

廣域地方行政中心地の 選定을 위한 合理的 立地基準에 關한 研究

윤 준 상

공주대학교 지역사회개발학과

A Study on the Reasonable Standard of Location - allocation for a new administrative center in provincial area

Jun-Sang Yoon

Dept. Community Development, Kongju National University

Summary

The objectives of the study were 1) to make the reasonable standard, 2) to select the objective and scientific method and process for the location-allocation of a new provincial capital city.

The Main standard of location-allocation were suggested as follows;

1) Integration of province 2) Convenience of Administration service 3) Accomodations of new provincial capital city 4) Balanced development by region.

The validity of location-allocation were reviewed the population potentials and nodal accessibilities. The population potential was examined to find the maximum point of administrative demand, and the location-allocation model was examined to find the minimum point of the aggregated travel-cost to a proposed provincial government office. The nodal accessibilities measured in travel-time distance and actual values. Two major concerns in locating public facilities are efficiency and equity.

I. 序 論

1. 문제의 제기와 연구의 목적

지방자치체가 확대 실시됨에 따라 이제 본격적으로 '지방화 시대'에 접어들게 되었다. 따라서 지방의 특성과 지역사회의 요구가 존중되는 다양성 있는 지방정책의 실시와 지방문제의 인식, 그리고 자결권을 최대한 발휘하고 지방주민의 정책이 이루어지는 지방시대로 이행하는 단계로 들어선 것이라 할 수 있다.

이러한 견지에서 지방자치체의 확대와 더불어 중앙정부의 행정업무와 권한이 대폭 이관되어질 지방행정관청 특히 지방정부의 최상위 기관인 도청의 기능과 권한의 강화가 예상된다.

과거 도청소재지들이 인구증가, 도시규모 확대 및 행정서비스 수요증대 등으로 인해 자체적인 행정수요가 폭발적으로 증가함에 따라 이를 효율적으로 해결하기 위해 정부직할의 별도 지방자치단체를 형성하게 되었다.

실제로 최근에 대구시, 대전시와 광주시가 직할시로 승격되면서 도내의 각 지역별로 도청 유치운동이 치열하게 이루어지고 있으며, 하나의 도청을 놓고 각기 자기지역으로 도청을 유치하려는 제로섬(zero-sum) 게임의 양상은 지역간에 심각한 대립과 갈등을 발생시키게 되었다. 이와 같은 상황에서 도청이전의 논의가 국가차원에서는 중앙정부와 지방자치법이라는 제도적 논리에서 지방정부와 주민중심의 논리로 전환되었다는 것이고 지방차원에서는 국가

논리의 전환에 따라 도청유치운동이라는 지역 주민운동으로 나아가 다수지역들의 상호 경쟁과 갈등상황에 직면하기에 이르렀으며 계획적, 이론적 차원에서는 경쟁지역간의 과열경쟁을 막고 전 도민이 합의형성에 이를 수 있는 도청 입지에 관한 합리적이고도 객관적인 기준 설정의 요구가 증대되기에 이르렀다(박병식, 1994).

이러한 지역간의 갈등과 대립은 새로운 지역에 도청을 입지 시킨다는 것이, 이전지역에 따라 도의 장기적인 발전방향에 매우 상이한 결과를 초래하기 때문이다.

도청이전의 논의에는 네 가지 차원을 상정해 볼 수 있다. 즉, 국가차원, 지방 및 주민차원, 계획적 차원, 그리고 이론적 차원이 있다. 일반적으로 지방자치단체의 편제와 행정구역의 개편이라는 관점에서는 국가차원이고, 지역의 발전을 위한 최적입지 의사결정과정이라는 점에서는 계획적 차원, 그리고 도청이전의 적정입지 연구라는 점에서는 이론적 차원이 된다(이성근, 1994).

과연 어떤 기준에 입각하여 도청 이전지를 결정할 것인가 하는 문제는 지역간에 이해관계가 맞물려 있고 또한 도의 장기적인 발전모형을 어떻게 설정하느냐에 따라 지역발전의 미래의 모습이 달라지기에 가장 합리적인 방법으로 도청이전이 이루어져야 할 것이다. 그러나 대부분의 지역이 입지선정에 관한 대안이 아직 준비단계로서 각 지역단위간의 여론과 의견수렴 뿐이고 이에 대한 구체적인 대안이 제시되지 못하고 있는 실정이다.

따라서 본 연구는 도청이전의 최적입지 선정을 위한 합리적 기준을 마련하고 객관적이고도 과학적인 연구방법과 정치적 과정을 통해 입지 기준을 선정하고 평가하여 관련된 파급효과와 이전철차 등의 검토를 통해 최적 입지선택의 판단근거를 제공하고자 한다.

2. 연구의 범위와 방법

중심시설의 입지선정 연구를 위해서는 입지 대상지역의 시설의 특성과 기능을 이해해야 한

다. 그것은 입지대상 시설의 특성과 기능 여하에 따라 입지선정 방법이 달라질 수 있기 때문이다.

도청의 행정서비스 기능에 초점이 주어지면 입지선정은 도내 전체 주민의 편의를 고려한 도청까지의 도달비용을 최소화하는 방법을 선택하게 되며, 변경 통제 기능에 중점을 두면 행정력이 고르게 미칠 수 있는 지리학적 중심지가 유리하다. 또한 발전추진적 기능에 우선점을 두면 낙후 지역에 입지 우선권이 주어지게 된다.

따라서 본 연구에서는 도청이전이 수행하는 기능들을 이해하고 그 특성과 기능을 반영할 수 있는 대안을 검증하기 위해 도청의 행정 서비스 기능과 변경통제 기능을 측정하기 위한 접근성 분석과 지역성장을 유도해 갈 수 있는 발전추진적 기능에 초점을 맞추었다.

그러나 본 연구에서는 도시발달과 입지측면에서의 도시 세력권, 경제 및 사회활동의 조직, 재정, 개발 잠재력 등의 종합적 기능과 특성을 고려하려는 종합적인 연구가 이루어지지 못하는 제한을 갖는다.

II. 廣域中心地의 選定을 위한 合理的 立地基準의 設定

1. 입지기준 설정의 기본방향

행정중심지의 입지기준은 크게 사회·경제적 요인, 물리·환경적 요인, 그리고 정치·행정적 요인으로 나눌 수 있다. 이 중에서 사회경제적 요인은 통합성, 균형성, 발전성, 상징성으로 다시 세분될 수 있는데, 통합성이란 행정중심지는 인구분포나 지리적 중심지로 여러 지역으로부터 접근이 용이하여 행정서비스의 제공이 편리한 곳이어야 한다는 것을 의미한다. 균형성이란 행정중심지는 해당지역의 균형발전을 위한 형평성을 유지할 수 있어 지역간의 불균형을 해소할 수 있는 곳이어야 한다는 것을 의미하며, 발전성이란 해당 중심지는 현재 각종 기반시설이 구비되어 미래 발전 가능성이

높고 개발효과가 큰 것이어야 한다는 것을 의미한다. 그리고 상징성이란 행정중심지는 해당 지역의 이미지를 대표할 수 있도록 역사성, 문화성, 전통성이 있는 곳에 위치하여야 한다는 것을 의미한다.

따라서 통합성을 중시하면 지방 행정중심지의 입지선정은 전체 주민의 편의를 고려하여 행정중심지까지의 도달비용(시간비용, 경제적 비용)을 최소화하는 방법을 선택하는 것이 적절하며, 발전성에 우선점을 둔다면 낙후 지역에 입지우선권을 부여해야 할 것이다. 지역정책의 목표와 관련하여 살펴보면, 두 기능 중 전자는 지역발전의 능률성 추구 측면에, 후자는 지역간 복지의 형평성 추구라는 측면에 연관되어진다. 이 두 가지는 지역 정책을 결정함에 있어서 중요한 과제가 되고 있으며, 여기서 능률성과 형평성을 병립적으로 추구하는 것보다는 양자의 상충을 어떻게 적정화하느냐의 문제가 더 중요하다.

그리고 지역의 통합성은 다시 중심성과 접근성으로 입지요인이 세분화 되는데 중심성이란 지리적 중심이나 인구의 중심에 위치하고 있어 주민들에게 행정서비스를 편리하게 제공할 수 있는 것을 의미하며, 접근성이란 역내 또는 역외와의 교통연결성이 좋은 곳에 위치하고 있어 주민들이 쉽게 접근할 수 있는 것을 의미한다(김형국, 1973; 박지현 외 2인, 1994; 이성근, 1987; 손명철, 1986; 조기호, 1994; 박병식, 1994; 박종택, 1991; 전남발전연구원, 1993; Morrill, 1974; Scott, 1970).

1) 입지기준의 목표설정

(1) 지역의 통합성

전 도민의 귀속감과 일체감을 높일 수 있고 도내 지역 및 계층간의 갈등을 최소화하며 도를 대표하는 정치·경제·사회·문화의 상징성을 갖게 하도록 한다.

(2) 행정의 편의성

도청 소재지는 지방행정의 중심지로서 도내 전지역에 효율적이고 균등하게 전달될 수 있는 행정서비스 제공의 비용을 최소화 할 수

있는 곳이 되어야 한다.

(3) 도청의 수용성

도청 이전을 통한 지역개발의 효과를 극대화시키고 도청 수용에 따른 제반 사회비용을 최소화하는 방향으로 한다.

(4) 지역개발의 균형성

지역개발의 파급효과로서 도내 지역간 균형발전에 기여할 수 있어야 한다.

2) 입지기준의 조건과 수단의 선택

(1) 도청입지 후보지의 필수조건

도청입지가 가져야 할 필수적인 조건으로 다음과 같은 사항이 요구된다.

① 도청 이전시에 이전비용을 고려하여 어느 정도의 도시 기반시설이 갖추어져 있어야 한다. 즉, 자생적 도시규모로서 정주성이 보장되는 도시규모의 크기가 되어야 한다.

② 도청 이전지역이 어느 정도의 인구규모를 갖추어야 한다.

③ 도청 이전으로 인한 지역개발의 효과성을 제고하기 위해 기존 중심지와는 기능적으로 독립성을 가지는 곳이어야 한다.

(2) 도청입지 후보지의 충분조건

도청 이전시에 후보지로서 가지는 중요한 기준으로서 기존의 연구들에서 제시된 사항들을 종합하여 제시하면 다음과 같다.

① 지역의 구심성 - 도청후보지 결정에 대해 도민들 전체가 만족해야 할 것이다.

② 이전상의 경제성 - 도청 이전에 대한 비용이 최소화 할 수 있는 경제적 효율성을 고려해야 한다.

③ 행정서비스기능의 효율성 - 도 전체 지역주민들의 접근성이 편리한 지역을 고려해야 한다.

④ 지역의 균형개발성 - 지역개발 정책으로서의 도 지역 전체의 균형적 개발이 가능한 지역으로 고려한다.

⑤ 지역환경의 쾌적성 - 신도청 이전지역의 주민에게 자연·환경적 만족과 쾌적한 도시환경을 제공할 수 있어야 한다.

⑥ 국제교류 가능성 - 국제화, 개방화, 지방

화시대를 맞이하여 광역지방자치단체의 국제 교류 역량이 중요시되는 시점에서 교류시설의 입지가 가능한 지역이어야 할 것이다.

⑦ 역사적, 문화적 상징성 - 도민의 공감대와 화합을 이룰 수 있는 지역으로 역사적, 문화적으로 도 전체지역을 대표할 수 있는 지역이 고려되어야 한다.

3) 도청 이전의 과정관리와 정치·행정적 과정

공정하고 객관적인 도청 이전을 위한 합리적 기준 설정으로 도민의 합의를 형성하고, 도민간의 도청 이전으로 인한 갈등을 최소화할 수 있어야 할 것이다.

따라서 이러한 점들을 고려하는 다음과 같은 정치, 행정적 논의가 이루어져야 할 것이다(박병식, 1994).

(1) 도청 이전은 단순히 도청사의 이전이라는 미시적 의미가 아닌 도의 행정과 관련된 중추관리기능의 이전이라는 거시적 안목에서 파악되어야 할 것이다. 따라서 자기지역만의 편협한 주장이나 이기적인 생각을 벗어나 도민이 화합할 수 있는 방안을 모색하여 다른 지역의 주장도 충분히 받아들여 수렴할 수 있는 자세에서 도청 이전문제를 논의하는 것이 진정한 지방자치체에 맞는 행동이라 할 것이다.

(2) 도청 이전문제를 도민의 지방 자치역량을 평가하는 실험장으로 파악해야 할 것이다. 도청 이전은 과학적인 분석 결과 하에 지역간의 합리적인 조정을 통해 이루어져야 할 것이다. 이 과정에서 지역간의 갈등과 대립 등이 있겠지만 이런 과정을 통해 지역 주민들의 자치역량과 자치의식이 성숙되고 스스로의 문제를 합리적·민주적으로 해결할 수 있는 능력을 습득할 수 있을 것이다.

(3) 도청 이전문제를 통해 이해관계가 심각한 문제에 대한 절차적 민주주의를 확립해 나가야 하겠다. 지방자치체가 지역 이기주의의 극대화, 편협하고 부분적인 사고의 만연을 가져올 것이라는 비판에서 벗어나기 위해서는 도청 이전과정을 통해 주민참여 극대화, 합리적

인 이해관계조정방안 모색, 문제에 대한 다각적인 논의, 이해관계 지역간의 인식상의 차이 파악, 상호간에 진지한 대화문화의 형성, 논란이 있는 문제에 대한 체계적이고 합리적인 대책 모색 등을 통해 절차적 민주주의를 제도화시켜 나갈 수 있을 것이다.

2. 합리적인 도청 입지기준의 설정 과정

1) 입지기준의 도출

(1) 입지기준 도출의 준거 틀

- ① 도청 이전의 준거 입지이론을 탐색한다.
 - ② 도청 이전과 입지기준에 대한 국내외의 선행 연구경험을 검토한다.
 - ③ 광역자치단체와 권역별 기초자치단체의 지역현상에 대한 실증적 조사와 연구를 수행한다.
 - ④ 전문가집단 조사법(Delphi Method)등 다목적 평가기법을 활용한다.
 - ⑤ 도청 이전의 목표, 제약조건, 수단선택, 과정관리 등을 검토한다.
 - ⑥ 상기 준거 틀에 근거해서 입지기준을 도출한다.
- (2) 도출된 입지기준의 예시 - 위의 준거 틀에 의한 기준을 실증적으로 설명할 수 있는 예시가 부가되어야 한다.

2) 도청의 입지기준에 대한 타당성 평가

- (1) 전문가 집단이나 기준의 객관성을 유지하기 위한 과학적 분석으로서 입지기준의 타당성을 평가한다.
- (2) 도의회이전특별위원회, 자문교수단, 도청이전기획단, 지역간담회, 공청회 등을 구성하여 사회적 합의와 실천성을 확보하기 위한 정치·행정적 과정으로서의 타당성을 평가한다.
- (3) 위의 종합적인 타당성 평가에 의해 설정된 입지기준을 계속적으로 수정·보완 후 방향을 설정한다.

3) 도청 입지기준의 가중치 설정

- (1) 입지기준의 가중치는 개별 평가항목에

대한 목표가치의 척도이므로 평가에서 매우 중요하다.

(2) 다음과 같은 입지기준의 가중치를 분석적으로 설정하는 과정을 수행한다.

① 전문가집단(50~100명 정도)을 통한 개별 평가항목에 대한 가중치를 조사한다.

② 수 차례 걸친 조사에서 항목별 가중치의 수렴성을 검토한다.

③ 평가항목별 상관성을 분석한다.

④ 가중치의 차등에 따른 분석결과 변화의 감응도 분석(Sensitivity Analysis)을 행한다.

⑤ 객관적 가중치를 지향한다.

(3) 정치·행정적 설정과정

① 상기에서 설정된 평가항목별 가중치에 대하여 지역의 정치적 역학관계속에서 검증한다.

② 도청이전특위 및 자문교수단, 도청 이전 기획단, 지역간담회, 공청회를 통하여 도청 입지기준을 행정적으로 확정한다.

3. 도청 입지기준별 측정지표의 도출

1) 도청 입지기준별 측정지표의 도출

2) 측정지표의 타당성 평가

(1) 제 1단계 분석적 과정

입지기준을 선정하면 관계되는 기준을 국내외 문헌연구와 입지기준 설정을 위한 선행 연구에서 도출하고 전문가 집단과의 협의를 통하여 측정지표와 측정방법, 측정모형 등을 선정하고 추후적으로 평가를 시행한다.

(2) 정치·행정적 과정

도청이전특위 및 자문교수단, 도청이전기획단, 지역간담회 및 공청회 분석적 과정에서 제안된 입지기준별 측정지표에 대한 합의를 수행한다.

(3) 두 단계의 타당성 평가에서 나타난 문제점의 수정·보완으로 측정지표를 설정

3) 입지기준과 측정지표의 적용

확정된 입지기준, 측정지표, 측정방법 등

을 각 시·군의 적용하는 실증적 검증을 실시한다(이성근, 1994).

4. 신 도청의 발전모형

1) 국내외 도청입지의 유형화

기존의 국내외에 사례로서 도청 이전에 관계되는 도청소재지와 도의 기능, 도청소재지와 사회, 경제, 문화적 지역의 통합성, 도청소재지와 도시규모, 도청소재지의 입지과정에 대한 유형들을 조사한다.

2) 신 도청의 기능과 개발방식의 검토

도청 이전의 최적후보지 선정을 위한 그 준거기준으로서 기능 배분과 개발방식을 들 수 있다.

(1) 기능 배분의 기준

신 도청의 성격과 기능으로 장래 지방자치체의 발전과 관련하여 광역지방자치단체 인 도가 입지할 후보지로서 신 도청의 기능 배분을 집중적으로 할 것인가 분산적으로 할 것인가, 아니면 분산적 집중화시킬 것인가가 결정되어야 도청 이전의 대상후보지와 신 도청의 적정규모가 결정될 수 있다.

(2) 개발방식의 기준

도청 이전의 경우 개발방식을 기존 도시에 신시가지 조성형태로 개발할 것인가, 신도시 개발방식으로 할 것인가, 아니면 절충형태로 할 것인가에 따라 도청이전 대상 후보지가 검토될 수 있다.

5. 도청 이전을 위한 절차

1) 도청 이전후보지의 확정

신 도청 기능과 규모설정, 신 도청 예산부지의 위치 설정, 신 도청 개발방법의 선정, 도청이전에 의한 파급영향의 분석(시설수용 분석, 도의 성장과 영향 분석, 이전비용의 분석) 등의 사항을 고려하여 최종적으로 후보지를 확정한다.

2) 도청 이전의 절차

(1) 법적 절차

① 도청이전추진특위에서 결정된 사항을 도의회 본회의에 의안으로 상정하여 최종 후보지 결정에 관한 결의안 채택과 대 정부 건의를 한다.

② 도청의 이전일정, 신 도청의 소재지 및 규모, 소요예산 판단, 자금조성 방안 등을 포괄하는 도청이전 종합계획서를 작성, 지방자치법 제6조 제1항에 의거 내무부장관에게 사무소의 소재지 변경승인 신청을 한다.

③ 내무부장관의 승인이 있는 후 지방자치법 제 6조 제 2항에 의거 도사무소의 소재지 변경에 관한 조례(안)를 도의회의 재적의원 3분의 2이상의 찬성으로 의결하여 동법 제 19조에 따라 공포한다.

(2) 계획 및 집행절차

① 도청 이전에 관한 조례와 종합계획서에 근거, 집행부의 기획단의 도의회의 특위와 상호 협의하여 세부 이전계획을 수립 확정한다.

② 도청이전기획단 및 분야별 실무작업반(행정, 건축, 토목, 조경, 전기, 전자, 통신 등)을 구성하여 확대 운영한다.

③ 단계별로 추진계획을 수행한다.

(가) 1단계 - 입지선정 및 도시계획절차 이행

이전지역의 위치가 선정되면 우선 토지거래규제(신고, 허가)지역으로 지정하고, 국토이용계획의 입안 및 결정을 하여 용도지역을 변경한다.

(나) 2단계 - 용지 매입, 기초조사 및 설계
이전지역의 용지를 매입 또는 보상하고, 도시기본계획을 수립하여 확정된 다음에, 건축설계를 공모하여 심의·결정한다.

(다) 3단계 - 단지조성 및 기반시설 정비
도청의 부지를 정리하고 단지를 조성하며, 도시 기반시설을 정비·확충한다.

(라) 4단계 - 청사건축, 조경 및 이전
도청소유지 이전에 따른 관계법령을 정비하고, 청사의 준공 및 조경사업을 실시하고, 기존의 청사에서 신 청사로 이전하여 입주한다.

(3) 사후관리 절차

① 유관기관의 연차적 이전 추진

기확정된 신 도청기능에 따른 유관기관을 추후로 이전하고, 기관간 협조 및 도민이용의 편리성을 추구한다.

② 택지·주택 적극 개발 및 분양

공무원 등 이주자의 거주문제를 해결하기 위한 택지와 주택을 건설하여 분양하도록 한다.

③ 교육 및 편의시설 확충

이주자의 교육·문화 시설 등을 확충하고, 생활 불편해소를 위한 각종 편의시설을 확충하도록 한다.

④ 타 지역과 교통망 연계 추진

도내 타 도시 및 국내외 대도시와의 연결을 가능하게 하고, 가능하면 국제공항을 유치하여 국제도시로서의 기능을 확충한다(박병식, 1994; 이성근, 1994).

6. 도청 이전의 파급효과 분석과 대책

1) 정치·행정적 효과

(1) 도민의 일체감과 긍지를 고양시키고 도민 여론의 수집·반영하기 쉬운 도청의 중심점을 제공하도록 한다.

2) 경제·사회적 효과

(1) 지역개발의 중심

도의 장기종합계획과 개발의 중심으로서 지역의 균형적인 개발에 기여하도록 한다.

(2) 이전도시 및 주변의 성장

인구를 유치하여 투자 및 고용을 증대시켜, 지역경제를 활성화시키고, 이를 통하여 도시 및 지역의 성장을 촉진하도록 한다.

3) 교육·문화적 효과

(1) 고등교육기관 확충으로 지역의 교육수준 향상

도청 이전으로 인하여 기존의 교육기관의 밀집효과를 지역적으로 분산시킬 수 있는 효과를 가져오며, 이를 통하여 교육의 지역차

해소 및 수준을 향상한다.

(2) 지역문화·예술·언론의 활성화

지역특성을 살린 문화·예술을 장려하고, 지역문제 해결을 위한 지역언론의 활성화를 기한다.

Ⅲ. 廣域中心地 移轉 候補地域의 妥當性 檢證

1. 인구 포텐셜 분석(인구집단의 접근성)

행정의 대상은 사람이므로 도청과 같은 지방 최고 행정 관청의 위치는 인구 집중지 또는 중핵지를 지향해야 한다. 이러한 인구 중심지 색출에 있어 인구 포텐셜 분석은 유용한 결과를 제시해 준다(임덕순, 1985).

지표상의 인구는 서로 격리되어 독립적으로 존재하는 것이 아니라 상호간에 유인력을 가지며 분포하므로, 지역간 상호결합 관계에 중점을 둔 인구 분포에 대한 동태적 접근이 요구된다. 이러한 요구에 따라 개념화된 지리학적 용어 '인구 포텐셜'은 어느 한 지점에 대하여, 주어진 다른 모든 인구집단의 근접성 혹은 접근도를 측정하는 것이다(손명철, 1986).

포텐셜 개념은 지역을 점으로 정의해 주어야만 한다. 따라서, 본 연구에서는 일정지역의 인구는 그 지역내의 한 점, 즉 시 단위에서는 시청소재지, 군 단위에서는 군청소재지에 집중되어 있는 것으로 가정한다.

$$V_i = \sum_{j=1}^n P_j/d_{ij}$$

V_i : i지역의 인구 포텐셜

P_j : j지역의 인구(인)

d_{ij} : i 지역과 j지역간의 거리(km)

한편 Self-Potential의 산출에 있어서의 거리는 동일 행정구역 내에서 중심지로부터 가장 먼 경계까지의 거리와 가장 가까운 경계까지의 거리의 평균 거리를 이용한다(박종택, 1991; 손명철, 1986).

2. 지역의 통합성 검증

교통계획, 도시계획, 지역계획 등의 분야에서는 각 지역의 접근도를 어떻게 측정할 것인가, 그리고 계수화된 접근도를 사용하여 각종 서비스시설을 어떻게 적절히 입지시킬 것인가에 대해서 연구가 진행되어 왔다. 이러한 접근도는 두 지점간 접근도의 연계성과 이동비용이라는 중요한 두 가지 의미를 내포하고 있다. 전자는 두 지역이 교통로에 의해 연결되어 있는 정도에 따라, 후자는 한 지역에서 다른 지역까지 도달하는데 소요되는 이동시간과 비용에 따라 좌우된다. 본 연구에서는 접근도의 연계성 측면에서 직접연계도, 이동비용 측면에서 직선거리, 단순도로거리, 단순시간거리를 분석하여 접근성이 가장 좋은 지역을 확인하고자 한다(박종택, 1991; 박지훈 외 2인, 1994).

1) 직접연계도 분석

직접연계도는 한 지역과 다른 지역을 직접 연결하는 길의 유무나 수에 의해 결정되며, 이를 산출해 봄으로써 각 지역의 접근도를 쉽게 파악할 수 있다. 직접연계도를 분석을 위하여, 교통로는 국도와 지방도를, 교통수단은 직행버스(또는 시내버스)와 철도로 연계할 수 있는 연계성을 분석대상으로 하며, 그 하위단위는 직접연계도(개), 직선거리(km), 도로거리(km), 시간거리(분), 가중시간거리(인/분) 등을 분석한다.

2) 직선거리 분석

직선거리는 지역과 지역을 평면상에서 직선으로 연결한 경우의 총 노선길이의 합을 의미한다. 이는 단순 공간상의 위치적 중심을 고찰하는 것이다. 산출된 직선거리 누계를 기준 지역을 제외한 나머지 지역의 수로 나누면 각 지역까지의 평균직선거리가 가장 짧은 지역이 단순 공간중심으로 나타난다.

3) 단순도로거리

단순도로거리는 도로망에서 최단통행로

의 도로거리를 의미하는데, 여기서 최단통행 경로란 통행시간이 가장 빠른 경로를 말한다.

단순도로거리와 직선거리를 비교하면 단순 공간상의 중심과 도로망상의 중심변화를 파악할 수 있으며, 지형과 교통망을 고려하지 않은 직선거리에 비하여 도로망 체계가 얼마나 굽었는지 또는 우회되어 있는지를 파악할 수 있고, 도로망 체계의 발달에 미친 지형의 영향을 확인할 수 있다.

각 지역의 평균 단순도로거리를 구하기 위해서는 그 지역의 단순도로거리의 합을 도의 각 시·군의 합으로 나누면 된다.

한편 도로망체계상의 우회율(%)의 산출공식은 다음과 같다.

$$\text{우회율}(\%) = \frac{B-A}{A} \times 100$$

A: 직선거리 B: 단순도로거리

4) 단순시간거리 분석

단순시간거리는 최단통행경로를 통행할 때 소요되는 시간을 의미한다. 단순시간거리의 계산은 시외버스 통행시간을 기준으로 계산한다. 단순시간거리와 단순도로거리를 비교하면, 현재 광역지역의 도로망의 공배도, 포장여부, 차선수 등이 도로거리나 시간거리의 중심성에 어떤 영향을 주었는지 파악할 수 있다. 해당지역의 단순시간거리누계를 해당지역을 제외한 나머지 지역수로 나누면 평균단순시간거리가 된다. 이 값이 작을수록 빠른 시간내에 모든 지역에서의 접근이 가능함을 의미한다.

5) 가중시간거리 분석

사회·경제적인 요소들이 충남의 중심성 변화에 미치는 영향을 파악하고자 할 때 가중시간거리를 이용하는 것은 매우 의미있는 방법이다. 가중시간거리란 단순시간거리에 지역별 가중치를 부여하여 산정한 시간거리를 의미한다. 그 지역의 사회·경제적 잠재가치를 나타 내주는 가중치로는, 각 지역의 인구, 지역생산

액(GRP), 통행 유인량, 재정자립도 등을 적용할 수 있으나, 신뢰도 및 자료의 구득 가능성을 고려하여 본 연구에서는 각 지역의 인구를 가중치로 적용하였다. 그런데 가중시간거리는 도달 비용의 개념으로 전환이 가능하므로, 가중시간 거리의 값이 작을수록 접근도가 높은 것을 의미한다. 지역별 가중시간거리(WTD)는 다음과 같이 산출할 수 있다.

$$WTD = \sum_{j=1}^n TK_{ij} \times P_j$$

WTD_i : 각 지역에서 i지역까지 가중시간거리의 누계(人·分)

TK_{ij} : i지역과 j지역의 시간거리(分)

P_j : j지역의 인구(人)

가중시간거리는 행정중심지 선정을 위한 인구와 시간거리를 동시에 고려했기 때문에 접근도 분석에 가장 적합한 지표라고 할 수 있다.

6) 지역별 각종 접근도 지수에 의한 통합성 검증

지역별로 직접연계도, 직선거리, 도로거리, 시간거리, 가중거리 등을 검증하여 지역의 접근성과 통합성을 분석한다. 따라서 이러한 지역의 통합성 정도의 비교우위는 계획지역이 전 도민의 귀속감과 일체감을 높일 수 있고 도내 지역 및 계층간의 갈등을 최소화하며 도를 대표하는 정치·경제·사회·문화의 상징성을 가지는 지역이 될 수 있으며, 또한 도청소재지는 지방행정의 중심지로서 도내 전지역에 효율적이고 균등하게 전달될 수 있는 행정서비스 제공의 비용을 최소화 할 수 있어야 한다는 근거에서 계획지역이 가장 적합한 지역이라고 할 수 있다.

3. 지역 균형개발의 검증

도청 이전은 특정지역만을 위해서가 아니라 전 도민의 이익을 위해서 이루어져야 할 것이

다. 따라서 도청 이전의 지역개발효과를 특정 지역만을 대상으로 볼 것이 아니라 도 전체를 대상으로 하여, 얼마나 도 전체의 개발효과와 균형적인 개발효과를 가져올 것인가에 초점을 맞추어 분석되어야 할 것이다(이성호, 1987).

도 전체의 균형적인 개발을 유도하기 위하여 다음과 같은 최적대안의 판단기준을 제시할 수 있다.

- 1) 국토공간의 다핵화, 국민생활의 형평화, 국토이용의 고도화 등의 국토개발 이념이 고려되어야 한다.
- 2) 기본능력지표, 경제능력지표, 자원능력지표 등의 개발잠재력을 고려해야 한다.
- 3) 신도시 건설에 따르는 비용과 예산을 최소화 할 수 있도록 해야 한다.
- 4) 국제화, 개방화, 지방화에 대비한 국제교류 가능성과 지역 특성에 맞는 개발방향에 초점이 맞추어져야 할 것이다.
- 5) 도시와 농촌이 연계되어 균형적으로 발전할 수 있는 도·농 통합개발이 고려되어야 한다.

IV. 結論 및 提言

광역지방행정중심지 즉 도청소재지는 지방화시대를 맞이하여 지역주민들의 정신적 구심점이고 각 지역에서 발생하는 다양한 지역문제와 중앙에서 시행하고자 하는 정책들을 가장 신속, 정확하고 적절하게 처리해 나갈 수 있는 기능이 수행되어야 한다. 도청은 행정적 필요에 의해 존재하지만, 도청이 지닌 다양한 사회적·경제적·심리적 의미와 상징성을 고려할 때 도청 입지선정은 다각적인 측면에서 분석되어야 할 것이다(박병식, 1994).

도청 이전은 1991년에 지방자치제가 부활된 후에 직면하게 된 광역지방자치단체와 도 의회의 가장 중요한 사업이라고 할 수 있다. 도청이전이 합리적인 내용과 분석, 절차 하에 이루어지고 이런 결정과정을 모든 도민이 수용하게 된다면, 한국의 지방자치체는 한 단계 진일보한 모습을 보일 것이다. 그러나 만일 이러한 합

리적이고 적절한 과정이 이루어지지 않는다면 많은 갈등과 혼란을 가져오고 앞으로 지방화시대를 꽃 피우는데 심각한 문제점으로 제기될 것이다.

도청 이전 기준을 선정하는 작업에 있어 갈등이 많이 발생할 수 있다. 지역별로 도청 이전 기준이 상이하고 이전 기준상의 우선순위가 다르기 때문에 이를 합리적으로 조정할 수 있는 방안을 모색해야 할 것이다. 이를 해결할 수 있는 방법은 도청이 가지는 다양한 기능과 역할의 전제조건하에서 과학적·체계적인 분석을 통해 가장 객관적이고 공정한 도청 이전 기준을 선정하고 이에 대한 우선순위를 지역 주민의 대표인 도 의회의원들에 의하거나, 아니면 직접 도민들의 참여나 의견조사를 통해 결정해야 할 것이다.

V. 참고 문헌

1. 김형국. 1973. 지역발전을 위한 성장과 성장거점, 행정논총, 제 11권 2호, 서울대학교 행정대학원.
2. 박병식. 1994. "도청이전, 합리적 대안은 없는가", 지방자치, 1994년 1월.
3. 박종택. 1991. 충청남도 지방행정 중심지 입지선정에 관한 연구, 공주대학교 교육대학원 석사학위논문.
4. 박지훈, 정환영, 조기호. 1994. "접근도 분석을 통한 충남의 중심지 선정에 관한 연구", 공주대 논문집 32호.
5. 손명철. 1986. "인구 potential과 접근도 분석에 의한 지방행정중심지 입지선정에 관한 연구", 지리학과 지리교육, 제 17집, 1986.
6. 이성호. 1987. "한국의 중심지체계에 관한 연구", 지리학논총, 제 14호, 서울대학교 인문대학 지리학과.
7. 이성근. 1994. "도청이전에 따른 다수지역 경쟁하에서의 전략적 다단계 입지모형", 한국지역개발학회 학술발표회.
8. 이성근, 이춘근. 1995. "신 도청 건설투자사업의 지역경제파급효과 분석", 한국지역개발학회지, 제 7권 제 1호, 한국지역개발학회.

9. 이재하. 1992. "도청 이전의 입지선정기준", 대구·경북지역발전학회, 1992.
10. 전남발전연구원. 1993. 신 도청소재지 적정입지 선정에 관한 연구.
11. 조기호. 1994. "충남지역의 시·군별 연계축 분석 및 예측", 지역개발연구논총, 제 2집, 공주대학교.
12. 최창희. 1994. "도청이전 및 입지선정상의 제고려", 월당 윤여헌 교수 정년기념논문집.
13. Morrill, R. L. 1974, Efficiency and Equity of Optimum Location Models, Antipode, vol. 6.
14. Scott, A. J. 1970. "Location - Allocation System : A Review." Geographical Analysis, vol. 2.