

# 통일대비 북한 농민을 위한 효율적 농업인력개발시스템 구축에 관한 연구

임병우\* · 박성열\*\*

(\*한세대학교 · \*\*건국대학교 농업교육과)

## Appropriate Agricultural Extension System Development for North Korean Farmers towards Reunification

Byung-Woo Lim\* · Sung-Youl Park\*\*

\*Dept. of Social Welfare, Han Sei University

\*\*Dept. of Ag. Ed., Konkuk University

### 적    요

본 연구의 목적은 현재의 국내와 북한의 대농민교육시스템을 기초, 평가한 후 일반 기업체에서 많이 도입되고 있는 신경 영기법인 인력자원관리 기법과 통합품질관리기법을 시뮬레이션적으로 접목하여 북한환경에 적합한 농촌지도체계나 대농민 교육시스템의 모델을 개발하는 데 두고 있다. 설정된 목적을 달성하기 위한 연구방법은 총체적인 연구 접근 방식이 이루어 졌으며 도입되어진 연구 방법으로는 문헌자료분석, 인터넷 정보 surfing, 북한 CD-Rom title 검색, 전문가 및 탈북 농업자들과 세미나식 회의를 통하여 정보교환 및 토론, 공학적인 측면의 Simulation 기법 및 TQM 등의 도입이었다. 도출된 연구 결론은 다음과 같다.

첫째, 외국의 원조, 국내의 대북지원, 김정일식의 농업정책의 변화, 북한 주민들의 자발적인 노력, 기상조건 등으로 인하여 북한의 농업의 변화이다. 둘째, 북한의 농촌 농업의 문제는 통합적이며 순환적으로 볼 수 있다. 셋째, 북한의 농촌지도 체계는 농촌지도 보다는 주민 관리에 가까운 통제체계로 볼 수 있다. 넷째, 미국은 농업 연구와 기술보급을 효율적으로 하기 위하여 농촌지도를 대학중심으로 운영을 하고 있으며 미국 농촌지도의 최근 전략적 접근은 기술적 전파에서 교육의 기능으로의 수정이다. 다섯째, 인력자원관리란 조직에 필요한 사람들을 잘 관리, 사용, 개발하여 조직에서 설정된 목적과 개인이 추구하는 목적을 효과적으로 달성할 수 있도록 전략적인 계획을 수립하고 이를 실행하며 나아가 평가하는 총체적 과정을 의미한다. 여섯째, 북한 농업 인력자원 개발 및 지원은 새롭게 재조직화되어야 한다.

일곱째, 북한 농촌의 인력을 효율적으로 관리 개발하기 위한 프로토타입의 설정에 포함되는 요소로는 국제적환경과 국내적 환경에 대한 상황분석과 농업인력자원의 확보, 보상, 개발, 보호 및 평가의 인력 자원 관리 과정, 그리고 이를 지원하는 도 농촌진흥원과 도 국립대학 중심의 통합품질관리의 지원형태, 마지막으로 이러한 바탕으로 요구되는 품질인 통일 후 북한 농촌지역 주민의 인간상으로 구성될 수 있다.

### I. 서론

#### 1. 연구의 배경

전세계는 현재 국제화와 정보화라는 새로운 명제 하에 자신들의 경제 성장과 안정을 추구하며 치열한 생존경쟁(survival game)을 겪고 있다. 1970년대의 눈부신 경제성장과 80년대와 90년대의 안정적 발전으로

인하여 한국은 선진국의 대열인 O.E.C.D의 회원국이 되었다. 이러한 경제 성장에도 불구하고 관리의 소홀과 한국경제의 구조적 모순으로 인하여 예상치 않은 IMF의 도래를 맞이하였으며 경제 위기론이 대두되고 한국경제의 구조적 모순에 대한 비판이 제기되었다. 그러나 작년 한 해 동안에 온 국민의 노력으로 인하여 어느 정도 IMF위기에서 벗어나는 양상으로 전환이 되었고, 선진국으로 가는 길목에서 이러한 현상은 한 번쯤 겪게 되는 것을 감안할 때 2~3년만 과거와 같이 노력한다면 경제가 제 궤도에 정상적으로 안착될 수 있다는 것이 지배적 견해이다.

현재까지의 한국 경제 성장의 밑바탕에는 국내 농업·농촌의 희생이 깔려 있었다. 따라서 경제의 균형적 발전과 상대적으로 열악한 국내 농업·농촌의 환경을 개선하기 위하여 엄청난 규모의 자금을 농어촌 구조개선 사업에 투자하고 있으나 투자에 비해 실질적인 성과(outcome)가 두드러지게 나타나지 못하고 있는 실정이다. 그 이유는 여러 가지가 있으나 그 중에 하나는 투자의 시기나 방법이 잘못되었다는 것이다. 국내외 대다수 학자들은 2010년쯤에 가서는 통일이 이루어질 것이라는 예측을 하고 있으며 그 전에 남북간의 상호교류가 현재보다는 더욱 활발히 이루어질 것이라 전망하고 있다. 특히 김대중 대통령의 역사적인 6·13 북한 방문으로 인하여 이러한 학자들의 가정이 더욱 현실화되리라 예측되어진다.

통일 후에 북한의 경제발전은 현재까지 한국에서 진행되었던 방식으로는 이루어질 수 없으며 또한 그렇게 진행되어서도 안될 것이다. 이는 북한의 기후, 지형, 인적, 물적자원이 남한의 환경과는 전혀 다르기 때문이다. 북한의 식량난은 비단 농촌지역에만 국한되는 것이 아니라 전 북한지역에서 발생하는 심각한 사회 문제이다. 또한 북한의 전인구의 1/3 이상이 농촌에 거주하며, 전근대적인 농업에 종사하는 현상에서 북한의 농촌을 통일 전에 어느 정도 기아로부터 해방을 시키지 않는다면 통일 후에 엄청난 사회혼란을 초래하게 될 것이다. 통일 전에 북한의 농촌과 농업을 개발하기 위한 대책과 농민들의 구호방안이 전략적으로 제시되지 않는다면 국내에서 농촌의 불균형적인 성장에 엄청난 재원이 다시 투자되었던 것과 마찬가지로 북한에서도 똑같은 전철을 밟게 될 것이다.

## 2 연구의 필요성

북한의 경제적 어려움과 식량문제의 심각성뿐만 아니라 북한에 관련된 각종 정보는 일반인에게도 어느 정도 공개되는 실정이며 정보의 신뢰도도 이제는 비교적 양호하다고 볼 수 있다. 그러나 북한의 경제, 정치, 군사, 행정 등의 정보는 방대하게 많지만 아직 까지 농촌의 구체적 실태에 대한 정보는 다른 분야에 비하여 양이나 질적인 면에서 떨어진다고 볼 수 있다. 특히 북한연구에 관심 있는 학자나 전문가 혹은 기업교류를 위하여 방문하는 사업가들의 경우 북한의 농촌을 직접 방문하거나 현장 답사하는 경우는 매우 드물다고 볼 수 있다. 따라서 북한 농촌·농업의 실태를 체계적으로 분석하고 이러한 분석하에 앞으로 발생할 수 있는 현상이나 사회변동에 대하여 예측을 할 필요성이 대두된다. 또한 기존의 북한 농촌의 자료도 단순히 수치의 제공정도이며 각 데이터 간의 어떠한 관계성을 설명하는 연구는 매우 부족하다고 볼 수 있다.

현재 북한 농민을 구호하기 위한 방법으로 국내에서 행해지는 것을 두 가지로 요약하면 첫째는 비료의 무상제공과 같은 직접적인 원조와 둘째는 통일을 대비하여 앞으로 각종 농업기술 이전을 위한 실험적 연구일 것이다. 그러나 이러한 노력과 동시에 지금부터 준비가 되어질 것이 어떻게 하면 북한 농민들이 이러한 지원들에 대하여 능동적이며 효율적으로 대처할 수 있는 인력으로 전환하는가에 대한 체계적인 준비가 필요할 것이다.

국내에서도 현재 농업·농촌에 대한 제 문제에 대한 직접적인 지원보다는 농민들에 대한 각종평가를 통하여 차등지원을 한다거나 아니면 직접지불제(direct payment)와 같은 간접지원의 형태로 전환하고 있는 실정을 감안할 때, 단순히 직접적인 지원보다는 북한 농민들 스스로가 빨리 민주자유경제체제의 한 시민으로 전환하도록 유도하는 것이 더 바람직할 것이다. 통일 후 국내의 각종 자본과 산업이 동시에 다발적으로 북한에 유입되면 자본화, 산업화에 접

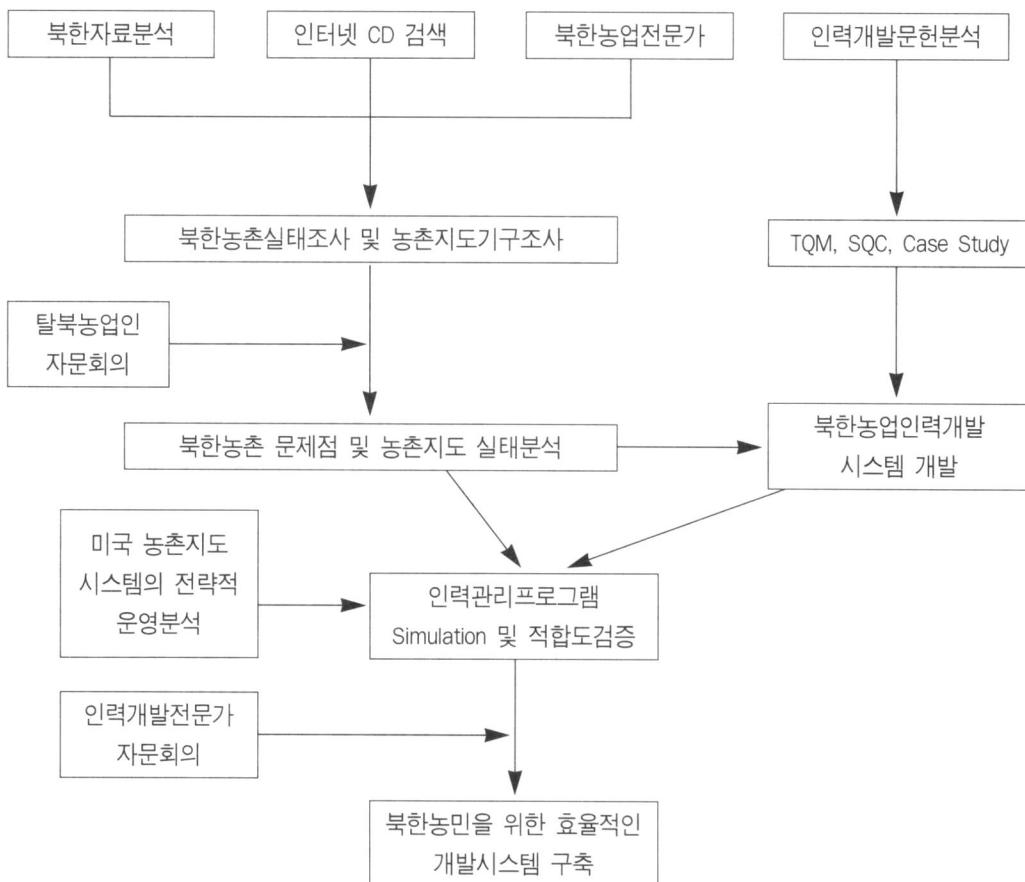


그림 1. 연구개발 추진체계

하지 못한 북한 주민들의 사회·문화적 충격은 아노미나 문화지체 등과 같은 형태로 나타날 것이며 이러한 부작용이 발생하는 상태에서 북한 농민들에게 각종 지원을 한다 하더라도 성공 가능성은 매우 낮을 것이다.

농민에 대한 지원에서 간과해서는 안될 사항이 이제는 국제적 변화이다. 가령 1999년 말부터 다시 논의가 된 WTO의 새로운 라운드 (일명 밀레니엄라운드)에서는 이러한 간접적인 지원도 중단하라고 선진국에서 압박을 하였다. 따라서 앞으로 북한 농촌사회에 대한 지원책의 방향도 달라져야 할 것이다.

통일 후 북한 농민들이 스스로 경쟁력이 있는 민주자유경제체제의 시민으로 다시 태어나기 위해서는

무엇보다도 새로운 인력자원개발(human resource development: HRD) 프로그램이 필요할 것이다. 북한의 외생적(exogenous), 내생적(endogenous)환경을 고려한 새로운 인력자원개발 프로그램을 통하여 통일 전부터 체계적으로 지원한다면 북한 농민들이 좀 더 빠르게 우리의 체제에 동화될 수 있을 것이다. 그러나 이러한 인력자원개발 프로그램에 대한 연구는 매우 적으며, 특히 현대사회의 특징인 정보화, 다변화, 다양화, 국제화, 기술산업화 등을 북한의 환경에 접목하여 인력프로그램을 제시하고 있는 연구는 거의 전무하다고 볼 수 있다.

### 3. 연구의 목적

본 연구의 목적은 현재의 국내와 북한의 대농민교육시스템을 기초, 평가한 후 현재 일반 기업체에서 많이 도입되고 있는 신경영기법을 시뮬레이션적으로 접목하여 북한환경에 적합한 농촌지도체계나 대농민교육시스템의 모델을 개발하는 데 두고 있다. 구체적인 연구목표는 다음과 같다.

- 북한 농촌의 제 문제점과 농촌지도체계의 운영 현황을 분석한다.
- 미국의 21세기형 농촌지도시스템의 비전과 현재의 대응책을 분석한다.
- 기업의 신인력개발관리체계의 원리와 기법을 분석한다.
- 통일대비 북한농촌지도시스템의 기구 및 하부조직의 체제를 제시한다.
- 북한농업인력개발프로그램의 프로토타입(proto-type)을 제시한다

### 4. 연구방법

본 연구의 성격상 총체적인 연구 방법(holistic research approach)으로 설정된 연구목표를 달성하였다. 도입되어진 연구 방법으로는 문헌자료분석, 인터넷 정보 surfing, 북한 CD-Rom title 검색, 전문가와의 세미나식 회의를 통하여 정보교환 및 토론, 공학적인 측면의 Simulation 기법도입과 TQM, SQC 등을 이용한 북한 농민 신인력자원개발방법의 도입되었다. 본 연구를 수행하기 위해 채택된 연구 접근 방식을 요약 정리 도식화 하면 그림 1과 같다.

## II. 북한 농업 및 농촌지도 시스템

### 1. 북한 농업의 실태 및 농촌의 문제점

#### 가. 북한 농업의 실태

최근에 와서 북한의 식량난이 과거 2~3년보다 완

화되고 작년에는 10년 만에 최초로 경제 성장률이 플러스로 돌아서서 북한의 경제가 회복가능성이 있다고 평가되고 있는 시점이다. 이러한 성과는 복합적인 결과로 보여지며 이러한 결과의 요인은 다음과 같이 압축되어질 수 있다. 첫째, 외국 가령 유엔 산하기구(99년 2억 263만 달러)와 미국 등 개별국가의 지원금(1억 5천 100만 달러)이 최근에 집중되었으며 둘째, 국내의 핵별정책으로 인하여 대북지원 사업이 활성화되었으며 셋째, 북한 정부의 식량 증산을 최우선으로 하는 김정일식의 농업정책의 변화 넷째, 북한 주민들의 자발적인 노력 다섯째, 기상조건의 호조를 들 수가 있다.

김정일의 체제하에 최근 북한 농업의 두드러진 변화는 크게 네 가지로 요약될 수 있다. 우선은 옥수수에서 감자로의 대체작물의 전환이다. 즉 옥수수보다는 감자가 북한에 더 적합한 대체작물로 인정되어 감사농사혁명을 식량문제의 해결방안으로써 추진을 하고 있다는 점이다. 둘째는 중국의 개방 개혁정책의 성공으로 사회주의체제를 유지하면서도 식량문제가 해결될 수 있다는 점을 인정하여 부분적으로 농민들에게 생산의 재량권을 인정하는 다소 변형된 김정일식의 주체농법일 것이다. 셋째는 작물의 다각화와 이모작의 강조 그리고 적기적작과 적지적작의 영농의 과학화를 꾀한다는 점이다. 그러나 이러한 북한의 농업변화에도 불구하고 북한은 80년대 중반 이후 매년 수요의 1/3인 약 200여만톤 가량의 곡물이 부족한 만성적 식량부족을 겪고 있다.

99년도에는 자체 곡물 생산량이 389만톤으로 22% 감량배급시 총 수요량은 552만톤으로 과거보다는 덜 하지만 160여만톤이 부족하다고 볼 수 있다. 일반적으로 해외의 지원이 평균적으로 100만톤이라고 가정을 하여도 60여만톤은 부족하다고 볼 수 있다. 따라서 북한 농업의 변화와 해외 그리고 국내의 지원에도 불구하고 북한 농업과 농촌은 근본적인 문제를 안고 있다고 볼 수 있다. 북한 농업과 농촌의 개발적인 통계와 자료는 이미 과거와는 달리 엄청나게 많이 공개되어 있으며 인터넷상에서도 손쉽게 접할 수 있으므로 본 연구에서는 이러한 자료의 주소를(web site address) 부록에서 제시하고 북한 농업과 농촌이 가지고 있는 근본적인 문제를 제시하겠다.

#### 나. 북한 농촌 농업의 문제점

북한 농촌 농업의 문제점은 복합적인 성격을 가지고 있으며 이러한 문제는 단순히 농촌 농업에 국한된 문제로 이해하기보다는 북한 체제 전체의 사회, 문화, 정치, 경제 그리고 타 산업과의 관계성에서 이해를 해야 할 것이다. 그러나 가능한 범위를 한정하여 농촌 농업에 직접적으로 영향을 미치는 한도에서 문제를 제기하면 다음과 같다.

##### 1) 부적절한 농업경영체제로 인한 농업생산의욕 및 사기저하

집단적 협동농장체제에서 사유재산을 인정하지 않으며 추후에 분조관리제등을 도입하여 생산의욕을 부추기려고 하였으나 농산물 판매시장, 가격 등 제반여건이 갖추어지지 못하고 오히려 농민들의 감시 수단으로 왜곡됨.

##### 2) 주체농업의 실패

원래는 적기 적지 적작농법등 나름대로 영농의 과학화를 꾀하려고 하였지만 단순히 상명하달 방식의 김일성식 농법을 의미하며 영농생산의욕의 저하를 가져옴.

##### 3) 불리한 기상조건

냉해와 짧은 생육기간 그리고 이모작을 권장하려 하여도 원천적으로 황해도 일부지방을 제외하고 불가능한 기상조건을 가지고 있으며 최근의 홍수, 가뭄, 냉해의 기상적 재해의 빈번.

##### 4) 농업생산을 위한 기반시설의 낙후성과 열악성

홍수와 가뭄 등을 제어할 수리 관계시설의 부족.

##### 5) 농경지의 부족과 무분별한 농경지 확장

전국토의 80%가 산지이며 단지 20%가 평지로 구성되어 있으며 실제 경지면적은 약 15%를 웃도는 200만ha에 불과하며 70년대부터 경사 15° 이상 산간지대의 경사지를 다락밭으로 무분별하게 개간하여 산림의 황폐화와 토사의 유실을 초래.

##### 6) 농업노동력의 부족

북한의 농촌 인구는 94년 현재 총인구 23,953천명 중 36.7%로 약 8,420천명으로 국내보다 농촌 인구는 많지만 전형적인 농촌가구는 유아 학생 2~3명, 노부모 1~2명, 그리고 영농활동에 주력하는 노력자 2~3

명으로 구성되어 있는 대가족의 형태이며 대가족 체제에서 실제로 영농에 적극적으로 활동할 수 있는 노동력은 군대의 복무로 부족한 실정이다.

##### 7) 농업기계화 및 시설 현대화의 낙후성

에너지 부족으로 농업의 기계화를 꾀할 수 있는 실정이 되지 못함.

##### 8) 비료 농약 등의 영농자재 부족

홍남비료공장 경우 연간 260만톤의 생산능력을 보유하고 있지만 에너지난 및 시설의 노후화로 인하여 생산량은 60여 만톤에 불과함.

##### 9) 전체기간산업의 낙후

농업과 관련하여 전력, 유통체계, 유류의 공급의 부족과 전근대화, 농업생산용 전기 공급은 교차생산계획에 따라 농번기(봄, 가을)에는 농업에 우선적으로 전기사용이 지시되지만, 농민들은 개인적으로 전등, 전열기구의 사용이 금지.

##### 10) 농촌지도 인력의 부족과 농업연구기술인력의 부족과 지원체계

상기 제시된 북한 농촌 농업의 문제는 서로 복합적으로 각 항목마다 연관이 있으며 여기서 제시된 항목 이외에도 앞에서 언급하였지만 북한체제가 가지고 있는 사회, 문화, 정치, 경제 등이 북한 농촌과 농업에 미치는 영향은 배제하였다. 참고로 북한 농촌과 농업의 제문제가 북한체제에 미치는 영향은 결국 북한의 식량난을 초래하며 또한 타 산업의 발전을 저해하고 결국 북한체제의 존립의 불안정성을 야기한다.

## 2. 북한의 농촌지도체계

북한의 농촌지도체계는 전세계에 퍼져 있는 미국식 농촌지도(extension)의 체계로 해석을 한다면 농촌지도체계로 볼 수 없다. 단지 농업이 하나의 국가에서 운영하는 기관의 사업으로 볼 수 있다. 따라서 민간 주도이거나 혹은 정부에서 주도한다고 하여도 자율적으로 전적으로 기술지도나 새로운 영농방식의 보급만을 전제로 하는 농촌지도로 볼 수는 없다. 따라서 우리가 일반적으로 농촌지도라는 개념의 방식으로 본다면 북한은 농촌지도가 없다고 보아도 과언

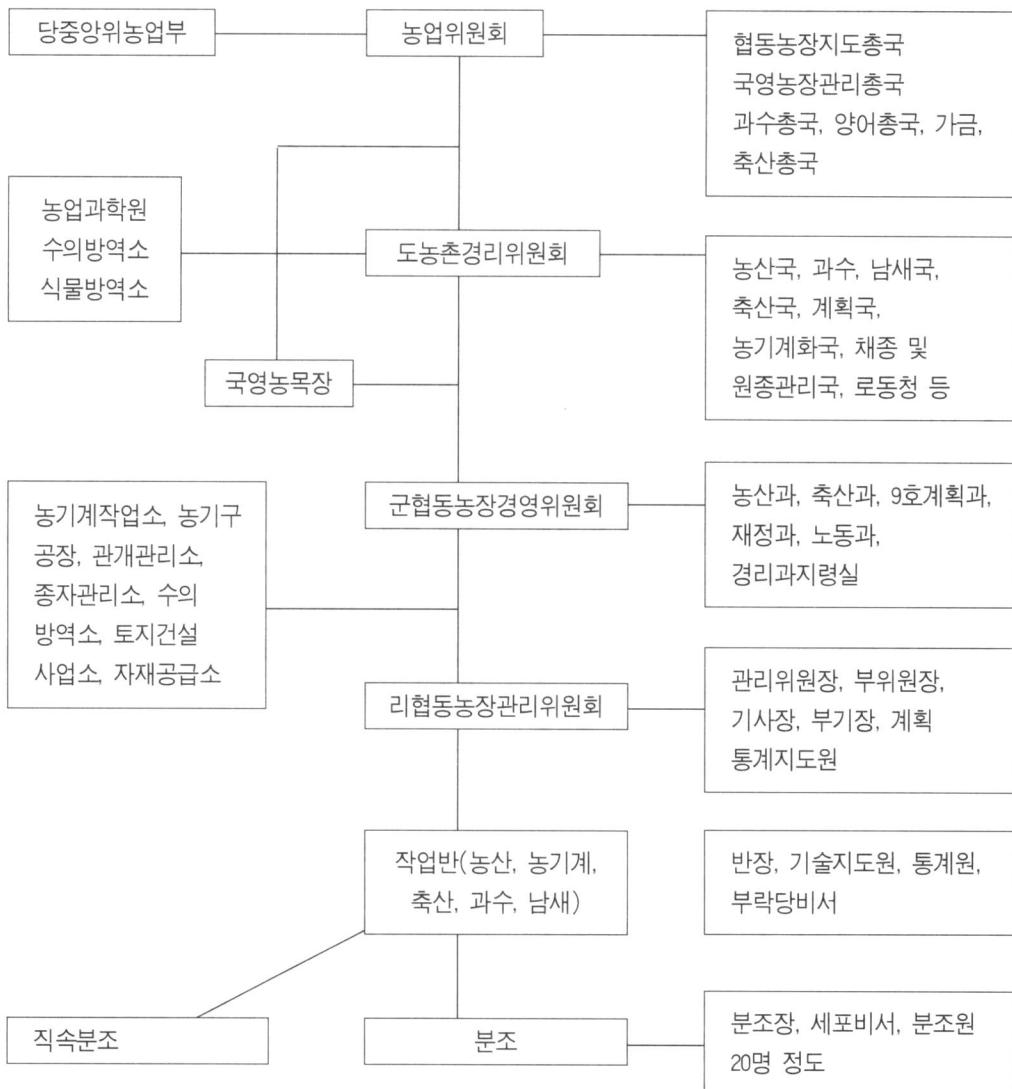


그림 2. 북한농업지도기관체제

이 아닐 것이다. 단지 정부의 운영과 관리의 방식으로 농업을 통제하거나 조절하는 역할이 농업관련기관의 사업일 것이다. 농업관련조직을 그나마 기술지도형태로 도식화하면 그림 2와 같을 것이다.

### III. 미국의 전략적 농촌지도시스템

#### 1. 미국과 한국의 농촌지도시스템의 비교

한국의 농촌지도시스템은 다른 제도와 마찬가지로 해방 후 미국의 농촌지도시스템을 표본으로 삼아 출발하였다. 그러나 이러한 시스템 도입시 미국의 농촌

지도시스템에 대한 체계적 이해 없이 그대로 모방하였기 때문에 오늘날에 와서는 완전히 농촌지도에 있어서 다른 시스템으로 존재한다. 미국의 농촌지도는 최근에 와서는 농촌지도라는 용어부터 다양하게 쓰이고 있어서 해석에 주의를 기할 필요가 있다. 농촌지도와 관련된 용어는 Agricultural Extension, Extension Service, Service, Outreach, University Extension, Cooperative Extension 등이 있다. 이렇게 다양한 용어가 쓰이는 것은 미국의 농촌지도가 오늘날 그 출발과는 확연히 다르게 운영되고 있는 것을 의미하며 이러한 변화에 대한 분석은 앞으로의 국내 농촌지도뿐만 아니라 북한농촌의 지도시스템 개발시 중요한 자료로써 쓰일 것이다. 미국의 농촌지도는 1862년 Morrill Act에 의하여 처음 시작되었다. 이 법령에 의하여 미국의 land-grant 대학(오늘날의 주립대학)들이 생겨 났는데 그 취지는 대다수 시민들인 농민들에게 교육을 시키기 위한 것이었다. 토지를 주정부에서 무상 공급하여 그 토지를 활용하되 대신 교육을 시키라는 것이었다. 그 후에 새로운 영농기술을 연구 개발하여 교육을 시키라는 차원에서 1887년에 Hatch Act가 발효되어 각 주립대학내에 농업연구소(Agricultural Experimental Station)들을 발족시켰다. 그 후에 1914년에 이러한 농촌지도를 지원하기 위한 예산적 근거가 되는 Smith-Lever Act가 발효된다. 이 법령에 의하여 Cooperative Extension Service(CES)라는 용어가 최초로 사용되며 이 의미는 연방정부(Federal), 주정부(State), 시군정부(County)가 협동적으로 농업과 가정경제와 관련된 정보와 기술을 제공할 수 있었다. 그 후에 1960년대부터 CES와는 다른 University Extension 혹은 일반, 즉 General Extension이라는 용어가 쓰여지기 시작되었다. 그 배경은 결국 Extension이라는 것이 세금을 가지고 운영되는 것이므로 농민들에게 영농기술을 보급하고 교육을 시키는 것 이외에도 일반 시민들에게도 필요한 교육을 실시해야 형평성이 맞는다는 이유에서였다. 따라서 농촌지도(Agricultural Extension)와 관련된 영역 이외에도 일반산업과 경제에 필요한 기술을 연구 개발하고 그 산출물을 필요한 시민에게 제공하였다. 즉 CES의 4대영역인 농업(Agriculture), 농촌청소년지

도(Youth and 4-H), 농가정경제(Home Economics), 지역사회개발(Community Development) 이외에 일반적인 산업과 경제에 대한 연구와 보급이 시행되었던 것이다. 흔히 대학의 3대기능을 교육(Education), 연구(Research), 봉사(Service)라고 주장한다. 여기서 봉사는 말은 미국 대학의 3대 기능 중 Service를 그대로 직역하여 쓴 것이다. 원래 미국의 Service 혹은 Outreach라는 개념은 대학에서 교육을 받지 못하는 사람에게 대학이 접근하여 그 사람에게 필요한 기술을 연구 개발하여 제공한다는 의미이다. 국내에서는 이러한 것들이 오인되어 봉사가 말 그대로 학생들의 헌혈, 농촌봉사활동, 의대 교수와 학생들의 의료봉사 활동 등을 의미하는데 이것은 잘못된 것이다.

미국을 모델로 도입한 국내 농촌지도체계와 오늘날의 미국의 농촌지도체계와 가장 근본적으로 차이점은 그 운영의 주체가 어디에 있느냐이다. 많은 차이가 있겠지만 결국 미국은 농업기술의 연구개발 보급이 대학 안에서 이루어진다는 점이며 우리의 경우는 대학과는 전혀 별개로 국가가 운영하는 농촌진흥청 산하의 연구기관과 지도기관에 의하여 시행된다 는 점이다.

## 2. 미국 농촌지도의 전략적 전환

99년부터 미국은 CES를 Cooperative State Research, Education, and Extension Service라고 명칭을 변경하여 사용하고 있다. 여기서 역시 전절에서 언급하였듯이 대학의 3대기능이 다 포함되어 있다. 즉 주립대학을 주축으로 농촌지도를 전개해 나가겠다는 의미이다. 또한 일반적으로 농촌지도의 광의적인 개념이 연구개발(research)과 기술보급(extension)을 다 포함한다고 할 때 여기다 교육적인 의미를 더 추가했다고 볼 수 있다. 참고로 광의의 농촌지도는 농업 기술을 연구개발하여 그것을 보급하는 것을 의미하며 협의의 농촌지도는 단순히 기술을 보급, 또는 전파하는 것을 의미한다.

미국 농촌지도의 전략적 전환은 우선 그 기능을 정의함에 있어 변화를 나타내는 것에서 발견할 수 있다. 과거에 미국은 농촌지도의 개념을 기술적 전파

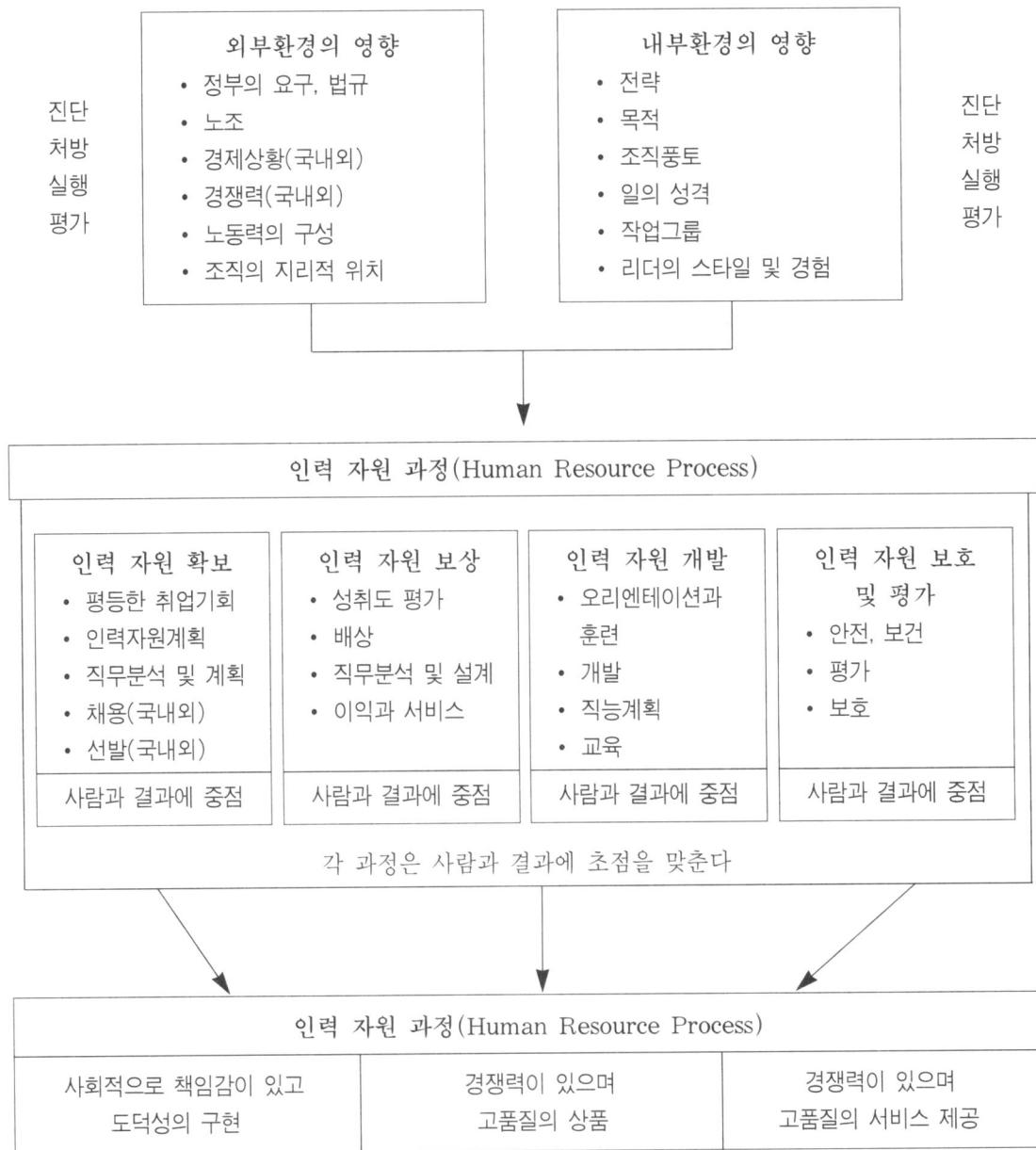


그림 3. 인력자원관리 진단모델

(Technology transfer)에 큰 비중을 두고 정립하였다. 그러나 최근에 와서는 농촌지도의 기능을 농민들에게 과학적으로 검증된 지식과 정보를 제공하여 농민 스스로가 올바른 의사결정(decision making)과 그들에 게 처해진 영농과 관련된 문제를 해결하도록

(problem-solving) 도와주는 역할이라고 규정을 짓고 있다. 따라서 과거에 농촌지도를 의사전달(communication)의 기술전파(technology transfer)기능에서 교육적인 (educating)기능으로 전환을 의미한다.

## IV. 신인력자원개발관리기법

### 1. 인력자원관리와 통합품질관리기법(Total Quality Management:TQM)

#### 가. 인력자원관리

인력자원관리(Human Resource Management: HRM)의 기능은 어떻게 하면 조직에 필요한 사람들을 잘 관리, 사용, 개발하여 조직에서 설정된 목적과 개인이 추구하는 목적을 효과적으로 달성하는가 전략적인 계획을 수립하고 이를 실행하며 나아가 평가하는 총체적 과정을 의미한다. 인력자원관리의 전략적인 중요성은 다음과 같이 압축될 수 있다.

- ① 조직이 설정한 목적을 달성할 수 있도록 도와 준다.
- ② 능력 있고 기술력이 있는 노동력을 제공한다.
- ③ 조직의 효율성을 위한 훈련이 잘 되어 있으며 동기가 부여된 인력을 제공한다.
- ④ 조직구성원의 직무만족도와 자아실현도를 증가시킨다.
- ⑤ 조직내에서 자신이 하는 일이 의미 있는 것으로 여겨질 수 있도록 노동의 질을 향상시키고 또한 계속 유지하게 한다.
- ⑥ 조직이 추구하는 인간자원개발의 정책을 모든 구성원에게 전달한다.
- ⑦ 윤리적인 문제해결과 사회적으로 책임감이 있는 행동을 발생시키는 것에 도움을 준다.
- ⑧ 개인, 그룹, 전체조직, 나아가 사회간에 상호이익을 발생시키는 중간다리의 역할을 하게 한다.

인력자원관리의 중요한 구성요소(활동)을 나열하면 다음과 같다.

- ① 동등한 취업의 기회
- ② 직무분석
- ③ 인력자원계획
- ④ 직원채용, 선발, 동기부여, 오리엔테이션
- ⑤ 훈련과 개발
- ⑥ 노동문제
- ⑦ 안전, 건강, 보호 등 복지문제

이러한 인력자원관리에는 여러 모델과 이론이 체계화되어 있지만 본 연구에서는 Ivancevich가 제시한 인력자원관리 진단 모델(Diagnostic model for human resource development)을 제시하기로 한다. 이 인력자원관리 진단모델은 보통인간자원관리자(HR managers)에 의하여 4가지 단계를 거쳐 수행되는데 그 순서는 진단(Diagnosis), 처방(Prescription), 실행(Implementation), 평가(Evaluation)이다. 그림 3은 이러한 인력자원관리의 모델을 도식화하고 있다.

#### 나. 통합품질관리(Total Quality Management: TQM)

품질(Quality)이란 기업의 내적, 외적 고객들의 명백하거나 혹은 표시되지 않은 기대치나 요구도를 충족시키는 것에 의해 고객들을 만족시키는 상품과 서비스를 제공하는 기본적인 기업전략이라고 볼 수 있다. 원래 품질 관리란 기업체에서 자신들의 상품과 서비스를 최상으로 고객들에게 제공하기 위한 방법에 대한 해법을 찾기 위하여 연구가 되었으나 최근에 와서는 고객중심의 만족도(Customer focus)뿐만 아니라 생산물의 품질을 처음부터 기업체가 제공하는 그 순간 나아가 사후관리까지 염두에 두는 전체 과정의 개선(Process improvement), 그리고 전체 조직 구성원의 참여도(Total involvement)까지 포함을 시키고 있다. 일반적으로 통합품질관리의 구성은 목적, 원리, 지원요소로 나누어 생각할 수 있다. 통합품질관리의 목적은 계속적인 품질의 개선(continuous improvement)에 있으며 원리는 고객중심, 과정개선, 전체참여로 볼 수 있고, 지원요소로는 지도력(leadership), 교육과 훈련(education and training), 지원체계(supportive structure), 의사전달(communication), 측정(measurement), 보상과 인식(reward & recognition)으로 구성된다. 이러한 요소들을 통합하여 모델로 제시하면 그림 4와 같을 것이다.

### 2. 인력자원관리와 통합품질관리의 통합

인력자원관리와 통합품질관리의 모델을 통합하면 우선 인력자원관리의 인력자원과정이 결국 통합품질관리 측면에서 지원요소가 될 것이며 인력자원관리

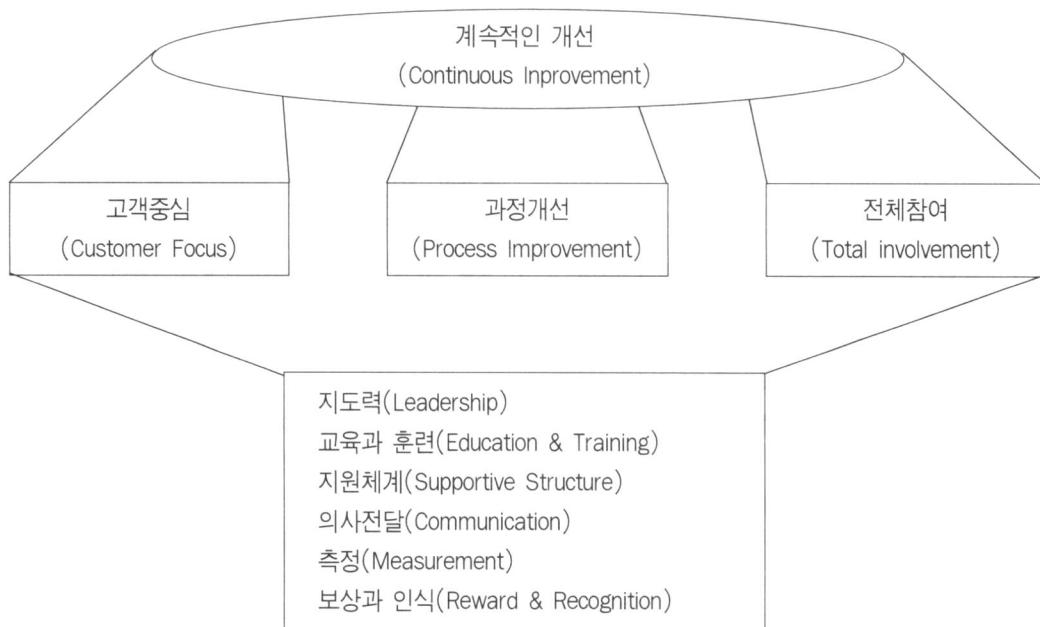


그림 4. 통합품질관리 지원요소

의 최종적인 결과는 통합품질관리의 궁극적인 목적이 될 것이다. 인력자원관리의 모델에서 진단, 처방, 실행, 평가는 통합품질관리 측면에서 계속적인 개선을 의미한다고 볼 수 있다. 이러한 모델들의 통합은 어떻게 하면 북한의 농업 자원 인력들을 계속적으로 지원 개발할 수 있는가에 대한 방향 설정에 도움을 줄 것이다.

## V. 통일대비 북한농촌지도시스템의 방향과 인력자원개발의 전략

### 1. 통일대비 북한농촌지도시스템의 기구 및 하부조직의 체제

북한 주민들이 통일 후 북한 농촌 사회구조의 변화에 능동적으로 대처할 수 있도록 국내의 농촌지도 체제를 기본으로 하여 미국의 농촌지도의 전략을 고려하여 다시금 재편성한다면 다음과 같은 기본 방향 하에서 이루어질 수 있을 것이다.

가. 통일대비 북한 농촌지도시스템의 재조직화의 기본방향

- ① 산, 학, 관, 연의 협동적 농업 연구기능을 강화 한다.
- ② 농촌지도의 기능을 영농기술의 전이보다는 교육적인 기능으로 전환한다.
- ③ 농촌지도의 기능을 농업진흥청 주관의 전개보다는 대학을 주체로 활성화시킨다.
- ④ 연구개발과 기술보급 또는 교육간의 정보교류 및 의사소통을 원활히 한다.
- ⑤ 지도사들의 농민교육방법을 체계화시키며 정보화시키도록 한다.
- ⑥ 농업기술보급 이외에도 지역사회개발 및 일반적인 주민교육기능도 담당한다.

나. 통일대비 북한 농촌지도시스템의 구축의 구체적 실천방안

통일 후 북한농촌지도시스템의 구축을 앞에서의 기본방향에 근거를 하여 구체적으로 제시하면 다음

과 같다.

- ① 통일 후 북한에 각 도별로 국립대학이 생길 경우 도 농업기술원을 국립대학 안에 상주도록 하며 모든 행정 및 경영의 운영을 국립대학에 일임한다.
- ② 국내의 농촌진흥청의 운영은 통일 후 농림부에 상징적인 의미만 두는. 즉 미국의 농무성(USDA)의 CSREE의 기능만 하도록 하며(가칭 통일 농촌진흥청) 농촌진흥청 산하의 연구기관은 지역별 특성에 맞추어 국립대학 안에 연구소를 이전시키도록 한다. 기존의 북한내의 농업관련 연구기관 역시 이러한 재조직화(restructuring) 시 지역별 특성에 맞도록 통합시켜 국립대학 내에 포함시킨다.
- ③ 현재 국내의 시, 군 농업기술센터의 체제와 유사한 북한의 각 도별로 시, 군 농업기술센터를 설립하며 각 기술센터의 운영은 도 농업기술원과 협의하에 하도록 한다.
- ④ 대학 내의 도 농업기술원의 운영 및 행정의 조정은 통일 농촌진흥청에서 담당을 하며 현재 지방자치단체의 예산권이 있는 도농업기술원과 시군 농업기술센터의 재정적 지원은 통일 농림부와 교육부로부터 중앙지원을 받는 형식으로 하여 지방자치단체로부터 독립한다.
- ⑤ 도 농업기술원의 연구원은 대학의 겸임교수로 또는 대학의 교수가 농업기술원과의 계약의 형태로 도 농업기술원과 협동적 연구를 할 수 있도록 한다.
- ⑥ 대학 내의 비농업계 관련 교수들도 농업기술, 개발 이외에도 대학 내의 사회교육 혹은 평생 교육센터와 같은 부설기관에서 농민에게 각종 필요한 교육을 실시한다.
- ⑦ 도 농업기술원과 기술센터의 지도사의 재교육은 대학에서 담당을 하며 북한 내에 이미 지도사의 역할을 하였던 사람은 지도사로 편입시킨다.
- ⑧ 통일 후 북한내의 농촌 지도사는 기존의 북한의 협동농장 내에서 활동한 사람을 우선적으로 채용하여 재교육시킨 후 일선 시, 군 농촌

지도소로 파견시킨다.

이러한 시스템의 체제 구축을 도식화하면 그림 5와 같다.

## VI. 인력자원관리 모델에 근거한 통일 대비 북한 농업인력자원관리의 프로토타입

통일 대비 북한 농업 인력들을 어떻게 관리할 것인가에 대한 방안을 모색하기 위하여 산업체에서 사용되는 인력자원모델과 미국의 농촌지도의 새로운 기능적 전환을 분석하였다. 북한의 농업 인력들을 산업체에서 생산하고 있는 하나의 생산품으로 보고 그들의 품질을 관리하는 측면에서 본 연구의 접근은 시작되었다. 인간을 공장에서 생산해 내는 물품으로 볼 수 있느냐 하는 것에는 논란이 있을 수 있지만 현대의 통합품질관리 이론에서는 품질의 대상으로 재화 뿐만 아니라 서비스, 나아가서 조직에서 근무하는 인력들까지 포함시키고 있다. 따라서 통일 후 요구되는 북한의 농업인력상을 품질의 형태에서 해석하여 그러한 품질을 어떻게 하면 만들 수 있으며 나아가 유지 개선하는가에 초점을 두면 북한의 농업인력자원관리의 프로토타입을 산출할 수 있을 것이다. 그림 6은 이러한 프로토타입의 모델을 제시하고 있다.

## VII. 결론 및 제언

### 1. 결론

6·15 김대중 대통령과 북한의 김정일 국방위원장의 역사적인 공동선언문 이후 북한의 경제협력과 북한의 재건에 대한 관심이 높아지고 있으며 이러한 대북경협이 과거보다 더 활발해지리라 예측되고 있다. 특히 북한 지역의 1/3 이상인 농촌주민과 농업부문에 대한 통일 이전의 대북지원에 대한 방법은 현재 각처에서 심히 연구 중인 것으로 알려지고 있다. 그러나 대북지원이 주로 사회간접자본시설과 하드웨어적인 측면 중심으로 우선적으로 진행될 것으로 예상되어 이에 대한 대책이 필요하리라 본다. 이러한 이유로 본 연구는 북한 농촌지역의 인적자원, 즉 휴

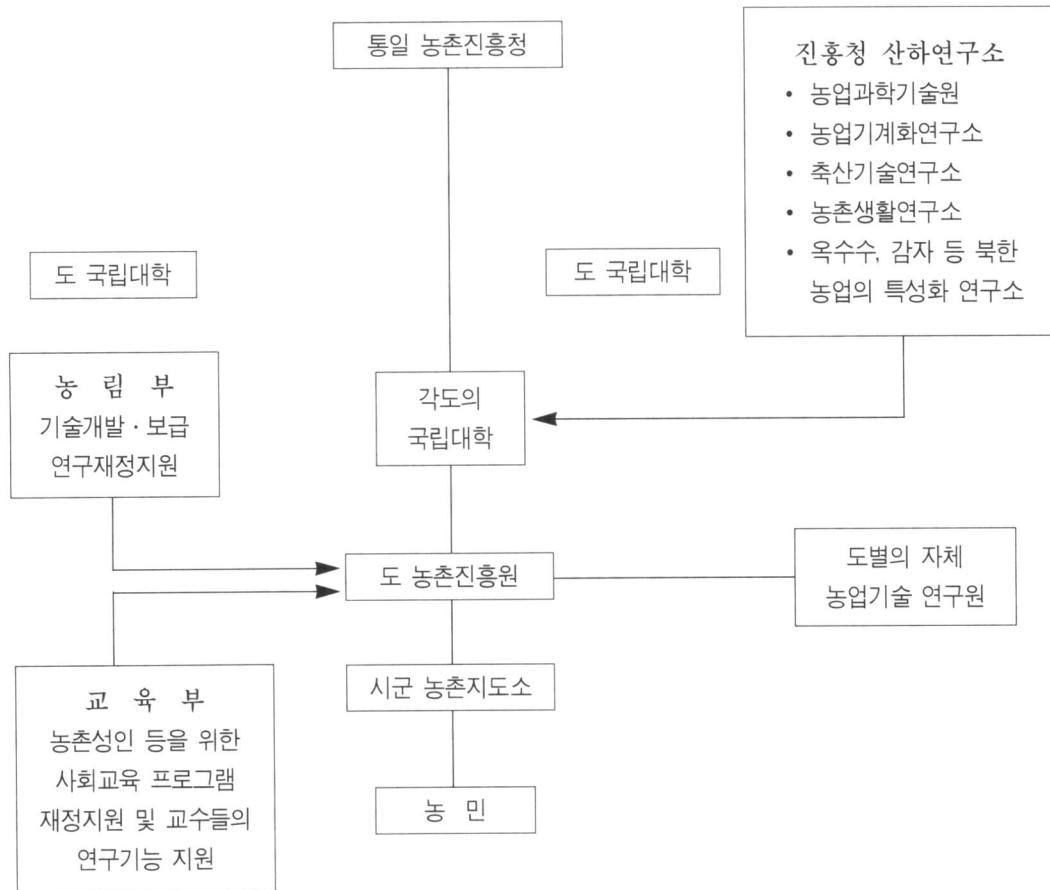


그림 5. 북한 농촌지도체제 구축

먼웨어를 어떻게 하면 효율적으로 관리할 수 있는가에 초점을 두고 진행되었다.

연구수행에 따른 연구결과를 분석한 토대에 근거를 두고 연구결론을 내리면 다음과 같다.

첫째, 북한의 최근 농업 실태는 과거보다 형편이 조금은 나아졌으며 회복의 가능성이 보인다. 그러한 원인은 외국의 원조, 국내의 대북지원, 김정일식의 농업정책의 변화, 북한 주민들의 자발적인 노력, 기상조건 등의 호조가 그것이다.

둘째, 북한 농촌 농업의 핵심적 문제들은 우선 부적절한 농업경영체제, 주체농업의 실패, 불리한 기상 조건, 기반시설의 낙후성과 열악성, 농경지의 부족, 농업노동력의 부족, 농업기계화 및 시설 현대화의 낙

후성, 비료 농약 등의 영농자재 부족, 전체 기간산업의 낙후, 농촌지도 인력의 부족과 농업연구기술인력의 부족과 지원체계를 들 수 있다.

셋째, 북한의 농촌지도체계는 일반적으로 전세계에 통용되고 있는 농촌지도체계(extension)라고 보기 힘들며 국가에서 운영하는 통제체계에 가깝다.

넷째, 미국과 한국의 농촌지도체계의 근본적인 차이점은 그 운영주체가 어디에 소속되어 있느냐이다. 미국은 연구와 기술보급을 효율적으로 하기 위하여 농촌지도를 대학중심으로 운영하고 있다. 미국 농촌지도의 최근 전략적 접근은 기술적 전파에서 교육의 기능으로의 수정으로 요약될 수 있다.

다섯째, 인력자원관리란 조직에 필요한 사람들을

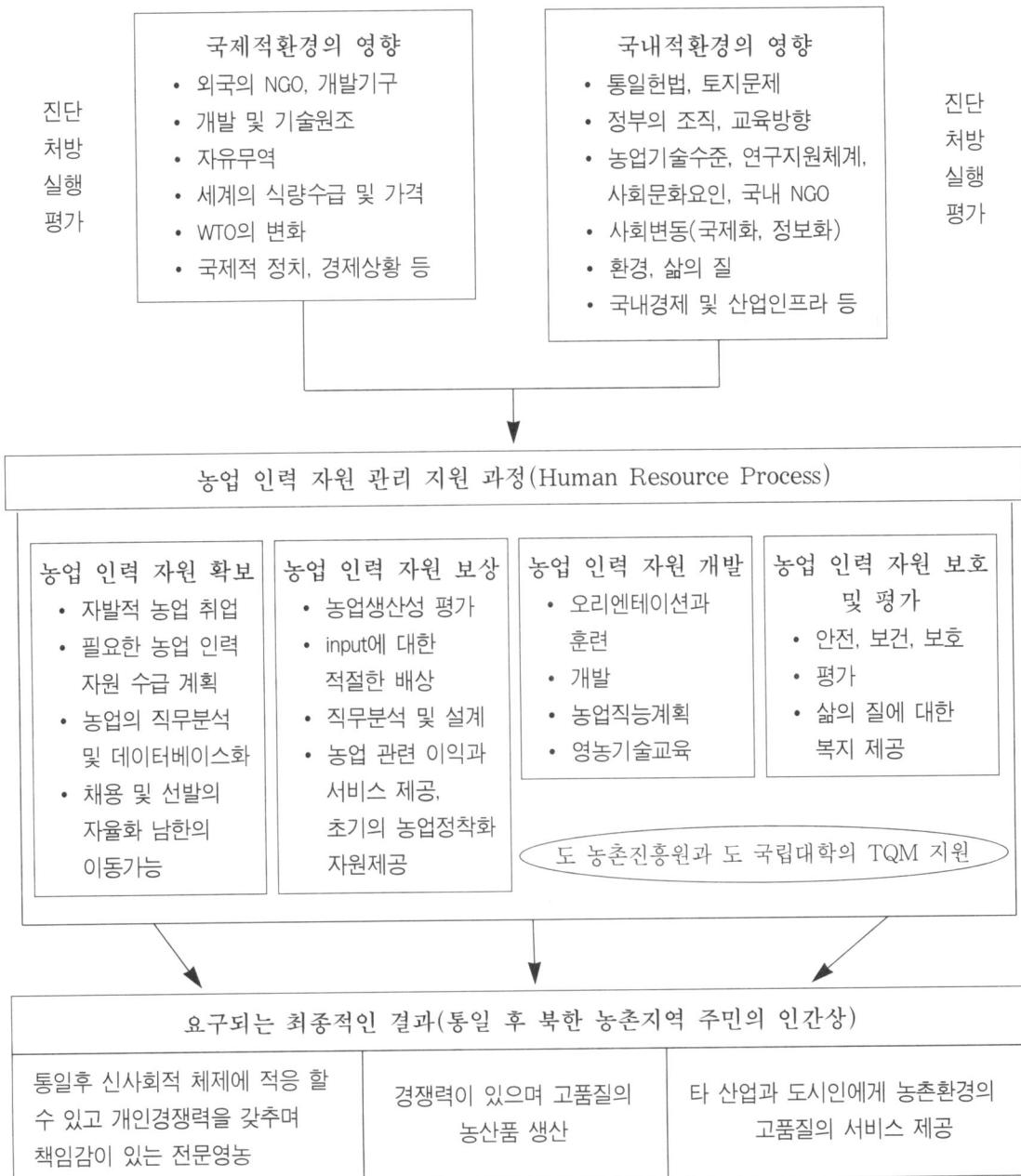


그림 6. 북한인력자원관리의 모델

잘 관리, 사용, 개발하여 조직에서 설정된 목적과 개인이 추구하는 목적을 효과적으로 달성하는가 하는 전략적인 계획을 수립하고 이를 실행하며 나아가 평

가하는 총체적 과정을 의미한다. 나아가 통합품질관리란 기업체의 상품과 서비스뿐만 아니라 이들의 인적자원까지 포함시키고 있으며 이러한 모델들의 통

합은 북한의 농업 자원 인력들을 지원 개발할 수 있는 방향 설정에 도움을 줄 수 있다.

여섯째, 북한 주민들이 통일 후 북한 농촌 사회구조의 변화에 능동적으로 대처하기 위해서는 농촌지도체제를 미국의 농촌지도 전략과 산업체에서 적용되고 있는 인력자원관리와 통합품질관리기법을 응용하여 재조직화되어야 할 것이다.

일곱째, 북한 농촌의 인력을 효율적으로 관리 개발하기 위한 프로토타입의 설정에 포함되는 요소로는 우선 국제적 환경과 국내적 환경에 대한 상황분석과 농업인력자원의 확보, 보상, 개발, 보호 및 평가의 인력 자원 관리 과정, 그리고 이를 지원하는 도 농촌진흥원과 도 국립대학 중심의 통합품질관리의 지원형태, 마지막으로 이러한 바탕으로 요구되는 품질인 통일 후 북한 농촌지역 주민의 인간상으로 구성되어 있다.

## 2. 연구 제언

본 연구의 결과와 결론을 토대로 다음과 같은 연구 제언을 제시한다.

첫째, 본 연구는 북한 농촌 인력을 개발 관리하는 데 그 출발점을 농촌지도 체계하에서 해결하려는 연구 접근 방식을 취하였다. 그러나 농촌 인력은 농촌지도 시스템 이외에도 농협이나 기타 기관에서도 운영을 하므로 이에 대한 연구 또한 시행되어야 할 것이다.

둘째, 농촌지도의 전략적 운영을 위하여 미국의 대학식 농촌지도체계를 도입하였으나 이는 국내의 농촌지도체계를 근본적으로 완전히 그 체제를 전환하는 것이므로 통일 전 이러한 체제 전환에 대한 시범 사업을 특정 지역을 선정하여 운영하는 것이 바람직 할 것이다.

셋째, 본 연구의 주제는 북한 농촌의 인력자원 관리의 개발과 지원요소라고 볼 수 있다. 그러나 인력자원관리의 모델에 결국 직·간접적으로 영향을 미치는 국내외 상황에 대한 상호작용에 대한 체계적인 연구 없이는 이러한 접근 방식이 성공하기가 어려우며 따라서 이러한 요인들에 대한 체계적인 추후 연

구가 필요할 것이다.

넷째, 북한 농촌 인력자원 개발 및 지원에 관한 프로토타입의 모형은 본 연구 수행시 북한 전문가, 교육전문가, 그리고 탈북 농업자들에 의하여 사전 정보교환 및 세미나를 통하여 도출되었으나 이러한 모형의 적용 가능성에 대하여 좀더 실증적인 모형의 타당도를 검증할 필요가 사후 연구에서 제기된다.

## 참고문헌

1. 김성훈(1995), 북한의 식량사정과 남북간 농업 교류 협력 증진방향, 통일경제와 북한 농업, 한울아카데미.
2. 김성훈 외 2명(1996), 북한의 농업경제 현황과 전망-남북한 농업교류 협력 전망과 대책을 중심으로, 중앙대학교 동북아 연구소.
3. 김운근 외 2명(1994), 북한의 농업개황, 한국농촌경제연구원.
4. 김운근 외 2명(1995), 남북한 농업부문 교역 및 협력방안 연구, 1995년도 연구결과 요약집, 한국농촌경제연구원.
5. 농어촌진흥공사(1996), 북한의 농업생산기반 현황과 금후과제에 관한 토론회 자료집.
6. 류태영, 박성열(2000), 북한새마을운동의 과제와 방향한국대학교 새마을 연구회 학술연구발표회.
7. 서울대학교 농업생명과학대학(2000), 21C 신지식농업인화 방안 및 교육 훈련 연구.
8. 이광원(1996), 통일이후 산지제도, 한국농업경제 연구원.
9. 장원석, 허승욱(1995), 북한농업의 현황과 성격, 통일경제와 북한농업, 한울아카데미.
10. 장원석 외(1997), 21C 통일시대의 농림해양수산 정책, 문음사.
11. 중앙일보(1997), 멀티미디어 북한백과 CD-ROM Title.
12. 한국교육개발원(1999), 평생교육요구분석, 연구 보고, RR 99-22.
13. 한국교육개발원(1999), 지식기반사회에서의 한

- 국교육 정책 방향과 과제, 연구보고RR 99-10.
14. 허운나(1993), 산업교육요구분석, 배영사.
  15. Blackburn, D.(1989), Foundations and changing practice in extension, University of Guelph.
  16. Blackburn, D.(1984), Extension handbook, University of Guelph.
  17. Lionberger H. & Gwin, P.(1991), Technology transfer, University of Missouri.
  18. Devor, R., Chang, T. & Sutherland, J.(1992), Statistical quality design and control, Macmillan Publishing Company.
  19. Gilmour, P., & Hunt, R.(1995), Total quality management, Longman.
  20. Tenner, A., & DeToro, I.(1992), Total quality management, Addison Wesley.
  21. Ivancevich, J.(19980), Human Resource management, McGraw Hill.

## (On-Line)

22. 고려대학교 북한학과(2000), <http://tiger.korea.ac.kr/~nokor>
23. 국가정보원(2000), <http://www.nis.go.kr>
24. 국제육수수재단(2000), <http://www.jcf.or.kr>
25. 농촌경제연구원(2000), <http://www.krei.go.kr>
26. 미의회(2000), <http://lcweb2.loc.gov/frd/cs/kptoc.html>
27. 민주평화통일자문회의(2000), <http://www.acdpu.go.kr>
28. 북한경제정보(2000), <http://www.kotra.or.kr/nk>
29. 북한인명사전(2000), <http://www.seoul.co.kr/north>
30. 북한정보종합(2000), <http://dprk.com>
31. 우리민족서로돕기운동(2000), <http://www.hungerchild.co.kr>
32. 유엔기구(2000), <http://www.unsystem.org>
33. 재단법인 통일시대연구소(2000), <http://www.rink.or.kr>
34. 중앙일보(2000), <http://nk.joins.co.kr>
35. 통일부(2000), <http://www.unikorea.go.kr>

36. 통일학 연구소(2000), <http://www.onekorea.org>
37. 한국전략문제연구소(2000), <http://www.kris.or.kr>
38. 현대경제연구원(2000), <http://www.hri.co.kr>
39. 한림대학교 민족통합연구소(2000), <http://rini.hallym.ac.kr>
40. Nautilus Institute(2000), <http://www.nautilus.org>