

전략연구 2017-14

# 대도시 근교 지역인 충남 남동권역 발전 전략

- 논산시, 계룡시, 금산군을 중심으로 -

**임형빈**

충남연구원 책임연구원

**한상욱**

충남연구원 연구위원

**이상준**

충남연구원 책임연구원



# 연구 요약

## 제1장 서론

### 1. 연구배경 및 목적

충청남도 남동권역은 논산시, 계룡시, 금산군으로 구분된다. 이러한 지역 구분은 충청남도 종합계획(2011)의 생활권 계획에서 대전논산근교권으로 설정되어 있다. 또한 지역행복생활권 계획에도 반영되어 대전을 중심으로 한 충주도시생활권과 농어촌 생활권으로 반영되어 있다.

본 연구는 논산시, 계룡시, 금산군으로 구분되는 충남 남동권역의 발전 전략을 수립하는 과제이다. 남동권역은 내포신도시 이전으로 도청 행정서비스의 접근성 하락과 개발지역에서 소외되어 상대적인 박탈감이 존재하는 지역이다. 그리고 지리적으로 대도시인 대전광역시와 연접한 지역으로 대도시의 영향을 크게 받고 있는 지역이다. 따라서 본 연구는 내포신도시 이전의 지역적 불이익을 극복하고, 대도시인 대전광역시의 영향을 받는 지역적 상황을 반영하여 발전전략을 수립할 필요가 있다.

## 2. 연구 목적

본 연구의 목적은 금산군, 논산시, 계룡시로 구분되는 남동권역의 발전방안을 제시하는 것이다. 이때 주변지역과 영향력과 여건 변화를 반영하고 지역의 특성과 현황을 고려한 지역발전 방향 설정이 필요하다. 따라서 외부여건의 변화요인과 대도시 인접한 지역적인 제약조건을 반영하여 남동권 지역을 분석하고 지역의 향후 발전방향에 대한 방향을 제시하였다. 구체적으로 대전광역시와 인접한 지역 특성을 반영하기 위하여 특성 분석과 영향 분석을 실시한다.

대전광역시와 남동권 지역의 영향을 분석하기 위하여 지역간 영향권 분석, 인구이동, 산업특화, 물동량, 통행구조 분석을 실시하였다. 분석 결과를 통하여 지역의 특성과 대도시와의 부정적인 제약요인과 기회요인을 파악하여 발전 방향을 제시하였다. 발전방향은 외부적인 변화요인과 지역간 영향을 반영하고 대도시 인접지역이라는 특성을 고려하여 제시하였다. 또한 충남내 사회통합의 관점에서 필요한 사업을 제시하였다.

## 제2장 관련계획 및 선행 연구

상위 계획과 각 지역별 계획에서 제시된 사업 방향으로는 기호유교문화권과 관련된 역사 문화 자원을 활용한 방안이 대상지역인 논산시, 금산군, 계룡시에서 추진 가능한 사업으로 제시되었다. 각 지역마다 전통산업 및 특화산업과 발전을 위한 방안이 제시되었으며, 이러한 산업을 바탕으로 관광산업과 연계하는 방안이 계획되었다.

지역별로 살펴보면 논산시는 강경 것갈, 계룡시는 국방산업 클러스터 조성, 금산군은 인산 가공 및 유통 산업이 계획되어 있었다. 주변지역과의 시설의 연계를 위한 사업이 제시되었다. 논산시는 KTX 공주역 연계 활용방안, 친환경 주택지 조성사업, 대전시민을 대상으로 한 친환경 전원주거단지 개발, 금산군의 도농상생 농업산업 구축, 전통의료관광과 힐링여행 명소 구축 사업이 계획되었다.

남동권역 각 지역들은 인근 대도시인 대전시를 배후 수요지로 활용하는 산업이 제시되어 있었다. 논산시의 친환경 고부가가치 농축산산업 육성, 금산시의 지역순환형 경제시스템 구축, 전통의료관광과 힐링여행 명소 개발 추진이 계획되었다.

충청남도 지역균형발전사업에서 제시된 지역별 낙후분야와 사업 추진방향으로는 다음과 같다. 논산시는 인구증가 및 노령화 대응, 산업입지 및 기업유치 강화, 주거환경 개선, 문화체육시설 확충이 주요 사업 방향으로 도출되었다. 금산군은 인구증가를 위한 사업, 산업입지 및 기업유치 방안 사업, 주민들의 주거환경 향상을 위한 사업, 교육시설, 문화체육시설 확충과 만족도 제고로 나타났다. 계룡시는 산업입지 및 기업유치 강화를 위한 정책이 필요한 것으로 분석되었다.

지역 분석 관련 선행연구 결과는 논산시의 지역발전지수는 전국기준 4등급, 충남기준 4등급으로 분석되었다. 낙후도가 심화된 부문은 주민활력 4등급, 지역경제력 5등급, 삶의 여유 공간 5등급으로 나타났다. 계룡시의 종합 지역발전지수는 전국기준 3등급, 충남기준 2등급으로 나타났으나 지역경제력이 5등급으로 분석되었다. 금산군의 지역발전지수는 주민활력분야 4등급, 지역경제력 4등급, 생활서비스 4등급으로 분석되어 종합 지역발전지수 순위는 전국순위 4등급, 충남순위 4등급으로 분석되었다. 지역을 중심으로 한 지표 관련한 선행연구들의 결과는 거의 비슷한 수준으로 나타났다.

<표 1> 관련계획 상의 지역별 사업방향

논산시	계룡시	금산군
인구증가를 위한 사업		인구 증가를 위한 사업
인구 노령화 대응 사업		인구 노령화 대응사업
산업입지 및 기업 유치 방안	산업입지 및 기업 유치 방안	산업입지 및 기업 유치 방안
주거환경 향상을 위한 사업		주거환경 향상을 위한 사업
문화 체육시설 확충 및 만족도 제고		문화 체육시설 확충 및 만족도 제고
기호 유교문화권 역사 문화 자원개발	저탄소 녹색도시 구현	인삼산업 발전방안
전통산업 활용 관광상품 개발 및 홍보 마케팅	대중교통 중심의 녹색교통 체계 구축	균형있는 교통망 구축
지역특화산업 육성(강경 젓갈)	도시재생	기호유교문화자원 활용
금산인삼 활용 한약재생산 유통 체계 구축(금산 공동사업)	친환경 전원주거단지	인삼약초 클러스터 구축
근대 역사 문화자원 활용 관광 거점	첨단산업 유치	도농상생 농업산업 구축
첨단 산업단지 조성	국방클러스터 조성으로 국방 산업 특화	지역순환형 경제시스템 구축
양호한 주택 및 기반시설 구축	문화 체육시설 확충	전통의료관광과 힐링여행 명소 개발
KTX 공주역 활용 방안	군 문화 관련 체험프로그램 개발	-
전통산업과 미래산업 접목	대전시 국방관련 시설과 연계 및 벨트화	-
친환경 고부가가치 농축산산업 육성	-	-

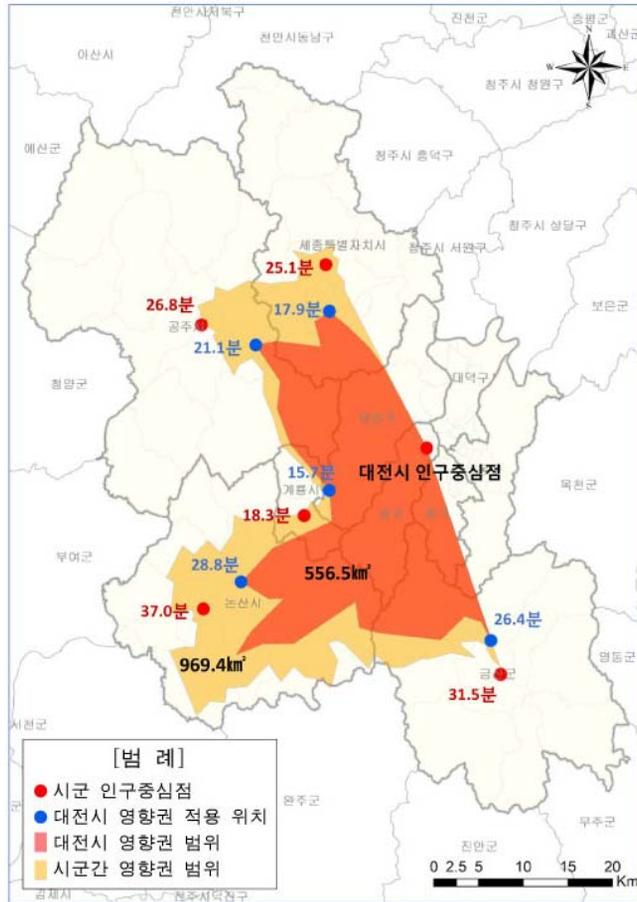
## 제3장 대도시와 주변지역 간 구조 분석

충남 남동권역인 논산시, 계룡시, 금산군은 충청남도 종합계획(2011)상 생활권 계획 부분에서 대전 논산 근교권으로 설정되어 있다. 상위 계획인 충청남도 종합계획상에서도 대전광역시와의 직간접적인 영향을 받는 지역으로 수용되고 있다. 본 연구에서 분석된 지역간 영향권 분석 결과와 같이 대전광역시 주변 지역들은 대전시의 영향권내에 포섭되어 있는 것을 알 수 있다. 대전광역시는 주변지역인 논산시, 계룡시, 금산군보다 위계가 높은 지역으로서 고차 서비스를 제공하는 지역임을 알 수 있다. 다시 말해서, 남동권 지역은 대전광역시로의 상품수요를 위한 목적통행이 클 것으로 예상된다.<sup>1)</sup>

인구이동 분석 결과 남동권 지역은 대전광역시로 순이동이 나타나고 있으나, 이동하는 인구수는 크지 않은 것으로 나타났다. 논산시와 금산군에서 대전광역시로 순이동이 소폭 이루어지고 있다. 특징적으로 대전광역시에서 논산시, 금산군으로 건강 목적의 이동이 많은 것으로 나타났다. 영향권 분석 결과는 충남의 남동권역은 대전광역시 영향권 내에 상당 부분 포섭되어 있는 것으로 분석되었다. 이러한 결과는 상품 소비, 거주 목적 등에서 주변지역의 수요를 유인 할 수 있는 결과라 할 수 있다.

통행구조 분석 결과 남동권역 내의 지역간 연계는 크지 않은 것으로 나타났다. 그러나 논산시와 계룡시는 연계가 있는 것으로 나타났으며, 논산시와 금산군의 연계가 거의 없는 것으로 분석되었다. 논산군과 계룡시의 출근과 귀가 통행에서 연계가 있는 것으로 분석되었으며, 논산시에서 계룡시로의 상품소비를 위한 쇼핑목적 통행이 크게 나타났다.

1) 각 지역의 중심점 설정시 시군청 대신 인구 밀집 규모를 반영하여 '인구중심점'으로 설정함. 각 지역별 인구중심점을 기준으로 네트워크 분석을 통하여 지역 간 영향권을 분석함. [그림 1]은 대전광역시 영향권을 시간거리로(파란 점) 표현한 것으로 내부의 주황색 범위가 대전광역시의 영향을 받는 영향권이라 할 수 있음



[그림 1] 대전시 주변 영향권 범위

대전광역시와의 통행구조 분석 결과 남동권역 지역 대부분이 대전광역시와 총 목적 통행이 가장 빈번한 것으로 나타났다. 남동권역 내에서 금산군은 모든 목적통행 비율이 대전광역시와 가장 높은 지역으로 분석되었다.

대전광역시에서의 출근 통행, 귀가 통행 결과와 같이 남동권역의 근로자는 대전지역에서 거주하고 있는 것으로 분석되었다. 금산군의 경우 대전시에서 출퇴근 하는 비율도 높지만 대전지역으로의 출퇴근 비율도 다른 지역보다 높은 것으로 분석되었다.

반대로 남동권역의 주민들은 대전광역시에서 상품 소비가 이루어지고 있는 것으로 분석되었다. 금산군의 상품 소비를 위한 쇼핑 목적의 통행의 대부분이 대전지역에서 유입되는 것으로 나타나 인삼 유통과 소비와 관련되어 있을 것으로 판단된다. 결론적으로 대전지역에서는 주거와 상품소비가 이루어지고 있으며, 남동권지역에서는 직장근무가 이루어지고 있는 것으로 유추할 수 있다. 이러한 결과는 대전광역시가 주변지역 보다 위계가 높은 지역임을 알 수 있다. 남동권역은 지역발전위원회의 지역행복생활권 발전계획의 권역과 일치한다. 그러나 권역이라 할 수 있는 지역적 동질성과 지역적인 상호 연계는 미비한 실정이다.

물동량 분석결과 대전광역시로의 물동량 비율이 높은 산업은 펄프 및 종이 제품, 축산물, 농산물, 음료식품등의 생활 소비재 제품이 많은 것으로 나타났다. 반대로 남동권 지역으로 물동량 비율이 높은 산업은 산업제품이나 산업생산을 위한 원료와 중간재인 것으로 나타났다.

## 제4장 남동권역 발전 전략

### 1. 기본방향 및 추진 방향

기본방향과 분야별 지역개발, 산업 및 지역경제, 관광부문을으로 구분하여 주요 사업 추진 방안을 제시하였다. 앞서 분석된 내용과 선행연구 등을 기초로 하여 남동권역의 발전 전략 수립을 위한 기본방향과 추진방향을 설정하면 다음과 같다.

첫째, 남동권역이 충남의 지리적, 행정적 측면에서 소속감을 높이고 상대적 소외감을 해소할 수 있는 전략이 필요하다. 내포신도시 개발에 따른 도청이전, 세종시 개발 등에 따라 도청의 행정서비스 접근성이 낮아지고, 충남 지역 개발사업에서 소외되었다는 상대적 박탈감을 해소 할 수 있는 사업의 추진이 필요하다. 특히, 논산시, 금산군은 충남내에서 지역 낙후도가 높은 충청남도 지역균형발전 사업 대상지역임에 따라 지역 주민들이 체감할 수 있는 사업과 충남 지역균형발전지표가 낮은 분야의 사업 추진이 필요하다.

둘째, 메가트렌드인 저출산 고령화, 저성장 고실업을 지역적 차원에서 대비할 수 있는 전략이 필요하다. 고령화에 대응하고 활용할 수 있는 산업, 인구 유입효과 있는 사업을 추진할 필요가 있다. 장기적으로 산업구조 변화에 대응하고, 4차 산업혁명, 힐링산업등 최근의 산업적 트렌드에 맞는 산업입지와 인적자원의 개발 방안이 모색될 필요가 있다. 사업추진 방향으로는 4차 산업과 관련된 산업입지 및 발굴, 지역의 산업기반 유지를 위한 지속적인 산업 유치, 시니어 대상의 주거단지 조성 등이 있다. 그리고 대전광역시와 대비되는 자연 환경과 상대적으로 저렴한 지가를 활용한 주거지 개발로 대전시민의 다양한 주거 수요에 대응할 필요가 있다.

셋째, 대도시인 대전광역시 근교권의 지리적 입지를 활용하여 긍정적인 효과는 높이고 부정적인 효과는 감소시키는 전략이 필요하다. 대도시인 대전지역의 기반을 이용하고 배후수요를 활용할 수 있는 사업을 발굴하여 추진하는 방안을 모색할 필요가 있다. 대도시와 대비되는 지역적 특성을 활용하여 다양한 수요에 대응할 수 있는 전략이 필요하다.

넷째, 지역별 특성과 동질성을 활용하는 공동 전략이 요구된다. 지역의 특성과 강점을 지역 발전에 활용하는 방안이 필요하다. 특히, 금강과 충청유교문화권이라는 지역의 동질성을 활용하여 지속적인 지역 발전 전략 추진이 필요하다. 구체적으로 관광과 산업부분에서 지역의 특산물과 지역의 지리적 이점을 살리는 방안이 필요하다. 주요 사업추진 방향으로는 금강권 관련 사업, 기호유교문화권 개발사업, 지역 특산품 활용 방안 등이 있다.

다섯째, 생활권으로서 기능을 강화시키는 정책적인 사업 추진 전략이 필요하다. 남동권 지역은 지역행복생활권의 공동사업이 추진되고 있는 지역이다. 그러나 지역간 분석 결과에서와 같이 생활권 측면에서는 지리적 동질성은 미약하고 지역간 연계도 낮은 측면이 있다. 생활권으로서 기능이 가능하도록 정책적 사업을 추진하여 연계성을 높이고 수요를 창출할 수 있는 전략을 추진할 필요가 있다.

<표 2> 전략과 사업추진 방향

	기본 방향	과제 분야	사업추진 방향
1	남동권역의 상대적 소외감 해소	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지역개발</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 정주환경 개선</li> <li>• 행정서비스 접근성 향상</li> <li>• 인프라 조성</li> </ul>
2	저출산, 고령화, 저성장, 고실업에 대비	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 산업 및 지역경제</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4차산업, 힐링산업</li> <li>• 지역 특화 산업기반 조성</li> <li>• 시니어 주택단지</li> </ul>
3	대도시 근교권의 지리적 입지 활용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 산업 및 지역경제</li> <li>• 문화 관광산업</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지역 생산품 판로개척</li> <li>• 수상 레포츠</li> <li>• 다양한 주거서비스</li> </ul>
4	지역별 특성과 동질성을 활용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 문화 관광산업</li> <li>• 산업 및 지역경제</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 금강권 관련 사업</li> <li>• 기호유교문화권 개발사업</li> <li>• 지역 특산품 활용</li> </ul>
5	지역생활권으로서 기능 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지역개발</li> <li>• 산업 및 지역경제</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 실현 가능한 공동사업</li> </ul>

## 2. 남동권역 발전전략 구상

대전광역시의 영향권은 남동권역 지역을 일정 부분 포섭되고 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 주변 지역 보다 위계가 높은 지역으로서 영향을 미치고 있는 것을 알 수 있다. 상품 수요를 위한 목적 통행 결과 남동권 지역의 상품소비를 위한 쇼핑목적의 통행은 대전광역시에서 대부분 이루어지고 있는 것으로 나타났다. 주거의 경우 남동권역에서 대전지역으로 주거 이동이 소폭 증가하고 있는 것으로 분석되었다. 반면 대전광역시에서 논산시와 금산군으로 건강 목적으로 이동이 이루어지고 있는 것으로 분석되었다.

산업적 측면에서 남동권역에서 대전시로의 물동량 이동은 음식료품, 소비재를 중심으로 물동량 이동이 이루어지고 있으며, 남동권역으로는 산업을 위한 중간재, 원료인 것으로 분석되었다. 도시개발 측면에서는 남동권역과 대전시의 관계는 수도권 주변 베드타운 지역과 반대적인 현상이 일어나는 것을 알 수 있다. 구체적으로 주거는 대전지역에서 직장은 남동권을 포함한 주변지역인 것으로 분석결과를 통해 알 수 있다.

기반시설 측면에서도 대도시인 대전광역시 내의 시설과 서비스 이용이 큰 것으로 나타났다. 선행연구 결과와 같이 계룡시를 제외한 남동권역은 생활 인프라 시설이 최하위권으로 나타나 기본적인 주민시설을 공급하고 낙후된 시설을 우선적으로 보완할 필요가 있는 것으로 나타났다. 전략적인 측면에서 일부 대전광역시의 시설을 공유하는 방안을 고려해 볼 필요도 있다. 대전광역시로 상품 구매와 고차서비스를 활용하되, 기초생활서비스권으로서 역할이 가능하도록 인프라 조성이 필요하다.

남동권역은 대도시인 대전광역시의 배후수요, 상대적으로 저렴한 지가, 대도시와 대비되는 지연환경을 활용하여 주거, 산업과 지역경제, 관광 사업을 추진할 필요가 있다. 남동권역이 대도시 근교권으로서 자연경관, 역사, 문화를

활용한 관광산업의 잠재력을 활용하기 위한 인프라 공급이 필요하다.

남동권역이 공동 생활권으로 기능을 유지 하고 새로운 수요를 창출하기 위하여 정책적 사업 발굴이 필요하다. 인적 물적 교류가 가능한 정책적인 인프라 사업으로 지역 연계 도로 건설이 필요하다.

이러한 남동권역의 주요 과제로 도청이전에 따른 행정서비스 접근성 향상을 위한 도청 출장소(분원) 설치, 국방관련 기관과 산업 유치를 위한 국방혁신 도시 건설, 기호유교문화권 조성이 주요 사업이 될 수 있다. 또한 낙후지역 이라 할 수 있는 논산시, 금산군의 생활서비스와 생활환경 수준을 높이는 방안이 지속적으로 추진할 필요가 있다.



- 권역간 연계미비
- 대도시 중심의 주거, 인프라 집중 및 이용도 높음
- 주거, 상품소비는 대전
- 직장은 남동권역

[그림 2] 기존의 대전시 주변의 지역 구조



- 국방 관련 기관, 관련 산업 유치를 위한 국방혁신도시 건설
- 기호유교문화권 조성
- 권역 형성을 위한 수요 창출 방안으로 지역연계 도로 조성
- 지역 연계 도로 주변에 지역 특화 산업 관련 산업입지
- 지역 연계 도로와 산업벨트 내 공주KTX역과 연계
- 지역별 산업벨트 조성
  - 논산, 논산: 국방관련 산업단지 및 산업입지
  - 금산: 인삼 산업, 유통 6차산업화
- 다양한 수요 대응 주택 및 주거환경 조성

[그림 3] 남동권역 발전전략 구상

### 3. 분야별 전략 과제

#### 1) 지역개발

지역개발 사업으로 제시한 사업으로 농촌마을 및 소도읍 정비사업, 도시재생 사업, 근교형 보육환경 선진화사업, 충남도청분원(출장소) 설치, 지역연계도로 설치(금산~논산~계룡~공주KTX역), 대도시 인근 배후수요에 기반한 다양한 주거 서비스 제공을 제시하였다.

<표 3> 지역개발 분야 사업

사업명	사업 내용	지역
미래형 에너지 자립형 스마트 농촌마을 및 소도읍 정비·조성 계획	쇠퇴한 농촌 정주체계 개선을 위하여 주거, 문화 서비스 공급(태양열 에너지 자립 농촌마을, 지능형 스마트 농촌 마을 정비·조성)	남동권
근교형 보육환경 선진화 사업	대전시의 대안적 전원주거지 개발 잠재력 활용하여 근교형 보육환경 선진화 특구 조성	남동권
충남도청분원(출장소) 설치	도청 이전에 따른 민원업무 및 행정처리 체계 구축	남동권
지역 연계 도로 설치(금산~논산~계룡~공주KTX역)	금산, 논산, 계룡간 권역 형성을 위한 지역간 연계 강화. - 인적, 물적 연계 및 신규 수요 발굴 목적	남동권
도시재생 사업 추진	지역 특성에 맞는 지역 재생 사업 추진	남동권
다양한 수요에 대응하는 주거 서비스 제공	인근 대도시인 대전시를 타겟으로 한 다양한 주거 모델 제공	남동권
은퇴자 주택 및 농장 조성 사업	시니어의 은퇴거주 및 생활을 위한 주택단지 및 농장 조성, 역량강화사업, 교류사업 등	남동권
전원형 소형별장 임대사업	도시민에게 텃밭 딸린 전원형별장(클라인 가르텐, Kleine Garten)을 임대하는 사업	남동권
도시근교형 전원주거지 조성	다양한 주택 수요 대응, 대도시 은퇴자, 교외 거주 목적의 주택 수요 대응	남동권

## 2) 산업 및 지역경제

산업 및 지역경제 관련 사업으로는 국방혁신도시 건설, 미래형 복합 산업 클러스터 조성, 대도시 근교형 의료 복합타운 건설, 전통의료관광과 힐링여행의 명소 금산, 대전시 내 공동 농산품 판매장 설치, 지역의 특화 자원 활용 방안을 제시하였다.

<표 4> 산업 및 지역경제 분야 사업

사업명	사업 내용	지역
국방혁신도시 조성	논산시, 계룡시의 군 관련 기반으로 혁신도시 개발	논산시 계룡시
국방과학산업 융합벨트 조성	첨단국방과학 산업 클러스터 조성	논산시 계룡시
국방과학 산업단지 유치 및 관련 신산업 육성	국방과학 산업 입지	논산시 계룡시
대전시내 국방관련시설과 산업 벨트화	대전 자운대~국방과학연구소"와 상호 유기적 국방 벨트화	논산시 계룡시
미래형 복합 산업 클러스터 조성	재생 에너지 기술, 4차 산업관련, 힐링산업, 전기자동차 및 자율운행차 및 사물 인터넷 관련 기반구축	남동권
대도시 근교형 의료 복합타운 건설	농식품, 의약 및 생명산업과 문화예술 등 다양한 분야의 연구 및 개발(R&D) 과 창업을 지원	남동권
전통산업 활용한 관광 상품 개발 및 홍보	지역향토산업인 금산 인삼등의 한약재 생산 및 유통체계를 구축 사업 및 의료관광 상품 개발	남동권
힐링센터 및 산업 사업 발굴	지역내 자연자원과 약재등을 활용한 치유를 위한 공간 개발(약초, 휴양림, 의약, 관광연계)	남동권
전통의료관광과 힐링여행의 명소 금산	금산 인삼을 기반으로 전통의료와 관광 사업 결합한 의료관광 및 치유 시설	금산군
대전시 내 공동 농산품 판매장 설치	대전시 내에 남동권역에서 생산되는 농산품 직거래 매장 설치	대전시 남동권
판매장 내 꾸러미 사업 센터 설치 및 운영	인근 대도시에 지역 농산물 배달 서비스 제공	대전시, 남동권
국도휴게소 및 공공판매네트워크 조성사업	국도휴게소 설치 및 공동판매네트워크 조성	남동권
금강유역 농어업 유산을 활용한 6차산업화	금강수계 지역의 농어업유산을 발굴하여 지역 향토문화 가치를 창출하고지역경제 활성화로 이어질 수 있는주민주도형 6차산업화 필요	금산시 논산시
지역의 특화 자원 활용 6차 산업화	금산지역의 인삼, 논산지역의 강경 젓갈	논산시 금산군

### 3) 문화 관광산업

문화 관광산업 분야 사업으로 금강 에코뮤지엄, 금강권 체험마을 네트워크 조성, 수변 레저스포츠 및 체험 관광지 조성, 금강유역 농어업 유산을 활용한 6차산업화, 기호유교문화권 사업이다.

<표 5> 문화 관광산업 분야 사업

사업명	사업 내용	지역
금강 에코뮤지엄	금강 주변의 역사, 문화를 활용하고 지역 주민들을 중심으로 장소의 가치화(박물관화)	금산시 논산시
금강 대표 물 문화축제	한국과 중국, 일본, 베트남 등 동아시아 지역의 유교문화권 비교 및 체험	금산
금산농약전수관 및 공연장	농약 전수관 및 공연장 조성	금산
세계문화유산 미니어처 제작 전시	유네스코에 등재된 세계 문화유산의 미니어처 제작, 전시, 관람	논산
세계유교문화 영상 체험관	한국과 중국, 일본, 베트남 등 동아시아 지역의 유교문화권 비교 및 체험	논산
대백제 발자취 탐방 로드 조성	삼국시대 활발한 국제교류의 중심축인 백제문화 스토리텔링 및 콘텐츠화	논산
하늘에서 바라본 금강의 사계	항공레포츠라는 특정테마를 활용한 입체형, 창조형 관광 개발	논산
전통 공예 체험 및 예술인 마을 조성	탐정호 주변 전통공예 체험과 예술인들이 거주하는 마을 조성	논산
금강권 체험마을 네트워크 조성	금강 주변지역의 특산물을 활용한 음식관광지 조성하여 체험마을을 네트워크하고, 농촌체험마을과 연계	남동권
금강권 체험마을 특산품 공동 판매 네트워크 구축	판로지원센터 설립, 공동상품 발굴, 이동 순회 박람회 개최	남동권
기호유교문화권 육성 사업 선도사업 선정 및 주민참여 활성화 계획	동아시아 유교문화센터 및 충청유교문화원 건립, 둔암서원 중심의 기호유교문화 연구 및 체험센터 중 대표적 선도 사업을 선정하여, 사업추진	남동권
수변 레저스포츠 및 체험 관광지 조성	금강을 활용한 레저스포츠 교육 시설 및 체험 장소 조성. 레저스포츠의 관심 증대와 수요에 대응하는 시설 마련	금산시 논산시

사업명	사업 내용	지역
금강유역 농어업 유산을 활용한 6차산업화	금강수계 지역의 농어업유산을 발굴하여 지역 향토 문화 가치를 창출하고 지역경제 활성화로 이어질수 있는 주민주도형 6차산업화 함	금산시 논산시
빅 데이터 분석을 통한 관광발전방향 제시	충남 남동권 지역의 외지인 선호관광지, 관광명소 등을 빅데이터로 분석	남동권
차별화된 지역 관광 마케팅 전략 개발	차별화된 관광슬로건 개발, 관광지 홍보	남동권
최신 트렌드에 부합하는 지역관광개발 전략 수립	자연친화, 다양한 형태의 숙박시설, 프로그램 제시	남동권
자연친화형 관광지개발 (야영 캠핑등)	야영, 캠핑, OR(Out door Recreation) 중심의 관광개발	금산시 논산시
저렴한 숙박시설 공급 (펜션, 마을회관, 황토찜질방)	펜션, 마을회관, 황토 찜질방 등을 숙박시설로 개발	금산시 논산시
슬로우 라이프 자원 개발	지역의 전통음식, 토속자원, 둘레길 등 개발	금산시 논산시
금강 U-관광 city 조성사업 활용	수자원, 역사·문화자원, 경관·환경자원, 토지자원 등 다양한 농촌 어메니티 자원을 IT산업과 연계하여 금강권역을 특성화	남동권
테마형 광역관광벨트 구축	자연생태환경과 역사문화활용한 관광벨트 구축	남동권

# 목 차

<b>제1장 서론</b> .....	<b>1</b>
1. 연구배경 및 목적 .....	1
2. 연구범위 및 방법 .....	5
<b>제2장 관련계획 및 선행 연구</b> .....	<b>9</b>
1. 관련 계획 검토 .....	9
2. 선행연구 .....	18
3. 소결 .....	24
<b>제3장 대도시와 주변지역 간 구조 분석</b> .....	<b>27</b>
1. 인구 이동 .....	27
2. 영향권 분석 .....	31
3. 지역간 통행구조 분석 .....	36
4. 지역간 물동량 분석 .....	42
5. 산업구조 분석 .....	52
6. 소결 .....	56
<b>제4장 남동권역 발전 전략</b> .....	<b>58</b>
1. 기본방향 .....	58
2. 전략 과제 추진 방향 .....	60
3. 남동권역 발전전략 구상 .....	63
4. 분야별 전략 과제 .....	67
<b>제5장 결론 및 향후 연구과제</b> .....	<b>74</b>
1. 결론 및 정책제언 .....	74
2. 향후 연구 과제 .....	76
■ 참고문헌 .....	77
■ 부록 .....	79

# 표 목 차

<표 2-1> 2020년 논산시 도시기본계획 변경내용	12
<표 2-2> 5대 테마 및 15개 부문 추진전략	16
<표 2-3> 논산 계룡 금산 생활권계획	18
<표 2-4> 지역발전지수(RDI)의 도출체계	19
<표 2-5> 논산시 발전수준 실태분석	20
<표 2-6> 계룡시 발전수준 실태분석	21
<표 2-7> 금산군 발전수준 실태분석	21
<표 2-8> 지표선정내역	22
<표 2-9> 대상지 충남 지역균형발전지표 분석결과	23
<표 2-10> 대상 지역별 사업추진방향	24
<표 2-11> 관련계획상의 지역별 사업방향	26
<표 3-1> 대전과 남동권역간 전입/전출	27
<표 3-2> 대전시와 남동권역 지역간 순이동(전입-전출)	28
<표 3-3> 대전시 전입인구와 사유	29
<표 3-4> 논산시 전입인구와 사유	29
<표 3-5> 계룡시 전입인구와 사유	30
<표 3-6> 금산군 전입인구와 사유	31
<표 3-7> 각 지역별 인구중심점	34
<표 3-8> 대전시와 주변지역간 영향권 범위	34
<표 3-9> 논산시 통행구조	37
<표 3-10> 계룡시 통행구조	39
<표 3-11> 금산군 통행구조	41
<표 3-12> 대전광역시 기점 지역별/품목별 물동량 이동	43
<표 3-13> 논산시 기점 지역별/품목별 물동량 이동	45
<표 3-14> 계룡시 기점 지역별/품목별 물동량 이동	47
<표 3-15> 금산군 기점 지역별/품목별 물동량 이동	49
<표 3-16> 지역간 품목별 물동량 종합	51
<표 3-17> 각 지역별 특화도 상위 산업	52
<표 3-18> 각 지역별 연평균 증가율 상위 산업	54
<표 4-1> 기본방향 설정	59
<표 4-2> 과제분야와 사업추진방향	62
<표 4-3> 지역개발분야 사업	68
<표 4-4> 산업 및 지역경제분야 사업	70
<표 4-5> 문화관광산업 분야 사업	72



## 그림 목 차



[그림 1-1] 공간적 범위 .....	5
[그림 1-2] 연구의 주요내용 .....	7
[그림 2-1] 논산시 미래발전 비전, 목표와 추진전략 .....	13
[그림 2-2] 계룡시 도시기본계획 비전, 목표 .....	15
[그림 3-1] 인구중심점 설정 개념 .....	32
[그림 3-2] 인구와 거리를 고려한 인구중심점 설정 .....	32
[그림 3-3] 대전시 주변 영향권 범위 .....	35
[그림 4-1] 기존의 대전시 주변의 지역구조 .....	64
[그림 4-2] 남동권역 발전전략 구상 .....	66



# 제 1 장 서론

## 1. 연구배경 및 목적

### 1) 연구 배경

#### ■ 계획적 차원에서 남동권역의 지리적 입지

본 연구에서 지칭되는 충청남도 남동권역은 논산시, 계룡시, 금산군으로 구분된다. 이러한 지역구분은 충청남도 종합계획(2011)의 생활권 계획 내용에서 대전논산근교권으로 설정되어 있는 실정이다. 대도시 근교권이라는 지역의 구분은 지역행복생활권 계획에도 반영되어 충주도시생활권과 농어촌 생활권에도 반영되어 있다. 충주도시생활권은 대전, 금산, 계룡, 논산, 옥천 지역이며, 농어촌생활권은 충청남도 남동권역으로 계획되어 있다.

대전논산근교권은 지리적으로 대전광역시와 인접하고 있어 계획적인 측면에서도 대도시와 주변 도시간의 연계를 도모하고 있다. 따라서 남동권역은 지역간 기능분담 및 연계성을 강화하되, 충남지역의 도시기능이 대전광역시에 일방적으로 흡수되지 않도록 자생력을 강화하는 지역 발전전략을 수립할 필요가 있다(충청남도 종합계획, 2011).

## ■ 지역 외부 변화에 따른 지역 위상의 변화

현재 개발이 진행되고 있는 충남 내포 신도시 개발과 세종시 개발은 인근 지역의 공간구조와 인구 이동<sup>2)</sup> 등 많은 영향을 미치고 있다. 충남내 주요 개발지인 내포신도시가 입지한 홍성군은 5.8%의 순유입률을 기록하여 전국 시군구 상위 10위 내에 포함되었으며, 세종시는 13.2%의 순유입으로 전국에서 가장 높은 지역으로 나타났다(통계청, 2017). 이러한 지역 개발사업에 따른 인구와 공간구조의 변화는 충남 지역의 시군에 많은 영향을 줄 것으로 판단된다.

## ■ 저출산 고령화와 저성장에 따른 축소도시 패러다임 대두

지금까지 도시와 지역의 성장은 인구와 일자리의 증가로 발전해왔으나, 저출산 고령화에 따른 인구감소, 저성장과 실업의 증가로 지역의 쇠퇴가 이루어지고 있다. 이러한 여건 변화를 반영하여 축소도시<sup>3)</sup>로의 지역 발전 방향을 모색할 것인지에 대한 전략 모색이 필요한 상황이다. 축소도시로의 정책 변화는 향후 지역 내 물리적인 인프라 시설의 공급과 활용 기준 변화와 관련이 있다. 따라서 기존의 성장 패러다임을 반영한 지역발전 정책을 추진할 것인지, 아니면 지역여건을 반영한 새로운 지역정책이 필요할 것인지에 대한 정책적 방향 정립 필요하다.

2) 충청권의 인구가동 추이(통계청, 2017)

구분	타시도에서 전입(천명, %)								타시도로 전출(천명, %)							
	전입 자수	1위		2위	3위	전출 자수	1위		2위	3위						
		2015년	2015년				2015년	2015년								
대전	80	충남 (19.0)	(19.2)	경기 (18.1)	서울 (15.7)	91	세종 (19.3)	(25.3)	충남 (17.4)	경기 (16.6)						
세종	51	대전 (34.8)	(36.8)	경기 (14.1)	서울 (11.8)	21	대전 (22.3)	(21.7)	경기 (16.6)	충남 (16.2)						
충북	79	경기 (28.8)	(29.1)	서울 (17.9)	대전 (9.9)	74	경기 (26.9)	(25.1)	서울 (17.7)	대전 (10.8)						
충남	124	경기 (30.5)	(29.9)	서울 (17.6)	대전 (12.8)	108	경기 (29.6)	(28.6)	서울 (17.3)	대전 (14.1)						

3) 저출산 고령화에 따른 인구 감소, 저성장으로 인한 고실업 등의 구조적인 지역 문제(전경구외, 2016; Wiechmann, 2015; Gatzweiler et al., 2003; 원광희등, 2010 등)에 대응하는 도시이론으로 정의되고 있으나, 도시쇠퇴라는 부정적인 의미와 도시발전의 단계로 보는 시각이 있음. 다만, 이러한 패러다임을 반영하여 지역발전 전략으로 모색하는 연구가 이루어지고 있음

## ■ 내포신도시 개발에 따른 충남 내 시군들의 변화와 위협요인 상존

대전에 입지하고 있던 충청도청과 유관 공공기관들이 내포시로 이전함에 따라 충남의 지역경제에 영향을 미치는 계기가 되었다. 왜냐하면 이전기관 종사자들의 이동으로 주거이동, 소비지출이 기존의 대전지역에서 충남지역으로 변화되기 때문이다. 반면에 도청 이전으로 시간거리와 공간거리가 원거리화됨에 따라 접근성의 하락과 개발 지역에서 제외된 지역들의 상대적 소외감이 발생할 수 있다.

## ■ 사회통합 차원의 지역개발 사업 추진의 필요성

대상지역 중 논산시, 금산군은 충남 지역균형발전 사업의 대상지로서 지역균형특별회계 지원을 받고 있는 지역이다. 대도시의 영향권에 포섭되어 있는 지역 문제 해결과 충남 지역으로서의 소속감과 정체성을 위해 사회통합 차원에서 지역 개발이 이루어질 필요가 있다. 사회통합이란 다양한 특성을 지닌 구성원들이 공동체에 대한 소속감을 갖고 공동의 비전을 공유하며 긍정적인 관계를 유지하는 상태로 정의되며, 그 조건은 경제성장, 복지국가의 노력, 빈곤과 불평등 해소이다(노대명 외, 2009, 정해식 2014).

구체적인 지표로 유럽연합은 빈곤 수준, 소득 및 보건 불평등 수준, 시장 참여 접근성으로 규정하고 있다(장용석 외, 2012). Robinson and Oppenheim(1998)은 사회 구성원의 실업, 소득, 교육, 건강 상태를 기준으로 사회통합의 지표로 제시하고 있다. 사회통합 차원에서 대도시와의 격차해소와 주변지역으로서의 지역 발전 전략이 필요하다.

본 연구에서는 남동권역과 대도시와의 영향 분석을 실시하여 지역 특성을 반영하여 부정적 영향을 해소하고 기회요인을 활용한 지역 발전전략을 제시 하도록 한다.

## 2) 연구 목적

본 연구의 목적은 금산군, 논산시, 계룡시로 구분되는 남동권역의 발전방안을 제시하는 것이다. 이때 주변지역과 영향력과 여건 변화를 반영하고 지역의 특성과 현황을 고려한 지역발전 방향 설정이 필요하다. 따라서 외부여건의 변화요인과 대도시 인접한 지역적인 제약조건을 반영하여 남동권 지역을 분석하고 지역의 향후 발전방향에 대한 방향 제시가 이루어진다. 구체적으로 대전광역시와 인접한 지역 특성을 반영하기 위하여 특성 분석과 영향 분석을 실시한다.

분석 결과를 통하여 지역의 특성과 대도시와의 부정적인 제약요인과 기회요인을 파악하여 발전 방향을 모색한다. 발전방향 모색시 내 외부적인 변화요인을 반영하고 대도시 인접지역이라는 특성을 고려하여 추진될 필요가 있다. 또한 충남내 사회통합의 관점에서 실현을 위한 계획 추진을 위한 방안이 모색될 필요가 있다.

본 연구의 주요 연구내용을 정리하면 다음과 같다.

첫째, 지역별 발전계획과 상위계획을 중심으로 선행연구를 검토한다.

둘째, 기존의 지역 분석 결과를 바탕으로 지역별 발전 분야 및 방향을 검토한다.

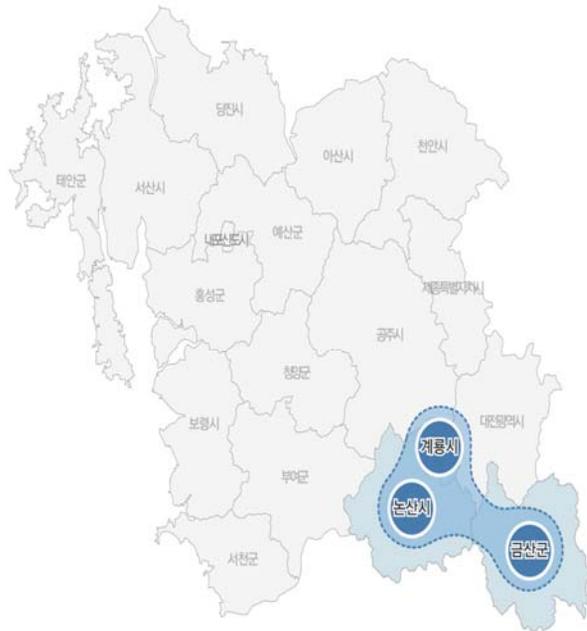
셋째, 대도시인 대전시와 남동권지역의 영향권과 지역 이동 구조를 분석을 실시한다.

넷째, 분석들을 바탕으로 대상지역의 발전전략 및 과제 제시한다.

## 2. 연구범위 및 방법

### 1) 연구범위

발전방안 제시를 위한 계획구역은 충남 남동권역인 금산군, 논산시, 계룡시를 중심으로 한다. 분석의 지역범위는 공간적 범위인 남동권역과 대전광역시를 포함한다.



[그림 1-1] 공간적 범위

## 2) 연구방법

본 연구는 대도시 권역과의 영향 분석으로 지역별 특성을 파악하고 기회 요인을 활용하고 부정적인 제약요인들을 보완하는 발전전략을 제시하는 것이다. 대도시인 대전광역시와의 영향을 분석하기 위하여 공간적 측면, 인구 이동, 지역간 연계구조, 산업적 측면에서 고려해야 한다.

공간적 영향권 분석은 대전광역시와 인근지역간의 상품수요를 위한 영향권을 측정하고, 인구이동 데이터를 활용하여 지역간 인구 이동 현황을 분석한다. 지역간 연계구조를 분석하기 위하여 교통량 분석을 실시하여 지역간 목적통행별 이동 구조를 분석한다. 산업의 지역간 연계구조를 파악하기 위하여 지역간 산업 물동량 조사와 지역별 산업 현황을 분석한다. 분석된 자료와 기존의 상위 및 관련계획들을 검토하여 남동권 지역의 발전 전략을 분야별로 제시하도록 한다.

## 3) 연구수행 체계

본 연구는 5장으로 구성된다. 제1장에서는 연구의 배경과 목적, 연구방법과 범위를 설정하고, 제2장에서는 관련계획과 선행연구를 검토하여 대상지역의 계획을 검토한다. 선행연구에서 제시된 지역 분석 내용을 검토하여 지역의 상황을 파악하도록 한다. 제3장에서는 대도시와 주변지역 구조 분석을 실시하여 특성을 살펴본다. 제4장에서는 분석된 결과를 바탕으로 지역별 발전전략을 제시한다. 마지막 제5장에서는 결론 및 정책 제언을 도출한다.

구분	주요내용	수행방법	
제1장	서론	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 연구의 배경과 목적</li> <li>· 연구방법과 범위</li> </ul>	
제2장	관련계획 및 선행연구	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 대상지역 관련계획 및 현황 검토</li> <li>· 선행연구 검토(지역발전지수, 지역균형발전지표 등)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 관련 계획 및 연구 내용 분석</li> </ul>
제3장	대도시와 주변지역 구조 분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 인구가동</li> <li>· 영향권</li> <li>· 인적, 물적 통행구조분석 (목적통행, 물동량)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 데이터 활용</li> </ul>
제4장	남동권역 발전 전략	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 발전 전략</li> <li>· 발전 전략 구상</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 발전전략 구상</li> </ul>
제5장	연구종합	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 연구의 결과 및 정책 제언</li> <li>· 향후 연구과제</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 연구의 종합</li> </ul>

[그림 1-2] 연구의 주요내용

## 제2장 관련계획 및 선행 연구

### 1. 관련 계획 검토

관련계획 검토는 상위계획에서 제시한 논산시, 계룡시, 금산군의 발전방향을 살펴보고 각 지역의 중장기 발전계획과 도시기본계획에서 제시한 구체적인 지역발전 비전과 방안을 비교해 보았다. 관련계획으로 다른 지역과 연계하여 제시된 광역계획과 생활권 계획을 살펴보도록 한다.

대전광역시 주변지역의 비전과 목표를 살펴보면 다음과 같다.

- 대전광역시 : 세계를 선도하는 문화, 과학, 경제도시
- 세종특별자치시 : 시민이 행복한 세계적 명품도시
- 논산시: 풍요로운 친환경 경제도시 e<sup>+</sup> 논산
- 계룡시 : 명품도시 계룡, 도약하는 계룡, 매력있는 도시
- 금산군 : 생명의 고향, 미래의 땅
- 공주시 : 시민과 함께하는 힘찬 도전, 위대한 공주

## 1) 상위계획

충청남도 종합계획(2011~2020)에서 제시한 남동권 발전방향은 다음과 같다.

- 논산시: 경제도시, 문화관광도시, 교육 및 복지도시
- 계룡시: 전원 생태도시, 교육 문화 도시, 국방특화도시
- 금산군: 웰빙산업도시, 쾌적한 환경도시, 문화관광도시

제3차 관광개발 기본계획(2012~2021)에서는 유교문화권과 관련된 역사, 문화 자원 개발을 제시하였다. 관광분야와 관련하여 전통산업을 활용한 관광상품개발, 홍보·마케팅을 강화하는 계획이 제시되었다. 금산지역의 인삼, 논산지역의 강경 젓갈 등을 활용하는 방안이 제시되었다.

내륙첨단산업권발전종합계획(2011~2020)에서는 대전~충남을 연계한 근대 문화유산을 활용한 체험 프로그램 개발을 제시하였다. 기호유교문화자원의 주요 분포지역인 논산시, 금산군, 계룡시 일원을 대상으로 문화유산 정비사업 및 관광자원화하는 계획이 제시되었다. 그리고 지역향토산업인 금산 인삼등의 한약재 생산, 유통체계를 구축 사업과 의료관광 상품 개발이 제시되었다.

금강비전시행계획(2015)에서는 금강 주변 지역의 역사·문화·환경·생태를 기반으로 새로운 패러다임을 반영한 발전전략을 제시하였다. 금강을 보존하고 금강 주변의 자원을 발굴하여 지역 차원에서 활용하기 위한 발전전략을 수립하였다. 남동권 지역과 관련된 사업으로는 주변지역의 자원을 발굴하여 역사, 지리, 생태, 문화 등을 주제로 한 에코뮤지엄 조성, 금강권 체험마을 네트워크 구축, 수변 레저 스포츠 관광지 조성, 농업유산 활용 6차 산업화 등이 있다.

## 2) 논산시 관련 계획

### (1) 2020년 논산시 도시기본계획변경(2차)

논산시는 2020년 논산시 도시기본계획변경(2차)에서 “풍요로운 친환경 경제도시 e+논산”의 미래상을 실현하기 위한 경제 및 환경중심의 계획목표 설정하고 있다. 경제활동인구 증대를 통하여 지속적인 도시쇠퇴와 고령화를 개선하고, 나아가 지역경제 활성화를 목표로 하고 있다.

관련 계획으로는 논산도심을 ABD(Amenity Business district)로 전환하고, 연산생활권에 교육, 관광 문화 기능 조성, 근대역사 문화자원 활용 방안, KTX공주역, 유교문화자원을 활용하는 계획이 수립되었다. 고부가가치산업 육성으로 IT·BT·ET 등 고부가가치산업 육성으로 지역 산업구조 개선 및 지역 내 소득기반 향상을 목표로 하고 있다. 관련 계획으로는 연무, 성동생활권에 첨단산업단지를 조성하는 계획이 수립되었다.

Amenity를 높이고 활용하기 위하여 역사·문화·자연자원 등 지역 내 잠재력을 발굴하고 삶의 질 향상 도모하는 계획이 추진되고 있다. 관련계획으로는 시민 중심의 주택을 공급하고 기반시설의 확충, 역사 문화 수자원을 연계한 인프라를 제공하는 방안이 제시되었다. 그리고 기후변화대응전략 다변화로 풍수해저감 및 온실가스 감축 등 친환경 녹색도시로의 전환을 목표로 제시하였다.

<표 2-1> 2020년 논산시 도시기본계획 변경내용

발전전략	세부실천계획
경제활동인구 증대를 통한 도시활력 재창조	논산도심을ABD(Aminity Business District)로 전환
	연산생활권에 신 성장거점(교육, 관광, 문화)조성
	근대 역사 문화자원을 활용한 체험형 관광거점으로 조성
	KTX공주역 및 유교문화자원을 활용한 지역발전 기반마련
고부가가치산업 육성으로 산업구조 개선	연무생활권에 첨단 산업단지 조성
	성동생활권에 첨단산업단지 조성
Aminity 활용 극대화로 삶의 질 향상	시민 선호형 주택공급
	시민 선호형 기반시설 확충
	역사 문화 수자원을 연계한 문화 인프라 확충
기후변화대응 전략 다변화로 친환경 녹색도시 구현	도시재생 및 압축도시 구현으로 무질서한 도시 확산방지
	친환경 도시기반 조성
	시민들의 능동적 참여 유도
	기후변화 대비 재해관리체계 구축으로 안전한 도시조성

자료: 논산시(2009), 2020년 논산시 도시기본계획변경(2차)

## (2) 논산시 미래발전 종합계획(2014-2023)

논산시 미래발전 종합계획에서 제시한 비전은 건강한 시민, 품격있는 경제도시 논산으로 미래발전 3대 목표와 7대 추진전략을 제시하였다. 시민 행복을 위하여 건강과 삶의질 수준 향상, 지역이미지 개선을 위하여 품격과 신뢰기반의 지역이미지 창출, 경제기반 강화를 위하여 지속가능한 선순환 시스템 구축을 목표로 하고 있다.

실행전략으로 지역브랜드(이미지) 재창출 및 지역자산 활용전략, 중앙정부의 정책연계·활용 및 주변지역간 연계 촉진전략, 정부 3.0시대에 걸맞는 개방·소통·협력 촉진전략을 제시하였다. 추진전략으로 지역전통산업과 미래산업으로 활력있는 경제도시 조성, 친환경 고부가가치 농축산업 육성으로 부자농촌 만들기, 기호유교문화권으로의 품격있는 문화도시 조성, 국방거점 접근성 증대와 시민편의 중심의 교통인프라 확충, 생활인프라 확충으로 시민 삶의 질 향상, 청정생태 건강도시 조성을 계획하였다.



[그림 2-1] 논산시 미래발전 비전, 목표와 추진전략

### 3) 계룡시 관련 계획

#### (1) 2020년 계룡 도시기본계획 변경

계룡시의 계획목표는 생태전원도시, 국방과학도시, 문화관광도시로 설정되어 있다. 생태전원도시 구현을 위하여 녹색성장과 신재생 에너지 도시기반 조성하는 계획을 수립하였다. 구체적인 사업으로 물 순환 시스템 및 자연 에너지 이용, 녹색교통 도시 건설을 위한 대중교통 체계 확립, 보행·자전거 이용 활성화 등이 있다.

생태·전원도시 건설을 위하여 우수 경관을 보존, 개발밀도를 중·저밀도로 유지하는 것을 목표로 설정하였다. 친환경 도시를 위한 환경관련 프로그램 개발 및 도입하여, 탄소 포인트제도 및 기후변화 대응 교육 등 관련 프로그램 개발 및 도입하였다.

농촌 활성화를 위한 그린 투어리즘과 연계한 향토·특산물 개발을 제안하였다. 국방과학 도시 구현을 위하여 국방과학 산업단지를 유치하고 지역 특수성과 수요를 반영한 경쟁력 있는 지역산업 및 신산업 육성을 제시하였다. 인접한 “논산 연무대~대전 자운대~국방과학연구소”와 상호 유기적 국방 벨트화 하고 군 관련시설을 국민의 학습·체험의 장으로 제공함으로써 도시의 지속적 활성화를 도모하는 것을 계획하였다.

문화·관광도시 구현을 위하여 신도안 여가 문화 거점을 조성하여 군인 가족과 계룡시민, 주변 도시민을 위한 레저 휴양공간 개발을 계획하였다. 전통(예절)문화 테마공간 조성, 생태자원의 관광 상품화, 군 문화관련 축제 및 프로그램을 개발하였다.



※도시기본계획 수립지침 3-3-4에 의거 계획의 연속성이 유지될 수 있도록 제시 → 기본틀유지, 세부전략 보완

[그림 2-2] 계룡시 도시기본계획 비전, 목표

#### 4) 금산군 관련 계획

##### (1) 금산군 경제사회발전 중기계획 수정계획

희망찬 도전, 행복한 금산이라는 비전을 위하여 살고싶은 농촌건설, 창조적인 지역개발, 품격높은 문화복지, 주민만족 명품행정의 목표로 추진되고 있다. 추진전략으로 편리한 정주기반의 구축을 위하여 지역 정주 거점도시 조성 과 도시재생 및 정비, 거주와 직장이 융화된 농·산촌 개발, 균형발전의 교통망과 편리하고 안전한 생활환경 조성하는 전략을 설정하였다.

산업융성도시로의 발전을 위하여 선순환·융복합산업의 육성, 인삼·약초산업의 고부가가치산업화, 생산과 관리가 용이한 농림업 육성, 지식·녹색산업 육성과 서비스산업의 고도화 계획을 수립하였다. 복지안정도시 실현을 위하여 건강한 삶의 복지·의료체계 구축, 특성화 학교 육성 및 평생학습사회 구현, 안정된 정보통신체계 구축을 계획하였다. 문화생태도시를 조성하여 주민들에게 형평성 있는 문화환경 제공을 목표로 하였다. 이를 위하여 전통과 문화를 조화롭게

활용하고 관광기반 구축과 관광상품 육성, 생태환경 보전과 가치 창출하는 계획을 수립하였다.

<표 2-2> 5대 테마 및 15개 부문 추진전략

5대 전략	15개 부문	추진 목표
편리한 정주기반의 구축	거점도시 및 도시재생	삶의 질이 창조되는 활력있는 미래도시 실현
	농산촌개발	군민이 선도하는 행복한 농산촌만들기
	생활환경 및 방재	깨끗한 지속가능 환경창출과 재난예방체계 구축
	교통	균형 있는 편리한 교통망과 안전교통기반 확충
선순환 융복합산업의 육성	인삼·약초산업	세계 인삼·약초산업클러스터 구축
	농림축산업	도농상생의 금산군 농업 실현
	제조 및 서비스업	지역순환형 경제시스템 구축
골고루 복지안정의 실현	복지·보건의료	지역주민이 행복한 복지공동체 실현
	교육 및 평생학습	전군민의 생애별 역량개발이 가능한 교육도시
	정보통신	스마트(Smart) 금산 구현
형평한 문화환경의 향유	문화향유	전통과 문화를 창조하는 금산
	관광진흥	전통의료관광과 힐링여행의 명소 금산
	생태환경	생태환경보전과 경제적 활용의 가치제고
자율 지방경영행정 의 구현	행정·조직	창의적 혁신을 통한 실사행정 구현
	자치경영	미래정책 선도형 자치경영체계 구축

주: 논산시, 2014. 「논산시 미래발전 종합계획(2014-2023)」.

## 5) 논산 계룡 금산 생활권계획

논산·계룡·금산 생활권 계획에서 제시된 생활권 사업 분야를 살펴보면 교육, 일자리창출(지역경제), 생활인프라 사업을 제시하였다. 발굴된 사업을 살펴보면 2015년 신청 사업은 일자리창출사업 3건이 신청되었으며, 2014년 일자리 창출분야 1건, 생활인프라 4건이 제시되었다. 2017년에는 교육사업이 신청되었다.

교육 및 의료기반 지표가 낮은 지역임에도 생활권 사업 발굴이 많지 않은 실정이며, 일자리 창출 사업 분야에 집중하여 사업을 신청한 것으로 나타났다. 사업을 살펴보면 교육사업으로 지역의 문화를 활용한 평생교육사업으로 열정(十庭)을 위한 좋은 씨앗, 행복한 마을정원 조성사업이 제시되었다. 농업을 기반으로 한 일자리 창출 사업으로 2015년 발굴된 6차 산업 육성사업, 특화작물 클러스터 조성 사업, 2014년에는 지역 생산품인 딸기 가공품 사업, 친환경 미생물 사업이 제시되었다.

문화 관광 자원을 활용한 사업으로 기호 선비의 멋과 혼 체험, 숲길네트워크 구축사업, 산과들 Music City Festival 사업이 발굴되었다. 그리고 금산논산간 도로사업이 생활인프라 사업으로 제시되었다

<표 2-3> 논산·계룡·금산 생활권계획

신청사업	교육	일자리창출(지역경제)	생활인프라
2017년	• 열정(十庭)을 위한 좋은 씨앗 행복한 마을정원 조성사업(문화활용 평생교육 사업)	-	-
2016년	-	-	-
2015년	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 친환경 미생물 6차산업 육성</li> <li>• 창조농업을 위한 특화 작물 벨트 조성</li> <li>• 문화유산콘텐츠 발굴을 통한 관광코스 개발</li> </ul>	
2014년	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 친환경 발효 미생물 보급사업</li> <li>• 건강 조정 딸기잼 개발 사업</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기호 선비의 멋과 혼 체험</li> <li>• 숲길네트워크 구축사업</li> <li>• 산파들 Music City Festival</li> <li>• 금산 ~ 논산간 4차선 확포장공사</li> </ul>

## 2. 선행연구

### 1) 지역발전수준(Region Development Index, RDI) 분석<sup>4)</sup>

한국농촌경제연구원(2014)의 지역발전지수(RDI) 체계를 활용하여 시·군별 지역의 실태를 파악하였다. 지역발전지수는 161개 시·군을 대상으로 지역의 발전수준을 지표화하여 제시되었다. 지역발전지수는 4개의 대분류와 세부 지표 부분으로 제시되었다. 지표를 살펴보면 생활서비스 지수, 지역경제력 지수, 삶의 여유공간 지수, 주민활력 지수로 구분되어 있다. 각 지표를 구성

4) 본 분석은 농촌경제연구원의 지역발전수준(RDI) 데이터를 활용하여 분석한 것으로 충청남도 지역생활권 실태 분석과 추진방향(충남연구원, 2014)의 내용중 일부 내용임

하는 하위 세부 지표들이 제시되어 있다. 전국순위는 광역시·도와 자치구를 제외한 전국 161개 시·군에서의 순위이며, 충남순위는 충남 내 15개 시·군의 순위를 나타내고 있다. 이러한 지역발전지수(RDI)의 지표체계는 다음과 같다.

<표 2-4> 지역발전지수(RDI)의 도출체계

지표	부문	영역별 지수 (가중치)	총괄
연평균 인구 증가율	인구변화	주민 활력 (0.217)	지역발전지수 (RDI)
고령화율	인구구조		
출생률	인구활력		
총사업체 수	산업기반	지역 경제력 (0.246)	
15세 이상 인구 대비 사업체 종사자 수			
1인당 소득세할 주민세(백만원)	소득수준		
재정자립도	지자체 재정		
노후주택비율	기초생활여건	생활서비스 (0.359)	
상수도 보급률			
하수도보급률			
1km <sup>2</sup> 당 학교 수	교육 여건		
인구 1천 명당 사설학원 수			
인구 1천 명당 의료인 수	보건복지 여건		
인구 1천 명당 병상 수			
영유아 천 명당 보육시설 수			
고령인구 1천 명당 노인여가복지시설 수			
인구 천 명당 공원 면적	녹색 휴양 기반		
녹지율	녹지기반		
인구 천 명당 문화시설 수	문화체육기반		
인구 천명당 마을체육시설 수			

자료: 한국농촌경제연구원(2014), 2014 지역발전지수를 통해서 본 농어촌 삶의 질 실태

## ■ 논산시

논산시의 지역발전지수 분석결과 생활서비스부문은 전국등급 3등급, 충남등급 2등급으로 양호한 것으로 나타났다, 부분별로 살펴보면 주민활력 4등급, 지역경제력 5등급, 삶의 여유 공간 5등급으로 전국 평균에 미치지 못하는 것으로 분석되었다. 종합 지역발전지수는 전국기준 4등급, 충남기준 4등급으로 나타났다.

<표 2-5> 논산시 발전수준 실태분석

부문	부문별 지역발전지수	전국 순위	충남 순위	종합 지역발전지수	전국 순위	충남 순위
주민활력	2.726	95(IV)	10(IV)	2.884	101 (IV)	10(IV)
지역경제력	2.768	112(V)	12(IV)			
생활서비스	3.214	71(III)	4(II)			
삶의 여유 공간	2.576	139(V)	13(V)			

자료: 한국농촌경제연구원(2014), 2014 지역발전지수를 통해서 본 농어촌 삶의 질 실태 자료 활용.  
충남연구원(2014), 충청남도 지역생활권 실태 분석과 추진방향.

## ■ 계룡시

계룡시의 지역발전지수 분석결과 지역경제력이 5등급으로 나타났으며, 나머지 분야는 양호한 것으로 분석되었다. 분석결과 주민활력 부문 2등급, 생활서비스 부문 3등급, 삶의 여유공간 부문 2등급으로 나타났다. 종합 지역발전지수는 전국기준 3등급, 충남기준 2등급으로 분석되었다.

<표 2-6> 계룡시 발전수준 실태분석

부문	부문별 지역발전지수	전국 순위	충남 순위	종합 지역발전지수	전국 순위	충남 순위
주민활력	4.633	6(II)	2(II)	3.555	32(III)	3(II)
지역경제력	2.218	161(V)	15(V)			
생활서비스	3.560	37(III)	2( I )			
삶의 여유 공간	4.073	6(II)	1( I )			

자료: 한국농촌경제연구원(2014), 2014 지역발전지수를 통해서 본 농어촌 삶의 질 실태 자료 활용.  
충남연구원(2014), 충청남도 지역생활권 실태 분석과 추진방향.

## ■ 금산군

금산군의 지역발전지수 분석결과 삶의 여유 공간 부문이 전국기준 3등급으로 분석되었다. 지표별로 살펴보면 주민활력분야 4등급, 지역경제력 4등급, 생활서비스 4등급으로 분석되었다. 종합 지역발전지수 순위는 전국순위 4등급, 충남순위 4등급으로 나타났다.

<표 2-7> 금산군 발전수준 실태분석

부문	부문별 지역발전지수	전국 순위	충남 순위	종합 지역발전지수	전국 순위	충남 순위
주민활력	2.975	87(IV)	7(IV)	2.956	92(IV)	7(IV)
지역경제력	3.045	63(IV)	6(IV)			
생활서비스	2.792	102(IV)	10(IV)			
삶의 여유 공간	3.139	75(III)	3(III)			

자료: 한국농촌경제연구원(2014), 2014 지역발전지수를 통해서 본 농어촌 삶의 질 실태 자료 활용.  
충남연구원(2014), 충청남도 지역생활권 실태 분석과 추진방향.

## 2) 충청남도 지역균형발전 지표5)

충남 지역균형발전 지표는 2개 대분류와 7개 중분류, 21개의 세분류로 구성되었다. 대분류상 사회·경제적 분야와 주거·기반시설분야로 구분되고, 중분류의 사회경제분야에서는 인구, 재정 및 소득, 고용 및 산업으로 구분되며, 주거·기반시설 분야에서는 인프라, 생활환경, 교육 및 문화, 복지 분야로 구분되었다. 세분류에서는 중분류별 세부 지표가 설정되며, 중분류상의 세분류별 지표와 각 지표별 산출방법은 다음과 같다.

<표 2-8> 지표선정내역

대분류	중분류	세분류	산출방법
사회 · 경제 분야	인구	인구증감률	최근 5년간 평균 인구증감률
		인구밀도	인구/행정구역면적
		노령화지수	65세이상인구/15세 미만인구
	재정 및 소득	재정력지수	재정수입액/재정수요액
		소득세할 주민세	당해지역 소득세할주민세의 총합
		월평균 가구소득(100만원 이하 비율)	충남 사회지표(2015)
	고용 및 산업	천명당 사업체수	사업체수×(1,000/인구)
		천명당 사업체종사자수	사업체 종사자수×(1,000/인구)
		종사자 증가율	종사자 증가율
주거 · 기반 시설 분야	인프라	도로율	(도로연장/행정구역면적)×100
		상업, 공업지역 면적비율	(상업지역면적+공업지역면적)/행정구역 면적
		상하수도보급률	(상수도보급율+하수도보급율)/2
	생활 환경	노후주택비율	20년 이전 주택수/주택수×100
		1인당공원면적	도시공원면적/인구
		환경 쾌적성(녹지, 자연환경)	충남 사회지표(2015)
	교육 및 문화	면적당학교수	초중고학교수/행정구역면적
		천명당 문화·체육시설수	(도서관수+문화시설수+체육시설수)×(1,000/인구)
		문화 및 여가활동 만족도	충남 사회지표(2015)
	복지	천명당 의료종사자수	의사수×(1,000/인구)
		영유아 천명당보육시설수	보육시설수×(1,000/영유아인구)
		의료기관 접근 수월성	충남사회지표(2015)

자료: 충청남도(2016), 「충청남도 지역균형발전사업 분석 및 추진방안」.

5) 충청남도 지역균형발전사업 분석 및 추진방안(충청남도, 2016)의 내용을 정리함

논산시, 계룡시, 금산군의 지역균형발전 지표 분석 결과 논산시와 금산군은 낙후도가 높은 지역으로 구분되어 지역균형발전지역 대상지로 구분되었다. 계룡시의 경우 지표 순위는 4위로 높은 편으로 나타났으나, 고용과 산업 분야에서 하위권으로 분석되었다. 논산시의 경우 복지분야의 수준은 높은 것으로 분석되었으며, 고용 및 산업, 생활환경 수준이 다른 지역보다 낮은 것으로 분석되었다. 금산군의 경우 고용 및 산업의 순위가 상위권으로 분석되었으나, 재정 및 소득, 인프라 분야의 순위가 하위권으로 나타났다.

<표 2-9> 대상지 충남 지역균형발전지표 분석결과

구분	인구	재정·소득	고용·산업	인프라	생활환경	교육·문화	복지	개선지표 종합결과	개선지표
	순위	순위	순위	순위	순위	순위	순위	순위	(가중치)
논산	8	7	10	7	12	6	3	7	7
계룡	4	5	15	1	1	2	13	3	4
금산	10	14	4	11	10	10	4	9	8

자료: 충청남도(2016), 「충청남도 지역균형발전사업 분석 및 추진방안」.

주)음영처리 된 논산, 금산 지역은 충남 지역균형발전사업 대상 지역임

지역균형발전 지표 결과를 바탕으로 논산시의 사업 추진 방향으로 제시된 사업분야는 기업유치를 통한 고용 및 산업기반 구축, 노후주택 개선등의 생활환경 수준 향상, 문화체육 시설 확충 등으로 제시되었다. 금산군의 경우 고용 및 산업지표는 상위권에 있으나, 종사자수 증가율은 감소하고 있어 지속적인 모니터링과 관련 산업 정책이 필요한 것으로 분석되었다. 생활환경과 관련된 지표 수준은 중위권에 속해 있으나, 노후주택 개선이 필요한 것으로 나타났다. 문화 체육시설과 교육 시설도 확충이 필요한 것으로 분석되었다. 계룡시의 경우 지역균형발전 대상지역은 아니지만 고용 및 산업분야의 향상을 위하여 기업유치를 통한 산업기반 확충이 필요한 것으로 나타났다.

<표 2-10> 대상 지역별 사업추진방향

지역	사업 추진방향
논산시	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인구증가를 위한 사업</li> <li>• 인구구조의 노령화 대응 사업</li> <li>• 산업입지 및 기업 유치 방안 사업</li> <li>• 주민들의 주거환경 향상을 위한 사업</li> <li>• 문화 체육시설 확충 및 만족도 제고</li> </ul>
계룡시	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 산업입지 및 기업 유치 방안 사업</li> </ul>
금산군	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인구증가를 위한 사업</li> <li>• 인구구조의 노령화 대응 사업</li> <li>• 산업입지 및 기업 유치 방안 사업</li> <li>• 주민들의 주거환경 향상을 위한 사업</li> <li>• 교육시설, 문화체육시설 확충 및 만족도 제고</li> </ul>

### 3. 소결

상위 계획과 각 지역별 계획에서 제시된 사업 방향으로는 기호유교문화권과 관련된 역사 문화 자원을 활용한 방안이 대상지역인 논산시, 금산군, 계룡시에서 추진 가능한 사업으로 제시되었다. 각 지역마다 전통산업 및 특화산업과 발전을 위한 방안이 제시되었으며, 이러한 산업을 바탕으로 관광산업과 연계하는 방안이 계획되었다.

지역별로 살펴보면 논산시는 강경 짓갈, 계룡시는 국방산업 클러스터 조성, 금산군은 인산 가공 및 유통 산업이 계획되어 있었다. 남동권역 내에서 주변지역에 위치한 시설과 연계를 위한 사업이 제시되었다. 논산시는 KTX 공주역 연계 활용방안, 친환경 주택지 조성사업이 제시되었다. 계룡시는 대전시민을 대상으로 한 친환경 전원주거단지 개발, 금산군의 도농상생 농업산업 구축, 전통의료관광과 힐링여행 명소 구축 사업이 계획되었다.

남동권역 각 지역들은 인근 대도시인 대전시를 배후 수요지로 활용하는 산업이 제시되어 있었다. 논산시의 친환경 고부가가치 농축산산업 육성, 금산시의 지역순환형 경제시스템 구축, 전통의료관광과 힐링여행 명소 개발 추진이 계획되었다.

충청남도 지역균형발전사업에서 제시된 지역별 낙후분야와 사업 추진 방향으로는 다음과 같다. 논산시는 인구증가 및 노령화 대응, 산업입지 및 기업유치 강화, 주거환경 개선, 문화체육시설 확충이 주요 사업 방향으로 도출되었다. 금산군은 인구증가를 위한 사업, 산업입지 및 기업 유치 방안 사업, 주민들의 주거환경 향상을 위한 사업, 교육시설, 문화체육시설 확충 및 만족도 제고로 나타났다. 계룡시는 산업입지 및 기업유치 강화를 위한 정책이 필요한 것으로 분석되었다.

지역 분석 관련 선행연구 결과는 논산시의 지역발전지수 분석결과 종합 지역발전지수는 전국기준 4등급, 충남기준 4등급으로 분석되었으며, 낙후도가 심화된 부문은 주민활력 4등급, 지역경제력 5등급, 삶의 여유 공간 5등급으로 나타났다. 계룡시의 종합 지역발전지수는 전국기준 3등급, 충남기준 2등급으로 나타났으나 지역경제력이 5등급으로 분석되었다. 금산군의 지역발전지수는 주민활력분야 4등급, 지역경제력 4등급, 생활서비스 4등급으로 분석되어 종합 지역발전지수 순위는 전국순위 4등급, 충남순위 4등급으로 분석되었다. 지역을 중심으로 한 지표 관련한 선행연구들의 결과는 거의 비슷한 수준으로 나타났다.

<표 2-11> 관련계획상의 지역별 사업방향

논산시	계룡시	금산군
인구증가를 위한 사업		인구 증가를 위한 사업
인구 노령화 대응 사업		인구 노령화 대응사업
산업입지 및 기업 유치 방안	산업입지 및 기업 유치 방안	산업입지 및 기업 유치 방안
주거환경 향상을 위한 사업		주거환경 향상을 위한 사업
문화 체육시설 확충 및 만족도 제고		문화 체육시설 확충 및 만족도 제고
기호 유교문화권 역사 문화 자원개발	저탄소 녹색도시 구현	인삼산업 발전방안
전통산업 활용 관광상품 개발 및 홍보 마케팅	대중교통 중심의 녹색교통 체계 구축	균형있는 교통망 구축
지역특화산업 육성(강경 첫걸)	도시재생	기호유교문화자원 활용
금산인삼 활용 한약재생산 유통 체계 구축(금산 공동사업)	친환경 전원주거단지	인삼약초 클러스터 구축
근대 역사 문화자원 활용 관광 거점	첨단산업 유치	도농상생 농업산업 구축
첨단 산업단지 조성	국방클러스터 조성으로 국방산업 특화	지역순환형 경제시스템 구축
양호한 주택 및 기반시설 구축	문화 체육시설 확충	전통의료관광과 힐링여행 명소 개발
KTX 공주역 활용 방안	군 문화 관련 체험프로그램 개발	-
전통산업과 미래산업 접목	대전시 국방관련 시설과 연계 및 벨트화	-
친환경 고부가가치 농축산산업 육성	-	-

## 제3장 대도시와 주변지역 간 구조 분석

### 1. 인구 이동

대전시와 남동권 지역의 인구 이동을 파악하기 위하여 통계청 마이크로 데이터를 활용하였다. 대전광역시를 포함한 남동권 지역의 인구 순이동(전입-전출) 분석 결과 감소지역은 논산시 208명, 금산군 36명으로 나타났으며, 증가하는 지역은 대전광역시 172명, 계룡시 72명으로 분석되었다.

<표 3-1> 대전과 남동권역간 전입/전출

(단위: 명)

구분		전입					
		대전	논산	계룡	금산	합계	순이동(전입-전출)
전출	대전	-	1,681	878	1,536	4,095	172
	논산	1,880	-	224	37	2,141	-208
	계룡	819	211	-	17	1,047	72
	금산	1,568	41	17	-	1,626	-36
	합계	4,267	1,933	1,119	1,590	8,909	-

대전광역시와 남동권역 각 지역간 순이동(전입-전출)수는 논산시 인구의 199명이 대전시로 순이동 하였으며, 대전광역시 인구의 59명이 계룡으로 이동한 것으로 분석되었다. 대전광역시와 금산군의 경우 금산군 인구 32명이 대전지역으로 유입되었으며, 논산시와 계룡시의 순이동은 계룡시 인구 13명이 이동한 것으로 나타났다. 논산시와 금산군의 인구 이동은 금산군 인구 4명이 논산으로 이동하였으며, 계룡시와 금산군의 인구 순이동 변화는 없는 것으로 분석되었다.

<표 3-2> 대전시와 남동권역 지역간 순이동(전입-전출)

(단위: 명)

지역간 순이동(전입-전출)	순이동	인구 증감
대전 ⇔ 논산	199	논산시 인구 감소
대전 ⇔ 계룡	- 59	대전시 인구 감소
대전 ⇔ 금산	32	금산군 인구 감소
논산 ⇔ 계룡	-13	계룡시 인구 감소
논산 ⇔ 금산	4	금산군 인구 감소
계룡 ⇔ 금산	-	증감 없음

대전광역시로 전입하는 남동권역의 전입 인구와 사유를 살펴보면 가족 35.0%, 직업 26.9%, 주택 24.3%의 순으로 나타났다. 전입 인구수는 논산시에서 1,880명으로 가장 많은 것으로 나타났으며, 그 다음으로 금산군 1,568명으로 분석되었다.

<표 3-3> 대전시 전입인구와 사유

(단위: 명)

구분	계	직업	가족	주택	교육	교통	건강	기타
논산	1,880	550	640	419	104	41	10	116
계룡	819	216	258	226	38	14	6	61
금산	1,568	382	595	391	58	46	12	84
계	4,267	1,148	1,493	1,036	200	101	28	261
비율	100.0%	26.9%	35.0%	24.3%	4.7%	2.4%	0.7%	6.1%

논산시로 전입하는 전입 인구와 사유를 살펴보면 가족 36.9%, 주택 27.0%, 직업 23.8%의 순으로 나타났다. 특징적으로 건강 사유로 대전광역시에서 전입한 인구수가 95명으로 비교적 크게 나타났다. 전입 인구수는 대전광역시에서 1,681명으로 가장 많으며, 그 다음으로 계룡시에서의 전입한 인구가 211명으로 분석되었다.

<표 3-4> 논산시 전입인구와 사유

(단위: 명)

구분	계	직업	가족	주택	교육	교통	건강	기타
대전	1,681	401	634	441	58	32	95	20
계룡	211	51	69	69	4	5	12	1
금산	41	8	10	12	1	5	4	1
계	1,933	460	713	522	63	42	111	22
비율	100.0%	23.8%	36.9%	27.0%	3.3%	2.2%	5.7%	1.1%

계룡시로 전입하는 전입 인구와 사유를 살펴보면 직업 35.9%, 가족 32.9%, 주택 18.9%의 순으로 나타났다. 전입 인구수는 대전광역시에서 878명으로 가장 많은 전입이 되었으며, 그 다음으로 논산시 224명으로 분석되었다. 주택의 이유로 계룡시로 전입한 비율은 18.9%로 비교적 크게 나타났다. 특히 대전광역시에서 주택의 이유로 계룡시로 전입한 인구수가 많은 것으로 나타났다.

<표 3-5> 계룡시 전입인구와 사유

(단위: 명)

구분	계	직업	가족	주택	교육	교통	건강	기타
대전	878	<b>322</b>	279	167	24	23	16	47
논산	224	74	<b>81</b>	43	9	5	2	10
금산	17	6	<b>8</b>	2	1	-	-	-
계	1,119	<b>402</b>	368	212	34	28	18	57
합계	100.0%	35.9%	32.9%	18.9%	3.0%	2.5%	1.6%	5.1%

금산군으로 전입하는 전입 인구와 사유를 살펴보면 가족 36.7%, 직업 27.9%, 주택 19.0%의 순으로 나타났다. 전입 인구수는 대전광역시에서 1,536명이 전입한 것으로 분석되었다. 특히 건강의 이유로 금산군으로 전입한 인구는 대부분 대전광역시에서 이전한 것으로 분석되었다.

<표 3-6> 금산군 전입인구와 사유

(단위: 명)

구분	계	직업	가족	주택	교육	교통	건강	기타
대전	1,536	426	<b>565</b>	<b>292</b>	48	29	<b>86</b>	90
논산	37	<b>14</b>	12	4	3	-	1	3
계룡	17	4	<b>6</b>	<b>6</b>	1	-	-	-
계	1,590	444	583	302	52	29	87	93
합계	100.0%	27.9%	36.7%	19.0%	3.3%	1.8%	5.5%	5.8%

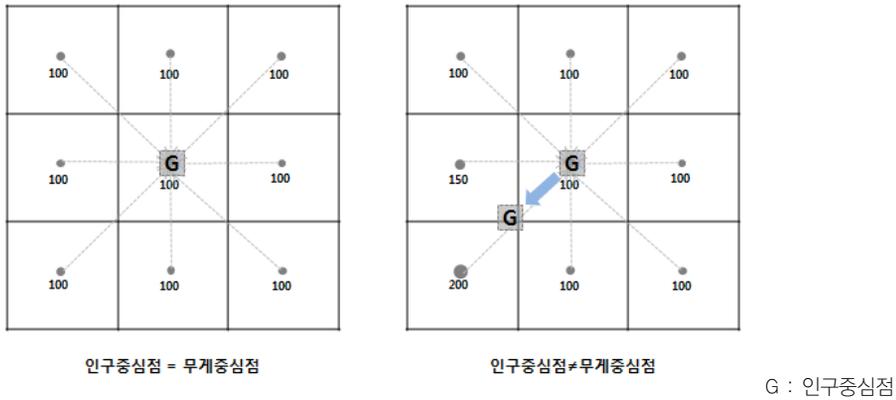
분석결과를 종합하면 인구 이동 사유로 가족이 가장 높은 비중을 차지하였다. 계룡시에서는 직업이 가장 높은 비율로 나타났다. 대전시에서 논산시, 금산군으로 전입하는 사유중 건강과 주택이 많은 이유는 전원생활, 귀농·귀촌의 이유라 할 수 있다. 특히 건강 사유로 논산시와 금산군으로 이전하는 인구의 거의 대부분은 대전시에서 전입하는 것으로 분석되었다.

## 2. 영향권 분석

인근 지역의 인구규모와 거리에 따라 결정되는 두 지역의 도시세력 임계치를 영향권이라 규정하여, 인근지역과의 영향권 범위를 측정하였다. 도시의 영향권을 분석하는 모형으로는 레일리의 상권 모형이 대표적이다. 레일리의 상권 분석 모형에서의 영향력은 두 도시가 있는 경우에 두 도시간 구매력 비율을 측정되며, 중력 모형에 기초하여 분석 모형이 구축되었다. 영향권 분석으로 분석되는 영향권의 임계치는 상품 및 서비스 구매를 위하여 발생하는 수요 범위로 이해할 수 있다.

도시의 영향력 분석시 도시 세력권의 중심을 시청(군청)의 위치로 반영하거나

지역의 인구 밀집 분포를 반영하는 경우가 대부분이다. 본 연구에서는 도시내 인구 밀집 정도를 반영하여 인구중심점을 기준으로 설정하고 지역간 네트워크 분석을 실시하여 지역간 영향권을 측정하였다. 인구중심점은 아래 그림과 같이 지역의 인구와 지역의 무게중심점이 반영되며, 하부지역인 구별로 인구 규모에 따라 인구중심점이 이동될 수 있다.



[그림 3-1] 인구중심점 설정 개념

산정된 인구중심점은 거주인구에게 자원을 배분시 이동비용(배분처에서 시민들에게 이동하는 비용의 합)이 최소화되는 지점으로 볼 수 있다.



[그림 3-2] 인구와 거리를 고려한 인구중심점 설정

시·도별 인구중심점을 산정하기 위해서는 시·군·구의 지리적중심점(무게중심점)과 인구를 이용하여 산정할 수 있음. 산정모형은 다음과 같다.

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n p_i x_i}{P_i}, \quad \bar{Y} = \frac{\sum_{i=1}^n p_i y_i}{P_i},$$

$\bar{X}$  : 시·도 지역의 인구중심점 X좌표,

$\bar{Y}$  : 시·도 지역의 인구중심점 Y좌표,

$p_i$  :  $i$ 지역(시·군·구)의 인구,

$P_i$  :  $i$ 지역 인구,

$x_i$  :  $i$ 지역(시·군·구)의  $x$ 좌표,

$y_i$  :  $i$ 지역(시·군·구)의  $y$ 좌표.

분석 결과에서 지점간 거리를 산정할 경우 직선거리보다는 지리적 특성을 반영한 물리적 거리인 도로상 거리 또는 소요시간을 반영하여 제시하였다. 지점간 간거리는 국가교통DB(KTDB)센터에서 제공하는 전국도로망 데이터(GIS Network Analyst)를 이용하여 산정하였다. 이때 통행시간 또는 통행 거리는 도로망의 링크별 거리와 최대속도를 활용하였다.

<표 3-7> 각 지역별 인구중심점

지역	지역별 인구중심점 위치(주소)	X좌표	Y좌표
대전시	서구 탄방동 한가람네거리 인근	990043	1816523
논산시	내동 건양대학교 논산창의융합캠퍼스 인근	964931	1798725
계룡시	엄사면 유동리 블루힐스아파트 인근	976279	1809071
금산군	금성면 양전리 이슬공원 인근	998197	1791256
공주시	웅진동 웅비탑삼거리 인근	964881	1830392
세종시	연기면 산울리 버스정류장인근(해밀리)	978837	1837024

주: UTMK좌표계, FE(1000000), FN(2000000)

분석결과 대전광역시와 각 지역별 인구중심점을 기준으로 한 영향권 범위를 시간거리로 나타내면 논산시 28.8분, 계룡시 15.7분, 금산군 26.4분, 공주시 21.1분, 세종시 17.9분으로 거리내로 분석되었다. 공간거리를 기준으로 살펴보면 논산시 33.1km, 계룡시 18.8km, 금산군 28.2km, 공주시 26.2km, 세종시 21.0km로 분석되었다.<sup>6)</sup>

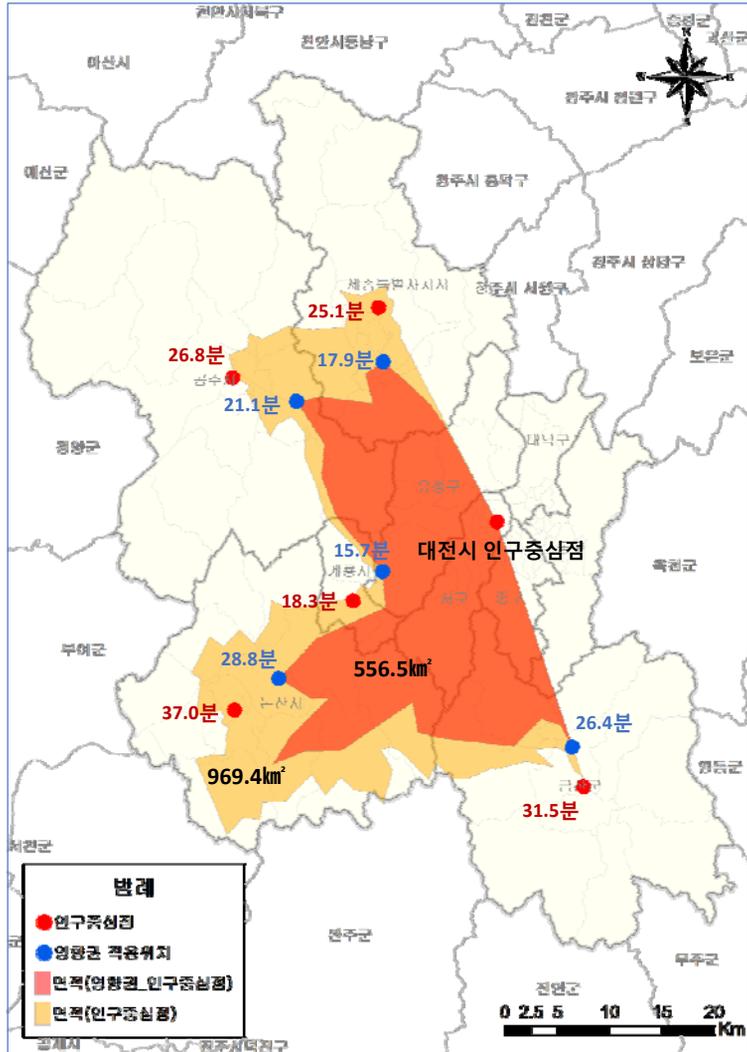
그림에서와 같이 대전광역시 주변지역들은 대전시의 영향권내에 포섭되어 있는 것을 알 수 있다. 대전광역시는 주변지역인 논산시, 계룡시, 금산군보다 위계가 높은 지역으로서 고차 서비스를 제공하는 지역임을 알 수 있다. 다시 말해서, 대전시 주변지역에서 대전으로 상품수요를 위한 목적통행이 클 것으로 예상된다.

<표 3-8> 대전시와 주변지역간 영향권 범위

구분	대전시와 인구중심 간 거리(km)		2016년 인구 (명)	영향권 거리	
	시간거리(분)	공간거리(km)		시간거리(분)	공간거리(km)
논산시	37.0	41.3	123,213	28.8	33.1
계룡시	18.3	20.0	42,634	15.7	18.8
금산군	31.5	33.1	54,612	26.4	28.2
공주시	26.8	33.2	109,931	21.1	26.2
세종시	25.1	30.2	243,048	17.9	21

6) 각 지역의 중심점 설정시 시·군·청 대신 인구 밀집 규모를 반영하여 '인구중심점'으로 설정함. 각 지역별 인구중심점을 기준으로 네트워크 분석을 통하여 지역 간 영향권을 분석함

다음 [그림 3-3]은 대전광역시 영향권을 시간거리로(파란 점) 표현한 것으로 내부의 주황색 범위가 대전광역시의 영향을 받는 영향권이라 할 수 있다. 이러한 각 지역별 인구중심점간 거리와 지역간 영향권 범위를 도면으로 표시한 것이다.



[그림 3-3] 대전시 주변 영향권 범위

### 3. 지역간 통행구조 분석<sup>7)</sup>

#### 1) 논산시

논산시에서 총목적 통행이 가장 높은 지역은 대전으로 유입 32.4%, 유출 40.0%로 분석되었다. 논산시의 경우 충남 내 지역 간 총목적 통행 비율이 높은 지역은 계룡시, 천안시, 부여군의 순으로 나타났다. 목적 통행별로 살펴보면 출근 통행에서 논산시로의 유입이 가장 큰 지역은 대전광역시 50.0%로 나타났으며, 충남 지역 내에서는 계룡시 27.3%, 천안시 5.3%, 부여군 4.0%로 분석되었다.

출근 목적의 유출 비율이 큰 지역은 계룡시 28.8%, 천안시 18.5%, 대전시 11.5%, 부여군 7.1%의 순으로 나타났다. 논산시 출근 통행의 특징으로 대전광역시에서 유입되는 비율이 50.0%로 매우 높게 나타난 반면 유출은 11.5%로 낮게 분석되었다. 계룡시로 출근 통행의 경우 유입 27.3%, 유출 28.8%로 모두 높은 것으로 분석되었다.

상품 구매를 위한 쇼핑 목적의 경우 논산시로 유입 비율이 높은 지역은 부여군 71.8%로 높게 나타났으며, 그 다음으로 보령시 7.7%의 순으로 나타났다. 대전광역시와 충남지역 내에서 상품 구매를 위한 유출 통행의 비율이 높은 지역은 대전시 39.2%, 계룡시 13.8%, 천안시 4.5%의 순으로 나타났다. 쇼핑 목적 통행의 특징으로 유입이 가장 큰 지역은 부여군으로 71.8%, 유출 비율이 높은 지역은 대전시로서 39.2%로 분석되었다.

---

7) 자료의 사용은 국가교통 D/B(한국교통연구원, 2017)이며 단위는 사람통행/일을 사용함

<표 3-9> 논산시 통행구조

(단위: %)

지역	총목적 통행		출근		등교		업무		쇼핑		귀가		여가·친교 ·오락		기타	
	유입	유출	유입	유출	유입	유출	유입	유출	유입	유출	유입	유출	유입	유출	유입	유출
천안시	13.2	11.9	5.3	18.5	3.7	11.3	12.2	36.8	1.8	4.5	11.1	6.8	48.1	8.4	1.8	1.4
공주시	3.6	6.2	1.6	7.6	11.1	0.4	0.2	2.5	0.0	0.0	7.1	7.3	0.9	2.6	2.3	8.4
보령시	0.5	0.4	0.1	1.1	0.0	0.1	0.6	0.6	7.7	0.2	0.7	0.1	0.4	1.4	0.4	0.4
아산시	2.4	1.9	0.2	0.4	0.5	3.0	3.3	1.3	0.5	0.7	1.1	0.2	2.0	1.8	12.8	13.1
서산시	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.4	0.3	0.1	0.2	0.1	0.0	0.1	0.3	0.3	0.3
논산시	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>계룡시</b>	<b>15.2</b>	<b>10.6</b>	<b>27.3</b>	<b>28.8</b>	<b>7.5</b>	<b>14.6</b>	<b>3.8</b>	<b>0.1</b>	<b>1.0</b>	<b>13.8</b>	<b>23.1</b>	<b>12.5</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>	<b>4.5</b>	<b>5.4</b>
당진시	0.2	0.2	0.1	0.3	0.0	0.1	0.9	0.8	0.0	0.1	0.1	0.0	0.2	0.4	0.3	0.3
<b>금산군</b>	<b>1.2</b>	<b>0.8</b>	<b>2.1</b>	<b>3.1</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.5</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>2.0</b>	<b>0.8</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.3</b>
부여군	5.4	4.3	4.0	7.1	3.3	1.1	4.1	3.5	71.8	1.8	3.6	4.5	6.0	2.0	11.4	3.5
서천군	0.3	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3	0.0	0.2	1.6	0.1	0.1	0.1
청양군	0.1	0.1	0.0	0.1	0.6	0.2	0.2	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2
홍성군	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.2	0.8	0.7
예산군	0.2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.2	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	1.8	1.7
태안군	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.4	0.3	0.0	0.1	0.1	0.0	0.1	0.2	0.2	0.2
<b>대전시</b>	<b>32.4</b>	<b>40.0</b>	<b>50.0</b>	<b>11.5</b>	<b>70.2</b>	<b>54.3</b>	<b>14.0</b>	<b>12.1</b>	<b>0.1</b>	<b>39.2</b>	<b>29.7</b>	<b>55.5</b>	<b>4.4</b>	<b>8.5</b>	<b>24.0</b>	<b>38.5</b>
세종시	0.3	0.5	0.0	1.4	0.0	0.3	0.0	0.2	0.0	2.7	0.9	0.1	0.0	0.2	0.0	2.2
충북	4.4	3.6	4.3	6.4	0.1	0.6	12.9	8.6	1.3	2.7	0.5	2.6	0.6	1.3	13.1	0.9
수도권	11.1	10.8	2.7	6.4	1.2	5.8	20.9	14.4	10.9	24.5	13.8	5.4	17.5	50.1	13.7	12.4
부산울산	0.3	0.2	0.0	0.1	0.0	0.1	0.6	0.4	0.1	0.1	0.3	0.2	1.0	0.5	0.2	0.2
전라권	5.2	4.8	1.4	4.9	1.2	6.2	17.9	13.1	3.0	6.8	2.5	1.3	6.8	11.5	7.6	6.8
기타	3.7	3.1	0.8	2.1	0.4	1.7	6.4	4.5	1.6	2.1	3.2	2.1	9.8	9.9	4.3	2.9
계	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

주: 기타권역은 강원, 대구, 광주, 경북, 경남, 제주 임

## 2) 계룡시

계룡시에서 총목적 통행이 가장 높은 지역은 대전으로 유입 56.1%, 유출 63.8%로 분석되었다. 충남 내 지역 간 총 목적 통행 비율이 높은 지역은 논산시, 공주시의 순으로 나타났다. 목적 통행별로 살펴보면 출근 통행에서 계룡시로 유입이 가장 큰 지역은 대전광역시 73.5%로 나타났으며, 충남 지역 내에서는 논산시 18.9%, 공주시 1.4%로 분석되었다.

출근 통행의 유출 비율이 큰 지역은 대전시 43.5%, 논산시 35.1%, 공주시 7.7%의 순으로 나타났다. 계룡시 출근 통행의 특징은 대전광역시에서 유입 되는 비율이 73.5%, 유출은 43.5%로 양 방향 모두 높은 편으로 분석되었다. 논산시로 유입은 18.9%, 유출 35.1%로 충남지역 내에서는 높은 것으로 분석되었다.

대전 충남지역에서 상품 구매를 위한 쇼핑 목적의 경우 계룡시로 유입 비율이 높은 지역은 논산시 58.1% 천안시 3.8%의 순으로 나타났다. 상품 구매를 위한 유출 통행의 비율이 높은 지역은 대전광역시 98.7%로 나타났으며, 다른 지역의 비율은 1% 미만인 것으로 분석되었다. 쇼핑 목적 통행의 유입이 가장 큰 지역은 논산시로서 58.1%로 분석되었으며, 유출 비율이 높은 지역은 대전광역시로 98.7%인 것으로 나타났다. 이러한 결과는 계룡시 시민들 대부분은 대전지역에서 상품 구매를 하는 것을 알 수 있다.

<표 3-10> 계룡시 통행구조

(단위: %)

지역	총목적 통행		출근		등교		업무		쇼핑		귀가		여가·친교 ·오락		기타	
	유입	유출	유입	유출	유입	유출										
천안시	1.0	0.7	0.2	0.6	4.4	0.4	8.8	4.5	3.8	0.1	0.6	0.2	1.6	1.8	0.7	0.2
공주시	3.4	4.0	1.4	7.7	0.2	0.1	4.1	11.9	0.0	0.0	5.2	1.1	0.1	10.4	0.1	2.2
보령시	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.2	0.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.2	0.1	0.1	0.0
아산시	0.1	0.1	0.0	0.0	0.7	0.1	0.8	0.4	0.6	0.0	0.0	0.0	0.3	0.5	0.2	0.1
서산시	0.8	0.5	0.0	0.0	0.4	0.0	4.5	7.0	1.0	0.0	0.0	0.0	13.3	0.4	0.1	0.0
<b>논산시</b>	<b>23.8</b>	<b>20.1</b>	<b>18.9</b>	<b>35.1</b>	<b>79.7</b>	<b>18.4</b>	<b>0.8</b>	<b>10.2</b>	<b>58.1</b>	<b>0.2</b>	<b>30.5</b>	<b>19.9</b>	<b>0.5</b>	<b>0.6</b>	<b>20.3</b>	<b>4.6</b>
계룡시	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
당진시	0.2	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	2.0	1.3	0.2	0.0	0.0	0.0	0.5	0.3	0.2	0.0
<b>금산군</b>	<b>1.4</b>	<b>0.9</b>	<b>0.0</b>	<b>2.7</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>1.1</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>2.6</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.1</b>	<b>0.0</b>
부여군	1.1	0.9	0.1	2.1	0.2	0.0	0.8	0.4	0.9	0.0	1.8	0.0	0.9	0.9	0.2	1.5
서천군	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0
청양군	0.2	0.2	0.0	0.7	0.0	0.0	0.3	0.1	0.1	0.0	0.4	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0
홍성군	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.1	0.0
예산군	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.2	0.2	0.0
태안군	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0
<b>대전시</b>	<b>56.1</b>	<b>63.8</b>	<b>73.5</b>	<b>43.5</b>	<b>1.2</b>	<b>79.7</b>	<b>31.1</b>	<b>36.6</b>	<b>0.0</b>	<b>98.7</b>	<b>51.5</b>	<b>70.9</b>	<b>20.7</b>	<b>45.4</b>	<b>61.8</b>	<b>86.1</b>
세종시	1.5	1.5	4.5	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	3.8	0.0	0.0	0.0	0.0
충북	2.6	2.4	0.1	6.1	0.4	0.0	2.8	3.0	6.8	0.2	3.6	0.9	8.1	0.9	2.7	0.7
수도권	2.8	2.0	0.3	0.3	6.4	0.6	19.5	10.4	17.0	0.3	1.5	1.4	9.2	10.6	7.3	2.7
부산울산	0.1	0.1	0.0	0.0	0.2	0.0	0.8	0.4	0.3	0.0	0.0	0.0	0.5	0.5	0.2	0.1
전라권	3.5	1.8	0.6	0.7	4.0	0.4	11.0	5.9	7.0	0.3	1.5	1.3	39.0	21.7	3.1	1.0
기타	1.3	0.9	0.3	0.3	2.0	0.1	11.5	6.3	3.7	0.1	0.5	0.4	4.5	5.3	2.6	0.7
계	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

주: 기타권역은 강원, 대구, 광주, 경북, 경남, 제주 임

### 3) 금산군

금산군에서 총목적 통행이 가장 높은 지역은 대전으로 유입 75.9%, 유출 80.3%로 분석되었다. 충남 내 지역 간 총 목적 통행 비율이 높은 지역은 천안시, 논산시로 나타났으나, 유출·유입 비율은 1~2% 정도로 낮은 것으로 나타났다.

목적 통행별로 살펴보면 출근 통행에서 금산군으로의 유입이 가장 큰 지역은 대전시가 88.7%로 나타났으며, 충남 지역 내에서는 공주시, 계룡시가 1.7%로 분석되었다. 출근 통행의 유출 비율이 큰 지역은 대전시 60.7%, 논산시 17.4%, 청양군 5.2%의 순으로 나타났다. 금산군의 출근 통행의 특징은 대전 광역시에서 유입 비율이 88.7%, 유출 비율이 60.7%로 양 방향 모두 높은 것으로 분석되었다. 논산시로의 유출은 17.4%로 충남지역 내에서는 높은 편으로 나타났다.

금산군의 상품 구매를 위한 쇼핑 목적의 경우 대전 충남지역에서 유입 비율이 높은 지역은 대전광역시로 비율은 71.3%로 나타났으며, 다른 지역은 1% 미만인 것으로 분석되었다. 대전광역시와 충남지역 내에서 상품 구매를 위한 유출 통행의 비율이 높은 지역은 대전광역시가 77.6%로 가장 높게 나타났으며, 다른 지역은 1% 미만인 것으로 분석되었다.

쇼핑 통행의 특징으로 유입, 유출이 가장 큰 지역은 대전광역시로 나타났으며, 그 비율은 71.3%, 77.6%로 분석되었다. 이러한 결과는 금산군내의 상품 소비는 대전시 주민들이에서 가장 많이 하며, 금산군 주민들은 대전에서 쇼핑을 가장 많이 하는 것을 알 수 있다.

<표 3-11> 금산군 통행구조

(단위: %)

지역	총목적 통행		출근		등교		업무		쇼핑		귀가		여가·친교 ·오락		기타	
	유입	유출	유입	유출	유입	유출										
천안시	2.3	1.4	0.2	2.0	1.6	1.8	2.3	2.7	0.8	0.7	2.0	0.8	16.0	10.7	1.1	1.0
공주시	0.8	0.7	1.7	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.9	0.0	0.1	0.0	0.0
보령시	0.1	0.1	0.0	0.2	0.0	0.1	0.3	0.3	0.2	0.2	0.1	0.0	0.3	0.4	0.4	0.3
아산시	0.2	0.1	0.0	0.4	0.0	0.3	0.6	0.6	0.5	0.3	0.2	0.0	0.6	1.3	0.3	0.2
서산시	0.4	0.5	0.0	0.1	0.0	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	3.1	0.0	0.2	10.3	0.5	0.2
논산시	1.3	1.3	1.0	17.4	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	7.6	0.7	0.0	0.0	1.3	0.0
<b>계룡시</b>	<b>0.9</b>	<b>0.8</b>	<b>1.7</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.7</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>1.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.1</b>
당진시	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>금산군</b>	<b>0.3</b>	<b>0.2</b>	<b>0.1</b>	<b>0.3</b>	<b>0.0</b>	<b>0.1</b>	<b>1.0</b>	<b>1.1</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>	<b>0.2</b>	<b>0.0</b>	<b>0.8</b>	<b>1.1</b>	<b>0.8</b>	<b>0.9</b>
부여군	0.2	0.2	0.0	1.1	0.0	0.2	0.6	0.5	0.4	0.3	0.7	0.0	0.4	1.0	0.5	0.9
서천군	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.2	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	0.2	0.1
청양군	0.3	0.3	0.1	5.2	0.0	0.1	2.2	0.4	0.4	0.2	0.0	0.0	0.1	0.9	0.2	0.2
홍성군	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.5	0.5	0.1	0.0	0.1	0.0	0.2	0.6	0.3	0.2
예산군	0.3	0.3	0.1	0.1	0.0	0.0	1.6	1.8	0.0	0.0	0.2	0.0	0.4	2.1	0.8	0.5
태안군	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.2	0.1
<b>대전시</b>	<b>75.9</b>	<b>80.3</b>	<b>88.7</b>	<b>60.7</b>	<b>87.0</b>	<b>77.2</b>	<b>44.3</b>	<b>43.7</b>	<b>71.3</b>	<b>77.6</b>	<b>69.1</b>	<b>87.9</b>	<b>41.1</b>	<b>30.4</b>	<b>60.6</b>	<b>71.4</b>
세종시	1.3	1.2	0.0	0.0	8.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0
충북	4.7	4.6	5.3	1.8	0.9	1.0	13.5	13.5	3.0	2.5	2.0	4.3	1.5	1.9	4.0	2.3
수도권	5.1	3.9	0.7	4.8	1.5	14.3	12.3	13.1	17.6	12.9	8.4	1.4	17.6	22.6	12.1	10.4
부산울산	0.6	0.6	0.0	0.4	0.0	0.2	0.6	0.8	0.3	0.3	0.3	0.6	4.5	0.8	0.8	0.5
전라권	2.5	1.7	0.2	2.4	0.1	1.9	14.0	13.3	2.7	2.1	2.5	0.2	3.4	6.0	5.7	4.6
기타	2.7	1.9	0.2	2.9	0.2	2.3	4.8	6.5	2.3	2.7	3.6	0.7	12.6	9.4	10.2	6.1
계	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

주: 기타권역은 강원, 대구, 광주, 경북, 경남, 제주 임

## 4. 지역간 물동량 분석<sup>8)</sup>

### 1) 대전광역시 기점 물동량

대전광역시에서 발생한 총 물동량중 남동권지역의 거래 비율은 논산시 0.65%, 계룡시 0.12%, 금산군 0.31%로서 낮은 수준인 것으로 분석되었다. 대전 논산, 대전 계룡, 대전 금산 간 물동량 거래 비율이 높은 품목은 코크스 연탄 및 석유정제품, 화합물 및 화학제품, 전자부품 컴퓨터 영상 음향 통신장비, 인쇄 및 기록매체의 순으로 분석되었다.

대전 논산간 물동량 거래 비율이 높은 품목은 코크스 연탄 및 석유정제품 0.84%, 화합물 및 화학제품 0.51%, 전자부품 컴퓨터 영상 음향 통신장비 0.35%, 인쇄 및 기록매체 0.34%로 나타났다. 대전 계룡간 물동량 거래 비율이 높은 품목은 코크스 연탄 및 석유정제품 0.16%, 화합물 및 화학제품과 비금속 광물이 0.11%로 분석되었다. 대전 금산간 물동량 거래 비율이 높은 품목은 코크스 연탄 및 석유정제품 0.40%, 화합물 및 화학제품 0.29%, 전자부품 컴퓨터 영상 음향 통신장비 0.18%로 나타났다. 대전에서 발생한 총 물동량과 남동권 지역의 거래량은 총 물동량의 1% 미만으로 미비한 것으로 분석되었다.

---

8) 자료의 이용은 한국교통연구원, 국가교통DB 2016년전국지역간화물O/D(2015년기준)을 이용함

<표 3-12> 대전광역시 기점 지역별/품목별 물동량 이동

(단위:%)

구분	O-D		
	대전-논산	대전-계룡	대전-금산
농산물	0.05	0.01	0.03
임산물	0.32	-	-
수산물	-	-	-
축산물	-	-	-
석탄광물	-	-	-
석회석광물	-	-	-
비금속광물	0.24	0.11	-
음식료품	0.14	0.03	0.07
담배제품	-	-	-
섬유제품: 의복제외	0.00	0.00	0.00
의복, 의복액세서리 및 모피제품	0.15	0.03	0.08
가죽, 가방 및 신발제품	0.00	0.00	0.00
목재 및 나무제품(가구제외)	-	-	-
펄프, 종이 및 종이제품	0.12	0.02	0.06
인쇄 및 기록매체	0.34	0.06	0.16
코크스, 연탄 및 석유정제품	0.84	0.16	0.40
화합물 및 화학제품	0.51	0.11	0.29
고무제품 및 플라스틱제품	0.03	0.01	0.01
비금속 광물제품	-	-	-
제1차 금속제품	0.21	0.05	0.12
금속가공제품: 기계 및 가구제외	0.20	0.03	0.08
기타기계 및 장비제품	0.06	0.01	0.02
전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비	0.35	0.06	0.18
전기장비제품	0.05	0.01	0.02
의료, 정밀, 광학기기 및 시계	0.06	0.01	0.02
자동차 및 트레일	0.03	0.01	0.01
기타운송장비	0.01	0.00	0.00
가구제품	0.03	0.01	0.01
기타제품	0.06	0.01	0.02
도소매업	0.28	0.05	0.13
총 물동량	0.65	0.12	0.31

## 2) 논산시 기점 물동량

논산시에서 발생한 총 물동량 중 대전광역시, 계룡시, 금산군으로 이동하는 총 물동량 비율은 각각 3.22%, 1.27% 1.46%로 나타났다. 논산 대전간 물동량 거래 비율이 높은 품목은 코크스 연탄 및 석유정제품 18.9%, 축산물 10.7%, 인쇄 및 기록매체 10.2%, 고무제품 및 플라스틱제품 9.27%, 음식료품 9.0%, 의복, 의복액세서리 및 모피제품 8.9%의 순으로 분석되었다.

논산 계룡간 물동량 거래 비율이 높은 품목은 전자부품 컴퓨터 영상 음향 통신장비 2.9%, 제1차 금속제품 2.4%, 비금속 광물제품 2.3%, 화합물 및 화학제품 2.0%, 코크스 연탄 및 석유정제품 1.55%의 순으로 나타났다. 논산 금산간 물동량 거래 비율이 높은 품목은 전자부품 컴퓨터 영상 음향 통신장비 3.9%, 제1차 금속제품 3.1%, 화합물 및 화학제품 2.7, 비금속 광물 제품 2.4%, 코크스 연탄 및 석유정제품 2.1%의 순으로 분석되었다. 논산에서 발생한 물동량은 대전과의 거래량이 3.22%로 가장 많은 것으로 나타났으며, 다음으로 금산군, 계룡시의 순으로 분석되었다.

<표 3-13> 논산시 기점 지역별/품목별 물동량 이동

(단위:%)

구분	O-D		
	논산-대전	논산-계룡	논산-금산
농산물	4.79	1.24	1.62
임산물	-	-	-
수산물	6.13	0.70	0.93
축산물	10.77	1.25	1.72
석탄광물	-	-	-
석회석광물	-	-	-
비금속광물	1.14	0.11	-
음식료품	9.00	1.32	1.68
담배제품	-	-	-
섬유제품: 의복제외	4.42	0.37	0.37
의복, 의복액세서리 및 모피제품	8.92	0.80	1.17
가죽, 가방 및 신발제품	-	-	-
목재 및 나무제품(가구제외)	3.42	1.54	2.05
펄프, 종이 및 종이제품	18.93	1.37	1.83
인쇄 및 기록매체	10.28	1.54	2.03
코크스, 연탄 및 석유정제품	1.95	1.55	2.13
화합물 및 화학제품	2.78	2.01	2.77
고무제품 및 플라스틱제품	9.27	1.33	0.90
비금속 광물제품	3.09	2.32	2.49
제1차 금속제품	3.11	2.41	3.18
금속가공제품: 기계 및 가구제외	2.86	0.91	1.36
기타기계 및 장비제품	4.95	1.40	1.43
전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비	0.86	2.91	3.93
전기장비제품	0.65	1.29	1.73
의료, 정밀, 광학기기 및 시계	0.90	0.78	1.58
자동차 및 트레일	2.91	1.72	1.79
기타운송장비	0.56	0.19	0.20
가구제품	4.42	1.46	1.47
기타제품	0.27	0.65	1.13
도소매업	4.88	0.94	1.57
총 물동량	3.22	1.27	1.46

### 3) 계룡시 기점 물동량

계룡시에서 발생한 총 물동량 중 대전광역시, 논산시, 금산군으로 이동하는 총 물동량 비율은 각각 3.69%, 2.07% 0.52%로 나타났다. 계룡 대전간 물동량 거래 비율이 높은 품목은 축산물 26.9%, 고무제품 및 플라스틱 제품 24.6%, 음식료품 23.2%, 기타기계 및 장비제조품 18.3%, 가구제품 14.4%, 농산품 13.0%로 나타났다.

계룡 논산간 물동량 거래 비율이 높은 품목은 전자부품 컴퓨터 영상 음향 통신장비 16.9%, 비금속 광물제품 12.3%, 제1차 금속제품 10.6%, 기타기계 및 장비제조 9.8%, 전기장비제품 9.3%로 나타났다. 계룡 금산간 물동량 거래 비율이 높은 품목은 전자부품 컴퓨터 영상 음향 통신장비 4.3%, 제1차 금속제품 3.13%, 비금속 광물제품 2.6%로 분석되었다. 계룡에서 발생한 물동량은 대전과의 거래량이 3.69%로 가장 많은 것으로 나타났으며, 다음으로 논산, 금산의 순으로 분석되었다.

<표 3-14> 계룡시 기점 지역별/품목별 물동량 이동

(단위:%)

구분	O-D		
	계룡-대전	계룡-논산	계룡-금산
농산물	13.04	5.24	1.56
임산물	-	0.32	-
수산물	14.46	3.32	0.83
축산물	26.98	4.49	1.45
석탄광물	-	-	-
석회석광물	-	-	-
비금속광물	1.14	0.24	-
음식료품	23.24	4.91	1.42
담배제품	-	-	-
섬유제품: 의복제외	-	-	-
의복, 의복액세서리 및 모피제품	-	-	-
가죽, 가방 및 신발제품	-	-	-
목재 및 나무제품(가구제외)	-	-	-
펄프, 종이 및 종이제품	-	-	-
인쇄 및 기록매체	-	-	-
코크스, 연탄 및 석유정제품	-	-	-
화합물 및 화학제품	-	-	-
고무제품 및 플라스틱제품	24.68	4.76	0.76
비금속 광물제품	11.02	12.32	2.61
제1차 금속제품	9.93	10.60	3.13
금속가공제품: 기계 및 가구제외	0.40	0.31	0.08
기타기계 및 장비제품	18.33	9.82	1.59
전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비	3.25	16.98	4.30
전기장비제품	2.30	9.30	1.83
의료, 정밀, 광학기기 및 시계	3.05	8.14	1.67
자동차 및 트레일	-	-	-
기타운송장비	-	-	-
가구제품	14.41	8.24	1.51
기타제품	-	-	-
도소매업	11.18	5.08	1.49
총 물동량	3.69	2.07	0.52

#### 4) 금산군 기점 물동량

금산군에서 대전광역시, 논산시, 계룡시로 이동하는 총 물동량은 각각 6.85%, 2.20% 0.47%로 나타났다. 금산 대전간 물동량 거래 비율이 높은 품목은 펄프 종이 및 종이제품 28.0%, 축산품 16.7%, 고무제품 및 플라스틱 제품 15.1%, 음식료품 13.7%, 의복 및 의복 악세서리 및 모피제품 13.5%로 분석되었다.

금산 논산간 물동량 거래 비율이 높은 품목은 전자부품 컴퓨터 영상 음향 통신장비 8.4%, 비금속 광물제품 6.8%, 자동차 및 트레일 5.7%, 제1차 금속 제품 5.1%로 나타났다. 금산 계룡간 물동량 거래 비율이 높은 품목은 전자부품 컴퓨터 영상 음향 통신장비 1.4%, 비금속 광물제품 1.2%, 제1차 금속 제품 1.0%로 분석되었다. 금산군에서 발생한 물동량은 대전시와의 거래량이 6.85%로 가장 많은 것으로 나타났으며, 다음으로 논산시, 계룡시의 순으로 분석되었다.

<표 3-15> 금산군 기점 지역별/품목별 물동량 이동

(단위:%)

구분	O-D		
	금산-대전	금산-논산	금산-계룡
농산물	8.16	2.95	0.62
임산물	-	0.32	-
수산물	9.25	1.93	0.34
축산물	16.79	2.50	0.55
석탄광물	-	-	-
석회석광물	-	-	-
비금속광물	1.14	0.24	0.11
음식료품	13.74	2.62	0.55
담배제품	-	-	-
섬유제품: 의복제외	8.47	1.26	0.18
의복, 의복액세서리 및 모피제품	13.54	1.99	0.36
가죽, 가방 및 신발제품	-	-	-
목재 및 나무제품(가구제외)	5.33	3.33	0.61
펄프, 종이 및 종이제품	28.02	2.71	0.50
인쇄 및 기록매체	-	-	-
코크스, 연탄 및 석유정제품	-	-	-
화합물 및 화학제품	4.62	4.26	0.87
고무제품 및 플라스틱제품	15.16	2.63	0.57
비금속 광물제품	6.93	6.86	1.25
제1차 금속제품	5.43	5.14	1.06
금속가공제품: 기계 및 가구제외	4.30	3.04	0.50
기타기계 및 장비제품	10.36	4.85	0.71
전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비	1.90	8.44	1.46
전기장비제품	1.39	4.83	0.66
의료, 정밀, 광학기기 및 시계	1.80	4.13	0.39
자동차 및 트레일	6.34	5.73	0.91
기타운송장비	0.61	0.29	0.05
가구제품	8.81	4.48	0.75
기타제품	0.46	2.98	0.31
도소매업	7.10	2.96	0.49
총 물동량	6.85	2.20	0.47

## 5) 물동량 분석 종합

남동권역인 논산시, 계룡시, 금산시에서 대전광역시로의 물동량이 큰 품목들은 펄프 및 종이제품, 축산물, 농산물, 음료제품 등의 생활 소비재 제품이 많은 것으로 나타났다. 구체적으로 논산시의 경우에는 펄프 및 종이제품, 축산물, 인쇄 및 기록매체, 음료제품으로 분석되었다. 계룡시의 경우에는 축산물, 플라스틱 고무제품, 음료제품, 가구제품 등으로 나타났다. 금산군의 경우 펄프 및 종이제품, 축산물, 음료제품, 의복 및 의복 악세서리 및 모피제품으로 분석되었다.

주변지역인 논산시, 계룡시, 금산군으로 유입되는 물동량이 큰 산업은 코크스, 석탄 및 석유정제품, 화합물 및 화학제품, 전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비, 비금속 광물제품, 제1차 금속제품 등의 산업제품이나 산업생산을 위한 원료와 중간재인 것으로 나타났다. 논산시로 유입되는 물동량의 경우 전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비, 제1차 금속제품, 비금속 광물제품, 화합물 및 화학제품으로 분석되었다. 계룡시로 유입되는 물동량이 큰 산업은 전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비, 비금속 광물제품, 제1차 금속제품으로 나타났다. 금산군의 경우 전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비, 비금속 광물제품, 자동차 및 트레일, 제1차 금속제품으로 나타났다.

<표 3-16> 지역간 품목별 물동량 종합

Origin		Destination			
		대전	논산	계룡	금산
대전시	총 물동량	-	0.65%	0.12%	0.31%
	1순위		코크스, 석탄 및 석유정제품	코크스, 석탄 및 석유정제품	코크스, 석탄 및 석유정제품
	2순위		화합물 및 화학제품	비금속 광물	화합물 및 화학제품
	3순위		전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비	화합물 및 화학제품	전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비
논산시	총 물동량	3.22%	-	1.27%	1.46%
	1순위	펄프, 종이 및 종이제품		전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비	전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비
	2순위	축산물		제1차 금속제품	제1차 금속제품
	3순위	인쇄 및 기록매체		비금속 광물제품	화합물 및 화학제품
계룡시	총 물동량	3.69%	2.07%	-	0.52%
	1순위	축산물	전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비		전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비
	2순위	플라스틱 고무제품	비금속 광물제품		제1차 금속제품
	3순위	음식료품	제1차 금속제품		비금속 광물제품
금산군	총 물동량	6.85%	2.95%	0.62%	-
	1순위	펄프, 종이 및 종이제품	전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비	전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비	
	2순위	축산물	비금속 광물	비금속 광물	
	3순위	고무제품 및 플라스틱 제품	자동차 및 트레일	제1차 금속제품	

주: 총 물동량의 비율은 기점지역에서 발생된 물동량 중 종점지역으로 이동한 물동량 비율임

## 5. 산업구조 분석<sup>9)</sup>

### 1) 산업특화 분석(LQ)

각 지역별 산업들의 특화도 분석은 사업체수, 종사자수, 매출액으로 분석하였으며, 각 지역별 분야별 특화도가 높은 산업을 제시하였다. 대전시의 특화도가 상위인 산업은 담배제조업, 의료, 정밀, 광학기기 및 시계제조업, 펄프, 종이 및 종이제품제조업으로 나타났다. 논산시의 경우 농업, 임업 및 어업, 음료료제조업, 섬유제품제조업으로 분석되었다. 계룡시는 음료료품 제조업, 1차금속제조업, 공공행정, 국방 및 사회보장 행정인 것으로 나타났다. 금산군은 식료품제조업 고무제품 및 플라스틱제품 제조업, 펄프, 종이 및 종이제품 제조업으로 분석되었다.

<표 3-17> 각 지역별 특화도 상위 산업

구분	사업체수	종사자수	매출액
대전시			
1	담배제조업 8.66	담배제조업 14.25	담배제조업 19.31
2	의료,정밀,광학기기및 시계제조업 1.64	의료,정밀,광학기기및 시계제조업 1.68	펄프,종이및종이제 품제조업 2.56
3	의료용물질및의약품 제조업 1.51	전문,과학및기술서비 스업 1.47	전문,과학및기술서 비스업 2.45
4	보건업및사회복지서 비스업 1.22	전기,가스,증기및수도 사업 1.32	공공행정,국방및사 회보장행정 1.97
5	금융및보험업 1.16	사업시설관리및사업 지원서비스업 1.30	의료,정밀,광학기기 및시계제조업 1.83

9) 자료는 통계청 경제 총조사(2010, 2015년)이며, 각 지역의 산업특화분석과 연평균 증가율 결과는 부록을 참고

구분	사업체수		종사자수		매출액	
논산시						
1	농업,임업및어업	4.77	음료제조업	5.56	식품제조업	9.59
2	음료제조업	4.49	농업,임업및어업	5.08	농업,임업및어업	7.42
3	의료용물질및의약품 제조업	2.95	의료용물질및의약품 제조업	4.53	섬유제품제조업;의 복제외	4.93
4	비금속광물제품제조업	2.83	식품제조업	4.32	비금속광물제품제조업	4.37
5	식품제조업	2.37	비금속광물제품제조업	3.57	공공행정,국방및사 회보장행정	3.08
계룡시						
1	전기,가스,증기및수도 사업	3.80	식품제조업	2.95	식품제조업	3.68
2	음료제조업	2.54	공공행정,국방및사회 보장행정	2.42	하수·폐기물처리,원 료재생및환경복원업	3.53
3	교육서비스업	1.85	예술,스포츠및여가관 련서비스업	1.88	1차금속제조업	2.89
4	공공행정,국방및사회 보장행정	1.65	교육서비스업	1.65	공공행정,국방및사 회보장행정	2.71
5	하수·폐기물처리,원료 재생및환경복원업	1.64	하수·폐기물처리,원료 재생및환경복원업	1.62	교육서비스업	2.63
금산군						
1	식품제조업	5.97	고무제품및플라스틱 제품제조업	8.84	고무제품및플라스틱 제품제조업	21.61
2	음료제조업	5.26	식품제조업	5.97	광업	9.03
3	의료용물질및의약품 제조업	3.54	펄프,종이및종이제품 제조업	4.97	펄프,종이및종이제 품제조업	4.54
4	펄프,종이및종이제품 제조업	3.52	광업	4.56	식품제조업	3.92
5	광업	3.49	화학물질및화학제품 제조업;의약품제외	3.81	가구제조업	2.24

## (2) 산업별 연평균증가율

지역별 연평균 증가율이 상위인 산업을 살펴보면 대전광역시는 사업체수 기준으로는 의료, 정밀, 광학기기 및 시계제조업, 매출액 기준으로는 자동차 및 트레일러 제조업로 나타났다. 논산시는 사업체수 기준으로는 기타운송장비 제조업, 매출액 기준으로는 음료제조업으로 분석되었다. 계룡시는 사업체수 기준 기타기계 및 장비제조업, 매출액 기준으로는 전문, 과학 및 기술서비스업으로 나타났다. 금산군은 사업체수 기준 농업, 임업 및 어업, 매출액 기준으로는 인쇄 및 기록매체 복제업으로 분석되었다.

<표 3-18> 각 지역별 연평균 증가율 상위 산업

구분	사업체수	종사자수	매출액
대전시			
1	의료,정밀,광학기기및 시계제조업	12.98	전기,가스,증기 및 수도사업
2	전기,가스,증기 및 수도사업	11.38	자동차및트레일러 제조업
3	광업	10.76	광업
4	출판,영상,방송통신및 정보서비스업	9.55	가구제조업
5	화학물질및화학제품 제조업;의약품제외	9.49	비금속광물제품제조업
논산시			
1	기타운송장비제조업	43.10	음료제조업
2	자동차및트레일러 제조업	18.71	전기장비제조업

구분	사업체수		종사자수		매출액	
3	광업	14.87	화학물질및화학제품 제조업;의약품제외	16.85	공공행정,국방 및 사회보장행정	21.69
4	건설업	13.16	1차금속제조업	13.91	예술,스포츠및여가 관련서비스업	20.95
5	화학물질및화학제품 제조업;의약품제외	13.13	사업시설관리 및 사업지원서비스업	12.44	전문,과학및기술 서비스업	20.83
계룡시						
1	기타기계및장비제조업	27.23	전기,가스,증기 및 수도사업	16.36	전문,과학및기술 서비스업	32.59
2	하수·폐기물처리,원료 재생및환경복원업	18.47	예술,스포츠및여가 관련서비스업	15.03	식품제조업	31.59
3	운수업	13.68	운수업	13.37	예술,스포츠및여가 관련서비스업	26.83
4	전문,과학및기술 서비스업	12.03	식품제조업	13.30	하수·폐기물처리, 원료재생및환경복원업	26.43
5	건설업	9.73	사업시설관리및사업 지원서비스업	13.13	기타기계 및 장비제조업	22.23
금산군						
1	농업,임업및어업	26.58	농업,임업및어업	38.49	인쇄 및 기록매체 복제업	39.80
2	전기장비제조업	17.61	전기장비제조업	22.16	가구제조업	24.43
3	전기,가스,증기 및 수도사업	17.61	1차금속제조업	16.65	전기장비제조업	23.40
4	자동차및트레일러 제조업	16.72	전자부품,컴퓨터, 영상,음향및통신 장비제조업	15.66	목재및나무제품제조업;가구제외	22.52
5	1차금속제조업	16.27	하수·폐기물처리, 원료재생및환경복원업	14.35	전자부품,컴퓨터, 영상,음향및통신 장비제조업	22.32

## 6. 소결

충남 남동권역인 논산시, 계룡시, 금산군은 충청남도 종합계획(2011)상 생활권 계획 부분에서 대전 논산근교권으로 설정되어 있다. 상위 계획인 충청남도 종합계획상에서도 대전광역시의 직간접적인 영향을 받는 지역으로 수용되고 있으며, 그에 따른 부정적인 영향과 긍정적인 영향을 인지하고 있는 상황이다. 생활권 발전계획에서도 같은 권역으로 이루어져 있지만 남동권역의 산업과 개발을 위한 연계는 미비한 상황이다. 다만 충청유교문화권의 중심으로서 금강문화권이라는 동질성을 가지고 있다.

인구이동은 대전광역시로의 순이동이 나타나고 있으나, 이동하는 인구수는 크지 않은 것으로 나타났다. 논산시와 금산군에서 대전시로 순이동이 소폭 이루어지고 있다. 특징적으로 대전시에서 논산시, 금산군으로 건강 목적의 이동이 많은 것으로 나타났다. 영향권 분석 결과와 같이 대전시 영향권 내에 상당 부분 포섭되어 있는 것으로 분석되었다. 이러한 결과는 상품 소비, 거주 목적 등에서 주변지역의 수요를 유인 할 수 있는 결과라 할 수 있다.

통행구조 분석 결과 남동권역 내의 지역간 연계는 크지 않은 것으로 나타났다. 그러나 논산시과 계룡시는 연계가 있는 것으로 나타났으며, 논산시와 금산군의 연계는 거의 없는 것으로 분석되었다. 논산군과 계룡시의 출근과 귀가 통행에서 연계가 있는 것으로 분석되었으며, 논산시에서 계룡시로의 상품소비를 위한 쇼핑목적 통행이 크게 나타났다.

대전광역시와의 통행구조 분석 결과 남동권역 지역 대부분이 대전지역과 총 목적 통행이 가장 빈번한 것으로 나타났다. 남동권역 내에서 금산군은 모든 목적통행 비율이 대전광역시와 가장 높은 지역으로 분석되었다. 대전광역시에서의 출근 통행, 귀가 통행 결과에서 보이는 바와 같이 남동권역의 근로자들은 대전지역에서 거주하고 있는 것으로 분석되었다. 금산군의 경우 대전

지역에서 출퇴근 하는 비율도 높지만 대전광역시로 출퇴근 비율도 다른 지역보다 높은 것으로 분석되었다.

반대로 남동권역의 주민들은 대전지역에서 상품 소비가 크게 이루어지고 있는 것으로 분석되었다. 금산의 상품 소비를 위한 쇼핑 통행의 대부분이 대전에서 유입되는 것으로 나타나 인삼 유통과 소비와 관련되어 있을 것으로 판단된다. 결론적으로 대전에서는 주거와 상품소비가 이루어지고 있으며, 남동권 지역에서는 직장근무가 이루어지고 있는 것으로 유추할 수 있다. 이러한 결과는 대전광역시가 주변지역 보다 위계가 높은 지역임을 알 수 있다.

물동량 분석결과 대전광역시로의 물동량 비율이 높은 산업은 펄프 및 종이 제품, 축산물, 농산물, 음식료품등의 생활 소비재 제품이 많은 것으로 나타났다. 반대로 남동권 지역으로 물동량 비율이 높은 산업은 산업제품이나 산업 생산을 위한 원료와 중간재인 것으로 나타났다.

## 제 4장 남동권역 발전 전략

### 1. 기본방향

앞서 분석된 내용과 선행연구 등을 기초로 하여 남동권역의 발전 전략 수립을 위한 기본방향을 설정하면 다음과 같다. 첫째, 남동권역이 충남의 지리적, 행정적 측면에서 소속감을 높이고 상대적 소외감을 해소할 수 있는 전략이 필요하다. 내포시 개발에 따른 도청이전, 세종시 개발 등에 따라 도청의 행정서비스 접근성이 낮아지고, 충남 지역 개발사업에서 소외되었다는 상대적 박탈감을 해소 할 수 있는 사업의 추진이 필요하다. 특히, 논산시, 금산군은 충남내에서 지역 낙후도가 높은 충청남도 지역균형발전 사업 대상지역임에 따라 지역 주민들이 체감할 수 있는 사업과 충남 지역균형발전지표가 낮은 분야의 사업 추진이 필요하다.

둘째, 메가트렌드인 저출산 고령화, 저성장 고실업을 지역적 차원에서 대비할 수 있는 전략이 필요하다. 고령화에 대응하고 활용할 수 있는 산업, 인구 유입효과가 있는 사업을 추진할 필요가 있다. 장기적으로 산업구조 변화에 대응하고, 4차 산업혁명, 힐링산업 등 최근의 산업적 트렌드에 맞는 산업 입지와 인적자원의 개발 방안이 모색될 필요가 있다.

셋째, 대도시인 대전시 근교권의 지리적 입지를 활용하여 긍정적인 효과는 높이고 부정적인 효과는 감소시키는 전략이 필요하다. 대도시인 대전시의 기반을 이용하고 배후수요를 활용할 수 있는 사업을 발굴하여 추진하는 방안을 모색할 필요가 있다. 대도시와 대비되는 지역적 특성을 활용하여 다양한 수요에 대응할 수 있는 전략이 필요하다.

넷째, 지역별 특성과 동질성을 활용하는 공동 전략이 요구된다. 지역의 특성과 강점을 지역 발전에 활용하는 방안이 필요하다. 특히, 금강과 충청 유교문화권이라는 지역의 동질성을 활용하여 지속적인 지역 발전 전략 추진이 필요하다.

다섯째, 생활권으로서 기능을 강화시키는 정책적인 사업 추진 전략이 필요하다. 남동권 지역은 지역행복생활권의 공동사업이 추진되고 있는 지역이다. 그러나 생활권 측면에서는 지리적 동질성은 미약하고 지역간 연계도 낮은 측면이 있다. 생활권으로서 기능이 가능하도록 정책적 사업을 추진하여 연계성을 높이고 수요를 창출할 수 있는 전략을 추진할 필요가 있다.

<표 4-1> 기본방향 설정

	기본 방향	주요 사항
1	남동권역의 상대적 소외감 해소	내포시 개발, 지역 낙후도 해소
2	저출산 고령화, 저성장 고실업에 대비	지역적 영향 완화, 산업적 대응
3	대도시 근교권의 지리적 입지 활용	배후수요 활용, 다양한 수요 대응
4	지역별 특성과 동질성을 활용	지역 특성과 동질성 활용
5	지역생활권으로서 기능 강화	정책적 사업 추진, 수요 창출 기반

## 2. 전략 과제 추진 방향

앞서 제시된 분석 결과와 상위 및 관련계획상에서 제시되어 있는 계획, 충남 남동권역 발전정책 간담회(2016년 10/11월) 결과를 반영하고 설정된 기본 방향에 근거하여 전략 과제를 설정하였다. 지역별 발전 추진 현황으로 논산시는 국방관련 사업을 중점 추진하고 있으며, 기존의 육군 훈련소 등 국방관련 시설유치, 산업단지 조성을 추진하고 있다. 금산시는 기존 인삼 유통, 가공산업 관련 이미지만의 정체성을 극복하기 위한 전략과 대전 근교 권역으로 충남의 정체성과 지역적 동질성 확보를 위한 방안을 모색하고 있다. 계룡시는 인구유입촉진 및 첨단산업단지 개발로 도시산업기능 보완을 추진하고 있다. 군관련 산업과 기능 유치를 목표로 하고 있다.

기본방향과 분야별 지역개발, 산업 및 지역경제, 관광부문으로 구분하여 주요 사업 추진 방안을 제시하였다. 남동권역의 상대적 소외감 해소를 위하여 부족한 기반시설을 공급하고 공공서비스의 양과 질을 높이는 방안이 필요하다. 논산시, 금산군의 경우 지역발전지수(RDI)가 4등급으로 낮고, 충청남도 지역 균형발전 지원 대상 지역임을 감안하여 분야별 낙후된 분야를 강화하는 전략이 필요하다. 주요 사업 추진 방향으로는 정주환경 개선, 기반시설과 공공서비스 시설을 위한 인프라 공급, 충남도청 이전에 따른 행정서비스 접근성 향상이 필요하다. 정주환경을 포함한 생활환경 분야는 지역발전지수(RDI)와 충남 지역균형발전지수가 하위권으로 주민편익 시설등 기반시설 공급이 필요하다.

저출산 고령화, 저성장 고실업에 대비하고 인구감소, 고령화의 부작용을 해소하기 위하여 산업 유치 및 지역에 맞는 산업기반을 구축할 필요가 있다. 사업추진 방향으로는 4차산업과 관련된 산업입지 및 발굴, 지역의 산업기반 유지를 위한 지속적인 산업 유치, 시니어 대상의 주거단지 조성 등이 있다. 대도시 근교권의 지리적 입지를 활용하는 방안으로 인접한 대전광역시

배후 수요를 활용하여 산업과 지역경제, 관광산업 분야 측면에서 사업이 추진될 필요가 있다. 대전광역시와 대비되는 자연환경과 상대적으로 저렴한 지가를 활용한 주거지 개발로 대전시민의 다양한 주거 수요에 대응할 필요가 있다. 주요 사업 추진 방향으로는 지역 생산품 판로개척, 수상 레포츠, 다양한 주거서비스 등이 있다.

지역별 특성과 지역적 동질성을 활용하는 방안으로 관광과 산업부분에서 지역의 특산물과 지역의 지리적 이점을 살리는 방안이 필요하다. 주요 사업 추진 방향으로는 금강권 관련 사업, 기호유교문화권 개발사업, 지역 특산물 활용 방안 등이 있다.

지역생활권으로서 기능강화를 위하여 실현 가능한 공동사업을 발굴하여 지속적으로 추진할 필요가 있다. 남동권 지역의 경우 동일 생활권내에서의 연계가 아니라 대전광역시를 중심으로 각각 연계가 이루어지고 있는 것으로 분석되었다. 논산시와 계룡시는 물돌량과 지역 통행구조 분석 결과 지역간 연계가 이루어지고 있는 것으로 분석되었다. 따라서 동일 생활권으로 지속적인 사업을 추진하기 위하여 지역간 교류가 이루어 질 수 있도록 정책적인 사업 추진이 필요하다. 남동권 지역이 동일 생활권으로서의 기능을 유지하고 새로운 수요를 창출하기 위하여 정책적인 지역개발 사업이 필요하다. 정책적 지역개발 사업을 통하여 지역간 교류가 증가되고 하나의 생활권으로 지역간 연계가 이루어질 때 동일 생활권으로 지속될 수 있다.

<표 4-2> 과제분야와 사업추진방향

	기본 방향	과제 분야	사업추진 방향
1	남동권역의 상대적 소외감 해소	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지역개발</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 정주환경 개선</li> <li>• 행정서비스 접근성 향상</li> <li>• 인프라 조성</li> </ul>
2	저출산 고령화, 저성장 고실업에 대비	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 산업 및 지역경제</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4차산업, 힐링산업</li> <li>• 지역 특화 산업기반 조성</li> <li>• 시니어 주택단지</li> </ul>
3	대도시 근교권의 지리적 입지 활용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 산업 및 지역경제</li> <li>• 문화 관광산업</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지역 생산품 판로개척</li> <li>• 수상 레포츠</li> <li>• 다양한 주거서비스</li> </ul>
4	지역별 특성과 동질성을 활용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 문화 관광산업</li> <li>• 산업 및 지역경제</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 금강권 관련 사업</li> <li>• 기호유교문화권 개발사업</li> <li>• 지역 특산품 활용</li> </ul>
5	지역생활권으로서 기능 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지역개발</li> <li>• 산업 및 지역경제</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 실현 가능한 공동사업</li> </ul>

### 3. 남동권역 발전전략 구상

대전광역시의 영향권은 남동권역 지역을 일정 부분 포섭되고 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 주변 지역 보다 위계가 높은 지역으로서 영향을 미치고 있는 것을 알 수 있다. 상품 수요를 위한 쇼핑 목적 분석 결과 남동권 지역의 통행 대부분이 대전광역시를 도착지로 이루어지고 있는 것으로 나타났다. 반면 금산군으로 유입되는 쇼핑 통행의 대부분은 대전광역시에서 유입되고 있는 것으로 분석되었다.

주거의 경우 남동권역에서 대전광역시로 주거 이동이 소폭 증가하고 있는 것으로 분석되었다. 대전광역시로의 이동 사유가 주거와 가족이 대부분인 것으로 나타나 남동권역의 주거환경과 생활환경이 낙후되어있는 것을 알 수 있다. 반면 대전광역시에서 논산시와 금산군으로 건강 목적으로 이동이 이루어지고 있는 것으로 분석되었다. 따라서 대전광역시의 특정 목적의 주택 수요를 활용하여 인구증가와 지역 활성화에 이용할 필요가 있다.

산업적 측면에서 남동권역에서 대전광역시로의 물동량 이동은 음식료품, 소비재를 중심으로 물동량 이동이 이루어지고 있으며, 남동권역으로는 산업을 위한 중간재, 원료인 것으로 분석되었다. 도시개발 측면에서는 남동권역과 대전광역시의 관계는 수도권 주변 베드타운 지역과 반대적인 현상이 일어나는 것을 알 수 있다. 구체적으로 주거는 대전지역에서 직장은 남동권을 포함한 주변지역에 위치한 것으로 분석결과를 통해 알 수 있다.



- 권역간 연계미비
- 대도시 중심의 주거, 인프라 집중 및 이용도 높음
- 주거, 상품소비는 대전
- 직장은 남동권역

[그림 4-1] 기존의 대전시 주변의 지역구조

기반시설 측면에서도 대도시인 대전광역시 내의 시설과 서비스 이용이 큰 것으로 나타났다. 충남 지역균형발전 지수와 지역발전지수 분석 결과에서와 같이 계룡시를 제외한 남동권역은 생활인프라 시설이 최하위권으로 나타나 기본적인 주민시설을 공급하고 낙후된 시설을 우선적으로 보완할 필요가 있는 것으로 나타났다. 전략적인 측면에서 일부 대전광역시의 시설을 공유하는 방안을 고려해볼 필요도 있다.

대전광역시에서 상품을 구매하고 고차서비스를 활용하되 기초생활서비스권으로서 역할이 가능하도록 인프라 조성이 필요하다. 남동권역은 대도시인 대전광역시의 배후수요, 상대적으로 저렴한 지가, 대도시와 대비되는 자연환경을 활용하여 주거, 산업과 지역경제, 관광 사업을 추진할 필요가 있다. 그리고 대전광역시와 직주분리가 일어나고 있는 반면 대전시로부터의

유입도 일어나고 있는 것으로 분석됨에 따라 전원형의 정주기반 등 수요 대응 주거단지 조성과 계획적 산업입지 조성이 필요하다.

남동권역이 대도시 근교권으로서 자연경관, 역사, 문화를 활용한 관광산업의 잠재력을 활용하기 위한 인프라 공급이 필요하다. 남동권역이 공동생활권으로 기능을 유지 하고 새로운 수요를 창출하기 위하여 정책적 사업 발굴이 필요하다. 인적 물적 교류가 가능한 정책적인 인프라 사업으로 지역연계 도로 건설이 필요하다.

이러한 남동권역의 주요 과제로 도청이전에 따른 행정서비스 접근성 향상을 위한 도청 출장소(분원) 설치, 국방관련 기관과 산업 유치를 위한 국방혁신도시 건설, 기호유교문화권 조성이 주요 사업이 될 수 있다. 또한 낙후지역이라 할 수 있는 논산시, 금산군의 생활서비스와 생활환경 수준을 높이는 방안을 지속적으로 추진할 필요가 있다.



- 국방 관련 기관, 관련 산업 유치를 위한 국방혁신도시 건설
- 기호유교문화권 조성
- 권역 형성을 위한 수요 창출 방안으로 지역연계 도로 조성
- 지역 연계 도로 주변에 지역 특화 산업 관련 산업입지
- 지역 연계 도로와 산업벨트 내 공주KTX역과 연계
- 지역별 산업벨트 조성
  - 논산, 논산: 국방관련 산업단지 및 산업입지
  - 금산: 인삼 산업, 유통 6차산업화
- 다양한 수요 대응 주택 및 주거환경 조성

[그림 4-2] 남동권역 발전전략 구상

## 4. 분야별 전략 과제

### 1) 지역개발

지역개발 사업으로 농촌마을 및 소도읍 정비사업, 도시재생 사업, 근교형 보육환경 선진화사업, 충청도청분원(출장소) 설치, 지역 연계도로 설치(금산~논산~계룡~공주KTX역), 대도시 인근 배후수요에 기반한 다양한 주거 서비스 제공을 제시하였다.

근교형 보육환경 선진화 사업은 대전시의 대안적 전원주거지 개발 잠재력을 활용하여 근교형 보육환경 선진화 특구를 조성하는 사업이다. 충청도청 분원(출장소) 설치에 따른 내포신도시 조성에 따른 도청이전으로 도청 행정 서비스 접근성 약화를 보완하기 위한 사업이다. 지역 연계도로 설치(금산~논산~계룡~공주KTX역) 사업은 실질적인 생활권으로서 기능을 강화하기 위한 정책적 사업이다. 지역 연계 도로 주변으로 각 지역의 특화된 산업입지를 위한 산업단지를 조성하여 산업벨트로 유도하는 방안도 제시하였다.

다양한 수요에 대응하는 주거 서비스 제공 사업은 대전광역시를 배후 수요로 하여 도시민들의 주거 수요에 대응하기 위한 사업이다. 인구이동 분석 결과 논산시와 금산군은 대전광역시에서의 유입 수요가 지속적으로 발생하고 있는 것으로 나타났다. 따라서 인구유입을 도모하기 위하여 주거선택의 다양성을 제공하여 수요에 대응할 필요가 있다. 그리고 은퇴자 주택 및 농장 조성사업, 전원형 소형별장 임대사업, 도시근교형 전원주거지 조성 등 다양한 형태의 농촌 주택 공급이 필요하다.

<표 4-3> 지역개발분야 사업

사업명	사업 내용	지역
미래형 에너지 자립형 스마트 농촌 마을 및 소도읍 정비·조성 계획	쇠퇴한 농촌 정주체계 개선을 위하여 주거, 문화 서비스 공급(태양열 에너지 자립 농촌마을, 지능형 스마트 농촌 마을 정비·조성)	남동권
근교형 보육환경 선진화 사업	대전시의 대안적 전원주거지 개발 잠재력 활용하여 근교형 보육환경 선진화 특구 조성	남동권
충남도청분원(출장소) 설치	도청 이전에 따른 민원업무 및 행정처리 체계 구축	남동권
지역 연계 도로 설치 (금산~논산~계룡~공주KTX역)	금산, 논산, 계룡간 권역 형성을 위한 지역간 연계 강화. - 인적, 물적 연계 및 신규 수요 발굴 목적	남동권
도시재생 사업 추진	지역 특성에 맞는 지역 재생 사업 추진	남동권
다양한 수요에 대응하는 주거 서비스 제공	인근 대도시인 대전시를 타겟으로 한 다양한 주거 모델 제공	남동권
은퇴자 주택 및 농장 조성 사업	시니어의 은퇴거주 및 생활을 위한 주택단지 및 농장 조성, 역량강화사업, 교류사업 등	남동권
전원형 소형별장 임대사업	도시민에게 텃밭 딸린 전원형별장(클라인 가르텐, Kleine Garten)을 임대하는 사업	남동권
도시근교형 전원주거지 조성	다양한 주택 수요 대응, 대도시 은퇴자, 교외 거주 목적의 주택 수요 대응	남동권

## 2) 산업 및 지역경제

산업 및 지역경제 관련 사업으로는 국방혁신도시 건설, 미래형 복합 산업 클러스터 조성, 대도시 근교형 의료 복합타운 건설, 전통의료관광과 힐링 여행의 명소 금산, 대전시 내 공동 농산품 판매장 설치, 지역의 특화 자원 활용 방안을 제시하였다.

국방혁신도시 조성은 논산시, 계룡시의 군 관련 기반으로 혁신도시를 조성하고, 관련 시설들은 대상지로 유치하는 사업이다. 기존 남동권에 입지한 국방과 관련한 시설들을 융합하고 클러스터화 하는 방안을 제시하였다. 국방혁신도시 내에 국방과학 관련 산업들을 유치하여, 대전광역시 내 국방 관련시설인 자운대와 국방과학연구소의 연계를 도모하는 방안이 모색될 필요가 있다. 미래형 복합 산업 클러스터 조성 사업은 재생 에너지 기술, 4차 산업관련, 힐링산업, 전기자동차 및 자율운행차 및 사물 인터넷 관련 기반을 구축하는 사업을 제시하였다.

대도시 근교형 의료 복합타운 건설은 농식품, 의약 및 생명산업과 문화예술 등 다양한 분야의 연구 및 개발(R&D)과 창업을 지원하는 사업이다. 관련 사업으로 전통산업 활용한 관광 상품 개발 및 홍보 사업은 지역향토산업인 금산 인삼등의 한약재 생산 및 유통체계를 구축 사업 및 의료관광 상품을 개발하는 사업이다. 힐링센터 및 산업 사업 발굴 사업은 지역내 자연자원과 약재등을 활용한 치유를 위한공간 개발하는 사업으로, 약초, 휴양림, 의약, 관광을 활용하고 복합화하는 사업이다.

대전광역시 내 공동 농산품 판매장 설치 사업은 대전시 내에 남동권역에서 생산되는 농산품 직거래 매장을 설치하는 사업이다. 관련 사업으로 판매장 내 꾸러미 사업 센터를 설치하여 인근 대도시에 지역 농산물 배달 사업도 병행하는 것을 제안하였다.

〈표 4-4〉 산업 및 지역경제분야 사업

사업명	사업 내용	지역
국방혁신도시 조성	논산시, 계룡시의 군 관련 기반으로 혁신도시 개발	논산시 계룡시
국방과학산업 융합벨트 조성	첨단국방과학 산업 클러스터 조성	논산시 계룡시
국방과학 산업단지 유치 및 관련 신산업 육성	국방과학 산업 입지	논산시 계룡시
대전시내 국방관련시설과 산업 벨트화	대전 자운대~국방과학연구소”와 상호 유기적 국방 벨트화	논산시 계룡시
미래형 복합 산업 클러스터 조성	재생 에너지 기술, 4차 산업관련, 힐링산업, 전기자동차 및 자율운행차 및 사물 인터넷 관련 기반구축	남동권
대도시 근교형 의료 복합타운 건설	농식품, 의약 및 생명산업과 문화예술 등 다양한 분야의 연구 및 개발(R&D)과 창업을 지원	남동권
전통산업 활용한 관광 상품 개발 및 홍보	지역향토산업인 금산 인삼등의 한약재 생산 및 유통 체계를 구축 사업 및 의료관광 상품 개발	남동권
힐링센터 및 산업 사업 발굴	지역내 자연자원과 약재등을 활용한 치유를 위한공간 개발(약초, 휴양림, 의약, 관광연계)	남동권
전통의료관광과 힐링여행의 명소 금산	금산 인삼을 기반으로 전통의료와 관광 사업 결합한 의료관광 및 치유 시설	금산군
대전시 내 공동 농산물 판매장 설치	대전시 내에 남동권역에서 생산되는 농산물 직거래 매장 설치	대전시 남동권
판매장 내 꾸러미 사업 센터 설치 및 운영	인근 대도시에 지역 농산물 배달 서비스 제공	대전시, 남동권
국도휴게소 및 공공판매네트워크 조성사업	국도휴게소 설치 및 공동판매네트워크 조성	남동권
금강유역 농어업 유산을 활용한 6차산업화	금강수계 지역의 농어업유산을 발굴하여 지역 향토문화 가치를 창출하고지역경제 활성화로 이어질 수 있는주민주도형 6차산업화 필요	금산시 논산시
지역의 특화 자원 활용 6차산업화	금산지역의 인삼, 논산지역의 강경 젓갈	논산시 금산군

### 3) 문화 관광산업

문화 관광산업 분야 사업으로 금강 에코뮤지엄, 금강권 체험마을 네트워크 조성, 수변 레저스포츠 및 체험 관광지 조성, 금강유역 농어업 유산을 활용한 6차산업화, 기호유교문화권 사업을 제안하였다.

금강 에코뮤지엄 사업은 금강 주변의 역사, 문화를 활용하고 지역 주민들을 중심으로 장소의 가치화하여 지역 전체를 박물관화하는 사업이다. 관련 사업으로 금강 대표 물 문화축제, 중국, 일본 등 동아시아 지역의 유교문화권과의 비교를 위한 세계유교문화 영상 체험관 조성이 있다. 전통 공예 체험 및 예술인 마을 조성 사업은 탐정호 주변에 전통공예 체험과 예술인들이 거주하는 마을을 조성하는 사업이다.

금강권 체험마을 네트워크 조성 사업은 금강 주변지역의 특산물을 활용한 음식관광지를 조성하여 체험마을을 네트워크하고, 농촌체험마을과 연계하는 사업이다. 관련사업으로 판로지원과 공동상품 발굴을 위한 금강권 체험마을 특산품 공동판매 네트워크 구축 사업이 있다.

기호유교문화권 육성 사업 선도사업 선정 및 주민참여 활성화 계획은 유교문화 관련된 선도사업을 선정하여 사업을 추진하는 사업이다. 수변 레저스포츠 및 체험 관광지 조성사업은 금강을 활용하여 레저스포츠의 수요에 대응하는 시설 공급하는 사업이다.

금강유역 농어업 유산을 활용한 6차산업화 사업은 금강수계 지역의 농어업 유산을 발굴하고 가치화하여 6차산업화하는 사업으로 주민주도로 이루어지는 사업이다.

<표 4-5> 문화·관광산업분야 사업

사업명	사업 내용	지역
금강 에코유지업	금강 주변의 역사, 문화를 활용하고 지역 주민들을 중심으로 장소의 가치화(박물관화)	금산시 논산시
금강 대표 물 문화축제	한국과 중국, 일본, 베트남 등 동아시아 지역의 유교문화권 비교 및 체험	금산
금산농악전수관 및 공연장	농악 전수관 및 공연장 조성	금산
세계문화유산 미어너처 제작 전시	유네스코에 등재된 세계 문화유산의 미어너처 제작, 전시, 관람	논산
세계유교문화 영상 체험관	한국과 중국, 일본, 베트남 등 동아시아 지역의 유교문화권 비교 및 체험	논산
대백제 발자취 탐방 로드 조성	삼국시대 활발한 국제교류의 중심축인 백제문화 스토리텔링 및 콘텐츠화	논산
하늘에서 바라본 금강의 사계	항공레포츠라는 특정테마를 활용한 입체형, 창조형 관광 개발	논산
전통 공예 체험 및 예술인 마을 조성	탑정호 주변 전통공예 체험과 예술인들이 거주하는 마을 조성	논산
금강권 체험마을 네트워크 조성	금강 주변지역의 특산물을 활용한 음식관광지 조성하여 체험마을 네트워크하고, 농촌체험마을과 연계	남동권
금강권 체험마을 특산품 공동 판매 네트워크 구축	관로지원센터 설립, 공동상품 발굴, 이동 순회 박람회개최	남동권
기호유교문화권 육성 사업 선도사업 선정 및 주민참여 활성화 계획	동아시아 유교문화센터 및 충청유교문화원 건립, 돈암서원 중심의 기호유교문화 연구 및 체험센터 중 대표적 선도 사업을 선정하여, 사업추진	남동권
수변 레저스포츠 및 체험 관광지 조성	금강을 활용한 레저스포츠 교육 시설 및 체험 장소 조성. 레저스포츠의 관심 증대와 수요에 대응하는 시설 마련	금산시 논산시

사업명	사업 내용	지역
금강유역 농어업 유산을 활용한 6차 산업화	금강수계 지역의 농어업유산을 발굴하여 지역 향토문화 가치를 창출하고 지역경제 활성화로 이어질수 있는 주민주도형 6차산업화 함	금산시 논산시
빅 데이터 분석을 통한 관광발전 방향 제시	충남 남동권 지역의 외지인 선호관광지, 관광 명소 등을 빅데이터로 분석	남동권
차별화된 지역 관광 마케팅 전략 개발	차별화된 관광슬로건 개발, 관광지 홍보	남동권
최신 트렌드에 부합하는 지역관광 개발 전략 수립	자연친화, 다양한 형태의 숙박시설, 프로그램 제시	남동권
자연친회형 관광지개발 (야영 캠핑등)	야영, 캠핑, OR(Out door Recreation) 중심의 관광개발	금산시 논산시
저렴한 숙박시설 공급 (펜션, 마을회관, 황토찜질방)	펜션, 마을회관, 황토 찜질방 등을 숙박시설로 개발	금산시 논산시
슬로우 라이프 자원 개발	지역의 전통음식, 토속자원, 둘레길 등 개발	금산시 논산시
금강 U-관광 city 조성사업 활용	수자원, 역사·문화자원, 경관·환경자원, 토지자원 등 다양한 농촌 어메니티 자원을 IT산업과 연계하여 금강권역을 특성화	남동권
테마형 광역관광벨트 구축	자연생태환경과 역사문화활용한 관광벨트 구축	남동권

## 제 5장 결론 및 향후 연구과제

### 1. 결론 및 정책제언

본 연구는 논산시, 계룡시, 금산군으로 구분되는 충남 남동권역의 발전 전략을 수립하는 과제이다. 남동권역은 내포신도시 이전으로 도청의 행정 서비스 접근성이 하락하고 개발지역에서 소외되어 상대적인 박탈감이 존재하는 지역이다. 지리적으로 대도시인 대전광역시와 연접한 지역으로 대도시의 영향을 크게 받고 있는 지역이다. 따라서 본 연구는 내포신도시 이전의 지역적 불이익을 극복하고, 대도시인 대전광역시의 영향을 받는 지역적 상황을 반영하여 발전전략을 수립하는 것이다.

남동권 발전전략 수립을 위하여 상위계획과 지역별 관련계획을 반영하였다. 대전광역시와 지역간 영향을 알아보기 위하여 인구, 산업, 영향권, 지역간 인적, 물적 통행구조를 분석하였다. 분석 결과 남동권 지역은 대전광역시의 영향권 내에 상당 부분 포섭되어 있는 것으로 분석되었다. 통행구조 분석 결과 대전광역시를 중심으로 총 목적통행과 출근, 상품 구매 목적등이 대전광역시를 중심으로 이루어지고 있는 것으로 나타났다.

물동량을 이용한 산업적 연계구조 분석 결과 남동권역에서 대전시로의 물동량 비율이 높은 산업은 펄프 및 종이제품, 축산물, 농산물, 음식료품등의

생활 소비재 제품이 많은 것으로 나타났다. 반대로 남동권 지역으로 물동량 비율이 높은 산업은 산업제품이나 산업생산을 위한 원료와 중간재인 것으로 분석되었다. 인구이동 분석 결과 대전광역시로 순이동이 많은 지역은 논산시과 금산군으로 나타났다, 결론적으로 대전지역에서는 주거와 상품소비가 이루어지고 있으며, 남동권지역에서는 직장 근무가 이루어지고 있는 것으로 분석되었다. 반면에 대전광역시에서 논산시, 금산군으로 건강 목적의 주거이동이 많은 것으로 나타났다.

발전 전략의 기본방향으로 남동권역의 상대적 소외감 해소, 저출산 고령화, 저성장 고실업에 대비, 대도시 근교권의 지리적 입지 활용, 지역별 특성과 동질성을 활용, 지역생활권으로서 기능 강화를 제시하였다. 관련하여 과제 분야를 지역개발, 산업 및 지역경제, 문화 관광산업으로 나누어 제시하였다. 각 분야별 주요 사업추진 과제로 충청남도청 분원(출장소) 설치, 지역 연계 도로 설치(금산~논산~계룡~공주KTX역), 다양한 수요 대응 주거 서비스 제공, 국방혁신도시 조성, 4차산업과 지역 특화산업 활용 산업 클러스터 조성, 힐링 산업 관련 클러스터 및 관광지 조성 등을 제시하였다.

본 연구를 통하여 장기적, 단기적으로 추진되어야 할 과제들을 충청남도와 각 시군에서 판단하여 추진할 필요가 있다. 장기적인 과제의 경우 향후 광역계획과 상위계획등에 구체화하여 제시하는 방안이 필요하다. 각 시군은 충청남도 지역균형발전사업과 지역낙후도지수의 결과를 우선 반영하여 주민들의 생활서비스 부분을 우선적으로 사업 추진이 필요하다. 왜냐하면 다른 지역과 비교하여 상대적으로 서비스의 질이 낮기 때문이다.

인구 이동 분석 결과를 살펴보면 대전광역시로의 순이동은 크지 않은 것으로 판단된다. 남동권역은 대도시인 대전광역시의 배후수요를 활용하고 지역적 차별성을 활용하여 주거 서비스, 산업적으로 이용하는 방안이 모색될 필요가 있다.

## 2. 향후 연구 과제

본 연구에서는 대전광역시와 남동권 지역 간의 영향을 인구이동, 산업, 영향권, 통행량, 물동량을 활용하여 분석하였다. 분석결과를 반영하여 남동권 지역의 전략 방향을 설정하여 제시하였다. 연구에서 제시된 내용을 기초로 하여 해외의 대도시권 주변의 발전 사례와 비교해 볼 필요가 있다.

본 연구에서는 산업과 지역개발 측면에서 분석이 이루어졌다. 그러나 다양한 관점과 분야에서 대도시와 주변지역 간의 분석 연구가 이루어질 필요가 있다. 다양한 분석을 통하여 대도시 주변지역의 부정적인 영향을 감소시키고 보완적이고 차별적인 발전 전략을 수립할 수 있다.

마지막으로 각 지역별 특성과 데이터 구축시 통계청 자료의 이용만으로는 한계가 있다. 따라서 지역별 특성과 자원 분석을 위한 데이터 구축이 다양한 측면에서 이루어질 필요가 있다.

## 참고문헌

- 노대명 · 이현주 · 강신욱 · 강은정 · 전지현 · 이은혜, 2009. 「사회통합을 위한 과제 및 추진전략」, 한국보건사회연구원.
- 정해식, 2014. 「국토통합의 개념과 필요성」, 보건복지포럼,
- 장용석, 조문석, 정장훈, 정명은, 2012. “사회통합의 다원적 가치와 영향요인에 관한 탐색적 연구”, 한국사회학, 46(5), 289-322.
- 전경구, 전형준, 2016. “인구감소지역의 스마트 쇠퇴를 위한 축소도시계획에 관한 연구”, 한국지역개발학회지, 28(1), 1-28.
- 원광희, 채성주, 송창식, 2009. 「인구감소시대 축소도시 활성화 전략-한국의 중소도시를 대상으로」, 충북연구원.
- 논산시, 2009. 「2020년 논산시 도시기본계획변경(2차)」.
- 논산시, 2014. 「논산시 미래발전 종합계획(2014-2023)」.
- 금산군, 2015. 「금산군 경제사회발전 중기계획 수정계획」.
- 충청남도, 2011. 「충청남도 종합계획(2011-2020)」.
- 충청남도, 2016. 「충청남도 지역균형발전사업 분석 및 추진방안」.
- 충남연구원, 2014. 「충청남도 지역생활권 실태 분석과 추진방향」.
- 계룡시, 2013. 「2020년 계룡도시기본계획 변경」.
- 금산군, 2016. 「2017년 지역행복생활권 선도사업 계획수립」.
- 충남연구원, 2014. 「충청남도 지역생활권 실태 분석과 추진방향」.
- 한국농촌경제연구원, 2014. 「2014 지역발전지수를 통해서 본 농어촌 삶의 질 실태」.
- 충청남도, 2015. 「금강비전 시행계획」.
- 국토교통부외, 2014. 「내륙첨단산업권 발전 종합계획」.

- Robinson, Peter., and Carey., Oppenheim. 1998. Social Exclusion Indicators: A Submission to the Social Exclusion Unit. Institute for Public Policy Research: London.
- Wiechmann, T. and Marco Bontje., 2015. “Responding to Tough Times: Policy and Planning Strategies in Shrinking Cities”, *European Planning Studies*, 23(1), 1–11.
- 통계청, 국내인구 이동통계 마이크로 데이터.
- 통계청 국가통계포털: <http://kosis.kr/index/index.jsp>
- 교통량정보제공시스템: <http://www.road.re.kr>, 2017.

## 부록\_ 산업구분

1	농업, 임업 및 어업
2	광업
3	제조업
3-1	식료품 제조업
3-2	음료 제조업
3-3	담배 제조업
3-4	섬유제품 제조업; 의복제외
3-5	의복, 의복액세서리 및 모피제품 제조업
3-6	가죽, 가방 및 신발 제조업
3-7	목재 및 나무제품 제조업;가구제외
3-8	펄프, 종이 및 종이제품 제조업
3-9	인쇄 및 기록매체 복제업
3-10	코크스, 연탄 및 석유정제품 제조업
3-11	화학물질 및 화학제품 제조업;의약품 제외
3-12	의료용 물질 및 의약품 제조업
3-13	고무제품 및 플라스틱제품 제조업
3-14	비금속 광물제품 제조업
3-15	1차 금속 제조업
3-16	금속가공제품 제조업;기계 및 가구 제외
3-17	전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업
3-18	의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업
3-19	전기장비 제조업
3-20	기타 기계 및 장비 제조업
3-21	자동차 및 트레일러 제조업
3-22	기타 운송장비 제조업
3-23	가구 제조업
3-24	기타 제품 제조업
4	전기, 가스, 증기 및 수도사업
5	하수·폐기물 처리, 원료재생 및 환경복원업
6	건설업
7	도매 및 소매업
8	운수업
9	숙박 및 음식점업
10	출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업
11	금융 및 보험업
12	부동산업 및 임대업
13	전문, 과학 및 기술 서비스업
14	사업시설관리 및 사업지원 서비스업
15	공공행정, 국방 및 사회보장 행정
16	교육 서비스업
17	보건업 및 사회복지 서비스업
18	예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업
19	협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업

## 부록\_ 산업특화 분석(LQ) 2010

산업 구분	대전시			논산시			계룡시			금산군		
	사 업 체 수	종 사 수	매 출 액	사 업 체 수	종 사 자 수	매 출 액	사 업 체 수	종 사 자 수	매 출 액	사 업 체 수	종 사 자 수	매 출 액
1	0.13	0.42	1.00	5.24	4.61	14.83	0.00	0.00	0.00	1.20	0.61	1.38
2	0.06	0.05	0.08	0.21	-	-	0.00	0.00	0.00	3.19	6.67	13.16
3	0.69	0.53	0.54	0.98	1.14	1.27	0.37	0.32	0.39	1.78	1.93	1.85
3-1	0.86	0.63	0.71	2.19	4.40	13.30	0.99	1.91	1.47	6.00	5.81	4.51
3-2	0.48	0.86	2.18	3.10	1.82	0.47	3.22	-	-	6.03	2.25	0.57
3-3	8.10	10.67	13.29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3-4	0.63	0.40	0.36	1.04	2.26	5.87	0.19	-	-	1.19	1.22	1.00
3-5	0.71	0.50	0.27	0.29	0.21	0.07	0.08	-	-	0.25	0.06	0.01
3-6	0.33	0.42	0.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.16	-	-
3-7	0.56	0.35	0.37	1.57	1.49	1.47	0.31	-	-	1.53	1.19	0.67
3-8	0.54	0.89	2.79	1.07	1.32	1.25	0.00	0.00	0.00	2.98	4.08	3.79
3-9	1.12	0.85	0.83	0.49	0.42	0.66	0.58	0.35	0.47	0.26	0.23	0.09
3-10	0.74	0.16	0.01	1.27	-	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3-11	0.62	0.80	0.59	1.69	1.70	0.90	0.00	0.00	0.00	2.90	3.48	1.22
3-12	1.78	1.03	0.86	2.57	8.33	3.82	0.00	0.00	0.00	3.33	2.76	0.77
3-13	0.35	0.64	1.73	1.16	1.73	2.28	0.11	-	-	2.09	9.78	27.55
3-14	0.41	0.30	0.43	3.05	2.68	2.02	0.41	-	-	1.52	1.22	1.30
3-15	0.45	0.24	0.17	1.01	0.90	0.37	0.88	0.86	2.17	0.87	0.73	0.46
3-16	0.53	0.39	0.58	0.55	0.82	1.36	0.17	0.34	0.55	0.75	1.03	1.23
3-17	0.72	0.54	0.30	0.11	0.12	0.05	0.00	0.00	0.00	0.22	0.16	0.06
3-18	1.40	1.72	1.86	0.23	0.54	0.35	0.48	-	-	0.72	2.17	1.94
3-19	0.61	0.38	0.70	0.51	0.63	0.91	0.23	-	-	0.51	0.89	0.57
3-20	0.67	0.66	1.05	0.32	0.45	0.63	0.17	0.38	0.38	0.84	0.85	0.60
3-21	0.31	0.23	0.17	0.72	0.27	0.23	0.00	0.00	0.00	0.60	0.59	0.25
3-22	0.31	0.08	0.03	0.14	-	-	0.00	0.00	0.00	0.55	-	-
3-23	0.82	0.40	0.24	1.06	1.62	2.43	0.37	-	-	1.23	1.72	1.06
3-24	0.92	0.95	1.23	0.76	0.81	0.44	0.58	0.72	0.59	0.87	1.01	1.28
4	0.49	0.86	1.17	1.70	1.07	1.27	3.77	0.54	1.87	1.88	0.92	0.82
5	0.64	0.88	2.37	1.88	2.63	2.55	1.05	1.31	1.44	1.44	1.72	1.38
6	1.02	1.04	1.12	0.83	0.54	0.33	0.86	0.57	0.50	0.76	0.48	0.48
7	1.03	1.04	1.24	1.11	1.11	0.86	0.97	0.99	1.55	1.39	0.92	0.46
8	1.03	1.08	0.77	0.98	0.96	0.68	0.37	0.77	1.45	0.43	0.53	0.56
9	0.96	0.99	1.36	0.94	0.98	1.00	1.21	1.47	2.61	0.81	0.82	0.92
10	0.95	0.75	1.09	0.61	0.33	0.38	1.00	2.50	2.93	0.48	0.38	0.61
11	1.14	1.06	1.16	1.07	0.95	0.80	1.01	0.53	0.74	0.93	0.53	0.29
12	0.96	1.13	1.18	0.49	0.49	0.36	1.18	2.01	1.34	0.45	0.33	0.12
13	1.05	1.54	1.75	0.49	0.28	0.16	0.45	0.16	0.07	0.45	0.21	0.28
14	1.17	1.23	1.60	0.52	0.17	0.16	0.89	0.23	0.36	0.59	0.67	2.10
15	0.72	1.38	1.35	1.55	1.49	1.26	1.58	1.63	1.75	1.77	1.50	1.00
16	1.11	1.20	1.76	0.79	1.16	2.08	2.01	1.91	3.26	0.57	0.95	1.61
17	1.24	1.22	1.63	1.18	1.60	1.87	1.67	1.67	1.90	0.88	0.92	1.52
18	1.11	0.96	1.03	0.84	0.64	0.24	1.14	1.07	0.59	0.64	0.91	0.47
19	1.10	1.12	1.52	1.28	1.37	1.32	1.25	1.32	2.14	0.98	0.90	0.66

## 부록\_ 산업특화 분석(LQ) 2015년

산업 구분	대전시			논산시			계룡시			금산군		
	사 업 체 수	총 사 자 수	매 출 액	사 업 체 수	총 사 자 수	매 출 액	사 업 체 수	총 사 자 수	매 출 액	사 업 체 수	총 사 자 수	매 출 액
1	0.13	0.29	0.34	4.77	5.08	7.42	0.57	-	-	2.77	2.28	2.04
2	0.09	0.09	0.09	0.36	-	-	0.00	0.00	0.00	3.49	4.56	9.03
3	0.65	0.53	0.59	1.00	1.25	1.28	0.45	0.48	0.58	1.78	2.01	1.93
3-1	0.80	0.58	0.66	2.37	4.32	9.59	1.38	2.95	3.68	5.97	5.97	3.92
3-2	0.36	0.62	1.51	4.49	5.56	2.04	2.54	-	-	5.26	1.90	0.25
3-3	8.66	14.25	19.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3-4	0.59	0.39	0.31	0.92	2.00	4.93	0.16	-	-	1.04	0.79	0.96
3-5	0.58	0.42	0.19	0.20	0.13	0.05	0.07	-	-	0.22	0.06	0.01
3-6	0.23	0.27	0.17	0.06	-	-	0.00	0.00	0.00	0.11	-	'
3-7	0.52	0.27	0.27	1.54	1.28	1.55	0.28	-	-	1.79	1.71	1.37
3-8	0.54	0.79	2.56	1.24	2.00	1.83	0.00	0.00	0.00	3.52	4.97	4.54
3-9	1.04	0.80	0.87	0.57	0.61	0.63	0.68	0.37	0.34	0.33	0.28	0.40
3-10	0.52	0.16	0.00	1.10	-	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3-11	0.65	0.83	0.80	2.11	3.01	1.10	0.85	0.25	0.02	2.89	3.81	1.97
3-12	1.51	1.10	0.83	2.95	4.53	2.27	0.00	0.00	0.00	3.54	2.33	1.34
3-13	0.33	0.57	1.10	1.10	1.32	1.91	0.08	-	-	2.09	8.84	21.61
3-14	0.45	0.39	0.47	2.83	3.57	4.37	0.49	0.49	1.75	2.10	1.58	1.75
3-15	0.37	0.23	0.17	1.08	1.56	0.72	0.66	1.36	2.89	1.41	1.33	0.54
3-16	0.52	0.40	0.67	0.59	0.75	1.50	0.14	0.31	0.28	1.04	1.04	1.20
3-17	0.65	0.53	0.29	0.05	-	-	0.13	-	-	0.30	0.29	0.16
3-18	1.64	1.68	1.83	0.27	0.55	0.67	0.46	1.30	1.32	0.34	0.29	0.45
3-19	0.64	0.41	0.52	0.55	1.11	0.73	0.25	0.10	0.02	0.84	1.81	1.23
3-20	0.64	0.70	1.06	0.37	0.52	0.64	0.38	0.53	0.76	0.99	0.92	0.55
3-21	0.29	0.29	0.40	1.06	0.34	0.15	0.00	0.00	0.00	0.80	0.46	0.15
3-22	0.28	0.10	0.06	0.54	0.08	0.02	0.46	-	-	0.35	-	-
3-23	0.81	0.47	0.32	1.23	1.95	2.39	0.43	0.22	0.17	1.88	2.26	2.24
3-24	0.87	0.86	1.05	0.89	1.13	0.65	0.67	0.46	0.61	0.80	1.36	1.51
4	0.64	1.32	1.45	1.12	0.65	0.96	3.80	1.01	1.44	3.22	1.46	1.11
5	0.54	0.69	0.75	1.66	2.44	3.03	1.64	1.62	3.53	1.94	2.63	2.09
6	1.01	0.97	1.06	1.12	0.84	0.53	0.97	0.74	0.77	1.08	0.72	0.52
7	1.04	1.02	1.08	1.07	1.03	0.90	0.96	0.98	1.44	1.29	0.92	0.58
8	1.08	1.00	0.74	1.06	0.94	0.68	0.64	1.30	1.54	0.51	0.64	0.45
9	0.98	1.02	1.21	0.99	0.98	1.07	1.14	1.22	1.70	0.85	0.80	0.84
10	0.93	0.87	1.03	0.38	0.21	0.59	0.61	1.48	1.71	0.33	0.22	0.36
11	1.16	1.17	1.02	1.01	0.85	0.58	1.28	0.74	0.50	0.83	0.51	0.23
12	0.98	1.02	0.96	0.53	0.53	0.24	0.94	1.50	1.31	0.43	0.28	0.14
13	1.00	1.47	2.45	0.44	0.34	0.27	0.54	0.19	0.16	0.43	0.23	0.20
14	1.11	1.30	1.46	0.65	0.22	0.22	0.76	0.31	0.42	0.49	0.24	0.26
15	0.77	1.29	1.97	1.51	1.45	3.08	1.65	2.42	2.71	1.75	1.28	1.59
16	1.08	1.27	1.71	0.75	1.08	1.89	1.85	1.65	2.63	0.55	1.14	1.46
17	1.22	1.22	1.53	1.02	1.34	1.68	1.63	1.29	1.50	0.91	0.79	0.84
18	1.12	0.93	1.02	0.94	0.76	0.48	1.25	1.88	1.32	0.62	0.72	0.39
19	1.10	1.09	1.22	1.24	1.44	1.27	1.27	1.19	1.46	0.91	0.85	0.69

## 부록\_ 산업별 증가율(2010~2015)

산업구분	대전시			논산시			계룡시			금산군		
	사업체 수	종사자 수	매출액	사업체 수	종사자 수	매출액	사업체 수	종사자 수	매출액	사업체 수	종사자 수	매출액
전 산업	3.17	3.53	6.27	2.81	3.13	4.31	3.19	3.63	7.20	3.08	4.42	4.14
1	5.92	-2.46	-14.87	4.81	7.12	-9.76	-	-	-	26.58	38.49	11.94
2	10.76	9.30	6.95	14.87	-	-	-	-	-	4.56	-7.27	-6.45
3	3.91	3.62	6.90	5.09	4.96	3.34	9.34	12.33	14.56	4.97	5.22	3.86
3-1	0.11	2.18	6.97	2.71	2.92	-0.13	8.45	13.30	31.59	1.29	5.17	3.49
3-2	-1.28	-3.93	1.43	12.47	27.71	43.78	0.00	-	-	1.92	0.00	-8.97
3-3	5.92	3.76	13.69	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3-4	2.25	1.39	1.37	0.70	-1.01	-0.75	0.00	-	-	0.60	-5.85	1.88
3-5	-1.63	-2.71	-1.43	-4.90	-8.52	-2.90	0.00	-	-	0.00	0.00	17.39
3-6	0.50	-5.29	-6.14	-	-	-	-	-	-	0.00	-	-
3-7	0.83	-1.71	2.07	1.49	-0.38	7.71	0.00	-	-	5.51	11.91	22.52
3-8	6.30	1.17	2.99	9.34	11.94	11.03	-	-	-	9.98	8.49	6.48
3-9	2.14	0.86	7.19	6.40	9.59	2.91	6.96	3.71	0.13	8.45	6.79	39.80
3-10	-3.58	0.77	-7.18	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-
3-11	9.49	5.68	12.68	13.13	16.85	8.50	-	-	-	8.45	7.57	14.54
3-12	0.00	7.19	6.48	5.92	-6.71	-5.10	-	-	-	4.56	3.16	17.66
3-13	5.60	2.14	-0.61	5.02	-1.43	3.15	0.00	-	-	6.34	3.34	1.66
3-14	6.31	7.73	5.70	2.44	7.98	18.92	8.45	-	-	11.20	8.70	8.03
3-15	1.63	1.42	0.04	6.79	13.91	12.30	0.00	12.33	7.12	16.27	16.65	1.49
3-16	4.20	4.53	10.28	6.05	1.57	7.14	0.00	2.09	-5.92	11.95	4.69	4.29
3-17	6.16	0.51	3.79	-7.79	-	-	-	-	-	14.87	15.66	22.32
3-18	12.98	5.79	9.08	12.47	6.29	22.29	8.45	-	-	-5.59	-28.21	-20.03
3-19	7.53	6.62	1.55	8.13	16.99	1.46	8.45	-	-	17.61	22.16	23.40
3-20	7.34	5.43	5.72	11.06	7.08	3.67	27.23	11.51	22.23	12.09	6.74	1.60
3-21	8.56	10.18	28.11	18.71	9.92	-2.51	-	-	-	16.72	1.12	-4.76
3-22	7.49	7.45	11.74	43.10	-	-	-	-	-	0.00	-	-
3-23	4.82	7.92	16.24	7.96	7.87	7.03	8.45	-	-	14.22	11.20	24.43
3-24	2.57	2.07	5.55	6.69	11.06	15.47	6.96	-4.90	10.75	1.92	11.46	10.23
4	11.38	11.73	10.95	-3.04	-7.61	-1.25	5.92	16.36	1.74	17.61	13.51	10.66
5	4.82	-0.83	-16.72	5.15	2.25	6.52	18.47	8.83	26.43	14.87	14.35	11.59
6	6.70	0.90	5.62	13.16	11.46	15.75	9.73	8.08	17.39	14.54	12.16	6.72
7	3.40	3.35	5.49	2.00	1.70	7.41	3.18	3.46	7.68	1.61	4.60	11.27
8	3.03	0.41	5.26	3.33	1.43	4.18	13.68	13.37	8.50	5.65	7.00	-0.53
9	2.96	4.44	8.78	3.20	3.52	10.65	1.44	0.04	2.94	3.52	4.00	7.02
10	9.55	7.02	5.49	0.00	-5.38	14.34	0.00	-6.48	-3.50	2.13	-6.23	-6.09
11	2.14	3.04	-0.18	0.17	-1.70	-5.66	6.67	8.31	-4.49	-0.78	1.05	-3.99
12	3.67	1.75	8.33	4.61	4.67	2.23	-1.30	-2.08	13.32	2.61	1.28	14.26
13	7.06	4.96	19.04	5.08	9.51	20.83	12.03	10.58	32.59	6.96	8.53	1.41
14	6.61	7.45	10.63	12.52	12.44	17.60	4.32	13.13	16.73	3.71	-12.43	-27.55
15	2.18	-0.59	11.86	0.00	-0.21	21.69	1.92	9.20	14.24	0.66	-1.46	11.50
16	0.74	3.18	7.91	-0.17	0.13	4.65	-0.34	-0.84	4.99	0.59	6.67	4.41
17	4.28	6.87	10.13	1.28	2.72	7.14	4.08	1.58	7.34	5.40	4.54	-2.91
18	0.15	2.07	6.97	1.79	5.85	20.95	1.86	15.03	26.83	-0.88	-1.04	1.54
19	1.58	2.02	4.97	0.55	3.37	6.70	1.70	0.72	2.39	0.04	2.27	8.25

■ 집 필 자 ■

연구책임 · 임형빈 충남연구원 책임연구원  
연구진 · 한상욱 충남연구원 연구위원  
이상준 충남연구원 책임연구원

전략연구 2017-14 · 대도시 근교 지역인 충남 남동권역 발전 전략  
-논산시, 계룡시, 금산군을 중심으로-

글쓴이 · 임형빈, 한상욱, 이상준  
발행자 · 강현수 / 발행처 · 충남연구원  
인쇄 · 2017년 12월 31일 / 발행 · 2017년 12월 31일  
주소 · 충청남도 공주시 연수원길 73-26 (314-140)  
전화 · 041-840-1164(지역도시연구부) 041-840-1114(대표) / 팩스 · 041-840-1129  
ISBN · 978-89-6124-410-7 03350

<http://www.cni.re.kr>

© 2017. 충남연구원

- 이 책에 실린 내용은 출처를 명기하면 자유로이 인용할 수 있습니다.  
무단전재하거나 복사, 유통시키면 법에 저촉됩니다.
- 연구보고서의 내용은 본 연구원의 공식 견해와 반드시 일치하는 것은 아닙니다