

한국의 농업교육 어디로 갈 것인가?

이용환 · 김성수 · 김수옥 · 조영철 · 이종원
서우석 · 강대구 · 송용석 · 나승일 · 김진모
이영민 · 제해신 · 김형래 · 조자용 · 전은경
유한근 · 육효창 · 김남선 · 원용숙

머리말

우리의 산업이 아무리 고도화, 선진화되어도 국민들을 위한 식량을 안전하게 공급하고, 아름다운 국토 환경을 보전하기 위해서는 농업을 유지하고 발전시키기 위한 노력은 계속되어야 한다. 이러한 당위성에도 불구하고 정보화와 세계화라는 커다란 변화 속에서 우리의 농업은 산업구조의 개편 및 농산물 시장 개방 등의 영향으로 크나 큰 어려움을 겪고 있는 것이 사실이다. 이로 인해 농업분야에 대한 젊은 사람들의 관심이 떨어지고, 농업의 인력구조가 노년층으로 편중되고 있으며, 오랜 역사를 자랑하는 농업계 고등학교 또한 학생 모집에 상당한 어려움을 겪고 있다.

우리의 농업과 농촌이 이러한 어려움을 극복하고 제자리를 찾기 위해서는 경쟁력의 제고가 관건이다. 이를 위해서는 첨단 농업기술의 개발·보급 등 여러 가지 대안이 있을 수 있겠지만, 무엇보다 중요한 대안은 농업과 농촌을 살릴 수 있는 유능한 인력을 어떻게 확보하고 양성, 유지하느냐 일 것이다.

오늘의 농업과 농촌을 돌아볼 때 농업교육이 이처럼 중요함에도 지금까지의 우리의 농업교육은 이러한 현실에 효과적으로 대응하지 못해 왔다. 기존의 우리 농업교육은 수요자인 학생이나 농업인력을 원하는 농업생산 분야에서 마저 외면당하고 있고, 상위학교와 하위학교간, 학교

교육과 사회교육간의 연계 또한 제대로 이루어지지 못했다. 또한 우리 농업교육에 대한 일반국민들의 인식은 그리 좋지 않은 것이 사실이다.

농업교육도 이제 변화되어야 할 때가 왔다. 시대적 변화의 흐름에 맞추어 다시 태어나야 한다. 농업관련 분야의 인력 수요를 정확히 파악하고, 이에 필요한 인력을 효과적으로 육성하며, 학교농업교육과 농촌사회교육, 직업농업교육과 교양농업교육의 관계를 재정립하고, 변화시켜야 할 때가 된 것이다.

이러한 현실에 비추어 농업교육의 새로운 좌표를 설정하고자 시도한 이 연구에서는 농고를 중심으로 한 학교농업교육과 농촌지도기관을 중심으로 한 농촌사회교육을 한 축으로 두고, 또 다른 축으로는 농업에 종사하거나 종사하려는 사람들을 대상으로 하는 직업농업교육과 일반 국민들을 대상으로 하는 교양농업교육을 두어 이 두 가지 큰 축 속에서 지금까지의 우리 농업교육을 되돌아보고 앞으로 우리 농업교육이 나아가야 할 방향을 모색해 보았다.

이 연구는 농업종사자 뿐만 아니라 농업 및 농촌 분야에 관심 있는 모든 사람들에게 앞으로의 농업교육이 어떻게 되어야 가장 바람직 할 것인지에 대하여 길잡이 역할을 할 것이며, 농업교육 문제해결에 적극적인 대안을 제시해 줄 것이다.

많은 어려움 속에서도 이 연구를 위하여 연구비를 지원해주신 대산농촌문화재단에 깊은 사의를 표하는 동시에 이 연구의 결과가 우리 농업과 농촌의 발전에 좋은 밑거름이 되기를 바란다.

끝으로 농업교육의 현장에서 이 연구에 적극 협조해주신 여러분들께
깊은 감사를 드립니다.

1편 - 농업교육 연구사례

한국 농업교육의 새로운 방향

I. 서론	11
II. 본론	16
III. 결론 및 제언	155

2편 - 농촌지도 프로그램 개발 사례

영농현장애로기술 공조체계 구축 프로그램 개발 연구

I. 서론	173
II. 연구방법	177
III. 결과 및 고찰	181
IV. 결론	208

3편 - 농촌 성인교육 프로그램 개발 사례

1장 : 농촌노인들을 위한 문해교육 프로그램 개발

-교육 내용체계 구성을 중심으로-

I. 서론	215
II. 농촌노인의 문해 실태	220
III. 프로그램 개발을 위한 기초 연구	230
IV. 농촌노인 문해교육 프로그램 개발	236
V. 결론 및 제언	247

2장 : 농촌지역 퇴직자의 평생교육자원봉사자 활용

프로그램 개발

I. 서론	251
II. 연구방법	253
III. 노인과 평생교육 자원봉사	256
IV. 노인의 평생교육 자원봉사활동 지속성	264
V. 경북농촌퇴직자의 교육 프로그램개발절차	275
VI. 결론	282

한국의 농업교육 : 어디로 갈 것인가?



1

농업교육 연구사례

한국 농업교육의 새로운 방향

이용환, 김성수, 김수욱, 조영철, 이종만
서우석, 강대구, 송용섭, 나승일, 김진모

I. 서론

1. 연구의 필요성

후기 산업사회에서 지식 및 정보화 사회로 전환되면서 지식과 정보는 새로운 가치창출의 핵심적인 요소로 등장하였고, 국가적으로도 이에 대한 정책적 지원을 통하여 국민 모두의 능력 신장에 집중하고 있다. 특히 지식기반 사회로의 성공적인 전환을 위해서는 정치, 경제, 사회, 문화, 교육 등 각 분야에서의 새로운 패러다임의 전환이 절실히 요구되고 있다.

그러나, 일부 국내 산업은 개방화시대의 치열한 경쟁압력에 대처할 수 있는 경쟁력이 결여되어 있고, 전 산업의 혁신활동을 위한 사회전체의 지식·기술 기반이 취약하며, 정책적 지원체계도 낙후되어 있으며, 지식기반 사회의 중추적인 역할을 할 인적자원의 개발도 다른 선진국

들에 비하여 많은 격차를 보이고 있다. 특히, 우리나라 농업은 농산물 가격과동, 유통과정의 문제 등과 같은 고질적인 문제와 더불어, 농촌 및 농가 인구의 노령화 및 부녀화, 우수한 신규 인력의 진입이 급감하는 등 농업인력의 양적인 부족과 질적 저하가 심각한 수준에 있다. 따라서 21세기 지식기반 사회의 농업분야에서 요구되는 핵심인력을 육성하고, 나아가 농업의 국제 경쟁력을 높일 수 있는 효율적인 농업인력 육성체계를 구축하는 것은 농업 및 농촌 문제를 해결할 수 있는 근본적인 해결책이 될 것이다(정철영, 2002).

한편, 농업이 지속적으로 발전하려면 핵심인력의 육성과 효율적인 육성체계를 구축하려는 노력 못지않게 소비자인 일반 국민의 깊은 이해와 협조가 반드시 필요하다. 이를 위해서는 먼저 일반 국민들이 농업에 대한 최소한의 기초지식과 이해가 있어야 한다. 이런 관점에서 과거부터 각급 학교에서는 학생들에게 농업을 가르쳐 왔다(나승일 외, 2000). 이를 통해 일반 국민들이 농업과 환경의 중요성을 이해하게 되어 농업에 대한 편견이 해소될 수 있으며, 나아가 농업지지 세력이 될 수 있다. 농업은 이러한 토대 위에서 지속적으로 발전할 수 있으며, 산업의 균형적인 발전과 사회통합의 효과까지 기대할 수 있다.

지금까지 우리나라의 농업교육은 핵심 농업인력 양성을 위한 직업농업교육과 일반 국민을 대상으로 한 교양농업교육으로 나누어 이루어져 왔다.

그런데 이러한 농업교육에 관한 구체적인 학문 활동을 1990년부터 2001년까지 한국농업교육학회지에 발표된 총 279편의 논문을 대상으로 하여 학교교육, 농촌지도, 농촌사회개발, 농업환경, 외국의 농업교육, 기타 등 총 6개의 분야로 나누어 살펴보았더니, 그 중 학교교육 분야의 논문이 166편으로 전체의 49.4%로 나타나 가장 많은 비율을 차지하

고 있었으며, 다음으로는 농촌지도(28.3%), 농촌사회개발(7.4%), 농업환경(7.1%), 외국의 농업교육(4.5%), 기타(3.3%) 순으로 나타났다(김수옥·박성래, 2001). 이는 학교교육 분야와 농촌지도 분야의 논문이 전체 중 77.7%로, 학생을 대상으로 한 교육과 농업인을 대상으로 한 재교육 및 지속적인 지도에 관련된 논문들이 한국농업교육학회지에 집중적으로 발표되어 왔음을 보여 주는 것이다.

그리고 가장 많은 비중을 차지하는 학교교육 분야의 연구를 더 구체적으로 살펴보면, 농업교육의 이념, 목표 및 현황(14.0%)이 가장 많은 비중을 차지하고 있었으며, 진로, 실업 및 직업교육, 실과는 10.4%, 일반교육은 8.6%로 나타났다. 그 외의 세부연구 영역은 농업교육과정 및 평가(5.3%), 농업교사의 교육, 역할 및 현황(5.3%), 현장·실험실습, 교생실습, 실기대회(3.3%), 농업교육행정(1.5%) 그리고, 영농학생회 활동 및 현황(0.9%)순으로 나타났다(김수옥·박성래, 2001). 이는 직업농업교육의 영역이 연구의 다수를 차지하고 있는 반면, 교양농업교육의 영역은 상대적으로 소홀히 다루어지고 있으며, 연구의 형태로 보면 종적인 연구에 비해 학교단위별 횡적 연구가 훨씬 많았음을 짐작할 수 있게 한다.

이처럼 각급 학교별이나 사회교육기관별 횡적 연구가 대부분을 차지하고 있는 현재의 패러다임 속에서, 농업교육에 대한 상위학교와 하위학교간, 학교교육과 사회교육간의 종적인 계속성, 계열성, 통합성에 관한 연구가 제대로 이루어지지 않았으며, 그 결과 학교교육이나 사회교육에서 몇 가지 문제점이 드러났다.

그 구체적인 예로 나승일(1996)은 초등학교에서의 교양농업교육이 학년간, 교과간 상호연계성이 결여되어 있다는 것을 지적하였고, 방기혁(2002)은 교육과정기별 교양농업교육 내용의 변화, 교육내용의 단절

로 인한 학년간 연계부족을 지적하였으며, 이춘식 외(2002)는 제 7차 교육과정에서의 교육목표 및 내용체계에 관한 연구에서 초등학교 3, 4학년이 공백기로 되어있고, 초·중등학교간의 연계성이 부족하다고 지적하였다. 다시 말해, 현재의 농업교육 패러다임에서는 종적인 체계성이 결여되어 있음을 알 수 있다.

한편 정철영(2002)은 농업인을 위해 현재 개설되어 있는 교육훈련 프로그램도 전국적으로 유사한 것들이 대부분이며, 따라서 영농교육훈련의 내용 수준 또한 보편적일 수밖에 없다고 지적하였다. 이는 사회교육기관들 사이에서 운영되는 각종 교육프로그램 사이에서도 체계성에 관련된 문제점이 있음을 뜻한다.

이처럼 농업교육은 각급 학교나 사회교육기관 단위로 분석한 틀을 중심으로 이루어지기 때문에 종적인 연계가 제대로 이루어지지 않고 있다. 이는 농업교육의 체계성을 약화시켜 교육의 효과를 떨어뜨리고, 농업과 농촌 그리고 농업교육을 균형 잡힌 시각에서 올바르게 바라볼 수 없도록 만든다. 그 결과, 농업에 종사하고 있거나 종사하려는 농업인력을 육성하거나, 우리나라의 농업지지 세력이 되어야 할 일반 국민을 교육하는데 좋지 않은 영향을 끼치며, 나아가 21세기 지식기반 사회에 있어서 농업분야의 국가 경쟁력도 점점 떨어뜨리게 될 것이다.

따라서 각급 학교별이나 사회교육기관별로 연구되었던 기존의 방식에서 탈피하여, 농업에 종사하거나 종사하려는 사람들을 대상으로 하는 직업농업교육과 일반 국민들을 대상으로 하는 교양농업교육이라는 큰 틀 속에서 앞으로의 농업교육이 어떻게 되어야 가장 바람직한 것인지에 대해 연구하는 일은 매우 큰 의미가 있다고 여겨진다.

결국 이러한 시도는 전환기를 맞이한 농업교육의 경쟁력을 높이기 위하여 지금까지의 농업교육 패러다임과 현상을 되짚어 보고, 미래의

바람직한 농업교육 패러다임과 방향을 설정하고자 하는 노력의 일환으로 이해할 수 있다.

2. 연구의 목적

이 연구의 목적은 우리 사회의 변화에 따른 농업교육의 변천과정을 살펴보고, 전환기에 선 농업교육이 다시 제자리를 찾을 수 있도록 농업교육에 대한 인식 틀을 새롭게 설정하며, 그러한 인식 틀 위에서 학교농업교육과 농촌사회교육, 직업농업교육과 교양농업교육을 재정립하고, 통합하는데 있다. 이러한 연구목적을 달성하기 위한 구체적인 연구목표는 다음과 같다.

첫째, 한국사회 및 농촌사회의 변화 속에서 농업교육의 위상변화를 살펴본다.

둘째, 지금까지의 농업교육을 시대별로 구분하여 고찰한다.

셋째, 지금까지의 농업교육을 분석한다.

넷째, 외국의 농업교육 사례를 고찰한다.

다섯째, 앞으로의 농업교육 방향을 제시한다.

3. 연구방법

이 연구의 목적을 효과적으로 달성하기 위하여 각종 문헌 및 자료를 분석하는 문헌고찰과 함께 농업교육 분야 전문가들을 대상으로 개방형 질문지를 사용한 설문조사도 실시하였다. 이러한 작업이 끝난 후, 그 결과에 대해 연구진을 포함한 농업교육 전문가들이 모여 집단토론을 실시하였다.



4. 용어의 정의

이 연구는 농업교육을 수직적으로는 학교농업교육과 농촌사회교육을 포괄하고, 수평적으로는 직업농업교육과 교양농업교육을 포괄하는 광의의 개념으로 보았다.

II. 본 론

1. 한국 사회의 변화와 농업교육

1) 한국 경제 · 사회의 발전과 농업 · 농촌의 위상 변화

광복 이후 60여년의 세월을 거치면서 1960년대부터 경제개발을 성공적으로 추진함에 따라 한국은 세계에서 가장 낙후된 경제 · 사회구조를 가진 나라에서 OECD 국가 중의 하나로 선진공업국에 근접한 나라로 발전하고 있다. 중화학공업 중심의 산업구조로 탈바꿈하고, 수출이 경제발전의 견인차 역할을 하기 시작한 1970년 이후 한국 경제는 연평균 6~7%의 고도 경제 성장을 이룩하였지만 농림업부분은 연평균 1.7%의 성장에 그치고 있다(〈표 II-1〉 참조). 즉 공업화 중심, 대도시 중심의 경제성장으로 도 · 농간 성장 격차가 심화되어 왔다. 외환 부족으로 IMF

〈표 II-1〉 GDP 및 농림업 성장률 비교, 1970~2000

연평균성장률	'70 ~ '75	'75 ~ '80	'80 ~ '85	'85 ~ '90	'90 ~ '95	'95 ~ '00
GDP	9.7	6.4	7.5	10.2	7.1	1.7
농림업	3.8	-2.2	6.2	0.4	2.8	1.3

자료 : 통계청

관리체제에 놓였던 1990년대 후반 이후 경제 성장률은 예전에 비해 낮아지고는 있으나 도·농간의 격차는 여전히 존재하고 있다.

도·농간의 발전 격차를 시정하기 위하여 정부는 1970년대부터 새마을운동, 녹색혁명, 농어촌생활환경개선사업, 농어촌 구조조정사업 등 많은 노력을 기울였다. 그러나 농업부분의 저 성장과 비 농업부분의 상대적으로 고도성장으로 농촌지역의 우수한 인력과 자본이 도시로 이동함에 따라서 도·농간 성장 격차는 더욱 심화되고 있다.

〈표 II-2〉에서 보듯이, GDP 대비 농림어업의 비중은 1970년에는 26.5%를 차지하였으나 2000년에는 4.7%로 낮아져 국민경제에서 농림어업은 점차 사양화되는 산업으로 인식되어 왔다. 총 취업인구에서 차지하는 농림어업 취업인구도 크게 낮아져 2000년에는 10% 수준에 이르렀다. 농가인구는 총인구의 10%에 미달하는 수준으로 크게 낮아졌다.

〈표 II-2〉 농림업의 비중 추이

구 분	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
GDP대비 농림어업 비중	26.5	25.0	14.9	12.8	8.5	6.2	4.7
총취업인구 대비 농림어업 취업인구 비중	50.4	45.9	34.0	24.9	18.3	12.5	10.9
총인구 대비 농가 인구 비중	44.7	37.5	28.4	20.9	15.5	10.8	8.6

자료 : 통계청

산업구조가 고도화되면 자연스럽게 농업인구가 감소하게 되고, 농업이 국가경제에서 차지하는 비중은 낮아지게 되어 있다. 문제는 도시화·산업화의 속도이며, 농촌·농업부분이 경제·사회의 변화로 인한 충격을 어느 정도 감당하고, 구조조정을 하는가이다. 우리나라는 세계에서

유례를 찾아보기 어려울 정도로 빠르게 농촌·농업부문이 위축되었다. GDP 비중이 25%에서 5% 수준으로 감소하는데 25년, 인구비중이 45%에서 15% 수준으로 줄어드는데 20년이 걸렸을 뿐이다.

서구의 선진국들은 농업 인구 50%에서 15% 수준으로 줄어드는데 약 200년, 미국은 80년, 일본은 60년이 걸렸다고 한다. 이처럼 서구의 선진국들은 우리나라보다 농촌·농업 문제를 보다 긴 안목을 가지고 여유 있게 해결하고 대처하였다고 볼 수 있다. 반면, 우리 농촌·농업부문의 급속한 변화와 충격은 적절한 구조조정을 하기에 너무 시간적 여유가 없었다고 할 수 있다.

또한, 산업화 과정에서 젊고 유능한 농촌인력이 대거 이농함으로써 농업노동력이 노령화, 부녀화되어 농업노동력의 질적 저하는 필연적으로 나타나게 되었다. 농업노동력의 질적 저하는 농업노동생산성의 저하를 유발함으로써 농촌경제의 어려움을 가중시키는 한편 농업발전을 저해하는 요인이 되고 있다.

농업노동력의 노령화 현상을 실증적인 통계 자료로 살펴보면 <표 II-3>과 같다.

1970년에는 50세 이상의 농업인력이 전체의 20% 수준에 지나지 않았으나 2000년에는 70%를 넘어섰다. 반면에 30대 이하의 젊은 농업인력은 1970년에는 58%이었으나 2000년에는 11%로 크게 감소하였다.

특히, <표 II-4>를 보면, 50세 미만 농업경영주의 비율이 1970년에는 70.5%에 달했으나, 2000년도에는 22%로 급락하였고, 반면 60세 이상 농업경영주의 비율은 1970년에 8.5% 수준이었으나 2000년도에는 51.5%로 급격히 상승함으로써 농업경영주의 심각한 노령화를 여실히 보여주고 있다.

이런 상황 속에서 농촌의 인력이 매우 부족하게 됨에 따라 농촌부녀

〈표 II-3〉 연령별 농림어업 취업자 구성비 변화 추이
(단위 : 천명, %)

구분	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
15~19세	639 (13.2)	702 (12.9)	229 (4.9)	68 (1.8)	27 (0.8)	5 (0.2)	4 (0.2)
20~29세	894 (18.4)	942 (17.3)	720 (15.5)	498 (13.4)	262 (7.7)	82 (3.2)	55 (2.4)
30~39세	1,260 (26.0)	1,177 (21.7)	898 (19.3)	680 (18.3)	553 (16.2)	323 (12.7)	190 (8.3)
40~49세	1,058 (21.8)	1,180 (21.8)	1,309 (28.1)	994 (26.7)	761 (22.3)	500 (19.7)	410 (17.9)
50~59세	686 (14.2)	962 (17.8)	979 (21.0)	921 (24.7)	1,064 (31.1)	709 (28.0)	583 (25.5)
60세이상	309 (6.4)	461 (8.5)	520 (11.2)	562 (15.1)	751 (22.0)	915 (36.1)	1,046 (45.7)
계	4,848 (100.0)	5,425 (100.0)	4,654 (100.0)	3,722 (100.0)	3,418 (100.0)	2,534 (100.0)	2,288 (100.0)

자료 : 통계청

자의 농업노동 참여가 크게 늘어나고 있다. 〈표 II-5〉를 보면, 농림어업 취업자 중 여성의 비율이 1970년대 이후 꾸준히 증가하다가 1995년 이후에는 전체 중 48%에 육박함으로써 여성노동력이 남성노동력과 대등한 위치를 점하고 있음을 알 수 있다. 즉, 농업노동력의 여성화 현상이 점차 심화되고 있는 것이다.

한편, 농가소득과 농가부채의 실태를 1970년부터 살펴보면, 〈표 II-6〉에서 보듯이 농가소득의 경우 1970년에 25만 6천원에서 2,000년도에는 2천 3백만 원으로 크게 늘어난 것처럼 보이나, 도시 근로자 소득과 비교했을 때, 1975년과 1985년에는 농가소득이 도시근로자 소득과 비슷한 수준을 유지하였으나 2000년도에는 80% 수준으로 떨어졌다.

물론 농가소득과 도시근로자 소득은 구성개념상에 많은 차이가 있어

〈표 II-4〉 농업경영주의 연령별 구성비

(단위 : 천명, %)

연 도	29세 이하	30~49세	50~59세	60세 이상	계
1970	9.9	60.6	20.9	8.5	100.0
1975	8.9	52.2	23.9	15.0	100.0
1980	6.0	47.8	25.8	20.3	100.0
1985	4.4	40.9	30.2	24.4	100.0
1990	2.1	35.7	33.0	31.3	100.0
1995	0.8	27.9	29.8	42.3	100.0
2000	0.4	21.6	26.5	51.5	100.0

자료 : 통계청

〈표 II-5〉 농림어업 취업자(15세 이상)의 성별 구성비 변화 추이

(단위 : 천명, %)

구 분	1970	1975	1980	1985	1990	1995	1997	2000
남	2,870 (58.4)	3,172 (58.5)	2,619 (56.2)	2,107 (56.6)	1,887 (55.2)	1,335 (52.5)	1,205 (51.9)	1,198 (52.4)
여	2,046 (41.6)	2,253 (41.5)	2,039 (43.8)	1,615 (43.4)	1,531 (44.7)	1,206 (47.5)	1,119 (48.1)	1,090 (47.6)
계	4,916 (100.0)	5,425 (100.0)	4,658 (100.0)	3,722 (100.0)	3,418 (100.0)	2,541 (100.0)	2,324 (100)	2,288 (100.0)

자료 : 통계청

단순히 비교하는 것이 큰 의미가 없을지는 모르지만, 도시에 비해 농촌의 경제적 상황이 상대적으로 크게 악화되었다는 사실은 보여준다고 할 수 있다.

특히, 농가의 경제상태를 직접적으로 살펴 볼 수 있는 농가부채를 보면, 1980년대 이후 농가경제가 급속히 악화되었음을 뚜렷이 알 수 있다. 즉 1990년의 농가부채는 1980년의 약 13배, 1985년의 약 2.3배에 이

〈표 II-6〉 농가 경제지표의 변화 추이

(단위 : 천명, %)

연도	농가소득(A)	농업소득(B)	농외소득(C)	농가부채(D)	비율		
					B/A	C/A	D/A
1970	256	194	62	16	75.8	24.2	6.3
1975	873	715	158	33	81.9	18.1	3.8
1980	2,693	1,755	938	339	65.2	34.8	12.6
1985	5,736	3,699	1,060	2,024	64.2	35.5	35.3
1990	11,026	6,264	2,841	4,734	56.8	25.8	42.9
1995	21,803	10,469	6,931	9,163	48.0	31.8	42.0
2000	23,072	10,897	7,432	20,207	47.2	32.2	87.6

자료 : 통계청

른다. 이는 앞에서 말한 바와 같이 1980년대에 물가안정을 위해 쌀 수매가 인상 억제, 농산물 수입 자유화 등을 바탕으로 저 농산물 가격정책을 일관하여 유지하였다는데 근본적인 원인이 있다고 볼 수 있다. 1990년대의 농가경제는 더욱 피폐하여 1990년에 비해 1995년의 농가부채는 약 2배, 2000년의 농가부채는 4.3배로 크게 늘어났다. 이 같은 농가부채의 증가속도는 더욱 가속화될 것으로 보이며 농가부채의 대부분이 생산·경영 자금의 부족 때문이 아니라 생계비와 교육비를 충당하기 위한 악성부채라는 점이 농가경제의 회복 가능성을 더욱 어렵게 만들고 있다.

우리나라 농업인의 경제사정을 질곡하고, 농가의 경영형태를 구조화 하는데 결정적인 영향을 미치는 것이 바로 영세한 농업경영 규모이다. 〈표 II-7〉을 보면 1970년의 호당 경지면적은 0.93ha이었으나 2000년에는 1.3ha로 늘어났다. 비율을 계산해 보면 30년간 50%의 농경지 확대라는 획기적인 변화가 있었으나 2000년의 호당 경지면적은 겨우 4000평

에 지나지 않는다.

총 경지면적은 지난 30년간 연평균 13,600ha씩 감소하였다. 경지 이용률은 1970년대의 151%에서 2000년에는 110%로 크게 감소하였다. 즉 경지면적도, 경지이용률도 꾸준히 감소하여 농업경영의 지속적인 위축

〈표 II-7〉 경지이용 현황

연도	총 경지면적(천ha)	이용면적(천ha)	경지 이용률(%)	호당경지면적(ha)
1970	2,298	3,478	151.3	0.93
1975	2,240	3,144	140.4	0.94
1980	2,196	2,765	125.3	1.02
1985	2,144	2,592	120.4	1.11
1990	2,109	2,409	113.3	1.19
1995	1,985	2,197	108.1	1.32
2000	1,889	2,098	110.5	1.37

자료 : 통계청

이 있었음을 알 수 있다.

소득증가와 더불어 과일과 신선채소의 소비가 늘어남에 따라 과수농가와 채소농가의 비율이 상대적으로 꾸준히 증가하고 있다. 축산 농가는 1995년에는 10%이었으나 2000년에는 5%로 감소하였다. 축산물의 수요는 크게 증가하고 있으나 수입축산물에 대해 경쟁력이 있는 축산 농가만 살아남기 때문에 이와 같은 결과가 나타난 것으로 보인다.

앞으로 국내 쌀 시장 개방이 확대되면 논벼를 재배하는 농가는 점차 줄어들고 과수, 채소, 화훼 재배농가는 점차 늘어날 것으로 전망된다(김수욱 외, 2003). 위의 연구결과들을 바탕으로 한국의 경제사회와 농업·

농촌부문의 변화를 1960년부터 10년 단위별로 살펴보면 다음과 같다.

1) 1960년대

- 외국의 원조로 지탱하던, 가난의 질곡에서 벗어나기 힘들 것 같던 한국 사회는 1960년대 초부터 경제개발계획의 수립과 착실한 추진으로 경제발전의 기틀을 다지기 시작하였고,
- 풍부한 양질의 노동력과 저임금을 바탕으로 경공업부문의 개발에 주력하였으며
- 과잉 농촌·농업인구가 도시·산업부문으로 이동하여 한국은 전통적 농경사회에서 도시·산업사회로 변모하기 시작하였다.

2) 1970년대

- 1970년대는 연평균 경제 성장률이 10%를 훨씬 상회하는 고도 성장기였고,
- 특히 중화학공업의 성장과 수출의 확대로 본격적인 산업사회로 진입하였으며
- 새마을 운동의 결과로 농촌의 생활환경도 크게 개선되고 도·농간 생활수준의 격차가 크지 않았고
- 녹색혁명의 성공적인 추진과 농촌지도사업의 활성화로 주곡의 자급이 달성되었으며
- 그러나 농촌·농업인구가 급속히 감소하기 시작하였으며, 도시의 무분별한 급팽창과 도시의 빈곤층 증가가 사회적인 문제로 대두되기 시작하였다.

3) 1980년대

- 정치적 불안정에도 불구하고 한국 경제는 지속적인 고도성장을 이루었고
- 공산품 수출시장 확대를 위한 농산물 시장개방이 적극 모색되기 시

- 작하였으며
- 세계적으로도 UR의 출범 등 자유무역을 위한 통상자유화가 적극 논의되기 시작하였고
 - 농산물 수입의 확대로 농산물 가격이 안정되어 농가소득이 상대적으로 낮아져 농외소득정책이 적극 추진되었으며
 - 도·농간의 소득격차, 생활환경의 격차가 심화되어 '농촌은 사람이 살만한 곳이 못되는 곳' '농업은 빨리 벗어나야 할 산업' 이라는 인식이 심화되었다.

4) 1990년대

- 중화학 공업 중심에서 전자·정보 산업, 자동차 산업, 철강 산업 등 첨단 장치산업으로 산업의 중심이동이 이루어졌고
- 도·농간의 격차는 더욱 심화되고, 특히 농가의 부채가 매우 급속도로 증가되었으며
- 후반기에 외화부족으로 IMF 구제 금융체제를 맞게 되어 한국경제에 큰 타격이 가해졌으며, 한국경제·사회의 경제성장이 침체하고, 많은 기업이 도산하였으며, 실업자가 크게 늘어나고, 국제적인 신용도가 낮아지는 등 많은 어려움을 겪었다. 결국 나라의 재도약을 위해 뼈아픈 구조조정이 추진되었고
- UR 타결에 대응하여 농어촌 구조개선 정책이 본격적으로 추진되었으며
- 개방화, 자유화, 국제화의 가속화로 글로벌 스탠더드의 개방적 시장경제 질서에 의해 무한 경쟁이 본격화 되었고
- 지식기반경제로 이행하기 위한 정보화가 적극 추진되어 지식정보사회에 근접하였으며
- 남북협력 관계의 적극 모색으로 남북간 농산물 교류 등 경제협력 활성화가 추진되었다.

2) 한국의 경제·사회 및 농업·농촌의 변화와 농업교육의 변천

우리나라는 1960년대에 한국이 경제개발계획을 수립하고 양질의 유희 노동력을 활용하는 경공업 위주의 경제개발에 착수하였다. 농업정책은 만성적인 식량부족을 극복하기 위한 식량증산과 주곡자급 달성에 중점을 두고 유희자원 활용과 소농보호에 주력하였다. 농업생산성 향상을 뒷받침하기 위해 농업교육 체제를 확립하고 여러 선진국의 농업교육 제도를 도입하였다.

1970년대는 중화학공업의 발전과 새마을운동의 추진, 주곡의 자급 달성 등으로 고도 경제성장을 이룩하였다. 이 당시 농업정책은 식량증산과 농가소득 증대에 중점을 두고 꾸준히 추진되었다. 따라서 이 시기에 녹색혁명과 새마을 운동을 위해 농촌사회교육이 활성화되었다.

그러나 농업·농촌인구의 급격한 감소로 농업후계인력 육성을 위한 농업교육의 중요성이 강조되었으나 이와는 반대로 순수 농업고등학교가 크게 감소하였다.

1980년대는 정치적 불안정에도 불구하고 한국경제는 안정적으로 성장하였다. 한국은 경제성장의 대가로 세계시장의 개방화 물결에 휩쓸릴 수밖에 없게 되었고, 상대적인 농촌·농업의 저개발, 저 성장으로도·농간 격차가 심화되었다. 따라서 농업에 대해 관심이 낮아져 농업교육도 그 중요성이 낮게 인식되었다.

1990년대는 UR의 타결, IMF 구제금융, 남북 간 화해 분위기 등으로 한국사회에 급격한 변화의 바람이 일어났다. 농산물 시장의 개방에 대비하여 농업 구조조정에 농정의 주목표가 주어졌다. 농업경쟁력 향상을 위한 선진 경영체를 지원하는 방향으로 농정체제의 전환이 이루어졌다. 농업의 구조조정에 발맞추어 농업교육도 위기를 느끼고 교육내용과 교육과정의 심화, 학문영역의 명칭 변경 등 구조조정에 착수하였

으며 환경교육, 유통·가공분야의 교육 등으로 농업교육의 영역을 확대하였다.

우리나라의 경제·사회의 변화에 따른 농업정책과 농업교육의 변화 동향을 간략히 요약하면 <표II-8>과 같다.

<표II-8> 한국 경제사회, 농업정책, 농업교육의 동향

기간	한국사회의 변화상	농업정책의 목표/수단	농업교육의 변천
1960년대	<ul style="list-style-type: none"> 경제 개발 계획의 수립과 착수 경공업 중심의 경제 개발 유휴 농업 노동력의 활용 	<ul style="list-style-type: none"> 식량 증산과 주곡 지급 유휴자원 동원 소농 보호 	<ul style="list-style-type: none"> 농업교육 체제 확립 농업계 고등학교의 교육목표 정립 및 교육과정 확립 선진 농업교육제도의 도입 (농학생회, 가정영농실습)
1970년대	<ul style="list-style-type: none"> 중화학 공업의 발달로 고도 경제성장 새마을 운동의 성공적 추진 	<ul style="list-style-type: none"> 식량증산과 농가소득 증대 가격 지지 소농 보호 	<ul style="list-style-type: none"> 순수 농업고등학교의 감소 후계농업인력 육성을 위한 농업 교육 강화 녹색혁명과 농촌사회 교육의 활성화
1980년대	<ul style="list-style-type: none"> 한국경제의 안정적 성장 세계화, 개방화 시대의 도래 농촌·농업인구의 급격한 감소와 도·농간 격차 심화 	<ul style="list-style-type: none"> 농가소득 증대와 생활환경 개선 농외소득원 개발 소농 보호 	<ul style="list-style-type: none"> 농기계 대학 진학기회의 박탈과 농업교육의 쇠퇴 농업계 학교의 감소와 교육의 질 저하 지역농과 육성과 영농후계 인력 양성의 강화
1990년대	<ul style="list-style-type: none"> 첨단산업으로의 구조조정 IMF 구제금융으로 경제 위기 봉착 UR의 타결과 세계 경제의 무한경쟁 시대 돌입 남북한 협력 분위기 모색 	<ul style="list-style-type: none"> 농업경쟁력 향상 구조개선 선진 경영체 지원 	<ul style="list-style-type: none"> 농업교육에 대한 관 저하와 농업 교육의 위기 농업교육의 구조조정 (학교, 전공의 명칭 및 교육과정) 농업교육의 지평 확대 (환경교육, 유통, 가공분야 등)

3) 전환기에서 있는 농업교육

농업을 둘러싸고 있는 여러 가지 여건과 환경이 급격히 변화하는 상황에서 농업부문에 종사할 인력을 양성하는 농업교육도 그 틀과 내용을 새로이 정립해야 할 전환기에 처해 있다.

농업은 다른 산업에 비해 경쟁력이 낮고, 발전 속도가 느린 사양산업이라는 인식이 보편화되어 있다. 농업은 힘든 육체 노동력을 요구한다는 인식도 농업을 경시하는 요인의 하나이다. 그럼에도 불구하고 농업은 국가의 기간산업 가운데 하나이며 식량안보는 매우 중요하기 때문에 농업은 필수적으로 유지되어야 하는 산업으로 인식되고 있는 것도 사실이다. 또한 농업은 수자원 확보, 대기정화, 환경보전 등 다원적 기능을 하는 중요한 산업이라는 인식도 확산되고 있다. 그러나 중요한 산업인 농업을 지키는 인력을 양성하는 농업교육에 대해 인식과 관심은 매우 낮은 수준에 머물러 있기 때문에 농업교육을 받고자 하는 젊은이들도 크게 줄어들고 있다.

생명공학의 발달로 농작물의 생산체계가 크게 달라지고 생산량도 획기적으로 증대될 수 있으며 이는 농산물의 국제교역에도 큰 파급영향을 줄 전망이다. 또한 생명공학과 인접학문의 밀접한 접목은 농업의 새로운 미래를 제시할 것이다. 예를 들면, 반도체 기술과 생명공학 기술의 접목으로 대폭적인 생력화와 생산 공정이 합리화되고, 자동제어 시스템의 첨단화가 가능해지며, 탐사기술과 생명공학 기술의 접목 또한 생물, 병해충 발생, 작황 등에 대한 신속된 판단에 도움을 주며, 정보기술과 생명공학 기술의 접목은 정보 전달·처리기술 발달로 유통 및 경영 합리화에 획기적 변화를 줌으로써 농업의 획기적 변화를 초래할 수 있을 것이다.

사실 생명공학의 주요 영역 가운데 하나가 농학인데, 농학은 사회적



으로 사양학문으로 인식되고, 생명공학은 지식기반사회의 최첨단 학문으로 인식되고 있는 점은 아이러니컬하다고 할 수 있다.

한편, DDA 협상의 지속적 추진, 2004년 이후 쌀의 국제교역을 위한 재협상, FTA 추진 등으로 농산물 시장이 확대되고, 국내 농정에 대한 국제적 제약도 강화될 전망이다. 따라서 농업경영을 위해서는 세계시장 동향에 대한 정보에도 민감해야 하며 세계농산물 시장 정보에 대한 교육이 농업교육의 중요한 영역으로 부각되어야 한다.

1990년대 구조조정 정책의 지속적인 추진 결과로 전문적 경영체가 발전하여 농업의 성장잠재력이 증가하고 있다. 따라서 농업교육의 대상은 경쟁력이 있는, '규모의 경제'를 이룰 수 있는 농가 및 전문적 경영체를 운영할 수 있는 사람으로 전환되어야 하며 교육내용도 이들의 경영합리화에 주목적을 두고 변화되어야 할 것이다.

정보화는 지식기반경제의 선행조건이다. 그러나 아직까지 농촌·농업인의 정보화 수준은 취약한 실정으로 도·농간 정보격차는 매우 크다. 따라서 농업인들의 정보 활용능력을 제고하기 위한 농업교육이 강조되어야 한다.

또한 건강에 대한 관심의 증대와 더불어 친환경농산물에 대한 수요도 크게 증가하고 있다. 따라서 친환경농산물의 생산에 관한 교육이 더욱 강조될 필요가 있다

4) 지식기반사회에서 농업교육이 가야 할 길

지식기반 사회란 사회구성원의 합의에 의해 공동목표를 선정하고, 경제적 발전을 이룩하며, 개인의 사회적 행위와 사회에서의 지위 확보 등에 필요한 조건으로서 지식이 핵심 요소가 되어 가는 사회를 의미한다(Federal Ministry of Education, Science, Research and Technology,

1998). 이러한 지식기반 사회에서는 생산요소로서의 토지, 노동, 자본의 중요성은 점차 감소하는 반면, 지식의 중요성은 더욱 증가하게 되었다. 지식기반 사회가 가지고 있는 일반적인 특성을 간략히 제시하면 다음의 <표 II-9>와 같다.

<표 II-9> 산업사회와 지식기반사회의 비교

구분		산업사회	지식기반사회
사 회	혁신	생산성 혁명	경영 혁명
	조직	관료 조직	학습 조직
	문화	소비 : 지위의 상징	삶의 질 : 경험 중시
산 업	생산 방식	표준화된 제품 생산	지식과 서비스 생산
	생산의 기본요소	토지, 노동, 자본	지식
	경제 중심	생산요소 투입 중심 경제	지식요소 투입중심 경제
직 업	직무	기능적/전문적	다기능 팀들의 네트워크
	주요 직종	산업 노동자	상징적 분석직
기 술	기술 혁신	물리적 기술의 혁신	정보통신 기술의 혁신

자료 : 류상영(1999). 지식국가로 가는 길. 서울: 삼성경제연구소
 주 : 상징적 분석직은 주로 문제해결, 문제규명이나 전략적 중개활동에 종사하는 노동자를 말한다.

최근의 농업환경 변화는 질적인 변화를 가져오고 있다는 점에서 '농업혁명' 이라고 할 수 있고, 이러한 농업혁명 시대에는 농업정책도 과거의 틀을 벗어나 새로운 패러다임을 구성해야 하며, 장기적인 관점에서 농업환경 변화에 부응하여 농업경쟁력을 높일 수 있는 방안이 요구된다(허길행, 2000). 이러한 농업 환경 변화를 간략히 제시하면 다음과 같다.



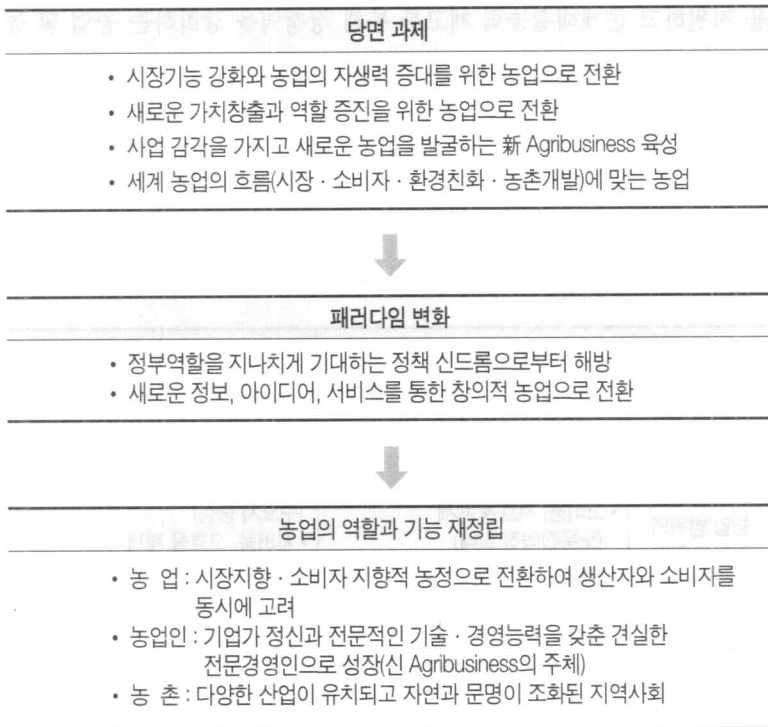
첫째, 21세기는 첨단 과학기술과 정보 그리고 지식기반 사회로 바뀔 것으로 예측된다.

둘째, 21세기에는 농업에도 생명공학·전자·통신 등 첨단기술이 접목되어 농업생산과 경영, 유통분야 등에서 획기적 변화가 일어날 것으로 전망된다.

셋째, 생명공학(biotechnology)은 산업적으로 유용한 제품을 개발하거나 공정을 개선하기 위하여 생체나 생체유래물질 또는 생물학적 시스템을 활용하는 기술을 총칭하는 것으로 전통적인 생명 공학기술과 신생명 공학기술로 대별될 수 있다.

넷째, 세계화와 정보통신의 발달로 인하여, 세계적인 인수·합병이 이루어지고 있다.

이러한 지식기반 사회의 도래에 따른 농업환경이 변화됨에 따라 농업의 역할도 변화되고 있다. 우리나라 농업의 국내외적 한계를 극복하고 무한경쟁에서 살아남으며 나아가 경쟁력을 높이기 위해서는 지식을 활용해 부가가치를 높이는 지식기반 농업으로의 전환이 무엇보다 필요하다(그림 II-1 참조). 지속적인 발전과 경쟁력의 제고를 위하여 사회·경제 전반에 걸쳐 패러다임의 전환이 불가피하고, 우리의 농업도 이제 정보화, 디지털화, 지식기반 경제의 도래에 본격적으로 대응하여야 할 것이다.(안충영, 2000).



자료 : 민승규(1999). 벤처농업의 가능성. 서울: 삼성경제연구소

[그림 II-1] 우리나라 농업의 당면과제와 역할 변화

지식기반 농업(knowledge-based agriculture)은 ‘농업의 생산 및 유통 과정, 경영 등 농업과 관련된 제 과정에서 지식 및 새로운 아이디어를 바탕으로 고부가가치를 창출하여 시장을 개척해나가는 지식 집약적인 경영형태의 농업’이라 할 수 있다. 즉, 지식을 활용하여 상품성 제고, 생산성 향상, 유통 등을 효율화시키며 농업지식의 창출 · 축적 · 공유 · 활용 · 학습이 원활히 이루어지도록 관리함으로써 합리적인 의사결정

을 지원하고 문제해결능력 제고를 통해 경쟁력을 강화하는 농업 및 농업관련 산업을 통칭하는 것으로 정의할 수 있다.

이러한 지식기반농업과 산업사회의 농업을 비교하면 <표II-10>과 같다.

<표II-10> 산업사회의 농업과 지식기반사회의 지식기반 농업의 비교

구 분	산업사회의 농업	지식기반 농업
대외 여건	• 국내 중심의 농업정책 수립 - 가격지지, 수입제한	• 개방과 경쟁의 시대 도래 - 보조감축, 관세인하
농업 범위의 경제성 확대	• 생산중심 (공급자 중심) • 고비용, 저효율 체제 (노동집약적 형태) • 규모의 경제성을 확대하는 정책 • 양 중심(식량절대량 공급)	• 생산·가공·유통 등 종합 산업 (수요자 중심) • 저비용, 고효율 체제 (지식집약적 형태) • 질 중심 (품질 좋고 안전한 농산물)
투입 자원	• 토지, 노동, 자본	• 기본투입자본+지식·창의력·정보
주요 변화	• 품목중심·사업 중심 정책 • 가격지지를 통한 소득 안정 • 농업생산기반 구축	• 사람 중심·경영 중심 정책 • 시장기능을 중심으로 한 소득·경영 안정 • 농업인의 경영혁신 및 직접지불 확대 • 도·농 교류와 농촌의 쾌적성 유지 • 농업인·소비자·정부의 협력체제 강화 및 1·2·3차 산업의 종합

자료 : 이용환·김수욱·정철형·서우석·나승일·강대구(2000). 21C 신지식 농업인화 방안 및 교육·훈련 연구. 서울대학교 농업생명과학대학.

21세기는 지식의 시대이며 우수한 지적 능력을 소유한 인재의 확보가 경쟁의 원천이 되는 시대이다. 우리 농업의 미래 역시 선진 기술과 경영능력을 갖춘 인력을 여하히 많이 확보하느냐에 달려있다 해도 과언이 아닐 것이다. 따라서 지금까지 농정의 목표 집단(Target Group)이

불특정 농민이었다면 앞으로의 목표 집단은 우수한 능력을 갖춘 인재(현재 및 미래의 농민)에 초점을 맞출 필요가 있다. 여기에 소농의 약점을 보완키 위해 이 같은 인재가 포함된 농민조직 또는 단체를 적극적으로 육성해 나가야 한다. 동시에 우수 연구 인력의 양성 및 이들에 의한 새로운 기술개발 등을 촉진시키기 위해 연구시설 및 자금지원을 확대해야 하며, 농과대학의 통폐합 및 재정비 등을 통해 규모화를 유도해 갈 필요가 있다. 또한 개발된 기술이 농업현장에 빠르게 적용되며 현장의 애로사항이 바로 해결될 수 있도록 지도체계의 재정비가 요청된다. 결국 지금까지의 농업인력개발 프로그램이 불특정 다수를 대상으로 획일적으로 이루어진데 반해, 앞으로는 대상에 따라 차별화 되고 동시에 대상이 조건에 따라 선택할 수 있게 하는 차별적이며 다양한 교육 프로그램으로의 전환이 필요하다.

지식기반 농업을 위해서는 지식의 창출과 새로운 아이디어가 충만한 인력이 예비농업인력으로 충분히 확보되고, 이들이 농업교육기관에서 잘 양성되어 신규 농업인력으로 진입되어 유지·발전할 수 있어야 한다. 그러나 농업교육기관에서는 우수학생의 확보가 어렵고, 농업계 학교를 졸업한 예비 농업인력들은 농업 이외의 다른 분야로의 진출을 희망하는 경우가 더 많은 것으로 나타나고 있다. 이는 농업의 발전 가능성에 대하여 회의적이기 때문에 일어나는 현상이다. 따라서 국가적으로 막대한 재정 지원을 통하여 양성된 예비 농업인력들이 학교교육에서 배운 최신의 지식과 기술을 농업 현장에 들어와 적용시킴으로써 농업 및 농촌을 주도할 수 있는 인력으로 성장하도록 이끄는 정책적 노력이 필요하다.

물론, 예비 농업인력을 농업분야로 유입하기 위하여 후계농업인 및 산업기능요원 등과 같은 제도를 마련하고는 있지만, 취농을 위하여 필

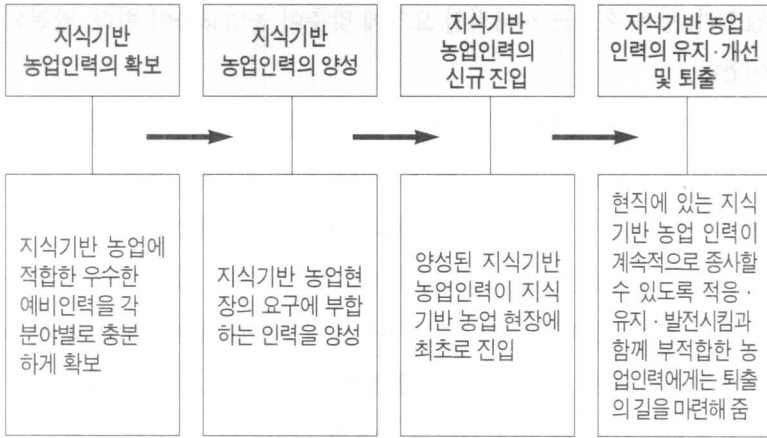
요한 충분한 행·재정적 지원이 뒷받침되지 못하고 있다. 한국농촌경제연구원(2001)의 연구에서는 경쟁력 있는 전문 경영체의 육성을 위하여 교육·훈련 및 자금 지원을 연계한 단계적인 육성체계를 마련하여, [그림 II-2]와 같이 “후계농업인·전업농 또는 법인 경영체·선도 농업 경영체”의 단계별 성장을 유도하여야 함을 강조하였다.



[그림 II-2] 전문 농업경영체 육성 정책의 체계

따라서 정부는 단계별 성장을 유도함은 물론, 농업인력이 이러한 성장 단계를 거치는 과정에 보다 적극적으로 지원하여야 할 것이다. 즉, 예비 농업인력이 농업 현장에 입직하고 적응하기까지 지속적인 컨설팅과 충분한 자금 지원 및 행정 절차의 간소화를 통하여 전문농업인력으로 성장할 수 있는 기회를 주어야 할 것이다.

또한 지식기반 농업인력의 육성은 확보·양성·신규진입·유지·개선 및 퇴출의 계속적인 과정 속에서 이해하고 방안을 강구해야 한다(그림 II-3 참조).



[그림 II-3] 지식기반 농업인력 육성 체계

2. 농업교육의 사적 고찰

우리나라의 농업교육은 그 역사가 매우 오래되었고 우리의 생활과 밀접한 관련을 가지고 발전하여 왔다. 때로는 생활 속에서 비공식적인 교육을 통하여 이루어졌고, 때로는 공식적인 교육기관에서 이루어졌다. 우리나라가 지금과 같이 인구가 늘고 우리의 생활이 윤택하게 된 배경에는 각 시대 나름대로의 발달된 농업교육이 있었기 때문이다. 인구가 증가하는 것은 식량생산과 밀접한 관련이 있는데, 식량생산은 농업교육과 밀접한 관계를 가지고 있다. 결국 인구가 증가할 수 있도록 식량생산이 뒷받침되었고, 식량생산이 가능한 것은 형식적, 비형식적 농업교육이 있었기 때문이다. 정규 교육기관이 없었던 조선시대에도 발달된 농촌지도 조직이 있었으며, 일제 시대에는 서구의 발달된 농업과학 기술을 받아들여 조직적으로 가르치는 농업학교가 광범위하게 설립되

었으며, 광복 후에는 시대적인 요청에 맞추어 농업교육이 변화, 발전되어왔다.

현재에는 국가 경제가 발달하여 국민들이 식량 문제에 대하여 걱정하지 않을 정도로 되었다. 그러나 우리의 식량 문제는 자급률이 30%대에 머물고 있어 여전히 중요한 과제로 남아있다. 식량 안보 문제에서 볼 때, 우리는 농업을 유지·발전시켜야 할 책임을 지고 있다. 농업 문제는 비단 식량만이 문제가 되는 것은 아니다. 국토를 효율적으로 유지, 관리하고 농산물 유통 시장을 유지·발전시켜 국가 산업의 안정적 발전을 도모하여야 한다. 농업은 여전히 중요한 산업이다. 농업이 전체 산업 분야에서 차지하는 비중이 낮아진다 하더라도 이를 유지·발전시켜야 할 필요성은 예나 지금이나 마찬가지로 중요하다.

농업이 유지되고 발전되기 위해서는 농업교육도 발전되어야 한다. 지식기반 사회로 급격하게 변모되고 있는 현시점에서 농업교육의 발전을 위하여 우리는 무엇을 해야 할 것인가? 농업교육은 나라의 경제적 발전 단계, 국민들의 의식, 국가 정책 등을 반영하여 이 시대에 알맞게 체제를 만들며 발전시켜 나가는 것은 앞으로 우리나라 농업발전만이 아니라 국가발전에 대단히 긴요하고도 중요한데, 그 발전 방향을 모색하기 위하여 우리나라에서 발전하여 온 농업교육의 역사적, 철학적 발전 단계를 종합적으로 살펴보고자 한다.

사실 우리나라 농업교육의 역사는 정규학교를 중심으로 한 학교농업교육과 일반 농민을 대상으로 한 농촌사회교육을 통하여 이루어져 왔다고 볼 수 있다. 학교농업교육의 경우, 초등학교교육부터 대학교육에 이르기까지 농업교육이 실시되어 왔으나 그 중에서도 특히 농업계 고등학교가 그 중심에 서 있었다고 볼 수 있다. 또한 농촌사회교육의 경우, 농촌진흥청의 농촌지도사업과 지방행정조직이 주관하는 각 도 농

민교육활동, 그리고 농업협동조합, 새마을운동중앙협의회, 전국농업기술자협회 등 각종 민간단체에 의한 농촌사회교육이 이루어져 왔으나 이 역시 농촌지도사업이 우리나라 농촌사회교육의 큰 축을 형성하여 왔다. 따라서 이 장에서는 학교농업교육의 경우 농업계 고등학교를 중심으로, 농촌사회교육의 경우 농촌지도사업의 역사를 고찰하고자 한다.

1) 학교농업교육의 사적 고찰

학교농업교육의 역사를 시대적 구분에 의거하여 근대 이전, 일제시대, 1945년부터 1960년대까지, 1970년부터 1980년대까지, 1990년부터 2000년까지로 나누어 살펴보고자 한다.

(가) 근대 이전의 학교농업교육

우리나라에 서구식 농업교육 제도가 도입된 것이 꼭 언제라고 말하기 어렵다. 그것은 학교교육에 농업과 관련된 서구식 교과목이 도입된 것은 동래무예학교이었다. 이 학교에서는 산수, 물리, 농업, 양잠 등과 같은 과목을 가르침으로써 근대적인 농업 관련 교과목을 도입하였다고 볼 수 있다. 그러나 아직 이 학교는 학기와 학년제가 명확하지 않았다. 1886년에 설립된 육영공원에서도 산학, 토리(土理), 격치만물(농리, 지리, 천문, 기기, 화훼, 금수, 초목) 등과 같은 과목을 Hulbert, Gilmore, Bunker와 같은 서양식 교육을 받은 교사가 가르침으로써 근대적인 농학 교육을 시작하였다고 볼 수 있다. 그러나 이 학교도 학년제와 학기제가 명확하지 않고 설령 학년제가 있다고 하더라도 제대로 지켜지지 않았다.

1904년 농상공학교가 설립되고, 1906년에 농상공학교의 농상공 분야가 각각 분리되어 농업 분야는 수원농림학교로 분리, 설립되면서부



터 우리나라에 본격적인 서구식 근대적인 농업교육이 시작되었다고 할 수 있다. 이 학교는 처음에 예과 1년, 본과 3년의 4년제 학교로서 시작하였으나 수원농림학교가 되면서 본과 2년, 연구과 1년의 3년제로 바뀌었고, 거기에서는 농학대의, 토양급비료, 작물, 축산, 양잠, 농산제조, 양잠, 임학대의, 조림학, 수의학대의, 경제급법규 등과 같은 과목이 가르쳐졌다.

1909년에 수원농림학교는 본과 3년제로 되면서 토양학, 비료학, 축산학, 삼림경영학, 삼림생산학 등과 같은 과목이 등장하였다. 1909년 4월에 실업 학교령이 공포됨으로써 3년제 실업학교들이 설립되게 되었는데, 이 때 공립정주실업학교, 제주농림학교, 함일실업학교 등이 설립되었다. 이로써 우리나라에 근대적인 형태의 농업교육 기관들이 정립되게 되었다.

우리나라에 서구식 근대적 농업교육 기관이 설립되기 전에는 농업교육이 없었는가? 반드시 그렇다고 말할 수는 없다. 학년, 학기, 배워야 할 교과목, 교사 등이 있는 학교 농업교육 제도는 없었다. 그러나 여러 가지 교육 장치를 통하여 농업교육은 활발하게 이루어졌다. 고대의 단군 신화에는 자발성, 인내심, 지극 정성의 노력 등과 같은 정신 자세를 기르는 내용이 있으며, 농사에는 자연 조건인 비, 구름, 바람 등의 영향이 있음을 가르치고 있다. 신라 시대에는 왕이 육부를 둘러보며 농사를 권장하는 내용이 나오며, 고려 시대에는 권농사, 농무도감 같은 관직을 설치하여 농사를 권장하고 복돋우는 역할을 하도록 하였다. 조선시대에는 매 면마다 권농관을 두어서 씨뿌리기, 김매기, 수확하기 등과 같은 농사일을 지도, 감독하였으며, 각 지방의 수령들은 권농관으로 하여금 그 지방의 농사 정도를 파악하게 하였다. 그가 파악하여 보고한 자료는 가을에 세금을 매기는 중요한 자료가 되었다. 농사의 권장과 세금을 부

과하는 자료를 수집하는 등의 활동은 그 당시로 보아서는 매우 효율적인 사회 체제의 운영 방식이었다.

세종조에는 왕이 직접 궁궐의 후원에 지방에서 보낸 종자를 심어 실험을 함으로써 농사기술 개발 시범을 보여주었고, 적전을 설치하여 국가적인 제사 의식에 쓸 희생 제물을 기름으로써 모범 농장을 운영하였으며, 각 지역에 도회잡실을 두어서 누에고치를 생산하면서 사람들에게 시범도 보였다. 또한 사람들을 서북지방으로 이주시킴으로서 지역 사회 개발의 좋은 사례를 보여주었다. 조선조에서는 농사직설을 비롯한 많은 농업 서적들이 발간되어 농사 개선에 많은 도움을 주었다.

(나) 일제 시대의 학교농업교육

일제 시대의 학교농업교육은 보통학교, 간이농업학교 혹은 농업보습학교, 농업학교, 농업전문학교로 연결되는 교육 체제를 근간으로 하고 있다.

일제 시대의 학교농업교육은 2기로 나누어 볼 수 있는데, 1기는 한일 합방이 된 1910년부터 1922년 조선교육령이 개정되기 이전의 농업교육이고, 2기는 1922년 조선교육령이 개정된 이후 1945년 광복이 되기까지의 농업교육으로 볼 수 있다.

1910년 한국이 일본에 병합되었을 당시에는 보통학교 4년, 실업학교 3년, 농업전문학교 3년으로 이어지는 공식 교육 라인이 있었고, 이 라인을 보완하는 조치로서 보통학교나 실업학교에 부설된 간이농업학교나 농업보습학교가 있었다. 이 당시의 사회적인 상황은 제도적인 교육이 제대로 이루어질 수 없는 상태이었다. 그 당시에는 국민들의 생활이 피폐하여 자녀들을 학교에 보낼 상황이 못 되었고, 한국이 일본에 병합됨으로 인하여 국민들의 감정이 악화되어 학교란 일본인들이 운영하는



곳이기 때문에 학부형이 자녀들을 학교에 보내려는 사람이 적었다. 대신에 서당이나 개량 서당으로 자녀들을 보내려고 하였다. 이러한 사정으로 인하여 보통학교 4년, 실업학교 3년의 교육제도를 만들 수밖에 없었다.

농업전문학교도 1918년이나 가능하게 되었다. 일본인들이 한국을 병합한 다음에 세운 농업 발전의 방향은 간단하면서도 분명하였다. 그 당시 한국의 농업 생산력은 일본의 그것에 비하여 반 정도 밖에 되지 않았다. 다시 말하면 단보 당 생산량이 한국은 0.9석이었었는데 비하여 일본은 1.8석에 이르고 있었다. 뿐만 아니라 한국의 쌀 품질은 일본 것에 비하여 매우 낮았다. 한국의 쌀은 쌀 속에 돌이나 흙이 섞여있는 경우가 많았고 쌀 속에 붉은 색깔의 쌀알이 섞여 있었다. 이는 벼 품종이 균일하지 못할 뿐 더러 붉은 색을 띄는 벼가 섞여 있었기 때문이다. 또한 한국에서는 벼를 수확할 때 덩석을 깔지 않고 맨 바닥에서 탈곡을 하였기 때문에 돌이나 흙과 같은 잡물이 많이 들어갔던 것이다. 이러한 것을 개선하기 위해서는 벼 품종을 그 당시 일본에서 재배하고 있는 것으로 교체하고 탈곡 방법도 바꾸도록 교육도 하면서 이에 필요한 물자도 지원하였다. 이러한 상황에서 농업 발전을 이루기 위하여 꼭 필요한 것이 인력 양성이었다. 보통학교에서부터 농업 과목을 중요시하였으며, 보통학교를 졸업한 후에 현업에서 45년 종사한 다음에 보통학교에서 배운 내용을 보습하기 위한 학교로서 간이농학교나 농업보습학교를 설치하여 보통학교 졸업생들에 대한 보습 교육을 실시하였다. 보다 더 고급의 인력을 양성하기 위하여 농업학교를 설치하였으며, 더 높은 전문 교육은 수원농림전문학교에서 담당하도록 하였다. 그러나 보통학교에서부터 전문학교까지의 기간이 10년에 불과하여 고급 수준의 교육은 불가능하였다.

1919년 삼일 만세 운동이 있고 난 다음에 한국민들의 의식에 변화가 오기 시작하였다. 독립을 쟁취하기 위해서는 실력을 배양하여야 한다는 생각이 널리 퍼지게 되었고, 실력을 배양하기 위해서는 학교에 가서 근대적인 학문을 배워야 한다는 생각을 가지게 되었다. 그 결과, 자녀들을 공식적인 교육 기관에 보내는 사람이 많아지게 되었다. 이러한 국민의 의식 변화에 따라 조선총독부는 1922년에 조선교육령을 개정하면서 학교 제도를 보통학교 6년, 농업학교 3년 내지 5년, 농업전문학교 3년으로 바꾸었다. 여기에도 보통학교와 농업학교에 보습학교가 부설되었다.

1922년 이후에는 농업학교가 5년제 갑종 농업학교와 3년제 을종 농업학교로 나뉘었다. 5년제 갑종농업학교는 농업 분야의 고급 지도자 양성을 목표로 하는 학교로서 학교에서 배우는 교과서도 일본 본토에서 배우는 것을 그대로 배웠다. 을종 농업학교는 중간 지도자 양성을 목표로 하는 학교였다. 이러한 학교는 그 당시 개발된 농학을 충실히 배우면서도 실제에 응용할 수 있는 능력을 배양하기 위하여 실습 교육을 중시하였다. 영농자 양성은 주로 보통학교, 보습학교로 이어지는 라인에서 주로 실시하였다. 보습학교의 교육은 정시제 교육으로서 농번기에는 실제로 영농에 종사하고 농한기를 중심으로 집합 교육을 실시하였다. 집합 교육에서는 실제의 농가를 상정한 가운데 필요한 농업 기술을 실제 생활을 통하여 배우도록 하였다. 재학 기간은 학교에 따라 다른데, 1년제에서 3년제까지 다양하였고, 어떤 학교는 기숙사가 있어서 전원 기숙사에 입사하여 교육을 받기도 하였다. 일제 시대의 이러한 농업 교육 체제는 그 당시의 사회적 발달 상황에 비추어 볼 때 매우 적절한 체제라고 판단된다.

한편, 이 시기의 학교농업교육은 전형적인 교과중심주의 교육철학에 바탕을 두고, 교실, 학교농장, 기숙사로 이루어지는 학교체제를 가지고

있었다. 교과 중심주의의 학교농업교육의 목표는 농업에 관한 지식과 기술이 중요하며, 교육은 농업에 관한 지식과 기술을 배우고 싶은 학생을 선발하여 이를 잘 알고 있는 교사가 계획을 세워 학생들을 가르치되 가르침을 받을 자격이 없거나 진보가 없는 학생은 과감하게 퇴출하는 형식이었다. 따라서 이 때의 교육목적은 농사에 관한 지식과 기술을 배워 실제로 생산 현장에 들어가 직접 영농에 종사하기보다 관직에 나아가 농사를 직접 수행하는 농민들을 지도·감독하는 역할을 담당할 인재를 양성하는 데 있었다.

(다) 1945-1960년대 학교농업교육

1945년 일제로부터 광복이 된 후 1948년 8월 15일 대한민국 정부가 수립될 때까지 미군정이 실시되었다. 미군정이 실시된 시기에는 우리나라 교육 제도 재건에 대한 많은 논의가 있었으나 지금과 같은 6-3-3-4제가 확립된 것은 1951년 3월이었다. 이 때의 농업고등학교는 전 교과의 30% 이상을 농업 과목으로 구성하는 학교는 농업고등학교라는 명칭을 붙일 수 있었고 정부의 실업 교육 진흥 정책에 힘입어 많은 농업고등학교들이 설립되었다. 1950년에는 농업고등학교 수가 일제 말기에 있었던 34개 학교에 비하여 약 3배, 학생 수는 약 2.5배인 25,935명으로 증가되었다.

1956년에는 농업고등학교가 학교 수 136개교, 학급 수 1,260 학급, 학생 수 49,522명으로 증가되었다. 이러한 양적 증가에 비하여 질적인 면에서는 문제가 많았다. 농업고등학교가 농업고등학교로서의 역할을 제대로 할 수 없었기 때문이다. 농업고등학교의 교육 목표도 뚜렷하지 않았고, 가르치는 교사 수가 모자라 여러 가지로 애로가 많았다. 또한 교과서와 같은 교육 자료나 실험실습비가 제대로 정비되지 않아 농업고등

학교 교육도 대학 입시 준비 교육의 형태를 벗어나지 못하였다.

지방에는 농업고등학교 외에는 다른 고등학교가 존재하지 않아 많은 농촌 청소년들이 농업고등학교를 통하여 대학을 진학하는 현상이 두드러졌다. 그들은 그 후 사회의 각 계 각 층으로 진출하여 우리나라의 지도자로 발전하였다.

1958년 6월에 마련된 실업, 기타 전문에 관한 교과목의 시간 배당 기준령은 농업고등학교를 중국 학교로서 그 성격상, 원칙적으로 직업에 대한 교육을 실시하는 것으로 규정함에 따라 농업고등학교의 성격이 명확하게 되었다. 그러나 이러한 성격 규정은 실업교육을 실시하는 농업고등학교로서는 당연한 것이긴 하였으나 국민들의 일반교육에 대한 선호도가 높아지면서 농업고등학교에 진학하는 학생 수가 줄어들고 학교 수가 줄어드는 현상을 가져오게 되었다.

1950년대 후반에 문교부와 미국 원조 당국에서는 우리나라에도 진정한 민주적인 교육 제도가 정착될 수 있는가를 실험하기 위하여 전국에서 대상이 될 학교를 모집하였는데, 군산고등학교, 평택고등학교, 청량상업고등학교가 응모하였다. 1959년 9월에 군산고등학교가 군산종합고등학교로 개편하였고, 1961년 3월에 청량상업고등학교가 청량종합고등학교로 개편되었으며, 평택고등학교는 교명을 바꾸지 않은 상태에서 1960년부터 종합고등학교 체제로 운영되기 시작하였다. 평택고등학교는 처음에 교과 운영을 대학처럼 학점제로 하였고, 선택 과목이 다채롭고 풍부하며, 일반 중·고등학교에서는 특별 활동 가운데에서 클럽 활동으로 과해지는 연극, 밴드, 유도 등이 정식 교과목으로 되어 있는 등 여러 가지 특징을 가지고 있었다. 농업 코스인 경우, 교과 내용을 학과 중심으로 구분하지 않고 농업(1), 농업(2), 농업(3)으로 나누어 종합적인 기술을 가르침으로써 농업교육의 철학이 그 당시의 다른 학교와는 달랐

다. 이는 학문 영역별로 교과를 구성한 것이 아니라 영농을 할 수 있는 실질적인 측면에서 종합적인 농업을 배울 수 있도록 구성하였다.

실험학교에 대한 결과는 당초 문교부와 외원 당국이 계획하였던 대로는 되지 않았던 것으로 보이지만, 전체적인 측면에서는 종합고등학교의 가능성을 인정하는 계기가 되었다. 실제 1960년 이후 많은 학교들이 종합고등학교로 전환하게 된 것을 보면 이를 알 수 있다.

그러나 이러한 실험학교들이 공통적으로 종합고등학교의 근본 취지인 학생 스스로가 자신의 흥미와 필요에 따라 학과와 과목을 선택한다는 취지를 지키지는 못했다. 이는 입학할 때 과정을 선택하여 입학하게 함으로써 학교에 들어와서 자신의 희망에 따라 마음대로 과정을 선택할 수 없게 한 것에서 알 수 있다.

정부는 실업기술교육 5개년 계획을 수립하고 1958년부터 추진하기 시작하였는데, 실업 기술계 학교의 시설을 확충하고, 실업학교 교원들의 자질 향상을 위하여 1962년까지 실업 교원 전원에게 연수 기회를 부여하며, 실업기술 교육을 경시하는 국민들의 인습적인 생각을 바로 잡기 위하여 홍보, 인쇄물의 발간, 지방순회 강연, 교원 및 학생 작품 연구 발표회 개최, 학생 생산품의 종합 품평회 등을 개최하도록 계획하였다.

1963년부터 보다 더 조직적인 농업교사 양성을 위하여 서울대학교 농과대학에 농업교육과가 설치되었다. 농업교육과의 설치는 우리나라에서 농업교사 교육이 본격화된 것을 뜻한다. 광복이 되면서 많은 농업고등학교들이 설립되었는데, 여기에 필요한 교사들을 양성하기 위해 임시중등교원양성소를 설치하여 운영하였다. 이 곳의 과정은 418개월 과정으로 다양하게 운영되었다. 1955년 3월에는 농업계 대학의 일부 학과를 지정하여 이 곳 졸업생들에게 농업교사 자격증을 수여하였다. 농업교육과가 설치되기 전에는 농업에 관한 전문적인 지식만 있으면 농

업고등학교 학생들을 가르칠 수 있다는 생각이었다. 그러나 농업교육과가 설치되면서 농업교사는 단지 농업에 관한 지식과 기술을 가르치는 교사가 아니라 농업고등학교 학생들을 가르치는 교사로서의 역할이 더 강조되었다.

일제 시대부터 1950년대까지 농업교사는 해당하는 전공 분야에 뛰어난 학식을 가진 사람은 가르칠 수 있는 자격이 있다는 생각이었다. 그러한 생각을 가지고 초등학교 교사는 중학교 졸업생들이 가는 3년제 사범학교에서 양성하였고, 중·고등학교 교사는 대학에서 양성하였다.

1963년 문교부에서 실업교육과정을 개정·공포하였는데, 여기에서 농업고등학교의 교육목표를 중견자립 영농인 양성으로 정하고 교육과정도 이 목표를 달성할 수 있도록 구성하였다. 농업고등학교의 교육목표인 중견 자립 영농인을 양성하기 위하여 모든 학과에 공통 필수 과목인 9개 공통 과목 즉 토양비료, 보통작물, 조림보호, 가금, 중소가축, 양잠, 채소원예, 농업경영, 농업공작 과목을 두었다.

1960년대 초에 영농학생회 제도와 가정영농과제 실습, 전공 코스 등의 방법이 농업고등학교에 도입됨으로써 우리나라의 학교 농업교육에 커다란 변화를 가져왔다. 1967년부터는 농업고등학교 학생들의 농업 분야 실기 능력 향상과 농업고등학교 학생들의 사기 진작을 위하여 전국 농업고등학교 학생 실기경연대회가 개최되기 시작하였다.

이 시기의 교육사조는 미국 교육을 지배하고 있었던 진보주의 교육철학이 우리나라에도 도입되면서, 교과 중심, 교사 중심, 장래 생활을 위한 준비 교육에서 학생 중심, 생활 중심의 교육철학으로 서서히 변화되고 있었다. 그러나 광복이후 우리나라에 외형상으로는 진보주의 교육철학이 도입되었으나, 1950년대까지는 실제 현장의 교육은 여전히 교과중심의 교육이 주류를 이루었다. 다만, 아동을 중시하는 교육 철학이 교사들

에게 널리 소개되기 시작하는 시기가 1950년대라고 할 수 있다.

1963년에 문교부의 교육과정이 개정·공포됨으로써 농업교육 분야에서는 농업교육 본연의 교육 즉 농업에 종사할 중견자립 영농인 양성을 교육목표로 내걸고 이를 달성할 수 있도록 교육과정이 실질적으로 정비되었다. 이와 아울러 진보주의 교육철학에서 중시하고 있는 영농과제 실습 방법, 영농학생회 등과 같은 제도도 농업교육에 도입됨으로써 진보주의 교육이 보다 더 널리 학교교육에 적용될 수 있게 되었다. 자립영농인 양성이라는 농업교육 목표를 달성하기 위하여 1960년대에는 학과에 상관없이 9개 공통 과목을 모든 학생들에게 배우게 하였으며, 이에 더하여 영농학생회, 영농과제 실습, 코스제 등과 같은 방법을 적용하였다. 그러나 이러한 농업교육 방법을 적용함에도 불구하고 자립영농인 양성이라는 교육목표 달성은 쉽지 않았다.

(라) 1970-1980년대 학교농업교육

1960년대에 시작된 경제개발 5개년 계획이 성공적으로 수행됨에 따라 우리나라 경제에도 변화가 오기 시작하였다. 그에 따라 학교교육에도 영향을 주게 되었는데, 농업계 고등학교의 교육과정도 1971년 8월에 개정·공포되었다. 실업계 고등학교는 산업사회의 요청에 부합되는 교육을 시키기 위하여 기술교육 쇄신에 역점을 두었다. 다시 말하면 1963년에 개정된 교육과정에 따라 교육을 한 결과, 전공과에 따른 특징이 없어지고 모든 과가 9개 공통 과목을 중심으로 교육을 함으로써 농공과나 농산제조과 등과 같은 학과에서는 그 특징을 살릴 수가 없었다. 따라서 각 학과별로 보다 더 전문화된 교육을 실시할 수 있도록 교육과정이 개정되었다.

교육목표를 중견 경영자 및 기술자 양성에 두고, 이 목표를 달성하기

위하여 교과목을 세분화하여 과별 특성을 심화시키도록 하였으며, 종합실습을 두어 실습과 산학연계 교육을 강화하도록 하였다. 즉, 전문 교과를 최소 50%, 최고 70%까지 이수할 수 있도록 하였다.

1972년 5월에는 전국 단위의 조직인 한국영농학생연합회가 결성되었다. 1979년도부터는 영농학생 전진대회와 함께 개최되었던 중앙실기 경진대회가 과도한 도별 경쟁이 유발됨에 따라 중단되었고, 전진대회는 각 시·도 교육위원회에서 주관하여 개최하도록 하였다.

1963년부터 농업고등학교가 중견자립 영농인 양성이라는 목표를 내걸고 교육을 해 왔으나, 우리나라 경제가 발전하면서 농촌인구가 급격하게 도시로 이동하는 현상이 일어나게 되었고, 그러한 와중에 농업고등학교의 교육목표는 달성하기가 매우 어려워졌다. 특히 우리나라가 고도성장을 이룩하게 된 1970년대에는 더욱 그러하였다. 1979년에는 농업고등학교 졸업자의 영농 정착을 제고를 위한 방안을 마련하기 위하여 다각도로 노력한 결과, 1980학년도에 농업고등학교 자영농과 설치 및 추천 입학 시행 지침이 성안되어 1980학년도부터 각 도에 1학급씩의 자영농과 학생을 모집하게 되었다.

1980년대의 직업농업교육은 매우 어려운 시기이었다. 제 5공화국 정부는 대학 진학에 대한 국민들의 열기를 잠재우기 위하여 1981년에 대학 졸업 정원제를 실시하면서 대학 입학 정원을 30% 증원하여 일반계 고등학교 학생들에게는 대학 진학의 기회를 30% 넓혀준 대신에 실업계 고등학교 졸업생들에게는 그 동안 실시 되어왔던 동일계 진학 제도를 폐지함으로써 실업계 고등학교 졸업생들의 대학 진학의 문을 사실상 닫아버리고 말았다. 실업계 고등학교는 중국 교육을 하는 곳으로서 대학 진학보다는 기술을 익혀 기술자로서의 인생을 살도록 방향을 지웠던 것이다. 그러나 우리나라 사람들의 대학 진학에 대한 열기를 생각할



때, 이는 실업계 고등학교를 말살하는 정책이라고 밖에 할 수 없다. 더욱이 농업계 고등학교는 학생들의 영농 경영 능력을 신장하여 영농 후계자로 양성하기 위하여 농업고등학교 자립체제가 추진되었다.

이 사업의 일환으로 농업고등학교 학교 농장 확충 사업이 추진되었고, 농업고등학교 학생에게 영농 정착을 지원하기 위하여 1983년 5월 내무부와 문교부의 공동 훈령으로 우수 농업고등학교 학생에게 영농 정착을 위한 특별지원금 운영 규정에 의하여 1인당 100만원씩의 무이자 용자 제도가 실시되기 시작하였다. 농업기계화가 완비되지 않은 상태에서 학교 농장을 확충하게 되자 학생들의 과도한 노동력이 요구되었고, 학생들은 학교에서 공부보다 학교 농장에서 일하는 시간이 더 많아지는 등 농업고등학교의 매력은 오히려 더 떨어지게 되었고 결과적으로 중학생들이 농업고등학교를 기피하는 원인이 되었다.

1989년에는 각 학교가 농기계를 충분히 확보하여 학생 교육에 임하기에는 예산상의 문제가 있기 때문에 지역 단위로 농기계 공동실습소를 설치하여 공동으로 이용하는 것이 필요하다는 판단 아래 각 도에 연차적으로 1개소씩 설치하기로 하여 1990년부터 총 9개소를 설치하였다.

1970년 이후의 교육사조는 보다 더 교과 중심주의에 기초한 농업교육이 실시되어야 한다고 생각하였다. 이는 자립영농인 양성이 되지 않는 것은 농업교육을 너무 포괄적으로 하였기 때문이라는 결론 아래 보다 더 전문화된 교육으로 가야한다는 결론에 이르렀기 때문이었다. 1970년대에는 농업고등학교의 전문 교과를 넓히고 산학협동시범 농업고등학교의 경우에는 전체 교과과정의 70%를 농업과목으로 가르칠 수 있게 하였다. 그러나 이러한 교육도 자립영농인 양성이라는 교육목표는 달성하기 어려웠다. 그 이유는 교육적이라기보다는 계속되는 국가 경제개발 5개년 계획의 성공적인 완수로 우리나라는 농업중심 국가에

서 서서히 탈피하기 시작하였고 그 결과, 농업 및 농촌인구는 급격하게 도시로 이동하였는데, 이러한 시대적인 흐름은 농업교육의 힘만으로는 저지할 수가 없는 것이었다.

1980년대에는 농업고등학교 졸업생들이 자립영농인이 되지 않는 이유를 학생들의 영농 경영 능력이 부족한데서 찾았다. 따라서 학생들의 경영능력 신장을 위하여 자립농고 체제를 도입하여 학교 농장 규모를 늘리고, 영농설계 교육을 강화하게 되었다. 1980년대 초기에는 학교 농장 확충에 노력하였고, 교사들의 영농설계 능력 신장을 위하여 영농설계 교육에 대한 연수를 실시하였다. 1981년에 고시된 문교부 교육과정에서는 각 전공별 경영실습 과목을 신설하고 가능한 한도까지 늘려 해당 과정을 집중적으로 이수할 수 있게 하였다. 이러한 노력에도 불구하고 이농 현상으로 나타나는 산업구조 조정의 여파를 막아낼 수는 없었다. 결국 농업고등학교 졸업생들의 영농 취업률은 떨어지고 농업고등학교에 대한 학생들의 선호도는 날로 떨어져 학과 명칭의 개칭 및 학과 구조조정을 단행하지 않을 수 없는 상황에 이르게 되었다.

(마) 1990-2000년대 학교농업교육

1990년 초에 농업계 고등학교에서는 학과 개편의 기운이 일기 시작하였다. 그 당시 농업 산업사회는 우루과이 라운드 협상에 의한 농산물 시장 개방이 임박하여 위기감이 감돌았고, 부모들의 자녀에 대한 대학 진학 열망을 무시한 채 경영능력 배양을 위한 농업교육 정책으로 인해 학생들이 농업계 고등학교 진학을 기피하게 되어 학생 자원이 급격하게 감소하였다. 1992년 한국농업교육학회에서는 산업사회의 변화와 농업교육의 대응이라는 주제로 국제학술대회를 개최하여 미국, 일본 등의 선진국 농업교육의 변화 동향을 소개하면서 우리나라 농업교육의

변신 필요성을 제기하였다. 그 결과, 1995년경부터 우리나라 농업계 고등학교의 본격적인 학과 개편이 진행되었다.

1981년에 농업과 479개 학급, 원예과 182개 학급, 잠업과 29개 학급, 축산과 307개 학급, 임업과 110개 학급, 농산제조과 28개 학급, 농업기계과 87개 학급, 농업토목과 102개 학급, 농업가정과 20개 학급, 자영농과 18개 학급 등이었으나 1997년에는 농업과 35개 학급, 식물자원과 12개 학급, 원예과 174개 학급, 도시원예과 17개 학급, 생활원예과 9개 학급, 시설원예과 5개 학급, 자영원예과 6개 학급, 잠업과 3개 학급, 축산과 78개 학급, 동물자원과 9개 학급, 자영축산과 6개 학급, 임업과 9개 학급, 식품가공과 113개 학급, 농업기계과 130개 학급, 농업토목과 43개 학급, 녹지토목과 3개 학급, 농업기계 정비과 3개 학급, 농업 중장비과 3개 학급, 산업기계과 13개 학급, 자영농과 45개 학급, 조경과 35개 학급, 환경보전과 11개 학급, 생물과학과 7개 학급 등으로 변화되었다. 이러한 변화의 핵심은 두 가지로 집약할 수 있는데, 첫째는 전통적인 중심 학과이었던 농업, 축산, 임업 등의 생산 중심 학과 수가 줄어들고 식품가공과, 농업기계과, 조경과 등과 같은 농업관련 학과의 수가 크게 증가한 점, 두 번째는 학과의 종류가 다양하게 되었다는 점이다.

1984년에 자영농업고등학교로 교명을 변경한 여주자영농업고등학교에 이어서 1996년 3월에는 경남 사천농업고등학교가 경남자영농업고등학교로, 1998년 3월에는 김제농업고등학교가 김제자영농업고등학교로 교명을 변경하였다.

1995년 5월 대통령자문교육개혁위원회에서 우리나라의 교육개혁 방향을 제시하면서 신교육체제의 기본 방향을 학습자 중심 교육, 교육의 다양화, 자율과 책무성에 바탕을 둔 학교 운영, 자유와 평등이 조화된 교육, 교육의 정보화, 질 높은 교육을 제시하였다. 이어서 1996년 2월에

는 대통령자문교육개혁위원회에서 우리나라 직업교육의 개혁 방안도 제시하였는데, 앞으로의 직업교육 개혁의 방향으로 다음 몇 가지를 언급하였다.

첫째, 학생에게는 ‘교육의 막힌 진로’를 ‘열린 희망’의 교육을 바꾼다.

둘째, 학교에서는 ‘막힌 담 속에서 제각기 하는’ 교육을 ‘협력하며 경쟁하는’ 교육으로 바꾼다.

셋째, 기업에게 ‘쓸모 없는’ 교육을 ‘쓸모 있는’ 교육으로 바꾼다.

넷째, 국가적인 차원에서는 ‘비효율적인’ 교육을 ‘효율적인’ 교육으로 바꾼다.

이에 따라 교육부는 교육개혁의 기본 취지를 살릴 수 있도록 1997년 12월에 제7차 교육과정을 고시하였다. 제7차 교육과정은 구성 방침으로서 ① 사회적인 변화의 흐름을 주도할 수 있는 기본 능력을 길러 줄 수 있도록 교육과정을 구성하고, ② 국민 공통 기본 교육과정과 선택 중심 교육과정 체제를 도입하며, ③ 교육내용의 양과 수준을 적정화하고, 심도 있는 학습이 이루어지도록 수준별 교육과정을 도입하고, ④ 학생의 능력, 적성, 진로를 고려하여 교육내용과 방법을 다양화하며, ⑤ 교육과정 편성과 운영에 있어서 현장의 자율성을 확대하고, ⑥ 교육과정 평가 체제를 확립하여 교육에 대한 질 관리를 강화하는 것 등을 제시하였다.

농업계 고등학교의 교육과정에서는 지금까지 유지되어온 자립 영농인 양성과 농업 관계직 취업자 양성이라는 교육목표를 시대 변화에 맞추어 ‘농업에 관한 기초 지식과 기술을 습득하여 자신에게 맞는 진로를 선택할 수 있고, 급변하는 산업 사회에 창의적으로 적응하여 자아를 실현하며 나아가 농업 및 농촌 발전에 기여하려는 적극적인 태도를 갖는



다'로 바꾸었다. 이러한 교육목표를 달성할 수 있도록 하기 위하여 학과 명칭 조정과 교과목 편성에 있어서도 많은 변화를 도모하였다. 교육과정에서 제시하는 학과는 식물자원과, 동물자원과, 농업경영과, 농업기계과, 농업토목과, 식품가공과, 환경보전과, 조경과, 농산물유통과로 하되, 지역 사정에 따라 얼마든지 이와 다른 학과도 설치할 수 있도록 하였다.

또한 교과목도 학생 중심의 교육이념과 산업 사회가 필요로 하는 인재 양성이라는 교육이념을 구현하기 위하여 농업계 고등학교에서 개설하는 교과목을 기초이론 교과, 기초기술 교과, 기술심화 교과로 나누었다. 기초이론 교과는 해당 과목 분야에서 기본적으로 알아야 할 기본 개념, 원리, 법칙을 정선하여 구성하는 것으로 이는 주로 이론 중심으로 구성하는 과목인데, 재배, 숲과 인간, 누에와 비단, 농업기계 등과 같은 과목들로 되어 있다. 기초기술 과목은 각 과의 핵심 기술에 관련된 이론과 실기를 배울 수 있도록 하는 과목으로서 원예기술 I, 식품가공기술 I, 농업기계기술 I, 농업토목기술 I 등과 같은 과목들이 있다. 기술심화 교과는 학생들이 졸업 후 해당 분야에 취업하는데 도움이 될 수 있을 정도의 실기 기능을 양성할 수 있도록 전문적인 실기 기능 이수와 관련된 내용을 선정, 조직하는 교과로서 원예기술II, 사육기술 II, 농업기계기술 II, 농업토목기술 II 등과 같은 과목들이 있으며, 이러한 교과는 주로 실습을 통하여 배우되 코스제에 따르도록 되어 있다. 기술심화 교과는 각 단원이 한 코스가 될 수 있도록 편성하여 운영하게 되어 있다.

제7차 교육과정의 정신에 맞도록 농업계 고등학교 교과서가 개발되었으며, 2002년부터 제7차 교육과정에 따른 교육이 실시되고 있다.

2003년도 대학 입학자부터는 실업계 고등학교를 졸업한 학생들에게는 동일계 대학에 진학할 경우, 대학 정원의 3% 범위 안에서 특별 전형

을 하도록 되었다. 또한 고등학교 졸업생들에 대한 수학능력시험 계열에 직업탐구 계열이 신설됨으로써 2005년부터는 실업계고등학교 졸업생들이 대학을 진학하는데 많은 도움을 받을 수 있게 되었다. 그 동안 실업계 고등학교에서는 전문대학과 연계한 프로그램을 운영하여 대학 진학에 있어 많은 성과를 거두어 왔다.

이 시기의 교육 사조를 보면, 우리나라에서 적용되는 교육철학에 일대 전환이 일어났음을 알 수 있다. 제 7차 교육과정을 통해 학습자 위주의 교육을 표방하고, 실질적으로도 그렇게 될 수 있도록 다양한 장치를 마련함으로써 진보주의 교육철학에서 구조주의 교육철학으로 나아가는 기틀을 마련하였다.

2) 농촌사회교육의 사적 고찰

우리나라 농촌사회교육의 역사는 앞서서도 언급하였듯이, 가장 중요하고, 실제 역할에 있어서도 그 비중이 가장 크다고 볼 수 있는 농촌지도사업의 역사라고 해도 과언이 아니다. 농촌지도사업은 미국의 Agricultural Extension을 농사교도(敎導)사업으로 도입하여 추진하였다. 1962년 농촌진흥청 발족 이후부터는 농촌지도사업으로 이름을 바꾸고, 국가주도로 추진되었으나 이를 담당하고 있는 지도공무원의 신분이 지방직으로 바뀐 1997년을 획기적인 전환점으로 볼 수 있다. 지금부터 농촌지도사업의 역사를 중심으로 농촌사회교육의 역사를 고찰하고자 한다.

(가) 일제시대의 농촌사회교육

일제시대의 농촌사회교육은 정부 기관, 각종 단체 등의 활동을 통한 농업교육 활동을 들 수 있다. 일제 시대에는 이러한 각종 단체에 의한



농촌지도 사업, 민간 단체에 의한 교육 활동 등 다양한 유형의 사회교육이 실시되었다. 권업모범장, 농회, 각종 생산조합, 지주회 등 다양한 단체가 있어서 이들 단체들이 지도 기술원을 배치하거나 채종답과 모범답의 설치, 보조금의 교부, 강습회, 품평회 등을 개최하여 농민들을 지도하였다. 민간단체에 의한 농촌지도 내지는 계몽사업이 활발히 전개되었는데, 대표적인 것으로는 조선농민사, 기독교 단체, 야학 등에 의한 농촌지도사업이었다. 제국주의가 세상을 지배하는 암울한 사정 아래에서도 농촌발전에 대한 노력이 게을리 되지 않았다.

(나) 1945-60년대 초의 농촌지도사업

우리나라 농촌지도사업은 해방이후 미군정 시절부터 시작되었다. 당시 미군정은 미국의 제도를 그대로 받아들여 농과대학, 시험장, 지도사업을 단일기구에 통합한 농사개량원을 발족시켰으나 예산과 인력부족, 국민의 의식부족 등으로 본격적인 사업은 추진하지 못하였다. 다만 일제하의 강제적인 농촌지도에서 교도적이고 민주적인 농촌지도사업이 시작되었다는 데서 의의를 찾을 수 있다.

1950년대에는 한국동란으로 지도사업이 중단되었다가, 1955년 2월에 농림부 농정국에 농업교도과가 신설되었고 1956년 3월에 중앙농업기술원에 교도부가 부활되었으며, 각 도농산국에 농업교도과가, 시군산업과에 농업교도계가 설치되었다. 1957년 1월에는 농사교도법이 국회에서 통과되면서 우리나라에 현대적인 지도사업의 기틀이 마련되었다. 이 법에 따라 중앙에 농사원을 두게 되었는데, 이 때부터 민주적이고 교육적인 농사교도사업이 추진되었다. 도에는 도농사원을, 시군에는 농사교도소가 사업을 담당하면서 단일조직체계를 이룩한 것이다. 주요사업은 토양개량사업, 보온절충 못자리, 우량품종보급 등이 전시

포에 의한 교육적인 방법으로 이루어졌으며, 청소년 학습단체 지도와 생활개선사업이 전개되었다.

이러한 농촌지도사업은 1962년 농촌진흥청이 발족되면서 본격적으로 추진되었다. 농사교도사업을 농촌지도사업으로 바꾸고 식량자급을 위한 행정적인 지원을 강화하기 위해 독립적인 지도체계를 일선의 지도기구를 도지사 및 시장·군수 소속으로 하여 행정적·재정적 지원을 강화하면서 인사권은 농촌진흥청장에게 있는 2원적 체계로 발전하였다. 또한, 이 때 농촌진흥법이 발효되면서 그 동안 여러 기관에 흩어져 있던 농촌지도 기능이 농촌지도사업에 통합되었다. 다시 말하면, 농림부의 지역사회개발 사업, 각급 행정기관에서 관장하였던 잠업지도와 임업지도, 농협중앙회와 토지개량조합 연합회에서 실시하여 왔던 농사교도 기능을 모두 농촌진흥청의 기능으로 통합하였다. 이로써 농업에 관련된 시험연구와 시험연구의 결과를 농촌 주민들에게 전파하는데 필요한 지도사업을 한 체계 내에서 통합·운영할 수 있게 되었다.

(다) 1960년대-1980년대 초의 농촌지도사업

1960년대부터 1980년대 초기에 이르는 시기에는 표준화된 기술보급으로 식량자급을 달성하기 위하여 농촌진흥청, 도 농촌진흥원, 시·군 농촌지도소, 읍·면 지소로 이어지는 수직적인 조직체계를 갖추었고 농촌지도조직이 확대되었다. 1970년에 농촌진흥원에 지도국이 신설되었고, 농촌진흥청 지도국은 1973년에 지도국과 기술보급국으로 확대되었으며, 1975년에는 통일며 확대 보급을 위하여 전 읍·면에 지소를 설치하였다. 이 시기의 농촌지도는 국가적 과업인 식량자급 달성에 주력한 결과 통일며 보급을 통한 쌀 자급목표를 달성하였다. 또한 4H, 농촌지도자 등 학습단체 육성을 통한 기술보급 및 영농의식 고취에 노력하



였고, 응용 영양사업 등 농촌 식생활 개선사업을 전개하였다.

한편, 전국적인 농촌지도를 담당하는 농촌진흥청이 발족하던 1962년의 농촌지도인력은 3,173명이었다. 농촌지도사업의 초기에 해당하는 1960년대와 1970년대를 거치면서 식량자급이라는 국가적 목표를 이루기 위해 새로운 농업기술의 개발과 함께 이를 전파하여 농업인들로 하여금 수용하도록 권고하거나 지도하고 교육하는 역할을 담당하는 지도인력의 확보가 요구되었다. 농업인들 가까이에서 보다 효율적인 농촌지도사업을 전개하기 위해 1963년에 지도인력을 증원하여 4,764명이 되었다. 특히 식량증산을 위한 통일벼 보급사업을 전국적으로 전개하면서 1977년 1,095명의 증산요원을 채용하고 정규직화하면서 농촌지도인력은 7,628명으로 대폭 증원되었다.

주곡중심의 농업정책에서 점차 채소, 과수, 축산분야 등에 대한 농업인들의 요구가 증가하면서 농촌지도인력의 증가추세는 이후에도 계속적으로 이어졌다.

1960년대와 1970년대의 농촌지도의 주요대상은 주곡 자급 달성을 위한 통일벼 보급을 위해 모든 농가를 중심으로 전개되었다고 볼 수 있다. 읍·면 지소를 중심으로 진행된 농촌지도사업은 모든 농업인을 대상으로 한 농업기술교육, 생활개선교육, 농촌청소년교육, 지역사회개발교육 등 다양한 내용으로 이루어졌다.

1960년대 우리 국민들의 소망은 ‘춘궁기’, ‘절량농가’, ‘보릿고개’를 벗어나 ‘쌀밥에 고깃국’이었다. 이것이 정부의 최우선 과제였기에 농촌지도사업은 굶주림으로 벗어나기 위한 식량증산이 우선적인 목표가 되었다.

식량 증산, 특히 주곡인 쌀 자급의 목표 달성을 위해 1969년 겨울영농교육을 실시하기 시작하였으며 또한 집단재배를 실시하였으며 농업

기계화 시범단지 설정하여 농업기계 보급을 위한 준비를 하였다. 1970년대 초반 벼 기계 이앙 기술보급으로 인한 노동시간을 단축시키게 되었다. 1971년에 새로운 개발한 다수확신품종 통일벼를 보급하기 위하여 시범재배단지 550개소를 만들어 농민들에게 전시하였으며, 벼 집단재배의 보급과 동시에 병충해 집단공동 방제법을 도입하였다. 1972년에 시범재배단지를 늘리는 한편, 1975년에 읍·면에 지소를 설치하고 이륜차 835대를 배치하여 통일벼 재배의 지도에 주력한 결과, 1977년에는 사상최대의 쌀 증산기록을 수립하여 41,706만석을 돌파하였다. 아울러 통일벼의 보급과정에서 조기과종, 보온못자리, 소주밀식, 심경다비 등 새로운 재배법이 전파되었다.

이러한 노력을 통해 쌀 자급의 목표를 달성할 수 있었으나 일방적인 신품종위주의 보급과정에서 쌍방적, 교육적 성격보다는 일방적이고 행정 독려적이었으며, 쌀 증산 지도에 지나치게 편중되어 다른 영역의 지도가 약화되었고, 행정 독려적인 역할 수행으로 농촌지도직 공무원의 사기가 저하되는 문제점도 나타났다.

농업인의 기술수준이 낮고 이동수단 및 매체의 발달이 미약했던 1960년대에는 농촌지도원이 현장을 직접 찾아 농업인들과의 대면접촉을 통한 독려식 지도방식이 특징이라 할 수 있다. 농촌지도원은 통일벼 보급 및 새로운 농업기술의 전파를 위해 마을마다 순회하면서 병해충 예찰 통보기, 리후렛, 벽보 등을 활용하여 지도사업에 펼쳐나갔다. 1967년 농업기술지를 발간하여 농업인 교육 및 지도사업에 활용하였다. 1969년부터 새로운 농업기술의 전파를 위한 보다 효율적인 농업인 교육을 위해 영농기술교육을 마을별로 실시하면서 자전거, 오토바이 등을 주된 이동수단으로 이용하였다. 한편 1974년 표준영농교본을 발간하였다.

(라) 1980년대-2000년의 농촌지도사업

1980년대부터 1990년대를 거치는 시기에는 UR 협상에 따른 농산물 수입개방에 대응하기 위하여 시·군 농촌지도소를 읍·면 지소 중심의 현장지도체제에서 작목별 기능중심 체제로 전환함으로써 일선 농촌지도조직을 전문지도체제로 개편하였다. 이 시기는 수입개방에 대응하기 위하여 농업경쟁력 제고 대책 추진과 함께 비닐 농법의 보급으로 백색혁명을 이룩하였다. 또한, 트랙터, 콤파인 등 대형 농기계 보급으로 기계화 및 생력화를 촉진하였다. 한편, 농촌 주민의 삶의 질 향상과 농촌 지역사회 개발을 위해 1983년부터 농촌 주거환경 개선사업을 실시하였으며, 1990년부터 농업인 소득증대를 위해 농촌여성을 대상으로 농촌 여성 일감 갖기 사업을 전개하였다.

1980년대에 불어 닥친 농업분야에 대한 시장개방의 요구 속에 농업 경쟁력 확보를 위한 새로운 기술개발 및 연구 분야에 대한 집중은 농촌 기술의 보급을 담당하는 농촌지도 분야를 약화시키는 계기가 되었다. 1990년의 읍·면 지소의 통폐합에 따라 안정적인 기술지도가 어려워지고 농업인들이 현장 밀착을 요구함에 따라 1992년에 다시 읍·면에 농업인상담소를 설치하였다. 특히, 1992년에서 1994년 사이에 지도직 정원의 감축을 통해 1004명의 농촌지도요원을 연구직으로 이체함으로써 농촌지도역량이 크게 약화되었으며, 농촌지도 분야의 젊고 유능한 시험·연구 기관 장기 연수자인 농촌지도인력의 대부분이 연구직으로 전직하였다. 1997년 국가직 공무원이었던 농촌지도직공무원이 지방직으로 전환되었으며, 지방화 이후에도 농촌지도 인력은 계속적으로 감축되었는데, 1980년 7,979명이 1997년엔 6,699명으로, 1998년과 1999년의 1, 2단계에 지방자치단체 구조조정으로 거쳐 2001년에는 4,863명으로 대폭 감축되었다.

1998년에는 지방 농촌진흥기구의 명칭을 바꾸었는데 도 농촌진흥원은 농업기술원으로, 시·군 농촌지도소는 농업기술센터로 개정되었다. 결국 지방직 전환 이후 두 차례에 걸친 구조조정에 의하여 기구가 축소되었음은 물론 시·군 농촌 지도조직과 농정조직이 통합되거나 일부 지도기능이 행정으로 이관되었다. 한편 지방화, 정보화 시대를 맞아 지역 특화작목 육성을 위하여 과학영농시설과 실증 시범포를 갖추고 현장애로기술 등 연구개발 기능을 확대해 나갔으나, 농촌지도의 본래적 목표와 내용은 축소될 수밖에 없었다.

1980년대를 거치면서 농촌지도는 개방화에 대응하기 위한 전업농 육성에 집중하여 미래의 농업을 책임질 정예의 농업인을 주요 대상으로 하였다. 1990년대에도 계속 전업농을 집중적으로 육성하는 농촌지도가 전개되었으나, 다른 한편으로는 농촌인구의 고령화에 따라 농촌노인들이 농촌지도의 실제적인 대상이 되었다. 2000년대에 들어 농산물의 유통, 판매 가격의 안정을 통한 농가 소득의 문제는 물론 도시 소비자들의 환경과 식품 안전성 등에 대한 관심이 고조되며, 최근에는 도시인, 소비자들을 대상으로 한 농촌지도의 중요성이 점차 더 강조되고 있다.

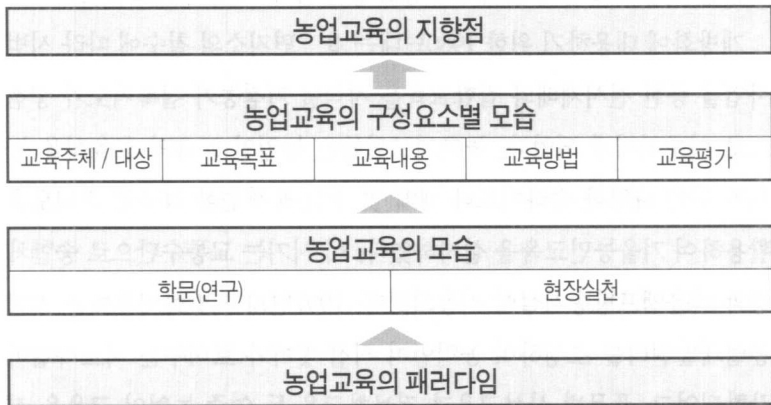
개방화에 대응하기 위한 1980년대는 읍·면지소의 철수에 따라 시범사업을 통한 전시재배와 집합교육을 지역별 거점농가 접촉지도가 중점으로 이루어지게 되었다. 농촌지도원들은 농업인 교육의 효율성을 높이기 위해 다양한 슬라이드나 재배 및 생산에 관련한 작목별 비디오를 활용하여 겨울농민교육을 실시하였다. 이 시기는 교통수단으로 승합차량과 마을ئم프방송시설이 이용되었다. 1997년의 지방화이후에는 지역 농업개발센터를 조성하여 농업인이 직접 찾아와 보여주는 지도사업이 강화되었고, 품목별 상설교육과 정보화교육 등 연중 농업인 교육을 실시하였다. 또한 농가경영 컨설팅, 사이버지도, 언론홍보 등을 통한 농촌

지도가 이루어졌다.

3. 지금까지의 농업교육

1) 농업교육 분석을 위한 틀

농업교육의 새로운 발전방안을 모색하기 위해서는 지금까지의 농업교육을 체계적으로 이해하는 것이 선행되어야 한다. 농업교육을 체계적으로 이해하기 위해서는 농업교육을 이해하기 위한 틀(framework)이 필요하다. 이러한 틀은 농업교육을 분석하기 위한 틀이 되는데, 이 틀의 구성은 [그림 II-4]와 같이, 농업교육을 바라보는 관(觀)으로부터 시작하여 농업교육의 모습을 학문적 측면과 실천적 측면에서 각각 구명하고, 나아가 농업교육의 구성요소별로 보다 구체적인 모습들을 밝힘으로써 농업교육이 궁극적으로 지향하고 있는 목표를 달성할 수 있도록 되어 있다.



[그림 II-4] 농업교육의 분석틀

이러한 틀은 기존의 농업교육과 앞으로의 농업교육을 모두 밝혀내는데 사용될 것이다. 즉, 이 틀을 활용하여 지금까지의 농업교육을 분석하고, 앞으로 나아가야 할 농업교육을 제시할 것이다.

먼저 지금까지의 농업교육을 분석하기 위한 과정을 제시하면, 1차적으로 지금까지 농업교육을 바라보는 관(觀)을 밝혀야 한다. 이러한 관(觀)은 농업교육에 대한 우리의 견해나 사고를 규정하는 철학이나 개념체제 또는 원리로서, 우리의 견해나 사고를 집약한 결과라고 볼 수 있다. 또한, 이것은 농업교육의 기저에 깔려 있는 기본적인 가정을 의미하기도 하는데, 지금까지 농업교육의 모습은 결국 이러한 기본가정에 따라서 규정되고 설명될 수 있다.

이어서 기존의 농업교육 패러다임에 터하여 이루어져 온 지금까지 농업교육의 모습이 어떠했는지를 살펴보아야 한다. 지금까지 현상적으로 나타난 농업교육의 모습은 크게 두 가지 양태로 나누어 볼 수 있는데, 첫 번째 양태가 농업교육을 연구하는 학문적 실체의 모습이고, 두 번째 양태가 농업교육이 실제적으로 이루어지는 실천적 실체의 모습이다.

농업교육의 모습을 큰 틀 속에서 살펴본 후에는 농업교육을 구성하고 있는 요소별로 지금까지 어떤 모습을 취하고 있었는지를 파악해야 하는데, 세부적인 요소는 교육의 주체와 대상은 누구였고, 어떤 교육목표를 지향했으며, 그 목표를 달성하기 위해 어떤 교육내용과 교육방법을 사용했고, 교육평가는 어떻게 이루어져 왔는지에 대한 것이다.

이상의 분석결과를 토대로 지금까지의 농업교육이 궁극적으로 지향했던 목표는 무엇이었는지를 밝힌다.

다음으로 앞으로의 농업교육은 어떠해야 하는지를 제시하기 위해 지금까지의 농업교육을 분석할 때의 과정과 동일한 틀에 의거하여 진행하고자 한다. 먼저 앞으로의 농업교육을 만들어 가는데 기저가 되는 새

로운 패러다임은 무엇인가를 밝힌다. 이러한 농업교육의 새로운 패러다임에 터하여 형성되는 미래의 농업교육은 학문적으로 어떠한가 하고, 실천적으로는 어떠한가 하는지를 제시한다. 나아가 보다 구체적으로 농업교육의 구성요소별로는 어떠한가 하는지를 구명할 것이다. 이러한 작업이 끝나면, 미래의 농업교육이 지향하는 궁극적인 목적을 제시할 것이다.

2) 지금까지의 농업교육 분석

(가) 지금까지의 농업교육 패러다임

지금까지의 우리나라 농업교육을 이해하려면, 먼저 과거부터 최근까지 우리 사회를 지배해 온 산업사회가 갖는 기본적인 속성을 파악하는 것으로부터 출발해야 한다. 물론 현재는 정보화 사회를 지나 지식기반 사회에 접어들었다고 하지만, 우리의 농업교육을 지배하고 있는 뿌리는 60-90년대에 주로 형성된 부분이기 때문에 산업사회의 속성을 많이 반영하고 있다고 여겨지기 때문이다.

산업사회의 속성은 우리 사회 각 분야의 사고체계 형성에 많은 영향을 주었는데, 그 중의 하나인 농업교육을 포함한 교육이라는 큰 범주의 패러다임 형성에도 커다란 영향을 미쳤다. 즉, 교육 전반의 패러다임은 이러한 영향을 받은 결과라고 볼 수 있다. 그렇다면, 농업교육의 패러다임은 산업사회의 패러다임과 교육 전반의 패러다임의 영향을 함께 받아 이루어졌다고 볼 수 있다. 다시 말해서, 지금까지의 농업교육 패러다임은 본질적으로 산업사회의 패러다임이 반영된 교육 패러다임에 의해 형성되었다고 할 수 있다.

이와 같은 논리를 기초로 우선, 산업사회의 특성 내지는 속성을 살펴보면, 한마디로 소품종 대량생산이라고 할 수 있다. 곧 개성보다는 통일

성과 확실성을 강조하고, 질보다는 양을 중요하게 생각했던 시대가 산업사회였다고 볼 수 있다. 이와 같은 특성에 따라 산업사회에 있어서의 교육목표는 교사를 통한 지식 전달이었다. 따라서 교육의 통제권이나 교육의 주체는 당연히 교사에게 있었고, 교사는 지식전달자이며, 지식의 주요자원이었다. 반면에, 학생은 교사로부터 주어지는 지식을 잘 습득하고 저장하는 수동적 위치, 곧 교육의 객체로서의 위치에 있었다. 또한 보다 효율적인 교육을 위하여 국가나 지방정부가 전면적으로 교육을 통제하는 양태를 띠었고, 표준적이며 집단적인 교육의 양식을 채택하였다.

이러한 산업사회에서는 지식을 학습하는 기회를 주로 학교교육에 한정하였기 때문에 일과 교육을 분리하여 생각하는 경향이 있었고, 전통적 학문을 중심으로 하는 인문교육의 내용과 생산적 활동을 전제로 하는 직업교육의 내용을 엄격히 분리하였다.

그 결과, 개인의 소질과 적성이 무시되는 획일적 교육체제와 활동이 나타나게 되었고, 고정된 논리와 구조를 지닌 지식을 교육내용의 전형으로 여기게 되었으며, 학생들을 수동적이고 고립적인 존재로 인식하는 관념이 팽배하게 되는 부작용을 초래하였다.

이와 같은 산업사회의 특징에 기초한 학교교육은 전 세계적으로 다음과 같은 공통점을 가지고 있다고 볼 수 있다(이돈희 외, 1999).

첫째, 학교교육은 국가가 주도하여 재정을 마련하고 공적으로 운영하고 있다. 물론, 중앙 정부와 지방정부 사이에 개입의 정도가 다르고 책임의 정도가 다른 등, 나라나 지역에 따라 차이가 없는 것은 아니나, 교육받는 자녀를 두었는지 여부에 관계없이 사회 구성원이면 누구나 교육재정을 부담하도록 요구하고, 그렇게 확보되는 공적 재정을 토대로 학교교육을 운영하고 있다는 점에서는 차이가 없다.

둘째, 특정한 학령(學齡)에 대하여 의무적으로 학교에 취학하도록 하는 양상도 공통적이다. 학교교육은 기본적으로 공공재(公共財)를 창출하고 공공선(公共善)에 기여하는 사회적 과정이라는 인식을 바탕으로 하고 있다. 교육내용이 지역이나 문화의 차이에도 불구하고 표준화되어 있고, 집단적인 교수·학습이 일반화되어 있는 것도 같은 맥락에서 공통적인 특징으로 지적할 수 있다.

셋째, 학교교육은 미성숙한 시기에 미래 성인으로서의 역할을 대비하는 활동으로서 의미를 지닌다. 길어야 20년 정도의 교육 기간을 전제로 학교교육은 이루어진다.

넷째, 학교교육의 실체는 면대면(面對面)의 방식을 기본으로 한다. 교사와 학생이 교실에서 만나 상호 작용하는 것이 학교교육의 핵심적인 부분이다. 면대면이 주된 방식이기는 하지만 일대일의 만남은 아니다. 집단적인 교육이 공식이며, 학급단위의 집단적인 수업에서 학생 개인에 대한 개별적인 배려가 쉽지는 않다. 그래서 늘 개인차의 문제는 학교교육의 숙제가 되어 왔다.

다섯째, 가르치는 사람에 대해서도 공식적인 규정을 가지고 있다. 물론 나라나 환경에 따라 다르기는 하지만, 학교에서 가르칠 수 있는 자격을 어디에서건 공식적으로 규정하고 있다. 누구나 교육을 이끌 수 있는 것이 아니다.

학교교육은 이러한 특징에서 큰 변이를 보이지 않아 왔다. 산업사회라고 규정될 수 있는 사회적 맥락에서는 대체로 그러하다. 이러한 근본적인 특징이 산업사회라는 특정한 사회체제에 연계되어 있는 것이다.

이상과 같이 산업사회의 특징을 반영한 일반 교육 패러다임에 영향을 받은 지금까지의 농업교육은 과연 어떤 기본가정들을 가지고 있었다고 볼 수 있는가? 이에 대한 대답은 그리 간단하지는 않다. 그러나 지

금까지의 농업교육, 즉 학교농업교육과 농촌사회교육의 바탕에 공통으로 깔려있는 기본적인 속성은 농업교육 전문가들로부터 설문 조사한 결과를 바탕으로 정리하면 세 가지 정도로 압축된다고 볼 수 있다.

첫째, 농업교육은 농업 분야에 종사할 직업인을 양성하는 직업교육으로 바라보았다는 점이다. 이러한 관점을 갖게 된 이유는 농업은 기본적으로 육성해야 할 산업이며, 이를 위해서는 일정한 농업인력을 육성하여 공급해야 한다는 생각 때문이었다고 볼 수 있다. 기본적으로 농업을 유지, 혹은 지키고자 하는 차원에서 농업교육을 바라보았기 때문에 영농 종사인의 양성이 최우선 과제로 대두될 수밖에 없었던 것이다. 이와 같은 경향은 학교농업교육이든 농촌사회교육이든 같다고 보여진다. 결론적으로 지금까지의 농업교육은 농산물의 증산을 통한 식량자급, 농업소득 및 농가소득의 증대, 나아가 자영농 및 영농후계자 육성이라는 목표를 달성하기 위한 농업기술의 교육 및 보급에 초점이 두어졌다고 할 수 있다.

둘째, 농업교육은 국가가 필요로 하는 농업인력을 어떻게 하면 시급히 양성하여 공급할 것인가라는 효율성에 집중하였다. 사회적인 패러다임이 교육내용의 수월성과 같은 질보다는 양, 따라서 대량생산을 강조하던 시기였기 때문에 국가가 중심이 되어 재정적 지원을 책임지고, 일사불란한 운영체제를 바탕으로 국가가 원하는 농업교육을 똑같이, 획일적으로 적용하였다고 볼 수 있다.

셋째, 농업교육은 교육내용을 받아들이는 사람을 고려하기보다 교육내용을 전달하는 사람 중심으로 전개되었다. 이는 대량생산과 효율성이라는 산업사회 패러다임에 기초한 결과로서, 학교의 교사나 농촌사회교육자는 국가적으로 결정된 통일된 교육내용을 전달하였다. 따라서 가르치는 사람과 가르침을 받는 사람간의 관계는 쌍방향이고 상호작용



하기 보다는 일방적인 수준이었다.

농업교육의 전반적 패러다임을 보다 세부적으로 학교농업교육과 농촌사회교육으로 구분하여 살펴보면, 먼저 학교교육의 패러다임은 교사(주체)와 학생(객체)의 구별, 교사로부터의 일방적이고 선형적인 교육관계, 교육의 표준화·균질화·획일화로 축약할 수 있다. 농촌사회교육의 경우, 농촌지도사업의 형태로 우리나라에 도입되던 초기에는 농촌사회교육이 대체로 농촌의 주민들, 즉 농업을 주 산업으로 하는 농민들을 대상으로 하는 직업 중심의 교육형태였다. 그 이후 이러한 농촌지도 중심의 교육은 그들의 큰 변화 없이 진행되어 왔다. 여러 분야에서 농민들을 위한 교육이 새로이 시도되고 진행되었지만, 여전히 우리나라의 주된 농촌사회교육은 농촌진흥청 중심의 농촌지도사업이었다.

(나) 지금까지의 농업교육 모습

농업교육의 모습은 크게 연구라는 형태의 학문적 실체와 현장실천이라는 형태의 실천적 실체로 구분할 수 있다.

먼저 연구는 국가적 요구를 충족시켜 주기 위해 시급한 농업인력을 개발하는데 도움이 되는 연구가 주를 이루었다고 볼 수 있다. 따라서 학교농업교육은 주로 농업고등학교 혹은 농업전문대학을 중심으로 직업교육에 초점을 맞춘 연구가 많았다. 김수옥 외(2003)가 발표한 '20세기 농업교육의 연구동향'이라는 연구를 보아도, 학교교육에 관한 농업교육 연구는 농업교육의 이념/목표/현황 및 방향, 농업교육과정 및 평가, 진로/실업 및 직업교육, 농업교사의 교육/역할 및 현황, 현장·실험실습/교생실습/실기대회에 관한 연구들이 70년대 이후 90년대까지 비교적 고르게 이루어져 왔음을 알 수 있다. 또한, 농촌사회교육의 경우 농촌개발이 국가적 과제로 대두된 70년대와 80년대에는 농촌지도사업에

대한 연구가 활발하게 진행되었다.

김수옥 외(2003)는 농촌사회교육과 관련해서는 농촌개발 및 발전에 관한 연구가 가장 많았고, 특히 80년대에는 이 분야 전체 연구의 40%를 훨씬 상회하는 정도라고 하였다. 그러나 90년대로 접어들면서 전반적으로 농촌지도 분야의 연구가 줄어든 반면, 농업정보나 농촌사회교육에 관한 연구들이 새롭게 나타나기 시작했다고 하였다.

김진모(2003)는 농촌지도에 대한 연구가 1970년 이후 지속적으로 증가되어 왔고, 지금까지도 양적으로는 꾸준히 유지되고 있다고 하였다. 그러나 이러한 연구들이 현실을 과학적으로 구명하고, 이를 여러 학문의 이론을 빌어 설명함으로써 농촌지도 분야의 이론을 정립하기보다는 현실을 일반적인 수준에서 분석하여 거시적 차원의 개선방향을 제시하는 수준에 머물러 왔다고 하였다. 또한, 농촌지도에 대한 연구는 지금까지 대학교수들과 농촌지도 공무원을 중심으로 이루어져 왔는데, 학자들의 참여가 상대적으로 매우 부족했음을 지적하였다. 농촌지도에 대한 연구내용의 경우는 지금까지 농촌지도의 이념, 체제, 구조, 조직 등과 같이 거시적 차원에 집중되어 왔다고 하였다.

발표된 논문의 분석 이외에 농업교육 전문가들로부터 수집한 의견들을 정리해 보면, 지금까지의 농업교육은 학문적인 틀을 가지고 진행되어 왔다가보다 그 때 그 때 제기되는 사회적 이슈를 중심으로 전개되어 왔다는 느낌이 강하고, 학교농업교육은 농업계 고등학교를 중심으로, 농촌사회교육은 농촌주민의 의견조사를 중심으로 이루어져 왔다고 인식하고 있었다. 구체적인 연구의 영역을 살펴보면, 교육학에 기초하여 농업계 고등학교 교육과 관련한 개선 및 발전방안에 관한 연구, 농업계 고등학교와 농업전문대학 중심의 교육과정 및 교과서를 개선하기 위한 연구, 농촌지도기관의 조직변화 및 지도기관 인력의 전문성을 향상시



키기 위한 연구, 농촌생활 개선 및 향상을 위한 연구 등이 주를 이루어 왔다고 보고 있었다.

지금까지 농업교육 연구의 실체는 전체적으로 볼 때, 농업계 고등학교와 농업전문대학, 그리고 농촌지도기관의 효율성을 높이기 위한 연구들이 상당히 많이 추진되어 왔다고 하겠다. 그러나 이러한 연구들이 농업교육이란 큰 틀 속에서 볼 때, 즉 농업교육의 체제적 측면에서 볼 때, 단절적이고 폐쇄적이며 부분적인 연구들이 많았다고 할 수 있다. 다시 말하면, 학교농업교육과 농촌사회교육과의 연계 내지는 통합을 추구하는 연구가 부족했고, 학교농업교육이나 농촌사회교육 범주 안에서의 다양한 교육형태를 모색하기보다는 직업교육 자체에 초점을 두는 측면이 강했다는 것이다.

다음으로, 지금까지 농업교육의 현장실천 측면을 살펴보면, 농업교육의 패러다임을 반영이라도 하듯, 연구와 마찬가지로 농업계 고등학교와 농업전문대학, 그리고 농촌지도기관을 중심으로 한 실천이 주류를 이루어 왔다고 볼 수 있다. 농업교육 전문가들로부터 수집한 설문 결과 또한 이와 같은 양상을 그대로 보여주고 있었다. 그들은 기존의 농업교육은 농업계 고등학교 교육 및 농업인 영농교육을 중심으로 현장문제를 찾고 그 해결방안을 모색하는데 집중해 왔다고 보고 있다.

현장교육은 농업계 학생과 예비 농교사를 위한 학교교육, 농업과 농촌청소년 및 주민들을 위한 농촌사회교육, 농촌지도기관의 교육이 대부분이라고 하였다. 따라서 현장실천을 통해 이루고자 하는 목표는 주로 농업계 고등학교와 농업전문학교 졸업생들을 자영농으로 육성하고, 영농후계자를 위해 농업기술을 보급하며, 농촌성인을 대상으로 영농교육을 실시하며, 농촌청소년들을 대상으로 청소년 활동교육을 하는데 있었다고 볼 수 있다. 이러한 농업교육의 현장실천은 다각적인 차원

에서 다양한 모습으로 진행되었다고 보기 보다는 농업계 고등학교와 농촌지도기관에 상당히 치우쳐 진행되었음을 인정하지 않을 수 없다.

(다) 지금까지 농업교육의 구성요소별 모습

지금까지 농업교육을 교육주체와 대상, 교육목표, 교육내용, 교육방법, 교육평가라는 요소로 나누어 구체적으로 살펴보고자 한다. 이는 학교농업교육과 농촌사회교육의 내용이 다르고, 학교농업교육 또한 교양농업교육 측면과 직업농업교육 측면이 다를 것으로 판단되어 각각 따로따로 살펴볼 것이다.

① 농업교육의 주체와 대상

지금까지 농업교육의 주체는 국가, 교육기관, 지식전달자였다고 볼 수 있다. 좀 더 구체적으로 말하면, 학교농업교육은 국가와 학교, 교사였으며, 농촌사회교육은 국가와 농촌지도기관, 지도사였다.

한편, 농업교육의 대상은 능동적이기 보다 수동적 존재로서 학생과 농촌주민이었다. 농업교육의 주체로서 역할을 수행하는데 필요한 교육을 받기 위해 교사와 지도사 또한 중요한 대상이었다.

먼저 교양농업교육의 경우, 중등학교의 농업교과와 초등학교의 실과를 중심으로 이루어져 왔기 때문에 주체는 교사요, 대상은 학생이라고 할 수 있다. 중등학교의 농업교과는 선택교과였던 반면, 초등학교의 실과는 공통교과였기 때문에 교양으로서의 적용범위는 초등교과가 훨씬 컸다고 볼 수 있다. 또한, 1988년에 발간된 직업교육훈련 100년사에서 교양농업은 실과교육 발전사적 관점에서 논의된 바 있다. 따라서 이하 연구에서 지금까지의 교양농업교육은 초등학교 실과를 중심으로 살펴보고자 한다.



다음으로 직업농업교육의 경우, 농업고등학교의 교사와 학생의 관계는 성인교육과 대비되는 미성숙한 학습자와 성숙한 교육자를 전제로 한다. 그 중에서도 교사는 농업에 관한 전문기술자라는 전제를 가지고 있으며, 학생은 초보자나 그 부분의 기술이나 경험이 전혀 없는 타율적 존재임을 전제로 한다. 그러나 7차 교육과정에 들어와서는 학생들에게 교과목에 대한 선택권을 부여하여 학생들의 자율성을 인정하고 있는데, 이는 수업방법에서의 변화로 나타나고 있다. 즉, 문제해결학습은 결과적으로 학생 주도적 학습을 전제로 하고 있으나, 여전히 교사의 지도를 전제로 이루어지고 있다. 사실 이들 단계에서의 교사는 학생들이 문제에 부딪혔을 때 문제를 해결하기 위하여 자문을 얻을 수 있는 자원인 사로서, 혹은 전문가로서의 역할을 전제로 하였으나 학생 주도적 학습은 지도학습이나 현장실습을 비롯한 지도자의 안내 하에서 이루어지는 모든 학습에서 학습자의 부분적인 자율성을 인정하는 방향으로 나아가고 있는 실정이다.

다시 말하면, 과거의 수동적 학습자관에서 부분적으로는 자율적인 학습자관을 전제로 하고 있다는 점이다. 근대적 농업교육이 시작되고 미국의 농업교육이 우리나라에 소개된 이래 문제해결법은 중요한 수업 방법이었고, 지도실습 역시 현장실습이나 가정영농실습, 학교농장실습 등의 방법과 병행하는 방법으로서 프로젝트법의 형태로 운영되고 있었으나 이들 방법을 사용하는 경우에도 교사와 학생의 관계는 학습자는 부족한 존재라는 가정이 전제되어 있음을 부인할 수 없다.

농촌사회교육의 경우, 다양한 형태가 존재하기는 하였으나 아직도 농촌사회교육의 큰 흐름과 주도력은 농촌지도사업을 중심으로 하는 농촌진흥청에 있음을 부인할 수 없는 사실이다. 우리나라는 특히, 미국 농촌지도사업의 영향을 크게 받아 농촌사회교육의 이념과 철학을 기조로 농

촌지도사업이 태동 발전되었고 농촌의 근대화 정책과 맞물려 지역사회 개발을 추진해 왔다. 따라서 농촌지도사업은 산업으로서의 농업뿐만 아니라 지역으로서의 농촌을 포함하는 사업으로 규정되어 왔고, 농민, 농촌성인, 농촌여성, 농촌청소년 등 다양한 계층을 지도대상으로 보았다.

② 농업교육의 목표

지금까지 농업교육의 목표는 학교농업교육의 경우 영농후계세대의 육성, 농촌사회교육의 경우는 농업생산성 향상을 위한 농사소득을 증대하는데 있었다고 볼 수 있다. 이러한 목표를 달성하기 위해 농업기술을 교육하고 보급하는데 주력하였다.

먼저 교양농업교육의 목표를 보면, 교수 요목기부터 제 3차 교육과정까지는 의식주 및 직업을 강조하고 있는데, 이는 직업교육적 성격을 강조한 접근이라고 할 수 있고, 제 4차 교육과정 이후 제 7차 교육과정까지는 아동들의 소질 계발 등을 강조하는 보통 교육적 혹은 교양 교육적 성격을 강조한 접근이라고 할 수 있을 것이다.

다음으로 직업농업교육의 목표는 <표II-11>과 같이 직업에 대한 준비교육을 전제로 한다. 그러나 교육과정에서는 농업을 좁게 파악하여 농업종사자, 농업경영자, 기술자의 양성을 중심으로 하다가 제 4차 이후부터 중견영농인, 농업관계직 종사자의 양성으로 변화하였고, 제 7차 교육과정에서는 자신에 맞는 진로의 선택, 산업사회 적응과 자아실현, 농업 및 농촌개발에 기여하려는 태도를 목표로 하고 있어서 시민으로서의 보편적 교육을 강조하고 있다.



〈표 II-11〉 직업농업교육의 목표 변화

년차	직업농업교육의 목표 내용
1차 1958	<ul style="list-style-type: none"> • 중국의 학교로서 그 성격상 원칙적으로 직업에 대한 교육을 실시하여야 한다.
2차 1963	<ul style="list-style-type: none"> • 장차 농업에 종사할 수 있는 과학적인 기술과 실제적인 능력을 길러 숙련된 중간농업경영자로서 종합적인 농업을 경영할 수 있고, 지역사회의 개발과 국가발전에 기여할 수 있도록 다음 각 항으로 목표를 설정한다. 1. 농업은 우리나라 산업경제의 발전과 국민생활의 기초가 된다는 것을 인식시키고 향토의 개발과 발전이 곧 국가 부강의 근원이라는 것을 이해시킨다. 2. 향토사회의 환경과 농업과의 관계를 밝히고, 과학적 농업경영에 관한 지식과 기술을 습득시킨다. 3. 실험, 실습을 통하여 창조적 능력과 근면, 협동하는 정신을 기르고, 농업기술 및 농촌생활의 개선향상에 기여하게 한다.
2차 1971	<ul style="list-style-type: none"> • 농업에 대한 기술과 실제적인 능력을 길러 농업의 중간경영자, 기술자를 양성하고 지역사회의 개발과 국가 발전에 기여할 수 있도록 다음 각 항으로 목표를 설정한다. 가. 근면한 덕성과 건강한 체력 및 굳건한 민주정신을 함양하여 농업생활의 특성을 알게 하고, 이를 향상 발전 시키려는 신념을 기른다. 나. 향토사회의 환경과 농업과의 관계를 밝히고 농업에 관한 지식과 기술을 습득시켜 합리적인 농업을 경영할 수 있게 한다. 다. 과학적인 영농기술과 함께 창조적 능력, 협동하는 정신을 함양하여 원만하게 관계직에 종사할 수 있게 하고, 농촌지도능력을 길러 농업 및 농촌생활의 개선방향에 이바지하게 한다.
3차 1976	<ul style="list-style-type: none"> • 농업에 관한 기술과 경영 능력을 길러 농업의 중간 경영자, 기술자를 양성하고 지역사회의 개발과 국가발전 에 기여하도록 다음과 같은 목표를 설정한다. 가. 근면한 덕성과 건강한 체력 및 굳건한 민주정신을 함양하고, 농업생활의 특성을 알게하여 우리나라 농업을 향상 발전시키려는 신념을 기른다. 나. 향토사회의 환경과 농업과의 관계를 이해시키고, 농업에 관한 지식과 기술을 익혀 합리적인 농업을 경영할 수 있게 한다. 다. 창조적인 능력과 협동하는 정신을 함양하여 농촌지도자 및 농업관계직에 종사할 수 있는 능력을 길러 농업 및 농촌생활의 개선 향상에 이바지하게 한다.
4차 1981	<ul style="list-style-type: none"> • 농업에 관한 기본적인 지식과 기술을 습득하게 하여, 중간영농인 및 농업관련직 종사자를 양성하고, 산업 사회에 능동적으로 적응할 수 있는 능력을 길러 국가발전에 기여할 수 있도록 한다. 1) 농업의 특성과 중요성을 인식하고, 농업과 지역사회 및 국가발전과의 관계를 이해하게 하여 확고한 농업 관을 가지고 복지농촌을 건설할 수 있게 한다. 2) 농업을 통하여 근로의 존엄성과 성취감을 느낄 수 있게 하고, 근면한 덕성과 강인한 체력 및 굳건한 민주 정신을 함양한다. 3) 능력과 여건에 알맞은 농업직을 선택하고, 합리적인 영농을 할 수 있는 능력을 개발함으로써 농촌발전에 선도적인 역할을 담당할 수 있게 한다.
5차 1988	<ul style="list-style-type: none"> • 농업을 경영하거나 농업관련직에 종사할 수 있는 기본적인 자질과 능력을 길러 산업사회에 능동적으로 대처 하고, 농업 및 농촌발전에 기여할 수 있게 한다. 1) 농업에 관한 지식과 기술을 습득하게 하여, 합리적으로 영농을 할 수 있고, 관련분야에 종사할 수 있는 능력 을 기르게 한다. 2) 농업을 통하여 근로의 존엄성과 성취감을 느낄 수 있게 하고, 확고한 농업관과 근면한 덕성을 기르게 한다. 3) 능력과 여건에 맞는 농업직을 선택하여 계속 발전하도록 하고, 농업인으로서의 긍지와 자부심을 가지게 한다.
6차 1992	<ul style="list-style-type: none"> • 농업에 관한 지식과 기술을 습득하게 하고, 농업을 경영하거나 농업관련직에 종사할 수 있는 자질과 능력을 길러, 과학적으로 자영할 수 있게 한다.
7차 1997	<ul style="list-style-type: none"> • 농업에 관한 기초지식과 기술을 습득하여 자신에게 맞는 진로를 선택할 수 있고, 급변하는 산업사회에 창의 적으로 적응하여 자이를 실현하며, 나아가 농업 및 농촌발전에 기여하려는 적극적인 태도를 갖는다. 1) 농업각 분야의 직무를 수행하는데 필요한 기초지식과 기술을 습득하여 자신에게 맞는 진로를 선택할 수 있는 자질과 능력을 기른다. 2) 농업을 통해서 근로의 존엄성과 성취감을 느끼고, 농업인으로서의 긍지와 자부심을 가진다. 3) 농업의 중요성과 역할을 이해하여 농업 및 농촌발전에 적극적으로 참여하려는 태도를 가진다.

이는 초기의 직업농업교육, 그 중에서도 농업계 고등학교에서 주도 되어온 직업농업교육은 제 3차까지 지역사회의 개발과, 향토사회의 환경과 농업에 대한 이해를 주요 목표로 삼아 농업계 학교 출신자는 그 지역의 농업 발전을 위하여 노력하려는 지역농업 경영자를 전제로 하고 있다. 이는 농업계 고등학교가 종국교육이고 지역의 농업경영자를 양성하는 과정이었음을 의미한다. 이와 같은 경향은 제 4차 교육과정 단계부터 제 6차 교육과정을 제외하고는 산업사회에 대한 적응이나 능동적 대처, 창의적 적응이라는 표현을 사용하여 총괄적인 목표로 제시함으로써 산업사회에서의 농업직 종사자로서 필요한 능력을 기르고 적용할 수 있는 인간상을 양성의 목표로 삼고 있음에서도 알 수 있다. 물론 제 7차 교육과정 단계에서는 직업인으로서의 관점보다는 농업고등학교의 성격을 직업기초 교육기관으로 변경함으로써 진로의 탐색과 농업 및 농촌발전에 대한 태도, 산업사회에 대한 창의적 적응을 포괄적으로 강조하는 것으로 바뀌었다. 그러나 산업사회의 개념이 도입된 제 4차부터는 산업사회에서의 농업에 대한 여건 변화와 적응능력, 더 나아가 창의적 적응능력을 통한 농업교육으로 변화하였다. 이는 농업을 생존적 농업(subsistence farming)과 산업적 농업(industrial farming)의 두 가지 유형으로 파악할 때¹⁾, 개개 농업인과 그 가족의 생계를 위하여나 국가

1) 이 부분은 Elstgeest(1987.p.17)와 Verkleij(1995.pp.59-61)의 견해에 기초한다. Elstgeest는 초등학교에서 농업을 가르치는 문제를 언급하는 과정에서 농업의 애매한 의미를 언급하면서, 농업(agriculture)이라는 용어는 농사(farming)라는 용어와 함께 사용되며, 농사는 생존적 농사(subsistence farming)의 부분과 산업적 농사(industrial farming)의 부분으로 나뉜다고 보았다. 생존적 농사의 부분은 자신이나 가족이 생존하기 위하여 하거나, 국가 전체를 위하여 충분한 식량을 기르기 위한 농사의 부분을 지칭하며, 산업적 농사 부분은 소규모로는 시장에 팔기 위한 현금작물(cashcrop), 대규모로는 세계적 상품의 전문화된 생산을 지칭한다고 하였다. Verkleij는 네덜란드의 농업이 위기라고 하면서 농업은 환경에 너무 무거운 부담을 주고 있으며 이 문제는 농업의 개념을 농업의 주요과업, 즉 식량생산이라는 과업으로 인식하는 관점에 기인된다고 보았다. 그래서 산업적 농업(industrial agriculture)과 환경적 농업(ecological agriculture)으로 구분하고 있다. 물론 Verkleij는 철학적, 신학적 개념으로서 환경적 농업과 산업적 농업으로 구분하여 규모의 증가와 집약화를 가져온 산업적 농업과 토양속의 미생물의 활동을 조장하고, 천적에 의하여 병충해가 방제되는 형태의 농업을 구분하고 있다. 이와 같은 농업의 형태는 Kimbrell(2002)의 저서에서도 산업적 농업과 그 대안으로서 자연의 형상에 따른 농업(farming in nature's image)을 제안하여 자연 체제 농업(Natural System Agriculture)을 제시하고 있다.



적으로 식량을 공급하기 위하여 농업을 영위하는 것이 아닌, 환금작물의 재배처럼 팔기 위한 농산물의 생산이나 세계 시장에 수출하기 위한 전문화된 상품으로서 대규모로 재배하는 산업화된 농업으로 변화하기 시작하였다는 점이다. 이는 우리나라 직업농업교육에서도 파악되는데 산업사회에 대한 적응과 창의적 적응은 비록 농업형태에 대한 구체적 형태로 명시되지는 않았으나 제 4차 교육과정 개정부터 산업사회의 변화에 대응하는 단계로 농업교육의 방향을 선정하였다는 점은 직업농업교육에서 지향하는 농업인력의 상(像)이 생계유지 수준의 영농인 양성이 아닌 기업이 정신을 갖춘 영농인과 농산업의 확대에 의한 관계적 종사자의 양성으로 바뀌었고, 제 7차부터는 농업의 기초적 지식과 기술을 습득하여 자신에게 적합한 진로의 선택, 산업사회의 적응을 통한 자아 실현, 농업과 농촌발전에 대한 태도 등의 육성으로 표현이 바뀌어 명시적으로는 기업이 정신을 강조하지 않았지만 산업사회의 변화에 창의적으로 적응할 수 있는 능력을 명시하여 의사결정능력이나 기타 기업이 정신에 필요한 항목들을 제시하고 있다.

이는 제 7차의 진술이 직업기초능력을 갖춘 직업기초 교육기관으로 설정하였으나, 여전히 농업교육에 관한 한 자가 소비적 농업이 아닌 타인의 식량 공급을 위한 산업적 농업을 영위할 인력을 육성하는 단계임을 부인할 수 없다.

농촌사회교육의 경우, 농촌지도사업의 목표를 보면 그 동안 식량증산과 주곡자급 및 농가소득증대를 주요목표로 삼았다. 식량증산기(1970~1980년대 전반)에는 국가적 과업인 식량자급 달성을 목표로 한 결과, 통일벼 보급을 통한 쌀 자급목표를 달성하였고, 4-H, 농촌지도자 등 학습단체 육성을 통한 기술보급 및 영농의식 고취에 노력하였으며, 응용 영양사업 등 농촌 식생활 개선사업을 전개하였다. 개방화 이후

(1980년대 후반~1990년 전반)에는 수입개방에 대응하기 위하여 농업 경쟁력 제고 대책 추진과 함께 비닐농법의 보급으로 백색혁명을 이룩하였다. 또한, 트랙터, 콤팩트 등 대형 농기계 보급으로 기계화 및 생력화를 촉진하였고, 부업개량 등 농촌 주거환경개선과 농촌여성 일감맞기 사업을 전개하여 지역사회개발 및 소득증대에 주력하였다. 지방화(1990년대 후반부터) 이후에는 지역 특화작목 육성을 위하여 지역농업개발센터를 설치 운영하였고, 과학영농시설과 실증시범포를 갖추고 현장애로기술 등 연구개발 기능을 확대하였다.

③ 농업교육의 내용

지금까지 농업교육의 내용은 사실과 일반법칙, 그리고 명시적인 지식을 중시해 왔다고 볼 수 있다. 실제적으로 학교농업교육에서는 농업 관련 이론을 중심으로 한 영농교육, 영농종사에 필요한 내용 중심이었고, 농촌사회교육에서는 농업생산성을 향상시키는데 필요한 농업기술 및 경영 관련 내용이 중심이었다. 예를 들면, 식량증산과 소득 증대를 위한 농업기술 및 경영, 농업기계 및 병충해 방제기술, 농산물 유통 등이 이에 해당된다고 볼 수 있다.

먼저 교양농업교육의 경우, 초등교양농업교육 관련 내용은 전통적으로 광복이전(1945년 이전)에는 '직업' 교과에, 교수요목기(1945. 9. 28)부터는 '실과' 교과에, 제 5차 교육과정기(1987. 12. 31)부터는 '실과'와 '슬기로운 생활' 에도 교양농업관련 내용이 분산적으로 편제되었다.

일반적으로 교육내용은 내용 선정과 내용조직 방법에 따라 구분하여 논의할 수 있다. 우선 내용 선정 측면에서 볼 때, 제 3차 교육과정까지는 실과의 모(母)학문인 농업과학 및 농산업을 중심으로 농업직과 실제적인 재배사육과 관련된 내용을 강조하였고, 제 4차 교육과정기 이후로

는 재배와 사육에 관한 내용을 다루되, 아동에게 적합한 내용과 아동들이 수행할 수 있는 방법이 제시되었다. 이러한 변화는 교양농업교육의 내적 요구에 의한 것이라기보다는 사회구조적인 측면과 교양농업이 기초하고 있는 교과(실과)의 요구에 의해 나타난 현상이라고 볼 수 있다. 즉, 경제발전으로 인하여 중학교 입학률이 증가하여 초등학교가 중국 교육의 역할을 더 이상 수행할 필요가 없게 되었으며, 이러한 맥락에서 교양농업이 터하고 있는 초등학교 실과교육이 직업교육적 측면에서 교양교육적 측면으로 그 강조점이 이동하게 된 것이다.

내용조직의 방법은, 선정된 내용을 그대로 묶어서 제시하는 방법(내용영역 중심 접근), 유사한 영역으로 묶어서 제시하는 방법(통합내용 중심 접근), 선정된 내용을 활동 중심으로 묶어서 제시하는 방법(활동 중심 접근), 선정된 내용을 관련내용 중심으로 묶되, 이론과 활동을 함께 묶어서 제시하는 방법(통합내용·통합 활동 중심 접근)으로 구분할 수 있다. 이러한 조직방법 분류에 더하여 초등교양농업이 실과교과에 조직된 방식을 살펴보면, 교수요목기부터 제 3차 교육과정까지는 내용영역 중심 접근이라고 할 수 있고, 제 4차 교육과정부터 제 5차 교육과정까지는 통합내용 중심 접근이며, 제 6차 교육과정은 통합 활동 중심 접근이고, 제 7차 교육과정은 통합내용 및 활동 중심 접근이라고 할 수 있다.

다음으로 직업농업교육의 내용은 교과목이나 교과목에 포함된 내용, 또한 학과나 학문으로서 정리될 수 있다. 교육내용은 분류하는 수준에 따라 학과나 학과목, 교과목의 내용수준으로 세분화될 수 있으나 여기서는 교과목명을 중심으로 분석하였다.

<표 II-12>를 보면, 교육내용 속에 대체로 생산 농업분야에 속하는 작

물, 축산, 원예, 임업, 농업기계, 농지조성, 농업수리, 견습유, 농업경영, 삼림경영 등은 계속 포함되어 있음을 알 수 있다
 또한, 경영능력과 농기계 사용능력을 중시하여 농업을 실제로 경영

〈표 II-12〉 직업농업교육의 내용 분석

	1차 ¹⁾	2차 ²⁾	3차 ³⁾	4차 ⁴⁾	5차 ⁵⁾	6차 ⁶⁾	7차 ⁷⁾
작물	○	보통작물,공예작물	식용,공예작물,작물	○	○	○	작물생산기술
농업기초기술							○
재배							○
식물일반			○				
원예	○		○	○	○		○
생활원예						○	○
원예기술1,2							○
채소	○	○	○			○	
과수	○	○	○			○	
화분	○	화훼원예	화훼			화훼	
시설원예				○	○	○	
조원	○	○	○	○	○	원예·조경	조경
조경기술1,2							○
조원재료·시공					○	조경시공·관리	
조원계획					○	조경계획	
조원관리					○		
환경보전						○	○
환경관리1,2							○
농업통론	○						
임업	○		○			○	숲과인간
조림	○	조림보호	○	○	○		산림자원기술
육종	○					생물공학	생물공학기초
기상	○						
농업생산환경				○	농업생산환경·지재	○	
농업생산자재				○			생산자재
토양비료	○	○	○				
병충농약	○		작물보호	식물보호			
삼림보호			○				
축산	○		○	○	○	○	○
사육기술 1,2							○
동물일반			○				

	1차 ¹⁾	2차 ²⁾	3차 ³⁾	4차 ⁴⁾	5차 ⁵⁾	6차 ⁶⁾	7차 ⁷⁾
축산대의	○						
축산총론	○						
축산각론	○	대가축,가금,중소	가금 및 중소가축				
사료작물	○	○	○	초지	초지		
가축생리위생	○	가축위생	가축위생	가축위생			
가축사양	○		○	가축영양사료	가축영양·사료	영양·사료	
가축해부	○						
수의대의	○						
약리	○						
임상	○						
세균면역	○						
병리	○						
양잠	○	○	○	○	○	○	누에와비단
잠사기술							○
재상	○	○	○	○			
잠종 및 유전	○	잠종제조	잠종제조	잠종제조			
잠체해부 및 생리	○						
잠체병리	○	잠체위생	잠체위생	잠체위생			
실습	○		종합실습	기초실습,경영 실습,전공실습	기초실습,경영 실습(전공실습)	농업실습	
농산기공	○	○	○	○	식품기공	식품기공	
식품학			○	○	○	식품과학	식품과학
식품기공기술 ^{1,2}							○
식품화학			○				
식품위생					○	○	○
농산제조기기			○	식품가공기기	식품가공기기	식품가공기기	
임산기공	○		임산제조	○	○	○	
축산기공	○		○	○			
원예기공	○						
제사 및 방직	○	제사	제사	제사	견섬유	견섬유	
양조학	○						
생물화학	○						
유기화학			○	○	○		
미생물	○		응용미생물	식품미생물	식품미생물	식품미생물	
농업토목	○		농업토목설계	농업토목설계	농업토목설계	농업토목설계	
농업토목기술 ^{1,2}							○
삼림토목	○	○	사방및삼림토목	사방및삼림토목	○	산림토목	
측량	○	농림측량	농림측량	농림측량	농림측량		
농업수리	○	○	○	○	○	○	농업과물

	1차 ¹⁾	2차 ²⁾	3차 ³⁾	4차 ⁴⁾	5차 ⁵⁾	6차 ⁶⁾	7차 ⁷⁾
응용역학	○		○	○	○		
수리	○		관개배수				
농업조구	○	조구					
재료시공	○		○	○	○	농업토목재료·시공	
경지정리	○	농지조성	농지조성	농지조성	농지조성	농지개발	농촌과 농지 개발
제도	○		농업기계제도	농업토목제도			
철근	○						
지질	○		토질역학				
간척	○						
농기구	○	농업기계	농업기계	농업기계	농업기계	농업기계	농업기계
농업기계기술1,2							○
농업기계공학			○				
농업기계설계			○				
농업기계재료			○				
농작업기				○	○	○	
농산기계				○			
농업기계요소및 제도				○	○	농업기계요소·제도	
농업기계공학				○	○	○	○
농업동력			○	농업동력 및 트렉터	○	○	
농촌전화			○				
토목기계			○				
농업공학		○	○	○	○	○	
농업경영	○	○	○	○	○	○	○
농산물유통						○	○
유통관리1,2							○
농산물판매관리						○	
삼림경영	○	삼림경리	임업경영	임업경영	임업경영	임업경영	
축수			○				
삼림법규	○						
잡업법규	○						
농업협동조합		○	○				
농업가정학		○	○	○	○	생활과학	
이동발달					○		
전자계산일반					○		농업정보관리
농기관리			○	○	농기경영	농기경영	
농기환경위생				○	농촌보건위생	농촌보건위생	
농촌지도			○	○	○		
농촌사회			○				
농업발전				○	○	○	농업이해

주 : 1) 1차 교육과정, 2) 2차 교육과정, 3) 3차 교육과정, 4) 4차 교육과정,
5) 5차 교육과정, 6) 6차 교육과정, 7) 7차 교육과정 자료임



하는 사람들에게 제공할 목적으로 실제적 직무능력을 중시하는 과목을 개설하였으며, 4차 이후는 교육목표에 명시된 농촌발전을 뒷받침할 농업발전 과목이 개설되었고, 7차에서는 농업이해라는 교과로 변화되어 농업 직업종사자에 대한 태도를 긍정적으로 변화시키기 위한 직업의식을 중시하는 방향으로 나타나고 있다. 전반적으로는 여전히 농업 생산 분야의 학과목이 많이 있으나 조원이나 농업토목, 식품가공 등의 분야의 내용 명칭이 바뀌었고, 환경보전이나 농산물유통을 비롯한 농산업의 확대과정을 반영하고 있어서 농업생산직이 아닌 농업전반에 걸친 농산업으로의 변화를 대비하는 내용을 담고 있다. 이는 교육목표에서 보았듯이, 산업 지향적 농업에 적합한 내용으로 변화되고 있음을 보여준다고 하겠다.

농촌사회교육의 경우, 주류였던 농촌지도사업이 그 내용에 있어서도 농사기술, 농업경영 등에 초점을 맞추어 시행되었다. 현행 농촌진흥법에 따르면 국가의 기본산업인 농업의 발전과 농업인의 복지향상을 도모하기 위하여 농촌지도사업 및 교육훈련사업을 수행하고 있다. 농촌지도사업은 농업생산력의 증진과 농업인의 생활개선을 목적으로 하는 농업인 조직의 육성, 농촌청소년 및 농업인후계자 등 농업후계인력의 육성, 농·축산물의 지속적이고 안정적인 생산을 위한 우량종자 및 종축의 보급, 시험연구사업에서 개발된 기술의 보급, 지역농업의 개발과 농업인의 현장애로기술의 개발 및 보급, 농작물병해충의 과학적인 예찰, 방제정보의 확산 및 기상재해에 대비한 기술지도, 농작물의 품질 및 품위향상을 위한 지도, 가축질병예방을 위한 방역기술지도 등을 내용으로 하고 있다. 또한 교육훈련사업은 농업인·농촌청소년·농촌여성 및 이와 관련된 단체의 구성원에 대한 교육훈련, 농업인의 부업훈련 및 취업알선, 전업농업인 및 농업인후계자 등 전문농업인력의 육성을 위

한 교육훈련 등을 포함하고 있다.

④ 농업교육의 방법

지금까지 농업교육의 방법은 경쟁원리를 바탕으로 효율성과 결과를 중시하는 고정적이고 표준화된 방식을 선호하였다. 학교농업교육에서는 영농에 바로 적용할 수 있는 체험 위주의 교육을 강조하였으나, 실제적으로 체험 위주의 교육보다 강의 위주의 이론교육이 많이 이루어졌다고 볼 수 있다. 실습이 이루어진 경우에도 학습의 목적보다는 육체노동 중심의 실습이 많이 이루어졌다.

먼저 교양농업교육의 경우, 교수·학습 방법은 제 1차 교육과정부터 제시되어 왔으나, 주로 현장견학이나 실습 중심으로 지도하라는 내용이 주를 이루었다. 구체적이고 체계적으로 교수·학습 방법을 제시한 것은 제 7차 교육과정 때부터라고 할 수 있다.

이수 학년은 교수요목기의 경우 분과 교과(사회생활, 미술)에 따라 상이하였고, 제 1차부터 제 5차까지는 4, 5, 6학년이었으며, 제 6차 교육과정에서는 3, 4, 5, 6학년으로 확대되었으나 제 7차 교육과정에서는 5, 6학년으로 축소되었다. 다만, '슬기로운 생활'을 실과교과의 분과 교과로 보는 경우, 제 5차 교육과정에서는 3학년만 제외하고는 전 학년에서 이수하는 것으로 볼 수 있고, 제 6차 교육과정에서는 전 학년, 제 7차 교육과정에서는 3, 4학년을 제외한 1, 2, 5, 6학년에서 이수되는 교과로 볼 수 있다. 따라서 이수학년은 슬기로운 생활을 고려할 경우 제 5, 6차 교육과정은 이수학년 확대기, 제 7차 교육과정은 이수학년 상대적 감축기로 분류될 수 있다.

이수 방법에 따라서는, 교수요목기에서는 남녀를 구분하여 이수하도록 하였고, 제 1차 교육과정에서는 6학년의 경우에만 남녀로 구분하여

이수하게 하는 방식을 취하였으며, 제 2차 교육과정부터 비로소 남녀 공통으로 이수하게 되었다.

다음으로 직업농업교육의 방법은 농업교육 목표를 달성하기 위하여 농업내용을 계획하고 전달하는 방법을 말한다. 흔히 농업계 고등학교에서 사용되는 방법은 교실수업, 실험실 수업, 지도실습(supervised occupational experience), 청소년 조직 활동 등으로 구성된다. 이들 방법은 농업이라는 직업을 영위하는데 필요한 실제적인 내용을 가르치기 위한 방법이다. 이들 외에도 각 교과마다 다양한 방법을 사용할 수 있으나 대개 실습이나 실험, 현장실습과 같은 실제적 내용을 가르치는 방법이 주가 될 것이다. 농업계 고등학교의 교육과정을 보면 1963년 2차 교육과정 개정 이후 전문교과목은 실험실습을 통하여 실제적 지식과 기술을 습득시킴을 원칙으로 하여 실습을 통한 생산기술의 습득을 전제로 하고 있고(실업고등학교 교육과정, 1963, 1971, 1976, 1981, 1988), 실업교과목을 현장실습으로 대체할 수 있거나(실업고등학교 교육과정(농업), 1963, 1969, 1976, 1981; 고등학교 교육과정, 1988, 1992; 농업계 열 고등학교 전문교과 교육과정, 1997), 각 지역사회의 실정을 고려하여 구체적이고 실제적인 지도사항을 선정하여(실업계 고등학교 교육과정, 1963, 1969, 1971, 1981), 재구성하여 활용할 수 있다(고등학교 교육과정, 1988, p.14)고 명시되어 있다. 이는 교육과정 운영이나 편성상의 지침으로 명시되어 각 학교에서 지역이나 학교의 여건에 따라 달리 편성할 수 있음을 진술하고 있다. 또한 그 방법은 실험이나 실습을 통한 실제적 내용을 가르치는데 관심이 있었음을 의미한다. 이는 교육방법상의 특징으로 실제적 기술을 익히기 위한 실험이나 실습 중심의 수업 방법을 강조하고 있으며, 현장실습으로도 과목을 대체할 수 있게 함으로써 현장을 지향한 교육, 즉 실제적 체험을 중시한 교육방법을 전제하

고 있다.

물론 현장실습으로 전문교과를 대체할 수 있다는 규정은 점차 제한이 생겨서 교과와 내용과 직접 관련이 있어야 하는 것으로 규제하고 있다. 7차 교육과정에서도 학교의 교육과정 편성 운영에 대한 사항 중 교과활동이 학습의 개별화가 이루어지도록 하고, 직접 체험 활동이 충분히 이루어지도록 명시하고 있다(농업계열 고등학교 전문교과교육과정, p.22). 이는 농업교육 방법이 직접적인 체험을 통한 방법을 선호하여 실험이나 실습, 현장실습이 선호되고 있음을 말한다. 이는 실용성과 현장지향성을 중시하고 있음을 뜻한다. 결과적으로 실용성과 현장지향성을 중시한 수업방법은 개인의 삶을 중심으로 하는가와 팔기 위한 노동자로서의 삶을 중심으로 하는가의 방향에서 개인의 만족스러운 삶을 추구하기보다 거대한 사회 구조 속에서 식량공급자로서 역할을 다하기를 전제로 한다고 보여진다. 결국 이 역시 산업적 농업의 지향이라고 할 수 있다.

농촌사회교육의 경우, 농촌지도사업의 접근방법은 농업기술의 확산을 염두에 두고 시범농가를 통한 전시 지도하는 방식과 농촌지도사가 영농현장에서 농민을 직접 만나 대면 접촉하는 방식이 주로 이용되었다(농촌지도사업 발전기획단, 2002). 보다 구체적으로 살펴보면, 식량증산기(1970~1980년대 전반)에는 농업인 대면접촉을 통한 독려식 지도사업을 전개하였는데, 병해충예찰 통보기, 리후렛, 벽보 등을 활용하였고, 농업기술지 및 표준영농교본을 발간하였으며, 영사기나 슬라이드를 이용한 동계영농기술교육을 마을별로 실시하였다. 개방화 대응기(1980년대 후반~1990년 전반)에는 시범사업을 통한 전시재배와 집합교육에 중점을 두었는데, 읍면지소 철수로 시범사업 중심의 지역별 거점농가 접촉지도가 이루어졌고, 슬라이드나 비디오를 활용한 겨울농민



교육 등 집합교육이 이루어졌다. 지방화 이후(1990년대 후반부터)에는 지역농업개발센터를 조성하여 농업인이 직접 찾아와 보여주는 지도사업을 강화하였고, 품목별 상설교육과 정보화교육 등 연중 농업인 교육을 추진하였다.

⑤ 농업교육의 평가

지금까지 농업교육의 평가는 객관적 평가를 위한 측정 및 수량화를 지향해 왔다고 볼 수 있다.

먼저 교양농업교육의 교육평가 방법은 제 3차 교육과정까지는 구체적인 평가 방법이 제시되지 못하다가, 제 4차 교육과정부터 평가방법이 제시되었다. 평가의 주 대상은 지식이었고, 지필검사가 주로 이용되었다.

다음으로 직업농업교육의 평가는 종합적 평가를 규정하고 있다. 농업교육의 평가는 농업 수업에 대한 평가와 농업교육 프로그램에 대한 평가방법이 있을 수 있다. 그러나 농업계 고등학교에서 실행되는 평가방법은 1차부터 5차 교육과정까지는 각종 실습을 통한 학습 평가를 교육과정 운영상의 유의점에 명시하였으나, 6차, 7차 교육과정에서는 실업계 고등학교에서의 실습을 통한 학습평가를 명시하지 않고, 교과목의 성격을 고려하여 합리적인 세부 평가기준을 작성하여 실시하라는 명시만 있는 정도로 자율성은 반영하고 있다. 현장실습에 대한 평가 역시 비슷한 정도로 명시된 정도이다. 그러나 농업계 고등학교 수업의 평가는 실기평가를 중심으로 이루어진다고 볼 때 그 기준은 기능의 획득을 확인하는 것이며 이들 평가의 기준은 어디까지나 그 직업에서 성공할 수 있는 능력 수준을 갖추는 것이 될 것이며, 이는 부분적인 기능이 아닌 종합적 기능의 획득과 관계가 있을 것이므로 직업인으로서 직무

능력의 발휘에 필요한 수준까지의 능력 획득으로 정리될 수 있을 것이다. 즉 종합적 직무 능력의 획득을 위한 농업 직업교육은 결과적으로 평가방법 역시 실기의 평가에 적절한 다양한 평가방법을 사용하면서 실습과정이나 결과의 평가를 통하여 실기능력을 획득함을 진단하는 실정이다. 그러므로 이들 역시 실용성에 기초한 평가로서 산업적 농업에서 즉각적으로 사용할 수 있는 인력의 육성을 확인하기 위한 평가수단임을 말한다.

농촌사회교육의 경우, 지금까지 농촌지도사업에 대한 평가는 미약하다고 할 수 있다. 환언하면, 향후 농촌지도사업의 방향을 설정할 때 과거 농촌지도사업에 대한 평가를 바탕으로 발전방향이 정립되어야 함에도 불구하고 이 부분에 대한 평가가 미약하다는 것이다. 물론 외부적인 여건에 대한 평가가 없었던 것은 아니지만, 가장 중요한 농촌지도의 수혜자인 농민이 바라보는 평가와 요구사항에 대한 검토가 미미한 실정이었다(강창용·김남욱, 2000). 또한 농촌지도사업의 평가는 기관중심으로 이루어져 개별사업에 대한 평가가 미흡했다. 미국이나 일본 등 선진국에서는 인적·물적 자원에 대한 책임성 평가를 중시하는데 반해, 우리의 경우 개별사업에 대한 평가는 사업물량 달성도 중심으로 평가하는 실정이었다(농촌지도사업 발전기획단, 2002).

(라) 지금까지 농업교육의 지향점

지금까지의 농업교육이 궁극적으로 지향한 것은 한마디로 영농후계 인력을 육성하고, 새로운 농업기술을 보급하여 농업생산성을 높이기 위함이었다고 할 수 있다. 이러한 궁극적인 목적을 이루는데 학교농업교육은 영농후계인력을 육성하는데, 농촌사회교육은 농업인 대상의 농업기술교육을 통해 농업생산성을 향상시키는데 각각 중요한 역할을 담

당해 왔다고 할 수 있다.

결과적으로 이는 농업교육의 지향점이 대량화와 획일화, 규격화로 대표되는 산업 지향적 농업 생산에 참여할 능숙한 인력의 육성을 전제하고 있었음을 말한다.

4. 외국의 농업교육 사례

전환기를 맞고 있는 우리나라 농업교육의 발전방향을 모색하는데 있어 외국의 사례를 분석하는 일은 매우 중요한 작업이다. 이 연구에서는 외국의 농업교육을 학교농업교육과 농촌사회교육(농촌지도사업)으로 구분하고, 각각 미국, 네덜란드, 중국(대만), 일본의 농업교육 사례 분석을 통해 우리나라 농업교육에 주는 시사점을 찾아보고자 한다.

1) 외국의 학교농업교육 사례

학교농업교육은 학생들을 대상으로 교양교육의 차원에서 이루어지는 교양농업교육과 학생들이 '농업인'으로 성장하는데 필요한 지식과 기술을 다루는 직업농업교육으로 크게 구분할 수 있다. 이 연구에서는 직업농업교육의 사례를 중심으로 살펴보되, 교양농업교육의 경우는 미국의 사례를 집중 분석하고자 한다.

(가) 미국의 학교농업교육

미국은 21세기 시대 변화에 따라 '농업과 농촌사회의 악화를 방지해야 한다', '인구증가에 따른 인구교육(population education)을 해야 한다', '빠른 과학기술의 발달에 발맞추어야 한다', '직업의 변화, 노동시장의 변화에 대처해야 한다', '여성의 사회적 역할이 커짐에 따라 여성

의 교육에 힘써야 한다', '환경문제를 고려해야 한다', '농촌지역사회 교육을 활성화해야 한다' 등의 7가지의 정책을 통해 농업인력을 육성하고 있으며 이를 기반으로 학교농업교육을 실시하고 있다.

① 학교의 교양농업교육

미국의 경우 학교를 통하여 가르쳐진 농업교과들은 학문적이고 비직업적 교과들이었고(Phipps & Osborne, 1988), 교양교육으로서의 농업교육은 직업교육으로서의 농업교육보다 오랜 역사를 갖고 있다. 미국의 교양농업교육 내용을 학년 수준별 대표적인 모형을 중심으로 분석한 결과는 <표 II-13>과 같다.

초등학교 1-3학년에서는 영어, 과학, 수학, 지리, 보건, 역사, 진로, 의사결정 등의 교과를 통하여 통합적으로 지도하고 있는데, 그 내용은 농업의 역사, 농업생산, 가공 및 유통, 무역/마케팅, 영양, 식품안전, 환경, 진로 등이었다. 특히 California의 Life Lab Science 프로그램은 초등학교 과학과목과 농업을 통합시킨 것이다. 초등 1-3학년에서 교육의 초점은 기초적이면서도 생활과 직접적인 관련을 가지고 있는 구체적인 현상들을 중심 소재로 지도하도록 구성되어 있다. 그리고 아동과 가장 밀접한 생활 속에서 농업의 의미, 인간의 생활과 농업의 관계, 농업의 이용, 자연의 순응, 농업의 역사, 농업에 관련된 진로탐색 기회 제공 등을 목표로 하고 있다.

초등학교 4-6학년에서는 과학, 수학, 영어, 경제, 지리, 보건, 역사, 진로, 판매결정 등의 교과를 통하여 지도하고 있는데, 그 내용은 농업생산, 가공 및 유통, 무역/마케팅, 영양, 식품안전, 환경, 농업정책, 진로 등이었다. 초등 4-6학년에서는 단순한 현상 자체나 과정을 인지시키기보다는 그 현상에 영향을 끼치는 원인을 파악하고 문제를 해결하는 능력

을 기르는 것을 목표로 하고 있다. 한편, 미국 오하이오주의 4학년 학생들을 위한 오하이오 농업교실 프로그램(OAECMS, 1992)은 서론, 농업 관련 산업, 식물생산, 동물생산, 농업과 자연자원의 대영역으로 구분하여, 영농의 가치, 작물생산, 경제동물생산, 유통, 영양, 식품위생, 자연자원의 보존, 진로(직업) 등을 내용으로 하는 34개 단원으로 구성되어 있다.

중학생들(7~9학년)의 교양농업교육 목표는 일반 시민으로서 농업과 농촌 문화에 대한 인식을 가지고 문제를 해결하려는 태도를 가지고, 식물과 동물을 재배·사육하는데 필요한 기능과 지식을 가지도록 하는 것이다. 또한 소비자로서 농산물의 판매와 유통과정에 대한 이해를 가지며, 미래 직업사회를 준비하는 사람으로서 농업 경영과 조합에 대한 인식을 가지고 올바른 진로 선택의 밑거름이 되도록 하는 것을 목표로 하고 있다. 그리고 8~10학년 학생들을 위한 내용은 “변화하는 세계의 농업, 과학과 기술, 생물과학과 기술, 식물과학과 기술, 동물과학과 기술, 개량된 식물과 동물의 창조, 지구과학과 기술, 물리과학과 기술, 식품 및 섬유 기술”로 구분되어 있다.

한편, 중학교와 고등학교 학생들을 위한 교양농업교육의 목표는 자신에게 적합한 직업을 선택하기 위해서 다양한 직업에 대한 충분한 정보를 획득하게 하는 것이고, 내용영역은 “농업 비즈니스 관리, 농업 기계화, 농업 판매 및 서비스, 동물학, 창업, 식품학, 원예, 리더십, 자연자원, 식물학”으로 구분되어 있다.

미국의 초등학교, 중등학교에서 가르쳐지는 교양농업교육을 위한 독립교과로는 근교농업 혹은 근교생활(Suburban Agriculture or Suburban Living), 농업경제학(Economics of Agriculture), 농업정책 및 프로그램

〈표 II-13〉 미국의 학년 수준별 교양농업내용

학년	1~3	4~6		7~9	8~10	중등학교		
출처	1) FFA	1) FFA	2)OAECMS	3) AOL	4) A&T	5) IFFNR	6)네브라스카	
내용 * 교과	<ul style="list-style-type: none"> 농업의역사 사회발달 농업생산 가공 유통 무역 마케팅 영양 식품안전 환경 진로 	<ul style="list-style-type: none"> 농업생산 가공 유통 무역 마케팅 영양 식품안전 환경 농업정책 진로 	<ul style="list-style-type: none"> 영농의가치 식물생산 동물생산 유통 영양 식품위생 농업과 자연자원 진로(직업) 	<ul style="list-style-type: none"> 농산업의특징과진망 농촌의생활모습 가정에서의조경/재배 농작물과가축의특성, 사육, 관리, 생명기술 영농의기계화 경영/마케팅 자연자원의사용 농업진로/창업 	<ul style="list-style-type: none"> 변화하는세계농업과학과기술 생물과학과기술 식물과학과기술 동물과학과기술 개발된식물과동물의창조 지구과학과기술 물리과학과기술 식품/섬유기술 	<ul style="list-style-type: none"> 농업과학/생산관리 농업기계화/공학 농업가공 유통/판매 농업자재/서비스 식량/섬유 농업자원관리 농업전문직 	<ul style="list-style-type: none"> 원에 동물학 식물학 농업기계화 판매/서비스 비즈니스 관리 리더십 식품학 자연자원 창업 	
초점	<ul style="list-style-type: none"> 기초적이고생활과직접적인관련이있는구체적인현상중심 	<ul style="list-style-type: none"> 농업현상에영향을주는원인파악, 문제해결능력의육성 	<ul style="list-style-type: none"> 농업관련산업, 농업생산, 농업과자연자원에대한이해 	<ul style="list-style-type: none"> 농업에대한인식, 동식물재배·사육능력, 농산물의판매/유통과정의이해, 농업경영, 조합에대한인식, 올바른진로선택기회제공 	<ul style="list-style-type: none"> 과학과기술의관계이해 	<ul style="list-style-type: none"> 자신에게적합한직업을선택하기위해서다양한직업에대한충분한정보획득 		

주 : 대단원 수준의 영역을 표기하였음

- 1) FFA(Food For America): 미국의 초등학교생용 교양농업 프로그램
- 2) OAECMS(Ohio): 미국 오하이오주의 초등 4학년생을 위한 농업교실 프로그램
- 3) AOL(Agriscience in Our Lives): 미국 중학교 학생들을 위한 농업 교과서
- 4) A & T(Agriscience and Technology): 미국 8~10학년생들을 대상으로한 농업과 과학의 통합교과
- 5) IFFNR(Instruction for Food and Fiber and Natural Resources): 미국 위스콘신주의 중·고등학생들을 위한 범교과적 농업교육 자료
- 6) 네브라스카: 네브라스카주의 농업교육 모형

(Agricultural Policy and Programs), 농업공예(Agricultural Arts), 농업 실과(Practical Arts of Agriculture), 농업직업 및 전문직(Agricultural Occupations and Professions), 만인농업(Agriculture for Everyone), 소비자 농업(Consumer Agriculture), 취미농업(Avocational Agriculture), 그리고 생활농업(Agriculture in Our Lives) 등(Phipps & Osborne, 1988)이 있는가 하면, 미국의 식품(Food for America)(Mobay Corporation, 1990), 내 고장 농업교실(Ag. in the Classroom)(OAECMS, 1992) 등과 같이 농업에 관한 주제와 제재를 중심으로 한 통합교과를 통한 교육이 있다.

교양농업이 효과적으로 농업관련교과를 통해 교육되기 위해서는 양질의 농업관련 자료가 교사들뿐만 아니라 농업에 흥미를 갖는 학생 및 일반인에게 제공되어야 한다. 미국에서는 Agriculture in the Classroom(AITC)의 Network2)을 통해 교양농업을 통합적으로 가르치는데 도움이 되는 다양한 정보를 제공해 주고 있다. 농업의 다양한 분야를 교실에서 교육할 때 유용한 지도안과 이에 필요한 수업활동, 학습도구들이 이미 많이 개발되어 제공되고 있으며, 이외에도 지역사회의 농업전문가, 자원자와의 연결도 도모되고 있다. National Research Council(1988)에 의하면 1988년 현재 미국의 21,000명 이상의 교사들이 AITC 프로그램에서 제공하는 자료를 이용하고 있었고, 이 혜택을 받은 학생수도 백만 명이 넘을 것이라고 추정하고 있다. 또한, 학생이 수업이 끝난 방과 후에 흥미, 관심사, 성숙도에 따라 학생들의 흥미 진작, 학생을 위한 정보들이 Kid's Corner로서 역시 AITC에서 제시되고 있다. Utah AITC의 경우, 교사들에게 무료로 각종 농업과 관련된 비디오테이프, CD, 교재를 대여해 주고 있으며, Ohio AITC에서는 Ag Venture3)라는 잡지를 각급 학교에 배포하여 지역사회의 식품 및 섬유의 생산과정,

가공 및 유통 과정 등에 대해 알려주고 있다. 또한 Celebrating the Harvest A-Z라는 초등학교 1-3학년층을 대상으로 하는 산업으로서의 농업의 중요성을 교육하기 위한 프로그램을 제공하고 있다.

그 밖에도 Iowa 주에서는 청소년들의 농업에 대한 인식을 높이기 위해 대학, 주정부, 농관련 기업을 연결한 Iowa Agricultural Awareness Coalition(IAAC)을 마련하여 ImAGination Station이라고 하는 농업을 유치원에서부터 초등학교 교육과정에 창의적으로 통합시키는 방법에 대한 자료를 개발하여 각급 학교에 보급하고 있으며, Iowa Kids Love Iowa Foods라는 교사 교육프로그램을 통해 학생들에게 각종 식품의 기원을 이해시키고 있다(Layfield et al, 1999).

② 미국의 직업농업교육

미국의 직업농업교육은 고등학교, 전문대학, 대학으로 구분할 수 있다.

먼저 미국 고등학교에서의 직업농업교육에 대해 살펴보면, 2000년에 발간된 National Center for Education Statistics의 자료에 의하면 직업프로그램을 운영하는 전체 고등학교 수는 11,186개이며, 이 중에서 직업고등학교가 차지하는 비율은 16.0%, 종합고등학교(대학진학과정과 직업교육과정을 함께 운영하고 있는 학교)가 차지하는 비율은 84.0%이다. 미국에서 직업교육은 전적으로 직업교육만을 담당하고 있는 직업고등학교보다는 대학진학과 직업교육을 함께 운영하고 있는 종합고등학교에서 많이 이루어지고 있다는 특징이 있다. 특히, 농업관련 프로그램을 운영하고 있는 학교는 총 2,283개이고 이 중에서 직업고등학교가 18.0%, 일반 고등학교가 82.0%를 차지하고 있다.

직업고등학교 중, 주요 농업계 고등학교는 'Arizona agribusiness &

equine high school', 'Bristol county agriculture high school', 'Chicago high school for agricultural science', 'Coahoma agricultural high school', 'Essex agriculture & technical High School', 'Forrest county agricultural high school', 'Hinds county agricultural high school', 'Itawamba agricultural high school', 'Norfolk county agricultural high school', 'Saul WB agricultural high school', 'Smith vocational & agricultural high school', 'Vocational agricola soller' 등 총 12개 학교로 학생 수는 총 805명이며, 9학년에서 12학년을 대상으로 운영되고 있다. 한국의 고등학교처럼 3년제가 아니라, 미국의 농업계 고등학교는 Freshman(9학년), Sophomore(10학년), Junior Year(11학년), Senior Year(12학년)의 4년제이다.

미국의 농업고등학교는 학교마다 특화된 교육을 실시하는데 특히, 'Arizona agribusiness & equine high school'은 말에 관련된 교육을 담당하고 있고, 'Bristol county agriculture high school'에서는 농업기초를 주로 실시한다. 또한, 농업계 고등학교는 메릴랜드 주에 4개, 메사추세츠 주에 4개, 아리조나, 일리노이, 필라델피아, 펜실베이아 주에 각각 1개씩 있는데, 이는 미국은 국가단위로 학교제도가 운영되기보다는 주 단위로 자율적으로 운영하기 때문이다.

미국의 농업계 고등학교에서는 가르쳐야 할 교과목이 미리 결정되어 있지 않다. 그러나 일반적으로 '농업기초(Basic Agriculture)', '고급 직업농업(Advanced Vocational Agriculture)', '농업기술(Agriculture Techniques)', '농업기업(Agricultural Business)', '농업과학(Agricultural Science)', '정시제 농민을 위한 농업(Agriculture for Part-time Farmers)', '상업농업(Commercial Agriculture)', '농업경영(Farm of Ranch business Management)', '고급 농업기계(Advanced Agricultural Mechanics)' 등의

과목이 있다.

이러한 교육과정뿐만 아니라 미국의 농업계 고등학교에서는 학생을 가르치는 방법에도 특징이 있다. 농업교육에 널리 적용되고 있는 교수 방법은 '개별학습'과 '집단학습' 등인데 이러한 학습은 교사와 학생 간에 서로 의사를 교환하면서 학습자들이 스스로의 활동을 통해 학습하는 '문제해결법'을 기초로 이루어진다. 또한, 학생들은 'FFA', '4-H', '청년영농회' 등의 모임을 자체적으로 구축하여 활동하고 있다. 이를 통해 학생들은 서로 농촌출신이며 농업에 흥미를 가졌다는 점에서 동료의식을 느끼게 된다.

미국의 전문대학 수준의 교육기관은 지역사회 대학이라고 할 수 있는 전문대학(junior college, community college)과 2년 이하 교육기관(less than 2-year institute)이 있다. 2000년을 기준으로 직업프로그램을 운영하는 전체 교육기관은 2,610개이며, 전문대학이 68.0%, 2년 이하 교육기관이 32.0%를 차지하고 있다. 또한, 농업관련 프로그램을 운영하는 교육기관은 115개이며, 전문대학이 97.0%를 차지하고 있다. 미국에서 '농업산업(Agriculture and Business)', '농업생산(Agriculture Production)', '농업과학(Agriculture Science)' 등의 프로그램을 개설하고 있는 농업계 전문대학은 441개에 달하고 있다. 미국의 농업계 전문대학 중 Garrett Community College는 농업계 학과와 관련이 있는 농업관리(Agricultural Management)과와 자연관리 및 야생생활(Natural Resource and Wildlife Technology)과를 운영하고 있는데(나승일 외, 2001), 농업관리과에는 'Agriculture Management', 'Farm Management', 'Management Program at Garrett Community College' 등을 포함하여 총 15개의 전공이 있으며, 야생생활과에는 'Wild Biology', 'Wildlife Technique' 등을 포함하여 총 8개의 전공이 개설되어 있다.

미국에서 '농업산업(Agricultural and Business)', '농업생산(Agriculture Production)', '농업과학(Agriculture Science)' 등의 프로그램을 개설하고 있는 농업계 4년제 대학은 194개이다. 이 중에서 일리노이대학교의 경우에는 'Agricultural and Consumer Science(농업 및 소비자 과학)', 'Agricultural Engineering(농업공학)', 'Animal Science(동물과학)', 'Crop Science(곡물과학)', 'Food Sciences and Human Nutrition(식품과학 및 인간영양학)', 'Human and Community Development(인간 및 지역사회 개발)', 'Natural Resources and Environmental Science(자연자원 및 환경과학)'의 7개 학과에 12개의 세부전공을 두고 있다. 대학 신입생 모집은 학과내의 전공별로 신청을 받아 선발한다. 또한 2년제 대학으로부터 편입을 허용하고 있고, 대학내의 전과 및 대학교내의 타 대학으로부터 전학을 허용하고 있으며, 학과내의 전공 선택을 자유롭게 하고 있다.

(나) 네덜란드의 학교농업교육

네덜란드의 농업교육체제는 교육과학부(Ministry of Education & Science)의 직업 및 과학교육체제와 연계하여 운영되고 있다. 농업·자연관리·수산부(Ministry of Agriculture, Nature Management & Fisheries)는 교육과학부와의 긴밀한 협조 하에서 농업교육정책을 수행하고 있다. 특히, 농업교육과 관련된 영역에서, 농업·자연관리·수산부는 일반적으로 농업정책에 부응하는 정책을 추진하고 있으며, 농업교육은 다른 직업 및 과학교육과 마찬가지로 '중등교육법', '직업과정안', '교육지원구조법', '고등교육연구법' 등과 같은 법령에 근거하여 이루어지고 있다. 또한, 고등학교 전 직업교육(VMBO), 고등학교 직업교육(MBO), 고등농업교육(HAO), 대학교육(WO) 등에서 농업교육을

실시하고 있으며, MBO의 농업교육은 전일제 직업훈련(BOL)과 day release라는 연수휴가제도(BBL)의 두 가지 교육방식으로 진행된다.

네덜란드 농업교육의 목표는 노동시장 및 사회에 대한 농업인력의 지속적인 참여를 도모할 수 있는 농업인력을 양성하는 것이며, 이러한 목표를 달성하기 위해서 학생들의 개인적 흥미와 가능성에 기초한 훈련과정을 운영하고 있다. 교육내용은 노동시장에 기초하는데 이를 통해서 학생들은 농업 및 자연환경에 대한 식견뿐 아니라 사회적 상황에서의 농업의 중요성에 대한 지속적인 훈련을 하게 되고 변화에 대응할 수 있는 능력을 얻게 된다. 또한, 학생들은 농업교육을 통해서 '1차 농업생산', '농지 및 자연환경의 계획, 설계 및 관리', '농업생산물 관련 산업, 가공 및 유통', '농업서비스 산업', '농촌지도 및 농업인구', '국내외 기관 및 단체의 활동'에 관해서 배우게 된다.

2000년을 기준으로 네덜란드의 고등학교 수준의 직업교육학교는 전공별로 기술계열, 농업계열, 경제계열, 보건계열로 구분할 수 있으며, 이 중에서 농업계열의 학교 수는 16개에 16,029명의 학생이 재학 중이다.

또한, 예비 직업교육, 고등학교 직업교육, 도제훈련과정 등을 통해서 고등학교수준의 농업교육을 제공하고 있다. 이 중에서 도제훈련과정의 경우, 전일제 중등농업교육과 농업교육센터(AOCs)에서 제공하고 있는 농업도제훈련은 16세 이상의 학생들에게 '초보노동자(beginning worker)', '숙련노동자(self-reliant worker)', '도제훈련을 거친 전문노동자(executive or specialized worker)'라는 3가지 수준의 훈련을 제공하고 있다. 직업수준의 선택은 학생들이 예비 직업교육이나 일반교육 기간 동안 이수하는 수준에 따라 달라진다. 또한 학생들이 전일제 교육을 원하느냐 아니면 실무경험과 교육의 연계를 원하느냐에 따라 달라진

다. 실무경험과 교육의 연계는 도제훈련체제 내에서 가능하다. 일정기간 동안 학생들은 1개 이상의 공장이나 농장의 고용주와의 도제 계약을 맺게 되며, 도제 계약이 끝난 뒤 1-2주 동안 학생들은 학교에서 일반교육과 직업교육을 이수하게 된다. 학생들은 ‘작물재배’, ‘동물사육’, ‘식품공학’, ‘화훼재배’, ‘기후 및 자연환경’, ‘산림, 환경·토지 활용’, ‘동물 보호 및 수의사 보조’, ‘생활기능 농업’, ‘말 사육 및 승마·경마’ 등의 8가지 전공 중 한 가지를 선택할 수 있다.

중등농업교육은 기본 단위로 구성된 모듈 형태로 이루어진다. 학생들은 자신의 학습 진도와 자신의 수준에 따라 교육을 구성할 수 있다. 또한 다른 교육 형태로 바꿀 수도 있다. 예를 들어, 전일제 교육의 2년 과정에서 3년 과정으로 바꾸거나 전일제교육에서 도제훈련으로, 그리고 그 반대로의 전환도 가능하다.

AOCs는 전일제 중등농업교육과 농업도제훈련을 마친 학생들이 예비 직업교육(Pre-vocational Education; VBO)에 진학할 수 있는 학교들과 연계하여 운영 되는데 이곳의 교육형태는 매우 현장 중심적이다. AOCs는 분리되었던 예비 직업교육에서의 농업교육과 고등학교 농업교육이 통합하면서 발전하였는데 AOCs의 설립으로 인해 분리되었던 중학교 수준의 농업교육기관과 고등학교 수준의 농업교육기관들이 제공하는 농업교육은 ‘교육과정의 다양화’, ‘노동시장 및 농업부문의 변화와 관계 형성’, ‘자격제도의 도입으로 인한 개인의 요구, 필요 조건 및 노동시장의 요구 충족’ 등의 이점을 갖게 되었다.

네덜란드에서 전문대학 수준의 농업교육을 제공하는 곳은 직업전문학교(vocational colleges)이다. 직업전문학교는 전일제와 시간제 교육으로 구분하고 있으며, 농업교육은 농업계열에서 실시하고 있다. 2000년을 기준으로 전일제 교육의 농업계열의 학교 수는 9개이며, 학생 수

는 7,900명이고, 시간제 교육의 농업계열의 학교 수는 6개이며, 학생 수는 600명이다.

직업전문학교의 일종으로 고등농업전문학교(Higher Agricultural Colleges)가 있는데, 이 곳에서는 농업부문의 관리직 종사자를 양성한다. 네덜란드의 5개 고등농업전문학교는 네덜란드의 농업, 축산, 작물 재배, 원예, 열대농업, 농업행정, 국제농업무역, 임업·자연관리, 토지 이용, 수자원이용·자연관리, 환경학, 정원·조경 설계, 식품공학, 농산물학, 실험학, 생물공학, 환경공학, 농업회계, 동물관리 및 국제병참학 등의 다양한 과정을 제공하고 있다.

고등농업전문학교의 교육기간은 최소 4년이며, 중등농업교육과 마찬가지로 점점 더 많은 모듈을 운영하고 있다. 교육과정은 학생들이 직업중심 교과들을 이수하는 1년 간의 기초교육으로 시작한다. 이후 약 1년 반 정도 동안은 중요교과(main subject)를 이수하게 된다. 이 기간 뒤에 학생들은 1년 반 정도 동안 전문 교과를 이수한다. 현장실습은 이 교육에서 중요한 부분을 차지한다. 학생들은 현장훈련센터에서 교육을 받거나 농업관련 산업체(종종 해외)에서 현장훈련 기간을 가져야 한다.

또한 몇몇 고등농업전문학교는 시간제 과정을 개설하고 있다. 고등농업전문학교의 입학 자격은 4년제 중등농업교육, 중등일반교육(HAVO) 또는 예비대학교육(VWO)에서 필수교과를 이수한 졸업생을 대상으로 한다. 기초교육 단계를 마치고 졸업한 뒤에, 학생들은 농업대학(agricultural university)에 진학하거나 후기고등농업교육을 계속 받을 수 있다.

네덜란드에서 4년제 대학 수준의 농업교육을 제공하는 기관은 HAO(고등농업기관)와 WO(대학교육기관)가 있는데, 1999년을 기준으로 볼 때, HAO는 8개로 학생 수는 8,600여명, WO는 1곳으로 학생 수는

3,700명이다.

HAO의 하나로 농업교사훈련대학(Agricultural teacher training colleges)에서는 교육, 농업 및 사업 중심적인 4년제 프로그램을 제공하는데, 농업교사훈련전문대학 졸업자는 예비직업교육기관, 중등농업교육기관 및 현장훈련센터의 교사로 활동할 수 있는 자격이 부여되며, 전공분야에 따라 다른 형태의 교육기관에서 활동할 수 있다. 학생들은 화훼설계, 식품공학, 원예생산, 공공장소 및 레크리에이션 장소의 건설 및 관리, 농업경제, 농업공학, 동물 및 가축 사육, 농작물 재배 등의 전공분야를 선택하게 된다.

네덜란드의 WO는 와게닝겐국립대학(Wageningen Agricultural University : WAU)이 유일하며, 이 대학은 6년제로서 졸업과 동시에 석사학위를 받는다. 60여 개가 넘는 학과를 가지고 있었으나 최근에 많은 학과가 통합되었다.

Wageningen 대학교의 교육과정은 식물학, 식품공학, 보건학에서 공급체인관리에 이르기까지 그리고 환경과학에서 사회학 및 경제학에 이르기까지 매우 다양하다. Wageningen 대학교에서는 농업, 환경, 자연관리 분야를 교육하며, 학생들은 '생물학', '작물학', '원예학', '작물 재배 및 작물보호', '축산학', '식품공학', '인간영양학', '생명공학', '환경보호', '토양, 물, 대기', '농업체계', '자연계획', '농업공학', '열대농지 이용', '임업', '농업경제', '농촌개발', '가정 및 소비자 과학' 등의 전공분야를 선택할 수 있다.

Wageningen 대학교의 교육과정은 1년간의 기초교육단계와 3학기의 박사과정 단계로 구성된다. 학생들은 최대 5년간 등록하게 된다. 교육과정 초기에 1년간의 기초교육단계 동안 학생들은 식물학 및 재배, 동물학 및 사육, 생물학 및 농산물 공학, 토지이용 및 자연자원, 농업, 환

경 및 사회 등의 5개의 기초 단계중의 하나를 선택하게 된다. 선택한 기초교육단계의 3학기 때, 학생들은 전공 분야를 선택한다. 박사과정단계에는 전공분야 내에 다양한 전문분야가 있다. 농업대학 졸업생은 기사(engineer) 또는 석사(master) 학위를 취득한다.

농업대학 입학 자격은 예비대학교육(VWO) 졸업자로서 물리, 화학, 수학 교과로 이루어진 입학시험에 합격하여야 하거나 기초교육 자격을 취득한 고등직업 전문학교(HBO) 졸업생이어야 한다. 농업분야 학사 학위를 가진 학생들을 위한 석사과정도 개설되어 있다. 졸업생의 약 10%는 농업 및 환경 분야에서 박사과정에 진학한다.

(다) 일본의 학교농업교육

일본의 농업인력 육성에 관한 시책은 '인정농업자 등 의욕 있는 농업 경영자의 육성·확보에 관한 시책', '신규 취농자 촉진에 관한 시책', '농업교육 진흥에 관한 시책', '여성참여 촉진에 관한 시책', '고령농업자 활동 촉진' 등이다. '농업교육 진흥에 관한 시책'으로 농림수산성 및 문부과학성의 연대 하에 초·중학생의 농업에 대한 이해를 높임과 동시에 자녀들의 「활력 있는 힘」을 육성하기 위해 「전국 어린이 플렌(긴급 3개년 전략)」의 추진을 도모하는 등 학교 내외에서 농업체험학습의 기회를 충실히 제공하면서 청년농업자의 육성에 관한 조직편성을 추진하고 있으며 초·중학생의 농업체험학습의 장을 마련하고 학습조직을 지원하고 있다.

또한, 청년 농업인 등의 육성을 위해서 3가지를 추진하고 있는데 그 내용은 첫째, 농업고교생의 선진농가 등에서의 체험을 포함하여 고교생 취농 체험을 추진하기 위해 전국 포럼을 개최함과 동시에 지역 농업 개량보급센터에 의한 수입농가에 정보제공을 실시하고 있다. 둘째, 도

부현 농업대학교와 농업고교의 연대 하에 교육방법 및 교류방법 등에 관해 연구 활동을 실시하는 것 이외에 농업대학교에서 고교생을 대상으로 농업실무실습의 체험 등을 실시하는 「녹의 학원」등을 통해 취농 의욕과 직업관의 정립을 위한 대책을 추진하고 있다. 셋째, 농업현장에 정통하고 고도의 지식과 기술을 겸비한 인재를 육성하기 위해 새롭게 도부현 농업대학교 등의 시설을 활용하여 4년제 대학 학생의 농업실습 등에 대한 수업체제의 정비 및 정보제공을 실시하고 있다.

일본의 학교농업교육은 문부성이 담당하고 있는데, 4년제 농과대학, 3년제의 농업고등학교, 9년에 걸친 의무교육기간 내의 근로체험학습과 취업전 교육이 있다. 문부성이 주관하는 학교농업교육의 특색은 우리나라의 농업교육과 같이 일반교육의 기초 위에 농업에 관한 기술교육과 직업교육 등을 시행하며, 농업관련 기술자, 지도자, 농업자의 양성을 그 목표로 한다.

일본의 농업계 고등학교는 1999년을 기준으로 359개가 있으며, 이는 일본 전체 고등학교의 약 5.3%의 비율이다. 또한, 농업계 고등학교의 학생 수는 116,805명으로 전체 학생수의 2.7%를 차지하고 있는데 해마다 줄어들고 있는 실정이다. 일본의 농업계 고등학교의 학과는 농업관계학과, 원예관계학과, 축산관계학과, 잠업관계학과, 식품과학(식품제조)관계학과, 농업토목관계학과, 농업기계관계학과, 조원관계학과, 임업관계학과, 생활과학(생활)관계학과, 농업경제관계학과, 생물공학관계학과 등으로 나눌 수 있다. 1999년에 고등학교 농업관계 학과 수는 1,085개인데 농업관계학과의 229개로 가장 많은 비중을 차지하고 있으며, 그 다음으로 원예관계학과, 생활과학(생활)관계학과, 식품과학(식품제조)관계학과의 순서로 많았다.

일본의 농업계 고등학교의 교과서는 문부과학성의 검정을 통해 발행

되고 있다. 교과서의 발행자는 크게 실교(實敎)과 농문협(農文協)이 담당하고 있으며 현재 32개의 교과서가 발행되어 사용되어지고 있다. 또한, 일본의 문부과학성은 학습지도요령을 발간하여 교사들이 현장에서 학생들을 지도할 때 참고할 수 있도록 지원하고 있다. 이 학습지도요령의 농업부분에서는 전문교과목으로서 농업관련 과목들의 목표, 내용, 지도방법들을 설명하고 있다. 특히, 농업관련 과목을 가르칠 때에는 이론과 더불어 현장기술능력을 배양시키고 문제해결능력을 길러주기 위하여 농업과 관련된 과제를 설정하고, 그 과제의 해결을 도모하는 학습을 통하여, 전문적인 지식과 기술의 심화, 종합화를 도모함과 함께 문제해결 능력이나 자발적·창조적인 학습태도를 기르는 것을 목표로 하는 '과제연구' 와, 농업의 각 분야와 관계되는 체험적인 학습을 통하여 종합적인 기술을 습득시키고, 경영과 관리에 관한 이해와 함께 관리 능력이나 기획력 등 농업의 각 분야의 개선을 도모하는 실천적인 능력과 태도를 키우는 것을 목표로 하는 '종합실습' 이라는 과목을 따로 두어 가르치고 있다. '과제연구' 의 내용은 '조사, 연구, 실험', '작품제작', '산업 현장 등에서의 실습', '직업 자격의 취득', '학교 농업 클럽 활동' 등이고 '종합실습' 의 내용은 '농업의 각 분야와 관계되는 종합적인 실습', '농업의 각 산업 현장 등에 있어서 종합적인 실습', '학교 농업 클럽 활동' 등이다.

일본의 2~3년제의 준학사 수준의 대학은 단기대학이라고 부른다. 단기대학에서 또한 농업관련 전공을 교육하고 있는데 1999년을 기준으로 일본 전체 단기대학 중 농업관련 학부 수는 24개로 전체 학부 수 대비 4.1%를 차지하고 있다. 학생 수는 3,158명으로 전체 단기대학 학생 수 대비 0.8%의 비율을 나타내고 있다. 단기대학의 농업계 학부 학생을 남녀별로 살펴보면 1999년 남자는 1,667명으로 52.7%를 차지했고, 여



자는 1,491명으로 47.3%를 차지하여 남자가 여자보다 약간 많은 것으로 나타났다. 한편 시대별로 남녀의 구성비를 살펴보면 최근 남자와 여자의 구성비가 비슷한 것에 비해 1980년에는 남자가 3,580명, 여자가 780명으로 82:18로 남자가 압도적으로 많은 비율을 차지하고 있었다. 이는 단기대학에서의 농업교육에 여성의 비율이 점진적으로 증가하고 있음을 나타내고 있다. 일본 단기대학의 농업관계학과는 크게 농학, 농예화학, 농업공학, 농업 경제학, 수의학·축산학으로 나눌 수 있다. 1999년을 기준으로 농학 부분의 학생이 1,921명으로 약 60.8%를 차지하고 있으며, 수의학·축산학 부분이 236명으로 약 7.5%로 가장 적게 차지하고 있다.

일본의 단기대학 중 이시카와켄 농업단기대학의 전공과 교육내용을 살펴보면, 3개의 농업관련 학과와 1개의 교양부문이 있는데, 농업관련 학과는 생물생산학과, 농업공학과, 식품과학과 등으로 구분된다.

생물생산학과는 환경과 인간과의 관계를 중요하게 여기며, 생물자원의 특성을 살리고, 바이오 테크놀로지 등의 첨단 기술을 배운다. 생산의 하이테크화, 매력적인 농업의 확립, 나아가서는 농업자의 육성 등에 적극적으로 대응하기 위해서 설치되었다. 생물생산학과는 학생이 기호에 따라 과목을 자유롭게 선택할 수 있도록 해 놓았기 때문에 농업 또는 축산에 관계된 쪽의 과목을 학습할 수 있는 것은 물론, 양 분야에 걸쳐서도 학습할 수 있고, 학생의 흥미나 관심, 또는 진로에 따라 다양하게 이수 가능하도록 편성하였다. 이상과 같이, 생물생산학과는, 농업이나 인간 사회를 둘러싼 다양한 문제, 예를 들면 '자연과의 공생' 등을 염두에 두면서, 과학적인 사고력에 의하여 생물자원의 특성을 정확하게 파악하고, 문제 해결 능력을 몸에 익히는 21세기를 향한 인재의 육성을 목표로 하고 있다.

농업공학과에서는, 다양한 형태의 농업생산을 영위하기 위한 기반 정비나, 기계 등을 사용해 생산기술의 기초를 배우는 것과 동시에 앞으로의 농업에 관련되는 기술자의 양성을 목표로 하고 있다. 또한, 농업공학과를 졸업하면 측량사보의 국가 자격이 주어지는 것 외에 토지 가옥 조사원 제 2 차 시험 면제의 특전이 있다.

식품과학과는 식료의 생산, 가공, 유통 등에 관련한 문제에 적절히 대처해 지도적 역할을 수행할 수 있는 기술자, 연구자를 양성하는 것이 주목적이다. 이 목적을 달성하기 위해서, 식품과학과는 ‘식품과학기초’, ‘전통식품 및 신기술 개발’, ‘식품의 안전성 및 건전성’, ‘식생활과 식품 산업과에 영향을 주는 사회경제적 요인에 관한 것’, ‘종합적인 판단력에 관한 것’ 과 관련된 학문의 습득이나 능력의 육성을 교육목표로 내걸고 있다.

일본은 4년제 대학에 농학부를 두어 전문농업인을 양성하고 있다. 또한, 농업은 21세기를 개척하는 학문이라는 인식을 가지고 계속적으로 성장하고 있는 분야로 분류하여 이에 많은 노력을 하고 있다.

일본의 4년제 대학들 중 농업관련 학부를 가지고 있는 학교는 1999년을 기준으로 58개 학교로 전체 4년제 대학의 9.3%를 차지하고 있으며, 학생 수는 64,325명으로 2.6%를 차지하고 있다. 농업계 학부 학생의 남녀별 수를 살펴보면, 1999년에는 남자가 38,219명, 여자가 26,106명으로 전체 100 중에서 각각 59:41로 남자의 비율이 19% 정도 높았다.

일본의 농업관계학부는 크게 농학, 농예화학, 농업공학, 농업경제학, 임학, 임산학, 수의학·축산학의 7개로 구분할 수 있다. 그런데 시대가 변화하면서 농업관계학부의 명칭이 바뀌고, 개·폐지 학과들이 늘어나면서 1996년을 기점으로 농업관계학부 명칭이 농학, 생물생산, 생물자원, 생물산업, 원예, 수의·축산의 6가지로 구분되었다. 농업관계학부

별 학생 수는 1999년을 기준으로 총 학생 수는 64,653명이며, 이 중 농학 부분이 41,255명으로 63.7%의 비율을 차지하고 있다. 다음으로는 생물자원 부분과 수의·축산 부분이 각각 15.1%, 14.8%를 차지하고 있으며, 생물산업, 원예, 생물생산 부분 순으로 학생들이 분포하고 있다.

일본의 4년제 대학 수준의 학교농업교육 과정의 사례로 동경대학의 농학부를 살펴보면, 그 곳에는 ‘응용 생명과학 과정’, ‘생물 환경과학 과정’, ‘생물 생산과학 과정’, ‘지역경제·자원과학 과정’, ‘수의학과 과정’의 5개 과정의 21개 전수(專修)가 있다.

‘응용 생명과학 과정’은 농학 분야에 있어서 연구의 기초를 이루는 생명과학에 관련한 교육을 실시한다. 분자와 세포로부터 개체, 고체군에 걸치는 모든 레벨에서 형태 및 기능의 양 측면으로부터 생명현상을 해석할 수 있는 능력을 기르는 것을 목적으로 하고 있다. 연구 대상으로는 자원식물, 유용동물, 삼림동식물, 곤충, 수생 동식물, 미생물 등과 같은 농학에 관계하는 넓은 범위의 생물을 취급한다. 본 과정에는 응용 생물학 전수, 생명공학 전수, 삼림 생명과학 전수, 수권 생명과학 전수의 4개 전수가 있다.

‘생물 환경과학과정’은 자연과 인간과의 공존의 관점에서부터 생물권에 관한 환경 과학을 종합적으로 교육하여 지구의 온난화, 생물 다양성의 감소, 사막화의 진행, 산성비 피해 등의 지구 환경문제의 해결, 경지의 염류집적의 방지나 빈영양화 토양의 개량 및 수역의 환경 정화 등을 통한 지속적 생물생산 기반의 확립, 주환경의 개선·쾌적 생활 환경의 창출 등 다양한 시점으로부터 생물·생태학적 환경의 보전과 수복의 과제를 적극적으로 담당하는 인재의 양성을 실시한다. 본 과정에는 환경 생물학 전수, 삼림 환경과학 전수, 수권 환경과학 전수, 지역 환경공학 전수, 생물 재료 주과학 전수, 녹지 환경학 전수 등 6가지 전수가

있다.

‘생물 생산과학 과정’은 생산 생물학 전수, 생명화학 전수, 삼림자원 과학 전수, 수권생산과학 전수, 생물시스템공학 전수, 생물재료개발화학 전수, 동물생명시스템과학 전수 등 7개의 전수로 구성되어 생물에 의한 생산의 과학을 전공하는 학생을 양성한다. 본 과정에서는 제1차 산업인 작물생산, 가축 및 새, 수생 동식물 생산, 목재 생산과 식품과학, 바이오매스(biomass)화학, 생산물을 이용하기 위한 농업공학 분야를 포함한다.

‘지역경제·자원과학 과정’은 세계의 농업과 경제의 발전과 풍부한 인류의 미래 창조에 학문적으로 기여하기 위한 과정으로 자원·환경·개발·지역 발전 등에 흥미를 가지는 학생을 위한 과정이다. 본 과정은 교양학부에서 생물학을 시작으로 하는 자연과학을 배운 학생이나, 사회·인문과학을 배운 후에 농업 경제학이나 자원과학의 기초이론과 응용이론을 배우려고 하는 학생을 위한 것이다. ‘지역경제·자원과학 과정’에는 경제 분야에 흥미를 가지는 학생을 위해서, 농업구조·경영학 전수와 개발정책·경제학 전수가, 기술협력 분야에 흥미를 가지는 학생을 위해서 국제개발농학 전수가 설치되어 있다.

‘수의학 과정’은 각종 포유류(가축, 실험동물, 반려동물, 야생동물 등)의 기능 및 형태와 동물의 병의 용태를 비교하여 생물학적 관점에서 교육연구를 한다. 본 과정은 동물의 품종개량이나 유전형질의 개량, 정상시 혹은 병의 용태시의 동물 생체의 형태와 기능의 변화, 병원 미생물의 병원성·면역원성, 질병의 예방·치료, 질환 모델 동물의 작출 및 사람과 가축이 공통적으로 전염될 수 있는 병이나 식품·환경위생에 관한 여러 사항을 종합적으로 교육·연구하는 것을 목적으로 한 과정으로 6년간의 학부교육을 실시하고 있다.

(라) 중국의 학교농업교육

중국은 농촌과 농민의 생활과 경제적 지위 향상을 위하여 농촌의 산업구조의 개혁과 농업의 구조조정을 통하여 농업인력을 육성하고 농업을 한층 더 발전시키려 노력하고 있다. 중국의 교육은 분야별로 기초교육(Basic Education), 직업기술교육(Technical and Vocational Education), 고등교육(Higher Education), 성인교육(Adult Education)의 4 분야로 이루어지는데, 기초교육(BE)은 유아원교육, 정규소학교교육, 중등교육에 걸쳐 이루어지고, 기술직업교육(TAVE)은 중등전업학교, 기공학교, 직업고중, 직업기술대학에서 이루어진다. 고등교육(HE)은 정규 고등교육기관의 교육을 의미하고 성인교육(AE)은 문맹퇴치 프로그램, 다양한 학교교육과 성인들을 대상으로 하는 프로그램을 의미한다.

중국에서 농업에 대한 학교교육은 19세기말부터 시작하였다. 신중국이 탄생되기 전 근 반세기동안 학교교육이 이루어졌지만 농업교육은 아주 미약했다. 1948년 중국의 공립, 사립 전과 이상의 고등농업원고는 58개소로서 학생이 10,361명이었으며, 중등농업학교는 271개소로서 학생이 21,696명이었다. 1932년부터 1947년까지 농과대 전체 학생 수는 13,000여명밖에 되지 않았고, 중등전업학생이 50,000여명 밖에 안 되어, 당시 성인농업기술교육을 소홀히 하였다. 그러나 신중국이 성립된 후 국가에서는 농업생산성을 높이는 동시에 농업교육을 적극 진흥시켜, 농업교육사업을 통해 덕육(德育), 지육(智育), 체육(體育)이 고루 발전된 농업인재를 양성하고 농촌지력을 개발하는 것을 농촌정체(農村整體)사업에서의 중요 방면으로 여기고 있으며, 각급 농업행정기구에서는 전문교육사업을 담당할 부서와 인원을 확충하고 해당부문에 대한 사회주의 농업교육의 신국면을 개척하였다. 현재 중국은 농업대학, 중

등 농업학교, 농업경영대학(농업관리간부학원)을 가지고 있다. 이 같은 농업전문교육기관의 확보와 더불어 전문성을 가진 농업교육체계 확립, 그리고 전문지식과 경험을 가진 교수인력확보는 중국 농업교육의 수준을 향상시키는 기반이 되고 있다.

중국의 고등학교 수준의 교육기관은 고등중학, 중등전업학교, 기공학교, 직업고중이 있으나 고등학교 수준의 직업기술교육기관은 중등전업학교, 기공학교, 직업고중 등이다. 중등전업학교는 기술과 관련된 농업, 공업, 상업 관련 전공들을 가르치는 학교로 중등사범학교, 중등기술학교 등의 여러 가지 학교명을 가지고 있다.

중등사범학교는 1985년 1,028개에서 1999년 815개로 213개가 감소하였다. 중등기술학교는 1985년 2,529개에서 1999년 3,147개로 618개의 학교가 증가하였고, 농업 및 임업분야의 중등전업학교는 387개가 운영되고 있다. 중등사범학교에 재학 중인 학생은 1985년 558,000명에서 1999년 905,000명으로 347,000명이 증가하였으며, 중등기술학교에 재학 중인 학생은 1985년 1,013,000명에서 1999년 4,250,000명으로 3,237,000명이 증가하였다.

직업고중 학교수의 변화를 알아보면, 1990년 9,614개에서 1995년 10,147개로 증가하였으나, 1999년에는 9,636개로 다시 감소되었다. 직업고중에 재학 중인 학생은 1990년 2,950,000명에서 1999년 5,339,000명으로 2,389,000명이 증가하였다.

이상에서 볼 수 있듯이, 중국의 고등학교 수준의 교육기관에서 재학 중인 학생 수는 지속적으로 증가하고 있음을 알 수 있는데 특히, 중등기술학교에 재학 중인 학생수가 1985년 대비 1999년에는 약 4배 가량이 증가하여 가장 많은 증가율을 보이고 있음을 알 수 있다.

다음으로 중등전업학교 중 가장 많은 학생이 재학하고 있는 전공분

야는 공과로 1999년 1,797,589명이 재학하고 있으며, 406,832명이 졸업을 하였다. 농과와 임과의 재학생수는 1999년 259,570명으로 전체 중등전업학교 재학생수 대비 약 5%의 비율을 차지하고 있으며, 62,658명이 졸업을 하였다.

중국의 고등학교 수준의 직업기술교육기관으로는 중등전업학교, 중등기술학교, 중등사범학교, 직업고중 외에 기공학교가 있다. 기공학교 수는 1999년을 기준으로 4,098개인데, 1995년의 4,521개에서 계속적으로 감소하고 있는 추세이다. 기공학교의 재학생 수 역시 1990년대 중반부터 감소추세에 있다.

중국의 전문대학은 고등전과학교, 단기직업대학, 고등직업기술학교 등의 다양한 명칭을 가진 학교로 구성된다. 중국통계연감 2000에 따르면, 1999년을 기준으로 중국의 총 전문대학 및 대학교육기관은 1,071개이며, 전문대학 교육기관인 단기직업대학은 161개이다. 또한, 전문대학과 대학교육기관의 고등교육기관 중 농업 및 임업 전공의 교육기관은 총 54개로 전체 교육기관 중 약 5%의 비율을 차지하고 있다.

중국의 농업계 전문대학의 교육내용은 각 지방의 특색에 따라 다양하게 구성되어 있는데, 예를 들어 복건성 장주 농업학교는 ‘농작물전공’, ‘원예전공’, ‘원림전공’, ‘화훼채소전공’, ‘축목·수의전공’, ‘동물방역·검역전공’, ‘식품가공전공’, ‘문비전공’, ‘농산물질량감독 및 검험전공’, ‘촌진건설전공’, ‘농업경제무역전공’, ‘생물기술전공’, ‘수산양식전공’, ‘농촌전기전공’, ‘농촌기전설비 및 수리전공’, ‘식물보호전공’, ‘농업미생물전공’ 등 17개 전공을 개설하였다.

각각의 전공과정을 살펴보면, ‘농작물전공’은 식물 및 식물생리, 토양비료, 작물재배, 농업미생물, 작물유전육종 및 양종번육, 작물병충해 방치, 토지측량 및 계획, 포장시험 및 생물통계, 컴퓨터 응용, 농업경제

및 관리 등 20여 개의 과목이 설치되어 있고, '원예전공'은 식물 및 식물생리, 토양비료, 측량 및 계획, 원예식물재배, 원예식물 병충해 방치, 원예식물 유전육종, 과수 저장가공, 원림규획설계, 컴퓨터 응용, 농업경제 및 관리 등 20여 개 과목이 설치되어 있다. '원림전공'은 식물 및 식물생리, 토양비료, 원림회도기법, 원림제도, 과수재배학, 원림식물 육종학, 원림식물 재배학, 원림병충해 방치, 원림공정, 원림규획설계, 컴퓨터 응용, 원림경제 및 관리 등 20여 개 과목이 설치되어 있으며, '화훼채소전공'은 식물 및 식물생리, 토양비료, 화훼학, 채소재배, 포장시험 및 생물통계, 화훼채소유전육종, 화훼채소병충해 방치, 식용균, 채소저장가공, 컴퓨터 응용, 농업경제 및 관리 등 20여 개 과목이 설치되어 있다. '축목·수의전공'은 가축해부생리, 가축사양, 가축유전육종, 생물통계 및 축목·수의시험, 수의기초, 임상수의학, 축목학 개론, 컴퓨터 응용, 축목업경제 및 관리 등 20여 개 과목이 설치되어 있고, '동물방역·검역전공'은 가축해부생리, 동물미생물, 가축병리, 수의임상진단, 가축유행병 방역, 동물검역, 축산물 검역검험, 가축 전염병, 가축 기생충병, 동물방역검역법규, 컴퓨터 응용, 축목학, 축목경제 및 관리 등 20여 개 과목이 설치되어 있다. '식품가공전공'은 식품미생물학, 식품화학, 식품분석 및 검험, 식품영양 및 위생, 저장 및 가공설비, 양유주품 저장가공, 과소생산품 저장가공, 축산물 저장가공, 양조공예, 컴퓨터 응용, 기업경영 및 관리 등 20여 개 과목이 설치되어 있으며, '문비전공'은 문비사작, 행정관리, 당안관리, 기업관리, 공공관계, 서법, 회계원리, 기업회계, 농업기초, 통계학, 나집학, 중외문타자, 컴퓨터 응용 등 20여 개 과목이 설치되어 있다. '농산물 질량감독 및 검험전공'은 식물 및 식물생리, 농업생태학, 작물유전학, 토양비료학, 녹색과품채소생산 및 검측, 과소병충해 방치, 가축품 가공 및 분석 등 20여 개 과목이 설치되어 있고, '촌

진건설전공'은 건축제도, 건축역학, 건축재료, 건축결구, 촌진주택건축학, 촌진규획, 측량학, 전공학, 건축시공 및 조직, 시공기술, 컴퓨터 응용, 촌진건설관리 등 20여 개 과목이 설치되어 있다. '농업경제 무역전공'은 농업경제학, 농업기술경제학, 농업경제관리학, 회계원리 및 농업회계, 농업통계, 농업기업관리, 재정 및 금융, 농업경제활동분석, 시장학, 심계학(심사), 농촌 무역학, 경제법, 컴퓨터 응용 등 20여 개 과목이 설치되어 있고, '생물기술전공'은 식물생리, 토양비료, 농업미생물, 농업생태, 생물통계, 작물유전육종, 작물병충해방치, 무토재배, 관상식물재배, 식물공장화 육묘, 식용균, 시설원예, 컴퓨터 응용 등 20여 개 과목이 설치되어 있다. '수산양식전공'은 수생생물학, 분석화학, 미생물학, 어류학, 어병학, 지당양어, 내륙수역중양식, 특종수산물 양식, 수산품가공, 패조양식, 컴퓨터 응용, 어업경제 및 관리 등 20여 개 과목이 설치되어 있고, '농촌전기전공'은 전공기초, 전자기술기초, 전기 및 타동, 공장전기공제설비, 공정제도, 기계원리 및 기계영건(부설품), 기계재료, 기계제조공예, 설비수리 및 관리, 컴퓨터원리 및 응용 등 20여 개 과목이 설치되어 있다. '농촌기전설비 및 수리전공'은 전공학, 전자기술기초, 전기 및 타동, 공장전기공제설비, 공정제도, 기계원리 및 기계영건(부설품), 기계재료, 기계제조공예, 설비수리 및 관리, 컴퓨터 원리 및 응용 등 20여 개 과목이 설치되어 있으며, '식물보호전공'은 식물 및 식물생리, 토양비료, 농업미생물, 생물통계 및 포장시험, 식물보호기계, 식물병리학, 농업곤충학, 식물화학보호, 농업잡초방치, 식물검역, 작물재배, 과수재배, 농업경제 및 관리, 컴퓨터 응용 등 20여 개 과목이 설치되어 있다. '농업미생물전공'은 식물 및 식물생리, 농업생태, 생물통계, 미생물기초, 미생물유전육종, 가용균, 식용균 재배, 식용균병충 방치, 식용균 보선가공, 농업경제 및 관리, 과수재배, 컴퓨터 응용 등 20여 개

과목이 설치되어 있다.

중국의 4년제 대학은 대학이라는 명칭을 가지고 있으며, 중국에는 농학 분야의 대학교육기관이 47개가 있다. 대학 수준 교육기관은 전문과정과 본과 과정으로 나누어지며, 1999년을 기준으로 중국의 대학수준 교육기관에 재학 중인 총 학생 수는 4,085,874명이고, 농학 분야에 142,415명이 재학하여 약 3.4%의 비율을 차지하고 있다.

4년제 대학의 대표적인 농업대학으로는 중국농업대학이 있는데, 중국농업대학에는 '작물학원', '동물과학기술학원', '생물학원', '원에학원', '식품학원', '경제관리학원', '인문사회과학학원', '동물의학학원', '정보학원', '응용화학학원', '농촌발전학원/국제농촌발전센터', '식물보호학원' 등 12개 하위 학부가 있다. 12개 학부 중 '작물학원', '동물과학기술학원', '생물학원'의 교육내용에 대하여 알아보면 다음과 같다.

첫째, '작물학원'은 본과전업 1개, 석사전업 3개, 박사전업 2개가 있으며, 작물학 관련 연구소가 1개 있으며, 현재 농학계, 식물·유전·육종계, 종자과학계, 식물유전육종 연구소, 농업공정교연조, 계통공정교연조, 농학실험소 및 원행정사무실이 설치되어 있다.

'작물학원'의 본과 전공에는 농학, 식물·유전·육종, 종자과학기술 3개가 있으며, 주로 작물생산, 농작물, 육종, 종자생산과 경영관리 분야의 고급 농업기술 인재를 육성하고 있다. 주요 과목은 식물학, 식물생리학, 생물화학, 유전학, 농업미생물학, 전간실험과 통계방법, 식물병리학, 농업곤충학, 농업기계화, 농업기상, 식물영양과 농화학 분석, 토양학, 종자학, 작물 재배학, 경작학, 농업생태학, 식물육종학, 분자유전과 생물기술 등이 있다.

둘째, '동물과학기술학원'의 본과 전공에는 동물과학전공, 동물유전



육종전공, 동물영양과 사료과학전공, 동물생산관리전공이 있다. 동물 과학전공의 주요 수업과목은 동물생리, 동물생화, 미생물학, 동물유전, 동물영양, 동물번식, 동물유전육종, 동물유전육종, 동물영양과 사료과학, 동물 생산과 관리 등이 있다. 동물유전육종전공에는 집단유전, 수량 유전, 세포유전, 생화유전, 분자유전, 동물육종학총론·각론 등이 있다. 동물영양과 사료과학전공에는 사료학, 사료배합가공 공예원리와 기술, 사료배합 질량검측기술, 컴퓨터 응용, 현대기업관리학, 반추동물영양, 돼지영양, 가금영양, 물고기 새우동물영양 등이 있으며, 동물생산과 관리전공에는 동물영양과 사양학, 컴퓨터 응용, 동물생산 각론, 행정관리학, 동물생산계통학, 기술경제와 보급학 등이 있다.

셋째, '생물학원'은 세부전공으로 식물과학계, 동물학 및 동물생리학계, 생화학과 분자 생물학계, 미생물학계가 있다. 생물학원의 주요 수업과목은 식물생물학, 동물생물학, 미생물학, 생물화학, 보통유전학, 세포생물학 및 분자생물학, 식물 생리학, 동물 생리학, 유전공학, 미생물학, 식물조직배양 기술 등이 있다. 학부를 졸업한 학생들은 외국유학이나 석사과정에 입학할 수 있으며, 이 중 10~15%의 우수학생은 석사과정에 시험을 치지 않고 진학할 수 있다.

(마) 우리나라 학교농업교육에 주는 시사점

지금까지 미국, 네덜란드, 일본, 중국 등에서 실시하고 있는 농업교육을 살펴보았는데, 이를 토대로 우리나라 학교농업교육에 주는 시사점을 정리하면 다음과 같다.

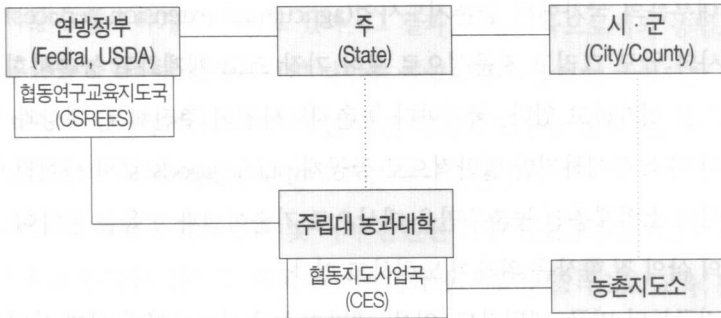
첫째, 학생들이 농업을 이해하고 친밀감을 얻을 수 있도록 도와주는 교양농업교육이 활성화되어 있다는 점이다. 일본의 경우, 청년농업자를 육성하기 위한 방안으로 초·중학생에게 농업체험학습의 기회를 충

분히 제공하고 있고, 이러한 농업체험학습의 장을 마련하여 학생들이 농촌 자연의 아름다움과 여유로움에 친숙해짐과 동시에 농업에 대한 이해를 높일 수 있도록 하고 있다. 농업계 고등학생의 경우, 선진농가에서의 체험을 실시토록 하여 취농의욕을 북돋아 주고 있다. 이런 교양농업을 실시함과 동시에 우수한 학생을 농업계 고등학교로 유치하기 위하여 학비면제, 장학금 지원, 병역특례 등 조치와 함께 졸업 후 영농종사자에 대한 특별지원 및 철저한 홍보 등을 통하여 학생들의 신규 취농을 장려하고 있다.

둘째, 학제의 유연화를 시도하고 있고, 학교 및 학과와의 연계를 강화하고 있다는 것이다. 미국의 농과대학들은 지역사회 농업 발전을 위해서 지역사회가 요구한다면 4년제 학사과정뿐만 아니라 2년제의 프로그램을 개설하여 운영하기도 하고 단기 성인과정을 운영하기도 한다. 고등학교에서의 농업교육과 전문대학의 농업교육을 연계하기 위하여 Tech Prep Program을 운영하고 전문대학과 대학간에는 전문대학 졸업생들이 대학에 편입할 수 있게 프로그램을 운영하고 있다. 또한, 농과대학에 개설되어 있는 학과 중에서 예를 들면 Biochemistry, Plant Physiology, Cell Biology, Molecular Biology, Environmental Biology, Genetics, Microbiology, Nutrition, Entomology와 같은 학과들은 각 대학교의 학제와 특성에 따라 자연대학, 의과대학, 공과대학, 가정대학 등에 개설되어 있어 기초과학과 농업과학이 상호 밀접한 관계를 가지고 운영되고 있음을 알 수 있다.

셋째, 학교농업교육에서 농림수산부가 견고한 위치를 차지하고 있다는 점이다. 네덜란드의 경우 교육과학부가 아닌 농업·자연관리·수산부에 의하여 농업교육이 주도되고 있다. 네덜란드와 같은 체제 안에서는 전체적인 농업인력의 양성과 유인 등의 정책이 체계적으로 이루어

스 기능에 기초한 대학외연교육형이다(그림 II-5 참조). 대학이 교수(teaching)와 연구(research) 뿐만 아니라 지역사회 주민에 대한 교육과 지역개발에 참여하는 농촌지도(extension) 기능을 수행함으로써 사회교육적 이념과 철학에 기초한 사업을 수행하고 있다.



[그림 II-5] 미국 농촌지도사업의 추진체계

[그림 II-5]에서 보듯이, 연방정부에서는 농업부(U.S. Department of Agriculture)내에 협동주립연구교육지도국(Cooperative State Research Education & Extension Service, CSREES)을 두고 있는데, 이곳에서는 주립 농과대학의 농촌지도사업과 시험연구사업, 그리고 학교교육을 지원하고 있다. 협동주립연구교육지도국의 조직체계는 [그림 II-6]과 같다.



[그림 11-6] 미국 농업부 협동주립연구교육지도국 조직체계

CSREES의 주요 사업내용을 보면 동식물의 생산과 보호, 자연자원과 환경의 보전, 농촌경제와 사회의 개발, 가정관리, 영양관리, 4H의 육성, 경쟁력을 갖춘 연구협력 강화, 과학 교육자원의 개발, 홍보기술 및 원격교육 개발 등이다.

농촌지도인력은 총 17,564명으로서 최고관리자(director/assistant director) 192명, 지도행정가(administrator) 995명, 지도전문가(specialist) 5,906명, 관리자(supervisor) 704명, 시군단위 지도사(county extension agent) 9,767명으로 구성되어 있다. 대학 교수진의 역할은 교수(teaching), 연구(research), 지도(service)로서 임용당시에 비율을 결정하고 추후 협의에 의거 비율 전환이 가능하다.

2003년도 연방정부의 농촌지도사업 예산 규모를 보면 418백만불로서 CSREES 전체 예산의 46.9%를 차지하고 있으며, 이 중 연간 280백만 불 정도가 주정부에 인구수, 농가수, 농업생산성 등에 따라 차등 지원되고 있다.

농촌지도기관을 운영하는데 필요한 재원의 조달형태는 주마다 다소

상이하나 연방정부(20%)와 주정부(50%), 시군정부(20%), 계약금 등 기타(10%)가 일정 비율의 재정을 분담함으로써 중앙과 지방정부가 협동 지도사업(Cooperative Extension Services)을 전개하고 있다.

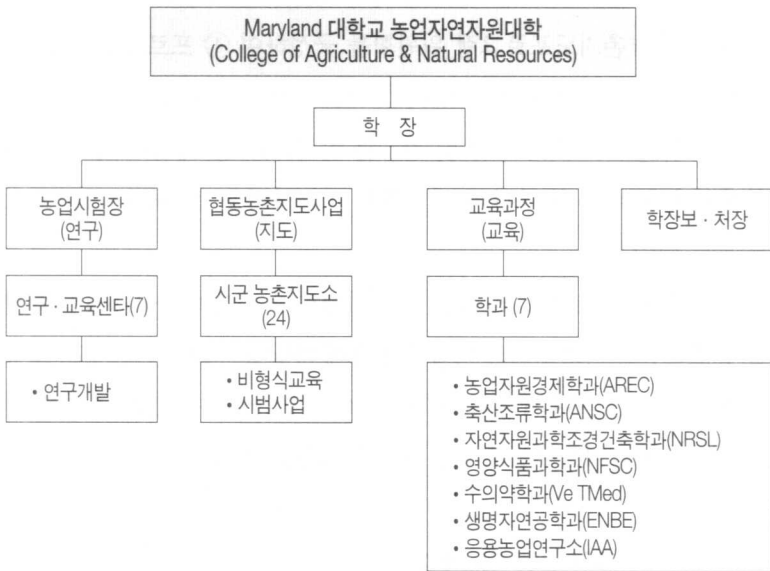
Land Grant System을 채택하고 있는 미국의 특징은 첫째, 연구와 지도, 교육이 주립대학의 동일 기관 내에서 연계되어 수행되고 있고 상호 인적교류도 활발하다는 점이다. 교수진의 경우 연구, 지도, 교수의 전담 비율을 정하여 수행함으로써 연구자이면서 때로는 지도전문가로서, 지도전문가이면서 때로는 교수로서의 역할을 병행함으로써 현장감 있는 연구, 지도와 교수가 이루어질 수 있다. 둘째는 전문지도요원(Subject Matter Specialist, SMS)을 두어 연구자와 현장 지도요원의 연결 고리로 적극 활용하고 있다는 점이다. 이들은 현장 적용연구를 수행하고 지도 프로그램을 개발 보급하며 지역의 농촌지도기관을 지원하는 역할을 수행함으로써 실용화를 촉진하고 있다.

미국에 대한 보다 구체적인 사례를 Maryland 주립 농과대학의 협동 농촌지도사업(Cooperative Extension Services)을 통해 살펴보면, 이 곳은 3개 지역(region) 센터를 두고 있고, 4개의 연구·교육센터를 갖추고 있으며, 23개 군과 Baltimore시에 농촌지도사무소가 있다(그림 II-기 참조).

농과대학의 교수진 및 직원은 714명으로서 교육(교수 70명, 직원 33명), 연구(교수 94명, 직원 125명), 지도(교수 198명, 직원 194명)에 종사하고 있다. 대학의 교수진은 교육, 연구, 지도업무를 겸직하고 있는데, 예를 들면 연구(75%)와 교육(25%), 지도(75%)와 연구(25%), 교육(75%)과 연구(25%)와 같이 일반적으로 두 가지 영역의 일정 비율을 맡고 있다.

예산분담 비율을 보면 교육부문은 주정부 50%, 수업료 50%로 충당

하고 있으며, 연구부문은 연방정부 15%, 주정부 45%, 기여금 및 계약제 40%이며, 지도부문은 연방정부 12%, 주정부 53%, 시군 20%, 기여금 및 계약제 15%로서 부문별 예산분담 비율이 상이하다.



[그림 II-7] 미국 Maryland 대학교 연구·지도·교육 연계체계

최근 주립 농과대학의 농촌지도사업 목표를 보면 ① 가정관리 강화, 아동·청소년의 건강과 안전 및 지역사회의 개발, ② 농업환경변화에 대응하여 농업의 생산성과 소득증대 농업의 경쟁력 향상과 식품의 지속성 촉진, ③ 자연자원과 지역환경의 지속성을 유지하는 책임, ④ 농업 인과의 대화를 통해 복잡한 현안의 문제를 해결하고 세계화 시대에 농업인에게 도움을 줄 수 있는 선진기술을 보급하여 경쟁력을 제고시키는데 두고 있다.

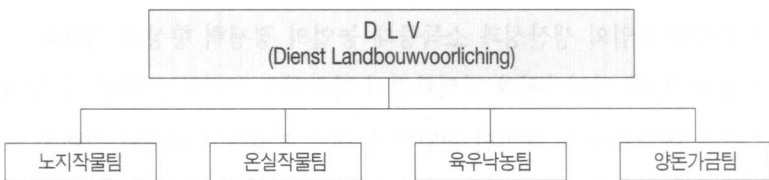
이와 같은 목표 하에 시군 농촌지도소의 주요 사업내용은 4H 및 청소년 개발, 농업기술 이전, 지역사회 자원 및 경제개발, 가족개발 및 자원관리, 리더십 및 지원지도자 개발, 자연자원 및 환경관리, 영양, 다이어트 및 건강관리 등이다.

이러한 사업을 효율적으로 수행하기 위하여 시군별로 15-25명 정도로 구성된 농촌지도프로그램 위원회를 구성하여 ① 프로그램 개발 과정에 지역 주민을 참여토록 하고, ② 프로그램/지도대상의 우선순위를 부여하며, ③ 프로그램 보급 및 평가를 실시하고, ④ 재정적 자원 및 지원지도자 확보 등을 통하여 지역민과 지도사업을 연계하는 조직으로 활용하고 있다.

미국의 농촌지도사업은 설립 이래 현재까지 사업의 공공재적인 특성을 강조하면서 사회교육의 이념과 철학에 바탕을 두고 연구, 지도, 교육의 통합적 접근을 유지하고 있다는 점에서 민간화와 상업화 추세에 있는 유럽의 농촌지도사업과 극한 대조를 이루고 있다.

(나) 네덜란드의 농촌지도사업

네덜란드의 농촌지도사업 추진체계는 뉴질랜드, 영국과 같이 민간부문 조직형으로서 농촌지도사업을 민간화(privatization) 내지 상업화(commercialization)한 경우에 해당된다(그림 II-8) 참조).



[그림 II-8] 네덜란드의 농촌지도사업 추진체계

정부의 재정부담을 줄이면서 수요자 중심의 지도사업을 전개하기 위하여 1990년대 이후 농촌지도조직을 국가조직에서 민간조직화 하는 경향이 있다.

네덜란드 농촌지도사업의 재원은 비록 민간조직화 되어 있으나 수요자의 수수료(50%) 뿐만 아니라 정부지원금(50%)으로 운영되고 있다.

네덜란드의 대표적인 농업연구기관은 국제식물연구소와 농업경제연구소로서 Wageningen 대학교 내에 공공기관으로 설치하여 교육기관과 연계체계를 구축하고 있다. 또한 민간화된 지도사업과 시험연구사업의 유대강화를 위하여 정보지식센터(Informatie en Kennis Centrum, IKC)를 설립·운영하고 있다. 이 조직의 주요임무는 국가 시험연구기관과 민간 농촌지도사업을 연결하는 것으로서 연구와 지도의 이원화시 단절될 수 있는 정보교류의 문제를 완화하려는 시도에서 이루어졌다.

네덜란드는 1993년 10월 농촌지도사업을 민간화한 국가로서 그 이전에는 정부주도의 지도사업을 실시해 왔었다. 민간화의 주요 요인을 보면 우선적으로 정부 재정의 압박이 가장 큰 요인이었으며, 농산물 생산과잉에 따른 정책의 변화와 함께 농가호수 감소에 따른 정치적 영향력이 저하되었기 때문이다.

민간화 과정을 보면 1993년도에 100% 정부지원으로 충당하던 예산을 매년 5%씩 삭감하여 2002년도에 50%까지 감축 목표를 달성하였고, 나머지 50%의 재정은 농업인 등 수익자가 부담하고 있다.

현재 농촌지도사업을 전담하고 있는 조직은 DLV(Dienst Landbouwwoorliching)로서 26개 지역사무소에 41팀(낙농, 육우, 양돈, 가금, 주요작물, 노지채소, 구근생산, 노지화훼, 온실재배, 묘목육묘, 과수, 면양, 말사육, 버섯, 유기농업 등)을 운영하고 있다. 지도인력은 680명 정도로서 팀당 15~20명으로 구성되어 있으며, 팀리더(team leader),

선임전문가(senior experts), 전문지도원(specialists), 작물전문지도원(crop specialists), 전분야전문가(allround experts), 사무원(secretariat) 등으로 구분되어 있다.

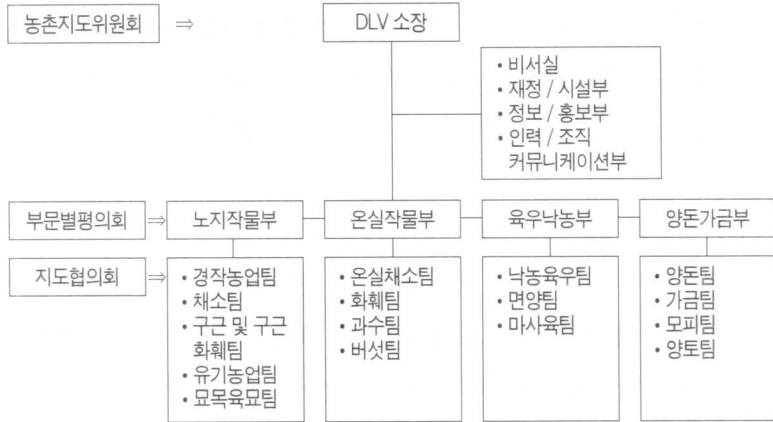
[그림 II-9]에서 보듯이 DLV의 각급 단위에는 위원회가 구성되어 있는데, 먼저 중앙 농촌지도위원회(Board)는 9명(회장 1, 농업위원회 대표 4, 농업자연관리수산부 4)으로 구성되어 DLV의 방침을 결정하고 활동을 지시하게 된다. 부문별평의회(Sector Councils)는 8명으로 구성되어 부문별 지도과제를 검토하고, 적절한 지도활동에 대하여 조언하게 된다. 또한 지도협의회(Guidance Committee)는 지역단위 농민조직의 대표와 일반농민으로 구성되어 있는데 팀의 사업에 대한 평가 및 피드백, 응용연구와 교육과 관련된 조직과의 협력 등 팀의 활동에 관하여 조언하고 있다.

지도요원 1인당 수입목표액은 2000년도에 연간 170,000길더를 목표로 하였으나, 내부적인 개인 경쟁의 심화로 집단(Cluster) 목표제를 도입하여 팀당 연간 600,000길다 목표로 추진하고 있다. 농촌지도사업의 평가기준은 팀(team) 또는 관리자(adviser)당 총수익액, 고객감소율, 생산물당, 시장분할당 총수익액, 혁신적 생산물의 총수익액, 새로운 방문 농가수, 상담보고서의 질, 고객 만족도 등이다.

지도방법은 개인접촉, 연시, 연찬회, 회의, 집단활동 등 다양하나 일반적으로 개별지도에 75%, 집단지도에 10~20%, 대중매스컴 활용에 5%를 할애하고 있다.

한편, DLV의 자회사로서 국제적인 지도사업 자문역할을 수행하기 위하여 1993년에 Agriconsult BV를 설립하였다. 주요사업으로는 시장 지향적 농업지식체계 내에서 지도사업 수행에 관한 전략 및 정책 조언, 농업지식체계의 커뮤니케이션 촉진, 정부 지도사업의 민간화, 시장 및

고객지향의 전략개발, 농업 및 농촌개발 과제 모니터링 및 평가, 농장 구조 및 운영 설계, 온실 설계, 건설, 공학 등으로서 불가리아, 중국, 체코, 이집트, 일본, 러시아 등 국제자문 사업을 전개하고 있다.



[그림 11-9] 네덜란드 DLV조직체계

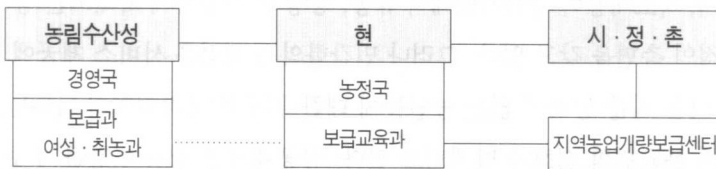
민간화 지도사업이 정부의 재정 부담을 줄이고 비용효율성을 제고시키며, 지도내용이 생산기술에서 유통, 경영 및 가공까지 확대되는 등 긍정적인 측면을 갖고 있다. 그러나 민간화의 문제점은 서비스 제공에 대한 비용 지불 능력이 없는 농민들에 대한 지도의 사각지역이 나타남으로써 불균형의 심화가 발생되고 있다. 공공재적인 성격이 강한 부문과 범용적인 기술에 대한 지도가 여의치 않아 정책 프로그램의 시행에 차질을 빚고 있다.

한편, 네덜란드는 1956년에 설립된 IPC(Innovation and Practice Centre)를 PTC+(Practical Training Centre)로 바꾸고 원예, 버섯, 축산, 식량작물, 농기계 등 5개 분야에 대한 전문교육훈련 프로그램을 운영하

고 있다. PTC+는 유리온실 0.5ha를 포함한 5ha 규모의 시설을 갖추고, 450명의 전문가가 분야별 교육을 담당하고 있다. PTC+의 역할은 새로운 첨단기술 전문가 재교육, 농과계 학생들의 전문 현장실습 교육, 농가 및 전문회사의 요청에 의한 전문가 양성 교육, 신선농산물 친환경생산 기술 전파, 단위 면적당 수량 증대 및 품질 향상 기술 교육 등이다. 즉, 농업 및 자연 환경 부문의 효율적 역할 수행을 위한 지식의 개발, 확산 및 응용에 초점을 두고 실기 위주의 농업교육을 실시하고 있다.

(다) 일본의 농촌지도사업

일본의 농촌지도사업은 한국, 태국 등 대부분의 아시아 개발도상국과 같이 정부 농업조직형으로서 중앙정부 또는 지방정부가 하부조직을 갖추고 운영하는 형태이다(그림 II-10 참조). 일본의 경우 국가적으로 필요한 식량증산과 농촌개발에 초점을 두고 중앙집권적인 형태로 사업을 추진해 왔으나, 최근 지방분권이 강조됨으로써 지역의 필요에 기초한 지방정부 중심으로 사업의 주체가 전환되고 있는 추세에 있다.



[그림 II-10] 일본의 농촌지도사업 추진체계

일본의 농촌지도사업 재원은 중앙정부의 교부금(50%)과 현정부의 지방부담(50%)으로 충당하고 있다. 일본은 일반적으로 시험연구기관

과 농촌지도기관이 분리되어 운영되고 있으나 긴밀한 연계 하에 사업이 추진되고 있다. 일본의 보급사업은 시험연구기관과 농업자간의 교량적인 역할 수행을 기본적인 기능으로 규정하고 법률(농업개량조장법)에 명시하고 있다. 따라서 협동농업보급사업은 농업자와 지역의 요구를 파악하여 시험연구기관에 기술개발을 요청하고, 시험연구기관에서 개발한 기술에 대하여 지역의 실정을 감안하여 지역적응실증시험을 통하여 그 기술을 보급하고 있다. 이를 위하여 농림수산성에서는 관계기관과의 일체적인 추진으로 생산성을 크게 향상시키기 위하여 지도요원을 시험연구기관에 파견연수를 실시하고 정보 네트워크를 정비하고 활용함으로써 기술보급의 신속화에 노력하고 있다. 일부 도도부현의 경우에는 농업종합센터를 설치하여 농업관련 시험장·연구소와 농촌지도기관, 농업자 대학을 하부조직으로 통합하여 운영하고 있는데 이는 새로운 모델이 될 수 있을 것이다.

1948년에 농촌지도사업이 발족된 일본은 지방자치체가 일찍부터 발달해 왔기 때문에 본래부터 국가와 지방자치단체가 협력하여 사업을 추진하면서 협동농업보급사업이라 규정하고 있다. 식료·농업·농촌기본법(1999년 제정)에서 규정하고 있는 보급사업의 기능을 보면 ① 효과적이고 안정적인 경영체 육성, ② 신규 취농자 육성, ③ 첨단 농업경영을 위한 혁신적 기술보급, ④ 소비자 중심의 농업생산, 유통, 판매로 전환, ⑤ 토지 이용형 농업의 확립, ⑥ 환경과 조화로운 농업생산 방식 도입, ⑦ 중산간지역의 농업·농촌진흥 등이다.

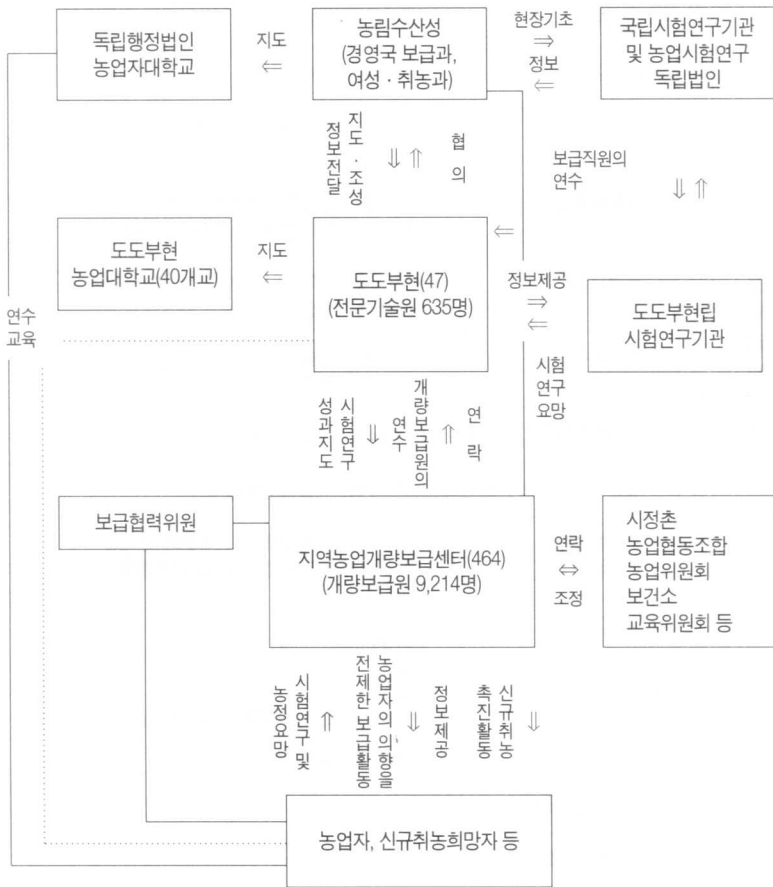
일본의 협동농업보급사업은 시험연구 및 보급사업 조장, 효율적이고 안정적인 농업경영육성 및 지역특성에 맞는 농업진흥 도모, 농촌의 생활개선 도모를 목적으로 하고 있다.

농촌지도사업의 연구-지도-교육 연계체계를 보면, [그림 II-11]과 같이

중앙기구로서 농림수산성 경영국에 보급과와 여성·취농과를 두고 있다. 보급과에서는 보급사업의 기획과 보급직원의 전문화 업무를 분장하고 있고, 여성·취농과에서는 신규취농의 촉진과 청년농업자 육성 및 고령자 지도대책을 기획하고 있다. 도도부현에는 농업관련국에 보급사업 관련과(농업기술과, 농업진흥과, 농업경영과 등)를 두거나 별도의 농업종합센터를 두고 있다. 시정촌에는 지역농업개량보급센터가 설치되어 있으며 이는 도도부현 소속기관으로서 몇 개의 시정촌을 관할하는 광역체제를 채택하고 있다. 2002년 현재 지역농업개량보급센터는 전국적으로 464개소이며, 지도인력은 9,849명으로서 전문기술원 635명, 개량보급원 9,214명이 있다.

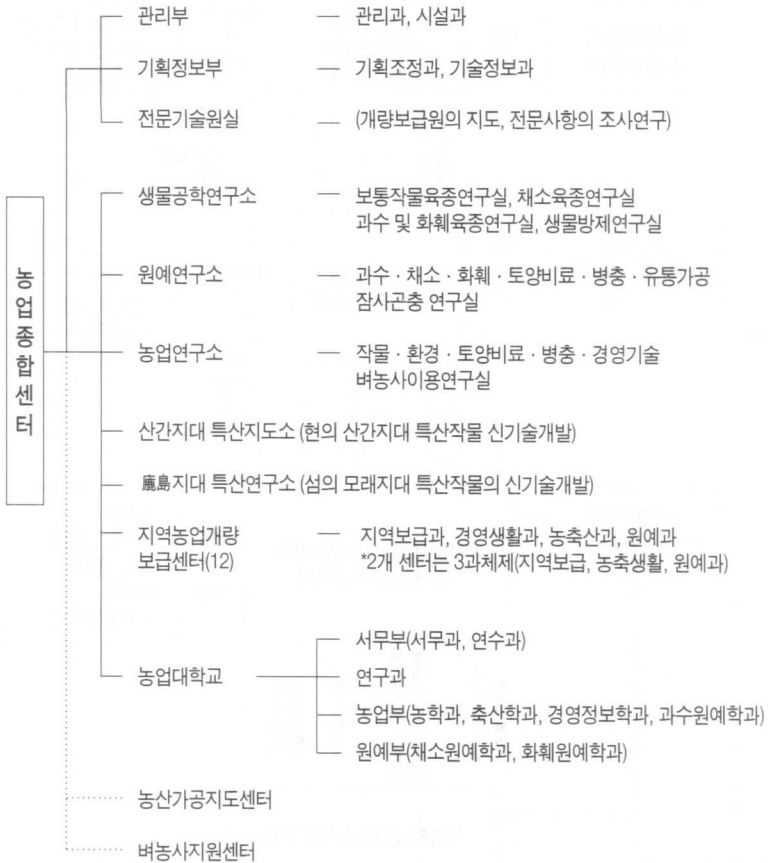
협동농업보급사업의 예산부담은 1982년 이전까지는 정률 조성 방식으로 사업내용에 따라 국가와 도도부현의 부담비율이 달랐으나, 1983년부터는 교부금 방식으로 지원하고 있는데 국가와 도도부현이 각 50%씩 부담하고 있으며 시정촌에서는 부담하고 있지 않다. 2002년 현재 교부금 총액은 277백만엔 규모이다.

일본은 지도요원을 전문기술원과 개량보급원으로 구분하여 운영하고 있다. 즉, 도도부현에 전문기술원을 두고 있는 데 이는 미국의 전문지도사(SMS)와 같은 성격으로서 도도부현의 본청 또는 농업시험장에 배치하여 행정기관 및 시험연구기관과 제휴하고, 각 전문분야별로 관련을 맺으면서 조사연구를 수행하고 있다. 또한 지역농업 개량보급센터에 소속되어 있는 현장지도요원인 개량보급원을 지도하고 있으며 본래의 업무에 지장이 없는 범위 내에서 농업인을 직접 지도하기도 한다. 한편, 개량보급원은 현장 지도요원으로서 지역농업개량보급센터에 배치하여 기술·경영상담 등 농업인에 대한 직접 지도를 담당하고 있다.



[그림 II-11] 일본의 연구·지도·교육 연계체계

한편, [그림 II-12]에서 보는 바와 같이, 이바라키(茨城)현의 경우에는 현청의 농정조직과 별도로 신기술 개발, 신기술 보급, 우수한 인재육성”의 3위 일체화를 위하여 1992년「농업종합센터」를 설치 운영하고 있다.



[그림 II-12] 일본 이바라끼(茨城)현 농업종합센터 조직체계

농업종합센터에는 농업관련 연구소를 포함하여 지역농업개량보급센터 두 개를 두고 있을 뿐만 아니라 농업대학교를 설치하여 연구, 지도, 교육 기능을 한 기관 내에 일원화한 것이 특징이다.

지역농업개량보급센터의 조직체계를 보면, [그림 II-13]과 같이 12개

의 센터가 있으며 보급직원은 252명으로서 농업개량보급원 291명과 생활개량보급원 33명으로 구성되어 있다.

지역농업개량보급센터에서는 지역실정을 고려하여 5개년「보급활동 목표」를 수립하고 「농업개량보급계획」을 작성하여 활동하고 있으며, 농업기술경영개선, 농촌·농가생활개선, 인력육성 3가지 사업을 중점으로 하고 시정촌, 농협 등과 연계하여 계획적이고 지속적으로 활동하고 있다.



[그림 II-13] 일본 지역농업개량보급센터 조직체계

농촌지도사업의 주요과제를 보면 ① 벼농사 경영확립, ② 수익성이 높은 원예산지 육성, ③ 축산경영의 체질강화, ④ 기업적 경영을 목적으로 하는 핵심 경영체 육성, ⑤ 지역의 여성 농업자 육성, ⑥ 지역농업을 담당할 농업자 육성 등이다.

한편, 지방분권추진계획(1999년, 지방분권 추진을 위한 관계 법률의 정비 등에 관한 법률 제87조)에 따라 지역농업개량보급센터의 명칭 및 설치를 탄력화하고, 개량조장법의 교부금의 교부절차를 간소화함으로써 최근 많은 변화를 겪고 있다.

일본 협동농업보급사업의 특징은 네 가지로 요약할 수 있다.

첫째, 보급사업을 국가와 도도부현에 의한 협동사업으로 규정하고 국가와 도도부현이 협의해서 정한 운영지침(5년주기)에 따라 사업을 추진하고 있다. 지역농업개량보급센터에서는 국가와 도도부현의 운영 지침과 실시방침에 근거하여 상세한 장·단기 계획을 수립하게 된다.

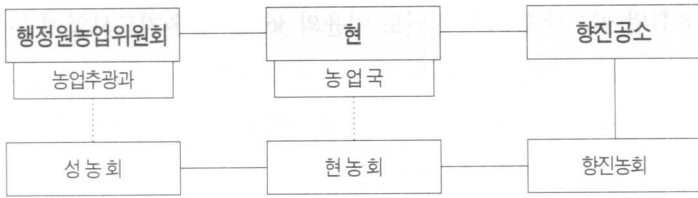
둘째, 도도부현이 중심이 되어 광역적인 보급사업을 추진하고 있다. 도도부현 소속으로 수개의 시정촌에 지역농업개량보급센터를 설치하고 보급직원을 배치하여 시정촌에 대한 보급활동을 직접 관리하고 있으며, 또한 지역 실정을 감안하여 지역농업시험장을 설치 운영하고 있다.

셋째, 도도부현 소속에 농업대학교를 설치하여 농촌청소년 등 농업 후계 인력을 적극적으로 체계적으로 육성하고 있다.

넷째, 보급사업과 관련된 효율적인 공익법인체를 운영하고 있다. 농림수산물 보급과 소속하에 전국농업개량보급협회 등 11개 법인체를 두고 보급정보의 네트(EI-net) 운영, 보급사업의 조사연구, 간행물 편찬, 보급직원 연수, 해외기술 협력, 강연회, 연찬회 등을 운영함으로써 보급 사업을 뒷받침하고 있다.

(라) 대만의 농촌지도사업

대만의 농촌지도사업은 덴마크, 프랑스 등 협동조합이 발달된 국가와 같은 농민조합 조직형으로서 농민단체 또는 조합이 주체가 된 농민 주도로 움직인다. 농민단체 또는 조합이 스스로의 필요에 의해 조합원에 대한 서비스 기능으로서 농촌지도사업을 발전시킨 형태라고 볼 수 있다.(그림 II-14 참조).



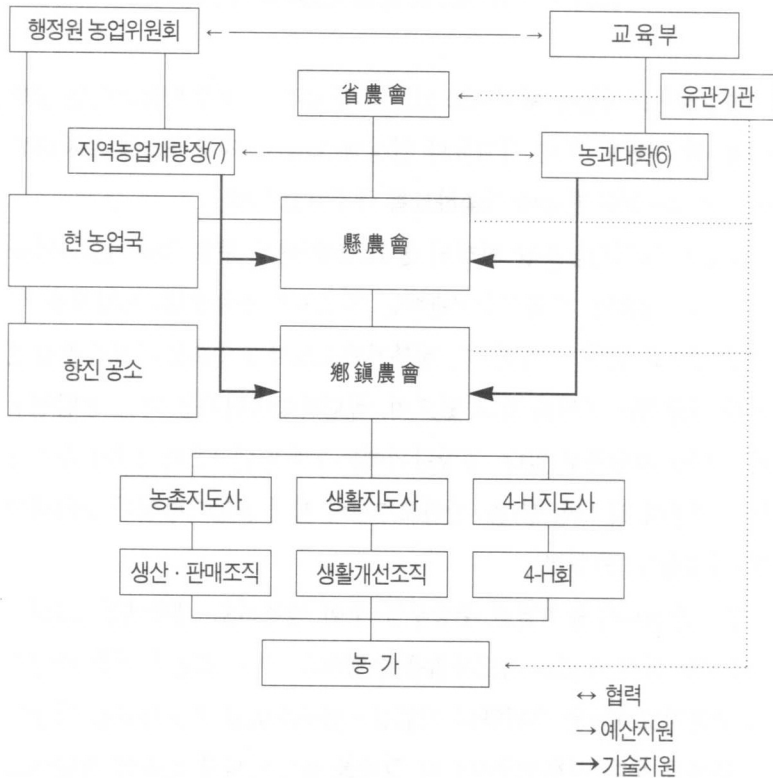
[그림 II-14] 대만의 농촌지도사업 추진체계

농민조합조직형을 채택하고 있는 대만의 경우, 농업협동조합인 농회(農會)의 전년도 운영 이익금의 일정액(36%)을 지도사업에 투자하되 반드시 교육적인 활동에 지출하도록 규정하고 있다.

대만은 농업협동조합 형태인 농회(農會)에서 주로 농촌지도사업을 담당하고 있으며, 시험연구기관에는 지도사업(農業推廣) 담당과를 설치 운영하고 있다. 농업연구는 정부기관으로서 농업위원회에서 응용연구와 기술개발 지원을 맡고 있으며, 국립과학위원회는 기초 농업연구와 시험을 지원하고 있다. 중앙단위에는 7개의 연구소와 3개의 특수작목 시험장이 있으며, 성(省) 산하로 7개의 지역 농업개발장이 소속되어 있다(그림 II-15 참조).

전국의 304개 농회별로 추광부를 두어 영농지도, 생활개선, 그리고 4H 지도 등의 폭넓은 지도사업을 수행하고 있다. 또한 농회를 중심으로 농촌지도사업을 추진하되 시험장·연구소별로 지도사업을 담당하는 부서를 두어 시험연구사업의 결과를 농업인에게 신속히 전달하고 있으며, 농회를 통하여 영농현장의 문제점을 파악하고 해결하는 긴밀한 연계체계를 갖추고 있다. 최근 2000년 1월 농업발전조례를 개정(연구, 지도사업 포함)하여 시험연구기관에 농촌지도사업 업무를 분장하도록 하고 농업지식정보체계(AKIS)로 전환하고 있다.

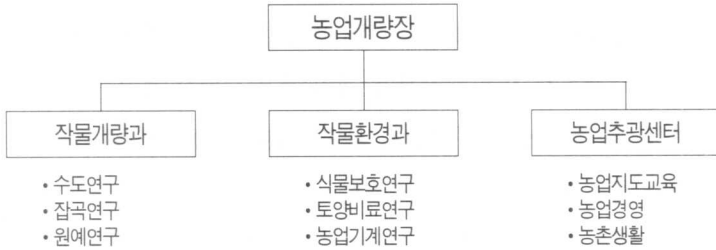
농회법에는 각 농회의 전년도 이윤의 36%를 농촌지도사업에 투자하도록 규정하고 있어 농회에 따라 예산의 차이가 많이 발생하고 있다. 지역 시험연구기관(7개소)과 6개의 농과대학에서 기술개발을 담당하며, 개발된 기술을 농회에 지원하고 있다.



[그림 II-15] 대만의 농촌지도사업 조직

지역 농업개발장에는 연구부서는 물론 농업추광센터를 두어 농촌지도사업을 수행하고 있다. [그림 II-16]에서 보는 바와 같이, 대중구(臺中

區) 농업개량장의 경우 농업추광센터를 두고 농업지도교육, 농업경영, 농촌생활 등 3개 팀에 11명의 인력을 운영하고 있다.



[그림 II-16] 대만 지역 농업개량장 조직체계

농업지도교육팀에서는 농민 및 지도요원 교육 훈련, 농촌생활, 4H, 마스크, 각종 교재제작, 정기간행물 발간 배부 등을 맡고 있으며, 특히 농업인 및 소비자에 대한 서비스를 강화하기 위하여 “농민 및 소비자 상담센터” 설치 운영하고 있다. 농업경영팀에서는 농회에서 발간하는 농산물의 생산비를 연례보고서 발간을 지원하기 위한 연구활동을 담당하고 지역사회 개발 및 농산물 판매, 저장, 가공 등 농업경영 업무를 전담하고 있다. 또한, 농촌생활팀은 농촌마을의 환경 개선, 농가주택 개선, 문화활동 증진, 레저농업, 도시농업 중 정원관련 업무를 담당하고 있다.

현재 대만의 지도사업은 농업지식정보체계(AKIS)로의 재편을 서두르고 있다. 또한, 행정원 농업위원회 소속으로 “농촌지도교육 및 훈련원(Agricultural Extension Education and Training Academy)” 및 커뮤니티센터 설립하여 전문가 교육, 기술이전, 농업기술 혁신, 지도

훈련을 담당하고, 지역농업개발장을 소속기관으로 하여 지도사업 및 교육기능을 부여하며, 농업관련 대학에도 농촌지도 및 교육을 위한 기능을 부여할 계획이다. 또한, 지역농업개발장내에 “농업기술센터 (Agricultural Technology Center)”를 설치 운영하여 기술개발, 교육·훈련, 커뮤니케이션, 인력자원개발, 평가 등을 수행할 계획이다.

대만 농촌지도사업의 문제점을 보면, 지도사업을 담당하는 농회 직원의 60% 정도가 다른 업무를 겸직하고 있어 전문능력 발휘가 어렵고, 농회법에 의거 작년도 수익의 36%를 지도사업 예산으로 책정하기 때문에 농회간 편차가 심하며, 수익이 매년 일정하지 않기 때문에 장기적인 사업 추진이 곤란하다는 점이다. 보다 큰 문제점은 개발된 기술을 종합 분석하여 가공하는 기능이 없어 실용화에 한계가 있다는 점이다.

(마) 우리나라 농촌지도사업에 주는 시사점

앞서 살펴 본 미국, 네덜란드, 일본, 대만의 농촌지도사업은 몇 가지 측면에서 우리나라 농촌지도사업에 시사점을 던져주고 있다.

첫째, 농업연구와 지도, 교육을 체계적인(systematic) 관점에서 통합적인 접근을 시도하고 있다는 점이다. 각 영역을 분리된 개념에서 파악하고 접근하기 보다는 기능상의 연계를 촉진하기 위하여 동일 기관 내에 통합하거나 연계 메커니즘(mechanism)을 형성하고 있다.

둘째, 농촌지도조직을 농촌사회교육 및 지식기반농업 육성의 주체로 인식하고 적극 지원하고 있다는 점이다. 특히, 농촌지도조직을 농촌개발의 중추조직으로 인식하고 농업기술 및 경영 컨설팅의 전문기관으로 발전시켜 나가고 있다. 따라서 대부분의 국가에서는 농촌지도사업을 공공기능으로 분류하고, 중앙정부가 지방정부 및 농민조직 등과 긴밀한 협력체계 하에서 운영하고 있다.

셋째, 농촌지도사업은 공공재로서 민간부문이 담당할 수 없는 공공 이익(public benefits)을 위한 역할 수행을 강조하고 있다. 우선적으로, 안전 농산물의 공급과 지속가능한 환경보전 농업의 실천 등에 중점을 둬으로써 국민에 대한 공공서비스 기관으로 인식하고 있다. 또한, 농촌 성인, 농촌노인, 농촌여성, 그리고 농촌청소년 등 사회적 약자로서의 농촌주민의 복지향상을 위한 지역개발과 사회교육사업은 농촌지도사업의 근간으로서 지속적으로 발전시켜 나가고 있다.

넷째, 지방의 농촌지도기구는 일반 행정기구와 분리하여 운영함으로써 규제, 통제 등의 일반 농업행정 기능과 명확히 구분함으로써 농촌지도사업의 교육적이며 민주적인 전문성 발휘를 보장하고 있다.

5. 농업교육의 새로운 방향

1) 농업교육의 새로운 패러다임

우리나라 농업교육의 새로운 패러다임을 설정하려면, 기존의 농업교육 패러다임을 고찰했던 경우와 같이 앞으로 농업교육이 터하게 될 우리 사회에 대한 특성을 이해할 필요가 있다. 우리는 지금 지식기반사회에 살고 있다. 이미 도래하였다고 하지만, 앞으로도 이러한 사회의 패러다임에 영향을 받고 살아가게 될 것이다. 따라서 지식기반사회가 내포하고 있는 가정이나 특성에 대한 이해가 먼저 이루어져야 한다. 농업교육이 터하고 있는 일반교육을 지배하고 있는 패러다임은 결국 지식기반사회의 가정이나 특성을 반영하고 있기 때문이다. 결론적으로 여기에서 구명하고자 하는 농업교육의 새로운 패러다임은 본질적으로 그 사회가 터하고 있는 패러다임에 따라 형성된 일반적 교육 패러다임에

의해 만들어지는 것이라고 볼 수 있다.

우선 지식기반사회의 특성을 살펴보면, 산업사회를 거쳐, 정보화 사회, 그리고 지식기반사회로 이어지면서 사회적 요구는 소품종 대량생산에서 다품종 소량화로 변화하였다. 다품종 소량화가 갖는 특성은 다양화, 독특함, 개성, 그리고 질적 우위로 요약할 수 있다. 이와 같은 특성들은 외부(지식을 전달하는 사람)에서 주어지는 지식만을 습득하고 활용하는 학생들 혹은 피교육생(지식을 전달받는 사람)에게서는 도저히 기대할 수 없는 것들이다. 따라서 지식기반사회의 교육목표는 지식 전달에서 지식구성 혹은 지식창조로 변화해야 하고, 교육주체 또한 지식을 전달하는 사람에서 지식을 전달받는 사람으로 바뀌게 되었다. 비록 오늘날에도 많은 학교에서 여전히 산업사회에서 나타나는 가치와 형태를 지닌 교육환경을 유지하고 있는 것도 사실이지만, 다양한 교육개혁 운동을 실시함으로써, 새로운 교육 패러다임을 교육현장에 적용하고자 많은 노력을 하고 있는 것 또한 부인할 수 없는 사실이다.

무엇보다도 지식에 대한 관점의 변화는 학교교육의 변화를 불가피한 것으로 만들었다. 산업사회에서의 지식은 명제적인 속성을 보다 강조하지만, 지식기반사회에서의 지식은 명제적인 속성보다 방법적인 속성을 보다 강조한다. 즉, 지식기반사회에서는 실제로 어떤 과제를 수행하는 데 활용될 수 있는 지식이나 그 수행 과정을 방법적으로 체계화하는 아이디어로서의 지식이 누구나 학습해야 하는 보편성을 중시하는 명제적 지식보다 더 가치 있는 지식이 되는 것이다. 이러한 방법적 지식은 그 소유자의 수행성과나 생산성을 크게 좌우한다는 점에서 주목의 대상이 된다.

지식기반사회에서 지식은 교육의 핵심적인 요소가 된다. 그러한 지식에 변화가 있다면 교육에도 상응하는 변화가 오리라는 것은 쉽게 짐

작할 수 있다. 지식기반사회에서 지식의 가치가 실용성이나 생산성에 근거해서 평가되는 추세를 보이게 된다면, 교육에서도 그러한 가치의 교육에 비중을 더 두게 될지 모른다. 사실 이러한 흐름은 긴 시간을 두고 점진적으로 형성되어 왔다. 고전적이며 인문적인 교과를 중시하던 교육에서 점차 실용적이며 직업적인 교과를 포용하고 중시해 가는 추세로 변화해 온 것이다. 학교교과나 대학의 전공 영역들이 오늘날로 올수록 '직업화' 해 왔다는 지적은 그러한 추세를 두고 이루어지는 것이다. 이러한 변화의 연장에 지식기반사회로 향하는 학교교육의 변화가 있는 것인지 모르지만, 지식관의 변화는 학교교육의 변화를 불가피하게 할 것으로 보인다. 만약, 수행력을 내포한 지식이나 암묵적 지식이 교육의 중요한 대상이 되어야 한다면, 오늘날과 같이 '정규 교육'을 받은 교사가 학교라는 격리된 교육장 안에서 지식을 전수하는 체제로 그러한 요구를 수용하기는 어려울 것이다. 그러한 지식은 '수행' (performance)의 현장에서 총체적으로 익혀져야 하는 것이기 때문이다.

지식기반사회에서는 또한 청년기까지의 교육으로 여생의 직업을 위한 준비를 끝낼 수 있는 사회가 아니다. 지식과 기술의 생멸(生滅) 주기가 짧아지게 되면서 그러한 지식과 기술을 응용하는 직업생활은 끊임 없는 학습으로 유지되어야 한다. 그에 따라 교육기회는 평생에 산재해 있어야 하는 것이 지식기반사회의 특징이 된다. 지식기반사회는 곧 이른바 평생학습사회이다. 그렇다면 태어나서 20여년 정도를 책임지는 현재의 학교교육 체제가 지식기반사회에서의 교육적 기능을 모두 수행하기가 어려워질 것이다. 따라서 새로운 교육체제가 구축되어야 할지도 모른다.

지식기반사회는 지식과 정보의 유통이 매우 확산적이고 빠르며 쉽게 이루어지는 사회이다. 교사가 신뢰로운 지식이나 정보의 원천으로서



독점적인 지위를 유지할 수 없는 사회이다. 학생(학습자)은 원하기만 하면 가장 믿음직한 원천을 찾아가 정보를 확인하거나 가져올 수 있는 사회이다. 이와 같이 지식이나 정보의 원천이 다변화되면서 교육서비스의 주체나 기관도 자연스럽게 다변화되게 된다. 학교가 교육의 주도적인 서비스 기관으로 군림하기가 점점 어려워지게 될 것이다. 산업사회에서 학교가 가졌던 교육상 독점적 위상도 지식기반사회에서는 흔들릴 수밖에 없다.

지식기반사회가 기반으로 하는 정보기술의 발전은 교육이나 일의 수행을 위하여 반드시 사람들이 한 시간 한 장소에 모여야 하는 구속을 깨고 있다. 교육의 측면에서 보면, 개개인은 자신의 진도대로 그리고 자신의 흥미와 적성대로 개별화된 학습을 추구할 수 있게 된다. 반드시 정해진 시간에 다른 학습자들과 함께 집단적으로 교사를 대면하여 상호 작용해야 할 이유가 없어진다. 오늘날의 전형적인 학교교육 모습이 반드시 유지되어야 할 이유가 사라진다는 것이다.

방법적 지식이나 직업적 기술 그리고 암묵적 지식을 강조하는 추세는 일과 교육의 연계를 강화해야 한다는 주장과 정책으로 나타나고 있다. 오늘날 학교교육은 학생들을 직업(일)의 세계에 제대로 준비시키지 못한 채 내보내고 있는 바, 이 문제는 학교와 일의 현장을 접근시킴으로써 해결될 수 있다는 입장들이 힘을 얻고 있다.

지식기반사회에서 예상되는 교육시스템의 변화는 학습이 발생하는 곳이 다양해지고, 교육기관의 외부에서 발생하는 학습(예를 들어, 현장 학습과 여가시간 동안의 학습)이 특히 중요해지며, 양적으로 팽창하게 될 것이다. 또한 교육은 점차적으로 국제화의 경향을 보일 것이고, 일반 교육과 직업교육간의 상호침투성이 증가하게 될 것이며, 교육기관들은 그들의 프로그램과 업무를 재정의할 것이다. 그리고 교육시스템내의

유동성이 증가할 것이고, 협동적 활동이 증가할 것이며, 가상 교육기관이 등장할 것이다.

지식기반사회가 본격적으로 전개되면 각급 학교는 새로운 요구에 직면하게 된다. 학교교육은 그 주요 요소인 지식(내용)에서 변화를 겪을 것으로 예견되며, 평생학습사회로 전환되는 과정에서 교육체제 자체의 변혁도 예견된다. 국가나 그 대행체인 지방정부가 전면적으로 교육의 과정을 통제하는 양태도 급격히 쇠퇴하고, 학교 단위의 자율성과 학생 학부모의 선택을 존중하는 양태가 부각될 것이다. 표준적이며 집단적인 교육의 양식도 점차 사적이며 개별적인 학습의 양식으로 전환해갈 전망이다(이돈희 외, 1999).

이상에서 살펴 본대로 지식기반사회로 접어들면서 이미 일어나고 있거나 앞으로 예상되는 우리 교육의 변화를 열거하면, 현장실천성이 강조되면서 실용적 지식의 중요성이 커지면서 일과 교육의 연계성이 강화되고, 교육서비스의 가치와 질을 수요자가 결정하는 시장원리가 지배하며, 과거의 시간적·공간적 제약에서 벗어나 언제 어디서든 학습할 수 있는 개별화된 교육이 이루어지고, 교육체제 내에서의 영역들 간에 그리고 교육기관들 간의 벽이 허물어져 서로 연계, 통합해 나가며, 교육서비스를 제공하는 주체가 기존의 정형화된 틀에서 벗어나 다변화해 나가고, 끊임없이 생성되는 새로운 지식을 학습하고자 하는 계속교육의 요구가 증대함으로써 평생학습사회로 나아가고 있는 점 등을 들 수 있을 것이다.

지식기반사회로 접어들어 교육의 패러다임이 변화되면서 농업교육을 바라보는 패러다임 또한 변화하고 있고, 앞으로도 계속 변화하게 될 것이다. 따라서 앞으로 지향해야 할 농업교육의 새로운 패러다임은 우선적으로 틀에 박힌 사고에서 벗어나 유연성과 다양성, 그리고 통합성



을 추구하는 변화 지향적 사고로 바뀌어야 한다.

이와 같은 기초 하에서 농업교육의 새로운 패러다임을 보다 구체적으로 기술하면 다음과 같다.

첫째, 새로운 농업교육은 기존의 중국적 의미가 강했던 직업인 양성 교육개념에서 계속교육의 개념이 추가된 평생 직업교육의 개념으로 변화해야 한다. 지금까지 학교농업교육과 농촌사회교육이 수직적으로 단절되었다면, 그 장벽을 허물고 연계 나아가 통합된 시스템으로 변화되어야 한다. 또한, 농업계 고등학교 학생, 농업전문학교 학생, 농민 중심의 대상에서 벗어나 일반국민에게까지 농업에 대한 이해의 폭을 확장시켜 나가는 교양농업교육이 강화되는 개념으로 변화해야 한다. 이는 환경의 중요성이 점점 커가고 있는 오늘날의 시대적 요구를 농업교육이 수용해야 한다는 당위성과도 일맥상통한다고 볼 수 있다.

둘째, 새로운 농업교육은 기존에 효율성을 강조하기 위해 만들어졌던 국가나 지방정부 중심의 일사불란한 운영체제에서 벗어나 농업교육 수요자의 개별화된 요구를 수용하기 위해 다양한 교육주체들이 교육서비스의 질로 승부할 수 있는 체제로 변화해야 한다.

셋째, 새로운 농업교육은 기존의 교사나 농촌지도사와 같이 지식을 전달하는 사람 중심에서 지식을 전달받고 구성하는 사람들(학생이나 농민, 일반국민과 같은 교육의 수요자)의 요구를 중시하는 방향으로 변화해야 한다. 이런 관점에서 교육의 내용도 구성하고 교육방법도 선택해야 할 것이다.

넷째, 새로운 농업교육은 기존의 교육체제 간 혹은 교육체제 내에서의 폐쇄적이고 단절된 구조에서 개방적이고 연계된 통합구조로 변화해야 한다. 학교농업교육과 농촌사회교육이 상호 긴밀히 연계되어 하나의 평생학습체제 속에서 움직이고, 각각이 포함되어 있는 직업농업교

육과 교양농업교육 또한 연계 혹은 통합되어 전체 농업교육 속에서 운영되고 이해되어져야 한다.

2) 농업교육의 새로운 모습

농업교육이 앞으로 바람직한 학문적 모습과 실천적 모습을 갖추기 위해서는 먼저 학문적 실체인 연구 측면에서 보면, 지속적인 한국농업의 안정적인 발전과 실천적 학문으로서의 시대적 요구에 부응할 수 있는 농업교육학의 발전을 위해 조사연구 중심에서 벗어나 다양한 연구방법의 적용으로 연구의 질과 신뢰성을 높일 수 있도록 하며, 관심영역을 다양화하고, 참여자의 폭을 넓히도록 노력해야 한다(김수옥 외, 2003). 특히, 농촌지도 분야에 대한 연구의 경우, 김진모(2003)는 향후에는 연구의 양적 유지 내지는 성장보다는 현장의 적용가능성을 높이고 이론적 토대를 제공할 수 있도록 질적 발전에 보다 많은 관심과 노력을 기울여야 한다고 하였다. 또한 현장연구의 체계화와 함께 우리 실정에 맞는 농촌지도 이론의 정립이라는 과제를 동시에 달성해야 한다고 하였는데, 이는 농업교육이 농업교육학으로 자리매김할 수 있도록 노력하는 일에 반드시 뒤따라야 할 것으로 보인다.

발표된 논문 분석 결과 이외에 농업교육 전문가들로부터 수집한 의견들을 정리해 보면, 고등학교, 대학, 농업인에 대한 교육은 물론 일반 국민이 농업에 대한 긍정적인 태도를 가질 수 있도록 하는 분야에 대한 연구, 연구자가 직접 연구현장에 참여하여 실천 가능한 연구결과를 모색할 수 있도록 하는 다양한 연구방법의 적용 등을 중요한 과제로 들고 있다.

농업교육은 기본적으로 농업, 농촌, 농민, 학교농업교육, 농촌사회교육 등의 기본개념을 내포하고 있다. 초기의 농업교육은 이 개념들에 충



실했지만, 앞으로의 농업교육은 이 개념들의 확산과 발전을 필요로 한다. 현재는 다학문의 세대라 해도 과언이 아닐 만큼 학문간의 연계가 강조되고 있다. 여러 영역의 문제가 복잡하게 얽혀있는 우리의 농업·농촌·농민 문제에의 접근에 있어서는 더욱 다학문적인 접근을 필요로 하고 있다. 그러므로 우리가 농업교육을 강조하면서 이 문제에 접근하기 위해서는 사회학적 또는 경제학적 배경과 함께 교육학, 평생교육, 사회교육적인 시각이 강조되어야 할 것이다.

농업교육의 실천은 기존의 기관(농업고등학교, 농업전문학교 및 농촌지도기관)이나 대상(학생과 농민), 내용(농업생산 기술) 중심에서 벗어나 다양한 농업교육기관이나 대상, 그리고 내용으로 확대되어 이루어져야 한다. 농업교육 전문가들의 의견을 수렴한 결과에서도 농업의 생산성 향상 차원을 넘어 농촌주민의 삶의 질 향상을 위한 농업교육, 그리고 최근 환경의 중요성 대두에 따라 소비자를 포함한 전 국민을 대상으로 한 농업환경 교육의 대중화 등을 중요 실천 영역으로 제시하고 있다.

3) 농업교육의 구성요소별 새로운 모습

(가) 농업교육의 주체와 대상의 변화

앞으로 농업교육의 주체는 학교나 정부 중심에서 다변화되어야 하고, 농업교육의 대상은 농업고등학교 학생이나 농민 중심에서 소비자, 귀농 및 귀촌 희망자를 포함한 예비농업인 등을 포함하는 전 국민으로 확대되어야 한다.

먼저 교양농업교육에 있어서는 교사와 학생간의 관계부터 변화되어야 한다. 2004년에 발간된 '교실수업을 위한 농업교과의 교육과정 운영자료'를 보면 다양한 수업방법을 제시하고 있는데 그 중에 학생들 간의 협동에 의한 방법을 몇 가지 예시하고 있다. 홍영표 외(2002)가 제시한

발견·탐구식 교수·학습모형이나 협동교수·학습모형은 학생들 간의 상호학습을 전제하여, 학생은 미성숙한 학습자라는 것이 아닌 수평적 학습관계가 형성될 수 있는 학습자관을 전제로 하고 있다. 홍영표 외(2002)가 설명한 지도학습은 교사의 지도 하에서 학생들 스스로 준비된 자료를 받아서 학습안내를 하고 학습은 학생들 스스로 하게 하는 방법으로 설명되고 있다. 평가방법에 있어서도 수행평가가 도입되면서 토의식 수업 평가나 실험·실습 평가, 자기 평가 및 동료 평가 방법 등은 결과적으로 학생들이 자신 스스로 학습할 수 있으며 다른 학생들과의 상호작용을 통하여 학습을 할 수 있고, 더 나아가 자신들을 평가할 수도 있다는 것을 가정하고 있다. 그러므로 수동적 학습자관에서 변화하여 필요한 학습내용을 적극적으로 탐구하고 주도적으로 학습해 나갈 수 있는 학습자를 전제로 하고 있으며, 교사 역시 전문가로서 교육내용의 전달자만이 아닌 관리자로서의 위치로 변화하고 있음을 말한다. 학습자 역시 미성숙한 관계가 아닌 적어도 일정한 능력을 갖춘 존재로 변화하고 있다고 볼 수 있다.

직업농업교육에서 교사와 학습자의 관계는 과거의 지시적이며 일방적인 의사소통구조에서 수평적 구조로 변화될 것이다. 교사가 그 분야의 전문가이고 가르칠 내용이 과거의 지식이라면 여전히 과거와 같은 구조가 존재할 것이나 현대의 내용은 산업의 변화가 많은 부분이라 교사가 이전처럼 사전에 배운 내용을 가지고 학생들에게 암기하도록 반복하여 가르칠 수 있는 형태가 아니며, 새로 나타나는 분야가 계속 생겨나기 때문에 새롭게 공부하여야 하는 경우가 많다. 따라서 이들 모두에 대한 전문가가 아닌 한 교사가 모든 것을 미리 알고 가르치는 것이 아니라 수평적 학습자-교사 관계로서 함께 도움을 주고받는 관계로 발전할 것으로 보인다. 실제로 이것이 가능한 것은 인터넷이나 원격교육의 발



달로 각 지역의 교사는 그 분야에 대한 전문가가 아닌 이상 학습에 대한 관리자와 조연자, 격려자로서의 역할로 변화될 것이기 때문이다. 물론 일부분은 교사가 학생들보다 정보의 검색이나 내용의 이해가 빠른 경우도 있을 수 있어서 수직적 관계가 존재하는 경우도 있을 수는 있다.

농촌사회교육의 경우를 보면, 지금까지의 기관과 대상 중심의 패러다임이 변화할 것이다. 농촌사회교육은 농촌지도의 형태로 도입된 초기의 형태가 계속 발전적으로 이어져 지금에 이르고 있다. 농촌지도사업은 농촌진흥청의 주요사업으로서 우리나라의 농촌사회교육은 이러한 의미에서 지금까지 정부기관에 의해 주도적으로 실시되어 왔다. 이 사업이 농촌지도에서 탈피하여 진정한 의미에서의 농촌사회교육으로 발전하기 위해서는 정부뿐만 아니라 비정부기관이 참여해야 하며, 이 두 기관의 연계를 통한 전국적 교육시스템을 구축함으로써 농촌사회교육의 활성화를 시도해야 한다. 이를 위해서는 지금까지도 정부기관과 함께 조금씩이나마 농촌교육에 참여했던 여러 기관들, 예를 들면 농협 등을 포함하는 농업관련기관 및 YMCA, 홍사단, 지역사회교육단체 등의 비농업관련 기관들이 체계적 교육시스템을 구축하여 프로그램을 공유하면서 상호 연계하여 활동해야 할 것이다.

다음으로 농촌사회교육의 대상 측면의 변화를 보면, 농촌지도사업의 주 대상은 농촌에 거주하며 농업을 생업으로 하는 농촌지역사회의 주민이었는데, 앞으로 농촌은 더욱 축소될 것이며 농촌주민 및 농업을 생업으로 하는 주민도 빠른 속도로 감소할 것이다. 이에 농촌사회교육은 그 대상을 농촌주민 뿐만 아니라 도시지역사회의 주민들, 특히 농산물 소비자 계층까지 확대시켜 나가야 한다. 그렇게 함으로써 도시지역 주민들에 대한 직업교육으로서의 농업교육도 실시함으로써 도시에서 농촌으로의 생활 전환을 유도할 수 있을 것이다. 또한 도시민들이 선호하

는 원예나 화훼 등의 취미생활로서의 농업교육을 실시함으로써 농업교육의 프로그램 운영도 아울러 확산할 수 있을 것이다.

또한 농촌 성인들을 중심으로 수행했던 농촌지도사업의 대상을 전 연령층으로 확대할 필요가 있다. 농업교육뿐만 아니라 취미로서의 교양 농업교육의 확산은 도시지역을 중심으로 이루어질 것이므로 이 프로그램에 참여하는 대상은 성인뿐만 아니라 모든 연령층으로 확대될 것이다. 이를 통해 농촌사회교육의 대상이 확대됨과 아울러 도시지역에서의 교양농업교육의 활성화도 기대할 수 있을 것이다.

한편, 농업교육의 수직적 두 체제인 학교농업교육과 농촌사회교육은 서로 통합되고 확산되어지는 방향에서 상호 연계방안이 적극 모색되어야 한다. 지금까지 농업교육은 농고 중심의 학교교육이 큰 줄기를 형성해 왔다. 공교육 체제하에서의 농업교육은 중등 직업교육의 한 축으로 그 역할을 수행해 왔다. 그러나 사회구조의 변화로 인한 농고지원자의 감소는 농고 운영을 매우 어렵게 하고 있다. 아울러 평생교육의 차원에서 보면 농고는 농고 재학생뿐만 아니라 지역주민 모두에게 개방되어야 한다. 즉, 농업계 고등학교는 현재와 같이 농고 재학생 중심으로만 운영할 것이 아니라 지역 주민을 위한 사회교육기관으로서 개방되어야 한다는 것이다.

이러한 농업계 고등학교의 사회교육 방향에서의 개방과 아울러 각 지역의 사회교육기관 및 단체들은 농업계 고등학교를 위해 그 시설과 인적자원을 개방하고 공유해야 할 것이다. 이를 통하여 농촌사회교육과 학교농업교육은 상호간의 연계성을 강화하게 됨으로써 보다 효율적인 농업교육을 수행할 수 있을 것이다.



(나) 농업교육의 목표 변화

앞으로 농업교육의 목표는 직업교육 지향적 목표를 넘어서 주요 산업으로서의 농업에 대한 이해도를 높이고, 광의의 농업에 종사할 또는 종사하는 사람들에게 필요한 지식과 정보를 제공하여 필요한 인력으로 육성함으로써 농촌의 삶의 질 향상에 기여하는데 두어져야 한다.

교양농업교육의 경우, 전 국민을 대상으로 농업의 기능보다는 농업 관련 소양을 교육하는데 목표를 두어 농업환경교육과 같이 농업, 환경, 인간, 생활의 조화에 중점을 두는 방향으로 나아가야 한다.

직업농업교육의 목표에 있어서는 농업계 고등학교의 직업농업교육이 과거와 같이 학교의 단계를 종국 교육으로 전제하지 않았다는 점이다. 그러나 예전과 같이 직업교육에 관해서는 단계의 상승이 일어났을 뿐 여전히 기술적 능력의 획득을 가정하고 있다. 다만 중등학교 단계의 교육을 이수한 후 상급 교육을 추가하는 구조를 전제하고 있다는 점이다. 대상 직업으로서 농업생산직과 관계직이라는 양성 분야가 명시되어 있음은 여전히 일이나 이제는 그 일을 맡을 대상기관이 농업계 고등학교가 아닌 그 이상의 기관이나 사회교육기관을 전제로 하고 있다.

그러므로 농업계 고등학교의 교육과정에 진술된 목표만으로 본다면 농업계 고등학교를 전통적 의미의 직업교육기관으로 볼 수 있는가의 문제가 존재한다. 즉 기초적 직업교육기관으로 설정된 것은 결국 변화에 대한 대처라는 측면이 강하고 그 과정에서 직업기초능력의 획득을 위한 교육과 농업의 이해와 기술 능력의 획득을 첨가하여 직업교육적 속성의 탐색을 기하였다라는 점이다. 그런 점에서 본다면, 직업농업교육은 과거의 국가 주도적 인력구조를 전제로 수동적으로 움직이는 존재가 아닌 수요자의 요구에 따라 대응하는 전통적 직업교육의 패러다임을 아직 가지고 있다. 다만 과거에는 수요자를 대신하는 국가가 그 통제

권을 지니고 있었으나 이제는 개별 학교에 진학하는 학생 집단의 요구가 더욱 크게 작용하고 있다는 점이다. 그러나 궁극적으로 농업계 고등학교를 비롯한 직업농업교육의 목표는 노동시장의 수요에 대응하여야 한다는 전제를 고려할 때 최종적인 사용자를 전제하여야 할 것이다.

그러므로 농업교육의 방향은 농업을 위한 교육(Education for Agriculture)과 농업에 관한 교육(Education about Agriculture) 외에 농업을 통한 교육(Education through Agriculture)이라는 새로운 틀이 연구되어야 할 것이다. 결국 이들 간의 차이는 농업교육이 누구를 위한 것인가와 관련되어 있다.

농촌사회교육의 목표는 평생교육의 틀 속에서 학교농업교육과 연계하여 계속 이루어지는 교육으로서, 교양으로서의 농촌사회교육과 직업적 능력 개발을 위한 농촌사회교육으로 구분될 수 있을 것이다. 특히, 농촌지도사업의 경우, 새로운 기술을 교육 또는 시범사업을 통하여 보급하는 사업이라는 과거의 개념에서 농업·농촌과 관련된 지식과 정보를 체계적으로 수집·가공·분산·연계하는 사업으로 개념이 변화함에 따라 목표 또한 단순한 생산자 중심의 농업육성에서 벗어나 환경농업의 육성, 다원적 기능의 활용 등과 같은 소비자 내지는 국민 중심의 농업·농촌 육성으로 변화가 이루어지고 있다.

(다) 농업교육의 내용 변화

앞으로 농업교육의 내용은 농업교육의 목표를 달성하는데 요구되는 내용들로서 대상이 확대됨에 따라 내용 자체도 매우 다양화될 것이다. 직업인으로서의 농업인력을 육성하는데 필요한 교육내용 뿐 아니라 농업환경, 농업·농촌의 어메니티 자원의 개발 및 보급, 농촌생활 및 복지 등으로 광범위해 질 것이다. 이는 농업인이라는 개념에서 농촌인이라



는 대상 개념의 변화를 말한다. 농업을 영위하기 위하여 농사지으며 사는 농촌에 사는 농업인이 아닌, 삶의 공간으로서 농촌의 쾌적함과 여유를 위하여 농촌에서 살되 직업은 도시에서 갖거나 도시와 관련된 일을 하는 사람들도 포함하는 의미로 확대될 것이다.

먼저 교양농업교육의 내용은 농업의 의미와 가치를 느끼고, 농업을 전체적으로 이해하는데 필요한 것들로서 범교과적인 속성을 띠게 될 것이다.

직업농업교육의 내용에 있어서는 생산농업에 기초한 농산물 분야가 확대될 것이고, 이는 실제로 산업의 분야와도 관계를 맺고 있다. 전통적으로 농업교육의 분야는 다양하였으나 1970년대를 지나면서 식량자급을 위하여 국가적으로 지원한 벼와 소, 돼지, 닭으로 대표되는 일부가 축만으로 한정하여 산업화가 되었기 때문에 교육내용에서도 이들 내용에 집중되었다. 그러나 이들 분야는 최근에 나타나는 소비자의 기호 변화와 건강에 대한 중시로 인하여 과거와는 다른 다양한 종류의 작물 수요를 창출하였는데, 단적인 예로 각종 쌈 재료가 재배되기 시작한 것을 들 수 있다. 또한 과거부터 있었던 내용이었으나, 식량으로서 가치를 보는 것이 아니라 새로운 목적으로 전통적 용도를 대체하는 관상이나 애완 목적의 동물 사육분야의 출현이다. 이는 농업에 있어서 다양성의 부활이라고 할 수 있다. 그러므로 농업분야의 대상 내용에 있어서 다양성은 식품과 비식품요소의 포함과 섬유와 환경을 포함하는 농업이 될 것이다. 이는 농업이 1차 산업만이 아닌 2·3차까지를 포함하는 종합산업으로 파악하여야 함을 말한다. 결국 농업을 통하여 교육적 효과를 발휘할 수 있다면 이것도 농업교육의 분야가 된다는 점이다. 즉 원예치료나 동물치료, 농업치료로 논의되는 부분은 의료나 심리치료의 부분이기도 하나 기법으로 농업을 이용하였다는 점에서 농업교육의 연구대상이 되

며, 농업을 배움으로 다른 과목의 성적을 향상시킬 수 있는가를 연구하는 연구들 역시 농업교육의 범주라고 할 수 있다.

농촌사회교육의 내용은 수평적으로는 농업기술과 농촌 관련 산업과의 연계가 이루어지고 있다. 농촌사회교육의 대표적 유형인 농촌지도 사업 내용의 핵심은 농민들의 농사기술을 지원하는 일이었다. 그러므로 그 속에는 당연히 농업 및 농촌 생활과 직접적으로 관련된 내용이 주를 이루었다. 그러나 농촌에서의 생활수준을 도시 수준으로 상승시키고 삶의 질 제고를 위한 노력 역시 도시 수준에서 이루어져야 할 것이다. 이를 위해서는 환경의 중요성을 강조하고 환경문제를 해결하려는 시도 등이 도시뿐만 아니라 농촌에서도 이루어져야 한다. 또한 그 역으로 도시보다 상대적으로 우수한 농촌의 자연 환경과 경관이 도시 주민들을 위해 동시에 개방되어야 할 것이다. 이를 위해서는 그린투어리즘 등 관광농업에 대한 개념도 도입되어야 할 것이다. 이처럼 농사기술과 농촌개발 등 직접농업과 관련된 그동안의 농촌사회교육의 내용을 수평적으로 확산하여 농업 및 농촌과 직·간접적으로 관련된 타 산업으로 넓혀 나가야 할 것이다. 여기에 포함 될 수 있는 내용으로서 환경교육, 그린투어리즘, 관광농원, 전자상거래 등을 들 수 있을 것이다.

또 다른 측면에서 보면, 교양농업교육과 직업농업교육을 연계해 나가는 노력을 기울여야 한다. 농업교육은 그 본래의 의미에 '직업'을 내포한다. 즉, 농업은 국가의 주요 기간산업으로서 인식되어 왔고 한 때는 가장 중요한 국가 산업이기도 했다. 그러한 이유로 농촌사회교육에서도 그 주된 내용으로 택한 것이 농민의 소득증대를 위한 농사기술, 농업 경영 및 농촌 주민들의 삶의 질 개선을 위한 농촌생활개선 중심의 사업이었다. 그러나 도시민들의 생활이 안정되면서 농업은 추억과 향수의 산업으로 변화되기 시작하였고 세계적 시장 개방의 열풍은 농업생산의



사회적 중요성을 엄청나게 낮추는 계기가 되었다. 이와 함께 등장한 것이 주말농장 형태의 농업이다. 이는 기존의 꽃 기르기와 다름없이 생산물 자체를 중시하기보다는 농사일을 하는 것을 즐기는 수준으로서, 이른바 여가적 수준의 농업이 등장하게 된 것이다. 이는 직업중심의 농업교육에서 교양중심의 농업교육으로의 확산 또는 이전을 의미한다. 이제 농촌사회교육은 교양수준의 농업교육을 그 주된 내용으로서 받아들여야 한다. 모든 국민이 생업으로서가 아니라 여가와 교양으로서 즐길 수 있는 농업에 대한 교육적 접근이 필요하게 된 것이다. 그러므로 기존의 직업중심 농업교육은 농민이 되고자 하는 사람들에게 대한 직업기초교육에서부터 전문적 직업인을 양성하는 교육 및 직업을 바꾸기를 희망하는 인력들을 위한 전직 프로그램으로서의 직업교육으로 반전해야 함과 아울러 그 하위 영역으로서 교양농업교육을 수용하고 확산시킴으로써 농업교육의 내용을 현실화시키며 확대·발전시켜야 한다.

(라) 농업교육의 방법 변화

이돈희 외(1998)는 지식기반사회에서 많이 요구될 교육방법으로 다음과 같이 여덟 가지를 꼽았다.

첫째, 직접경험과 실행/실습을 통한 학습이다. 현재 우리 교육의 가장 큰 문제점은 직접경험보다 간접경험을 통해 교육하는 것이다.

둘째, 학습방법의 학습이다. 간접경험을 통해서도 명제적 지식은 알 수 있지만, 방법적 지식은 익힐 수 없다. 간접경험은 입시 중심의 교육에서는 효과적이지만, 생활에 필요한 지식과 기술을 익힐 수 없다.

셋째, 문제해결 중심 학습이다. 교육은 사회나 개인의 문제를 파악하고, 이를 해결해 나가는 과정을 경험할 수 있도록 진행될 것이다.

넷째, 자율학습 또는 자기주도 학습이다. 개인적으로는 자율학습기제

를 체득하도록 교육할 필요가 있으며, 사회 전체적으로는 평생자율학습 체제를 구축해야 한다. 이것은 학습하는 방법을 학습하는 것과 같다.

다섯째, 학문간 연계 학습이다. 앞으로 다양한 학문간 장벽이 낮아질 것으로 예 상되며, 이에 따라, 다양한 접근방법을 동원하여 문제를 해결 하려는 노력이 시도될 것이다.

여섯째, 매체이용 학습이다. 다양한 매체를 이용하여 교육, 학습하는 것이 일상 화될 것이다.

일곱째, 프로젝트 중심 학습이다. 더불어 살아가는 경험을 갖고 공동 으로 협력하여 문제를 해결하는 방법으로 과제나 프로젝트 중심의 교 육과 학습이 이루어질 것이다.

여덟째, 팀별 학습이다. 팀을 이루어 프로젝트를 중심으로 문제해결 을 해 나가는 방법이 많이 이용될 것이다.

이상에서 언급한 바와 같이, 앞으로의 농업교육 방법은 다양한 학습 형태를 띠게 될 것이다. 시간적·공간적 제약을 받지 않고, 수요자의 개 별적 요구에 맞춰 차별적으로 대응할 수 있는 교육방법들이 많이 사용 될 것이다.

직업농업교육의 경우, 직업농업교육의 목표를 구현하는 전달방법으 로서는 강의법과 실험·실습, 견학 등과 같은 기존의 교육방법은 여전히 사용될 것이고, 일부 내용의 전달에서는 더욱 효과적일 것이다. 그러나 과거의 교육형태가 지식적, 교사 주도적이었다면, 최근에는 학생들이 교과목을 선택하듯이 농업교육 내용을 선택하고, 필요한 정보를 다양한 정보매체를 통하여 얻는 형태가 될 것이다. 이는 강의와 같이 일정한 형식이 있고, 수업의 시작과 끝이 있는 기존의 형식적 농업교육에서, 웹(web)과 같이 형식성이 약하고, 수업의 시작과 끝이 구분되지 않는, 생활과 결합한 교육의 형태가 존재할 것이다. 그러나 생활과 결합한 교

육이 체험을 통한 과거의 도제교육과는 그 성격이 다른 수평적 관계의 교육으로 필요한 내용들이 계속 이어지나 요구하는 사람마다 그 경로가 개인의 선택으로 인하여 무수히 다양한 형태를 가질 수 있을 것이다. 이는 기존의 사회교육과 같았으나 과거의 사회교육은 추구하는 방향이 학교교육과 같이 형식성의 강화에 있었으나 학교교육에서도 형식성의 보완방안으로 다양성을 보완하는 방식이 나타난다는 점이다.

농촌사회교육의 경우, 정부가 주도한 농촌지도사업의 지도주체는 각 농촌지역에 주재하며 근무하는 농촌지도사이다. 이들은 학교에서의 교사가 수행하는 역할을 농촌 현장에서 농민들을 대상으로 수행한 농촌사회교육 교수였다. 그러므로 이들이 주로 사용한 지도방법은 자기가 주재하는 지역의 농민을 직접 방문하여 지도하거나 아니면 지도사의 도움이 필요한 농민이 직접 농촌지도기관을 방문하는 면대면 지도방법이었다. 이 방법은 이제 보다 다양하게 변화해야 하는데, 수평적으로는 면대면 방식에서 온라인 방식으로, 수직적으로는 면담지도 방식에서 보다 다양한 교수·학습 방식의 도입이 이루어져야 한다. 먼저 수평적으로는 기존의 오프라인 지도와 함께 인터넷을 통한 온라인 지도가 병행되어야 한다. 이를 위한 우리나라의 통신 네트워크 인프라는 세계 어느 나라보다 훌륭하게 구축되어 있는 상태이므로 간단한 컴퓨터 교육과 사용자 중심의 소프트웨어만 개발한다면 인터넷을 통한 온라인 교수·학습 방법이 앞으로의 농촌사회교육에 있어서 주류를 이룰 수도 있을 것이다. 또한, 온라인 교수·학습 방법 도입을 통한 수평적 교수방법의 확산과 함께 다양화를 중심으로 한 수직적 차원의 교수·학습 방법의 확산이 요구된다. 이미 교수·학습 방법에 관한 연구는 매우 오랫동안 다양하게 이루어져 왔으므로 농촌사회교육 시행자 및 시행기관들은 이미 개발되어 있는 다양하고 수준 높은 교수·학습 방법을 농업교육에

적용하는 시도가 이루어져야 한다. 이러한 방법론적 깊이를 의미하는 수직적 차원의 확산을 통해 보다 효율적으로 대상들에게 접근할 수 있을 것이다.

(마) 농업교육의 평가 변화

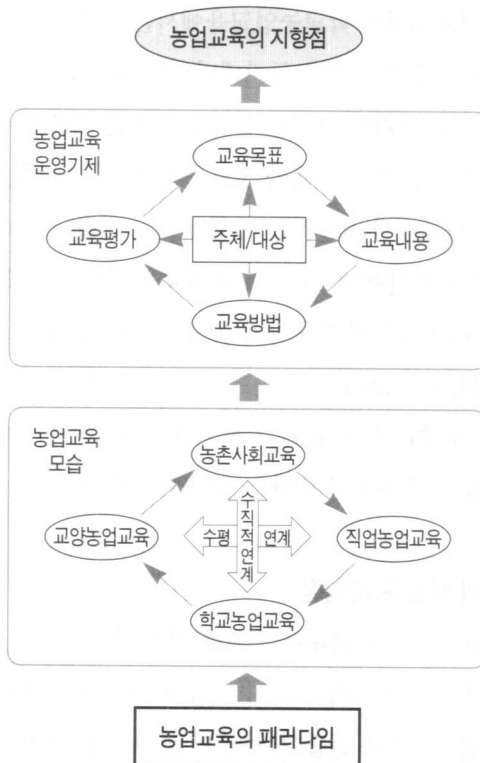
앞으로 농업교육의 평가는 지식 전달자에 의한 일방적 평가 형태에서 지식전달자와 지식수용자가 서로 평가하는 형태로 변화될 것이다. 또한, 학습한 내용의 현장 적용성과 교육 자체에 대한 투자효과성이 중요한 이슈로 떠오르면서 학교농업교육에서는 수행평가가, 농촌사회교육에서는 현장 유용성 평가나 투자대비 이익률(ROI) 평가가 본격적으로 활용되고 있다. 이러한 현상은 선택형과 같은 기존의 평가방식이 단순한 사실적 지식의 기억, 이해의 정도를 평가하는 데에는 가능했지만, 지식·정보화 사회에서 요구하는 고등정신 능력을 평가하기에는 부적절하다는 판단에 기인한다. 아울러, 농업교육 자체가 필요로 하는 지식이나 기술, 태도의 습득에 만족하지 못하고, 교육을 받고 난 후 실제 현장에서의 수행(performance)에 얼마나 도움이 되었는지, 나아가 취업률, 진학률, 소득 증대 등과 같이 구체적인 교육성과에 얼마나 기여하였는지를 알고 싶어 하는 욕구에 따른 것이라고 볼 수 있다.

4) 농업교육의 새로운 지향점

이상에서 언급한 농업교육의 주체와 대상, 목표, 내용, 방법, 평가의 변화를 통해서 앞으로 농업교육이 새롭게 지향하는 바는 궁극적으로 살기 좋은 농업·농촌을 만들고, 농민의 삶의 질을 높이는데 있다고 할 수 있다. 전 국민을 대상으로 농업의 이해에 초점을 두는 교양농업교육도, 농업 직업인을 양성하기 위한 직업농업교육도 학교교육 차원에서

든 사회교육 차원에서든 결국은 농업·농촌·농민을 위한 것이 되어야 한다.

미래의 농업교육 방향을 설정하기 위하여 농업교육에 대한 새로운 패러다임에서 시작하여 농업교육의 새로운 모습을 구상하고, 그 속에서 농업교육을 구성하고 있는 각 요소별로 어떻게 되어야 하는지를 구명한 후에 농업교육이 앞으로 지향해야 할 목표를 기술하였다. 이는 미래의 농업교육을 이해하기 위한 과정을 설명한 것으로 [그림II-17]과 같이 나타낼 수 있다.



[그림II-17] 미래의 농업교육 이해를 위한 모형

따라서 미래의 농업교육은 지식기반사회의 속성을 반영한 새로운 농업교육 패러다임에 기초하여 학문과 실천적인 측면에서 학교농업교육과 농촌사회교육이 수직적으로 연계되고, 교양농업교육과 직업농업교육이 수평적으로 연계하는 모습으로 전개되어야 할 것이다. 이러한 모습을 띤 농업교육이 구체적으로 움직이는 기제는 농업교육의 주체와 대상이 함께 농업교육의 목표를 정하고 목표를 달성하기 위한 교육내용과 방법을 선정하며 그 효과를 평가하는 사이클에 따른다.

농업교육의 운영기제가 제대로 작동하게 되면 미래의 농업교육이 궁극적으로 지향하는 바에 도달할 수 있을 것이다.

III. 결론 및 제언

1. 결론

우리의 농업교육은 현재 새로운 변신을 도모하지 않으면 안 되는 상황에 놓여 있다. 어쩌면 지금까지 농업교육이라고 생각되어져 오던 모든 것들을 재검토해 볼 필요가 있을지도 모른다. 이러한 발상은 위기에 빠진 농업교육을 새롭게 자리매김함으로써 소생시키기 위한 노력의 일환으로 볼 수 있다.

농업교육을 새롭게 자리매김하기 위한 출발점은 어디여야 하는가? 그것은 결국 농업교육을 인식하는 관점에서부터 어떻게 변화되어야 하는지를 생각해 보아야 한다. 지금까지의 농업교육의 행태는 그러한 인식에서부터 기인한 것이기 때문이다.

이러한 문제의식으로부터 출발한 이 연구를 통해 지금까지 한국사회



및 농촌사회가 변화함에 따라 농업교육이 어떤 영향을 받았고, 어떠한 역사적 변천과정을 통해 발전해 왔으며, 그 결과 지금까지 농업교육의 학문적이고 실천적인 모습은 어떤 패러다임에 의해 설명이 가능한지, 나아가 보다 구체적으로 농업교육의 주체와 대상은 누구였으며 농업교육의 목표와 내용, 방법, 평가는 어떻게 이루어져 왔고, 지금까지 농업교육이 궁극적으로 지향한 것은 무엇이었는지를 분석하였다.

이와 같은 고찰과 분석을 토대로 농업교육의 새로운 방향을 모색하기 위하여 외국의 농업교육 사례를 살펴보고 시사점을 찾아보았다.

이 결과들을 바탕으로 이 연구의 최종적 목표인 우리의 농업교육이 미래에 어떻게 되어야 하는가에 대하여 논하였다. 미래의 농업교육 방향은 지식기반 사회가 터하고 있는 패러다임을 반영한 패러다임 위에서 이해되어야 한다. 새로운 패러다임을 가지고 농업교육의 바람직한 학문적·실천적 모습을 설정해야 하고, 그러한 모습들을 현실로 바꾸어 내기 위해서는 농업교육을 구성하고 있는 요소들이 어떠한지 하는지를 구명해야 한다. 즉, 앞으로 농업교육의 주체와 대상은 어떠한지 하고, 농업교육의 목표와 내용, 방법, 평가는 어떻게 이루어져야 하는지를 구명해야 한다. 결국 이와 같은 구명작업은 미래의 농업교육이 지향하는 목적을 이루기 위한 것이라면, 미래의 농업교육의 궁극적 목적은 무엇이 되어야 바람직한지를 제시하였다.

이상과 같은 연구과정을 통해 얻은 결론은 다음과 같이 몇 가지로 요약할 수 있다.

첫째, 전환기를 맞은 농업교육의 새로운 방향을 찾기 위해서는 우선적으로 농업교육을 바라보고 이해하고 인식해 오던 관점을 사회적 변화에 맞도록 바꾸어야 한다는 것이다. 지금까지 써 온 안경이 잘 맞지 않았다면 사물이나 현상을 정확히 볼 수 없는 것과 마찬가지로, 산업사회

에서 쓰던 안경으로 지식기반사회의 농업교육을 바라보게 되면 본질을 정확히 인식할 수 없다. 따라서 산업사회에서 사용하던 안경을 버리고 지식기반사회에 맞는 새로운 안경을 쓸 필요가 있다.

지식기반사회에 맞는 새로운 안경은 본질적으로 다양성, 개방성, 통합성, 개성, 질 등과 같은 특성을 내포하고 있는데, 미래의 농업교육은 이와 같은 새로운 특성을 가진 안경을 쓰고 들여다 볼 때 올바르게 정확하게 볼 수 있는 것이다.

둘째, 농업교육의 범위나 각 구성영역들 간의 경계선이 모호해지고 무너져 내리고 있다는 것이다. 지식기반사회로 접어들면서, 세계가 글로벌화 되면서 국가간의 경계가 무너지고 통합되어 가고 있듯이, 농업교육 또한 지금까지 규정짓고 있는 범위가 무너져 확장되고 있고, 농업교육을 구성하고 있는 각 영역들 간의 벽도 폐쇄적이기 보다 개방적으로 열려 상호 연계 내지는 통합되는 방향으로 나아가고 있다. 예를 들면, 농업교육의 주체가 효율성이나 통제를 목적으로 정부 중심에 한정되어 있던 것에서 정부뿐 아니라 민간으로 다양화되어 가고 있고, 농업교육의 대상 또한 농업이나 농촌에 제한되어 있던 것에서 타 산업이나 도시로 확산되어 새로운 대상을 창출해 나가고 있다. 농업교육을 구성하고 있는 각 영역들의 경우에도, 학교농업교육 내에서 각급 학교간에, 농촌사회교육 내에서 다양한 유형들 간에, 학교농업교육과 농촌사회교육 간에, 교양농업교육과 직업농업교육 간에 단절되어 있던 벽이 조금씩 허물어지고 연결되고 있다. 이러한 현상은 농업교육을 종국적 관점에서 인식하던 것에서 평생학습의 관점에서 인식하는 것으로 변화되고 있는 추세와도 관련이 있다고 하겠다. 결국 농업교육기관과 농업교육유형들 간에 수직적이고 수평적인 연계 내지는 통합을 위한 논의가 보다 구체적이고 활발하게 이루어질 필요가 있다.

셋째, 농업교육에 있어 학문적 활동이나 실천적 활동은 각각 내부적인 측면에서뿐만 아니라 상호 간에도 긴밀히 연계되어야 한다. 학문적 활동이나 실천적 활동 각각의 모습을 내부적으로 들여다보면, 학교농업교육과 농촌사회교육 간에 학문적이든 실천적이든 모두 따로따로 움직이는 경향이 강했음을 알 수 있다. 예를 들어 학문적 활동의 경우, 학교농업교육학회와 농촌사회교육학회가 각각 따로 운영되거나 연계한다고 해도 외형적 연계일 뿐 내용이나 질적인 수준의 연계로는 발전하지 못하였다. 이 경우도 두 가지 유형의 학회가 앞으로는 질적으로 높은 수준의 연계를 이루는 방향으로 나아가야 할 것이다.

또한, 학문적 활동과 실천적 활동 상호간의 연계를 들여다보면, 각각의 활동이 별개로 일어남으로써 유기적 연관성이 별로 없었다고 볼 수 있다. 따라서 이와 같은 관행에서 벗어나 상호 유기적으로 도움을 주고 받을 수 있는 관계로 발전해야 한다. 다시 말하면, 학문적 활동의 성과는 실천적 활동의 향상을 촉진하고, 실천적 활동을 통해 제기되는 문제의식은 학문적 활동에 피드백 되어 학문의 질적인 발전을 촉진해야 한다.

넷째, 직업농업교육 중심의 농업교육에서 교양농업교육의 확대와 더불어 직업농업교육의 강화 방향으로 농업교육이 변화되어야 한다는 것이다. 농업교육이 사회적으로 제대로 자리 매김 하려면, 일반 국민 모두가 농업에 대한 이해와 농업교육의 필요성을 공감할 수 있도록 하기 위한 작업이 선행되어야 한다. 오늘날 농업교육이 안고 있는 문제들은 지금까지 직업농업교육에만 전념한 나머지, 농업과 무관했던 일반 국민들의 농업 및 농업교육에 대한 몰이해로부터 발생한 측면이 없지 않기 때문이다.

다섯째, 농업교육의 모습은 농업교육의 운영기제를 통해 구체적으로

인식되는데, 이러한 농업교육의 운영기제가 변화되어야 한다는 것이다. 즉, 농업교육의 주체와 대상이 변화되어야 하고, 농업교육의 목표와 내용, 그리고 농업교육의 방법과 평가가 과거와는 달라져야 한다. 지금까지 농업교육의 운영기제는 지식을 전달하는 공급자 중심의 생각과 행동이 반영된 것이었다면, 미래의 농업교육 운영기제는 지식을 받아들이는 수요자 중심의 생각과 행동에 기초해야 하기 때문이다. 결국 농업교육의 고객인 학생, 농민, 소비자 등을 만족시키는 농업교육 운영기제로 거듭나야 할 것이다.

앞으로의 농업교육이 바람직한 방향으로 변화하기 위한 이러한 노력들은 앞에서도 강조하였듯이 살기 좋은 농업·농촌을 만들고, 농민의 삶의 질을 높이는데 있음을 잊어서는 안 될 것이다.

2. 제언

이 연구가 보다 질적으로 발전하고, 동시에 이 연구의 결과가 현실화 될 수 있도록 하기 위해 다음과 같이 몇 가지 제언을 하고자 한다.

첫째, 이 연구에서 논의한 농업교육의 방향성 수준을 넘어서 보다 구체적이고 실제적인 결과물을 만들어내는 작업들이 뒤따라야 한다. 예를 들면, 학문적 활동과 실천적 활동간에 구체적이고 실제적인 연계방안이나 적용사례 등을 제시하거나 학교농업교육과 농촌사회교육 간의 연계를 실질적으로 구현할 수 있는 구체적인 연구, 그리고 농업교육의 새로운 방향에 부합되는 구체적인 사례 발굴 및 제시나 새로운 방향을 적용한 사례개발 연구 등이 이러한 작업에 해당된다고 볼 수 있다.

둘째, 농업교육의 학문 및 실천 영역에 종사하는 사람들에게 농업교

육의 새로운 방향을 인식시키기 위한 교육 및 홍보 활동이 다양한 형태로 이루어져야 한다. 최소한 농업교육에 종사하고 있는 사람들 간에 새로운 방향에 대한 공감대가 형성되어야 농업교육에 변화가 일어나기를 기대할 수 있기 때문이다.

셋째, 농업교육을 위한 행정 및 지원체계가 보다 체계적으로 구축되어야 한다. 다시 말하면, 농업인력의 선발, 양성, 배분, 관리를 보다 일관성 있게 하기 위한 체계가 구축되어야 한다. 현재 농업인력 부분과 관련해서는 현재 교육인적자원부와 농림부가 모두 행정 및 지원체계를 가지고 있는데 상호 연계가 거의 이루어지고 있지 않은 실정이다. 농업교육의 실질적인 변화가 일어나려면, 이와 같은 변화를 일으키는데 있어 중요한 역할을 담당하는 행정 및 지원체계가 제대로 구축되어야 가능하기 때문에 두 부처간에 긴밀히 연계된 시스템 구축은 농업교육의 발전에 있어 매우 중요한 과제라고 할 수 있다.

넷째, 농업교육을 담당하는 사람들, 예를 들면 교사나 지도사들의 직업적 능력을 보다 강화하도록 노력해야 한다. 흔히들 교육의 질은 가르치는 사람에 달려 있다고들 한다. 농업교육의 새로운 방향을 실현하는 중심에 농업교육을 가르치는 사람들이 있다는 것이다. 따라서 그들이 단지 어떤 프로그램을 얼마나 많이 이수하고, 무엇을 어느 정도 알고 있느냐가 중요한 것이 아니라 교육현장에 실제로 적용하고 실천할 수 있는 교육학에 관한 실제적인 능력을 얼마나 가지고 있느냐가 보다 중요하다. 이 점을 깊이 인식하고 이와 같은 실제적인 직업능력을 개발하기 위해 힘써야 할 것이다.

참 고 문 헌

- 갈렙앤컴퍼니, 「연구 및 기술보급체계 혁신방안」, 농촌진흥청, 2002
- 강대구, 「농업계 학교교육의 현황과 과제」, 농정연구센터 월례세미나 주제 발표문, 2003
- 강무섭 외, 「실업계 고등학교 종합 대책 연구」, 한국직업능력개발원, 1999
- 강창용·김남욱, 「농업기술지도에 대한 농민평가」, 한국농업교육학회지, 제32권 제2호, 한국농업교육학회, 2000, 83-98
- 교육부, 『제6차 교육과정-고등학교 교육과정(1)(2)』, 대한교과서(주), 1992
- _____, 『교육부고시 제 1997-15호(별책 19)-농업계열 고등학교 전문교과 교육과정』, 대한교과서(주), 1997
- 교육인적자원부, 「지표로 본 프랑스 교육」, 교육인적자원부, 1998
- 김선미, 「프랑스의 대학교육」, 제6권, 경기대 인문논총, 1998, 261-271
- 김성수, 「농촌지도직 공무원의 지방직 전환과정과 앞으로의 과제」, 제3권 제2호, 한국농촌지도학회지, 1996
- _____, 「대학에 김치학과를 설치하자」, 농민신문, 1997
- _____, 「연못 가꾸기」, 대학신문, 2001a
- _____, 「정보화 시대의 개념과 전망」, 농촌생활과학, 2001b
- 김성수 외 4인, 「농촌사회교육학의 학문적 체제정립에 관한 연구」, 제23권 제3호, 한국농업교육학회지, 1991
- 김성수·권일남, 「농촌지역의 정보커뮤니케이션 이용에 관한 연구」, 제16권 제2호, 서울대학교 농학연구지, 1991
- 김성수·최창욱·최영창, 「농촌지도공무원 지방직 전환 첫 해의 예비 평가」, 제4권 제2호, 한국농업교육학회지, 1997
- 김성수·마니트라 A. 라코토아리스, 「세계화의 도전과 아시아 농촌 지역사 회개발의 과제」, 제10권 제1호, 한국농촌지도학회지, 2003
- 김수욱, 「지식기반사회의 지식인력 양성을 위한 대학교육의 방향에 관한 연구」, 제34권 제1호, 한국농업교육학회지, 2002
- 김수욱 외, 산업화 과정에서 한국 농촌사회의 변화 양상, 제35권 제4호, 한국농업교육학회지, 2003



- 김수욱 · 박성래, 「1990년대 한국농업교육 연구의 동향」, 제33권 제1호, 한국농업교육학회지, 2001
- 김수욱 · 남민우 · 박은희, 「20세기 농업교육의 연구동향」, 제35권 제1호, 한국농업교육학회지, 2003
- 김승환, 『평생교육입문』, 정민사, 1981
- 김종서 외 4인, 『평생교육원론』, 교육과학사, 1987
- 김재호 · 김성수, 「지방화시대 시·군농촌지도소의 역할과 발전방향」, 제2권 제2호, 한국농촌지도학회지, 1995
- 김진모, 「한국농촌지도의 연구동향」, 제10권 제2호, 한국농촌지도학회지, 2003
- 김찬중 외, 『교실수업개선을 위한 교육과정 운영 자료-농업계』, 대한교과서, 2004
- 김태호, 「농촌 사회문제 해결을 위한 사회교육적 발전전략 연구」, 서울대학교 박사학위 논문, 1992
- 김효동, 「고등교육의 전망과 전문대학의 대응」, 제2회 전문대학교육정책포럼 자료집, 2000
- 나승일, 「21세기를 대비한 학교 교양농업교육의 모형」, 제28권 제3호, 한국농업교육학회지, 1996
- _____, 「정보화 사회의 초·중·고등학생들을 위한 교양농업교육의 내용에 관한 연구」, 대구교육대학교, 1999
- 나승일 외, 「초·중·고등학교 교양농업교육을 위한 농업관련교과의 연계 방안 연구」, 서울대학교, 2000
- 나승일 · 윤근영 · 정남용, 「신구대학 농업계학과 계열화 및 세부전공제 운영 방안 연구」, 제33권 제2호, 한국농업교육학회지, 2001
- 노광준 · 김성수, 「다채널시대 농업전문방송채널에서의 공익성 실현 탐색 연구」, 제10권 제2호, 한국농촌지도학회지, 2003
- 농촌지도사업 발전기획단, 「소비자·농업인과 함께 하는 농업지식 정보사업 비전과 전략」, 농촌지도사업 발전기획단 연구보고서, 2002
- 농촌진흥청, 「한국 4-H 운동의 회고와 21세기를 향한 발전방향」, 토론회 자료집, 1997
- 농촌진흥청 기술지원국, 「지방농촌지도체계 개편방안 추진과정 및 주요내

- 용], 2001
- 문교부, 『실업계 고등학교 교육과정(1954-1981)-농업계』, 대한교과서(주), 1987
 - _____, 『제 5차 교육과정-고등학교 교육과정』, 대한교과서(주), 1988
 - 방기혁, 「교양농업교육의 발전 방향」, 2002년도 한국농업교육학회 정기학술대회: 지식기반사회의 농업·농촌교육, 2002, 35-52
 - 박대식 외, 「농촌복지 증진을 위한 제도개선 방안 연구」, 한국농촌경제연구원, 2001
 - 서울대학교 농생대 소식, 「일리노이 대학교 농업계 학과 교육프로그램」, 제 11권, 서울대학교 농업생명과학대학, 1998
 - 송용섭, 외국의 농촌지도사업 실태조사(귀국보고서), 농촌진흥청, 1997
 - _____, 「체계적 접근에 의한 농업연구와 지도 및 농업인의 연계에 관한 연구」, 서울대학교 박사학위논문, 1999
 - _____, 「농촌사회교육의 현황과 개선방안(정부주도의 농촌지도사업을 중심으로)」, 농정연구센터 제123회 세미나 자료, 2003
 - 송용섭·조영철, 「선진국 농촌진흥사업 추진체계 및 인사제도 조사(귀국보고서)」, 농촌진흥청, 2003
 - _____, 「지식정보화 시대의 농촌지도방향」, 2003년도 한국농촌지도학회 정기학술대회, 2003
 - 안덕현, 「무한경쟁시대에 대비한 농업인력의 육성」, 제59권, 나라경제, 1995, 67-69
 - _____, 「전문농업 경영인의 육성과 대학의 역할」, 제30권 제1호, 한국농업교육학회지, 1998
 - 안충영, 「지식기반경제와 한국농업이 진로: 디지털 시대 지식농업의 발전방향」, 한국농촌경제연구원, 2000
 - 양승춘·오해섭, FAO의 지도사업 개혁방향」, 제9권 제2호, 한국농촌지도학회지, 2002
 - 오세익 외, 「농업기술보급체계 및 현장영향 평가」, 한국농촌경제연구원, 2000
 - 오해섭·김정주, 「농업후계인력 육성을 위한 농촌청소년교육 및 지원방향」, 제9권 제2호, 한국농촌지도학회지, 2002

- 이돈희 외 4인, 「지식기반 사회와 교육」, 교육부 정책연구보고서, 1999
- 이동필, 「디지털시대 한국농업의 지식산업화를 위한 발전 방향과 정책과제 : 디지털 시대 지식농업의 발전방향」, 한국농촌경제연구원, 2000
- 이무근, 「미국 농학계 대학의 개혁 동향과 시사점」, 전국 농학계 대학장 협의회 토론회 자료, 서울대학교 농업생명과학대학, 1997
- 이순희 ·곽동준, 「프랑스의 교육과정에 대한 연구」, 제2권, 歐美問題研究, 1995, 29-56
- 이영대 · 정명채, 「농촌인력의 체계적 육성 방안」, 한국농촌경제연구원, 1990
- 이용환, 「지방화 시대의 농촌지도사업 발전방향」, 서울대학교 농업생명과학대학, 1999
- _____, 「지식기반사회에서의 농업교육의 좌표」, 제32권 제4호, 한국농업교육학회, 2000a
- 이용환 외, 「21c 신지식농업인화 방안 및 교육 · 훈련 연구」, 서울대 농생대, 2000b
- 이용환 외, 「지방화시대 농촌지도사업과 발전방향」, 제6권 제2호, 한국농촌지도학회지, 1999
- 이종만, 「평생교육 소고 1-교육이념으로서의 지향성 분석」, 제23권 제1호, 한국농업교육학회지, 1991a
- _____, 「평생교육 이념 하에서의 농촌사회교육: 그 위상과 발전방향」, 제23권 제4호, 한국농업교육학회지, 1991b
- 이춘식 외, 「실과(기술 · 가정) 교육목표 및 내용체계연구(1)」, 한국교육과정평가원, 2001
- 장진호, 『평생교육과 사회교육』, 대은출판사, 1985
- 전현중, 「프랑스의 직업교육훈련제도 연구」, 한국노동연구원, 1997
- 전현중, 「프랑스의 자격제도 분석」, 직업능력개발연구 창간호, 1998, 195-220
- 정기산 · 김성수, 「중간관리자의 리더십 유형별 행동특성과 신뢰와의 관계」, 제9권 제2호, 한국농촌지도학회지, 2002
- 정지용 외 5인, 「농업 · 농촌의 발전을 위한 농업교육의 방향」, 제22권 제1호, 한국농업교육학회지, 1990

- 정철영, 「농업인력의 육성실태와 개선방안에 관한 연구」, 제31권 제3호, 한국농업교육학회지, 1999
- _____, 「지식기반사회의 농촌인력 육성방향」, 「지식기반사회의 농업·농촌교류」, 한국농업교육학회 정기학술대회 발표논문, 2002
- 정철영·이용환·나승일, 「21세기 지식기반 농업을 위한 농업인력 육성 방안」, 서울대학교 농업생명과학대학 농산업교육과, BK 대학연구팀지원 과제, 2002
- 정철영 외, 「각국의 고등학교 단계 직업교육 수준 및 교육환경 비교연구」, 교육부, 2000
- 정철영 외, 「지식기반 농업을 위한 농업인력 육성의 문제점 분석」, 제33권 제1호, 한국농업교육학회지, 2001
- 조승수·전영길, 「일본과 대만의 농업후계자 육성사업」, 제23권, 안성농업전문대학 논문집, 1991
- 중국통계부, 『중국통계연감 2000』, 2002
- 조영철·송용섭, 「농촌지도공무원 지방직 전환 이후 제도개선 과제」, 제4권 제1호, 한국농촌지도학회지, 1997
- 조영철, 「대만 농촌지도사업 추진현황(귀국보고서)」, 농촌진흥청, 2003
- 조석호·최운실, 「평생교육 진흥방안」, 연구보고 RR86-47, 한국교육개발원, 1986
- 천계송해균교수 정년퇴임기념사업추진위원회, 농업교육 100년의 발자취, 1999
- 최민호·강재태, 『농촌지도론-농촌사회교육적 접근』, 서울대학교출판부, 1985
- 한국교육개발원, 「통계로 본 미국교육」, 2001
- 한국농업교육사편찬위원회 편, 『한국농업교육사』, 대한교과서(주), 1994
- 한국농촌경제연구원, 「21세기 한국농업의 과제와 발전방향」, 제2회 '농업인의 날' 기념 학술대회 논문집, 한국농촌경제연구원, 1997
- _____, 「한국농업과 농정비전전략 시책」, 한국농촌경제연구원, 1998
- _____, 「2001 농업전망」, 한국농촌경제연구원, 2001
- _____, 「농어업·농어촌의 비전과 새로운 활로」, 농어업·농어촌특별대책 토론회 자료, 한국농촌경제연구원, 2002

- 한국산업인력관리공단 역, 「프랑스의 직업교육훈련」, 한국산업인력관리공단, 1996
- _____, 「네덜란드의 직업교육훈련」, 한국산업인력관리공단, 1997a
- _____, 「덴마크의 직업교육훈련」, 한국산업인력관리공단, 1997b
- 허길행, 「21세기 농업환경의 변화와 정책과제」, 제23권 제1호, 농촌경제, 한국농촌경제연구원, 2000
- 홍영표 외, 「고등학교 교육과정 해설 ⑰ 농업에 관한 교과」, 교육인적자원부, 2002
- Bingsheng, Ke, 「중국의 농업정책 및 농업제도의 변화」, 농협조사월보 480, 1997, 40-53
- 일본농업연감간행회, 『일본농업연감』, 1999
- 田島重雄·木村慶男, 「世界の農業普及事業」, 東京: 全國農業改良普及協會, 1993
- Adhikarya, R., Strategic Extension Campaign : Increasing Cost-Effectiveness and Farmers' Participation in Applying Agricultural Technologies, Rome : FAO, 1996
- American Association for Agricultural Education, 2002,
- Ameur, C., Agricultural Extension : A Step beyond the Next Step, Washington, D.C. : World Bank, 1994
- Aron, I., Agricultural Research and Technology Transfer, London & New York : Elsevier Applied Science, 1989
- Brikenholz, R., J. et al., "Pilot study of Agricultural Literacy", A final report, 1993
- Chung, Ji Woong., Kim, Sung Soo., "Program Development for Supporting U-turn Farmers in Rural Settlement", Ministry of Agriculture & Forestry, 2000
- Danish Ministry of Education, Education indicators Denmark 2000, Facts & figures, 2000
- Elstgeest, J., Children and Agriculture, Food, Agriculture and Education, A. N. Rao, Pergamon press, 1987
- Emery, Mary., "The Idaho Virtual Incubator: An Experiment in Rural Revitalization, Community Development Society", 32nd annual conference

proceedings, 2000

- FAO., “World Food Summit, FAO/NGO Consultation on the World Food Summit”, Rome, Italy, 1996, 13-17
- Federa Ministry of Education, Science, Research, and Technology., “Delphi Germany Survey 1996/1998: The potential and Dimensions of Knowledge-based Society and Its Effects on Educational Processes and Structures”, Combined Final Report, 1998
- Frick, M. J., Kahler, A. A., & Miller, W. W. (1991)., “A definition and the concepts of Agricultural Literacy”, *Journal of Agricultural Education*, 32(2), 1991, 49-57
- Frick, M. J., “Developing a national framework for a middle school agricultural education curriculum”. *Journal of Agricultural Education*, 34(2), 1993, 77-84
- Hanson, J. C., Miller, R. J., *Conditions Necessary for a Successful Agricultural Extension System in Developing Countries*, University of Maryland, 1999
- Helgesen, Geir., “What is culture”, *NIAS nytt*, 2, Nordic Institute of Asian Studies, 2001
- Jones, G. E., *Investing in Rural Extension : Strategies and Goals*, New York : Elsevier Applied Science Publishers, 1986
- Kimbrell, A. ed., *The Fatal Harvest Reader-the tragedy of industrial agriculture*, Island Press, 2002
- Kim, Sung Soo, “Localization Process of Agricultural Extension Personnel and the Task for the Future”, *Korean Journal of Agricultural Extension*, 3(2), 1996
- _____ , “A Study on Present Status and Direction for Improvement of Rural Youth in Korea”, *Korean Journal of Agricultural extension*, 4(1), 1997
- _____ , “A System Approach on the Linkages in Agricultural Technology System”, *Korean Journal of Agricultural Extension*, 5(1), 1998a
- _____ , “Tasks of Agricultural Extension in Korea-with special reference to cooperative agricultural extension services in the United States and it's

- implication", *Korean Journal of Agricultural Extension*, 5(1), 1998b
- _____, "Directions for More Effective County Extension Committees". *Korean Journal of Agricultural Extension*, 6(2), 1999a
 - _____, "National Tasks and Agricultural Extension Education in the 21st Century", *Korean Journal of Agricultural Extension*, 6(2), 1999b
 - _____, "A Comparative Study on Communication of Agricultural Innovation", *Korean Journal of Agricultural Extension*, 7(1), 2000a
 - _____, "Education and Leadership Development for the New Village Movement in Korea, International", *Technical Cooperation Center, Rural Development Administration*, 2000b
 - _____, "Problems in Localization of Extension Educators in Korea". *Korean Journal of Agricultural Extension*, 7(1), 2000c
 - _____, "Prospects and Challenges of Rural Youth Education and Training in Asia", *The Asian Productivity Organization, Seminar on Education and Training of Rural Youth*, Tokyo, Japan, 2001
 - _____, "Localization of Extension Educators in Korea", *Searching for New Models of Agriculture Education in a Disturbed Environment*, 2002, 200-219
 - Kim, Sung Soo., Kyung Joon Kim., Kyung Suk Jun., "A Study on the Development of Rural Youth Policy for the 21st Century *Journal of Korean Agricultural Education*", 32(4), *The Society of Korean Agricultural Education*, Suwon, Korea, 2000
 - Layfield, K. D., Knobloch, N. A., & Davis, C., "Teaching elementary students in fast changing times", *The Agricultural Education Magazine*, 72(1), 1999, 10-11
 - Massimo Amadio, "World Data on Education: A guide to the structure of national education systems", Paris: UNESCO, 2000
 - Minist'ere de L'agriculture et de la P ^eche., "Agricultural Education in France", 2002, [On-line]. Available: <http://www.agriculture.gouv.fr/ense/educ-etranger/VAintro.htm>.
 - Mobay Corporation, "Food for America: An educational program about

- agriculture for students in grades 1-6", 1990
- National Center for Education Statistics, *Vocational Education in the United States: Toward the year 2000*, Washington, D. C.: U. S. Department of Education, 2000
 - National Research Council, *Understanding agriculture: New direction for education*, Washington, D. C.: National Academy Press, 1988
 - Newman, M. E., *Agriscience in Our Lives*, Danville, ILL: Interstate Publishers, Inc, 1994
 - OECD, "Vocational education and training for youth", Paris, France: OECD Head of Publication Service, 1994
 - Ohio Agricultural Education Curriculum Materials Service(OAECMS), *Ohio ag in the classroom*, 1992
 - Phipps, L. J., Osborne, E. W., *Handbook on agricultural education in public schools*, Danville, ILL: The Interstate Printers & Publishers, Inc, 1988
 - Rivera, W. M., Gustafson, D. J.(eds), *Agricultural Extension : Worldwide Institutional Evolution and Forces for Change*, New York : Elsevier Science Publishers B. V., 1991
 - R·oling, N., *Extension Science : Information Systems in Agricultural Development*, New York : Cambridge University Press, 1988
 - Simeral, Kenneth D, "Keeping a Traditional Program-Delivery Method in an "E" World", *Journal of Extension*, 2001, [On-line]. 39(1). Available: <http://www.joe.org/joe/2001february>
 - Statistics Netherlands, *Statistical year book of the Netherlands*, Voorburg: Statistics Netherlands, 2001
 - Swanson, B. E., Bentz, R. P., and Sofranko, A. J., *Improving Agricultural Extension : A Reference Manual*, Rome : FAO, 1997
 - Umali, D. L. Schwartz, L., *Public and Private Agricultural Extension : Beyond Traditional Frontiers*, Washington, D. C. : World Bank, 1994
 - Verkleij, F., *Spirituality and Ecological Agriculture, Agriculture and Spirituality-Essays from Crossroad Conference at Wageningen Agricultural University*, International Book, 1995

- World Bank, *Agricultural Extension and Research : Achievement and Problems in National Systems*, Washington, D. C., : World Bank, 1996
- World Bank · USAID, *Extension and Rural Development : Converging Views on Institutional Approaches?*, World Bank · USAID, 2002
- [On-line] Available: <http://aaaaeonline.ifas.ufl.edu/AAAE%20description.html>
- [On-line] Available: <http://agls.snu.ac.kr>
- [On-line] Available: <http://ericae.net/edo/>
- [On-line] Available: <http://joe.org/joe/>
- [On-line] Available: <http://unescap.org/mced2000/>
- [On-line] Available: <http://weekly.snu.ac.kr>
- [On-line] Available: <http://www.aes.ucdavis.edu/public/default.htm>
- [On-line] Available: <http://www.asiadhrra.org/>
- [On-line] Available: <http://www.fao.org/sd/>
- [On-line] Available: <http://www.fourhcouncil.edu/>
- [On-line] Available: <http://www.ifpri.org/>
- [On-line] Available: <http://www.iyfnet.org/>
- [On-line] Available: <http://www.lincoln.ac.nz/study/areas.htm>
- [On-line] Available: <http://www.livablecommunities.gov/lci.html>
- [On-line] Available: <http://www.lonelyplanet.com/destinations/africa/>
- [On-line] Available: <http://www.misa.umn.edu/>
- [On-line] Available: <http://www.moe.go.kr/>
- [On-line] Available: <http://www.nongmin.com>
- [On-line] Available: <http://www.rurdev.usda.gov/>
- [On-line] Available: <http://www.saemaul.or.kr/english/index.html>
- [On-line] Available: <http://www.unep.org/>
- [On-line] Available: <http://www.unescap.org/theme/>
- [On-line] Available: <http://www.wto.org/english/>
- [On-line] Available: <http://www.ag.iastate.edu/centers/fapri/>



2

농촌지도 프로그램 개발 사례

영농현장애로기술 공조체계 구축 프로그램 개발 연구

이영민* · 제해신* · 김형래* · 조자용**

I. 서론

현재, 농가의 영농 현장에 전문가 집단을 접목하는 방법으로 컨설팅 체계 구축이 전개되고 있지만, 실제 농업현장에서는 농업인의 충분한 의사소통과 교감이 이루어지지 못하고 있는 실정이다. 또한 농업인의 기술요구가 반영된 애로기술을 해결하기 위해 농업현장에서 농업인과 직접 대면하며 기술보급을 하고 있는 각 지역의 농촌지도사가 전문가와의 연결 역할을 수행하고 있으나 농업의 세계화와 농업기술의 급격한 변화에 대한 대응이 미흡한 실정이다.

농업인은 영농현장에서 도출되는 애로기술을 스스로 해결하는 데에

*장흥군농업기술센터 · **남도대학 약용자원원예개발과



한계가 있고, 이를 수행하는 과정에서 전문가의 실질적인 도움을 필요로 한다. 이러한 관점에서 농촌지도기관에서는 전문가를 초청하여 각종 집합교육 등이 실시되고 있으나, 현행처럼 대중을 상대로 하는 주입식 교육 방법으로는 모든 문제를 해결하는 데에는 한계가 있다. 따라서 농업현장의 농업인과 지도를 담당하는 지도사가 농업현장에서 발생하는 문제와 과제에 대한 공조체계를 구축하여 해결하고, 농업애로기술을 관리하는 풀(Pool) 시스템을 개발하는 연구가 절실히 필요하다. 따라서 작목별 지도 및 연구 집단과 농업인 품목별 연구회와의 연결을 전담하는 시스템 구축을 강구하는 방안이 필요하다.

또한, 농업현장의 애로기술을 상담 할 수 있는 농업기술전문가에 대한 인적정보가 부족하며, 전문가와 상담을 위하여 여러 경로를 거쳐야 하는 어려움이 있으며, 해당 품목에 대한 농업기술전문가 중에서 농민이 원하는 전문가와 직접 상담이 가능한 컨설팅 시스템 구축이 절실한 실정이다.

우리나라에서 농업지도 및 컨설팅의 역사를 보면 농촌지도기관은 1957년 농사교도법의 제정과 함께 근대적인 농촌지도사업을 시작하였으며, 지금까지 45여년의 짧은 역사 속에서도 녹색혁명의 달성과 농업 경쟁력 향상에 크게 기여하여 왔다. 그러나 지난 1994년 3월 지방자치법의 개정과 함께 지방자치제가 본격적으로 실시됨에 따라 우리나라의 농촌지도사업이 큰 변화를 겪었는데, 이중 1997년 1월 농촌지도직공무원이 국가직에서 지방직으로 전환됨에 따라 조직과 신분상의 커다란 변화와 함께 1999년 1월 기관명칭도 과거 농촌지도소에서 농업기술센터로 개칭하여 오늘에 이르고 있다. 그러나 이러한 과정에서 구조조정이 단행되면서 농촌지도조직과 인력이 대폭적으로 감축되어 1998년 지방 행정조직의 개편 이후 농촌지도인력이 2001년 현재 4,863명으로

27.4% 감축되어 1970년대 이전의 상황에 와 있으며, 이후에도 지방 농정조직과의 통합으로 추가적인 인력감축이 예상되는 등 여전히 불안한 요소를 갖추고 있어 직접 농업현장에 발로 뛰어가며 농업인과 접촉하는 데에는 많은 어려움이 있다.

지도 인력		4,764명 ('63)	7,628명 ('77)	7,979명 ('80)		5,545('98)
변화 요인	3,173명 ('62)	지소설치	통일증산요원 정규직화 (1,095명)	안정적인 지도인력 유지	7,064명 ('92)	4,863('01)
	농촌진흥청 발족					연구직 이체 (1,004명)
시대 구분	60년대	70년대	80년대	90년대	00년대	
	I 期(식량증산)			II 期(개방화대응)		III 期(지방화)

[그림-1] 농촌지도인력의 변화

(자료 : 농촌지도사업 발전기획단 연구보고서, 2002. 12)

농촌지도사업의 주요 기능과 역할을 보면 첫째, 양질의 안전한 국민 식품 생산 공급을 위한 기술의 보급과 둘째, 농업생산성 향상과 농업경영의 합리화를 위한 기술의 보급, 셋째, 지속적 농업의 실현을 위한 환경보존농업 기술의 보급, 넷째, 지식 정보화 시대에 부응한 농업과 생활 정보의 체계적 제공, 다섯째, 농업 전문 인력과 농촌여성을 위한 교육 및 지원 등을 들 수 있다.

최근 개방화, 정보화 및 지방화 등 농촌지도사업의 여건 변화에 따라 기능과 역할을 재정립하여 농업인들로부터 신뢰받는 조직과 사업으

로 전환하여야 한다는 요구가 늘어나고 있는데, 이를 간추려 보면 농촌 지도사업의 주 고객인 농업인은 현장위주의 전문기술 지도를 강화 해 줄 것을 요구하고 있으며 외부고객인 소비자는 안전농산물 생산과 환경보존을 전담하여 줄 것을 갈망하고 있고, 사업수행주체인 지도공무원은 미래 지향적인 지도사업과 조직 안정을 희망하고 있다.

따라서 농촌진흥청은 국가차원에서 전략적으로 중요한 지도수요는 우선공급하고, 시장원리에 따라 지도사업도 소비자 수요중심으로 공급 체제로 전환하며, 공공부문과 민간부문이 상호 역할을 분담하여 협력 체제를 유지하는 기본원칙으로 향후 10년 내에 세계 최고수준의 고객 중심 농업지식정보체계를 구축하는 장기 비전속에 새로운 농촌지도사업 패러다임을 정립 한 바 있다.

기능 역할	식량자급달성 (녹색혁명) - ('65)289 → ('77)494kg/10a - 통일벼 보급률 : 75.5% 4H, 농촌지도자 등 학습단체 육성 응용영양사업 등 식생활개선		UR대응경쟁력제고('89) 비닐농법보급 (백색혁명) 농업기계화 및 생력화 농업후계인력 육성 농촌 주거환경 개선		지역농업개발 품질고급화 수출농업 특산물상품화	
	시대 구분	60년대	70년대	80년대	90년대	00년대
	I 期(식량증산)			II 期(개방화대응)		III 期(지방화)

[그림-2] 농촌지도사업의 기능과 역할 변화

(자료출처 : 농촌지도사업 발전기획단 연구보고서, 2002. 12)

이러한 측면에서 본 연구는 농업인의 영농현장에서 야기되는 애로기술을 조기에 해결하고 농업인의 만족도를 증진시키기 위하여 농촌지도사 등 전문가 집단과 품목별 농업인 연구회와의 연결망을 통해 농업인 스스로 문제를 해결하는 시스템을 구축하기 위한 프로그램을 개발하여

농업현장에 접목하기 위하여 수행하였다.

II. 연구방법

본 연구는 장흥군 오리 사육 농가를 공시하여 첫째, 형식에 관계없이 농업인의 수준이나 관심에 따른 조직의 결성방안 및 인원 등의 규모를 설정하고, 둘째, 품목별 연구회원들이 해결하고자 하는 애로기술을 도출하여 농업인 조직원간 및 전문가 등과 연결하여 문제를 해결하는 방안을 연구하며, 셋째, 전문가와 농업인들이 상호 협력한 시험연구를 실행하는 방안, 넷째 사이버를 활용한 네트워크 컨설팅 시스템을 구축하는 모델을 개발하였다.

즉, 분야별 지역별 전문가를 대상으로 인력 풀을 구축하여 장흥군농업기술센터에서 자체 해결이 어려운 특별한 과제에 대한 인근 시군 또는 타도 기술전문가와 연계함으로써 비교적 전문가 집단이 적은 오리 사육 농업인에게 농업현장의 문제점을 신속하게 해결하기 위한 정보를 제공하고 농업현장의 지도를 강화하는 수단으로 활용하는데 그 목적을 두고 연구를 수행하였다.

뿐만 아니라 농업기술의 전문화와 다양한 기술수요에 부응하기 위하여 농촌지도 기술전문가로 인적 네트워크를 구성하여 대 농업인 서비스의 질을 향상시키기 위하여 수행하였다.

1. 오리 사육 조직체 순수 농업인 연구모임의 구성

품목별 농업인 연구회는 현재 장흥군 농업기술센터에서 육성하고 있는 연구회 중에서 비교적 20여명 단위로 구성되어 있는 오리사육 농업



인 조직체를 표본으로 설정하였는데, 그 구성원은 표 1과 같다.

연번	성명	주 소	사육규모	사육경력	전화번호
1	김현근	장흥군 용산면 모산리	12천수	6년	862-5764
2	민점수	장흥군 용산면 풍길리	25천수	5년	862-5578
3	서병갑	장흥군 용산면 모산리	18천수	8년	862-9989
4	최공주	장흥군 용산면 두암리	18천수	3년	862-5509
5	백인철	장흥군 용산면 상금리	10천수	3년	862-5685
6	김국환	장흥군 용산면 접정리	9천수	6년	862-5645
7	안경연	장흥군 용산면 풍길리	13천수	5년	016-9866-7009
8	김보환	장흥군 용산면 풍길리	13천수	4년	862-9449
9	문선주	장흥군 안양면 당암리	15천수	5년	862-8819
10	박명수	장흥군 안양면 수문리	12천수	6년	862-1102
11	김희석	장흥군 안양면 사촌리	11천수	3년	862-1224
12	손경초	장흥군 안양면 사촌리	11천수	3년	862-1224
13	신석인	장흥군 장평면 양촌리	10천수	2년	011-632-2092
14	이귀달	장흥군 장평면 등촌리	12천수	4년	862-6992
15	남정완	장흥군 장평면 용강리	18천수	4년	862-6723
16	고동호	장흥군 장평면 청룡리	9천수	2년	862-9116
17	정명희	장흥군 장평면 청룡리	10천수	3년	862-5769
18	임경심	장흥군 장평면 등촌리	16천수	4년	862-3431
19	김성배	장흥군 부산면 호계리	20천수	7년	863-5290
20	이경환	장흥군 부산면 용반리	12천수	4년	863-7260
21	조광재	장흥군 부산면 금자리	9천수	3년	863-5852
22	김영인	장흥군 부산면 기동리	20천수	9년	863-9356

〈표-1〉 장흥군 오리사육농업인연구회 구성

2. 오리사육 농업인 애로기술 파악을 위한 현장 조사

오리 사육 농업인의 영농현장에서 야기되는 애로기술을 파악하고자 현장 조사를 실시하였다. 장흥군 오리 사육 농가를 공시하여 2003년 6

월 1일부터 2003년 12월 30일까지 농촌진흥청에서 제작한 표준진단표를 휴대하여 현장 면접조사를 실시하여 현장애로사항을 조사하였다.

3. 연구회원 집합교육 개최

오리 사육 농업인 연구회원들과의 협의회를 수시로 개최하여 도출된 현장애로기술에 대하여 전문가 집단을 초청하여 집합교육을 실시하였다.

4. 전문가와 농업인의 상호 협력 시험연구

오리 사육 농가 현장에서 가장 애로사항으로 느끼는 분뇨처리 부담을 경감하고자 장흥군 농업기술센터와 오리사육 농업인 연구회원들이 상호 협력 시험연구사업을 실행하였으며 그 방법은 다음과 같다.

- 1) 대상 작목 : 벼 (동진 1호)
- 2) 시험포 소재지 : 장흥군 용산면 모산리, 장흥군 부산면 용반리
- 3) 사업규모 : 10.0ha
- 4) 처리내용
 - ① 이 양 : 2003. 5. 25 ~ 6. 15 (22일간)
 - ② 못 자 리 : 부직포 보온절충 (상자유묘)
 - ③ 평당주수 : 75주
 - ④ 퇴비분석 : 전남농업기술원 분석의뢰 (2월)
 - ⑤ 토양검정 : 10점 (ha당 1점 분석)
 - ⑥ 종자소독 : 2003. 5. 9 ~ 5. 10 (자바라 종자 분의 소독)

- ⑦ 잡초방제 : 초기제초제 + 중기제초제 처리
- ⑧ 병해충방제 : 문고병 상자처리 (이양 당일 그레탐)
 [1차 : 벼멸구 + 흑명나방, 2차 : 이삭도열병 + 흑명나방 + 벼멸구]
- 5) 시범재배구 배치
- ① 시험1구 (퇴비 100%) : 퇴비 인산기준 100% 시용과 부족분비료 화학비료로 보충 (퇴비 100% + 화학비료)
- ② 시험2구 (퇴비 50%) : 퇴비 인산기준 50% 시용과 부족분비료 화학비료로 보충 (퇴비50% + 화학비료)
- ③ 대조구 (화학비료 100% 처리구) : 퇴비 토양개량용으로 기본 시용량을 사용하고 화학비료 전량 처리 (퇴비 기본량 + 화학비료 100%)

〈표-2〉 오리분 이용 토양시비

처리구	처리내용	시비추천 (10a당)			
		퇴비량	말거름	새끼철비료	이삭거름
시험1구	① 토양개량 : 오리분왕겨퇴비 (400kg/10a) ② 인산 4.5kg 분량의 오리분왕겨퇴비 : 436 ~ 440kg/10a ③ 부족분 화학비료 ○ 질소 9.8kg ○ 칼리 0.4kg	토양개량용 퇴비 : 400kg + 인산 100% 분량의 퇴비 : 440kg	요소 15kg	0	NK (3kg/10a) + 요소 (6kg/10a)
시험2구	① 토양개량 : 오리분왕겨퇴비 (400kg/10a) ② 인산 2.25kg 분량의 오리분왕겨퇴비 : 218~220kg/10a ③ 부족분 화학비료 ○ 질소 9.8kg ○ 칼리 3.1kg	토양개량용 퇴비 : 400kg + 인산 50% 분량의 퇴비 : 220kg	단한번 (18-7-9) : 25kg + 요소 6kg	0	NK (6kg/10a) + 요소 (3kg/10a)
대비구	① 토양개량 : 오리분왕겨퇴비 (400kg/10a) ② 화학비료 ○ 단한번비료(18-7-9) : 50kg (일반비료의 비료이용률 40% → 완효성비료의 비료이용률 60%)	토양개량용 퇴비 : 400kg	단한번 (18-7-9) : 50kg	0	0

5. 현장장애로기술 사이버 상담을 위한 네트워크 구축

‘오리날다’ 라는 인터넷 홈페이지를 구축하여 오리 사육농가가 농업 현장에서 애로사항으로 생각하는 기술을 네트워크 상에서 서로 묻고 답하는 등의 방식으로 해결할 수 있는 사이버 상담 및 컨설팅 시스템 모형을 구성하였다.

Ⅲ. 결과 및 고찰

1. 품목별 농업인연구회 현황 및 육성

현재 장흥군 농업기술센터에서 실시하고 있는 농업인 연구회의 모임을 보면 표 3과 4와 같다. 장흥군농업기술센터 주관으로 조직한 농업인 연구회는 장흥단감연구회 등 10품목, 10연구회, 총 205명으로 구성되어 있으며, 연인원 / 회원수 692인 / 205인 등이 참여하고 있다. 또한, 장흥군 농업기술센터 분야별 농업인 연구회 활동실적, 월례회 및 교육 연찬회 등을 보면 30회의 월례회에 692인의 농업인이 참여하였고, 농업인 교육은 총 18회에 395인의 농업인이 참석한 것으로 나타났다.

〈표-3〉 장흥군 농업기술센터 품목별 농업인 연구회

육성기관	연구회명	횟수	참석인원 (연인원/회원수)	주요 내용
장흥군 농업기술 센터	장흥단감연구회	2회/년	104 / 52	교육
	방울토마토연구회	3회/년	141 / 25	교육
	딸기연구회	2회/년	40 / 20	회의 및 교육
	초화류연구회	3회/년	60 / 20	교육
	동충하초연구회	2회/년	20 / 10	교육 및 회의
	천관느타리연구회	3회/년	80 / 20	교육 및 회의
	나무참적두릅연구회	1회/년	28 / 28	교육 및 회의
	우리음식연구회	6회/년	139 / 20	교육 및 회의
	농업정보연구회	4회/년	40 / 10	교육
오리사육연구회	4회/년	40 / 10	교육	
계	10개회		692 / 205	

〈표-4〉 장흥군농업기술센터 분야별 농업인연구회 활동실적 (2003)

장흥군 지역내 오리 사육 농가 현황을 보면 표 5와 그림 3과 같다.

분 야	월례회		교육			
	회수	인원	회수	인원	강사	
					자체	외래
계	30	692	18	395	14	4
원예작물	10	345	5	151	5	
특용작물, 기타	7	145	5	98	5	
축 산	13	202	8	146	4	4

4.5년 정도인 것으로 조사되었다.

2. 오리 사육 농업인 애로기술 파악을 위한 현장조사

장흥군 오리 사육 농업인을 대상으로 현장에서 문제시 되는 애로기술을 파악하기 위하여 농가를 방문하여 설문조사를 실시하였으며, 오리 사육 농가 시설에 대한 주요 진단 내용은 표 6과 같다. 주요 현장애로기술로는 창문을 인력으로 개폐하는 것, 니플 급수기의 관리가 미흡한 점, 흙바닥 위 왕겨 깔집 사용 및 발효제 미첨가 등으로 조사되었으며 이에 대한 대책이 시급한 것으로 나타났다.

〈표-6〉 장흥군 오리 사육시설 주요 진단 내용

구 분	경영수준	배 점	점 수	현장애로기술
계사환경, 자동화 시설	상	6	3.2	창문을 인력으로 개폐
	중	6	2.4	
	하	6	2.4	
사료 급이, 급수시설	상	5	4	니플급수기 관리 미흡
	중	5	4	
	하	5	4	
계사바닥 및 깔집	상	4	1.6	흙바닥 위 왕겨 깔집 사용, 발효제 미첨가
	중	4	1.6	
	하	4	16	

오리 사육 환경 및 일반관리 측면에서는 계절, 계사환경, 입식밀도에

따른 환경 관리 미흡, 품종에 상관없이 중간업자에게 초생추 구입, 평당 사육 수수가 계절에 따라 입추수 구별 입식 미실시, 점등관리에 있어서 종아 점등을 실시하여 주령별 광도 미조절 사육 등이 문제가 되고 있다.

〈표-7〉 오리 사육 환경 및 일반관리 계사환경관리

구 분	경영수준	배 점	점 수	현장애로기술
계사환경관리	상	10	8	계절, 계사환경, 입식밀도에 따라 환경관리 미흡
	중	10	6	
	하	10	6	
초생추 구입	상	7	6.4	품종에 상관없이 중간업자에게 구입
	중	7	4.2	
	하	7	1.4	
평당 사육수수	상	5	4	계절에 따라 입추수 구별 입식 미실시
	중	5	3	
	하	5	3	
점등관리	상	3	0.6	종아점등을 실시하여 주령별 광도 미조절 사육
	중	3	0.6	
	하	3	0.6	

사료 급여 관리에서는 사육기별 급여하는 사료선택 미구분, 육성기 별 사료 급여에서 초생추와 중오리 사료 미구분 급여, 휴약사료 급여를 위한 기별사양 미실시 등이 가장 시급하게 해결되어야 할 현장애로사항인 것으로 조사되었다.

〈표-8〉 사료급여 관리

구 분	경영수준	배 점	점 수	현장애로기술
사료선택	상	8	5.8	사육기별 급여하는 사료선택 미구분
	중	8	4.3	
	하	8	2.3	
육성기별 사료 급여	상	7	5.6	초생추와 중오리 사료 미구별 급여
	중	7	4.6	
	하	7	3.3	
휴약사료의 급여	상	5	1	휴약사료 급여를 위한 기별사양 미실시
	중	5	1	
	하	5	1	

질병 관리 측면에서는 병역 및 질병관리에 특별한 방역 프로그램이 필요하고 초생추 입추준비시 훈증소독 등이 소홀한 것으로 조사되었다.

〈표-9〉 질병 관리

구 분	경영수준	배 점	점 수	현장애로기술
병역 및 질병 관리	상	8	5.6	특별한 방역 프로그램이 필요함
	중	8	4.8	
	하	8	1.6	
초생추 입추준비	상	7	5.6	훈증소독 등이 소홀함
	중	7	4.2	
	하	7	2.8	
계사의 입지조건	상	5	3	계사의 방향을 고려하지 않고 설치
	중	5	3	
	하	5	1	

〈표-10〉 경영관리

구 분	경영수준	배 점	점 수	현장애로기술
입추 및 출하방법	상	4	1.6	전체 동시 입추, 동시출하 실시가 필요함
	중	4	1.6	
	하	4	1.6	
경영기록 및 분석	상	4	2.4	특별한 경영의 기록이 필요함
	중	4	2.4	
	하	4	1.6	
자금관리	상	4	3.2	자금소요 및 조달에 대하여 구체적인 계획이 필요함
	중	4	3.2	
	하	4	1.6	
농업정보 활용	상	3	3	컴퓨터 활용수준이 낮음
	중	3	3	
	하	3	2.4	

경영관리에서는 입추 및 출하방법에 있어서 전체 동시 입추, 동시출하 실시가 필요하고, 경영기록 및 분석에 있어서 특별한 경영의 기록이 필요한 것으로 조사되었다. 또한, 자금관리에는 자금소요 및 조달에 대하여 구체적인 계획이 필요하며, 농업정보 활용에 있어서 컴퓨터 활용수준이 낮아 이에 대한 현장애로기술 대책이 절실한 것으로 조사되었다.

3. 오리 사육 농업인 애로기술 현장 교육

장흥군 지역의 오리 사육 농가의 현장애로기술을 해결하기 위하여 농업현장을 조사하여 가장 문제가 되는 사항에 대하여 다음과 같이 교육을 실시하였다. 오리 사육 농가에서 가장 문제가 되는 것으로는 오리 사육에 대한 정보교환 및 기술, 식용 오리 생산성 향상 기술, 오리의 질병

발생 및 예방, 오리 사양 관리 등인 것으로 조사되었으며 표 11과 같이 교육을 실시하였다.

〈표-11〉 오리 사육 농업인 연구회 대상 교육

연번	일시	교육명	참석인원	주요 교육 사항
1	2004. 2.	정보교환 및 기술교육	41	회원 사례발표, 겨울철 사양관리
2	2004. 3.	식용 오리 생산성 향상 기술	40	생균제 이용 교육
3	2004. 4.	오리 질병 교육	22	바이러스 및 세균성 질병 예방 및 대책
4	2004. 12.	오리 사양관리교육	38	조류독감 등 주요 질병 교육

오리 사육에 관한 정보교환 및 기술교육으로는 오리 사육농가의 사례 발표 및 정보교환, 겨울철 사양 관리 등으로 교육하였고, 식용 오리 생산성 향상을 위하여 생균제의 합리적인 이용 등에 관한 교육을 집중적으로 실시하였다. 또한, 오리 질병을 위해서는 바이러스 및 세균성 질병의 발생현황 및 질병의 예방과 대책에 대하여 전문가를 초청하여 교육하였다. 뿐만 아니라 오리 사양 교육을 위해서 오리 조류독감 등 주요 질병에 대하여 교육을 실시하여 오리 사육 농가의 현장애로기술을 해결할 수 있도록 하였다. 설문조사와 집합교육을 통하여 오리 사육농가에서 가장 문제가 되는 사항으로 오리분의 효율적인 처리가 문제시 되었으며, 이에 대한 현장기술의 해결로서 오리분의 발효퇴비화 기술의 개발 및 활용이 요구되었다.



[그림-4] 장흥군 오리 사육 농업인 연구회 결성 총회



[그림-5] 서병갑 회원 (장흥군 용산면) 농장 사례 발표



[그림-6] 오리 사육 기술교육 및 경영컨설팅



[그림-7] 오리분 발효 퇴비 이용 벼 친환경시범사업 협의회
(전문가와 농업인과의 협의회 구성)

4. 오리분의 발효 퇴비화 이용

오리분을 발효 퇴비화하여 벼의 친환경재배에 이용한 결과는 표12, 표 13 및 그림 8과 같다. 오리분 왕겨 퇴비의 성분을 분석한 결과 일반 가금류와 동일한 비료성분을 함유하고 있는 것으로 나타났다. 시범구의 퇴비 사용량을 결정할 때 인산함량을 기준으로 퇴비량을 정한 후 부족된 비료는 추비로 환산하여 사용하여 표준시비량을 지켰다(벼 표준시비량 ; N-P-K=11-4.5-5.7).

구분	분석 결과 (%)	벼표준 시비량 (kg)	건퇴 비량 (kg)	유효 화물 (%)	유효화물을 계산한 건퇴비량 (kg)	실퇴 비량 (kg)	최소 비중에 맞추기 (kg)	부족 분량 (kg)	부족분 성분량 (kg)	추비량 (밀거름) (kg)	이삭 거름 (N-K)
인산	3.0	4.5	150	70	214	436	436	0	0		N-K 3Kg
칼리	2.8	5.7	207	90	230	468	436	32	0.4		-
질소	1.6	11	701	70	1,001	2,038	436	1,602	8.8	요소 13	요소 5kg

〈표-12〉 오리분 발효퇴비 분석결과 시비량 산출

※인산 4.5kg/10a를 기준으로 퇴비량산출과 부족분비료량 산출

벼의 수량반응을 보면 용산면 시범단지 는 대비구(486kg/10a) 대비 시범 1구는 같고 시범 2구는 2% 정도 증가하였으며, 부산면 시범단지는 대비구(508kg/10a) 대비 시범 1구는 5%, 시범 2구는 8%정도 증가하다

〈표-13〉 오리사육가축분 발효퇴비 성분분석 결과

(단위:%,mg/kg)

구분	수분	P H	EC	유기 물	T-N	P2O 5	K2 O	CaO	Mg O	Na2 O	Fe	Mn	Cu	Zn
성적	49.1	7.3	9.13	66.8	1.6	3.0	2.8	1.4	1.0	0.7	1,763	592.5	73.4	307.7
기준	-	6~8	-	250이상	-	-	-	-	-	-	-	-	300이하	900이하

수량은 시범구에서 3.0~5.4% 정도의 증수를 보였으나, 14호 태풍 “매미”의 영향으로 시범구에서 약간 반도복(5평정도)이 발생하였다. 즉, 시범구에서는 도복 위험성이 잠재되어 있으므로 퇴비는 적량을 사용하고, 퇴비 사용량을 늘릴 경우 반드시 부족한 비료(질소)량을 산출하여 표준 시비를 해야만 안전한 영농이 가능할 것으로 생각되었다.

오리분 퇴비의 이용 결과 시범 1구의 경우 출수기가 대비구에 비하여 1~2일 늦었고, 대비구의 벼 수량이 497kg/10a 정도인 반면 시범 1구는 512kg/10a로서 3% 정도 증가하였으며, 2003년도 하절기에 발생한 14호 태풍에 의해서 벼가 반도복되는 결과를 보였다.

시범 2구 처리구는 출수기가 대비구에 비하여 1~2일 늦었고, 대비구의 벼 수량이 497kg/10a 정도인 반면 시범 2구의 벼의 수량은 524kg/10a 정도로 5.4% 증가하였으며, 전체 처리구 중에서 벼의 수량이 가장 높은 것으로 조사되었다.

〈표-14〉 토양분석에 의한 오리분 이용 시비 추천에 따른
친환경 벼의 생육반응

구분	시범1구	시범 2구 (추천 모델)	대조구	
처리내용	① 토양개량 : 오리분 왕겨 퇴비 (400kg/10a) ② 인산 4.5kg 분량의 오리분 왕겨 퇴비 : 436~440kg/10a ③ 부족분 화학비료 • 질소 8.8kg • 칼리 0.4kg	① 토양개량 : 오리분 왕겨 퇴비 (400kg/10a) ② 인산 2.25kg 분량의 오리분 왕겨 퇴비 : 218~220kg/10a ③ 부족분 화학비료 • 질소 9.8kg • 칼리 3.1kg	① 토양개량 : 오리분 왕겨 퇴비 (400kg/10a) ② 화학비료 • '단한번비료' (18-7-9) : 50kg (일반비료의 비료 이용률 40% → 완효성 비료의 비료 이용률 60%)	
시비 추천 (10a 당)	토양개 량기분 퇴비	400kg	400kg	400kg
	추가된 퇴비량	440kg (인산 4.5kg 분량의 오리분 왕겨 퇴비)	220kg (인산 2.25kg 분량의 오리분 왕겨 퇴비)	0
	밑거름	요소 15kg (질소 6.9kg)	'단한번비료' 공급 25kg 요소 6kg (질소 7.3kg)	'단한번비료' 50kg (질소 9.0kg)
	새끼칠 거름	0	0	0
	이삭거 름	신NK 3kg 요소6kg (질소 - 3.3kg)	신NK 6kg 요소3kg (질소 - 2.5kg)	생 육 불량지 신NK 10kg
오리분 이용 시비 결과	• 출수기는 대비구에 비하여 1~2일 늦음 • 수량은 3%증가 (512kg/10a) • 14호 태풍에 의한 반도복 발생 (5평정도)	• 출수기는 대비구에 비하여 1~2일 늦음 • 수량은 5.4%증가 (524kg/10a) • 수량이 가장 높음	• 수 량 : 497kg/10a	

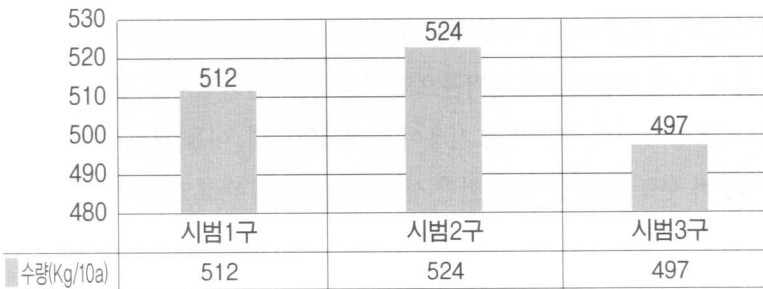
출수일의 차이를 보면 시범1구는 8월 21일, 시범 2구는 8월 20일 및 대비구는 8월 20일 정도인 것으로 통계적 유의차가 없는 것으로 나타났다. 처리간의 간장 차이를 보면 대비구에 비하여 오리분 퇴비를 활용할 경우 간장이 다소 짧아지는 것으로 조사되었으나 통계적 유의차는 없었다. 주당 수수의 경우 대비구는 평균 16.9개인 반면 시범 1구는 15.5개, 시범 2구는 16.9개인 것으로 조사되었다.

오리분 퇴비 사용에 따른 수량 지수를 보면 대비구(화학비료 100%)에 비하여 시범 1구 (퇴비 100% + 부족분 화학비료)의 경우 약 2.5% 정도 증가하였으며, 시범 2구 (퇴비 50% + 부족분 화학비료)의 경우는 약 5.0% 정도 증가한 결과를 보여 오리분 퇴비의 사용에 따른 수량의 증가와 더불어 벼의 친환경적인 생산 가능성을 확인 할 수 있었다.

〈표-15〉 오리분 이용 시비 추천에 따른 시범구별 수량반응

처 리	시범단지	출수기	간장 (cm)	주당 수수	수량지수 (%)
시범1구 (퇴비 100% + 부족분 화학비 료)	용산면 모산리	8월 26일	77	15.5	100
	부산면 용반리	8월 17일	78	15.5	105
	평균	8월 21일	77.5	15.5	102.5
시범2구 (퇴비 50% + 부족분 화학비 료)	용산면 모산리	8월 25일	75	15.4	102
	부산면 용반리	8월 16일	77	16.4	108
	평균	8월 20일	76	15.9	105.0
대비구 (화학비료100%)	용산면 모산리	8월 24일	76	16.6	100
	부산면 용반리	8월 16일	77	17.2	100
	평균	8월 20일	76.5	16.9	100

오리분 이용 시비 추천에 따른 시범구별 수량반응을 조사한 결과는 그림 8과 같다. 대비구의 수량이 497kg/10a인 반면 시범 1구의 수량은 512kg/10a였으며, 시범 2구는 524kg/10a 정도로서 오리분 퇴비를 사용하여 벼의 수확량이 증가하는 것을 확인할 수 있었다.



[그림-8] 오리분 이용 시비 추천에 따른 시범구별 수량반응

오리분 발효퇴비를 이용할 때 발생하는 문제점과 그에 따른 개선책은 표 16와 같다.

<표-16> 오리분 발효퇴비 이용 문제점 및 개선사항

문 제 점	개 선 사 항
종자소독제의 종자처리 사용 미숙으로 인한 육묘상 초기 생육 불균일	종자 최아 후 물기 완전히 제거 후 사용
농가들 대부분이 오리분 왕겨퇴비를 단순히 옛날 퇴비로만 인식하고 있음	각종 영농 교육시 오리분 왕겨퇴비는 비료라는 개념과 적정 사용량 사용교육
'단한번비료' 사용농가 추가 비료사용	완효성 비료인 '단한번비료'의 특성 계도(벼수도 일생중 단 한번만 사용)

오리분 이용시 첫 번째 문제점으로는 종자소독제의 종자처리 사용 미숙으로 인한 육묘시 초기 생육이 불균일 하였으며, 종자의 최아 후 물기를 완전히 제거한 후 종자 소독제를 사용하는 것이 필요하였다.

두 번째 문제점으로는 벼 재배 농가들 대부분이 오리분 왕겨퇴비를 단순히 관행적인 퇴비로만 인식하고 사용함으로써 다소의 문제점이 발생하였는데, 다양한 영농교육을 통하여 오리분 왕겨퇴비도 비료라는 개념과 오리 왕겨퇴비의 적정 시용과 사용에 관한 교육이 필요하였다.

세 번째 문제점으로는 밀거름으로 사용하는 '단한번비료'를 사용하는 시용농가에서 추가 비료 시용이 문제되었는데, 이를 개선하기 위해서는 벼 수도 일생 중 단 한번만 사용하는 완효성 비료인 '단한번비료'의 특성에 대한 계도가 필요하였다.



[그림-9] 오리 사육 가축분 발효퇴비 이용 친환경농업 시범 포장 전경



[그림-10] 오리분 이용 시비 추천에 따른 시범 1구와 시범 2구의 포장 전경

상기와 같이 오리사육 농업인 연구회원인 장홍군 용산면 모산리의 서병갑 농가와 장홍군 부산면 용반리 이경환 농가에서 발생하는 오리분을 전문가 집단과 상의하여 발효퇴비로 개발하여 시비한 결과 화학비료의 대체효과가 있었으며, 벼 작물의 생육이 양호하였고, 오리분 발효퇴비를 벼 재배 농가에 충분히 활용할 수 있다는 결론을 도출할 수 있었다. 즉, 오리 사육 농가에서 문제되는 오리분은 퇴비화하여 천연비료로 개발하므로써 오리사육농가의 현장애로기술을 충족시키고, 벼 재배 농가에서는 오리분 발효퇴비를 활용하여 화학비료를 대체하여 시용한 결과 기존의 화학비료의 대체 효과와 더불어 오리분 퇴비를 활용한 환경친화적 벼 재배의 가능성을 확인할 수 있었다.

5. 현장애로기술 사이버 상담을 위한 네트워크 구축

현재, '사이버'란 용어가 낯설지 않고, 홈페이지란 말이 생활 용어가 되었으며, 다음 카페나 네이버 등 각종 포털 사이트¹⁾에서 제공하는 카페나 블로그²⁾ 등으로 웹상에서 각자 자신의 집을 짓고 실시간으로 인터넷에 접속한 모든 사람들을 상대로 자신을 알리며 서로의 정보를 공유할 수 있게 되었다.

1) 인터넷 사용자가 원하는 정보를 얻기 위해 반드시 거쳐야 하는 사이트로 대표적인 포털사이트로는 정 보검색 서비스를 기반으로 하는 야후와 라이코스, 커뮤니티를 기반으로 하는 네티앙, 아이팝콘 등이 있다.

2) '블로그는 Web(웹) + log(일지)의 합성어로 웹의 b와 log가 합쳐진 말입니다. log는 사전의 뜻풀이로 '항해일지' '여행일기'라는 뜻. 컴퓨터에서는 시스템에 접속하거나 통신에 접속하는 것을 말하죠. 통신망에 접속하는 것을 로그인(log in), 접속을 끊는 것을 로그아웃(log out)이라고 말함. 따라서 blog에서 log는 인터넷(=웹)이라는 바다에서 사용하는 '항해일지'나 '여행일기'를 뜻함. 항해일지 여행일기라는 말에서 알 수 있는 것처럼 블로그는 일지(=일기) 형태라는 형식을 가지고 있습니다. 블로그는 곧 네티즌이 웹에 기록하는 일기나 일지라는 뜻. 무엇을 기록할지는 사용자 마음입니다. 주제를 정해 깊은 사회적 문제나 영화에 대해 다룰 수도 있고, 개인의 사소한 일상생활을 다룰 수도 있습니다.

인터넷을 이용한 공간에서 할 수 있는 수많은 일들 중 가장 큰 기능들을 보면 다음과 같다.

첫째, 시간과 공간에 제약을 받지 않는다.

둘째, 여러 사람이 동시에 접속 가능하며 정보를 공유 할 수 있다.

셋째, 원하는 정보를 빠르게 검색하고 찾을 수 있다.

위와 같이 인터넷은 각 분야에 다양하게 적용 할 수 있으며 적극적으로 활용 되어지고 있다. 이러한 장점들을 오리와 관련하여 오리를 사육하는 농가와 이를 관리하고 기술을 개발하는 모든 이들에게 컨설팅의 부족한 점을 보완하고 사이버 상의 종합적인 컨설팅 체계를 구축하고자 적용 방안을 제시하였다.

사이버 상에서의 홈페이지 이름은 '오리 날다' 로 정하였다(이하 '오리 날다' 로 표기). '오리 날다' 가 가지게 되는 내용과 효과, 홈페이지 구성 및 운영 방법 등은 다음과 같다.

1) 목적

전국의 오리 사육 농가 및 농업기술센터, 그리고 농협 등의 관련 대상 모두를 연결 할 수 있는 전국 네트워크망을 구축하여 보다 빠른 정보 전달과 사육 농가에 실시간 정보 전달 및 병충해 발생시 즉각적인 보고와 그에 대한 신속한 조치사항을 알릴기능 등 사육농가와 기술센터 등에 효율적인 협력 체제를 만들어 안정되고 발전시킬 방안을 만들어 나감에 있다.

2) 효과

① 농업기술전문가의 인적정보의 네트워크망을 구축하여 정보 교류 및 사육농가에 기술 지원



② 농촌진흥청 등의 농업전문사이트들의 접속이 용이 하도록 하여 정보의 포탈사이트를 형성

③ 농가에 질병 발생시 농가에서 즉각적인 보고 체계가 가능하므로 전국 농가들의 피해 상황을 파악 할 수 있으며, 해결책을 신속히 개발 및 제시 할 수 있어 질병에 대한 피해를 최소화

④ 현황 파악 및 설문조사를 위한 도구로 이용 가능

⑤ 소비자와 판매자를 이어주는 교량 역할로 소비자와 생산자의 직 거래를 기능을 수행

⑥ 홈페이지 가입회원들에게 지속적인 소식지 발송

3) '오리날다' 홈페이지 구성

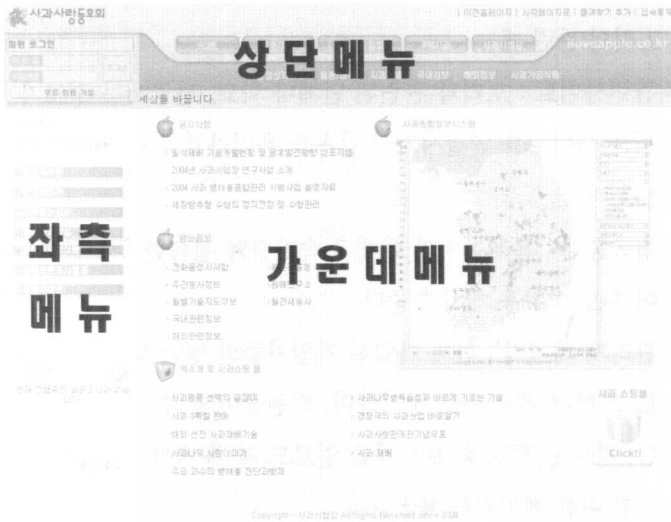
홈페이지 구성은 '사과사랑동호회' 홈페이지처럼 정보 전달에 핵심 이 되는 상단 메뉴와 농가 및 기술자들의 상담 및 의견 전달과 수렴 기 능을 가지는 좌측메뉴 그리고 상단과 좌측메뉴의 내용을 나타내어 주 는 가운데 메뉴로 3개의 프레임으로 구성하였다.

① 상단메뉴

- 오리의 품종 및 종류
- 오리 연구 문헌 및 관련 자료 제공
- 전국 오리농가 등록 및 소개
- 농업기술센터 등 관련기관 소개
- 오리관련 질병 및 해결 방안 정보 제공
- 오리관련 쇼핑몰 제공 (판매 방안 모색)

② 좌측메뉴

- 농가와 기술자의 묻고 답하기 게시판



[그림-1] '오리날다' 홈페이지 구성도

- 자주 묻는 질문의 FAQ
- 의견수렴을 할 수 있는 설문조사
- 농가에서의 질병 발생시 즉각적인 보고와 현황 파악의 질병발생 상황
- 정보 검색을 위한 검색창
- 일반적인 제반 지식을 제공하는 란을 마련

③ 가운데메뉴

- 메인메뉴에서는 접속자에게 알릴 수 있는 공지사항
- 사육관련 문헌 및 잡지에 소개된 자료 등 정보제공
- 전국 사육농가 및 관련기관 시스템 구축 현황 제공
- ※ 행사 및 알림을 강조하고 싶을 경우 팝업창³⁾으로 알림

④ 그 외의 관련 메뉴

- 관련사이트 : 오리와 관련된 단체나 학교, 관공서등 정보가 제공되는 사이트를 연결시켜서 접속을 용이하게 만들어 활용의 폭을 넓힌다.
- 접속통계 : 홈페이지의 현재 접속자수와 접속한 경로를 알 수 있어 홍보 방향을 제시해 준다.
- 관리자 페이지 : 현재 가입된 가입자들의 명단 및 정보와 불법으로 게재된 게시물을 정리하며, 회원들에게 주기적인 소식지 발송, 새로운 정보 등 보도자료 업로드 등 홈페이지의 전체적인 관리를 위한 페이지를 제공한다.

이상과 같은 오리와 관련된 내용을 제공함으로써 농가들 간의 네트워크를 구성하여 사육농가, 기술센터, 대학교수, 연구원 등의 다양한 구성원들간의 정보의 공유로 보다 발전된 방향으로 나아 갈수 있는 방법을 제시하며, 뉴스보다 빠른 상황분석 및 판단으로 농가 발전의 발판을 마련해 나갈 수 있다.

4) 홈페이지 운영

홈페이지는 프로그램처럼 한번 만들고 사용만 하게 된다면 그 수명은 불과 몇 달에 지나지 않을 것이다. 현재 '야후' 나 '네이버' 등 포탈 사이트를 접속하고 검색하여 클릭하면 내용이 나오지 않거나 또는 너

3) 홈페이지가 처음으로 열릴 때 홈페이지와 함께 따로 창이 열리게 하는데 이 창을 팝업창이라고 하며, 주로 특별한 공지사항이나 행사 등의 전달사항이 있을 때 사용한다.

무 오래된 내용과 게시판에 불법 상업성 광고들로 인해 오히려 피하고 싶은 경우를 많이 경험하게 된다.

홈페이지 운영을 위해서는 몇 가지 갖춰야 것들이 있다. 먼저 도메인⁴⁾과 웹호스팅이다. 도메인은 영문도메인과 한글도메인으로 구분할 수 있다. 먼저 도메인의 이름을 ‘duckfly’ 라고 이름을 짓게 되면 영문도메인의 경우 크게 duckfly.co.kr / duckfly.com / duckfly.net 으로 구성을 할 수 있다. 현재 duckfly.com은 현재 사용 중이므로 나머지에서 선택을 할 수 있다. 한글도메인 오리날다.co.kr / 오리날다.com / 오리날다.net 등은 현재 사용이 가능하다. 여기에 한 가지 덧붙이면 한글키워드라는 것이 있다. 요즘 많이 사용하는 방법으로 한글이나 영문도메인을 먼저 신청한 후 인터넷 주소 창에 ‘오리날다’ 라고 입력만 하면 바로 연결되는 서비스이다. 한글키워드 서비스를 받게 되면 뒤에 붙는 수식어 없이 바로 ‘오리날다’ 만 입력하면 되므로 현재 많이 사용 중이다. 도메인은 하나만 있어도 되지만 뒤에 붙는 co.kr/ com / net 등 잘못 입력하여 다른 곳으로 접속할 가능성이 있으므로 함께 신청하는 것이 좋다. 그리고 도메인의 구분을 위해서 co.kr 은 한국도메인을 나타내며 com 은 세계 공통이며, 정부는 go.kr로 뒤에 붙게 된다. 이는 일반인 신청은 불가능하다.

호스팅은 크게 서버호스팅⁵⁾과 웹호스팅⁶⁾으로 나뉜다. 서버호스팅은 고정IP⁷⁾를 사용하며 유지하는 데에 대한 비용이 많이 들게 되므로 주로 웹호스팅 서비스를 이용하게 된다. 웹호스팅은 일정한 공간만 빌려서 사용하므로 비용 면에서는 크게 절약할 수 있다.

4) 인터넷에서 다른 컴퓨터와 통신을 하기 위해서는 컴퓨터가 인터넷에 연결되어 있어야 하고 컴퓨터의 주소를 알고 있어야 하는데, 컴퓨터의 주소는 숫자로 표현된 주소와 영문자로 표현된 주소 2가지가 있다. 숫자로 표현된 주소는 도트로 구분되어 4단계로 표시되며 인터넷 공인 IP(Internet Protocol) 주소라고 한다.

제작 면에서는 디자인과 프로그래밍으로 나눌 수 있다. 디자인은 우리의 관련된 색상과 버튼들의 적절한 색상과 이미지의 배치로 깔끔하고 정렬된 이미지로 표현하며 동적인 느낌을 위해 플래쉬를 삽입하며, 특히 사육농가에서 접속률이 많을 것으로 예상되며 주로 젊은 청년층 보다는 장년층에 비중을 두어 화려하거나 복잡한 디자인 보다는 심플하면서도 글씨가 잘 보이는 디자인 위주로 글씨의 크기나 메뉴를 배치한다.

디자인은 TV 등 가전제품을 사는 것이 아니므로 일단 디자인 시안을 확인한 후 디자인을 여러 사람과 공유한 후 가장 많이 지원하는 디자인을 선택하며 기획된 내용이 충실히 포함되었는지도 확인한다. 단계는 일단 메인페이지와 서브페이지의 시안을 제시받게 되는데 이를 확인하는 1단계와 2단계는 버튼의 생성 및 각 페이지의 제작 여부 그리고 플래쉬를 이용한 애니메이션 제작까지 전체적인 디자인을 확인하는 것이다. 이때는 글씨의 크기와 첨부되는 내용의 세팅까지도 확인해야 한다.

프로그램은 먼저 질문과 응답 등 게시판 제작과 전국 농가 및 관련 시스템 구성 그리고 홈페이지 관리자 페이지 등 프로그램을 제작하여 디자인된 홈페이지와 프로그램을 접목하여 작성하면 하나의 홈페이지가 만들어지게 된다.

-
- 5) 서버를 통째로 빌려서 자기 마음대로 웹서비스도 하고 DB도 설치하고 프로그래밍도 하고 그렇게 하는 건 서버호스팅이라고 합니다. 서버를 통째로 빌리는 것
 - 6) 웹과 관련된 기능들만 빌려서 쓰는 걸(약간의 홈페이지용 계정과 웹서버의 서비스) 웹호스팅
 - 7) 인터넷상의 위치를 나타내기 위한 주소. 인터넷에 연결되어 있는 모든 컴퓨터들은 모두 자신의 주소를 가지고 있는데, 예를 들면 223.125.123.15와 같이 마침표로 나뉘진 네 자리 숫자로 구성되어 있다.



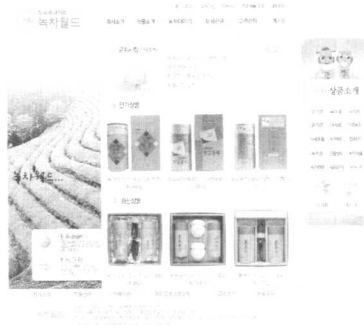
<http://www.lasik4eye.co.kr>



<http://www.grassfarm.co.kr>



<http://www.ft21.co.kr>



<http://www.greenteaworld.co.kr>

[그림-12] 타 홈페이지 디자인의 도메인과 웹호스팅

홈페이지가 완성이 되면 홈페이지에 생명을 불어 넣는 작업을 해야 한다. 바로 홍보하고 회원수를 늘리며 홈페이지 접속수를 늘리는 것이다. 홈페이지는 만들었다고 누구나 다 들어오는 것이 아니다. TV나 라



디오 방송처럼 보거나 듣기만 해서 들어오지 않는다. 편지를 보내듯이 직접 주소를 입력해야만 접속하고 내용을 확인할 수가 있는 것이다.

홈페이지를 홍보하는 첫 번째 단계가 바로 야후 / 네이버 / 엠파스 / 다음 / 드림위버 / 네이트 등의 포털사이트에 등록하는 것이다. 등록비는 각자의 회사에 따라 차이가 있지만 각 사이트 당 평균 198,000원의 적지 않은 등록비가 들게 된다. 하지만 그 검색효과는 대단히 크다고 볼 수 있다. 두 번째는 관련 농가와 관련단체, 관련 학교 등에 DM을 발송해서 실제 사용할 대상들에게 직접 전달하는 확실한 방법이 있다. 물론 자료수집과 발송료도 부담이 되지만 가장 중요한 부분이 될 수도 있다. 이렇게 홍보가 되고 접속수가 증가하게 되면 접속인원을 위한 부가 서비스도 마련되어야 한다. 먼저, 1달에 한번씩이라도 소식지 발간을 하는 것이다. 한 달 동안의 보도된 자료나 신기술, 질병 등에 관련된 내용이나 접종예방시기 등을 알리는 소식지를 발간하고 이를 가입된 가입 회원에게 이메일로 발송하는 것이다. 이는 비용적인 측면에서는 거의 들지 않으며, 회원을 유지, 관리 할 수 있는 최선의 방법이라고 본다. 그리고, 회원들을 위한 유머란이나 정책방향에 참조 할 수 있는 설문지란을 적극 활용하여 회원들의 참여를 유도한다.

홈페이지 제작은 아래와 같은 단계를 걸쳐서 제작하게 된다. 홈페이지 제작기간은 기획 단계부터 제작단계까지는 적게는 1달에서 3달 정도 걸리게 된다. 프로그램 크기와 자료수집 등 수정 및 테스트 기간을 포함해서 걸리는 기간이며, 제작완료 후에도 2달 동안의 수정기간을 걸쳐 완벽한 형태의 홈페이지를 제작하도록 해야 한다.

5) 활용방안

오리 관련 홈페이지 '오리날다' 는 단순히 업체형태의 정보제공만 하는 것이 아니고, 오리스육농가와 농업기술개발센터 및 관련 관공서와 학교 등 서로 주고받을 수 있는 인터랙티브⁸⁾한 형태로 질병 등의 상황 발생시 보고 체계나 신개발품이나 접종시기 및 질문이나 그에 대한 답변 등 모두가 함께 할 수 있는 홈페이지를 제작하여 구성된 네트워크를 최대한 활용하여 오리스육 농가의 발전과 더불어 농업기술 개발과 국민들의 건강을 위해 더욱 노력하고 발전 할 수 있는 장이 되도록 구성하였다.



[그림-13] 홈페이지의 제작 단계 과정

8) interactive는 컴퓨터에서는 대화식이란 말이고 통신에서는 쌍방향 통신을 말합니다. 광범위한 내용으로는 한쪽에서만 정보를 제공하는 일방향적인 방식이 아닌 제작 주체와 사용자 간의 서로 주고 받을 수 있는 형태를 말합니다.

IV. 결론

본 연구는 농업인의 영농현장에서 야기되는 애로기술을 조기에 해결하고 농업인의 만족도를 증진시키기 위하여 농촌지도사 등 전문가 집단과 품목별 농업인 연구회와의 연결망을 통해 농업인 스스로 문제를 해결하는 시스템을 구축하기 위한 프로그램을 개발하여 농업현장에 접목하기 위하여 수행하였다.

장흥군 오리 사육 22농가를 대상으로 순수 농업인 연구모임을 결성하였고, 오리사육 농업인 애로기술 파악을 위하여 ‘오리 경영 표준진단표’를 이용하여 현장 조사를 실시한 결과 오리분의 처리가 가장 문제가 되었다. ‘오리 경영 표준진단표’에 의하여 현장애로기술로 도출된 문제점에 대하여 연구회원 집합교육을 개최하였다. 오리 사육에 관한 정보교환 및 기술교육으로는 오리 사육농가의 사례발표 및 정보교환, 거울철 사양 관리 등으로 교육하였고, 식용 오리 생산성 향상을 위하여 생균제의 합리적인 이용 등에 관한 교육을 집중적으로 실시하였다. 또한, 오리 질병을 위해서는 바이러스 및 세균성 질병의 발생현황 및 질병의 예방과 대책에 대하여 전문가를 초청하여 교육하였다. 뿐만 아니라 오리 사양 교육을 위해서 오리 조류독감 등 주요 질병에 대하여 교육을 실시하여 오리 사육 농가의 현장애로기술을 해결할 수 있도록 하였다.

또한 농업들과 전문가집단이 함께 참여한 시험연구사업을 수행하였는데, 오리분을 발효 퇴비화하여 벼의 친환경재배에 이용하기 위하여 오리분 왕겨 퇴비의 성분을 분석한 결과 일반 가금류와 동일한 비료성분을 함유하고 있는 것으로 나타났다. 오리분 퇴비를 활용한 환경 친화적 벼의 수량반응을 보면 용산면 시범단지(486kg/10a) 대비 시범 1구는 같고 시범 2구는 2% 정도 증가하였으며, 부산면 시범단지는

대비구(508kg/10a) 대비 시범 1구는 5%, 시범 2구는 8%정도 증가하였다. 수량은 시범구에서 3.0~5.4% 정도의 증수를 보였으나, 14호 태풍 “매미”의 영향으로 시범구에서 약간 반도복(5평정도)이 발생하였다.

오리사육 농업인 연구회원인 장홍군 용산면 모산리의 서병갑 농가와 장홍군 부산면 용반리 이경환 농가에서 발생하는 오리분을 전문가 집단과 상의하여 발효퇴비로 개발하여 시비한 결과 화학비료의 대체효과가 있었으며, 벼 작물의 생육이 양호하였고, 오리분 발효퇴비를 벼 재배 농가에 충분히 활용할 수 있다는 결론을 도출할 수 있었다. 즉, 오리사육 농가에서 문제되는 오리분은 퇴비화하여 천연비료로 개발함으로써 오리사육농가의 현장애로기술을 충족시키고, 벼 재배 농가에서는 오리분 발효퇴비를 활용하여 화학비료를 대체하여 사용한 결과 기존의 화학비료의 대체 효과와 더불어 오리분 퇴비를 활용한 환경친화적 벼 재배의 가능성을 확인할 수 있었다.

오리 사육 농가에서 현장애로기술을 해소하고 현장애로기술 사이버 상담을 위한 네트워크 ‘오리날다’를 계획하였다. 인터넷 질의 응답 시스템을 이용하여 장홍군 지역뿐만 아니라 전국의 오리 사육 농가 및 농업기술센터, 그리고 축협 등의 관련 대상 모두를 연결 할 수 있는 전국 네트 워크망을 구축하여 보다 빠른 정보 전달과 사육 농가에 실시간 정보 전달 및 병충해 발생시 즉각적인 보고와 그에 대한 신속한 조치사항을 알림기능 등 사육농가와 기술센터 등에 효율적인 협력 체제를 만들어 안정되고 발전시킬 방안을 만들었다.



참고 문헌

- Abraham, R.H. 1983. Present status of agricultural extension work in the united states. Lecture at the Office of rural Development and College of Agriculture, Seoul National University, Suwon, Korea.
- Ji Woong Cheong, Huey B. Long. 1993. A Comparison between GO and NGO Farmer Training Programs in their Effects on Trainees' Self-Directed Learning Readiness : the Korean Case. 한국농업교육학회지 25(1):21-27
- Hong, C.W., K.S. Chang, and W.S. Han. 2000. An early experience with the coordination of answers to user's questions on farming technologies and management on RDA's website. AFITA pp. 191-198.
- 智俊燮, 金性洙. 1988. 農村指導事業에 대한 農民의 要求分析. 韓國農業教育學會誌 20(2):55-65.
- 최찬호. 1997. 농촌지역 개발정책의 지방화 방향. 한국농촌지도학회지 4(1):57-77
- 金性洙, 曹永喆, 權一男. 1998. 農村指導士의 農業技術認知 및 活用に 관한 研究. 韓國農業教育學會誌 22(2):23-31
- 정지웅, 최민호, 김성수. 1992. 농촌자생조직의 활성화를 위한 회원참여 유도방안에 관한 연구. 한국농업교육학회지 24(2):13-26
- 이용환, 정철영, 나승일, 서우석, 강대구, 김수욱. 2000. 지식농업의 중심인력인 신지식농업인의 개념, 자질 및 역할. 한국농업교육학회지 32(1):53-68
- 고순철. 2002. 지속가능한 지역사회개발의 개념과 접근과제. 한국농촌지도학회지 9(2):147-160
- 王仁權. 1992. 農村情報化의 必要, 現況, 展望, 그리고 外國의 事例. 韓國農業教育學會誌 24(2):1-11
- 이용환, 정철영, 나승일, 서우석, 강대구, 김수욱. 2000. 신지식농업인 육성을 위한 교육?훈련 방안과 지원 대책. 한국농업교육학회지 32(3):1-20
- 김수욱, 이은환, 천호진. 2002. 농산물 전자경매제도의 활성화 방안과 상인 교육에 관한 연구. 한국농업교육학회지 34(4):199-207

- 최영찬, 정구현. 2002. 경기지역 농가경영주의 인터넷 이용의도 연구. 한국농업교육학회지 34(4):185-198
- 정철영, 이용환, 나승일. 2002. 국외의 농업인력 정책 분석 및 우리나라에 주는 시사점-미국, 프랑스, 네덜란드, 덴마크, 일본, 중국을 중심으로-. 한국농업교육학회지 34(2):27-48
- 정철영, 이무근, 이용환, 나승일, 허영준. 2001. 지식기반 농업을 위한 농업인력 육성의 문제점 분석. 한국농업교육학회지 33(1):1-24
- 이용환. 1997. 미국 농업교육의 변화 동향. 한국농업교육학회지 29(1):57-66
- 이상하. 1993. 농촌사회의 여건변화와 농촌지도사업의 과제에 관한 토론. 한국농업교육학회지 25(3):56-59
- 송용섭, 김성수. 1999. 체계적 접근에 의한 농업연구와 지도 및 농업인의 연계에 관한 연구. 한국농업교육학회지 32(2):61-84
- 강창용, 김태종. 2001. 농업기술보급체계의 문제와 개선방안. 한국농업교육학회지 33(1):125-139
- 김태호. 1996. 지방자치시대 농촌지도사업의 위상과 발전방향. 한국농업교육학회지 28(2):67-80
- 韓元植, 李炳淵, 李桂樺, 金貞來, 鄭武男. 1994. 農業技術綜合情報 시스템 開發. 農業論文集 36(2):677-680
- 최민호, 서규선, 박덕병. 1999. 농업경영인 육성을 위한 작목별 선진농가 현장 실습 프로그램의 개발. 한국농업교육학회지 31(2):1-18
- 전세창 외 5인. 2002. 소비자 농업인과 함께하는 농업지식정보사업 비전과 전략. 농촌지도사업발전기획단.



3

농촌 성인교육 프로그램 개발 사례

농촌노인들을 위한 문해교육 프로그램 개발 - 교육내용체계 구성을 중심으로 -

전은경* · 정찬남** · 유한근* · 육효창*

I. 서 론

가. 연구의 배경과 목적

인류문명의 진보는 여러 측면에서 논할 수 있지만 문자문화(文字文化)의 대중화도 그 중 하나이다. 이는 구어문화(口語文化) 사회와는 달리 문자로 의사소통하는 정도가 심화되고 있을 뿐 아니라 문자사용이 보편화되었음을 의미한다. 일상에서 통용되는 대부분의 정보와 지식들이 문자로 이루어져 이를 모르고서는 일상생활에서도 많은 불편과 어려움을 겪을 수밖에 없으며 새로운 정보습득도 어렵게 된다.

이처럼 문자문화 사회에서 문해(文解)능력은 ‘글자(word)를 읽는 것을 넘어 세상(world)을 읽는 것’으로 문자로 표현된 것의 의미를 획득하는 데 필요한 도구인 동시에 세상과 상호작용하여 그 의미를 구성하

* 한성디지털대학교

** 한국문해·기초교육연합회장

고 획득하는데 필수적이다.

이러한 사회에서 문자해득을 못한 채 한평생을 문맹으로 보낸 사람들이 있다면 그들이 바로 농촌노인¹⁾들이다. 농약사용법을 읽지 못해서, 버스 행선지 표지판을 읽지 못해서, 전화번호를 기록하지 못해서 겪어야 하는 이들의 불편함은 문자를 해득한 사람들로서는 상상조차 하기 힘든 것이다. 또한 대다수의 농촌노인들은 자식들이 농촌을 떠나 있어 일상에서 일어나는 문자생활을 스스로 해결해야 하는 상황에 처해있다.

농촌노인들의 문해교육은 인권과 교육복지 차원에서 매우 중요한 의미를 갖는다. 그들의 문자해득이 곧바로 경제적인 이득을 가져오지는 못하지만 인간의 기본권 보장 차원에서 매우 중요하다. 농촌노인을 포함한 우리나라 노인세대의 대부분은 개인적인 이유가 아니라 사회적, 경제적인 이유에서 문자해득 기회를 가지지 못한 경우가 대부분이기 때문에 더욱 그러하다. 뒤늦게나마 이들에게 문자해득을 위한 교육기회를 제공하여 문자생활의 불편함을 해소해주고 손상된 자존심을 회복시켜주는 것은 우리 사회가 마땅히 해야 할 책무이다.

우리나라에서 성인들의 비문해 문제는 1960년 이후 30년 넘게 사회적, 학문적 관심이 되지 못했다. 우리나라는 해방직후에 문맹퇴치를 위한 노력을 기울였으나, 1960년 의무 취학률이 96%에 이르자 정부는 문해 문제가 완전히 해결되었다는 판단 하에 더 이상 문해 문제에 관심을 기울이지 않았다.

이러한 정부의 무관심 때문에 현재까지 성인의 문해교육은 홀대받

1) 우리나라 농촌노인들의 비문해율은 매우 높은 것으로 보고 되고 있다. 최근 이루어진 김서용(2004)의 조사에 의하면 충북 옥천, 보은, 영동군내 50세 이상 주민 386명을 대상으로 조사한 결과 44.5%가 글을 읽거나 쓰지 못하는 것으로 보고하고 있다. 연령대별로는 50대 20%, 60대 44.3%, 70대 42.1%, 80대 이상 52.5%가 문맹임을 밝히고 있다 (연합뉴스 2004.2.4).

고 있다. 그 이유는 여러 가지이지만 가장 먼저 꼽을 수 있는 것은 우선 일반인들의 상식을 지배하고 있는 우리의 문해에 대한 생각이다. 대부분의 사람들이 우리나라 문해율은 이미 100%에 육박해 있다는 생각을 가지고 있어 문해교육의 가치를 과소평가 하고 있다. 둘째로는 평생교육의 전반에 만연되고 있는 교육 상품화의 현상 속에서 문해교육 분야는 더 이상 매력적인 교육 프로그램으로 인식되지 않기 때문이다. 셋째는 설사 비문해가 상당수준 존재하더라도 이들의 대부분이 노인이고 여성이기 때문에 그 효용성이 떨어진다는 인식도 한몫을 하고 있다. 넷째는 비문해자의 대다수가 자신의 목소리를 낼 수단을 가지고 있지 못하기 때문이다.

그러나 다행스럽게도 문해교육은 선한 의지를 가진 민간인들과 NGO들에 의해 명맥이 이어져 오고 있으며, 최근에 오면서는 지방자치단체의 평생교육 및 복지에 대한 관심이 높아지면서 노인들을 대상으로 한 문해교육 프로그램이 NGO, 노인복지관, 여성회관 등 공공시설에서도 활발하게 진행되고 있다. 참여하는 인원도 많게는 수 십 명에서 몇 백 명에 이르고 있다.

그러나 문해교육 기관들을 들여다보면 대부분이 전문성을 확보하지 못하여 문해교육에 대한 교육적 전략이 부족한 상태이다. 교사의 대부분을 자원봉사에 의존하고 있으며, 프로그램 개발이나 교재 개발도 자원봉사자인 교사에게 맡겨져 있는 실정이다. 정부나 연구자들이 아무런 관심을 보이지 않는 가운데 자발적이고 자생적인 교육활동으로 이루어져 바람직한 점도 있으나 미비한 점이 더 많다. 일선 문해교육 기관들이 어떻게 운영과 실천을 위한 기반을 마련하고, 무엇을 목표로 어떤 내용을 다루어야 하며 그 방법은 어떠한지에 대한 아무런 안내와 기준점 없이 산발적으로 이루어지고 있는 실정이다.

이 연구는 이와 같은 현실적인 필요에 부응하는 차원에서 농촌노인들을 위한 문해교육 프로그램을 교육내용 체계 구성을 중심으로 개발하여 제시하고자 한다.

나. 연구의 내용

이 연구의 목적은 농촌노인들을 위한 문해교육 프로그램 개발에서 교육목표와 이에 따른 교육내용 체계를 구성하는 것으로 세부내용은 다음과 같다. \

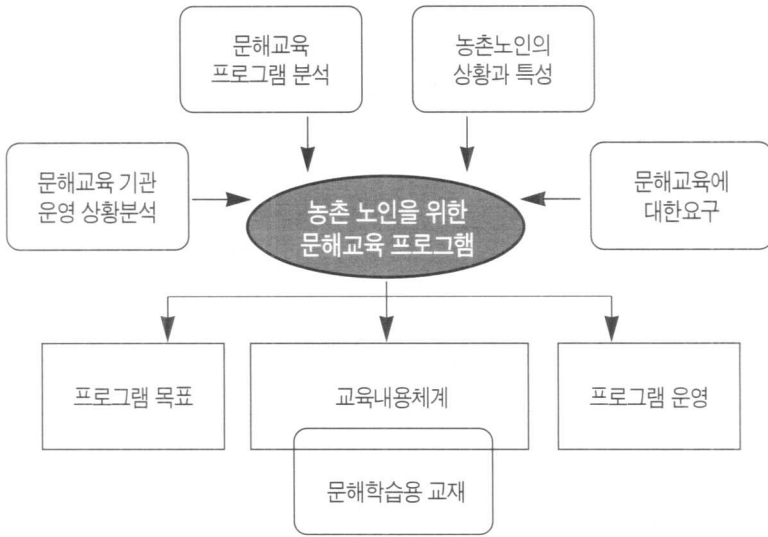
1) 농촌노인 문해의 의미와 현황

2) 프로그램 개발을 위한 기초연구

- (1) 문해교육 운영 상황 분석
- (2) 운영중인 문해교육 프로그램 특성 분석
- (3) 문해학습자 특성 분석
- (4) 문해교육 요구 분석
- (5) 프로그램 개발을 위한 기본방향 설정

3) 농촌노인용 문해교육 프로그램 개발

- (1) 프로그램의 목표
- (2) 교육내용 체계 구성
- (3) 프로그램의 운영



〈그림 1〉 연구의 틀

다. 연구 방법

문헌연구에 의해서는 문해 및 문해교육 프로그램에 대한 자료를 수집 분석하였으며, 농촌노인을 위한 문해교육 프로그램을 개발하기 위해 농촌노인 및 노인에 대한 문헌들을 검토하였다. 조사연구는 문해교육 프로그램과 교재를 개발하기 위해 농촌 문해교육 현장을 방문하여 운영상황을 파악하고, 학습자 및 교사들과의 직접 면담과 전화조사를 통해 프로그램 및 교재에 대한 요구를 조사하였다. 앞의 연구결과를 토대로 연구진이 수차례에 걸친 연구회의를 통해 프로그램을 개발하였다

라. 연구의 제한점

일반적으로 교육 프로그램 개발 과정은 프로그램에 영향을 미치는 여러 요소들을 복합적으로 파악하고 분석하는 복잡한 기초연구 과정을 거쳐 최종적으로 교육활동을 어떻게 운영하고, 어떤 내용을 다룰 것인가에 대한 것을 포괄하는 의미이다. 그러나 이 연구에서는 문해교육 프로그램 개발의 핵심이 되는 교육목표와 교육내용 체계를 구성하는데 초점을 두어 이루어져 프로그램 기획 부분만 이루어졌다.

II. 농촌노인의 문해 실태

가. 문해와 농촌노인

1) 문해의 의미와 수준

문해(文解, literacy)란 글자 그대로 해석하면 문자해득을 의미한다. 그동안 우리나라에서는 ‘문해’라는 용어보다는 ‘문맹(文盲)’ 혹은 ‘까막눈’이라는 용어가 더 많이 사용되어 오고 있다. 그 배경에는 해방이후 대대적으로 전개되었던 “문맹퇴치운동” 때문이다. 문맹 즉 ‘글 장님’이라는 용어에는 글자를 모르는 사람을 부정적으로 인식하는 배경이 깔려있다. 그러나 문맹이 개인의 게으름이나 무능력에 의한 것이 아니라 사회적, 경제적 상황에 의한 것이라는 인식이 높아지면서 문맹자의 인격을 존중하는 관점에서 문맹 대신 비문해(非文解, illiteracy)라는 용어가 정착하였다.

문해에 대한 개념과 기준도 변화하고 있다. 과거에는 문해를 단순히 글자를 읽고 쓸 수 있는 상태를 의미하였지만 문자사회의 진화와 더불어 이 상태에서 더 나아가 사회생활 및 직업생활에서 필요한 커뮤니케이션 능력, 즉 생활에 필요한 능력을 갖추는 것으로 그 의미가 확대 심화되고 있다. 특히 지식기반사회에서는 빠르게 변화하는 사회를 이해하고 적응하기 위해서는 지식의 습득, 축적, 활용이 가능한 일정한 수준의 문해력이 필수적으로 요구되고 있기 때문이다. 선진국일수록 전 국민의 기초능력으로서 문해 능력을 강조하고 있는데, OECD는 문해와 생활기술능력을 지식기반사회의 핵심적인 능력으로 설정하고 있다.

문해는 인간 생활의 가장 기초적인 의사소통으로 자신이 속한 지역 사회의 문화를 이해하고, 사회적, 직업적 적응을 위해 모두에게 요구되는 기초적인 능력이다. 문해는 개인의 권리인 동시에 사회적 책무이다. 유엔의 '보편적 인권선언' 에도 나와 있듯이 문해권은 가장 기본적인 권리이다. 문해자라는 것은 시민으로서 완전한 권리를 행사할 수 있으며 지역사회에서는 물론 국가적 차원에서 그들의 힘을 발휘할 수 있다는 것을 의미한다. 문해는 개인의 권리일 뿐 아니라 현대적 삶을 영위하는데 필수적인 도구이다. 이처럼 기본적으로 글을 읽고 쓸 수 있는 기초 문해는 정치문해, 문화문해, 정보문해 등 모든 문해의 기초가 된다. 그렇기 때문에 문해는 평생학습의 기초이자 출발점이며 정치, 사회, 경제적 삶을 윤택하게 하여 삶의 질 향상을 가져오는 디딤돌이 되고 있다(정찬남, 2004).

우리나라 성인들의 문해수준은 <표 1>에서와 같이 비문해(문맹)가 최소한 20% 수준에 이르는 것으로 파악된다. 문해 능력에 대한 사회적 요구가 높아지면서 문해로 보는 수준도 점점 높아지고 있다.

〈표-1〉 국내 주요 성인문해 조사 내역

조사자	조사대상	문맹률	문해자의 기준
중앙교육연구소 (1953)	전국 12세 이상 인구 0.5% 표집	22.1%	한글편지 정도 읽고 쓰기
한국교육개발원 최운실 외 (1990)	전국 13세이상 인구 2,116명 표집	13.7%	초보적인 문자 문해 이상
한국교육개발원 이희수 외 (2002)	전국 20세 이상 인구 2,979명 표집	24.8%	초등 6학년 수준

〈표 1〉에서와 같이 중앙교육연구소(1953)가 실시한 조사에서는 한글을 읽을 수 있는 수준을 문해라고 본 반면, 한국교육개발원(2002)의 조사에서는 문해 수준을 초등학교 6학년 수준으로 보고 있다. 이와같이 문해로 판단하는 기준도 단순문자해득에서 일상생활에 필요한 문자해득 능력, 즉 기능문해능력으로 확장되고 있다. 최근에 이루어진 이희수 외(2001)의 연구에서는 OECD 국가들이 조사한 국제성인문해조사(IALS)도구²⁾를 이용하여 문해영역을 산문문해(prose literacy), 문서문해(document literacy), 수량문해(quantitative literacy)로 나누고 이를 다시 각각 5단계로 구분하여 특정하고 있다.

어떤 수준을 문해로 보는냐에 대한 시각은 국가에 따라서도 다르다. 구미 선진국은 문해를 8, 9년 이상의 학교교육 수준으로 보고 있다. 우

2) 산문문해 : 논설, 기사, 시 소설을 포함하여 텍스트 정보를 이해하고 사용하는데 필요한 지식
 문서문해 : 구직원서, 급여양식, 대중교통시간표, 지도, 표, 그래프 등 다양한 문서에 포함되어 있는 정보를 찾고 사용하는데 필요한 지식과 기술
 수량문해 : 금전출납부, 팀계산, 주문양식계산, 대출이자계산 등등 인쇄자료에 포함된 숫자를 포함하거나 수학공식을 적용하는 필요한 지식과 기술

〈표-2〉 국제성인문해조사(IALS) 도구로 조사한 우리나라 문해수준

(이희수 외, 2001)

우리나라 성인, 16-65세, 1,200명		1단계 (최저 문해 수준)	2단계 (낮은 문해 수준)	3단계 (일상적인 생활이 가능한 문해 수준)	4/5단계 (고도의 문해 수준)	평균
	산문문해	21.8 %	29.9%	35.2%	13.1 %	2단계
문서문해	38%	37.8%	21.9%	2.4%	2단계	
수량문해	16%	27.6%	38.5%	18.1%	3단계	

리나라는 한국교육개발원이 1989년 사회교육 전문가들을 대상으로 실시한 조사에 의하면 한국의 문해교육 수준은 국민학교 6학년 정도는 되어야 한다는 의견이 가장 많았다(최운실, 1990). 그러나 중학교 과정이 국민의무교육이 됨에 따라 문해의 수준 또한 중학교 수준으로 보아야 한다는 의견이 대두되고 있다(정찬남, 2004).

2) 농촌 노인의 문해

농촌의 문해 상황을 도시와 비교하면 그 상황은 더욱 나쁘게 나타나고 있다. 백은순 외(2002) 조사에 의하면 우리나라 20세 이상의 국민 중에서 초등학력을 갖지 못한 인구는 200여만 명에 달하며, 중학교 학력을 가지지 못한 인구는 420만 명으로 전체성인의 20.35%에 달하고 있다. 20세 이상 인구 중 초등학력을 가지지 못한 인구는 전체인구의 7.41%이다. 이를 지역별로 보면 대도시에는 초등학력 미소지가 평균 5% 정도인 것에 비해 도시지역에서 약 12%의 인구가 초등 학력을 가지지 못해 저학력 인구가 농촌에 집중되어 있음을 알 수 있다.

한국교육개발원(2001)에서 실시한 문해조사에서 산문문해의 경우

〈표-3〉 지역별 초등학교학력 필요자 비율^{*}

지역		20세 이상 인구대비 초등학교학력 필요자 비율 ^{**}	평균
대도시	서울	3.52	5.03
	부산	5.16	
	대구	5.81	
	인천	4.92	
	광주	5.49	
	대전	5.21	
	울산	5.07	
도 (道)	경기	5.19	11.94
	강원	11.14	
	충북	11.08	
	충남	13.76	
	전북	13.34	
	전남	17.19	
	경북	13.79	
	경남	11.32	
	제주	10.63	

* 자료원: 2000년 인구주택총조사(2001), 통계청

** 20세 이상의 인구를 대상으로 재가공한 것임

“제1수준”에서 대도시가 20.3%인 것에 비해 농촌지역인 읍면은 26.3%로 6%가 낮게 보고되고 있다. 문서문해의 경우도 대도시가 36.5%, 읍면

지역이 40.2%이며, 수량문해의 경우도 읍면지역이 낮게 나타나고 있어 농촌의 문해수준이 도시에 비해 상대적으로 낮음을 알 수 있다.

정지웅 외 (1989)의 농촌지역 연구에서도 농촌여성의 44%가 문맹상태임을 밝히고 있다. 최근 이루어진 김서용(2004)의 조사에 의하면 충북 옥천, 보은, 영동군내 50세 이상 주민 386명을 대상으로 조사한 결과 44.5%가 글을 읽거나 쓰지 못하는 것으로 보고하고 있다. 연령대별로는 50대 20%, 60대 44.3%, 70대 42.1%, 80대이상 52.5%가 문맹임을 밝히고 있다.

경남 함양군청(2004, 내부자료) 자체조사에 의하면 백전면의 경우 746가구 1,705명으로 조사한 결과 이중 221명이 비문해자로 29.62%를 차지하고 있다. 이들 비문해자에는 남성이 44명, 여성이 177명으로 여성이 4배 정도 더 많은 수를 차지하고 있다.

이처럼 우리나라의 비문해자는 남성보다 여성이 더 많으며, 연령별로 60대 이후에 많이 분포되어 있고, 저학력층, 저소득자에 더 많이 분포되어 있다. 그리고 대도시보다는 중소도시, 중소도시보다는 읍·면·리에 많이 분포되어 있는 것으로 알 수 있다.

이러한 비문해자들은 1980년 초등학교 진학률이 100%를 넘기 전 세대로서 경제발전의 그늘에 가려져 학교가 아닌 일터로 내몰렸던 세대가 대부분이다. 또한 해방과 전쟁 등의 역사적 사건을 겪은 세대이며, 교육 기회의 불평등이 만연되었던 사회에서 삶을 살아온 사람들이 대부분들로 개인의 문제라기보다는 사회구조적인 결과로 생겨난 결과이다(이희수 외, 2002).

나. 문해교육 프로그램의 개발

1) 문해교육 프로그램 개발의 의미

일반적인 의미의 프로그램은 특정한 목표를 달성하기 위해 설계, 계획된 활동들의 순서와 이들의 조합을 의미한다. 여기에는 설비, 교재, 비용, 인적자원, 시간 등에 대한 내용이 포함되어 있다. 교육 프로그램이란 일정 기간동안 사전에 계획한 학습결과를 성취하기 위하여 체계적으로 설계한 조직화된 학습내용, 학습활동, 학습방법의 통합된 실체를 의미한다. 일반적으로 교육 프로그램 개발이라는 과정을 통하여 산출된 결과는 교육 실행을 위한 사전준비 과정으로 프로그램 운영에 필요한 사항들을 사전에 준비하는 것이다.

교육 프로그램 개발 과정을 거쳐 산출한 결과물을 김진화(2001)는 교육체계, 교육내용, 교육운영, 교육매체로 제시하고 있다. 교육체계는 교육기관이 준비한 총체적인 교육준비물, 즉 프로그램 편성표, 교육마스터 플랜 등을 의미한다. 교육내용은 학습자에게 교육적 가치가 있는 지식, 정보, 기술을 의미한다. 교육내용만을 프로그램으로 간주하는 입장에서는 지식/정보/기술이 체계화된 교재, 혹은 지식/정보/기술의 핵심적인 내용만으로 구성된 교수-학습 요목이 해당된다. 교육운영은 학습활동을 안내하고 촉진시키는 제반활동을 의미한다. 때문에 교수자와 학습자의 행위, 운영요원과 관련된 일정표, 교육매뉴얼 등이 여기에 포함된다. 교육자료는 프로그램에서 사용될 매체를 의미한다. 교재, 비디오, 오디오, 투사매체자료, 웹자료 등을 의미한다.

문해 분야에서 제시되는 프로그램 개발 과정은 일반적인 교육 프로그램 개발보다는 더 거시적이고 프로그램의 운영 방안을 제시하는 입장에서 다루어지고 있다. 즉 문해교육 프로그램을 위해 지역사회의 동

의와 참여를 얻어내고, 지역사회의 자원을 활용하여 문해교육을 기획하고 실행하고 평가하는 접근으로 하고 있다.

2) 문해 프로그램 개발의 절차

문해교육에 대한 당위성 인식은 어떻게 하면 문해교육을 효과적이고 효율적으로 실시하는가에 대한 관심으로 이어지고 있다. 이에 문해교육을 지원하는 기관/단체들은 문해 프로그램 개발 모형과 절차를 제시하고 있다. 문해교육이 이루어지는 각 현장의 상황이 모두 다르기 때문에 일률적인 안내를 하기 보다는 프로그램 개발을 통해 실천에 이르도록 안내하고 있는 것이다.

Walter S. L..(1996)³⁾은 문해 프로그램의 기획방법을 다음과 같이 제시하고 있다.

① 시작과 기초상황의 점검

■ 프로그램 설계에 필요한 고려사항 검토

여기에서는 누가 프로그램 개발에 참여할 것인지, 설계과정에서는 무엇을 고려할 것인지, 설계된 프로그램은 누가 검토할 것인지, 소요되는 비용이 얼마인지 등을 검토하여야 한다.

■ 문해 프로그램 팀의 구성은 프로그램 기획자, 교육수혜자 등으로 구성한다.

■ 마지막으로요는 요구되는 문해 프로그램의 유형을 결정한다.

② 프로그램의 설계

■ 프로그램의 목적, 목표, 전략, 활동의 결정

■ 프로그램 수행에 필요한 인적 물적 자원의 파악과 결정

③ 프로그램계획의 완성

- 완전성 확보를 위한 프로그램 평가
- 필요한 서류의 준비

UNESCO (1998)³⁾는 문해교육 프로그램 개발과정을 기획과 실행과정은 순환적인 과정(cyclical process)이며, 기획과 실천 그리고 경영은 참여적 과정(participatory process)으로 설명하고 있다.

① 사전 의사 결정

- ① 프로그램의 목적과 목표
- ② 프로그램의 규모와 범위
- ③ 문해교실의 유형 결정 : 기초문해, 문해, 문해후 과정

② 프로그램의 실행과 유지를 위한 전략

군사용어로 전략은 목적을 성취하기 위해 가장 유리한 위치로 군대와 장비를 배치하는 것을 의미한다. 문해와 관련하여서는 목적을 달성하기 위하여 인적, 재정적, 물적자원을 최대한 활용할 수 있는 계획으로 구성되어 있다.

- ① 기초 연구 : 프로그램을 기획하기 위한 정보 수집
- ② 진흥 : 의도한 수혜자 및 지지자들 가운데서 흥미와 소유감을 유발하고 유지하기
- ③ 모집과 훈련 : 문해활동 노력, 즉 모집기준의 개발, 직무교육 계획

3) 『Planning a Literacy Program』
(<http://www.sil.org/lingualinks/literacy/PlanALiteracyProgram/PlanningALiteracyProgram.htm>)

4) Planning Leamer-Centered Adult Literacy Programmes (1998) UNESCO

을 위한 인력의 모집과 훈련

- ④ 교육과정 개발 : 교육목표 진술, 교육과정 및 교사용 지침 개발, 교육내용 기획
- ⑤ 교재제작 : 학습자에게 흥미있는 주제의 개발, 읽기용 교재를 집필과 그림
- ⑥ 하부구조 및 지원시스템, 지역사회를 위한 배포계획 등
- ⑦ 평가 : 문해 프로그램의 목표성취가 무엇인지 결정, 의도한 집단에 게 수혜가 이루어졌는지, 장기적인 목표가 성취되고 있는지 등

또한 UNESCO(1998)는 지속성 있는 문해 프로그램의 특성을 다음과 같이 제시하고 있다.

- ① 인적, 물적, 재정적 자원의 현명한 사용
- ② 지원기관들의 협동적 관계
- ③ 제도화된 하부구조
- ④ 지속적인 교육 기회 등

캐나다의 British Columbia주 & National Literacy Secretariat(1989)에서는 좋은 문해 프로그램의 특성을 분명한 철학, 참여적 방법에 의한 체계적인 기획, 지역사회의 참여와 연계, 인지도 향상, 모집, 홍보 등, 높은 접근성, 적절한 시설과 장비, 효율적인 행정, 학습자와 자원봉사자의 활발한 참여, 직원들의 훈련, 튜터 훈련, 자원봉사자 지원 서비스, 학습자 평가, 교수전략, 교재, 프로그램 평가, 적절한 자금 등을 제시하고 있다.

이처럼 문해교육 프로그램 개발은 문해교육을 위한 기반조성에 초점



을 두고 있다. 이와는 달리 국내에서 제시되는 교육 프로그램 개발은 교육활동에 중점을 두어 개발되고 있다. 문해 교육프로그램 개발을 위해 검토한 기존 연구들⁵⁾에 의하면 프로그램 개발을 위한 기초연구와 전문가 협의를 통해 해당 교육 프로그램의 교육목표, 교육내용, 교육방법, 교육일정 등을 제시하고 있다.

III. 프로그램 개발을 위한 기초연구

문해교육 프로그램을 개발을 위한 기초연구는 현재 문해교육기관들이 어떻게 운영되고 있는가와 어떤 프로그램들이 운영되고 있는지, 농촌노인의 심리적 특성, 학습상의 특성 등을 검토하였다.

가. 문해교육기관의 운영실태 ⁶⁾

국내의 문해교육을 실시하고 있는 기관 및 단체 수는 500여개 기관에 이르는 것으로 추정되고 있다. 문해교육을 실시하는 기관으로는 사회복지관, 문해 교육기관 및 단체, 자원봉사단체, 야학, 종교단체 및 여성단체 등으로 구성되어 있다(교육부;1998, 정보문화진흥원;2004, 야학협

5) 문해교육 프로그램의 범위와 내용을 결정하기 위해서 다음 문헌을 참고하였다.

김재인의 (1999). 여성노인의 여가교육프로그램 개발, 한국여성개발원
김재인의 (1995). 여성사회교육 프로그램 개발 및 지원에 관한 연구, 한국여성개발원
문원의 3인 (1996). 원격교육을 통한 사회, 직업교육 프로그램 개발, 교육부
이화진의 (2000). 중학생을 위한 한글 익히기 프로그램, 한국교육과정평가원
진미석 외 (2001). 중학생 진로탐색을 위한 현장체험 프로그램 개발, 한국직업능력개발원

6) 문해교육기관의 운영실태는 한국문해교육연구센터, 안남어머니학교, 서산노인대학, 서울어머니학교, 대구 아름다운학교, 울산시민대학, 군산청학야학 등을 조사한 결과이다.

의회;2004). 최근에는 우리나라에서 일하는 이주노동자를 대상으로 한 한글 문해교육도 활발히 진행되고 있다.

1) 누가 운영하는가?

문해교육 프로그램을 운영하는 주체는 크게 공공과 민간으로 구분할 수 있으며 국가(지방정부), 국가지원기관, 비영리민간단체, 기타 등으로 구분된다. 우리나라의 경우 비영리 민간기관 및 단체들이 주로 이 일을 담당하고 있다. 문해교육기관을 기관의 전문성 및 프로그램 비중에 따라 분류하면 문해교육 전문기관과 문해교육 비전문기관으로 구분된다. 문해교육 전문기관은 문해교육을 주요 목적으로 운영되는 기관으로 영리 기관과 비영리 기관으로 다시 나눌 수 있다.

- 전문기관
 - 영리 : 사설학원
 - 비영리 : 자원단체, 종교단체, 여성단체, 향토학교, 공민학교
- 비전문기관
 - 영리 : 문화센터
 - 비영리 : 사회복지관, 문화원, 문화센터, 여성회관

2) 운영경비는 어떻게 조달하고 지출하는가?

문해교육 운영의 기초가 되는 경비는 학습자 부담, 혹은 기관부담, 공동 부담 등으로 구분할 수 있다. 우리나라의 문해교육기관/단체들은 현재 주로 기관설립자 혹은 운영자가 대부분의 비용을 책임지고 운영하고 있어 몇 기관을 제외하고는 경제적으로 어려운 상황에 처해있다.

3) 교사들은 어떻게 충원하는가?

〈표-4〉 문해교육기관/ 단체들의 운영경비내역

항목	세입	세출
세부항목	<ul style="list-style-type: none"> • 기관(설립자) 부담 • 학습자 등록금 • 개인 기부금 • 정부 지원금 • 기타 	<ul style="list-style-type: none"> • 건물임대료 • 통신비(전화, 인터넷) • 복사비, 일반문구류 • 교재비 • 강사료 • 행사비(소풍 등) • 난방 등 유류비 • 기타

문해교사들은 학교교육과는 달리 자원봉사 형태가 주를 이루고 있다. 따라서 보수가 주어지지 않거나 최소한으로 지원되기 때문에 교사들의 이동이 많으며 전문성 확보도 어렵다. 성인문해학습자를 위한 교수-학습 전략이 충분히 개발되어 있다고 보기 어렵다.

나. 문해교육 프로그램의 내역

1) 교육의 목적은 무엇인가?

문해교육기관들의 교육목적은 아주 단순한 문자해득에서부터 사회 참여 및 의식화의 수준까지 다양하다. 주로 사회복지관에서 운영되는 한글반은 비문해자를 대상으로 단순문해, 즉 독서산(讀書算)을 익히는데 목적을 두고 있다. 반면 문해교육을 전문하는 하는 기관/단체는 기능문해 수준을 목표로 하여 일상에 필요한 문자해득을 위주로 운영하고 있다. 또한 다른 취미 여가 프로그램 등과 병합하여 운영하는 노인대학 등은 삶의 질 향상이라는 목표를 달성하기 위한 하나의 방안으로 문

자해독교육을 하고 있다. 야학은 학력취득 목적의 기초교육과정으로 문해를 다루고 있으며, 사회운동 단체 등은 문해를 통한 의식개발, 사회개발을 목표로 삼고 있다. 또 일부는 경제력 향상을 위한 접근으로 문해교육을 실시하고 있다.

2) 교육의 내용은 무엇인가?

문해교육의 내용은 앞의 목적과 연관되어 운영되고 있다. 단순문해는 우리 글을 읽히는데 치중하며 셈하기와 일부 영어 및 한자 과정을 도입하고 있다. 기능문해를 실시하는 기관의 경우는 일상에서 발생하는 문자생활을 해결하는 것을 목적으로 하기 때문에 일상적인 문자사용 상황을 예시하여 문해교육을 실시하고 있다.

학력취득을 목적으로 하는 야학 등은 초등수준의 기초교육 중심의 문해교육을 실시하고 있으며, 문해를 통해 의식화 및 사회개발을 이루려는 입장에서는 사회참여를 유도하고 자신의 삶에 영향을 미치는 자신의 환경을 이해하고 문제점을 인식하는 문해교육을 실시하고 있다. 경제적 향상을 도모하는 입장에는 노동 및 인력 시장에서 경쟁력을 갖는 문해교육을 실시하고 있다.

3) 어떤 방법으로 문해교육이 이루어지는가?

문해교육은 교사의 강의와 학생들의 연습이 중심이 되어 이루어지고 있다. 교사가 문자를 가르치면 그것을 받아쓰고, 또 받아쓰기 시험을 통해 성취도를 평가하고 있다.

기능문해 교육을 실시하는 기관은 은행 이용해보기, 컴퓨터활용하기 등의 현장적용 방식으로 접근하기도 한다. 또한 우리나라에서는 드물지만 문자해득을 통한 의식교육은 토론을 중심으로 이루어지기도

한다.

4) 교재는 어떻게 준비되어 이용되는가?

문해교재⁷⁾에 사용되는 교재는 시판용으로 출판된 것을 활용하는 곳도 있고, 담당교사가 직접 제작하여 활용하는 경우도 있다. 이는 단순문해 혹은 기능문해가 중심이 되면서 문자해득을 위한 매개체로서 교재가 필요하기 때문이다. 초등 국어를 기초로 한 교재개발, 성인용 국어, 산수, 사회, 영어, 한문 등을 개발하여 활용하고 있다. 뿐만 아니라 최근 정보문화진흥원은 한글과 컴퓨터 문해를 통합하여 교육하는 교재를 개발하여 활용하고 있다. 한편 노인대학 등에서는 노인 교육프로그램의 일부를 문해교육으로 하면서 문해용 교재를 활용하고 있다. 현재 국내에는 기능문해를 다루거나, 사회개발 혹은 의식화를 위한 문해교재는 개발되지 않고 있다.

한편 프로그램의 개념을 교재 이상으로 확대하면 문자해득 교육 외의 다른 것들과 병합되어 운영되는 경우도 있다. 노인들을 위한 문해교육에서는 건강교육, 노래교실 등과 병합되어 운영되고 있으며, 일부 프로그램에서는 소풍 등과 같은 행사가 학기 혹은 분기단위로 통합되어 있다.

7)현재 문해교육기관들이 활용하고 있는 교재는 정찬남 박사, 진안군, 마포평생학습관, 전국문해·성인 기초협의회 등이 교재를 개발하였다.

다. 노인문해 학습자의 특성과 학습 요구

농촌노인들의 특성을 파악하기 위하여 가정생활, 영농생활, 사회활동, 교육참여 활동을 살펴보면 다음과 같다(박공주, 2002). 농촌노인은 거주형태는 부부(54.2%), 본인 혼자(16.0%)로 약 70%가 노인들만으로 가족이 구성되어 있다. 건강상태에 대한 물음에 이들은 『좋다』보다는 『안좋다』고 응답하고 있다. 경제 생활은 『보통』이라고 응답한 사람이 63.6%, 『안 좋은 편』이 23.6%, 『좋은 편』은 13.1%이다. 주수입원은 『스스로 일을 해서 조달하는 사람』이 55.5%에 이른다.

농촌노인의 영농활동 참여는 대부분이 『내가 한다』가 47.7%인 반면 『농사일을 하지 않는 사람』은 20.9%이다. 노인들의 사회활동은 『하고 있는 사람』이 44.4%, 『안하는 사람』이 55.6%이다. 농촌노인들의 교육 활동 참여는 약 60%가 『참여경험을 가지고 있으며』, 가장 중요한 참여 동기는 『새로운 지식과 정보를 얻기 위해서』로 응답하고 있다.

정찬남(2004)은 문해학습자의 특성을 다음과 같이 제시하고 있다.

- ① 문해학습자는 학습하는 것을 드러내지 않는 경향이 있다.
- ② 학습경험이 없었던 관계로 시작하는 것을 두려워한다.
- ③ 하는 일이 많은 관계로 학업에만 전념할 수 없어 결석이 잦다.
- ④ 관심을 필요로 한다.
- ⑤ 쉽게 포기한다.
- ⑥ 반복학습을 요구한다.
- ⑦ 소외감을 느끼며 자신감이 없다.
- ⑧ 아픈 사람이 많다.
- ⑨ 누구와 경쟁하는 것을 두려워한다.

- ⑩ 피해의식에 사로잡혀 있다.
- ⑪ 대인관계를 꺼려한다.

문해교육에 참여한 노인들인 학습자들이 문해교육에 참여하게 된 가장 중요한 동기는 『생활의 불편함』, 『글 모르는 수치심』, 『학력에 의한 피해』 등이었다. 공부하는데 가장 큰 어려움은 『시간부족』을 꼽고 있다. 또 수업을 받는데 가장 불편한 점은 『교재』, 『냉난방 시설』, 『책걸상』, 『교실』 등으로 나타나 문해교육기관들의 기본시설이 불비함을 알 수 있다.

한글, 산수 외에 공부하고 싶은 분야로는 컴퓨터, 영어 등을 들고 있어 실생활과 연계된 교육을 원하고 있다. 문해교육기관에서 공부를 한 후 달라진 점은 『학습에 자신감』이 생겼고, 『생활의 불편함이 해소』됐고, 『인간관계가 변화』 되었음을 들고 있어 문해학습이 많은 변화를 가져왔음을 알 수 있다. (중앙대 교육학과 교육연구회, 2003).

IV. 농촌노인 문해교육 프로그램 개발

가. 프로그램 개발의 기본방향

- 1) 문해교육의 주된 내용은 성인의 삶에 있어 필수불가결한 학습요구를 존중해야 한다.
- 2) 문해교육은 읽고 쓰는 것을 넘어 문자를 사용하는 사회적, 역사적, 정치적, 문화적 상황과 연결되어야 한다.

- 3) 문해학습자들의 현실을 고려하여 한다.
- 4) 자원봉사자 중심인 문해교사들이 교육 프로그램을 이해하고, 실천이 용이하도록 개발하여야 한다.
- 5) 학습내용은 농촌이라는 환경과 노인생활의 특성을 존중하여 농촌 노인의 생활에 필수불가결한 문자 학습을 중심으로 구성한다.

나. 농촌노인을 위한 문해교육 프로그램

1) 프로그램의 목표

- 1) 문자생활의 중요성을 이해하고 학습의욕을 갖게 된다.
- 2) 비문해의 원인을 이해하고, 비문해는 수치가 아니라 불편한 것임을 인식한다.
- 3) 한글의 구성 원리를 이해할 수 있다.
- 4) 농촌의 일상생활에 필요한 문자를 읽고 그 의미를 이해할 수 있다.
- 5) 농촌의 일상생활에 필요한 한글을 쓸 수 있다.
- 6) 농촌의 일상생활에 필요한 숫자의 개념을 이해하고 간단한 셈을 할 수 있다.

2) 주요 학습내용

▶ 제1마당 「신나는 글 배우기」

제1마당에서는 이제까지 문자생활이 불가능하거나 부분적으로 가능했던 노인들에게 문자생활의 중요성을 깨닫게 하는 것이다. 이와 함께 학습동기를 유발하고 학습에 대한 불안을 해소하고자 하였다.

단원명	학습목표	내용요소	주요 교수-학습활동
1-1 글과 우리생활	문자생활을 인식하고, 문자학습에 대한 동기를 유발한다.	<ol style="list-style-type: none"> 1. 문자언어(글)와 음성언어(말)로 이루어진 우리의 언어생활에 대한 이해 2. 문자언어(글)의 역할과 중요성 3. 문자생활의 의의와 문자생활로 인한 기쁨 	<ul style="list-style-type: none"> - 문자언어(글)와 음성언어(말)의 차이 - 안부전화와 안부편지 비교 - 비문해자에서 문해자가 된 사람의 경험 듣기
1-2 우리는 당당한 문해 학습자	문해특의 중요성을 인식하고, 개인의 삶에 있어 문해의 의의를 인식한다.	<ol style="list-style-type: none"> 1. 문해교육의 의미에 대한 이해 2. 문자사회에서 문해자로 사는 것의 의미 	<ul style="list-style-type: none"> - 하고 싶어도 할 수 없었던 학습의 기쁨 찾기 - 비문해의 불편함을 서로 나누어 보기 - 문해교육의 중요성 설명

▶ 제2마당 「글자 만들기」

제2마당에서는 한글이 만들어진 원리를 터득하고, 배운 글자를 이용하여 주변 상황을 단어로 표현해본다.

단원명	학습목표	내용요소	주요 교수-학습활동
2-1 글자 배 우기 (1) 자음과 모음	<p>한글 자음과 모음자의 이름을 알고 쓸 수 있도록 한다.</p> <p>한글 기본음절표를 이해하고 완성해본다.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 한글 자음과 모음이 만들어진 경위 설명 2. 한글 자음과 모음의 이름의 유래 설명 3. 자음과 모음이 만나 글자가 만들어지는 원리 설명 	<ul style="list-style-type: none"> - 한글의 자음은 사람의 발음 기관을 본떠 만든 글자임을 설명 - 한글의 모음은 우주만물의 기본인 하늘, 땅, 사람의 모습을 형상화한 것임을 설명 - 자음과 모음을 합쳐 많은 글자를 만들 수 있음을 설명 - 기본음절표 이용

<p>2-2 글자배우기 (2) 받침글자 배우기</p>	<p>한글 받침의 특성을 이해하고 자유롭게 받침글자를 읽고 쓸 수 있도록 한다.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 초성과 종성에 두루 쓰이는 자음의 특성 설명 2. 종성(받침)의 표기 원칙과 발음 원리 설명 	<ul style="list-style-type: none"> - 하나의 음절은 기본적으로 초성, 중성, 종성 등으로 이루어짐을 설명 - 그 중 중성은 모음으로 이루어지고, 초성과 종성은 자음으로 이루어짐을 설명 - 종성(받침)은 표기 원칙에 따라 나타내고, 실제 발음은 표기된 것과 달라짐을 설명 - 자음과 모음 카드 활용
<p>2-3 글자배우기(3) 글자를 이용한 단어 만들기</p>	<p>글자를 이용하여 의미 있는 단어를 만들어보고 익힌다.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 우리 생활 속에 있는 사물들의 이름을 글자로 적어보고 익히기 2. 그밖에 생각나는 단어를 말해보고 이를 글자로 적어보고 익히기 	<ul style="list-style-type: none"> - 사물이 그려진 카드를 이용하여 사물의 이름을 말해보게 하고, 직접 그 이름을 써보기 - 포괄적인 개념의 단어가 적힌 카드를 보여주고, 그에 포함되는 개념의 단어들 말해보고, 직접 그 이름을 써보기 - 단어카드 활용

▶ 제3마당 「생활문자 익히기」

제3마당에서는 한글을 일상적인 문자생활과 연계하여 연습하게 된다. 가족의 이름을 문자로 써보기, 교통안내판 읽고 이해하기, 농사용어 문자로 써보기, 관공서 이용하기, 선거하기, 금융기관 이용, 생필품 구입에 필요한 문자를 읽고, 이해하며 쓸 수 있는 능력을 배양한다.

단원명	학습목표	내용요소	주요 교수-학습활동
3-1 가족 이름/ 주소 알기	가족의 이름 과 주소를 읽 고 쓸 수 있 다.	1. 아들, 딸, 손자, 손 녀 등의 이름을 직 접 적어보기 2. 아들, 딸 등의 주 소와 휴대폰 번호 를 직접 적어보기	- 아들, 딸, 손자, 손녀 등의 사진이 붙은 노트에 각각 그 이름을 적어보게 하고 자식들의 특징을 짧막하게 소개 하기 - 가족의 주소 및 휴대폰 번호를 사진과 이름이 있는 노트에 직접 적어 정리하 기
3-2 교통 안내판 알기	실생활에서 교통관련 안 내판을 잘 활 용한다.	1. 도로교통 표지판 에 대해 알아보기 2. 대중교통(버스, 철 도, 지하철) 등을 이용할 때 유의하 야 할 안내판에 대 해 알아보기	- 도로교통 표지판 그림이 담긴 사진을 보며 표지판의 의미 익히기 - 대중교통편을 알아보고, 대중교통을 이 용하여 멀리 떨어져 사는 자손들을 만 나러갈 경우를 가정하여 대중교통의 행 선지와 경유지를 자세하게 알아보고 실 제 이용할 수 있도록 지도
3-3 농사용 어 알아보 기	농사관련 용 어를 자유롭 게 읽고 쓸 수 있도록 한다.	1. 농작물과 농기구 이름을 글자로 적 어보고 익히기 2. 비료 및 농약의 이 름을 글자로 적어 보고 익히기	- 농작물과 농기구의 그림이 그려진 그림 을 보며 이름을 말해보게 하고, 그 이름 들을 직접 글자 써보기 - 비료 및 농약의 쓰임을 알아보고, 비료 및 농약이 담긴 부대와 병을 직접 가져 다가 그 이름을 읽게 하고 직접 글자로 써보기
3-4 관광서 이용하 기	관광서들의 역할을 알아 보고 실생활 속에서 적절 하게 이용하 도록 한다.	1. 군청, 읍면사무소 등의 주요 업무 파 악하고 이용하기 2. 보건소의 주요 업 무 파악하고 이용 하기	- 소재지의 군청, 읍면사무소 등의 주요 업무를 알아보고, 필요한 각종 서류 신 청 해 보기 - 보건소의 주요업무 파악 및 이용방법 안내

<p>3-5 선거 투표하기</p>	<p>국민의 한사람으로 정치에 참여한다는 자부심과 함께 생활에 필요한 문자를 익힌다</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 선거의 종류 2. 여당과 야당의 이름 3. 선거의 방법 	<ul style="list-style-type: none"> - 강의 - 선거 투표관련 문자익히기 - 모의선거해보기
<p>3-6 은행/우체국 일보기</p>	<p>은행 및 농협, 우체국에서 무슨 일을 하는가를 익혀 일을 볼 수 있도록 한다.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 은행(농협)에서 하는 일 해보기 2. 우체국에서 하는 일 해보기 3. 소포 및 편지 보내기 	<ul style="list-style-type: none"> - 현장 방문 학습 - 은행(농협) 저축 입출 해보기 - 편지 보내기
<p>3-7 생활 필수품 사기</p>	<p>상점에서 물건 이름과 가격을 읽고 장보기 할 수 있도록 한다.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 슈퍼마켓에서 물건 살 때 알아야 할 글자 익히기 2. 재래시장 또는 백화점에서 물건 사기 	<ul style="list-style-type: none"> - 장보기 목록 만들기 - 현장 방문학습

▶ 제4마당 「생활속의 숫자 익히기」

제4마당에서는 일상생활에 필요한 숫자사용을 익히는 것을 목적으로 한다. 수 개념 익히기, 숫자로 표현되는 전화번호, 생일, 달력, 시계, 물건가격 등을 이해하는 것을 목적으로 한다.

단원명	학습목표	내용요소	주요 교수-학습활동
4-1 숫자 익히기	수학의 기본적인 지식과 기능을 습득하고, 수학적으로 사고하는 능력을 길러, 실생활의 여러 가지 문제를 합리적으로 해결할 수 있는 능력과 태도를 기른다.	1. 100까지의 수 2. 간단한 수의 덧셈과 뺄셈	- 0~100까지 수의 개념을 이해 - 달력 속의 수 읽기 - 생활에서 덧셈과 뺄셈이 이루어지는 상황을 알고, 덧셈과 뺄셈을 이해
4-2 전화 번호부 만들기	일상생활에서 유용하게 쓰이는 전화번호를 기록할 수 있도록 한다.	1. 숫자를 이용해 가족, 친척 전화번호 적기 2. 이웃, 관공서, 보건소, 농협, 우체국, 병원 전화번호 적기	- 가족들과 주변사람들의 전화번호를 써보고 읽기 - 관공서 전화번호 읽고 쓰기 - 전화전호 수첩 만들기
4-3 가족 생일, 제사일 적기	호적등본이나 주민등록등초본에 기록되어 있는 가족들의 이름과 생일, 기일 등을 읽어 보고 수첩에 적어두고 필요할 때 확인할 수 있게 한다.	1. 가족들의 주소와 우편번호 적기 연습 2. 가족들의 생년월일 적기 3. 양력과 음력 보기	- 가족기념 수첩 만들기 - 양력과 음력 이해하기 - 달력에서 양력과 음력 찾기 - 달력에 가족의 생일, 제사 표시하기
4-4 시계 보기	생활에서 시간에 대한 관심을 가지고, '몇시', 몇시 몇분 까지 시각을 읽을 수 있다.	1. 시계보기, 오전, 오후 2. 시, 분, 초	- 시각읽기는 학습자의 일상적인 경험을 소재로 하여 지도 - 시각을 이용하여 하루의 생활 계획을 말하게 한다. - 시계 읽기

4-5 물건사고 셈하기	필요한 물건을 구입하는 경우 값을 파악하고 셈을 할 수 있도록 한다.	1. 물건 값 더하기 2. 1000원대 물건 여러 개 구입 등	- 더하기 빼기 연습 - 간단한 더하기, 빼기, - 간단한 곱하기, 나누기
4-6 저축통장 알기	금융기관을 이용하여 저금해 두었다가 필요할 때 찾아 쓰기 위한 저축 통장을 관리할 수 있다.	1. 통장 이해하기, 비밀번호 2. 입금과 출금 3. 공과금 자동이체	- 통장을 보고 들어 온 돈(수입)과 나간 돈(지출) 이해하기 - 잔액 확인하기 - 공과금(전화료, 전기료 등)

▶ 제5마당 「아름다운 문해 생활」

제5마당은 앞의 배운 것을 토대로 일상에서 필요한 문장을 만들어 보도록 하였다., 편지의 읽기와 쓰기, 노래가사 읽고 쓰기, 속담 쓰고 풀이하기, 민요 감상하기, 일기쓰기 등을 통해 보다 완전한 문자생활을 위한 연습이 이루어지도록 하였다.

3) 운영지침

단원명	학습목표	내용요소	주요 교수-학습활동
5-1 편지 읽기와 쓰기(1)	편지를 받아 읽고 가족의 주소를 읽고 쓸 수 있도록 한다.	- 편지 봉투 주소 읽기 - 편지 내용 읽기 - 우리 가족 주소 쓰기 - 우편 번호 읽기	- 아들 딸의 주소 쓰기 - 간단한 내용의 편지 보내기



<p>5-2 노래 배우기</p>	<p>우리에게 익숙한 노래, 동시, 동요, 시 등을 학습한다.</p>	<p>- 노래시의 개념 이해하기 - 동시, 동요 읽고 쓰기 - 유명한 시를 읽고 이해하기</p>	<p>- 유명한 동시 및 시 이해하고 외우기 - 동시 써보기</p>
<p>5-3 속담풀이하기</p>	<p>속담이나 격언을 이해하고, 이는 속담을 찾아 써보게 한다.</p>	<p>- 속담 및 격언의 개념 이해하기 - 우리나라 속담 써보기 - 서양 속담 알아보기</p>	<p>- 이는 속담으로 재미있는 이야기를 엮어서 로에게 들려주기</p>
<p>5-4 민요 감상하기</p>	<p>민요가 우리 생활에 가까이 있으며 즐겁게 하는지를 학습한다.</p>	<p>- 민요의 개념 이해하기 - 고전 가요 읽고 쓰기 - 민요(노동요 포함) 시 등 읽고 쓰기</p>	<p>- 유명한 민요 이해하고 외우기 - 구전 노동요 정리하기</p>
<p>5-5 편지 읽기와 쓰기(2)</p>	<p>편지 쓰는 방법을 구체적으로 익힌다.</p>	<p>- 편지의 서두, 중심내용, 끝인사 쓰기 등 편지 쓰기의 형식 배우기</p>	<p>- 손주(가족)에게 편지 쓰기 - 친구에게 편지 쓰기 배우기</p>
<p>5-6 일기 쓰기</p>	<p>일기를 쓰는 법과 일기를 씬으로 해서 얻게 되는 지혜에 대해 학습한다.</p>	<p>- 일기의 필요성 학습 - 일기 쓰기 형식 학습 - 난중일기 읽기</p>	<p>- 일기 쓰기 - 생활 계획하기와 반성하기</p>

이 프로그램은 농촌노인이라는 다수 집단을 대상으로 개발한 것이기 때문에 적용하는 지역의 특성, 참여하는 학습자의 특성에 따라 탄력적으로 활용하는 것을 권장한다.

(1) 누구를 대상으로 할 것인가?

이 프로그램은 농촌노인, 혹은 일반노인들 중 아예 글을 읽지도 쓰지도 못하는 노인과 쉬운 글을 읽을 수는 있으나 쓰지 못하는 완전 비문해와 반문해 수준인 노인들에게 적합하도록 구성되었다.

(2) 학습시간은 얼마나 할애하여야 하는가?

이 프로그램의 목표달성, 즉 일상생활에서 마주치는 문자생활에 불편함이 없을 정도까지 달성하기 위해서는 문해 학습의 출발점이 어디인가에 따라 6개월, 혹은 1년 정도의 기간이 필요할 것으로 본다. 완전 비문해자, 읽기가 가능한 자, 읽기는 가능하지만 쓰기가 불가능한 자 등 여러 경우가 있기 때문에 생활에 불편함이 없을 정도의 목표에 도달하는 것은 개인차가 있을 것이다. 뿐만 아니라 문해교육 기관의 주별 학습 회수와 시간에 따라, 학습자의 학습능력에 따라 다르게 운영하여야 할 것이다.

이 프로그램의 각 단원별 소요되는 학습 예상 시간은 다음과 같다.

제1마당 「신나는 글 배우기」는 1단원 당 2시간을 기준으로 활용하기를 권장한다.

제2마당 「글자 만들기」는 노인학습자들의 문해 수준과 학습능력에 따라 학습시간을 조정해 갈 필요가 있다. 완전 비문해자는 주 5일 /1일



2시간의 학습을 기준으로 할 때 1-3개월의 시간이 소요될 것이다. 반면 반문해인 학습자는 시간이 단축될 것으로 보인다.

제3마당 「생활문자 익히기」는 노인들이 일상생활에서 마주치는 문자를 읽고 쓸 수 있으며, 그 의미를 이해하도록 하는 것이 목적이다. 이 부분은 구어로는 이미 알고 있는 것을 문자로 파악하는 것이다. 1단원 당 2-4시간 정도 소요될 것으로 보인다.

제4마당 「생활속의 숫자 익히기」는 일상생활에 필요한 숫자들을 읽고 쓸 수 있으며 쉬운 가감을 할 수 있도록 하는 것이 목적이다. 1단원 당 2-4시간 정도 소요될 것으로 보인다.

제5마당 「아름다운 문해 생활」은 일상생활에 필요한 간단한 문서를 작성할 수 있으며, 다소 높은 수준의 문장을 읽고 쓸 수 있으며, 그 의미를 이해하고 감상하는 것이 그 목적이다. 역시 1단원 당 2-4시간 정도 소요될 것으로 보인다.

(3) 단원별 보충 자료에 대하여

이 프로그램은 교재(text)이며 부분적으로 워크북(work book) 기능을 가지고 있다. 문해 담당교사는 학습자들에게 공책과 연필을 준비하도록 하여 연습을 하도록 할 필요가 있다. 또한 각 학습단원별로 일상과 관련된 읽을 거리와 쓸 거리를 발굴하여 활용할 것을 권장한다. 예를 들면 신문기사, 재산세 고지서, 광고지 등을 이용한 문해학습 자료들을 보충적으로 활용하기를 권유한다. 특히 학습자들이 선호하는 〈받아쓰기〉는 앞 시간에 배운 내용을 중심으로 실시하기를 권장한다.

(4) 교수-학습 방법에 대하여

생활기능 문해를 해결하기 위해서 현장학습, 실습을 권장한다. 은행 불일 보는 것은 농협이나 우체국의 도움을 받아 직접 실습해 보는 것도 좋은 방법일 것이다. 또 읽기학습을 위해서는 소리 내어 읽기, 두 사람이 번갈아 읽기, 모둠 별 읽기 등을 권장한다. 또 가족의 전화번호부 만들기, 달력에 일정표시하기 등을 통해 문자를 활용하는 방안을 학습하는 것도 권장한다. 또 이와 함께 말하기와 듣기 학습도 병행할 것을 권장한다. 자신의 의사를 공적으로 표현하는 연습, 타인의 이야기를 듣고 그 의미를 파악하는 능력 등도 문해력에서 중요한 부분이다. 특히 마지막 5마당의 편지쓰기, 일기쓰기, 미니 자서전 쓰기 등은 문해자로서의 성장을 이룰 수 있도록 하는 학습경험을 제공해야 할 것이다.

V. 결론 및 제언

인간에게 문해는 기본권으로서 모든 문화권에서 국민교육의 기초이자 출발점으로 문해교육을 실시하고 있다. 우리는 해방이후 약 60년의 사회적 변동을 거치면서 교육에서 괄목할만한 발전을 이루어 현재 초등학교와 중학교는 의무교육을 실시하는 수준에 이르렀다. 그러나 우리의 노인세대는 사회적, 역사적 이유로 취학하지 못하였을 뿐 아니라, 문자문화에서도 소외되어 왔다. 특히 농촌노인들은 그 정도가 심해 65세 이상 노인인구의 40% 정도가 문자생활이 자유롭지 못한 것으로 보고 되고 있다. 눈부실 정도로 문자문화가 발전하고 있지만, 이들은 그늘에서 수치감을 느끼고 있으며 생활의 불편함을 감내하고 있다.



농촌노인들을 위한 여러 가지 교육과 복지 프로그램들이 개발되어 제공되고 있지만, 그 어떤 프로그램 보다 한 개인의 삶의 질을 향상시키기 위해서는 교육적 보살핌과 배려의 차원에서 문해프로그램 개발이 가장 시급한 형편이다. 글자의 깨침은 한 사람의 문자문화 생활의 시작이며 개명(開明)이라 할 수 있기 때문에 농촌노인을 위한 기초교육이자 사회복지차원에서 문해교육은 접근되어야 할 것이다.

따라서 농촌노인을 위한 문해교육의 실시를 위해 다음과 같이 제언한다.

첫째, 농촌 지방자치단체는 농촌노인들의 문해율을 파악하고 이들의 학습요구를 파악하여야 할 것이다.

둘째, 농촌노인들을 위한 문해교실을 민관이 협력하여 접근성이 뛰어난 곳에 개설하여야 할 것이다.

셋째, 지방자치단체는 문해교실의 운영을 위한 인적, 물적 자원을 지원하고 동원할 수 있도록 도움을 주어야 할 것이다.

참 고 문 헌

- 경남 함양군 2003. 비문해 내역(내부자료).
- 김신일 1990. 비문해의 개인적 요인과 사회적 요인 문해교육연구 제1집 한국문해교육협회.
- 박공주 2003. 농촌노인의 생활지도 프로그램개발, 농촌생활과학 24(1) 통권 93호.
- 백은순·윤복남·변종임·이세정 2002. 성인학습자를 위한 초중등학교 학력인정방안 연구, 한국교육개발원.
- 양순미 2003. 농촌노인의 복지지원 프로그램개발연구, 농촌생활과학 24(1) 통권 93호.
- 윤복남 1990. 문해교육의 개념과 수준, 문해교육연구 제1집 한국문해교육협회.
- 윤복남 2003). 한국문해교육의 실태와 문제, 한국성인의 문해실태와 발전과제 세미나. 한국교육개발원 평생교육센터.
- 송윤섭 2003. 성인기초교육사례발표- 안남어머니학교, 한국교육개발원 성인문해기초교육포럼 발표자료.
- 이경희 2003. 노인복지관 사회교육 프로그램 참여 노인들의 교육욕구와 사회참여욕구- 이화여자대학교 대학원 박사학위논문.
- 이정의 2000. 비문해 성인여성의 문해교육참여에 관한 문화기술적 연구, 한국여성사회교육 제5집, 한국여성사회교육회.
- 이희수·한유경·박현정·이세정·이정희·권재현 2001. 한국성인의 문해실태에 관한 국제 비교조사연구, 한국교육개발원.
- 이희수 2001. 우리나라 성인문해 실태조사의 의의와 정책적 시사 한국성인의 문해실태와 발전과제 세미나. 한국교육개발원 평생교육센터.
- 전국야학협의회 2004., 야학주소록(내부자료).
- 정지웅·최민호·임상태 1989. 한국농촌여성의 문해수준, 한국농업교육학회지 21-1, 한국농업교육학회.
- 중앙대학교 교육학회 평생교육연구회 2003. 문해교육학습환경분석.
- 정찬남 2004. 문해·기초교육의 현황과 과제, 한국문해기초교육연합회 창립기념세미나 기초발표, 한국문해기초교육연합회.

- 정찬남 2004. 문해학습자의 특성, 한국의 성인학습자 그들은 누구인가, 한국평생교육학회 춘계학술대회 발표자료.
- 최운실 1990. 산업화와 문해교육접근 전략, 문해교육연구 제1집 한국문해교육협회.
- 최운정 2002. 무학력자의 성인 문해학습과정에 관한 생애사적 연구, 서울대학교 대학원 교육학 석사논문.
- 한국정보문화진흥원 2004. 문해정보화사업 신청기관 목록(내부자료).
- 황종건 2003. 세계문해교육의 동향과 우리나라의 처지, 한국성인의 문해 실태와 발전과제 세미나. 한국교육개발원 평생교육센터.
- 황종건 · 윤복남 · 이지혜(1987) 도시빈민여성의 문해교육 실태조사, 문해교육연구 제1집, 한국문해교육협회.
- Johnson Dera Wilcox(2000), *Let Data Be Your Guide : A Planning Handbook for and by Library Adult Literacy Programs*, Illinois Literacy Resource Development Center
- Malone Susan E & Atrove Robert F. (1998), *Planning Learner-centred Adult Literacy Programes*, UNESCO
- Miller Juanita E. (2001) *How to Write Low Literacy Materials*, Journal of Extension(www.joe.org/joe/2001february/tt2.html)
- Susan Imel 1985. *Adult Literacy Education Overview*, ERIC Digest, ED259210
- Susan Ferrell 1990. *Adult Literacy Programs in Rural Areas*, ERIC Digest, ED321966
- Thomas Audrey M. (1989) *Adult Literacy Volunteer Tutor Program Evaluation Kit*, British Columbia, Ministry of Advanced Education
- Walter, Stephen L, Morgan Mary & Walter Leah B (1996) *Prepare for a Literacy Program*(<http://www.sil.org/lingualinks/literacy/PlanALiteracyProgram/PlanningALiteracyProgram.htm>)

농촌지역 퇴직자의 평생교육자원봉사자 활용 프로그램 개발 -경북 농촌을 중심으로-

김남선*

원용숙**

1. 서론

우리나라도 이제 고령화 사회로 진입하였다. 그러나 한편으로는 산업사회의 특성으로 인해 과거 보다 젊은 연령에 조기 퇴직하여 전문능력을 가진 고령자가 양적으로 급속히 증가하고 있으나 그러한 전문능력을 갖춘 인력을 실질적으로 지역사회의 인적자원으로 활용할 수 있는 장치가 부재하여 유능한 고령인적자원이 사장되고 있는 실정이다.

또한, 한편으로는 자원봉사에 대한 사회적 요구가 급증하여 정부차원의 다양한 자원봉사센터가 설치, 운영되고 있다. 예를 들면 행정자치

* 대구대학교

**대경대학

부의 지역자원봉사종합센터, 문화관광부의 청소년자원봉사센터, 여성부의 여성자원활동센터, 보건복지부의 사회복지정보센터 등이 각 지역에 설치되어 자원봉사활동이 활발하게 전개되고 있다. 그러나 지금의 자원봉사활동 기관들은 자원봉사활동이 단순한 봉사활동이라는 의미에만 치중하여 자원봉사자 모집에만 치중하고 있으며, 전문적 경험과 지식을 갖춘 자원봉사자 전문교육도 제대로 이루어지지 않고 있는 실정이다. 또한 자원봉사 교육이 있다하더라도 이와 관련된 전문성이 현저하게 부족하며, 선진국처럼 자원봉사활동이 평생교육과 밀접하게 연계되어 운영되지 않아 자원봉사자의 전문성을 각 기관에서 제대로 활용하지 못하고 있는 실정이다.

현재, 경북지역에 있는 각종 평생교육기관에서도 많은 인력자원이 요구되고 있음에도 불구하고 평생교육을 담당할 전문인력의 부족으로 보다 전문적이고 다양한 평생교육서비스를 제공하지 못하고 있다. 앞으로 주5일 근무제 및 수업제가 도입되면 경북 지역주민과 청소년 평생학습에 대한 수요는 더욱 증가할 것으로 예상되므로 이에 대한 적극적인 대처가 요구된다.

경북지역에 거주하는 55세 이상의 고령인구는 1985년에 20.9%, 1990년에 22.7%, 1995년에 25.6%, 2000년에 27%로 증가하고 있는 상태이다. 이와 같이 경북지역의 고령화 비율도 타 농촌 지역에 못지않게 크게 증가함에 따라 이에 따른 사회문제 역시 증가하고 있으며, 이에 대한 체계적인 연구를 통한 대비를 하지 않으면 앞으로는 보다 더 큰 사회문제로 비약될 가능성이 높다. 그러므로 오랜 사회생활을 통해 전문적 능력과 경험을 축적한 퇴직자들(교원, 공무원, 민간전문가 등)에게 자아 실현 욕구와 사회봉사의 기회를 제공하게 함과 동시에 이들의 능력을 평생교육의 사각지대, 소외계층에게 평생교육 자원봉사자로서 활동하

게 함으로 이들을 새로운 인적자원으로 활용할 수 있는 방안을 모색하는 것은 사회통합과 인적자원을 효과적으로 활용한다는 측면에서 매우 중요하다. 이러한 본 연구의 필요성을 배경으로 한 본 연구의 목적은 경북 지역에 거주하는 퇴직자들을 본 지역의 각종 평생교육기관에서 자원봉사자로서 활용할 수 있는 자원봉사프로그램을 모색하는 것이다.

II. 연구방법

본 연구를 체계적으로 수행하기 위한 연구방법으로는 크게 문헌연구 탐색과 조사연구를 실시하였다. 이러한 내용을 좀 더 구체적으로 제시하면 다음과 같다.

1) 문헌 연구

본 연구를 위해 탐색하는 문헌의 분야는 다음과 같다.

- ① 고령자의 특성을 이해하는 노인학 관련 국내외 서적
- ② 퇴직자의 특성을 이해하는 성인심리학 관련 국내외 서적
- ③ 지역사회교육에 관련된 국내외 서적
- ④ 청소년 교육에 관련된 국내외 서적
- ⑤ 노인 및 문해교육에 관련된 국내외 서적
- ⑥ 여성교육에 관련된 국내외 서적
- ⑦ 사회복지교육에 관련된 국내외 서적
- ⑧ 자원봉사에 관련된 국내외 서적

2) 조사연구

본 연구를 위해 조사하려는 내용의 절차와 그 방법은 다음과 같다.

(1) 연구의 모집단

① 영역의 모집단

본 연구를 위한 연구영역의 모집단은 지리적 행정구역으로 경상북도이다.

② 조사대상의 모집단

본 연구의 목적을 달성하기 위하여 퇴직자와 평생교육기관에 대하여 조사연구를 실시하는데 그 모집단은 다음과 같다.

가. 퇴직자 조사연구대상의 모집단

경북 농촌지역에서 최근 3년 동안 교직, 일반 공무원 및 민간전문직에서 퇴직한 자

나. 평생교육기관 조사연구대상의 모집단

경북 농촌지역에서 현재 평생교육을 실시하는 모든 교육기관

(2) 표본

조사연구를 위해 모집단에서 일정한 표본을 추출하여 조사연구를 하게 되는데 그 표본은 다음과 같다.

① 퇴직자의 조사대상 표본

퇴직자의 조사대상 표본은 총 300명으로 하며, 표본 추출은 경북 농촌지역의 교원 퇴직자 200명, 공무원 퇴직자 50명, 민간전문직 퇴직자 50명을 연구목적에 부합할 수 있도록 비확률표본추출방법인 임의표출

방법(Purposive sampling)을 적용하였다.

② 평생교육기관의 조사대상표본

평생교육기관의 조사대상 표본은 총 50개의 평생교육기관으로 하며 경북 농촌지역의 평생학습관 3개, 청소년 교육기관 10개, 사회복지교육기관 20개, 노인 및 문해교육기관 5개, 여성교육기관 12개를 연구목적에 부합할 수 있도록 비확률표본추출방법인 임의표출방법(Purposive sampling)을 적용하여 추출하였다.

(3) 자료수집

본 조사연구를 위한 자료수집은 현장 방문을 통한 개방형 질문과 구조화된 질문서(Structured Questionnaire)를 작성하여 조사 분석하였다.

질문서는 퇴직자를 대상으로 한 것과 평생교육기관을 대상으로 한 것 등 2가지로 구성되고, 퇴직자를 대상으로 한 질문서는 퇴직자의 전문지식과 자원봉사에 관한 것을 측정할 수 있는 내용으로 구성되며 평생교육기관을 대상으로 한 질문서는 각 평생교육기관이 필요로 하는 자원봉사 영역과 그 활용가능성을 측정할 수 있는 내용으로 구성하였다.

(4) 자료분석

수집된 자료의 분석에는 본 연구의 목적을 달성하는데 필요한 변인 간의 관계를 과학적으로 분석하기 위하여 빈도분석, Chi-square, ANOVA, 그리고 회귀분석 등의 통계방법을 적용하였다.



Ⅲ. 노인과 평생교육 자원봉사

1) 노인의 사회·심리적 특성

노인에 대한 정의는 국가나 사회마다 상황과 정치, 경제, 사회, 문화적 배경과 여건의 차이가 있기 때문에 단순하지는 않다. 그러나 일반적으로는 연령(Calendar age)를 기준으로 분류하는데 사회적인 역할이나 기능 측면에 의하여 그 개념을 정의하는 것이 아니라, 임의적으로 행정이나 입법상 출생 후의 나이를 기준으로 정의한다.

Neugarten은 노인을 연령에 따라 3단계로 구분하고 있다. 첫째, Young-old는 55세~65세로서 이들 대부분은 돈을 받고 경제활동 조직이나 기관에 고용될 수 있으며, 생산적 활동 능력과 사회적 승인이 최고에 달하여 있는 시기이다. Middle-old는 65세~75세로서 이들 대부분은 일정한 경제활동 현장에서 물러나 퇴직하는 시기이다. Old-old는 75세 이상으로 이들 대부분은 빈약하고 병약하며 사회활동에서 고립되어 있는 시기이다.

한편 노동부에서는 고령자촉진법에서 근로자의 정년을 60세로, 보건복지부에서도 연금수혜연령을 60세 이상으로 규정하고 있으며, 노인복지법과 생활보호법에서는 경로연금 지급대상의 기준을 65세로 규정하고 있다.

Havighurst는 일을 수행해 나가는 역할보다는 사회적 역할 수행에 적합한 시기에 있는 사람을 노인이라고 규정하였으며, Erikson은 자아의 발달과정에 따라 인간발달을 8단계로 나누어 마지막 단계를 노년기라고 하고 자아통합과 절망의 감정이 대립되는 시기에 있는 사람으로, Otto Pollk는 시간적 요소와 상관관계가 있어 개인이 담당하고 있는 사회적 지위나 역할, 의무, 책임의 측면을 수행할 수 없는 시기의 사람을

노인이라고 규정하고 있다. 그러므로 노인이 되는 시기를 어느 특정 부분을 기준으로 설정하기는 매우 어렵지만, 이를 종합적으로 정리해보면 노인은 생리적, 신체적 기능의 감퇴와 더불어 심리적인 변화가 일어나서 자기 유지 기능과 사회적 기능이 약화되어 사회적 지위나 역할, 의무, 책임 등을 정상적으로 발휘할 수 없는 시기에 있는 사람이라고 정의할 수 있다.

2) 노인의 평생교육 자원봉사활동

평생교육활동은 인간의 탄생에서부터 사망에 이르기까지 수행하는 모든 학습활동이며 평생학습사회에서 추구되는 학습형태는 “교사로부터 학생에게”라는 일방통행의 교육이 아니라, 서로 자신을 지금의 위치보다 한 단계 올리려는 상호학습이다. 이러한 의미에서 자원봉사활동도 단순히 자신을 희생하면서 타인에게 무언가를 해주는 것이 아니라, 봉사활동을 통해 자신도 한 단계 올라가는 것(학습하는 것)이라고 할 수 있다. 즉 자원봉사자들은 집단활동을 통해서 개인적이며 공통적인 경험을 나누고, 학습자들간의 지지와 피드백을 얻고 나아가 자신에 대한 이해를 증진시킬 수 있다. 이를 통해 자원봉사자로서의 자발성과 이전의 봉사활동 경험을 중시하고 비판적 사고를 할 수 있는 교육적인 요소를 제공한다(한국교육개발원, 2001)

McClusky(1974)는 노인의 사회적·육체적·심리적 건강과 지역사회에서의 영향력 유지, 다음 세대를 위한 공헌 등을 위해 자원봉사활동이 필요하다고 하였으며, 변순옥(1986)은 현대사회로부터 노인이 소외되지 아니하고 동참할 수 있기 위하여, 또한 노인의 생존에 대한 존재 가치를 높여주고 역할 상실을 예방하고 새로운 지식의 습득과 사회변동에 대한 이해를 통하여 세대간의 이질감을 해소하기 위하여 노인의



자원봉사활동 참여의 필요성을 언급하였다.

Sylvia & Geddes(1996)의 연구에 의하면 노인의 자원봉사활동은 노인이 자신의 삶에 목적의식을 갖고 인생을 의미 있게 느낄 수 있도록 하며, 스스로가 능동적으로 행복을 누리고 있다고 인식할 수 있도록 하므로 자원봉사활동에 참여하지 않는 노인들보다 질병에 걸릴 확률이 낮다는 결과를 제시하였다. 그러므로 노인의 자원봉사활동은 노인들에게 사회의 일선에서 물러나 자칫하면 상실되기 쉬운 자신의 사회적 가치성을 회복하거나 유지할 수 있도록 하고, 아직도 자신이 사회에서 유용하고 필요한 존재가 되고 있다는 가치를 갖게 해 준다. 또한 이러한 자원봉사활동을 통해 폭넓은 노후의 대인관계를 형성하고 유지할 수 있게 하며 기존의 사회적 단절감과 고독감 등에서 스스로 해방될 수 있게 함과 동시에 지역사회의 전통문화를 계승하고 발전할 수 있는 기회와 자신의 경험과 기술을 사회에 공헌할 수 있는 기회를 제공함으로써 노인으로서의 모범적인 삶의 모습을 후손들에게 보여 줄 수 있도록 한다.

김영호(1999)는 노인 자원봉사활동의 의미에 대해 논하면서 노년기의 자원봉사활동이 인간의 기본적 욕구를 충족시키기 위한 기초과정임과 동시에 매슬로우가 제시하는 자아실현의 욕구를 동시에 충족시킬 수 있는 기회가 될 수 있다고 한다. 특히 퇴직 후의 노인에게는 이러한 봉사활동이 신체적 기능의 급속적인 쇠퇴와 비활동적인 생활로부터 오는 질병을 예방하는데 도움이 된다고 한다. 또한 지속적인 봉사활동을 통해 동료 봉사자와 그룹을 형성하게 되어 서로가 노후의 고독에서 벗어나며, 가족은 물론 이웃과의 친밀한 관계를 형성하여 사회참여의 계기를 만들 수 있다. 그러므로 노년기 자원봉사활동은 노인의 삶에 활력을 제공함과 동시에 일상적인 생활을 계획적, 가치적으로 유도하고, 건강하고 행복한 삶을 영위할 수 있게 한다.

이러한 의미에서 볼 때, 노인의 자원봉사활동은 무조건적으로 타인을 돕는데 그 의미가 있는 것이 아니라, 노인이 봉사활동을 잘 수행해 나가기 위해서는 지속적인 교육을 통해 봉사활동에 대한 지식과 기술을 습득해야 한다. 즉 노인 자원봉사자들은 기본적으로 자신의 봉사활동의 내용이나 운영에 필요한 기본적인 기술이나 지식을 지속적으로 습득해야 할 뿐만 아니라, 자신이 소속된 조직에 대한 대강의 정보를 숙지해야 하므로 봉사활동 자체와 각종 인간 관계, 그리고 조직적인 활동이나 집단 과정 등을 경험하면서 더 많은 것을 학습하게 된다. 이것이 자원봉사활동을 통한 학습 즉, 평생교육 자원봉사활동이라고 할 수 있다.

Fisher & Schaffer(1993)는 노인의 평생교육 자원봉사활동의 필요성을 다음과 같이 언급하였다. 첫째, 노인의 경험과 지식은 중요한 사회적, 경제적 자원의 하나이다. 둘째, 노인에게 생산적인 노화를 위한 경험을 제공하는 것은 개인과 사회의 공동 책임이다.

정옥희(1994)도 노인의 평생교육 자원봉사활동을 설명하면서 미국의 고령시민현장에서처럼 노인이 소유한 지식과 경험을 활용하여 가정과 사회를 위해 봉사해야 한다고 하였으며, 이러한 활동은 노인 자신의 지위회복과 욕구충족을 위해 매우 중요하다고 하였다. 즉 노인의 평생교육 자원봉사활동은 사회적으로 볼 때, 노인이 수행해야 할 사회적 의무라고 볼 수 있으며, 역할 상실에의 대처와 여가의 선용, 지역사회에의 기여와 같은 욕구충족의 새로운 기회가 된다.

이러한 의미에서 Morris & Caro(1996)는 노인의 자원봉사활동 영역에 관한 연구에서 노인의 자원봉사활동이 노인 각자의 인생경험을 고려하여 과거 자신의 전문분야에서 활동하도록 하는 것과 노인이 거주하는 지역과 가까운 지역에서 그 활동 범위가 이루어져야 한다고 하고

있다. 그러므로 노인 평생교육 자원봉사활동은 노인의 과거 경험과 현재의 역할이라고 하는 서로 다른 배경적 요인을 고려하여 이루어져야 한다.

Lee & Burden(1991)의 노인 자원봉사활동 참여에 대한 연구에서는 노인들은 자신들이 사회에서 무엇인가 할 일이 있다고 생각하기 때문에 자원봉사활동에 자원하여 참여한다고 설명하고 있으며, Perry(1984)의 연구에서는 자원봉사활동을 원하는 60세 이상의 노인 중에서 활동을 하지 않는 21%의 노인은 아무도 그들에게 활동을 요청하지 않았기 때문에 참여하지 않는다고 밝히면서, 비참여 노인의 약 60%가 적당한 기회와 시간이 주어지면 참여하겠다고 밝혔다. 그러나 현재 우리나라 노인의 자원봉사활동은 대부분이 조기청소, 자연보호, 교통정리 등의 거의 일상적이고 주변적인 단순 노력봉사활동이 대부분이며, 노인의 축적된 경험과 능력을 유효하게 활용할 수 있는 전문적 활동은 미미한 실정이다¹⁾.

일반적으로 우리나라의 노인은 자원봉사활동을 하는 자보다는 타인으로부터의 자원봉사활동을 받는 수혜자로 인식되고 있다. 그러나 최근 평균 수명의 연장과 교육수준의 향상과 함께 육체적으로나 정신적으로 건강하며, 전문적 지식과 기술을 가지고 있는 노인들이 증가하면서 우리나라에서도 노인이 단지 자원봉사활동의 수혜자라는 기존의 인식이 변화하고 있다.

1) 1991년부터 각 시도별로 시행되고 있는 노인 자원봉사 프로그램을 보면, 교통 할아버지 봉사대(1일 4시간), 공원관리 봉사활동(1일 4시간), 할아버지 선생님 봉사활동(토요서당, 한문 및 예절 교실) 등이 주 프로그램 내용이다. 1995년부터는 일할 능력이 있는 노인들에게 사회활동 참여의 기회를 조성해 주고 노인을 통하여 건강하고 깨끗한 사회 만들기를 선도할 수 있는 사회분위기를 조성하고자 하는 취지 하에 100명의 저소득층 중심의 환경감시 할아버지 봉사대를 운영하여, 쓰레기 무단투기나 환경저해 감시를 위해 시간당 5000원 정도의 예산을 책정하고 있다. 그러나 이러한 활동도 자원 및 관리 인력부족으로 산발적으로 수행되고 있을 뿐이다(홍숙자, 2002). 조사에 따르면 서울시 전체 노인 인구의 5.2%만이 단순 노력 자원봉사활동에 참여하고 있으며, 비참여자 중 기회가 있으면 다양한 봉사활동에 참여하고 싶다는 희망자가 전체의 16%에 이르렀다. 따라서 보다 다양한 노인 봉사활동 영역 개발이 필요하다(한국교육개발원, 2002).

그러므로 노인의 평생교육 자원봉사활동 참여는 노인 개인에게 퇴직으로 상실되었던 심리적·사회적 지위와 역할을 보충하게 하며, 자신의 사회적 가치성을 회복하거나 유지할 수 있게 하여 사회에서 유용한 존재임을 깨닫게 함은 물론, 노화 또는 노인에 대한 주변의 시각을 긍정적으로 만들며, 노인이라는 잠재적 자원을 활용하게 하므로 사회 발전에 공헌하게 한다.

노인들은 지금까지의 직업생활을 통해 관련 분야에 대한 풍부한 지식과 경험을 가지고 있으면서도 직업생활에서 퇴직한 이후 자신의 능력을 발휘할 기회를 갖지 못하고 있는 경우가 많다. 즉 노인이 자원봉사 활동에 대한 의사를 갖고 있다라도 자신의 지식이나 경험을 활용할 수 있는 자원봉사활동 영역을 쉽게 찾을 수 있는 기회는 제한적이므로 이들의 전문지식이나 기술을 살릴 수 있는 보다 전문적이고 구체적인 영역의 노인 평생교육 자원봉사활동의 개발이 필요하다.

이러한 의미에서 교육인적자원부가 조직한 금빛 평생교육봉사단²⁾은 오랜 사회활동을 통해 전문적인 능력과 경험을 축적한 55세 이상의 퇴직자를 대상으로 자신의 경제적인 욕구보다는 자아실현 욕구와 사회참여 의식을 갖기 위해 사회활동을 원하는 노인(퇴직 교원, 공무원, 민간 전문가 등)을 중심으로, 지역사회의 모든 청소년, 성인, 노인을 대상으로 노인이 주체적으로 교육활동을 수행하는 노인에 의한 교육봉사단이다. 즉, 이는 지금까지 노인이 일반적으로 담당해 왔던 단순 자원봉사활동이 아니라 집단(group)강의, 1:1 상담, 행정지원업무 등 공직 또는 전

2) 금빛평생교육봉사단은 1차 서류 전형을 통해 자격을 심사하고 전체적인 봉사단 구성상 특정 지역 및 성별, 연령에 치중되지 않도록 일정 비율을 할당하여 그 기준에 맞게 선발하는데, 만 55세 이상 퇴직자 및 일반노인으로서 신체와 정신이 건강하며, 현재 직업을 가지고 있지 않은 자가 1차 대상이며, 학력보다는 경력과 특기사항, 자격증을 고려하여 선발한다. 이들의 선발은 시, 도교육청담당자 1인, 지역평생교육정보센터 담당자 1인, 자원봉사센터 관계자 1인, 자원봉사 수요처 관계자 1인, 노인 자원봉사 관련 전문가 1인 등으로 구성된 자문위원회 위원을 중심으로 이루어진다(한국교육개발원, 2002).



문직 퇴직자가 수행할 수 있는 전문 자원봉사활동이며, 나아가 이들의 전문지식을 지역사회 평생교육 자원으로 활용함으로써 개인적으로는 평생교육자로서의 새로운 사회적 역할을 부여하고 활기찬 노후생활을 영위하여 자아실현의 욕구와 사회참여 의식을 갖도록 하고 지역사회와 국가를 위해 봉사하는 긍정적 퇴직자 상을 정립하고자 하는데 궁극적인 목적이 있다(한국교육개발원, 2002). 그러므로 선행연구를 바탕으로 노인의 평생교육 자원봉사활동을 영역별, 전문성 정도에 따라 제시해보기로 한다.

첫째, 상담 및 교육 분야이다. 상담 및 교육 분야의 자원봉사활동은 전문적 지식을 가진 노인을 활용하는데 가장 적합한 분야라고 할 수 있다. 전문분야는 회계, 재정, 마케팅, 엔지니어링, 판매, 학술 등 해당 전문분야에 대한 자문 및 전문상담이 해당된다. 지방자치시대에서는 주민의 지역복지 의식이 강해지면서 지역사회문제해결 및 지역사회개발 등 지역사회에서의 단위별 소모임을 구성하는 일이 많아지고 있다. 따라서 지역사회 내 행정기관, 교육기관, 기업, 병원, 사회복지기관, 기타 시설 등에 각 분야의 전문적 지식과 경험이 많은 노인들을 참여시켜 해당분야에 교육, 조언, 상담 등과 같은 자원봉사활동의 도움을 얻을 수 있다. 또한 한문, 윤리, 도덕, 기술, 예능 등을 아동이나 청소년뿐만 아니라 일반인을 대상으로 교육할 수 있다. 단순전문분야로는 일정 소정 교육을 받은 뒤, 학원폭력예방 개발 육성, 신앙상담 등과 같은 상담 자원봉사활동을 할 수도 있다.

둘째, 행정, 정치, 법, 경영 분야이다. 오랫동안 행정공무원, 국회의원, 지방자치단체 의회의원, 법률가, 경영인 등으로 종사했던 이들은 이에 대한 자문 및 정보를 제공할 수 있다. 원로법조인은 법률상담 및 자문, 법률교육, 각종 법제도 개발을 위한 지원 등 전문분야의 자원봉사활동

등을 할 수 있다. 퇴직 경영인들은 자신의 실무경력을 활용하여 중소기업 살리기 프로그램 개발 및 자문 등의 일을 할 수도 있다. 단순전문영역으로는 부정선거 감시, 선거인 등록사무 보조, 법률 상담 및 자문, 법률교육, 유산상속 절차보조, 상담 등의 일을 할 수 있다.

셋째, 보건의료 분야이다. 보건의료와 관련하여 전문적 지식을 갖고 있는 노인들은 평생 동안 의사, 간호사, 약사로서 직장생활을 한 후, 은퇴한 보건의료 전문인은 각 해당영역에 관한 전문상담 및 교육을 할 수 있다. 또한 이들이 은퇴노인 의료봉사조직을 구성하여 질병치료, 재활, 건강관리 교육 등의 전문영역에서 자원봉사 할 수 있다.

넷째, 예술, 문화, 레크레이션 분야이다. 음악, 미술, 연극, 무용뿐만 아니라 전통음악(판소리, 민요) 및 전통무용, 서예, 도자기, 기술, 단전호흡 등 예술, 문화, 레크레이션 분야에서 전문적 지식을 가진 노인들은 이들이 보유한 지식을 가르치는 일, 그리고 출판물 제작 및 인쇄 업무 등 전문분야의 자원봉사활동을 할 수 있다. 단순전문영역으로는 노인합창단, 예술단 등을 구성하여 병원이나 고아원, 양로원 등을 위한 위문 공연을 할 수 있으며, 전통문화와 관련된 계승교육, 행사지원 등의 자원봉사활동을 할 수 있다.

다섯째, 대인서비스 분야이다. 개인을 대상으로 하는 대인서비스로는 전문지식이 필요한 식이요법지도 및 상담, 점역(點譯)서비스, 수화서비스 등의 전문 영역이 있다. 최근 “노인에 의한” 노인을 대상으로 하는 대인 서비스가 중요하게 인식되어지는데, 이는 노인이 다른 세대보다 도움을 필요로 하는 노인들이 심리적으로 더 잘 이해하고 동료애를 발휘할 수 있다는 이유에서이다.

여섯째, 환경보호 및 교통, 청소년 선도, 소비자 보호 분야이다. 이 분야의 전문 영역으로는 환경교육, 환경오염 조사, 교통 관련 자문 및 상



담, 성폭력 상담 및 교육, 계몽 및 재활교육 등이 있으며, 이외에도 소비자 보호와 관련하여 소비물품 상담 등은 퇴직 이전 이와 관련한 일에 종사했다면 충분히 자원봉사활동을 할 수 있는 전문 영역이다. 일반영역은 우리나라 노인이 비교적 많이 참여하고 있는 분야인데 쓰레기 줍기, 나무심기, 지역사회환경정화, 어린이 놀이터의 환경보호, 안전관리, 환경미화, 지하철 안전지도, 지역안전보호 등이 이에 속한다.

일곱째, 국제협력 및 구호사업 분야이다. 노인가운데는 일본어, 한자, 영어에 능통한 이들이 있다. 이들은 외국어 통역 및 안내 봉사 등 국제협력관계의 전문분야에서 자원봉사활동을 할 수 있다. 또한 구호활동, 지역소방대와 같은 구호사업 등은 소정의 교육을 받으면 자원봉사가 가능한 단순전문영역이 있다(김영호, 1997; 한국사회복지협의회, 1997; 조성남, 원영희, 이동원, 1999; 배사학 2000). 그러나 실제로 노인의 평생교육 자원봉사활동 영역은 시대적 상황이나 사회적 변화에 따라 사회에서 요구되는 문제해결의 욕구 또는 일상생활 중에 개인에게 나타날 수 있는 다양한 욕구를 충족시키기 위해 보다 확대될 것이다.

IV. 노인의 평생교육 자원봉사활동 지속성

자원봉사활동은 인간 행동의 가장 큰 범주에 속하는 사회적 행동의 하나로서 그 본질을 과학적으로 규명하기 위해서는 인간행동과 관련된 심리학, 사회학, 사회심리학, 교육학 그리고 문화인류학 등의 사회과학적 접근 또는 행동과학적 접근이 요구된다. 따라서 어느 독립된 한 분야의 이론으로 설명할 수 없는 특징을 가지고 있다. 그러므로 본 연구에서는 이러한 자원봉사활동 관련 선행연구를 기반으로 하여 그 이론적 내

용을 범주화하여 노인의 평생교육 자원봉사활동 지속성을 각 요인별로 고찰하고자 한다.

선행연구에 의하면 자원봉사자 개인의 성별, 연령, 학력, 성격, 건강 상태 등과 같은 인구사회학적 배경과 자원봉사활동에 대한 흥미와 관심, 동기 및 욕구와 같은 개인의 심리적 특성 배경, 자원봉사자가 활동하게 되는 자원봉사활동 조직의 상황적 특성 배경, 자원봉사활동을 실천하는 지역사회와의 사회규범적 특성 배경 등이 자원봉사활동의 지속에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이를 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

1) 인구사회학적 관점

선행연구에서는 자원봉사활동 참여와 관련하여 개인의 성별이나 소득, 직업, 학력, 연령, 건강상태, 종교의 유무 등과 같은 변인들이 관련되는 것으로 보고 있다.

이와 관련하여 사회주도층이론에서는 여성에 비해 남성이 높은 사회적 지위를 나타낸다고 하면서 사회적 지위가 높은 사람일수록 사회활동에 적극적이며, 자신의 사회적 지위에 상응하여 사회적 책임과 역할을 수행한다고 본다. 이러한 의미에서 소득수준이 높은 사람일수록 자원봉사활동에 적극적이며 긍정적인 반응을 나타내는 것으로 분석되었으며(Smith, 1983; Chambré, 1984; Sundeen, 1992; Hodgkinson, 1995; Wilson & Musick, 1998), Cnaan 과 Casio(1999)의 연구에서는 소득수준이 자원봉사활동 지속성에 긍정적으로 유의미한 관계를 지닌 것으로 나타났다. 또한 직업이 사회경제적 지위를 나타낸다는 점에서 직업적 지위가 높은 사람일수록 상대적으로 자원봉사활동 참여도도 높을 것으로 보고, 직업적 경력이 많은 사람일수록 소속감이나 성취감을 자

원봉사활동으로 충족시키고자 하는 성향이 높아 자원봉사활동에 보다 적극적이며 지속적이라는 연구결과도 있으나(Smith, 1983; Stevens, 1991), 직업적인 지위가 자원봉사활동 지속의지나 지속기간에 중요 영향을 미치지 못한다는 분석도 있다(Gidron, 1984; Hodkinson & Weitzman, 1986). 다음으로 학력 또한 개인의 사회경제적 지위를 나타낸다는 점에서 자원봉사활동의 참여와 지속성에 중요하게 관련된다는 것으로 지적하고 있으며(김성이, 1988; 조휘일, 1990; Lammers, 1991; 이성록, 1993; Smith, 1994; 한국사회복지협의회, 1998), Cnaan과 Cascio(1999) 등은 개인의 연령과 자원봉사활동 지속간에 유의미한 영향을 미친다는 결과를 제시하고 있는 반면, 그 반대의 결과도 제시되고 있다(Gidron, 1984; Lammers, 1991).

이와 관련하여 이타주의³⁾ 이론에서는 자원봉사활동이 자선이나 배애주의적 활동이므로 개인의 연령이나 종교 유무 또는 신앙수준과 밀접한 관련성을 지닌 것으로 주장한다(조휘일:1990, Smith: 1991, Hughes:1992, Luciani:1992, Pratt & Pancer:1999, 윤민혁: 1999, 박용순; 2001).

Bar-Tal(1980)은 개인의 이타적 도움행동⁴⁾을 중심으로 6개의 발달단계를 제시하면서 연령의 증가와 더불어 개인의 도움행동이 발달하는데 1단계에서는 상벌에 의해서, 제2단계는 권위자의 명령과 지도에 의해

3) 이타주의는 프랑스의 철학자 콩트(A. Comte)사 사용하기 시작한 용어로서 애타주의라고 하며, 도덕적 기초는 인애, 동정심이라고 하여, 타인의 행복이나 복리를 행위의 목적으로 한다는 사회적 공리설이다. 콩트에 의하면 이타주의란 사랑을 주의(ism)로 하고 질서를 기초로 하여 진보를 목적으로 하는 주의(ism)라고 한다. 이타적 성향을 지닌 사람은 자신의 이익이나 복지보다는 타인을 먼저 고려하는 것이며, 그로 인한 불이익을 감수하기도 한다. Rousseau(1950)는 인간은 본래 동정심이 있다고 주장하면서 그것은 개개인의 맹렬한 자기애를 수정함으로써 전체 종족 유지에 기여한다고 하였으며, Hume(1973)은 애타심을 인간의 기본 본능 혹은 2차적 욕구로 보고 그러한 인간 본성을 자애(humanity) 혹은 타인에의 배려라고 표현하였다. 아이젠버그(Eisenburg)와 같은 학자는 이타적 행동에 있어서 친사회적 감정과 인지의 역할을 고려하는 것이 중요하다고 하면서 이타주의는 동정심, 죄의식 그리고 내재화된 가치들과 연관된 행동을 포함한다고 주장하여, 개인의 이익을 위한 자발적 행동 전체를 포용하려는 개념으로 간주하고 있다.

4) 이타주의적 행동, 친사회적 행동은 다른 사람 또는 다른 사람들로 구성된 집단을 유익하게 하여는 의도를 가지고 수행되는 자발적인 행동으로 정의되는데 이를 도움행동(helping behavior)라는 말로서 사용하기도 한다. 제를 포용하려는 개념으로 간주하고 있다.

서, 제3단계는 구체적인 보상에 대한 기대에 의해서, 제4단계는 사회적 순응에 의해서, 제5단계는 상호이익의 관심에 의해서 도움행동이 발생하며, 마지막 6단계는 이타적 행동 단계로서 도덕적 신념에 의해 그리고 외적 보상에 대한 기대 없이 도움의 행동을 자발적으로 수행하게 된다는 것이다. 그러므로 개인의 연령 증가도 자원봉사활동 지속성에 긍정적인 영향을 나타낸다는 것이다. Tibbitts(1960) 또한 개인의 사회적 활동은 연령의 증가와 함께 증가한다고 하였으며, 인지발달론의 입장에서 보면 자원봉사활동에 영향을 미치는 이타적 행위는 연령과 관련이 있다고 한다(홍승혜, 1995). 그러므로 노인의 연령에 따라 자원봉사활동 지속성이 다르게 나타날 수 있다.

활동이론에 따르면 배우자나 가족이 함께 생활하고 있는 노인보다 혼자 생활하는 노인이 더 자주 자원봉사활동에 참여하며, 더 많은 시간을 보낸다고 할 수 있는데, 이는 자원봉사활동이 가족의 역할을 대체할 만한 수단을 제공하므로 배우자의 사망이나 자녀의 분가로 인한 가족 역할의 상실이 노인의 자원봉사활동에 큰 영향을 준다는 견해이다.

2) 개인 특성론 관점

Moore(1985)에 의하면 인간의 자원봉사활동은 다른 사람 또는 다른 사람으로 구성된 집단을 유익하게 하려는 의도를 가지고 수행하는 자발적인 행동으로 정의되며, 자발적 또는 의도적이라는 측면이 중요하게 취급되어 같은 도움의 행위라도 강요되거나 우연하게 일어나는 행동은 제외한다. 즉 개인의 봉사활동을 타인의 복지에 대한 비이기적인 배려 또는 헌신으로서 자기중심성에 상반되는 이타주의적 활동으로 보며, 이를 개인적 차원에서 이루어지는 일종의 자선행위로 본다. 즉, 자원봉사활동은 개인이 가지고 있는 동정심, 헌신감에 토대하여 대가를

바라지 않는 자선행위와 유사한 것으로 간주하며, 개인의 종교적인 신념 정도와 타인 지향적 태도 등과도 밀접히 관련된다(Hodgkinson, 1990; Wood & Hougland, 1990; Clary & Snyder, 1991; 김철수, 1996; 이윤경, 1998).

즉, 자원봉사활동을 계속해서 하려는 의지가 타인을 위한 사회봉사나 개인의 종교적 신념이 중요한 요인이 된다고 보고, 종교적 신념이나 타인 지향적 태도가 강하게 지닌 개인일수록, 타인에 대해 배려하거나 사회적 동정심에 기초한 자원봉사활동을 계속적으로 실천하려는데 적극적이라는 것이다(김기선, 1984; 백명애, 1985; Allen & Rushton, 1985, Huges; 1992).

Ravan & Rubin(1983)은 사회심리학자들의 연구를 바탕으로 이러한 자원봉사행동의 요인들을 두 가지 차원으로 분류하였는데 첫째는 행위자의 특성 및 행위자와 직접적으로 관련된 상황 요인으로서 개인의 독특한 욕구, 동기, 종교적 신념, 흥미나 관심, 태도, 가치관 등을 들고 있으며, 둘째는 환경적 또는 상황적 요인들으로써 도움의 상황에 관련된 생태학적 요인들, 즉 도움의 상황에 관련된 사람들과 관련된 주변의 상황적 요인 등을 포함한다고 하였다. 여기서의 상황적 요인이란 자원봉사 행동이 일어나는 조직 또는 사회의 제반 조건 등을 의미한다고 할 수 있다.

그러므로 인간의 특정 행동은 개인의 흥미 또는 관심, 태도, 욕구, 동기 등의 내적 요인에 의해서 영향을 받는다. 첫째, 흥미란 사람들이 즐기는 활동들, 사람들이 그들의 주위를 자진해서 기울일 수 있는 활동들을 포함하는 것으로 각 개인은 자신의 중점적인 관심이 있는 업무에 종사할 때에 외적으로 행동화된다는 것이다. 둘째, 태도란 어떤 사건 또는 대상, 활동에 대하여 긍정적 또는 부정적으로 느낄 수 있는 경향을 의미한다. 셋째, 욕구란 인간의 신체적 또는 심리적 결핍으로서 결핍이 충족

되지 않을 때에 그 부분을 충족시키기 위해 열심히 활동하게 된다는 것이다.

이러한 의미에서 볼 때, Maslow(1943)의 욕구위계론은 인간 개개인의 위계적인 욕구 순서체제를 설명하면서, 이들 욕구의 충족이 인간의 특정 행동을 동기화 시킨다고 본다. 즉 인간의 욕구는 1단계(신체적 욕구), 2단계(안전의 욕구), 3단계(사회적 욕구), 4단계(자기존중 및 존경의 욕구), 5단계(자기실현의 욕구)의 위계적 순서가 있는데, 이들 욕구와 자원봉사활동의 욕구를 연관지을 수 있다. 즉 자원봉사활동의 지속에 영향을 주는 중요한 요인으로서 노인의 사회적 욕구, 자기존중의 욕구, 자아실현의 욕구 등을 들 수 있다. 즉 자원봉사활동에 참여하는 봉사자들은 3단계의 사회적 욕구가 충족될 때 4단계 혹은 5단계의 고차원적인 욕구를 충족하기 위해 자원봉사활동에 계속 참여하게 된다는 것이다.

3) 조직 특성론 관점

Moore(1985)는 봉사자 개인이 가지고 있는 자원봉사활동의 심리적 욕구와 동기 수준이 높다하더라도 봉사자가 조직에서 담당하는 활동업무가 그의 기대 정도에 상응하지 못할 때에는 그 활동을 계속하려는 동기가 감소한다고 하면서, 봉사자를 계속 봉사활동에 머물게 하려면 조직 내에서 봉사자가 담당하는 업무의 수준과 내용이 그들의 기대에 적합하도록 유지되어야 한다고 하였다. 즉 봉사자는 자신이 하고 있는 일에 대하여 흥미를 느끼며 그 일을 통하여 자신이 바라는 보상을 받고, 나아가 그 일을 잘 수행할 수 있다고 여길 때 그 일을 지속한다는 것이다.

이와 관련하여 조직 특성론 관점에서는 인간의 행동을 이해하기 위해 행동이 일어나는 환경, 즉 조직의 상황이나 분위기에 중심을 두고 있



다. 즉, 개인의 자원봉사행동을 개인이 일정한 조직이나 기관에 소속되어 특정한 업무를 수행하는 것과 동일시하며, 그 성과를 중심으로 자원봉사활동 지속성에 접근한다.

조작적 조건화 이론(operational conditioning theory)에 따르면 조직 구성원의 동기화된 행동을 구성하는 요인은 3가지가 있는데, 첫째 행동이 일어나는 조직의 환경 및 상황요인, 둘째 행동 또는 활동 업무 수준 및 내용으로서의 반응 요인, 셋째, 행동이 적절하거나 좋을 때에만 주어지는 긍정적 강화 등이다. 그러므로 노인의 봉사활동 지속성은 자신의 봉사활동이 이루어지고 있는 조직의 환경 및 상황적 특성 요인, 조직에서 제공하는 봉사활동 내용이나 수준 요인, 봉사활동을 통해 개인이 조직 내·외부에서 느끼게 되는 긍정적 반응 요인 등에 의해 영향을 받을 수 있다.

먼저 조직의 환경 및 상황적 특성 요인으로는 조직의 물리적 환경(조직의 역사, 이념, 구조 등), 조직의 사회적 인지도, 규모, 조직 내 분위기, 직원 및 동료 봉사자와의 관계, 봉사 대상자와의 관계 등이 있다. 즉, 지역사회주민들로부터의 인지도가 높거나 규모가 큰 조직들은 지역사회 내에서 매우 높은 영향력을 지니고 있으므로 자원봉사자들은 더 적극적으로 활동하게 된다는 것이며, 조직 구성원과 봉사자와의 긍정적인 관계 형성도 자원봉사자들의 활동 참여와 지속에 중요한 영향을 미친다(Betz & Judkins, 1975; Houland & Shepard, 1985; Rohs, 1986; 홍승혜, 1995; 이윤경, 1998). 특히, 자원봉사자들은 자신이 속한 조직이나 집단 동료들과의 지지와 상호관계 유지를 소중하게 생각한다. 동료 자원봉사자와의 관계는 우호적 동료관계를 원조하고 지지함으로써 조직이나 집단에서의 소속감을 느끼게 하여 보다 효과적인 자원봉사활동을 할 수 있도록 하게 한다. 이러한 의미에서 메이요(Elton Mayo, 1945)와

호돈(Hawthorne)의 인간 관계론에 의하면 조직 구성원의 행동을 결정하는 변수로서 조직 구성원의 우호적이고 인간적인 동료관계 및 비공식적 모임이 구성원의 만족을 증대시키고, 조직 활동의 참여와 지속에 긍정적인 영향으로 작용하게 한다고 하였다. 그러므로 조직의 물리적 환경 요소뿐만 아니라 조직 구성원 및 동료 봉사자들과의 우호적이고 비공식적인 상황 요소도 자원봉사활동의 지속에 중요한 영향 요인이 된다(이창순, 1994)

자원봉사활동의 내용이나 수준요인으로는 조직 내에서 개인이 봉사하게 되는 업무의 수준이나 내용이 본인의 의사나 적성, 흥미에 따라 적절하게 배치되며, 관리되는지에 대한 만족 등을 의미하는 것이다 (Morris & Snyder, 1983; Hodkinson & Weitzman 1986; Hodkinson, et al., 1992).

조직 내·외부의 긍정적 반응 요인으로는 봉사자가 봉사활동을 통해 주변의 동료, 조직 내 구성원으로부터의 인정이나 관심을 받게 되면, 이러한 결과는 인간의 행동과 직접적으로 관련되어 그 행동을 반복하거나 수정하는 근거가 된다. 이는 자원봉사활동을 통한 다양한 형태의 보상과 관련되는데 이는 개별화된 의미 있는 보상이나 조직적 차원의 상징적 보상을 의미한다. 조직에서 제공하는 물질적이거나 상징적인 보상은 개인의 자원봉사활동의 참여 및 지속에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다(Vroom, 1964; Deci, 1975; Pearce, 1983; Sundeen, 1992; 장희선, 1995; 조휘일, 1996; Cnaan & Cascio, 1999) 그러므로 현재의 조직에서 봉사활동을 통해 개인이 주변으로부터 받는 인정과 관심에 대한 만족정도가 크다면 이는 앞으로의 활동 지속과 참여에 중요한 영향요인으로 작용하며(이성록, 1993), 봉사대상자로부터의 정서적 지지나 긍정적 반응을 얻지 못할 때 자신의 활동에 대한 참여와 지속에

부정적인 요인으로 작용하게 된다(김인영, 1999). 즉 봉사자의 봉사활동에 대한 지속과 참여는 봉사자 자신의 욕구 또는 기대에 대한 조직 내·외부의 만족과 같은 긍정적 강화가 꾸준히 주어질 때 지속될 가능성이 크다. 조직 행동론에 의하면, 이때의 긍정적 강화란 인간의 특정 행동 뒤에 즉각적으로 주어지는 자극에 의해 이후의 그 행동 빈도가 증가되는 과정을 말하는데, 행동의 빈도를 증가시키는 역할을 한 자극을 강화인(reinforce), 또는 강화물이라고 하며, 강화란이나 강화물이 어떤 방식으로 제공되느냐에 따라 계속적 강화가 일어나게 된다. 그래서 조직이 제공하고 있는 긍정적 강화는 개인이 원하고 있는 강화와 일치되도록 해야 한다.

조직 행동론에서 인간행동과 관련하여 다루는 동기는 작업동기인데, 이는 주로 일정한 조직에 소속되어 비교적 장기간 지속적으로 수행되는 업무를 대상으로 작업을 보다 효과적으로 처리하는데 요구되는 동기라고 할 수 있다. 따라서 이러한 동기는 이타적 속성을 지니는 동기도 있겠으나 주로 자기이익 동기가 중심으로 작용한다는 것이다.

4) 사회규범 특성론 관점

Lewin에 의하면 개인의 특정 행동은 개인이 생활하고 있는 어떤 특정한 공간의 사상이나 성질에 의해 일부 결정된다고 하였다. 예컨대, 만일에 어떤 사람이 목마르다면 그 사람은 물을 마실 것이며, 그 목마름이 수 시간의 수분박탈에 의해서 생겼는지 또는 한 시간의 심한 활동에 의해 생겼는지는 문제가 되지 않는다. 즉 행동에 대해서 중요한 것은 물에 대한 욕구는 물을 마실 수 있었을 당시의 개인의 생활공간이었다는 것이다. 이와 비슷하게 만일에 어떤 사람이 철사줄에 전기가 통해져 있다는 것을 자신의 생활공간에서 학습하여 왔다면 그러한 정보의 원천

에 관계없이 생활공간의 다른 부분들이 일정하게 유지된다면 그 사람은 그에 대해서 동일한 양식으로 반응할 것이다. 그러므로 개인의 생활공간은 그 사람과 그 사람에 대해서 존재하는 심리적 환경으로 이루어지며, 이것은 개인의 사회적 행동에 영향을 주는 모든 심리적 요인들의 총체라고 할 수 있다(홍대식, 2001).

인간은 본래 사회적 존재이므로 개인의 행위도 사회의 공동생활을 통하여 이루어진다. 따라서 사람들은 항상 다른 사회구성원의 행위에 대하여 서로 깊은 관심을 가지게 되며, 이런 관심은 곧 평가와 간섭, 모방으로 발전하게 된다. 사회생활을 하는 사람들의 행위 가운데는 이타적인 것도 있고 이기적인 것도 있으나 이타적인 경향이 강한 경우는 사회적 인정을 받고, 이기적인 경향이 강한 경우는 사회적 비판을 받게 될 수도 있으므로 여기에서 한 사회 내의 개인이 행하여야 할 규범이 생기며, 이러한 규범들은 개인으로 하여금 이타주의적인 경향을 강하게 띠게 한다. 그러면 이 규범들은 사회구성원들의 행동에 어떻게 영향을 주는가?

사회특성론 관점에서는 자원봉사활동을 실천하는 지역사회의 규범과 제도에 관심을 둔다. 즉, 사회 규범이란 사회에 의해 형성된 공식, 비공식적인 개인의 행동 유형, 태도, 신념, 생활철학 등이며, 사회 내의 구성원들은 일방적으로 이들 규범에 순응하도록 하는 보이지 않는 압력을 받게 되며, 이를 따르지 않으면 다양한 형태의 사회적 제약이 따르게 되므로 사회 규범이 개인의 이타주의와 이기주의적 행동에 영향을 주게 된다는 것이다(Ranvein, B. H. & Rubin, J. Z. 1983). 그러므로 개인이 속한 사회의 규범이 이타적 행동을 요구하면 그는 이타적 행동을 하게 되어, 결국 사회규범의 특성에 의해 이들의 행동이 결정된다는 것이다.



이타적 행동이든, 이기적 행동이든 남을 돕는 행동은 사회에서 규범적으로 인정되어 어렸을 때부터 아이들은 다른 사람을 도와주어야 하고, 남을 도우면 칭찬을 받고, 도움이 필요한 사람을 외면하면 비난을 받는다고 교육을 받는다. 이러한 행동들이 사회에서 당연하게 받아들여지면서 사람들은 남을 도우면 기분이 좋아지고 그렇지 않으면 불편하게 느끼게 된다. 즉 사람들은 남을 도와야 한다는 일반적인 사회규범에 의해 남을 돕는 활동을 하게 되는 것이다. 사회학습이론의 관점에서 볼 때, 이러한 이타주의적 행동들은 그 행동이 강화된 경험이 있기 때문에 일어나며, 또한 이러한 행동들은 계속되는 학습강화를 통해 행동으로 고정된다. 특히 인간의 생활 주기를 통해서 개인의 행동은 가족과 또래 동료들에 의해 사회화되고 학습화된다. 이러한 의미에서 Wright(1976)도 개인의 이타적 행동의 습관적 경향은 이러한 행동에 긍정적으로 강화되어 온 사회 구성원들의 어린 시절로부터의 훈련이나 사회화 경험 등에서 온다고 주장하였다. 그러므로 개인의 이타주의적 자원봉사행동은 가족이나 주변 동료, 사회의 적극적인 반응이나 지지에 따라서도 지속적으로 확산될 수 있다는 의미를 내포하고 있다.

5) 평생교육 자원봉사활동 지속성 관점

개인의 자원봉사활동 과정에는 많은 심리적·사회적 요인들이 종합적으로 관련되어 있다. 그러므로 평생교육 자원봉사활동에 참여한 봉사자들은 현재의 봉사활동이 끝이 난 후에도 지속적으로 자원봉사활동에 참여할 것인가를 결정하는 것은 봉사활동의 전 과정에서 나타나는 여러 가지 요인의 복합적인 상호작용의 결과로 나타난다.

이와 관련하여 역할 정체성이론(role-identity theory)에서는 개인의 특정 행위에 영향을 주는 요인으로 역할수행과 자아신념과의 관계를

강조한다. 즉, 이 이론에 의하면 인간은 여러 가지 역할을 수행함으로써 다양한 역할 정체성을 가지게 되는데, 이 중 특정한 역할 정체성들은 개인의 자아신념과 행위에 영향을 주는 중요한 요인이 된다고 한다. Turner(1978)는 개인의 자아신념과 역할의 관계를 개인과 역할의 통합(role-person merger)이라는 개념으로 설명하면서 자아신념에 의해 내면화된 특정 역할은 일반적으로 다른 역할들을 수행하는데에도 영향을 미친다고 하였다. 이는 역할 정체성이 발전하면 사람들은 자신의 역할 정체성과 일치하는 행동을 계속하려는 경향이 있기 때문이다. 이러한 이론은 헌혈 참여자의 연구에서도 나타났는데 일단 자신이 헌혈자라는 자아신념이 발전하면 헌혈을 계속적으로 하려는 의도와 실천에 영향을 미친다는 결과를 보여 주었다(이광자 외, 2002). 따라서 역할 정체성 이론에서는 특히 지속적인 봉사활동 속에서의 개인의 역할수행이 갖는 의미와 중요성을 강조하고 있다.

V. 경북농촌퇴직자의 교육 프로그램개발절차

경북지역에 거주하는 55세 이상의 고령인구는 1985년에 20.9%, 1990년에 22.7%, 1995년에 25.6%, 2000년에 27%로 증가하고 있는 상태이다. 그러한 노인인구의 증가는 더욱 급속도로 나타날 것이다. 그러므로 오랜 사회생활을 통해 전문적 능력과 경험을 축적한 퇴직자들(교원, 공무원, 민간전문가 등)에게 자아실현 욕구와 사회봉사의 기회를 제공하게 함과 동시에 이들의 능력을 평생교육의 사각지대, 소외계층에게 평생교육 자원봉사자로서 활동할 수 있는 전략과 방안을 제시해 보면 다음과 같다.

1) 경북농촌퇴직자자원봉사 교육의 요구

농촌퇴직자자원봉사 교육에 대한 요구는 농촌퇴직자들의 자원봉사 참여 동기와 밀접하게 관련되어있다. 왜 봉사활동에 참여하는가 하는 문제는 결국 그들이 자원봉사활동을 통하여 무엇을 얻기를 원하는가 하는 문제와 관련되며, 더 나아가 자원봉사 교육을 통하여 무엇을 얻고자 하는가와도 관련되는 문제이기 때문이다.

2) 경북농촌퇴직자의 평생교육자원봉사 교육 프로그램

경북농촌지역 퇴직자 및 관련 당사자를 대상으로 한 조사결과를 분석한 내용을 보면 다음과 같다.

(가) 기초교육

- ① 교육 목표: 봉사 기본 교육 프로그램은 다음과 같은 목표를 갖는다.
 - ㉠ 농촌퇴직자자원봉사의 기본 개념과 중요성, 자원봉사의 의미 등에 대하여 정확히 이해할 수 있다.
 - ㉡ 농촌퇴직자자원봉사에 요구되는 기본적인 태도와 윤리, 그리고 자원봉사에 대한 올바른 가치와 의식을 형성할 수 있다.
 - ㉢ 대상자와 보다 바람직한 관계를 형성함으로써 자원봉사의 효과를 극대화하고 봉사활동 동안 뿐 아니라 활동 이후에도 대상자와의 바람직한 관계를 유지, 발전시켜 나갈 수 있다.
 - ㉣ 다양한 농촌퇴직자자원봉사 영역들 중에서 각 학습자들이 자신에게 가장 적합한 자원봉사 영역이나 구체적인 역할을 탐색하고 선택하여 본격적인 봉사활동을 위한 보다 심화된 교육에 참여할 수 있다.

② 실시대상

자원봉사 참여를 원하는 농촌퇴직자이면 누구나 학습대상이 될 수 있다. 특히, 타인과 사회, 봉사에 관심이 많고, 자원봉사 활동에 참여할 수 있을 만큼의 건강 상태를 유지하고 있는 농촌퇴직자가 주 교육 대상이 된다.

특별한 학력 제한이나 능력의 제한은 없으며, 각자 능력과 특성에 따라 적합한 봉사영역을 선택하도록 하는 것이 중요하다. 가능하다면, 퇴직 전 직업과 경력, 전문 분야, 특기, 관심에 따라 유사한 학습자별로 학급을 편성하는 것이 보다 효율적일 수 있다. 그러나 이는 반드시 요구되는 사항은 아니므로, 학습자들의 요구에 보다 귀를 기울이는 것이 바람직하다.

한 학급당 교육인원은 가능한 30명을 넘지 않는 소집단 구성을 원칙으로 한다.

③ 실시기간

강의나 토의 수업의 경우, 한 차시는 10분의 중간휴식과 수업 후 정리시간 10분을 포함하여 2시간 단위로 구성되며, 실제 수업 진행 시간은 100분간이다.

봉사기관 견학이나 실습 수업은 하루 프로그램을 기본으로 하되, 기관의 위치와 거리에 따라 하루 중 적당한 시간만큼을 배분하여 실시한다.

④ 실시기관 및 장소

전문적인 농촌퇴직자교육 기관 및 봉사단체, 지역사회 기관 및 단체 등 농촌퇴직자 자원봉사를 주관, 연계할 수 있는 곳이면 어디에서든 실시 가능하다.

가장 바람직한 선택은 전문적인 농촌퇴직자교육 기관에 위탁하여 교육을 실시하거나, 그 기관의 협조를 얻어 실시하는 것이다.

자원봉사 교육 실시기관은 봉사교육의 철학과 기관의 목표나 철학이 상충되지 않아야 하며, 농촌퇴직자 학습자들이 왕래하기에 적당한 위치와 분위기라야 한다.

실제 수업이 진행될 교실은 농촌퇴직자 학습자들의 특성을 고려하여 채광이 잘 되고 좌석이 편안한 곳으로 배정하여야 한다. 또 프로그램의 구체적인 내용과 관련하여 조명시설과 필기를 위한 책상, 판서를 위한 대형 화이트보드, VCR이나 OHP 등을 비롯한 기자재 시설, 이동 가능한 좌석 등의 준비가 요구된다.

⑤ 담당강사

수업을 담당할 강사는 각 차시마다 해당 분야의 전문가들로 구성하는 것을 원칙으로 한다. 전문 강사는 기관들간의 연계를 통하여 강사 풀(pool)제를 활용하는 것이 바람직하다.

또 실제 현장에서의 자원봉사 경험을 가진 자원봉사 경험자들이나 실제 봉사기관 현장에서 일하고 있는 전문가나 기관 관계자들을 적극 활용하는 것이 바람직하다.

그리고 특별히 봉사기관 견학과 실습은 해당 기관에 위탁하여 교육을 실시하도록 한다.

⑥ 홍보

자원봉사 교육에 대한 홍보는 불특정다수를 대상으로 한 광범위 홍보와 특정 대상을 위한 중점 홍보 두 가지를 활용할 수 있다.

광범위 홍보로는 대형 현수막, 벽보, 지역신문, 반상회 등의 방법을 활용하고, 중점 홍보는 자원봉사단체나 농촌퇴직자교육기관, 퇴직자단체 등의 회보나 신문, 게시판, 소모임 등을 활용할 수 있다.

(나) 영역별교육

분야별 교육, 대상별 교육, 실습 교육을 위주로 농촌퇴직자 자원봉사의 주요 영역별 프로그램을 다음과 같다.

① 학교 자원봉사 교육프로그램

가. 프로그램의 목표

- ㉠ 농촌퇴직자자원봉사자들에게 학교 자원봉사활동에서 요구되는 학교 및 청소년 문화에 대한 이해를 돕기 위함이다.
- ㉡ 농촌퇴직자자원봉사자들로 하여금 학교 자원봉사활동에서 요구되는 구체적인 지식과 기능, 태도를 갖추도록 하기 위함이다.
- ㉢ 학교라고 하는 교육기관의 특수성을 고려하여 농촌퇴직자 자원봉사자들로 하여금 교육 및 학교교육에 관한 기초적인 지식을 습득하도록 하기 위함이다.
- ㉣ 농촌퇴직자자원봉사자들로 하여금 자원봉사자의 책임과 의무, 그리고 바람직한 봉사자의 자세를 익히도록 하기 위함이다.

나. 실시대상

봉사기본 교육을 이수하고, 학교교육 및 아동, 청소년에 관심이 많은 농촌퇴직자들을 주 대상으로 하되, 교육 및 상담 영역은 고등학교 졸업자 이상, 행정 영역은 중학교 졸업자 이상의 학력을 전제로 한다. 특히 각 영역별로 퇴직 교원 같은 전문성이나 경력, 특기를 가진 농촌퇴직자들을 중심으로 구성한다. 한 학급당 교육인원은 30명을 넘지 않음을 원칙으로 구성한다.

다. 실시기간

개별 프로그램별로 기간에 차이가 있으며, 강의나 토의 수업의 경우,

한 차시는 10분의 중간휴식과 수업 후 정리시간 10분을 포함하여 2시간 단위로 구성되며, 실제 수업 진행 시간은 100분간으로 한다. 그리고 봉사기관 견학이나 실습 수업은 하루 프로그램을 기본으로 하되, 기관의 위치와 거리에 따라 하루 중 적당한 시간만큼을 배분하여 실시한다.

라. 실시기관 및 장소

전문적인 농촌퇴직자교육 기관 및 봉사단체, 지역사회 기관 및 단체 등 농촌퇴직자원봉사를 주관, 연계할 수 있는 곳이면 어디에서든 실시할 수 있다. 그러나 가장 바람직한 선택은 전문적인 농촌퇴직자교육 기관에 위탁하여 교육을 실시하거나, 그 기관의 협조를 얻어 실시하는 것이다. 실제 교육장소는 농촌퇴직자 학습자들의 특성을 고려하여 채광이 잘 되고 좌석이 편안한 곳으로, 조명시설과 필기를 위한 책상, 판서를 위한 대형 화이트보드가 준비되어야 한다.

마. 담당강사

각 차시마다 해당 분야의 전문가들로 구성하며, 실제 현장에서의 자원봉사 경험을 가진 강사들과 학교 현장의 교사들을 적극 활용하도록 한다. 또 현장 실습은 학교의 협조를 얻어 위탁교육의 형식을 취하는 것이 더 바람직하다.

바. 홍보

현수막, 벽보, 지역신문 등을 활용한 광범위 모집 홍보와 가능한 자원봉사단체나 농촌퇴직자교육기관, 퇴직교원단체 등을 통한 중점 홍보를 병행한다. 또 각 교육구의 협조를 얻어 퇴직교육 중심으로 모집활동을 전개한다.

②공공기관 자원봉사프로그램

가. 프로그램의 목표

- ㉠ 농촌퇴직자 자원봉사자들로 하여금 지역사회에 대한 관심을 제고시키고, 관공서의 업무에 관한 이해를 돕기 위함이다.
- ㉡ 농촌퇴직자 자원봉사자들로 하여금 관공서 자원봉사활동에서 요구되는 구체적인 지식과 기능, 태도를 갖추도록 하기 위함이다.
- ㉢ 농촌퇴직자 자원봉사자들로 하여금 자원봉사의 의의와 자원봉사자의 책임, 바람직한 봉사자의 자세를 익히도록 하기 위함이다.

나. 실시대상: 봉사기본 교육을 이수하고, 지역사회나 관공서 업무에 관심이 많은 농촌퇴직자들을 주 대상으로 한다.

법률자문 등 전문적인 영역은 해당 분야에 특별한 전문성을 지닌 경력자로 그 대상을 한정한다. 그리고 상담 영역과 행정 영역은 중학교 졸업 이상의 학력자를 전제로 하며, 기타 일반 행정 및 일반 행사 영역은 특별한 학력이나 경력의 제한을 두지 않도록 한다.

주로 각 영역별로 전문성이나 경력, 특기를 가진 농촌퇴직자들을 중심으로 구성하되, 한 학급당 교육인원은 30명을 넘지 않음을 원칙으로 구성한다.

다. 실시기간: 개별 프로그램별로 기간에 차이가 있으며, 강의나 토의 수업의 경우, 한 차시는 10분의 중간휴식과 수업 후 정리시간 10분을 포함하여 2시간 단위로 구성되며, 실제 수업 진행 시간은 100분간으로 한다.

그리고 봉사기관 견학이나 실습 수업은 하루 프로그램을 기본으로 하되, 기관의 위치와 거리에 따라 하루 중 적당한 시간만큼을 배분하여

제3권 1호

- 한승희. (2000). 시민지식연대: 사회교육의 새로운 역할. 평생교육학연구.

제6권 2호

- 한준상. (2001). 지역공동체 형성을 위한 평생교육의 과제. 2001년도 한국 평생교육학회 추계학술대회. 충청남도 학생회관 소강당
- Atchley, R. C. (1989). Retirement as a Social Institution, *Annual Review of Sociology*. Vol, 8
- Atchley, R. C. (1989). A Continuity Theory of Normal Aging *Gerontologist*, vol, 29, No.2
- Back, K. F. (1969). *The Ambiguity of Retirement*, Boston: Little Brown and Company
- Beck, S. H. (1982). Adjustment to and Satisfaction with Retirement, *Journal of Gerontology*
- Bernard, J. (1973). *The Sociology of Community*. Glenview: Scott, Foresman and Co.
- Bruce, W. (1982). Preparation for Retirement, *Nursing Times*, October, October 6.
- Burgess, E. W. (1962). *Aging in western Societies*. University of Chicago Press.
- Burgess, E. W., Havighurst R. T. and Coldhammer, H. (1949). *Personal Adjustment in Old Age*. Science Research Associates
- Cobb, R. W, Ross, J. K. and Ross, M. H. (1976). *Agenda Building as a Comparative Political Process*. APSR, vol. 70
- Cumming, E., Henry, W. E. (1961). *Growing Old*, New York: W. W. Norton & Co.
- Cook, L. A. (1950). *A Sociological approach to education*. New York: McGraw Hill.
- Dewey, J. (1966). *Democracy and education*, New York: The Free Press
- Ferguson, V. (1984). Preparation for Health Retirement *Nursing Mirror*, vol, 158

- Hendricks, J. H., Hendricks, C. D. (1980). *Aging and Mass Society: Myths and Realities*. Cambridge, Mass: Winthrop
- Monk, A. Donovan, R. (1978). *Pre-retirement preparation program: A Review of the Recent Literature*. *Aged care and Service Review*.
- Nemiroff, R., Colaruss, C. (1988). *Frontiers of Adult development in Theory and Practice*. *Journal of Geriatric psychiatry*. vol. 21. no. 1.
- Wendy, A. Campione. (1988). *Predicting Participation in Retirement Preparation Program*. *Journal of Gerontology*. vol. 43. no. 3.
- Williams, J. B., Evans, L. and Munley, A. (1980). *Work Retirement and Leisure*. *Aging and Society*

* 이 책은 대산농촌문화재단의 연구비 지원을 통해 발간되었습니다.

* 대산농촌문화재단은 교보생명 창립자 대산 신용호 선생의 뜻에 따라 교보생명의 출연으로 설립되어 우리 농업과 농촌, 농민을 위한 다양한 공익사업을 펼치고 있습니다.

한국의 농업교육 : 어디로 갈 것인가 ?

펴낸날 : 2004년 12월 24일

공 저 : 이용환 · 김성수 · 김수옥 · 조영철 · 이종만 · 서우석 · 강대구
송용섭 · 나승일 · 김진모 · 이영민 · 제해신 · 김형래 · 조자용
전은경 · 정찬남 · 유한근 · 육효창 · 김남선 · 원용숙

펴낸이 : 이능형

편 집 : 대산농촌 문화재단
www.dsa.or.kr

펴낸곳 : (주)명진씨앤피

주 소 : 서울시 영등포구 문래1가 39번 센터플러스 616호

등 록 : 2004년 4월 23일 제 318-2004-00036호

전 화 : 02-2164-3000

홈페이지 : www.dsa.or.kr

ISBN : 89-954953-1-6

정 가 : 8,000원

※ 잘못된 책은 바꾸어 드립니다.