투입지표	과정지표	산출 및 결과지표
세부 과제	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 예산의 효율성 (예산 대비 1인당 지원 교육비, 예산 대비 인건비 비중, 예산 대비 홍보비 비중 예산 대비 교육 건 수)</li> <li>- 목표달성을 위한 실행계획의 적절성</li> <li>- 홍보 타당성(지)</li> <li>- 교육대상자 요구의 반영 정도</li> <li>- 교육훈련목표의 명확성, 목표 달성을 위한 사업추진체계의 타당성, 교육훈련목표의 실현가능성</li> <li>- 교육과정 프로그램내용의 설계, 개발</li> <li>- 학생모집절차의 합리성</li> <li>- 학생선발절차의 공정성</li> <li>- 전체 소요예산의 적절성, 세부 영역별 예산 배분의 타당성</li> <li>- 예산산출 근거 및 내역의 명료성</li> <li>- 참여교원의 교육 경력과 자격</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 목표인원 대비 실 참가인원 비율</li> <li>- 교육시수, 계획에 따른 운영</li> <li>- 농업교육과정 개발 건 수, 운영달성률</li> <li>- 교육과정당 참가 학생 수</li> <li>- 수업계획서의 체계적 준비 수준, 수업방법의 적절성, 현장 실습 횟수 및 기간의 적절성, 평가 시기와 횟수의 적절성</li> <li>- 이론 대 실습 비율</li> <li>- 교육이수자에 대한 추후 지도 및 관리 계획</li> <li>- 맞춤형 훈련 과정 수</li> <li>- 평가 지표 및 매뉴얼 개발 정도</li> <li>- 평가결과의 환류(Feedback) 체계</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 연 소득</li> <li>- 연 매출</li> <li>- 소득 증가율</li> <li>- 매출 증가율</li> <li>- 교육생 출석률</li> <li>- 후속 교육에의 참여 의지, 타인 추천 의향</li> <li>- 농업교육과정 종합만족도(과정, 강사, 운영)</li> <li>- 공인자격증/인증서 수여</li> <li>- 기술숙달도</li> <li>- 전문지식의 학습성취도</li> <li>- 산업체의 피교육자에 대한 만족도</li> <li>- 우수기관 인증</li> </ul>

□ 인프라 구축 과제의 공통지표 pool

- 이 과제는 정예농업인력 육성 및 농산업 관련 분야로의 진출이 용이할 수 있도록 합리적이고 효율적인 시스템을 개발/구축하는 데 의의가 있음.
- 이를 고려하여 선행연구 등을 참조하여 지표 pool을 구성해보면 다음 <표 4-7>과 같음.

<표4-7> ‘시스템 등 인프라 구축’ 과제의 단계별 공통 성과지표 pool

구분	투입지표	과정지표	산출 및 결과지표
세부 과제	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 관련 목표 달성을 위한 근거법령 정비 여부</li> <li>- 목표 달성을 위한 실행계획의 적절성</li> <li>- 중장기 추진계획 수립 여부</li> <li>- 정부 부처간 협력 및 정책 연계성</li> <li>- 지역산업체 요구(needs)의 반영 정도</li> <li>- 효율적 예산 편성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 관련 교육과정 개발 건 수</li> <li>- 관련 교육과정 운영 달성률</li> <li>- 계획 목표대비 진척률</li> <li>- 취업정보 서비스 제공</li> <li>- 산학협력 파트너십 구축</li> <li>- 정보시스템 연계 구축</li> <li>- 효율적 예산집</li> <li>- 홍보 또는 정보 전달 여부 (분류별) 수혜도 파악 여부</li> <li>- 산학협력 파트너십 구축 여부</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 지원자 수, 이용자 수</li> <li>- 창업자금 지원실적</li> <li>- 사업유형별 관련 서비스 제공 건 수</li> <li>- 접수 건 수, 접수 건 수 대 서비스 제공 비율</li> <li>- 수행자 및 수혜자의 만족도 평가 활용률</li> <li>- 참여 학생 수, 참여 기업체 수</li> <li>- 고용 달성률</li> <li>- 우수기관 인증</li> </ul>

#### 다. 과제그룹별 공통지표(안)

- 상기 pool을 기반으로 전문가 자문 및 업무 관계자 인터뷰, 연구진 내부 회의 등을 거쳐 과제그룹별 성과 지표 3~4개씩을 제시하고자 함.
- 일반적으로 성과지표는 주로 결과지표나 산출지표 중에서 도출됨.
- 그룹별 과제의 목적과 목표로 하는 성과를 고려하여 공통지표(안)을 아래 <표4-8>과 같이 제시

<표4-8> 과제그룹별 공통 성과지표(안)

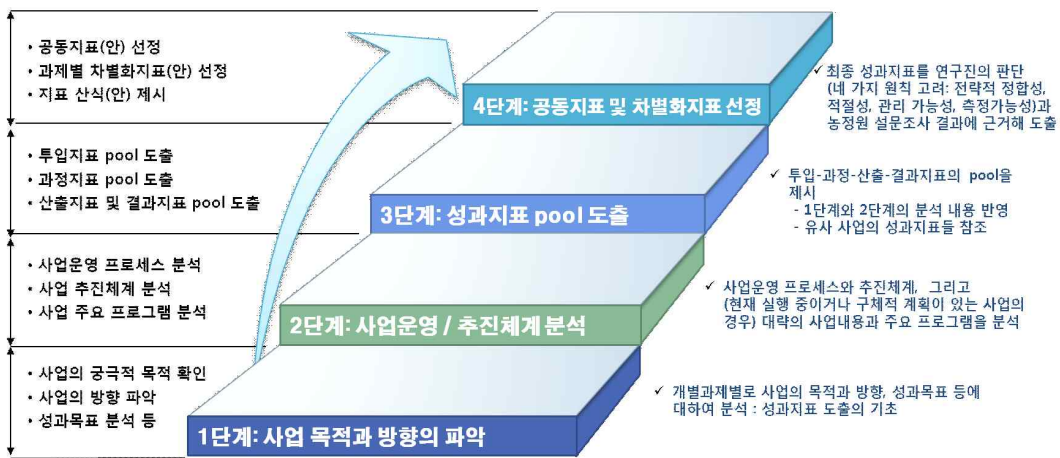
구분	예비농업인 육성	신규농업인 육성	전문농업인 육성	인프라 구축
세부 과제	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 학업성취도</li> <li>- 기술숙달도</li> <li>- 취업률</li> <li>- 영농정착률</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 영농정착률</li> <li>- 취업률</li> <li>- 연 소득</li> <li>- 연 매출</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 소득 증가율</li> <li>- 매출 증가율</li> <li>- 피교육생 만족도</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 진척률</li> <li>- 활용률</li> <li>- 이용자 수</li> <li>- 이용자 만족도</li> </ul>

- 이어 다음 절에서는 세부과제별 차별화지표를 판단한 후, 각 세부과제가 포함된 그룹의 공통지표와 더불어 세부과제별 성과지표(안)을 제시하고자 함.

## 5. 정예농업인력 육성을 위한 과제별 차별화지표(안)

### 가. 세부과제별 차별화지표(안)

- 본 소절에서는 앞서 살펴보았듯 각 세부과제가 소속된 그룹의 공통지표를 기본으로, 개별 과제별로 3~4개씩의 차별화 지표를 추가로 제시하고자 함.
- 이를 위하여 가장 중요한 것은 아래 [그림4-2]에서 보듯 세부과제별로 사업 목적과 방향, 운영 및 추진체계, 구체적 내용 등을 정확히 파악하는 것임. 이럼으로써 효과적으로 성과지표 pool을 도출할 수 있으며, 이후 차별화지표를 선정할 수 있기 때문임.



[그림4-4] 과제별 차별화된 지표 선정을 위한 도출 순서도

- 따라서 본 절에서는 각 과제별로 과제의 목적과 운영방향, 주요 프로그램 등을 분석한 바탕 위에서 과제별 차별화지표(안)을 도출하게 될 것임.

## 1) 농업계학교의 농업 전후방산업으로의 인력 유입 프로그램 개발

### □ 과제의 목적

- 농고 등의 재학생을 대상으로 농산업 분야 진출 촉진을 위한 맞춤형 역량강화 지원 프로그램 운영
- 학교별로 현장실습중심의 산업연계 프로그램 운영

### □ 과제 운영방향

- 지원방법 : 교육 프로그램 및 인력 지원 중심
- 지원대상 : 농업계고교, 한국농업교육협회, 민간교육기관 등

### □ 과제 내 주요 프로그램

- 실습, 현장탐방, 1교 1특화 학과 운영, 진로탐색/비전스쿨
- 산업체 연계 프로그램, 교사 직무연수, 선도농 코칭, 현장 연계
- 교과목 개발, 승계농/후계농 양성 등

### □ 주요 성과 목표

- 농산업 수요에 맞는 맞춤형 인재 육성을 위한 현장 실습 중심의 산업 연계 프로그램 운영
- 농고 활성화 공통 프로그램 운영 등

### □ CSF 분석

- 투입 측면 : 타당한 사업계획의 수립, 농산업체 및 관련 기관들 간의 유기적인 협조 체제 및 교육 환경 조성 등

- 과정 측면 : 학생 참여 제고 노력의 적극성, 교육생에 대한 다양한 측면에서의 진로 지도, 교육정보시스템을 활용한 교육생 관리, 적절한 예산 집행 등
- 산출 및 결과 측면 : 만족스러운 학습성과 도출, 농산업분야 진출률 제고, 영농정착률 제고, 우수사례 배출, 사후관리 노력 등

□ 공통지표를 포함한 차별화지표(안)

- 본 세부과제는 ‘예비농업인 육성’ 과제 그룹에 포함되며, 이에 공통지표와 상기 CSF를 고려한 차별화 지표를 제시하면 다음 <표4-9>와 같음.

<표4-9> ‘농업계 학교의 농업 전후방산업으로의 인력 유입 프로그램 개발’  
과제의 성과지표(안)

구 분	공통지표	본 과제의 차별화지표	
		정성	정량
성과지표	학업성취도, 기술숙달도, 취업률, 영농정착률	우수사례	취업생의 임금 및 소득, 산업체의 취업생에 대한 만족도

## 2) 농업계학교의 경영체 맞춤형 교육 강화

□ 과제의 목적

- 농고나 농업계 학과가 존재하는 대학 재학생을 대상으로 졸업 후 농산업분야 진출을 촉진시키기 위한 맞춤형 역량을 강화하기 위함.

□ 과제 운영방향

- 2013년 사업 중 ‘농대 미래전문농업경영인 과정’등이 본 과제에 부합하는데, 이에 따르면, 지원대상 학교를 농업계열 학과가 설치되어 있는 대학 및 재학생으로 확대하고, 교육 프로그램·학생 중심 지원으로 개편하는 방향으로 운영



□ 과제 내 주요 프로그램

- 농산업체에서 요구하는 직무능력 습득
- 선진기술 체득(현장실습 등)
- 직업탐색을 위한 프로젝트
- 영농 승계 및 후계자 교육 프로그램 지원 등

□ 주요 성과 목표

- 현장 실습 중심의 교육 프로그램 운영 및 지원
- 본 과정 참여 교육생의 역량 제고

□ CSF 분석

- 투입 측면 : 농대 신입생 전형의 타당성과 공정성, 농업계 고등학교 출신자 선발실적, 적절한 커리큘럼 구성, 목표에 부합하는 학점제 등의 학칙 운용, 적절한 예산 지원, 현장 수요의 적절한 반영 등
- 과정 측면 : 농업후계자 교육과정 프로그램의 효과적인 운용, 학생들의 장래 계획에 따른 맞춤형 교육 실시, 적절한 실습 교육 및 선진지 연수 실시 등
- 산출 및 결과 측면 : 농업후계자 교육과정 프로그램의 충실도, 피교육생 역량 강화, 농산업분야 진출률 제고, 영농정착률 제고, 창업률 제고, 우수사례 배출 등

□ 공통지표를 포함한 차별화지표(안)

- 본 세부과제 역시 '예비농업인 육성' 과제 그룹에 포함되며, 이에 공통지표와 상기 CSF를 고려한 차별화 지표를 제시하면 다음 <표4-10>과 같음.

<표4-10> '농업계 학교의 경영체 맞춤형 교육 강화' 과제의 성과지표(안)

구 분	공통지표	본 과제의 차별화지표	
		정성	정량
성과지표	학업성취도, 기술숙달도, 취업률, 영농정착률	-	교육생 역량변화율, 자격증 취득률, 취업생의 임금 및 소득 수준

### 3) 농업법인 내 신규 유입 인력의 학습 및 정착 지원

과제의 목적

- 정예 농산업인력의 핵심 축으로서 개별 농가 중심 기존 지원책을 지양하고 농업법인 등 생산자 조직 육성 및 지원책을 확대하는 데 있음.

과제 운영방향

- 신규 취농자의 영농 정착 인큐베이팅 조직으로서의 농업법인의 기능 강화
- 특히 귀농/귀촌 인력 등의 고용을 장려하고 촉진

과제 내 주요 프로그램

- 농업법인에 대한 인건비 지원
- 농업법인에 대한 경영컨설팅 확대
- 공동경작지 확보 지원 등

주요 성과 목표

- 신규인력의 농산업 분야 진출 증대
- 농업법인 매출 증대 및 경영 안정

□ CSF 분석

- 투입 측면 : 지원대상 법인체 선정의 타당성과 공정성, 합리적인 예산 규모, 적절한 대응 투자계획, 지역 내 관련 기관 및 단체 간의 협의·평가 체계 구축 등
- 과정 측면 : 농업법인 내 효과적인 신규인력 유입 프로그램의 개설 및 운용, 시기별/단계별로 적절한 예산 운용 등
- 산출 및 결과 측면 : 신규 인력의 농산업분야 진출률 제고, 법인과 유입 인력의 만족도 제고 등

□ 공통지표를 포함한 차별화지표(안)

- 본 세부과제는 ‘신규농업인 육성’ 과제 그룹에 포함되며, 이에 공통지표와 상기 CSF를 고려한 차별화 지표를 제시하면 다음 <표4-11>과 같음.

<표4-11> ‘농업법인 내 신규 유입 인력의 학습 및 정착 지원’ 과제의  
성과지표(안)

구 분	공통지표	본 과제의 차별화지표	
		정성	정량
성과지표	영농정착률, 취업률, 연 소득, 연 매출	지원대상 선정의 타당성	참여인력의 만족도, 산업체의 만족도

**4) 농업 마이스터대학 및 관련 기관 / 단체의 후계농업경영인 장기교육과정 운영**

□ 과제의 목적

- 기존 주로 단기간에 수행되던 형식적인 교육 프로그램을 확대 재구성하여 장기교육과정을 수립, 운영함으로써 실질적인 성과를 낳는 교육이 이뤄질 수

있도록 함.

□ 과제 운영방향

- 농업 마이스터 대학 코스의 기초 과정을 재조직하여 장기 프로그램 운영

□ 과제 내 주요 프로그램

- 농업 마이스터 대학 코스와의 효과적 연계
- 적절한 장기 교육 프로그램의 개발 및 운용
- 교수 인력과 교육생 간의 피드백 강화
- 평생학습계좌제 등 관련 정책과의 연계
- 선진기술 학습 및 농업경영혁신 벤치마킹 강화 등

□ 주요 성과 목표

- 후계농업경영인 장기 교육과정 이수자를 예비 농업 마이스터로 육성
- 농업소득 증대

□ CSF 분석

- 투입 측면 : 지원 대상 후계농업경영인 선정의 타당성과 공정성, 합리적인 예산 규모, 평생학습계좌제 등 관련 정책과의 연계 등
- 과정 측면 : 적절한 장기 교육 프로그램의 개발 및 운용, 시기별/단계별로 적절한 예산 운용, 교수 인력과의 피드백 강화 등
- 산출 및 결과 측면 : 교육 인력의 만족도 제고, 농산업에 대한 인식 및 자신감 강화, 농업 마이스터 대학 코스와의 효과적 연계 등

□ 공통지표를 포함한 차별화지표(안)

- 본 세부과제는 ‘신규농업인 육성’ 과제 그룹에 포함되며, 이에 공통지표와 상기 CSF를 고려한 차별화 지표를 제시하면 다음 <표4-12>와 같음.

**<표4-12> '농업 마이스터대학 및 관련 기관/단체의 후계농업경영인  
장기교육과정 운영' 과제의 성과지표(안)**

구 분	공통지표	본 과제의 차별화지표	
		정성	정량
성과지표	영농정착률, 취업률, 연 소득, 연 매출	-	학업성취도 평가, 참여자 만족도, 이수율(중도탈락율)

**5) 농업 마이스터대학 및 관련 기관 / 단체의 귀농/귀촌 과정 교육 강화**

과제의 목적

- 귀농 및 귀촌 인력의 안정적인 농업 / 농촌 정착 유도
- 지역 활력화 촉진

과제 운영방향

- 귀농 / 귀촌 수요와 지역민 융화 지향
- 귀농 / 귀촌 인력의 창업 및 취업, 영농 정착 등을 목표로 한 맞춤형 교육 실시
- 실습형 / 합숙형 등

과제 내 주요 프로그램

- 현장실습 중심 교육 과정의 발굴 및 운영
- 관심자들을 대상으로 귀농과 귀촌에 대한 이해 제고 및 효과적 준비를 위한 정보 제공 등

주요 성과 목표

- 귀농 및 귀촌 인력의 교육 수요 충족

- 귀농 및 귀촌 인력의 증가
- 귀농 및 귀촌 인력의 안정적인 농업 / 농촌 정착
- CSF 분석
  - 투입 측면 : 지원대상 귀농/귀촌인 및 귀농/귀촌 교육 선정의 타당성과 공정성, 합리적인 예산 투입 계획, 적절한 교육 시설 및 기자재 구비, 적절한 교육 프로그램 계획 등
  - 과정 측면 : 교육생 참여 제고, 시기별/단계별로 적절한 예산 집행, 적절한 평가와 피드백 등
  - 산출 및 결과 측면 : 이수율 제고, 교육 인력의 농촌 정착률 제고, 농산업분야 진출률 제고, 우수사례 배출 등
- 공통지표를 포함한 차별화지표(안)
  - 본 세부과제는 ‘신규농업인 육성’ 과제 그룹에 포함되며, 이에 공통지표와 상기 CSF를 고려한 차별화 지표를 제시하면 다음 <표4-13>과 같음.

<표4-13> ‘농업 마이스터대학 및 관련 기관/단체의 귀농/귀촌 과정 교육 강화’  
과제의 성과지표(안)

구 분	공통지표	본 과제의 차별화지표	
		정성	정량
성과지표	영농정착률, 취업률, 연 소득, 연 매출	실습과 영농정착과의 연계성 확보 노력, 우수 사례	참여자 만족도, 이수율(중도탈락율)

## 6) 농업 분야 학습계좌제(이력관리제) 실시

### □ 과제의 목적

- 농업과 관련하여 지자체 단위, 중앙 단위에서 받은 다양한 교육이 통일된 체계에 따라 기록, 관리되도록 함으로써 농업 관련 교육의 효과를 제고하고 인적자원의 질을 향상

### □ 과제 운영방향

- 국가평생교육진흥원에서 추진하는 평생학습계좌제와 연동될 수 있도록 표준화

### □ 과제 내 주요 프로그램

- 농업 관련 교육의 프로그램 체계화
- 교육 프로그램 수강자 관리
- 평생학습계좌제 연동 등

### □ 주요 성과 목표

- 농업인 교육 이력의 일목요연한 관리
- 농업 관련 교육 프로그램의 체계화 및 표준화
- 농업인 소득 증대

### □ CSF 분석

- 투입 측면 : 평생교육사업 운영 경험 공유 및 벤치마킹, 효과적인 홍보, 중장기발전계획 수립 등
- 과정 측면 : 국가정보전산망 등과의 효과적 연계, 농업인 교육경력의 효과적

관리, 학점이나 학위 및 경력 등과의 효과적 연계 등

- 산출 및 결과 측면 : 평생학습계좌제 학습 과정 평가 인증 기관 확대, 양질의 인적 자원을 양성-유통-관리할 수 있는 기반 구축, 우수사례 배출, 자격증 취득률, 취업률 등

□ 공통지표를 포함한 차별화지표(안)

- 본 세부과제는 ‘전문농업인 육성’ 과제 그룹에 포함되며, 이에 공통지표와 상기 CSF를 고려한 차별화 지표를 제시하면 다음 <표4-14>와 같음.

<표4-14> ‘농업 분야 학습계좌제(이력관리제) 실시’ 과제의 성과지표(안)

구 분	공통지표	본 과제의 차별화지표	
		정성	정량
성과지표	소득 증가율, 매출 증가율, 교육생 만족도	-	학습성과도, 평생학습 참여율, 타인에게 추천 의향

## 7) 농업법인 및 생산자조직 내 학습조직 활성화

□ 과제의 목적

- 집체식 교육에 대한 집중 지원을 지양하고 실제 농업인들이 많이 활용하고 참여하는 자발적인 학습조직을 지원하여 학습의 능동성, 현장성, 창의성 등을 살리는 것이 목적

□ 과제 운영방향

- 농업인 전반의 평생학습 참여율 제고 차원에서 접근



- 수요자 중심의 학습 내용과 학습 시기 결정
  - 신규 농업인력의 현장 안착 유도 및 품목별 전문가 조직의 지역단위 육성에 기여하는 방향으로 운영
- 과제 내 주요 프로그램
- 기존 품목별 생산조직을 농업인 학습조직으로 육성
  - 기존 생산단위 조직(작목반, 농업법인 등)의 학습조직화 촉진
  - 정예농업인력과 일반농업인의 교류를 통하여 혁신 기술 전파 등
- 주요 성과 목표
- 농산업 현장에 자발적인 학습 분위기 조성
  - 본 프로그램 참여 교육생 및 조직의 역량 제고
  - 본 프로그램 참여 교육생 및 조직의 소득 제고
- CSF 분석
- 투입 측면 : 지원대상 학습조직 선정의 타당성과 공정성, 예산 규모의 적절성, 적절한 관리 및 평가 계획 수립 등
  - 과정 측면 : 적절한 예산 집행, 계획 대비 실제 프로그램 운영 사안에 대한 확인 체계 구축 등
  - 산출 및 결과 측면 : 활발한 교육 참여, 교육참여자의 만족도 제고, 신규 인력 및 전문 인력의 적극적인 참여, 농업 소득의 증대 등

□ 공통지표를 포함한 차별화지표(안)

- 본 세부과제는 ‘전문농업인 육성’ 과제 그룹에 포함되며, 이에 공통지표와 상  
기 CSF를 고려한 차별화 지표를 제시하면 다음 <표4-15>와 같음.

<표4-15> ‘농업법인 및 생산자조직 내 학습조직 활성화’ 과제의 성과지표(안)

구 분	공통지표	본 과제의 차별화지표	
		정성	정량
성과지표	소득 증가율, 매출 증가율, 교육생 만족도	지원대상 선정의 타당성	사업계획에 따른 진행률, 참여시간, 후속교육 참여의지

**8) 농업 마이스터대학 프로그램 강화 및 표준화**

□ 과제의 목적

- 농업마이스터대학이 명실상부하게 최신 고급 영농기술과 경영능력을 갖춘  
전문농업경영인 배출의 산실이 될 수 있도록 교과 과정 및 프로그램 등을 강  
화 / 표준화

□ 과제 운영방향

- 품목 전공별 교육 프로그램 재검토 및 보완
- 현장 실습 중심의 실용적인 교육 풍토 지향
- 1차산업으로의 농업에서 ‘농산업’ 개념으로의 확장을 기할 수 있는 교육 프  
로그램의 개발 및 운영 등

□ 과제 내 주요 프로그램

- 교육생의 교육 전후 역량진단 및 강의 평가
- 교육 운영 현장 점검 및 모니터링
- 온라인 학사관리시스템 개선 및 운영 관리 등

□ 주요 성과 목표

- 현장 실습 중심의 교육 프로그램 개발 및 운영
- 본 과정 참여 교육생의 역량 제고
- 본 과정 참여 교육생의 농업소득 증가

□ CSF 분석

- 투입 측면 : 적절한 교육 프로그램 수립, 합리적인 예산 규모, 이해관계자 협의 체계 구축, 교육 수요 및 중장기 인력수급전망 분석 등
- 과정 측면 : 품목별 특성 반영, 전문가 자문의 적절한 활용, 관련자 간 활발한 협의 등
- 산출 및 결과 측면 : 목표에 부합하는 교육 프로그램 수립 및 운용, 타 인적 자원개발 시책 및 여건(예: 평생교육 관련)과의 조화, 교육생의 농산업분야 진출률 제고, 교육생의 만족도 제고 등

□ 공통지표를 포함한 차별화지표(안)

- 본 세부과제는 ‘전문농업인 육성’ 과제 그룹에 포함되며, 이에 공통지표와 상기 CSF를 고려한 차별화 지표를 제시하면 다음 <표4-16>과 같음.

<표4-16> '농업 마이스터대학 프로그램 강화 및 표준화' 과제의 성과지표(안)

구 분	공통지표	본 과제의 차별화지표	
		정성	정량
성과지표	소득 증가율, 매출 증가율, 교육생 만족도	프로그램의 적절성	계획 대비 프로그램 실행률, 이론 대 실습 비율, 전문교수 확보 및 양성 수

### 9) 정예농산업경영인력 수급 전망 정보체계 구축

#### □ 과제의 목적

- 농업 경쟁력 강화를 위해 농산업 인력 구조를 역피라미드형에서 피라미드 형으로 개편하고, 수급전망을 강화하여 수급 불균형 해소에 기여

#### □ 과제 운영방향

- 수요와 공급 측 이해관계자들의 요구 적극 반영
- 각 수급 주체들의 인력 양성 및 활용 현황 등에 대한 허브 시스템으로 구축

#### □ 과제 내 주요 프로그램

- 인력 수급 관련 DB 구축
- 수급전망 모델 개발 및 운용
- 수급전망 결과의 공개 및 활용

#### □ 주요 성과 목표

- 인력 수급 관련 DB 구축 및 지속적 업데이트
- 수급전망 모델 개발

○ 정기적인 수급전망 결과 발표

□ CSF 분석

- 투입 측면 : 이해관계자간 협의 체계 구축, 예산 규모의 적절성, 농식품부 상위계획(예: 농업 농촌 및 식품산업 발전계획)과의 부합성 등
- 과정 측면 : 농업 관련 산업의 규모 및 수급 전망에 대한 DB 구축, 적절한 예산 집행 등
- 산출 및 결과 측면 : 농업 전·후방산업 인력수급 전망 정보시스템 구축 및 활용, 관련 인력 중장기 수급 모델 확립 등

□ 공통지표를 포함한 차별화지표(안)

- 본 세부과제는 ‘인프라 구축’ 과제 그룹에 포함되며, 이에 공통지표와 상기 CSF를 고려한 차별화 지표를 제시하면 다음 <표4-17>과 같음.

<표4-17> ‘정예농산업경영인력 수급 전망 정보체계 구축’ 과제의 성과지표(안)

구 분	공통지표	본 과제의 차별화지표	
		정성	정량
성과지표	진척률, 활용률, 이용자수, 이용자 만족도	이해관계자 요구의 사업 반영 여부	홍보율

10) 광역 단위 농업 진로(취업) 정보시스템 구축

□ 과제의 목적

- 농업계 학교를 통해 육성된 학생 자원이 지역 내 농업 및 농촌 분야에서 기

회를 찾을 수 있도록 돕기 위함.

□ 과제 운영방향

- 지역의 다양한 일자리 탐색 활동들과 연계
- 공동창업 등의 모델 확립 및 관련 정보 제시
- 관련 주체들과의 효과적인 협의 체계 구축

□ 과제 내 주요 프로그램

- 정보시스템 구축 및 홍보
- 학교, 산업체, 농업 관련 조직 등과의 협의 활성화
- 농고생의 농업 분야 진출을 위한 진로 경로 설정 등

□ 주요 성과 목표

- 농업 진로(취업) 정보시스템의 구축 및 활용
- 이용자 만족도 제고
- 농산업 분야 취업률 제고 등

□ CSF 분석

- 투입 측면 : 이해관계자간 협의 체계 구축, 예산 규모의 적절성, 합리적인 시스템 설계 및 운영 계획 수립
- 과정 측면 : 취업정보에 대한 DB 구축, 관련기관 간 협의 체계 구축, 적절한 예산 집행, 홍보 강화 등
- 산출 및 결과 측면 : 취업지원 정보시스템 구축 및 활용, 취업지원 정보의 지

속적인 갱신, 시스템 이용자 만족도 제고, 취업 건 수 증대

□ 공통지표를 포함한 차별화지표(안)

- 본 세부과제는 ‘인프라 구축’ 과제 그룹에 포함되며, 이에 공통지표와 상기 CSF를 고려한 차별화 지표를 제시하면 다음 <표4-18>과 같음.

<표4-18> ‘광역 단위 농업 진로(취업) 정보시스템 구축’ 과제의 성과지표(안)

구 분	공통지표	본 과제의 차별화지표	
		정성	정량
성과지표	진척률, 활용률, 이용자수, 이용자 만족도	활용 우수사례, 산업체 수요조사 여부	-

11) 지역 단위 농업 인력 육성 통합센터 운영

□ 과제의 목적

- 지역 단위 각종 농업 교육 자원을 통합적으로 계획, 운영함으로써 지역 내 농산업 인력 수급을 효과적으로 지원하기 위함.

□ 과제 운영방향

- 시·군 지역농업 인력육성 지원 조례 및 종합계획에 의하여 구체적인 업무 부여
- 기존 농업기술센터, 지역농협, 귀농귀촌지원센터 등의 농업인력 담당기능 통합도 고려 등

□ 과제 내 주요 프로그램

- 지역단위 농업인력 정책을 실질적으로 집행하는 중간지원조직 성격의 전담 조직을 설립 및 운영
- 센터 운영 및 홍보 활성화 등

□ 주요 성과 목표

- 지역 내 농업인력육성 통합센터 출범 및 운영
- 이용률 제고
- 교육 및 취업 정보 등의 공유와 활용 효과 제고

□ CSF 분석

- 투입 측면 : 이해관계자간 협의 체계 구축, 예산 규모의 적절성, 교육 계획 수립 등
- 과정 측면 : 지역 인적자원정보에 대한 DB 구축, 지역단위 농업 및 농촌 구인·구직 시스템이나 교육 시스템 등과의 연계, 농정원과의 긴밀한 관계 유지, 적절한 예산 집행, 홍보 강화 등
- 산출 및 결과 측면 : 센터 이용자 만족도 제고, 취업 건 수 증대 등

□ 공통지표를 포함한 차별화지표(안)

- 본 세부과제는 ‘인프라 구축’ 과제 그룹에 포함되며, 이에 공통지표와 상기 CSF를 고려한 차별화 지표를 제시하면 다음 <표4-19>와 같음.



<표4-19> '지역 단위 농업 인력 육성 통합센터 운영' 과제의 성과지표(안)

구 분	공통지표	본 과제의 차별화지표	
		정성	정량
성과지표	진척률, 활용률, 이용자수, 이용자 만족도	우수사례	유형별 관련 서비스 제공 건 수, 취업률, 프로그램 개발 실적, 프로그램 이수자

### 나. 주요 성과지표의 산식 및 평가(안)

- 본 소절에서는 앞서 거론된 주요 성과지표들의 산식, 혹은 평가방법(안)을 제시하고자 함.
- 이는 동 성과지표와 관련하여 일반적인 정의 및 산식을 참조함은 물론, 정예 농업인력 육성사업의 성격에 맞게 본 연구진이 제시하는 표준적인 안으로, 실제 세부과제 차원에서는 각 사업의 성격에 맞게 실무진 등이 응용하여 적용할 수 있을 것임.

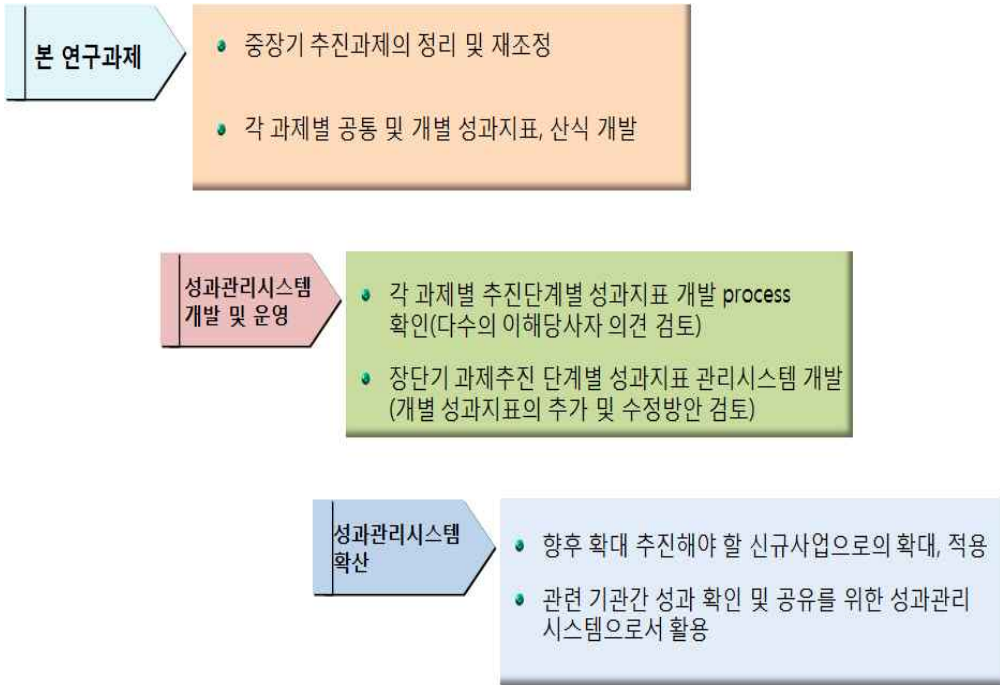
<표4-20> 주요 성과지표 산식 및 평가방법 (안)

구분	성과지표	산식 / 평가방법(안)	
		산식	평가방법
정량	이수율	$(\text{당기 이수자 수} / \text{전체 교육 or 참여자 수}) * 100$	좌동 (내부 자료)
정량	취업률	$(\text{당기 이수자 중 취업인원 수} / \text{당기 총 이수자 수}) * 100$	좌동 (내부자료) 및 한국은행 고용통계 자료와 비교
정량	영농종사율	$(\text{이수 후 당기 영농종사자 수} / \text{당기 총 이수자 수}) * 100$	좌동 (내부자료) 및 농업조사 자료와 비교
정량	소득증가율	$\{(\text{당기 소득금액} - \text{전기 소득금액}) / \text{전기 소득금액}\} * 100$	좌동 (내부자료) 및 농가경제조사 자료와 비교
정량	계획 대비	기관이나 프로그램이 계획한 수준 대비 달성 정도	Checklist 활용 및 사업별 자료 활용

구분	성과지표	산식 / 평가방법(안)	
		산식	평가방법
및 정성	달성률		
정량	취업생의 임금 수준	-	면담 및 조사 (소득 등급 구간 제시)
정성	관련주체 요구 반영 정도	-	Checklist 활용
정성	지원자 선정의 타당성	-	Checklist 활용
정량	이론 대 실습 비율	이론 교과 대 실습 교과의 비율 및 시간 비율	실습 교과의 배분 및 운영상황을 보여주는 자료
정량 및 정성	실습과 취업의 연계성	(취업자 수 / 현장실습인원) *100	좌동 및 Checklist 활용
정량	진척률	(DB구축율*0.3) + (운영 매뉴얼 개발율*0.3) + (시스템개발율*0.4)	좌동 (내부자료)
정량	이용률	(오프라인 등록률*0.4) + (온라인 등록률*0.4) + (회원 가입률*0.2)	좌동 (내부자료)

## 6. 정예농업인 육성 관련 성과지표 개발이후 후속조치

- 본 과제에서는 중장기 추진과제의 정리 및 재조정과 각 주요 과제별 공통 및 차별화된 정성, 정량적 지표와 주요 지표에 대한 산식을 개발하였음.
- 이들 지표들이 제대로 관리되고, 지속적으로 운영되기 위해서는 본 과제 후속조치로, 각 과제별 과제 추진단계별로 성과지표 개발 프로세스를 확인하는 절차가 다시 이루어져야 하며, 이를 통해 다수의 이해당사자의 의견이 검토·수렴되고 장·단기 과제추진에 따른 성과지표를 관리하는 성과관리시스템이 개발, 운영되어야 함.
- 정예농업인 육성을 위한 성과관리시스템이 정착된 이후에는 신규로 추진되어질 사업에도 확대, 적용될 수 있는 확장성을 가진 유연한 시스템으로서, 그리고 이해관계에 있는 관련기관간 성과를 확인, 공유하는 시스템으로 활용되어야 할 것임



[그림4-5] 정예 농산업 인재양성 주요 추진과제 성과지표 개발이후 후속조치

## V. 농업인력패널 구축 목적 설정 및 패널 설계(안)

### 1. 농업인력패널 구축의 목적 설정

- 패널구축을 위해서는 먼저 패널설계 과정이 필요하며, 패널설계는 조사의 목적과 특성에 따라 달라짐. 조사목적에 따라 조사프레임 구축, 표본추출방법, 질문지 설계 등이 달라지므로, 구축하려는 패널의 조사목적은 구체적으로 설정하는 것이 설계단계에서 가장 중요함.
- 본 연구는 과업지시서 및 본 연구의 정예농업인력 육성 중장기 과제 재조정 결과에 근거하여 농업인력패널의 구축 목적을 아래와 같이 설정함.
  - 정부가 추진하는 정예 농어업인 육성을 위한 중장기 로드맵에 따른 농업교육정책의 정책추진 효과를 객관적이고 합리적으로 측정
  - 농업·농촌 교육훈련 현황 및 농업교육을 통해 육성된 농업인이 성장하는 과정을 체계적이고 지속적으로 관리함으로써 정책추진의 효율성 제고

### 2. 농업인력패널 구축의 기본 방향

#### 가. 개요

- ‘신규 후계인력 양성 및 농업경영체 육성을 통한 전문 농업경영인 육성’이라는 정예농업인력 육성의 추진 목표와 그 추진 방향을 고려하여 독립적인 2개의 농업인패널을 구축하는 것이 농업인력패널 구축 목적에 부응하고 현실적인 것으로 판단됨 : (가칭) 예비농업인패널 및 (가칭) 농업인패널
- 조사대상(모집단)은 표본추출틀(표본을 뽑는 데 사용할 목록)을 구성하기 용이한 대표적인 교육사업에 참여하는 예비농업인과 농업인으로 설정하는

것이 바람직함.

- 예를 들어, 농업인력패널을 (가칭) 예비농업인패널과 (가칭) 농업인패널로 구축할 경우 표본추출을 위한 각각의 모집단은 아래와 같이 설정할 수 있을 것임.
  - (가칭) 예비농업인패널: 농업계 고등학교(영농정착 의향자) 및 농업 마이스터고 고3 재학생, 한국농수산대학교 포함 농업계 대학 3~4학년 재학생(영농정착 의향자), 귀농·귀촌 온·오프라인 교육 대상자(농정원)
  - (가칭) 농업인패널: AGRIX를 통한 농업경영체 등록 농업인을 대상으로 연령 또는/및 영농경력 등을 기준으로 신규농업인과 전문농업인으로 구분

#### 나. (가칭) 예비농업인패널

- (가칭) 예비농업인패널은 농업계 고등학교(영농정착 의향자) 및 농업 마이스터고 고3 재학생, 한국농수산대학교 포함 농업계 대학 3~4학년 재학생(영농정착 의향자), 귀농·귀촌 온·오프라인 교육 대상자(농정원) 등 예비농업인 대상 교육의 성과(고교과정, 농고-농대 연계교육과정 및 농대 미래 전문농업경영인 과정, 귀농·귀촌 교육 등) 및 교육 수료 후의 진로(진학 또는 취업 등)에 대한 이행과정과 실태를 파악하는 것을 주목적으로 함.
- 구체적인 조사목적은 농업교육 대상자 또는 수료자들의 교육관련 경험 및 성취와 관련된 자료 구축, (예비농업인 육성) 농업교육정책 수립 및 평가, 진학 및 교육이동 또는 취업 자료 수집, 정성적 차원의 통계 수집 등 교육적 경험에 따른 예비농업인의 (단기적) 성장 추이를 이해하는 데 들 수 있음.
- (가칭) 예비농업인패널은 특정년도 교육 대상자 또는 수료자를 대상으로 하는 장기패널조사보다는 조사대상을 2~3년 간격으로 1~2회 추적·조사하는 단기패널조사로 설계하는 것이 예비농업인패널 구축 목적과 현실에 부합하

고, 또한 중단기적으로 (가칭) 농업인패널 조사대상과의 중복 문제를 피할 수 있을 것으로 판단됨.

- 한국고용정보원이 주관하는 대졸자직업이동경로조사의 경우에도 처음에는 특정년도 졸업생만을 대상으로 하는 장기패널조사로 시작하였으나, 이러한 장기패널조사가 국내 노동시장의 현실을 반영하기 어렵다는 판단으로 인해 조사대상을 2년 후 1회 추적·조사하는 단기패널조사로 설계를 중간에 변경한 바 있음.

○ 한편 (가칭) 예비농업인패널 구축 대상과 관련하여, 농업계 고등학교 및 농업계 대학 재학생 또는 졸업예정자 모두를 모집단에 포함시키는 것은 (패널 구축 비용, 낮은 동일계열 진학 또는 농업부분 취업률 등을 고려할 때) 현실적으로 비효율적인 것으로 판단됨.

- 본 연구에서는 일반 농업계 고등학교 3학년 및 농업계 대학 3~4학년 재학생 중 영농정착 의향이 있는 학생으로 한정하여 모집단을 설계할 것을 제안함.
- 보완적으로, 한국직업능력개발원이 수행하고 있는 한국교육고용패널조사의 결과를 적극 활용하거나, 또는 이 기관과의 협조체제를 구축하여 가능하다면 표본을 추가적으로 신규 구성하는 방안 등도 고려해볼 수 있음.

☞ 한국교육고용패널조사는 기준년도인 2004년에 중학교 3학년생, 일반계고등학교 3학년생, 전문계고등학교 3학년생 각각 2,000명을 조사 대상 패널(학생)로 선정하여 매년 추적조사하고 있으며, 2007년부터 전문계고등학교 3학년 1,000명, 특수목적고등학교(외국어고등학교, 과학고등학교) 3학년 600명씩 신규 표본을 구성하였음. 또한 학생보호자 6,000명, 소속 학교 행정가(교감 및 교무주임) 300명, 학생의 담임 1,112명도 함께 조사하고 있음.

☞ 조사내용은 학생용의 경우 개인적 특성, 학업성취 및 능력, 구직활동, 취업 및 학업계획, 직장경력, 가정생활, 여가생활, 교육 및 훈련경험, 대인관계, 일반적 특성 등과 관련된 자료를 수집하고 있으며, 2010년부터 취업선호도를 조사하는 문항

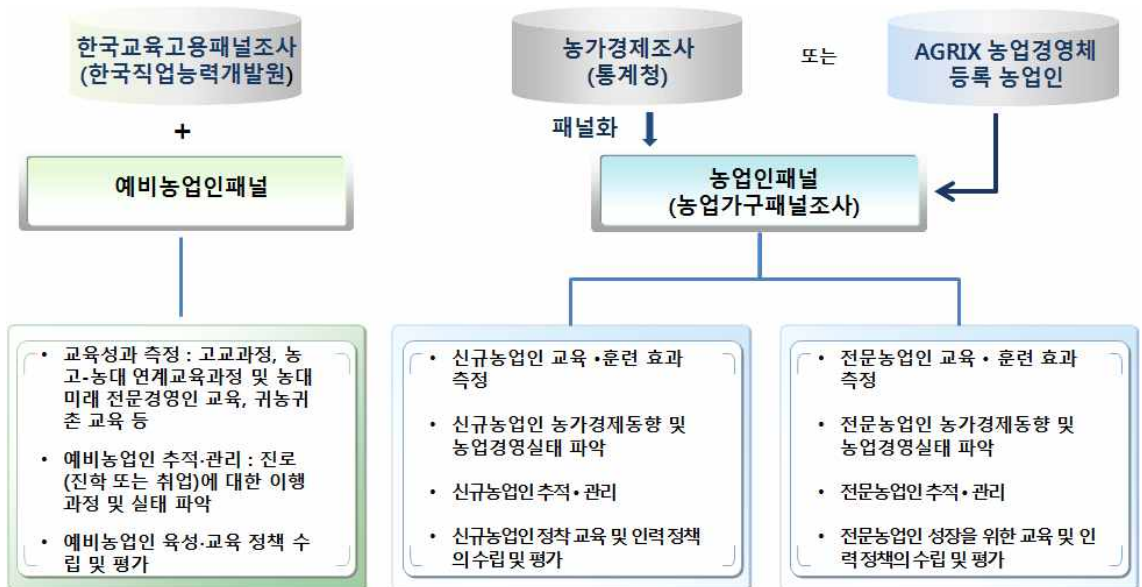
이 추가됨.

## 다. (가칭) 농업인패널

- (가칭) 농업인패널은 AGRIX 농업경영체 등록 농업인을 대상으로 영농경력, 나이 등의 기준에 따라 신규(후계)농업인과 전문농업인 등 유형별로 구분하고 각각의 성과지표에 근거한 교육·훈련 효과(성과)의 측정, 농업교육정책의 수립 및 평가, 농업인의 성장 과정에 대한 체계적인 추적·조사 등을 주목적으로 함.
  - 농업인패널 구축과 관련하여, 향후 농업부문에 있어서의 패널조사 수요가 확대될 것으로 예상되는바 장기적 관점에서 농업가구패널을 구축하는 것이 필요함.
  - AGRIX 농업경영체 등록 농업인을 대상으로 하는 (가칭) 농업인패널은 농업인의 교육·훈련 현황 및 성과 뿐만 아니라 농가경제동향, 농업경영실태 등 (농업경영체 등록 정보는 향후 주요 품목의 판매금액, 농업조수입, 농업소득, 농업외 소득(추정소득) 등 소득·자산·부채 등과 관련된 정보를 포함할 예정) 다차원적인 자료를 생산할 수 있으므로 향후 증가될 패널조사 수요에 부응할 수 있을 것임.
- 한편, 통계청이 매년 ‘농가경제조사’를 실시하고 있는 바, 패널구축 비용을 절감하고 통계청의 조사인프라와 경험을 활용하여 패널조사의 효율성을 확보한다는 차원에서 통계청과의 협의 하에 ‘농가경제조사’를 확대·개편하여 ‘농업가구패널화’하는 것도 고려해볼 수 있음.
  - ☞ ‘농가경제조사’는 2005년 농업총조사 결과 조사된 1,272천 농가를 전체 모집단으로 하여 전국 2,800 표본농가를 대상으로 농가경제동향 및 농업경영실태를 파악하고 있음.

<표5-1> 농업인력패널 구분

구분	(가칭) 예비농업인패널	(가칭) 농업인패널
조사대상 (모집단)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 농업계 고등학교 고3(영농정착 의향자), 마이스터고 고3 재학생(향후 지정/전환 고교 포함)</li> <li>- 한국농수산대학교 포함 농업계 대학교 3~4학년(영농정착 의향자)</li> <li>- 귀농·귀촌 온·오프라인 교육 대상자 (농정원)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- AGRIX 농업경영체 등록 농업인 : 신규(후계)농업인, 전문농업인</li> </ul>
조사목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 교육성과 측정 : 고교과정, 농고-농대 연계교육과정, 농대 미래 전문농업경영인 과정, 귀농·귀촌 교육 등</li> <li>- 예비농업인 추적·조사 : 진로(진학 또는 취업)에 대한 이행과정 및 실태 파악</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 성과지표에 근거한 교육·훈련 효과(성과) 측정</li> <li>- (농가경제현황 및 농업경영실태 파악)</li> <li>- 신규 및 전문 농업인 추적·조사</li> <li>- 신규농업인 정착 및 전문농업인 성장을 위한 교육·인력 정책의 수립 및 평가</li> </ul>
표본추출틀	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 교육통계연보</li> <li>- 사업대상자 D/B</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- AGRIX 농업경영체 등록 D/B</li> </ul>



[그림5-1] 농업인력패널 구축 기본 방향



### 3. 농업인력패널 구축 및 운영 전략

#### 가. 패널조사의 일반적 특성

- 농업인력패널 체계는 조사대상의 태도 및 행동변화에 대하여 분석이 가능함.
- 농업인력패널 구축을 위한 최초의 표본추출 및 패널구축, 그리고 패널 관리 시스템의 구축에 많은 비용이 소요됨.
- 농업인력패널이 모집단을 대표하지 못하게 될 위험성이 있음. 실제로 1년에 20~50%의 패널구성원이 원래 패널에서 이탈하는 경우 등 모집단의 대표성에 큰 위협을 받을 수 있음.
- 농업인력패널 정보는 응답자의 조사의도에 대한 파악, 조사원과의 개인적인 친밀도의 증가, 응답에 대한 거부감, 지겨움 등이 작용하여 패널들이 부정확한 자료를 제공하게 될 위험성에 노출될 수 있음.
- 일반적으로 패널은 처음에 엄격한 표본추출방법이 필요하며, 고정 패널을 안정적으로 관리하는 전담조직이나 전담인력이 요구되며, 항상 가치가 있는 정보를 얻어내기 위하여 노력해야 함.
- 패널은 여러 가지 정보를 얻을 수 있다는 장점이 있는 반면에 지속적인 조사를 하기 때문에 처음에 조사한 것을 계속적으로 질문하게 되는 경우가 많으므로, 초기 조사내용 설계 시 충분한 검토과정을 거쳐 조사항목을 결정해야 함.
- 처음 패널에 들어온 응답자의 경우 응답에 오류가 생길 가능성이 많으므로 초기 4~6개월 기간에는 조사결과 분석 시 신중해야 함. 반면에 2년 이상 지난 응답자들의 경우 타성에 젖어 기계적으로 응답할 가능성이 있음. 따라서 정확도를 측정하기 위해서는 가끔 관찰 방법을 병행할 필요가 있음.

## 나. 패널 구축 및 운영전략 수립을 위한 7대 중점사항

- 앞에서 언급한 것처럼 패널조사는 장기적으로 많은 예산과 전문인력의 투입이 요구되므로 설계 단계에서부터 패널 구축 및 운영전략 수립에 대한 충분한 사전검토와 철저한 준비가 요구됨.
- 농업인력패널 구축과 관련하여 (물론 일반적인 패널 구축에 있어서도 해당되는) 사전적으로 준비하고 검토해야할 사항을 단계적으로 제시하면 아래와 같음.
  - 농업인력패널의 장단점 분석 : 농업인력패널 구축 및 운영의 장단점 분석
  - 농업인력패널 구축의 목적 및 활용방안 : 농업인력패널패널 구축의 목적 및 활용방안에 대한 명확화
  - 농업인력패널 모집단 정의 : 농업인력패널의 구축 대상 등 모집단의 명확화
  - 농업인력패널 표본설계 방안 : 모집단의 대표성 확보를 위한 농업인력패널 표본설계 방안
  - 농업인력패널 구축 세부 방안 : 농업인력패널 구축의 목적과 활용방안을 실현할 세부적 구축방안
  - 조사내용 및 조사항목의 설계방안 : 농업인력패널 구축의 목적과 활용방안을 고려한 조사내용 및 조사항목 설계
  - 농업인력패널 운영관리 방안 : 전담조직, 농업인력패널 관리 등 안정적 운영 기반 마련을 위한 위원단 등 운영



[그림 5-2] 패널 구축 및 운영전략 수립을 위한 7대 중점사항

- 농업인력패널의 장단점 분석 및 패널 구축의 목적과 활용방안이라는 1~2번 항목은 유사패널의 구축 및 운영현황 분석과 농업인력패널 구축 목적 설정과 관련된 사항으로 앞에서 제시한 바 있음.
- 항목 4~6은 모집단 결정, 표본추출틀 설정 및 층화변수 결정, 표본추출방법 결정, 조사항목 및 조사내용 결정, 패널 운영방안 등과 관련된 사항으로, 본 연구의 농업인력패널 구축의 기본방향을 근거로 구축 프로세스별로 세부 내용을 검토하고 방안을 제시할 예정임.
  - 농업인력패널 구축을 위해 본 연구는 상기 중점관리사항과 관련하여 모집단 정의 → 표본추출틀 설정 및 층화변수 결정 → 표본추출 → 조사내용 및 조사항목 설계 → 농업인력패널 관리 및 운영계획 수립의 5개 단계로 구분하고, 각 단계별 세부 수행과제를 도출하였음.



[그림 5-3] 농업인력패널 구축 프로세스

## 4. 농업인력패널 구축 설계안

### 가. 모집단 정의

- 표본을 어떻게 추출할 것인가에 따라 통계의 품질이 결정되는데, 표본추출을 위한 일련의 과정을 표본설계라고 함. 표본설계 과정은 먼저 패널구축 목적 및 구축 방향에 따라 조사 대상이 되는 모집단(조사모집단)을 명확하게 정의 함으로써 시작됨.
- 본 연구는 정부의 정예농업인력 육성 추진 목표와 그 추진 방향을 고려하여 농업인력패널 구축의 목적을 아래와 같이 설정하고, (가칭) 예비농업인패널 및 (가칭) 농업인패널이라는 독립적인 2개의 농업인력패널을 구축할 것을 제안하였음.

- 정부가 추진하는 정예 농어업인 육성을 위한 중장기 로드맵에 따른 농업교육정책의 정책추진 효과를 객관적이고 합리적으로 측정.
- 농업·농촌 교육훈련 현황 및 농업교육을 통해 육성된 농업인이 성장하는 과정을 체계적이고 지속적으로 관리함으로써 정책추진의 효율성 제고.
- 이 경우 정부가 우선적으로 추진할 예정인 성장단계별 맞춤형 정책과 관련성이 높은 대표적인 사업 또는 교육·훈련에 참여하고, 표본추출틀(표본을 뽑는데 사용할 목록)을 구성하기 용이한 (예비) 농업인을 조사모집단으로 정의하는 것이 합리적임.
- 따라서 본 연구는 (가칭) 예비농업인패널의 조사모집단으로서 농업계 고등학교(영농정착 의향자) 및 농업 마이스터고 고3 재학생, 한국농수산대학교 포함 농업계 대학 3~4학년 재학생(영농정착 의향자), 귀농·귀촌 온·오프라인 교육 대상자(농정원 관리) 등을 대상으로 하였고, (가칭) 농업인패널은 AGRIX 농업경영체 등록 농업인을 조사모집단으로 하되, 영농경력, 나이 등의 기준에 따라 신규(후계)농업인과 전문농업인 등 유형별로 구분하였음.

구분	세부 내용
1.1 농업인력패널 구축 목적 및 활용방안 명확화	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 성장단계별 농업교육정책의 효과 평가 측정</li> <li>● 이를 기반으로 한 농업인의 성장과정에 대한 체계적 추적/관리</li> <li>● 농업인력 체계적 양성과 효과적 지원을 위한 정책추진의 효율성 제고</li> </ul>
1.2 농업인력패널 구축방향 설정 - 예비농업인패널 + 농업인패널 -	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>예비농업인패널</b>: 예비 후계농업 인력양성을 위한 교육성과 측정 및 진로 (진학 또는 취업) 이행경로 추적관리</li> <li>● <b>농업인패널</b>: 신규 후계 농업인 및 전문 농업경영인 육성을 위한 교육성과 측정 및 성장과정에 대한 체계적 추적/관리</li> </ul>
1.3 조사모집단 정의	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>예비농업인패널</b>: 농업계 고등학교 3학년생(영농정착 의향자)+한국농수산대학 등 농업계 대학교육과정자 (영농정착 의향자), 귀농·귀촌 교육과정자 대상 등</li> <li>● <b>농업인패널</b>: 후계농 등 신규 후계 농업인 + 기존 농업경영인</li> </ul>

[그림5-4] 농업인력패널 조사모집단 정의

## 나. 표본추출틀 및 층화변수 결정

- 조사모집단이 정의되면 표본을 추출할 목록인 표본추출틀을 구성하게 되는데, (가칭) 예비농업인패널의 경우 교육통계연보(및 영농정착 의향 관련 조사자료 등) 및 귀농귀촌 교육 대상자 D/B를, (가칭) 농업인패널은 AGRIX 농업경영체 등록 D/B를 표본추출틀로 활용할 수 있음.
- 표본추출틀이 구성되면 실제 조사에 필요한 표본 크기와 표본 추출 방법을 정해야 하며, 이 때 표본의 대표성을 높이도록 본 연구의 목적에 적합한 변수를 층화변수로 선정하여 모집단을 몇 개의 층으로 나누는 층화과정이 포함.
  - 우선 공통적으로 모집단을 지역별(도별)로 층화한 후 성, 연령 등 기본적인 층화변수 외에 품목(또는 영농희망 품목)을 주요 층화변수로 설정하고, (가칭) 예비농업인패널의 경우 교육과정 등을, (가칭) 농업인패널은 농업승계 여부, 영농정착경로 등을 주요 층화변수로 고려할 수 있음.
  - 패널 추출을 위한 구체적인 층화변수 선정은 실제 표본구축 시 정책담당자, 관련 전문가와의 논의를 통해 확정하는 것이 바람직함.

구분	세부 내용
1.4 표본추출틀 및 층화변수 결정	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>예비농업인패널</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) <b>표본추출틀</b>: 교육통계연보, 귀농·귀촌 사업 대상자 D/B</li> <li>2) <b>층화변수</b>: 교육과정(농고-농업마이스터고-농대-귀농귀촌), 연령, 지역, 영농희망 품목 등</li> </ul> </li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>농업인패널</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) <b>표본추출틀</b>: AGRIX 농업경영체 등록 D/B</li> <li>2) <b>층화변수</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 신규 후계 농업인 : 영농품목, 영농지역, 연령대, 승계여부, 학력 등</li> <li>- 기존 전문농업경영인: 영농품목, 영농지역, 연령대, 영농규모, 영농정착경로(후계농-비후계농-귀농귀촌 등) 등</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>

[그림 5-5] 표본추출틀 및 층화변수 결정

## 다. 표본추출 방법 및 표본 크기

- 표본추출은 보편적인 층화, 모집단의 특정 구성비에 비례하도록 할당하는 비례 할당, 계통 추출 등을 사용하되, 일반적인 패널 탈퇴율(20%)을 고려하여 추출함.
- 모집단의 구성비로서 고려될 수 있는 사항은 (가칭) 예비농업인의 경우 고등학교 및 대학교 재학생은 지역별 학생 구성비 및 영농 희망품목 등, 귀농·귀촌 교육과정 수강생은 성/연령/지역 구성비 및 영농 희망품목 등.
- (가칭) 농업인패널의 경우는 신규 후계농업인은 지역, 영농품목, 성, 연령 등, 기존 농업인은 통계청의 '농가경제조사'의 표본추출에서 사용되고 있는 지역, 영농형태, 경지규모 등을 주로 고려할 수 있음.

구분	세부 내용
1.5 표본추출 방법	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>예비농업인패널 :</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <b>농업계 고등학교 3학년생 중 영농정책 의향자</b> ⇒ 전국 농업계 고등학교 3학년생의 지역별 학생 구성비 - 영농 희망품목 고려</li> <li>2) <b>농업마이스터고 3학년생</b> ⇒ 농업마이스터고 전체 3학년생의 지역별 학생 구성비 - 영농 희망품목 고려</li> <li>3) <b>농업계 대학교 3-4학년생 중 영농정책 의향자</b> ⇒ 전국 농업계 대학교 3-4학년생의 지역별 학생 구성비 - 영농 희망품목 고려</li> <li>4) <b>귀농귀촌 교육과정 수강생</b> ⇒ 전국 귀농귀촌 교육과정 수강생 구성비(성/연령대/지역) - 영농희망품목 고려</li> </ol> </li> <li>● <b>농업인패널</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <b>신규 후계농업인</b> ⇒ 신규 후계농업경영인 선정자 구성비 (영농지역-영농품목-성-연령대 등)</li> <li>2) <b>기존 전문농업경영인</b> ⇒ 통계청에서 매년 실시하는 '농가경제조사'의 표본추출방법 활용</li> </ol> </li> </ul>

[그림 5-6] 표본추출 방법

- 표본 크기의 결정에 있어서는 모집단 크기에 대한 조사를 거쳐 통계적으로 유효한 표본규모를 산출하는 것이 가장 바람직하지만, 이는 구체적인 표본설

계, 패널 탈퇴율 또는 응답률 등에 영향을 받음. 그러나 표본 크기 결정에 있어서의 현실적인 제약은 가용 예산, 추정치의 신뢰도 등임.

- 본 연구는 당분간 농업인력패널의 시범운영이 필요하다는 판단 하에 농업인력패널 규모를 3,500명(예비농업인패널 1,500명, 농업인패널 2,000명) 수준으로 가져갈 것을 제안함. 이후 시범운영에 대한 평가와 구체적인 조사모집단의 규모, 응답률, 가용 예산 등을 고려하여 최종 패널규모를 책정하는 것이 바람직함.
- 예비농업인패널의 경우 표본 크기 1,500명은 일반 농업계 고등학교 고3 재학생 7,000여명 및 농업계 대학 3~4학년 재학생 14,000여명과 농림수산물품교육문화정보원 선정 귀농·귀촌교육 대상자 약 1,500명 등 총 22,500명의 5~10% 수준으로 일반적인 크기임. 물론 동일계 진학, 취업, 창업, 영농정착률 최대 30%(정진철 외, 2012)을 고려할 경우 실제 모집단 약 7,500명의 20% 수준에 달함.
- 한편 농업인패널 규모는 통계청의 '농가경제조사' 표본 크기 2,800명에 비교될 수 있는 2,000명으로 책정함.
- 그러나 위에서 제안한 패널규모는 엄밀한 근거에 기반을 두지 않은 단순 제안으로서 현실적 여건, 정책담당자 및 관련 전문가 등과의 협의 하에 변동될 수 있음.
- 유사 패널조사의 경우 패널 1명당 총예산이 평균 7~14만 원 수준인 것을 고려하면, 3,500명의 패널규모를 유지하기 위해서는 20% 수준의 예비패널을 고려하여 연간 약 3~5억원이 소요될 것으로 예상됨.



구분	세부 내용
1.8 농업인력패널의 표본 크기 결정 (총 3,500명)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>예비농업인패널 : 1,500명</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 농업계 고등학교 3학년생 중 영농정착 의향자</li> <li>2) 농업마이스터고 3학년생</li> <li>3) 농업계 대학교 3-4학년생 중 영농정착 의향자</li> <li>4) 귀농귀촌 교육과정 수강생</li> </ol> </li>   <li>● <b>농업인패널 : 2,000명</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 신규 후계농업인 : 500명</li> <li>2) 기존 전문농업경영인 : 1,500명</li> </ol> </li> </ul>

[그림5-7] 표본 크기 결정

#### 라. 조사내용 및 조사항목 설계

- 패널조사 내용 및 항목은 크게 패널 기본 특성 자료와 패널조사 목적에 따른 세부적인 조사항목으로 구분됨.
- 패널 기본 특성 자료는 이름, 주소, 전화번호(집, 핸드폰), 성, 연령, 거주지역, 이메일 등 공통항목과 희망진로경로, (희망)영농품목, 영농진입경로, 영농승계여부 등 패널별로 차별화된 항목으로 구성되어 패널에 대한 기본적 특성을 파악하기 위한 것임.

구분	세부 내용
2.1 농업인력패널별 기본 특성 D/B	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>예비농업인패널 :</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <b>농업계 고등학교 3학년생 중 영농정착 의향자</b> =&gt; 학교명, 이름, 주소, 전화번호(집, 핸드폰), 성, 연령, 거주지역, 이메일 주소, 희망진로경로(농업계 대학진학-영농정착 등), 영농 희망품목, 영농 희망지역 등</li> <li>2) <b>농업마이스터고 3학년생</b> =&gt; 학교명, 이름, 주소, 전화번호(집, 핸드폰), 성, 연령, 거주지역, 이메일 주소, 희망진로경로(농업계 대학진학-영농정착 등), 영농 희망품목, 영농 희망지역 등</li> <li>3) <b>농업계 대학교 3-4학년생 중 영농정착 의향자</b> =&gt; 학교명, 이름, 주소, 전화번호(집, 핸드폰), 학년, 성, 연령, 거주지역, 이메일 주소, 영농 희망품목, 영농 희망지역 등</li> <li>4) <b>귀농귀촌 교육과정 수강생</b> =&gt; 귀농귀촌 교육과정명, 이름, 주소, 전화번호(집, 핸드폰), 성, 연령, 거주지역, 이메일 주소, 전 직업, 영농 희망품목, 영농 희망지역 등</li> </ol> </li> </ul>

[그림5-8] 예비농업인패널 기본 특성 D/B

구분	세부 내용
2.1 농업인패널별 기본 특성 D/B	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>농업인패널</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) <b>신규 후계농업인</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>=&gt; 거주지역, 실제 영농지역, 이름, 주소, 전화번호(집, 핸드폰), 성, 연령, 이메일 주소, 영농품목, 영농경력, 영농기간, 영농 승계여부 등</li> </ul> </li> <li>2) <b>기존 전문농업경영인</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>=&gt; 거주지역, 실제 영농지역, 이름, 주소, 전화번호(집, 핸드폰), 성, 연령, 이메일 주소, 영농품목, 영농규모, 영농경력, 영농기간, 영농진입경로 등</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>

[그림5-9] 농업인패널 기본 특성 D/B

○ 패널별 세부 조사내용 및 항목은 중장기 로드맵에 따른 농업교육 및 훈련의 효과 측정과 육성된 농업인의 성장과정에 대한 지속적 모니터링에이라는 농업인력패널 조사의 목적을 충족시킬 수 있어야 하며, 측정 및 평가 가능한 성과지표에 근거하여 설계되어야 함.

- 그러나 세부 조사내용 및 조사항목은 구체적인 패널 조사대상자가 선정된 후 개발하는 것이 바람직하므로, 후속 연구과제로 남김.

구분	세부 내용
2.2 세부 조사내용 및 조사항목 설계	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>예비농업인패널</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) 농업계 고등학교 3학년생 중 영농정책 의향자 농업마이스터고 3학년생 농업계 대학교 3-4학년생 중 영농정책 의향자 귀농귀촌 교육과정 수강생</li> <li>2) <b>조사내용 및 조사항목</b> =&gt; 예비농업인패널 세부 대상 결정 후 향후 별도 연구 통해 설계 필요</li> </ul> </li> <li>● <b>농업인패널</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) 신규 후계농업인 + 기존 전문농업경영인</li> <li>2) <b>조사내용 및 조사항목</b> =&gt; 농업인패널 세부 대상 결정 후 향후 별도 연구 통해 설계 필요</li> </ul> </li> </ul>

[그림5-10] 세부 조사내용 및 조사항목 설계

## 마. 농업인력패널 관리 및 운영 계획 수립

- (패널관리의 중요성) 현재 표본으로 선정된 패널이 탈퇴할 경우 패널 대표성과 조사 신뢰성의 문제가 제기되므로 이를 미연에 방지하여 구축된 패널을 유지·관리하는 것이 매우 중요함.
  - 초기에 패널에 참여하고 패널조사에 성공한 패널은 이후 지속적인 참여 가능성이 높기 때문에 다양한 참여 유인책의 제공이 필요함.
  - 이탈된 패널의 결원을 지속적으로 보완해야 하지만, 패널 보완 보다는 구축된 패널을 유지하는 것이 더 중요하므로 패널구축 및 초기 조사 실시 후 원표본 유지율은 70% 혹은 80% 등으로 목표를 정하여 관리할 필요가 있음.
- (패널조사 참여율 제고 방안) 먼저, 패널들이 관심을 가지고 응답할 수 있도록 조사체계의 주기적인 관리·개선이 필요하고, 조사가 수행되지 않는 기간에도 패널과의 지속적인 관계를 유지하는 것이 중요하며, 농업인들의 관심을 유발하고 유용한 정보를 지속적으로 제공하는 등 유인책 제공하여 패널조사의 참여율을 제고시키는 것이 중요함.

구분	세부 내용
1. 패널관리의 중요성	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 기 확보된 패널이 이탈할 경우 패널의 대표성 문제가 발생하므로 패널관리는 패널조사의 신뢰성에 가장 중요한 문제임</li> <li>● 초기에 패널에 참여하고 패널조사에 성공한 패널은 이후 지속적인 참여 가능성이 높기 때문에 다양한 참여 유인책 제공 필요</li> <li>● 이탈된 패널의 결원을 지속적으로 보완해야 하지만, 패널 보완 보다는 구축된 패널을 유지하는 것이 더 중요</li> <li>● 패널구축 및 초기 조사 실시 후 원표본 유지율은 70% 혹은 80% 등으로 목표를 정하여 관리할 필요</li> </ul>
2. 패널조사 참여율(응답율) 제고방안	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 기 구축된 패널의 패널조사 참여율은 무응답오차의 발생을 최소화한다는 측면에서 매우 중요</li> <li>● 패널들의 지속적 관리 및 참여유인 체계 관리               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 조사원의 훈련 강화 통한 조사서비스 제고</li> <li>- 조사결과 활용내용 및 정책 반영결과 지속적 피드백으로 자부심 부여</li> </ul> </li> <li>- 패널들이 참여할 수 있는 다양한 이벤트 운영(패널 전용 홈페이지나 콘텐츠 등)</li> <li>- 패널활동에 대한 인센티브 제고방안 마련</li> </ul>

[그림5-11] 농업인력패널 유지 및 관리 방안(1)

- (이탈 패널의 관리 및 보충 방안) 패널 구성원들은 D/B화 되어 지속적으로 관리가 되어야 하며, 패널 결원이 발생할 경우 결원 패널의 특성을 지닌 가구로 대체되어야 함.
  - 결원 패널의 대체는 주기적으로 이루어져야 하며, 이를 위한 예산 확보 및 대체 작업이 필요하고, 결원 패널에 대비하여 예비패널을 모집하는 등 상시 결원 보충 능력을 유지해야 함.
- (패널조사 관리 전담조직) 농업인력패널이 성의를 가지고 지속적으로 참여할 수 있도록 유도하여 조사목적을 달성하기 위해서는 패널의 지속적인 관리가 필요하며, 이를 위한 전담인력 또는 전담조직의 역할이 매우 중요함.
  - 패널 전담조직/인력의 주된 역할은 기 구축된 패널들의 지속적 참여를 유인하기 위한 패널들과의 지속적인 관계 유지, 패널조사를 위한 다양한 조사시스템 점검 및 관리, 패널조사 관리, 표본패널의 대표성 확보와 패널조사의 신뢰성 제고를 위한 이탈 표본패널의 지속적인 보완 관리 등이 있음.

구분	세부 내용
3. 이탈 패널의 관리 및 보충방안	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 패널조사가 1회성이 아니고 지속적인 조사가 진행됨으로 여타 사정으로 일부 표본패널의 이탈이 발생할 위험성이 있어, 이에 대한 표본패널의 대체 문제를 매우 중요한 문제로 접근</li> <li>● 표본패널로 선정된 패널들이 부재이거나, 패널조사에 불응 또는 불성실한 응답을 하는 경우에는 표본패널을 동일한 성격의 표본패널로 교체해야 함</li> <li>● 이를 위해 약 40-50%의 예비 표본패널을 사전에 확보/관리하여 이탈시 마다 대체하여 충원해야 함.</li> </ul>
4. 패널조사 관리 전담조직 (또는 전담인력)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 기 구축된 패널의 패널조사 참여율 제고하고 패널조사의 신뢰성 등 제고하기 위해서는 패널에 대한 지속적이고 체계적인 관리가 매우 중요함.</li> <li>● 이를 위해서는 반드시 패널 관리를 위한 전담조직이나 전담인력이 필요</li> <li>● 패널관리와 패널조사 관리를 위한 전담인력 또는 전담조직의 세부 역할은 다음과 같음               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기 구축된 패널들의 지속적 참여 유인 위한 패널들과의 지속적인 관계 유지</li> <li>- 패널조사를 위한 다양한 조사시스템 점검 및 관리</li> <li>- 패널조사 관리</li> <li>- 표본패널의 대표성 확보와 패널조사의 신뢰성 제고 위해 이탈 표본패널에 대한 지속적인 보완 관리</li> </ul> </li> </ul>

[그림5-12] 농업인력패널 유지 및 관리 방안(2)

## VI. 연구요약 및 결론

### 1. 연구요약

- 정부는 농산업을 둘러싼 대내외적 환경의 급격히 변화에 신속히 대응할 수 있는 전문농업인을 체계적으로 육성하기 위해 2004년 「정예농업인 육성 종합대책」을 발표하면서 2013년까지 2조 4,278억원 투자를 제시하여 이때부터 국가적인 차원에서 농업인력과 농업교육에 대한 본격적인 사업이 시작되었음.
- 정부의 적극적인 정책 시행에도 불구하고 농업인력육성계획의 구체적인 성과목표와 로드맵이 명확하지 않고, 전반적인 정부의 추진계획에 비해 구체적인 사업들이 진행되는 과정에서 관련 이해당사자간 공감대 형성이 다소 부족하였음.
- 이에 정부는 2013년 “정예 농어업인 육성을 위한 중장기 로드맵 수립”의 연구를 통해 맞춤형 농정의 실현의 일환으로 중장기적으로 농정의 정책대상별 현재 진행되고 있는 사업과 신규로 진행해야 할 사업을 도출하였고, 이들 사업을 대상으로 구체적인 로드맵 제시라는 연구성과를 얻었음. 하지만 이들 사업을 추진함에 있어 전체적인 정책목표와 세부 사업이 추진하는 목표에 대해 일관성있게 추진되도록 하는 계획, 점검 및 평가하는 성과지표의 개발은 이루어지지 않았음.
- 결국, 정부의 일관된 농업인력 육성정책이 효과적으로 그 성과를 거두기 위해서는 정부의 의지를 반영된 정책추구 목표와 각 사업들의 목표가 일관성이 유지되면서 진행될 수 있는 성과지표가 개발되어야 하고, 그 성과지표에 따른 ‘계획→과정→결과’의 단계별 성과가 정확히 측정되어야 함.
- 또한 수요자 중심의 농업인재양성 서비스를 지속적으로 발전시키고, 정부의 정책효과를 조기에 가시화하고, 구체적으로 얻기 위해서는 농업인재의 성장

단계별 패널 구축도 매우 필요한 과제임.

- 따라서 본 연구에서는 ‘정예 농업인력 육성을 위한 중장기 로드맵’에 제시된 중장기 과제를 연차별로 정책추진의 시급성과 중요성 등을 감안하여 재정리 하고, 이를 사업들이 진행되는 목적과 정부의 정책추진 방향을 연결하여 구체적인 성과를 제시토록 하는 성과지표 개발을 통해 정부의 정책에 대한 효과를 측정할 수 있도록 함.
- 또한 실제 정부의 맞춤형 농정대상인 농업인에 대해 성장단계별로 정부의 정책효과가 가시화되어 그 효과가 제고되도록 하는 패널 구축의 타당성을 분석 함과 동시에 효율적인 패널구축 방법을 제시하는데 그 목적이 있음.
- 본 연구는 기존에 도출된 정예농업인 육성에 대한 중장기 32개 과제에 대해 현재 농림축산식품부의 정책기조와 향후 추진방향에 맞춰 우선순위를 정해야 하기 때문에 QFD방법론을 적용하여 각 과제에 대한 사업 우선순위를 결정함.
- 그 결과, 19개 과제로 최종 정리되었는데, 농업계 학교 경영체 맞춤형 교육 강화 등 5개 과제가 단기과제로, 농업법인을 통한 신규 유입인력 학습/정착 지원 등 7개 과제가 중기과제로, 그리고 농업교육 성과진단 체계 구축 등 6개 과제가 장기과제로 제시하였음
- 성과지표는 목표의 달성 정도를 측정할 수 있는 잣대로서 성과관리를 위한 가장 기본적인 도구임.
  - 전략목표와 성과목표의 내용을 대표함으로 인하여 정책에 대한 객관적 평가를 가능케 하며, 이를 통해 정책의 개선방향 설정과 합리적 추진을 가능케 하는 역할을 함.
- 이에 ‘정예농업인력 육성’이라는 큰 목표 아래 현재 추진 중이거나 계획 중인 세부 전략과 과제들의 구체적인 지향 및 성과를 측정할 수 있는 ‘성과지표’

개발은 정책의 현실적 목표 규정 및 합목적적인 추진을 위하여 필수불가결한 일임.

- 성과지표 개발은 성과를 측정하고자 하는 과제의 궁극적 미션에서 출발하여 비전, 목표, 전략 등을 순차적으로 분석하는 가운데 이에 부합하는 지표를 개발하는 방향으로 수행됨.
  - 즉, 비전과 목표 달성을 위한 전략 도출의 기반 위에서 CSF(핵심성공요인: Critical Successes Factor)를 판단한 후, 전략 달성에 영향을 미치고 이의 성공 여부 및 수준을 평가할 수 있는 KPI(핵심성과지표: Key Performance Indicator) 개발함.
- 예컨대, 본 연구에서 ‘공통지표’의 경우, 개별 정책과제들을 ‘정예농업인력 육성’과 이를 통한 우리 농업의 새로운 미래상을 창조하기 위한 미션 및 비전의 세부 ‘전략’으로 접근하여 CSF를 판단한 후 도출하였고, 개별 정책과제들은 각 정책과제의 비전과 목표, 전략이나 내용 등을 검토한 바탕 위에서 도출하였음.
- 성과지표 검토 시 고려한 원칙으로는 전략적 정합성, 적절성, 관리 가능성, 측정 가능성 등의 네 가지를 대표적으로 들 수 있고, 성과지표 유형은 투입지표, 과정지표, 산출지표, 결과지표로 나눌 수 있음.
- 정예농업인력육성 과제의 기존 미션 및 분류 검토 및 전문가 자문과 연구진 내부회의를 거쳐 ‘육성대상 정예농업인의 성격에 따른 분류’를 채택하고, 예비농업인 육성, 신규 농업인 육성, 전문농업인 육성 그리고 인프라 구축으로 세부 과제를 정리하였음.
  - 예비농업인 육성에 대한 세부과제는 농업계학교의 농업 전후방산업으로의 인력유입프로그램 개발, 농업계 학교 경영체 맞춤형 교육 강화
  - 신규 농업인 육성에 대한 세부과제는 농업법인 내 신규 유입 인력의 학습 및

정착 지원, 농업인 마이스터 대학 및 관련 기관/단체의 후계 농업경영인 장기교육과정 운영, 농업인 마이스터 대학 및 관련 기관/단체의 귀농/귀촌 과정 교육 강화

- 전문 농업인 육성에 대한 세부과제는 농업분야 학습 이력관리제 실시, 농업법인 및 생산자조직 내 학습조직 활성화, 농업 마이스터대학 프로그램 강화 및 표준화

- 인프라 구축에 대한 세부과제는 정예농산업경영인 인력수급 전망 정보체계 구축, 광역 단위 농업 진로(취업) 정보시스템 구축, 지역 단위 농업인력 육성 통합센터 운영 등임.

○ 위의 주요 4대 과제그룹별 단계별 공통지표 pool을 기반으로 전문가 자문 및 업무 관계자 인터뷰, 연구진 내부 회의 등을 거쳐 과제그룹별 성과 지표 3~4 개씩을 제시하였음.

- 예비농업인 육성에 대해서는 학업성취도, 기술숙달도, 취업률, 영농정착률

- 신규농업인 육성에 대해서는 영농정착률, 취업률, 연 소득, 연 매출

- 전문농업인 육성에 대해서는 소득 증가율, 매출 증가율, 피교육생 만족도

- 인프라 구축에 대해서는 진척률, 활용률, 이용자 수, 이용자 만족도 등을 공통지표로 제시하였음.

○ 정예농업인력 육성을 위한 과제별 차별화된 지표 개발에 대해서는 다음과 같은 지표를 개발함.

- 농업계 학교의 농업 전·후방산업으로의 인력유입 프로그램 개발에 대해서는 공통지표로 학업성취도, 기술숙달도, 취업률, 영농정착률을, 그리고 본 과제와 관련된 차별화지표 중 정성지표로는 우수사례, 정량지표로서는 취업생의 임금 및 소득, 산업체의 취업생에 대한 만족도를 들 수 있음.

- 농업계 학교의 경영체 맞춤형 교육 강화에 대해서는 공통지표로 학업성취



- 도, 기술숙달도, 취업률, 영농정착률을, 그리고 본 과제와 관련된 차별화지표 중 정량지표로서는 교육생의 역량 변화율, 자격증 취득률, 취업생의 임금 및 소득수준을 들 수 있음.
- 농업법인내 신규 유입인력의 학습 및 정착지원에 대해서는 공통지표로 영농정착률, 취업률, 연소득, 연매출을, 그리고 본 과제와 관련된 차별화지표 중 정성지표로는 지원대상 선정의 타당성을, 정량지표로서는 참여인력의 만족도, 산업체의 만족도를 들 수 있음.
  - 농업마이스터 대학 및 관련기관/단체의 후계 농업인 장기 교육과정 운영에 대해서는 공통지표로 영농정착률, 취업률, 연소득, 연매출을, 그리고 본 과제와 관련된 차별화지표 중 정량지표로서는 학업성취도 평가, 참여자 만족도, 이수율(중도탈락율)을 들 수 있음.
  - 농업마이스터 대학 및 관련기관/단체의 귀농·귀촌과정 교육 강화에 대해서는 공통지표로 영농정착률, 취업률, 연소득, 연매출을, 그리고 본 과제와 관련된 차별화지표 중 정성지표로는 실습과 영농정착과의 연계성 확보 노력과 우수사례를, 정량지표로서는 참여인력의 만족도, 산업체의 만족도를 들 수 있음.
  - 농업분야 학습이력관리제 실시에 대해서는 공통지표로 소득증가율, 매출증가율, 교육생 만족도를, 그리고 본 과제와 관련된 차별화지표 중 정량지표로서는 학습성과도, 평생학습 참여율, 타인에게의 추천 의향을 들 수 있음.
  - 농업법인 및 생산자조직내 학습조직 활성화에 대해서는 공통지표로 소득증가율, 매출증가율, 교육생 만족도를, 그리고 본 과제와 관련된 차별화지표 중 정성지표로는 지원대상 선정의 타당성을, 정량지표로서는 사업계획에 따른 진행률, 참여시간, 후속교육 참여의지를 들 수 있음.
  - 농업 마이스터대학 프로그램 강화 및 표준화에 대해서는 공통지표로 소득증가율, 매출증가율, 교육생 만족도를, 그리고 본 과제와 관련된 차별화지표

- 중 정성지표로는 프로그램의 적절성을, 정량지표로서는 계획 대비 프로그램 실행률, 이론 대 실습비율, 전문교수 확보 및 양성수를 들 수 있음.
- 정예 농산업 인력수급 전망 정보체계 구축에 대해서는 공통지표로 진척률, 활용률, 이용자수, 이용자만족도를, 그리고 본 과제와 관련된 차별화지표 중 정성지표로는 이해관계자 요구의 사업반영 여부를, 정량지표로서는 홍보율을 들 수 있음.
  - 광역단위 농업진로(취업)정보시스템에 대해서는 공통지표로 진척률, 활용률, 이용자수, 이용자만족도를, 그리고 본 과제와 관련된 차별화지표 중 정성지표로는 활용 우수사례, 산업체 수요조사 여부를 들 수 있음.
  - 지역단위 농업인력 육성 통합센터 운영에 대해서는 공통지표로 진척률, 활용률, 이용자수, 이용자만족도를, 그리고 본 과제와 관련된 차별화지표 중 정성지표로는 우수사례, 정량지표로서는 유형별 관련 서비스 제공건수, 취업률, 프로그램 개발 실적, 프로그램 이수자를 들 수 있음.
- 본 과제에서는 중장기 추진과제의 정리 및 재조정과 각 주요 과제별 공통 및 차별화된 정성, 정량적 지표와 주요 지표에 대한 산식을 개발하였음. 하지만 이들 지표들이 제대로 관리되고, 운영되기 위해서는 각 과제별 과제 추진단계별로 성과지표 개발 프로세스를 확인하는 절차가 다시 이루어져야 하는데, 이를 통해 다수의 이해당사자의 의견이 검토, 수렴되어야 함.
- 또한 장·단기 과제추진에 따른 성과지표를 관리하는 성과관리시스템이 개발, 운영되어야 함. 그리고 끝으로 향후 신규로 추진되어질 사업에도 확대, 적용될 수 있고, 이해관계에 있는 관련기관간 성과를 확인, 공유하는 시스템으로 활용되어야 할 것임
- 농업인력 패널 구축의 목적은 정부가 추진하는 정예 농어업인 육성을 위한 중장기 로드맵에 따른 농업교육정책의 정책추진 효과를 객관적이고 합리적으로 측정하고, 농업·농촌 교육훈련 현황 및 농업교육을 통해 육성된 농업인

이 성장하는 과정을 체계적이고 지속적으로 관리함으로써 정책추진의 효율성을 제고하는 데 있음

- 본 연구는 이러한 목적에 맞게 ‘신규 후계인력 양성 및 농업경영체 육성을 통한 전문 농업경영인 육성’이라는 정예농업인력 육성의 추진 목표와 그 추진 방향을 고려하여 (가칭) 예비농업인패널 및 (가칭) 농업인패널이라는 독립적인 2개의 농업인패널 구축을 제안함.
  - (가칭) 예비농업인패널은 농업계 고등학교(영농정착 의향자) 및 농업 마이스터고 고3 재학생, 한국농수산대학교 포함 농업계 대학 3~4학년 재학생(영농정착 의향자), 귀농·귀촌 온·오프라인 교육 대상자(농정원) 등 예비농업인 대상 교육의 성과(고교과정, 농고-농대 연계교육과정 및 농대 미래 전문농업경영인 과정, 귀농·귀촌 교육 등) 및 교육 수료 후의 진로(진학 또는 취업 등)에 대한 이행과정과 실태를 파악하는 것을 주목적으로 함.
  - (가칭) 농업인패널은 AGRIX 농업경영체 등록 농업인을 대상으로 영농경력, 나이 등의 기준에 따라 신규(후계)농업인과 전문농업인 등 유형별로 구분하고 각각의 성과지표에 근거한 교육·훈련 효과(성과)의 측정, 농업교육정책의 수립 및 평가, 농업인의 성장 과정에 대한 체계적인 추적·조사 등을 주목적으로 함.
- 농업패널 조사는 설계 단계에서부터 패널 구축 및 운영전략 수립에 대한 충분한 사전검토와 철저한 준비가 요구되므로, 본 연구는 패널 구축 및 운영전략 수립을 위한 7대 중점사항(패널의 장단점 분석, 구축의 목적 및 활용방안, 패널 모집단 정의, 패널 표본설계 방안, 패널 구축 세부 방안, 조사내용 및 조사항목의 설계방안, 패널 운영관리 방안)을 제시하고, 이에 근거하여 단계적인 패널 구축 프로세스를 설계함.
- 먼저, 농업인력패널 구축 프로세스에 따라 (가칭) 예비농업인패널의 조사모집단으로서 농업계 고등학교(영농정착 의향자) 및 농업 마이스터고 고3 재

학생, 한국농수산대학교 포함 농업계 대학 3~4학년 재학생(영농정착 의향자), 귀농·귀촌 온·오프라인 교육 대상자(농정원 관리) 등을 대상으로 하였고, (가칭) 농업인패널은 AGRIX 농업경영체 등록 농업인을 조사모집단으로 하되 영농경력, 나이 등의 기준에 따라 신규(후계)농업인과 전문농업인 등 유형별로 구분하였음.

- 이어서 교육통계연보(및 영농정착 의향 관련 조사자료 등) 및 귀농귀촌 교육 대상자 D/B와 AGRIX 농업경영체 등록 D/B를 패널별 표본추출틀로 활용할 것을 제안한 후, 표본의 대표성을 높일 수 있도록 지역, 성, 연령 등 공통 층화변수 외에 패널별로 및 품목, 교육과정, 농업승계여부, 영농정착경로 등을 주요 층화변수로 고려할 것을 제안함.
- 표본추출을 위해서는 일반적인 층화 추출, 비례할당 추출, 계통추출 방법을 고려할 수 있고, 표본 크기는 농업인력패널의 시범운영을 위해서는 일단 3,500명(예비농업인패널 1,500명, 농업인패널 2,000명) 수준으로 가져갈 것을 제안함.
  - 본 사업을 위한 최종 패널규모는 시범운영에 대한 평가와 구체적인 조사모집단의 규모, 응답률, 가용 예산 등을 고려하여 결정되어야 함.
- 조사항목 및 조사내용은 크게 패널 기본 특성 자료와 패널조사 목적에 따른 세부적인 조사항목으로 구분될 수 있는데, 특히 세부적인 조사항목은 농업인력패널 조사의 목적을 충족시킬 수 있어야 하며, 측정 및 평가 가능한 성과지표에 근거하여 설계되어야 함을 강조함.
  - 그러나 세부 조사내용 및 조사항목은 구체적인 패널 조사대상자가 선정된 후 개발하는 것이 바람직하므로, 후속 연구과제로 남김.
- 마지막으로, 패널의 대표성과 조사의 신뢰성 확보를 위해 기 구축된 패널을 유지·관리하는 것이 매우 중요함을 강조하고, 패널조사의 참여율 제고 방안, 이탈 패널의 관리 및 보충 방안을 제시하고, 패널조사 관리를 위한 전담조직/

인력의 중요성과 그 역할을 설정함.

## 2. 결론

- 지금까지의 농산업 인력육성 정책은 인력공급 위주로 농산업내 인력공급 목표치를 설정하고 그 목표치를 달성하기 위한 정책을 추진하여 왔음. 전통적인 농산업 생산기반의 인재양성 및 공급으로 미래 농산업에 대한 비전이 불명확할 수밖에 없었고, 그렇다보니 미래의 농산업 발전방향과 이를 견인할 수 있는 고품질의 노동력 수요에 부응할 수 있는 노동력 공급기반은 취약할 수 밖에 없었음.
- 또한 농업법인 등 농산업 경영체 역시 Entrepreneurship<sup>3)</sup> 역량 증진 교육기회가 없어 실제 농산업내 인적·지적자본에 대한 중요성을 강조하기 보다는 물질 자본에 대한 투자확대에 집중하여 실제 농산업 현장을 혁신적으로 변화시키려는 노력 또한 미흡하였음.
- 이제 농산업을 기후와 토지 등 자연환경 종속적인 산업으로 인식하는 시대는 지나갔음. 이미 미래학자들은 농산업을 발전하는 국가가 선진국의 첫째 요건일 것임을 역설하고 있음. 농산업을 바이오, 제약 등 생명산업의 출발점이며, 생명자원은 인류가 허락한 가장 안전하고 지속가능하며 생명본질에 충실한 삶의 원천이기 때문임.
- 결국 농산업을 발전시키는 것은 기술개발(R&D)이고, 기술개발과 사업화를 지속시킬수 있는 것은 농산업내 이를 담당할 인력을 육성, 양성하는 것임.
  - 이웃 나라 일본은 이미 농업을 국가 신성장산업으로 규정하고 국가적인 지원을 강화하여 식물공장이나 vertical farm, 도시농업 분야에서 세계 최초의

3) 앙트러프러너십(Entrepreneurship)은 일반적으로 기업이 정신으로 명명되고있으나 일반적인 의미에서의 企業家가 아닌 창조적 파괴와 변혁을 통해 단순한 企業을 만들고 영위하는 것이 아니라 발전하여 새로운 업(業)을 일으키는 것을 뜻한다. 따라서 기존에 없는 혁신을 추구하는 창조적 상상력을 포함하며, 이를 실행할 수 있는 강력한 실행력과 변화를 통해 새로운 가치를 창출하고 위기를 기회로 만들 수 있는 변화대응력을 담고 있다. 그리고 이와함께 사회적 책임의식, 사회에 기여할 수 있는 연대의식을 필요로 한다

제품과 기술을 잇달아 내놓고 있고, 프랑스의 니콜라 사르코지 전 대통령도 “농업은 항공우주산업이나 나노테크놀로지 분야에 맞먹는 하이테크 산업으로 미래를 여는 열쇠”라고 정의함.

○ 2010년 한국공학한림원 농산업 경쟁력 위원회는 “농산업 환경변화와 10대 미래 유망 농산업 기술”이라는 보고서에서 향후 미래의 농산업 발전방향을 7가지로 제시하였음.

- BT 및 IT, NT 등 신과학기술의 융복합화를 통한 농산업의 영역 확장과 새로운 가치창출을 통한 무한 성장의 핵심동력으로 신성장 산업화

- 안전한 농식품 공급하는 산업

- 농식품의 수출 확대를 통한 글로벌 수출산업화

- 첨단 농업생산시스템을 통한 고품질 및 고부가가치 농산물을 생산하는 산업

- 환경오염과 기후변화에 대응하는 생명산업

- 에너지, 자원문제를 해결하는 원천기술을 발전시킬수 있는 산업

- 국토환경 보전과 지속적 농촌사회 발전이 가능한 복지농촌의 건설

○ 이러한 미래 농산업 발전추세에 맞춰 향후 농산업내에서도 세부적으로 산업 분화가 일어나게 되고, 농산업내 직업 또한 많은 변화가 예측가능함. 이와 관련하여 제시된 농산업의 미래 유망분야 직종은 다음과 같음.

- 식물공장과 관련된 스마트 팜 사업분야 : 식물공장 시설, 장비분야와 식물공장 재배 및 경영분야

- 생태·도시농업 분야 : 도시농업 텃밭관리 및 지도, 원예치료 및 산림치유 지도 분야

- 농식품 비즈니스분야 : 농식품 법인 경영관리, 해외농업(플랜테이션) 관리, Food Tour

- 식품, 음료 전문기술 분야 : 유제품, 제면식품, 바이오음료 전문기술, 건강기능식품 등
- 따라서 미래 농산업에서 활동하게 될 인재들에게 유망 농산업 세부 분야에 대한 산업 및 직업정보를 지속적으로 개발, 제공함으로써 이들 직업분야에 진출하는데 필요한 자신감을 주고 준비과정을 지원하는 프로그램이 개발되어야 함.
- 2013년 한국과학기술정보연구원에서 발표한 미래 중소기업 비즈니스 전략 아이템 50선에도 농산업과 관련된 식물공장과 건강기능식품 제조사업이 포함되어 있어 향후 이들 사업 분야에 필요한 농산업계 인력 진출이 증가할 것으로 예상됨.



[그림6-1] 미래 농산업의 발전 7대 trend와 세부 유망산업 분야

- 따라서, 미래 다양한 농산업 현장수요에 맞는 농산업 인력을 공급하기 위한

기반으로 미래 농산업 직업탐색 및 발굴을 위한 연구조사 기능을 강화해야 하고, 정예 농산업 경영인 육성, 지원을 위한 인력수급 전망정보체계를 조기 구축해야 함.

- 한국직업능력개발원에서 개별 산업별 직무능력 표준에 대한 연구를 진행하고 있으나, 농산업을 둘러싼 환경변화와 미래 농산업 발전방향에 따른 새로운 비즈니스 산업의 출현과 이에 따른 노동수요에 맞는 연구조사 기능을 항시적으로 진행하는 것은 한계가 있음.
  - 농림축산식품부 산하 한국농림수산식품교육문화정보원에서는 농산업내 인재 육성과 관련된 교육을 시행하고 있고, 매년 단기적으로 산업내 교육수요에 맞는 교육사업을 한시적으로 진행하고 있으나 일회성에 그치는 경우가 많아 실질적으로 중장기적으로 농산업 현장수요에 맞는 교육효과를 충분히 발휘하지 못하고 있는 실정임.
  - 따라서 한국농림수산식품교육문화정보원에 미래 농산업과 둘러싼 메가트렌드 환경 및 기술변화를 분석하고, 미래 농산업 인력수요를 분석할 수 있는 연구·조사기능을 강화함과 동시에 정예 농산업 경영인 육성, 지원을 위한 인력수급 전망정보체계를 지속적으로 운영할 수 있는 역량을 자체적으로 확보토록 하여 농림축산식품부의 중장기적인 인력수급 정책에 기여하고 자체적으로 효율적인 인력양성 교육프로그램 기획 및 추진이 가능토록 해야 할 것임.
- 향후 농업계 학교에서 배출되는 인력이 농산업내에서 진출하는데 중요한 역할을 맡게 될 농업법인 등 농산업 경영체의 현재 또는 미래의 경영자에 대해서는 단순한 농업 경영체, 법인 경영자가 아닌 농산업내 창의력과 신사고, 강력한 실행력을 겸비한 인적, 지적 자본으로 핵심역량을 강화하기 위해 起業家정신을 제고하기 위한 교육프로그램이 강화, 확대되어야 할 것임



## 참고 문헌

- 광주전남발전연구원. 2005. 「지역인적자원개발관련사업의 평가지표 개발 및 투자실적 분석방안」
- 국무조정실. 2006. 「성과지표 개발·관리 매뉴얼」
- 김경필 외. 2004. 「소비자패널 표본설계 및 구축」, 한국농촌경제연구원
- 김양분 외. 2007. “사교육 패널 조사 타당성 연구”, 한국교육개발원
- 김영철 외. 2009. 「전략적 성과관리 운영과 환류체계 마련 기획 연구」, 기상청
- 김재인 외. 2004. 「2004년 여성부 재정사업 성과지표 개발연구」, 한국여성개발원
- 김현권. 2008. 「한국의 정예농업인력 육성방안에 관한 연구 : 농업인 후계자를 중심으로」, 경북대학교 석사학위 논문
- 남양호 외. 2010. “농업인 특성별 교육성취도와 농업경영 성과분석”, 「농촌경제」 33(1)
- 농림수산식품교육문화정보원. 2012. 「농업교육 소통의 장(場) : 농업 교육 열린포럼 자료집」
- 농림수산식품부. 2013. 「세계와 경쟁하는 정예 농어업인 육성을 위한 중장기 로드맵 수립」
- 농림축산식품부. 2013. 「농업·농촌 및 식품산업 발전계획(2013~2017)」
- 마상진. 2008. “농업인의 전문역량 강화”, 「농업전망 2008」, 한국농촌경제연구원

- 문환규 외. 2005. 「지역인적자원개발관련사업의 평가지표 개발 및 투자 실적분석방안」, 광주전남발전연구원
- 박경귀 외. 2010. 「성과목표 체계 재구축 및 목표지향적 성과지표 체계 개발」, 한국정책평가연구원
- 박동 외. 2009. 「고등교육단계의 맞춤형 산업인력양성 방안」, 한국직업능력개발원
- 박민규 외(2011), 「한국청소년패널조사(KYPS) 가중치 부여 방법 연구: 중학교 2학년 패널의 경우」, 조사연구(2011. 11) 12권 3호, 173-186.
- 산림청. 2012. 「임업훈련원의 교육성과 평가 및 교육기능 개선방안」
- 서종석 외. 2011. “농업교육이 농업소득 증대에 미치는 효과분석”, 「농촌경제」 52(4)
- 수원대 산학협력단. 2007. 「인적자원개발 정책평가모델 구축방안 연구」
- 심인선 외. 2008. 「지역인적자원개발사업 평가모형 구축」, 경남발전연구원
- 윤여인. 2007. “우리나라 패널조사 현황 및 과제”, 「직업과 인력개발」 2007 여름호
- 이계임 외. 2013, 「식품소비행태조사 기초연구-조사항목 및 조사방법을 중심으로」, 한국농촌경제연구원.
- 이명진 외. 2009, “가구패널 구축방안”, 통계개발원.
- 이상봉. 2009. 「‘산학연계 맞춤형 인력양성’ 운영성과 및 확대방안」, 중소기업청
- 이주혁 외. 2012. “중소기업 중간관리자의 앙트러프러너십 역량 증진 프로그램 설계”, 기업교육연구 제 14권 제 2호

- 이희길. 2007. “국내 패널조사의 현황 분석”, 통계교육원.
- 임형백. 2008. “한국 농업인력육성의 방향 전환”, 「농촌사회」 제 18  
집, 한국농촌사회학회
- 정진철 외. 2012, “농어업계 학교교육 지원 및 개선방안 도출을 위한  
연구”, 농림수산물교육문화정보원
- 조지훈. 2010. 「정보화 컨설팅」, 울산대학교 출판부
- 천세영 외. 2013. 「스마트교육 정책 성과 지표 개발 연구」, 한국교육  
학술정보원
- 통계개발원. 2009. 「가구패널 구축방안」
- 통계청. 2010. 「공공부문 패널조사 효율화방안」
- 한국농촌경제연구원. 2006. 「농가등록제 도입에 관한 연구」
- 한국조세연구원 재정분석센터. 2006. 「재정사업 성과지표 개발 매뉴  
얼」
- 한국공학한림원. 2010. 「농산업 환경변화와 10대 미래유망 농산업 기  
술」
- 행정안전부. 2008. 「인적자원개발 정책평가모델 구축방안 연구」
- 행정자치부. 2005. 「'05년 진단·혁신관리 매뉴얼」

## [부록1] 정예농업인 육성 중·장기 과제 분석

No. 1

과제명	농업, 농촌, 식품관련 콘텐츠 질 개선 및 유관기관 네트워킹				
분류	잠재 농업인력 육성	세분류	-	장단기구분	단기
주요 내용					
<p>○ 농식품 관련기관에서 기존에 하고 있는 각종 교육·홍보활동의 전문성 강화(교재 개발, 프로그램 개발, 강사지원 등) 및 이들 기관의 기존 교육·홍보 콘텐츠의 질관리(정확성, 충실성 보완)을 위한 활동</p> <p>○ 농식품 관련 중앙 및 지방 공공기관, 각종 민간단체의 농식품 관련 교육, 홍보활동간의 네트워킹을 도모하여 상호 벤치마킹 기회 제공과 더불어 상호 중복적인 활동에 대하여 체계적으로 접근할 수 있도록 지원</p>					
과제 대상			이해관계자		
농식품관련 중앙기관 및 지방공공기관, 각종 민간단체			관련 중앙 및 지방 공공기관, 민간단체		
Output(성과물)					
프로그램 및 교재개발건수, 기존 홍보콘텐츠의 개선건수, 프로그램 수강 및 교재이용자의 만족도					

과제명	초,중,고 교사 연구회 운영				
분류	잠재 농업인력 육성	세분류	-	장단기구분	단기
주요 내용					
<p>○ 현장의 초·중·고 교사중에 농식품 교육에 관심있는 교사 중심으로 연구회를 구성, 운영하도록 지원하여 교사들이 교과서 및 각종 교육관련 보 콘텐츠의 질관리(정확성, 충실성 보완)을 위한 활동</p> <p>○ 교대, 사대의 예비교사를 대상으로 농업·농촌 관련 동아리 활동 또는 방학 동안의 체계적 연수 지원</p>					
과제 대상			이해관계자		
현장 초,중,고 교사 중 농식품 교육에 관심있는 교사 및 교대,사대 예비교사			초,중,고, 대학교		
Output(성과물)					
<p>연구회 구성, 운영실적(계획 대비 구성, 운영건수, 연구회 회원수), 기존 교육컨텐츠 보완건수, 연구회 활동성과(교육관련 신규 컨텐츠 생산건수, 연구회 성과 컨텐츠에 대한 피교육 대상자의 만족도(전후 비교가 가능토록 함))</p>					

과제명	농업·농촌 식품 소양 개선을 위한 교과/교재 개발, 보급				
분류	잠재 농업인력 육성	세분류	-	장단기구분	단기
주요 내용					
<p>○ 농업·농촌·식품산업에 대한 대국민 소양 개선을 위한 초·중·고등학교 교과서와 다양한 교재를 개발 보급(기존 개발된 자료에 대한 체계적인 정리 포함)</p>					
과제 대상			이해관계자		
초,중,고등학교 교과서 및 교과서, 교재			관련 공공기관 및 민단단체, 초, 중,고, 대학		
Output(성과물)					
<p>신규 교과서 및 교재 개발,보급건수, 기존 교과서 및 교재수정, 보급건수, 교육 대상자의 신규 및 기존 교과서 수정 수강에 따른 농업,농촌,식품산업 소양 개선도</p>					

과제명	교원 연수/ 교대 예비교사 농식품 연수 프로그램 지원				
분류	잠재 농업인력 육성	세분류	-	장단기구분	단기
주요 내용					
<p>○ 농업·농촌·식품 교육과 관련한 다양한 콘텐츠 개발과 관련 강사자원을 확보하여 초·중·고 교육현장(창의적 재량활동 활용) 및 교사 및 일반인 대상 현장(각종 대학, 평생 교육 기관, 연수원)에서 농식품 관련 프로그램 요구시 운영을 부분적으로 지원 또는 프로그램 일체 (세부 프로그램 운영, 운영 강사)를 패키지로 지원</p>					
과제 대상			이해관계자		
농업,농촌,식품산업 교육 강사			농업,농촌,식품산업 교육관련 공공기관 및 민간 단체		
Output(성과물)					
농업,농촌,식품산업 콘텐츠 개발 강사pool 확보건수, 초,중,고 교육현장 및 교사,일반인 대상 현장 지원 프로그램 패키지 개발건수, 교육현장 및 일반인 대상 현장 지원프로그램 보급 만족도					

과제명	교원 연수/ 교대 예비교사 농식품 연수 프로그램 지원				
분류	잠재 농업인력 육성	세분류	-	장단기구분	단기
주요 내용					
<p>○ 농업·농촌·식품 교육과 관련한 다양한 콘텐츠 개발과 관련 강사자원을 확보하여 초·중·고 교육현장(창의적 재량활동 활용) 및 교사 및 일반인 대상 현장(각종 대학, 평생 교육 기관, 연수원)에서 농식품 관련 프로그램 요구시 운영을 부분적으로 지원 또는 프로그램 일체 (세부 프로그램 운영, 운영 강사)를 패키지로 지원</p>					
과제 대상			이해관계자		
농업, 농촌, 식품산업 교육 강사			농업, 농촌, 식품산업 교육관련 공공기관 및 민간 단체		
Output(성과물)					
농업, 농촌, 식품산업 콘텐츠 개발 강사pool 확보건수, 초, 중, 고 교육현장 및 교사, 일반인 대상 현장 지원 프로그램 패키지 개발건수, 교육현장 및 일반인 대상 현장 지원프로그램 보급 만족도					



과제명	시범학교 운영				
분류	잠재 농업인력 육성	세분류	-	장단기구분	단기
주요 내용					
○ 농업·농촌·식품교육과 프로그램 운영과 관련된 시범학교 운영					
과제 대상			이해관계자		
시범학교 대상 학교			농식품부, 교육부, 관련 공공기관 및 지자체 및 해당 농식품관련 고등학교		
Output(성과물)					
시범학교 운영실적(계획 대비 운영실적 자료)					

과제명	대국민 농식품 소양에 대한 정기조사				
분류	잠재 농업인력 육성	세분류	-	장단기구분	장기
주요 내용					
○ 농업·농촌·식품 소양과 관련된 관련된 대국민 인식조사를 정기적으로 실시					
과제 대상			이해관계자		
대국민 농식품 소양조사 대상			관련 공공기관		
Output(성과물)					
대국민 농식품 소양조사 결과(소양 개선정도)					

과제명	초·중등 교육과정 정책에 대한 정기적인 모니터링 체계 구축				
분류	잠재 농업인력 육성	세분류	-	장단기구분	장기
주요 내용					
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 농업·농촌·식품과 관련된 시범학교 운영결과 확인 및 농식품 관련 교과서 내용에 대한 학생들의 인식,</li> <li>○ 농업·농촌·식품과 관련 과목을 가르치는 교사들의 인식을 조사. 전 국민의 소양을 매년 정기적으로 조사하여 농식품 교육활동 그리고 모니터링 활동의 성과를 점검할 수 있도록 함</li> <li>○ 교육과학기술부와 연계하여 초·중등 교육과정 정책에 대한 정기적인 모니터링 체계 구축(교사연구회 및 교대/사대 예비교사들의 참여 활용)</li> </ul>					
과제 대상			이해관계자		
시범학교 사업결과, 농식품 관련 교과서 내용에 대한 학생 및 교사의 인식,전국민 소양			농식품부, 교육부, 관련 공공기관		
Output(성과물)					
정책 대상에 대한 모니터링체계 구축(모니터링을 위한 정책결정, 정책추진 수혜대상 결정, 정책추진 수혜대상 관리, 모니터링 결과, 모니터링 결과에 대한 정책반영도)					

과제명	우수 중학생 농고 유치사업 추진				
분류	농업계 학교교육 강화	세분류	-	장단기구분	단기
주요 내용					
<p>○ 일부 농고에서 가정 형편상 이유로 농고에 진학하는 성적우수 중학생들이 있는데, 이들 자원이 농업이라는 직업에 종사하면서 이후 연계된 대학과정 그리고 평생학습 시스템을 통해 지속적으로 공부할 수 있는 기회를 제공해 줄 필요가 있음</p> <p>○ 지역의 장학재단과 농어촌 희망재단, 기존 농협이나 농업 유관 장학재단의 장학시스템을 활용하여 읍면단위 1~2명(시·군단위 20여명 내외 장학금 지급)의 학생을 조기에 농업분야로 유치할 필요가 있음</p>					
과제 대상			이해관계자		
중학교 졸업대상자(예정자)			관련 중앙 및 지방 공공기관, 농고		
Output(성과물)					
성적우수 중학생 농고 유치건수					

과제명	도별 1개씩 거점농고 지정·육성				
분류	농업계 학교교육 강화	세분류	-	장단기구분	단기
주요 내용					
<p>○ 현재 70여개에 이르는 농고를 특성별로 유형화(3개 유형)하고, 차별화된 육성전략을 추진</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 특성화 농고(자영농고, 순수농고) : 농업생산 분야 후계인력 육성, 지역거점 농고로 육성</li> <li>- 산업수요 맞춤형 농고 : 농업생산 분야 및 전후방산업 분야 인력 육성</li> <li>- 일반형 농고(농업과 설치 농고) : 농업 전후방산업 및 농생명산업 분야 인력육성</li> </ul> <p>○ 자영농고, 순수농고 등 특성화 농고를 중심으로 광역단위 10개 내외의 거점 농고를 육성하고, 기존 농업계 학교 물적·인적 자원을 통합 운영</p> <p>○ 지역단위 농업인력 수요와 연계하여 농고 육성계획을 수립하고, 지자체의 농업 유관기관의 협력과 투자를 촉진해야 함 : 농촌 공동체 유지를 위한 읍면단위 필요인력 도출 → 광역단위 농업인력계획 수립 → 농업인력 육성투자 계획 수립</p> <p>○ 중앙단위에서는 특성화 농업고등학교에 대한 예산지원을 확대하고, 교육 프로그램 운영 및 평가에 개입 강화</p> <p>○ 농업전공 공모제 교장 및 교사초빙제를 실시하고 기존의 교과 중심이 아닌 현장에서 필요로 하는 역량 중심의 교육을 실시하기 위한 교육과정의 자율적 운영을 강화</p>					
과제 대상			이해관계자		
도별 거점농고 지정 대상 농고			농식품부, 교육부, 관련 공공기관 및 지자체 및 해당 농식품관련 고등학교		
Output(성과물)					
거점농고 지정건수, 거점농고 지정후 활동실적					

과제명	농대 영농중심 교육과정 확대				
분류	농업계 학교교육 강화	세분류	-	장단기구분	단기
주요 내용					
<p>○ 농업계 대학이 현장 농업과의 연계를 강화하기 위해 생명과학 분야 등의 학문 또는 산업인력 취업 희망자들을 위한 기존 학과 및 학문 중심의 교육과정 외에 지역의 농업 후계자 육성을 위한 별도의 영농중심 교육 체계를 운영할 필요가 있음. 학생선발 체계에서부터 프로그램 운영까지 현장 실무중심의 교육과정을 운영하는 것임</p> <p>- 학생 선발시 농업계 고등학교 출신자를 우대하거나 영농관련 배경과 역량에 초점을 두고 특히, 지역 농업계 고등학교의 우수 학생을 대상으로 농업의 중요성 그리고 농업 및 생명과학의 최근 동향과 관련된 내용을 교육하고 교육성과가 우수한 학생은 신입생 전형에 가중치를 반영토록 함. 이를 통해 지역 농업계 고등학교와의 인적 교류가 확대될 뿐만 아니라 농업계 고등학교 학생들의 농학에 대한 관심을 높여 농대 신입생으로 유치할 수 있음</p> <p>- 농업후계자 과정은 특정 학과의 전공만으로는 부족하기 때문에 다양한 분야의 통합교육을 실시하도록 함. 예를 들어 졸업후 경종 작물 경영을 희망하는 학생들에게는 작물관련 과목 뿐만 아니라 토양, 농기계, 병해충, 환경, 경영, 유통 등 인접학문을 수강하게 함으로써 폭넓은 소양을 쌓게 하고, 현재 농대 영농정착 교육과정에서와 같이 다양한 농업인 강좌, 농가 인턴실습, 그리고 해외 연수 등의 영농현장 경험을 강조하는 프로그램을 운영하여 이를 정식학점으로 인정하도록 함</p>					
과제 대상			이해관계자		
대학 농업계 단과대			농식품부, 교육부, 대학		
Output(성과물)					
농업계 고등학교 출신자 우대 선발과정 유무 및 선발실적, 농업후계자 교육과정 프로그램 개설 유무, 농업후계자 교육과정내 교육프로그램 개수, 농업후계자 교육과정 프로그램 충실도					

과제명	광역단위 농업진로(취업)진로 정보시스템 구축				
분류	농업계 학교교육 강화	세분류	-	장단기구분	장기
주요 내용					
<p>○ 농업계 학교를 통해 육성된 학생자원이 그 지역 농업·농촌분야에서 기회를 찾을 수 있도록 도와주는 광역단위 농업취업 지원정보시스템 구축사업을 추진</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 지역의 다양한 일자리 탐색과 연계 : 농업생산 + 전방산업 + 후방산업 + 농촌형 일자리 (마을개발, 농촌관광, 농관련 창업) 발굴 연계</li> <li>- 농고생의 농업분야 진출을 위한 진로경로(career path)의 설정 : 농업계 고등학교에서의 교육에 끝나지 않고 이들의 취업이나 진학이 결국 농산업 분야로 이어질 수 있도록 다양한 진로분야별 진로경로를 설정하도록 함</li> <li>- 영농기반이 없더라도 농업과 관련된 일을 하는 방법, 영농에 종사하는 경로 등에 대한 모형을 정립해야 함, 이와 관련하여 이후 소개되는 농업법인 취업이후 창업, 또는 기반이 없는 후계자끼리 공동창업, 또는 비농업분야 자산형성지원사업 및 영농기반 마련을 위한 개인 계좌제 실시 등의 보완대책 마련 필요</li> <li>- 이를 위해 농고/농대 협동으로 거점 농고 또는 거점 농대에 농업진로(취업) 정보시스템을 광역단위로 구축(퇴직교사 활용 가능), 농업계 내부의 구업정보, 구직정보를 효과적으로 연결. 이와 더불어 학생들의 진로의식, 진로실태를 정기적으로 조사하고 관련 교육도 지원하는 것이 필요함</li> </ul>					
과제 대상			이해관계자		
광역 취업지원 정보시스템			농고, 농대, 농업관련 회사, 지방 공공기관		
Output(성과물)					
취업지원 정보구축건수 및 지속적인 갱신건수, 실제 취업지원정보시스템을 이용한 취업건수, 정보시스템 이용자 만족도					

과제명	후계 농업경영인을 위한 장기 교육과정 운영				
분류	농업인 교육 개선	세분류	장기교육 활성화	장단기구분	단기
주요 내용					
<p>○ 농업 마이스터 대학코스의 기초(입문)과정을 재조직하여 현재 형식적으로 단기간에 이루어지고 있는 신규 후계농업경영인(학생, 귀농) 교육에 적용(6개월 정도의 장기 프로그램 운영)</p> <p>○ 후계농업경영인 장기 과정 이수자는 농업인 대학 이수자와 함께 예비 농업 마이스터로 육성하고 이후 농업마이스터 대학 교육시 교육시간을 일부 면제</p>					
과제 대상			이해관계자		
신규 후계농업경영인			농업마이스터대학		
Output(성과물)					
마이스터 대학내 신규 농업경영인 장기교육과정 설치유무 및 설치건수, 운영건수					



과제명	농업인 대학 프로그램 귀농인 과정 보강 및 프로그램 표준화				
분류	농업인 교육 개선	세분류	장기교육 활성화	장단기구분	단기
주요 내용					
<p>○ 기존 농업인 대학과정 프로그램 표준화를 통해 이 과정을 이수한 인력의 역량에 대해 일정 수준 이상 사회적으로 인정할 수 있도록 함(국가평생교육진흥원의 평생학습계좌제와 연계 → 이후 학점 인정)</p>					
과제 대상			이해관계자		
농업인 대학 재학 농업인			농업인 대학 개설 대학 또는 관련기관		
Output(성과물)					
<p>농업인 대학 개설 대학 및 관련기관 협의회 설치유무, 프로그램 표준화 건수, 국가평생교육진흥원의 평생학습계좌제 연계 진행률</p>					

과제명	농업법인 중간관리자를 위한 장기 프로그램 개설				
분류	농업인 교육 개선	세분류	장기교육 활성화	장단기구분	장기
주요 내용					
○ 농업법인의 중간관리자를 위한 전문과정(농업기획, 회계, 마케팅, 물류 등에 필요한 역량)에도 장기 교육과정 도입					
과제 대상			이해관계자		
농업법인 중간관리자 교육프로그램(사업기획, 회계, 마케팅, 물류 등)			농업법인 과정 프로그램 개설 관련기관 및 학교		
Output(성과물)					
농업법인 중간관리자를 위한 장기 프로그램 개설건수, 프로그램 운영건수, 프로그램 이수자의 수강만족도					

과제명	인문학/지역개발 내용 강화				
분류	농업인 교육 개선	세분류	농업교육 내용 강화	장단기구분	단기
주요 내용					
<p>○ 지금까지 농업교육 대부분은 돈버는 농업을 중심으로 한 농업인의 신기술 습득, 경영능력 제고 등 농업과 직접적으로 관련된 것으로 농업·농촌의 발전과 관련된 농업인들의 공적 역할에 대한 강조가 전혀 없었다고 해도 과언이 아님.</p> <p>○ 농업인들이 여러 농업경영과 관련된 도전적인 환경변화에 즉각적으로 대응하느라 지쳐 있는 시기에 이들에게 진정으로 필요한 교육이 뭔가를 재고해 볼 때 돈만 소중히 여기는 경제적 삶보다 농업 이외의 다른 것, 예를 들어 중산층 도시민들이 즐기는 교양적 삶, 인문학의 경험들이 더 필요하다는 지적이 있음. 농업인들이 직업적 삶으로서 농업의 의미를 한번 돌아보고 스스로의 자존감을 회복하도록 도와주는 교양적 교육이 필요함</p>					
과제 대상			이해관계자		
농업인 일반			농업인 대학 및 농업인 교육과정 개설 지방 공공기관		
Output(성과물)					
인문학 및 지역개발 교육과정 개설건수, 인문학 및 지역개발 교육과정 운영건수, 수강생 실적					

과제명	경영회계 교육 강화				
분류	농업인 교육 개선	세분류	농업교육 내용 강화	장단기구분	단기
주요 내용					
<p>○ 상당수 농업인이 자신의 영농계획과 감가상각비, 투자분석 등 농가회계와 관련된 기본 지식조차도 없이 우선 받고 보자는 식으로 정부 지원사업을 받고 있음. 그러다보니 융자 형태로 이뤄진 정부 지원사업은 그대로 부채로 이어지고 있음. 자금관리에 대한 개념이 없는 상황에서의 정책자금 지원은 빚쟁이를 양산하는 정책이 될 수 밖에 없음. 자금(돈)에 대한 인식, 경영분석을 토대로 사업계획에 대한 명확한 인식이 있어야 농업분야도 성공할 수 있다는 것임</p> <p>○ 농업인에 대한 회계교육 강화는 농업인들의 경영전문성 제고 차원 뿐만 아니라 농업인력 육성 사업의 성과제고를 위해서도 필요함. 농업회계에 대한 체계적인 교육 프로그램을 개발하여 농업인들이 이를 의무적으로 이수하도록 하고 교육뿐만 아니라 컨설팅을 통해서 농가경영회계와 관련한 전문성 개발을 강화해야 함</p>					
과제 대상			이해관계자		
농업인 일반			농업인 대학 및 농업인 교육과정 개설 지방 공공기관		
Output(성과물)					
경영회계 교육과정 개설건수, 경영회계 교육과정 운영건수, 수강생 실적, 농업경영컨설팅 연계 활용건수					

과제명	경영체 위기관리 교육 강화				
분류	농업인 교육 개선	세분류	농업교육 내용 강화	장단기구분	장기
주요 내용					
<p>○ 농업부문의 외부여건에서 불확실성이 증가할수록 농가 육성에서 농업경영의 위기관티가 중요함, 위험수준이 높을수록 실패에 따른 손실규모가 크기 때문에 농업투자를 기피하게 되고, 이는 장기적으로 전문농으로의 발전이 위축됨</p> <p>○ 최근 선진농업국에서 강조하고 있듯이 우리나라도 농작물 재해보험의 도입 등을 포함하여 농가가 위기관리 방식들에 대한 전문성을 확보하고 위기관리 중요성을 인식하도록 교육을 강화할 필요가 있음</p>					
과제 대상			이해관계자		
농업경영체			농업인 대학 및 농업인 교육과정 개설 지방 공공기관		
Output(성과물)					
경영체 위기관리 교육과정 개설건수, 경영체 위기관리 교육과정 운영건수, 수강생 실적활용건수					

과제명	기존 농업인 학습조직 발굴 지원(자생적 학습조직 사업 활성화)				
분류	학습조직/농업법인 육성	세분류		장단기구분	단기
주요 내용					
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기존의 농업교육 중장기코스(농업인대학, 농업마이스터 대학) 이수자에 대한 사후관리 차원에서 활성화</li> <li>○ 기존 생산 단위조직(작목반, 농업법인, 마을공동체)의 학습 조직화 촉진하고 수요자 중심의 학습내용과 학습방식(장소, 시기 포함) 결정과 외부 전문가 배정 및 타 지역네트워크 연결을 지원</li> </ul>					
과제 대상			이해관계자		
기존 농업교육 중장기코스 이수자 중심의 생산 단위 조직			농업인 대학 및 농업인 교육과정 개설, 지방 공공기관, 관련 기관 및 단체		
Output(성과물)					
농업인 대학, 농업마이스터 대학 출신자 중심의 생산단위 조직화건수, 생산단위 조직화 학습 운영건수 및 내용, 지역별 생산단위 학습화 조직 지원내역					

과제명	전문가 학습조직 육성				
분류	학습조직/농업법인 육성	세분류		장단기구분	단기
주요 내용					
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 지역단위로 품목별 농업교육에 관심이 많은 농업교사, 교수, 품목실습 전문교수, 농촌진흥청의 전문지도연구회, WPL 선도농가 그리고 연구자 등의 상호 연결한 학습조직을 구성</li> <li>○ 특히 농업현장 감각이 없는 농업계 교사, 교수를 위한 연수과정으로 활용하고 농업계 교사를 준비하는 예비교사들의 농업관련 체험 또는 전문성 개발 기회를 체계적으로 지원</li> <li>○ 품목실습교수, 농촌진흥기관의 전문지도연구회 요원 등 교육학에 대한 기본 역량이 되는 전문가의 학교교육 참여(협동교수) 활성화 필요함</li> </ul>					
과제 대상			이해관계자		
농업교사, 교수 및 품목실습 전문교수, 농촌진흥청 전문지도연구회, WPL 선도농가 등			농업인 대학 및 농촌진흥청, 농고, 중앙및 지방 관련 기관 및 단체		
Output(성과물)					
지역단위 품목별 연구회 구성건수(참여 연구회 구성인원수 포함), 학습조직 운영건수, 학습조직 운영결과					

과제명	농업법인을 통한 신규유입 인력 학습/ 정착 지원				
분류	학습조직/농업법인 육성	세분류		장단기구분	장기
주요 내용					
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 농업법인은 핵심농가와 중소농가가 결합한 지역농업 자원을 효과적으로 활용하는 수단이자 지역농업 조직화의 실질적 주체로서 지역농업 활성화에 여러 측면에서 기여하고 있으나, 실제 농업인력의 확보를 통한 지속가능한 농업경영체로 나아가지 못하고 있음</li> <li>○ 개별 농업경영체 중심의 신규 취농 정착 인큐베이팅은 현실적으로 많은 한계가 있지만 농업법인은 농업회계, 판매·마케팅, 영농계획의 수립 등 귀농자의 다양한 경력을 활용할 영역이 많고, 개별적인 이해관계에 얽매일 소지가 적음</li> <li>○ 정예 농업인력 핵심축으로서 기존의 개별 농가 중심의 지원책에서 다시 농업법인 육성으로 전환해야 함. 동시에 신규 취농자의 영농정착 인큐베이팅 조직으로서 농업생산자조직의 기능을 강화하기 위해 귀농자(외부인력)의 고용을 장려하고 촉진할 필요가 있음. 구체적으로 인건비, 경영컨설팅, 공동 경작지 확보 지원 등 농업생산자조직에 대한 정책적 지원을 확대할 필요가 있음</li> </ul>					
과제 대상			이해관계자		
농업법인			중앙 및 지역관련 기관 및 단체		
Output(성과물)					
<p>농업법인내 신규인력 유입 프로그램 개설 유무, 귀농인 등 외부인력 취업건수(취업기간 고려), 농업법인의 신규인력 유입 프로그램 지원금액, 건수(내용)</p>					



과제명	농업분야 교육 학습계좌제 실시				
분류	농업교육시스템	세분류	능력중심 교육체계 구축	장단기구분	단기
주요 내용					
<p>○ 농업관련 지자체 단위, 중앙단위에서 받은 다양한 교육이 통일된 체계에 따라 기록, 관리되어야 하며, 국가평생교육진흥원에서 추진하는 평생학습계좌제와 연동이 되도록 표준화를 시도할 필요가 있음</p>					
과제 대상			이해관계자		
농업교육 수강자			농업교육 관련 중앙 및 지자체 교육기관, 국가평생교육진흥원		
Output(성과물)					
<p>농업관련 교육의 프로그램 체계화(교육과정, 교육내용 품질 등급화), 교육 프로그램 수강자 관리, 평생학습계좌제 연동유무 및 연동건수</p>					

과제명	품목별 NCS 개발				
분류	농업교육시스템	세분류	능력중심 교육체계 구축	장단기구분	단기
주요 내용					
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 직무능력표준이란 한 개인이 산업현장에서 자신의 업무를 성공적으로 수행하기 위해 요구되는 직업능력(지식, 기술, 태도)을 과학적이고 체계적으로 도출하여 표준화한 것. 직업능력은 기초직업 능력과 직무수행능력으로 직무수행능력은 더 구체적으로 필수직업능력, 선택직업능력 그리고 산업공통직업능력으로 나누어짐</li> <li>○ 2002년 한국산업인력공단이 추진하여 현재까지 총 260직종이 개발했고, 농업분야는 2007년 재배,환경, 종자분야에 대하여 제한적으로 12개 직종이 개발되어 있지만 현장 적용성에 있어 문제가 있으며, 축산분야는 전혀 개발되어 있지 않음</li> <li>○ 한국산업인력공단과의 협의를 통해 농업분야의 품목별, 전문분야별 국가능력 표준의 개발이 시급함</li> </ul>					
과제 대상			이해관계자		
농업분야 직무능력표준개발안			농업교육 관련 중앙기관 및 단체, 농촌진흥청, 한국산업인력공단		
Output(성과물)					
농업분야 기 개발된 직무능력표준안 현장적용 결과, 축산분야 직무능력표준안 개발					

과제명	품목별 NQF 개발				
분류	농업교육시스템	세분류	능력중심 교육체계 구축	장단기구분	단기
주요 내용					
<p>○ NQF(National Qualificaion Framwork)는 모든 학습자의 다양한 학습결과를 종합적으로 인정하기 위해 학교교육을 통한 형식교육의 결과와 비공식-비형식 학습결과 등에 대하여 국가차원에서 이를 인정하는 틀(framework of recognition on learning outcome). 농업분야도 품목 및 각 농업인력 분야별 개발된 NCS를 기반으로 NQF를 통해 다양한 교육과 학습결과가 연계되도록 해야 함</p>					
과제 대상			이해관계자		
농업분야 국가자격체계 개발안			농업교육 관련 중앙기관 및 단체, 농촌진흥청		
Output(성과물)					
농업분야 학습결과(학교교육을 통한 형식교육, 비공식-비형식 학습) 인정기준					

과제명	농업분야 종사를 위한 필수자격제 실시				
분류	농업교육시스템	세분류	능력중심 교육체계 구축	장단기구분	장기
주요 내용					
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 뉴질랜드의 사례처럼 농업분야 자격체계를 기본으로 각종 학교 농업교육 및 사회 농업인 교육간의 연계가 원활히 이뤄지는 시스템을 구축할 필요가 있음</li> <li>○ 장기적으로 덴마크 등 유럽의 일부 국가사례처럼 아무리 농사를 짓고, 농지를 거래할 수 있게 하는 것이 아니라 농업과 관련된 일정 수준의 교육과 전문성을 획득한 사람에 한 해 농업부문에 종사할 수 있도록 적절한 진입장벽을 마련하는 것도 고려할 필요가 있음</li> </ul>					
과제 대상			이해관계자		
농업분야 직종 필수 자격제			농업교육 관련 중앙기관 및 단체, 농촌진흥청, 한국산업인력공단		
Output(성과물)					
농업분야 직종별 직종별 자격 인정기준					

과제명	농업 전·후방산업 인력수급 전망정보 체계 정립				
분류	농업교육시스템	세분류	농산업 전후방인력육성	장단기구분	-
주요 내용					
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 농업경쟁력을 개별 경영체씩 경쟁력 제고와 더불어 지역별 그리고 국가단위에서의 ‘투입→생산→가공·유통’ 그리고 ‘지원’시스템의 관점에서 접근해야 함</li> <li>○ 같은 10%의 인구가 종사하고 있더라도 현재와 같이 역피라미드형(관련 산업 대비 생산인력의 비중)에서 네덜란드처럼 관련 산업이 시스템적으로 전후방에서 안정적으로 지원해주는 피라미드형으로 전환이 필요함</li> <li>○ 농업생산활동에 있어 필수적인 농업기계, 비료, 농약 및 농업용 시설자재 그리고 생산된 농산물의 가공 및 유통과 관련된 시장규모 파악 및 종사인력 수급에 대한 면밀한 분석이 필요함</li> </ul>					
과제 대상			이해관계자		
농업 전·후방산업 인력수급 전망정보시스템			농림축산식품부, 농업인력 공급기관(농고, 마이스터고, 농수산대학, 농과대학) 및 농업경영체, 농업법인, 농업 전·후방산업 업체, 농업인력 육성 및 관련 정책 연구기관 및 단체		
Output(성과물)					
농업인력 증장기 수요 및 공급전망정보					

과제명	농업 교육·연구분야 전문인력 육성 프로그램				
분류	농업교육시스템	세분류	농산업 전후방인력육성	장단기구분	-
주요 내용					
<p>○ 농업 생산분야 인력에 대하여 직접적으로 전문성있는 서비스를 제공하는 교수요원, 컨설턴트 요원의 양성이 시급함. 우리나라 농업인력 육성과 관련된 문제의 중요한 원인 중 하나는 농업인력 육성의 주체(교수요원, 컨설턴트)의 역량 부족임. 농고, 농대생 중 우수인력을 선별하여 농업전문가(교수요원, 컨설턴트)를 양성해야 함</p>					
과제 대상			이해관계자		
농업 교육·연구분야 전문인력 육성 프로그램			마이스터대학 교수 및 컨설턴트 양성기관, 농업인력 관련 전문가 협회, 관련기관 및 단체, 농식품부		
Output(성과물)					
전문인력 육성 프로그램 개설건수, 프로그램 운영내용, 프로그램 운영성과(인력육성배출건수), 배출인력에 대한 현장수용자의 만족도					

과제명	농어촌교육 심의회 실효성 확보				
분류	농업교육시스템	세분류	농업교육 기반인프라정책추진체계 구축	장단기구분	-
주요 내용					
<p>○ 중앙수준에서 현재 형식적으로 운영되고 있는 농어촌교육심의회(이하 심의회)의 실효성을 강화해야 함. 농림수산식품부는 2007년부터 농업교육의 기본방향 정립, 농업교육체계 합리적 구성을 위해 농업교육심의회(2011년이후 농어촌교육심의6회)를 운영하고 있지만 실제 농업 교육과 관련하여 제대로 된 역할을 하고 있지 못함</p> <p>○ 농업내부 전·후방의 관련조직, 지역별 농업조직, 품목별 조직의 광범위한 참여가 이루어져야 함. 그리고 농업교육과 관련된 지역단위, 품목단위 토론회를 바탕으로 제대로 된 수렴된 의제를 가지고 관련 전문가들의 진단과 더불어 논의 주제가 심층적으로 논의되는 자리가 기본적으로 마련된 이후 최종 의사결정의 자리로서 심의회가 운영되어야 할 것임</p> <p>○ 인력 육성에 있어 비농업분야 관련 정책과의 교류 그리고 유사시스템 벤치마킹, 관련 정보 공유 등의 관점에서 대표적인 비농업분야 인력육성 관련 기관 관계자(교육과학기술부의 평생직업교육국장, 산업인력공단 이사장, 중소기업청장)의 참여도 고려해 볼 필요가 있음</p>					
과제 대상			이해관계자		
Output(성과물)					

과제명	시군 지역농업교육계획 수립				
분류	농업교육시스템	세분류	농업교육 기반/정책추진체계 구축	장단기구분	-
주요 내용					
<p>○ 지자체는 지역농정 실행의 핵심주체로 농업인력 육성을 주도하고 있지만, 대부분 중앙 정부의 정책기조에 의지하거나 해당 지역의 농업인력 실태에 대한 조사나 분석없이 단기적 목표에 몰입하는 한계를 보임. 농업인력을 효과적으로 육성하기 위해서는 지역단위 정책사업과 교육사업이 연계되어야 하며, 관련기관들의 지속적이고 유기적인 협력관계가 필수임</p> <p>○ 지역농업의 현실에 입각한 농업경영체의 육성 및 관리정책을 추진할 근거로 시·군 지역 농업 인력육성 지원조례를 제정하고 이에 입각하여 종합계획을 수립. 시·군 지역농업 인력 육성조례에는 지역농업 활성화와 조직화를 실천해 나가기 위한 관련 주체의 역할과 기능을 구체적으로 명시하고 실질적 인력육성 관련 사업을 담당할 지역농업 인력종합센터의 설치 근거를 마련함</p> <p>○ 이와함께 지역농업 인력육성 종합계획 수립의 근거를 명시, 지역농업 인력육성 종합계획은 3년 단위로 수립하고 매년 연차보고서를 지방의회에 제출하도록 하여 체계적이고 지속적인 농업인력 육성 및 관리를 실천함</p>					
과제 대상			이해관계자		
Output(성과물)					



과제명	지역농업인력육성종합센터 운영				
분류	농업교육시스템	세분류	농업교육 기반/장래추진체계 구축	장단기구분	-
주요 내용					
<p>○ 광역단위, 시·군단위 지역농업 인력의 종합적 관리 및 조직적 공급을 담당할 농업인력 전담조직의 설립 및 운영이 필요함. 이미 전북(농식품 인력개발원), 경북(농민사관학교)의 경우, 광역 단위 농업교육과 관련한 사업을 위한 별도 전담조직을 두어 도내 각종 농업교육 자원을 통합적으로 계획, 운영하고 있음</p> <p>○ 시·군, 지역농협, 농민단체 등이 공동으로 참여하여 운영하는 제3섹터 방식으로서 '지역농업 인력종합센터'를 설립, 추진(정부의 시범사업을 통한 활성화 유도가 필요). 지역농업인력종합센터는 지역단위 농업인력 정책을 실질적으로 집행하는 중간지원조직으로 시·군 지역농업 인력육성 지원조례 및 종합계획에 의하여 구체적인 업무를 담당하도록 함. 이를 위해 기존 농업기술센터, 지역농협, 귀농귀촌지원센터 등의 농업인력 담당기능을 통합시키는 것도 고려할 수 있음</p>					
정책의 연계성 검토			사업의 중복성 검토		
Output(성과물)					

과제명	농업교육 사업 성과진단 체계 구축				
분류	농업교육시스템	세분류	농업교육 기반/장래주 진체계 구축	장단기구분	-
주요 내용					
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 농업교육/인력육성 사업과 관련된 성과평가는 아직 연구사업의 형태로 평가가 이루어짐에 따라 평가에 관련하여 획득 가능한 자료가 제한적이고 아직 평가를 위한 자료구축 시스템이 갖추어져 있지 않았음. 따라서 농업교육 및 인력육성사업의 성과를 보다 체계적이고 정기적으로 확인하고 보고할 수 있는 시스템을 강화할 필요가 있음</li> <li>○ 농촌개발, 농촌복지 분야는 이미 2005년부터 '농림어업인 삶의 질 향상 및 농산어촌 지역개발 5개년 기본계획'을 수립하여 추진해왔고 최근에는 '농어촌서비스기준'을 개발하여 삶의 질 분야별 구체적으로 달성하고자 하는 성과목표를 설정하고 이를 점검하기 위한 시스템을 가동하기 시작하였음</li> <li>○ 향후 추진된 농업인력 육성사업 영역별로 무엇을 성과지표로 하고, 그 달성여부를 지속적으로 어떤 방식으로 점검할 것인지를 정하고, 이와 관련한 점검시스템은 어떻게 가져갈 것인지를 명확히 할 필요가 있음</li> </ul>					
정책의 연계성 검토			사업의 중복성 검토		
Output(성과물)					

## [부록2] 정예농업인 육성 중장기 과제 세부과제별 차별화지표 pool

※ 본 부록에서 각 지표의 우측 끝 괄호 속 내용은 지표를 참고한 출처를 나타내며, 각 약어는 다음과 같음.

약어	출처
농고	농정원의 농고 산업연계프로그램과정 평가 매뉴얼
산	2005년 행정자치부 진단혁신관리 매뉴얼
산-1	산학연계맞춤형 인력양성 운영 성과 및 확대방안 연구 보고서
고	고등교육단계의 맞춤형 산업인력 양성방안 보고서
스	스마트교육 정책 성과지표 개발연구 보고서
지	지역인적자원개발사업 평가모형 구축 보고서
농업교육	농업교육인적자원지표 개발보고서
여	여성부 재정사업 성과지표 개발보고서
R	광주전남발전연구원 지역인적자원개발관련사업 평가지표 개발 보고서
H	수원대 산학협력단의 인적자원개발 정책평가모델 구축방안 연구보고서
농	퍼포먼스웨이컨설팅의 농림수산식품부 성과지표 개발연구보고서
국	국무조정실 성과지표 관리 매뉴얼
경	경남발전연구원 보고서

## 1) 농업계 학교의 농업 전 · 후방산업 인력 유입 프로그램

지표 유형	지표 pool
투입측면	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 이해관계자(stakeholder) 다양한 요구(needs)의 사업계획 반영 여부(농고)</li> <li>• 농산업체 및 관련기관들과의 협력 노력 및 교육환경 조성 수준(농고)</li> <li>• 사업계획과 목표를 반영한 학습교재 내용의 충실도(산)</li> <li>• 산업체 요구(needs)를 반영한 직장 적응 교육내용 구성</li> <li>• 맞춤형 교육 구입 기자재의 적절성(산-1)</li> <li>• 산업체 수요조사 (인력수급 현황 사전조사) 여부(고)</li> </ul>
과정측면	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 직업기초능력 함양 프로그램 운영시간, 직장적응교육 시간(산-1)</li> <li>• 산학연계 협의회 개최 횟수(산-1)</li> <li>• 맞춤형 교육 시간의 타당성(산-1)</li> <li>• 프로그램의 적절성, 학업성과 평가 및 관리의 합리성 정도(고)</li> <li>• 교육생 진로지도(농고)</li> <li>• 사업계획에 따른 프로그램 진행율(농고)</li> <li>• 통합농업교육정보시스템 활용 교육이력관리 수행 정도(농고)</li> <li>• 역량을 갖춘 교원 및 직원 수(스)</li> <li>• 교과서 및 콘텐츠 운영(스), 필요한 교구/자료/시설/장비 확보(지)</li> <li>• 예산 집행의 적절성(농고)</li> </ul>
산출 및 결과측면	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 학습성과도, 농산업진출률, 영농 정착률, 우수사례, 사후관리(농고)</li> <li>• 1인당 소요비용(농업교육)</li> <li>• 취업학생의 임금 및 소득 수준(산, 산-1)</li> <li>• 의식변화정도(여) : 농업 → 농산업으로의 의식 변화 정도를 측정</li> <li>• 산업체의 피교육자에 대한 만족도(R)</li> <li>• 국가수준 학업 성취도(스)</li> <li>• 자격증 취득율(지)</li> <li>• 취업생 추수지도 횟수(산-1)</li> </ul>

## 2) 농대의 경영체 맞춤형 교육 강화

지표 유형	지표 pool
투입측면	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 대상자 선정, 모집율(지)</li> <li>• 지원대상 선정의 타당성(고)</li> <li>• 사업계획과 목표를 반영한 학습교재 내용의 충실도(산) : 커리큘럼의 충실도</li> <li>• 산업체 요구를 반영한 직장 적응교육의 내용 구성(산)</li> <li>• 강의실과 실습실의 확보 수준, 실험·실습 기자재의 확보 수준(R)</li> <li>• 학제개편 추진계획 수립, 인적자원개발 최적화를 위한 교육체제 개편, 대학 교육의 산업현장 적합성 제고(H)</li> </ul>
과정측면	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 외부 및 산업체 전문가의 활용 정도(R)</li> <li>• 수업계획서의 체계적 준비 수준, 수업방법 및 실험실습 기자재 활용의 적절성(R)</li> <li>• 현장실습과 취업과의 연계성 확보 노력(R)</li> <li>• 출결관리의 적절성(R)</li> <li>• 교육과정의 현장성(고)</li> <li>• 프로그램의 적절성, 학업성과 평가 및 관리의 합리성 정도(고)</li> <li>• 전문상담교수 수 등 중도탈락학생 대책(H)</li> <li>• 산학연계 협의회 개최 횟수(산-1)</li> <li>• 역량을 갖춘 교원 및 직원 수(스)</li> <li>• 교과서 및 콘텐츠 운영(스), 필요한 교구/자료/시설/장비 확보(지)</li> </ul>
산출 및 결과측면	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 학습성과도(학점 등)</li> <li>• 농산업진출률, 영농정착률, 우수사례, 사후관리(농고)</li> <li>• 취업학생의 임금 및 소득 수준(산, 산-1)</li> <li>• 의식변화정도(어) : 농업 → 농산업으로의 의식 변화 정도를 측정</li> <li>• 산업체의 피교육자에 대한 만족도(R)</li> <li>• 교육이수자에 대한 구인배율(R)</li> <li>• 국가수준 학업 성취도(스)</li> <li>• 자격증 취득율, 공인자격증 / 인증서 수여(지)</li> </ul>

### 3) 농업법인 내 신규 유입 인력의 학습 및 정착 지원

지표 유형	지표 pool
투입측면	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 예산 산출 근거 및 내역의 명료성(R)</li> <li>• 재정지원 규모(고)</li> <li>• 지원대상 선정의 타당성(고)</li> </ul>
과정측면	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지역산업과의 연계(지)</li> <li>• 산학협력 여부(지)</li> <li>• 산학연계 협의회 개최 횟수(산-1)</li> <li>• 프로그램의 적절성(고)</li> </ul>
산출 및 결과측면	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 취업률, 참여자 만족도(지)</li> <li>• 산업체의 피교육자에 대한 만족도(R)</li> <li>• 취업자의 임금 수준(산-1)</li> </ul>

#### 4) 농업 마이스터대학 및 관련 기관 / 단체의 후계농업경영인 장기교육과정 운영

지표 유형	지표 pool
투입측면	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지원대상 선정의 타당성(고)</li> <li>• 예산 산출 근거 및 내역의 명료성(R)</li> <li>• 학제 개편 추진계획 수립(H)</li> </ul>
과정측면	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 학업성취도 평가(H)</li> <li>• 맞춤 교육 과정 수(산)</li> <li>• 피드백 제공 횟수(지)</li> <li>• 수업방법의 적절성(R)</li> </ul>
산출 및 결과측면	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 참여자 만족도(지)</li> <li>• 이수율(산-1), 혹은 중도탈락율</li> </ul>

## 5) 농업 마이스터대학 및 관련 기관 / 단체의 귀농/귀촌 과정 교육 강화

지표 유형	지표 pool
투입측면	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사업계획의 타당성, 시설 및 기자재의 적절성(농)</li> <li>• 예산 산출 근거 및 내역의 명료성(R)</li> <li>• 지원대상 선정의 타당성(고)</li> <li>• 교육 수요자의 요구 파악 여부(농)</li> </ul>
과정측면	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지역산업과의 연계(지) : 귀농 대상지역의 여건과 연계 필요</li> <li>• 교육생 참여제고 노력의 적극성(농)</li> <li>• 시스템을 활용한 교육생 관리(농)</li> <li>• 정착률 제고 관리 노력(농)</li> <li>• 수업계획서의 체계적 준비 수준, 수업방법 및 실험실습 기자재 활용의 적절성(R)</li> <li>• 현장실습과 취업과의 연계성 확보 노력(R)</li> <li>• 예산 집행의 적절성(농고, 농)</li> </ul>
산출 및 결과측면	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 취업률, 참여자 만족도(지)</li> <li>• 학습성과도(농고, 농)</li> <li>• 이수율, 수료율, 영농정착률(산-1, 농)</li> <li>• 취업자의 임금 수준(산-1)</li> <li>• 우수사례(농고, 농)</li> </ul>



## 6) 농업 분야 학습계좌제(이력관리제) 실시

지표 유형	지표 pool
투입측면	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 평생교육사업 관련 실적 및 경험 보유(R)</li> <li>• 교육 프로그램의 창의성(R)</li> <li>• 교육 수요자의 요구 파악 여부(농)</li> </ul>
과정측면	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 취업정보서비스 제공(지)</li> <li>• 양질의 강사자원 확보(지)</li> <li>• 지원대상 선정의 타당성(고)</li> <li>• 프로그램의 적절성, 학업성과 평가 및 관리의 합리성 정도(고)</li> <li>• 학습인프라 구축 정도(H)</li> <li>• 출결관리의 적절성(R)</li> <li>• 교육과정의 현장성(고)</li> <li>• 교과서 및 콘텐츠 운영(스), 필요한 교구/자료/시설/장비 확보(지)</li> </ul>
산출 및 결과측면	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 학습성과도(학점 등)</li> <li>• 농산업 진출률, 영농정착률, 우수사례, 사후관리(농고)</li> <li>• 산업체의 피교육자에 대한 만족도(R)</li> <li>• 국가수준 학업 성취도(스)</li> <li>• 우수기관 인증(국)</li> <li>• 평생학습 참여율(국)</li> <li>• 자격증 취득률, 공인자격증 / 인증서 수여(지)</li> </ul>

## 7) 농업법인 및 생산자조직 학습조직 사업 활성화

지표 유형	지표 pool
투입측면	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 이해관계자 다양한 요구의 사업계획 반영 여부(농고)</li> <li>• 예산 산출 근거 및 내역의 명료성(R)</li> <li>• 대상자 선정, 모집율(지)</li> <li>• 지원대상 선정의 타당성(고)</li> </ul>
과정측면	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 예산 집행의 적절성(농고, 농), 예산 비중(스)</li> <li>• 사업계획에 따른 프로그램 진행율(농고, 지)</li> <li>• 교육관련 온라인 커뮤니티 가입 비율(스)</li> <li>• 참여시간(스)</li> </ul>
산출 및 결과측면	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 교육훈련 효과(경)</li> <li>• 후속교육 참여 의지(경)</li> <li>• 월 평균 임금수준 변화(경)</li> <li>• 자체평가(지)</li> <li>• 교육 콘텐츠 만족도(스)</li> </ul>

## 8) 농업 마이스터 대학 프로그램 강화 및 표준화

지표 유형	지표 pool
투입측면	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 목표의 명확성(고)</li> <li>• 프로그램의 적절성(고)</li> <li>• 교육대상자 요구의 반영 정도(R)</li> </ul>
과정측면	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 계획 대비 프로그램 실행률, 교육시수(지)</li> <li>• 외부 및 산업체 전문가의 활용 정도(R)</li> <li>• 이론 대 실습의 비율(R)</li> <li>• 직업기초능력 함양 프로그램 운영 시간(산-1)</li> <li>• 시스템을 활용한 학생관리(농)</li> </ul>
산출 및 결과측면	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 참여자 만족도(지)</li> <li>• 학습성과도(농고, 농)</li> <li>• 인적자원개발 우수기관 인증(국)</li> <li>• 품목별 전문교수 확보 및 양성 수(농업교육)</li> <li>• 우수사례(농고, 농)</li> </ul>

## 9) 정예농산업경영인력 수급 전망 정보체계 구축

지표 유형	지표 pool
투입측면	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 이해관계자 다양한 요구의 사업계획 반영 여부(농고)</li> <li>• 스마트교육 중장기 추진계획 수립 여부(스)</li> <li>• 예산 산출 근거 및 내역의 명료성(R)</li> <li>• 요구 분석에 근거한 맞춤형 목표 선정의 적절성(산-1)</li> <li>• 산업체 수요조사 (인력수급 현황 사전조사) 여부(고)</li> </ul>
과정측면	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 예산 집행의 적절성(농고, 농정원), 예산 비중(스)</li> <li>• 산학연계 협의회 개최 횟수(산-1)</li> <li>• 사업계획에 따른 프로그램 진행율(농고)</li> <li>• 통합농업교육정보시스템 활용 교육이력관리 수행 정도(농고)</li> </ul>
산출 및 결과측면	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인증모델 개발율(농업교육)</li> <li>• 농업교육 홍보율(농업교육)</li> </ul>

## 10) 광역 단위 농업 진로(취업) 정보시스템 구축

지표 유형	지표 pool
투입측면	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 스마트교육 종장기 추진계획 수립 여부(스)</li> <li>• 예산 산출 근거 및 내역의 명료성(R)</li> <li>• 산업체 수요조사 (인력수급 현황 사전조사) 여부(고)</li> </ul>
과정측면	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 예산 집행의 적절성(농고, 농), 예산 비중(스)</li> <li>• 사업계획에 따른 프로그램 진행율(농고)</li> <li>• 온라인 커뮤니티 가입 학생 비율(스)</li> <li>• 학생 활동에서 스마트기기 활용 정도(스)</li> </ul>
산출 및 결과측면	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인증모델 개발율(농업교육)</li> <li>• 교육 콘텐츠 만족도(스)</li> <li>• 취업률, 참여자 만족도(지)</li> <li>• 우수사례(농고, 농)</li> </ul>

## 11) 지역단위 농업인력 육성 통합센터 운영

지표 유형	지표 pool
투입측면	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 스마트교육 중장기 추진계획 수립 여부(스)</li> <li>• 예산 산출 근거 및 내역의 명료성(R)</li> <li>• 산업체 수요조사 (인력수급 현황 사전조사) 여부(고)</li> <li>• 이해관계자 다양한 요구의 사업계획 반영 여부(농고)</li> <li>• 지역자원 인적자원개발 필요와 요구 반영 정도(R)</li> </ul>
과정측면	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 예산 집행의 적절성(농고, 농), 예산 비중(스)</li> <li>• 사업계획에 따른 프로그램 진행율(농고)</li> <li>• 온라인 커뮤니티 가입 학생 비율(스)</li> <li>• 재정 및 예산 관리의 적정성(여)</li> <li>• 개선점에 대한 양적·질적 요구조사 시행 여부(농)</li> </ul>
산출 및 결과측면	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 시설 유형별 관련 서비스 제공 건 수, 시설 유형별 운영시설 수 (여)</li> <li>• 접수건수 대 서비스 제공비율(여)</li> <li>• 이용실적(여)</li> <li>• 이용자 만족도(여, 스)</li> <li>• 취업률, 참여자 만족도(지)</li> <li>• 교육 프로그램 개발 실적 및 교육 이수자 수(여)</li> <li>• 우수사례(농고, 농)</li> </ul>

## [부록3] 농업인력 패널 구축관련 유사 패널사례조사

### 1. 대졸자직업이동경로조사

#### 가. 조사개요

- 대졸자직업이동경로조사는 한국고용정보원이 주관하며, 대학졸업자의 경력개발 및 직장(직업)의 이동경로를 추적하여 교육·노동시장간 신뢰성 있는 인력수급정보 제공 및 인력수급불일치 완화를 위한 정보를 수집하고, 개별 학교 및 전공별 세부 노동시장 성과를 학부모와 수험생에게 제공하여 대학 및 전공의 합리적 선택을 유도하는데 그 목적이 있음.
- 기존 교육과학기술부가 매년 발표하는 ‘고등교육기관 졸업자 취업통계’ 자료는 조사기준일이 대학 졸업 후 2개월 후임. 일반적으로 첫 직장 이행기간이 10~12개월이라는 점과 초기 이직률이 높다는 점을 반영하면 정확한 노동시장 성과를 판단하기 다소 어려운 측면이 있었음.
- 또한, 단순 취업여부만을 조사한다는 단점도 일부 지적되어 왔음.
- 대졸자직업이동경로조사는 2006년을 기점으로, 2004년 8월 및 2005년 2월 대학 졸업생 502,764명 중 5% 수준인 26,000명에 대한 패널 구축이 이루어졌고, 1차 조사결과 26,544명의 원 표본이 구축되었음.
- 이후 2009년 특정년도의 졸업생만을 대상으로 하는 장기패널조사가 국내 노동시장의 현실반영이 어렵다는 판단으로 인하여, 조사대상을 2년 후 1회 추적조사하는 단기패널조사로 설계를 변경함.
- 이러한 조사설계변동을 통하여, 2008년도에는 2007년 2월, 2006년 8월 대학 졸업생, 2009년도에는 2008년 2월, 2007년 8월 졸업생, 2010년도에는 2009년 2월, 2008년 8월 졸업생의 코호트<sup>4)</sup>가 각각 구축되었음.

4) 코호트(cohort) : 특정한 경험(특히 연령)을 공유하는 사람들의 집합체를 말함. 일반적으로 출생코호트는 5년

- 대졸자직업이동경로조사의 가장 큰 장점은 표본의 크기로서, 조사 표본 응답자의 졸업시기가 동질적일 뿐만 아니라, 기존의 노동패널 자료보다 크며 통계의 신뢰성이 높은 편임.
  - 또한 자료의 표본 집단이 ‘대졸자’라는 측면에서 고학력자라는 비교적 동질적인 노동력 집단에 대하여 분석할 수 있는 장점이 있음.
  - 신뢰성 측면에서, 신규 대졸자만을 대상으로 한 정보이기 때문에 경력과 나이가 유사하고, 임금 역시 동일한 시기에 조사되기 때문에 노동패널 자료를 이용할 때 발생 가능한 추정 오차를 줄일 수 있는 장점이 있음.
- 큰 표본에 힘입어 다양한 분야의 정보를 포함할 수 있는 것도 장점으로 나타나고 있음.
  - 대졸 응답자의 성장단계별 지역정보와 함께 학교, 직장, 가족배경 등에 대한 다양하고 상세한 정보를 포함하여 노동시장 성과에 영향을 미치는 여러 요인을 고려할 수 있음.
  - 대졸 청년층의 노동시장 진입과 초기 경력자들의 이직 등의 직업이동 경로를 유연하게 볼 수 있다는 점에서 의미가 큼.
- 다만, 졸업후 현재까지의 일자리 정보에 대해서는 상세한 정보를 제공하고 있으나, 진학 여부나 군입대 상황 등 비경제활동 내역에 대해서는 다소 제한된 정보만을 제공하고 있음. 또한 완전실업자의 수가 표본에서 적은 비율만을 차지하기 때문에 이를 이용한 실업효과를 분석할 경우 편의가 발생할 수 있음.

## 나. 조사내용

- 대졸자직업이동경로조사는 대졸자들이 학교를 졸업한 후 약 18개월 후에 이루어지며, 이러한 1차조사 이후 2년 뒤 1회 추적조사를 실시함. 이

---

(1980~1985) 혹은 10년(1990~2000) 사이에 태어난 사람들을 말할 때 사용함.



때의 조사내용은 대졸자들의 졸업이후 42개월간의 교육과 경제활동, 직업이동 등에 관한 내용이 주를 이루고 있음.

- 1차조사는 졸업 후 약 20개월이 지난 시점을 기준으로 하며, 졸업 후 첫 일자리와 현재 일자리에 대한 문항이 대부분을 차지하고 있음. 그 외에 대학생활, 어학연수, 일자리 경험 및 구직활동, 훈련 및 자격에 관한 문항 등으로 구성되어 있음.

[표 1] 대졸자직업이동경로조사 1차년도 주요 조사내용

구분	세부항목
경제활동상황	경제활동병상환 판별
현직장 일자리	일자리 성격, 산업 및 직업
	종사상 지위 및 고용형태
	비정규고용
	근로시간 및 근무일수, 근무소득
	만족도 및 직무수준
	주사용 외국어 및 활용빈도
	사회보험 등 부가급여
	노동조합
	신입사원교육, 일자리 진입 및 적응
	동시일자리
	일자리 성격, 산업 및 직업
첫직장 일자리	종사상 지위 및 고용형태
	근로시간 및 근무일수, 근로소득
	만족도 및 직무수준
	주사용 외국어 및 활용빈도
	사회보험 복지 및 부가급여
	노동조합
	신입사원 교육
	일자리 진입 및 적응, 그만둔 이유
	실업급여
	근무기간
	직업 및 산업, 사업체 형태
졸업 후 경험한 일자리	종사상 지위, 고용형태
	근로시간 및 근무일수, 근로소득
	그만둔 이유
	출신 고등학교
학교생활	출신 대학교
	이전 학교
	현재 재학중인 학교
재학 중 경험한 일자리	경험여부 및 일자리 개수

	근무기간
	일자리 내용
취업 준비	졸업 전 취업 목표
	졸업 전후 취업 준비
취업관련 교육 및 훈련	어학연수
	취업 사교육
	직업관련 교육·훈련
	취득 자격증
	시험준비
향후진로	현재 구직활동
	향후 진로계획
인적사항	인적사항, 가족학력 및 직업, 소득 등

#### 다. 표본추출 및 관리

- 대졸자직업이동경로조사의 목표모집단은 전문대 및 대학을 졸업한 졸업자로서, 2~3년제 대학, 4년제 대학, 교육대학으로 한정하며, 산업대학과 학점은행제 등 각종학교, 일반대학원 및 외국인 유학생은 제외됨.
- 조사모집단은 목표모집단 가운데 한국교육개발원이 졸업자 취업통계조사의 신뢰도 검증을 위해 보유하고 있는 자료를 사용함<sup>5)</sup>.

[표 2] 목표모집단 및 조사모집단

	목표모집단	조사모집단
2~3년제	188,120	26,018
4년제	5,956	668
교육대학	276,482	46,646
계	470,558	73,332

5) 이 자료는 전년도 졸업자를 대상으로 하며, 각 대학별로 학과를 고려하지 않고 30%씩 무작위로 추출하여 수집된 자료임.

- 표본수는 학과단위를 기준으로 비례배분, 제공근 비례배분, 전년도 대졸자 자료의 취업률에 대한 상대표준오차를 이용한 배분을 활용하여 결정함. 이러한 과정을 통하여 배분된 최종 표본 크기는 18,000명 수준임.
- 먼저 비례배분과 제공근 배분을 절충한 후, 절충된 표본크기와 전년도 대졸자 자료의 상대표준오차 배분을 통한 표본크기를 다시 절충하여 최종 각 학과별 표본수를 결정함.
- 학과단위별 표본크기가 30명 이상이 되도록 배정하고, 30명 미만일 경우 과대표집과정을 거침. 만약 모집단 크기가 30명 미만인 경우는 전수조사를 원칙으로 함.

[표 3] 연도별 조사구축 패널수

구분	2005	2007	2008	2009	2010
패널수	26,544	18,050	18,066	18,011	18,078

- 2005년 26,544명의 패널을 구축한 이후, 2007년부터 약 18,050 규모의 패널을 구축하고 있음.
- 패널로 구축된 응답자 중 추적조사에 성공한 비율은 85% 정도로 높은 패널 유지율을 유지하고 있음.
- 단 2007년의 경우 최초 횡단면조사로 설계되었다가 패널조사로 변경되어 타 조사회차에 비해 패널유지율이 낮음.
- 2009년도의 경우는 패널구축년도 이후 조사회사의 변경으로 인하여 타 조사회차에 비하여 패널 유지율이 낮음.

[ 표 4 ] 연도별 패널구축인원 및 패널유지율

패널명	패널구축인원(1차조사)	2차(간이)조사 유지인원(패널유지율)	3차(추적)조사 유지인원(패널유지율)
2005GOM S	26,544	23,941 (90.5%)	22,584 (85.1%)
2007GOM S	18,050	15,472 (85.7%)	14,732 (81.6%)
2008GOM S	18,066	16,289 (90.2%)	15,367 (85.0%)
2009GOM S	18,011	15,677 (87.1%)	-
2010GOM S	18,085	-	-

## 라. 현장조사

- 한국교육개발원에서 제공받은 조사모집단에서 표본추출결과 생성된 표본명부에 대하여 사전전화조사(CATI: Computer Aided Telephone Interview)를 통해 조사 참여를 확인 한 후 면접원의 방문조사를 통하여 진행됨<sup>6)</sup>. 조사 실사는 9월에서 12월에 걸쳐 이루어짐.
- CATI 접촉시도 조사대상자 149,826명 중에서 접촉 불가가 34% 수준으로 나타났고, 조사협조 의사를 밝힌 대상자는 33.1%(32,716명) 수준임.
- 이중 최종조사까지의 성공 비율은 12.1%로 낮게 나타남. 이는 개인정보유출 문제 및 개인정보보호법 등의 문제로 조사대상자들의 정보제공 기피현상때문인 것으로 판단됨. 최종조사까지의 성공비율은 매년 낮아지는 추세임. 2007년 기준 17.5% 수준에서 2010년 12.1% 수준임.
- 이후 CATI 조사에서 협조의사를 밝힌 32,716명을 대상으로 면접조사를 실시함.

6) CATI 면접원은 우수면접원을 우선 선발하여 수행하며, 모든 리스트에 대해 시간대, 주중 및 주말을 달리하여 최소 5회 이상의 전화접촉을 시도함. 조사거절 사유별로 시나리오를 스크립트로 작성하여 각 상황별로 대처할 수 있도록 함으로서 조사협조 성공률을 제고함. 또한 5회이상 전화연락이 되지 않는 경우에는 대학 동문록과 동문회, 재학생 및 휴학생을 이용하여 연락처를 확보함.

- 현장조사는 전문조사업체가 진행하며, CATI 조사를 통하여 면접이 확정된 패널들을 대상으로 면접원을 파견하여 조사함. 면접원들에게는 조사 건별 9,000 ~ 12,000원 가량의 수당이 지급됨.
- 설문참여자에게는 답례품으로 문화상품권 15,000 원 가량이 지급됨.

#### 마. 자료입력 및 처리

- 자료 입력 및 처리 프로그램으로 SAS 이용중임.
- 이후 대졸자 직업이동 경로조사의 표본이 대표성을 갖추기 위해 가중치를 부여함. 가중치는 교육과학기술부와 한국교육개발원이 실시한 ‘2010년 고등교육기관 졸업자 취업통계조사’ 자료를 토대로 산출함<sup>7)</sup>.
  - 본 조사에서의 가중치는 목표모집단에서 조사모집단으로의 추출과정에서 발생하는 가중치와 조사모집단에서 표본으로의 가중치로 나눌 수 있으며, 초기 가중치는 양자의 곱으로 계산함.
  - 조사모집단은 학교단위로, 표본은 학과단위로 추출되므로 추출계층의 차이로 인해 전체 목표모집단과 초기 가중치의 합은 불일치함. 따라서 초기 가중치를 목표모집단의 성, 권역, 학교유형, 전공계열, 학과에 대한 사후가중작업을 통해 최종 가중치를 도출하게 됨.

#### 바. 자료이용

- 원시자료 및 코드북, 이용자 가이드 북 등은 홈페이지에서 무료로 제공하고 있음.

---

7) 조사 초기에는 외부전문가에 의해 수행되었으나, 2010년부터 외부전문가와 동일한 방식으로 내부 연구진이 수행하고 있음.

## 사. 인력 및 예산

- 연구에 참여하는 연구원은 총 4명으로 박사 1명과 석사 3명으로 구성되어 있음.
- 참여 연구진 박사는 통계학, 석사는 2명의 사회학전공과 1명의 경제학전공으로 이루어져있음.
- 연구진 전체는 정규직이며 비정규직 연구원의 참여여부는 시기별로 필요에 따라 달라짐.
- 연구진은 다른 패널 조사와 대졸자 직업이동경로조사를 병행하지 않음.
- 연구원의 교체 주기는 정해져 있지 않으며 한국고용정보원 내부의 인력변경과 맞물림.
- 조사과정 중 실사만을 위탁하고 있으며, 실사 이외의 부분에 대해서는 타 기관이나 외부업체에 위탁하지 않음.
- 실사업체는 별도의 심사를 통해 전문조사 업체를 선정함.
- 대졸자 직업이동경로조사의 예산 총액은 약 24억 원(통계청 자료: 26억 6백만 원).
- 예산 내 실사 용역비 및 기타 비용 구성 비율은 패널 수 및 과업에 따라 달라지기 때문에 매년 구성비가 달라지므로 구체적으로 산정할 수 없음.

## 2. 한국교육종단연구

### 가. 조사개요

- 한국교육종단연구는 한국교육개발원이 학생들이 가정, 학교, 사회에서 경험하고 있는 교육활동과 학습, 그리고 인지적·비인지적 성취 수준을 조사하며, 교육전반에 걸친 체계적인 자료의 수집·분석·제공을 위해 수행되고 있음.
- 기존에 시행되어 왔던 학생과 학교를 대상으로 한 조사들은 조사 시점에 따라서 대상이 변화하는 횡단적인 성격의 연구가 대부분이었으나, 이러한 횡단 연구로는 인과관계의 규명, 예측 부분에서의 한계점이 다소 존재하여 한국교육종단연구가 등장하게 됨.
- 한국교육종단연구는 2005년 전국 150개 중학교 1학년 학생 6,908명을 대상으로 시작하였으며, 현재 7차 년도까지 분석이 이루어져 있음.
- 한국교육종단연구의 목적은 크게 학생들의 교육적 경험과 성취과 관련한 종단자료 구축, 학생에 영향을 학교와 관련한 자료수집, 교육정책 수립 및 평가, 상급학교 진학 및 교육이동자료 수집, 정성적 차원의 통계 제공 등으로 구분할 수 있음. 즉 교육적 경험에 따른 개인의 성장 추이를 이해하는데 조사의 목적이 있음.

### 나. 조사 내용

- 한국교육종단연구는 크게 고등학교 졸업 이전과 이후로 구분할 수 있으며, 졸업이전을 1단계, 이후를 2단계 연구로 구분하고 있음.
- 1단계 조사영역은 배경·투입정보, 교육·학습과정정보, 교육결과 정보로 구성됨.
- 배경·투입정보는 학생배경특성, 학교 시설과 자원, 학교장 특성, 학생 특성,

교사특성 등으로 구성되어 있음.

- 교육·학습과정정보는 학교장의 학교운영, 교육과정 편성·운영, 수업활동과 평가, 교육 프로그램 운영, 학교풍토, 가정생활, 교육지원, 포부 및 기대, 학습심리적 특성, 학생 활동, 학부모 활동, 학교 교육 외 교육 등으로 구성되어 있음.
- 교육결과정보는 학생의 인지적·비인지적 성취, 상급학교 진학, 학부모의 교육만족도, 교사만족도 등으로 구성되어 있음.
- 2단계 연구 주제들은 성인들의 인지적·정의적 발달 연구, 고등학교 졸업 이후 학습과정과 현황, 고등학교 교육의 효과, 대학교육의 효과 등으로 구분할 수 있음.
- 2단계부터는 대학생, 취업자 및 구직자, 진학준비자, 입대자 등 패널구성원들의 지위가 다양해 지기 때문에 패널구성원들 지위에 따라 설문지가 달라짐.

[표 5] 제 2단계 조사 대상별 조사 영역

종류	조사 영역
대학생용	기본정보, 대학진학, 대학에서의 학습경험, 대학생활의 적응·만족도·소속감, 대학풍토, 인적교류, 교육경비의 출처와 수입, 향후계획 등
취업자 및 구직자용	고등학교 교육경험, 취업준비경험, 일자리경험, 구직자 문항, 진학계획, 교육비 지출
진학준비자용	이전입시경험, 학습활동, 사교육, 입시 스트레스, 진학계획 및 진로, 아르바이트 경험
입대자용	기본정보, 군생활 만족도, 상담프로그램, 여가활동, 진로교육프로그램, 제대 후 계획, 취업경험
공통	인구통계학적 특성 및 배경, 고등학교 교육경험 및 향후계획, 시간활용 및 정치참여, 인적교류, 자신에 대한 인식, 가치관 및 사회의식, 부모와의 관계, 진로의식, 생애목표의식검사



## 다. 표본 추출 및 관리

- ‘한국교육중단연구 2005’의 조사를 위하여 2005년 전국의 중학교 1학년 학생으로부터 표본을 추출함. 표본은 체육 중학교와 분교를 제외한 전국의 2,929개 중학교에 재학중인 1학년 학생 70,914명으로부터 추출함.
- 이와 함께 조사대상의 학부모가 학부모 표본이 되고, 학생표본의 담임교사와 교과 담당교사 등 1학년 담당교사 전원이 교사 표본이 되었음.
- 이때 학생 표본의 추출을 위하여 층화군집무선추출법을 적용함. 먼저 전국을 지역규모에 따라 층으로 나누고, 각 층에서 군집인 표본 학교가 추출되며, 마지막 단계에서 표본 학생이 추출됨.
- 지역규모는 서울, 대도시, 중·소도시, 읍·면지역 등의 4개 층으로 분류되었으며, 각 층에서 추출되는 학교의 수는 학생수의 비율에 따라 비례층화추출법을 사용함.
- 결과 전국 중학교 2,929개 중 150개 학교, 6,999명이 대상 학생으로 추출되었고, 실제 동의하여 참여한 표본의 수는 6,908명임.
- 서울 26개교, 광역시 38개교, 중·소도시 45개교, 읍·면지역 41개교를 차지하며, 국공립 121개교, 사립 29개교 수준임.
- 중단조사에서 가장 중요한 것은 기준연도에서 표집한 조사 표본을 최종 조사 시점까지 유지하는 것임. 특히 고등학교 졸업 이후에는 대학생이 아닌 표본이 다수 발생할 뿐만 아니라, 중·고등학교와는 달리 대학의 학생관리가 체계적으로 시스템화 되어 있지 못하다는 단점도 있음. 또한 남성 표본의 경우 군입대를 통한 표본탈락이 빈번하게 발생하여 거취 파악이 어려운 경우가 많음.
- 이러한 문제를 해결하기 위하여 대학, 군, 기업, 재수생 및 기타 등으로 표본을 유형화 하여 각자 관리하고 있음.

- 한국교육종단연구는 중등교육기간, 고등교육기간, 직업생활 기간으로 3분하여 다시 하부조사단계를 설정하였음.

[표 6] 한국교육종단연구 단계별 조사계획

구분	조사시기	조사연도	주요내용
제 1단계	중학교 1학년 ~ 고등학교 졸업시점(2005~2010)	2005~2010 (6년간, 매 1년)	인지적, 비인지적 성취와 발달, 가정의 교육적 지원, 중등학교의 교육수준, 학교생활 및 교유관계, 고등학교 진학 과정, 교육정책 효과 분석 등
제 2단계	고등학교 졸업~만 26세 (2011년~2019년)	2011, 2012, 2014, 2016, 2018 (8년간 총 5회 실시)	인지적, 비인지적 성취, 대학진학 및 대학생활, 중등교육 이후 교육경험과 수준, 진로 및 직업 획득
제 3단계	만 30세 (2020~2023년)	2023년 (4년간 총 1회 실시)	초기직업획득, 향후직업포부, 교육적 경험, 사회이동, 삶의 수준 등

## 라. 조사방법

- 각 년도의 조사는 개인면접을 통하여 실시하며, 웹 서베이(Web Survey)와 우편조사를 병행하고 있음. 고등학교 졸업 이후 대학생과 취업자·구직자, 진학준비자, 군입대자, 기타의 다섯가지 유형으로 조사 도구를 달리하여 실시함. 이때 본 조사는 전화조사 결과에 근거하여 실시함.
- 교육종단연구는 중학생부터 대학 졸업 이후까지 진행되는 연구임. 따라서 패널 구성원들의 위치에 따라 각 년도마다 조사의 내용 및 방법이 다소 차이가 있음.
  - 2011년 진행된 7차 조사에서는 패널구성원들이 20세가 되었기 때문에 그에 따른 조사 문항을 개발함. 특히 대학 진학자와 취업자, 구직자, 비진학자(진학준비자), 군입대자 등으로 패널을 유형화함.
  - 본 조사에 앞서 예비조사를 실시함. 이러한 예비조사의 결과를 반영하여 대

학생, 입대자, 취업자, 구직자, 비진학자로 구분된 패널집단의 설문지 및 조사도구를 확정함.

- 또한 조사 대상자의 표본 유지 및 관리와 더불어 조사 유형을 결정하기 위하여 사전 전화조사를 실시함. 전화조사 과정부터는 공개입찰과정을 거쳐 선정된 전문조사기관에 위탁함.
- 패널들의 유형화·세분화가 본격적으로 시작된 7차년도 조사부터 본조사는 표본들에 상황에 맞는 다양한 조사 방법을 마련하고 있음. 7차년도 조사에서는 방문 면접 조사와 방문이 불가능한 표본 대상과 중도탈락자들을 대상으로 한 웹 서베이(Web Survey) 두 가지 방식으로 나누어 실시함.
- 학교를 통하여 정보를 수집할 수 있었던 이전 단계의 조사(2005~2010)까지와는 달리, 고등학교를 벗어나게 되는 7차년도부터는 수시 연락처 파악을 통한 패널 관리의 중요성이 증가함.
- 특히 입대자 관리를 위한 국방부와의 협력체계도 마련하고 있음.

#### 마. 자료입력 및 처리

- 표본 데이터 수집 과정에서 무응답이 발생하게 되었을 때, 이를 무시하고 조사된 데이터만을 이용하는 경우에는 조사된 데이터가 전체 모집단을 대표하지 못하는 문제가 발생할 수 있음. 따라서 표본 데이터의 가중치 조정을 통하여 해결 할 수 있음.
- 한국교육종단연구에서는 기본 가중치 설정, 무응답 보정, 사후층화를 이용한 가중치 보정, 가중치 절삭의 단계를 거침.
- 표본 추출 확률을 반영한 기본 가중치에 무응답 가중치 보정을 실시하여 무응답 편향을 제거한 후, 모집단 자료를 이용한 사후층화를 통해 대표성을 높임. 마지막으로 가중치 이상치 처리 단계를 통하여 모수에 대한 추정이 안정적으로 이루어 질 수 있도록 함.

## 바. 자료이용

- 매년 한국교육중단연구 학술대회를 개최하고 있으며, 학술대회 참가자들을 대상으로 하여 무료로 원자료를 제공하고 있음.
- 한국교육개발원 홈페이지에서 매년 연구 보고서를 제공중임.

## 사. 인력 및 예산

- 연구에 참여 하는 연구원은 총 7명으로 박사 4명과 석사 2명, 현재 석사 과정에 있는 1명으로 구성되어있음.
- 참여 연구진의 전공은 교육학과가 주를 이루고 세부전공으로는 교육평가 또는 교육측정, 교육심리 전공자가 다수를 이루고 있음.
- 연구진 박사4명은 정규직, 석사2명 및 석사과정생 1명은 비정규직으로 참여함.
- 연구원 중 박사는 다른 패널 조사에 책임연구원으로서 참여하기도 함. 이외의 연구진들은 본 연구외의 다른 패널 조사에 참여하고 있지 않음.
- 연구원의 교체 주기 및 인력 보충 주기는 특별히 제시되어있지 않음.
- 연구원 본인의 상황에 따라 짧게는 3개월에서 1년 후 다른 조사에 참여하거나 이직을 하는 경우가 있음. 따라서 인력의 보충도 이에 맞추어 이루어짐.
- 특별한 경우를 제외하면 본 연구가 시작된 이후로 5년 이상 연구에 참여하고 있음.
- 연구에 필요한 설문 및 조사는 조사업체에 맡기고 설문을 제외한 나머지 연구부분에 대해서는 외부단체 및 기관에 위탁하지 않음.

### 3. 한국교육고용패널조사(KEEP: Korean Education & Employment Panel)<sup>8)</sup>

#### 가. 조사 개요

- 국제 경쟁사회로의 변화, 고령화 사회 진입, 청년실업 및 사회 양극화 등의 문제로 인하여 인재육성 및 개발의 중요성이 높아지고 있으며, 이를 위한 정책이 요구되고 있음. 또한 중·장기적 인적자원의 개발과 활용 정책의 수립을 위해서는 교육에서 노동시장으로의 이행과정 및 실태를 보여줄 수 있는 패널자료의 확보가 필요함.
- 이에 한국직업능력개발원에서는 국가 인적자원 개발 정책 수립을 위한 기초자료의 수집, 국가 교육정책 수립의 기초자료 제공, 노동시장 정책 수립의 기초자료 제공 등을 목적으로 한 한국고용패널조사가 출범함.
- 2004년 1차년도 고등학교 3학년 코호트를 매년 추적조사하여 2005년부터 대학에 진학한 학생들의 정보를 파악할 수 있다는 점에서 의미가 높음.
- 학생의 고교 교육 정보부터 대학입학 이후 정보 및 졸업 후 진로와 관련된 정보까지 자료를 수집하여 공개하고 있음. 따라서 대학교육의 영향력을 확인하기에 필요한 다양한 투입, 산출, 환경 변인을 비교적 고르게 포함하고 있음.
- 다만 결측치 부분에서 다소 문제가 제기되고 있음. 본 패널의 고등학교 3학년 코호트의 표본수(2,000명)는 2005년 2차년도 이후부터 감소하기 시작하여 2008년 5차년 조사에서는 유효 표본소 1,334명 중 1,064명에 대해서만 성공적인 조사가 이루어졌음.
- 이는 2004년의 절반 수준으로 주로 남성표본의 군입대로 인하여 발생함. 이로 인하여 2~5차년도에 참여한 유효표본으로만 분석할 경우 주요 변인(성별

8) 기획재정부의 지원을 받고 있으며, 통계청의 공식 승인을 받아 수행되고 있음. 통계청 승인번호 : 38902

등)과 관련한 추정치에 심각한 수준의 편의가 발생함.

- 즉 한국고용패널조사는 학생의 가족특성, 대학선택 및 지원행동, 근로정보 및 직업훈련 등에 대한 충분한 자료를 수집하고 있다는 점에서 장점을 가지나, 교수학습과정, 학생 개인의 대학생활, 재정지원, 학생성과 등에 대한 정보는 다소 부족함.

## 나. 조사 내용

- 조사 내용은 가구용 질문지와 학생용 질문지에 따라 차이가 있음. 우선 가구용 질문지를 통해 가구원별 인구 통계학적 특성, 가구 유형, 소득, 교육비 지출, 부모의 교육관 및 교육적 열의, 주거 형태 등의 자료를 수집함. 학생용 질문을 통해서도 개인적 특성, 학업성취 및 능력, 구직활동, 취업 및 학업계획, 직장경력, 가정생활, 여가생활, 교육 및 훈련경험, 대인관계, 일반적 특성 등과 관련된 자료를 수집함.
- 대학생의 배경특성(성별, 출신고교, 부모 교육수준 및 월평균 소득 등), 대학생활 경험(학과 만족도, 강의출석태도, 교우관계, 고민, 동아리활동 등), 소속 대학 특성(국공립/사립, 4년제/전문대 등)에 관한 정보를 포함함.

## 다. 표본추출 및 관리

- 기준년도인 2004년에 중학교 3학년생, 일반계고등학교 3학년생, 전문계고등학교 3학년생 각각 2,000명을 조사 대상 패널(학생)로 선정하여 매년 추적조사하고 있음.
- 표본의 특성 변화와 표본 탈락 등을 감안하여 중학교 3학년 집단에 대한 추가 표본이 필요하여 2007년부터 전문계고등학교 3학년 1,000명, 특수목적고등학교(외국어고등학교, 과학고등학교) 3학년 600명씩 신규 표본을 구성함.
- 기타 학생보호자 6,000명, 소속 학교 행정가(교감 및 교무주임) 300명, 학생

의 담임 1,112명도 함께 조사함.

- 단 학생을 제외한 설문조사는 매년 실시여부가 다름.
- 조사 모집단은 2,249개 중학교, 전문계고등학교 631개 학교, 일반계고등학교 1,167개, 전문계고등학교 중 보통과가 있는 128개 학교를 조사 모집단으로 함.
- 표본 추출은 1단계에서 전국을 지역별로 층화하고, 2단계에서 지역별 학생 수 비율에 따라 학교를 선정, 이후 선정된 학교에서 학급 및 학생을 추출하는 층화집락추출법(statifed cluster sampling)을 사용함<sup>9)</sup>.
- 특목고(과학고등학교 및 외국어고등학교)의 영향력에 비해 졸업자 진로의 정보가 불충분하여 이를 보완하기 위하여 특목고에 대한 표집의 필요성이 증대함. 결과로 2006년 신규표본을 설계함.
- 신규표집의 모집단은 모집단은 2006년도 전문계고등학교, 외국어고등학교, 과학고등학교 2학년에 재학 중인 학생이며, 이들을 대상으로 2007년도에 조사함.
- 2006년도 기준 2학년 학생을 표집대상으로 한 것은 과학고등학교의 경우 재학생의 약 60%가 2학년을 마치고 대학에 조기진학을 하기 때문에 이들을 포함하기 위해서는 2학년을 표집대상으로 해야 함.
- 신규표집은 2006년 2학년 기준으로 하며, 실제 조사는 2007년 3학년 기준임.
- 신규조사의 조사 모집단은 전국의 시·읍·면지역에 위치한 2006학년도에 31명 이상의 2학년이 있는 641개의 전문계 및 외국어·과학고등학교임.
- 2006년도 기준 2학년 학생을 표집대상으로 한 것은 과학고등학교의 경우 재학생의 약 60%가 2학년을 마치고 대학에 조기진학을 하기 때문에 이들을 포

---

9) 전문계고등학교는 1단계에서 학교유형별로 층화하며, 2단계에서는 학교 유형별 학생수 비율에 따라 층화함.

합하기 위해서는 2학년을 표집대상으로 해야 함.

- 2006학년도에 2학년인 학생은 2007학년도에 3학년이 되며, 학생변동 상황 등을 고려하여 31명 이상의 2학년이 있는 학교를 표집대상으로 함.
- 남자 패널의 군 입대로 인하여 여성 패널과 대학 졸업 등 사회진출 시기의 차이가 발생함. 이로 인하여 취업자의 경우 여성의 비율이 높은 것으로 나타남. 이를 보완키 위하여 여성패널과 동일한 시기에 대학을 졸업한 남성 패널을 추가하여 비교대상으로 활용하기 위하여 보정패널을 추가함.
- 보정패널의 표본추출은 학교지역별, 전공계열별로 층화하여 각 층의 모집단 비율에 따라 표본을 할당하여 추출하는 층화추출법을 사용함.
- 모집단 특성을 잘 반영하는지 확인하기 위한 사후점검이 시행중. 학교 표본의 경우, 각 층에서 무선으로 추출된 학교 표본 분포가 전국 시·도 교육청별 구성 비율을 반영하고 있는지를 확인.
- 기타 국공립/사립, 남녀공학/남학교/여학교, 남/여, 성적분포 등이 모집단의 분포를 대표하고 있는지를 검토함.

## 라. 현장조사

- 한국직업능력개발원에서 자체 개발한 설문조사 솔루션(KISS: Krivet Information Survey System)을 기반으로 하여 PDA/노트북 등을 이용한 1:1 대면조사를 통하여 데이터 신뢰성을 높이고, 코딩 및 검증 절차를 간소화시킴.
- PDA 조사가 어려운 경우 설문지, 컴퓨터를 이용한 전화조사(CATI), 웹 조사 방식이 추가로 활용됨.



## 마. 자료입력 및 처리

- 종단연구이기 때문에 횡단면가중치 뿐 아니라 종단면가중치가 필요함. 한국고용패널조사에서는 불균등 추출확률 보정, 무응답보정, 사후층화 보정의 3단계를 거침.
- 불균등 추출확률(unequal selection probability)보정은 추출확률의 역수로 구함.
- 무응답 보정은 무응답으로 인한 조사목표 표본 수와 실제 조사성공 표본 수에 차이가 발생하여 이를 보완하기 위한 보정으로, 응답률의 역수로 구함.
- 사후층화보정(post-stratification)보정은 추출확률과 응답률을 고려한 가중치의 총합이 실제 모집단 수와 같도록 보정함. 사후층화 보정값은 가중치의 총합에 대한 실제 모집단 수의 비율로 구함.

## 바. 자료이용

- 실제 설문지, 코드북, 사용자 지침서 등은 한국직업능력개발원 홈페이지에서 무료로 제공하고 있음.
- 원자료 역시 신청시 무상으로 제공하고 있음<sup>10)</sup>.
- 매년 ‘한국교육고용패널 학술대회’ 및 패널특강을 개최하고 있음. 본 학술지에 게재된 논문 전체는 무료로 제공하고 있음.

## 사. 인력 및 예산

- 연구에 참여하는 연구원은 총 8명으로 박사 3명과 석사5명으로 구성되어 있으며 박사 3명이 한국고용패널조사의 전담 연구원임.
- 박사의 전공은 경제학과 교육학이며 석사의 전공은 통계학과 사회학, 경제학

---

10) 다만 한국직업능력개발원이 운영중인 인적자본기업패널의 경우 유료로 제공하고 있음.

으로 가장 많은 비중을 차지하는 전공은 경제학임.

- 연구원 중 박사연구원 3명을 포함하여 5명은 정규직이며 석사연구원 3명이 비정규직으로 참여하고 있음.
- 박사 연구원 3명 즉, 전담 연구원의 경우 다른 패널 조사에 참여하고 있지 않으며 공동연구원의 경우 다른 조사에 참여하기도 함.
- 연구원 교체 주기 및 인력 보충 주기는 따로 제시되어 있지는 않음.
  - 공동연구원은 조사가 실시되는 매해 바뀔 수 있으나 전담연구원은 바뀌지 않음.
- 연구에 필요한 조사 및 실사는 조사 업체에 용역을 맡기고 이를 제외한 설문지 개발 및 연구기획과 같은 그 외의 연구 부분에 대해서는 외부단체 및 기관에 위탁하지 않음.
- 2013년의 예산 총액은 11억 원(통계청 자료: 10억 원).
  - 이는 2012년 및 2011년과 비슷한 수준이나 점차 늘어나는 추세임.
  - 예산의 약 70%, 8억 수준의 예산이 조사비용으로 쓰임.

#### 4. 청년패널조사(YP: Youth Panel)

##### 가. 조사개요

- 청년실업은 지속적 경기 위축뿐 아니라 경력 중시형 노동력 수요로의 변화와 교육-노동시장간 괴리에 인한 인력수급의 양적·질적 불일치에 발생하는 구조적인 문제로, 청년실업의 해소를 위해서는 교육과정의 현장성 강화, 진로 및 직업지도의 내실화 등 공급측면에서 노동시장으로의 이행 각 단계 및 이동과정에 정보가 필요함.
- 이러한 정보를 제공하기 위하여 한국고용정보원에서는 청년패널조사를 통하

여 청년층의 학교생활, 사회·경제활동, 가계배경 등을 반영하는 기초 자료를 수집하여 청년실업 해소를 위한 노동정책의 수립 및 관련연구에 기여하고 있음.

- 주로 가족특성을 중점적으로 조사하며, 학생 교육활동 혹은 목표 및 가치에 대한 정보는 다소 부족한 편임.
- 교수학습과정이나 정규교육과정과 같은 핵심적인 대학활동에 대한 정보는 다소 제한적이며, 대학기관이나 등록에 대한 문항 등을 통하여 대학에서의 교육을 나타낼 수 있는 문항들이 추가될 필요성이 자주 언급되어 왔음.
- 대학으로 인한 인지적 성과나 대학의 만족도에 대한 정보는 파악할 수 없음.
- 재학중의 근로체험(In School work experience)의 실태 및 그 노동시장 성과에 대해 체계적으로 연구할 수 있는 최초의 조사로서, 개인들의 관측되지 않는 고유한 특성들을 통제하고 청년들의 직업훈련의 순 효과를 분석할 수 있는 방법을 제공한다는 장점이 있음.
- 그러나, 대학교육의 다양한 측면을 측정할 수 있는 항목이 제한되어 있으며, 현장실습 등 제도화된 근로 경험과 아르바이트 등 자발적 근로 경험의 구분 부족, 비정규직의 근로지속 가능성 여부 판단 불가, 작은 표본 규모 등이 단점으로 지적된 바 있음.

## 나. 조사 내용

[표 7] 청년패널 설문내용

스크린	패널유형 판정(스크린)
중·고등학생	현재학교생활, 아르바이트 경험, 사교육 경험, 진로, 진로발달
대학생 및 대학원생	현재학교생활, 아르바이트 경험, 휴학경험, 취업사교육 경험, 진로발달
취업자	현직장, 동시일자리, 현재학교생활(재학중인 취업자)
미취업자	경제활동상황, 구직활동, 비경제활동인구 관련 문항, 구직동기
공통	개인공통(인구통계학적 특성), 일자리 경험, 취업준비, 시험준비, 해외연수경험, 진로결정, 진로지도, 직업교육훈련 경험, 자격증 보유여부, 직장체험프로그램 경험
기타 <sup>11)</sup>	시간활용 및 인상적 경험력, 부모와의 문화적 교류, 건강과 스트레스

- 학생의 경우 학교생활정보, 아르바이트 및 휴학경험, 사교육 경험 등과 관련한 설문으로 구성되어 있음.
- 취업자의 경우 현재 주된 근로시간, 임금, 직업, 산업, 사업체 규모 등 일자리 정보 입직경로, 동시 일자리 등이 주된 설문내용임.
- 미취업자는 비경제활동 관련 설문과 구직기간, 구직방법, 희망연봉 등 구직과 관련한 설문이 다수를 이루고 있음.

## 다. 표본추출 및 관리

- 2001년 1차 청년패널조사에서 표본 6,500만 가구 중 청년(15~29세)에 해당하는 계층은 11,074 명으로 이중 8,296명이 조사에 응답하였음. 이를 대상으로 2차 조사부터 원표본 5,956명 구축을 완료하였고, 매년 동일인을 대상으로 추적조사를 실시하고 있음.

11) 2007년 이후 2차 조사에서만 조사됨. 건강 및 스트레스 관련 항목은 3차 조사에만 조사됨.

- 패널 추적율은 비교적 양호한 실정임. 2001년 인력수급전망 인프라구축 과제로 청년패널 구축사업을 실시한 이후, 2002년부터 추적조사를 시행함. 이후 2008년 91.3%(2차 추적조사), 2010년 81.7%(4차) 수준임.
- 청년패널조사자료는 크게 2001년에 구축된 1차 코호트 청년패널과 2007년에 구축된 2차 코호트 청년패널로 구성되어 있으며, 각 코호트는 가구용 자료와 개인용 자료로 양분하고, 개인용 자료는 다시 중·고교생, 대학생 및 대학원생, 취업자, 미취업자용 등으로 세분화 되어 있음.
- 2차 코호트 구축에서는 각 설문별로 과거 경험과 관련한 정보수집에 초점을 맞추었으며, 해당 유형에 따른 설문만 진행하도록 하는 CAPI(Computer Assisted Personal Interview)<sup>12)</sup> 시스템을 구현하였음.

[ 표 8 ] 조사년도 및 표본수 현황

웨이브 구분	조사년도	조사시기	표본수
YP2001	1차년도	2001년 9월 24일 ~ 11월 30일	8,296명
	2차년도	2002년 10월 7일 ~ 12월 30일	5,956명
	3차년도	2003년 8월 18일 ~ 12월 13일	5,112명
	4차년도	2004년 7월 19일 ~ 11월 19일	5,001명
	5차년도	2005년 7월 18일 ~ 12월 16일	4,769명
	6차년도	2006년 7월 18일 ~ 11월 30일	4,514명
YP2007	1차년도	2007년 10월 1일 ~ 12월 31일	10,206명
	2차년도	2008년 9월 1일 ~ 12월 31일	9,310명
	3차년도	2009년 9월 1일 ~ 11월 30일	8,838명
	4차년도	2010년 9월 1일 ~ 11월 30일	8,335명

12) 컴퓨터를 이용한 면접조사. 면접원들이 노트북을 들고 다니면서 컴퓨터로 면접을 진행하는 기법임. 이 방법은 조사가 끝난 시점에서 인터넷을 통해 자료를 전송할 수 있고, 응답자들이 컴퓨터 자판이나 마우스를 이용해 직접 응답을 하기 때문에 흥미를 갖고 응답을 한다는 점에서 장점을 갖고 있음. 그러나 보다 중요한 장점은 멀티미디어 환경에서 조사를 하기 때문에 음향이나 동화상 등을 이용해 보다 현실감 있는 자극재료를 응답자에게 제공할 수 있다는 점임. 따라서 CAPI 시스템은 광고평가 등과 같이 멀티미디어를 이용해야 하는 조사에서 매우 강력한 시스템으로 이용할 수 있음.

- 표본 이탈은 주로 가구전원 부재 및 비협조에 인한 것으로 나타남. 장기 부재(군입대 및 유학, 요양 등)와 사망자를 제외한 실제 표본이탈 사유 구성비를 살펴보면 추적불가 56.1%, 거절이 43.9%인 것으로 나타남.<sup>13)</sup>
- 패널통계의 품질제고를 위해 패널관리에 노력하고 있음. 온라인 상에 청년패널 커뮤니티 사이트를 개설하고, 주기적으로 응답자 관리 및 이벤트 개최 등 혜택을 제공하고 있음.
  - 웹 사이트를 통해 청년응답자의 경조사를 관리하고 개인생활 교류 및 유용한 정보의 장을 마련하여 조사 신뢰도를 높이고 있음.
  - 외에도 조사결과물 및 홍보팸플렛 등을 주기적으로 제공하여 피드백 효과를 보이고 있음.

## 라. 현장조사

- 1차 코호트의 경우 종이설문조사(PAPI) 방식으로 진행됨. 이러한 조사 방법은 면접원이 조사 대상 가구를 직접 방문하여 질문하고 그 응답을 기록하는 면접타계식을 원칙으로 함.
  - 가구용 설문지의 경우 가구주 및 가구주 배우자가 반드시 응답하도록 함. 개인용 설문지는 개별 면접을 기본으로 하며, 응답자를 만날 수 없거나 응답 거부시 설문지를 가구에 유치하여 응답자가 직접 기입하는 방법을 보충적으로 사용함.
  - 조사실시기간동안 군복무, 유학, 해외근무, 입원 등의 이유로 면접조사에 응할 수 없는 패널대상자에 대해서는 응답보류자로 구분하여 현재 거주지 및 연락처, 집으로 복귀 시기만 질문한 후 개인용 설문지의 조사 대상에서 제외함.

---

13) 본 수치는 2011년 조사결과에 따름.

- 2차 코호트(2007년 이후)의 경우 CAPI 방식을 활용한 방문면접 조사로 진행됨. 응답자 가운데 조사방식 거부감 및 접촉이 어려운 경우 CAPI 방식의 설문을 웹을 통하여 실현한 온라인조사나 전화, 종이설문 조사 등도 병행함.
- 2011년 5차 조사에서 전체 응답자 중 CAPI 방식을 활용한 조사성공 비중은 96.9% 수준이었음.
- 온라인조사는 학생 유형에서 면접시간을 낼 수 없는 일부에 한하여 실시되었음.

#### 마. 자료입력 및 처리

- 청년패널조사의 5차 조사 가중치는 기본적으로 1차 조사 각 응답자 유형별로 작성된 기본 가중치를 토대로 5차 조사 패널 구성원 중 무응답자에 대한 응답확률을 로지스틱 모형을 이용해 추정하고, 이를 기본 가중치에 반영하는 방법으로 산출하였음.
- 아울러 모집단 변동을 반영하기 위해 응답확률에 따른 보정된 가중치를 산출한 후 통계청의 추계인구 자료를 기준으로 레이킹비(raking ratio) 방법에 의한 가중치 보정 과정을 통해 최종 가중치를 작성함.
- 또한 연구시 사후보정 단계에 활용된 모집단 자료로는 통계청에서 제공되는 인구추계 자료를 이용함.

#### 바. 자료 이용

- 한국고용정보원 웹사이트에서 조사결과 자료를 이용한 연구논문 공모 및 발표를 하고 있음. 또한 매년 「청년패널기초분석보고서」 약 1,500부 발간 및 고용노동부, 교육부, 관련 연구기관, 전국 대학 등에 배포중임.

- 코드북, 유저가이드, 조사설문지 등은 홈페이지에서 무료로 제공중임.  
원자료 또한 무료로 제공되고 있음.

## 사. 인력 및 예산

- 연구에 참여하는 연구원은 총 3명으로 책임연구원 박사1명과 석사 2명으로 이루어짐.
- 인턴 또는 보조원으로 학사학위 자를 채용하기는 하나 기본적인 연구원의 학력은 석사학위 이상을 요구함.
- 연구원의 전공은 다양하나 통계학, 사회학, 경제학 전공자가 주를 이룸.
- 연구원 3명은 모두 정규직으로 참여하고 있으며 본 연구이외의 다른 패널 조사에는 참여하고 있지 않음.
- 연구원의 교체 주기 및 인력 보충 주기는 특별히 제시되어 있지는 않으나 추적조사를 실시하는 연구의 특성상 대부분의 경우 4~5년의 기간 동안 연구에 참여함.
- 연구에 필요한 설문 및 조사 등을 조사업체에 위탁하는 경우 이외의 다른 연구 분야에 관련한 부분은 타 기관이나 학교 등에 위탁하지 않음.
- 2013년의 예산 총액은 7.2억 원(통계청 자료).



## [부록4] SWOT분석 결과

강점요인(Strong point)	약점요인(Weakness point)
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 후계농산업 경영인 육성 정책의 효과 실현(교육 훈련효과)으로 정예 농산업 경영인의 활동역량 강화</li> <li>○ 농업마이스터대학 운영, 농업법인 등 경영체의 지속적인 성장으로 우수 경영체 및 농산업 경영인 출현</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 농고 및 농대생 등 예비 농산업 인력에 대한 미래 농산업 활동에 대한 비전 미약으로 미래 후계 농산업경영인 육성이 취약</li> <li>○ 기술교육 위주의 농산업 교육활동 지원으로 경영활동에 대한 성과 미흡</li> </ul>
기회요인(Opportunity point)	위협요인(Threat point)
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 신정부 출범이후 창조경제 실현, 농산업의 6차산업화 등 농산업내 인력양성에 대한 정부의 강력한 정책 추진</li> <li>○ 농산업의 중요성 부각 및 R&amp;D 발전에 따른 농산업내 신규 노동인력 수요 가속화 추세</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ FTA 체결 등 국내 농산물 시장개방에 따른 농산업의 피해 확산 우려</li> <li>○ 농산업 내부 노동인력의 노령화 및 불안정한 노동시장 형성으로 정예 농산업 인력 양성 여건 약화</li> </ul>

1. 본 보고서는 농림축산식품부가 시행한 “정예 농어업인 육성을 위한 중장기 로드맵 성과관리 및 농업인력 패널 구축” 연구용역의 최종보고서입니다.
2. 본 보고서의 내용을 발표할 때에는 반드시 농림축산식품부가 시행하고, 서울대학교에서 수행한 연구결과임을 밝혀야 합니다.
3. 국가과학기술 기밀유지에 필요한 내용은 대외적으로 발표 또는 공개하여서는 아니 됩니다.