



지속가능성지표체계 관리 방안

- 대전광역시를 중심으로 -

최길수 대전발전연구원 연구위원

방정희 대전발전연구원 위촉연구원

DAEJEON
DEVELOPMENT
INSTITUTE

목 차

- I. 서 론 1
- II. 도시 지속가능성평가의 사례 2
 - 1. “중국경쟁력 보고 No.2, 2004”- 중국사회과학원 2
 - 2. 세계 도시경쟁력 비교 - 삼성경제연구원 3
 - 3. 한국지방자치경쟁력 지수 - 한국공공자치연구원 4
 - 4. IPS(The Institute for Industrial Policy Studies): 산업정책연구원 6
 - 5. 전국 51개 도시의 명성지수 평가 - 문화경영연구원 7
 - 6. 지방자치단체의 지속가능성평가: ERISS의 제1회 평가 13
- III. 대전의 지속가능성에 대한 SWOT 분석 18
 - 1. 강점(Strength) 18
 - 2. 약점(Weakness) 18
 - 3. 기회(Opportunity) 19
 - 4. 위협(Threat) 19
- IV. 결 론: 지속가능성지수 관리 방안 20

I. 서 론

- 지방자치단체의 지속가능성은 미래세대의 필요를 훼손시키지 않는 범위에서 현 세대의 필요를 충족시키는 것을 의미
- 지방자치단체의 지속가능 수준을 판단할 때 경제적, 사회적, 환경적 기능의 수행주체로서 자치단체의 역할을 살펴야 함
 - 경제적으로는 장기적인 관점에서 복원력, 고용, 자원의 균형 있는 배분, 경쟁력 등을 제고하는 일이 중요
 - 사회적으로는 건강, 교육, 안전, 형평, 다양성과 삶의 질을 높여야 함
 - 환경적으로는 환경에 미치는 영향을 줄이고 지속가능한 수준으로 자원을 이용하며 환경의 질과 안전을 제고하여야 함
- 또한, 지방자치단체의 지속가능성은 사회적 자본으로써의 명성지수, 즉 도시를 구성하는 인간(시민), 시간(역사), 공간(환경)의 가치가 서로 활발한 상호작용을 하고 있는지에 대한 수준도 포함시켜야 함
 - 도시의 명성(Reputation)지수는 서클(CIRCLE)로 명명하는 일상생활 활성화(Convenient), 정체성(Individual), 발전성(Resourceful), 여유로움(Comfortable), 문화교양(Liberal), 열정(Energetic) 등 6개의 하위 차원으로 측정됨
- 지방자치단체의 지속가능성을 평가하는 것은 각 지역 사이에 존재하는 차이를 확인하는 것보다는 평가를 통하여 개선의 노력을 할 수 있는 정보를 제공하는 것이 중요한 목적임
- 지방자치단체의 지속가능성은 경향신문 지속가능을 위한 경제연구소(ERISS)의 주축으로 2009년에 처음으로 평가를 실시하여, 그 평가결과를 2011년 초에 발표함으로써 주목을 받기 시작했음
- 제1회 지방자치단체 지속가능성 평가에서 대전시, 서울시, 경상남도가 종합 1, 2, 3위를 차지했음
- 본 과제는 지방자치단체의 지속가능성 평가를 위한 지표체계의 내용을 검토하고, 각 평가지표가 요구하는 조건을 충족시키고 개선하기 위한 방안을 모색하는 것이 목적임

II. 도시 지속가능성평가의 사례

1. “중국경쟁력 보고 No.2, 2004” - 중국사회과학원1)

- 중국 200개 도시를 대상으로 종합경쟁력 평가
- 인재, 기업, 생활환경, 비즈니스 환경 등 4개항의 지표를 기준으로 중국주요 대도시 비교분석

<중국의 도시경쟁력 관련지표 및 평가>

부문	지표수	관련지표	평가결과(순)	
인재경쟁력	8	건강·지식·기술·능력수준, 가치취향, 창업정신, 신지식추구, 사교풍행	상해(1) 북경(2) 심천(3) 광주(4) 소주(5) 황주(6) 천진(7) 영파(8) 남경(9) 은주(10) :	
기업경쟁력	8	기업문화, 경영구조, 조직관리, 경영전략, 연구개발, 생산과정, 영업서비스, 상품경쟁력		
생활환경 경쟁력	9	개인소비, 기초설비, 위생교육, 자연환경, 취업기회, 사법환경, 제도환경, 문화수준, 정부서비스		
비즈니스환경 경쟁력	자연요소 환경	5		인재요소, 지본요소, 생산요소, 과학기술환경, 자연자원환경
	산업관련 경쟁력	2		산업집단, 산업서비스환경
	입지조건 및 현지수요	2		현지수요, 입지조건
	기초설비	4		비즈니스시설, 해외기반시설, 정보기술 기초시설, 자본기초시설
	법제 및 문화환경	4		상업제도, 상업문화, 질서 및 안전, 자본제도
	시장경쟁 및 개방환경	3		시장경쟁환경, 시장개방환경, 시장국제화
	정부관리능력	3		정부감독관리, 정부서비스질, 정부관리자본
정부마케팅전략	3	정부기획능력, 정부재정능력, 정부판촉능력		

자료: 경기개발연구원(2006: 59, 재구성)

2. 세계 도시경쟁력 비교 - 삼성경제연구원2)

- 서울과 5대 광역시를 포함한 16개국 30개 도시를 대상으로 종합적인 도시경쟁력 평가
- 경제여건, 삶의 질, 시민의식 등 3대 부문 10대 변수군 64개 지표로 비교분석

<도시경쟁력 결정 구조>

목 표	주 체	결정요인	결정변수군
경제규모 및 수준향상	기업·주민	경제여건	경제수준, 경영환경, 국제화, 도시기반
삶의 질 개선		삶의 질	생활환경, 교육, 사회복지, 도시안전, 문화여가
지속적인 인간개발		시민의식	시민의식

<비교 대상 도시>

대 목	국 가	도시수	도 시 명
아시아 -6개국 -14개도시	한 국	6	서울, 부산, 대구, 광주, 인천, 대전
	일 본	3	동경, 오사카, 나고야
	중 국	2	상하이, 베이징
	싱 가포르	1	싱가포르
	홍 콩	1	홍콩
아메리카 -3개국 -8개도시	미 국	6	워싱턴D.C, 뉴욕, L.A, 샌프란시스코, 시카고, 시애틀
	카 나 다	1	몬트리올
	멕시코	1	멕시코시티
	독 일	2	베를린, 프랑크푸르트
유 럽 -7개국 -8개도시	영 국	1	런던
	프 랑 스	1	파리
	핀 란 드	1	헬싱키
	스 웨 덴	1	스톡홀름
	터 키	1	이스탄불
	러 시 아	1	모스크바
계		30	

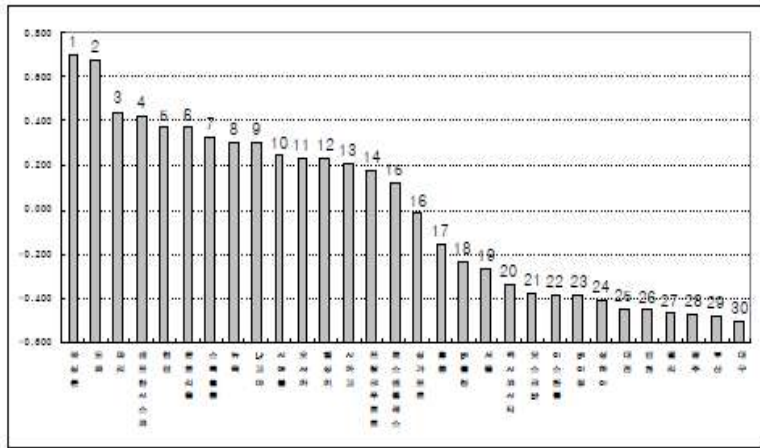
1) 경기개발연구원(2006), p.58-59.

2) 삼성경제연구원(1997), 「세계 도시경쟁력 비교」.

○ 평가결과

- 상위 3개 도시: 워싱턴(1위), 도쿄(2위), 파리(3위)
- 하위 3개 도시: 광주(28위), 부산(29위), 대구(30위)
- 국내도시: 서울(19위), 대전(25위), 인천(26위), 광주(28위), 부산(29위), 대구(30위)

< 도시경쟁력 종합순위 >



3. 한국지방자치경쟁력 지수 - 한국공공자치연구원³⁾

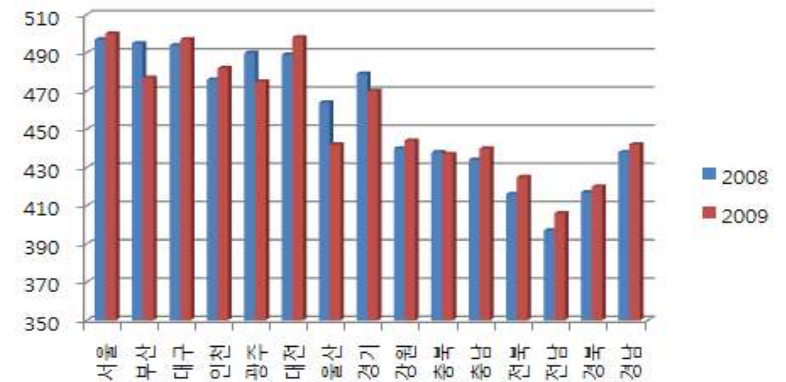
- 1960년 '도시경쟁력연구'로부터 출발해 매년 전국 230개 기초자치단체(제주특별자치도 제외)를 포함하며, 시·군·구를 구분하여 도시경쟁력 평가
- 경영자원(인적자원, 물적자원, 재정자원, 무형자원 등 4개 부문 26개 지표), 경영활동(행정운용효율, 재정운용효율, 산업경영효율, 세

3) 한국공공자치연구원(<http://www.kpa.re.kr>).

계화/국제화 등 4개 부문 21개 지표), 경영성과(지역경제, 삶의 질 등 2개 부문에 21개 지표)의 3대 부문으로 구성되며, 총 68개 지표로 비교분석

<전국 및 광역시도 대비 - 종합부문>

구분	2008	2009	평균비교
서울	497	500	3
부산	495	477	-19
대구	494	497	3
인천	476	482	6
광주	490	475	-14
대전	489	498	9
울산	464	442	-22
경기	479	470	-9
강원	440	444	4
충북	438	437	-1
충남	434	440	6
전북	416	425	9
전남	397	406	9
경북	417	420	3
경남	438	442	4



<종합부문 평가 결과>

종합순위	기초시	기초군	자치구
1	천안시 535	달성군 498	서울 강남구 617
2	오산시 532	정선군 488	서울중구 606
3	수원시 529	여주군 487	종로구 603
4	창원시 524	기장군 478	인천중구/서초구 584
5	구미시 520	청원군 474	-
6	안양시 514	당진군 461	유성구 578
7	성남시 509	울주군 458	영등포구 553
8	군포시/평택시 504	칠곡군 455	송파구 551
9	-	양양군 454	대구중구 541
10	포항시 502	완주군 452	달서구 537

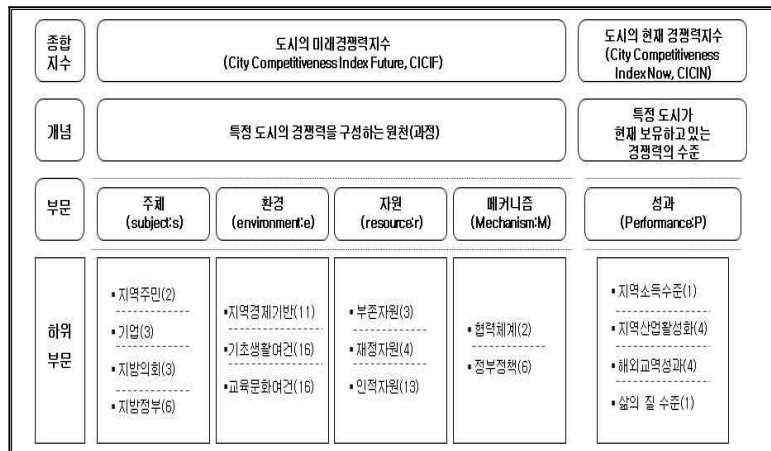
자료: 한국공공자치연구원(2009)

<2006년 광역시 경쟁력평가 결과>			<2006년 광역시 미래경쟁력평가 결과>		
순위	도시	점수	순위	도시	점수
1	서울	718.53	1	대전	796.92
2	울산	716.59	2	서울	748.94
3	부산	659.39	3	울산	727.33
4	대전	639.39	4	부산	703.77
5	인천	624.39	5	광주	698.81
6	대구	601.23	6	인천	676.38
7	광주	591.31	7	대구	656.54

4. IPS(The Institute for Industrial Policy Studies): 산업정책연구원4)

- 전국 7개 광역시와 68개 기초시를 대상으로 도시경쟁력 평가
- 전체 5개 부문의 95개 지표별로 통계자료(53개 통계자료)와 설문자료(42개 설문자료)를 수집해 수행

<도시경쟁력평가 체계>



4) 대전발전연구원(2007), p.39-41.

5. 전국 51개 도시의 명성지수 평가 - 문화경영연구원

- 이코노미플러스와 문화경영연구원(CMN)이 공동으로 국내 최초로 전국 51개 도시를 대상으로 2009년 7월부터 2개월간 조사
- 도시명성지수는 도시를 구성하는 인간(시민), 시간(역사), 공간(환경)의 가치가 서로 활발한 상호작용을 하는 가운데 생성되는 것이라는 문제의식에서 비롯된 도시평가 방법론으로 해당 도시 거주자와 비거주자가 함께 평가한 '종합적인 삶의 질의 높낮이'를 의미
- 도시명성지수를 서클(CIRCLE)로 명명한 것은 일상생활성(Convenient), 정체성(Individual), 발전성(Resourceful), 여유로움(Comfortable), 문화교양(Liberal), 열정(Energetic) 등 6개 하위 차원 측정 항목의 앞 글자를 합친 것
- 인간적·시간적·공간적 가치의 3대 차원과 자기성찰 등 6개 하위차원, 소통·쾌적성·여유로움·문화교양·열정 등 41개 항목에 걸쳐 모두 3단계로 나눠 문헌연구·사전심층 인터뷰·온라인 서베이·통계분석·전문가 심층 인터뷰 등의 다양한 방식으로 진행

○ 명성부문 평가지표 : 도시명성지수(CIRCLE)⁵⁾

대분류	중분류	내용
Comfortable (여유로움)	녹지대	살기 좋을 만큼 충분한 녹지대(자연환경)를 가지고 있다
	매력성	건물, 도시경관, 시설물 등이 예술적이면서 아름답다
	위치	살기 좋고 경제 활동 하기 좋은 위치에 있다
	크기	도시가 제대로 기능할 수 있을 정도의 충분한 사이즈를 가지고 있다
	일자리	생계를 해결하고 개인의 능력을 발휘할 수 있는 일거리가 충분하다
	기업 환경	사업(기업활동)을 하기 위한 인프라(기반시설, 행정절차 등)가 잘 갖추어져 있다
	연결성	다른 도시, 혹은 다른 국가의 도시들과 잘 연계(교통/일자리 및 문화교류 등) 되어있다
	Liberal (문화교양)	문화 창조
문화 인프라		문화를 즐길 수 있는 다양한 시설(도서관, 미술관, 공연장, 박물관 등)이 잘 갖추어져 있다
공동체 문화		다양성을 허용하는 개방적 공동체 문화를 가지고 있다
혁신 문화		창의적이고 혁신적인 문화를 만들어 나가고 있다
문화 교육		다양한 연령층을 대상으로 교양강좌 및 문화교육이 이루어지고 있다
예술 창작		예술인들이 창작활동을 하면서 살기 좋은 문화이다
참여 문화		시민들이 도시문화를 만들고 정책을 수립하는데 적극 참여하고 있다
Energetic (열정)	소통	주민 간에 열린 마음으로 활발한 교류가 있다
	활력	공통된 목표와 관심사를 가진 소규모 집단(커뮤니티) 활동이 활발하다
	개방성	외부인(타지인/외국인)에 대해 개방적이고 친절하다
	여유	주민들이 바쁜 삶 속에서도 재충전할 수 있는 여유를 가진다
	삶의 열정	사람들이 삶에 대한 열정이 강하다
	통합	외지인이 정착할 경우 쉽게 적응할 수 있다
	애정	이 도시에서 계속 살고 싶다

대분류	중분류	내용
Convenient (일상생활성)	쾌적성	생활환경(도로/건물/거리/소음 등)이 쾌적하고 청결하다
	접근성	대중교통을 이용하여 어디든 쉽고 편리하게 이동할 수 있다
	안정성	치안이나 사고의 두려움 없이 안전하게 생활할 수 있다
	주생활	주민들의 필요에 맞게 주택 공급이 원활하게 이루어진다
	식생활	맛있는 먹거리가 풍부하다
	건강	건강을 유지하고 증진시키며 살아갈 수 있다
	복지	의료 및 생활 측면에서 복지(시설, 서비스)가 잘 되어 있다
Individual (정체성)	차별성	다른 지역 주민과는 다른 고유한 특징 및 생활습관 등을 가지고 있다
	장소성	사람들이 즐겨 찾고 자부심을 가지고 있는 특색 있는 장소가 있다
	역사성	시민들이 공통적으로 공유하고 있는 역사적 사건, 기억, 정서 등이 있다
	문화유산	오랜 기간에 걸쳐 형성된 고유한 유형, 유형의 문화유산이 있다
	보존성	역사의 흔적이 살아있는 도시경관을 소중하게 여기고 잘 보존하고 있다
	공존	과거-현재-미래가 어우러져 다양한 가치관들이 공존하며 조화를 이루고 있다
	상징성	이 도시하면 바로 떠올릴 수 있는 확실한 도시이미지 및 상징이 있다
Resourceful (발전성)	산업 구조	장기적으로 유망한 산업 기반 시설을 가지고 있다
	행정 자치	장기적인 안목으로 행정자치가 잘 이루어지고 있다
	인재 역량	남녀노소를 통틀어 다양한 능력과 실력을 갖춘 사람들이 많다
	인재 개발	인재능력을 개발할 수 있는 교육기회가 많고 인프라가 잘 갖추어져 있다
	인재 유치	외부에서 인재를 유인할 수 있는 요인을 가지고 있다
	시민 의식	도시의 발전을 위해 주민들은 노력을 아끼지 않는다

5) 도시명성지수는 도시의 명성이 인간(시민), 시간(역사), 공간(환경)적 가치가 서로 활발한 상호작용을 하는 가운데 생성되는 것이라는 문제의식에서 출발하여, 일상생활성(Convenient), 정체성(Individual), 발전성(Resourceful), 여유로움(Comfortable), 문화교양(Liberal), 열정(Energetic) 등 6개 하위 차원 측정 항목을 문화경영연구원(CMN)에서 개발한 것이다.

○ 명성부문 평가결과

종합 명성			Convenient					
순위	도시	점수	순위	소계	쾌적성	접근성	주생활	건강
1	과천	62.8	1	66.5	86.3	81.9	54.4	75.6
2	전주	62.1	3	62.3	63.8	53.8	54.4	70.6
3	김해	61.7	15	56.2	73.8	50.6	66.3	70.6
4	청주	58.1	8	59.7	63.8	61.9	60	62.5
5	경주	58	21	54.2	66.3	41.9	53.1	68.8
6	대전	56	5	61	72.5	61.9	65.6	67.5
7	창원	56	6	60.5	78.1	69.4	50.6	67.5
8	서울	55.8	24	52.9	45	78.1	35	51.3
9	김천	55.7	4	61	66.9	46.9	61.9	61.3
10	안동	55.5	13	56.5	61.9	46.9	58.8	68.1
11	광주(전남)	55	7	60	67.5	67.5	61.9	74.4
12	제주	54.4	17	55.6	69.4	52.5	55.6	66.9
13	고양	54.3	9	59.4	76.9	70.6	60	73.1
14	속초	53.7	2	65.5	68.1	60.6	66.3	71.9
15	부산	53	22	53.9	57.5	67.5	46.3	65.6
16	울진	52.7	10	57.7	64.4	48.1	61.9	66.9
17	순천	51.8	23	53.8	73.1	68.1	58.1	69.4
18	수원	51.4	33	47.5	57.5	66.9	55	58.8
19	춘천	51.2	14	56.5	74.4	56.9	70	77.5
20	대구	50.8	18	55.5	50.6	63.1	50.6	55.6
21	부천	50.2	25	52.3	56.9	66.9	55	65.6
22	계룡	49.9	16	55.6	79.8	37.1	66.9	72.6
23	익산	49.8	19	55	65.6	65.6	62.5	65
24	안양	49.8	12	57	63.1	80.6	52.5	63.8
25	공주	49.4	38	45.3	58.8	47.5	57.5	64.4
26	남원	49.2	11	57.2	81.8	61.4	59.1	80.7
27	여수	49	27	52.1	55.6	55	63.8	65.6
28	성남	49	28	51.1	59.1	75.6	50.6	61.6
29	인천	49	36	47.3	40	60	52.5	45.6
30	천안	48.9	35	47.4	57.5	57.5	58.1	56.9
31	강릉	48.1	26	52.3	71.3	55	63.8	76.9
32	진주	47.9	31	48.8	68.8	66.9	53.1	71.3
33	아산	47.8	40	45.1	53.1	42.5	58.1	55
34	울산	47.7	37	45.5	45.6	45	49.4	41.9
35	서귀포	47.1	20	54.3	75	57.4	62.8	70.9
36	하남	45.4	30	49.1	68.8	64.4	58.8	71.3
37	북포	45	32	48.8	53.8	64.4	56.3	63.1
38	거제	44.3	51	37.1	51.3	31.3	40	60.6
39	통영	43.6	47	39.6	56.9	46.3	50	63.8
40	시흥	43.5	39	45.2	50	45	55.6	51.9
41	구미	42.7	45	41.5	48.1	41.3	60	55
42	파주	42.5	48	39	60.6	35.6	45.6	58.1
43	남양주	42.1	34	47.5	66.9	60	53.8	69.4
44	포항	41.6	43	42.3	48.1	51.3	56.9	55
45	김포	41.1	42	42.7	52.5	43.8	60	54.4
46	제천	41.1	29	49.3	64.1	51.3	58.3	67.3
47	보령	41.1	41	44.1	58.8	40.6	56.9	52.5
48	화성	40.6	50	38.1	52.5	44.4	55	59.4
49	광주(경기)	40	46	40.7	54.4	34.4	45	65.6
50	평택	37.3	44	42	57.5	56.3	58.1	56.9
51	마산	37.2	49	38.5	36.3	54.4	46.3	46.9
명성지수 평균		49.2		50.9	61.2	56.4	55.7	63.3

Individual					Resourceful				
순위	소계	장소성	문화 유산	상징성	순위	소계	행정 지지	인재 역량	인재 개발
15	56.7	74.4	60	75	1	59.4	68.1	68.1	65
2	73.1	69.4	73.1	78.8	13	47.3	38.8	52.5	40.6
4	63.6	68.1	85	68.1	8	50.8	64.4	56.9	56.3
9	60.4	57.5	68.1	66.9	6	51.3	51.9	54.4	53.8
1	79	74.4	90	91.3	41	37.4	38.1	43.1	32.5
36	46.2	55.6	50	56.3	4	54.1	55.6	62.5	58.1
37	46	60	41.3	71.3	2	58.4	70	63.1	61.3
23	53.2	57.5	55.6	52.5	3	57.1	49.1	61.9	57.5
10	59.2	59.4	60.6	58.8	29	42.4	46.3	40	36.3
3	73	67.5	82.5	80.6	40	37.8	40.6	40	35
11	59	67.5	68.8	71.9	20	45.6	46.3	56.3	47.5
7	61.3	63.8	75.6	65	18	45.9	50	52.5	46.9
31	48.8	67.5	53.1	68.8	5	52.9	59.4	65.6	61.9
6	61.9	68.8	61.9	70	38	38.3	40	41.3	31.3
8	61	75.6	64.4	75.6	21	45.4	48.8	53.1	43.8
33	47.7	56.9	49.4	51.9	9	49.5	49.4	53.8	49.4
19	54.6	75	71.3	68.8	24	44.1	57.5	53.1	58.1
16	56	63.1	75.6	76.9	15	47.1	57.5	61.3	56.9
25	51.4	70.6	60	73.1	26	43.1	50.6	54.4	53.8
26	51.1	53.8	53.1	51.3	19	45.8	42.5	48.1	43.8
42	44	60.6	48.8	56.9	14	47.3	55	57.5	50
32	48	56.5	46.8	79.8	22	45.3	54	54.8	42.7
22	53.7	51.9	71.9	65.6	28	42.4	48.1	53.1	45
50	40.6	58.8	43.8	49.4	12	48.3	56.3	55.6	54.4
12	58.8	63.1	83.8	73.8	37	38.3	46.3	50	45.6
5	63.6	76.1	83	85.2	50	31.2	38.6	40.9	33
13	57.7	65.6	71.9	64.4	30	41.6	52.5	48.1	38.1
38	45.9	65.9	55.5	56.7	11	49.2	56.1	62.8	57.9
35	47	46.3	50	57.5	10	49.3	54.4	52.5	45
24	51.4	58.1	65.6	69.4	16	47	56.9	57.5	56.9
14	57	73.1	77.5	73.1	36	38.4	51.3	50.6	40.6
18	54.6	71.3	78.1	75.6	34	39.5	51.9	53.1	53.8
17	54.8	60	67.5	66.9	31	41.2	53.1	47.5	38.8
28	50.5	48.1	46.9	68.1	7	50.9	48.8	55.6	43.1
20	54.4	72.3	68.9	68.9	43	37	49.3	48	33.1
40	45.2	64.4	63.8	60.6	35	38.5	55	53.1	42.5
29	49.4	64.4	60	65.6	47	33.7	41.3	43.1	34.4
27	50.5	70	56.3	75	17	46.5	58.8	61.3	41.9
21	54	71.3	78.1	77.5	46	34.4	47.5	50.6	36.3
45	42.3	58.1	46.3	47.5	25	43.4	50.6	50.6	39.4
47	41.8	50.6	49.4	62.5	23	44.3	52.5	57.5	47.5
41	44.4	64.4	58.8	56.3	33	39.8	56.3	50.6	44.4
43	43	57.5	62.5	53.1	45	34.9	44.4	50	38.1
39	45.6	63.1	50	73.1	27	42.8	55	51.9	53.8
44	42.8	50.6	55.6	56.3	44	36.5	43.8	46.3	43.1
34	47.4	66	60.9	53.8	51	31	37.8	39.7	32.7
30	48.8	67.5	53.8	66.9	42	37.1	42.5	48.1	35.6
46	42.3	57.5	63.8	56.9	32	39.8	55.6	56.3	50.6
49	40.8	51.9	53.1	47.5	48	33.4	38.1	45	32.5
51	32.3	43.8	45	49.4	39	38.1	54.4	53.8	43.8
48	41.2	53.8	47.5	55.6	49	32.7	35.6	42.5	35
명성지수 평균		51.9	62.3	61.8	65	43.6	50.4	52.6	45.9

6. 지방자치단체의 지속가능성평가: ERISS의 제1회 평가

순위	Comfortable				Liberal 문화인프라	순위	Energetic					
	소계	녹지대	위치	연결성			소계	소통	개발성	살의 열정	통합	예정
1	63.1	83.1	75.6	60.6	81.9	1	64	61.3	58.8	69.4	65	85
22	46.9	60.6	44.4	37.5	60	3	63.8	50	59.4	49.4	64.4	68.8
3	57.1	73.8	65.6	61.9	81.3	5	60.1	53.1	58.8	67.5	68.8	76.9
7	54.7	59.4	58.8	53.1	52.5	10	58.8	48.8	49.4	51.3	58.8	72.5
23	46.7	73.8	47.5	36.9	59.4	33	49.1	53.1	46.3	51.3	42.5	60.6
4	56.9	65	65.6	57.5	61.9	2	63.9	53.1	58.1	58.1	70.6	81.3
2	61.8	78.1	72.5	58.8	70	4	61.6	51.3	62.5	70	65.6	74.4
9	53	42.8	57.5	53.4	62.2	12	56.4	37.2	50	64.4	53.1	60
5	56.5	69.4	50.6	50	54.4	21	53.1	51.9	41.3	53.8	45.6	56.9
29	44.5	70	36.9	40.6	52.5	38	46.4	48.1	40	45.6	38.8	58.1
14	50.2	68.8	54.4	51.3	57.5	11	58	60	63.1	66.3	66.3	65.6
18	49.1	70.6	53.1	45	48.1	24	51.5	52.5	50	56.3	44.4	69.4
8	54.5	73.8	60.6	62.5	66.3	9	58.9	51.3	56.3	63.8	68.1	80.6
28	44.9	78.1	38.1	33.8	40.6	7	59.8	56.3	58.8	60.6	58.8	63.8
31	44.4	48.8	54.4	43.1	52.5	15	55.6	45.6	54.4	61.9	56.9	68.8
12	51.6	69.4	49.4	48.1	55	8	59.2	43.1	51.3	61.9	62.5	66.3
10	52.2	73.8	66.9	58.8	50.6	13	56.1	56.9	58.8	65.6	69.4	78.1
20	48.2	60	62.5	58.1	61.9	26	51.2	52.5	58.1	60	66.3	68.1
26	45.8	74.4	51.9	49.4	63.8	20	53.6	58.1	55	55	60.6	78.8
24	46	50.6	43.1	44.4	49.4	27	51.1	44.4	39.4	56.9	43.1	56.9
11	52	60.6	61.9	58.8	63.8	16	55.6	51.3	55.6	58.1	67.5	70
13	51.6	82.3	55.6	49.2	46	6	60.1	58.1	62.1	60.5	69.4	76.6
30	44.5	55.6	48.8	53.1	46.9	23	51.8	54.4	58.1	56.9	64.4	61.9
6	55.7	59.4	68.1	61.9	54.4	14	55.8	50.6	50.6	58.1	62.5	73.1
37	41.8	71.9	45	47.5	64.4	47	44.1	58.1	50.6	56.3	49.4	59.4
48	36.5	83	36.4	31.8	45.5	32	49.9	65.9	64.8	58	60.2	63.6
40	40.4	60.6	41.9	41.3	31.9	19	53.9	56.9	60	61.3	58.8	65
17	49.1	62.2	61	56.1	62.8	31	50.4	48.2	53.7	63.4	60.4	64.6
15	49.6	41.9	53.1	55.6	48.1	17	54.6	41.3	53.8	58.1	61.3	56.9
21	47.9	53.8	61.9	56.3	47.5	29	50.7	52.5	55.6	60.6	57.5	68.1
44	38.7	78.8	43.8	36.9	50	42	45.6	56.9	43.1	59.4	46.3	69.4
34	43.4	73.8	56.9	49.4	58.8	43	45.1	46.9	50.6	63.1	51.3	70.6
27	45.1	53.8	50.6	51.3	40.6	25	51.4	49.4	58.8	53.1	61.9	61.9
16	49.3	43.1	53.1	48.8	33.8	18	54.3	45.6	51.9	58.8	53.8	55
45	38.6	79.7	40.5	35.1	41.2	28	50.8	64.2	62.8	63.5	56.8	66.2
33	43.9	78.8	55.6	50	59.4	35	47.4	50.6	52.5	58.1	63.1	70.6
47	37	54.4	44.4	39.4	56.9	39	46.2	50.6	55.6	53.8	52.5	61.3
32	44.1	61.3	59.4	43.8	36.3	22	52	46.9	63.8	71.3	61.3	65
49	36.3	66.3	44.4	43.8	52.5	49	43.6	47.5	57.5	58.8	56.9	64.4
19	48.5	65.6	50	50.6	38.1	30	50.4	46.9	53.8	60	61.9	51.9
25	46	51.9	58.8	55	42.5	34	48.6	43.8	55.6	58.8	63.8	59.4
39	40.5	68.1	47.5	46.3	48.1	40	45.7	53.1	55.6	57.5	55.6	63.1
35	42.9	79.4	53.8	45.6	38.8	37	46.8	51.3	57.5	58.1	60.6	66.9
41	40.3	43.8	53.8	49.4	41.9	44	44.9	51.3	53.1	63.1	55.6	53.1
38	40.9	59.4	50	44.4	36.9	36	47.2	48.8	54.4	61.3	59.4	57.5
46	37.8	67.9	40.4	38.5	32.1	45	44.6	53.2	49.4	56.4	53.2	55.1
50	35.6	59.4	38.1	35.6	37.5	50	43	48.8	50	52.5	48.8	52.5
42	40.2	63.1	55	50.6	45	46	44.1	51.3	55	63.8	63.8	59.4
36	42.1	75.6	45.6	41.3	35	41	45.6	48.8	44.4	54.4	51.3	61.9
43	38.9	55.6	51.9	51.9	37.5	48	43.6	46.3	57.5	60	56.9	64.4
51	34.7	35.6	41.3	43.8	36.9	51	41.1	46.9	48.8	50	50.6	46.9
	46.4	63.8	52.8	48.6	51.1		51.8	50.8	54	59.2	58	65.1

1) 평가의 개요

- 지속가능사회를 위한 경제연구소(ERISS)는 ‘2011 광역 지방자치단체 지속가능성지수’를 통해 광역 지자체를 대상으로 한 지속가능지수를 발표했음
- 광역지자체를 대상으로 한 지속가능지수 평가는 이번이 처음으로, 에리스가 채택한 ‘지자체 지속가능지수’ 평가지표는 국가단위에서 논의됐던 지속가능발전 지표를 16개 광역시·도에 적용해 개발한 것임
- 측정영역은 경제·환경·사회(트리플 버텀 라인) 부문으로 구분했고, 여기에 신뢰나 소통 등에 해당하는 명성부문까지 포함한 4개 분야의 각 세부지표들로 구성
- 지표별로 2008~2010년까지 3년의 집계자료를 종합적으로 고려한 가중평균값을 이용해 각 분야별 지수를 구했고, 3년치가 확보되지 않은 일부 자료에 대해서는 1~2년치 자료를 이용했으며, 최종 평가 역시 가중평균값을 활용해 4000점 만점을 기준으로 평가

2) 평가지표

○ 경제·환경·사회 부문 평가지표

- 경제부문

경제부문	
영역	지 표
소득/소비	1인당 GDP 1인당 소매업체 수
고용	총사업체 증가율 예산 중 공공투자사업비 비중 실업률 청년실업률
인구	인구성장률 순이주율 출산율 고령인구비율 빈곤인구비율
형평성	소득불평등 지니계수 여성경제활동 참가율 남성 대비 여성임금 비율
재정	재정자립도 1인당 지방세 부담액 1인당 지방세 규모
성장잠재력	도로 총연장 연구개발투자/GRDP

- 환경부문

환경 부문	
영역	지 표
온실가스	1인당 온실가스 배출량 지역 GDP 당 온실가스 배출량 온실가스 산정 및 관리 체계
에너지	1인당 연간 에너지 소비량 신재생에너지 생산 및 소비 비중
물사용	1인당 1일 물 소비량
대기오염	평균대기오염도 (SOx, NOx, 먼지, 오존) 하천오염도 (BOD, COD, SS)
수질오염	상수도 보급률 하수도 보급률
폐기물	생활 및 일반 폐기물 발생량 지정폐기물 발생량 폐기물 재활용 및 재이용률
농업	농지면적당 화학비료 사용량 농지면적당 농약 사용량
산림 및 녹지	전체 면적 중 산림지역 비율 1인당 공원 면적
생태계	습지(갯벌 포함) 면적 증감

- 사회부문

사회 부문			
영역	지 표		
건강	영아 사망 인원 출생시 기대여명 하수처리 향유 인구 안전한 식수 접근 인구 주요 보건시설 접근 인구 의료인력수 유소년 전염병 예방주사 GDP 대비 보건 지출 1인당 의료보험 지급액 비만 흡주량 흡연인구비율 운동횟수(시간) 중등학교 순출업률		
	교육·문화	성인 비문맹률 평생교육 참여율 도서관 좌석수 및 장서수	
		교육·문화	도서관 이용률 컴퓨터 보급률 인터넷 이용률
			주택
	생명·안전	1000인당 신고된 범죄수 범죄에 대한 두려움 지살률 교통사고 발생건수 교통사고 인명 피해 및 손실액	
		지역공동체 및 주민참여	

○ ERISS 지속가능성평가의 명성부문 평가결과

- 명성지수는 시·도당 500명씩의 주민을 대상으로 설문을 통하여 실시하며, 제1회 지방자치단체 지속가능성평가에서의 명성지수는 ERISS의 의뢰를 받아 현대리서치가 조사하였음

명성부문 점수표

순위	지역	지역경쟁	효율적 운영	투명한 운영	혁신	다주민 서비스 수준	다지역 대비 서비스 수준	주민 의견 수렴	정책한 비전과 목표	지자체 신뢰도	의회 신뢰도	공무원 신뢰도	지자체에 대한 인식	국재역 역량	향후 성과와 경쟁력	단체장 리더십	실기 좋은 곳	환산점수 (1000점)
1	울산	70.4	67.1	62.5	68	62.4	65.5	61.2	68.2	70.7	58.9	59.6	72	75.5	74.9	71.4	75.4	678.69
2	대전	66.9	65.6	63.8	62.4	63.6	66	60	63.9	68.8	54.7	61.9	74.6	70.3	72.1	63.1	60.4	661.94
3	전북	64.6	64.4	62.7	61.1	60.8	59	58.1	65.8	70.9	57.3	62.4	73	70	68.8	68.6	76.6	654.44
4	충남	65.1	62.9	60.8	59.9	61.1	61.4	58.9	63.5	70.5	57.1	61	72.7	67.8	72	66.6	79.5	662.38
5	강원	65.4	61	60.9	57.7	59.2	58	55.4	63.6	70.5	56	61.2	76.7	73	71.5	70	62.1	651.38
6	전남	65.9	62.8	61.1	60.3	60.7	57.9	58	62.3	68.9	58.1	61.9	73.2	70.2	68.6	66.8	76.5	645.75
7	제주	61.2	59.4	58.3	59.7	58.3	58.7	55.1	62.9	68.8	58.6	59.9	77	81.1	75.7	55.5	64.9	645.44
8	경북	65.7	63.3	61	59.7	59.3	60.2	58.3	63.1	69	57.1	59.9	72.6	68.1	70	67.2	75	644.06
9	충북	64.7	63	62.8	59.8	61.7	60	57.2	62.9	68.1	54.6	61.1	73.5	64.2	67	65.6	76.5	641.06
10	경남	65.6	63.3	59.2	62.3	61.4	61	56.9	63.5	68.9	54.3	57.2	70.9	68.3	70.6	61.4	76.4	640.13
11	경기	65.1	63.5	58.4	62.6	59.2	62.1	57.3	63.3	67.1	51.8	56.5	68.1	68.2	72.9	65.5	74.9	636.31
12	서울	64.1	62.1	58.9	63.2	59.4	66.4	55.9	62.8	62.5	46.7	53.7	63.3	68.6	70.6	60.8	65.2	614.50
13	부산	62.3	60.5	58.7	58.6	57.2	55.7	54.4	60.9	63.7	51.1	58.1	67.4	72.5	68.2	62.3	71.1	614.19
14	광주	60.8	58.1	56.1	57.3	57.6	56.7	54.6	59.3	62.7	51.3	58.3	68.8	66.8	66.2	56.7	70.5	601.00
15	인천	58.5	56.5	54.6	62	53.8	55.1	51.8	64.6	62.9	50.7	55	63.2	68.4	70.4	58.4	64.5	594.63
16	대구	59	57.8	57	54.8	57	53.5	53.3	56.8	60.5	50	56	62.9	60.5	58.5	61.4	60.7	574.81

3) 평가결과

- ERISS가 발표한 광역 지방자치단체 지속가능지수 평가결과, 16개 광역 지방자치단체 중 지속가능성이 가장 높은 곳은 대전광역시로 조사됐음
- 서울시, 경상남도, 경기도, 전라남도가 각각 2~5위를 차지했음

<2011 광역지자체 지속가능평가 결과>

지자체 지속가능지수 점수 및 순위표

	경제(1000점)	순위	사회(1000점)	순위	환경(1000점)	순위	명성(1000점)	순위	총점(4000점)	순위
대전광역시	536.11	13	650.29	7	787.50	1	661.94	2	2635.83	1
서울특별시	611.11	8	678.00	2	675.00	4	614.50	12	2578.61	2
경상남도	708.33	2	655.14	6	575.00	9	640.13	10	2578.60	3
경기도	730.56	1	682.86	1	512.50	13	605.31	11	2561.23	4
전라남도	650.00	6	664.86	4	550.00	11	645.75	6	2510.61	5
제주도	638.89	7	496.00	16	712.50	3	645.44	7	2492.83	6
울산광역시	611.11	8	526.86	13	662.50	5	676.69	1	2477.16	7
충청남도	681.67	3	655.43	5	475.00	15	652.38	4	2474.47	8
광주광역시	486.11	14	581.14	10	762.50	2	601.00	14	2430.75	9
충청북도	661.11	4	519.14	14	587.50	8	641.06	9	2408.82	10
부산광역시	438.89	16	665.43	3	662.50	5	614.19	13	2381.00	11
경상북도	658.33	5	642.57	8	425.00	16	644.06	8	2369.97	12
전라북도	541.67	12	583.14	9	550.00	11	654.44	3	2338.25	13
강원도	588.89	10	513.71	15	562.50	10	651.38	5	2316.48	14
대구광역시	483.33	15	536.57	12	662.50	5	574.81	16	2257.22	15
인천광역시	563.89	11	554.86	11	500.00	14	594.63	15	2213.37	16

III. 대전의 지속가능성에 대한 SWOT 분석

내부	강점(Strength)	약점(Weakness)
	<ul style="list-style-type: none"> - 지속가능을 위한 환경부분의 우수성 - 다문화사회 등에 대한 포용력 우수 	<ul style="list-style-type: none"> - 대기업 부재 및 지역경제기반 취약 - 원도심과 신도심 간의 불균형 현상
외부	기회(Opportunity)	위협(Threat)
	<ul style="list-style-type: none"> - 세종시입지에 의한 거점도시화 - 녹색성장시대의 도래 	<ul style="list-style-type: none"> - 수도권 규제완화 가속화 - 출생률 저하 및 고령사회 가속화

1. 강점(Strength)

- 지속가능을 위한 환경부분의 우수성
 - 대전은 1인당 온실가스 배출량, 1인당 에너지 소비량, 신재생에너지 생산 및 소비비중, 평균대기오염도, 폐기물 발생량 등이 다른 지역에 비해서 우수함
- 사회적 자본의 우수성
 - 명성(reputation)은 중요한 지역의 사회적 자본인바, 사회통합지수평가, 문화경영연구원(CMN) 및 ERISS의 명성부분 평가에서 대전은 타 지역에 비해 우수한 것으로 나타남

2. 약점(Weakness)

- 대기업 부재 및 지역경제기반 취약
 - 대전지역은 대기업의 부재 등으로 인하여 소득/소비, 고용, 인구, 재정, 성장잠재력 등에서 16개 광역자치단체에서 하위권인 13위를 기록
- 원도심과 신도심 간의 불균형 현상
 - 대전의 경우 1990년대 이후 본격적으로 개발된 둔산 신시가지를 비롯한 서남부권의 단위개발사업이 본격화됨으로써

기존시가지(원도심)와 신시가지와의 지역격차가 심화되어 전반적인 도시성장에 장애요인으로 작용

3. 기회(Opportunity)

- 세종시입지에 의한 배후도시화
 - 공주·연기지역에 2030년까지 9부2처2청의 중앙행정기관이 이전하는 세종시의 건설로 대전은 배후도시로서의 기능을 수행하며, 특히, 세종시 출범 초기에 호혜적인 관계설정을 통해 세종과 대전이 동반성장할 수 있는 기회 포착
- 녹색성장시대의 도래
 - 지구온난화로 인한 환경위기는 전 세계적으로 저탄소 녹색 성장에 대한 관심이 고조되고 이에 따라 다양한 정책들을 추진하고 있음
 - 녹색성장시대의 도래가 가속화됨에 따라 대덕연구단지를 중심으로 우수한 연구개발 자원을 보유하고 있는 대전의 역할과 위상이 높아질 것으로 기대됨

4. 위협(Threat)

- 수도권 규제완화 가속화
 - 지속적인 수도권 규제의 완화는 대전이 보유하고 있는 자본과 인재의 유출을 촉발시키는 작용을 함
- 출생률 저하 및 고령사회 가속화
 - 출산율의 저하와 고령사회의 도래는 도시의 지속가능성을 위한 장애요인으로 작용할 것이며, 대전만의 현상이 아니라 전국적인 추세임

○ 세계 인구 중 65세 이상 비율은 2010년 7.6% → 2050년 16.2%
 ○ 2010년 한국의 인구 중 65세 이상 비율은 11.0%로 2050년 38.2%로 증가
 2005~2010년 기간 중 세계의 합계출산율은 연평균 2.56명, 선진국 1.64명, 아시아 2.35명, 유럽 1.50명, 한국은 1.13명으로 전망
 ○ 2005~2010년 기간 중 기대수명은 세계평균 67.6세, 선진국 77.1세, 개도국 65.6세, 한국은 79.1세로 전망

IV. 결 론: 지속가능성지수 관리 방안

○ 통계지표의 관리 방안

- ERISS의 지속가능성 평가에서 사용하고 있는 경제·환경·사회부문의 평가지표는 대부분 통계청 및 관련 기관의 통계치를 그대로 반영하고 있음
- 따라서 계량화되어 있는 지표의 개선을 위한 방안은 극히 제한되어 있으며, 다만 평가지표에서 사용되고 있는 통계자료의 출처를 파악하고 지속적인 업데이트(up-date)를 통하여 지역발전을 위한 연구의 기초자료를 제공하는 역할을 하여야 함과 동시에 시정의 정책수립을 위한 참고자료를 제공하는 역할 수행(다음 표 예시)

부문	영역	지표	자료의 출처(홈페이지)
경제	소득/소비	1인당 GRDP	국가통계포털(www.kosis.kr)
	고용		

○ 비통계지표의 관리 방안

- 지속가능사회를 위한 경제연구소(ERISS)의 지속가능성평가지표에서 도시명성지수는 대부분 지역주민을 대상으로 하는 설문조사의 결과를 반영하고 있음
- 따라서 ERISS의 명성부분의 16개 지표(지역경영, 효율적인 운영, 투명한 운영, 혁신, 대주민서비스수준, 타지역대비 서비스수준, 주

민의견수렴, 명확한 비전과 목표, 지자체의 신뢰도, 의회신뢰도, 공무원 신뢰도, 지자체에 대한 인상, 국제적인 역량, 향후 성과와 경쟁력, 단체장의 리더십, 살기 좋은 곳)와 문화경영연구원의 도시명성지수인 서클(CIRCLE: 일상생활성, 정체성, 발전성, 여유로움, 문화교양, 열정)을 가지고 시민들을 대상으로 정기적인 조사를 실시하고, 전자를 통해서서는 대전시의 사회간접자본의 개발방안을 도출하고, 후자의 조사를 통해서서는 5개 자치구간의 조가결과를 비교분석하여 자치구간 저평가된 요소에 대한 원인 진단과 개선 방안을 제시할 필요가 있음

- ERISS의 지속가능성평가에서 사용한 환경부분의 “온실가스 산정 및 관리체계(온실가스)”의 지표는 체계적 관리를 통하여 개선이 가능한 부분임
- 또한 사회부분의 평가지표인 “범죄에 대한 두려움(생명·안전)”, “지역공동체 및 주민참여(주거의 안정성, 지역친교 연결망, 공동체 귀속감)” 등은 체계적인 관리와 지속적인 홍보를 통하여 개선이 가능한 부분임