

연구원 개원 10주년 기념 세미나 I

충남의 미래비전 및 핵심전략

- 일 시 : 2005. 4. 27(수) 10:00 ~ 12:30
- 장 소 : 대전문화예술의전당(3층 컨벤션홀)
- 주 최·주 관 : 충남발전연구원

◆ 진행 순서 ◆

개 회 식 (10:00 ~ 10:30)

- 국 민 의 례
- 개 회 사 김 용 웅 충남발전연구원장
- 축 사 심 대 평 충청남도지사
- 기 조 연 설 충남의 새로운 비전과 전략
이 규 방 국토연구원장

주제 발표 (10:30 ~ 11:25)

- 좌 장 권 원 용 서울시립대학교 교수
- 제1주제 발표 충남 지역산업 · 경제의 발전방안
김 선 배 산업연구원 지역산업팀장
- 제2주제 발표 충남 농업 · 농촌 개발의 방향과 전략
김 정 호 한국농촌경제연구원 선임연구위원
- 제3주제 발표 충청남도의 환경비전과 추진전략
정 회 성 한국환경정책평가연구원 정책총괄팀장
박 창 석 한국환경정책평가연구원 책임연구원

종 합 토 론 (11:25 ~ 12:25)

- 제1주제 김 인 중 한국산업단지공단 산업입지센터 소장
박 한 규 충청남도 경제통상국장
- 제2주제 권 용 대 충남대학교 교수
박 경 목원대학교 교수
- 제3주제 이 장 훈 호서대학교 교수
이 진 현 공주대학교 교수

종합정리 및 폐회 (12:25 ~ 12:30)

목 차

□ 기조연설 : 충남의 새로운 비전과 전략

I. 충남의 여건과 발전 잠재력	3
II. 국가정책의 방향과 도정 기조	7
III. 충남발전의 비전·목표와 전략	13
IV. 전략별 주요 추진과제	14
V. 결 론	27

□ 제1주제 : 충남 지역산업·경제의 발전방안

I. 서론: 연구배경 및 목적	31
II. 혁신주도형 경제와 지역발전 전략	33
III. 충남 산업발전의 대내외 여건과 발전비전	39
IV. 충남 전략산업의 클러스터 활성화 방안	43
V. 충남의 지역혁신역량 강화방안	51
VI. 정책제언	61
참고문헌	65

□ 제2주제 : 충남 농업·농촌 개발의 방향과 전략

I. 한국 농업의 현실과 좌표	69
II. 지역농업 분화와 충청남도 위상	77
III. 농업·농촌의 비전과 농정 패러다임	83
IV. 충남농업의 발전 방향과 추진 전략	87
참고문헌	96

□ 제3주제 : 충청남도의 환경비전과 추진전략

I. 서론	99
II. 충청남도의 환경실상과 관계	101
III. 충청남도 환경문제의 향후 전망과 방향	111
IV. 주요 정책과제와 추진전략	121
V. 결론	128
참고문헌	131

충남의 새로운 비전과 전략

I. 충남의 여건과 발전 잠재력

1. 충남의 경제사회 여건과 문제점

1) 인구 및 지역경제

- 충남의 인구는 1990년대 중반 이후 증가세로 전환하였으나 1998-2003년 기간 동안 총 1.1만명 증가에 그침
 - 수도권과 인접한 북부권은 신산업지대 형성, 아산만권 배후신시가지·고속철도 역세권 개발사업 등의 영향으로 인구가 증가하고 있으나, 농어촌 지역은 인구감소가 지속
- ※ 서천·청양·태안·금산군 등은 인구 7만 이하의 과소지역
- 산업구조는 농림어업과 광공업의 비중이 상대적으로 높고 운수·통신 등의 SOC 및 기타산업의 비중은 낮음
 - 산업별 총생산은 1차산업이 13.7%로 전국평균의 3배이며, 취업구조는 농림수산업이 40.3%로 전국보다 3배 이상 높음

2) 지역간 불균형 발전

- 수도권에 인접한 지리적 위치가 지역발전의 장점으로 부각되고 있으나 지역발전을 전인할 수 있는 중심거점의 발달이 미약

- 대전, 청주 등 전통적인 중심도시와 단절되어 자체의 혁신역량 및 고급서비스 기능이 상대적으로 취약
- 산업인프라가 집적된 북부지역과 농어촌 지역인 중부 및 서해안 지역과의 발전 격차가 심화

3) 인프라의 부족과 물류유통 기반의 쇠퇴

- 교통망의 편중 발달과 교통수단간 연계가 미흡하며, 특히 동서지역을 연결하는 도로망이 부족
 - 서북부지역-대전간, 서부해안-중부내륙간 기간교통망이 미흡
- 항만시설이 부족하여 국제물류 기반이 취약
 - 국제무역을 위한 컨테이너 전용부두 계획이 미흡하며 무역항은 산업단지 및 발전소 전용항만 위주로 개발되어 일반화물 처리가 곤란
- 지역상권은 광역교통망의 발달로 대도시로의 이탈이 가속화되고 있으며, 대형유통업체의 경쟁으로 재래시장과 슈퍼마켓의 상권을 잠식

4) 연안 및 하천 수질의 악화

- 수자원 부존량은 108억톤/년으로 단위면적 기준 환산시 전국의 110% 수준으로 상대적으로 풍부함
- 충남지역의 단일유역인 삼교천은 북부지역의 산업 및 인구 집중으로 수질오염이 심화
- 서해연안의 수질은 연안지역의 급격한 개발로 자정작용 능력이 감소하여 악화가 진행되고 있음

2. 충남발전의 새로운 기회

1) 충남의 입지잠재력 부각

- 연기·공주지역에 행충중심복합도시가 건설되고 전국에서 2-3시간대에 접근이 가능하면 충남의 국토중심지 기능이 한층 강화될 전망
- 환황해 경제권의 부상과 서해안 시대의 전개에 따라 충남의 입지잠재력이 증대되고 있으며 이는 향후에도 지속될 전망
- 고속철도, 고속도로, 항만, 철도 등 교통인프라의 확충으로 충남의 산업입지 및 물류산업의 경쟁력이 증대될 전망
- 도청이 충남의 중심부로 이전할 경우 공간구조 변화가 예상되며, 이는 지역균형발전에 긍정적 요인이 될 전망

2) 지역혁신의 핵심자원인 고급인력 및 산업기반의 집적

- 도내에 34개 대학이 입지하며, 교수 3,890명, 대학생 144,473명, 대학원생 10,325명을 수용
 - 천안 반경 10km 이내에 12개 대학에 10만명이 재학하여 국내 최대의 대학촌을 형성
- 대덕연구단지가 인접하여 첨단 신기술 이전·보급 여건에 유리하며, 계룡대 입지로 군·산·학 연계체제 구축이 가능
- IT, 문화산업, 인삼·약초, 농업바이오 클러스터 등 새로운 성장산업의 형성이 활발하게 진행

3) 거시적 경제사회 여건의 변화

- 초고속 정보망 및 교통망의 확충에 따라 경제·사회 활동이 광역화되고 지역간 경쟁이 격화될 전망
- 지식기반경제시대의 전개에 따라 지역산업의 경쟁력을 제고하기 위해서는 혁신주도형 경제성장 전략의 중요성이 증대할 전망

4) SWOT분석

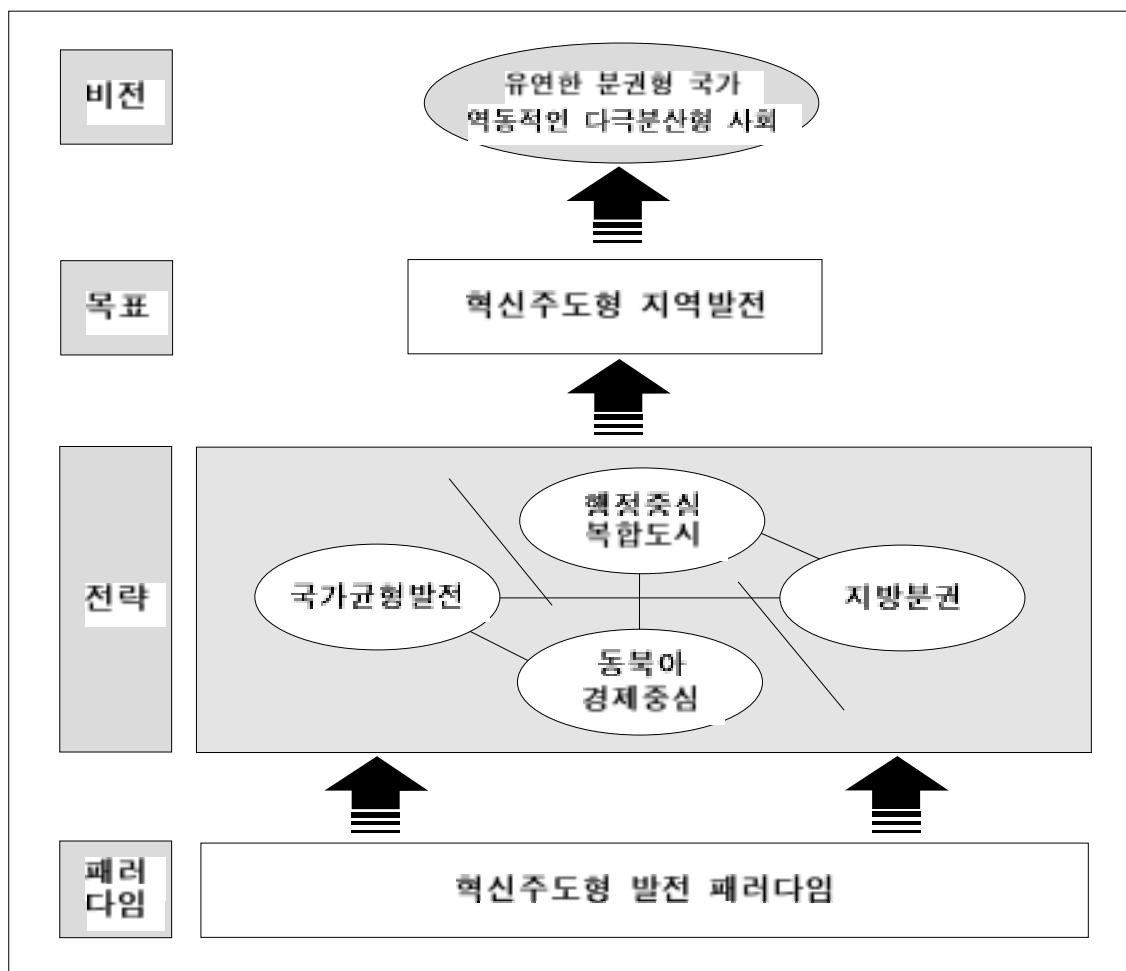
강 점 (Strength)	약 점 (Weakness)
<ul style="list-style-type: none"> ■ 국토중심지로서의 입지잠재력 ■ 풍부한 문화·역사·관광자원 ■ 대학 및 고급인력의 집적 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 중추관리 및 전문서비스의 취약 ■ 지역중심지 발달의 미약 ■ 도내 지역간 불균형 발전
기 회 (Opportunity)	위 험 (Threat)
<ul style="list-style-type: none"> ■ 국가중추행정기능의 역내이전 ■ 환황해 경제권의 급성장 ■ 서해안지역의 접근성 개선 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 저부가가치형 산업구조 고착화 ■ 북부지역의 난개발 가능성 ■ 지역개발 성과의 외부 유출

II. 국가정책의 방향과 도정 기초

1. 국가재도약을 위한 정책추진 방향

1) 국가발전의 비전과 목표

- 비전 : 유연한 분권형 국가 및 역동적인 다극분산형 사회의 건설을 통해 국가재도약 실현
- 목표 : 혁신주도형 지역발전에 의한 자립형 지방화 추진



[그림 1] 국가발전의 비전과 전략

2) 주요전략

(1) 행정중심복합도시 건설

- 충남 연기군·공주시 일원에 행정중심복합도시를 건설하여 국무총리 및 재정부 등 12부 4처 2청과 그 소속기관을 이전
- 개발규모는 인구 50만명을 수용하며, 인구밀도는 ha당 300~350명 수준으로 설정
 - 예정지역: 충남 연기군·공주시의 5개면 33개리의 73km²(2,210만평)
 - 주변지역: 충남 연기군·공주시, 충북 청원군의 9개면 74개리의 224km²(6,780만평)

(2) 국가균형발전시책 추진

□ 지역혁신체계 구축과 지역전략산업의 육성

- 지자체, 지방대학, 연구소, 기업, 시민단체 등 혁신주체들간에 네트워크를 형성하고 공동학습과 혁신을 통해 자립적 지역발전을 추진
 - 생산과 연구개발기능이 단절된 기존의 연구단지와 국가공단을 두 기능이 유기적으로 결합된 혁신클러스터로 전환
 - 핵심선도기술 개발, 공공연구센터 유치, 전문인력 양성 추진
 - 혁신주도형 지역발전을 위해 지역특성에 맞는 전략산업을 육성
 - 지역의 비교우위와 산업기반, 차세대 성장동력산업 등을 고려하여 광역시·도별로 4개의 전략산업을 선정·육성
- ※ 충남의 전략산업: 전자정보기기, 자동차부품, 첨단문화, 농축산·바이오산업

□ 공공기관 이전 및 혁신도시 건설

- 수도권 과밀해소와 지역특성화 발전전략을 지원하기 위해 수도권에 소재하는 주요 공공기관을 지방으로 이전
 - 지역전략산업 및 공공기관의 기능적 특성을 연계하고, 지역의 발전정도 등을 종합적으로 고려하여 이전
- 공공기관의 지방이전을 계기로 양질의 교육 및 주거여건을 구비한 혁신도시를 건설하여 혁신주도형 경제의 지역거점으로 육성
 - 지역전략산업 및 혁신클러스터와 연계된 혁신도시(농업바이오도시, 정보IT도시 등)를 주요 거점별로 건설
- 혁신도시의 개발유형은 기능과 입지, 개발규모 등에 따라 재개발 방식, 신시가지 개발방식, 신도시형 등 3가지로 구분

□ 신활력지역의 발전 촉진

- 산업화·도시화 과정에서 소외된 낙후지역 중 낙후도가 심한 70개 기초 지자체를 대상으로 3년간 매년 2천억원 지원
- 지역 내부인사, 출향인사, 인근 대학과의 협력을 통한 농산어촌형 지역혁신체계(RIS)를 구축하여 지역발전 잠재력 강화
 - 낙후지역발전을 위한 혁신 System 구축, Actor/Innovator의 혁신 역량 강화, 비교우위에 입각한 선도 Project/Program 개발
- 주5일 근무제를 활용하여 5都2村사업(영농체험, 관광휴양, 전원주택 등)을 활성화하고, 1·2·3차 산업간 융합을 시도

(3) 동북아 경제중심 전략의 추진

☐ 금융허브 육성

○ 우리나라를 자산운용업에 특화된 금융허브로 육성

- 연기금 및 외환보유고 등 공공자금을 활용하여 자산운용업을 선도 산업으로 육성하며, 구조조정, 개발금융 등 특화금융도 적극 발전
- 채권시장, 주식시장, 외환시장 등 국내 금융시장을 선진화하기 위해 금융 규제 및 감독 시스템을 개선

☐ 물류허브 육성

○ 우리나라를 동북아 물류중심지로 육성하기 위한 전략을 추진

- 3대 물류거점인 인천, 부산, 광양의 인천공항 2단계 확장사업 및 부산신항과 광양항을 건설하며 배후지역에 자유무역지역을 육성
- 물류전문기업 육성, 물류인력 양성, 공항·항만의 생산성 향상, 효율적인 물류정보시스템 구축, 외국기업 물류센터 유치 등 추진

☐ 전략적 외국인투자 유치

○ 첨단산업 육성, 물류허브, 금융허브, 관광허브에 외국인 투자를 유치하기 위해 집중적인 노력을 경주

- 투자유치 대상선정, 유치활동, 투자인센티브와 제도 개선, 투자 성과 모니터링 등을 일관된 체제하에서 추진

(4) 지방분권의 강화

☐ 지방분권의 기본이념 및 원칙

○ 지방분권의 기본이념

- 주민의 자발적 참여를 통하여 지방자치단체가 그 지역에 관한 정책을 자율적으로 결정하고 스스로의 책임하에 집행
- 국가와 지방자치단체간 또는 지방자치단체 상호간에 역할을 분담하도록 함으로써 지방의 창의성과 다양성을 존중

- 지역의 자율과 주민참여의 원칙
 - 국가는 지방분권정책을 추진하는 경우 지방자치단체의 자율성을 존중하고 주민의 참여를 최대한 보장
- 지방분권의 추진방향
 - 국가사무의 이양, 기관위임사무의 정비, 사무의 포괄적·일괄적 이양
 - 중앙부처의 특별지방행정기관 정비 및 교육자치의 개선
 - 지방재정의 확충 및 건전성 제고와 지역의 재정 자율성 강화
 - 지자체의 조례제정, 인력관리 등 자치행정역량 강화
 - 국가와 지자체간의 협력체제 구축

2. 충남의 도정 기조와 성과

1) 관선기(1990-1995)

- 대중국 교류 확대에 대응하여 국가차원에서 추진하는 「서해안개발사업」을 능동적으로 수용
- 지역 차원에서는 백제문화권개발계획('94), 금강종합개발계획, 아산만권 광역개발계획('94) 등을 추진
- 막대한 투자재원 소요와 복잡한 선행절차 요구에 따라 당초 계획대로 진척되지 못하였음

2) 민선 1, 2기(1995-2002년)

- 지역개발의 패러다임이 장소발전(development for place) 중심에서 주민의 번영(development for people) 중심으로 변화

- “경쟁력을 갖춘 개성있는 충남”이라는 지역 정체성을 강조하는 한편, 행정혁신을 통한 “도민에게 신뢰받는 도정” 실현에 역점
- “푸른 충남”을 구현하기 위해 충남 환경장기비전 수립 등 환경마스터 플랜을 구체화

3) 민선 3기(2003년-현재)

- 「인간·지식·문화」로 집약되는 21세기 시대조류의 변화에 부응하여 「人本복지」와 「知識경영」을 도정의 2대 기조로 설정
 - ※ 3대 도정목표: 지역경쟁력 제고, 미래인재 양성, 자치역량 강화
- 21세기 대한민국의 새로운 중심지(Heart of Korea)로 도약하기 위해 일류경쟁력 배양과 국가발전의 성장동력 창출을 선도
 - ※ 신성장동력산업의 육성과 권역별·테마별 관광산업 육성, 행정 중심복합도시 건설에 따른 국가행정의 중심지로 발전

4) 평가

- 선택과 집중의 결여로 도가 보유하는 잠재력의 극대화에 실패
- 지역의 인적, 물적 특성에 대한 세밀한 연구조사의 결여로 특성화된 only one 상품 개발에 실패하고 모방품의 범람을 초래



새로운 트렌드인 자립적 지방화, 고속화, 경쟁심화 등에 대응하여
충청의 attractiveness 경쟁에서의 승리가 생존의 필수조건

Ⅲ. 충남발전의 비전·목표와 전략

1. 비전 및 목표

1) 비전

새로운 국토중심으로서 풍요로운 삶의 질을 향유하는 충남

2) 목표

- ① 신성장 동력산업의 획기적인 발전
- ② 전통산업의 개성화와 현대화
- ③ 특색있는 세계적 관광지로 도약
- ④ 풍요롭고 여유로운 도·농 공동체 형성

2. 추진전략

추진전략	정책수단
<ul style="list-style-type: none"> ① 공간구조 재편과 지역균형발전 ② 기간 인프라의 확충 ③ 신성장동력 전략산업의 육성 ④ 전통과 첨단이 조화되는 문화관광 육성 ⑤ 삶의 질 제고 ⑥ 참여와 협력의 거버넌스체계 구축 및 효율성 제고 	<ul style="list-style-type: none"> ① Hardware 개선 ② Soft Power 고도화 ③ Institutional 기반구축

IV. 전략별 주요 추진과제

1. 공간구조 재편과 지역균형발전

신산업벨트, 서해안권, 중부권으로 특성화된 공간개발 전략을 통하여 지역별 경쟁력 강화와 균형발전 촉진

1) 3대 권역 설정

(1) 신산업벨트

- 연기-천안-아산-당진-서산을 연결하는 지역을 광역 아산만권 개발을 선도하는 첨단 지식기반산업과 해양물류산업벨트로 육성
 - 바이오, IT, 철강신소재, 정밀화학, 자동차, 전자산업의 육성
 - 대산-당진-평택항의 통합운영체계 구축
- 신산업벨트 종합개발계획을 수립하여 국가적인 신산업 거점으로 육성
 - 신산업벨트와 수도권의 평택, 충북의 오창과 연계 발전체계를 구축하여 중부권의 광역산업지대를 형성

(2) 서해안권

- 태안 해안지역을 중심으로 동북아와 수도권 및 충청권을 지향하는 국제적인 해양휴양·관광 거점으로 육성
- 수도권 및 호남권의 서해안 지역과 연계 발전체계를 구축
 - 서천과 군산지역의 산업 및 물류기능의 연계발전 도모

(3) 중부권

- 북동부의 신산업벨트와 서해안권, 행정중심복합도시, 대전 대도시권의 배후 지원 및 휴양기능을 중점 육성
 - 행정중심복합도시, 대전, 대덕과 연계 발전하여, 새로운 성장동력 확보
- 전통산업의 현대화를 촉진하여 고부가가치를 창출하고, 역사·문화·환경·향토산업의 융합을 도모



[그림 2] 공간구조 구상

2) 행정중심복합도시와 연계한 광역 대도시권의 형성

- 행정중심복합도시와 대전광역도시권, 신산업벨트권, 주요 거점 지역간의 상호 기능분담 및 연계를 통한 도시네트워크 형성
- 지자체간 협력에 의한 광역도시계획을 수립하여 광역도시권의 체계적인 성장관리를 유도
 - 도시간 광역시설의 분담배치 및 공동이용, 광역교통체계 구축 및 신교통수단 도입
- 내륙 및 서해안지역에 대한 행정중심도시의 파급효과를 극대화하기 위해 접근성을 제고하고 특화산업을 육성

2. 기간 인프라의 확충

1) 환황해권 교류거점 항만의 개발

- 환황해권 시대의 진전에 대응하는 항만 건설
 - 서해안 신산업지대의 물류수송을 지원하는 대산항, 당진항을 건설하고 평택항과 연계하여 서해안의 관문항으로 육성
- 항만연계 교통망의 확충
 - 대산항-당진항-평택항 연결 도로 등 항만연계 교통망을 개설하여 항만시설의 시너지 효과를 제고

2) 철도 및 간선도로망의 확충

- 철도망 확충
 - 아산만권과 북부해안 지역의 대량 수송수요에 대응하여 동서산업선(천안-당진-대산) 건설을 추진
 - 서해안 지역의 물동량 및 관광객 증가에 대응하여 장항선 개량화 및 경부선·호남선 복선전철화사업의 본격 추진
 - 호남고속철도 건설을 통하여 수도권과 호남권을 연계하는 교통결절지로서의 위상을 강화
- 간선도로망 확충
 - 대전-당진간 고속도로 및 서천-공주간 고속도로 등 간선도로망을 조기건설하여 도내 1시간 생활권 시대를 달성
 - 지역중심도시의 교통혼잡을 해소하기 위해 20개 구간의 국도대체우회도로를 개설

- 충남서해안 지역의 산업·관광벨트 도로망을 구축하여 금강변 산업관광도로와 연결



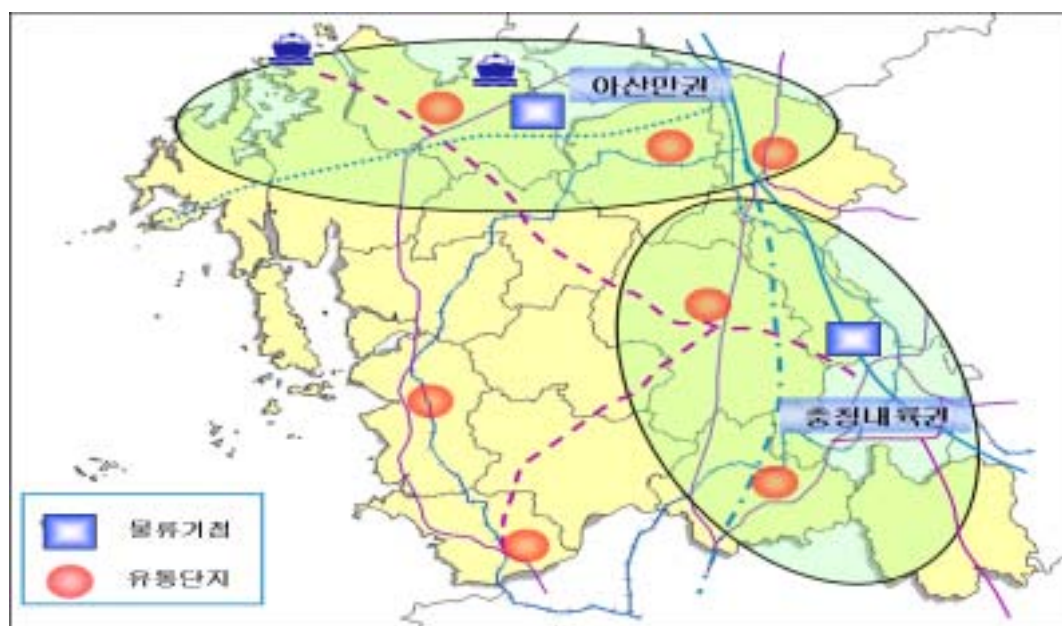
[그림 3] 인프라 개발 구상

3) 신교통체계 구축 및 정보화의 추진

- 친환경적 교통체계 실현을 위해 신교통수단의 도입을 추진
 - 천안-아산, 행정중심복합도시-계룡-대전, 금산-대전 구간 등 도시광역화에 대응하여 경전철 건설을 추진
- 기존교통시설의 효율성 제고를 위한 첨단교통체계의 구축
 - 도시의 연담화 및 교류증대에 대비하여 지능형 교통체계를 도입하고 종합교통정보센터를 설립
- 시공자재(Ubiquitous) 정보화의 추진
 - 의료, 사회복지, 생활정보 등의 생활정보서비스와 전자정부 및 민원행정, 지역커뮤니티, 공공서비스를 통합하는 디지털 충남의 실현

4) 물류·유통기반의 강화

- 광역물류권의 설정 및 물류거점 육성
 - 아산만권 : 충남 북부지역의 산업단지 지원 및 농축산물 처리를 위한 물류거점 기능 수행 및 수도권 물류의 흡수
 - 충청내륙권 : 대전, 청주 등 충청권 중심부의 물류유통 거점기능을 담당하여 전국의 내륙물류거점으로 육성
- 지역별 물류시설의 확충
 - 천안, 아산, 당진, 공주, 논산, 보령, 서천 등에 유통단지를 건설하여 지역별 물류를 종합 처리
 - 서산(수산물), 금산(인삼·약초), 예산(과수·채소), 홍성(축산물), 청양(구기자·고추·임산물) 등에 지역특산물 유통단지를 건설



[그림 4] 물류거점 개발 구상

- 농산물유통의 혁신과 마케팅을 통한 농가소득 증대
 - 농산물 산지유통거점 조직에 대한 지원과 품질인증 및 브랜드화, 마케팅 지원체제를 구축

3. 신성장동력 전략산업의 육성

1) 경제성장을 견인하는 4대 전략산업의 육성

○ 전자·정보기기산업

- 천안, 아산지역을 디스플레이 기술혁신의 핵심클러스터로 집중 육성하며, 이를 위해 산·학·연·관 협력네트워크를 구축

※ 아산의 전자·정보기기 집적화단지 조성과 성거지방산업단지의 Display산업 육성, 천안영상문화복합단지 육성

○ 자동차·자동차 부품산업

- 자동차 부품산업의 특성화를 추진하여 첨단부품 R&D 집적화센터를 건립하며 미래형 자동차 분야의 특화 원천기술 개발을 추진

○ 첨단문화산업

- 충남의 전통문화와 첨단정보기술을 결합하여 게임, 문화캐릭터, 애니메이션, 디지털영상, 모바일콘텐츠 등 첨단문화산업을 육성

※ 충남 디지털 문화산업진흥원을 설립하여 콘텐츠 개발 및 테스트베드 제공

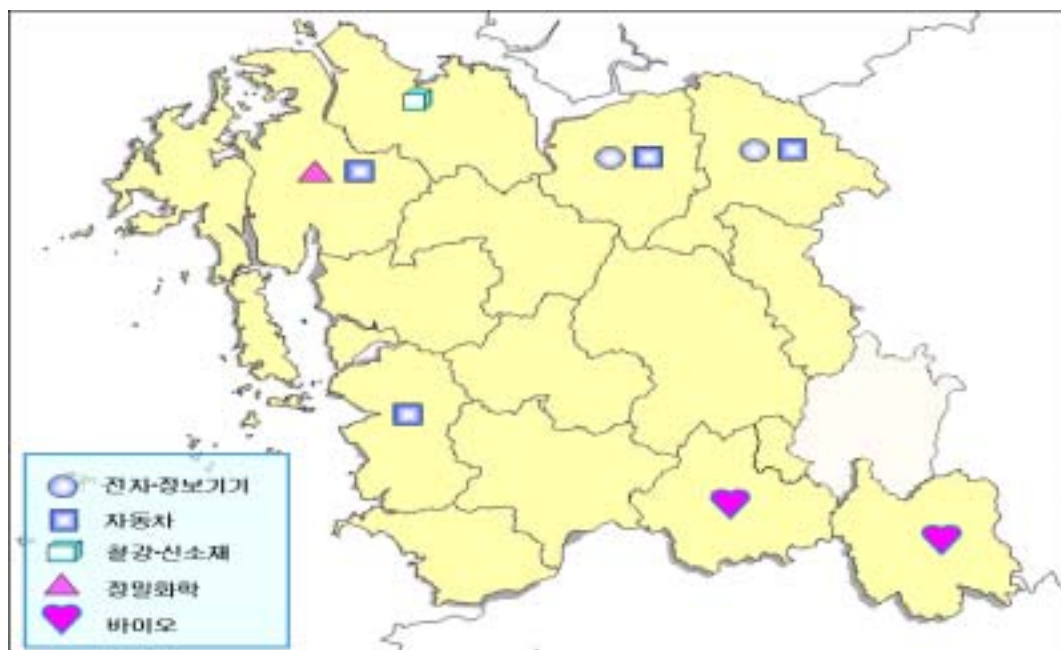
○ 농·축산 바이오 및 정밀화학

- 생명공업(기능성 식품), 인삼·약초바이오, 축산바이오 분야에 특화하여 농축산업의 고부가가치를 창출

- 정밀화학산업을 육성하여 대산 석유화학단지의 고부가가치화

2) 지역별 산업클러스터 육성

- 지역별, 산업단지별로 전문업종을 육성하고, 배후지역에 연관산업 집적지를 형성
 - 천안, 아산, 보령 : 자동차, 반도체, 전자·정보기기
 - 당진, 서산 : 철강·신소재, 정밀화학
 - 논산, 금산 : 바이오



[그림 5] 전략산업 클러스터 개발 구상

3) 전략산업 지원기관의 육성

- 전략산업별 혁신주체들의 역량을 강화하고 혁신체계 구축을 위해 지원기관을 조성하고 운용기반을 확립
- 기업지원서비스의 산업인 컨설팅, 정보지원, 협력중개 등의 산업을 육성하여 지역소재 기업의 경쟁력 제고를 촉진

- 산·학·연 컨소시엄을 통해 기업의 현장 애로 기술 해결 및 창업기업 및 성장기업에 대한 체계적인 지식서비스 지원체계 구축
- 벤처기업 육성을 위한 벤처기업육성촉진지구 사업, 창업보육센터 운용, 충청권 벤처 프라자 운영 사업 등 추진

4) 향토산업 육성을 통한 지역경제 활성화

- 충남의 only one 향토산업 육성
 - 충남의 특색있는 문화관광 자원을 활용하여 타 지역과 차별화 되고 충남에서만 가능한 향토산업을 개발, 육성
- 향토산업을 육성하여 지역의 역사문화자원과 자연환경 등 지역 고유 부존자원의 고부가가치화 추구
 - 금산의 실버산업, 보령의 머드산업, 계룡의 軍문화 엑스포, 논산의 신선딸기, 홍천의 광천토굴새우젓, 서천의 민속주, 서산의 육쪽마늘 등 지역별 향토산업 클러스터의 육성
- ※ 프랑스 와인, 치즈 등을 벤치마킹하여 지리적표시제, 원산지증명 등을 적극 활용

4. 전통과 첨단이 조화되는 문화관광 육성

1) 테마형 문화관광벨트의 설정 및 육성

○ 백제고도권

- 공주·부여의 백제 역사문화 자원과 금강의 생태축을 연계하여 문화·역사·생태관광에 특화

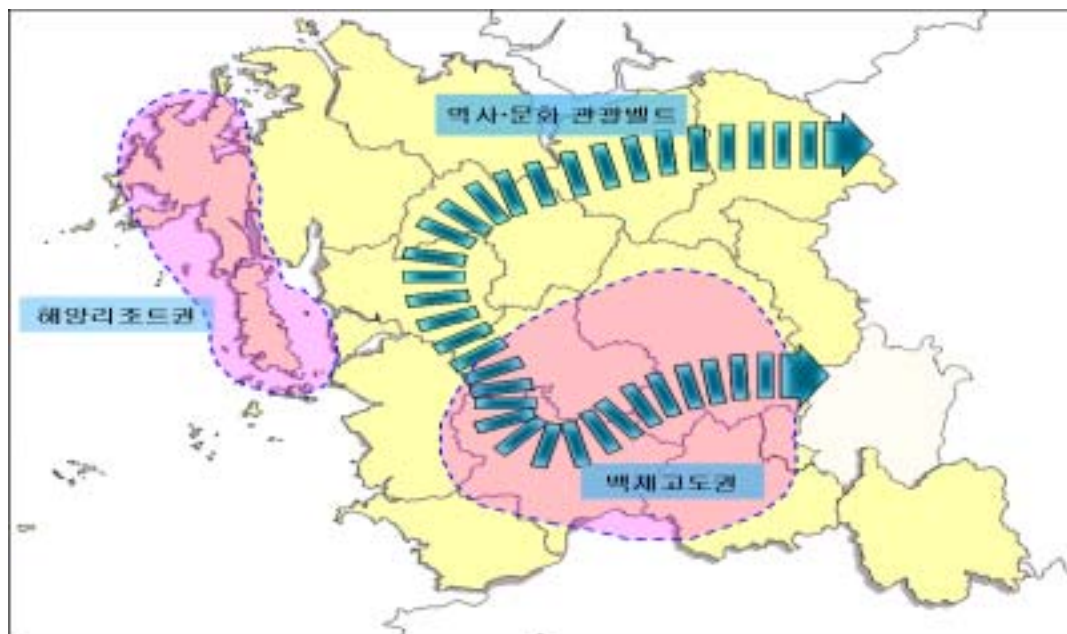
○ 해양리조트권

- 안면도 국제관광지와 태안해안국립공원의 해양자원을 연계하여 서해안 관광벨트의 생태·휴양·위락관광 거점으로 육성

※ 안면도 국제관광지 개발사업의 재정비 추진

○ 역사·문화 관광벨트

- 천안-아산-예산-홍성-청양-부여-공주를 연결하여 내포문화 및 백제문화와 온천자원을 연계한 역사체험 휴양지대를 형성



[그림 6] 문화관광권 개발 구상

2) 문화관광자원을 활용한 신성장 서비스산업 육성

- 복지, 의료, 여가, 레저, 관광, 레크리에이션 등을 지역발전을 견인하는 새로운 성장산업으로 육성
- 세계인삼 엑스포 개최
 - 인삼산업을 활성화시키고 세계일류의 수출전략상품으로 육성하기 위해 세계인삼 엑스포를 개최
 - ※ 「고려인삼」 브랜드 관리 차원에서 국가적 행사로 개최
- 고도 옛모습 되살리기를 통한 문화관광 도시 개발
 - 공주, 부여, 강경, 해미, 홍성 등 고도의 역사, 문화, 유적, 환경 등 옛모습 되살리기 사업을 추진하여 문화관광 시범도시로 개발
 - ※ 백제역사재현단지를 중심으로 「백제트리엔날레」 개최
- 농촌의 경관, 관광, 문화 등을 활용하는 그린투어리즘의 확대와 경제 기능의 다원화를 통한 복합산업 공간화 촉진

5. 삶의 질 제고

1) 주거공동체 형성을 위한 기반 조성

- 살기 좋은 우리동네 정책을 통해 공동체 단위의 주거단지를 개발
 - 공동체 의식과 지역성을 강조하는 주거단지 조성을 장려하고 주민참여 프로그램을 활성화
- 커뮤니티 시설의 확충
 - 광장, 보도망, 공원녹지공간, 어린이 놀이터, 근린시설 등 커뮤니티 단위의 주거시설을 확충

- 따뜻한 정과 이웃사랑이 있는 살기 좋은 우리동네 실현
 - 더불어 사는 이웃을 만들어 가고 주민들이 함께 모이는 공간을 주민이 자율적으로 조성할 수 있도록 지원

2) 안전하고 환경친화적인 충남의 실현

- 정보화시대에 부응하는 재해정보체계를 구축하여 태풍, 홍수, 화재 등 재해관련 정보를 실시간으로 제공
 - 각종 재난 및 안전관리의 정보화 및 통합적 관리를 위해 「충청남도 119 종합안전정보화센터」를 설치 운영
- 재해의 예방, 구조, 복구, 구호물자보급 등을 체계화하는 지역방재 네트워크를 구축하고 민간의 자발적인 방재체계 구축을 지원
- 습지, 철새도래지 등 주요 생태자원의 보전
 - 안면도의 자연경관과 조화되는 계획적인 개발을 위해 안면도 난개발 방지 종합대책을 수립
 - 천수만 주변 간척지의 철새도래지 생태공원화를 추진하여 철새 생태공원, 철새학습관 등을 건립
- 도심하천의 생태기능 회복사업 추진
 - 하천수 확보를 위해 하수처리장의 방류수 또는 하천수를 상류지점에 이송하고 하상정비 및 생태습지공원 조성, 조명·분수 설치

6. 참여와 협력의 거버넌스체계 구축 및 효율성 제고

1) 개방적이고 협력적인 도정체계 구축

- 출향인사를 중심으로 충남에 애정을 갖는 외부의 전문인사를 활용
 - 개방적인 의식을 고양하고 신지식 및 경험 습득의 기회로 활용하여 우물안 개구리에서 탈피
- 민·산·학·연·관의 협력지향적 도정운영체제를 확립하여 각종 현안과제에 대한 협력·조정 및 공동대응체계 구축
- 무한경쟁 시대에 대응하여 외적 개방과 내적 통합을 이룩하기 위해 지역의 자원과 잠재력을 행정구역을 초월하여 광역적으로 공유
 - 모든 지역이 주체로서 참여하여 상호 협력하는 지역간 제휴와 협력을 활성화

2) 선택과 집중을 통한 거버넌스 체계의 효율성 제고

- 선택과 집중에 의한 투자효율의 제고
 - 각종 지역개발사업의 분산 추진에 따른 비효율을 최소화하기 위해 선택과 집중의 원칙을 강조하여 도정의 목표달성도를 제고
- 주민동의를 토대로 사업간의 우선순위를 확립하여 사업추진상의 갈등 등 부작용을 최소화

3) 충청권 공동발전체제의 구축

- 충남, 대전, 충북의 연계발전
 - 충남의 전자·정보산업, 충북의 바이오산업, 대전의 과학기술도시 등 3개 시도의 전략산업의 연계발전 및 시너지 효과를 창출
- 충청권 공동발전체제의 구축
 - 행정중심복합도시 건설, 고속철도 건설 등을 계기로 충청권 공동발전체계를 구축
- 충남과 인접 지역간 협력체계 구축을 위해 「서해안 포럼」의 결성과 활성화

V. 결 론

1. 급변하는 거시적 여건변화에 적극 대응

- 무한경쟁에서 승리하기 위해 자립형 지방화, 고속화, 혁신 등 새로운 시대조류에 대응하여 충남의 매력을 upgrade할 중요한 시기

2. 선택과 집중에 의한 효율성의 강조

- 충남이 보유하는 유형, 무형의 잠재력을 극대화하기 위해서는 선택과 집중을 통한 효율성 제고가 필수적
 - 충남의 미래 성장동력으로서 신산업벨트를 적극 개발

3. 「충남 only」 상품의 개발

- 충남의 인적, 물적, 지리적 특성에 기반을 둔 창조적인 상품을 개발하여 경쟁력을 극대화
 - 문화, 산업, 농업 등의 분야에서 충남의 전통적인 자산을 현대적인 기술, 트렌드와 접목하여 새로운 소득원으로 개발



새로운 국토중심으로서 풍요로운 삶의 질을 향유하는
충남 건설을 위해 도민의 역량을 결집

충남 지역산업 · 경제의 발전방안

I. 서론: 연구배경 및 목적

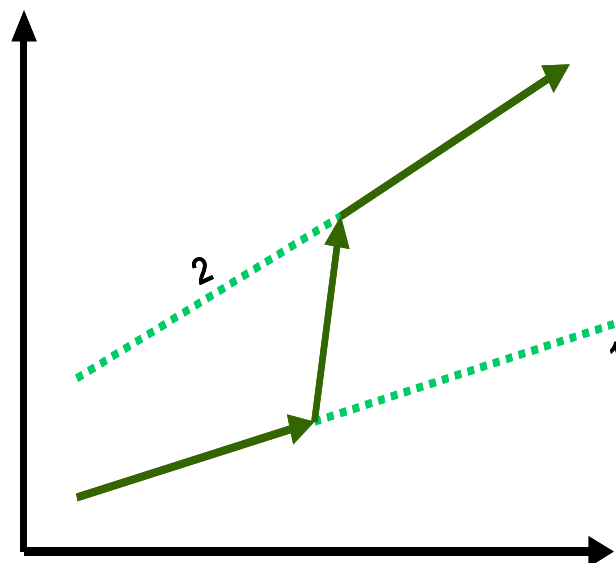
- 기술변화가 극심하고, 경쟁이 강화되고 있는 지식기반경제 시대에서 국가경쟁력을 제고하기 위해서는 생산요소의 '비교우위' 보다는 '경쟁우위' 창출이 무엇보다 중요함(Porter, 1998).
- 생산요소의 '경쟁우위' 창출을 위해서는 기업들이 가치사슬 상에서 신속하고 긴밀한 연계를 통해 암묵적 지식과 정보를 창출·확산·활용할 수 있는 혁신체제 구축이 요구됨.
- 혁신체제는 '규모의 경제성'과 '범위의 경제성'을 동시에 향유할 수 있어야 하므로 개별기업 단위보다는 확대되고 국가의 범위보다는 축소된 지역단위로 구축되는 것이 효율적임.
- 이에 따라 우리나라에서도 산업정책의 핵심단위로서 지역이 급속히 부상하고 있고, 산업클러스터 정책이 산업정책의 중심적 지위를 차지하고 있음.
 - 산업자원부는 「산업집적활성화기본계획」, 국가균형발전위원회는 「국가균형발전5개년계획」을 수립
- 한편, 충남은 동북아 경제권의 부각과 행정중심복합도시 건설에 따라 새로운 정치·행정·문화의 중심으로 부각되어 지역의 위상이 변화되고 있음.

- 중국 황해 연안의 성장과 함께 동북아 경제권이 급부상하고 행정복합도시(안) 건설이 가시화됨에 따라 충남은 대한민국 정치·행정의 새로운 중심지인 동시에 동북아 시대 경제·문화의 중심축으로 급부상하고 있음.
- 따라서 충청남도는 경제발전의 새로운 패러다임과 대내외적 환경변화에 입각하여 중·장기적 시각에서 국가 경제발전과 지역 균형발전을 조화시킬 수 있는 지역의 산업 및 경제발전 방안을 모색할 필요가 있음.
- 이 글은 동북아 시대의 행정 및 산업의 새로운 중심지로 부상하고 있는 충남의 산업·경제 발전비전을 제시하고, 지역혁신체제 구축의 관점에서 산업클러스터 활성화, 지역의 혁신역량 강화, 지역혁신 추진체제 구축의 방안을 살펴보고자 함.

II. 혁신주도형 경제와 지역발전 전략

1. 외부경제 효과에 의한 총요소생산성 증대

- 자본의 수확체감이 나타나는 지식기반경제 환경에서 단기적 관점에서 요소투입형 성장전략을 지속하는 것은 국가 전반의 경제성장률을 현저히 둔화시킬 것으로 예견됨.
- 지금까지 한국경제는 1970~80년대에 걸쳐 특정 산업의 선택적 육성과 지원을 통해 급속한 성장을 시현하였음.



자료: World Bank, 1996, Economic Development Institute Forum: Economic Growth in East Asia.

[그림 1] 솔로우(Solow)의 성장 동학(Growth Dynamics)

- 그러나 새로운 성장경로 2에서는 기술진보율, 즉 총요소생산성 증가에 의해 경제성장이 이루어지는데, 그런 점에서 우리나라를 비롯한 동아시아 국가의 발전전망은 그리 밝지 않음.

<표 1> 각국의 GDP 성장률의 요소별 기여도(%)

	기 간	GDP 성장률	자본의 기여율	노동의 기여율	기술진보 (총요소생산성)
한 국	1960-90	8.6	67	19	14
대 만	1953-90	8.7	72	13	15
싱가포르	1964-90	8.9	55	23	23
홍 룡	1966-90	7.8	48	17	35
일 본	1957-90	6.7	49	6	46
미 국	1948-90	3.1	24	28	49
영 국	1957-90	2.5	35	4	61
프 랑 스	1957-90	3.7	33	-1	69
독 일	1960-90	3.2	36	-7	71

자료: World Bank(1996).

- 우리나라는 1990~2001년간 연평균 5.9%의 경제성장률을 기록하였는데, 그 중에서 79.8%가 자본투입에 의한 것이고, 연구개발 및 혁신 등에 의한 총요소생산성 향상에 의한 경제성장은 9.6%에 불과하였음.

<표 2> 생산요소별 GDP 성장기여율(1990-2001)

	GDP	자본투입	노동투입	총요소생산성
증가율	5.86	9.02	1.29	0.56
성장 기여율(%)	100	79.8	10.6	9.6

자료: 산업자원부·산업연구원, 2003 「차세대 성장동력 발전전략」.

- 따라서 한국경제의 지속가능한 발전을 위해서는 총요소생산성 증대를 통한 혁신주도형 경제로의 전환이 시급함.
- 총요소생산성 증대를 위해서는 혁신주체의 역량 강화, 혁신 인프라 구축, 효율적 거버넌스 형성 등 혁신체제 구축이 긴요함.

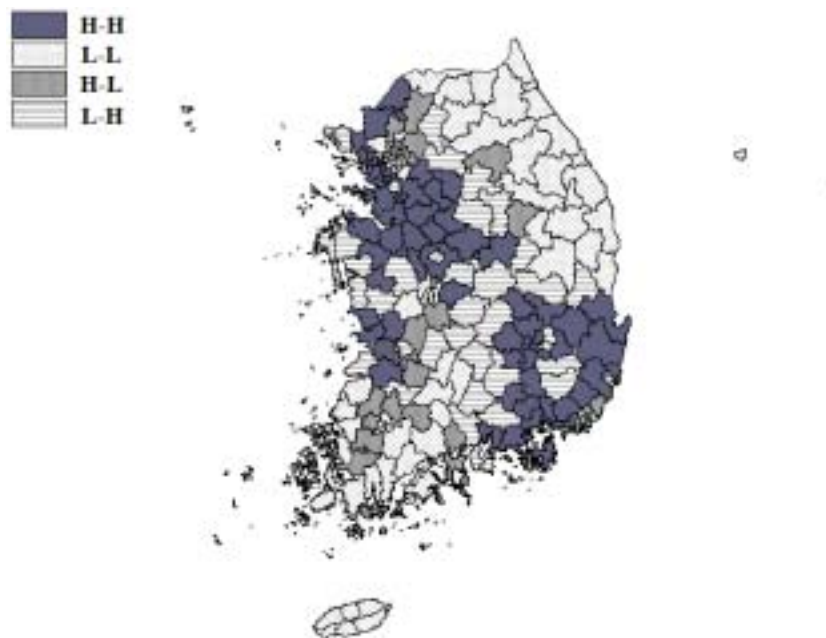
2. 산업집적과 혁신환경의 공간적 불일치 조정

- 우리나라에 적합한 지역혁신체제 구축방안을 모색하기 위해 공간적 자기상관에 의해 집적경제 효과의 공간적 범위를 측정하는 Moran I 통계량을 사용하여 산업집적과 혁신환경 공간구조를 분석함(정준호 · 김선배 · 변창욱, 2004).

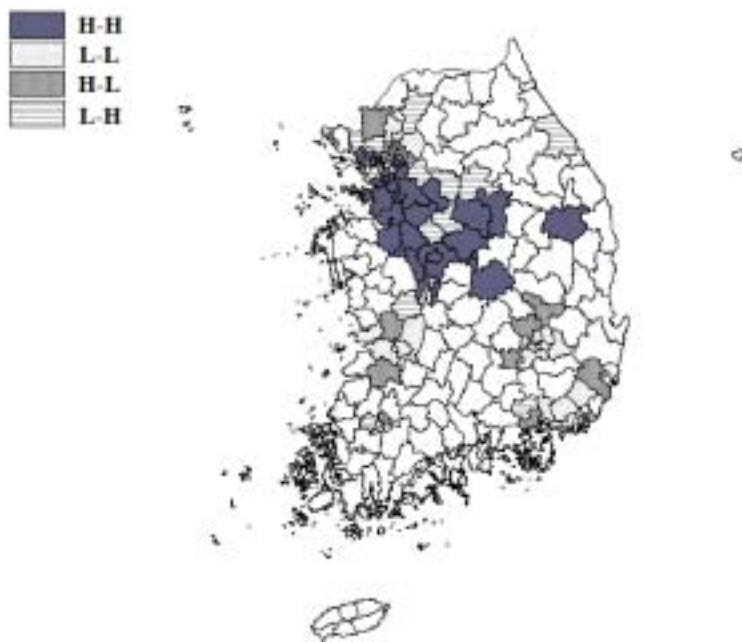
$$I_i = \frac{(x_i - \bar{x})}{\sum_j (x_j - \bar{x})^2 / n} \sum_j w_{ij} (x_j - \bar{x})$$

- 분석 자료는 전국 232개 시·군·구를 분석단위로 제조업의 부가가치, 자본스톡, 종사자수와 혁신환경 변수(고등교육인구, 인구, 민간연구소수 등)임(2002년 광공업통계조사보서).

1) 산업집적의 공간구조 분석결과

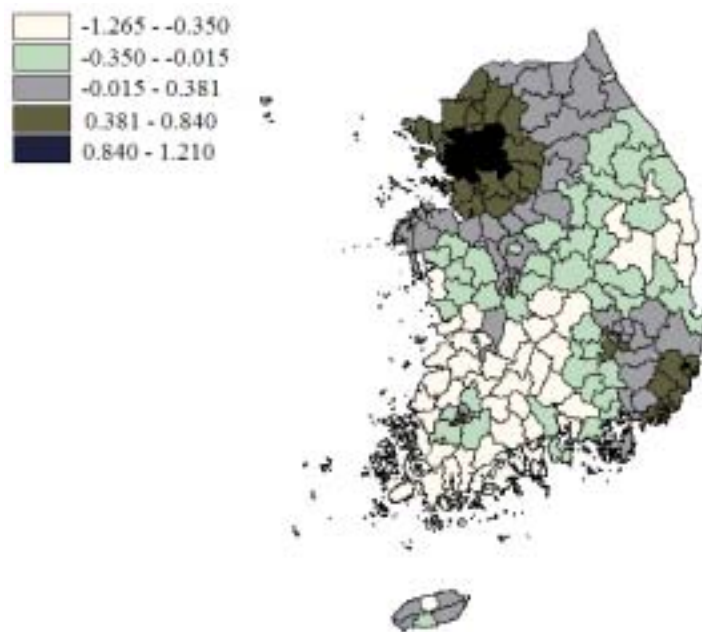


[그림 2] 제조업 취업자수(LQ) Moran 산점도의 공간분포

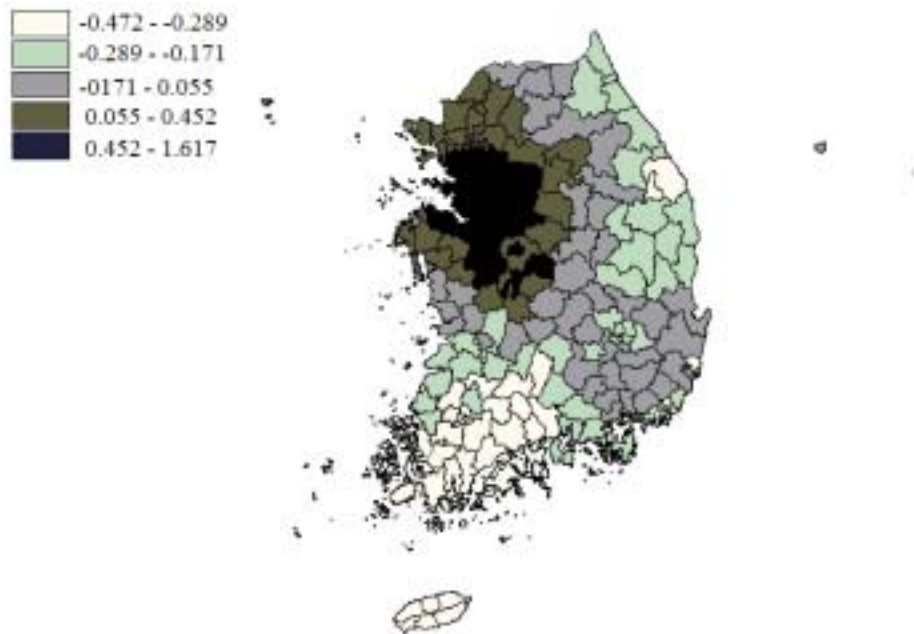


[그림 3] ICT산업의 Moran 산점도 공간분포(종사자 LQ)

2) 혁신환경의 공간구조 분석결과



[그림 4] 고등교육수준 공차(Spatial Lag)값의 공간분포

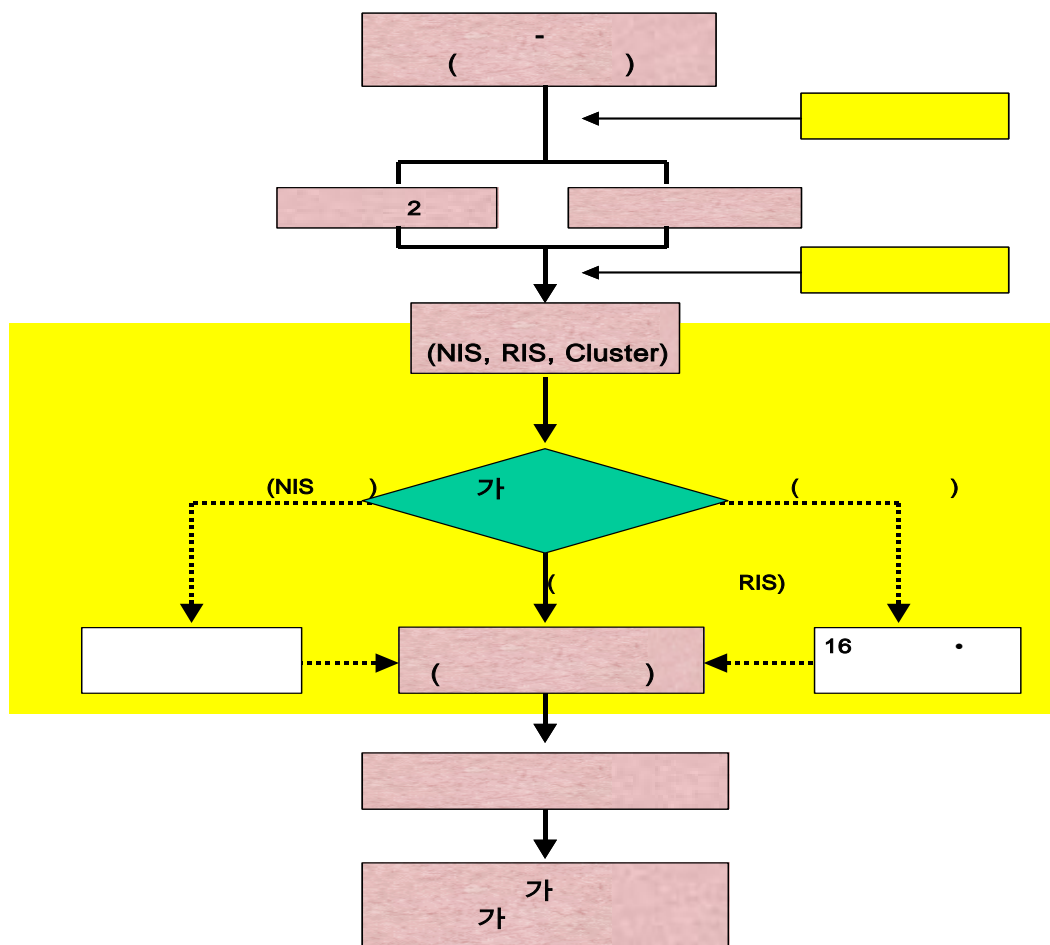


[그림 5] 민간기업 연구개발 공차(Spatial Lag)값의 공간분포

- 혁신환경변수들 모두가 일관되게 수도권 중심의 단핵형 공간패턴을 보여주고 있고 산업집적은 다핵형 공간구조를 보이고 있어 산업집적과 혁신환경의 공간적 괴리 또는 단절이 발생하고 있음.
- 한국경제발전을 위한 최우선 과제의 하나가 산업집적과 혁신환경의 공간적 불일치라는 경제 공간구조의 조정이어야 함을 강력히 시사
- 일부 산업집적지가 광역단위의 행정구역을 넘어서는 집적패턴을 보여주고 있어 집적효과가 광역단위의 행정구역을 가로질러 발생하는 경우가 나타나고 있음.
- 행정구역을 초월하는 산업집적지를 효율적으로 육성하기 위해 인접한 광역 시·도간의 유기적인 협력체제가 시급히 마련되어야 할 필요성이 크다는 것을 시사

3. 우리나라 경제발전의 지역화 전략

- 국가경제발전 지역화 전략의 3가지 시나리오
 - 시나리오 1은 수월성 원리에 의한 국가혁신체제(NIS) 구축으로 수도권 외연적 확장을 통한 단핵형 공간구조 강화
 - 시나리오 2는 형평성 원리에 의한 클러스터 형성으로 16개 시·도 단위의 지역혁신체제(혹은 혁신클러스터) 구축
 - 시나리오 3은 집합적 효율성 원리에 의해 전략적인 차원에서 몇 개의 경제권역을 설정하고, 이러한 경제권역을 중심으로 경제운용의 지속가능한 기반을 마련



자료 : 산업연구원(2004).

[그림 6] 혁신주도형 경제를 위한 국가경제발전의 지역화 전략

Ⅲ. 충남 산업발전의 대내외 여건과 발전비전

1. 충남의 대내외 여건변화

1) 대외적 여건

- 중국의 급속한 경제성장 및 아시아 신흥공업국(NIE's)의 대두로 한·중·일의 동북아 경제권이 세계경제에서 매우 중요한 위치를 차지하게 되었음.
- 특히, 한·중·일 동북아 경제권은 유럽과 대륙으로 연결되고 있으며, 미국 등 북미대륙과도 바다로 연결되어 있는 등 중심적인 위치를 차지하고 있어 잠재적인 성장가능성이 매우 높은 지역임.
- 국가간 자유무역협정의 진전과 더불어 글로벌 경제의 추세에 따라 '동북아경제권'이 형성되면서, 충남지역은 지역여건상 우리나라와 중국간 경제교류에 가장 중심적인 위치에 놓여 있음.

2) 국내의 여건 변화

- 참여정부 들어 행정중심복합도시 건설, 국가균형발전정책 및 지방분권화 추진에 따라 대한민국의 새로운 정치·행정·문화의 중심으로 충청권(특히 충남)이 부각되고 있음.
- 특히 2004년 고속철도의 개통으로 천안·아산지역 등 충남 북부지역이 수도권지역과 기능적으로 통합되는 시·공간적 수렴현상이 발생, 수도권의 광역화 현상이 두드러지게 나타나고 있음.

2. 충남의 산업발전 잠재력과 제약요인

1) 충남산업의 발전 잠재력 및 위상 변화

- 충청권 특히, 충남도가 동북아 경제권의 경제·문화 중심축으로 급부상하고 있음.
- 향후 대한민국의 새로운 ‘행정중심복합도시’로서의 역할 수행이 예상되고 있으며, 대전·충청권을 중심으로 IT, BT, NT, CT 등 新성장동력산업의 지역혁신기반이 구축되어 있음.
- 충청권의 발전은 수도권과 비수도권, 영·호남을 연결하는 가교적 역할 수행과 국가균형발전의 중심축으로서 ‘제2의 국가도약’이란 국가발전 비전 달성에 주도적인 역할이 기대됨.
- 충남권 지역혁신체제(RIS) 구축을 통한 ‘자립형 지방화’ 기반이 마련되고 있음.
 - 고부가가치화 할 수 있는 산업자원 및 자연환경의 구비
 - 중국진출 전초기지로서 유리한 입지적 여건을 보유
 - 핵심전략산업부문 관련 기업체 집적
 - 대덕연구단지가 인접해 산·학·연 연계체제 구축 용이
- 그러나 충남산업은 다음과 같은 제약요인을 가지고 있음.
 - 지역소재대학의 혁신역량 미흡
 - 산·학·연간 네트워크 혁신역량 구축의 미흡
 - 새로운 산업발전 패러다임에 따른 지역간 경쟁 심화
 - 기술변화 가속으로 산업성장의 불확실성 증대

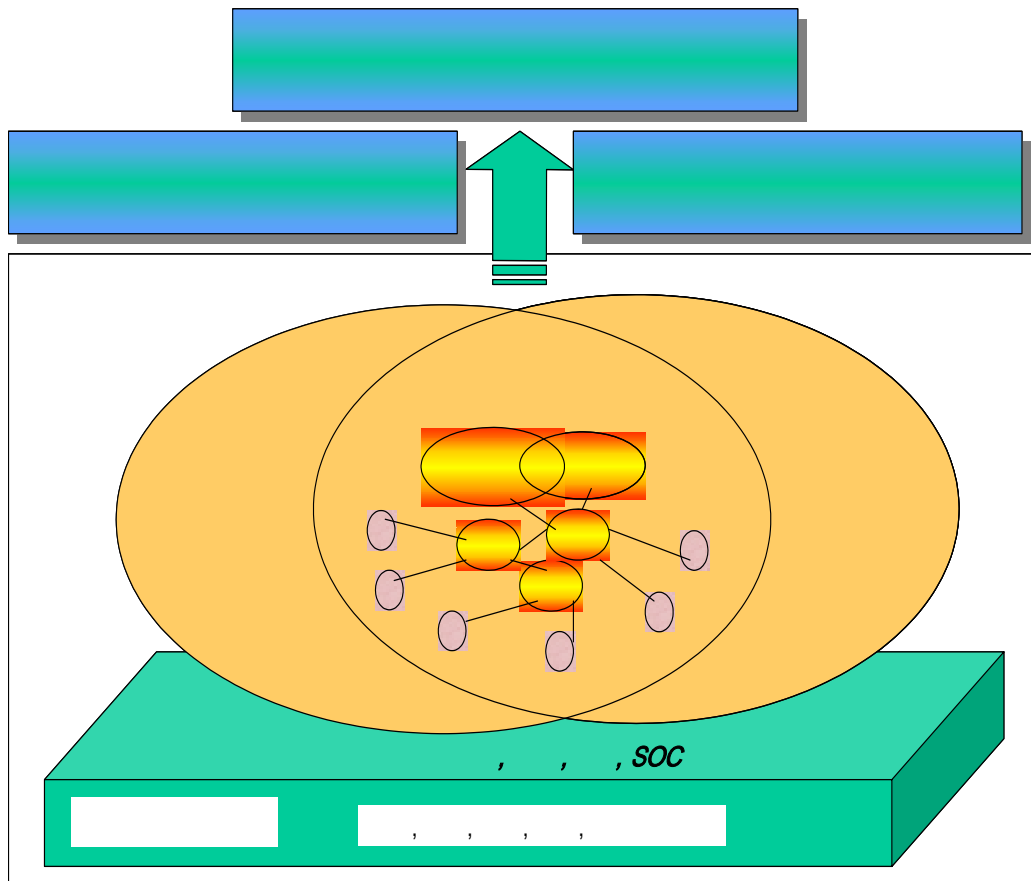
2) SWOT 분석

- 충남의 강점요인은 유리한 외생적 환경변화 및 건실한 잠재적 혁신역량에서 유발되고 있음.
- 약점요인은 임계규모 미달에 따른 혁신 인프라 취약과 충남지역내에서의 불균형에서 유발되고 있음.
- 기회요인은 동북아 경제권 부각 및 참여정부의 균형발전정책이며, 위협요인은 정책기조(국가적 효율성 강조) 변화 및 지역의 응집력 약화에 관련됨.

3. 충남의 지역혁신 비전 및 전략

- 충남은 수도권에 과밀억제 정책 등에 의해 수도권 산업기능 수용의 최적의 대안지역이며, 향후 행정도시의 충청권 입지와 공공기관의 이전 등 국가균형발전 정책이 가시화됨에 따라 국가경제 및 행정의 중심지로 성장할 것으로 기대되고 있음.
- 그러나 충남 내부적으로는 서북부지역은 제조업을 중심으로 빠르게 성장하고 있는 반면에 여타 지역은 아직 농림어업 중심의 취약한 산업구조, 사회간접시설의 미흡, 낮은 재정자립도 등으로 인해 지역 내의 불균형성장이 심화될 위험성도 동시에 안고 있음.
- 따라서 충남 산업의 경쟁력 강화와 역내 불균형 해소를 통해 지속가능한 발전을 도모할 수 있도록 충남의 지역혁신 발전 비전과 전략 수립이 요구됨.
- 충남의 지역혁신발전 비전은 對 중국 등 동북아 경제권 교역의 교두보로서 「Dynamic한 지역혁신체제 구축을 통한 동북아 경제권의 신성장산업 중심지 건설」로 설정함.

- 동북아 경제권의 경제·문화의 중심지인 동시에 대한민국의 새로운 정치·행정의 중심지로 부상할 충남의 변화된 위상을 반영



[그림 7] 충남의 산업발전 비전

- 충남산업의 발전전략은 권역별 특성에 따른 산업클러스터 기반한 지역혁신체제(RIS) 구축으로 충남도내의 균형발전을 도모하는 것임.
- 허브-스포크형 클러스터 형성으로 충남 산업발전의 효율성과 지역내 균형 발전을 동시에 도모
- 충청권(충남, 충북, 대전) 경제권역을 포괄하는 혁신 인프라 확충을 통해 미시경제적 차원의 기업하기 좋은 환경 구축
- 중앙정부와 충남도, 충청권 지자체간 협력, 공공과 민간의 협력을 강화하기 위한 효율적인 지역 거버넌스 확립

IV. 충남 전략산업의 클러스터 활성화 방안

1. 허브-스포크형 전략산업 클러스터 형성

1) 전략산업의 선정

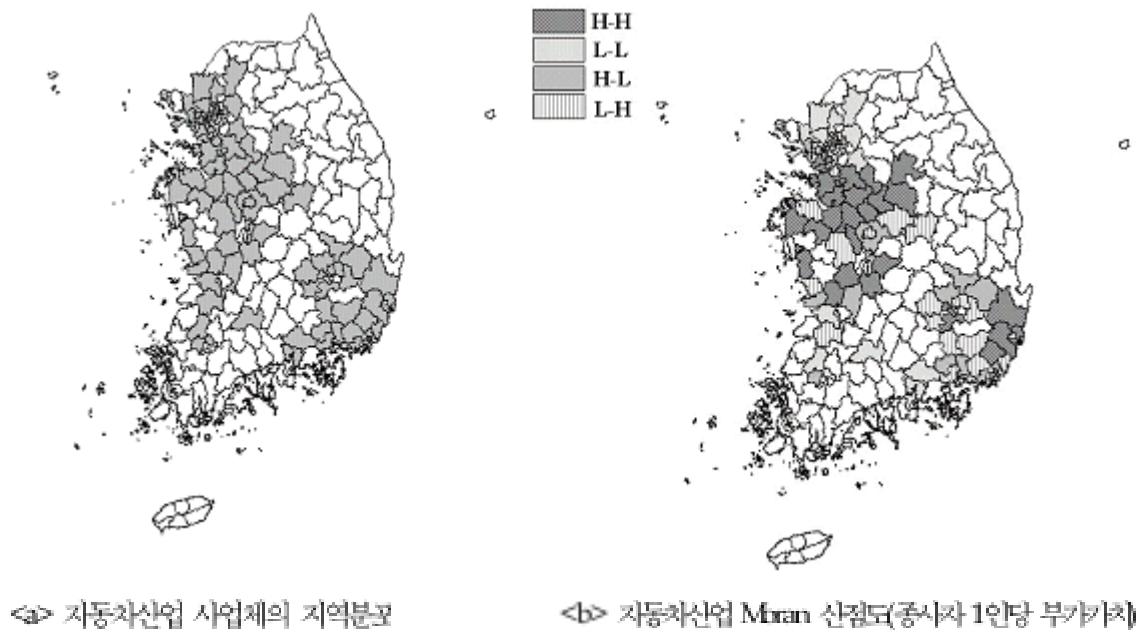
- 본고에서는 ‘충남 지역혁신발전 5개년계획(2004)’에서 제시된 5대 전략산업을 대상으로 세부 특성화 분야 및 주요 사업계획을 검토하였음.
- 전자·정보기기, 자동차·자동차부품, 첨단문화산업, 농·축산 바이오, 관광산업

2) 육성전략

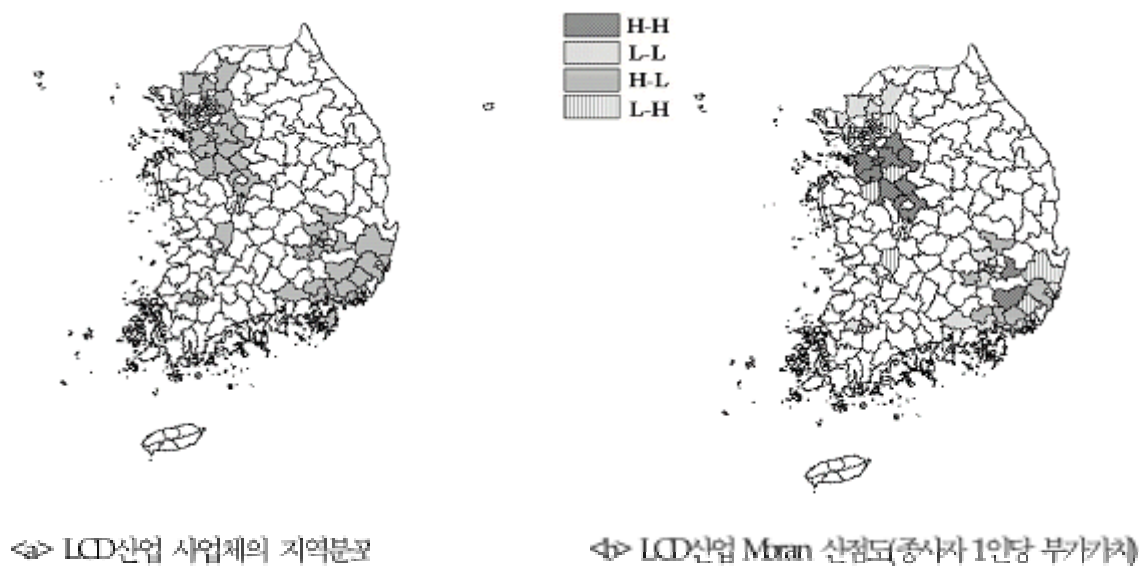
- IT산업(디스플레이), 자동차 산업, 행정중심복합도시 건설과 연계된 행정·첨단문화 산업으로 허브 클러스터를 형성함.
- 거점 클러스터 형성을 위해 신규단지 조성, 지식기반집적지구(산업집적활성화법)와 삼성전자의 탕정지구(LCD) 투자를 적극 활용
- 문화콘텐츠, 바이오(동물, 축산, 농업, 인삼·약초 등), 관광산업의 중소 클러스터와 각 시·군의 향토산업 클러스터를 허브와 연계함(스포크 형성).
- 권역내 허브 클러스터(오창, 대덕)간 연계를 강화하고 수도권 및 해외 클러스터와의 네트워크를 형성함.

2. 충남 거점 클러스터 육성방안

1) 거점 클러스터 선정



[그림 8] 자동차산업의 사업체 분포와 클러스터 형성도



주: 1) 종사자 1인당 부가가치의 자연로그값을 가지고 Moran I의 통계량을 계산하여 지도화한 것임
 자료: 2002년 광공업통계조사보고서(2004).

[그림 9] LCD 산업의 사업체 분포와 클러스터 형성도

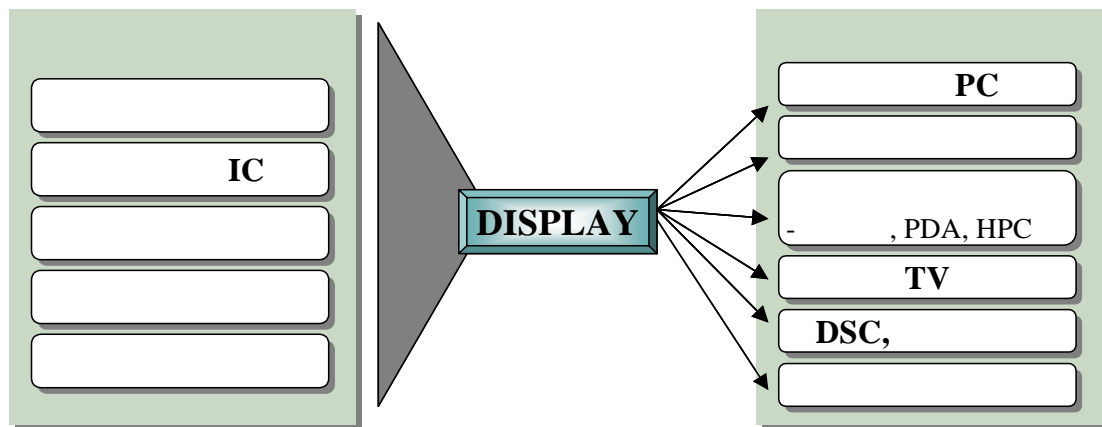
2) 디스플레이 산업

(1) SWOT분석

- 충남은 수도권과의 접근성이 양호하고 대전을 중심으로 교육 및 연구개발 인프라가 잘 발달되어 있으며 첨단산업 기반 및 인력이 풍부함.
- 클러스터 형성의 핵심요소인 산·학·연 연계체제 구축이 활성화됨.
 - 디스플레이 특성화 대학인 호서대를 중심으로, 디스플레이 분야의 기반을 구비하고 있는 고려대(서창), 단국대(천안), 선문대, 순천향대 및 한국기술교육대 등 5개 대학들이 참여하는 산학연 협력 네트워크가 활성화되고 있음
- 반면 수도권에 비하여 국제화, 마케팅, 재원조달 기능이 취약하여 “지역 완결적” 산업지원체제 구축이 미흡함.
- 디스플레이산업의 육성을 둘러싸고 국내외 타 지역과의 경쟁이 가열되고 있음.
 - 신설되는 대규모 LCD 산업단지가 충남 아산(삼성전자)뿐만 아니라 경기도 파주(LG필립스)에도 조성

(2) 디스플레이 산업 전후방 연관산업

- 디스플레이산업은 원부자재를 공급받아 가공, 조립하는 시스템산업인 동시에 컴퓨터, 모니터, TV, 휴대폰 등 전방산업의 핵심 부품을 공급하는 부품산업의 특성을 모두 가지고 있음.

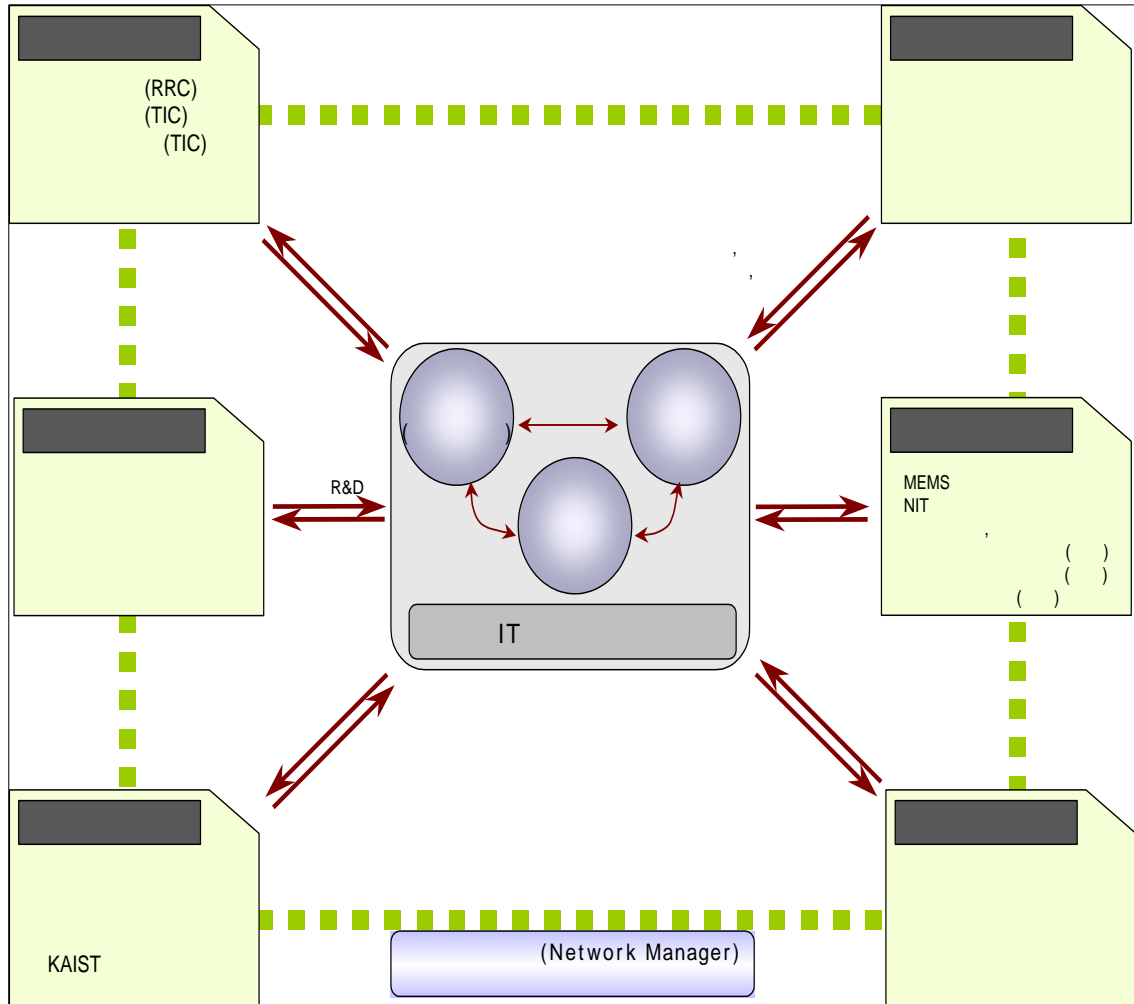


[그림 10] 디스플레이산업의 전후방 연관산업 현황

(3) 발전비전 및 과제

- 산·학·연·관의 협력을 촉진하기 위해 「충남디스플레이 협력단」을 구성하여 지역내 기술혁신체계를 구축함.
- 협력단은 연구조합 성격의 법인형태로 충남테크노파크(디스플레이산업지원센터)와 충남 전략산업기획단을 플랫폼으로 하며 디스플레이산업지원센터의 H/W적인 역할을 보완하는 S/W적인 역할을 수행
- 효율적인 인력공급, 기술 재창출 능력, 활발한 네트워크 교류, 자유로운 창업문화 조성, 리스크 관리를 위한 엔젤·벤처캐피털 등의 모험자본이 유기적으로 연결된 벤처 클러스터의 활성화를 추구함.
- 충남의 천안, 아산지역을 디스플레이 기술혁신과 창출의 핵심거점으로 집중 육성함.
- 산·학·연·관 협력 네트워크 구축으로 연구개발, 지식공유 및 우수인력 확보함.
- 생산단지와 교육, 문화 및 복지시설 등이 종합된 복합 클러스터 조성함.

(4) 지역혁신 클러스터 체계도



자료: 충남전략산업기획단·산업연구원(2004).

3) 자동차 및 부품 산업

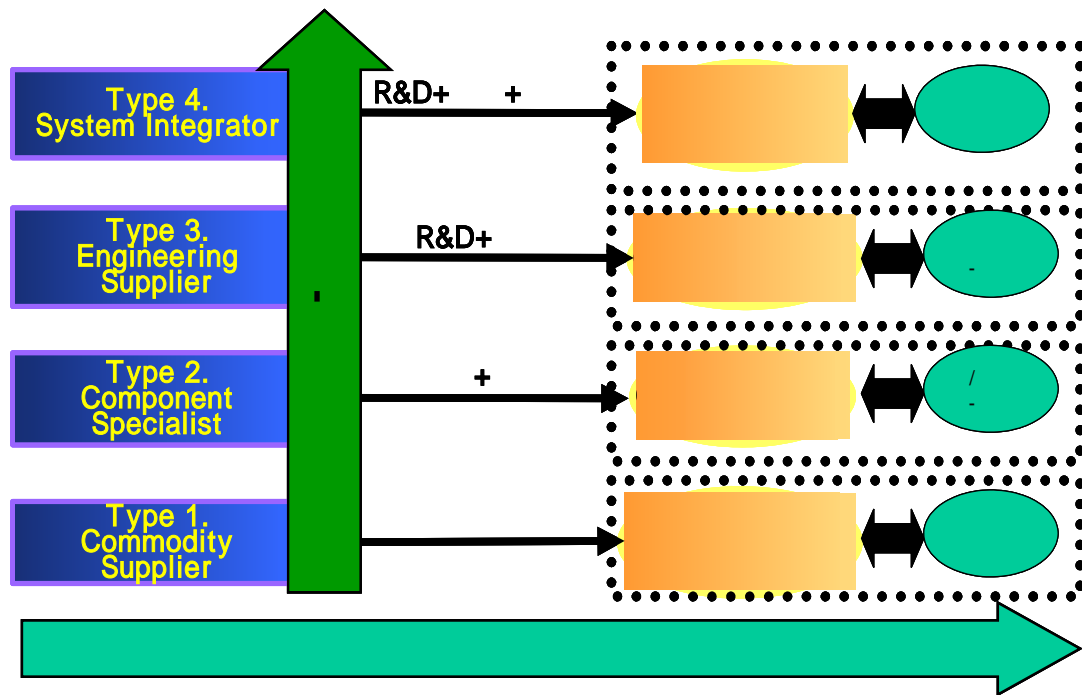
(1) 충남 자동차 부품산업의 여건 및 SWOT 분석

- 서해안 축이 새로운 산업공간으로 부각되고 있어 연관산업의 발달이 양호함.
- 현재 국내 부품업체는 경기지역이 24.4%를 차지해 가장 높지만, 최근들어 충남지역으로의 공장 입주가 증가하고 있는 추세

- 최대 자동차 시장인 중국의 앞마당에 위치한 충남은 자동차 산업의 지리적 요충지로서 자동차 산업의 메카로서의 잠재력을 보유함.
- 현대자동차의 세계적인 아웃소싱으로 현대자동차의 의존구조를 탈피하고 자체 경쟁력을 확보해야 함(현대차 납품업체의 25%가 외국계 협력업체, 납품액 7조원 육박)
- SWOT 분석

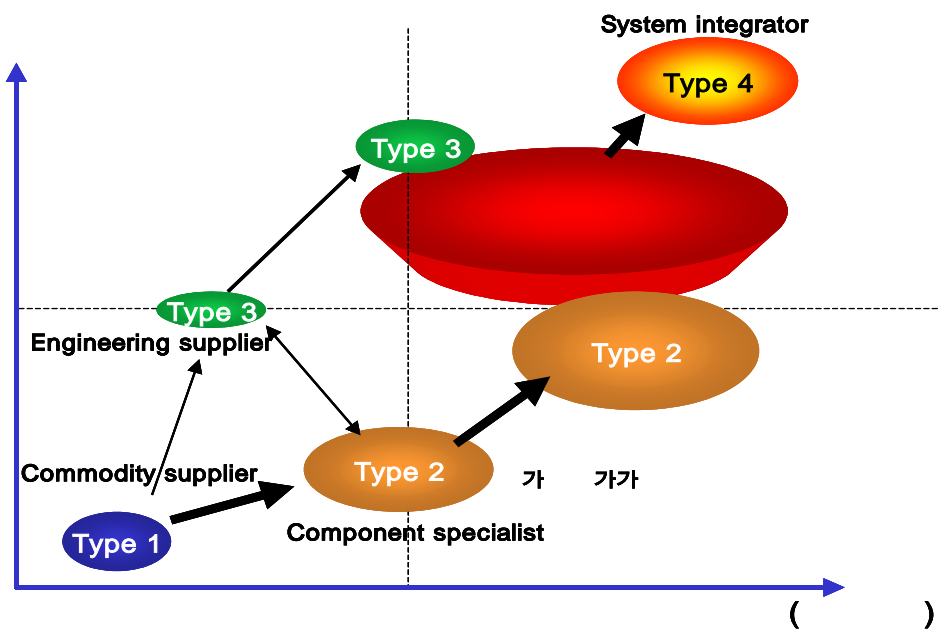
<ul style="list-style-type: none"> -) (- (,) - 	<ul style="list-style-type: none"> - - R&D -
<ul style="list-style-type: none"> - - - 가 - 가 	<ul style="list-style-type: none"> - R&D - - 가 -

(2) 발전비전



: , 2004

[그림 11] 자동차 부품업체의 유형



[그림 12] 충남 자동차 · 부품산업의 비전

(3) 발전전략

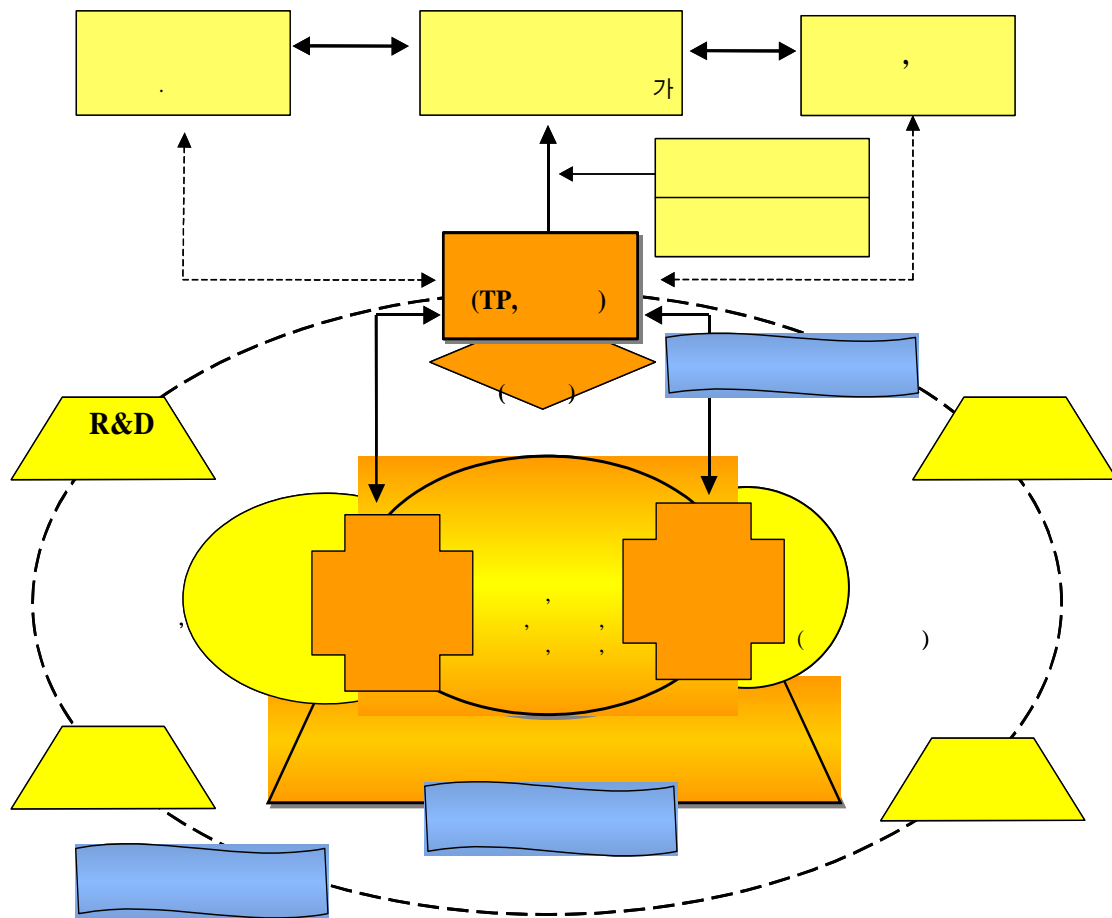
- 전장부품 분야로 자동차 부품산업의 특성화 추진
 - 연계기관(Bridging Institutions)을 통해 중소부품업체의 기업지원 및 산학연계(R&D, 인력양성)의 효율성 제고(클러스터의 리더십 창출)
 - 업계와 공동으로 숙련 생산인력 양성 프로그램 마련
- 현대자동차와의 유기적 협력관계 강화
 - 현대가 충남 아산지역이 고부가가치 자동차 조립이 가능한 지역으로 인식하도록 노력(노사안정, 수도권 숙련인력 유치)
 - 지역부품업체의 숙련도 및 기술수준 향상을 위해 R&D 집적화 센터 설립, 모듈화 단지 조성 등 추진
- 미래형 자동차 분야의 특화 원천기술 확보
 - 자동차부품연구원의 미래형 자동차 사업단 사업 적극 추진
- 해외 첨단부품업체의 투자를 적극적으로 유치
 - 외환 위기 당시 외국인에게 매각(fire sale)한 부품업체들이 화성, 평택 등 아산 인근지역에 입지하고 있어, 이들의 투자 확대에 따른 입지수요 양호
 - 수도권과의 분업 및 협력관계를 유지하여 충남이 한국 자동차 산업의 심장부임을 외국인들에게 적극 홍보
 - 전장부품의 대 중국 생산기기로 육성하기 위해 외국인 전용산업단지 조성사업(산자부 추진 중)을 적극적으로 대응
 - 부품업체의 집적지로서 서플라이어 파크(지구지정식)조성
- 글로벌 소싱 확대에 대비하여 해외 마케팅 강화
 - 마케팅 전담 연계기관을 활용하여 지역내 부품업체의 판매망 협력 강화
 - 대기업 종합상사의 세계적 판매망과 제휴하여 해외 마케팅 강화

V. 충남의 지역혁신역량 강화방안

1. 지역혁신체제 구축 전략

- 지역혁신체제는 산업클러스터에 기반하여 지역혁신 주체의 상호작용과 집단학습(collective learning)을 원활하게 하기 위한 제도적 환경을 의미함.
- RIS 구축 전략
 - 충남 산업발전의 효율성과 지역내 균형 발전을 동시에 도모하기 위해 허브-스포크형 클러스터(거점과 중소클러스터 연계, 인접 시·도간 거점클러스터 연계)를 형성
 - 충청권(충남, 충북, 대전) 경제권역을 포괄하는 혁신 인프라 확충을 통해 미시경제적 차원의 기업하기 좋은 환경을 구축
 - 중앙정부와 충남도, 충청권 지자체간 협력, 공공과 민간의 협력을 강화하기 위한 효율적인 지역 거버넌스(관리·운영체계)를 확립

○ 충남의 지역혁신체제의 구축모형



2. 지역 혁신역량 강화를 위한 정책과제

1) 과학기술역량의 확충 및 R&D 활성화

○ 지역 산업에 적합한 과학기술인력 양성

- 특화산업 분야에 따라 대학의 전문화를 도모하고 지역산업에 적합한 인력양성 기반을 강화

- 지역 산업체의 기존 기술인력 및 시험분석평가 전문인력 양성 프로그램을 개발하고 이를 확대 실시
- 산·학·연 협력 및 연계 강화
 - 대학·출연연구소의 인력·기술 및 시설장비 등의 적극적인 활용과 공동연구소 설립 등을 위한 재원을 확보
 - 대학 및 연구소의 산·학·연 협력 여건을 조성하고 과학기술 서비스업을 육성
- 지역의 전략·특화기술을 통한 지역특화산업 육성
 - 선정된 전략산업과 연계하여 특화기술개발과제를 심층적으로 도출하여 이를 집중적으로 지원
 - 이들 기술개발과제들을 효과적으로 개발할 수 있는 “지역전략 특화기술개발사업(가칭)”을 추진
- 지방자치단체의 과학기술 행정 및 관리 능력 강화
 - 시·도별 과학기술 전담조직 및 전담인력의 확대를 유도하고, 지방공무원들에 대한 과학기술혁신정책에 관한 전문 교육프로그램을 운영
 - 중앙의 과학기술 관련부처와 지자체 간에 과학기술정책 담당관 및 전문가의 상호 교류를 제도화하여 지방정부의 과학기술 정책기획능력을 강화

2) 수요자 중심의 기업지원체계 구축

- 기업지원 플랫폼으로 테크노파크의 기능 전환
 - 테크노파크를 기업지원 플랫폼으로 활용하고, 전략산업별 협력단을 테크노파크 내에 설치
- 기업지원 전담인력 및 중개 컨설턴트의 채용 및 양성

- 지원서비스 효과는 궁극적으로 서비스 제공자와 컨설턴트의 능력에 달려 있으므로 이들의 양성을 위한 훈련과 자격인증 프로그램 개발 등이 필요
- 평가 및 모니터링 체계 구축
 - 기업수준에서 지원프로세스 및 효과의 규칙적인 모니터링과 최종평가가 필요
 - 평가 가능한 명확한 목적 제시와 함께 평가에 대한 책임이 초기 단계에 결정, 프로그램 시행 후 1~2년에 중간단계의 평가를 시행
- 지역여건과 산업특성을 고려한 기업지원 프로그램 개발
 - 지역여건과 전략산업의 혁신인자에 따라 기업지원서비스의 중요도와 우선순위를 차별화하고 지역 전략산업과 연계
- 중소·벤처기업 혁신성의 제고 프로그램
 - 다종다양한 중소기업의 기술혁신 수요에 부응하기 위하여 중소기업 주도의 '기술연구 소그룹' 결성을 지원
 - 기술개발 저변 확대를 위한 기술혁신 인프라 확충
 - 투자펀드 조성 및 벤처기업 투자자금 접근 용이성 제고
 - 기술지원 시책과 벤처캐피털의 연계 강화
 - 공공기관 중소기업제품 구매제도의 효율화, 온라인 판로지원망을 통한 중소·벤처기업 지원 등 마케팅 능력 향상을 위한 지원 강화

3) 지역 맞춤형 인적자원개발

- 지역의 산업인력 수요에 부합하는 교육훈련을 강화함.
 - 지역 특화산업과 관련한 산업인력의 재교육 및 향상 훈련을 위해 지역혁신인력양성사업 예산을 단계적으로 확대

- 개인과 기업의 학습 네트워크 중심으로 지역대학을 육성하기 위해 산학협력 중심대학을 지정·육성
- 지역 중소기업 재직자의 교육훈련체계를 수요자 중심으로 전환하기 위해 지역 중소기업 교육훈련 바우처 제도를 도입
- 지역대학의 특성화 및 대학의 교과과정 개편 지원
 - 지역전략산업과 연계한 지역대학 특성화를 위해 산업현장의 수요에 맞도록 대학의 교과과정 개편을 유도 및 지원
 - 지역 전략산업 중 신 산업의 조기산업화를 위한 전문대학원을 설립
- 민간기업의 산업인력 양성사업을 체계적으로 지원함.
 - 민간기업의 사내대학 및 기업연수원의 기술대학 전환을 유도하고 기업 공동의 기술대학 설립을 지원
 - 테크노파크 및 TIC 등의 시설 및 인력을 활용하여 지역단위의 중소기업 공동훈련체제를 구축
- 거점단지를 중심으로 산업기술인력 공급체계 구축함.
 - 지역거점 공단 및 단지에 교육 프로그램을 마련
 - 지역 단위로 노동시장 및 교육훈련 정보망을 구축하고 민간 전문기관의 참여를 유도산업인력 정보인프라를 정비

4) 산업의 집적촉진을 위한 기반 조성

- 전략산업과 연계한 집적지 조성
 - 산업집적지 조성의 기본 취지에 따라 전략산업 중심의 클러스터 구축을 목표로 산업의 효율적인 공간집적을 유도할 있는 적합한 개발방안을 채택하도록 함.

- 집적지 조성방식의 신축적인 적용
 - 산업의 규모에 따라, 혹은 개발주체에 따라 집적지 조성방식을 유연하게 적용하되 법·제도적으로 실효성이 높은 사업방식을 우선적으로 택하여야 할 것임.
- 집적지 간의 상호 연계가능성을 고려
 - 집적지는 발전하면서 상호 중첩되거나 연계되는 경우가 많으므로 산업별, 지역별 집적지 조성시 상호 연계가능성을 충분히 고려하여 기능을 배분할 필요가 있음.
- 관련부처 집적지 조성정책의 효율적 활용
 - 산업자원부 등 관련부처에서 추진 중인 산업별 집적지 조성정책을 효율적으로 활용하여 지식기반 신산업의 육성과 기존 제조업의 구조고도화를 촉진하도록 함.

5) 충청권 초광역 클러스터(클러스터간 연계체제) 구축

- 전략산업 중심의 거점클러스터 육성과 공간적 연계체제 구축
 - 권역내 핵심 거점(2~4개)을 선정하여 특성화된 산업클러스터 육성
 - 충청권의 경우는 IT·BT산업 중심으로 대전—천안, 천안(아산)—청주(오창, 오송), 청주—대전의 3개 축을 연결하는 삼각회랑형(Triangle Corridor)을 고려
- 하위 시스템 간의 효율적 접합을 위해 우선적으로 지원기관간의 연계체제 구축에 주력
 - 전략산업의 혁신 특성(과학기반형, 규모집약형, 전문공급자형, 수요대응형, 정보집약형)과 규모 특성(대기업형, 대기업-중소기업형, 중소기업형)을 감안하여 기술, 생산 마케팅 분야의 지원기관 특성화 및 우선 순위 고려(기술지원기관 일변도의 지역진흥사업에서 탈피)

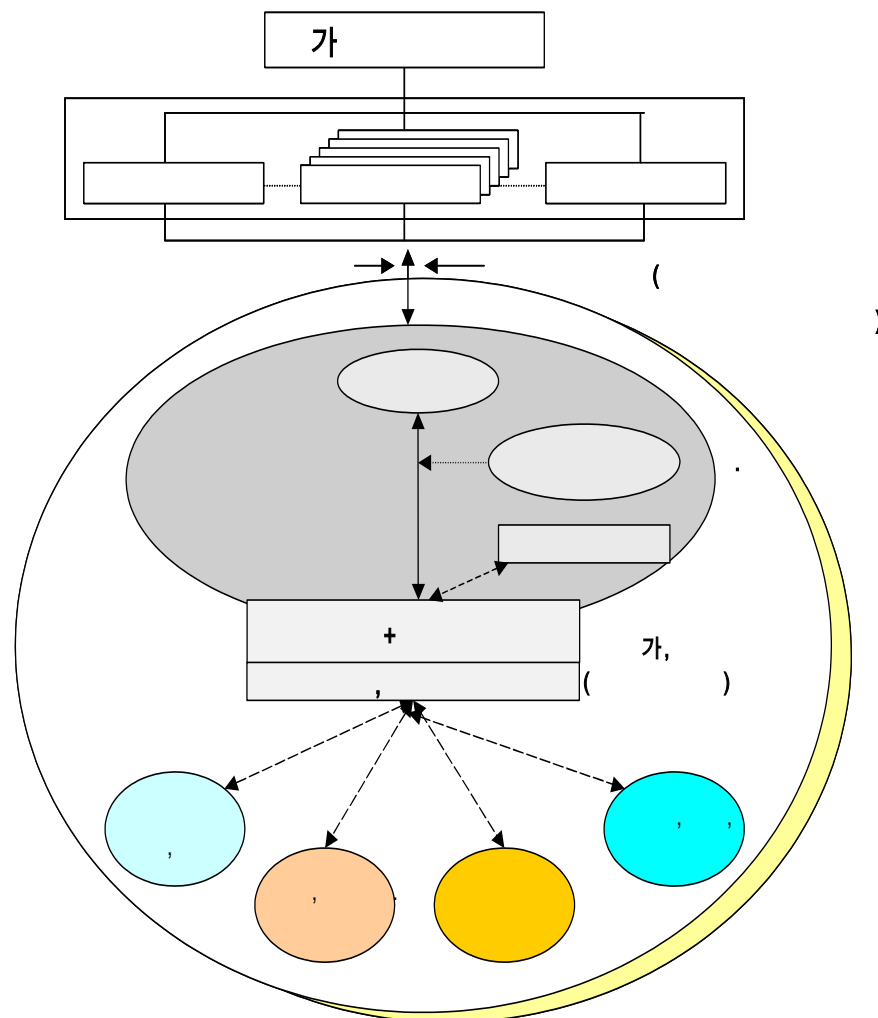
- 기 운영 중인 산업별·지자체별 지원기관의 기업지원프로그램 개발 및 상호연계방안 마련에 주력
- 공동 사업에 의한 산업육성인프라의 효율적 정비·확충
 - 지역 전략산업 육성에 필요한 기술인력 및 기업지원인력 양성을 공동 사업으로 추진함으로써 효율적인 교육·훈련 인프라 구축
 - 권역내 소비재 시장과 생산재 시장의 여건을 개선함과 동시에 우리나라의 내륙 물류·유통산업의 경쟁력 강화에 기여할 수 있도록 충청권 광역 물류망 구축사업을 공동추진
 - 산업 전반의 부가가치 제고에 기여하는 정보·통신 인프라 구축 및 정보화 사업을 공동으로 추진

3. 지역혁신 추진체계 개선방안

1) 현행 상태를 개선하는 안

- 현재의 기능을 유지하면서, 각 기관 간에 업무협약을 맺어 현재의 기능을 효율적으로 운영하는 경우임.
- 이러한 경우에는 지자체의 역할이 매우 중요하며, 조정자와 모니터로서 기능함.
- 충남발전연구원은 기존의 연구기능과 지역혁신협의회의 사무국 역할을 수행함.
- 반면에 TP와 전략산업기획단은 통합된 조직으로 운영하되, TP는 각 산업별 특화센터와 협력단을 연결하고 중개하는 플랫폼 기능을 수행하고 전략산업기획단은 지역산업발전에 관한 기획기능을 담당함.

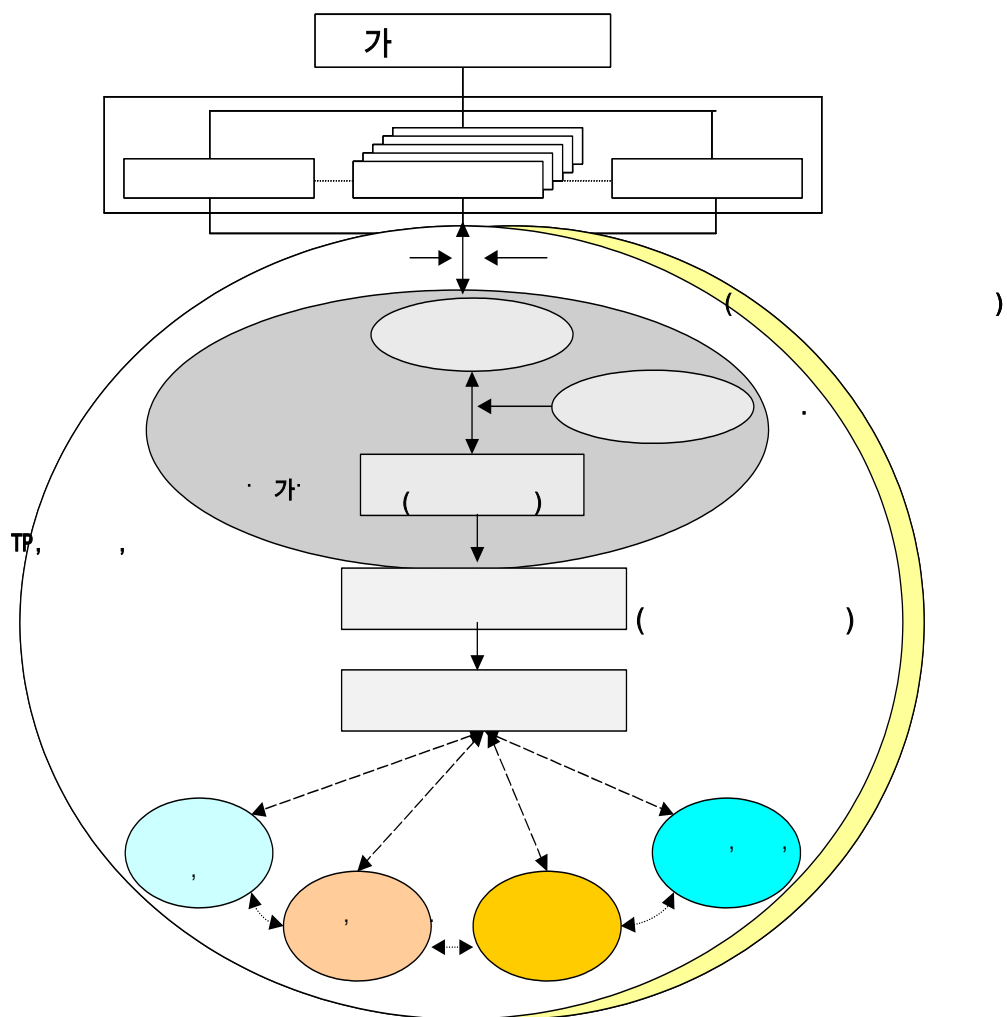
- 충남발전연구원은 전략산업기획단과 업무협약을 통해 지역개발 연구와 지역산업발전의 기획기능이 균형과 조화를 이루도록 노력하는 것이 필요
- 지자체가 주도적으로 기업지원서비스기관 또는 여타 사업수행기관과 업무협약을 맺어 전략산업의 진흥에 이들 기관들이 적극적으로 참여할 수 있도록 하는 것이 중요함.



[그림 13] 현행 체계의 개선(안)

2) 지역개발기구(전략적 집행기구)를 설립하는 안

- 충청권 단위의 초광역 단위에서 전략적 집행기구, 즉 지역 개발기구를 설치하는 안으로 각 광역지자체는 지역개발기구의 지점을 관리하거나 운영하는 경우임.
- 초광역 단위의 전략적 집행기구는 해당 광역 지자체간의 이해관계를 원활히 조정하기 위해 캐스팅 보트로서 중앙정부가 참여하여 일정한 지분을 행사할 수 있음.



[그림 14] 전략적 집행기구의 설치(안)

- 전략적 집행기구는 기획·사업계획 수립, 상담·중개기능, 지역간 교류·협력사업, 평가·모니터링 등의 기능들을 수행할 수 있지만, 직접적인 사업수행기구로서 기능을 수반하지 않아야 함.
 - 충남의 경우, 충남발전연구원, 전략산업기획단, TP간의 통합이 불가피하고 기획기능과 일부 플랫폼 기능을 수행하는 통합조직으로 충청권 지역발전기구의 충남지사로 전환
- 각 지자체는 산업진흥에 관한 업무를 주로 모니터링하고 주요한 방향을 설정하는 것에 한정되어야 하고, 전략적 집행기구의 업무에 일일이 간섭하는 것은 배제되어야 함.
- 전문적인 지식이 요구되는 지자체의 업무 일부(예: 보조금 관리, 투자유치 등)를 전략적 집행기구로 위임하도록 함.
 - 초광역 경제권이 형성되는 경우, 시장이 확대되어 규모의 경제의 향유가 가능하고 초광역 단위의 노사정 협약을 통해 타 지역과 구별되는 사업 환경이 조성되면 매력적인 투자유치의 대상지역으로 부각될 수 있음.

Ⅵ. 정책제언

1. 중앙정부

1) 광역적 관점에서의 지역혁신체제 구축

- 현재 우리나라는 공간경제구조 측면에서 다핵형 산업집적 구조와 단핵형 혁신환경 구조의 공간적 불일치가 초래하는 비효율성으로 인해 산업클러스터에 기반한 지역혁신체제 구축이 요구되고 있음.
- 지역혁신체제의 적정 공간규모는 자율적 경제권역으로 발전하는 데 필요한 임계규모(critical mass)를 확보가 관건이므로, 전략적 관점에서 인접한 2~3개 시·도를 포괄하는 보다 광역화된 지역적 범위에서의 지역혁신체제 구축이 필요함.

2) 네트워킹 사업에 대한 재정지원 확대

- 산업클러스터 구축사업의 초기 단계에서는 혁신인프라 확충사업이 주를 이룰 수밖에 없음.
- 그러나 혁신인프라가 어느 정도 구축되면 지역내 혁신주체를 여하히 연계시켜 기 구축된 인프라의 활용도를 높여 나가는 네트워킹사업에 보다 더 큰 비중을 두어야 할 것임.

3) 프로그램에 의한 지역혁신사업의 계획과 추진

- 과거 지역산업정책의 주요 문제점의 하나로 지적되어 온 개별 부처 중심의 단편적 사업추진방식에서 탈피하여 종합적인 프로그램에 근거한 계획수립과 사업추진으로 전환함.
- 이를 위해 중앙정부의 정책이 종합적으로 반영된 패키지화된 형태의 프로그램에 따라 지역혁신사업이 추진되어야 함.

4) 시·도간 협력사업에 대한 인센티브 강화

- 현재의 지역산업진흥사업을 통해 시·도 단위로 형성되고 있는 산업클러스터를 상호 연계, 발전시켜 나가기 위해서는 시·도 간의 협력을 유도해낼 수 있는 인센티브를 마련함.

5) 성과협약에 기초한 사업의 모니터링 및 평가 강화

- 성과 중심의 지역사업 추진을 위해 「지역발전투자협약제도」를 활성화하고 사업의 추진과정에서 모니터링과 평가기능을 강화함으로써 정부 재정지원의 효율성을 보다 제고해 나갈 필요가 있음.

2. 지자체(충청남도)

1) 클러스터형 리더십 창출을 위한 제도적 기반 마련

- 지역혁신을 위해서는 정책의 초점이 개별기업 단위의 경쟁력 제고에서 클러스터 단위의 집합적 효율성 제고로 전환되어야 함. 이를 위해서는 클러스터내의 다양한 이해당사자들을 하나의 목표(효율적 기업지원)로 묶어낼 수 있는 제도화된 리더십의 창출이 필요함.
- 제도화된 리더십의 창출을 위해서는 지역발전투자협약이나 관련 지자체의 조례 등을 통해 지원 프로그램의 총괄조정 및 평가권한을 사업추진주체에 부여하고 이에 대한 책임을 묻는 장치가 동시에 강화되어야 함.

2) 클러스터의 연계를 위한 지원프로그램의 공유 및 협력

- 클러스터는 상호 연계되면서 진화 발전해 가는 특성을 갖고 있고 혁신은 부가가치를 제고하는 일련의 활동으로 기업활동의 전 과정에서 일어나므로 기업이 성장단계에서 필요로 하는 매우 다양한 종류의 지원서비스가 필요함.
- 따라서 특정 클러스터 혹은 행정구역 내에서 폐쇄적으로 운영되는 클러스터가 갖는 근본적인 문제점을 인식하고 상호 연계를 통한 경쟁력의 강화를 위해서는 광역적 차원에서 상호 보완성을 갖는 클러스터 간의 연계사업을 보다 강화할 필요가 있음.

3) 혁신인프라의 권역내 공동 구축

- 기업들이 필요로 하는 각종 혁신인프라의 구축에는 많은 재원이 소요되므로 특정 지자체가 독자적으로 사업을 추진하기는 어려움. 또한 대다수의 혁신 인프라는 일정 규모를 넘어서야 효율적 운영이 가능함.
- 따라서 정보·통신, 물류·유통, 교육·훈련, 금융지원 등과 같은 혁신인프라는 동일 경제권역내의 시·도가 함께 추진하여 역내 기업들이 공동으로 활용할 수 있도록 하는 것이 사업의 실현가능성도 높이고 시설의 활용도 제고도 가능함.

4) 효율적인 지역혁신 거버넌스의 구축

- 충남의 지역혁신 거버넌스는 우선적으로 기존의 기능을 유지하면서 각 기관에는 기능에 상응하는 권한과 책임을 동시에 부여하고, 각 기관간에 업무협약을 맺어 현재의 기능을 효율적으로 운영할 수 있도록 구축함.
- 중·장기적으로 지역의 자율성과 책임성을 강화하는 중앙정부의 지역산업정책 기조변화에 적절히 대응할 수 있도록 충청권을 포괄하는 전략적 집행기구(지역개발기구)를 설치하고, 각 광역지자체 단위로 충청권 지역개발기구의 지사형태로 관리하거나 운영하는 방안을 모색함.

참 고 문 헌

산업연구원, 2004, 『지역산업정책의 기본방향과 부문별 과제 연구』, 산업자원부 용역보고서.

산업자원부·산업연구원, 2003, 『차세대 성장동력 발전전략』.

정준호·김선배·변창욱, 2004, 『산업집적의 공간구조와 지역혁신 거버넌스』, 연구보고서, 산업연구원.

충남발전연구원, 2004, 『충남 지역혁신발전 5개년계획』.

충남전략산업기획단·산업연구원, 2004, 『21세기 충남산업의 발전전략과 과제』.

OECD, 1999a, Managing National Innovation Systems, Paris: OECD.

OECD, 1999b, Boosting Innovation: the Cluster Approach, Paris: OECD.

Pezzini, M., 2003, "Cultivating regional development: main trends and policy challenges in OECD Regions", mimeo, OECD.

Porter, M., 1998, On Competition, MA: Harvard Business School Press.

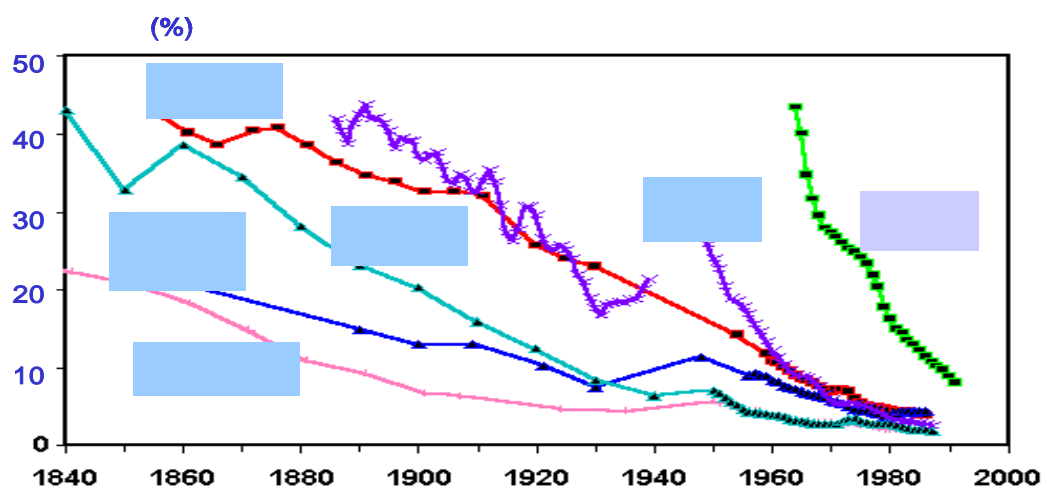
World Bank, 1996, Economic growth in East Asia, Economic Development Institute Forum.

충남 농업·농촌 개발의 방향과 전략

I. 한국 농업의 현실과 좌표

1. 산업구조 전환과 농업 문제

- 경제 발전에 따른 농업 비중의 감소는 선진국들의 공통적인 경험이나, 우리나라는 선진국에 비해 급속하게 산업구조 전환을 실현하는 과정에서 상대적으로 적응이 늦은 농업 부문과 농촌 지역의 어려움이 두드러지게 표출되었다.
- 우리나라 총생산의 농업 비중은 1960년의 45%에서 2002년에는 3.7%로 줄었으며, 총고용의 농업 비중은 같은 기간 동안에 65%에서 9.0%로 줄었다. [그림 1]에서 보는 바와 같이 영국, 네덜란드, 미국, 프랑스, 일본 등도 경제성장에 따라 농업 비중이 감소하였으나, 변화 속도는 한국이 압도적으로 빠른 것을 알 수 있다.



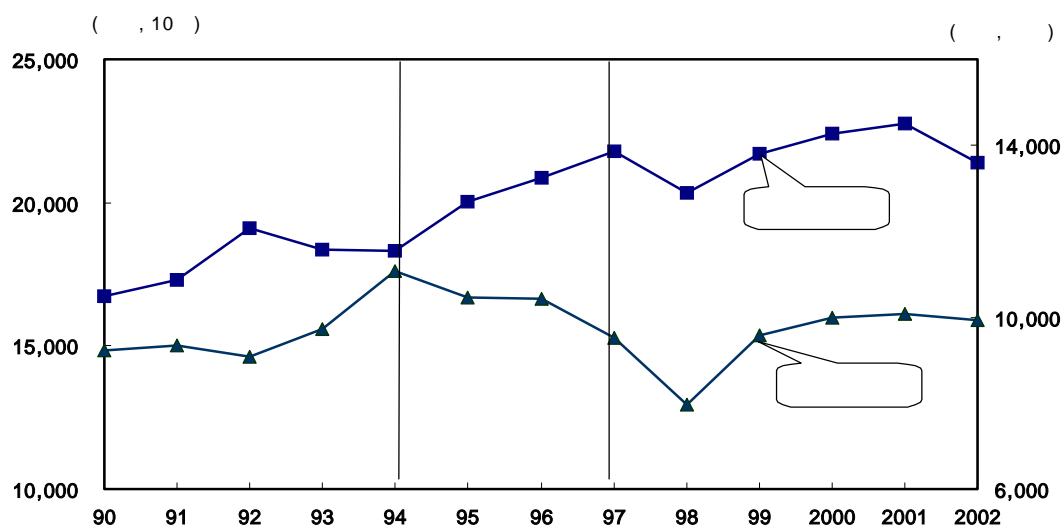
[그림 1] 국가별 농업 비중의 변화 추이

- 선진국들의 산업구조 전환에서 밝혀진 경험에 의하면, 생산구조 변화와 고용구조 변화는 대략 12~13년의 시차를 나타내고 있는데, 우리나라는 선진국보다 변화 속도가 빠르게 진행되었다. 예를 들어 생산구조의 변화 시점을 보면, 1965년까지 농업 > 서비스 > 제조업의 순으로 비중이 높았으나, 1973년 이후에는 서비스 > 제조업 > 농업의 순으로 전환되었으며, 이에 소요된 기간이 대략 8년에 해당한다. 또한 고용구조의 변화 시점을 보면 1978년까지 농업 > 서비스 > 제조업 순으로 비중이 높았으나, 1985년부터 서비스 > 제조업 > 농업의 순으로 전환되었으며, 이에 소요된 기간이 대략 7년에 해당한다.
- 특히 우리나라 농업은 고용구조 조정이 더욱 신속하게 이루어졌으며, 농업구조의 변화에 소요된 기간은 다른 선진국에 비해 2~5배 정도 짧았다. 예를 들어 생산구조 변화를 보면, 농업생산 비중이 40%에서 7% 수준에 이르기까지 소요된 기간은 유럽 5개국 평균이 117년, 미국이 92년, 일본이 73년 등이지만, 우리나라는 26년에 불과하다. 또한 고용구조의 변화로서 농업취업자 비중이 40%에서 16%로 낮아지는데 소요된 기간은 유럽 5개국 평균이 63년, 미국이 42년, 일본이 31년인데 비하여 우리나라는 14년에 불과하다.
- 이렇게 경제발전 과정에서 농업취업자가 지속적으로 감소하면서 농업부문에는 전직이 곤란한 고령자가 퇴적되었다. 선진국에서도 농업과 비농업간의 직업 전환이 매우 제한적이며, 농업으로부터 비농업부문으로의 순전직률은 대략 2%에 미치지 못하는 것으로 알려졌다. 특히 농업취업자의 연령구조 분포를 볼 때 우리나라는 선진국에 비해 아직도 노령화가 계속되는 것이 특징이다. 따라서 급속한 경제성장으로 인한 새로운 변화에 적응 실패로 농업취업자의 노령화가속됨으로써 농업 생산성 향상의 한계라는 산업적 측면의 문제와 아울러 농촌지역사회의 활력이 저하되고 고령화에 따른 복지 문제를 파생시키고 있는 것이다.

2. 농업구조와 경쟁력의 실상

1) 성장과 소득의 괴리

- 최근의 농업경제 동향을 한 마디로 표현하면 ‘성장과 소득의 괴리’ 현상이 지속되고 있다는 점이다. 지난 1990년대 초부터 착수한 농업구조개선사업 등 투융자 확충에 힘입어 농업 고정자본은 1994~2002년 동안에 연평균 9% 이상 증가하였으며, 이에 힘입어 농업생산은 동기간 중에 연평균 2% 이상 증가하였다. 농업 생산성의 향상과 함께 농산물 수입이 증가함으로써 농산물 실질가격은 1994~2002년 동안에 연평균 1% 하락하였고, 특히 1995년 이후 농산물 실질가격은 하락세로 반전되었다. 반면에, 농업용품 실질가격은 환율 상승으로 1994~2002년간 연평균 1% 상승하였다. 즉, 농산물 가격의 하락으로 소비자 이익은 증가하였으나, 농가의 실질 농업소득은 1994~2002년간 연평균 1.7% 감소하는 결과로 나타났다.



[그림 2] 농업생산과 농업소득 추이

- 농업교역조건이 악화되면서 농가계층간 소득격차가 확대되어 농가의 이질화가 심화되고 있다. 1994~2002년간 호당 농업소득(명목) 변화를 보면, 경지규모 0.5ha 이하 농가의 소득은 5% 감소한 반면에 3~5ha 농가의 소득은 11% 증가하였고, 5ha 이상 농가의 소득은 44% 증가하는 등 영세농계층의 소득은 계속 감소하는 반면에 대농 계층의 소득은 증가 추세를 나타냈다. 그 결과 1994~2002년 사이에 농가의 최상위·최하위 소득 20% 계층의 1인당 소득격차가 5.5배에서 7.1배로 확대되었는데, 동기간 중에 도시가구의 최상·최하위 소득격차가 4.4배에서 5.4배로 확대된 것에 비하면 농가간 소득격차가 훨씬 커졌다는 것을 알 수 있다. 따라서 농산물가격의 급격한 하락으로 파생되는 소득 문제가 농정의 중요한 과제로 대두되고 있는 것이다.

2) 농가 계층분화와 영세농 퇴적

- 농가계층의 양극화가 진행되는 가운데 일부 대농층으로 농지와 가축 등 생산자원이 집중되는 농업구조조정이 빠르게 진행되고 있다. 농업총조사 통계를 보면, 1990년에는 논 3ha 이상 농가의 호수 비중이 1.2%이고 면적 비중이 6.2%였으나, 2000년에는 호수 비중이 3.8%이고 면적 비중이 20.0%로 증가하였다. 이렇게 대농의 비중이 증가함으로써 2000년 현재 시설원에 2천평 이상 농가는 전체의 10.5%이지만 이들이 시설면적의 47%를 점하고 있으며, 한우 20두 이상 농가 8.1%가 55%를 사육하고 있다.
- 반면, 대부분 농가가 영세농층으로 퇴적되어 2003년 현재 0.5ha 이하 농가가 총농가의 35%를 차지하고 있다. 더욱이 영세농은 소득이 감소하고 있으나 경영주의 94%가 40세

이상이기 때문에 전직이 어려운 실정이다. 특히 영세농이나 겸업농은 농산물 가격이 하락하는 경우에도 경영비가 어느 정도 보상되므로 앞으로도 영세고령농의 퇴직 현상이 지속될 것으로 보인다. 따라서 이들 고령농가가 은퇴하기까지 노후생활을 보장하면서 자연스럽게 농지유통화를 도모할 수 있는 대책이 필요한 시점이다.

<표 1> 경영규모별 농가수 및 면적(두수) 누적분포

단위: %

연도 경영규모	1990		1995		2000	
	호수 비율	면적 비율	호수 비율	면적 비율	호수 비율	면적 비율
논 3ha 이상	1.2	6.2	2.8	14.8	3.8	20.0
밭 2ha 이상	1.6	12.6	2.5	18.0	3.2	24.0
과수원 1ha 이상	10.5	38.2	13.6	42.9	14.1	44.3
시설 2천평 이상	6.1	25.5	12.4	38.3	10.5	47.1
연도 경영규모	1990		1995		2000	
	호수 비율	두수 비율	호수 비율	두수 비율	호수 비율	두수 비율
한우 20두 이상	1.1	14.1	4.4	28.6	6.5	49.9
젖소 50두 이상	1.7	8.7	6.0	18.9	26.4	54.1
돼지 1천두 이상	0.2	13.3	2.2	27.7	9.8	62.1
닭 1만수 이상	1.8	59.2	3.1	76.8	2.7	94.1

자료: 농업총조사에서 작성.

3) 시장개방과 경쟁력의 실상

- 세계무역기구(WTO) 도하개발의제(DDA) 농업협상이 진전되면서 시장개방의 영향이 우려되고 있으나, 농산물 국내외 가격차는 크고(고관세 품목) 품질차가 적은 쌀, 고추, 마늘에서 소득 감소가 집중적으로 나타날 전망이다. 예를 들

어 쌀, 고추, 마늘은 관세인하로 30~40%의 가격하락 요인이 발생하여 피해가 가장 크게 나타날 가능성이 높는데, 개방 시나리오에 의하면 2010년까지 쌀 소득은 1.3~4.1조 원, 고추 소득이 3.2~4.5천억원, 마늘 소득이 1.2~5.6백억원(선진국 조건의 경우) 감소할 것으로 추정된다.

- 반면에 관세가 낮고 품질별 가격차가 큰 농산물은 시장개방의 영향이 크게 나타나지 않을 것으로 보인다. 예를 들어 사과와 배는 수입금지 해제로 10~30%의 가격하락 요인이 발생하지만, 등급간 가격 차이가 200% 이상이므로 품질 고급화를 통해 외국산과 경쟁할 수 있을 것이다. 또한, 축산물은 관세인하로 10~15%의 가격하락 요인이 있으나, 품질간 가격 차이가 50%(쇠고기) 이상이므로 품질 고급화로 대응해 나갈 수 있을 것이다.

<표 2> 쌀 시장개방 영향과 전망

		재배면적(천ha)	농판가격(천원/80kg)	쌀 소득(10억원)	10a당 소득(천원)
2002		1,053	153.7	7,225	686.0
2005		980	153.3	6,944	713.5
2010	개도국	836 (△2.8)	145.7 (△0.7)	5,894 (△2.5)	705.2 (0.3)
	선진국	776 (△3.7)	96.9 (△5.6)	3,175 (△9.8)	409.1 (△6.3)

주: ()안은 2002년 대비 연평균 증감률(%).

- 농산물의 경쟁력은 품질, 안전성, 마케팅에 따라 결정되는 추세이다. 예를 들어 쌀의 소비자 가격을 보면 2003년 현재 일반쌀(2,300원/kg), 친환경쌀(3,000원), 무세미(4,000원), 완전미(4,500원), 기능성쌀(6,000원) 등으로 가격차별화가 점점 확대되고 있으며, 품질경쟁력의 가능성이 증대되고 있다.

과일의 경우에도 등급간 가격 차이가 1993~2002년 동안에 사과는 2.3배에서 3.1배로, 배는 2.6배에서 3.5배로 나타나 품질에 따른 가격 차이가 급격히 확대되고, 안전성이 소비자의 선택 기준으로 중요하게 부각되고 있다. 또한 소비자 유통이 대형유통업체 중심으로 개편됨에 따라 상품 경쟁력보다 적품·적기·적소·적량공급 등 마케팅 경쟁력이 중시되는 경향이며, 농산물 수출도 마케팅 능력이 좌우하고 있다.

4) 농촌지역의 환경부하와 활력 저하

- 그 동안 농업의 생산성 향상에 치중함으로써 본래 환경산업인 농업이 환경오염산업으로 전락하기에 이르렀다. 농림부 자료에 의하면, 화학비료와 가축분뇨 등을 통한 비료성분(NPK) 투입량은 2002년에 연간 약 99만톤으로, 질소는 86%, 인은 106%, 칼리는 64%가 초과 공급되고 있으며, 따라서 연간 약 35~45만톤의 비료성분이 하천과 지하수의 오염원으로 작용하고 있다. 그 결과 2002년 환경백서에서는 총환경부하 중 축산부문의 수질오염 기여율(BOD기준)이 한강 48%, 낙동강 43%, 금강·만경강 50%, 영산강·섬진강 57%라고 지적하였다. 따라서 친환경농산물 생산 중심의 환경농업정책은 환경문제 해결에 한계가 있으며, 지역별·수계별로 물질순환 균형이 이루어지도록 농업생산 규모와 농법을 조정하는 정책추진이 요청되고 있다.
- 무질서한 토지 이용으로 농촌의 다원적 기능이 훼손되고 있는 것도 문제로 지적된다. 도시화산 지역에서는 기반시설과 공공시설을 갖추지 않는 소규모 개발이 산발적으로 진행되고, 순농촌지역에서는 소규모 공장이나 건물의 무질서한 입지가 증가하는 문제이다. 이렇게 소규모로 무질서

하게 농지가 전용되면 토지 이용이 문란해지고 농촌경관을 훼손하게 되며, 농촌관광(green tourism)에도 부정적인 영향을 미침으로써 결과적으로 농가소득 증대나 농촌경제 활성화에 도움이 되지 못할 것은 자명하다.

- 중산간지역은 인구의 급속한 감소로 인하여 지역공동체로서의 자생력을 상실할 위기에 봉착해 있다. 통계청 자료에 의하면, 읍·면 인구 비중은 1985년 43%에서 2000년 20%로 빠르게 감소하고 있으며, 인구 2천명 미만 면이 같은 기간 중에 9개에서 170개로 증가하고 1천명 이하인 면도 17개나 발생한 것으로 나타나고 있다. 이러한 추세가 지속될 경우 2010년 경에는 인구 1천 명 미만의 면이 100개소 정도가 될 것으로 전망된다. 특히 순농촌지역에서는 농업 이외의 산업 발전을 기대하기 어렵기 때문에 지역농업의 쇠퇴는 바로 농촌인구 감소를 초래할 수밖에 없으며, 인구가 감소하면 초등학교나 보건소 등 공공시설들도 축소되는 악순환이 나타나게 된다. 따라서 지역농업의 절대규모를 유지하는 것은 농촌사회 유지에도 기여하는 것임을 재인식할 필요가 있다.

<표 3> 농촌의 인구 과소화지역 추이

단위: 개

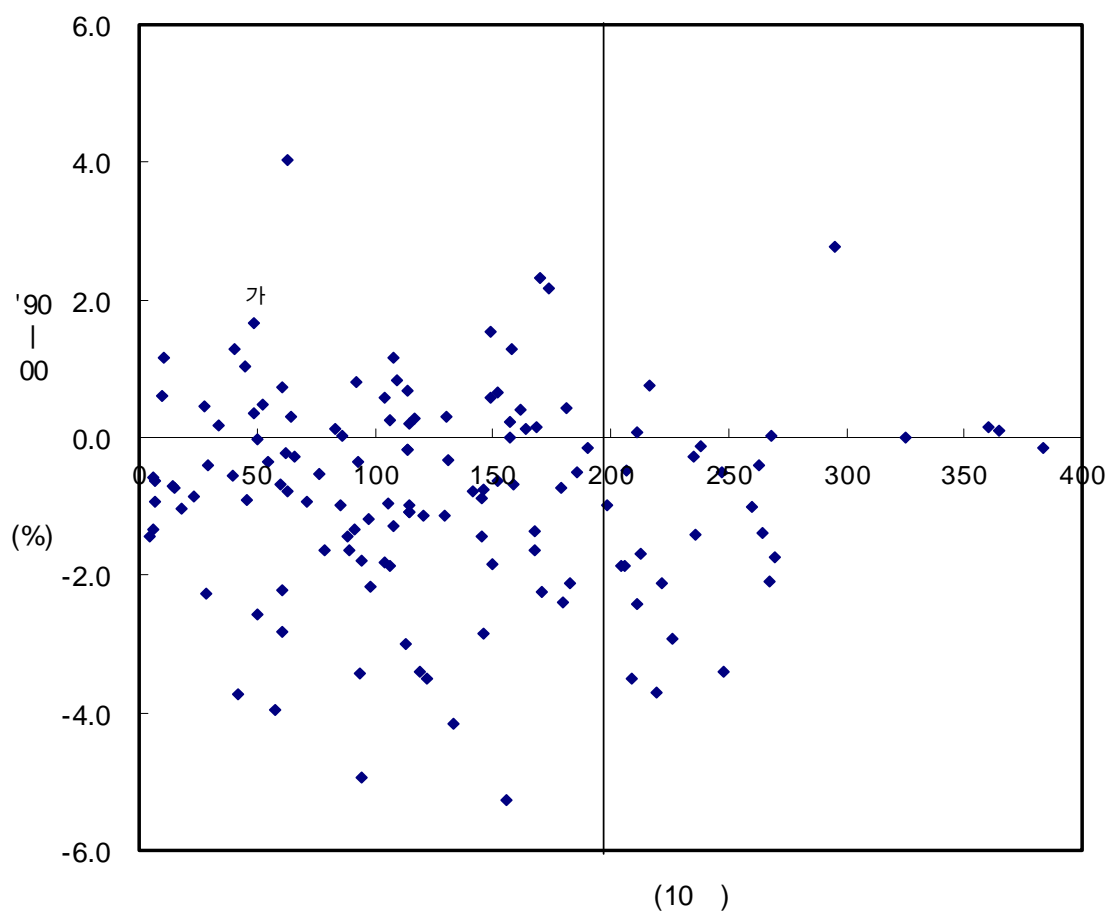
읍·면 개수 \ 연도	1985년	1990년	1995년	2000년	2005년	2010년
인구 2천 명 미만	9	30	97	170	333	470
인구 1천 명 미만	2	3	10	17	46	109

주: 2005년 및 2010년의 수치는 현재의 읍·면별 인구 증감 추세가 앞으로도 변함없이 지속되는 경우를 가정한 것임.

II. 지역농업 분화와 충청남도의 위상

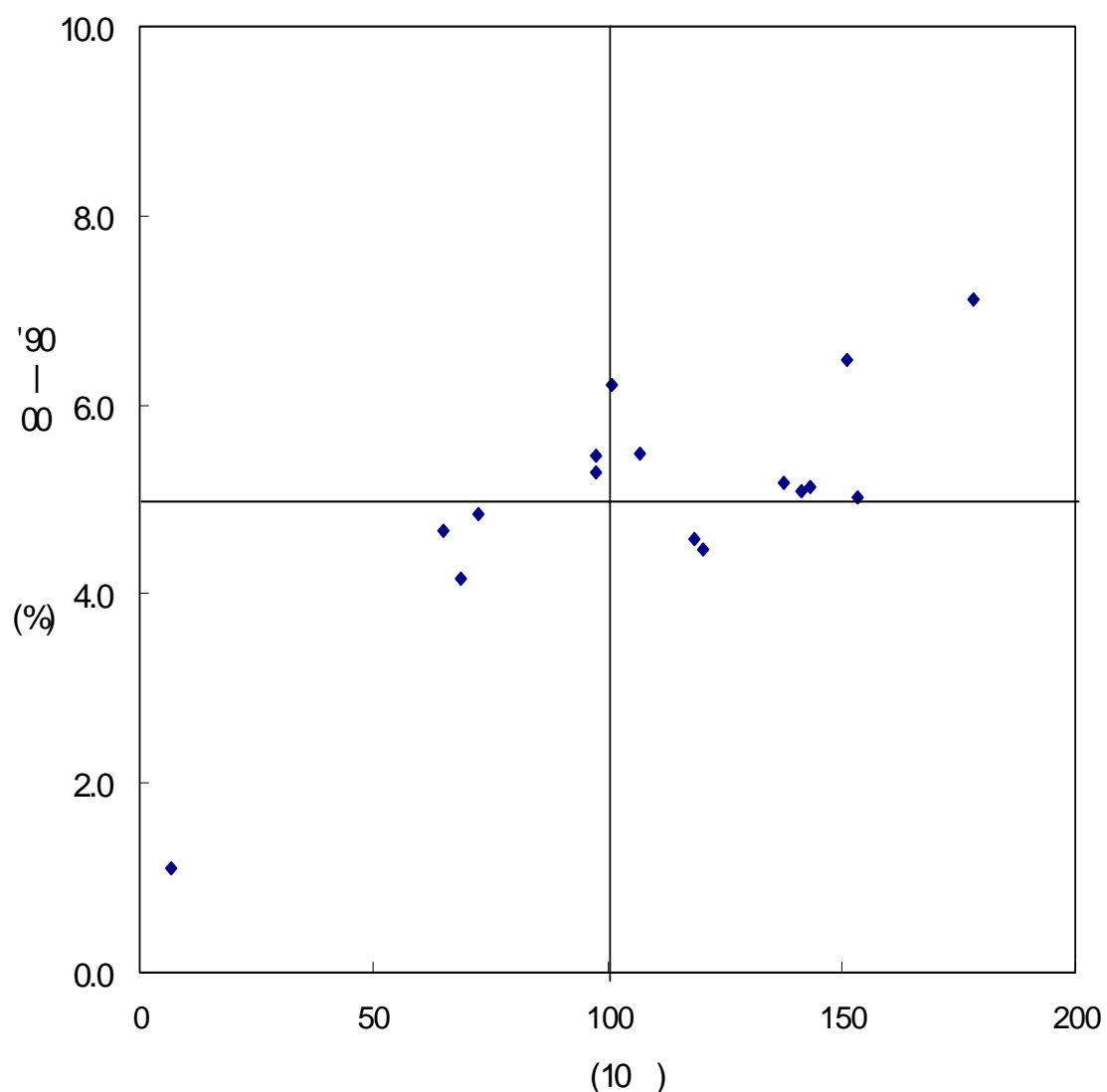
1. 농업생산액의 변화; 시·군별 분석

- 그렇다면 전국적인 농업구조 변화가 지역농업에 어떻게 투영되고 있는가? 이를 파악하기 위하여 시·군별 농업총생산액의 동향을 보기로 한다. 다만, 시·군별 농업통계가 미비하기 때문에 통계청의 시·도별 농업총생산액(GRDP)을 시·군의 경지면적 비율에 따라 배분하는 방식으로 시·군별 농업총생산액을 추정하였다.



[그림 3] 농업총생산액과 변화율의 시군 분포(전국)

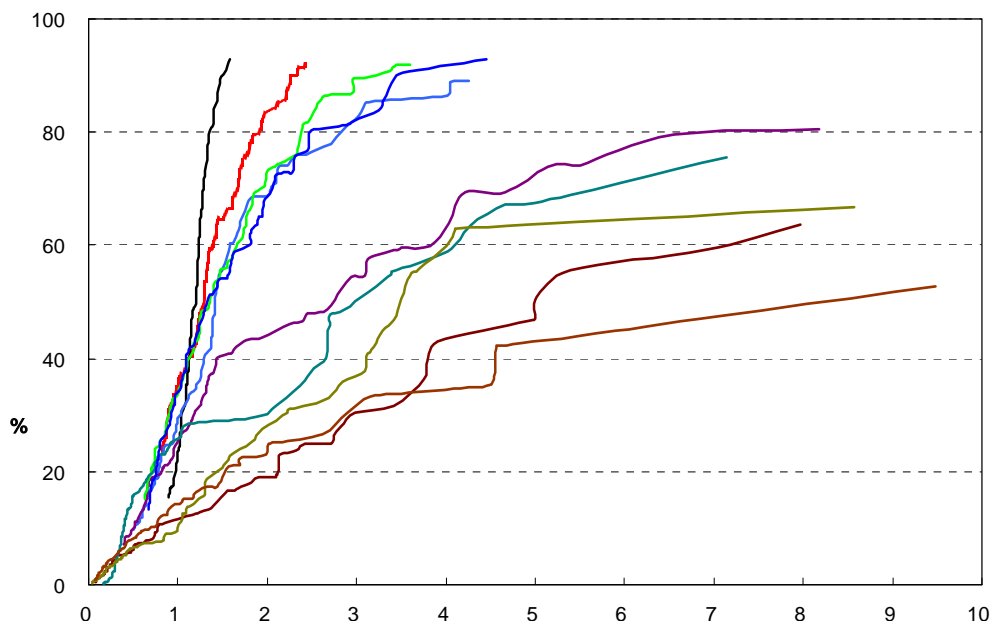
- [그림 3] 과 [그림 4] 는 2000년 기준으로 시·군별 농업 총생산액의 규모와 1990~2000년간 변화율을 정리한 것이다. [그림 3] 에서 해남, 북제주, 남제주, 당진, 김제, 나주, 예산 등은 총생산액도 많고 성장하는 지역이며, 화성, 상주, 무안, 평택 등은 총생산액은 크지만 쇠퇴하는 지역에 해당한다. 한편, 농업총생산액은 적으나 성장률이 높은 지역은 장수, 김제, 공주, 예천, 가평, 장흥, 파주 등이다.



[그림 4] 농업총생산액과 변화율의 시군 분포(총남)

2. 지역농업의 특화와 주산지 형성

- 지역농업의 생산력 격차는 산지 이동의 요인으로 작용한다. 주산지 형성과 산지 이동의 동향을 파악하기 위하여 지역별 특화계수를 분석하고자 한다. 특화계수란 어떤 품목에 대한 특정 지역의 생산 비중을 해당 작목의 전국 구성비로 나눈 값을 말한다. 따라서 어떤 품목의 특화계수가 1이면 전국 분포와 동일하다는 의미이며, 1보다 클수록 해당 품목이 그 지역에 집중되어 있음을 의미한다. 여기서는 시·군별로 농업총생산액에 대한 품목별 특화계수를 산출하기 위하여 농업총조사에서 조사한 시·군별 작물 재배면적과 가축 사육두수를 토대로 농촌진흥청의 표준소득자료를 적용하여 품목별 생산액을 추정하였다. [그림 5]에서 품목별 특화계수를 보면, 포도, 사과, 수박, 마늘, 배 등은 지역적인 특화가 많이 진행된 품목이며, 반면에 논벼, 한우, 배추, 고추, 돼지 등은 일정 지역에 특화되기 보다는 전국적으로 분포하는 품목임을 알 수 있다.



자료: 통계청 KOSIS 자료와 농업총조사를 이용하여 추정.

[그림 5] 주요 품목의 특화계수와 시군별 누적분포(2000년)

- <표 4>는 충남지역의 주요 품목에 대한 주산지 변화를 파악하기 위하여 특화계수의 상위 순위대로 시군을 나열한 것이다. 예를 들어 2000년 기준으로 보면, 논벼는 서천군, 당진군, 보령시 등이, 배추는 홍성군, 당진군, 아산시 등이, 마늘은 태안군, 서산시, 홍성군 등이 사과는 예산군, 당진군, 아산시 등이, 돼지는 홍성군, 연기군, 천안시 등이 특화계수가 높은 지역에 해당된다.

<표 4> 충남지역 주요 품목의 주산지 변화(특화계수 상위 순위)

구 분	1990년	2000년
논 벼	대천시, 부여군, 서천군, 논산군, 당진군, 보령군, 아산군, 공주군, 청양군, 공주시, 서산시, 연기군, 예산군, 천안시, 온양시, 서산군, 홍성군, 천안군, 태안군, 금산군	서천군, 당진군, 보령시, 부여군, 논산시, 청양군, 공주시, 아산시, 계룡출장소, 연기군, 예산군, 서산시, 홍성군, 태안군, 천안시, 금산군
배 추	홍성군, 온양시, 아산군, 당진군, 공주시, 예산군, 보령군, 서산군, 천안시, 연기군, 서산시, 천안군, 대천시, 태안군, 청양군, 부여군, 공주군, 서천군, 금산군, 논산군	홍성군, 당진군, 아산시, 보령시, 서산시, 예산군, 태안군, 연기군, 계룡출장소, 공주시, 금산군, 청양군, 천안시, 부여군, 서천군, 논산시
마 늘	태안군, 서산군, 서산시, 서천군, 홍성군, 보령군, 당진군, 공주시, 금산군, 공주군, 아산군, 예산군, 청양군, 대천시, 논산군, 온양시, 부여군, 천안시, 천안군, 연기군	태안군, 서산시, 홍성군, 계룡출장소, 당진군, 서천군, 보령시, 예산군, 공주시, 아산시, 청양군, 금산군, 부여군, 논산시, 천안시, 연기군
사 과	예산군, 온양시, 천안시, 아산군, 홍성군, 당진군, 천안군, 논산군, 공주시, 공주군, 서산군, 금산군, 서산시, 연기군, 부여군, 보령군, 청양군, 서천군, 태안군, 대천시	예산군, 당진군, 아산시, 홍성군, 공주시, 천안시, 금산군, 논산시, 서산시, 태안군, 계룡출장소, 보령시, 부여군, 서천군, 청양군, 연기군
돼 지	홍성군, 당진군, 천안시, 논산군, 연기군, 아산군, 천안군, 공주시, 예산군, 온양시, 청양군, 공주군, 보령군, 서산군, 금산군, 부여군, 서천군, 서산시, 태안군, 대천시	홍성군, 연기군, 천안시, 당진군, 공주시, 보령시, 논산시, 아산시, 청양군, 예산군, 금산군, 부여군, 서산시, 서천군, 태안군, 계룡출장소

자료: 농업총조사 원자료 분석.

3. 농가 분화와 영농조직화

- 지역농업의 생산력 변화는 지역농업을 구성하고 있는 농업 경영체의 활력을 반영하는 것이다. 예를 들어 농업생산력의 쇠퇴는 농경지나 농가 또는 농업종사자의 감소로 나타나는 반면, 생산력의 향상은 경영규모 확대, 농업경영의 전문화, 상업농 진전과 농산물 판매액 증가 등으로 나타날 것이다.
- 농업경영의 규모화·전문화는 전국 통계에서도 관찰되는 현상으로, 특히 1990년 중반 이후부터 대농의 비중이 빠르게 증가하고 있다. 2000년 농업총조사를 이용하여 충남에서 3ha 이상 계층의 비율이 높은 지역은 <표 5>에서 보는 바와 같이 당진, 서산, 아산, 논산, 예산, 부여, 서천, 태안, 천안, 보령 등이 10위 권에 속한다. 또한 농산물 판매액 5천만원 이상의 부농이 많은 시군은 당진, 논산, 천안, 아산, 부여, 홍성, 예산, 서산, 서천 등이다.

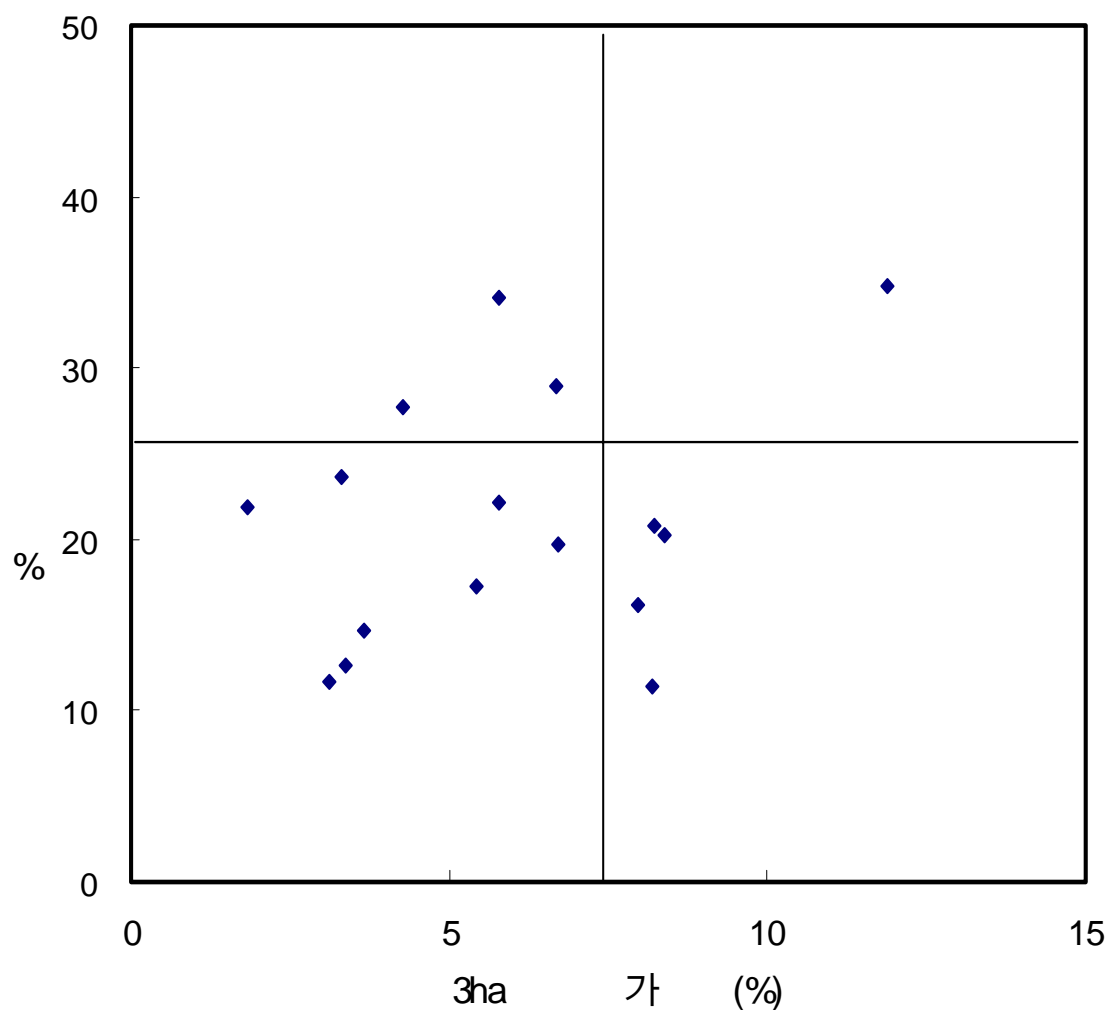
<표 5> 충남지역 대농 농가수 시군 분포(2000년)

단위: 호수, %

순위	경지 3ha 이상 농가			농산물 판매액 5천만원 이상 농가		
	시군명	농가수	농가 비율	시군명	농가수	농가 비율
1	당진군	1,887	11.88	당진군	782	4.92
2	서산시	1,211	8.38	논산시	482	3.19
3	아산시	1,008	7.97	천안시	436	3.73
4	논산시	1,008	6.67	아산시	374	2.96
5	예산군	918	6.72	부여군	335	2.38
6	부여군	814	5.78	홍성군	330	2.62
7	서천군	808	8.18	예산군	245	1.79
8	태안군	807	8.22	서산시	239	1.65
9	천안시	675	5.77	서천군	193	1.95
10	보령시	590	5.41	공주시	157	1.17
11	홍성군	462	3.66	연기군	153	2.06
12	공주시	446	3.31	금산군	110	1.14
13	연기군	316	4.26	보령시	110	1.01
14	청양군	259	3.37	청양군	108	1.41
15	금산군	177	1.84	태안군	86	0.88
16	계룡출장소	19	3.13	계룡출장소	3	0.49

자료: 농업총조사 원자료 분석.

- 한편, 개별적인 규모화를 추구하는 농가와 아울러 농가의 조직화가 다양하게 시도되고 있으며, 대표적인 형태로 작목반 조직과 농업법인(영농조합, 농업회사)이 존재한다. 2000년 농업총조사를 이용하여 영농조직 참여농가의 시군별 분포를 보면, [그림 6] 과 같이 영농조직 참여율이 높은 지역은 대농 비율이 낮은 지역으로서, 중소농이 영농조직에 적극적으로 참여하는 것으로 판단된다.



자료: 농업총조사 원자료 분석.

[그림 6] 충남지역 영농조직 참여농가 비율의 시군 분포(2000년)

Ⅲ. 농업·농촌의 비전과 농정 패러다임

1. 농업·농촌의 비전

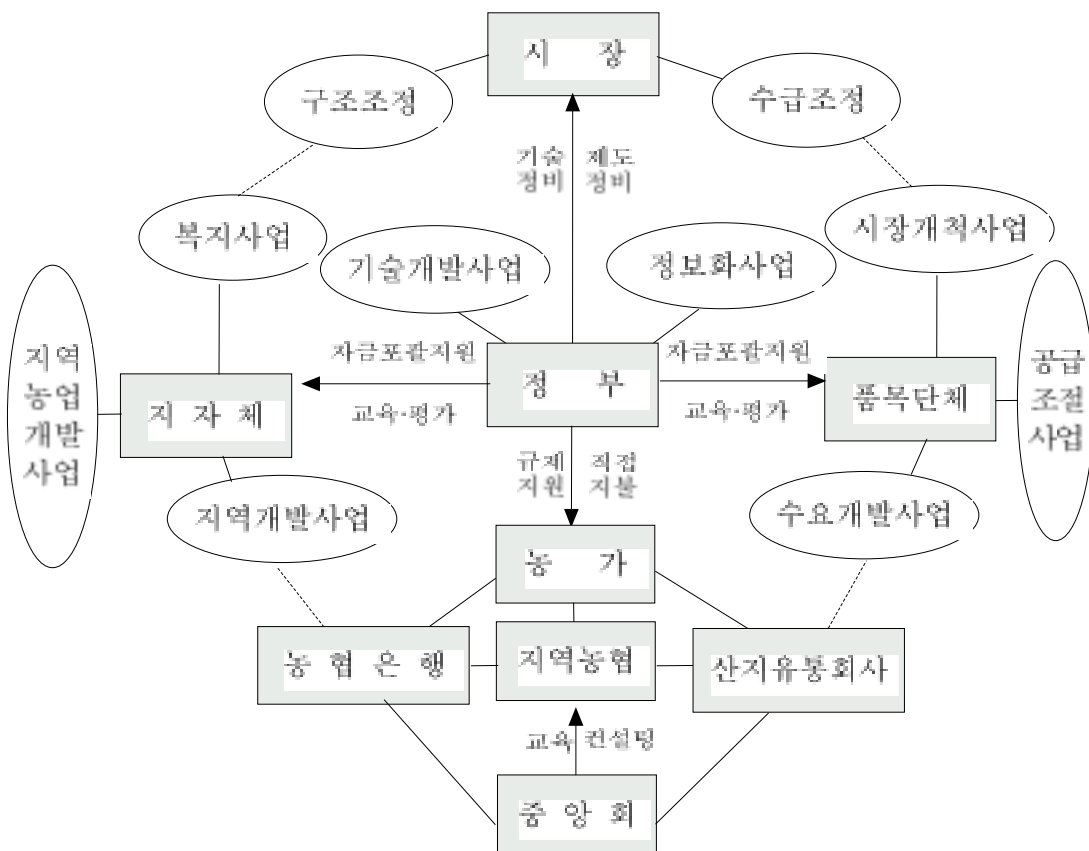
- 비전이란 국가가 요구하는 가야할 방향, 국내외 여건상 갈 수밖에 없는 방향, 노력하면 갈 수 있는 방향을 제시한 것으로서, 정책의 목표가 아니라 경제주체들이 지향해야 할 목표와 행동지침을 제공하는 것으로, 농업·농촌의 비전은 다음과 같이 정리할 수 있다.
- 첫째, 농업인·소비자·도시민의 이익이 상호의존적인 관계가 될 것이라는 비전이다. 소득 증가로 식품 수요가 고급화·다양화되면서 품질과 안전성에 따른 가격차별이 확대되고, 이러한 소비자 요구가 충족됨으로써 농가의 소득기회가 증가할 것이다. 또한, 여가와 문화에 대한 수요 증대에 따라 농촌지역의 경관·환경·자연에 대한 수요가 충족되어 농가와 농촌주민의 소득기회가 증가하고 도시민의 후생이 증대될 것이다. 국내 농산물에 대한 소비자 신뢰와 농업·농촌의 다원적 기능에 대한 도시민의 이해가 증진되어 농가와 농촌을 위한 납세부담이 수용되고 농가소득과 농촌지역개발 지원이 가능하게 될 것이다.
- 둘째, 시장경쟁을 통해 다양한 경영체가 공존하게 될 것이라는 비전이다. 시장개방 충격의 일정 부분은 정부 지원으로 흡수되고, 나머지 부분은 농업생산자의 자구 노력으로 극복하는 역할 분담 체계가 확립되며, 기술진보와 경영혁신으로 농가간 생산성 격차가 확대되어 선진농가 중심의 농업구조가 형성될 것이다. 그리고 영세농·겸업농이 수적으로 다수를 차지하여 전업농과 공존하면서 농촌경제사회를 구성하게 될 것이다. 특히 중소농은 소량다품목의 다양한 농산물을 생산하여 도농교류 기능을 담당하고, 중요한 노동력 공급 기능을 수행하게 될 것이다.

- 셋째, 신수요 개발과 유통혁신으로 경쟁력과 성장동력이 마련될 것이라는 비전이다. 현재의 개별판매에서 전업농 작목회 중심의 공동선별·공동계산·공동브랜드가 점차 확대되고 주변 농가를 흡수하여 조합단위 조직으로 발전할 것이다. 여기서 지역농협의 (공동)출자와 지자체, 중앙회, 기업 등의 우선출자로 산지유통전문회사가 발전하여 산지유통의 중심 역할을 수행하며, 고부가가치 수출농업도 담당하게 될 것이다. 그리고 현재의 도매시장은 저온저장 및 선별포장 시설을 갖춘 물류센터로 개편되어 산지와 소비지 사이의 물류 효율이 극대화될 것이다.
- 주거·휴양·산업공간으로서의 농촌가치가 재발견될 것이라는 비전이다. 전국이 격자형 고속도로로 연결되고 마을과 중심도시와의 접근성이 획기적으로 개선되어 모든 농촌의 공간적 불리성이 크게 해소되며, 도시민의 의식, 가치, 생활의 변화와 상승작용을 일으켜 지역의 자연, 문화, 농업과 연관된 산업이 발달하게 되지만, 지역의 자연·경제적 여건에 따라 매우 다양하게 발전할 것이다. 또한 주거는 마을에서 생활의 편리함을 중심도시에서 향유하는 라이프스타일이 확산되고, 「마을-중심도시」 직결형 체제가 늘어나는 등 정주체계가 다양화될 것이다. 나아가 농촌에도 엄격한 토지이용계획제도가 도입되고, 주민참여형 관리체계가 발달됨에 따라 농촌이 아름답고 깨끗한 주거·휴양공간으로 정착될 것이다.
- 농촌형 사회복지 체계가 구축될 것이라는 비전이다. 농촌은 인구밀도가 낮고 노인 인구비중이 높으며, 대체로 문화·보건·복지시설에 접근하기 어려우므로 이러한 불리성을 보완하는 농촌형 복지체계가 확립되어야 한다. 따라서 마을에서 일상의료서비스, 중심도시에서 전문의료서비스를 손쉽게 받을 수 있게 되며, 농촌지역의 공간적·경제적 불리성을 보완하는 사회보험·보건혜택과 보육·교육서비스가 보장될 것이다.

2. 농정의 기조와 방향

- 첫째, 정부 역할에 대한 인식 전환이 필요하다. 산업의 발전은 생산자의 창의와 노력에 의하여 이루어지며, 정책은 이들의 공정한 경쟁기반을 조성하는 것이라는 인식하에, 정부는 선진농가 육성보다 산업의 비전을 제시하고 시장기능에 의하여 해결되지 못하는 부분에 집중해야 한다. 정부의 역할은 농가를 위한 최소소득 보전과 복지 지원, 소비자를 위한 식품 안전성, 국민을 위한 농촌의 다원적 기능 유지, 시장기능의 원활한 작용을 위한 제도 정비에 중점을 두어야 한다.
- 둘째, 시장주도의 구조조정과 수급조정을 견지해야 한다. 모든 농산물의 수급조절과 농업의 구조조정이 시장기능을 통해 이루어지도록 정부의 개입을 배제하는 것이다. 분야별·품목별 대책은 정부 주도의 사업을 양산시켜 설계주의 농정으로 회귀할 우려가 있으며, 개방시대에 인위적 생산조정은 농산물 수입을 증가시키는 결과를 초래하므로 사회적 손실이라는 점을 염두에 두어야 한다. 특히 특정농가와 조직에 이익이 귀속되는 보조를 배제하여 공정한 경쟁을 통해 시장에서 선택과 탈락이 이루어지도록 해야 한다.
- 셋째, 소득보전과 복지지원 목표를 명시적으로 제시해야 한다. 시장개방의 충격을 흡수하는 장치를 마련하여 개방의 불안감을 해소하고, 농가경제의 안정을 지원하는 방향에서 주요 농산물에 대해 생산과 연계되지 않은 소득지지 목표를 설정하고 목표 미달 부분을 직접지불로 보전하는 것이다. 미국, EU 등 선진국들은 일관된 목표소득지지제도를 유지하고 있으며, 이른바 '소비자부담형 농정'에서 '제정부담형 농정'으로 전환하고 있다. 여기서 직접지불 지급규모는 시장개방 폭에 따라 결정되며, 그에 따라 납세자의 부담이 변화하게 된다. 또한 농업인과 농촌주민을 위한 사회보험제도 및 국민기초생활보장제에 대한 지원도 반드시 필요한 시책이다.

- 넷째, 지자체 및 품목단체와의 파트너십을 확립해야 한다. 정부는 '정책의 개발자' 및 '재원의 관리자'를 통한 사업추진 역할에 충실하고, 사업의 구체적인 내용은 지방자치단체 및 품목별 단체가 결정하는 방향이다. 따라서 정부는 기본 계획 수립, 지원규모 결정, 모니터링 및 평가, 교육 및 컨설팅 시스템 개발을 담당하며, 사업 추진은 시범사업에 국한하는 것이 바람직하다. 그리고 사업 대상지역, 투자 내용, 사업 추진 방법 등에 관한 구체적인 내용은 지방자치단체와 품목별 단체 또는 지역 주민이 결정하는 방식이다. 나아가 지자체에 대한 포괄보조금제도의 확대 및 지역별 차등보조 방식의 도입을 통해 지방농정을 강화하고, 품목별단체에 대해서는 신시장 개척과 신수요 개발비를 포괄 지원함으로써 자율농정의 기반을 공고히 해야 할 것이다.



[그림 6] 새로운 농정 시스템과 농정 주체의 역할 분담

IV. 충남 농업의 발전 방향과 추진 전략

1. 지역농업의 특화 및 조직화

- 최근 지역농업에 대한 관심이 높아지고 있다. 농업 문제를 논하는 자리에서 전국적인 주제는 점점 식상해지는 반면에 지역의 사례가 세간의 흥미를 끌고 있다. 그렇다면 여기서 말하는 지역농업이란 무엇인가? 다시 말할 것도 없이, 농업은 산업적 특성에 비추어 지역성을 가질 수밖에 없으며, 따라서 지역농업은 글자 그대로 ‘지역의 농업’에 다름 아니다. 그러나 오늘날 지역농업의 의미는 지역적으로 농업을 구분하는 측면보다는 관리하는 측면이 강조된다는 점에 유의할 필요가 있다. 오늘날 지역농업이 관심을 끄는 이유는 다음의 두 가지로 생각할 수 있다.
- 첫째는 지방농정을 위한 지역농업으로서 ‘지방농정의 단위’라는 측면이다. 지방자치제가 성숙되면서 지역의 역사·문화·전통 등 고유한 자원을 활용하는 지역농업 전략이 모색되는 추세이다. 예컨대 농업 발전을 위한 전략에 대하여 강원도 농업이 경상도나 전라도와 다를 수밖에 없으며, 따라서 중앙정부의 평균적인 정책에서 벗어나 지역농업을 위한 지방농정이 강화되어야 한다는 주장이 설득력을 얻고 있다. 이미 많은 지방자치단체가 독자적인 농정 기구를 구성하고 지역농업 발전계획을 수립하여 시행하고 있다.
- 지방농정은 중앙정부의 농업관련 정책을 종합적으로 운용하는 시험장과 같은 역할도 담당한다. 예를 들어 농림부 차원에서는 농업생산을 중심으로 하는 소득원 개발을 추진할 수밖에 없으나, 지자체는 관계부처 정책사업을 적절히 연계

시킴으로써 지역농업의 부가가치를 극대화하는 ‘종합농정’을 펼칠 수 있다. 나아가 지역을 한정할수록 위험부담이 적기 때문에 그만큼 정책의 선택 폭이 넓으며, 지역 실정에 적합한 다양한 정책프로그램을 구현할 수 있을 것이다.

- 둘째는 ‘농업경영의 단위’로서의 지역농업이며, 지역농업을 하나의 경영체 혹은 조직체로 보는 인식이다. 그 동안 영농 구조를 개선하기 위하여 개별농가의 경영규모 확대와 더불어 영농 조직화가 추진되어 왔으나, 최근의 영농 조직은 공동생산과 협업경영에 바탕을 둔 생산공동체의 성격이 점차 약해지면서 농산물 유통을 기반으로 하는 지역 조직 또는 품목 조직으로 확장되는 경향이다. 이러한 유통조직은 공동선별, 공동출하, 공동계산 등의 유리성을 추구하면서 주산지 형성을 견고하게 하는 요인으로 작용하고 있다.
- 지역농업을 대상으로 농업경영을 조직화하는 것은 전통적인 농업의 범위를 확장하는 측면에서도 중요한 의미를 갖는다. 즉, 농산물 가격의 상승을 기대하기 어려운 현 단계에서 농산물의 생산만으로는 소득 증대에 한계가 있으며, 따라서 저장·가공·유통을 연계한 농산물의 부가가치의 창출은 미래 농업의 방향이기도 하다. 그러나 농산업화는 자본과 기술이 부족한 가족농으로는 실현하기 어려우며, 따라서 이러한 부가가치를 내부화하기 위하여 개별농가의 조직적으로 대응할 필요성이 제기되는 것이다.

2. 지역농업의 4대 혁신 방향

- 지역농업의 구조 변화에서 나타나는 첫 번째 특징은 품목별로 또는 지대별로 다양한 농업이 형성되고 있다는 점이며,

두 번째는 주산지가 뚜렷해지고 그 안의 개별경영체가 규모화되는 동시에 조직적인 활동이 활발히 진행되고 있다는 점이다. 특히 지역농업의 조직화를 통한 혁신의 다양한 사례가 발견되며, 이러한 혁신의 유형을 코스트 혁신, 상품 혁신, 마케팅 혁신, 서비스 혁신 등 4대 혁신으로 구분할 수 있다.

- 첫째는 코스트 혁신으로, 개별경영의 노력과 조직적 대응이 존재한다. 즉, 개별경영에서는 기계화와 시설자동화 등 생력화 기술을 도입하여 노력비 절감과 고정비용을 분산시키는 동시에 총소득 증대를 추구하는 전략이다. 나아가, 작목반과 농업법인 및 협동조합 사업연합 등 조직화를 통하여 규모경제와 범위경제를 추구할 수 있다. 최근에 지역농업의 조직화를 통한 코스트 혁신의 사례로 협동조합 사업연합이 부각되고 있는데, 예를 들어 「안성 사업연합」이 성공사례 가운데 하나이다.
- 둘째는 상품 혁신이다. 새로운 품종과 기술을 채용하여 차별화된 농산물을 생산하고, 유전공학(BT) 기술을 활용하여 농산물·식품을 개발하며, 동일한 농산물이라도 가공·예냉·저장·포장 등 수확후 관리기술을 채용하여 부가가치를 높이는 전략이다. 나아가 특정한 소비자를 겨냥한 신상품을 개발하여 틈새시장(niche market)을 개척하고 점차적으로 시장을 확대할 수 있을 것이다. 예를 들어 대체작목으로 보급된 참다래, 복분자, 파프리카 등이 성공한 사례로 꼽히며, 친환경농산물도 재배방법을 차별화한 상품 혁신의 사례이다. 또한 쌀의 수확후 처리를 차별화한 무세미 또는 기능성 코팅쌀 등도 신상품을 개발한 사례이다.
- 셋째는 마케팅 혁신으로, 생산자와 소비자의 신뢰를 바탕으로 전자상거래를 통해 직거래를 추진하여 수취가격을 높이며, 계열주체 중심의 계약생산과 철저한 품질관리로 상품을

브랜드화하고 유통업체에 안정 공급함으로써 대량거래의 이익을 추구할 수 있다. 지역을 기반으로 하는 농기업 또는 협동조합이 마케팅을 주도하면서 농가는 고품질 상품 생산에만 전념하도록 하는 전략이다. 최근 들어 품목별로 산지 유통전문회사를 설립하여 공동출하·공동계산제를 확립함으로써 안정적인 내수 시장을 확보하는 동시에 해외수출도 늘려나가는 사례가 늘어나고 있다.

- 넷째는 서비스 혁신이다. 예를 들어 우리 농산물에는 농촌의 전통과 문화가 배어 있으므로 이를 소비자에게 알리는 것도 지역농업이 담당해야 할 중요한 서비스 활동이다. 또, 도시민에게 농촌 현장을 체험하게 하고 쾌적한 여가·휴식공간을 제공함으로써 농업·농촌에 대한 이해를 증진하는 계기가 될 것이다. 예를 들어 농림부가 지원하는 녹색농촌체험마을, 농촌진흥청이 지원하는 농촌전통테마마을, 농협이 지원하는 팜스테이마을 등이 도농교류를 활발하게 추진하고 있다. 또한 농협과 전경련 등 경제5단체가 참여한 '1사1촌 자매결연운동'은 도농교류의 활성화에 기여할 것으로 보인다.

3. 농산업 클러스터를 통한 지역농업 발전 전략

1) 지역농업 클러스터 정책의 의의

- 농림부는 「농업·농촌종합대책」(2004.2)을 통해 지역농업 조직화와 지방농정을 지원하기 위한 수단으로 '지역농업 클러스터정책'을 수립하였다. 비록 클러스터라는 용어는 생소하지만, 지역농업을 구성하고 있는 산업·연구·행정의 네트워크를 강화하여 혁신 주체로 재편성한다는 기본 골격은

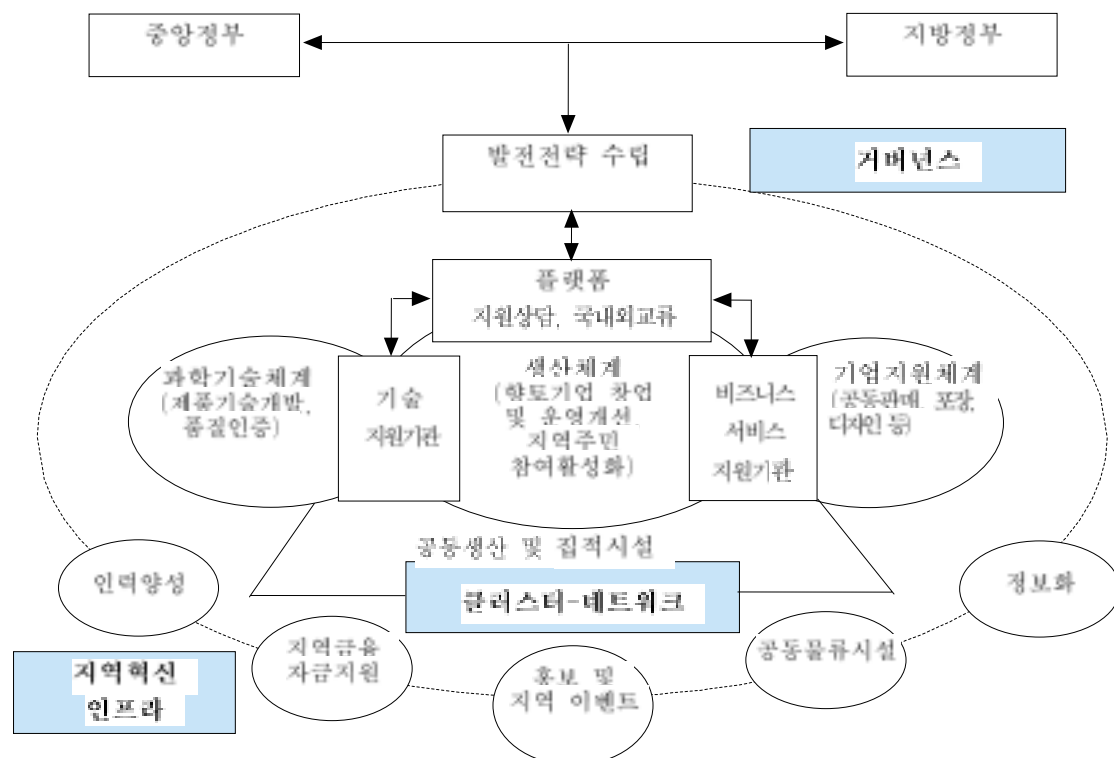
그간의 농업정책에 비추어 볼 때 전혀 새로운 것은 아니다. 오늘날 클러스터 정책이 관심을 끄는 이유는 기존의 영세 농 구조를 전제로 농업 발전을 기대하기 어려운 상황에서 지역농업 클러스터라는 개념 하에 농업 관련주체의 연계를 강화하여 시너지 효과를 추구하면서 새로운 활로를 모색해 보자는데 의의가 크다.

- 지역농업 클러스터의 정책적인 의미는 지역농업의 추진 주체라는 점이다. 오늘날 개별농가의 경영 형태는 전문화 또는 단일화의 경향으로 움직이고 있으며, 여기에서 나타나는 문제나 발전의 제약을 극복하기 위하여 지역농업 단위로 다수의 경영군을 조직화하는 방안이 모색되고 있다. 지역농업 클러스터라는 용어는 생소하지만, 농업 부문에서도 오래 전부터 산업군집 또는 클러스터 개념이 사용되었다고 볼 수 있다. 1970년대부터 활성화되기 시작한 작목반을 비롯한 생산조직 그리고 품목별 주산지와 특산단지 등은 산업 클러스터의 발전 단계로 보면 초보적인 형태의 산업 집적지로 볼 수 있으며, 이들 가운데는 몇몇은 산업 클러스터의 면모를 갖추어가고 있는 것으로 판단된다. 따라서 지역농업 클러스터는 농업인과 농기업체 그리고 학계와 연구기관 및 행정기관 등이 서로 긴밀히 연계된 조직체로서, 지역농업의 혁신을 주도하는 새로운 성장 동력이 될 것으로 기대된다.

2) 농산업 클러스터의 구성 요소

- 농산업 클러스터란 “일정 지역에 특화된 농산물의 생산·유통·가공 등과 관련된 농업경영체와 농산업체, 대학 및 연구소, 행정기관·단체 등이 산·학·연·관 네트워크를 형성하고 경쟁과 협력을 통하여 지역농업 혁신의 상승효과를 이루어가는 집합체”라고 정의할 수 있다.

- 농산업 클러스터의 중심인 생산시스템에는 원료 농산물의 공급체로서 전업농가, 작목반, 농업법인, 산지유통센터 등을 기본으로 원료 농산물의 부가가치를 높이는 저장·가공업체(농기업)가 존재한다. 그리고 이들이 서로 연계하여 생산시스템을 구성한다. 생산시스템을 지원하는 기구로 연구개발시스템과 산업지원시스템을 구성 요소로 포함할 수 있다. 연구개발시스템에는 농과대학 및 연구소, 농업기술원, 특화시험장, 농업기술센터 등이 있으며, 산업지원시스템에는 전방산업인 농자재업체와 농작업 서비스업체, 그리고 후방산업으로 포장이나 디자인을 포함한 유통업체가 해당된다. 농가나 가공업체에 기술을 전파하는 기술지원기관으로 산학컨소시엄, 기술이전기관, 현장애로기술 연구기관 등이 있으며, 농기업의 경영 활동을 지원하는 비즈니스 서비스 지원기관으로는 농협, 경영 컨설팅업체, 수출알선 무역상사, 농기업 종합지원센터 등이 존재한다.

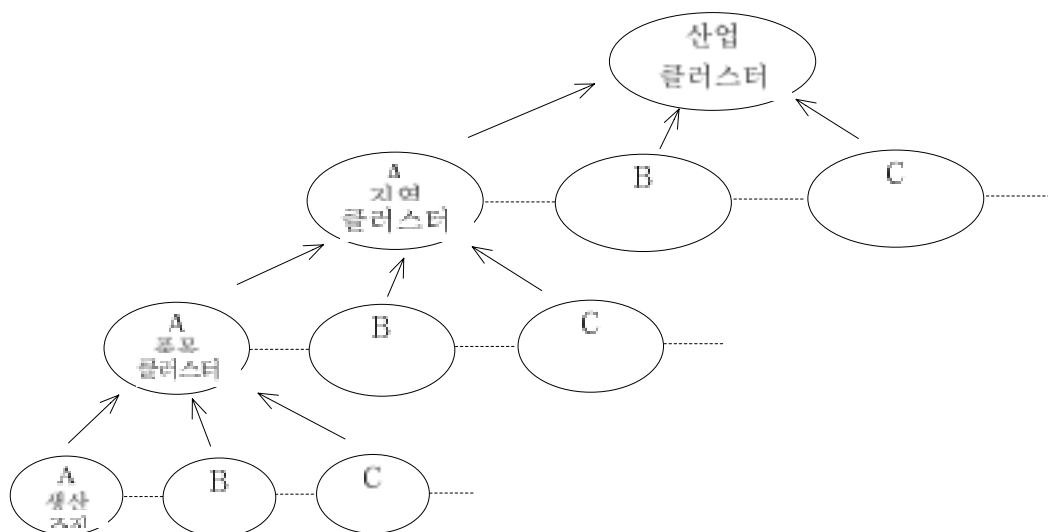


[그림 7] 농산업 클러스터의 구성과 지원체계

- 농산업 클러스터를 지원하는 지역의 인프라로서 교육 훈련, 홍보, 금융, 물류·유통, 정보·통신 등의 기능이 포함되어야 한다. 또한, 이러한 산업적 SOC 뿐만 아니라 주거 여건, 환경, 지역문화, 사회적 분위기 등도 농산업 클러스터가 형성되어 발전하기 위한 중요한 요소이다. 농산업 클러스터의 구성 요소를 연계하는 네트워크를 형성하고 전반적인 기획·조정을 담당하며 나아가 미래 비전을 제시하는 기구가 필요하다. 이러한 기능을 지금까지는 중앙정부의 주도하에 지방자치단체가 주로 담당하여 왔으나, 앞으로는 거버넌스 개념에 입각한 자율농정의 측면에서 각계 전문가로 구성된 가칭 「지역농업혁신위원회」가 담당할 수 있을 것이다.

3) 농산업 클러스터의 발전 방향과 정책과제

- 농산업 클러스터는 [그림 8] 과 같이 몇몇 농가가 작목반이나 생산조직을 형성한 초보적인 생산단지로 시작하여 기능적 결합체의 성격을 가진 품목 클러스터 또는 지역 클러스터를 거쳐 보다 광역화된 산업 클러스터로 확장될 수 있을 것이다.



[그림 8] 농산업 클러스터의 발전모형

- 먼저, 생산조직 단계에서는 전업농을 중심으로 전문적이고 집단적인 생산단지가 형성될 수 있는 농업기반 정비가 무엇보다 중요하다. 다음으로, 이러한 생산조직이 품목 클러스터로 발전하기 위해서는 생산 기능만이 아닌 유통 기능을 발휘해야 한다. 따라서 품목조직 단위로 공동판매나 가공사업 등의 공동사업 추진이 필요하다. 다음 단계로 품목 클러스터가 지역 단위의 클러스터를 형성할 수 있을 것이며, 여기서는 물류센터나 정보화센터가 중요한 역할을 하게 된다. 그리고 마지막 단계로서 산업 클러스터가 정착하기 위해서는 생산요소와 상품 및 지식 정보를 클러스터 구성원 모두가 공유할 수 있는 네트워크를 구축하는 것이 매우 중요하게 될 것이다.
- 지역농업 클러스터는 새로운 산업을 창설하는 것이 아니며, 기존의 특산지를 발전 내지 보강하는 것으로 이해해야 한다. 이러한 관점에서 정책과제를 정리하면 다음과 같다.
- 첫째, 클러스터 정책의 추진에 있어서 출발점은 클러스터의 범위를 설정하고 참여 주체들의 소속감을 확인하는 것이다. 예를 들어 농산업 클러스터는 기존에 산업적으로 성숙된 특산단지 중에서 발굴하는 것이 바람직하지만, 그 밖에 기존의 산업 집적지 가운데 혁신 가능성이 있는 클러스터도 발굴해야 한다.
- 둘째, 지역농업 클러스터의 형성과 발전은 전적으로 지방자치단체의 역량에 달려 있으므로, 클러스터의 핵심주체로 지자체의 역량을 강화할 수 있는 여건을 마련하고 각 지자체를 중심으로 내생적 발전의 토대를 마련하여야 한다. 따라서 지자체는 당해 지역의 농업 발전정책을 총괄 기획·조정하고 농업 발전을 실질적으로 주도할 수 있는 추진기구로서 ‘지역농업혁신위원회’를 구성하는 것이 바람직하다.

- 셋째, 지역농업 클러스터가 혁신 클러스터로 발전하기 위해서는 참여 주체의 확립과 역할 정립이 중요하며, 나아가 개별주체간 연계 네트워크가 구축되어야 한다. 농가와 농기업은 농업생산 및 관련산업 경제활동에 충실하고, 대학과 연구소는 생산자와 농기업의 산업활동에 필요한 연구를 수행하며, 정부는 클러스터의 형성과 발전을 정책적으로 지원하는 역할에 충실해야 할 것이다.

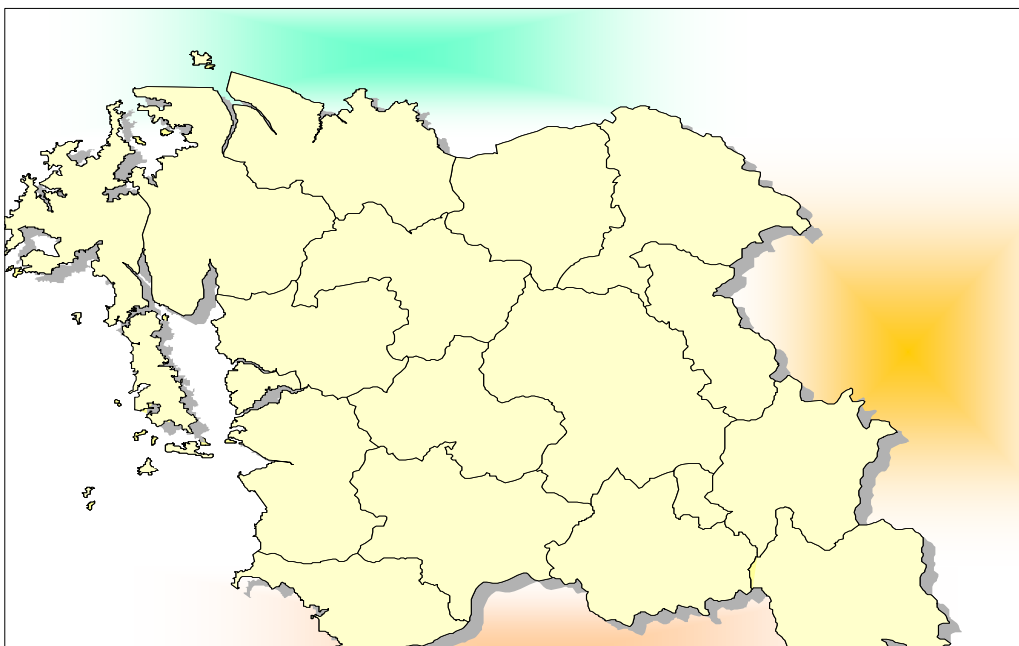
참 고 문 헌

- 김정호, 2005, “지역농업의 현실과 비전”, {농업전망 2005}, 한국농촌경제연구원.
- 김정호, 2004, “지역농업 클러스터의 가능성과 과제”, {농업경영·정책연구}, 한국농업정책학회.
- 김정호 외, 2001, {우리 농산물의 국제경제력 분석}, 한국농촌경제연구원.
- 김정호 외, 2004, {지역농업 클러스터의 형성과 발전 방향}, 한국농촌경제연구원.
- 이정환, 1998, {농업의 구조전환, 그 시작과 끝}, 한국농촌경제연구원.
- 농림부, 2004, {농정에 관한 연차보고서}.
- 농림부, 2004, {농업·농촌종합대책}.
- 농어업·농어촌특별대책위원회, 2002, {농어업·농어촌의 새로운 활로}.
- 충남발전연구원, 2001, {충남 2010 정책 비전}.
- 한국농촌경제연구원, 2003, {농업·농촌의 비전과 농정}.

충청남도의 환경비전과 추진전략

I. 서 론

- 충청남도는 국토의 중심부로 국가의 주요 간선교통망이 통과하는 교통의 결절지로서 지역간 교류·협력의 중심지로서 역할 수행
 - 수도권과 동남부(영남권), 서남부(호남권)를 연결하는 관문으로 서울, 부산, 목포(1번 국도), 경부·호남선과 고속철도, 경부·호남 고속도로, 서해안 고속도로 등이 통과하면서 교통요충지로 입지를 확고히 하고 있음
- 충청남도의 면적은 8,584km²이고, 15개 시·군의 행정구역으로 구성
 - 천안, 공주, 보령, 아산, 서산, 논산, 계룡의 6개시 지역과 금산, 연기, 부여, 서천, 청양, 홍성, 예산, 태안, 당진군의 9개군 지역



[그림 1] 충청남도의 위치와 행정구역

- 지형적으로 대부분이 표고 100m 이하의 구릉성 평야지대로 농지가 많아 개발잠재력과 압력을 동시에 받고 있는 지역적 특성을 가짐
 - 서해연안은 양호한 해양환경, 가로림만·천수만 등 광범위한 간석지, 다양한 해양관광자원을 보유
 - 금강, 서산의 간월호, 부남호, 삼교호, 대호방조제, 보령호, 예당저수지 등 수자원 공급원이 풍부하고 관광자원으로 활용잠재력을 가지고 있음
- 충청남도는 지역적으로 산업발달의 차이가 있는데, 북부지역의 천안, 아산, 서산, 당진, 연기군 등의 지역은 인구와 산업이 지속적으로 증가
 - 특히, 북부지역 중심의 비계획적 개별입지에 의한 난개발, 대규모 산업시설과 화력발전소 등에 의한 환경오염은 향후 더욱 악화될 우려가 있음
 - 그러나, 상대적으로 청양, 태안, 금산군 등은 인구가 지속적으로 감소
- 서해 연안지역은 대규모 간척사업, 금강 하구언 건설, 아산만 일대의 대규모 산업단지 조성 및 축산업 증가 등으로 해양환경과 생태계 파괴가 심화
 - 특히, 서해안고속도로 개통과 중국과의 교역 증가에 따른 다양한 형태의 연안개발은 연안환경이 더욱 악화될 가능성을 포함하고 있음
- 행정중심복합도시 건설에 따른 환경적 기회와 도전을 받고 있음

II. 충청남도의 환경실상과 과제

1. 자연환경 측면

- 충청남도는 시가화건조지역은 0.3%에 불과하고, 산림지역이 48.3%, 농업지역이 41.0%로 비교적 농업환경이 양호
- 수역이 2.4%로 시가화건조지역 보다 높게 나타난 것은 금강유역 하천 및 호소의 영향으로 판단

<표 1> 토지피복도 현황

구분	토지피복(대분류)							
	계	시가화 건조지역	농업지역	산림지역	초지	습지	나지	수역
면적(km ²)	8,347.57	24.34	3,422.49	4,033.99	449.92	32.99	183.47	200.37
비율(%)	100.0	0.3	41.0	48.3	5.4	0.4	2.2	2.4

자료 : 환경부, 2005, 국가환경종합계획 수립을 위한 연구.

- 생태자연도 분석결과 1등급지역이 412km²(4.8%), 2등급이 3,118km²(36.0%)으로 생태적 기반은 전반적으로 양호
- 충청남도의 국가생태계보전지역은 신두리 사구해역(충남 태안 국 원북면 신두리 일원 0.639km², 02. 10. 9 해양수산부 지정)이 유일하고, 시·도생태계 보전지역은 없음
- 두웅습지(0.065km²)는 습지보호구역으로 지정
- 조수보호구역은 63개소, 9,403ha에 지정되어있으며, 해안사구는 133개소이며 양호 19개소, 보통 63개소, 파괴 51개소로 구분

<표 2> 생태자연도 현황

구분	등 급				
	계	1등급	2등급	3등급	별도관리지역
면적(km ²)	8,670	412	3,118	4,752	388
비율(%)	100.0	4.8	36.0	54.8	4.5

자료 : 환경부, 2005, 생태·자연도 작성추진 현황 보고.

- 충청남도의 임야면적은 1990년에 4,552.6km²에서, 2003년에 4,489.8km²으로 62.8km²가 감소하였고, 농지는 약간 증가하였음
- 동 기간 중에 전국적으로 임야면적이 1% 내외로 감소한 반면 충청남도는 1.4%로 나타나 임야에 개발압력이 높았음
- 반면, 농지는 대전, 충북 등 타 충청권 지역과 대조적으로 농지가 1990년에 2,722.8km²에서 2003년에 2,756.6km²으로 증가

<표 3> 산림·농지면적변화

(단위: km²)

구분	1990		1995		2000		2003		변화량(90-03)	
	농지	임야	농지	임야	농지	임야	농지	임야	농지	임야
대전	110.3	299.8	94.2	297.3	88.2	293.9	83.4	290.8	-26.9	-9
충남	2,722.8	4,552.6	2,829.4	4,561.5	2,787.6	4,519.1	2,756.6	4,489.8	33.8	-62.8

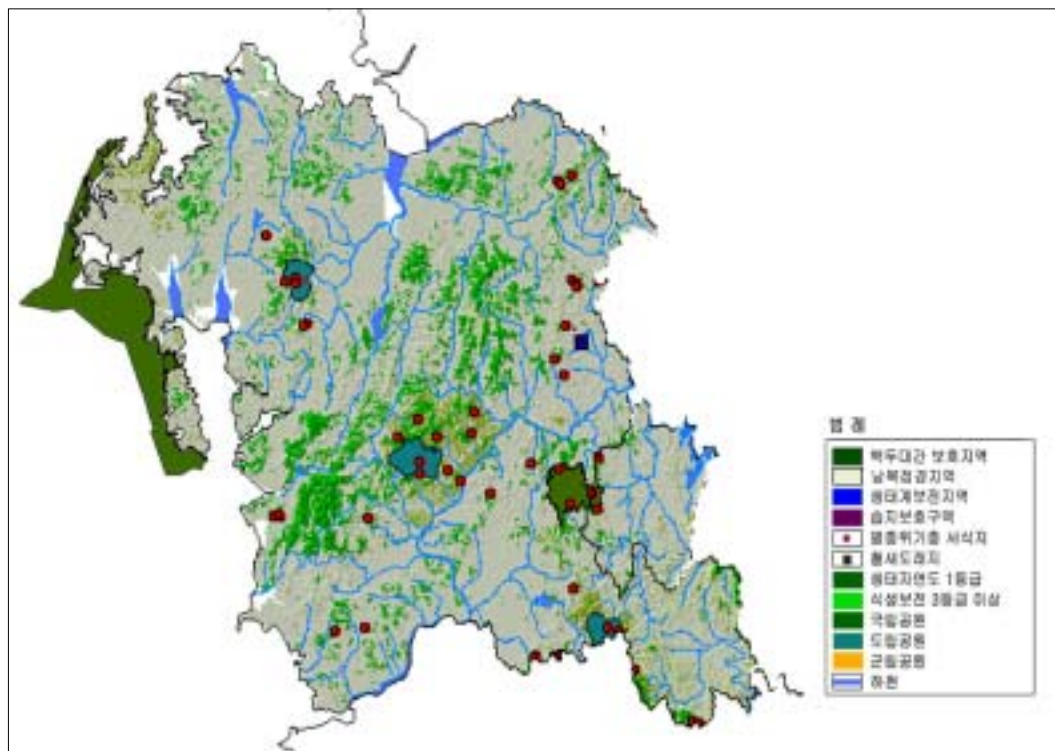
자료 : 통계청(www.nso.go.kr).

- 주요 자연공원은 계룡산국립공원과 태안해안국립공원의 2개의 국립공원(육지: 99.84km², 해상: 290.30km²)과 덕산, 칠갑산, 대둔산 도립공원, 고북저수지군립공원이 지정(80.40km²)
- 도시공원은 총 694개소 53.7km²이 분포하며, 1인당 도시공원면적은 28.1m²로 나타나 도시공원법상 기준인 6m², 제4차국토종합계획의 6.4m²보다 높음

<표 4> 충청권 도시공원 현황

구분	도시공원(02)		인구(03) (천인)	1인당 도시공원면적(㎡/인)
	개소	면적(k㎡)		
전국	10,722	1,014.9	48,386.8	21.0
충남	694	53.7	1,912.8	28.1
대전	318	40.7	1,432.3	28.4
충북	487	72.1	1,489.6	48.4

주: 도시공원의 경우 묘지공원을 제외한 자연공원, 근린공원, 어린이공원 등 생활권공원 면적을 산출
 자료: 환경부, 2003, 환경통계연감



[그림 2] 충청남도 자연환경 현황

2. 경제사회적 발달 측면

1) 인구규모와 도시화

- 충청남도의 인구는 1999년 1,819천인에서, 2004년 1,972천인으로 2.76% 증가하였고, 전국 대비 인구는 1999년 3.84%에서 2004년 4.04%로 증가

<표 5> 충청남도 인구추세

(단위: 천인, %)

구 분	1999년	2000년	2004년
전 국	47,336	47,275	48,785
충 남	1,819	1,922	1,972
구성비	3.84	4.06	4.04

주: 전국인구는 통계청의 추계인구.

자료: 충청남도(www.chungnam.net).

- 충청남도는 60세 이상 연령층이 1995년의 265,328명에서, 1999년에는 308,409명으로 증가(연평균 3.83%)하는 등 노령화가 심화되고 있음
 - 그러나, 청양, 부여, 공주 지역을 중심으로 도시로부터 농촌으로 이주, 실버타운의 수요증가에 적합한 여건을 갖추고 있음
- 충청남도는 입지잠재력에 의한 수도권 인구·산업의 유입, 행정중심복합도시 등 신도시의 건설, 농촌인구의 도시이주 등에 의해 도시화율은 지속적으로 증가
 - 천안·아산권과 대전시 주변권은 거점도시를 중심으로, 서해안 지역은 서해안고속도로를 따라 개발압력이 증가
 - 청양, 부여, 공주지역은 행정중심복합도시 등 신도시의 배후지역으로 교통발달과 정보화에 의해 전원형타운의 수요가 증가할 전망

<표 6> 충청남도의 시·군별 인구규모(2004년)

구 분	면적(km)	인구(인)	인구밀도(인/km)
충청남도	8,598	1,972,553	229.4
천안시	636	509,744	801.5
공주시	941	131,140	139.4
보령시	568	109,401	192.6
아산시	542	205,057	378.3
서산시	739	150,890	204.2
논산시	555	136,503	246.0
계룡시	61	31,270	512.6
금산군	576	60,620	105.2
연기군	361	85,578	237.1
부여군	625	83,673	133.9
서천군	358	65,960	184.2
청양군	480	35,828	74.6
홍성군	444	91,699	206.5
예산군	543	92,487	170.3
태안군	505	63,939	126.6
당진군	664	118,764	178.9

자료: 충청남도(www.chungnam.net).

2) 주요 산업활동과 산업단지

- 2000년 12월 현재 충남에는 국가산업단지 6개(17,748천 m²), 지방산업단지 21개(26,436천 m²), 농공단지 58개(10,676천 m²)가 분포
- 전국대비 산업단지비율은 17.2%이며 국가산업단지의 16.7%, 지방산업단지 13.0%, 농공단지 9.3%를 차지
- 국가산업단지는 총 6개소로 천안외국인전용공단, 고정국가산업단지, 아산국가산업단지, 대죽자원비축단지, 장군국가산업단지, 석문국가산업단지 등이 조성되어 가동중이거나 계획

<표 7> 충청권의 산업단지 현황

(단위 : 천㎡)

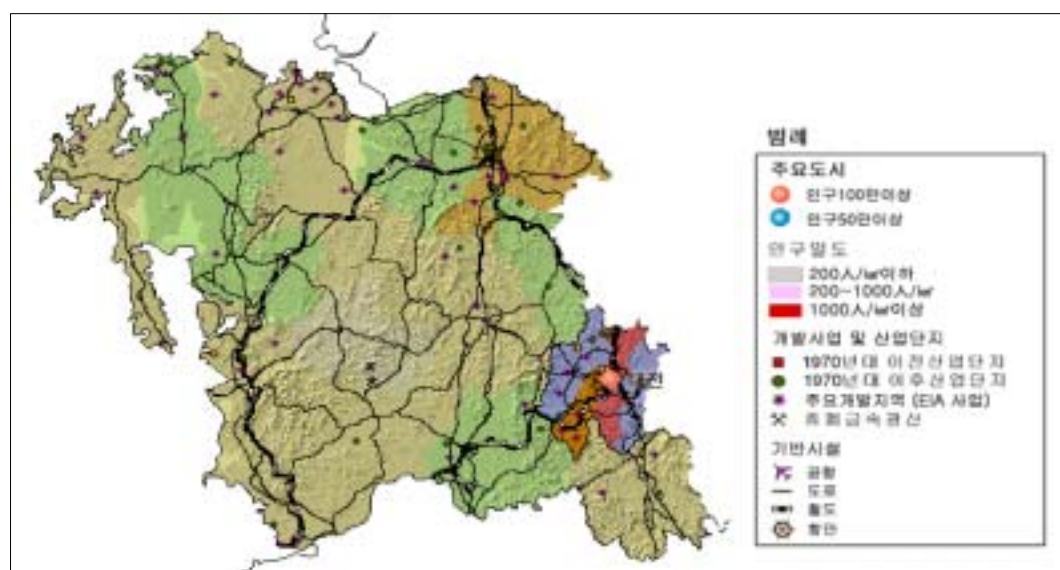
구분	1960년대			1970년대			1980년대			1990년대			2000년대			소계		
	국가	지방	농공	국가	지방	농공	국가	지방	농공	국가	지방	농공	국가	지방	농공	국가	지방	농공
대전	-	479	-	-	777	-	27,781	-	-	-	7,410	-	-	-	-	27,781	8,666	-
충북	-	3,994	-	-	-	-	3,943	1,286	3,457	4,633	14,544	1,279	-	2,377	121	8,576	22,201	4857
충남	-	-	-	4,749	359	-	-	950	4,905	12,999	23,615	4,311	-	1,512	1,462	17,748	26,436	10,678

주: 조성일 기준, 농공동단지는 지정일 기준, 미착수단지는 제외.

자료: 최정석, 2004, 국토환경보전을 위한 생태산업단지 적용전략, KEI 발표자료.

3) 환경오염 배출원의 실태

- 수도권과 인접성, 고속도로·철도 등의 확충에 의해 급격하게 접근성이 좋아지면서 각종 개발사업, 산업단지가 입지하고 있으며 이에 따른 환경파괴의 심화
- 서해안 고속도로, 안면도 꽃박람회, 내륙연결도로 건설 등 대규모 개발행위에 따른 자연환경의 파괴 및 훼손이 가속화
- 해안사구는 총 133개소가 분포하지만 이미 훼손된 해안사구가 51개소에 이름



[그림 3] 충청남도 경제사회환경 현황

3. 환경오염 실태 측면

1) 대기오염

- 충청남도는 2002년 기준으로 CO의 대기오염부하가 4,798(kg/km²), NOx가 11,726(kg/km²), PM10은 521(kg/km²), VOC는 4,853(kg/km²)으로 전국평균 부하보다 낮아 비교적 양호한 대기오염 상황을 보임
- 대기오염배출업소는 약 5,800개 업체이며, 이중 천안, 아산, 서산, 당진지역에 소재한 업체가 전체의 42%로서 다수의 대기오염원 분포

<표 8> 충청권 대기오염물질배출현황

구 분		CO	Nox	Sox	PM ₁₀	VOC	NH ₃
대전	오염부하(kg/km ²)	37,601	40,741	4,802	1,855	31,108	2,026
	오염량(kg)	20,298,106	21,993,247	2,592,306	1,001,533	16,792,909	1,093,889
충북	오염부하(kg/km ²)	4,796	7,658	2,462	617	3,494	1,576
	오염량(kg)	35,645,014	56,909,934	18,300,301	4,588,200	25,968,822	11,714,835
충남	오염부하(kg/km ²)	4,798	11,726	4,994	521	4,853	3,494
	오염량(kg)	41,196,912	100,685,312	42,884,366	4,473,918	41,673,471	29,997,482
전국평균		39,345	36,334	11,340	2,259	28,413	3,709

자료: 환경부, 2002, 대기오염물질 배출량(CAPSS 4차년도 자료).

- 대기오염현황은 전반적으로 환경기준을 충족시키고 있으나 서해연안에 화력발전소 6개소(기력: 당진, 보령, 태안, 서천, 복합화력: 당진, 보령)가 위치
- 대기환경은 비교적 청정하고, 충남은 오존주의보 발령제도를 실시하지 않고 있음(참고로 2004년 대전은 4회, 충북은 1회 발령)
- PM10의 천안, 아산, 서산, 당진, 예산 지역이 3-4월에 환경기준치를 초과하는 것으로 나타나는데, 이는 봄철의 황사의 영향을 받기 때문으로 해석

2) 수자원과 수질오염

- 충청남도의 하천유역은 금강유역 4,506.7km²(52.5%), 삼교호유역 1,619.2km²(18.9%), 안성천유역 356.0km²(4.1%), 보령호(댐)유역 163.6km²(1.9%)으로 구분
 - 당진·서산·태안·홍성·보령·서천지역에서 서해안으로 각각 유출되는 작은 하천이 분포하며 유역면적은 충청남도 전체면적의 22.6%인 1,941.7km²
 - 수자원 부존량은 108억(톤/연)으로 단위면적당 전국의 110% 수준으로 전국평균보다 수자원이 비교적 풍부
- 충청남도에 속하는 금강수계지역의 수질은 악화되고 있는 실정임
 - 연기 및 공주(금강교, 분강리) 부여(백제교, 사산리), 강경의 수질은 2002년 BOD 기준으로 연평균 3.1-4.5ppm으로 3등급 수준으로 전반적으로 수질이 악화
 - 호소인 대청댐 I 지점(대전광역시 동구 추동)은 2급수를 유지하고 있어 목표환경 기준등급 1급수에 미치지 못하고 있음
- 상수원보호구역은 119.235km²(24개소)가 지정되어 있고, 대청호 상수원수질보전 특별대책지역은 대전광역시와 충북지역 일부에만 지정되어 있음
 - 금강수계의 수변구역으로는 금산군 일부 26.61km²이 지정

<표 9> 충청권 수변구역 지정 현황

구분	시도	시군구	수변구역 지정면적(km ²)
전국		32개소	1,014.52
금강수계	충북	보은군, 옥천군, 영동군 일부	183.75
	충남	금산군 일부	26.61

자료 : 환경부, 2003, 환경통계연감.

3) 폐기물관리

- 폐기물발생량은 일반폐기물은 1995년 9,493(톤/일)에서 2002년 17,124(톤/일)로 증가하고 있으나, 최근 약간 감소
- 2001년 기준 생활 및 사업장폐기물 재활용은 307천톤/연(43%)이며, 매립 308천톤(44%), 소각 93천톤(13%)으로 아직까지 매립 의존도가 매우 높음

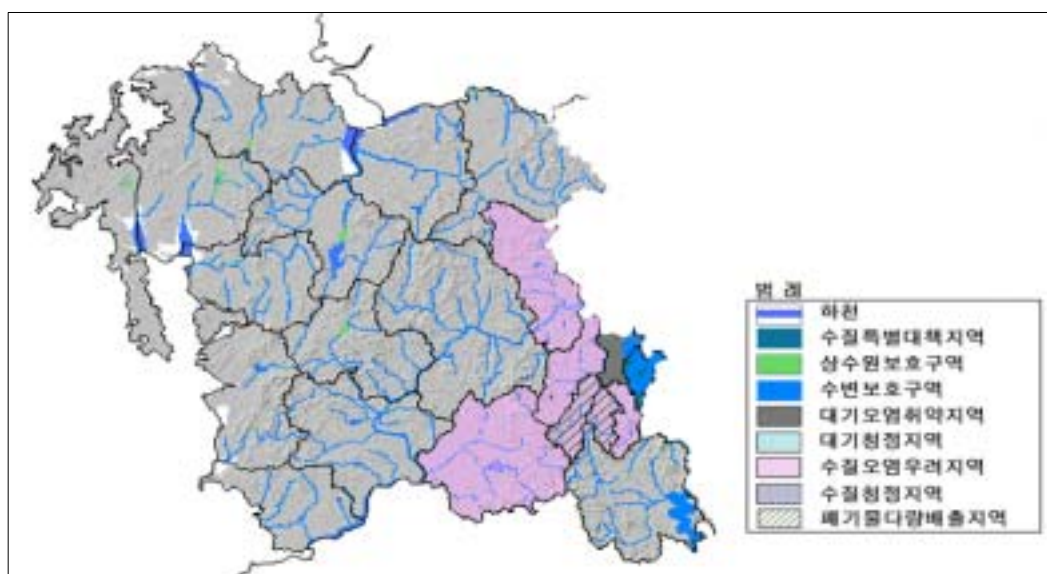
<표 10> 폐기물 발생 현황

(단위 : 톤/일)

구 분	일반폐기물			지정폐기물
	소 계	생활폐기물	사업장폐기물	
1995년	9,493	1,616	7,877	123
1997년	9,729	1,904	7,825	2,527
1999년	12,638	1,990	10,648	315
2001년	17,372	1,939	15,433	433
2002년	17,124	2,047	15,077	337

자료: 환경부, 2003, 환경통계연감.

- 화학물질 배출량은 산업단지로 연기월산지방산단(20톤), 아산국가산단(17톤), 천안제3지방산업단지(13톤), 조치원1,2,3산단(16톤) 등으로 나타남



[그림 4] 충청남도 환경오염 실태 현황

4) 연안역 오염

- 충청남도 서해연안은 전국 11,542km의 8.3%인 953.3km이며 태안반도를 중심으로 가로림만, 천수만, 비인만 등이 있고, 안면도, 원산도 등을 비롯해 260여개의 도서와 갯벌이 발달
 - 갯벌은 304.2km²로 우리나라 전체 갯벌면적(2,393.0km²)의 12.7%에 해당되며 당진28.4km², 서산 67.9km², 태안 102.1km², 홍성 9.8km², 보령 32.7km², 서천군 63.3km²가 분포
- 서해연안 수질은 연안지역의 개발 및 이용 확대로 자연정화능력이 감소
 - 서해연안은 태안반도 인근 해역이 COD기준 1등급으로 양호하고 이외의 지역은 2등급의 수질을 보임

III. 충청남도의 환경문제의 향후 전망과 방향

1. 환경관리여건의 변화전망

1) 환경질과 관리여건의 지역간 격차

- 충청남도는 지역내 권역 및 시·군별로 사회경제, 환경적 여건이 다르며 이에 따른 지역격차가 크다고 할 수 있음
 - 천안, 아산, 당진군 등 북부권은 고속도로, 고속전철 등 교통망 확충에 따라 수도권의 인구 및 산업의 유입이 진행되고 있으며 이를 중심으로 환경오염 심화
 - 부여, 논산, 금산군 등 남부권은 금강유역권으로 수질오염원의 규제와 금강수질개선의 과제를 지니고 있음
 - 홍성, 보령, 서천군 등 서부권은 중국에서 유출하는 오염물질이 반폐 쇄성 해역인 서해에 유입되면서 해양오염이 점차적 심화되고 있음
 - 특히, 화력발전소, 석유화학단지, 비료제조시설 등 대규모 오염시설에 의한 각종 VOC 및 악취물질이 대기 및 수질환경 악화요인으로 작용
 - 연기, 공주, 계룡시 등 동부권은 대전, 청주시 등 광역도시 및 거점 도시와 인접하여 대기 및 수질오염 등 각종 환경오염의 위협이 상존

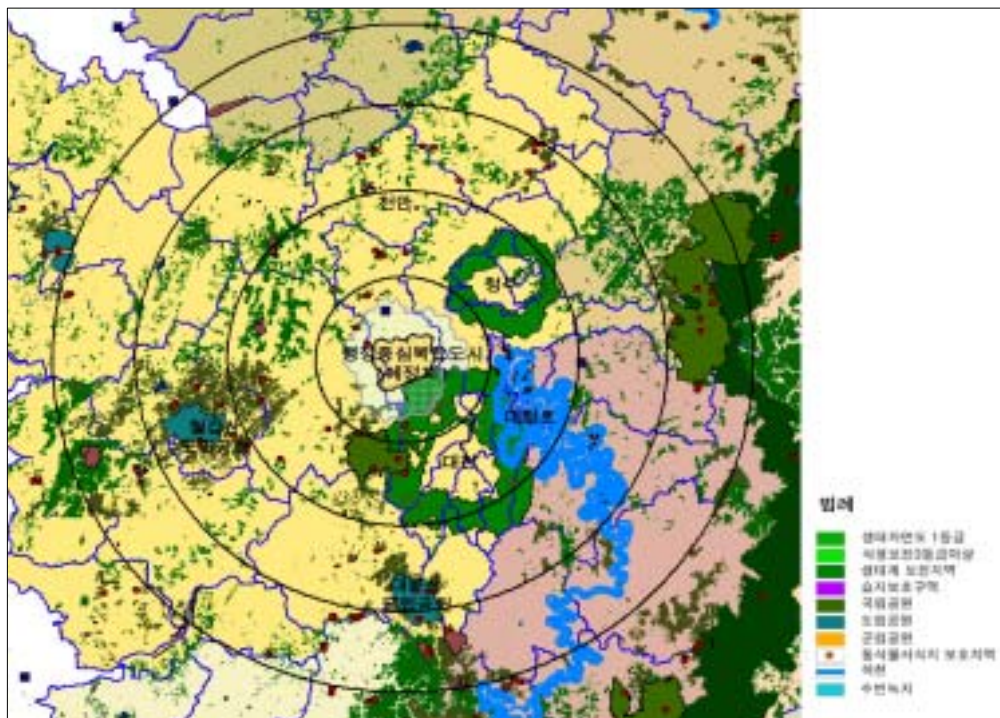
2) 소규모 오염원의 산재에 따른 관리상의 어려움

- 충청남도는 국내적으로는 서해안고속도로 개통 등 광역교통망의 발달, 수도권과의 접근성 향상, 대중국 무역의 중심지로 부상하면서 산업입지 수요가 지속적으로 증가하고 있음

- 이에 따라 수도권 인접지역과 고속도로 IC 주변지역을 중심으로 중·소규모의 산업단지가 지속적으로 증가하고 있어 환경오염 발생 우려
- 2001년 기준 천안시(120개), 아산시(122개), 연기군(71개), 논산시(63개)를 중심으로 제조업체가 입주

3) 행정도시 등 개발시대의 재도래

- 행정중심복합도시의 건설과 화력발전소, 산업단지, 도로 등 개발활동의 증가에 따른 난개발 및 환경오염 부하가 높아질 예상
- 공주·연기 행정중심복합도시, 충남도청 이전 등 개발예정지의 연담화 및 광역화 등 개발압력의 체계적인 관리와 토지이용의 환경성 제고에 대한 관심 증대



[그림 5] 행정중심복합도시 예정지 주변 자연환경

- 서해안고속도로, 항만 등 편리해진 교통체계로 인해 연안개발 수요 증대
- 해양 및 연안수요를 고려한 금강하구 및 충청권 서부연안지역에 대한 생태적 건강성 관리와 사구, 습지 등 훼손지역에 대한 체계적인 복원요구 증대

4) IT, BT 등 새로운 산업활동지로서의 발전가능성

- 충청남도는 IT, BT 등 첨단산업의 양호한 입지조건을 가지고 있어 새로운 산업환경의 패러다임에 발전가능성이 매우 높음
- 충남은 전자·정보기기, 자동차·자동차 부품, 문화콘텐츠, 농·축산바이오, 관광 등 분야에서 타지역과 비교하여 경쟁적 우위에 있는 양호한 환경을 보유(산업연구원·충남전략산업기획단, 2004)
- 그리고, 2000년 기준 PC보급대수 42,412대(23.6%), 인터넷사용농가 4,630호(2.6%) 등 정보인프라가 지속적으로 확충되고 있음(충청남도, 2001)
- 충청남도는 산지, 평야, 해양에서의 생산물을 고루 갖추고 있어, 특히, 금산군 등 약초생산이 활발하여 BT산업발전의 잠재력이 풍부

5) 자원부족과 환경적인 위협의 증가

- 우수 환경자원 및 훼손자원에 대한 보전 및 복원방안 요구
- 금강하구 및 연안지역에 대한 생태적 건강성 관리와 훼손지역에 대한 체계적인 복원방안 마련
- 자연공원, 상수원 보호구역 및 수변구역의 개발요구에 따른 체계적인 환경관리 및 지원방안 수립의 필요성 증대

- 서산, 당진 등 서해연안 대기오염의 광역화 영향에 대한 체계적인 관리와 대전시 주변 등 지역 환경부하의 관리 필요성 대두
 - 안면도 국제관광지개발사업, 대산항·보령항 건설, 안면도~보령 연육교 건설사업 등 대규모 개발의 추진으로 연안환경이 더욱 악화될 가능성이 높음
 - 보령, 태안, 당진 등에 발전소 건설계획을 추진 중이어서 대기 오염 광역화 우려

2. 향후 환경여건에 대한 종합평가

1) 환경여건 종합평가(SWOT분석)

- 강점(Strength)
 - 전국적으로 양호한 접근성과 수도권에 인접한 입지적 비교우위성
 - 비교적 양호한 농지, 연안환경, 금강의 수자원 보유
 - 지역적으로 다양한 경관자원을 보유하고, 우수한 자연환경 존재
- 약점(Weakness)
 - 수도권의 환경오염 광역화, 각종 개발압력이 존재
 - 인구·산업의 지역적 편차가 심하여 지역간 불균형 발생
 - 농촌지역의 소규모 개별입지에 의한 환경오염 우려와 취약한 경제구조
- 기회(Opportunity)
 - 서해안고속도로, 고속철도 개통에 따른 전국과의 접근성이 향상
 - 환황해경제권의 성장과 중국의 무역기회의 급증적 성장
 - 행정중심복합도시 건설, 수도권 기능의 이전에 따른 첨단산업 지대로 재편 기회

○ 위협(Threat)

- 수도권인 인구 및 산업의 유입에 의한 개발압력 증가로 환경오염 위협
- 수도권과 시·공간적으로 밀접해지면서 지역의 경제적 자족성 약화 우려
- 지역의 특징적인 문화의 소멸 위협(지역의 정체성)

강점(Strength)	약점(Weakness)
<ul style="list-style-type: none"> · 양호한 농지 등 자연환경 · 연안환경 및 자원 풍부 · 다양한 지역문화 보유 · 금강 등 풍부한 수자원 · 입지적 비교우위성 	<ul style="list-style-type: none"> · 수도권의 환경오염 광역화 · 각종 개발압력에 의한 환경훼손 · 지역간 불균형 심화 · 농촌지역 환경오염 우려 · 소규모 산업단지 광역적 분포
기회(Opportunity)	위협(Threat)
<ul style="list-style-type: none"> · 서해안고속도로, 고속철도의 개통 · 환황해경제권의 성장 · 행정중심복합도시의 건설 · 첨단산업지대로 전환 가능 	<ul style="list-style-type: none"> · 수도권의 개발압력 가중으로 환경오염 · 지역의 자족성 약화(수도권에 편입) · 지역의 특징적 문화 소멸 위협

[그림 6] 충청남도 환경여건의 SWOT 분석

2) 주요 경제-사회발전 전망

○ 수도권의 인구 및 산업기능을 분담하는 지역

- 고속철도의 개통, 수도권 전철의 연장(서울~천안), 서해안 고속도로의 개통 등으로 충청남도 전 지역이 수도권 및 전국과 1~2시간 거리대에 위치하여 수도권 개발압력의 흡수·완충하고 다른 지역으로 확산시키는 역할을 할 전망

- 충청남도 인구는 2010년 2,008천인, 2015년 2,094천인, 2020년에는 2,186천인으로 연평균 0.7% 증가할 것으로 전망
- 2020년에는 4.1%로 0.1%의 약간 상승할 전망
- 공주·연기 행정중심복합도시, 충남도청 이전 등 개발예정지의 연담화 및 광역화 등 개발압력의 체계적인 관리와 토지이용의 환경성 제고에 대한 관심 증대

<표 11> 충청남도 인구추세 전망

(단위 : 천인, %)

구 분	2004년	2010년	2015년	2020년
전 국	48,785	50,618	51,678	52,358
충 남	1,942	2,008	2,094	2,186
구성비	3.9	3.9	4.0	4.1

주: 통계청의 시·도 추계인구.

자료: 통계청(www.nso.go.kr).

- 행정중심복합도시 건설, 대전의 확장에 따른 도로건설, 각종 신도시 건설 등 개발의 집중에 의한 환경훼손이 클 것으로 예상
- 수도권과 인접한 북부지역의 개별입지와 난개발로 인한 환경오염 우려
- 대전-당진간, 공주-서천간 고속도로 등 국가장기교통망 건설에 의한 백두대간 및 광역생태축의 훼손 우려
- 충청권의 산업입지 전략과 공급계획(2002년-2011년)을 살펴보면, 산업단지는 총 30.7km²(공장부지는 22.1km², 전체면적의 72%)를 공급할 계획
- 산업단지의 공급계획(전국산업단지공급계획의 25.8%)에 따른 충청남도의 환경부하 증가 우려

3. 비전과 기본방향

1) 충남환경 비전

- 환경전략의 궁극적인 목적과 비전은 21세기 우리 한반도의 자연환경과 생활환경을 온전하고 건강하게 하여 지속가능한 사회로 탈바꿈시키는데 있음
 - 2005년 국가환경종합계획에서는 금강충청권지역의 비전을 “환경친화적 지역균형발전의 선도지역”으로 설정
- 충청남도 환경비전을 “환경, 경제, 자원이 조화되는 주민참여형 지역균형발전의 선도지역”으로 설정
 - 4대 기본방향으로 생태-경제 공간체계의 구축과 보전, 자원이용의 효율성 제고로 지역경쟁력 강화, 환경복지사회로의 발전모델의 정립, 도민과 함께 하는 개발과 환경보전체계의 구축으로 설정
- 충청남도 주요 10대 추진전략을 제시
 - 생태 녹지축의 조성, 서해연안의 대기오염 관리방안 수립, 도시의 환경관리 강화, 중소도시 환경관리의 강화, 생태공단조성을 통한 산업환경관리 개선, 서해연안 및 금강하구역의 통합관리계획의 수립 추진, 금강수질관리를 위한 총량관리의 효율적 시행, 자연형, 지역소득 창출형 환경관리대안의 모색, 지역 자율환경관리운동 및 충남지속발전위원회의 구축, 환경정책 정보체계의 강화

<표 12> 2015 중남비전

주요 지표	현재	미래		비 고
	2003	2008	2015	
· 녹지축 설정	녹지거점 설정	광역생태축 복원 및 구축	생태네트워크 구축	-
· 대기환경 개선(미세먼지)($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	54	50('07)1)	28(뉴욕)	1)충청남도 중장기환경정책 방향
· 서해 도서·연안관리	우수도서 관리계획 수립	도서·연안 환경 조사	도서·연안통합 관리	-
· 산업환경관리(개별입지)	산업환경 관리계획 수립	개별입지 산업단지 정비	산업단지 환경관리체계 구축	-
· 수질환경 관리(금강 금본K)($\text{BOD}_5(\text{mg}/\ell)$)	3.3(하류기준)	3.01)	2.0	1)환경부(금강수계 목표수질)
· 폐기물 발생량($\text{kg}/\text{인} \cdot \text{일}$)	0.98('00)	0.971)	0.85	1)충청남도 중장기환경정책 방향

2) 기본방향

(1) 생태-경제 공간체계의 구축과 보전

- 토지의 비가역성 등을 고려한 토지자원의 효율적, 계획적 활용으로 토지이용의 생태-효율 극대화가 필요
 - 산지·농지 등의 전용을 통한 토지공급 확대정책을 지양하고 토지의 절약적 이용, 생태순환형 개발 등의 수요관리
 - 환경성평가를 통해 우선적으로 보전할 지역과 개발할 지역을 체계적으로 구분하여 적절한 이용을 도모하고, 보전지역은 그 목적에 맞추어 적극적으로 보전
- 도시적 토지이용은 자연과의 공생, 에너지 절약, 환경친화적 교통수단 등을 통해 생태적 효율성을 제고
- 산, 하천, 녹지 등 주요 생태요소를 보전, 복원하고, 이들 상호간을 유기적으로 연계하는 생태계 통합관리
 - 주요 개발사업으로 훼손되거나 우려되는 지역의 주요 생태축 보존·복원

(2) 자원이용의 효율성 제고로 지역경쟁력 강화

- 우리나라 국토는 좁고 부존자원이 부족하며 에너지의 대부분을 수입에 의존하지만 에너지 사용량이 많고 이용과 관리가 비효율적이므로 국토개발 전 분야에 걸쳐서 효율적 자원과 에너지 이용전략이 필요
 - 또한 자원 및 에너지 이용증가에 따른 생물다양성 감소, 환경오염의 증가 및 지구환경문제에 대응 필요성이 높음
- 친환경적 토지이용 및 관리
 - 대규모 시설 중심의 산발적인 관광자원의 개발보다는 거점개발, 생태관광, 자연환경 중심의 관광개발을 추진하여 자연환경을 보전
 - 경제성 위주의 개발보다는 환경성을 포함한 자연과의 조화로운 품격있는 자연이용행위 추진

(3) 환경복지사회로의 발전모델의 정립

- 쾌적한 생활환경 확보를 위한 환경오염이 최소화되는 지역환경 조성
 - 대기 및 수질오염물질과 폐기물 등 환경오염물질의 배출을 최소화하고, 배출된 오염물질을 지역 내에서 환경친화적으로 처리
 - 물·공기·토양오염으로 인한 생활환경 악화를 방지하고, 각종 개발사업에 있어서 환경성을 확보하며 환경기초시설의 확충 및 효율적 운영
- 깨끗한 물과 공기 등 쾌적한 생활환경에 대한 요구가 증대됨에 따라 환경오염의 최소화 및 환경친화적 처리체계 구축

(4) 도민과 함께 하는 개발과 환경보전체계의 구축

- 지역 환경특성을 고려한 주민참여형 환경관리
 - 모든 지역이 그 특성과 잠재력에 걸맞게 지속가능한 성장을 도모할 수 있고 쾌적한 삶의 질을 추구
 - 지역별 환경특성을 고려하여 지역 주민의 적극적인 참여를 유도하는 환경관리 계획과 추진방안을 마련함으로써 지속가능한 지역환경의 창출
- 공간정보에 기초한 지역환경관리
 - 대기오염, 수질, 폐기물 등 지역의 환경 관련 공간정보 및 도면을 체계적으로 정비하여 환경지도를 작성
 - 환경지도를 토대로 환경문제지역과 양호지역에 대한 기본구상과 관리방향 등을 제시하여 계획적, 효율적 환경관리를 도모

IV. 주요 정책과제와 추진전략

1. 생태녹지축의 효율적 보존 및 관리 추진

1) 생태녹지축의 조성

- 칠장산(경기 안성)-계룡산-대둔산, 칠장산-칠갑산-금강 하구를 잇는 동서-남북 광역생태축을 토대로 생태네트워크를 구축하고 훼손지역의 복원관리 강화
 - 동서-남북 광역생태축에 위치한 도시인 천안, 연기, 공주, 논산, 계룡시 등은 생태축의 보존·복원 등을 우선 고려
 - 도로건설 등에 의한 백두대간을 포함한 광역생태축의 단절을 최소화하고, 단절된 생태축이나 훼손지역에 대한 복원계획을 수립하여 추진
- 대전권 개발제한구역의 생태적 기능 및 녹지총량의 지속적인 관리를 도모



[그림 7] 충청남도의 생태녹지축 설정

2) 서해연안의 대기오염 관리방안 수립

- 충남지역 서북부 서해연안에 위치한 화력발전소 6개소(당진, 보령, 태안, 서천)는 향후 주요한 대기오염원으로 광역화 우려
- 서산, 당진, 아산 등 화력발전소, 평택산업단지 등의 확장에 따른 서해연안 대기오염의 광역화 관리방안의 수립
 - 서산, 당진 등 서해연안 대기오염의 모니터링을 토대로 대기오염 총량관리 추진 필요성을 검토
 - 태안-서산-당진 등의 녹지축을 연결하는 '태안-당진 광역완충녹지'를 조성하여 대기오염의 광역화에 대비



[그림 8] 대기오염 완충녹지 조성

2. 도시환경보전을 위한 광역계획의 수립과 추진

1) 신도시의 환경관리 강화

- 행정중심복합도시 건설예정지와 충남도청이전 등 신도시와 산업도시의 개발이 이루어질 경우 주변지역에 대한 난개발이 크게 우려되므로 광역환경관리계획을 수립하여 추진
 - 개발예정지는 환경선도 도시가 되도록 공원녹지, 에너지, 교통, 수질 및 대기 등 친환경적, 생태적 계획 및 개발방안을 작성하여 추진
 - 개발예정지에 대한 자연환경 및 생태계 기능보전을 위한 자연환경계획을 수립하여 체계적인 환경보전 및 관리기반을 확보하고, 주변지역 난개발을 예방하기 위한 대책을 마련
- 신도시 개발시 환경계획을 기초로 하여 환경용량에 기반한 개발용량을 산정하고 지속가능한 도시의 조성을 유도
 - 자연환경 및 생태계기능의 유지, 대기 및 폐기물 등 환경오염의 최소화로 지속가능한 도시발전을 선도할 환경자원·에너지·수질 절약형 등 특성화된 환경친화도시 조성을 추진
 - 대전 대덕연구단지와 연계하여 신재생에너지 연구단지 추진

2) 중소도시 환경관리의 강화

- 기존 주요 도시에 대한 환경정비 및 생태공간 창출 사업의 지속적 추진 등 생태도시 활성화를 도모
 - 금산군의 1,000개의 자연공원 조성사업 등 환경용량창출 사업을 지속적으로 추진하며 사례 확산을 유도

- 중소도시의 생활개발 정비사업 확충과 재개발의 토대 형성
 - 정보화, 고령화 사회를 대비한 중소도시의 환경개선과 환경친화적 복지시설 확충

3. 통합적 환경관리체계의 강화

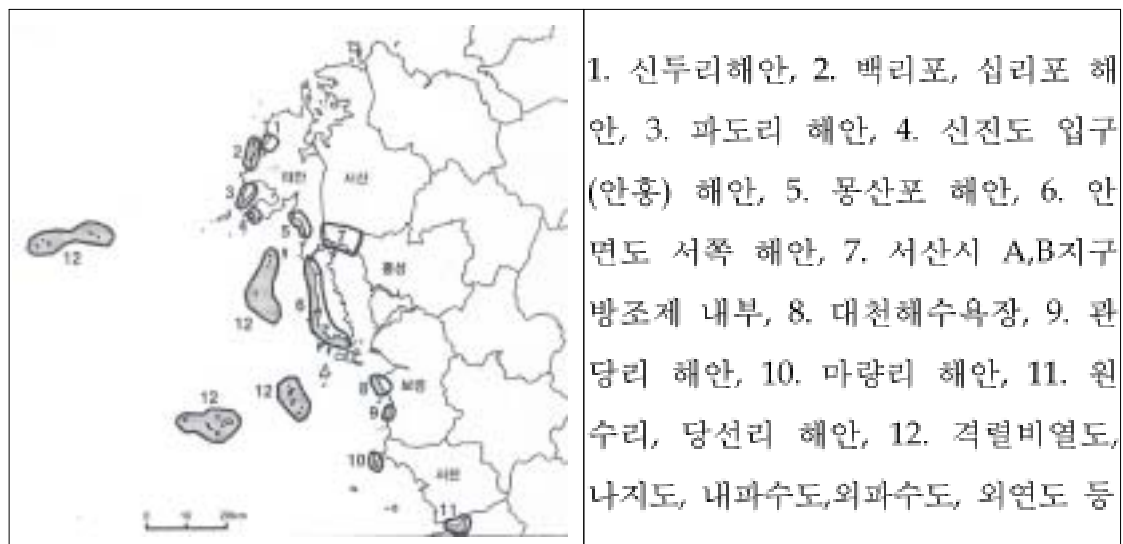
1) 생태공단조성을 통한 산업환경관리 개선

- 수도권과 인접한 천안, 아산 등 개별입지 산업을 계획적 산업입지로 유도하고 환경부하를 최소화할 수 있는 환경관리체계를 구축
 - 개별 산업체가 밀집한 지역을 지역생태형 산업단지로 조성하기 위해 통합환경관리체계의 도입을 검토하고 에코산업망 등 물질·에너지순환체계 형성을 유도
 - 기반시설연동제, 개발허가제 등을 통한 계획적 입지의 유도과 제2종지구단위계획 등 관련계획에 기초한 환경개선을 추진
- 산재한 농공단지에 대해 주변지역의 환경 및 산업 현황, 잠재력 등에 대한 체계적인 조사를 토대로 지역환경 및 산업연계 등을 고려한 농촌형 생태산업단지 조성사업을 추진

2) 서해연안 및 금강하구역의 통합관리계획의 수립 추진

- 충남 태안군 안면읍, 원북면, 소원면 등의 양호한 연안생태자원 및 해양수질(1등급)을 유지·보전하기 위한 도서·연안 자연환경보전계획을 수립하고, 이에 기초한 자연공원 및 보호구역 지정, 생태체험관광 등을 추진
 - 태안군 안면읍 등의 훼손해안사구 복원을 추진

- 우수생태경관을 지닌 도서연안지역에 대한 현황조사를 토대로 효율적 보전 및 관리방안을 수립
 - 기지포해안, 남전리-송림리 해안, 신두리해안, 백리포/십리포 해안, 파도리 해안, 신진도 안흥해안, 몽산포해안, 안면도서쪽해안, 대천해수욕장, 관당리 해안 등 해안 습지
 - 격렬비열도, 나치도, 내파수도, 외파수도, 외연도 등 도서지역
- 금강하구역 환경보전을 위한 충남 및 전북의 협력적 관리방안 및 추진 체계를 구축



자료: 해양수산부, 2003, 연안실태에 관한 기초조사: 서해안 연안실태조사.

[그림 9] 서해연안 경관우수지역의 관리

3) 금강수질관리를 위한 총량관리의 효율적 시행

- 금강오염총량관리계획에 기초한 시행계획을 조기에 작성하고 관련 지방자치단체간의 협조체계 강화로 계획의 효과적인 시행을 도모

- 대청호 상수원보호구역내 축산폐수 등 비점오염원 관리를 강화하고 보은, 옥천, 영동은 친환경농업으로의 전환을 지원
- 대청호에 대한 조류예·경보제를 강력히 실시

4) 자연형, 지역소득 창출형 환경관리대안의 모색

- 환경기초시설의 확장과 함께 수변녹지 조성, 수초단지, 참계 등 치어방류에 따른 주민의 환경관리 의지와 소득 증대 도모
- 금강 전체를 참계 등 양식장화하여 수질보전과 함께 관광을 진흥시키고, 지역 주민을 조직화하고 소득을 증대하는 방안의 타당성 검토
- 노령화 사회 및 주 5일제 근무 등으로 인한 농촌지역의 다양한 형태의 여가활동수요를 지역특성별로 친환경적인 관광 또는 친환경 농촌체험 등의 프로그램으로 이를 수용하여 지역의 소득창출에 적극 활용

4. 주민과 함께 하는 환경관리제도의 정착

1) 지역 자율환경관리운동 및 충남지속발전위원회의 구축

- 충청남도만의 사회, 경제, 환경적 특성을 반영한 지방자치단체 환경조례 제정의 활성화와 조례제정 범위를 확대하여 지역이 환경관리의 핵심주체가 되도록 유도
- 정부 법령의 취지에 반하지 않는 범위 내에서는 지역 자치조례의 제정

- 지방자치단체와 지역의 주민·시민단체·기업·환경전문가 등이 ‘지역사회환경개선협의회(가칭)’를 결성하여 지역환경 관리 방안을 모색하고 실천하는 지역사회의 자율환경관리 운동을 확산
 - 지역의 생태 및 환경문제에 대한 진단, 환경개선 실천계획의 수립, 환경개선사업의 수행, 수행결과 평가와 보고 등의 활동 수행
- “충청남도지속가능발전위원회(가칭)”를 설치하여 환경정책과 주요 행정계획과의 조정·연계를 도모하고 지방자치단체의 주요 행정계획 및 개발사업의 지속가능성을 검토
 - 행정·기업·시민간의 3자협의체라는 거버넌스 체계로 주요 지역정책과 계획의 자문과 평가 기능을 수행

2) 환경정책 정보체계의 강화

- 환경친화적 지역관리를 위하여 지역환경정보망의 구축·운영
 - 환경매체별 정보와 지리정보체계(GIS)를 연계하여 공간화된 환경정보를 생산하고 이를 지역환경관리에 활용
 - 각 시·군지역의 공간환경정보 통합서비스 체계를 구축하여 환경계획, 토지이용계획 등에 활용하여 개발과 보존이 조화되는 지역개발의 유도
- 다양한 매체를 통해 환경정보를 지역주민에게 제공함으로써 환경정보 서비스의 고도화를 추진
 - 또한, 산하의 각 지방자치단체 및 관련기관의 홈페이지와 연결하여 타 서비스시스템과 환경정보를 연계

V. 결론

1. 충청남도의 환경여건 변화

- 충청남도는 경부·호남선과 고속철도, 경부·호남고속도로, 서해안 고속도로 등이 통과하는 전국에서 접근성이 가장 우수한 지역이고, 정부가 추진하는 국토균형발전정책의 거점지역
- 공주·연기 행정중심복합도시를 포함한 각종 신도시 개발, 화력발전소, 산업단지, 간선도로 등 개발활동의 증가
- 이에 따른 도시의 연담화 및 광역화 등 개발압력 증가의 체계적인 관리와 토지이용의 환경성 제고에 대한 관심 증대
- 특히, 천안·아산·당진 등 북부지역 중심의 비계획적 개별입지에 의한 난개발, 대규모 산업시설과 화력발전소 등에 의한 환경오염은 향후 더욱 악화될 우려가 있음
- 충청남도는 동·식물서식지, 자연공원, 해양환경, 가로림만·천수만, 칠새도래지, 금강, 간월호, 부남호 등 풍부한 자연환경을 보유하고 있는 지역
- 그러나, 대규모 간척사업, 금강 하구언 건설, 아산만 일대의 대규모 산업단지 조성 및 축산업 증가 등으로 해양환경과 생태계 파괴가 심화
- 금강수계의 수질은 획기적인 개선이 이루어지지 않고, 전반적으로 수질이 악화 추세이며 태안반도 인근 해역을 제외하고 대부분 COD기준 1등급 지역 유지
- 충청남도는 IT, BT 등 첨단산업의 양호한 입지조건을 가지고 있어 새로운 산업환경의 혁신지역으로 발전가능성이 매우 높은 지역
- 충청남도는 산지, 평야, 해양에서의 생산물을 고루 갖추고 있어, 특히, 금산군 등 약초생산이 활발하여 BT산업발전의 잠재력이 풍부

2. 환경관리 기본방향

- 충청남도 환경비전을 “환경, 경제, 자원이 조화되는 주민참여형 지역균형발전의 선도지역”으로 설정
- 산, 하천, 녹지 등 주요 생태요소를 보전, 복원하고, 이들 상호간을 유기적으로 연계하는 생태계 통합관리를 통해 주요 개발사업으로 훼손되거나 우려되는 지역의 주요 생태축 보존·복원
- 대규모 시설 중심의 산발적인 관광자원의 개발보다는 거점개발, 생태관광, 자연환경 중심의 관광개발을 추진하여 자연환경을 보전
- 지역별 환경특성을 고려하여 지역 주민의 적극적인 참여를 유도하는 환경관리 계획과 추진방안을 마련함으로써 지속가능한 지역환경의 창출
- 환경지도를 토대로 환경문제지역과 양호지역에 대한 기본구상과 관리방향 등을 제시하여 계획적, 효율적 환경관리를 도모

3. 환경관리 주요 전략

- 칠장산-계룡산-대둔산(남북생태축), 칠장산-칠갑산-금강 하구(동서생태축)로 설정하고, 이에 위치한 도시인 천안, 연기, 공주, 논산, 계룡시 등은 생태축의 보전·복원 등을 우선 고려
- 충남지역 서북부 서해연안에 위치한 화력발전소 6개소(당진, 보령, 태안, 서천)는 향후 주요한 대기오염원으로 광역화 우려가 있어 태안-서산-당진 등의 녹지축을 연결하는 ‘태안-당진 광역완충녹지’를 조성을 유도

- 행정중심복합도시 개발예정지는 환경선도도시가 되도록 공
원녹지, 에너지, 교통, 수질 및 대기 등 친환경적, 생태적
계획 및 개발방안을 작성하여 추진
 - 자연환경 및 생태계기능의 유지, 대기 및 폐기물 등 환경오염
의 최소화로 지속가능한 도시발전을 선도할 환경자원·에너
지·수질 절약형 등 특성화된 환경친화도시 조성을 추진
- 수도권과 인접한 천안, 아산 등 개별입지 산업을 계획적 산
업입지로 유도하고 환경부하를 최소화할 수 있는 환경관리
체계를 구축
 - 개별 산업체가 밀집한 지역을 지역생태형 산업단지로 조성하기
위해 통합환경관리체계의 도입을 검토하고 에코산업망 등 물
질·에너지순환체계 형성을 유도
- 충남 서해연안의 우수한 해양환경 보존을 위해 도서·연안
자연환경보전계획을 수립하고, 이에 기초한 지역주민의 소
득창출형 사업의 추진
 - 금강 전체를 참계 등 양식장화하여 수질보전과 함께 관광을 진
흥시키고, 지역 주민을 조직화하고 소득을 증대하는 방안의 타
당성 검토
- “충청남도지속가능발전위원회(가칭)”를 설치하여 환경정책
과 주요 행정계획과의 조정·연계를 도모하고 지방자치단
체의 주요 행정계획 및 개발사업의 지속가능성을 검토
- 환경매체별 정보와 지리정보체계(GIS)를 연계하여 공간화된
환경정보를 생산하고 이를 지역환경관리에 활용
 - 각 시·군지역의 공간환경정보 통합서비스 체계를 구축하여 환
경계획, 토지이용계획 등에 활용하여 개발과 보존이 조화되는
지역개발의 유도

참 고 문 헌

- 산업연구원·충남전략산업기획단, 2004, 21세기 충남산업의 발전전략과 과제.
- 최정석, 2004, 국토환경보전을 위한 생태산업단지 적용전략, KEI 발표자료.
- 충청남도, 2001, 제3차 충청남도종합계획(2000~2020).
- 충청남도, 2004, 충청남도 중장기환경정책 방향.
- 해양수산부, 2003, 연안실태에 관한 기초조사: 서해안 연안실태조사.
- 환경부, 2002, 대기오염물질 배출량(CAPSS 4차년도 자료).
- 환경부, 2003, 환경통계연감.
- 환경부, 2005, 국가환경종합계획 수립을 위한 연구.
- 환경부, 2005, 생태·자연도 작성추진 현황 보고.
- 국립공원관리공단(<http://www.npa.or.kr>).
- 충청남도(www.chungnam.net).
- 통계청(www.nso.go.kr).
- 한국산업단지공단(<http://www.kicox.or.kr>).
- 환경부(www.me.go.kr).