

215 시·군통합 효과분석 모델 개발
표지면지

연구진

하 능 식 (한국지방행정연구원 수석연구원)

장 덕 희 (고려대 정부학연구소 선임연구원)

제1장 서론	1
제1절 연구필요성 및 목적	3
제2절 연구범위 및 방법	5
1. 연구범위	5
2. 연구방법	7
3. 연구내용	7
4. 연구체계	8
제2장 시·군 통합효과의 이론적 접근	9
제1절 시·군통합의 논리와 효과	11
1. 시·군 통합 찬성론	11
2. 시·군 통합 반대론	13
제2절 시·군통합 효과에 대한 선행연구	41
1. 외국의 선행연구	41
2. 우리나라의 선행연구	47
제3절 시·군 통합효과의 정의	2
1. 시·군통합의 목적	2
2. 도시경쟁력 요소의 고려	4
3. 시·군 통합의 비용과 편익	2
4. 시·군 통합의 도시경쟁력 효과	9
5. 시·군통합 효과의 정의	9
제3장 시·군 통합 효과분석 방법론	13
제1절 통합효과 분석의 특징	3
제2절 비용편익분석	3
1. 비용편익분석의 개요	3

차 례

2. 비용의 개념과 비용분석의 틀	6
3. 편익의 측정과 측정상의 난점	7
4. 비용편익분석의 한계와 적용시 유의사항	93
제3절 비용효과분석	4
1. 비용효과분석의 의의	4
2. 효과에 대한 가치추정상의 난점	14
3. 비용효과분석의 절차	2
4. 공공부문 비용효과분석의 유용성과 유의사항	24
제4절 회귀분석 - 패널자료 이용	4
1. DID를 이용한 회귀분석	4
2. 고정효과모형(Fixed Effect Model)을 이용 사전사후 평균비교	48
3. 교호작용 변수를 이용한 부분적 선형회귀 모형	94
제5절 설문조사	1
제4장 시·군 통합 효과분석 지표의 검토	35
제1절 통합효과 분석지표의 분류	5
제2절 비용편익측면 지표	6
제3절 도시경쟁력 지표	6
1. 도시경쟁력분석 지표체계	6
2. 도시경쟁력 측정 지표	6
제4절 지표검토의 종합	2
제5장 시·군 통합 지표체계의 개발	77
제1절 개발지표의 요건	7

차 례

제2절 지표선정의 기본 원칙	8
제3절 시·군 통합 효과분석 지표체계	97
제4절 부문별 지표구성	8
1. 지역경쟁력 부문 지표	8
2. 주민 삶의 질 지표	8
제5절 분석방법별 지표구성	8
1. 비용편익분석 지표	8
2. 비용효과분석 지표	8
3. 설문조사 지표	8
제6장 시·군 통합 효과분석 지표매뉴얼	98
제1절 행·재정효율성 분야	9
1. 인건비 절감	9
2. 경상경비 절감	9
3. 투자비 절감	9
4. 행사축제 및 민간이전경비 절감	9
5. 의회비 절감	101
6. 홍보교육비	104
7. 통합직접비	107
제2절 지역경제활성화 지표	111
1. 인구	111
2. 지역성장잠재력	114
3. 재정규모	115
4. 세수확보	116
5. 재정자율성	117
6. 사업체 증가	120

차 례

7. 서비스 및 관광	122
7. GRDP 성장	124
제3절 행정서비스 만족도 분야	125
1. 행정서비스 수준	125
2. 공공요금	132
3. 주민편의시설	136
제4절 행정서비스수준 및 민주성·통합성 - 설문조사	140
제5절 민주성 및 통합성 분야 - 지표 예시	141
1. 지역 간 균형발전	142
2. 권역 일치도	143
3. 대응성	144
참고문헌	145



표 차례

<표 2-1> 선행연구의 분석방법과 내용 요약	91
<표 2-2> 1995년 이후 행정구역 개편 추진 내용	92
<표 3-1> 창원시 통합 이해관계자 특질	48
<표 3-2> 자료형태별 효과분석방법론	53
<표 3-3> 비용범주별 측정방법	73
<표 3-4> 편익 범주별 측정방법	99
<표 3-5> 실험집단과 통제집단의 사전·사후 측정값	74
<표 4-1> 시·군 통합 효과 지표	57
<표 4-2> 시군통합 비용측면 지표	66
<표 4-3> 시군통합에 대한 평가항목과 지표	26
<표 4-3> 국토해양부의 도시평가 지표	56
<표 4-4> 지역위원회의 도시경쟁력 지표	66
<표 4-5> 삼성경제연구소의 도시경쟁력 평가지표	76
<표 4-6> 국가균형발전위원회 ‘생활의 질’ 및 ‘공간의 질’ 지표	86
<표 4-7> 한국지방행정연구원 7대 생활서비스 과부족 측정치표	69
<표 4-8> 강승호 외(2009)의 도시경쟁력 측정지표	07
<표 4-9> 최유진 외(2007)의 도시경쟁력 평가지표	17
<표 5-1> 시군통합효과 지표체계 구성	88
<표 5-2> 행·재정효율성 지표	88
<표 5-3> 지역경제 활성화 지표	88
<표 5-4> 행정서비스 만족도 지표	88
<표 5-5> 민주성 및 통합성 지표	88

그림 차례

- <그림 3-1> 차별적 제도변화를 이용한 이중차이법의 분석 논리 ·54
- <그림 3-2> 교호작용 변수를 이용한 부분적 선형회귀 모형 ·94
- <그림 5-1> 시·군 통합효과 분석 체계도8



제 1 장 서 론

제1절 연구의 개요
제2절 연구범위 및 방법



제1장

서론

제1절 연구필요성 및 목적

- 최근 시·군 통합 형태의 지방행정체제 개편 논의가 활발히 이루어지고 있음
 - 우리나라의 행정구역은 인구·재정·단위면적 규모 면에서 그 격차가 대단히 심하여 자치단체 운영에 비효율을 초래하여 왔다는 주장이 많음
 - 도시화와 산업화는 인구의 도시집중을 초래하였으며, 교통통신의 발달로 생활권과 경제권, 그리고 행정권 간에 심한 괴리현상이 발생함.
- 특히 2009년 시군 자율통합이 본격 추진되면서 통합 창원시가 출범하였음
 - 그러나 통합효과의 측정방법과 기준에 대한 국민적 공감대가 충분하지 않고 자치단체들 간의 이해관계와 정치적 요인들로 인해 많은 자치단체들이 시군 자율통합에 성공하지 못하였음
- 시·군 통합 논의는 우리나라 지방자치제도의 근간을 바꾸는 중요한 결정이므로, 이 결정이 어떤 효과를 발생시킬 것인지를 정확히 측정하고 이에 대비해야할 필요가 있음
 - 시·군 통합의 문제는 다양한 정책문제와 이해관계가 얽혀 있는 메타문제적 속성(Dunn, 2008)을 지니고 있음
 - 제도 시행에 대한 찬반 논의가 극명하게 갈리고 있는 복잡한 문제임
- 시·군 통합 형태의 행정구역개편이 소기의 목적을 달성하기 위해서는 그것이 어떤 효과를 발생시키는지 과학적 방법을 이용하여 추정할 필요가 있음
 - 이를 위해서는 시·군 통합의 목적을 분명히 하고,
 - 이에 따라 시·군 통합 효과를 정의하며
 - 시·군 통합 효과를 분석하기 위한 적절한 방법론을 살펴보고,
 - 분석 틀과 지표체계를 확립할 필요성이 있음

- 이에 따라 본 연구는 도·농 통합('95) 등 기존 시·군 통합 효과 관련 연구들을 종합적으로 고찰하고, 향후 발생할 시·군 통합의 효과를 측정할 수 있는 기반을 마련하는 데 그 목적이 있음
 - 시·군통합의 효과와 관련된 기존 연구들은 주로 도·농 통합을 대상으로 특정 지역과 특정지표에 한정하여 그 효과를 분석함에 따라 시·군통합 효과의 측정 방법에 대한 일반적 견해가 부재한 실정임
- 향후 지방자치제도의 발전 과정에서는 현재와 같은 시·군 통합 형태의 행정구역 개편이 지속적으로 추진될 것으로 예상되는 만큼, 체제개편이 초래할 수 있는 다양한 효과에 대한 분석 틀의 마련이 중요함
 - 과거 도농통합 형태의 시·군 통합 효과에 대하여도 긍정과 부정 논의가 양분되고 있음
 - * 시·군 통합('09) 과정에서 지방자치학회(2009)는 도농통합의 효과가 없다고 주장한 반면, 홍준현('02), 박기관('07), 장덕희 외(2010) 등의 연구는 도농통합의 효과를 인정
 - 체제개편은 지방자치제도의 근간을 바꾸는 매우 중요한 결정에 해당하므로, 그 근거가 되는 체제개편의 효과는 과학적 방법론에 근거하여 분석되어야 함은 당연한 요청임
- 본 연구는 다음과 같은 두 가지 점에서 필요성이 제기됨
- 첫째는 시·군 통합의 효과를 확인할 수 있는 근거를 마련하는 것이 중요하다는 점임
 - 이 연구를 통해서 시·군 통합이 어떤 효과를 발생시켰는지에 대한 체계적인 설명 근거를 마련할 수 있을 것임
 - 이를 통해 긍정적인 효과를 발생시켰다면 어떠한 점에서 어느 정도의 효과가 발생하였는지를 확인하고, 부정적인 효과가 발생하였다면 어떠한 점에서 어느 정도의 효과가 발생하였는지,
 - 그리고 그 문제를 해결하기 위해서는 어떻게 해야 하는지를 확인할 수 있는 근거가 필요함
- 둘째, 향후 체제개편 추진 시 시·군 통합 안 마련과정에서 필요한 분석 틀을 제

공해야 할 필요가 있음

- 대통령 소속 체제개편위원회에서 마련할 시·군 통합 안 작성 근거를 사전에 마련하여, 효과적인 체제개편을 지원할 필요
- 시·군 통합 효과 분석 모델 개발 및 지속적인 자료 관리 필요
- 통합의 목적에 따른 효과 분석 모델 개발로 시·군 자율통합의 객관적 분석이 가능

제2절 연구범위 및 방법

1. 연구범위

- 본 연구에서는 시·군 통합 효과의 측정지표들을 비용편익 요소의 관점에서 살펴 보되, 최근 통합의 핵심 목표인 도시경쟁력 또는 지역경쟁력 강화 관점을 포함 할 것임
 - 물론, 시·군 통합으로 인해 발생하는 효과를 비용편익분석과 도시경쟁력분석 으로 이원화 하는 경우 두 측면간 상호 중첩되는 부분이 발생할 것이므로 두 가지 효과를 단순 합하여 구역개편의 효과를 파악할 수는 없음
 - 기존의 연구에서 시군통합효과를 측정하는 데 주로 이용한 비용편익 분석 방법만으로 시·군 통합의 효과를 모두 측정할 수 없다는 문제가 있음
 - 특히 비용편익 분석은 계량적인 화폐단위로 측정 가능한 지표들을 중심으로 구역개편의 효과를 추정하는 만큼 화폐단위로 측정할 수 없는 정성지표들은 그동안 상대적으로 소홀히 다루어져 왔음
- 비용편익 분석은 시·군 통합으로 인해 발생할 수 있는 직접적인 효과(outputs)를 발생시키는 지표들을 편익과 비용의 관점에서 탐색하는 것임
 - 다수의 선행연구들은 비용편익의 관점에서 시·군 통합의 효과를 확인하는 방법으로 접근하였음
 - 비용편익 분석을 통해서 시·군 통합으로 인해 발생하는 긍정적 요소와 부정적 요소를 장기적 관점에서 측정하고 화폐적으로 환산함

- 도시경쟁력분석은 시·군 통합을 통해 달성하려는 기대성과(Out-comes)의 관점으로 정의됨
 - 본래 시·군 통합 형태의 구역개편을 하는 목적은 거시적으로는 국가경쟁력을 제고하는 데 있으나, 미시적으로는 도시경쟁력 또는 지역경쟁력을 제고하려는 것임¹⁾
 - 따라서 시·군 통합 이전과 이후에 도시경쟁력에 어떤 변화가 발생하였는지를 측정하는 것은 시·군 통합의 효과를 확인하는데 매우 중요한 요소임
- 과거 선행연구들에서는 시·군 통합효과를 분석하면서 도시경쟁력의 제고는 주목받지 못해 왔음
 - 도시경쟁력 제고는 시·군 통합의 궁극적인 목적임에도 불구하고, 현재까지 시·군 통합의 목적에서는 도시경쟁력 부분이 부각되지 못해왔으며, 관련 선행연구 역시 전무한 수준임
 - 이는 도시경쟁력의 개념이 추상적이고, 이를 적절히 측정할 수 있는 측정지표가 명확하지 않다는 것에 주로 기인함
 - 또한, 도시경쟁력은 장기적인 관점에서 효과가 측정될 수 있는 것임
- 비용편익 분석과 도시경쟁력 분석은 모두 시·군 통합의 효과를 측정하기 위한 방법이나, 상호 독립적으로 구분될 수 있는 것은 아님
 - 비용편익분석 결과 도출된 시·군 통합 효과의 상당부분은 도시경쟁력 지표의 변화에 영향을 주는 핵심 요인일 수 있음
 - 특히 비용편익분석은 지표의 화폐적 측정가능성 전제하에 분석하는 방법인데 비해, 도시경쟁력분석은 비화폐적 질적 측면도 강조하는 분석이며, 비용편익분석이 직접적 산출(out-puts)에 초점을 두는 데 비해 도시경쟁력 분석은 시군통합의 성과(performance 또는 Out-comes)에 초점을 두는 분석임.
- 따라서 본 연구에서는 시군통합의 도시경쟁력 요소 중 비용편익분석이 가능한 지표는 모두 비용편익지표에 포함하고 비화폐적 계량지표과 질적 지표는 비용

1) 본 고에서는 도시경쟁력과 지역경쟁력을 동의어로 사용함. 시군통합은 시·시 통합, 시·군 통합, 군·군 통합 모두를 포함하는 개념이므로 도시경쟁력이 군·군 통합과 같은 농촌지역 통합을 배제하는 느낌을 줄 수 있다는 우려가 있으므로 지역경쟁력이라는 용어를 동시에 사용하되, 기존 대부분의 연구에서 도시경쟁력이라는 용어를 사용하므로 혼용하고자 함.

효과분석 및 설문조사 분석지표에 포함하고자 함

- 특히 본 연구는 분석방법별 지표체계와 개별지표를 확정하기보다는 분석모형별 지표체계에 따른 주요 지표의 자료 확보의 근거를 마련하는데 주안점을 두고자 함

2. 연구방법

○ 문헌연구

- 1995년 도농통합 이후 통합효과에 관한 이론적 논의 및 실증연구 검토

○ 분석방법론 논의

- 통합효과 지표 및 도시경쟁력 지표 검토와 아울러 다양한 분석 방법론 논의

○ 전문가 자문 및 공무원 면담

3. 연구내용

○ 도·농 통합('95) 효과 등 기존 시군통합 관련 연구 검토

- 기존 연구의 통합 효과 분석지표, 분석방식을 분류한 후, 분석의 타당성 및 적합성 검토
- 자치단체 통합 효과를 분석한 해외 연구사례 또한 참조하여 모델 개발의 참고자료로 활용

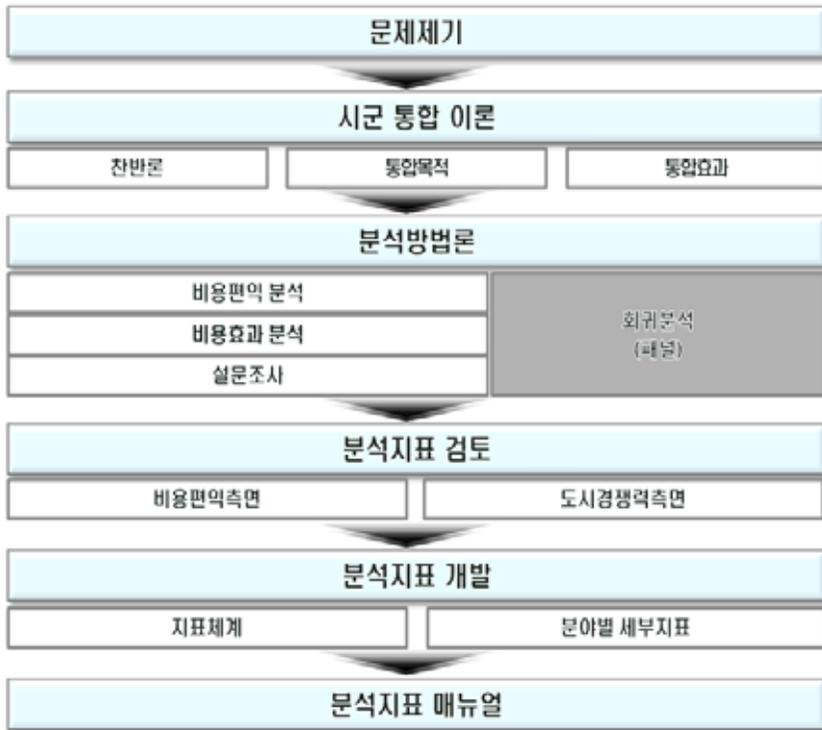
○ 시·군 통합 효과 분석방법론 검토

- 기존 효과분석은 주로 비용편익분석, 회귀분석, 통합전후 지표변화, 설문조사 등 여러 방법론 중 하나의 방법에 의해 분석이 이루어져 부분적 분석에 그침
- 본 연구는 분석방법론의 다양성을 인정하고 보편타당한 하나의 분석방법론이 존재하지 않는다는 점을 고려
- 이에 따라 자료 특성별(계량·비계량, 화폐적·비화폐적, 장기·단기, 직접·간접 등)로 다양한 분석방법론 적용이 가능하도록 분석방법을 사전적으로 특정하지 않음

○ 시·군 통합 효과 분석 모델 개발

- 시·군 통합의 효과분석 모델은 비용편익분석의 관점과 도시경쟁력 분석의 관점 두 가지를 하나로 종합하는 방식으로 개발함
 - 시·군 통합의 목적과 연계한 체계적 분석 지표 개발
 - * 도시경쟁력, 행정조직관리, 복지서비스 등 세부 분석 지표 개발
 - 개발된 모델에 따른 분석지표의 산정방식 및 자료 확보 경로 확정
 - * 통합 시군 출범 전에 효과분석에 필요한 지표자료를 선정·확보하여, 통합으로 관련 자료가 유실되는 문제를 사전에 차단
- 시·군 통합 효과 분석 모델 적용을 위한 자료관리
- 통합 정책의 사후관리 및 체제개편 통합안 작성의 기본 토대 마련을 위한 지표별 자료 확정
 - 시·군 통합 정책의 사후관리를 위한 ‘효과분석 지표 매뉴얼’ 작성

4. 연구체계



제 2 장

시·군 통합효과의 이론적 접근

제1절 시·군통합의 논리와 효과

제2절 시·군통합 효과에 대한 선행연구

제3절 시·군 통합효과의 정의



제2장 시·군 통합효과의 이론적 접근

제1절 시·군통합의 논리와 효과

- 시·군 통합은 시와 군의 규모를 어떻게 설정할 것인가에 초점을 두기 때문에 규모 확대 논리(규모의 경제효과 강조)와 규모 축소 논리(규모의 불경제효과 강조)가 상호 대립되는 구조를 가짐²⁾
 - 이 두 가지 논리는 정치·경제적 측면에서 분류되어 정의되기도 하며, 행정서비스의 공급과 수요 중 어느 입장을 강조하느냐에 따라서 정의되기도 함
 - 이하에서는 시·군 통합 찬성론과 반대론의 논리를 비교·검토함

1. 시·군 통합 찬성론

- 구역 확대의 논리는 규모의 경제이론과 통합적 개발론 등에 의해서 지지되어 왔음
 - 규모의 경제이론에 따르면 공공재는 초기에 고정비용이 대거 투입되기 때문에 생산량의 규모가 증가할수록 생산단가가 감소하게 되는 가변비용의 비중이 커야 공급의 효율성이 확보될 수 있다고 주장됨
 - 공공선택 이론과 비교할 때 공공재 공급을 대상으로 효율성을 논의한다는 측면에서는 동일하나 공공선택 이론이 지역주민 즉, 수요자의 입장에서 선호 충족을 강조한다면 규모의 경제이론은 공공재 공급자의 측면에서 효율성 확보에 초점을 둠
- 규모의 경제 이론에서 가변비용의 비중이 높아지기 위해서는 무엇보다 적정 수준의 인구의 확보가 필요함

2) 행정자치부(2005)에 따르면 구역확대는 능률성이 상승되는 장점이 있는 반면, 민주성이 저하될 수 있는 단점이 있다는 것을 제시하고 있음

- 인구 규모의 증가는 1인당 공공재 공급 비용을 감소시키고, 가변비용의 비중을 확대할 수 있기 때문임(Pommerehne, 1977; Giertz, 1981; Mullen, 1980; 정재진, 2009: 18)
 - 만약 인구 규모가 공공재 공급에 필요한 고정비용을 충당하기 어려울 정도로 작다면 이는 공공재 공급에 필요한 수요역이 매우 작다는 것을 의미하는데, 수요역이 작은 지역을 대상으로 지방정부가 공공재를 공급할 경우 비효율 뿐만 아니라 서비스 공급 자체가 불가능해지게 될 수도 있음(김선명·김기현, 2008: 356)
- 따라서 규모의 경제 이론에서는 수요역을 넓히는 것이 공공재 공급의 효율을 꾀하는 하나의 방법이라는 것을 강조함
- 수요역이 충분히 크지 않아 가변비용의 비중이 낮은 자치단체가 존재할 경우 반드시 투자되어야 하는 고정비용을 여러 자치단체가 동일하게 부담하게 되는 비효율이 존재하기 때문에 통합 및 인원의 축소를 통하여 행정비용 절감이 실현될 수 있음
 - 예를 들어 도시와 농촌의 통합은 공공서비스 시설에 대한 중복투자를 방지하고 광역행정을 통해 개발투자와 예산집행의 효율성을 기할 수 있다는 것을 가정함(Herbers, 1989; 이규환, 1994: 18; 최흥석·정재진, 2005).
- 통합적 개발론의 입장에서는 경계하고 있는 두 자치단체 중 한 자치단체는 도시화 되어 재정 기반이 상대적으로 높고, 경제적 발전정도가 높은 반면 한 자치단체는 농촌형의 속성을 띠기 때문에 경제적 발전정도가 느릴 경우 두 자치단체를 통합함으로써 공동 발전을 꾀할 수 있다는 입장을 강조함(임창호, 1995: 9).
- 이는 지구단위 계획과 동일한 개념으로 이미 1994-5년에 실시하였던 도농통합의 논리를 대변하는 가장 대표적인 이론중 하나임
 - 이 이론이 강조하는 것은 균형발전의 도모로 요약됨
 - 이미 1994-5년에 도농통합을 통해 균형발전을 도모한바 있으나 아직도 농촌지역의 인구 감소현상이 지속적으로 발생되고 있으며, 이는 노동력 감소를 유도하고³⁾ 이로 인해 재원의 약화가 발생되고 있어 통합을 통해 지역 간 경쟁력

3) 인구는 노동력을 의미하며 노동력의 감소는 산업 기반의 약화와 세수 감소로 이어지는 악순환을 발생시키게 된다. 1997년 군 지역의 노령인구 비율은 11.9%였는데, 2008년에는 20.6%로 증가하게 되었고, 순수 지방세로 인건비 해결이 곤란한 군은 전체 86개 중 61개로 71%를 차지하고 있다.

격차를 완화 시켜야 한다는 것을 강조함

2. 시·군 통합 반대론

- 시·군 통합 반대론에서는 지방재정 및 공공재 공급과 관련하여 행정서비스 수요 주체의 선호가 현실 세계에서 왜곡되지 않아야 한다는 것을 강조함
 - 민주성과 관련하여 지방자치의 핵심 가치 중 하나인 풀뿌리 민주주의의 실현을 강조
 - 행정 서비스 수요 주체의 입장에서 지역주민들의 선택권을 강조하며 자치단체의 규모 축소가 필요하다는 논리는 주로 공공선택이론에서 강조되어 왔음
- Tiebout(1956)은 분권화를 강조하며 상대적으로 작은 규모의 정부가 더 나은 행정서비스를 제공할 수 있다고 주장
 - Tiebout(1956)은 그의 연구에서 지역주민들의 공공재 소비에 대한 선호파악과 대응은 분권화된 정부에서 보다 정확하게 파악될 가능성이 크게 나타난다고 주장함
 - 따라서 분권화된 정부를 통해 최소의 비용으로 공공재 공급이 가능하고, 지역주민들은 보다 적은 비용으로 공공재를 수혜할 수 있다는 점을 강조
 - 자치단체의 규모가 작아질수록 공공재 수요에 있어서 무임승차자가 축소될 수 있고, 규모가 작은 지방정부가 각기 경쟁하기 때문에 지역주민들의 이동권이 보장되는 한 비용대비 효용이 높은 공공재를 지속적으로 소비할 수 있다고 가정함
- Oates(1972)는 집권화 된 환경 속에서 자치단체는 지역별 특성을 반영하지 못하고 획일적인 수준의 공공재를 공급하기 때문에 공공재의 과소 혹은 과잉공급에 따른 비효율이 발생한다고 가정함
 - 그러나 Oates⁴⁾는 무조건적인 규모 축소가 반드시 좋은 것은 아니며 누출효과(spillover-effect)를 최소화시킬 수 있는 적정 규모여야 함을 강조(김선명·김기현, 2008: 354)

4) Oates(1972)는 외부효과(externalities)가 발생되거나 규모의 경제(economies of scale)가 발생할 수 없을 정도로 인구가 적을 경우는 경쟁에 의한 공공재 공급의 효율화가 달성될 수 없다는 것을 지적하고 이를 해소하기 위한 대안으로서 재정연방주의를 제시하였음(정재진, 2009: 18).

- 지리학적 측면에서의 공동체의 유지, 정치적 측면에서의 풀뿌리 민주주의의 확보를 위한 규모의 인위적 확대는 부작용을 발생시킬 가능성이 있다는 지적이 있음
 - 지리학적 맥락에서는 역사성에 근거하여 자생적으로 발생·유지되어온 구역을 인위적으로 통합할 경우 주민의 정서에 반하는 획일적 체제 개편의 문제가 발생될 수 있다는 것을 강조함.
 - 특히 시·군 통합은 사회·문화적 특성을 인위적으로 재구성하는 것이기 때문에 지역성이 사라지게 되고(최진혁, 2009: 228), 지역 내에서 갈등이 증가되기 때문에 갈등조정비용이 증가할 수 있다는 점이 강조됨.
- 정치적 민주성의 확보는 지방자치를 실시함으로써 대의민주주의 체제를 기초로 시민의 직접참여를 통해 입법과 정책을 결정하는 풀뿌리 민주주의를 가정함
 - 이는 중앙 권력의 집중 방지, 정책결정과정에서 시민참여의 보장, 민주적 사회 실현, 정당정치 발전이 이루어질 수 있음을 의미함(Berry et al. 1993: 9-11; Smith 2000: 8; 정일섭, 2004: 21-28; 주성수, 2005: 9).
 - 정치적 민주성은 정책결정과정 및 선거 등에 있어서 자발적 참여가 보장되어야 함을 전제로 하는데, 시·군 통합을 통한 행정구역의 확대는 정책결정과정에서 자발적으로 참여하고자 하는 주민의 접근성을 사전에 통제하게 되고, 현지성의 원칙에 의해 실행되어야 하는 지방행정의 기능을 약화시킬 가능성이 있다는 것을 강조함.

제2절 시·군통합 효과에 대한 선행연구⁵⁾

1. 외국의 선행연구

- 미국을 포함하여 지방자치제도를 운영하고 있는 국가들에서 자치단체들 간의 통합이 진행되면서 통합의 효과를 확인하는 다수의 연구가 수행되어 왔음

5) 외국 선행연구는 장덕희·목진휴(2010)의 연구에서 직·간접적으로 인용하였음.

- 선행연구들의 실증분석 결과는 시기와 대상에 따라 상이한 결론이 도출되고 있어, 긍정적인 효과를 발생시켰다는 견해와 긍정적인 효과를 발생시켰다는 실증적 증거를 찾기 어렵다는 주장이 공존하고 있음
 - 긍정적인 효과는 대부분 시·군 통합으로 인한 규모의 경제효과로 인해 정부의 효율성이 증가한다는 견해임(Horan et al, 1977).
- 통합에 대한 일반적 견해에서 통합 찬성론자들은 작은 규모의 다수 자치단체로 구성된 지방자치제도 하에서는 서비스의 중복투자, 규모의 불경제 효과 그리고 다른 비효율적인 제도 운영을 피할 수 없다고 주장함(Staley et. al., 2005:
- 반면, 통합 반대론자들은 통합이 작은 자치단체들 간의 경쟁을 저해하고, 이는 주민들로 하여금 낮은 품질의 서비스를 제공받게 하거나 서비스 생산에 많은 비용이 발생하도록 조장한다고 주장함(Staley et. al., 2005: 1)
- 구체적으로 선행연구들에서 거론하고 있는 통합의 효과는 다음과 같음
- 첫째, 통합은 자치단체의 재정구조에 영향을 줄 수 있음
- Miller et. al.(1995)의 연구에서는 통합이 자치단체 간 재정력 격차를 완화하는데 긍정적으로 기여한다는 분석결과가 도출되었음
 - Dolan(1990)의 연구에서는 동일한 사업영역이지만 분리된 자치단체에서 중복 투자 되던 서비스 영역에 대한 재정지출을 줄여 자치단체의 재정지출을 통합 이전에 비하여 줄이도록 하는 효과가 있다는 분석결과가 도출되었음
 - 반면, Liner(1994)의 연구에서는 43개 주 235개 시의 소방, 경찰, 하수도 서비스 분야에 대하여 1960-1970년 사이의 데이터를 비교분석하였는데, 이 연구에서는 통합에 따른 서비스 영역의 총 지출규모의 변화가 유의미하지 않은 것으로 분석되었음
 - 또한, Athens의 통합사례를 연구한 Selden과 Campbell(2000)의 연구에서도 통합이전과 이후를 비교한 결과 일부 부처에서 지출이 감소한 것이 확인되지만 전반적인 지출규모는 증가한 것으로 분석되었음
- 둘째, 통합은 지역 경제에 영향을 줄 수 있음
- 90개 도시의 통합 전후 제조업과 서비스 기업을 이용한 분석을 실시한 Carr와

Feiock(1999)의 연구에서는 통합과 지역경제 발전 간에 유의미한 관계가 있는 것으로 분석되었음⁶⁾

- 그리고 287개의 도시권 지역을 대상으로 20년간 데이터(1976-1996년)를 이용해 실증분석을 수행한 Nelson과 Foster(1999)의 연구에서도 통합과 지역 내 1인당 주민소득 간에는 양(+)의 관계가 존재한다는 결론이 도출되었음
- 반면, Blair, Staley, Zhang의 연구(1996)에서는 117개 도시권 지역을 대상으로 실증분석을 수행하였으며, 통합과 주민소득 간에 유의미한 관계가 없다는 결론이 도출되었음
- 또한, 25만명 미만의 150개 도시지역을 분석한 Post와 Stein(2000)의 연구에서도 통합과 소득불균형 간에는 관계가 없다는 결론이 도출되었음

○ 셋째, 통합은 자치단체의 공무원 고용규모에 영향을 줄 수 있음

- 통합으로 인해 둘 이상의 자치단체로 나뉘었던 행정이 통합되면, 공통적으로 운영되던 기구와 인력이 줄어들 여지가 있어 공공서비스 생산비용의 절감 효과가 발생함은 물론, 줄어든 재정지출을 다른 영역에 투자할 수도 있음 (Gerston et. al., 1993; 홍준현, 1997; 61).
- 우리나라의 공무원 개념과 동일하지는 않지만, 캐나다의 Halifax 지역의 경찰서 통합사례를 분석한 McDavid(2002)의 연구에 의하면, 통합은 피고용인의 업무강도를 증가시키지만, 범죄율 증가에 유의미한 영향이 없으면서도 경찰서비스 제공에 드는 비용과 경찰의 수를 감소시킨 것으로 분석되었으며, 또한, 이 연구에서 실시한 주민설문 결과에서 경찰서비스에 대한 신뢰는 통합이전과 동일한 것으로 분석되었음.
- 반면, LA의 14개 지역의 경찰서 사례를 분석한 Finney(1997)의 연구에서는 경찰서비스에 발생한 평균비용은 감소하지 않았다고 보고되었으며, 뉴욕의 소방서를 대상으로 실증분석을 실시한 Dunconbe와 Yinger(1993)의 연구에서도 통합과 비용절감 간에는 유의미한 관계가 없다는 결론을 도출하였음.

6) 이 연구는 1950-1993년 사이의 데이터를 이용해 실증분석을 수행하였으며, 다른 분석에서 주를 대상으로 경제적 발전 정도를 비교하였는데, 이때는 관계의 유의미성이 사라지는 결론을 도출하였음. 즉, 이 연구에서는 분석의 수준에 따라 다른 결론이 도출된 것임.

- 넷째, 시·군 통합은 자치단체 운영상 정치행정 요인에 영향을 줄 수 있음.
 - Georgia의 사례에서 지역 리더들의 정치행위를 연구한 Fleishman(2000)의 연구에서는 통합지역 지역리더의 정치행위가 더 활발한 것으로 분석되었음
 - Lousivill과 Jefferson 카운티, 그리고 Lexington과 Fayette 카운티의 사례를 비교분석한 Dehoog et. al.(1990)의 연구에서는 정부의 서비스 제공에 대한 주민 만족도는 통합시의 경우가 더 높다는 결론이 도출되었음
 - 반면, Athens와 Clarke 카운티의 사례를 연구한 Durning(1995), Durning과 Nobbie(2000)의 연구에서는 통합이 공무원의 사기에 부정적인 영향을 주었다고 보고하였으며, Jacksonville과 Duvall의 통합사례를 연구한 Seamon과 Feiock(1995)의 연구에서도 통합이후 유권자의 정치참여가 감소했다고 보고했음
- 다섯째, 시·군 통합은 공공서비스에 대한 주민만족도, 주민의 행정에 대한 접근성, 대주민 대응성에 유의미한 영향을 줄 수 있음
 - 시·군 통합은 공공서비스에 대한 주민만족도를 증가시킴(Lyons et al, 1989)
 - 시·군 통합이 주민의 행정에 대한 접근성과 행정의 대주민 대응성을 제고시킴 (Carver, 1973; Grant, 1969)
 - 시·군 통합이 관할 구역 간 서비스 수혜의 형평성 제고(Glendenning et al., 1980)
 - 부정적인 견해도 있으며, 도농통합 전후 비교결과, 행정기구는 감소했으나 행정인력과 비용의 감소가 미미하다는 결론도 있음(Rogers et al., 1974)

2. 우리나라의 선행연구

- 외국의 선행연구들은 통합의 효과를 분석하기에는 한계가 있으며, 이것은 외국의 통합사례가 각 국가의 지방자치 제도 실시 과정에서 산발적으로 발생하였기 때문
 - 따라서 대부분의 실증분석 연구들은 사례분석 방법이 적용될 수밖에 없는 한계를 가짐
 - 이 때문에 각각의 사례는 서로 다른 상황과 시점을 갖고 있어 비교 자체가 어

렵고 비교를 통한 분석결과를 일반화하기도 어려움(Carr, 2004; Dolan, 1990; Staley et. al., 2005; Durning et. al., 2000; Mattoon, 1995).

- 이에 비해 우리나라의 도농통합 사례에 대한 연구는 유사한 환경을 가진 40여개의 자치단체가 특정시점에서 일시에 시행되었다는 특징이 있음
 - 따라서 외국의 선행연구와 같은 적은 사례로부터 발생하는 편의(bias)는 상대적으로 작다고 할 수 있음
- 또한, 우리나라의 도농통합은 다수의 자치단체 가운데 일부 자치단체에서만 통합이 일어난 ‘자연실험’ 상황에 해당함
 - 자연실험 상황의 조건을 활용한 준실험설계 방식의 적용은 시·군 통합의 효과를 추정할 수 있는 기회를 제공함(Cook & Campbell, 1979)
 - 우리나라의 도농통합의 효과를 다루는 선행연구들에서는 이와 같은 조건을 이용하여 도농통합 실시 이전과 이후 시점에서의 ‘사전 사후 비교분석 방법’을 적용
- 지방행정체제 개편이 어떤 효과를 발생시켰는지의 문제는 지방자치체제의 효율적 운영과 관련하여 매우 중요한 주제에 해당하므로 현재까지 다수의 선행연구들이 수행되었음(김재홍, 2000; 박기관, 2007; 박원규, 2008; 박종관 외, 2001; 원윤희 외, 2008; 이시원 외, 2001; 조석주 외, 2000; 홍준현, 1997 등)
 - 관련 선행연구들은 각각의 목적에 따라서 상이한 분석대상을 결정하고, 이를 기반으로 자료조사방법과 분석방법을 결정
- 선행연구들의 공통점은 모두 1995년의 도농통합 형태의 지방행정체제 개편이 자치단체의 행정운영에 미친 영향을 분석하였다는 것임
 - 이후에 제시하는 모든 선행연구들이 동일한 사건을 대상으로 실증분석을 실시하였으나, 분석결과는 차이가 있음
 - 선행연구들의 분석방법과 내용을 간략히 요약하면 <표 2-1>과 같음

<표 2-1> 선행연구의 분석방법과 내용 요약

연구자	분석대상	자료조사 방법	분석대상 시점	분석방법	분석논리	결과
김재홍 (2000)	통합시(40) 일반시(24)	기관자료	1995년, 1998년	DEA	사전사후 비교	+
박기관 (2007)	통합시(38) 일반시(24)	기관자료	1995년- 2004년	DEA	사전사후 비교	?+
박종관 외 (2001)	통합시(39)	기관자료 설문조사	1994년- 2000년	기술통계	횡단면 비교	-+
이성로 (2003)	통합시(3) 비통합시(6)	설문조사	-	t-검정	횡단면 비교	-?
이시원 외 (2001)	통합시(38) 일반시(12)	기관자료	1993년, 1998년	DEA	사전사후 비교	-
장덕희 외 (2010)	통합시(31) 비통합시(8)	기관자료	1983년- 2006년	패널 회귀분석	사전사후 비교	+
조석주 외 (2000)	통합시(31)	기관자료	1995년- 1998년	t-검정	사전사후 비교	?
홍준현 (1997)	통합시(5) 청주청원	기관자료 설문조사	1994년- 1996년	기술통계	횡단면 비교	?

주1) 분석대상의 ()안의 값은 분석대상 자치단체의 숫자임.

주2) 결과의 +는 분석결과 도출된 통합의 효과가 긍정적이라는 의미 -는 부정적이라는 의미임, 또한, ?는 분석결과가 유의미하지 않아 효과를 판별하기 어렵다는 결과임

○ 김재홍(2000)의 연구에서는 도농통합 직후인 1995년과 1998년의 24개 일반시와 40개 도농통합시를 대상으로 개별도시의 효율성을 자료포락분석법을 이용하여 측정하여 비교분석

- 분석결과 측정된 효율성은 1995년과 1998년 모두 일반시가 도농통합시보다 평균적으로 높은 것으로 나타났으며, 도시평균 효율성은 일반시와 통합시 모두에서 향상되고 있는 것으로 나타남
- 도시평균 효율성의 향상 정도는 도농통합시가 일반시보다 다소 높게 나타남
- 효율성과 효율성 변화의 결정요인 분석결과 모든 모형에서 세출결산액은 유의미한 음의 효과를, 주민수는 유의미한 양의 효과를 미치는 것으로 분석됨

- 박기관(2007)의 연구는 도농통합의 성과측정을 통해 향후 구역개편과 통합시 운영의 정책적 시사점을 찾는 데 목적이 있음
 - 효율성 측정을 위해 투입 및 산출지표를 구성하여 62개 시(일반시 24개, 통합시 38개)를 대상으로 1995년부터 2004년까지 자료를 기초로 DEA를 이용한 분석을 실시함
 - 분석결과 일반시는 효율성 변화율이 감소한데 비해, 통합시는 증가함에 따라 통합이 긍정적인 성과를 보이고 있는 것으로 분석됨
 - 분석결과 효율성이 높아진 도시들의 특징은 인구규모 및 공무원 1인당 인구수가 적고, 공무원 1인당 관할면적이 좁으며, 주민 1인당 세출액이 많고 재정자립도도 높은 것으로 분석되었으며, 가장 영향력이 큰 변수는 재정자립도임
- 박중관 외(2001)의 연구에서는 통합시 39개를 대상으로 기관자료와 설문조사 자료를 수집하여 통합시의 통합성과를 평가하였음
 - 이 연구에서는 도농통합이 효율성, 민주성, 통합성 등의 제고에 어떤 효과를 가져왔는지 평가하는 것을 목적으로 함
 - 분석결과 효율성 측면의 기구축소 및 인력감축 효과는 크지 않은 것으로 분석되었으며, 결과적으로 비용절감효과가 미미하다고 주장하였음
 - 이에 기반하여 통합성과 제고를 위해서는 행정의 내부경비 절감이 필요하고 이를 위해 행정기구의 실질적인 축소와 인력조정이 필요하다고 주장하였음
 - 또한, 행정의 민주성과 대응성을 높이기 위해서는 행정과정의 주민참여기회 제고, 공무원들의 공복의식과 서비스 정신 제고를 위한 지속적인 교육이 필요하다고 주장하였음
- 이성로(2003)의 연구는 공공선택론의 관점에서 도농통합으로 확대된 행정구역이 지방정부와 주민사이의 관계에 어떤 변화를 발생시켰는지를 분석함
 - 연구를 위해 1994년 통합된 충주, 원주, 평택시에 사는 지역주민과 통합에 실패한 지역의 주민들을 대상으로 설문조사를 하고 이를 비교함
 - 분석결과 비통합시 주민은 지방정부 행정에 대하여 상대적으로 높은 만족과 평가를 하는 것으로 조사되었으며, 높은 수준의 정치적 효용감을 나타내고 있

는 것을 확인

- 통합시 주민과 비통합시 주민은 대안적 공공서비스의 선호도에는 별 차이를 보이지 않았다고 주장하고, 도농통합이 행정의 경제적 효율성만을 극대화하는 방향으로 진행되는 것에 신중한 검토가 필요하다고 주장

○ 이시원 외(2001)의 연구는 효율성의 관점에서 시·군 통합의 효과를 분석하는 것에 목적이 있음

- 이 연구에서는 시·군 통합 이전인 1993년의 지방자치단체 효율성이 시·군 통합 이후인 1998년에 어떻게 변화하였는가를 분석
- 분석결과 군의 경우 통합이 이루어진 군이 비통합지역으로 남아있는 군에 비해 상대적으로 높은 효율성을 보이는 것이 확인되었으나,
- 시의 경우 통합이 이루어진 시가 비통합지역으로 남아있는 시에 비해 상대적으로 낮은 효율성을 보이는 것을 확인
- 또한, 이 연구에서는 통합의 시너지 효과가 어떻게 다른지에 대하여 분석하였는데, 효율적인 군과 비효율적인 시가 결합한 통합시가 상대적으로 높은 시너지 효과를 발생시키는 것을 확인

○ 장덕희 외(2010)의 연구는 도농통합의 효과를 실증분석 방법을 이용해 추론함

- 이 연구에서는 통합시와 비통합시의 통합 이전 이후 각 12년의 패널데이터를 이용하여 비교분석을 수행함
- 이 연구에서는 도농통합 이전과 이후에 공무원규모, 1인당 일반행정비 지출규모, 제조업체 수, 제조업 종사자 수에 어떤 변화가 발생하였는지를 고정효과모형을 이용해 분석함
- 분석결과 통합시 지역의 공무원규모와 일반행정비 지출규모는 비통합시에 비해 유의미하게 감소하였으며, 통합시 지역의 제조업체 수와 제조업 종사자 수는 비통합시에 비해 유의미하게 증가하였다는 결론을 도출함

○ 조석주 외(2000)의 연구에서는 도농통합 시 31개를 대상으로 행정비용절감효과를 분석

- 이 연구에서는 공무원인건비, 문화·체육행사비, 공공시설 운영비, 유사중복기관 보조금을 지표로 선정하여 T-검정을 이용한 실증분석을 수행

- 분석결과 공무원인건비, 문화·체육행사비, 공공시설운영비에서는 비용의 절감 효과가 나타나지 않았으며, 유사중복기관 보조금에서 미세하게 비용절감 효과가 나타났으나 통계적으로 유의미하지 않은 것으로 분석됨

제3절 시·군 통합효과의 정의

1. 시군통합의 목적

○ 시군통합을 구역개편의 일환으로 볼 때 다양한 목적에 의하여 이루어질 수 있는데, 구역개편의 목적은 크게 정치적, 경제적 및 사회·문화적 목적으로 나누어 볼 수 있음(안용식, 김천영, 1995: 144-149).

- 첫째, 정치적 목적에 의한 구역개편: i) 중앙정부가 지방정부를 정치적으로 지배하기 위한 수단으로서 구역개편이 이루어지는 경우, ii) 지배정당의 정치적 이념을 반영시키려는 의도에서 구역개편이 이루어지는 경우, iii) 중앙정부의 행정편의를 증진시키기 위해서 구역개편이 이루어지는 경우, iv) 지방정부의 입장에서는 개별 지방정부의 정치적 자율성을 향상시키려는 의도에 의하여 구역개편이 이루어지는 경우 등
- 둘째, 경제적 이념에 의한 구역개편: i) 중앙정부가 지방정부를 경제적으로 지배하기 위하여 구역개편이 단행되는 경우, ii) 중앙정부가 통합위주의 지방행정구역개편을 통해 총체적인 효율성을 확보하려 할 때, iii) 지방정부의 입장에서는 개별 지방정부의 경제기반을 합리화하기 위하여 구역개편이 이루어지는 경우 등
- 셋째, 사회·문화적 목적에 의한 구역개편: i) 국가나 중앙정부가 지방정부를 사회·문화적으로 지배하기 위한 수단으로서 구역개편을 단행하는 경우, ii) 산업화·도시화로 인한 사회적 문제를 해결하기 위해서 구역개편이 이루어지는 경우, iii) 지방정부의 입장에서는 개별지방정부의 사회·문화적 계기를 가져오기 위한 의도에서 구역개편이 이루어지는 경우 등

- 이렇게 구역개편은 어느 하나의 목적에 의해 구역이 개편되는 것이 아니라 세 가지의 목적이 복합적으로 작용
- 시군통합은 지방자치단체 통합의 일종
 - 지방자치단체의 통합은 지방행정체제개편 특별법 제2조 2항에서 2개 이상의 지방자치단체가 통합하여 새로운 지방자치단체를 설치하는 것으로 정의
 - 따라서 시군통합은 2개 이상의 시군이 통합하여 하나의 시 또는 군이 설치되는 것으로 시시 통합, 시군 통합, 군군 통합 등의 형태를 띌 수 있음
- 시군통합의 목적은 통합의 시기, 지역, 기타 시대적 상황 등의 요인에 따라 매우 다양함
 - 1995년 시군통합은 생활권이 같은 도시와 농어촌이 하나로 합쳐진 광역생활권을 갖춘 도시인 도농복합 형태의 통합시를 설치하는 것이었음
 - 시와 군을 통합하여 도농복합 형태의 통합시를 설치하거나 인구 5만 이상의 도시형태를 갖춘 지역이 있는 군을 도농복합형태의 통합시로 하는 경우에 당해 지역주민의 권익을 보호하고, 도농복합형태의 시에 있어서 행정운영의 합리화를 도모하기 위하여 필요한 특례를 규정함을 목적으로 함(도농복합형태의시설치에따른행정특례등에관한법률, 1995.5.)
- 도농복합형태의 통합시의 경우 설치 시기를 기준으로 3단계로 구분되어 통합의 목표도 단계별로 약간씩 상이함(금창호·유영아, 2010)
 - 제1단계는 1994년 3-8월에 추진된 개편으로 47개 시와 43개 군의 통합이고, 제2단계는 1994년 8-12월에 추진된 개편으로 각 2개의 시와 군의 통합이며, 제3단계는 1995년 3-5월에 추진된 개편으로 6개 시와 5개 군의 통합임
 - 제1단계의 통합에서는 국가경쟁력 강화가 주요 목표로 제시되었고, 제2단계에서는 주민편의 도모, 국토의 효율적 이용, 국가경쟁력 강화가 그리고 제3단계에서는 주민편의 도모, 국가경쟁력의 강화가 목표로 제시됨
 - 그러나 동시에 추진된 광역시의 확장이나 과대 자치구의 분구 등을 제외하면, 도농복합형태의 시 설치의 목표는 국가경쟁력 강화에 있음

<표 2-2> 1995년 이후 행정구역 개편 추진 내용

단계	목표	개편내용
1단계	- 국가경쟁력 강화	- 33개 도농복합형태의 시 설치
2단계	- 주민편의 도모 - 국토의 효율적 이용 - 국가경쟁력 강화	- 부산, 대구, 인천 광역시 확장 - 9개 과대 자치구 분구 - 시도, 시군구간 경계 조정 - 2개 도농 복합형태의 시 설치
3단계	- 주민편의 도모 - 국가경쟁력 강화	- 5개 도농 복합형태의 시 설치 - 시군 및 자치구 간 경계 조정

- 이에 비해 최근 통합이 이루어진 창원시(창원·마산·진해)의 경우 도시경쟁력 제고가 가장 중요한 목적으로 대두된 바 있음

○ 지방행정체제개편 특별법 제1조에서 지방행정체제개편의 목적을 지방의 역량 강화, 국가경쟁력 제고, 주민의 편의와 복리증진에 두고 있음

- 시군통합의 목적은 지방행정체제 개편의 일환으로 추진되고 있으므로 체제개편의 목적에 기초하여 정의됨

- 이에 따르면 시군통합의 목적은 “지방의 역량강화를 통한 국가경쟁력 제고와 주민편의 및 복리증진”이라고 할 수 있음

- 다만 특별법 제16조에서는 시군구 개편 시 고려해야 할 점으로 시군구의 지리적 여건, 생활·경제권, 발전가능성, 지역의 특수성, 역사·문화적 동질성 등을 들고 있으므로 지표 개발 시에 이러한 점을 고려

2. 도시경쟁력 요소의 고려

가. 도시경쟁력의 중요성과 개념

○ 지방자치 실시 이후 각 지방자치단체들은 지역의 도시경쟁력을 높이기 위해 많은 노력을 경주해 왔고, 이는 곧 국가경쟁력과 직결되는 것임(전영욱, 2010)

- 도시경쟁력이 높다면 많은 업체들이 해당 자치단체로 모여들 것이며, 이에 따라 인구가 증가하고 지역경제 활성화로 이어질 수 있음

- 1980년대 중반 이후 국가의 경쟁력이 지역 단위의 경쟁력으로 관심을 끌게 되었음(최유진 외, 2007: 67)
 - 국가 간 경쟁 뿐만 아니라 한 국가 내의 도시 간, 혹은 지역간 경쟁이 치열해져 지역 단위의 경쟁력 강화는 그 지역의 생존에 직결되는 문제로 인식되었음
- 시·군 통합 효과분석에서 도시경쟁력이 중요한 것은 시·군 통합의 목적이 단지들 이상의 지역을 하나로 묶는 것에만 있지 않기 때문임
 - 시·군 통합의 근본적인 목적은 규모의 경제 효과의 구현을 통해 기존의 비효율적 요소를 개선하고 궁극적으로는 주민의 삶의 질을 개선하는 데 있음
 - ‘삶의 질’은 도시가 갖는 상대적 관점에서의 비교우위 수준을 의미함
- 그러나 ‘도시경쟁력’의 명확한 개념정의는 가능하지 않음
 - 다만 도시지역의 역할이 국가경쟁력에서 차지하는 비중이 매우 크기 때문에 도시 경쟁력 비교와 관련한 다양한 개념정의가 존재함
- 국토개발 연구원에서는 ‘경쟁력 있는 도시’의 기능을 다음과 같이 정의하고 있음
 - 국제기구 및 국제연합기관 입지, 국제적인 영향력을 가진 도시
 - 다국적 기업은행의 본사, 국제적인 지역총괄본부가 집적된 도시
 - 국제적 통신사, 세계적 정보네트워크 보유 등 국제적 정보네트워크 중심도시
 - 국제항공네트워크 기능을 가진 슈퍼 허브도시(Super Hub City)
 - 국제회의시설, 전시회장, 관광, 문화시설 등 방문자 산업이 집적된 도시
 - 국제적 문화자원 및 학술연구기관 집적도시 등
- 시정개발연구원에서는 도시경쟁력 결정요인을 다음과 같이 정의함
 - 국제무역, 투자활동을 지원하는 도시여건들
 - 국가 경제 자체의 국제경쟁력에 영향을 미치는 요소들
 - 현재 서울에서 활동하는 기업, 산업의 국제경쟁력
 - 국제무역 협정상의 준수 조건들
- 포춘(Fortune)지는 다음과 같은 도시의 경쟁력 결정요인을 거론함
 - 현지의 사업비용
 - 투자자에 대한 각국 정부 및 도시 정부의 우호성

- 성장잠재력(정보집중도, 금융통신의 중심성, 예술성, 안전도 등)
- 도시경쟁력이란 도시를 구성하고 있는 전 부문을 망라한 포괄적인 개념
 - 그러나 절대적인 역량, 수준을 의미하는 것이 아닌 상대적인 비교이며, 보다 적극적으로는 상대보다 우선적으로 선택될 수 있는 조건을 의미함(유재운·조판기, 1996)
 - 도시가 지닌 현재의 여건을 종합적으로 진단(임병호·이재우, 2008)
- 도시경쟁력은 도시의 경제여건을 개선하고 주민의 삶의 질을 지속적으로 향상시키며, 인간 개발로 연계시킬 수 있는 능력이 타 도시에 비하여 비교우위가 있는 정도를 의미함(김현주 외, 1997: 15)
 - 다른 도시와의 경쟁에서 이길 수 있는 힘(최유진 외, 2007)
 - 도시경제여건을 개선하고 주민 삶의 질을 지속적으로 향상시키며, 인간개발로 연계시킬 수 있는 능력이 타 도시에 비하여 비교우위가 있는 정도(김현주 외, 1997)

나. 도시경쟁력 관련 선행연구

- OECD 보고서(2005)에서는 지역 간 경제성과(Economic performance)를 기준으로 23개의 도시경쟁력 지표를 제시하였음
 - 지역의 경쟁력 측정기준을 경제성과의 관점에서 비교하는 연구를 수행하였음
 - 특정지역의 1인당 GDP와 전국평균의 차이를 지역 경제성으로 가정하고, 노동생산성, 산업화, 노동의 숙련정도, 고용률, 통근시간, 연령 및 활동률 등 6가지 요인에서 지역의 경제성과의 차이가 발생한다고 주장 하였음
- Kanter(1996)는 도시의 기량을 개념창출, 생산능력, 접속능력의 세가지로 구분하고, 이 가운데 어느 한 측면에서라도 상대적인 우위를 점하면 그 도시가 경쟁력이 있다고 주장함⁷⁾
 - 개념창출을 하는 도시는 지식산업에 특화된 도시로 지속적인 혁신으로부터 경쟁우위를 가짐
 - 생산능력이 뛰어난 도시는 제조업 기반의 전문성을 통해 고품질의 제품을 생

7) 최유진 외(2007: 70)에서 재인용.

산할 수 있는 숙련 노동자와 효율적인 생산기반을 갖춘 곳

- 접속능력은 교역의 중심지로서 재화와 서비스의 유통에 특화된 곳을 의미

○ Di Maggio(1993)는 도시경쟁력의 개념을 경제 분야에만 한정시키지 않고 확장해 본다면, 도시의 제도적 우위(institutional dominance)라는 개념이 유용하다고 주장함

- 한 도시의 제도적 우위는 경제 분야에만 국한되는 것이 아니고 정치·문화의 영역에도 적용될 수 있고, 또한 제도적 우위성은 구조적, 전략적, 인식적인 차원에서 논의가 가능하다고 본 것임
- Di Maggio(1993)의 세 가지 차원은 Kanter(1996)가 말한 개념, 능력, 접속의 세가지 기능과 유사하다고 할 수 있음
- 다만, 전략적 차원은 Kanter가 제시한 세 가지 기능에는 해당하지 않고, 오히려 통제의 개념에 부합되는 내용으로 간주됨

3. 시·군 통합의 비용과 편익

가. 시·군 통합의 긍정적 효과 - 편익

- 시·군 통합의 편익은 주로 비용절감효과 차원에 초점을 두어 산정함
 - 비용편익 관점에서 통합으로 인한 자치단체의 비용절감효과는 지방행정체제 개편으로 인해 발생할 수 있는 총 편익을 전부 망라하여 산정함
- 시·군 통합으로 인해 발생할 수 있는 편익은 단기적 관점과 장기적 관점에서 산정함
 - 단기적 편익은 시·군 통합이 가져올 직접적인 효과를 의미하며, 장기적 편익은 시·군 통합을 통해 발생하는 잠재적 효과를 포함한 포괄적인 효과를 의미함
 - 이때 장기적이라 함은 조직, 기구, 인력 및 시설 등이 하나의 통합된 자치단체에 적합하도록 완전한 조정이 이루어지는 기간을 의미함
- 시·군 통합의 효과로 인해 발생하는 편익 가운데 일부는 시간의 흐름에 따라 장기적이고 지속적으로 발생하는 편익이 존재하므로, 어느 정도의 기간을 편익발

생 기간으로 한정할 것인지가 매우 중요함

- 예컨대 공무원 1인당 인건비가 5000만원이고, 시·군 통합으로 인해 1명의 공무원이 감축되었다면, 매년 5000만원의 편익이 발생하는 것임
- 경과기간을 10년으로 산정할 경우 발생하는 편익은 5억원(할인율을 가정하지 않음)이고, 20년으로 산정할 경우 발생하는 편익은 10억원으로, 경과기간을 길게 잡을수록 편익이 증가함

나. 시·군 통합의 부정적 효과 - 비용

- 지방행정체제가 개편되면, 자치단체에는 다양한 비용이 직·간접적으로 발생하게 됨
 - 조례개정비용: 지방행정체제가 개편은 자치단체의 각종 조례 제·개정에 비용을 발생시킴
 - 정부문서 정비비용: 지방행정체제가 개편되면, 자치단체들은 인감대장 등 각종 공부를 새로 정리해야 하는 등 경비가 발생함
 - 이외에도 다양한 측면에서의 비용이 발생함
- 대부분의 비용은 1회적으로 발생하게 되며, 장기적으로 비용이 발생하는 지표들은 대부분 금액으로 산출하기 어려운 것들일 것임
 - 예컨대 시·군 통합으로 인해 발생하는 갈등비용, 지역 간 차별 등이 비용요소에 해당함
- 시·군 통합의 효과를 정확히 파악하고, 조사결과의 타당도와 대국민 수용도 제고를 위해서는 가능한 다양한 비용지표를 조사하고 각각의 지표별로 비용을 산출하는 것이 필요할 것임

다. 통합의 다양한 간접효과

- 시·군 통합을 통해 발생한 순편익이 지역 내에 효율적으로 재투자 혹은 소비되면, 생산, 취업, 소득 등에 다양한 경제유발효과를 발생시킴
- 시·군 통합의 효과를 정확히 판단하고, 이를 통해 유용한 정보를 도출하기 위해

서는 일차적으로 시·군 통합을 통해 발생하는 직접적 비용과 편익을 정확히 산출해 내는 것이 필요하며, 이차적으로는 간접적 효과를 측정할 수 있어야 할 것임

- 시·군 통합을 통해 사회간접자본 등 정부자본형성에 투자가 증가된다고 가정했을 때, 매년 절감되는 행정비용이 지역주민들의 경제영역에 어느 정도의 경제유인효과를 발생시킬 것인지를 분석함

○ 시군통합에 의한 경제유발효과를 분석하기 위해서는 지역산업연관표에 의한 산업연관모형(Input-output Model)을 이용할 수 있음

- 산업연관 분석에서는 생산유발효과, 부가가치유발효과, 고용유발효과를 산정함으로써, 시·군 통합의 효과가 어느 정도 크기인지 설명할 수 있을 것임

4. 시·군 통합의 도시경쟁력 효과

○ 도시경쟁력 분석을 위한 다양한 지표들이 개발되어 왔음

- 통계청: 한국의 사회지표
- 국가균형발전위원회(2007): ‘생활의 질’ 및 ‘공간의 질’ 지표
- 한국지방행정연구원(1998): 도시생활의 질 측정지표
- 농촌경제연구원(2009): 농촌서비스기준 지표
- 경기개발연구원(2001): 삶의 질 지표
- OECD 사회지표

○ 시간의 관점에서 도시경쟁력을 측정하고 상호 비교하면, 시·군 통합이 지역에 초래한 다양한 변화에 대한 정보를 얻을 수 있음

- 궁극적으로 시·군 통합은 도시경쟁력의 제고를 목적으로 하므로, 시·군 통합이 도시경쟁력에 어떤 영향을 초래하였는지를 아는 것은 매우 중요함

5. 시·군통합 효과의 정의

○ 시군통합의 효과는 시군통합의 목적에 따라 그 범위와 내용이 달라짐

- 시군통합의 목적은 다시 통합시기와 자치단체의 특성에 따라 다름

- 또한 통합 효과의 발생시기(장기, 단기), 효과의 발생형태(유형, 무형), 효과 측정의 대상(자치단체 주민, 공무원, 국가), 효과 측정방법론 등에 따라 효과의 크기와 내용이 달라짐
- 이에 따라 시군통합의 효과는 본 연구의 목적에 부합하도록 다음과 같이 정의
 - 시군통합의 효과는 “시군통합과 관련하여 해당 자치단체(주민, 공무원)에 발생하는 유형·무형의 비용·편익과 아울러 통합으로 인해 자치단체에 나타나는 모든 변화”로 정의

제 3 장

시·군 통합 효과분석 방법론

- 제1절 통합효과 분석의 특징
- 제2절 비용편익분석
- 제3절 비용효과분석
- 제4절 회귀분석 - 패널자료 이용
- 제5절 설문조사



제3장 시·군 통합 효과분석 방법론

제1절 통합효과 분석의 특징

- 시·군 통합 효과분석은 자치단체 간 평가, 일반적 지표체계, 분석방법 등 다양한 측면에 있어 특징 들이 존재
 - 즉 분석대상과 시간이 혼재되어 있어 고려해야 할 사항이 일반적 지표체계를 구성하는 것과는 크게 구별됨
- 분석 대상 측면의 특징
 - 시·군 통합을 실시하는 자치단체의 수와 특성이 편차가 매우 큼
 - 즉 통합 자치단체의 인구, 면적, 산업, 재정상태 등이 다르고, 통합의 형태도 시·시 통합, 시·군 통합, 군·군 통합 등 매우 다양함
 - 이에 따라 하나의 분석 틀 또는 분석체계로 이와 같은 다양성을 충족하기 어려움
- 분석시점의 특징
 - 통합의 시기에 따라 분석 내용이 달라져야 하며, 통합의 전과 후를 비교할 때 도 통합의 효과가 장기간에 걸쳐 나타나므로 정확히 특정 시점을 기준으로 비교하는 것이 매우 곤란함
 - 따라서 비교가능한 준거집단을 설정하고, 준거집단과의 상호 비교분석이 이루어질 수 있는 정보가 산출되어야 하며, 이로 인해 기존연구 가운데 도농통합 효과를 분석한 선행연구들을 보면 통합 전후 차이분석을 사용하고 있는 경우가 많음
 - 예를 들어 도시경쟁력 지표의 경우 특정시점의 도시간 비교가능성에 중점을 두는데 비해, 통합효과 분석은 동일 자치단체의 통합 이전과 이후의 변화에 주목한다는 점이 다름
- 시·군 통합으로 인해 발생한 효과의 분석

- 시·군 통합의 효과란 “시·군 통합이 이루어지지 않았다면 발생하지 않았을 효과(긍정적 효과 및 부정적 효과를 모두 포함)”를 의미
- 따라서 효과는 기회비용의 관점에서 설명되어야 하며, 직접효과와 간접효과를 모두 포함하는 포괄적 개념임

○ 시군 통합의 경우 일반적 지표체계와는 달리 매우 다양한 이해관계자가 존재

- 창원시 통합 추진과정에서 나타난 이해관계자 특성은 <표 3-1>과 같음

<표 3-1> 창원시 통합 이해관계자 특성

구분	특	실
중앙정부	- 지역경쟁력강화 - 행정서비스 개선 - 행정비효율 감소	
국회의원	- 선거구 조정문제 없음	
경상남도		- 도세 위축(재정자립도 악화) - 도내 지역간 균형 상실 - 도내 타지역 상대적 박탈감 증가 - 혐오시설 외곽이전 가능성
선출직공무원/공무원 및 관변단체		- 선출직공무원 감축우려 - 공무원 감축 및 인사적체 우려 - 공공단체 자치축소 우려
상공인/시민/학계	- 권역 균형 및 상생발전가능성 - 시설 중복투자방지로 비용절감 - 동일생활권 통합(동질성회복, 문화 동질화) - 생활권내 지역격차 해소	- 재정자립도 차이로 인한 세금부담 증가 우려 - 지역정체성 상실 우려

자료: 김병국, 송병주(2010).

○ 시군통합의 효과가 다양한 형태로 나타나므로 측정방법도 하나로 특정하는 것이 용이하지 않음

- 통합효과는 계량적 효과와 비계량적 효과로 구분
- 계량적 효과는 금전적 효과와 비금전적 효과로 구분
- 비계량적 효과는 설문조사를 통해 계량화할 수 있는 부분과 계량화가 곤란한 부분으로 구분

- 횡단면 분석이 가능한 효과와 시계열 분석이 가능한 효과 또는 두 가지가 혼합된 효과 등으로 구분
- 분석지표의 형태에 따른 분석방법론은 다음과 같이 정리될 수 있음
 - 비용편익분석은 모든 지표가 화폐단위로 환산할 수 있어야 분석이 가능
 - 비용효과분석은 비화폐적 자료도 비용 대비 효과의 크기를 비교할 수 있음
 - 계량적 지표가 존재하지 않는 주민의 인식도 등은 설문조사를 통해 자료를 확보하고 계량화할 수 있음
 - 회귀분석은 모든 계량자료와 함께 설문조사 결과를 활용하는 것도 가능

<표 3-2> 자료형태별 효과분석방법론

자료형태		분석방법		
계량자료	화폐적 자료	비용편익분석	비용효과분석	회귀분석
	비화폐적 자료			
비계량자료		설문조사		

- 그러므로 통합효과 분석지표 체계는 통합의 목적과 효과의 정의에 따라 큰 틀을 구성
 - 그러나 개별지표는 특정 분석방법에 구애됨이 없이 중복성을 최대한 배제하면서 가능한 모든 지표를 포함하도록 함

제2절 비용편익분석

1. 비용편익분석의 개요

가. 비용편익분석의 의의

- 비용편익분석은 국가적인 차원에서 정해진 공공목표를 달성하기 위하여 예상되

는 여러 대안들(alternatives)에 대하여 각각의 비용과 편익을 측정하고 비교·평가하여 최선의 대안을 도출하는 기술적 방법이라고 정의할 수 있음

- 따라서 이 분석은 사업대안들의 비용과 편익을 측정하고 평가하는 일반적인 절차를 모두 내포하고 있으며 이와 관련된 여러 원칙과 기준 하에서 분석을 해야 함

○ 비용편익분석은 기업차원의 재무적 분석과는 달라 사회적 관점 또는 국민 경제 전체의 관점에서 비용과 편익을 파악

- 국민경제적 관점에서의 편익이란 특정사업의 국민생산에 대한 공헌을 뜻하며, 비용이란 국가자원의 낭비(즉 자원의 기회비용)를 뜻함

나. 의사결정의 기본원칙

○ 비용편익분석에서의 의사결정에 관한 기본원칙은 어떠한 상황에서도 가장 큰 순편익(net benefits)을 제공해 주는 대안을 선택

- 순편익이란 총편익에서 총비용을 뺀 금액을 뜻함

- 사업의 순편익은 소비자잉여(consumer-surplus)라는 용어로 대신 불려질 수 있음

- 소비자잉여란 바로 소비자가 지불할 의사가 있는 금액과 실제 지불한 금액과의 차이를 의미하기 때문

2. 비용의 개념과 비용분석의 틀

가. 비용의 개념

○ 모든 사회적 개입(social intervention), 즉 공공프로그램이나 프로젝트들은 다른 중요한 대안들을 추진하는데 사용될 수 있는 자원들을 활용하고 있기 때문에 비용이 수반됨

- 어떤 한 대안의 비용은 이 대안을 수행하기 위해 포기하거나 희생한 다른 대안들에 사용될 수 있는 자원들의 가치(value)들을 나타내는 것으로 비용분석과 관련된 평가의 기저에는 기회비용의 개념이 깔려 있음

다. 비용의 추정

○ 비용의 카테고리별로 다음과 같은 측정방법에 의해 추정할 수 있음

<표 3-3> 비용범주별 측정방법

비용의 범주	비용의 예	추정의 접근방법
직접적, 유형의 비용	직원	임금과 급부금
	자료들과 공급품	현재의 지출
	시설, 장비 들의 렌트	공정한 시장의 렌트가격
	자본재의 구입	감가상각+감가상각되지 않은 부분에 대한 이자
	토지	시장가격에 이자율을 곱한것
	자원봉사자	시장 또는 여가가치
직접적, 무형의 비용	해(harm)를 입는데 대한 공포	
간접적, 유형의 비용	일반적인 간접비	표준적 할당공식 또는 활동에 기초한 비용배분
	제3자에 대한 과급효과(spillover effect)비용, 환경의 손상	임팩트나 경감비용의 추정
	순응비용 또는 고객비용	시간, 돈 등 요구되는 자원
간접적, 무형의 비용	미적 정서의 손실	가치평가에 대한 서베이
이전적 비용	세금과 보조금, 산업의 수익성의 변화, 상대적인 토지가격의 변화	사회에 순이익이나 순손실을 초래하지 않으므로 고려하지 않음

3. 편익의 측정과 측정상의 난점

가. 편익가치 측정상의 난점

- 사회적 개입의 편익은 공공프로그램이나 프로젝트의 시행으로 사회후생을 증진 시키거나 감소시키는 모든 것을 포함
 - 그러나 대규모 공공프로그램이나 프로젝트의 편익의 추정은 매우 어려움

- 사회후생이라는 개념 그 자체가 모호하고 내적으로 상호 충돌됨으로써 넓은 범위에 걸쳐서 그 타당성이 인정될 수 있는 목적함수의 개발이 어려운 데 기인
 - 또한 누구의 입장에서 보느냐에 따라 편익의 추정은 크게 영향을 받음
- 정책분석가는 단지 개인의 효용을 추정하는 것을 넘어 개인의 효용에 대한 상대적인 merit를 평가함으로써 사회 전체로서 무엇이 가장 소망스러운지를 판단할 수 있어야 함
- 더욱이 전체 사회후생은 개인의 효용의 단순 합이 될 수 없으며, 윤리적이며 사회 도덕적인 기초 위에서 이루어지는 산출물의 최적 배분을 고려해야 하므로 편익 측정의 기초가 되는 목적함수의 결정은 언제나 모호한 상태로 이루어질 수밖에 없음

나. 편익의 유형과 편익가치평가의 접근방법

(1) 편익의 유형

- 비용의 경우와 마찬가지로 편익도 실질적 편익과 이전적 편익, 직접적 편익과 간접적 편익, 유형의 편익과 무형의 편익 등으로 나눌 수 있음
- 실질적 편익은 사회의 순이득(net gain)인데 반해 이전적 편익은 사회 내에서의 자원의 배분의 변화에 불과
 - 직접적 편익은 프로그램이나 프로젝트의 일차적인 목표(primary objective)와 관련이 있으며 한계편익을 지칭
 - 간접적 편익은 프로그램이나 프로젝트의 부산물, 승수효과, 외부파급효과(spillover effect) 등으로 지출에 의한 새로운 일자리 창출 등을 예로 들 수 있음
 - 유형의 편익은 금전적 가치로 용이하게 전환할 수 있는 것으로 생산의 증가, 임금의 증가 등
 - 무형의 편익은 용이하게 가치를 부여할 수 없는 것으로 야생물의 가치, 생명의 가치 등

(2) 편익의 유형별 가치평가방법

<표 3-4> 편익 범주별 측정방법

편익의 범주	편익의 예	가치평가의 접근방법
직접적, 유형의 편익	상품과 서비스 생산성의 증가 또는 수입의 증가	공정한 시장가치 또는 WTP 생산성이나 수익의 증가 또는 일생동안의 수입
	시간 절약	세후 임금률
직접적, 무형의 편익	구제된 생명	일생동안의 수입
	건강해진 시민들, 생활의 질, 미적정서	서베이 자료나 기타기법들을 이용한 조건에 따른 가치평가
간접적, 유형의 편익	비용의 절약	액션 전과 후의 차이
	제3자에 대한 일출효과	임팩트의 추정 또는 경감
	승수효과	제안에 의해 창출된 추가적인 간접적인 일자리
간접적, 무형의 편익	지역사회의 보존, 자기 존경심의 증가	

4. 비용편익분석의 한계와 적용시 유의사항

가. 한계

- 비용편익분석의 기준은 투자사업의 효율성(efficiency)을 강조하는 기준이며, 공평성(equity)을 전혀 고려하지 않고 있음
- 정치적 제약이 공공사업의 선정을 경제적 합리성보다는 정치적 합리성에 의존하도록 유도하며 궁극적으로는 정부예산을 비효율적으로 팽창시키는 결과를 초래할 수 있음
- 정보의 부족으로 비용과 편익을 정확하게 측정하는 데 한계가 있음
- 연구자의 주관적인 판단에 따라 고려하는 편익과 비용의 범위가 달라질 수 있기 때문에 평가결과의 객관성에 한계가 있음

나. 적용시 유의사항

- 대상사업들의 성격에 따라 사업선정의 판단기준들이 달라져야 함
 - 비용을 추정함에 있어서 기회비용을 고려해야 함: 잠재가격을 고려
 - 재무분석과는 달리 국가전체적인 차원에서 분석해야 함: 국고보조금, 조세 등 이전적 편익·비용은 고려하지 말아야
 - 간접적 편익은 기회비용이 발생하지 않는 경우만 포함시켜야 함

제3절 비용효과분석

1. 비용효과분석의 의의

가. 비용효과분석의 정의

- Quade는 비용효과분석(cost-effectiveness analysis)에 대해 두 가지 정의
 - 넓은 의미에서의 비용효과분석은 “정책결정자가 여러 가지의 가능한 대안들 가운데 선호하는 선택대안을 식별하는 것을 도와줄 수 있도록 설계된 모든 종류의 분석적 연구”라고 정의
 - 좁은 의미에서의 비용효과분석은 “어떤 특정한 목표들을 달성하는데 여러 가지 행동노선 대안들의 비용들과 그들의 효과를 비교하는 것”이라고 정의
 - 또한 프로그램의 산출결과에 대한 금전적 가치추정(valuation)이 수행되지 않는 비용편익분석으로 정의되기도 함(Williams)

나. 비용효과분석과 비용편익분석

- 비용편익분석은 프로그램의 목표들이 경제적으로 유익한지 또는 정당화할 수 있는 것인지를 여부를 결정하기 위해 사용하는 것
 - 비용효과분석은 프로그램의 결과들을 그 자체로서 가치 있는 것이라고 전제한 후, 어떻게 그러한 결과들이 효율적으로 달성되고, 서로 다른 수준의 바람직한

- 산출결과를 달성하는데 얼마의 비용이 소요되는지를 탐색하는 것
- 비용편익분석과 마찬가지로 비용효과분석은 프로그램의 모든 비용들이 계산될 수 있다고 가정하므로, 양자의 차이는 분모에서 비롯됨
- 즉, 분모의 가치가 금전적으로 계량화되는 대신에 효과성을 측정하는 의미 있는 단위(meaningful unit)로 대치

2. 효과에 대한 가치추정상의 난점

가. 가치추정상의 난점과 비용효과분석

- 비용편익분석은 사람의 생명, 사회적 안전, 삶의 질의 향상 등이 얼마의 편익을 증진시켰는가를 정확하게 측정할 수 있다는 것을 전제로 하나, 이러한 가치의 추정은 어려울 뿐만 아니라 그 과정에서 이견이 존재할 수 있음
- 이렇게 프로그램의 효과를 추정하는 것이 어려운 경우 의사결정과정에서 의사결정자들을 도울 수 있는 정보를 산출하는 방법으로서 금전적 가치로 전환시키기 어려운 프로그램의 효과를 금전적 가치로 전환하지 않고 그대로 이용하는 분석방법 중 하나가 비용효과 분석임

나. 가치추정을 어렵게 하는 요인

- 첫째, 프로그램 성격의 세계성(global nature)을 들 수 있음.
 - 프로그램 가치 추정에 있어 국가 국민들의 이념적 성향에 따라 그 지원에 대한 가치평가도 상이
- 둘째, 손실보상의 불가능성(inability to compensate losses).
 - 한 프로그램의 시행으로 개인들이 피해를 입은 경우, 피해자들에게 프로그램이 없었을 경우와 동일한 만족을 주는 상태로 만들 수 있는 금전적인 양이 존재하지 않을 수 있음
- 셋째, 제약으로 취급되는 목적(goals taken as constraint).
 - 평등한 직업기회를 중시하는 이들에게 평등성의 손실은 그 정도가 아무리 적

다고 해도 금전적으로 보상될 수 없음

- 넷째, 계량화하기 어려운 것의 과다성(an excess of imponderables).
 - 불확실한 상황에서 계량화가 어려운 요인들의 존재로 가치 추정이 어려워짐

3. 비용효과분석의 절차

- 비용효과분석의 절차는 비용편익분석의 일반적 절차와 유사
 - ① 실현가능하고 상호배타적인 비교대안의 식별
 - ② 사업수명의 결정
 - ③ 각 대안들의 편익과 비용의 추정
 - ④ 사용될 할인율의 구체화
 - ⑤ 사업효과성 측정방법의 구체화
 - ⑥ 선정된 효과성 측정방법에 의한 대안의 비교
 - ⑦ 민감도 분석
 - ⑧ 적정대안의 선택

4. 공공부문 비용효과분석의 유용성과 유의사항

가. 유용성

- 비용효과분석은 사업에 필요한 건설비 등 비용에 대한 편익의 효과를 사회경제적 효율성이라는 관점에서 분석하는 것
 - 비용효과분석은 공공사업의 편익이 화폐로 환산이 가능한 경우는 물론 현재 기술적, 실무적으로 화폐환산이 어려운 경우에도 양적 또는 질적으로 분석을 행할 수 있음
 - 기본적으로 결과가 측정된 업적 수치를 그대로 사용하기 때문에 이를 화폐가치로 환산해야 하는 비용편익분석보다는 기술적으로 용이하고 또한 적용가능한 분야가 보다 넓다고 할 수 있음
 - 또한 복수의 시책 등 정책옵션에 관해 같은 비용효과분석의 수법적용에 의해

얻어진 결과를 비교하는 것이 용이하며, 전제조건이 변화가 분석결과에 미치는 영향을 시뮬레이션하는 것이 비교적 용이하다는 이점이 있음

나. 적용시 유의사항

- 공공부문은 이해당사자 측면에서 민간부문에 비하여 다음과 같은 차이가 있음
 - 첫째, 이해당사자가 많고 다양하여 비용효과분석의 주체의 수도 많고 다양
 - 둘째, 이해당사자 사이에 추구하는 목표가 달라서 이들 목표를 모두 포함해서 사회전체의 목적함수를 도출하는 것이 어렵거나 불가능
- 공공부문의 비용효과분석에서는 다양한 이해당사자의 입장을 모두 반영하는 것이 바람직
 - 만약 이들 입장을 계량화하는 것이 불가능하면 불가능한 분야의 계량화는 포기하고 문장형식으로 바람직한 영향과 바람직하지 않은 영향을 분석해야 함
- 기회비용적 관점에서 접근
 - 비용측면에서 공공부문에서 동원된 자원은 궁극적으로 민간부문으로부터 지출된 것이므로 공공부문에 동원된 민간부문의 자원에 대해서는 기회비용적 관점에서 접근해야 함
 - 즉 공공부문에서 동원된 자원이 민간부문에서 사용되었다면 발생시킬 최대의 수입이 공공부문의 비용으로 간주되어야 함
 - 비용추정에서는 화폐로 환산할 수 있는 것 이외에 화폐로 환산할 수 없는 것이라도 동원된 자원은 모두 고려해 주어야 함
- 소득재분배적 측면 고려
 - 공공부문의 비용효과분석에서는 소득재분배적 측면의 고려가 필요
 - 정치적 동기가 있는 경우에는 순효과가 상대적으로 적더라도 소득재분배적 측면에서 타당성을 갖는 사업을 선택할 수도 있음

제4절 회귀분석 - 패널자료 이용

- 본 절에서 편의 비용 지표에 대한 분석방법론을 제시하는 것은 앞서 언급한 시·군 통합의 효과를 분석할 수 있는 논리를 적용할 수 있는 방법론의 제시를 통해 수집이 필요한 데이터의 형태가 설명될 수 있기 때문임
 - 시·군 통합의 효과를 분석하기 위해서는 기본적으로 횡단면 효과와 시계열효과가 결합된 패널데이터 분석논리가 적용되는 것이 타당할 것으로 판단됨
- 시·군 통합 효과를 분석할 수 있는 방법은 다양할 것이지만, 패널데이터를 이용하는 경우 다음의 네 가지 분석방법의 적용이 가능할 것으로 판단함
 - 기술통계 분석을 이용한 데이터의 단순화
 - DID(Different In Different: 이중차이법)를 이용한 회귀분석의 적용
 - 고정효과모형(Fixed Effect Model)을 이용한 사전사후 평균비교 방법의 적용
 - 부분적 선형회귀(piecewise liner regression) 모형의 적용
- 시·군 통합은 두 개 이상으로 운영되던 자치단체가 하나의 자치단체로 통합되는 것으로, 모든 자치단체들이 일시에 통합되는 경우는 거의 없음
 - 이러한 자연실험적 상황이 자치단체 행정운영 과정에서 발생하는 것임
 - 이에 대비하여 장기 패널데이터를 축적하면, 준실험 설계의 논리를 적용하여 시·군 통합의 효과를 확인할 수 있음
 - 본 연구에서 시·군 통합 효과의 분석논리를 제시하는 것은 향후 시·군 통합의 효과를 추정할 때, 이와 같은 분석논리가 적용될 수 있는 형태로 데이터가 축적되어 있어야 할 것이기 때문

1. DID를 이용한 회귀분석

- 시·군 통합은 모든 자치단체에서 동시에 이루어지지 않으며, 일부 자치단체에서만 선별적으로 일어나는 자연실험 상황임
 - 일부는 시·군 통합을 통해 둘 이상의 자치단체가 하나로 통합되며, 나머지는 변화없이 그대로 있음

- 이중차이법은 이와 같은 자연실험 상황을 이용하여 제도의 효과를 분석하는 준실험설계 방법의 일종임
- 다음 <그림 3-1>은 차별적 제도변화를 이용한 DID 모형의 분석논리를 간략히 설명한 것임

	t 시점		<제도변화(시·군 통합)>		t+1 시점
실험집단:	X_1	→	O(통합실시)	→	X_3
통제집단:	X_2	→	X(통합미실시)	→	X_4

(단, X_1 과 X_2 는 통합 이전시점의 종속변수 값, X_3 와 X_4 는 이후의 종속변수 값임).

<그림 3-1> 차별적 제도변화를 이용한 이중차이법의 분석 논리

- <그림 3-1>에서 논리적으로 시·군 통합이 아무 효과도 발생시키지 않는다면, 통합이후 실험집단과 통제집단의 종속변수 값은 시·군 통합 이전에 비해 특별한 변화가 발생할 이유가 없음
 - 반면, 시·군 통합이 유의미한 효과를 발생시킨다면 실험집단과 통제집단에서 시·군 통합 시점을 중심으로 종속변수에 차이가 발생하게 됨
 - 그런데 종속변수의 계수에 영향을 미칠 수 있는 변수들은 매우 다양하며, 이 가운데에는 ‘자치단체의 고유한 속성’과 같이 수치화될 수 없어 통제할 수 없는 변수(omitted variables)들도 있음
 - 또한, 이들 변수들이 종속변수의 변이에 차별적인 영향을 미치면 이로 인해 분석결과에 편의(bias)가 발생함
 - 이중차이법을 적용하면 이와 같은 문제가 어느 정도는 해결될 수 있으며, 이것이 어떻게 가능한지에 대하여 보다 자세히 설명하면 다음과 같음
- 종속변수의 변이에 중요한 영향을 주는 자치단체의 고유한 속성과 같은 변수는 측정이 불가능한 추상적 개념 변수가 많으며, 시간이 경과하여도 쉽게 변하지 않는다는 특징을 가짐

- 즉, 종속변수에 영향을 주는 교란요인들은 <그림 3-1>의 X_1 과 X_2 (통합 이전: t 시점)는 물론, X_3 와 X_4 (통합 이후: t+1 시점)에 동일한 크기로 영향을 주게 됨
- 또한 일정한 크기를 갖는 교란요인들의 영향이 시간의 변화에 따라서 달라져 종속변수에 변화를 야기한다면, 이는 실험집단과 통제집단에 동일한 영향을 줄 것임

○ <그림 3-1>에서 $(X_3 - X_1)$ 은 실험집단에서 시·군 통합 이전과 이후의 종속 변수의 차이임

- 시·군 통합이 종속변수의 변이에 유의미한 영향을 준다면, 여기에는 통합으로 인해 발생한 효과와 시간의 변화에 따라서 발생한 차이, 그리고 표본의 특성차이로 인해 발생한 차이가 포함되어 있음
- 이와 비교할 때 통제집단을 대상으로 하는 $(X_4 - X_2)$ 는 통합의 영향을 받지 않은 집단의 종속변수 값의 차이를 의미하므로, 여기에는 시간의 변화에 따라서 발생한 특성차이와 표본의 특성차이 만이 포함되어 있음
- 그러므로 실험집단과 통제집단의 표본이 동일한 특성을 갖는다고 가정하고, 실험집단과 통제집단의 사전사후 값의 차이(이중차이) 즉, $\{(X_3 - X_1) - (X_4 - X_2)\}$ 를 계산하면 <식 1>과 같이 시·군 통합의 효과만 남게 됨

$$\text{<식 1> } (X_3 - X_1) - (X_4 - X_2)$$

$$= \{(시·군 통합 효과) + (시간) + (표본특성)\} - \{(시간) + (표본특성)\} = 시·군 통합 효과$$

○ 그런데 이와 같은 분석논리는 실험집단과 통제집단의 표본특성 차이가 없다는 가정 하에서만 타당한 결과가 도출됨

- 그런데 본 연구에서 제안하는 바와 같이 준실험 상황하에서는 각 집단이 무작위 선정되지 않으며, 이 경우 실험집단과 통제집단에 표본의 특성차이로 인한 효과가 각 집단에 상이하게 개입될 수 있음(이 경우 분석결과에 편의(bias) 발생)
- 특히, 시·군 통합과 같이 규모의 경제효과가 중요한 고려사항인 경우 ‘자치단

체의 규모'가 통제되어야 할 중요한 변수에 해당함

- 따라서 표본의 특성차이에서 자치단체 규모의 차이로 인해 발생하는 편의를 제거하기 위해서는 이중차이법의 논리가 적용될 수 있는 OLS 회귀모형을 구성해 이를 통제해야 할 것임

○ 본 연구에서는 이를 위해 <식 2>와 같은 모형 구성을 제안함

$$\text{<식 2> } Y = \beta_0 + \gamma E + \sigma T + \pi(E \times T) + \beta_1 X_i + \epsilon$$

(단, E는 통합시면 1, 아니면 0인 더미변수, T는 통합 이후면 1, 이전이면 0인 더미변수, E×T는 E와 T의 교호작용(interaction) 변수, Xi는 자치단체의 규모 통제에 필요한 환경변수, ε은 오차항)

○ 회귀분석을 통해 <식 2>의 계수를 추정하면 <식 3>과 같으며, 실험집단과 통제집단의 사전, 사후 값을 추정하면 <표 3-5>과 같음

$$\text{<식 3> } \ln Y = \hat{\beta}_0 + \hat{\gamma} E + \hat{\sigma} T + \hat{\pi}(E \times T) + \hat{\beta}_1 \ln X_1$$

<표 3-5> 실험집단과 통제집단의 사전·사후 측정값

구분	사전 (T=0)	사후(T=1)
실험집단(E=1)	$X_1: \ln Y = \hat{\beta}_0 + \hat{\gamma} + \hat{\beta}_1 \ln X_1$	$X_3: \ln Y = \hat{\beta}_0 + \hat{\gamma} + \hat{\sigma} + \hat{\pi} + \hat{\beta}_1 \ln X_1$
통제집단(E=0)	$X_2: \ln Y = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 \ln X_1$	$X_4: \ln Y = \hat{\beta}_0 + \hat{\sigma} + \hat{\beta}_1 \ln X_1$

○ <표 3-5>에서 분석결과를 <식 1>의 $(X_3 - X_1) - (X_4 - X_2)$ 에 적용하면, 교호작용 변수의 계수값인 $\hat{\pi}$ 만 남게 됨을 알 수 있음

- 즉, <식 3>에서 교호작용 변수(E×T)의 계수인 $\hat{\pi}$ 가 종속변수의 변이에 유의미한 영향을 주는 통제변수(lnX)의 영향을 통제된 상태에서의 시·군 통합 효과를 의미함

2. 고정효과모형 이용 사전사후 평균비교

- 두 번째로 제안할 수 있는 모형은 고정효과(Fixed Effect Model) 모형을 이용한 사전사후 평균비교 모형임
 - 패널데이터를 이용한 실증분석에서 분석결과에 편의를 발생시킬 요인들은 다양하지만, 특히 본 연구와 같이 비교적 장기간의 패널데이터를 이용한 분석에서는 횡단면적 교란요인과 시계열적 교란요인이 발생할 가능성이 높음
 - 이때, 횡단면적 교란요인은 같은 연도에서 자치단체 간 종속변수 값에 차이를 가져오는 교란요인이며, 시계열적 교란요인은 동일 자치단체에서 연도에 따라 종속변수 값의 변이가 일정한 크기로 변화하게 되는 경우(가령 매년 일정한 크기로 점증 혹은 점감하는 성격을 지닌 변수의 경우) 발생하는 교란요인임⁸⁾
- 시계열적 교란요인의 통제를 위하여 재정변수의 경우 GDP 디플레이터를 이용한 고정가치를 이용하고 연도변수를 추가하는 등의 조치를 취할 수 있지만, 횡단면적 교란요인은 여전히 남아 분석결과에 편의(bias)를 초래하는 원인이 됨
 - 횡단면적 교란요인을 통제할 수 있는 방법으로 지금까지 고안된 다양한 방법이 있지만 그 가운데 유용한 방법 가운데 하나가 고정효과모형의 적용임
 - 고정효과 모형은 Between estimator를 이용하여 횡단면적 교란요인에 의해서 발생하는 오차항을 제거하는 방법으로 패널데이터를 이용한 분석방법에서 매우 유용하게 사용되는 분석기법임
- 구체적인 분석모형을 설명하면 <식 4>와 같음

고정효과모형(Fixed Effect Model)을 이용한 사전사후 평균비교 모형

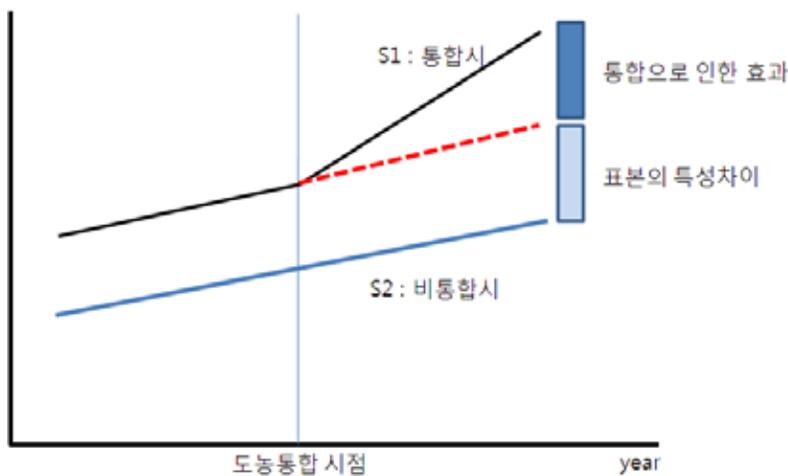
$$\text{<식 4> } \ln Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{After} + \beta_2 (\text{After} \times E) + \beta_3 X_{it} + u_i + e_{it}$$

8) 예를 들어 자치단체의 공무원 규모가 매년 지속적으로 점증하는 형태를 취한다면 이는 현년도의 공무원 규모와 익년도 공무원 규모 간에 상관관계가 존재하는 것을 의미함(autocorrelation). 그리고 이는 오차항 간에 일정한 관계가 존재함을 의미하여 분석결과에 편의(bias)가 발생하는 원인이 됨

- <식 4>에서 After 변수는 시·군 통합 사후이면 1 아니면 0으로 측정된 가변수이며, E는 통합시이면 1 아니면 0인 가변수임. 또한, After×E는 사후와 통합시의 경우를 곱한 교호작용 변수임
- 회귀모형에 채용한 가변수의 의미가 각 상황에 따른 종속변수의 평균값이라는 점을 이해한다면 β_2 가 시·군 통합으로 통합시에서 발생한 종속변수 평균값의 변화정도(비통합시의 종속변수 평균에 비한 통합시의 평균값의 차이)라는 것을 알 수 있음
 - 따라서 이 값이 통계적으로 유의미한 양(+)의 값을 갖는다면 시·군 통합 이후 통합시의 종속변수 평균값이 비통합시에 비해 유의미하게 증가하였음을 의미하고, 이 값이 유의미한 음(-)의 값을 갖는다면 유의미하게 감소하였음을 의미함

3. 교호작용 변수를 이용한 부분적 선형회귀 모형

- 교호작용 변수를 이용한 부분적 선형회귀 모형은 시·군 통합 시점을 중심으로 통합 이전에 비해 이후에 통합시와 비통합시의 변화경향에 차이가 존재하는 지를 판별할 수 있는 모형임
- 본 연구에서 제안하는 세 번째 모형의 분석논리는 다음 <그림 3-2>와 같음



<그림 3-2> 교호작용 변수를 이용한 부분적 선형회귀 모형

- <그림 3-2>에서 S1은 시·군 통합 이후 통합시 종속변수의 변화가 발생함을 가정한 곡선이며, S2는 비통합시의 경우를 가정한 곡선임
 - 그림에서 표현되어 있는 바와 같이 통합시의 경우 시·군 통합 이전 시점에서는 비통합시와 유사한 기울기를 갖고 있으나 절편의 차이가 존재하고(물론 절편의 차이가 없을 가능성도 배제할 수는 없다) 있음
 - 시·군 통합이 종속변수에 유의미한 변화를 발생시킨다면, 통합 이후의 시점에서 통합시의 기울기에 변화가 발생할 것이 예상됨
 - 물론, 시·군 통합이 종속변수의 변화에 유의미한 영향을 미치지 않는다면, 통합이후 통합시 종속변수의 변이곡선은 비통합시와 비교할 때 통계적인 유의미성을 갖지 못할 것임
- 구체적인 분석모형을 제시하면 다음 <식 5>와 같음

부분적 선형회귀(piecewise liner regression) 모형

$$\text{<식 5> } \ln Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{year} + \beta_2 (E \times \text{After} \times \text{year}) + \beta_3 X_{it} + u_i + e_{it}$$

- <식 5>에서 year 변수는 연도변수임
 - 따라서 이 변수의 계수 값인 β_1 은 다른 변수들의 영향력이 통제된 상태에서의 연도별 종속변수의 평균증가정도를 의미함
 - 또한, 종속변수에 자연로그를 취한다면 β_1 은 연평균 증가율을 의미함
- β_2 는 통합시이면서 사후에 해당하는 경우와 연도변수의 교호작용 변수임
 - 따라서 이 값이 통계적으로 유의미하고 양(+)의 값을 갖는다면, 통합시의 시·군 통합 사후기간동안 연도별 평균증가율이 비통합시에 비해 유의미하게 큰 평균증가율을 갖는다는 것을 의미함(계수값이 음인 경우 반대의 결과를 의미)
 - 따라서 β_2 의 계수값을 통해 통합 이후 변화한 종속변수의 연평균 변화율을 추정할 수 있음

제5절 설문조사

- 계량적 자료가 존재하지 않거나 부족한 지표의 경우 주민 등 시군통합 이해관계자를 대상으로 한 설문조사를 실시
 - 행정서비스 분야별 만족도 조사가 대표적 설문조사 대상
 - 이 밖에 통합 지자체 명칭 갈등, 청사소재지 갈등, 기타 지역간 갈등요소에 대한 인식도 조사와 자치단체 정체성 문제 등의 경우도 매우 중요한 조사 대상
- 앞서 제안한 시·군 통합효과 측정의 논리에 따라서 실증분석이 가능하기 위해서는 설문조사 자료 역시 패널데이터 형식으로 축적되는 것이 바람직
 - 노동연구원에서 매년 조사하는 ‘한국노동패널’ 데이터가 대표적인 예라고 할 수 있음
 - 자치단체별로 정책고객패널을 구축하고 이들을 대상으로 매년 조사를 실시할 경우, 시·군 통합의 효과 뿐만 아니라, 자치단체들이 스스로 실시하는 각종 정책에 대한 대 주민 인식도 측정이 용이하여, 다양한 정책자료로 사용될 수 있음
- 현재 각 기초자치단체들은 매년 다수의 설문조사를 실시하고 있으나, 표본추출 방식의 문제로 인해 분석결과에 편의(Bias)가 발생함은 물론 매년 설문대상이 달라 조사별로 상호 연계한 분석이 이루어지지 못하는 문제가 있음
 - 따라서 정책고객을 대상으로 설문조사를 실시하는 경우 자치단체 입장에서도 정책운영의 환류(Feed Back)를 포함하여, 주민의사의 수렴, 주민만족도의 측정 등 다양한 측면에서 유용하게 활용할 수 있음
- 다만, 패널데이터를 구축하는 과정에서는 다소의 전문성이 요구되며, 일반적인 설문조사 보다는 많은 비용이 수반될 것으로 예상됨
 - 설문조사를 위해서는 사전에 구조화된 설문지가 마련되어야 하며, 연도 간 비교를 위해서는 첫 번째 시행시점에서의 설문내용이 적절히 구성되어야 함
 - * 매년 설문내용을 발전시켜야 할 것이지만, 매년 설문내용이 바뀌는 경우 연도간 비교가 되지 못하는 문제가 있음에 유의
- 이를 위해서는 다양한 요소들이 필요할 것임

- 다만, 일회적인 설문조사로는 적절한 분석을 실시하기 어려울 것으로 판단됨
- 설문조사 대상지역 및 조사대상자
 - 설문조사의 대상지역은 통합대상 자치단체이며, 이들 지역의 주민과 공무원을 모집단으로 설정하고 도농통합전과 비교하기 위하여 주민과 공무원을 지역별로 구분하여 표본 선정
- 설문지의 구성과 자료분석방법
 - 설문지는 주민 및 공무원들과의 면접을 통하여 작성
 - 설문문항의 구성은 폐쇄형 질문방법(closed-questionnaire)을 사용
 - 응답내용에 대한 척도구성은 주로 리커트(Likert)의 5점 척도에 의하여 아주 매우 좋음(1점), 좋음(2점), 보통(3점), 나쁨(4점), 매우나쁨(5점)을 부여
 - 설문조사 실시 전에 예비설문지를 가지고 설문조사 대상지역의 주민과 공무원 각각 10명을 대상으로 예비조사(pre-test)를 거친 후 설문내용을 보완하므로써 설문조사의 신뢰도와 타당성을 제고

제 4 장

시·군 통합 효과분석 지표의 검토

제1절 통합효과 분석지표의 분류

제2절 비용편익측면 지표

제3절 도시경쟁력 지표

제4절 지표검토의 종합



제4장 시·군 통합 효과분석 지표의 검토

제1절 통합효과 분석지표의 분류

- 시·군 통합에 의해 발생할 수 있는 편익지표와 비용지표는 효과 발생을 기준으로 다음과 같이 다양한 관점의 분류가 가능함
 - 효과 발생수준: 지자체 vs. 중앙정부
 - 효과 발생대상: 정부 vs. 주민
 - 효과 발생관점: 장기 vs. 단기, 직접 vs. 간접
 - 효과 측정기준: 화폐단위 vs. 비화폐단위
 - 효과 측정방법: 정량 vs. 정성
- 지표 분류의 관점에 따라 측정방법과 데이터의 종류, 데이터의 확보 경로가 달라짐
 - 본 연구의 목적이 시·군 통합 효과를 측정하기 위해 필요한 데이터 구축방안을 탐색하는 것에 있으므로, 각 분류체계에 의해 구분된 각 지표 군을 정의하는 것이 중요함
 - 지표는 관련 선행연구를 통해서 확인할 수 있으며, 인지적 방법으로 창조될 수도 있음
- 본 연구에서는 첫째, 실제 데이터의 측정 이전 단계에서 선행연구와 인지적으로 창안할 수 있는 지표들을 식별하여 나열하고, 둘째, 이들 지표들 가운데 시·군 통합효과를 측정하는데 필요한 대상을 선별하는 과정을 거침
- 시·군 통합 효과는 다양한 지표와 방법을 이용하여 도출되어야 함
 - 이를 위해서는 시·군 통합의 효과를 측정할 수 있는 다양한 지표를 산정해야 함
 - 지표들은 계량화 가능한 지표와 불가능한 지표로 구분될 수 있음
 - 적절한 분석결과의 도출을 위해서는 우선적으로 계량화 가능하여 정량적인 평

- 가가 가능한 지표와 계량화 불가능하여 정성적으로 측정해야 하는 지표를 구분해야 할 것임
- 정량지표와 정성지표에 대한 측정을 통해 순효과를 도출하고, 이를 분야별로 구분하여 시·군 통합의 전체효과를 산정
- 본 연구의 결과로 산출된 다양한 정보들은 향후 시·군 통합의 방향설정을 위한 기초자료로 사용될 것이므로 목적에 부합하는 지표체계를 설계
- 최근까지 정치권은 물론 학계에서도 시·군 통합과 관련된 다양한 논의들이 수행되었지만, 논자의 주관에 따라 상이한 결과를 제시하고 있음
 - 이는 기존 논의들이 시·군 통합 형태의 지방행정체제 개편 필요성에는 어느 정도 합의하고 있으나 논자들이 처한 입장에 따라 서로 다른 기대효과를 도출
 - 그간의 선행연구들은 시군통합의 비용과 편익을 종합적으로 고려하는 분석이 드문 만큼, 본 연구에서는 다양한 방법론에 입각한 분석이 가능하도록 하여 시·군 통합 효과의 다원성을 측정할 수 있도록 함

제2절 비용편익측면 지표

- 시·군 통합의 효과는 시간의 관점에서 통합 이전과 이후의 변화(효과)를 확인할 수 있는 지표를 대상으로 함
- 다음은 기존 연구들에서 제시하고 있는 비용편익 지표들을 종합적으로 열거함

<표 4-2> 시군통합 비용측면 지표

발생 수준	발생 대상	발생 시기	측정 기준	측정 방법	항목
지자체	정부	단기	화폐	정량	행정구역 변경 홍보
지자체	정부	단기	화폐	정량	지방공무원 재교육 비용
지자체	정부	단기	화폐	정량	지역상징물 통합비용
지자체	정부	단기	화폐	정량	각종 표지판 등 교체
지자체	정부	단기	화폐	정량	각종 공부 정비 및 시스템 정비 비용
지자체	정부	단기	화폐	정량	통합청사 정비 및 이사 비용
지자체	정부	단기	화폐	정량	조직진단 비용
지자체중앙	정부	단기	화폐	정량	주민투표 비용
주민	주민	단기	화폐	정량	개인의 메뉴비용
주민	주민	장기	비화폐	정성	통합여부를 둘러싼 갈등 비용
주민	주민	장기	비화폐	정성	청사소재지를 둘러싼 갈등 비용
주민	주민	장기	화폐	정량	복지비 배분 갈등
주민	주민	장기	화폐	정량	경제개발비 배분 갈등
주민	주민	장기	화폐	정량	지역차별 갈등
주민	주민	장기	비화폐	정성	행정서비스 주민접근성 약화
주민	주민	장기	비화폐	정성	주민서비스 저하
중앙	정부	장기	비화폐	정성	조정통제비용
전체	전체	장기	비화폐	정성	공동체의식 약화(사회적비용)

- 최락인(2006)은 여수시 통합 효과분석을 실시하면서 평가기준과 측정지표를 다음과 같이 설정
- 특히 계량지표와 아울러 설문조사를 통한 비계량지표의 측정방법을 동시에 사용하였다는 점이 특징적

<표 4-3> 시군통합에 대한 평가항목과 지표

평가기준	평가항목	측정지표
주민통합	주민통합	도농통합에 대한 의견
		주민만족도
	주민화합	주민화합도
		혐오시설의 입지 선호도
행정서비스	행정기구	행정조직의 수
	인력규모	공무원의 수
		지방의원의 수
	행정서비스 만족도	행정기관 접근용이성
		행정정보 접근도
		대주민 행정대응성
		행정정보 접근도
		민원업무 처리속도
주민참여도		
재정	예산규모	세입예산
		세출예산
		재정자립도
지역개발	지역균형개발	통합후 지역발전속도
		도농간 개발균형정책
	주민편의 만족도	도로교통통신
		의료복지
		생활편의시설 개발정도

자료: 최락인(2006)

제3절 도시경쟁력 지표

1. 도시경쟁력분석 지표체계

- 정부의 『살고 싶은 도시』 정책을 실현하는 하나의 수단으로 도시평가지표 운용이 제안되었으며 이를 위한 지표개발 연구에 착수하였음
 - 도시의 양적, 질적 수준을 주기적으로 평가하여 선도도시와 미달도시를 도출하고 그 결과에 따라 차등적 지원이 가능할 수 있음.
 - 노무현 대통령은 “국가경쟁력 지수를 각 부처 성과지표에 반영, 관리함으로써 범정부적인 국가경쟁력 제고 노력을 강화(05.12.26)”하라고 지시하였으며, 이에 환경부, 국무조정실, 건교부 등 각 부처는 국가경쟁력과 관련된 지수를 생산, 관리함
- 세계경제포럼(WEF)는 국가경쟁력을 “지속적 경제성장과 장기적인 번영을 가능케 하는 정책제도 및 제반요소”로 정의하였음.
 - 도시평가 결과는 부문별 종합 등으로 서열화를 이끌어내기 보다는 부문별 수준을 객관적으로 보여 주어, 해당 지자체가 각 부문의 해당 지표를 개선할 수 있도록 유도하는 방향으로 검토함.
- 도시 경쟁력의 현주소 검토와 함께 향후 발전가능성을 분석함으로써 도시발전에 대한 노력을 고무시키는 방안 모색함.
 - 따라서 도시평가의 목표는 기초통계자료를 주로 사용하여 전국의 시·군 분리 평가로 객관적 수준을 진단, 이를 매해 발표함으로써 도시관리의 수단으로 활용하는데 있음.
- 기존의 도시계획 패러다임이 절차적 합리성에 근거하여 도시가 물개성적으로 개발되었다면 21세기 도시계획은 살고 싶은 도시를 주민 스스로 일구어 나갈 수 있는 참여형 체계로 전환될 것임
 - 이에 맞추어 도시경쟁력 및 삶의 질 평가 수단 역시 top-down방식에 의한 일회성 업무로 전락하지 않고 bottom-up 관점에서 삶의 터전에 거주하는 주민의 입장에서 평가될 수 있도록 하여 한국형 도시평가체계를 구축해야 함을 주장하였음

- ‘생활자’ 관점에서의 살고 싶은 도시 평가 부문 구분함
 - 도시거주민이 원하는 살기 좋은 도시의 핵심 서비스(예: 주택, 학교, 보육시설, 병원, 공원)를 정확하게 파악하여 접근하였음
 - 이와 함께 미래지향적 평가지표를 선정함으로써 살고 싶은 도시의 실현을 선도하는 역할을 기대
 - 유럽 도시를 기준으로 볼 때, 살고 싶은 도시의 욕구는 편리성 → 환경성 → 도시미 → 문화성의 순(量→質)으로 변천해 왔음
 - 세계적 수준의 선진도시와 비교할 때, 우리 도시는 대부분의 분야에서 30~50% 수준에 머무르고 있으며 현재의 도시만족도 조사시 주요 고려 사항은 유럽선진도시의 첫 단계인 편리성에 머물러있음
- 지속가능발전 세계정상회의(WSSD)를 통해 지구환경 악화에 대해 선진국과 개도국간의 “공통의 차별화된 책임”의 원칙 하에 빈곤퇴치, 지속가능한 생산 및 소비, 에너지 및 화학물질, 자연자원 보전, 세계화, 건전한 관리체제 등이 논의되었음
 - 의제21이 이에 대한 이행수단이 됨
- 지속가능한 발전이 국제적 이슈가 되면서 우리나라도 “의제21 국가실천계획”을 수립하여 UN에 제출하였음
 - 우리나라의 도시도 환경, 경제, 사회의 세 측면을 동시에 고려하는 지속가능한 발전방향으로 개발되어야한다고 판단하였음
 - 재생에너지의 공급비율을 높이고, 화학물질의 생산과 사용을 최소화하며, 자연 자원 보전 및 관리를 위한 노력이 필요함
 - 무역과 지속가능발전과의 연계가 강화될 전망으로 선진국으로의 수출에 있어 환경기준을 충족시킬 필요성이 증대, 국내 생산 차원에서도 이를 고려하여야 함
- 따라서 살고 싶은 도시 만들기 일환으로 수행되는 본연구의 평가지표는 삶터, 숲터, 일터, 놀터에 대한 평가를 중심으로 하되 일자리와 주거환경과 같은 현재 도시생활자들의 요구사항을 중시하면서 동시에 향후 살고 싶은 도시로 가꾸어 가기 위한 선도적 지표를 동시에 모두 선정하도록 하였음.

2. 도시경쟁력 측정 지표

가. 국토해양부의 도시평가 지표

<표 4-3> 국토해양부의 도시평가 지표

분류		지표	산식	영향
삶터 (10)	정주환경	인구밀도	행정구역 인구수(주민등록인구)÷ 행정구역면적	(-)
		주택보급률	총주택수/총가구수*100	(+)
	교통	천인당 승용차 등록대수	승용차등록대수/인구*1000	(+)
	교육	교사당학생수	초중고 학생수/초중고 교사수	(-)
	치안 및 사고	범죄발생율	경찰범죄발생건수/인구수×10,000	(-)
		교통사고발생률	교통사고발생건수/인구수×10,000	(-)
화재발생률		화재발생건수/인구수×10,000	(-)	
일터 (10)	복지여건	인구 천명당 병상수	의료기관의 병상수/인구수×1,000	(+)
		인구 천명당 의사수	의료기관의 의사수/인구수×1,000	(+)
		사회복지시설확보율	사회복지시설수/인구수×100,000	(+)
	사업여건	철도 이용자수	철도 이용자수	(+)
		도로포장율	포장도로면적/행정구역면적×100	(+)
	산업지원	사업서비스업 종사자비율	(금융보험업 종사자수+사업서비스업 종사자수)/인구수	(+)
	인력	경제활동인구비율	경제활동인구/총인구×100	(+)
		대학생(정원)수	대학생 수	(+)
	정보화 및 국제화	외국인거주규모		(+)
	고용기회	일자리확보율	총사업체 종사자수/경제활동인구수	(+)
		취업률	취업자수÷경제활동인구×100	(+)
	지역특성	인구증가율	{(출생자수-사망자수)+(전입자수- 전출자수)}/인구수 ×100	(+)
		1인당 납부세액	납부세액/인구수	(+)
	놀터 (4)	문화기반	인구 만명당 공연장수	공연장 수/인구수×10,000
인구 만명당 전시장수			전시장 수/인구수×10,000	(+)
관광기반		인구 만명당 호텔수	호텔 수/인구수×10,000	(+)
관광활동	관광지 방문객 수	관광지 방문객 수	(+)	
숨터 (4)	녹지확보	일인당공원면적	공원면적/인구수	(+)
	수자원	상수도보급률	상수도급수인구/총인구*100(%)	(+)
		하수도보급률	하수처리구역인구/총인구*100(%)	(+)
	폐기물	일인당쓰레기배출량	쓰레기 배출량(kg)/인구 수	(-)

나. 지역위원회 도시경쟁력 지표

<표 4-4> 지역위원회의 도시경쟁력 지표

부문	지표	측정방법	계산식	영향
교육	유아교육	유치원 취원율	5세이하 취원아동수/ 대상수	(+)
	유아교육	인구 대비 유아시설수	유아시설수/인구천명당 (놀이방, 어린이집, 유치원 (0~5세))	(+)
	초중등교육	교원 대비 학생수	학생수/교원1인당	(+)
	초중등교육	대학 진학율	대학진학자수/고등학교 졸업자수	(+)
	초중등교육	학생유출입	(타지역에서 중학교를 졸업한 고등학생 수 /고등학생 총수)*100	(+)
	인적 자산	인구 대비 박사학위소지자수	대학원(박사)졸업자수/총인구	(+)
	방과후 교육(학원)	인구천명당 학원수	학원수/인구수	(+)
	직업교육	인구 대비 직업교육프로그램	프로그램수(또는 졸업생수, 참여자)/인구수	(+)
	평생교육	인구 대비 평생교육프로그램	프로그램수(또는 졸업생수, 참여자)/인구수	(+)
	교육투자	교육문화재정	교육문화재정세출액/총세출액 (일반회계기준)	(+)
의료	학교시설수준	초고속통신망 구축 학교비율	초고속통신망 구축 학교수/총학교수	(+)
	1,2,3차 의료서비스 치과의료서비스	인구천명당 의사수 치과의원수	의사수/인구수(한의사, 치과의사포함)	(+) (+)
복지	아동복지	보육시설충족율	보육시설이용아동수/보육시설이용대상아동수	(+)
	청소년복지	방과후활동	지역아동센터 프로그램수(참여자수)/전체 대상 아동수	(+)
	노인복지	재가노인복지서비스율	재가복지서비스노인수/총노인수	(+)
	노인복지	고령인구비율	65세이상/총노인수	(+)
	노인복지	고령화율	65세 이상 인구/15세미만 유소년인구	(+)
	노인복지	장수율	85세 이상 인구/65세 이상 인구	(+)
	노인복지	노인장기요양보험	노인장기요양보험수령액/대상인구	(+)
	노인복지	노인복지서비스	노인돌봄사업/대상인구	(+)
	장애인복지	인구대비 장애인복지시설수	장애인복지시설수/등록장애인수	(+)
	기초생활복지	기초생활보장수급자비율	기초생활보장수급자수/인구수	(+)
	기초생활복지	자활율	기초생활보장탈수급자(자활성공율)/자활 대상자수	(+)
	근로복지	사회적일자리창출	사회적일자리사업 참여자수/대상인구수	(+)
	복지재정	복지재정	복지재정세출액/총세출액(일반회계기준)	(+)
	치안	범죄발생율	범죄발생건수/인구천명당	(-)
	치안	범죄해결율	해결범죄수/총발생범죄	(+)
소방	소방능력	소방관서수/면적(또는 소방인력수/인구천명)	(+)	
문화	십만명당 문화기반 시설수	문화기반 시설수, 인구	문화기반 시설수/십만명	(+)
	도서관	도서관 시설	도서관 장서수/총인구	(+)
	도서관	도서관 시설	도서관 수/총인구(마을문고는 제외)	(+)
기초인프라	도로 비포장률	포장률, 면적	(1-포장면적/면적)*100	(+)

다. 삼성경제연구소(1997)의 연구

- 삼성경제연구소에서는 세계도시의 경쟁력 분석을 위해 다양한 비교변수를 채택하였음
 - 삼성경제연구소(1997)의 도시경쟁력 평가연구에서는 도시지역의 ‘경제여건’을 강조한 것에서 한 단계 발전하여 ‘삶의 질’과 ‘시민의식’을 주요 비교 기준으로 측정
 - 도시의 경쟁력을 3대 부문, 10개 변수군, 64개 변수를 이용하여 측정

<표 4-5> 삼성경제연구소의 도시경쟁력 평가지표

3대 부문	10개 변수군
경제여건(4)	- 경제수준, 경영환경, 국제화, 도시기반
삶의 질(5)	- 생활환경, 교육, 사회복지, 도시안전, 문화여가
시민의식(1)	- 시민의식

- 아시아 14개 도시, 미주 8개 도시, 유럽 7개 도시와 러시아(모스크바)를 비교 측정한 결과, 3대 부문별로 유럽은 삶의 질에서 높은 점수를 미국과 일본이 경제여건에서 높은 점수를 차지
- 서울이 19위이고 국내 대부분의 도시들은 중하위권에 해당
- 도시경쟁력 측정의 구체적인 방법을 살펴보면, 전문가의 의견을 이용하여 구한 주관적 가중치와 주성분분석기법으로 구한 객관적인 통계적 가중치를 종합하여 특성별 가중평균을 산출, 활용
 - 도시경쟁력 가중치의 추정과정: 10개 변수군 내 변수를 소그룹으로 분류 → 각 소그룹에서 제1주성분 추출 → 추출된 제1주성분들을 이용하여 다시 주성분 추출 → 10개 변수군 그룹별 지수 및 그룹내 변수의 가중치 계산 → 그룹별 지수에서 주성분 산출, 전체 지수 및 3대 부문별 가중치 계산

라. 국가균형발전위원회

- 생활의 질과 공간의 질 분석을 위한 10개 부문 총 19개 지표 사용
 - ‘교육, 의료, 복지, 문화, 주거, 환경’ 부문 등 다양한 부문을 다루고 있음
 - 생활 영역과 공간 영역을 구분 짓는 것이 특징이지만 이들 간의 영역 구분이 모호한 부분이 존재
 - 투입지표 및 산출지표 위주로 구성되어 있음

<표 4-6> 국가균형발전위원회 ‘생활의 질’ 및 ‘공간의 질’ 지표

부 문		내 용	지 표	
삶의 질	주거생활	주택수급	① 주택보급률	
	교육여건	교육활동	② 고교졸업자 중 대학진학률	
		문화·체육		③ 학급당 학생수(초·중·고)
				④ 인구대비 학원 수강자수
	문화·체육	문화체육여건	⑤ 인구대비 문화체육 기반시설	
	안전	범죄예방	⑥ 인구대비 범죄발생률	
	의료·복지	의료수준	⑦ 인구대비 병상수	
복지수준			⑧ 인구대비 사회복지시설 수용 인원수	
			⑨ 인구대비 보육시설 수용 인원수	
공간의 질	자연·환경	대기오염	① 대기오염물질 배출계수	
		수질오염	② 폐수 재이용률	
		공원현황	③ 1인당 공원면적	
	교통·통신	도로현황	④ 도로계수 (도로연장 / √인구×면적)	
		통신기반	⑤ 인터넷보급률	
	문화	문화기반	⑥ 10만명당 문화기반시설수	
	방법·방재	치안인력	⑦ 경찰관 1인당 주민수	
		자연재해	⑧ 자연재해 피해액계수	
	인구	인구밀도		⑨ 수도권 인구비중
				⑩ 자치단체 인구밀도

마. 한국지방행정연구원

○ 생활서비스 실태를 분석하기 위해 교육, 의료, 복지 등 7대 부문 28개 지표 선정

<표 4-7> 한국지방행정연구원 7대 생활서비스 과부족 측정지표

부 문	영 역	하위영역	측 정 지 표	성 질
교 육 (4)	공 교 육	유아교육	유치원 취원율	positive
		초중등학교	학급당 학생 수	negative
		평생교육	평생학습관 수	positive
	사 교 육	사설학원	읍면동당 사설학원 수	positive
의 료 (3)	의료인력	의사 수	인구 천명당 의사 수	positive
	의료 시설	병의원 수	인구 천명당 병의원 수	positive
		병상 수	인구 천명당 병상 수	positive
복 지 (7)	복지 시설	아동복지	읍면동당 보육시설 수	positive
			보육시설 이용율	positive
		노인복지	읍면동당 노인복지시설 수	positive
		여성복지	읍면동당 여성복지시설 수	positive
		장애인복지	읍면동당 장애인 복지시설 수	positive
	기초생활 복지	기초생활보호	재가노인복지서비스율	positive
			기초생활보장수급자 비율	negative
문 화 (6)	문화시설	공공도서관	읍면동당 공공 도서관 수	positive
		문화공간	문화공간 수	positive
			공공문화시설 수	positive
	여가·체육 시설	체육시설	읍면동당 체육시설수	positive
			공공체육시설(경기장) 수	positive
		청소년수련 시설	청소년 수련시설 수	positive
주 거 (2)	주 택	주택수급	주택보급률	positive
		주거의 질	주택의 노후도	negative
환 경 (3)	환경관리	수질	하수도 보급률	positive
		대기	대기오염물질 배출시설 수	negative
	생활환경	임야	지역면적 대비 임야면적	positive
기 초 인프라 (3)	교 통	도로	도로포장률	positive
			도로율	positive
	상 수 도	상수도	상수도 보급률	positive

바. 강승호 외(2009)의 연구

<표 4-8> 강승호 외(2009)의 도시경쟁력 측정지표

대분류	중·소분류	세부지표	단위	자료출처		
1. 일반 도시현황	도시규모	GRDP(+)	백만달러	http://www.citymayors.com/2005년기준		
		인구(+)	만명			
		면적(+)	km ²			
	삶의 질	1인당 GDP(+)		만달러		
		주거수준	인당보유주택수+	개	중국사회과학원(2007-2008)	
		건강수준	평균수명(+)	세	상동	
		환경수준	이황산가스배출-광물가수준(-)	g/m ³	중국사회과학원(2007-2008) 1998기준 중국사회과학원(2007-2008)	
2. 성장여건	비용여건	가용 토지면적	km ² /인	상동		
		용수가격(-)	\$/m ³	상동		
		전력가격(-)	\$/kW	상동		
		실질 금리차(-)	지수	WBF세계경쟁력보고(2006-2007)		
	인적자원 및 성장여건	생산성 서비스업 비율(+)		%	중국사회과학원(2007-2008) 한국도시연감(2006)	
		금융서비스업 비율(+)		%	2005년 기준, 포브스2000대기업 자료: 중국사회과학원(2007-2008)	
		하이테크산업중사자수 (인구천명당)(+)		명		
		노동인구수(+)		명	중국사회과학원(2007-2008)	
		노동인구수의 인구점유율(+)		%	한국도시연감(2006)	
		대학수(+)		개	2007년기준	
		국제 특허권 보유개수(+)		개	2005년-2007년	
		국제 논문 발표수(+)		개	중국사회과학원(2007-2008)	
		유명 R&D 센터 수(+)		개	중국사회과학원(2007-2008)	
		공항 화물 운송량(+)		명	ACI, 중국사회과학원(2007-2008), 중국민항총국, 항공포탈시스템, 한국항공공진협회	
공항 여객 운송량(+)		톤				
운항횟수(+)		회				
3. 국제화여건	물류	항만	컨테이너물동량(+)	TEU	중국사회과학원(2007-2008)	
		경제교류	출입국 수	외국인 거주자 비율(+)	%	상동
			관광	해외 여행객 비율(+)	%	상동
	특급호텔 수(+)			개	상동	
	투자		다국적기업 본부수(+)	개	상동	
		다국적기업 지사수(+)	개	상동		
	4. 소프트 환경 (국가적 변수)	시장제도	경제 자유화 정도	지수	자료: 헤리티지재단 경제자유도 지수	
지적재산권 보호 정도(지수)(-)			지수	자료: 세계은행 「경영환경보고」		
시장관리		기업개설(지수)(-)	지수	상동		
		인허가처리(지수)(-)	지수	상동		
		폐업신고처리(지수)(-)	지수	상동		

주: 세부지표 ‘+’, ‘-’ 부호는 개별 지표가 경쟁력에 미치는 영향의 방향성을 의미함.

사. 최유진 외(2007)의 연구

<표 4-9> 최유진 외(2007)의 도시경쟁력 평가지표

평가영역	평가항목	측정지표
내부효율	1차 산업	농업 및 임업 종사자 수
		어업 종사자 수
		광업 종사자 수
	2차 산업	제조업 종사자 수
		전기, 가스 및 수도사업 종사자 수
		건설업 종사자수
	3차 산업	사업 서비스업 종사자수
		공공행정, 국방 및 사회보장 행정 종사자 수
		교육 서비스업 종사자 수
		보건 및 사회복지사업 종사자 수
		오락 문화 및 운동관련 서비스업 종사자수
		기타 공공 수리 및 개인 서비스업 종사자 수
		부동산 및 임대업 종사자 수
		도매 및 소매업 종사자 수
		숙박 및 음식업 종사자 수
		운수업 종사자 수
		통신업 종사자 수
금융 및 보험업 종사자 수		
외연 능력	경제기반	인구 1인당 국세 및 지방세 부담액
		상수도 톤당 생산비
		50대 기업지사 수
		인구수
	금융환경	인구 1000명당 금융기관 수
		인구 1000명 당 예금 총액
		거래소 수
	운수통신관련	인구 1000명당 개인용 PC 보유 수
		인터넷 이용률
		도로 포장율
		자동차 등록 대 수
	사회문화	관광객 수
		인구 1000명당 극장 수
		인구 1000명 당 사회복지시설 수
		인구 1000명 당 대학 수
	농업인프라	1 가구당 농기계 보유수
		특산물 수출량

아. 도시경쟁력 지표와 삶의 질

○ 삶의 질 지표는 도시경쟁력 평가의 주요 항목이나 평가주체에 따라 구성 내용의

차이가 많음

- 국토해양부 평가는 삶터, 일터, 놀터, 숨터로 구분하는데 삶터(정주환경, 교통, 교육, 치안 및 사고) 분야가 삶의 질을 나타냄
- 지역위원회 지표는 지표 부분이 교육, 의료, 복지, 문화, 기초인프라로 구분되어 기초인프라를 제외한 나머지 모두가 삶의 질을 나타냄
- 삼성경제연구소 평가는 경제여건, 삶의 질, 시민의식으로 구분되며, 삶의 질은 생활환경, 교육, 사회복지, 도시안전, 문화여가를 포함
- 국가균형발전위원회는 생활의 질과 공간의 질로 구분하고 있으며, 생활의 질을 삶의 질로 볼 수 있으므로 이는 주거생활, 교육여건, 문화·체육, 안전, 의료·복지 등을 포함
- 한국지방행정연구원은 7대 생활서비스 부문으로 교육, 의료, 복지, 문화, 주거, 환경, 기초인프라를 포함하여 모두 삶의 질 지표로 간주
- 강승호외는 도시현황, 성장여건, 국제화여건, 소프트환경으로 구분하고 삶의 질을 일반도시현황에 포함하여 소득수준, 주거수준, 건강수준 및 물가수준 네 지표로 측정
- 최유진외의 연구는 평가영역을 내부효율과 외연능력으로 구분하였으나 삶의 질 지표로 볼 수 있는 부분은 거의 없음

제4절 지표검토의 종합

- 분석의 목적과 관점에 따라 매우 다양한 지표체계가 존재
 - 비용편익분석 지표의 경우 측정가능성과 자료의 이용가능성이 높은 지표일수록 많은 연구자들의 연구에서 공통적으로 사용되는 지표들이 많음
 - 이에 비해 도시경쟁력 측정지표의 경우 연구자에 따라 평가 부문과 영역의 차이가 매우 커서 공통점을 찾기가 매우 어려움
 - 특히 많은 도시경쟁력 평가지표 중 통합효과 분석 목적의 지표는 매우 드문 실정

- 통합의 목적과 부합되는 지표의 개발
 - 시군 통합의 목적과 방향에 적합한 항목 및 지표를 개발할 필요
 - 지표개발을 통해 통합의 목표달성을 위한 잣대로 활용
 - 도시경쟁력 관련 지표 중 시군통합과 관련성이 없거나 낮은 지표가 많으므로 이 부분은 제외
- 지속적인 통합효과 분석지표 수립 및 활용이 필요
 - 일관성 있는 정책 및 시군 통합 방향성 제시의 토대가 되도록 체계 구축
 - 평가의 중복을 막고, 정책 수행의 혼란을 방지할 수 있는 지표로 구성
 - 현재의 성과 수준 파악은 물론 전략적 방안 제시에도 사용이 가능하도록 분석 체계 확립

제 5 장

시·군 통합 지표체계의 개발

제1절 개발지표의 요건

제2절 지표선정의 기본 원칙

제3절 시·군 통합 효과분석 지표체계

제4절 부문별 지표구성



제5장 시·군 통합 지표체계의 개발

제1절 개발지표의 요건

- 대표성
 - 지표는 가능한 한도 내에서 복수의 대표적 항목을 망라하여 검토한 후 그 중에서 부문을 축약적으로 대표할 수 있는 지표
- 자료 이용가능성
 - 지표는 통계자료의 부족으로 자료입수가 용이하지 못하면 지역간 비교는 물론 포괄성을 약화시킬 우려가 높음
 - 시계열적 자료구축 및 분석이 가능하고 주기적인 자료갱신이 가능하여 현실적으로 자료 입수가 용이한 지표
- 객관적 비교가능성
 - 정량적으로 측정가능하며, 지역간 비교의 객관성을 확보할 수 있는 지표
- 보편성
 - 선정된 지표가 일정 시점에서만 측정 혹은 활용될 수 있거나 특정 지역에서만 적용될 수 있다면 지표로서의 가치를 상실
 - 시간적 변화와 지역적 편중 적용과 무관한 신뢰성이 높은 지표를 선정함으로써 지표의 보편성과 반복성이 확보되어야 함
- 단순성
 - 선정된 지표는 함축하고 있는 의미가 간명하고 지표가 제공하는 의미, 정보를 쉽게 이해할 수 있어야 함

제2절 지표선정의 기본 원칙

- 통합효과 분석지표의 부문은 통합효과의 개념을 구성하는 요소의 분해를 통한 연역적 방법을 동원
 - 지표개발의 접근에는 모든 지표를 검토한 다음에 대표적인 지표를 선정하는 귀납적 방법과, 개념을 구성하는 항목, 대표적 지표를 구성하는 연역적 방법이 존재
- 특정 분석방법론 중심의 지표 선정을 지양
 - 다양한 분석방법론을 적용할 수 있도록 향후 자료 확보의 포괄성을 높이기 위함
 - 정량분석지표를 중심으로 지표를 구성하되 정량분석이 곤란하거나 부족한 부분은 정성분석지표로서 보완
- 통합 자치단체 관점 중심의 지표 구성
 - 시군 통합에는 매우 다양한 이해관계자가 존재하여 비용 편익이 통합의 이해관계자의 관점에 따라 달라질 수 있으므로 가급적 통합 자치단체 중심의 지표로 구성
- 통계의 지역단위
 - 통계의 지역단위가 시·군·구 기초자치단체 단위여야 함
- 통계생산의 정기성
 - 해당 통계가 매년 또는 격년 등 주기적으로 조사, 수집되어야 함(즉, 일회적인 통계가 아님)
- 지표의 다원성 확보
 - 종합평가결과 외에도 부문별 평가를 수행함으로써 각 도시의 특성을 반영할 수 있는 평가방법 구상
 - 이를 위해서는 획일화된 하드웨어 구축보다는 다양한 주체가 참여할 수 있는 다원화된 프로그램을 마련하는 것이 시급한 과제임

- 지표의 가중치 고려 안함
 - 시군통합의 목적, 대상, 시기 등의 차이에 따라 지표별 중요성이 다르므로 본 연구의 지표선정 시에는 분석지표의 가중치를 고려하지 않으며, 실제 효과를 분석하는 분석자의 몫으로 남김

제3절 시·군 통합 효과분석 지표체계

- 시군통합의 목적에 따른 통합효과 분석지표의 체계화
 - 제2장에서 시군통합의 목적은 지방의 역량강화를 통한 국가경쟁력 제고와 주민편의 및 복리증진이라고 정의
 - 따라서 시군통합의 효과는 지역경쟁력 향상과 주민 삶의 질 제고 두 가지로 구분 가능
 - 그러나 지역경쟁력과 주민 삶의 질은 상호배타적이거나 독립적이지 않고 상호보완적이어서 하위지표의 구성이 명확하게 구분되기 곤란한 측면이 있으므로 중복을 최소화하면서 지표체계 틀을 구성
- 지역경쟁력은 규모의 경제 활용 및 통합이행비용 최소화를 통한 행·재정효율성 제고와 지역특성의 조화 및 통합의 시너지 창출을 통한 지역경제 활성화에 의해 향상시킬 수 있음
- 주민 삶의 질 제고는 통합으로 위축될 수 있는 민주성을 보장하고 지역정체성과 통합성을 상실하지 않으면서, 최소 비용으로 최상의 행정서비스를 제공하여 주민만족도를 제고함으로써 달성 가능



<그림 5-1> 시·군 통합효과 분석 체계도

<표 5-1> 시군통합효과 지표체계 구성

통합목표	상위지표	중간지표	하위지표	세부지표
지역 경쟁력	행재정 효율성	행정비용 절감	인건비절감	인건비, 주민1인당인건비, 공무원수
			경상경비절감	경상경비, 주민1인당경상경비
			투자비 절감	투자비, 주민1인당투자비
				화장시설중복방지, 소각시설중복방지, 체육 시설중복방지, 문예회관중복방지, 도서관중복방지
				지역간 혐오시설갈등 절감
			행사축제 및 민간이전 절감	행사축제경비, 민간이전경비, 행사축제 및 민간이전경비비율
		의회비절감	의회비, 주민 1인당의 회비, 의원수, 의회직원수	
		통합 이행비용	홍보교육비	구역변경홍보비, 공무원재교육비
			통합직접비	표지판교체비, 문서 및 시스템정비, 청사정비 및 이사비용, 조직진단비용, 주민투표비용
			통합갈등	청사소재지갈 등, 통합단체명칭갈 등

<표 5-1> 계속

통합목표	상위지표	중간지표	하위지표	세부지표		
지역 경쟁력	지역경제 활성화	경제여건	인구	인구, 경제활동인구, 실업률		
			지역성장잠재력	지역경제 주민인식, 도시화율		
		재정여건	재정규모	세출결산액, 1인당세출		
			세수확보	지방세, 1인당지방세		
			재정자율성	재정력지수, 재정자립도, 재정자주도		
		경제성과	사업체 증가	사업체종사자수, 사업체수		
			서비스 및 관광	도소매 및 음식숙박 매출액, 관광객수		
			GRDP 증가	GRDP, 1인당GRDP		
		주민 삶의질	행정서비스 만족도	행정서비스 수준	치안	치안만족도, 범죄발생률
					소방안전	소방안전만족도, 화재발생률
도로교통	도로교통만족도, 교통사고 발생률					
청소 및 쓰레기수거	청소 및 쓰레기수거만족도, 쓰레기배출량					
상하수도	상하수도만족도, 상하수도보급률					
공원	공원만족도, 1인당공원면적					
문화 체육	문화 체육 만족도					
복지	노인복지만족도, 아동청소년복지만족도, 장애인복지만족도					
민원행정	민원행정만족도, 1인당민원처리건수					
공공요금	공공요금				교통요금, 상하수도요금, 화장시설이용료, 쓰레기봉투비	
주민 편의시설	주민편의시설		1인당공원면적, 복지시설확보율, 도서관수, 문화시설수, 체육시설수			
민주성 및 통합성	민주성		접근성	청사접근성		
			참여성	자치의식인식도, 행정운영참여인식도		
			대응성	대응성인식도		
	통합성		정체성	정체성인식도, 역사성인식도		
			통합성	통합성인식도, 권역일치도		
	공무원 승진적체	평균승진소요연한, 승진정제감				
형평성	균형발전	균형발전인식도				

제4절 부문별 지표구성

1. 지역경쟁력 부문 지표

가. 행·재정효율성 지표

<표 5-2> 행·재정효율성 지표

중간지표	하위지표	세부지표	화폐적	계량적
행정비용 절감	인건비절감	인건비	O	O
		주민1인당인건비	O	O
		공무원수	X	O
	경상경비절감	경상경비	O	O
		주민1인당경상경비	O	O
	투자비절감	투자비	O	O
		주민1인당투자비	O	O
		화장시설중복방지	O	O
		소각시설중복방지	O	O
		체육시설중복방지	O	O
		문예회관중복방지	O	O
		도서관중복방지	O	O
		지역간 혐오시설갈등 절감	O	O
	행사축제 및 민간이전 절감	행사축제경비 절감	O	O
		민간이전경비 절감	O	O
		행사축제경비비율	X	O
		민간이전경비비율	X	O
	의회비절감	의회비	O	O
		주민1인당의회비	O	O
		의원수	X	O
의회직원수		X	O	
통합 이행비용	홍보교육비	구역변경홍보비	O	O
		공무원재교육비	O	O
	통합직접비	표지판교체비	O	O
		문서 및 시스템정비	O	O
		청사정비 및 이사비용	O	O
		조직진단비용	O	O
		주민투표비용	O	O
	통합갈등	청사소재지갈등	X	X
통합단체명칭갈등		X	X	

나. 지역경제활성화 지표

<표 5-3> 지역경제 활성화 지표

중간지표	하위지표	세부지표	화폐적	계량적
경제여건	인구	인구	X	O
		경제활동인구	X	O
		실업률	X	O
	지역성장잠재력	지역경제 주민인식	X	X
		도시화율	X	O
재정여건	재정규모	세출결산액	O	O
		1인당세출	O	O
	세수확보	지방세	O	O
		1인당지방세	O	O
	재정자율성	재정력지수	X	O
		재정자립도	X	O
		재정자주도	X	O
경제성과	사업체 증가	사업체종사자수	X	O
		사업체수	X	O
	서비스 및 관광	도소매 및 음식숙박 매출액	O	O
		관광객수	X	O
	GRDP 증가	GRDP	O	O
		1인당GRDP	O	O

2. 주민 삶의 질 지표

가. 행정서비스 만족도 지표

<표 5-4> 행정서비스 만족도 지표

중간지표	하위지표	세부지표	화폐적	계량적
행정서비스 수준	치안	치안만족도	X	X
		범죄발생률	X	O
	소방안전	소방안전만족도	X	X
		화재발생률	X	O
	도로교통	도로교통만족도	X	X
		교통사고 발생률	X	O
	청소 및 쓰레기수거	청소 및 쓰레기수거만족도	X	X
		쓰레기배출량	X	O
	상하수도	상하수도만족도	X	X
		상수도보급률	X	O
		하수도보급률	X	O

<표 5-4> 계속

중간지표	하위지표	세부지표	화폐적	계량적
행정서비스 수준	공원	공원만족도	X	X
		1인당공원면적	X	O
	문화 체육	문화 체육 만족도	X	X
	복지	노인복지만족도	X	X
		아동청소년복지만족도	X	X
		장애인복지만족도	X	X
	민원행정	민원행정만족도	X	X
		1인당민원처리건수	X	O
공공요금	공공요금	교통요금	O	O
		상하수도요금	O	O
		화장시설이용료	O	O
		쓰레기봉투비	O	O
주민편의시설	주민편의시설	1인당공원면적	X	O
		복지시설확보율	X	O
		도서관수	X	O
		문화시설수	X	O
		체육시설수	X	O

나. 민주성 및 통합성 지표

<표 5-5> 민주성 및 통합성 지표

중간지표	하위지표	세부지표	화폐적	계량적
민주성	접근성	청사접근성	X	X
	참여성	자치의식인식도	X	X
		행정운영참여인식도	X	X
대응성	대응성인식도			
통합성	정체성	정체성인식도	X	X
		역사성인식도	X	X
	통합성	통합성인식도	X	X
		권역일치도	X	X
	공무원 승진적체	평균승진소요연한	X	O
승진적체감		X	X	
형평성	균형발전	균형발전인식도	X	O

제5절 분석방법별 지표구성

1. 비용편익분석 지표

상위지표	중간지표	하위지표	세부지표	
행재정효율성	행정비용절감	인건비절감	인건비	
		경상경비절감	경상경비	
		투자비절감	투자비	
			화장시설중복방지 소각시설중복방지 체육시설중복방지 문예회관중복방지 도서관중복방지	
			행사축제 및 민간이전 절감	행사축제경비 민간이전경비
		의회비절감	의회비	
	통합이행비용	홍보교육비	구역변경홍보비 공무원재교육비	
		통합직접비	표지판교체비 문서 및 시스템정비 청사정비 및 이사비용 조직진단비용 주민투표비용	
	지역경제활성화	경제성과	GRDP 증가	GRDP

2. 비용효과분석 지표

상위지표	중간지표	하위지표	세부지표
행정효율성	행정비용절감	인건비절감	인건비, 주민1인당인건비, 공무원수
		경상경비절감	경상경비, 주민1인당경상경비
		투자비절감	투자비, 주민1인당투자비
			화장시설중복방지, 소각시설중복방지, 체육시설중복방지, 문예회관중복방지, 도서관중복방지
			행사축제 및 민간이전 절감
	의회비절감	의회비, 주민1인당의회비, 의원수, 의회직원수	
	통합이행비용	홍보교육비	구역변경홍보비, 공무원재교육비
		통합직접비	표지관교체비, 문서 및 시스템정비, 청사정비 및 이사비용, 조직진단비용, 주민투표비용
지역경제활성화	경제여건	인구	인구, 경제활동인구, 실업률
		지역성장잠재력	도시화율
	재정여건	재정규모	세출결산액, 1인당세출
		세수확보	지방세, 1인당지방세
		재정자율성	재정력지수, 재정자립도, 재정자주도
	경제성과	사업체 증가	사업체중조사자수, 사업체수
		서비스 및 관광	도소매 및 음식숙박 매출액, 관광객수
GRDP 증가		GRDP, 1인당GRDP	
행정서비스만족도	행정서비스만족도	치안	범죄발생률
		소방안전	화재발생률
		도로교통	교통사고 발생률
		청소 및 쓰레기수거	쓰레기배출량
		상하수도	상하수도보급률
		공원	1인당공원면적
		민원행정	1인당민원처리건수
	공공요금	공공요금	교통요금, 상하수도요금, 화장시설이용료, 쓰레기봉투비
주민편의시설	주민편의시설	1인당공원면적, 복지시설확보율, 도서관수, 문화시설수, 체육시설수	
민주성 및 통합성	통합성	공무원 승진적체	평균승진소요연한

3. 설문조사 지표

통합목표	상위지표	중간지표	하위지표	세부지표	
지역 경쟁력	행정 효율성	통합이행비용	통합갈등	청사소재지갈등, 통합단체명칭갈등	
	지역경제 활성화	경제여건	지역성장잠재력	지역경제 주민인식	
주민삶의 질 제고	행정서비스 만족도	행정서비스 만족도	치안	치안만족도	
			소방안전	소방안전만족도	
			도로교통	도로교통만족도	
			청소 및 쓰레기수거	청소 및 쓰레기수거만족도	
			상하수도	상하수도만족도	
			공원	공원만족도	
			문화 체육	문화 체육 만족도	
			복지	노인복지만족도, 아동청소년복지만족도, 장애인복지만족도	
	민원행정	민원행정만족도			
	공공요금	공공요금	공공요금만족도		
	민주성 및 통합성	민주성	민주성	접근성	청사접근성
				참여성	자치의식인식도, 행정운영참여인식도
				대응성	대응성인식도
		통합성	통합성	정체성	정체성인식도, 역사성인식도
				통합성	통합성인식도, 권역일치도
공무원 승진적체				평균승진소요연한, 승진정체감	
형평성		균형발전	균형발전인식도		

제 6 장

시·군 통합 효과분석 지표매뉴얼

제1절 행·재정효율성 분야

제2절 지역경제활성화 지표

제3절 행정서비스 만족도 분야

제4절 행정서비스수준 및 민주성·통합성 - 설문조사

제5절 민주성 및 통합성 분야 - 지표 예시



제6장 시·군 통합 효과분석 지표매뉴얼

제1절 행·재정효율성 분야

1. 인건비 절감

가. 인건비

지표명	인건비
정의	- 시군통합으로 단체장 및 공무원 수가 감소하여 감축되는 인건비의 절감정도를 측정
지표종류	정량지표(화폐적)
효과발생(장/단기)	장/단기 효과
결과적용	편익
산정방법	- 미통합시 예상되는 인건비 합계에서 실제 통합단체 인건비를 차감
측정주체	자치단체, 행정안전부
측정주기	매년
Data 및 수집경로	지방재정연감, 행정안전부

나. 공무원수

지표명	공무원수
정의	- 시군통합으로 인해 감축되는 공무원 수의 변화를 파악
지표종류	정량지표
효과발생(장/단기)	- 장기 효과
결과적용	비용효과분석
산정방법	- 미통합시 예상 공무원수에서 현재 공무원수를 차감
측정주체	자치단체, 행정안전부
측정주기	매년
Data 및 수집경로	행정안전부

2. 경상경비 절감

가. 경상경비

지표명	경상경비
정의	- 시군통합으로 인해 감축되는 경상경비(인건비 제외)의 절감정도를 측정
지표종류	정량지표(화폐적)
효과발생(장/단기)	장/단기 효과
결과적용	비용편익분석
산정방법	- 미통합시 예상되는 경상경비(인건비 제외) 합계에서 실제 통합단체 경상경비(인건비 제외)를 차감
측정주체	자치단체, 행정안전부
측정주기	매년
Data 및 수집경로	지방재정연감

3. 투자비 절감

가. 투자비

지표명	투자비
정의	- 시군통합으로 인해 감축되는 투자비의 절감정도를 측정
지표종류	정량지표(화폐적)
효과발생(장/단기)	장/단기 효과
결과적용	비용편익분석
산정방법	- 미통합시 예상되는 투자비 합계에서 실제 통합단체 투자비를 차감
측정주체	자치단체, 행정안전부
측정주기	매년
Data 및 수집경로	지방재정연감

나. 화장시설 중복투자 방지

지표명	화장시설 중복투자 방지
정의	<ul style="list-style-type: none"> - 화장시설은 법령상 자치단체에 필요한 시설 - 시군통합으로 추가적인 중복시설 설치 불필요 - 시군통합으로 인해 발생할 건설비 절감액
지표종류	정량지표
효과발생(장/단기)	장기 효과
결과적용	종합을 통한 전체 시군통합효과 산정시 활용
산정방법	<ul style="list-style-type: none"> - 산정1: 지역별 화장수요 측정, - 산정2: 화장장 설치 비용 산정
측정주체	행정안전부
측정주기	매년
Data 및 수집경로	기존 화장장 설치 비용 자료 획득 필요

다. 소각시설 중복투자 방지

지표명	소각시설 중복투자 방지
정의	<ul style="list-style-type: none"> - 소각시설은 법령상 자치단체에 필요한 시설 - 시군통합으로 추가적인 중복시설 설치 불필요 - 시군통합으로 인해 발생할 건설비 절감액
지표종류	정량지표
효과발생(장/단기)	장기 효과
결과적용	중합을 통한 전체 시군통합효과 산정시 활용
산정방법	<ul style="list-style-type: none"> - 산정1: 지역별 소각시설 설치수요 측정, - 산정2: 소각장 설치 비용 산정
측정주체	행정안전부
측정주기	매년
Data 및 수집경로	기존 소각장 설치 비용 자료 획득 필요

라. 체육시설 중복투자 방지

지표명	체육시설 중복투자 방지
정의	<ul style="list-style-type: none"> - 시군통합으로 추가적인 체육시설의 중복 설치 불필요 - 시군통합으로 인해 발생할 건설비 절감액
지표종류	정량지표
효과발생(장/단기)	장기 효과
결과적용	중합을 통한 전체 시군통합효과 산정시 활용
산정방법	<ul style="list-style-type: none"> - 산정1: 지역별 체육시설 설치수요 측정, - 산정2: 체육시설 설치 비용 산정
측정주체	행정안전부
측정주기	매년
Data 및 수집경로	기존 체육시설 설치 비용 자료 획득 필요

마. 문예회관 중복투자 방지

지표명	문예회관 중복투자 방지
정의	<ul style="list-style-type: none"> - 시군통합으로 추가적인 문예회관의 중복 설치 불필요 - 시군통합으로 인해 발생할 건설비 절감액
지표종류	정량지표
효과발생(장/단기)	장기 효과
결과적용	종합을 통한 전체 시군통합효과 산정시 활용
산정방법	<ul style="list-style-type: none"> - 산정1: 지역별 문예회관 설치수요 측정, - 산정2: 문예회관 설치 비용 산정
측정주체	행정안전부
측정주기	매년
Data 및 수집경로	기존 문예회관 설치 비용 자료 획득 필요

4. 행사축제 및 민간이전경비 절감

가. 행사·축제성 경비 절감

지표명	행사·축제성 경비 절감
정의	<ul style="list-style-type: none"> - 현재 시군에는 621개의 축제(2009년 기준)가 시행되고 있고, 시군통합으로 인해 자치단체간 중복된 축제가 통합되어 감축될 것이 예상 - 시군통합으로 인해 발생할 행사·축제성 경비 절감효과 확인
지표종류	정량지표(화폐적)
효과발생(장/단기)	장기 효과
결과적용	중합을 통한 전체 시군통합효과 산정시 활용
산정방법	<ul style="list-style-type: none"> - 산정1: 지역별 행사, 축제경비 측정, - 산정2: 유사 중복 행사의 확인 - 산정3: 유사 중복 행사를 감축할 경우의 경비절감액 산정
측정주체	자치단체, 행정안전부
측정주기	매년
Data 및 수집경로	자치단체 예산 및 결산(시군의 행사, 축제경비 확인 필요)

나. 민간이전경비 절감효과

지표명	민간이전경비 절감효과
정의	<ul style="list-style-type: none"> - 현재 시군에는 자치단체의 지원을 받는 다수의 민간단체가 존재하고, 시군통합으로 인해 중복 지원되는 민간단체의 통합이 예상 - 시군통합으로 인해 발생할 민간지원경비 절감효과 확인
지표종류	정량지표(화폐적)
효과발생(장/단기)	장기 효과
결과적용	종합을 통한 전체 시군통합효과 산정시 활용
산정방법	<ul style="list-style-type: none"> - 산정1: 지역별 민간단체 수 및 지원금 규모 - 산정2: 유사 중복 민간단체의 확인 - 산정3: 유사 중복 민간단체지원금을 감축할 경우의 경비 절감액 산정
측정주체	자치단체, 행정안전부
측정주기	매년
Data 및 수집경로	자치단체 예산 및 결산(민간단체 지원금 규모 확인 필요)

5. 의회비 절감

가. 지방의회비 절감

지표명	의회비 절감
정의	- 시군통합으로 인해 의회의원과 사무처 공무원 감축으로 절감되는 의회 운영비 절감액 측정
지표종류	정량지표(화폐적)
효과발생(장/단기)	- 장/단기 효과 (단기효과의 경우 즉각적인 공무원 감원이 이루어진 경우 발생)
결과적용	비용편익분석
산정방법	- 산정1: 지방의회 사무처 공무원 수(현원: 매년 12/31기준) 측정 - 산정2: 공무원 1인당 평균 경상경비 - 전체 감축 공무원 수에 적용
측정주체	자치단체, 행정안전부
측정주기	매년
Data 및 수집경로	지방재정연감

나. 지방의회 의원수

지표명	지방의회 의원수
정의	- 시군통합으로 인해 감축되는 지방의회 의원 수를 측정
지표종류	정량지표
효과발생(장/단기)	- 장/단기 효과
결과적용	자치단체간 비교, 종합을 통한 전체 시군통합효과 산정시 활용
산정방법	- 시군 통합 후 감축할 수 있는 지방의회 의원수 측정
측정주체	행정안전부
측정주기	매년
Data 및 수집경로	지방의회 자료(지방의회 의원수)

다. 지방의회 사무처 공무원 수

지표명	지방의회 사무처 공무원 수
정의	- 시군통합으로 인해 감축되는 지방의회 사무처 공무원 수를 측정
지표종류	정량지표
효과발생(장/단기)	- 장/단기 효과 (단기효과의 경우 즉각적인 공무원 감원이 이루어진 경우 발생)
결과적용	자치단체간 비교, 종합을 통한 전체 시군통합효과 산정시 활용
산정방법	- 산정1: 지방의회 사무처 공무원 수(현원: 매년 12/31기준) 측정
측정주체	행정안전부
측정주기	매년
Data 및 수집경로	자치단체 자료(지방의회 사무처 직원수)

6. 홍보교육비

가. 구역변경 홍보비용

지표명	구역변경 홍보비용
정의	- 시군 통합으로 인해 달라지는 행정구역과 이에 따른 행정서비스 제공방식의 변화 등을 주민에게 알리고, 세미나 등을 통한 발전적 통합방안 모색하는 비용
지표종류	정량지표(화폐적)
효과발생(장/단기)	단기 효과
결과적용	종합을 통한 전체 시군통합효과 산정시 활용
산정방법	산정 1: 학술세미나 개최 비용 산정 2: 일간지 홍보 비용 산정 3: 홍보 팸플렛 제작 및 배포비용
측정주체	자치단체, 행정안전부
측정주기	1회
Data 및 수집경로	자치단체 비용 집계

나. 공무원 교육비용

지표명	지방공무원 교육비용
정의	- 시군통합 및 이에 따른 통합시의 기능, 권한 변화 등에 대한 내용을 해당 공무원에게 교육하는데 소요되는 비용
지표종류	정량지표(화폐적)
효과발생(장/단기)	단기 효과
결과적용	중합을 통한 전체 시군통합효과 산정시 활용
산정방법	- 산정 1: 시군공무원수 *1일 전문교육비 단가*교육일수
측정주체	행정안전부
측정주기	1회
Data 및 수집경로	자치단체 공무원 교육비

다. 주민투표 비용

지표명	주민투표 비용
정의	- 통합추진과 관련하여 주민의견수렴 및 주민투표 등과 관련하여 발생하는 제반 비용
지표종류	정량지표(화폐적)
효과발생(장/단기)	단기 효과
결과적용	종합을 통한 전체 시군통합효과 산정시 활용
산정방법	주민투표 준비비용+주민투표비용
측정주체	행정안전부
측정주기	1회
Data 및 수집경로	과거 수행 자치단체의 경험데이터 확보(제주, 청주 등)

7. 통합직접비

가. 표지판 교체비용

지표명	표지판 교체비용
정의	- 시군이 통합으로 주소변경 및 명칭변경에 따라 도로표지판, 관공서표지판 등의 변경에 소요되는 비용
지표종류	정량지표(화폐적)
효과발생(장/단기)	단기 효과
결과적용	종합을 통한 전체 시군통합효과 산정시 활용
산정방법	도로표지판 교체비용+관공서 표지판 교체비용+기타
측정주체	행정안전부
측정주기	1회
Data 및 수집경로	과거 수행 자치단체의 경험데이터 확보(제주 등)

나. 문서 및 시스템 정비비용

지표명	문서 및 시스템 정비비용
정의	<ul style="list-style-type: none"> - 시군이 통합되면, 주소변경에 따른 정부문서 정리비용, 통합행정관리 시스템 정비비용이 발생 - 그러나 현재 각종 공부관리는 전산시스템화 되어 시스템 정비비용과 공부정리비용을 별도로 계산하기 보다는 함께 계산하는 것이 타당할 것으로 판단됨
지표종류	정량지표(화폐적)
효과발생(장/단기)	단기 효과
결과적용	종합을 통한 전체 시군통합효과 산정시 활용
산정방법	공부정리 비용+시스템정비비용
측정주체	행정안전부
측정주기	1회
Data 및 수집경로	과거 수행 자치단체의 경험데이터 확보(제주 등)

다. 청사정비 및 이사비용

지표명	청사정비 및 이사비용
정의	- 시군이 통합으로 청사를 통합하고 이사하면서 소요되는 이사비용 및 정리비용
지표종류	정량지표(화폐적)
효과발생(장/단기)	단기 효과
결과적용	종합을 통한 전체 시군통합효과 산정시 활용
산정방법	이사 비용+청사정비비용
측정주체	행정안전부
측정주기	1회
Data 및 수집경로	과거 수행 자치단체의 경험데이터 확보(제주 등)

라. 조직진단 비용

지표명	조직진단 비용
정의	<ul style="list-style-type: none"> - 새로 출범하는 통합시에 효율적인 조직체계 구축을 위해서는 직무분석과 조직진단이 필요함 - 과거의 통합사례에서 조직진단 비용은 일정하지 않았음
지표종류	정량지표(화폐적)
효과발생(장/단기)	단기 효과
결과적용	종합을 통한 전체 시군통합효과 산정시 활용
산정방법	조직진단비용 산정
측정주체	행정안전부
측정주기	1회
Data 및 수집경로	과거 수행 자치단체의 경험데이터 확보(제주, 청주 등)

제2절 지역경제활성화 지표

1. 인구

가. 인구

지표명	인구
정의	- 지방자치단체 통합 이후 인구의 규모와 인구증가율의 변화를 살펴봄
지표종류	정량지표
효과발생(장/단기)	장기 효과
결과적용	종합을 통한 전체 시군통합효과 산정시 활용
산정방법	인구수, 인구증가율
측정주체	통계청
측정주기	매년
Data 및 수집경로	행정안전부

나. 경제활동인구

지표명	경제활동인구
정의	- 지방자치단체 통합 이후 경제활동인구의 변화를 통해 경제여건의 변화를 살펴봄
지표종류	정량지표
효과발생(장/단기)	장기 효과
결과적용	종합을 통한 전체 시군통합효과 산정시 활용
산정방법	경제활동인구
측정주체	통계청
측정주기	매년
Data 및 수집경로	행정안전부

다. 실업률

지표명	실업률
정의	- 지방자치단체 통합 이후 실업률의 변화를 통해 경제여건의 변화를 파악
지표종류	정량지표
효과발생(장/단기)	장기 효과
결과적용	중합을 통한 전체 시군통합효과 산정시 활용
산정방법	실업률
측정주체	통계청
측정주기	매년
Data 및 수집경로	행정안전부

2. 지역성장잠재력

가. 도시화율

지표명	도시화율
정의	- 지방자치단체 통합 이후 도시화율의 변화를 통해 지역성장 잠재력 및 경제여건의 변화를 파악
지표종류	정량지표
효과발생(장/단기)	장기 효과
결과적용	중합을 통한 전체 시군통합효과 산정시 활용
산정방법	도시화율
측정주체	통계청
측정주기	매년
Data 및 수집경로	행정안전부

3. 재정규모

가. 세출결산액

지표명	세출결산액
정의	- 지방자치단체 통합 이후 재정규모의 변화를 세출결산액 규모 및 1인당 세출의 변화를 통해 파악
지표종류	정량지표(화폐적)
효과발생(장/단기)	장기 효과
결과적용	종합을 통한 전체 시군통합효과 산정시 활용
산정방법	세출결산액, 1인당세출
측정주체	행정안전부
측정주기	매년
Data 및 수집경로	지방재정연감, 행정안전부

4. 세수확보

가. 지방세

지표명	지방세
정의	- 지방자치단체 통합 이후 세수확보능력의 변화를 지방세 규모의 변화 및 1인당지방세를 통해 파악
지표종류	정량지표(화폐적)
효과발생(장/단기)	장기 효과
결과적용	종합을 통한 전체 시군통합효과 산정시 활용
산정방법	지방세, 1인당지방세
측정주체	행정안전부
측정주기	매년
Data 및 수집경로	지방재정연감, 행정안전부

5. 재정자율성

가. 재정력지수

지표명	재정력지수
정의	- 지방자치단체 재정자율성은 재정력지수가 높을수록 높아지므로 지방교부세 산정시 산출하는 재정력지수를 사용
지표종류	정량지표
효과발생(장/단기)	장기 효과
결과적용	종합을 통한 전체 시군통합효과 산정시 활용
산정방법	보통교부세 산정용 재정력지수
측정주체	행정안전부
측정주기	매년
Data 및 수집경로	행정안전부

나. 재정자립도

지표명	재정자립도
정의	- 지방자치단체 재정자율성은 재정자립도가 높을수록 높아지므로 지방예산 지표 중 재정자립도를 사용
지표종류	정량지표
효과발생(장/단기)	장기 효과
결과적용	종합을 통한 전체 시군통합효과 산정시 활용
산정방법	지방예산 지표 중 재정자립도(자체세입/예산액)
측정주체	행정안전부
측정주기	매년
Data 및 수집경로	행정안전부

다. 재정자주도

지표명	재정자주도
정의	- 지방자치단체 재정자율성은 재정자주도가 높을수록 높아지므로 지방예산 지표 중 재정자주도를 사용
지표종류	정량지표
효과발생(장/단기)	장기 효과
결과적용	종합을 통한 전체 시군통합효과 산정시 활용
산정방법	지방예산 지표 중 재정자주도(자주재원/예산액)
측정주체	행정안전부
측정주기	매년
Data 및 수집경로	행정안전부

6. 사업체 증가

가. 사업체종사자수

지표명	사업체종사자수
정의	- 지방자치단체 통합 이후 경제성과의 변화를 사업체종사자수의 변화를 통해 파악
지표종류	정량지표
효과발생(장/단기)	장기 효과
결과적용	종합을 통한 전체 시군통합효과 산정시 활용
산정방법	사업체종사자수
측정주체	통계청
측정주기	매년
Data 및 수집경로	행정안전부

나. 사업체수

지표명	사업체수
정의	- 지방자치단체 통합 이후 경제성과의 변화를 사업체수의 변화를 통해 파악
지표종류	정량지표
효과발생(장/단기)	장기 효과
결과적용	종합을 통한 전체 시군통합효과 산정시 활용
산정방법	사업체수
측정주체	통계청
측정주기	매년
Data 및 수집경로	행정안전부

7. 서비스 및 관광

가. 도소매 및 음식숙박 매출액

지표명	도소매 및 음식숙박 매출액
정의	- 지방자치단체 통합 이후 경제성과의 변화를 도소매 및 음식숙박 매출액의 변화를 통해 파악
지표종류	정량지표(화폐적)
효과발생(장/단기)	장기 효과
결과적용	종합을 통한 전체 시군통합효과 산정시 활용
산정방법	도소매 매출액 + 음식숙박 매출액
측정주체	통계청
측정주기	매년
Data 및 수집경로	행정안전부

나. 관광객수

지표명	관광객수
정의	- 지방자치단체 통합 이후 지역경제 성과의 변화를 관광객 수의 변화를 통해 파악
지표종류	정량지표
효과발생(장/단기)	장기 효과
결과적용	중합을 통한 전체 시군통합효과 산정시 활용
산정방법	관광객 수
측정주체	자치단체
측정주기	매년
Data 및 수집경로	행정안전부

8. GRDP 성장

지표명	GRDP 성장
정의	- 시군 통합 이후 지역내 총생산 성장효과 확인
지표종류	정량지표(화폐적)
효과발생(장/단기)	장기 효과
결과적용	중합을 통한 전체 시군통합효과 산정시 활용
산정방법	연도별 GRDP
측정주체	자치단체, 통계청
측정주기	매년
Data 및 수집경로	도시연감, 도시연보, 통계연보

제3절 행정서비스 만족도 분야

1. 행정서비스 수준

가. 범죄발생률

지표명	범죄발생률
정의	- 시군 통합 이후 지역내 치안상태를 범죄발생률로 확인
지표종류	정량지표
효과발생(장/단기)	장기 효과
결과적용	종합을 통한 전체 시군통합효과 산정시 활용
산정방법	인구 천 명당 범죄발생 건수
측정주체	자치단체, 통계청
측정주기	매년
Data 및 수집경로	통계연보, 행정안전부

나. 화재발생률

지표명	화재발생률
정의	- 시군 통합 이후 지역내 소방안전 상태를 화재발생률로 확인
지표종류	정량지표
효과발생(장/단기)	장기 효과
결과적용	종합을 통한 전체 시군통합효과 산정시 활용
산정방법	인구만명당 화재발생 건수
측정주체	자치단체, 통계청
측정주기	매년
Data 및 수집경로	통계연보, 행정안전부

다. 교통사고발생률

지표명	교통사고발생률
정의	- 시군 통합 이후 지역내 교통안전 상태를 교통사고 발생률로 확인
지표종류	정량지표
효과발생(장/단기)	장기 효과
결과적용	종합을 통한 전체 시군통합효과 산정시 활용
산정방법	인구만명당 교통사고 발생 건수
측정주체	자치단체, 통계청
측정주기	매년
Data 및 수집경로	통계연보, 행정안전부

라. 상수도보급률

지표명	상수도보급률
정의	- 시군 통합 이후 지역내 상수도 서비스를 상수도보급률로 확인
지표종류	정량지표
효과발생(장/단기)	장기 효과
결과적용	종합을 통한 전체 시군통합효과 산정시 활용
산정방법	상수도보급률(상수도급수인구/총인구)
측정주체	자치단체, 통계청
측정주기	매년
Data 및 수집경로	통계연보, 행정안전부

마. 하수도보급률

지표명	하수도보급률
정의	- 시군 통합 이후 지역내 하수도 서비스를 하수도보급률로 확인
지표종류	정량지표
효과발생(장/단기)	장기 효과
결과적용	종합을 통한 전체 시군통합효과 산정시 활용
산정방법	하수도보급률(하수처리구역인구/총인구)
측정주체	자치단체, 통계청
측정주기	매년
Data 및 수집경로	통계연보, 행정안전부

바. 1인당 공원면적

지표명	1인당 공원면적
정의	- 시군 통합 이후 지역내 공원서비스를 1인당공원면적으로 확인
지표종류	정량지표
효과발생(장/단기)	장기 효과
결과적용	종합을 통한 전체 시군통합효과 산정시 활용
산정방법	1인당공원면적(공원면적/총인구)
측정주체	자치단체, 통계청
측정주기	매년
Data 및 수집경로	통계연보, 행정안전부

사. 민원처리 효율성

지표명	공무원1인당 민원처리 건수
정의	- 시군통합으로 인해 어느 정도의 민원처리 효율성이 발생하였는지 측정
지표종류	정량지표
효과발생(장/단기)	장/단기 효과
결과적용	자치단체간 비교, 종합을 통한 전체 시군통합효과 산정시 활용
산정방법	- 산정: 연간 민원처리 건수/공무원 현원
측정주체	자치단체 공무원
측정주기	매년
Data 및 수집경로	자치단체 내부 자료

2. 공공요금

가. 교통요금

지표명	대중교통요금 인상률
정의	- 시군통합으로 인해 어느 정도의 교통요금 변화가 발생하였는지 측정
지표종류	정량지표
효과발생(장/단기)	장/단기 효과
결과적용	자치단체간 비교, 종합을 통한 전체 시군통합효과 산정시 활용
산정방법	- 산정: 버스, 택시, 지하철 등 교통요금 평균 인상률
측정주체	자치단체
측정주기	매년
Data 및 수집경로	자치단체 내부 자료

나. 상하수도요금

지표명	상하수도요금 인상률
정의	- 시군통합으로 인해 상하수도 요금의 변화가 발생하였는지 측정
지표종류	정량지표
효과발생(장/단기)	장/단기 효과
결과적용	전체 시군통합효과 산정시 활용
산정방법	- 산정: 상하수도요금 증감률
측정주체	자치단체 공무원
측정주기	매년
Data 및 수집경로	자치단체 내부 자료

다. 화장시설이용료

지표명	화장시설이용료
정의	- 시군통합으로 인해 화장시설 이용요금의 변화가 발생하였는지 측정
지표종류	정량지표
효과발생(장/단기)	장/단기 효과
결과적용	자치단체간 비교, 종합을 통한 전체 시군통합효과 산정시 활용
산정방법	- 산정: 단위당 평균 시설이용료
측정주체	자치단체 공무원
측정주기	매년
Data 및 수집경로	자치단체 내부 자료

라. 쓰레기봉투비

지표명	쓰레기봉투비
정의	- 시군통합으로 인해 쓰레기처리 관련 주민의 부담 정도가 어떻게 변화하였는지 측정
지표종류	정량지표
효과발생(장/단기)	장/단기 효과
결과적용	자치단체간 비교, 종합을 통한 전체 시군통합효과 산정시 활용
산정방법	- 산정: 쓰레기봉투 평균비용
측정주체	자치단체 공무원
측정주기	매년
Data 및 수집경로	자치단체 내부 자료

3. 주민편의시설

가. 복지시설

지표명	복지시설
정의	- 시군통합으로 인해 복지시설에 어떤 변화가 발생하였는지 측정
지표종류	정량지표
효과발생(장/단기)	장/단기 효과
결과적용	자치단체간 비교, 종합을 통한 전체 시군통합효과 산정시 활용
산정방법	- 산정: 복지시설수, 복지시설 수용인원
측정주체	자치단체 공무원
측정주기	매년
Data 및 수집경로	자치단체 내부 자료

나. 도서관

지표명	도서관
정의	- 시군통합으로 인해 도서관 시설에 어떤 변화가 발생하였는지 측정
지표종류	정량지표
효과발생(장/단기)	장/단기 효과
결과적용	자치단체간 비교, 종합을 통한 전체 시군통합효과 산정시 활용
산정방법	- 산정: 도서관수, 도서관면적
측정주체	자치단체 공무원
측정주기	매년
Data 및 수집경로	자치단체 내부 자료

다. 문화시설

지표명	복지시설
정의	- 시군통합으로 인해 문화시설에 어떤 변화가 발생하였는지 측정
지표종류	정량지표
효과발생(장/단기)	장/단기 효과
결과적용	자치단체간 비교, 종합을 통한 전체 시군통합효과 산정시 활용
산정방법	- 산정: 문화시설수, 문화시설 면적
측정주체	자치단체 공무원
측정주기	매년
Data 및 수집경로	자치단체 내부 자료

라. 체육시설

지표명	체육시설
정의	- 시군통합으로 인해 체육시설에 어떤 변화가 발생하였는지 측정
지표종류	정량지표
효과발생(장/단기)	장/단기 효과
결과적용	자치단체간 비교, 종합을 통한 전체 시군통합효과 산정시 활용
산정방법	- 산정: 체육시설수, 체육시설 면적
측정주체	자치단체 공무원
측정주기	매년
Data 및 수집경로	자치단체 내부 자료

제4절 행정서비스수준 및 민주성·통합성 - 설문조사

가. 시군통합 관련 주민 설문조사

시군통합 관련 주민 설문조사					
1. A시에서의 삶의 질과 관련한 전반적 평가를 해 주십시오.					
	매우나쁨	나쁨	보통	좋음	매우좋음
주거지로서의 A시	1	2	3	4	5
살고 있는 동네의 주거지로서 평가	1	2	3	4	5
자녀양육 면의 A시	1	2	3	4	5
일터로서의 A시	1	2	3	4	5
은퇴할 곳으로서 A시	1	2	3	4	5
A시에서의 전반적 삶의 질	1	2	3	4	5
2. A시의 지역경쟁력 요소를 평가해 주십시오.					
	매우나쁨	나쁨	보통	좋음	매우좋음
공동체의 유대감 (Sense)	1	2	3	4	5
문화 활동 참여 기회	1	2	3	4	5
고용 기회	1	2	3	4	5
교육 기회	1	2	3	4	5
사회적 행사와 활동에 참여 할 기회	1	2	3	4	5
A시의 자동차 사용 용이성	1	2	3	4	5
대중교통 사용 용이성	1	2	3	4	5
공공주차시설의 양	1	2	3	4	5
주거비용	1	2	3	4	5
보육서비스 비용	1	2	3	4	5
의료 비용	1	2	3	4	5
예방 보건 비용	1	2	3	4	5
3. 다음 행정서비스의 질에 대해 평가해 주십시오.					
	매우나쁨	나쁨	보통	좋음	매우좋음
치안서비스	1	2	3	4	5
소방서비스	1	2	3	4	5
교통경찰	1	2	3	4	5

가. 시군통합 관련 주민 설문조사(계속)

시군통합 관련 주민 설문조사					
3. 다음 행정서비스의 질에 대해 평가해 주십시오.					
	매우나쁨	나쁨	보통	좋음	매우좋음
도로정비	1	2	3	4	5
버스 혹은 환승서비스	1	2	3	4	5
쓰레기 수거	1	2	3	4	5
재활용	1	2	3	4	5
상수도	1	2	3	4	5
하수도	1	2	3	4	5
공원	1	2	3	4	5
문화시설	1	2	3	4	5
토지이용, 계획, 구획	1	2	3	4	5
경제 개발	1	2	3	4	5
보건 서비스	1	2	3	4	5
노인 복지	1	2	3	4	5
청소년 복지	1	2	3	4	5
저소득층 서비스	1	2	3	4	5
공공 도서관	1	2	3	4	5
공립 학교	1	2	3	4	5
4. 자치단체 B와 C의 통합에 대해 어떻게 평가하겠습니까?					
	매우나쁨	나쁨	보통	좋음	매우좋음
통합전반	1	2	3	4	5
지역경쟁력	1	2	3	4	5
주민삶의 질	1	2	3	4	5
통합청사소재지	1	2	3	4	5
통합단체명칭	1	2	3	4	5
지역경제	1	2	3	4	5
청사접근성	1	2	3	4	5
주민자치의식	1	2	3	4	5
행정운영참여	1	2	3	4	5
대응성	1	2	3	4	5
자치단체통합성	1	2	3	4	5
권역일치도	1	2	3	4	5
지역간 차별	1	2	3	4	5
공무원승진정체	1	2	3	4	5
지역간 균형발전	1	2	3	4	5

제5절 민주성 및 통합성 분야 - 지표 예시

1. 지역 간 균형발전

지표명	지역 간 균형발전
정의	- 시군 통합 이후 지역 간 균형발전 정도 확인
지표종류	정성지표
효과발생(장/단기)	장기 효과
결과적용	종합을 통한 전체 시군통합효과 산정시 활용
산정방법	설문조사
측정주체	행정안전부
측정주기	매년
Data 및 수집경로	설문조사

2. 권역 일치도

지표명	권역일치도
정의	- 통합으로 인해 생활권과 행정구역의 일치정도 변화 확인
지표종류	정성지표
효과발생(장/단기)	장기 효과
결과적용	종합을 통한 전체 시군통합효과 산정시 활용
산정방법	설문조사를 통해 권역일치도 수준 측정
측정주체	행정안전부, 자치단체
측정주기	매년
Data 및 수집경로	설문조사

3. 대응성

지표명	대응성
정의	- 자치단체의 대주민 대응성 수준 변화 확인
지표종류	정성지표
효과발생(장/단기)	장기 효과
결과적용	종합을 통한 전체 시군통합효과 산정시 활용
산정방법	설문조사를 통해 자치단체의 대주민 대응성 측정
측정주체	행정안전부, 자치단체
측정주기	매년
Data 및 수집경로	설문조사

참 고 문 헌

- 강승호·김중엽. (2009). “다차원분석법을 이용한 인천 도시경쟁력 비교 분석”. <한국도시지리학회지>. 12(3): 97-109.
- 강영훈. (2004). “지방행정 계층구조의 적정성: 제주도 행정계층 및 구역개편을 중심으로.” <정부학연구>. 10(2): 185-214.
- 곽상욱. (2009). “광역행정 대두에 따른 한국 지방행정체제 개편에 관한 연구.” <한국동북아논총>. 제50집: 355-383.
- 김건위. (2005). “DEA 기법 적용상의 유의점에 관한 연구.” <한국정책학회>. 2005년 하계 학술대회 발표논문집.
- 김선명·김기현. (2008). 행정구역개편안에 관한 주요 쟁점 및 평가. <한국거버넌스학회보>. 15(3): 351-381.
- 김재홍. (2000). “도농통합 행정구역 개편이 지방정부의 효율성 변화에 미친 영향 연구.” <한국정책학회보>. 9(2): 47-66.
- 김태일. (2000). “자료포락분석 기법에 의한 자치단체 행정의 생산성 평가에 관한 비판적 논의”. <정책분석평가학회보>. 10(1): 185-207.
- 김현주·박재룡·김범식·박용규. (1997). <세계도시경쟁력 비교>. 삼성경제연구소
- 남기현. (2009). “자치행정구역 통합과정의 문제점 해소방안: 청주청원통합과정분석을 중심으로”. <청원청주통합군민추진위원회>. 청원청주 행정구역통합 참고자료: 3-34.
- 남기현. (2005). “행정구역 개편의 의미 -시군통합을 중심으로-.” <지방행정>. 대한지방행정공제회. Vol.54: 26-36.
- 민재형·김진한. (1999). “부분 효율성 정보를 이용한 DEA 모형의 투입·산출 요소 선정에 관한 연구.” <한국경영과학학회지>. 23(3): 75-90.
- 박기관. (2007). “행정구역개편에 따른 도,농 통합의 성과와 결정요인 분석: DEA의 효율성 측정을 중심으로-.” <지방행정연구>. 21(2): 65-93.
- 박종관·조석주. (2001). “시·이 통합에 의한 행정구역개편 정책의 성과평가에 관한 연구.” <한국사회와 행정연구>. 12(3): 57-77.
- 박완규. (2008). “행정구역 개편이 지방재정에 미치는 영향: 행정구역 개편의 필요성.” <지방재정과 지방세>. 한국지방재정공제회. 제10권: 3-16.

- 서울시정개발연구원·노무라연구소. (2003). <세계도시 서울은 가능한가: 동북아 6대 도시 서울, 동경, 홍콩, 북경, 상해, 싱가포르 비교 분석>.
- 안영진. (2004). “독일 주(州) 행정구역개편 논의의 경과와 방향.” <지리학연구>. 38(2): 183-198.
- 오재일. (2005). “일본의 행정구역 개편에 관한 고찰: 시(市), 정(町), 촌(村) 개편을 중심으로.” <한국행정학회> 2005년도 하계공동학술대회 발표논문집: 307-320.
- 원윤희·심혜정. (2008). “행정구역 개편이 지방재정에 미치는 영향: 행정구역 개편이 지방 세출에 미치는 영향.” <지방재정과 지방세>. 한국지방재정공제회. 제10권: 17-30.
- 유재윤·조판기. (1996). <도시경쟁력 비교분석에 관한 연구>. 국토연구원.
- 윤경준. (2003). “공공부문 효율성 측정을 위한 DEA의 활용: 평가와 제언.” <정부학연구>. 9(2): 7-31.
- 이달근. (1995). “행정계층 및 구역의 개편방향에 관한 연구.” <행정논총>. 33(1): 1145-1159.
- 이성로. (2003). “도농통합이 주민의 정치적 행태에 미친 영향: 공공선택이론의 시각에서.” <한국행정학보>. 37(1): 165-183.
- 이시중. (1994). “행정구역개편의 시각: 시, 군 통합 왜 이루어져야 하는가.” <지방행정>. 대한지방행정공제회. Vol.43: 10-11.
- 이시원·민병익. (2001). “시,군 통합에 따른 행정구역 개편의 효율성 분석 -DEA 분석 기법을 적용한 통합 전후의 비교를 중심으로-.” <한국사회와 행정연구>. 12(3): 79-101.
- 임병호·이재우. (2008). “전문가 설문에 기초한 도시경쟁력의 모의적 평가”. <국토계획> 43(3).
- 임석희. (1994). “한국 행정구역체계의 문제점과 개편의 방향.” <대한지리학회지>. 29(1): 65-83.
- 임창호. (1995). 도농통합 논의의 전개과정과 향후 과제. 「국토연구」. 29: 9-20.
- 장덕희·목진휴. (2010) “도농통합의 효과 분석.” <한국정책학회보>. 19(1): 363-386.
- 전영욱. (2010). “지역경제 살리기의 핵심은 도시경쟁력”. <지방행정>. 59(675): 76-78.
- 정일섭. (2004). 「한국지방자치론」. 서울: 대영문화사.
- 정재진. (2009). 재정분권 제도 변화에 관한 연구. 「한국정책학회 하계학술대회 발표논문집」. 469-493.

- 조석주·이재기. (2000). “시, 군통합의 경제적 효과에 관한 연구 - 행정비용절감효과를 중심으로 -.” <한국지방재정논집>. 5(1): 113-141.
- 주성수. (2005). 풀뿌리 민주주의에 대한 탐색. 「시민사회와 NGO」. 3(2): 5-40.
- 차미숙. (2005). “행정구역 개편 논의와 특별지방행정기관의 향방 -지역통합적 운영방안을 중심으로-.” <지방행정>. 대한지방행정공제회. Vol.54: 37-47.
- 최근열·장영두. (2001). “대도시 자치행정구역 개편의 필요성과 대안모색 - 대구광역시를 중심으로 -.” <한국지방자치학회보>. 13(4): 25-45.
- 최락인. (2006). 「행정구역 개편과 시군통합의 효과」, 한국학술정보
- 최외출·최외출. (1992). “도시발전수준의 실증적 평가”. <도시행정학회보>. 제5집.
- 최유진·홍준현. (2007). “도시경쟁력 관점에서의 통합시 유형화에 관한 연구”. <국가정책연구>. 중앙대학교 국가정책연구소. 21(1): 65-93.
- 최재송. (2003). “지방개혁과 주민투표: 행정구역 개편을 중심으로.” <한국행정연구>. 12(1): 36-66.
- 최진혁.(2009). 지방행정체제 개편의 내용과 전망: 대안 검토를 중심으로. 「사회과학연구」. 20(3): 225-265.
- 최흥석·정재진. (2005). 도농통합의 재정적 효과에 관한 연구. 「지방행정연구」. 19(4): 145-172.
- 한표환 외. (1995). <도시지표의 개발 및 적용에 관한 연구>. 지방행정연구원.
- 홍준현. (1997). “시군통합에 의한 행정구역개편의 효과분석.” <한국사회와 행정연구>. 8(2): 59-90.
- Barlow, I. M. (1991). *Metropolitan governance*. London: Routledge.
- Barnes, W. R., & Ledebur, L. C. (1998). *The new regional economies*. London: Sage Publications.
- Berry, J., Portney, K. and K. Thompson. (1993). *The Rebirth of Urban Democracy*. Washington. D.C.: Brookings Institution.
- Benton, J. E., & Gamble, D. (1984). City/county consolidation and economies of scale: evidence from a timeseries analysis in Jacksonville, Florida. *Social Science Quarterly*, 64(1): 190-198.
- Benton, J. Edwin. (2002). County Service Delivery: Does Government Structure Matter?

- Public Administration Review*. 62(4): 471-479.
- Blair, John P., Samuel R. Staley, & Zhongcai Zhang. (1996). The Central-City Elasticity Hypothesis: A Critical Appraisal of Rusk's Theory of Urban Development, *Journal of the American Planning Association*. 62(3): 345-53.
- Bunch, B. S., & Strauss, R. P. (1992). Municipal consolidation: An analysis of the financial benefits for fiscally distressed small municipalities. *Urban Affairs Quarterly*, 27(4): 615-629.
- Carr, J. B., & Feiock, R. C. (1999). Metropolitan government and economic development. *Urban Affairs Review*. 34(3): 476-488.
- Carver, J. (1973). Responsiveness and consolidation: A case study. *Urban Affairs Quarterly*. 9(2): 211-245.
- Cook, Thomas D. & Donald T. Campbell. (1979). Quasi-Experimentation: Design and Analysis Issues for Field Settings. Chicago: Rand McNally College Pub.
- Cowing, Thomas G. & A. G. Holtmann. (1974). The Distributional Impact of Local Public Service Consolidation: A Case Study. *Land Economics*. 50(4): 348-363.
- DeHoog, R.H. & Lowery, D.. (1990). Citizen Satisfaction with local governance: A test of individual, jurisdictional, and City Specific Explanations. *Journal of Politics*. 52(3): 807-828.
- Dolan, D. (1990). Fragmentation: Does it drive up the costs of government?. *Urban Affairs Quarterly*. 26(1): 28-45.
- Downs, A. (1994). *New visions for metropolitan America*. Washington, DC: Brookings Institute.
- Dunn, William N. (2008). *Public policy analysis: an introduction*. N.J.: Pearson Prentice Hall.
- Duncombe, William & Yinger, John. (1993). An analysis of returns to scale in public production, with an application to fire protection. *Journal of Public Economics* 52: 49-72.
- Durning, D. (1995). The effect of city-county government consolidation: The perspectives of United Government Employees in Athens-Clarke County. *Georgia. Public Administration Quarterly*. 19(3): 272-298.

- Durning, Dan & Nobbie, Patricia Dautel. (2000). Post-transition employee perspectives of city-county unification: The case of Athens-Clarke County. *Public Administration Quarterly*. 24(2): 140-168.
- Finney, Miles. (1997). Scale Economics and Police Department Consolidation: Evidence from Los Angeles. *Contemporary Economic Policy*. 15: 121-126.
- Fleischmann, Arnold. (2000). Regional and City-County consolidation in Small Metro Areas. *State and Local Government Review*. 32: 213-226.
- Gerston, Larry N. & Haas, Peter J.. (2000). Political support for regional government in the 1990s. *Urban Affairs Quarterly*. 29(1): 154-164.
- Giertz, J. F. (1981). Centralization and Government Budget Size. *Publicus*. 11(1): 119-128.
- Grant, D. (1969). Political Access Under Metropolitan Government: A Comparative Study of Perceptions by Knowledgeables. In R. Daland (ed.). *Comparative Urban Research*. Beverly Hills. CA: Sage
- Herbers, J. (1989). 17th-Century Counties Struggle to Cope with 20th-Century Problem. *Governing* 2.
- Higgins, Donald. (1986). The Processes of Reorganizing Local Government in Canada. *Canadian Journal of Political Science*. 19(2): 219-242.
- Horan, J. and G. T. Taylor. (1977). *Experiments in Metropolitan Government*. N.Y.: Praeger.
- Jennings, Jr., Edward T. & Jo Ann G. Ewalt. (1998). Interorganizational Coordination, Administrative Consolidation, and Policy Performance. *Public Administration Review*. 58(5): 417-428.
- Kushner, Joseph & David Siegel. (2003). Effect of Municipal Amalgamations in Ontario on Political Representation and Accessibility. *Canadian Journal of Political Science*. 36(5): 1035-1051.
- Liner, Gaines H. (1994). Institutional Constraints, Annexation and Municipal Efficiency in the 1960s. *Public Choice*. 79(3): 305-323.
- Lyons, W. E.; Lowery, David. (1989). Governmental Fragmentation versus Consolidation: Five Public-Choice Myths about how to Create Informed, Involved, and Happy Citizens. *Public Administration Review*. 49(6): 533-43.

- Marando, Vincent L. (1979). City-County Consolidation: Reform, Regionalism, Referenda and Requiem. *The Western Political Quarterly*. 32(4): 409-421.
- McDavid, James C.. (2002). The impacts of amalgamation on police services in the Halifax Regional Municipality. *Canadian Public Administration*. 45(4): 538-565.
- McDowell, George R. (1978). An Analytical Framework for Extension Community Development Programming in Local Government. *American Journal of Agricultural Economics*. 60(3): 416-424.
- Miller, David. et. al. (1995). The Fiscal Organization of Metropolitan Areas: The Allegheny County Case Reconsidered. *Publius. The Journal of Federalism*. 25(4): 19-35.
- Morgan, David R. & Kenneth Kickham. (1999). Changing the Form of County Government: Effects on Revenue and Expenditure Policy. *Public Administration Review*. 59(4): 315-324.
- Mullen, J. K. (1980). The Role of Income in Explaining State-Local Fiscal Decentralization. *Public Finance*. 35(2): 300-307.
- Nelson, A. C., & Foster, K. A. (1999). Metropolitan governance structure and income growth. *Journal of Urban Affairs*, 21(3): 309-324.
- Pachon, Harry P. & Nicholas P. Lovrich, Jr. (1977). The Consolidation of Urban Public Services: A Focus on the Police. *Public Administration Review*. 37(1): 38-47.
- Post, Stephanie Shirley & Stein Robert M.. (2000). State Economics, Metropolitan governance, and Urban-Suburban Economic Development. *Urban Affairs Review*. 36(1): 46-61.
- Prud'homme, R. (1990). Decentralization of Expenditures or Taxes: The Case of France. In Roberts J. Bennett(ed.). *Decentralization, Local Governments, and Markets*. Clarendon Press.
- Reese, Laura A.. (2004). Same Governance, Different Day: Does Metropolitan Reorganization Make a Difference? *Review of Policy Research*. 21(4): 595-611.
- Rogers, Bruce D, and C. McCurdy Lipsey (1974). Metropolitan Reform: Citizen Evaluations of Performance in Nashville-davidson Count, Tennessee. *Publius*. 4(4) The Study of Federalism at Work: 19-34.
- Rosenbaum, Walter A. & Thomas A. Henderson. (1972). Explaining Comprehensive

- Governmental Consolidation: Toward a Preliminary Theory. *The Journal of Politics*. 34(2): 428-457.
- Seamon, Fred & Feiock, Richard C.. (1995). Political participation and city/county consolidation: Jacksonville-Duval County. *International Journal of Public Administration*. 18(11): 1741-1752.
- Selden, Sally Coleman & Campbell, Richard W. (2000). The expenditure impacts of unification in a small Georgia county: A contingency perspective of city-county consolidation. *Public Administration Quarterly*. 24(2): 169-201.
- Smith, B. C. (1985). *Decentralization. The Territorial Dimension of the State*. London: George Allen and Univ.
- Staley, Samuel R., Dagney Faulk, Suzanne M. Leland & D. Eric Schansberg. (2005). The effects of City-County Consolidation: A Review of the Recent Academic Literature. Indiana: Indiana Policy Review Foundation.
- Stephen, L. Mehay. (1972). The Expenditure Effects of Municipal Annexation. *Public Choice*. 36(1): 53-62.
- Tiebout, C. M. (1972). *A Pure Theory of Local Expenditure. in M Edel & J. Rothenvirg(eds). Readings In Urban Economics*. N.Y.: Macmillan.
- Tiebout, C. M. (1956). A Pure Theory of Local Expenditures. *Journal of Political Economy*. 64(5): 416-424.
- Wolfson, J., & Frisken, F. (2000). Local response to the global challenge: Comparing economic development policies in a regional context. *Journal of Urban Affairs*. 22(4). 36-384.

