

농업후계인력 육성을 위한 농촌청소년교육 및 지원방향

오해섭 · 김정주

한국청소년개발원

The Directions of Supporting Policy and Education Strategy for Young Agricultural Workforce

Hae Sub Oh · Jeong Joo Kim

Korea Institute for Youth Development

Summary

The supporting system for agricultural workforce and education strategy has been changing both domestically and worldwide range term. To change the fundamental directions, much more needs to be learned about the process of structural adjustment regarding the dynamics of the agricultural and rural sectors. A rural development doctrine must pay more attention to the ongoing problems of population imbalance and the dissolution of the countryside. The focus should be young people prefer to live in cities because there are more opportunities, services, and great personal fulfillment.

This paper was described the effective fostering directions of young agricultural workforce and educational program to prepare future and young farmer for teaching careers in agriculture, food, farm management, and marketing.

To achieve these goals, the specific approaches are 1) establish the strong partnership between related organizations of agricultural business, 2) strengthen the management and marketing education of products, 3) create the various in-farming or out-farming incomes including green tourism, 4) enhance the aggressive marketing strategies by Internet, Telephone, and TV etc, 5) make the association among the same items for the effective research and risk management.

Key Words : Young workforce, Agricultural workforce, Rural education

I. 서 론

한국의 농업정책과 농업인력육성 정책은 국내·외 산업 및 교역환경 변화와 밀접한 관계를 보여왔다. 특히 1990년대 이후 UR타결과 함께 새로운 WTO체제의 출범으로 인하여 농산물의 교역자유화 형태는 후진국의 식량부족과 선진국의 잉여농산물 처리문제로 양극화되는 현상으로 나타났다(농진청, 1999). 또한 금융과 정

보통신 산업과 더불어 다른 여러 분야에서도 세계화가 급속하게 진행되고 있다. 20세기에 들어서면서 국내 농업환경은 소비자 중심사회, 농산물시장 개방에 따른 시장경쟁력 심화, 친환경 농산물에 대한 관심고조, 인구의 노령화 등의 요인들이 대두되고 있다. 정부는 최근 우리나라의 농촌과 농업을 성장시키기 위한 핵심모토로서 “선택과 집중”이란 원칙 하에 예산지원, 전문인력 양성, 인프라 구축을 3대 축으로 하는

발전정책을 발표하였다(농림부, 2002). 이는 농촌의 다원적 기능에 대한 중요성을 인식하여 이에 대한 자원의 효율적 개발 및 관리를 추구하기 위한 시각으로 볼 수 있다.

이와 더불어 시장지향 개혁과 농산업 위주의 새로운 패러다임은 재정과 농업 및 농촌지도의 전달체계에 중대한 영향을 미치고 있으며, 이 같은 변화들은 공공부분의 제도개혁과 접근방법상의 전환점(turning-point)을 제공했으며, 농업기술지도가 전통적으로 정부 주도로 계획되고 실천되는 공적영역의 접근방법이라는 통념으로부터 급진적인 반향을 불러일으키고 있다. 제대로 교육된 노동력을 준비하기 위한 교육 및 훈련과정에서는 기술체계 내에서 지식전달 구성요소 등이 고려된 학습프로그램 구성에 대한 투자가 요구된다. 이 같은 일련의 과정에서, 정부는 아마도 계속해서 전통적인 지위체계를 유지하는 것이 어렵다는 것을 인식해야 한다. 이것은 세계시장의 요구에 부합됨과 동시에 농촌주민의 요구를 충족시키는데 기본적으로 필요하며 중시되어야 할 새로운 전략들을 정책 담당자들은 적극적으로 수용해야 하는 당위성을 함축하고 있다.

다른 한편으로, 국가적인 상황에 따라서는 단순히 개발 위주의 문제해결책 만이 농업을 개선시키기에는 역부족이라는 우려를 하는 사람들도 있다. 그 이유는 인적 혹은 물적인 잠재력이 미약한 지역에서는 농산업 위주의 프로그램이 큰 영향을 미칠 수 없으며, 투자에 대한 미약한 효과만이 있기 때문이다. 이러한 상황에서는 단기적인 외부이주 정책이나 장기적인 산업화 정책이 적합한 해결책으로 제시될 수도 있다.

결국 합리적인 농업/농촌을 위한 개발전략을 수립하기 위해서는 일차적으로, 정확한 대상집단분석 기법을 통하여 집단 간의 서로 다른 요구와 폭넓은 다양성을 충족시키기 위한 지도체계의 차별화전략이 필수적이다. 그 다음 단계로서, 지도나 지도관련 사업은 좀더 구체적인 목표설정, 대상집단에 대한 명료화, 구성원들의

구체적인 요구 등에 근거하여 접근되어야 한다. 어떤 경우는 지도사업이 최첨단 기술을 전달하기도 하며, 다른 경우는 농장관리기술의 발전을 위한 것이 될 수도 있다. 일부 농민들은 마케팅 목적에 따라 스스로 조직화를 추진 할 것이다. 즉, 농업과 농촌의 발전을 위한 새로운 제도 영역이 광범위하게 확립되고, 이를 바탕으로 활발한 개발이 이루어짐과 동시에, 그 과정에서 조직적인 기술 및 정보교환사업의 영역이 확장될(expanding) 것이다. 본 연구는 농업/농촌의 지속적인 발전전략을 확립하고 이를 실천할 수 있는 토대를 마련하기 위한 다양한 접근들 중에서 우리 정부의 체계화된 전문인력 육성정책을 장단기적인 측면을 살펴보고, 이에 대한 구체적인 실천방안을 모색해 보았다.

II. 농업후계인력 육성정책의 배경 및 현황

농림부를 비롯한 농업관련 기관에서 추진하고 있는 농업 및 농촌의 인력개발사업이 우리나라의 농업을 주도적으로 이끌어갈 미래세대의 육성차원에서 매우 중요한 분야라는 인식을 갈수록 더욱 실감하게 될 것으로 확신한다. 이에 대한 근거로서, <표 1>에서 볼 수 있듯이, 1970년대 이후 급격한 이농에 의한 농가인구의 감소, 농업취업자의 감소, 농업인력의 고령화 및 영농승계인력의 급감에 따라 농촌이 활력을 상실하고 농촌사회의 공동화 우려가 제기되었다. 이에 따라 정예영농인력의 확보와 농촌발전을 주도할 농업인력 육성 필요성이 대두되어, 1981년 농업인후계자 제도를 시초로 국가의 정책자금 지원에 의한 농업인력 육성이 실시되었다. 농업인력 육성정책은 농업인 후계자제도가 실시된 이래 1990년대에는 개방화에 대응하여 농업의 경쟁력을 강화하기 위해 농업법인경영체육성, 전업농 육성 및 예비농업인력 양성을 위한 교육기관 지원정책 등의 정책을 추진하였다.

좀 더 구체적인 시대별 농업인력 육성정책을 살펴보면, 1980년대는 농업인력정책이 곧 농업

<표 1>

연령별 농가인구 추이와 전망

(단위 : 천명, %)

구 분	'70		'80		'90		2000		2010	
	농가 인구	총인구	농가 인구	총인구	농가 인구	총인구	농가 인구	총인구	농가 인구	총인구
20세미만	7,768 (53.9)	16,329 (51.9)	4,914 (45.4)	16,895 (45.2)	2,104 (31.6)	15,583 (35.9)	720 (17.8)	13,330 (29.0)	464 (14.4)	15세 미만 (17.2)
20~49세	4,404 (30.5)	11,521 (36.7)	3,701 (34.2)	15,792 (42.2)	2,259 (33.9)	20,855 (48.1)	1,300 (32.3)	23,174 (50.4)	810 (25.1)	15~ 64세 (72.1)
50~59세	1,107 (7.7)	1,880 (6.0)	1,074 (9.9)	2,451 (6.6)	1,111 (16.7)	3,633 (8.4)	676 (16.8)	4,319 (9.4)	441 (13.6)	
60세이상	1,143 (7.9)	1,705 (5.4)	1,138 (10.5)	2,268 (6.1)	1,187 (17.8)	3,319 (7.6)	1,332 (33.1)	5,161 (11.2)	1,516 (46.9)	65세 이상 (10.7)
계	14,422 (100.0)	31,435 (100.0)	10,827 (100.0)	37,406 (100.0)	6,661 (100.0)	43,490 (100.0)	4,031 (100.0)	45,984 (100.0)	3,231 (100.0)	49,594 (100.0)

출처 : 농림부, 2002.

인 후계자 육성정책이었으며, 이는 농어민후계자육성기금법에 근거하여 자금이 지원되었다. 그리고 1978년부터는 새마을청소년을 중심으로 지원하던 영농후계자 육성자금을 통합하여 「농어민후계자육성기금법」을 제정하고 농어민후계자육성사업을 추진하였다. 이것이 국가의 정책자금 지원에 의한 최초의 농업인력정책으로 볼 수 있다.

1990년대의 농업인력정책은 농민후계자 지원사업, 전업농 육성, 농업법인 양성 및 교육 등을 목적으로 추진되었으며, 이 같은 정책은 시대흐름에 따라 다음과 같은 법적 근거를 가지고 있다. 먼저 「농어촌발전특별조치법(90)」은 농업법인 설립 및 운영에 관한 법적 근거 마련과 농어민후계자 육성기금이 농어촌발전기금으로 통합되는 계기를 제공하였다. 다음으로 「농어촌구조개선대책(91)」은 농업인 후계자제도 체계화전략에 따른 성장단계별 지원체계 수립으로 예비후계자(36세~40세)제도 도입과 우수후계자에서 전업농으로, 그리고 다시 선도농가로의 지원체계를 수립하였다. 전업농 육성사업

추진 '92년 후계자 육성사업의 보완대책으로 추진, '94년 농업전문인력의 육성을 위해 본격화, 그리고 '95년 영농규모화사업 및 농기계구입자금 지원 등으로 이어졌다. 「신농정 5개년계획(93)」은 ① 농과계 고등학교를 후계인력육성의 중심학교로 육성, ② 국립농과대학을 기능별특성화대학으로 육성 지원계획 수립, ③ 농과대학에 농업전문경영자과정 설치 운영토록 하는 법적 근거를 마련하였다. 「농업·농촌기본법(99)」마련을 계기로 ① 농업인후계자를 후계농업인으로 명칭변경, ② 예비후계자 제도의 폐지, ③ 원예, 특작, 축산 전업농은 농업경영종합자금으로 통합, ④ 개별경영체는 후계자, 전업농으로 성장할 수 있도록 육성, ⑤ 법인경영체는 농기업의 중심체로 육성, ⑥ 농업계학교 교육의 내실화를 통한 후계인력의 육성체계를 확립하게 되었다.

나아가 현행 인력 육성 정책은 후계농업인, 전업농 육성, 농업법인 양성 및 교육을 근간으로 하여 「취농창업후계농업인제도(01)」를 마련함으로써 후계농업인제도를 신규후계농업인과 취농창업후계농업인으로 구분하고 이에 따른

지원을 실시하도록 하였다.

최근 들어서는 후계농업인 육성의 목적이 농업의 과학화를 통한 최고의 품질생산, 농업의 정보화를 구축하여 농산물 전자상거래 및 시장 변화에 즉각적으로 대처할 수 있는 정보시스템 마련에 주력하고 있다. 이 같은 추세는 국내 농업상황에서 경쟁력을 확보하기 위한 목적도 있지만, 동시에 WTO하에서 세계시장으로의 진출 기반 마련과 시장경쟁체제에서 우위를 점하기 위해서는 신속하고 체계적인 접근이 요구되고 있다.

그러나 이 같은 방향성에 대한 합의에도 불구하고, 실질적으로 정책으로 추진하는 과정에서 부딪치게 될 몇 가지 문제점들을 예상해 볼 수 있다. 서두에서 밝힌바와 같이, 농림부에서는 "선택과 집중"이라는 명제아래, 농촌 주민들을 신지식 농업인에 해당되는 선도농, 전업농, 후계농업인, 후계인력 등으로 구분하여 구체적인 지원방안을 마련하고 있다. 이 과정에서 가장 심각하게 고려되어야 할 점은 고령화 집단이나 농업기반이 취약하여 상업농으로 전환할 수 없는 영세농가들에 대한 대책을 어떻게 마련할 것이며, 이들로부터 어떻게 동의를 구할 것인가이다.

우리나라뿐 아니라 소규모 농가 혹은 영세 농민들은 전 세계 개발도상국 주민들의 대부분을 차지하고 있다. 이들이 고소득을 올릴 수 있도록 농업기술을 개발하고 정보전달 및 기술지도과정에 적극적으로 참여할 수 있는 토대를 마련하는 것은, 농촌 주민들 스스로 농촌지역의 토지, 노동력, 그리고 자원을 효율적으로 활용하는 방법을 제시해 준다는 차원에서 매우 중요하게 논의되고 있다. Swanson(1999)에 의하면, 이것은 몇 가지 측면에서 실행될 수 있다. 예를 들면, (a) 영세농가(small farm households)들이 영농체계를 강화시키고 품목선택과 영농방법을 다양화하는데 도움이 될 수 있다. (b) 소농들은 시장경제(market economy)에 참여해야 될 필요가 있다. (c) 소농들은 또한 지속가능한(sustainable) 농업을 실천하도록 지도할 필요가

있다. (d) 소농들은 그들 상호간에 농업에 대한 관심을 고취시키도록 긴밀한 협력관계를 유지할 필요가 있다. 결론적으로, Swanson의 주장은 공급지향(supply-driven)이며, 하향식(top-down) 접근방식처럼 보이지만, 겉으로 드러난 기본적인 목적은 현대적인 개발 요구를 다소 포함하고 있다.

농업기술 지도사업이 농민들에게 전달하는 정보가 특정한 소득창출과 보편적인 생활지표 개선에 매우 가치가 있다는 것을 농민들은 수긍해야만 한다. 적정 기술을 통하여 열악한 자원을 가진 농민을 지원하는 것은 구체적으로 그들의 생산성과 소득을 증대시키는 기회를 제공하는 것이다. 어떤 경우, 농민들이 접하게 되는 새로운 지식과 정보는 새로운 일자리 기회를 창출하여 농민들의 도시 유입을 감소시킬 것이다.

수요지향(demand-driven)의 기술체계를 창조해 내려는 방향으로 합의가 늘어나고 있으며, 문제를 인식하고, 우선순위를 정하고, 그리고 농장 중심의 현장연구와 지도활동에 농민들이 직접 참여를 해야 한다. 비록 다양한 경제적 영역에서 정부의 요구와 농민들의 요구간에 의견 조정이 필요하지만, 그럼에도 불구하고 여전히 다양한 부문에서 요구지향 지도사업이 바람직하다. 제도적인 '공급체계(supply system)'와 농업인 주도의 요구지향 지도사업 혹은 기술체계 간의 적절한 균형유지가 경쟁력과 높은 수준의 개발을 간절히 바라는 개도국의 궁극적인 목적이 될 것이다.

III. 농업후계인력 육성 정책의 한계 및 개선방안

농업인력 육성 정책이 추구하는 목표가 젊은 연령층 노동력의 안정적인 확보에 있다는 전제 아래, 이들의 이농현상을 감소시키고 영농참여율을 제고시키기 위한 효과적인 해결책이 제시되어야 할 것이다. 그러나 부분적으로 실시되어 온 젊은 후계자 양성을 위한 시책은 주로 가시

적인 회원유지에 역점을 두었으며, 그들의 지속적인 영농참여 여건 개선과 농촌 복지를 통한 거주생활 개선에는 매우 등한시하였다.

비록 다양한 정책을 통하여 젊은 후계인력 확보를 위한 지원방안과 교육훈련제도가 확립되었다 할지라도, 농촌생활과 영농활동이 그들의 장기적인 직업으로서 현실적인 수입이나 장기적인 미래에 대한 비전을 확신할 수 없다면, 그들은 언제든지 농촌생활과 영농을 포기하게 될 것이다. 그러므로 안정된 직업으로서의 영농 여건 개선과 함께 자녀교육, 문화생활, 건강 및 위생시설과 같은 농촌지역의 복지생활을 위한 여건개선이 필수적으로 동반되어야 한다.

현재까지 그리고 앞으로 예측되는 농업인력 구조는 <표 2>에서 나타난바와 같이 젊은 연령층의 급격한 감소와 함께 경영권을 가진 노령층의 노동력(60세 이상 45.7%, 2000년)의 비율은 점차 증가하는 현상을 보여주고 있다. 이는 평균수명의 연장과 노동가능 연령의 확대를 반영하더라도 농촌인구의 급속한 노령화 현상의 단면을 살펴볼 수 있다. 따라서 년도별 후계인력 확보 및 육성에 관한 장기적인 계획을 수립하고 이를 실행하고 지원하기 위한 다양한 전략들이 동시에 고려되어야 한다. 또한 노령층 농업노동력의 경쟁력 강화를 위한 영농기술 및 경영교육을 단계적으로 실시해야 하며, 다른 한편으로는 부자협약에 의한 농장경영 및 젊은 후계인력에게 경영권 이양을 자연스럽게 유도함으로써 영농의 규모화를 지속적으로 추진시

켜 나가야 할 것이다.

이 같은 측면에서 보면, 그 동안 추진해왔던 농업후계인력 육성 정책은 농업인들의 이농을 방지하기 위한 소득지지나 농촌 환경개선 등과 같이 다소 일시적이며 전시적인 효과위주로 진행됨으로써 젊은 영농경영자를 효과적으로 확보하고 유지하는데 한계가 있었음을 지적할 수 있다. 특히, 2004년 이후 본격적인 농산물 시장 개방을 앞두고 우리가 대비해야 할 새로운 형태의 패러다임과 경쟁력을 갖춘 농업/농촌 모델을 구상하는데 정책의 초점이 맞추어지고 있다. 그 중에서도 국내 농업생산 규모에 대한 정확한 현황과악을 기초로 대외 경쟁력 확보를 위한 친환경적이며 고품질 농산물 생산을 주도적으로 이끌어갈 영농후계인력에 대한 구체적인 시책이 적극적으로 강구되어야 한다.

이러한 관점에서 정부의 영농후계인력과 관련된 정책 수립에서 검토되어야 할 몇 가지 방안들을 제시해보고자 한다.

첫째, 무엇보다도 농업생산의 특성 때문에 야기되는 농산물 시장실패와 시장왜곡 현상을 보완하기 위한 근본적인 대책을 꾸준히 마련하여 농업인들이 현재 혹은 미래에도 안정적인 소득을 올릴 수 있다는 기대를 갖도록 해야 한다. 이를 위해 아직 시도 단계인 농산물 가격안정과 지지정책, 재해보상 확대, 농업 및 농촌의 공공경제효과를 보상하기 위한 지원정책, 그리고 직접보상 정책을 일관성있게 추진해 나가야 할 것이다.

<표 2> 농림어업 취업인구의 연령별 변화

(단위 : %)

구 분	10대	20대	30대	40대	50대	60대
1970	13.2	18.4	26.0	21.8	14.2	6.4
1980	4.9	15.5	19.3	28.1	21.0	11.2
1990	0.6	6.2	15.3	21.6	32.6	23.7
2000	0.2	2.4	8.3	17.9	25.5	45.7
	4천명	55천명	190천명	410천명	583천명	1,046천명

출처 : 농림부, 2002.

둘째, 농촌지역이 농촌주민들의 바람직한 삶의 터전이 될 수 있도록 다양한 농외소득 개발, 주5일 근무제에 따른 관광자원 개발, 복지제도 및 복지시설 확충정책, 그리고 농촌주민들의 적극적인 참여기회 확대를 통한 권리행사 혹은 소속감 강화를 위한 정책들이 동시에 추진되어야 한다. 농촌지역이 이러한 기회를 제공할 수 있는 기능이 지나치게 부족하거나 미래에조차도 기대하기 힘들다고 판단되면, 농촌주민들은 보다 더 나은 기회를 찾아서 다른 지역으로 이동할 수밖에 없을 것이다.

셋째, 장기적으로 안정된 영농후계인력 확보방안의 일환으로, 전국적인 학생4-H 및 영농4-H를 활성화시키는 문제이다. 영농은 그 특성상 청소년 시절 이전에 영농에 대한 기본인식과 영농경험을 가진 사람이 영농정착 성공률이 높은 것으로 알려져 있다. 그러므로 1986년 이후 급속히 위축되고 있는 4-H조직을 학생과 영농조직으로 구분하여 새롭게 활성화시킬 필요가 있다. 이미 1999년부터 농촌진흥청과 한국4-H본부가 주축으로 전국단위 조직정비와 내실 있는 프로그램 개발에 목표를 두고 4-H이념 실천교재 및 현장실습 매뉴얼 개발보급, 4-H지도자 및 학교 지도교사들에 대한 정기적인 교육과 연수를 실시 등을 포함하여 다각적인 부활의 노력을 경주하고 있다. 물론 현재 혹은 미래 농업에 대한 불안감과 전반적인 인식부족으로 인하여 젊은 청소년들을 후계영농세대로 육성하는 일은 결코 쉽지 않을 것이다. 그러므로 농촌지역에 기반을 두고 있는 4-H회원들을 대상으로 종래의 4-H 생산소득 과제자금을 확대하고, 새로운 과제 이수 모형을 개발하여 그들에게 영농의 보람을 체득하게 하는 일과 지역사회 자원으로서 이들을 적극적으로 관리하고 육성하는 일은 매우 의미있는 후계영농인력 육성 전략의 하나로 볼 수 있다. 또한 도시지역의 4-H회원들은 이들이 중요한 농산물 소비자들임과 동시에 농촌관광의 주요고객으로써 성장할 것이라는 시각에서 다양한 과제활동과 도·농교류 활동을 통하여 친농촌·농업적인 인식을 갖도록 적

극적으로 유도한다.

넷째, 농업전문가(Agricultural Specialist)들에게 그들의 직업에 대한 열등감을 해소하고 다양한 지원을 받을 수 있는 농업사 자격증을 부여하는 제도를 시급히 추진해야 할 것이다.

선진국에서는 이미 오래 전부터 이 제도를 시행하고 있으며, 자격증 소유자에게는 농지구입과 농업금융 지원 등에서 특별한 우대조치를 시행하고 있다. 그 예를 보면, 일본에서는 청년농업사 혹은 지도농업사라고 호칭되고 있으며, 독일에서는 마이스터(Meister), 덴마크는 녹색교육증(Green Educational Certificate), 그리고 프랑스는 BTA Agricultural Diploma라고 부르고 있다. 물론 농업전문가로서 여기에 해당되는 자격증을 수여받기 위해서는 소정의 교육과정과 심사를 거쳐야함은 물론이다. 이를 위해 4-H 교육, 후계자교육, 전업농 교육, 선도농 교육 등을 농업고등학교, 농업전문학교, 농과대학(교)와 농업기술센터를 포함하여 관련기관들이 유기적인 교육체계를 마련할 필요가 있다. 이와 함께 단계적이며 지속적인 사후교육의 미비와 인적자원관리 차원에서 농업전문가들에 대한 사후조치 등이 효과적으로 마련되어야 한다.

다섯째, 급변하는 국내외 농업환경 및 시장경쟁력에 부응하고 농업인력의 경영능력 및 마케팅능력 향상에 의한 수익성 위주의 농업경영으로 농업의 비교우위 실현이 필수적으로 요구된다. 이를 위한 기본적인 인프라를 구축하기 위해서는 일차적으로 토지, 노동 등 자원부족 상황에서 투자자본의 효율적 이용 필수적으로 요구된다. 또한 경영자의 경쟁력 강화를 통한 생산성 제고 및 취농교육, 경영교육, 전문기술교육, 컨설팅 등 경영지원을 강화해야 한다.

이와 더불어 경영효율화를 통한 생산성·수익성 제고를 달성하기 위하여 생산단위의 규모화, 시설·장비 현대화에 맞는 경영기법을 확립하고, 동시에 복식부기 등 계획영농을 통해 비전을 창출하도록 유도한다.

마지막으로, 농업의 고도화·고부가가치 유도를 위한 지식과 기술을 이용한 지식기반 농업의

육성이 또 하나의 과제로 부각하고 있다. 경쟁력의 원천이 토지, 노동에서 지식·기술로 이동, 신지식인, 벤처농은 지식과 기술은 이용한 새로운 농업 실현, 농업환경의 변화추세에 대응할 수 있는 유연한 농업 육성, 시장·소비자지향, 환경친화적 농업, 세계시장 지향 등이다. 이와 더불어, 농업의 농산업화, 첨단화, 고부가가치 유도 및 생산위주에서 생산, 가공, 유통을 망라한 농산업으로 육성하려는 전략이 마련되어야 한다. 이에 대한 구체적인 접근방법으로 다품종 개발, 계획생산, 전자상거래, 농촌관광 등을 활용하며, 생명공학과 같은 전후방 연관산업 육성으로 농업발전 토대를 마련하여 새로운 품종, 고효율 농업자재, 신선유통기술 등을 체계적으로 추진한다.

IV. 주요 농업후계 인력육성정책 방향 및 단계별 교육전략

1. 주요 농업인력 육성정책

현재 농림부가 추진하고 있는 주요 농업인력 육성정책 방향에 의하면 「농업 예비인력의 육성은 농업계학교 지원 등 교육기관에 대한 하드웨어적인 지원만으로는 목표달성이 불가하며 농업·농촌에 대한 비전을 제시해 주는 등 다양한 대책이 병행되어야 한다」라고 규정하고 있다. 이에 대한 구체적인 실천방안은 첫째, 벤처농업 육성과 지식농업, 고부가·첨단농업 육성으로 농업·농촌에 대한 비전을 제시함으로써 농업을 노동력 기반의 1차 산업에서 종합생명산업으로 인식전환을 추구하려는 시도이다. 다음으로 농업계 학교 졸업자 등 젊은 취농자에 대한 지원을 강화하기 위한 방책으로 취농창업후계농업인 등 관련 제도에서 젊은 취업농 지원강화를 추진하고자 한다. 셋째는 농촌지역에 대한 교육·의료·문화 등 생활여건 개선을 위하여 '농어업·농어촌특별대책위원회'를 통해 개선방안을 도출하기 위해 노력하고 있다.

다른 한편으로 단계별 농업인력 육성전략을

살펴보면, ① 예비농업인 확보를 위하여 4-H육성, 자영농고육성, 특성화대학 지원을 추진함과 동시에 복지증진(교육·의료·교육), 소득증진 등 정주환경 개선을 지속적으로 시행한다. ② 후계농업인 육성방안으로 신규취농교육 및 재교육 프로그램 확립과 취농창업후계농업인, 신규후계농업인, 산업기능요원 제도를 효과적으로 관리한다. ③ 전업농 육성 차원에서 전문기술교육과 경영교육을 내실있게 실시하며, 경영규모화사업, 농기계구입 지원, 종합자금제 등을 융통성 있게 추진한다. 마지막으로 선도농 육성사업은 신지식인 선정과 종합자금제 지원을 효과적으로 활용하는 것이 정책의 핵심사항으로 되어 있다.

먼저 예비농업인력 육성의 방향은 농업계학교 지원 등 교육기관에 대한 하드웨어적인 지원만으로는 목표달성이 불가하며 농업·농촌에 대한 비전을 제시해 주는 등 다양한 대책이 병행되어야 함을 대 전제로 다음과 같은 방안들이 제시되고 있다.

- 1) 벤처농업 육성 등을 통해 농업·농촌에 대한 비전 제시
 - 지식농업, 고부가·첨단농업 육성으로 농업에 대한 비전 제시
 - 농업을 노동력 기반의 1차산업에서 종합생명산업으로 인식 전환
- 2) 농업계 학교 졸업자 등 젊은 취농자에 대한 지원 강화
 - 취농창업후계농업인 등 관련 제도에서 젊은 취업농 지원 강화
- 3) 농촌지역에 대한 교육, 의료, 문화 등 생활여건 개선
 - '농어업·농어촌특별대책위원회'를 통해 개선방안 도출

이 같은 정책을 추진해 가는 과정에서 적지 않은 문제점들과 장애요소들이 나타나고 있으며, 몇 가지 현실적인 사안들은 다음과 같다.

- 1) 농업계 고등학교 졸업생의 영농비율 낮음
 - 영농종사율('00): 한국농전(98%), 농과계 고교(7.6%)
- 2) 학력부진 및 재학생의 중도탈락으로 젊은 영농자 배출 난이
- 3) 농업기피에 따라 예비농업인 교육기관으로서의 기능 약화
- 4) 입학생의 수준저하가 농업에 대한 부정적 인식을 유발
- 5) 특성화대학 운영상 문제점
 - 특화부진: 수행과제 중 14.1%(25/177)만 특성화분야 해당
 - 특성화분야 연구인원 확보 및 지원체제 미흡
 - 특성화대학 평가결과 14개 대학 중 1개 대학만 우수
 - 특성화대학 본래의 목적보다는 연구개발비 유치에 관심

그 다음으로 후계농업인 육성제도 운용 방향(농림부, 2002)의 주요 골자를 살펴보면,

- 1) 취농창업후계농업인 육성 강화
 - 정예농업 인력의 확보를 위해 취농창업 후계농업인 중심 지원
- 2) 인력육성정책 상호간의 연계성 강화
 - 취농창업후계농업인에 한해 산업기능요원 편입자격 부여
- 3) 후계농업인의 경영 부실화 가능성 사전 차단
 - 농업경영컨설팅 자부담금 60%(사업비의 30%) 지원으로 초기 영농정착단계의 사후관리 기능을 강화
 - 사업계획서 작성시 농업기술센터 등 전문가의 조언을 의무화하는 등 사업계획서 심사의 내실화 유도
 - 잦은 작목 변경으로 인한 경영부실 요인을 사전에 차단
 - 후계농업인 지원자금으로 기존 영농시설물(중고농기계 포함) 구입이 가능하도록 하여 자본이용의 효율성 제고

- 후계농업인 육성자금은 1년 차에 70%를 지원하고 나머지 30%는 3년 차에 영농평가를 통해 지원함으로써 내실있는 경영유도 등으로 제시되어 있다.

2. 농업후계인력 육성을 위한 교육전략

또한 이미 언급된 단계별 농업인력 육성 정책을 효율적으로 실천하기 위한 교육활성화 및 추진전략의 목표는 21세기 지식기반사회의 우리농업을 선도할 지식농업인 육성으로서 농업환경변화에 적극 대처하는 국제경쟁력을 갖춘 농업인, 농업관련 전문지식·기술 및 경영혁신능력을 갖춘 농업인, 그리고 농업·농촌에 대한 열정을 갖고 농업·농촌을 주도하는 농업인이다. 이 같은 목표를 달성하기 위한 구체적인 교육·훈련추진 전략은 공급자중심에서 수요자중심 교육으로 전환이라는 대 전제아래 시대상황에 적합한 접근방안을 다음과 같이 세분화하였다.

「2002년 농업인력육성교육과정 세부추진계획」

- 1) 「지식농업인력육성교육과정」 확대 및 신규 교육과정 개발
 - 지식기반사회의 우리 농업을 주도할 지식농업인 육성
 - 자영농고생 선진농장실습교육 : 990명
 - 농업인 신지식기술 현장체험교육 및 세미나과정 신설 : 300명
- 2) 농정시책 및 전문분야별 기술교육 적극 추진
 - 창업예비농 및 창업농의 안정적인 영농정착 지원
 - 창업 및 창업예비농교육 : 8개과정, 9,402명
- 3) 영농정착 및 성숙단계 교육 강화
 - 농업여건 변화에 능동적으로 대응할 수 있는 전문농업인 육성
 - 핵심실천기술·정보화·친환경농업교육 등 29과정 58,625명
 - 농업인 해외연수 : ('01) 270명 → ('02) 320명

- 영농학생전진대회 수상자 해외연수와 정 신설 : 10명
- 4) 그린투어리즘 사업의 지도자양성과정 신설
 - (사)전국농업기술자협회 주관으로 '02년 50명 양성

「농업인력육성교육 활성화를 위한 향후 추진 전략」

- 1) On-Off Line 및 미디어교육을 결합한 『입체적교육시스템』 구축
 - 다양한 교육방식과 교육프로그램으로 수요자의 선택폭 확대
 - 이론위주 Off-Line 교육을 체험위주 현장 밀착형 교육으로 전환
 - 현장밀착형 교육을 위해 선도농장 현장 체험교육 프로그램 개발
 - Cyber·영상미디어 교육의 확대로 On-Line 교육 활성화
 - Cyber 교육용 콘텐츠개발, 『농업인 사이버학당』 교육 강화
 - 일과 학습을 병행, 평생교육을 위한 『사이버농민대학』 설립 추진
 - 2002 시범콘텐츠 개발, 운영 후 2005년 설립 추진(농촌진흥청)
 - 농업위성방송·EBS 등 영상미디어를 이용한 농업교육 추진
 - 영상미디어를 활용한 농업지식기술교육의 증장기적 추진
- 2) 홈페이지에 『교육정보네트워크』 구축
 - 수요자는 수강신청, 공급자는 교육홍보, 정부는 교육관리 및 평가
 - 농정시책 및 농업전반의 기술교육용 콘텐츠 개발
 - 원격화상교육시스템과 인터넷원격영농시스템 개발
 - 온라인 교육행정관리시스템 구축
 - 농업교육용 S/W 제공, 농업인 정보교류의장 역할
 - 농림지식관리시스템과 연결된 원-스탑 농업정보창구

- PC 및 소프트웨어 애로발생시 Remote.Dr가 신속처리
- 3) 작목별 『모델교육프로그램』 개발
 - 수요자의 교육과정 선택과 교육기관의 벤치마킹 지원
- 4) 전문가에 의한 『교육성과 평가의 정례화』
 - 전문기관 교육평가 결과를 토대로 교육기관 인센티브제 정착
 - 교육기관의 교육여건·프로그램·강사·수요자 만족도 등 평가
 - 상위 20%의 우수교육과정에는 인센티브 부여
 - 하위 20%의 교육과정은 통·폐합 등 퇴출 유도
 - 교육기관간 경쟁을 통한 교육의 질 향상, 인센티브제 정착

V. 농업후계인력 육성을 위한 정부의 역할

지금까지도 정책실패에 대한 책임을 기꺼이 감수하려는 정치인이나 공직자를 떠올리기는 매우 힘든 실정이다. 그러나 작금의 한국농업이 처한 여러 가지 위기상황을 고려할 때, 농정이야말로 책임의식이 철저하지 않으면 앞으로 다가올 다변화된 난제들에 대한 대처능력은 기대하기 어려울 수밖에 없다. 오늘 우리의 농정은 여전히 불신의 골이 깊어만 가고 있다. 지난한·중 마늘 협상과정과 그 후 국민들에게 보여준 정부의 행태들은 농업인들에게 건디기 힘든 부담으로 다가왔으며, 결국에는 농업과 농촌의 파산으로 이어지게 된다.

통상협상이란 상대가 있는 것이기 때문에 우리에게 불리한 결정이 나올 수도 있다. 그러나 정부는 협상전략에 차질이 없는 선에서 사전적으로 이해 당사자인 농민들의 다양한 의견을 수렴하는 과정이 있어야 했고, 더욱 협상의 결과에 대해서는 투명하고 소상하게 알리고 대책을 강구했어야 했다(황민영, 2002).

다른 한편에서 보면, 책임농정의 문제를 정부

에게만 일임할 문제는 아니며, 농업인들과 학자들 그리고 다양한 정부조직 및 시민단체들이 주인의식을 가지고 지속적인 관심과 참여가 필수적으로 요구되는 것이다. 그 중에서도 오랜 역사와 체계적인 조직을 가지고 우리의 농업·농촌을 이끌어 온 농촌지도사업의 새로운 차원의 위상 정립이 절실히 요구되는 바이다.

비록 지도사업의 예산과 전달체계 등의 역할 관계가 변화되고 있을지라도, 농업발전과 농촌발전에서 정부의 역할은 여전히 중요하다. 영농지도가 농업인 주도(farmer-led)로 바뀐다해도 정부는 어떤 형태로든지 작물생산을 포함하여 영농행위가 환경에 미치는 영향, 삶의 질적인 기준을 제시한 지표들, 식품의 안전성, 그리고 농촌 주민들의 복지 등에 지속적인 관심을 가져야 할 것이다. 무기력한 정부라는 표현은 있을 수 있으나, 지금까지 정부주도의 지도사업이 많은 경우에 부적절했었거나 혹은 NGO 단체들과 사적인 상업적 지도사업의 방관자로서의 역할은 전해진 바가 없다. 결국, 영농지도와 농촌지도사업에 직접적으로 관여할지 아닐지는 전적으로 정부가 결정할 사안이다.

각 국의 정부는 지도사업분야에서 국민 모두에게 식량을 안정적으로 공급해야 하는 국가적인 요구충족, 농촌의 소득증대와 빈곤해소, 그리고 자연자원의 지속적인 관리 등과 같은 새로운 도전들에 직면해 있다. 이 같은 민감한 도전들은 급속한 세계정세 변화와 그 맥을 같이 하고 있다. 세계화, 신기술개발, 공적인 영역과 사적인 영역사이의 새로운 관계형성, 농업분야의 다학문적(multi-disciplinary) 속성, 국가 내에서 혹은 국가들 간의 이질성확산, 그리고 농촌주민들의 지리적인 분산 등과 같은 새로운 현실문제들은 개발도상국들에 있어 그들의 개발 노력에 새로운 압력으로 다가온다. 이러한 일련의 과정에서, 정부는 중요한 재정적인 부문에 대한 자문서비스 제공에 중심적인 역할을 담당해야 한다. 하지만 이것은 사적인 영역에 대한 재정적인 보상을 의미하는 것은 아니다. 또한 자연자원 관리에 지속적인 관심, 통합적인 전염

병관리, 그리고 빈곤층에 대한 자문서비스 제공 등과 더불어, 정부는 농산물 판매를 위한 시장 확보, 농업인들 간의 상호지도 체계확립, 농촌커뮤니케이션 기본구조 마련, 그리고 인력자원 개발 등에서 중추적인 역할을 수행해야 한다. 개발도상국들은 복합적인 책무수행 상황에 직면하고 있으며, 이를 위한 다원론적인 파트너쉽 확보가 절실하게 요구되고 있다.

아직까지 이 같은 대책들이 마련되지 않은 국가들을 대상으로 제도개혁의 장단점을 비교 분석해볼 가치가 있다. 이점에 있어, 국제기구들뿐만 아니라 각 국의 정부차원에서도 농업지도 및 농촌지도시스템 분야의 새로운 제도개혁을 단행한 국가를 대상으로, 제도개혁과정과 나타난 결과에 대한 장단점을 벤치마킹할 필요가 있다. 하지만 어떤 한 가지의 대책만이 만병통치약으로 고려되지는 말아야 한다. 어떤 분야의 진보를 위한 작업은 구성원들의 적극적인 참여, 자원, 사회적인 역량, 다양한 수준에 있는 지원자들의 태도와 동기에 좌우된다.

VI. 결론 및 제언

앞으로 다가올 개방화시대에 국제경쟁력을 갖춘 농업으로 우리의 농업을 육성해나가기 위해서는 기술집약형 고품질의 농산물 생산 위주로 바꾸어 나가야하며, 이를 위해서는 농업인력도 지금과 같은 단순노동에서 전문농업인력으로 육성해 나가야 한다.

뿐만 아니라 가족농 위주의 우리나라 농업은 일반기업과는 달리 구조적으로 분업과 경영의 전문화가 이루어질 수 없는 특성을 가지고 있기 때문에 앞으로의 전문농업인력은 생산자로서의 전문적 기술뿐만 아니라 농자재의 구입에서부터 유통 판매에 이르기까지 총괄할 수 있는 전문경영인의 자질을 갖추도록 육성해 나가야 할 필요가 있다. 이를 위해서는 직업으로서의 농업이 매력적일 수 있는 조건들을 갖추어야 한다. 그리고 농업인들을 위한 교육과 훈련이 일관되게 그리고 단계적으로 내실화 될 수

있는 전략들을 장기적인 계획 아래 추진되어야 한다. 이와 더불어 시장실패를 보완하기 위한 보상적 투자가 농어부문의 발전을 위해서 빼놓아져야 한다. 농업생산은 식량안보, 국토 및 환경보전, 지역사회 공동체 유지, 그리고 지역사회 자원활용 이라는 공공 경제적인 기능을 수행하고 있다. 이러한 기능은 시장가격에 반영되기 어려우므로 국가가 나서서 적극적으로 이에 대한 보전대책을 마련해야 한다. 농업부문의 급격한 축소는 농업의 외부 경제적인 기능마저 축소하는 결과로 이어지기 때문에 국민경제는 새로운 부담을 안게된다. 이러한 시장실패현상을 보완하기 위하여 대부분의 선진국들은 직접 지불제도를 포함하여 다양한 장치들로 자국의 농업보호정책을 펴고 있다.

농업인들이 농촌을 떠나 도시로 이동하는 것은 소득에 대한 불안과 함께 농촌의 열악한 생활 및 교육문화환경, 농업/농촌에 대한 잘못된 사회적 인식 등이 복합적으로 작용된 결과이다. 따라서 영농후계자의 육성정책이 단순히 생산성 향상이나 소득증대 정책만으로는 한계가 있으며, 농업/농촌 전반에 미치는 여러 가지 내외재적인 요인들을 총체적으로 고려하여 농업인력문제를 접근할 때 비로소 해결방향을 모색할 수 있을 것이다.

이러한 맥락에서 먼저 우리나라 농업분야 전반에 관하여 다음과 같이 제언한다. 첫째, 우리나라의 농업 및 농촌발전을 위한 정부기구(농림부, 진흥청, 연구소, 농협 등), 농과대학 및 농업고등학교, 농업인 단체 등이 상호공생관계 유지를 위한 긴밀한 파트너쉽을 유지해야 한다. 둘째, 도시농업과 도시지도사업에 대한 체계적인 접근을 시도하라. 인구증가와 농촌 주민들이 도시로 대거 유입됨에 따라, 지도사업은 도시민들과 교외지역 주민들을 고객으로 간주해야만 한다(FAO, 2000). 농업 및 농촌지도사업에서 당면 과제로 고려되어야 할 사안은 결국 식량과 농업, 농촌과 도시지도사업(food and agriculture, rural and urban extension)이다. 실질적으로, 고소득 국가의 지도사업은 이미 농업 및 농촌개

발을 위한 기술지도에서 그 범위를 확장하여 도시지역에 다양한 정보와 교육서비스를 제공하고 있다.

다음으로 우리나라 농업후계인력 교육을 위한 구체적인 실행방안에 대하여 다음과 같은 아이디어를 제시하는 바이다.

1) 초보 농업인을 위한 농업기술교육뿐만 아니라 농업경영 및 마케팅교육을 강화하고 지속적으로 실시하라. 어떤 작목을 선택하기 전에 일단 생산물을 어떻게 관리하고, 언제, 어느 곳에서 어떠한 방식으로 판매할 것인가에 대한 계획을 마련한 다음 전문가들로 하여금 타당성 조사를 거쳐야 한다. 이를 위해 농산물의 저온처리, 저장, 포장, 안전수송 등의 교육과 함께 경매, 위탁판매, 직거래 등에 대한 정보와 실전 경험을 쌓아야 한다.

2) 개별농가 혹은 농민조직 차원에서도 작물 생산에서부터 마케팅에 이르기까지 지속적인 조사와 연구기능에 대한 비중을 점차 확대해 나가야 한다. 자칫 조사와 연구과정은 직접적인 소득증대와 관련이 없다고 여겨지는 것이 일반적인 인식이나, 장기적인 측면에서 국내외시장의 여건 변화 및 소비자의 선호도를 정확하게 파악하고 여기에 적합한 상품생산이나 판매전략을 수립하는 것에 대한 필요성이 점차 부각될 것이다. 더불어 지금까지 학자들 위주의 조사연구는 다소 현실성이 결여된 측면이 없지 않다고 생각되므로, 가능하면 학자와 지도공무원 그리고 현장의 농업인들이 한 팀을 이루어 실용적이면서도 효과적인 연구결과를 도출할 수 있도록 접근해야 한다.

3) 가족단위 캠핑, 농산물품평회 및 경진대회 등을 농촌문화 축제와 연계하여 내실있는 프로그램을 운영함으로써, 농촌 및 도시주민들과 학생들의 참여를 적극 유도한다. 이를 통하여 농산물 소비자들에게 다양한 홍보기회를 제공하고 또한 미래 농산업을 이끌어갈 주체들에게 새로운 인식을 부여한다.

4) 소비자수준에서 고품질을 유지하라. 수많은 유통단계를 거치는 동안 여러 번의 적재와

하차 과정에서 농산물의 신선도 손상 및 품질 저하를 초래하므로, 아무리 생산 단계에서 고품질로 출하했다 하더라도 최종소비 단계에서는 상당한 변질을 가져오게 된다. 이를 위한 해결책들로서 저온처리, 산지 직거래 및 도십지에서의 직거래 장터, 그리고 유통과정 축소 및 운반과정의 기계화 등이 있다.

5) 농업생산자 조직을 포함하여 다양한 분야와의 활발한 Network을 형성해야 한다. 오늘날의 농업은 고품질 농산물의 생산과 더불어 안전한 저장 및 유통단계 축소, 그리고 마케팅 과정이 동시에 고려되는 산업으로 발전하였다. 특히, 소비자를 최대의 고객으로 여기는 다양하고 적극적인 판매전략의 수립이 무엇보다도 시급하다. 첫째, 생산이전 단계에서부터 소비자의 선호도 및 수요조사가 선행된 상태에서 전반적인 사업계획이 수립되어야 한다. 둘째, 소규모 생산자들은 품목별 조직 및 학습공동체를 조직하여 고품질 생산, 균일화, 연중출하, 상품선별, 가공 및 포장 등의 과정에서 시장변화에 체계적으로 대응한다. 셋째, 농산물 저장 및 저온처리 전문기관, 유통업체, 대형 할인점과 같은 마케팅 전문업체 등과 긴밀한 Network을 구성할 필요가 있다.

6) 종합적인 패키지(Package) 상품을 적극적으로 개발하여 농의소득을 창출해야 한다. 가족단위 여가를 통하여 자녀들에게 다양한 환경 및 생태체험기회를 제공하고, 생태관광(ecotour), 안전한 농산물 구매 등을 연계하는 상품을 개발한다. (지역의 문화 유적지 및 사찰 탐방 + 자연농법에 의한 농장 견학 및 실습 + 정원을 갖춘 민박시설 이용 + 산책로 및 등산코스 개발 + 다양한 지역축제 + 향토음식 + 낚시터 등을 연계한 상품개발)

7) Cyber Farm을 운영하여 인터넷 홈페이지를 통하여 회원관리와 판매를 실시한다. 배나무, 사과나무, 포도나무 등을 과수원에 있는 나무 그 자체로 판매하거나 분양하는 일종의 부분 owner 제도를 실시한다. 또한 기타 채소밭은 평당으로 분양하여 관리하는 주말농장의 형태도

병행한다.

8) 영농후계인력들이 농업을 직업으로서 안정적으로 종사할 수 있도록 각종 보험상품을 개발하고 정부차원에서 적극적으로 지원해야 한다.

9) 공격적인 농업으로 전환하고 세계시장 표준규격에 맞는 상품생산, 선별 및 포장하여 고품질 농산물을 세계시장에 적극적으로 판매하여야 한다

VII. 참고 문헌

1. 강정일 외, 1996, 개방화시대에 대응한 농업 과학 기술개발 및 보급전략에 관한 연구, 농업특정연구과제 결과요약집.
2. 고일용, 2000, "한국의 농업기술보급사업," 21세기 한국농업발전을 위한 농업기술의 새로운 모델 설정, 2000년도 한국농촌지도학회 학술심포지움.
3. 김동희, 1994, 국제화시대의 농업정책, 한울아카데미.
4. 김성수·권일남, 1991, "농촌지역의 정보커뮤니케이션 이용에 관한 연구," 서울대학교 농학연구지, 16(2).
5. 김재호·김성수, 1995, "지방화시대 시·군 농촌지도소의 역할과 발전방향," 한국농촌지도학회지, 2(2).
6. 김호탁 외, 1993, 농업인력 올바른 인식과 대책, 농민신문사.
7. 농촌진흥청 농업경영관실, 2001, 선진국의 농가경영권설립기법과 체계습득을 위한 해외연수, 농촌진흥청 귀국보고서.
8. 소만호, 2002, "농업후계인력 장단기 정책방향과 교육·훈련과제," 제8회 전국농업경영인대회 농업인력 담당자 워크샵 자료, 농민신문사.
9. 신동완, 1994, "21세기 농촌지도사업의 선택," 한국농촌지도학회지, 1(1):1-10.
10. 안덕현 외, 2001, 농업인력 확보 및 육성방안 연구, 한국농업전문학교.

11. 정철영 외, 2002, “국외의 농업인력 정책 분석 및 우리나라에 주는 시사점,” 한국농업교육학회지, 34(2).
12. 황민영, 2002, “책임농정이 농업·농촌 위기 극복의 선결과제이다,” 농민과 사회, 계간 2002년 여름, 한국농어촌사회연구소.
13. FAO, 1999, *The Internet and Rural Development*, Rome: FAO.
14. FAO, 2001, *World Agriculture and Rural Extension: Institution Reforms of Developing Countries*, Rome: FAO.
15. Harris, E. M., 1996, *The role of participatory development communication as a tool of grassroots nonformal basic education*, Workshop Report 1.
<http://www.reeusda.gov>
<http://www.fourhcouncil.edu/>
<http://www.ifpri.org/>
<http://www.rurdev.usda.gov/>
<http://www.unep.org/>
(2002년 8월 13일 접수, 심사후 수정보완)