

살아있는 통계
변화하는 통계청



통 계 청

Korea National Statistical Office

실로바있는 통계
변화하는 통계청



통 계 청

Korea National Statistical Office

발간사

우리는 정보의 홍수 속에서 살고 있습니다. 쏟아지는 정보터미 속에서 누가 얼마나 빨리 필요한 정보를 찾아 활용할 수 있느냐 하는 것이 경쟁의 척도로 간주되고 있습니다. 통계정보도 기업이나 국가의 의사 결정을 위한 유용한 수단의 하나입니다. 오늘날 이 통계정보를 활용하는 각 경제 주체들은 더 정확한 통계, 더 다양한 통계, 더 신속한 통계, 더 편리한 통계를 요구하고 있습니다.

통계청에서는 지난 참여정부 5년 동안 이용자들의 이러한 요구를 받아들여 통계행정혁신을 지속적으로 추진해 왔습니다. 통계행정 기본 방향 설정을 위해 중기 발전계획을 수립하였으며, 통계행정 발전토대 구축을 위해 통계인프라 강화계획을 추진하였습니다. 국가통계에 대한 품질진단, 행정자료의 통계작성 목적 활용, 국가통계 통합 데이터베이스 구축 등 중기 통계발전계획을 제도화하기 위해 통계법을 전면개정하고 국가 통계 품질개선계획을 실천에 옮겼습니다. 또 이용자들의 요구를 받아들여 신규통계를 개발하고, 통계의 활용도를 넓히기 위해 조사항목을 보완하는 등 기존통계를 개선하였습니다.

살아있는 통계 변화하는 통계청

Korea National Statistical Office www.nso.go.kr

이번에 발간하는 이 백서는 참여정부 기간 동안 추진한 이러한 통계 행정의 혁신 발자취를 모아 엮은 것입니다. 이 백서에는 그 동안 추진 해온 통계조사 과정별, 통계조사 분야별 변화내용이 포함되어 있을 뿐 아니라 국가통계 담당자들이 계속 고민해야 될 숙제들도 들어 있습니다.

또 추진상의 성과 외에 시행착오와 기대에 미흡했던 부문들도 함께 엮었으므로 통계제도를 연구하고 통계정책을 구상하는 사람들에게 생생한 자료가 될 수 있을 것입니다.

본 백서 작성을 위해 귀한 원고를 작성해준 직원들의 노고에 감사드리며, 이 백서가 국가통계에 대한 이해를 돕고, 국가통계 업무를 담당하는 모든 사람들에게 길잡이로 활용될 수 있기를 기대합니다.

2007년 12월

통계청장 

Contents

발간사

2

제1장 통계선진국의 꿈

제1절 통계는 국가경영의 인프라	10
1. 바른 통계가 민주사회 만든다	10
2. 악화되는 통계환경	13
제2절 통계선진국을 향하여	19
1. 통계혁신의 닳을 올리다	19
2. World Best 5를 향한 새 출발	23

제2장 혁신의 발걸음을 내딛다

제1절 국가통계시스템을 개혁하다	28
1. 국가통계시스템의 보완 필요	28
2. 중기 국가통계발전계획의 수립 추진	29
제2절 국가통계 조정기능을 강화하다	33
1. 통계확충을 제도화하고 299종 개발·개선계획을 수립하다	33
2. 통계위원회의 기능을 강화하다	39
3. 국가통계를 정비하다	40
제3절 통계에도 품질이 있다	53
1. 국가통계에 품질관리제도를 도입하다	53
2. 국가통계 품질제고를 위한 노력들	58

제4절 지역통계를 개발하라	63
1. 지역통계 수요가 늘고 있다	63
2. 취약한 지역통계의 현실	63
3. 지역통계 발전계획	67
제5절 마침내 통계법이 개정되다	73
1. 통계인프라 강화의 필요성	73
2. 통계법 개정을 위한 노력	74
3. 새롭게 바뀌는 통계제도	76
제6절 통계혁신의 성과와 과제	81
1. 중앙통계기관으로 우뚝 서다	81
2. 선진통계국가로의 발전을 위한 과제	82

제3장 살아있는 경제통계를 위하여

제1절 경제통계의 환경변화와 통계기법 발전	86
1. 경제지표와 느낌, 왜 차이가 나는 것일까?	87
2. 통계에 현실을 담아라	89
3. 40년 만에 국부통계의 새 장을 열다	102
제2절 경제활동의 측정	109
1. 정확한 통계를 위한 표준화	109
2. 경제통계의 유형과 변천	111
3. 다양한 경제보조지표 개발	125
제3절 경제통계의 모집단 관리	128
1. 모집단 DB의 구축	128
2. 모집단 관리 시스템의 구축	131
3. 모집단 DB를 어떻게 활용할 것인가?	133
제4절 통계정보 공평하게 알리기	135
1. 통계정보의 경제적 가치	135
2. 월간 경제통계의 공표일정과 공표시간을 예고하다	137

제5절 기업체통계의 개발	139
1. 사업체통계와 기업체통계	139
2. 기업정보 파악에 불충분한 사업체통계	141
3. 기업체 모집단 자료를 확보하라	142
4. 기업활동실태조사를 개발하다	144
제6절 경제통계 생산의 성과와 과제	147
1. 통계를 공평하게 알리다	147
2. 튼튼한 통계 작성의 기반을 잡다	149
3. 정확하고 신뢰성 있는 통계 생산을 위한 과제	150

제4장 사회변화를 따라잡는 통계

제1절 급변하는 사회, 새로운 통계	152
제2절 인구주택총조사가 변하고 있다	153
1. 갈수록 악화되는 조사환경	153
2. 수요자 중심의 2005 인구주택총조사 실시	155
3. 어떻게 인구주택총조사를 바꿀 것인가?	160
제3절 사회복지통계가 중요하다	163
1. 사교육비실태조사 개발	163
2. 가계자산조사 개발	169
3. 소득분배지표 개발	178
4. 한국의 사회지표체계 개편	183
제4절 실업해소를 위한 고용통계 개발·개선	190
1. 인력실태조사를 개발하다	190
2. 고용통계의 계절조정계열 확대	193
3. 고용정책 뒷받침하는 다양한 부가조사들	195
제5절 저출산 고령사회를 알리는 통계들	205
1. 인구구조 변화를 반영하는 인구통계의 개발	205
2. 인구통계의 정확도를 높여라	217
3. 인구통계의 시의성을 높여라	226

제6절	농림어업통계 작성	231
	1. 농림어업총조사의 개선을 통한 효율성 제고	231
	2. 농수산통계의 내실화	237
제7절	저비용 고효율 통계작성을 위한 노력	243

제5장 통계의 유비쿼터스 시대를 열다

제1절	통계정보서비스의 발자취	246
제2절	중앙집중식 원포인트 서비스 실현	250
제3절	생활 속의 통계서비스 실현	256
	1. 이용자중심의 서비스 ‘통계내비게이터’	256
	2. 흥미롭고 유익한 통계지리정보서비스	260
	3. 통계지리정보로 행정서비스의 질을 높인다	265
제4절	통계지표로 국정을 읽는다	268
제5절	고객맞춤형 서비스를 개발하라	275
	1. 지식검색시스템 ‘지식샵’ 운영	275
	2. 민간포털을 통해 서비스하다	277
	3. 더 쉽게, 더 재미있게	280
	4. 통계이해의 길잡이, 메타DB 서비스	283
	5. 고객에게 가까이, 더 가까이	286
제6절	원시자료 활용의 활성화	291
제7절	성과와 과제	295
	1. 통계정보서비스 성과	295
	2. 향후 과제	296

제6장 통계생산 역량을 강화하다

제1절	통계전문인력의 양성	300
	1. 통계교육원의 발자취	300
	2. 내실있는 교육을 위한 방안들	302

제2절 국민을 위한 통계교육 확대	312
1. 일반인을 위한 사이버 통계강좌	312
2. 어린이에서 언론기자까지	313
3. 통계교육연구학교의 운영	314
제3절 통계교육 인프라를 강화하다	316
1. 통계교육종합시스템(IMSE)의 운영	316
2. 통계교육원 자문위원회 구성	316
3. e-Learning Center 개설	317
4. 연구와 교육의 산실, 통계센터 신축 추진	319
5. 선진시스템을 위한 중·장기 발전전략 마련	320
제4절 통계의 R&D 기능을 강화하다	321
1. ‘통계연구과’에서 ‘통계개발원’으로	321
2. 2007년 총57건의 연구과제 수행	323
3. 국가통계 선진화를 위한 브레인 지향	324

제7장 응답자의 부담을 줄여라

제1절 통계작성에 행정자료를 활용하다	328
제2절 전자조사방식을 활성화하다	335
제3절 연동표본제도가 정착되다	349
1. 도입에서 선정까지	349
2. 연동표본제도 본격 실시하다	353

제8장 국제무대에 한국 통계를 알리다

제1절 국제기구를 통해 한국의 위상을 높이다	356
제2절 국제기구와 협력을 강화하다	363

주요 규제개혁 및 조직개편 내역

1. 규제개혁	376
2. 조직개편	376

제1장 통계선진국의 꿈



제1절 통계는 국가경영의 인프라

제2절 통계선진국을 향하여

살아있는 통계
변화하는 통계청

제1절 통계는 국가경영의 인프라

1. 바른 통계가 민주사회 만든다

통계는 합리적 판단의 기초

통계(統計, statistics)는 사회나 자연현상을 숫자로 나타낸 계량화된 정보를 의미한다. 예를 들어 서울 인구의 생계비, 한국 쌀 생산량의 추이, 추출 검사한 제품에서 불량품의 비중 등이 그것이다. 통계는 사회와 함께 발달해왔으며, 오늘날 사회생활과 과학은 통계 없이는 생각할 수 없을 정도로 모든 활동의 근본이 되고 있다.

라틴어의 통치상태(status)란 말에서 유래한 통계라는 용어는 본래 징병이나 징세를 위한 국가의 통치필요에 의해 생겨난 개념이다. 그리고 근대적 개념의 통계가 자리잡은 것은 19세기 초 유럽에서다. 특히 L.A.J. 케틀레는 정부통계의 개선에 크게 공헌하였는데, 그는 1853년 제1회 국제통계회의를 개최하는 등 통계의 보급과 발전에 힘썼다. 그러다가 19세기 중엽 선진국들의 통계제도가 정비되면서 통계의 범위가 인구·범죄에서 산업·무역으로 확대되었다. 19세기 후반에 들어서는 사회문제가 중요시되어 가계조사 등의 통계까지 등장하면서 더욱 확충되었다. 한편, 제1차 세계대전을 계기로 국가는 경제 및 사회보장 등 국민생활의 여러 부문에 걸쳐 본격적으로 정책에 개입함에 따라 다양한 통계가 필요하게 되었다.

이렇게 통계가 국민경제 전체를 포괄적으로 파악할 수 있는 하나의 수단으로 자리잡게 됨에 따라 통계 체계는 경제면을 중심으로 정비되기에 이르렀다. 오늘날 통계는 국가의 현재 상황과 발전과정을 객관적으로 보여주는 기본정보로서 국가운영의 하부구조(soft infrastructure) 역할을 담당하고 있다. 즉 정부의 국가비전 제시나 정책과정에서 필수적인 정보로서의 기능을 수행하고 있다.

통계를 올바르게 이해하기 위해서는 작성자, 작성시기, 작성방법, 작성대상 등에 관한 깊은 인식을 필요로 한다. 업무의 활동과정에서 만들어지는 통계를 제외한 대부분의 통계는 조사(調査)라는 과정을 거쳐 작성된다. 또한 통계의 생산과 공급을 위해서는 많은 비용이 소요되기 때문에 민간에 의해 작성되기에는 제한이 따른다. 따라서 정부가 일정한 시스템을 마련하여 그 기능을 수행하고 있다. 우리나라는 통계의 신뢰성과 통계제도 운용의 효율성을 확보하기 위하여 통계법을 제정·운영하고 있다.

기본적으로 통계는 가치중립성·객관성·계량성이라는 속성을 가지고 있다. 그로 인해 사회현상에 대한 인식과 계획수립, 사후평가 기능을 두루 갖추고 있다. 따라서 합리성·효율성을 추구하는 정부나 개인, 기업에게 불가결한 정보로서의 역할을 수행하게 되는 것이다. 정부는 통계를 이용하여 국가정책을 합리적으로 기획·수립할 수 있을 뿐만 아니라 정책의 유효성까지도 객관적으로 평가할 수 있다. 또 기업은 통계를 통해 격동하는 환경의 변화를 포착하고, 시장분석 및 기업전략의 수립, 기업 성과의 측정을 위한 지표로 폭넓게 활용할 수 있다. 국민 개인에 있어서도 생활 속에서 합리적인 의사결정의 도구로 통계가 유용하게 이용될 수 있다. 이와 같이 통계는 정부·기업·개인 등 모든 국가구성원의 합리적인 판단을 위한 기본정보로 이용되는 것이다.

통계의 생명은 신뢰

일반적으로 통계는 과학적 과정의 산물이라는 이유로 믿을 만한 증거로 받아들여지지만, 실제로 부정확하거나 사용자의 의도에 따라 왜곡되어 쓰이는 경우가 간혹 있다. 이러한 부정확하거나 왜곡된 통계는 사회 구성원들의 정상적인 판단과 행동을 그릇되게 하여 혼란을 야기하는 원인이 되기도 한다.

우리는 최근 몇 년 사이에 통계부실로 인한 문제를 여러 차례 경험한 바 있다. 수산통계 부재로 막대한 손실과 국가적 수모라는 비난까지 받은 1998년 한·일 어업협정, 해방 이후 최대의 위기라 할 수 있는 1997년 외환위기에 대한 경보체계의 미작동, 경제위기 극복과정에서 나타난 여러 가지 정책적 시행착오 등이 계량적인 통계정보의 부족이나 부실에서 비롯된 사례들이다. 특히 IMF가 1997년 우리나라의 경제위기가 통계정보의 미흡으로부터 야기된 면도 있을 수 있다고 하여 2001년에는 사절단을 파견하여 우리나라 국가통계(특히 국민계정을 중심으로)를 점검한 것은 시사하는 바가 크다.

한편, 통계는 누가 어떤 방식으로 작성하느냐에 따라 결과가 완전히 달라질 수 있다. 대표적인 사례로 통계청 가계조사와 한국은행 국민계정의 '가계 소비지출' 통계를 들 수 있다. 통계청에서 작성하는 가구소비 통계는 가계에서 소비한 내역을 가구를 대상으로 직접 조사하여 작성한 1가구당 평균 소비지출(미시적 접근)이다. 그런데 한국은행에서 작성하는 소비통계는 국민경제의 총 생산물 중 가계부분에서 소비한 모든 내역을 각종 조사 및 보고통계를 이용하여 추계한 전체 가계의 소비지출 총액(거시적 접근)이다.

이와 같이 통계명이 유사하지만 포괄범위, 소비지출의 개념 등이 달라 차이가 날 수 있음에도 불구하고 이용자들은 공포된 통계만 보고 일치하지 않는다고 여기는 경우가 있다. 숫자는 의미를 모르거나 오역, 왜곡할 때 가장 큰 문제를 일으킨다. 통계가 정확하려면 검증시스템이 갖춰지고, 통계의 공정성과 수준을 확보해야 한다. 이러한 점 때문에 선진국들이나 국제기관은 국가통계의 중요성을 강조하고 국가통계의 신뢰도를 높이기 위해 많은 노력을 기울이고 있다.

IMF는 “국민들에게 정보를 제공하는 데 있어서 공식통계는 수요자들의 신뢰를 얻어야 한다. 통계의 신뢰성은 통계생산기관의 객관성과 전문성에 대한 신뢰로부터 온다. 통계생산 활동과 절차의 투명성은 신

력을 창출하는 데 가장 핵심적인 요소가 된다.”며 국가운영에 있어서 통계의 중요성을 강조하고 있다. 또 캐나다, 호주 등의 나라들은 최근 통계의 품질을 높이기 위해 통계품질관리시스템을 구축·운영하고 있다.

토니 블레어(Tony Blair) 전 영국총리는 “신뢰할 수 있는 공식통계에 접근하는 것은 건강한 사회의 기본적 조건이다. 통계는 토론을 진작시키고, 정부 내외의 의사결정에 기여하며, 국민들에게 정부가 그 약속을 지키고 있는가를 판단할 수 있게 해준다. 이러한 점에서 국가통계는 민주주의 제도에서 핵심적 역할을 수행한다.”¹⁾고 함으로써 통계의 중요성을 역설한 바 있다.

2. 악화되는 통계환경

통계수요 10년간 3배 증가

2007년 12월 1일 현재 우리나라의 국가통계는 총 1,036종으로 45개 중앙행정기관이 469종, 263개 지방자치단체가 383종, 통계청장 지정에 의한 공사·공단·협회·공단 등 82개 지정기관이 184종의 통계를 작성하고 있다.(표 1-1-1)

최근 통계가 많이 늘어나기는 했지만 세계화, 정보화, 보건·복지, 환경, R&D, 인적 자원, 생활의 질, 미시경제통계 등 최근의 경제·사회현상 파악에 필요한 통계는 크게 부족한 실정이다. 실제로 여러 정책당국들도 정책결정의 기초정보가 되는 통계가 부족하여 정책의 수립·집행에 어려움을 겪고 있으며, 정책시행 후에도 그 성과를 평가하기 어렵다는 고충을 토로하고 있다. 또 연구자나 기업들도 통계 부족으로 현실성 있는 연구를 진행하기 어려우며, 기업 전략을 수립하는 데 애로를 겪고 있다고 말한다.

1) Building Trust in Statistics (1999년)

〈표 1-1-1〉

통계작성기관별 통계작성 현황

(단위 : 개, 종)

구 분	작성 기관별	작성 통계수	종 류 별		작성 방법 별		
			지정통계	일반통계	조사통계	보고통계	가공통계
계	390	1,036	95	941	383	589	64
정 부 기 관	308	852	79	773	260	543	49
중앙행정기관	45	469	63	406	166	281	22
통 계 청	1	56	40	16	44	1	11
이 외 기 관	44	413	23	390	122	280	11
지방자치단체	263	383	16	367	94	262	27
지 정 기 관	82	184	16	168	123	46	15
금 융 기 관	10	35	9	26	22	10	3
공사 · 공단	24	48	2	46	21	23	4
연 구 기 관	14	28	2	26	24	1	3
협 회 · 조 합	26	56	3	53	46	7	3
기 타 기 관	8	17	0	17	10	5	2

자료 : 국가통계포털(<http://www.kosis.kr>), 2007년 12월 1일 기준

구체적으로 살펴보면, 기초통계의 종합 분석표가 되는 GDP 작성에 있어서 기초통계에 대한 의존율이 낮은 편인데, 이는 기초통계의 부족 때문이다. 또 경제구조 개편에 따라 서비스산업의 경우 일자리 창출의 견인차 역할로 인식되는 등 관심이 크게 높아지는 데 비해 이에 대한 통계는 부족한 편이다. 기업에 대한 통계도 상황은 크게 다르지 않다. 시장경제체제에서 기업에 대한 통계는 핵심 정보임에도 불구하고, 2007년 통계청에서 기업활동실태조사를 개발하기 전까지 우리나라에 기업통계는 거의 없는 실정이었다.

기업활동은 1990년대 중반 이후 국제화·개방화·세계화의 급속한 전개에 따라 산업의 상호의존도가 급격히 높아지고 있다. 과거 무역을 중심으로 이루어지던 국제간 경제관계는 세계가 단일시장화됨으로써 직접투자(FDI), 금융, 서비스부문 등 다면적인 모습으로 변화하고 있다. 특히 제조업을 중심으로 국내의 산업공동화가 급속히 진전되고 있

으며, 외국인 투자유치는 우리 산업에 있어서 매우 중요한 과제로 대두되었다. 이러한 움직임에 따라 국내기업의 해외활동, 외국기업의 국내 진출 등에 대한 통계가 요구되고 있다. 또한 국가적 과제로 등장하고 있는 지역균형발전을 위해 지역특화 산업집적화(cluster)를 추진하기 위한 통계가 필요한 실정이다.

오늘날 우리사회가 국내외적으로 겪고 있는 변화는 매우 동적(dynamic)이며 다양해서, 그 변화의 흐름을 예측하기도 쉽지 않다. 경제구조의 고도화, 저출산 및 고령화 사회의 진행, 여성의 경제활동 참여 증대, 정보통신기술의 발달, 20세기의 전통적인 가치관의 변화, 지방화의 진전 등 경제·사회적 변화가 급속도로 진행되고 있다. 이에 따라 통계 수요 또한 크게 증가하고 있다. <표 1-1-2>는 통계청에서 실시한 정부부처, 연구소, 경제5단체, 통계위원, 통계전문가 등을 대상으로 실시한 ‘통계수요조사’ 결과이다

<표 1-1-2>

통계개발·개선 요구 추이

	1997년	2000년	2006년
통계작성기관 전체	116건	298건	355건
통 계 청	56건	147건	157건

한편, OECD, ILO 등 우리나라가 가입해 있는 국제기구들에서도 세분화된 통계를 요구하고 있다. 2007년 현재 OECD는 우리나라에 227,148개 항목의 통계를 제공하도록 요청하였으며, 이에 213,810개의 자료를 제공(제공률 94.1%)한 바 있다.

세 개인화·분권화로 조사환경은 악화되고

이처럼 다양한 분야에서 통계에 대한 수요는 폭발적으로 증가하는데 반해 통계생산은 점점 어려움을 겪고 있다. 즉 개인 및 가구를 대상으로 하는 통계조사의 경우 국민 전반에 걸쳐 사생활 중시, 개인정보

노출에 대한 불안감 증가 등의 영향으로 조사대상자의 통계조사에 대한 거부감이 커지고 있다. 또 맞벌이가구, 독신자가구의 증가로 대면접촉이 어려워짐에 따라 통계조사를 위하여 조사원이 더 빈번하게 조사대상자를 방문하여야 하는 점도 업무 부담과 비용을 증가시키고 있다. 사업체들 역시 경영기밀 보호 또는 통계조사에 응답한 정보가 통계목적과 달리 사용될 수도 있다는 막연한 불안감 등으로 통계조사 기피 또는 불응 경향이 늘고 있다. <표 1-1-3>은 조사환경이 얼마나 어려워지고 있는지를 보여주고 있다.

<표 1-1-3> 연도별 사회통계조사 불응률(가구기준)

2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년
3.0%	3.9%	3.6%	4.2%	5.0%	5.5%

통계 관리 또한 점점 어려워지고 있다. 그동안 지방자치단체의 읍면동에서 수행해오던 인구주택총조사, 산업총조사 등 대규모 통계조사의 기능이 시군구로 이관됨에 따라 현장조사 관리에 많은 어려움을 겪고 있다. 특히 사업체활동이 다면화·복잡화됨에 따라 이를 정확하게 파악하기 위해서는 조사항목을 확대하고 세분화하는 것이 필요하다. 여기에다 통계수요 확대에 따른 신규통계 개발로 새로운 분야에 대한 통계조사가 늘어나고, 조사항목도 점차 난해해지고 있어서 조사대상자와 조사요원을 난처하게 하고 있다.

한편, 민주화의 진전으로 각종 규제가 완화되고, 정부의 권위가 변화되고 있는 것도 조사의 어려움을 가중시키는 요인으로 작용하고 있다. 과거에는 조사대상처에서 불이익을 받거나 앓을까 우려하여 정부가 하는 일에 대체로 수용적 태도를 보이며 당연히 협조해야 하는 것으로 인식하였다. 그러나 최근에는 과거와 같은 수준의 협조를 기대할 수 없는 실정이다. 또한 지방자치제의 정착으로 인한 중앙정부와 지방정부간의 위상 변화도 통계조사의 협력관계를 어렵게 하고 있다.

❏ 취약해져 가는 국가통계 조직과 인력

통계의 중요성에 대해서는 누구나 인정하고 있다. 한편으로 통계이 용자들은 통계의 부족과 부정확성으로 인하여 정책의 수립·평가, 연구, 기업전략의 수립 등에 어려움을 겪고 있다고 말하고 있다. 그래서 그들은 국가통계가 대폭 개선되어야 하며, 국가통계인프라를 강화할 필요가 있다는 점에 대해서도 공감하고 있다. 그러나 통계 개선을 위한 현실적인 수단과 방법, 즉 인력·조직·예산 등에 이르면 논의가 더 이상 진행되지 못한 것 또한 부인할 수 없는 현실이다. 이러한 통계행정 및 통계시스템에 대한 관심 부족은 행정부, 정치권, 지방자치단체, 언론, 학계 등 사회 전반에 걸친 공통된 현상이라 할 수 있다. 즉 국가나 기업을 효율적으로 운영하기 위해서는 통계의 뒷받침이 필요하며, 통계의 질이 획기적으로 개선되어야 한다는 필요성에 대해서는 공감한다. 그러나 좋은 통계를 누가 만들어야 하며, 이를 위해서는 품질에 상응하는 생산시스템이 필요하다는 사실에는 방관자적 입장을 취해왔다.

선진국에서는 수십, 수백 명의 탁월한 연구자, 전문가들이 정교한 시스템을 통해 통계를 생산하고 있다. 이에 반해 우리나라는 겨우 수명, 경우에 따라서는 한 사람이 여러 종류의 통계를 만들고 있는 실정이다. 통계생산과정에서 현장조사는 각 국가의 실정에 맞는 다양한 방식을 채택하고 있으므로 인력을 비교하는 것은 쉽지 않다. 하지만, <표 1-1-4>에서 보는 바와 같이 우리나라의 통계기획·분석인력은 선진국의 1/10에 불과한 수준으로 절대적으로 부족한 것을 알 수 있다. 이는 통계기획 시 조사표 설계, 표본선정, 조사방법 등 전문 지식의 부족을 초래한다. 또 기획단계에서 국가통계활동 전반을 분석·조정해야 하는 중앙통계기관으로서의 역할²⁾을 제대로 수행할 수 없게 하고 있다.

그럼에도 불구하고 조직관리자들은 통계를 조사자료 집계, 데이터 처리, 연보발간 등으로 이해하여 통계조직과 인력을 감축하고 있다. 그

2) 통계작성성 표준매뉴얼 제공, 중복통계 조정, 현실을 반영한 통계기준 설정 등

리고 통계업무 담당자들은 통계업무를 권한 없고 가시적인 성과를 인정받지 못하는 음지로 인식하여 근무를 기피하고 있다. 이에 따라 통계업무에는 신참위주의 배치가 이루어지고 있다. 그러다보니 각 통계작성기관들은 협회, 연구소, 민간조사전문업체 등의 용역을 통해 통계조사를 실시하고 있다. 게다가 생산한 통계조차도 체계적으로 관리되지 못하고 있는 실정이다.

〈표 1-1-4〉 인구 백만명당 통계청 기획·분석인력(2004년)

한 국	네덜란드	캐나다	덴마크	호 주	미 국
10명	159명	139명	116명	83명	51명

자료 : 국가통계시스템의 개선 방향(박성현, 2007년 7월)

2007년 12월 현재 통계청을 제외한 44개 중앙행정기관에서 생산하고 있는 통계는 413종에 달한다. 그러나 통계조사 인력의 측면에서 보면 농림부, 노동부 등 일부기관을 제외하고는 매우 취약한 실정이다. 이로 인하여 통계자료에 대한 세밀한 분석이나 통계용어에 대한 충분한 이해 없이 유사통계자료를 생산·공표하는가 하면 미승인통계 작성사례가 증가하고 있다. 지방자치단체의 경우 현재 16개 광역자치단체를 비롯한 263개 지방자치단체에서 383종의 통계를 작성하고 있으나, 지방자치제도 도입 이후 통계조직은 사실상 와해된 상황이다. 시도는 과를 폐지하고 4명 내지 8명의 인력으로 계 수준의 조직·인력을 유지하고 있으며, 시군구는 1명 내지 2명의 인력으로 계 수준의 인력을 유지하면서 다른 업무와 겸무하고 있는 상황이다. 읍면동은 통계업무를 시군구로 이관하여 통계인력이 없는 상태다. 한국은행을 비롯한 82개 민간지정기관은 184종의 통계를 작성하고 있으나, 일부기관을 제외하고는 대부분 통계조직·인력이 미흡하고, 소속회사 등의 비협조로 신뢰성 있는 통계 작성이 어려운 실정이다.

제2절 통계선진국을 향하여

1. 통계혁신의 닳을 올리다

통계는 있으나 필요한 통계가 없다

앞에서 살펴본 바와 같이 환경변화에 따라 통계수요는 급격하게 증가하고 있으며, 그 내용도 복잡·다양화되고 있다. 우리나라 통계행정 은 그동안 국가발전과정 속에서 지속적으로 발전하여 왔다. 그러나 이용자인 국민의 입장에서 ‘쓸만한’, ‘필요한’ 통계가 없다는 말들을 간혹 듣고 있다. 이는 국내외 여건의 급격한 변화를 객관적으로 측정하고 새로운 국가전략 수립을 위한 기초정보로서 통계가 국민의 기대를 충족시키지 못하고 있다는 것을 나타낸다.

2004년 통계이용실태 및 수요조사³⁾ 결과에 의하면, 통계자료 이용시 불편한 점이 있다고 응답한 부서는 469개 중 351개 부서(74.8%)로서 상당히 높은 편이다. 불편한 점의 세부적인 내용(복수응답)은 <표 1-2-1>에 나타난 바와 같이 ‘세부자료 미흡’, ‘통계자료 없음’, ‘시의성 부족’ 등의 순서이다. 이는 찾고자 하는 통계가 없는 경우보다 통계는 있으나 세부자료가 미흡한 경우 통계자료 이용시 더 불편을 느끼고 있음을 알 수 있다.

<표 1-2-1>

통계자료 이용시 불편유형 현황

	불편사항			불편유형					
	총응답	있음	없음	계	세부자료 미흡	통계자료 없음	시의성 부족	자료접근 정보없음	기타
건수	469	351	118	644	233	157	148	71	35
비율	100.0	74.8	25.2	100.0	36.2	24.4	23.0	11.0	5.4

자료 : 2004년 통계이용실태 및 수요조사 결과보고서(통계청, 2004년 12월)

3) 2004년 4월에 16개 모든 통계분야, 821개 통계작성기관(1,078개 부서)을 대상으로 조사 실시

2005년 12월 (주)마이스터컨설팅에서 ‘통계청 이미지 제고를 위한 홍보전략’ 수립을 위하여 파악한 외부 공중 인식을 보아도 상황은 마찬가지다. 즉, ①통계자료, 내 생활에 활용하기 어렵다, ②봐도 모르는 통계지표, 별로 관심 없다, ③통계, 생각만 해도 답답하고 어렵다, ④체감 경기와 너무 다른 경제지표, 믿지도 않고 관심도 없다 등 한마디로 표현하면 ‘쏟아지는 통계자료! 그러나, 국민들은 통계자료에 대한 실용적 가치를 느끼지 못하고 있다.’는 점을 알 수 있다.

통계 활용 사례가 늘고 있다

최근 들어 통계이용건수가 급속하게 증가하고 있다.(표 1-2-2) 언론사 기자들은 “기사작성을 위한 소재가 없으면 통계청 홈페이지에 접속한다.”고 할 정도다. 정책부처들은 정책수립을 위하여 “필요한 통계가 부족하다.”고 통계청에 불만을 제기하고 있다. 하지만 통계를 이용하는 만큼 필요한 통계를 만드는 일을 비중있게 취급하고 있는지는 의문이다. 통계청은 2년 주기 ‘통계수요조사’를 통해 통계이용자의 수요를 파악하여 그 결과를 관련 기관에 통보하여 기존 통계의 개선, 신규통계 개발에 활용토록 하고 있으나 각 기관의 반영실적은 저조한 편이었다.

(표 1-2-2)

통계정보시스템(KOSIS) 접속 현황

(단위 : 만건)

2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년 상반기*
724	820	789	932	1,025	555

* 통계정보시스템(KOSIS)은 2007년 7월부터 국가통계포털로 대체

통계청이 2006년 9월 25일부터 10월 4일까지 수도권 소재 종업원 300인 이상의 기업체, 대학(교수), 연구소, 정부기관 종사자 등 총 820명을 대상으로 ‘통계에 대한 인식조사’를 실시하였다. 조사결과에 따르면 대학교수나 정부기관 종사자에 비해 아직은 기업체 종사자들의 경우 통계의 활용 정도가 낮음을 알 수 있다.(표 1-2-3)

〈표 1-2-3〉

집단특성별 통계 활용도

(단위 : %)

구 분	계	통 계 활 용 도			
		전혀 또는 별로 활용안함	보통	어느정도 또는 매우 많이 활용함	
전체	100.0	30.2	28.3	41.5	
집단 특성	일반기업체	100.0	35.5	30.9	33.6
	대학(교수)	100.0	4.0	16.0	80.0
	연구소	100.0	32.7	26.9	40.4
	정부기관	100.0	18.9	26.4	54.7

그러나 최근 몇 년 사이 국가통계를 상품개발 및 마케팅 전략수립 등에 활용해 크게 성공한 사례들이 늘고 있는 점은 주목할 만하다. ‘처음처럼’, ‘햇반’ 등은 인구주택총조사 결과 등 통계를 활용하여 개발된 대표적 사례라 할 수 있다. 즉, 통계를 바탕으로 급변하는 사회·경제 트렌드를 정확히 파악하여 미래의 고객들이 선호할 만한 상품과 서비스를 개발한 예이다.

이처럼 의사결정자들이 과거의 주먹구구식 의사결정에서 합리적인 의사결정 경향으로 전환하고 있으며, 의사결정을 위해 보다 비교가능하고 시의성 있는 통계자료를 필요로 하고 있다. 그만큼 통계의 중요성에 대한 인식이 높아지고 있는 것이다. 요컨대 사회의 변화가 빨라지고 불확실성이 증대되면서 기업들이 의사결정을 하기가 점점 힘들어짐에 따라 통계에 대한 필요성을 더 크게 느끼게 된 것이다.

통계청, 통계혁신에 나서다

한 나라가 국가통계를 생산하는 체제를 통계제도라고 하며, 통계제도는 국가통계업무를 담당하는 조직과 통계작성기능에 따라 집중형 통계제도과 분산형 통계제도로 구분된다. 집중형 통계제도는 국가의 모든 기본적인 통계를 단일 통계 생산기관이 작성하는 제도를 말하며, 분산

형 통계제도는 개별 정부부처가 행정업무 수행과정에서 필요한 통계를 스스로 작성하는 제도를 의미한다.(표 1-2-4) 각 국가는 정부조직의 전통, 행정기구의 작동원리, 국가의 규모 등 다양한 요인에 의해 자국의 실정에 적합한 통계제도를 채택하고 있다.

〈표 1-2-4〉 집중형과 분산형 통계제도의 비교

구분	집 중 형	분 산 형
특징	<ul style="list-style-type: none"> • 국가기본통계를 단일 전담기관에서 작성하여 각 이용자에게 제공 • 부처 간 통계연결기구의 설치 필요 	<ul style="list-style-type: none"> • 부처별로 필요한 통계를 자체 작성·활용 • 통계조정기관의 설치 필요
장점	<ul style="list-style-type: none"> • 통계의 균형적 발전에 용이 • 통계의 객관성과 신뢰성 확보 • 통계전문인력과 장비의 효율적 활용 	<ul style="list-style-type: none"> • 업무분야의 전문지식을 통계 작성에 활용 • 통계수요에 신속히 대응
단점	<ul style="list-style-type: none"> • 행정업무분야의 전문지식 활용 곤란 • 통계수요에 대한 신속한 대응 곤란 	<ul style="list-style-type: none"> • 통계작성의 중복과 불일치로 예산과 인력의 낭비 초래 • 통계전문요원과 장비의 집중 활용 곤란으로 비경제적
채택 국가	캐나다, 독일, 호주, 네덜란드	미국, 일본, 영국, 대만, 한국

자료 : 국가통계시스템 발전방안(한국개발연구원, 2004년)

우리나라는 앞에서 언급한 바와 같이 각 기관에서 소관 업무와 관련된 통계를 작성하는 분산형으로 운영되고 있다. 통계청은 중앙통계기관으로서 통계의 종합 조정, 통계작성기준의 설정, 국가기본통계의 생산, 통계정보의 종합 관리 및 통계서비스 제공, 통계전문인력 양성 및 통계기법 연구 등의 기능을 수행하고 있다.

보통 분산형 통계제도의 국가에서는 통계작성상 혼란 방지를 위해 중앙통계기관에 강력한 통계조정권을 두는 것이 일반적이다. 그러나 우리나라의 경우 중앙통계기관장에게 국가통계의 종합조정을 위한 실질적인 감독권·조정권이 부여되어 있지 않다. 이에 따라 각 정부부처의 통계법 위반사례가 발견되어도 시정수단이 없는 상태였다. 정부는 이러

한 현실을 타파하기 위해 1990년 12월 27일 중앙통계기관을 통계청으로 승격하고 2005년 7월 22일에는 차관급으로 승격하여 중앙통계기관으로서 그 역할을 수행할 수 있도록 체계를 갖추었다.

그렇지만 경제의 글로벌화, 지식정보화 사회로의 이행 및 저출산·고령화의 진행 등 경제·사회구조가 급격히 변화함에 따라 이에 맞는 새로운 통계의 개발이 필요해졌다. 즉, 기존의 국가통계시스템으로는 새로운 정책수요에 대응하는 통계를 제대로 공급하지 못하였고, 생산된 통계도 정확성과 신뢰성에서 문제가 제기되어 왔다. 정부는 이러한 문제점을 해결하고자 2005년 12월에 ‘중기 국가통계시스템 개혁방안’을 수립·추진하기에 이르렀다. 그리고 비전 2030 등 사회분야 정책에 필요한 통계를 개발하는 한편, 통계 활용도 제고를 위해 통계청을 비롯하여 복지부, 행자부 등 13개 부처와 협력하여 2007년 6월에 ‘사회통계 발전을 위한 국가통계혁신계획’을 마련하여 추진하고 있다. 아울러 이러한 노력들을 제도적으로 뒷받침하기 위해 통계법을 개정하여 2007년 10월부터 시행하고 있다.

2. World Best 5를 향한 새 출발

통계청, BSC로 무장하다

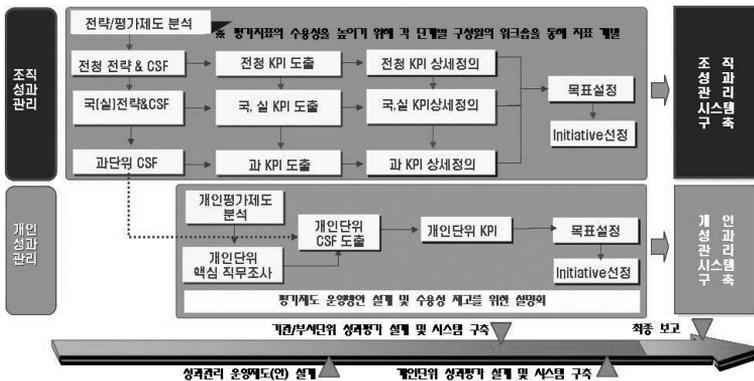
혁신을 위해서는 내부로부터의 변화가 필요했다. 이에 따라 통계청은 변화하는 환경에 능동적으로 대처하기 위해 2006년 BSC(Balanced Score Card) 시스템을 도입하였다. BSC는 조직원의 성과를 측정하는 시스템이다. 그러나 통계선진국의 꿈을 이루고, 국가통계기관으로서의 위상을 확립하며, 국가통계의 질을 높이겠다는 목표를 전 조직원이 합심된 노력으로 달성해 나가는 과정이라 볼 수 있다. 시스템 구축과정에서 전 직원이 토론을 통해 통계청의 임무와 비전을 설정하고, 이를

달성하는 전략을 세웠다. 많은 토론을 통해 전 직원은 우리의 사명이 무엇이고, 이를 위해 각 조직과 개인의 역할은 무엇인가에 대해 보다 확실하게 깨닫게 되었다.

통계청은 2006년 3월 성과관리팀을 신설하여 성과관리시스템(BSC)을 구축하였다. 그 과정은 <그림 1-2-1>과 같다. 임무, 비전, 전략 등 통계청의 가치체계를 재정립한 후 비전 및 전략 달성을 위한 목표를 설정하고, 조직과 개인으로 하부전개(cascading) 및 정렬(alignment)하였다.

<그림 1-2-1>

성과관리시스템 구축과정



BSC는 보수적이고 폐쇄적인 과거의 문화를 벗어던지고 진취적이고 성과우선의 문화를 만들어 나가는 과정이다. 각자가 하는 업무도 전략적 목표에 부합하는 사업을 중심으로 재편되고 있다. 과거부터 오랫동안 해오던 일이라도 전 조직의 목표 달성에 기여하지 못하는 일은 자연히 소멸된다. 모든 조직원은 조직이 필요로 하는 일에 매진하고, 조직의 집합된 성과는 높아지게 된다.

또한 BSC는 개인과 조직의 업무성과를 실시간 확인할 수 있게 함으로써 항상 통계청의 현 위치를 알 수 있게 해준다. 애로가 있는 부분은

수정·보완함으로써 과제가 성공적으로 실행될 수 있도록 이끈다. BSC 결과는 인사와 보상에 활용됨으로써 성과중심의 보상제도가 확립된다. 실제 일을 많이 하고 기여가 큰 사람이 보상받게 되므로 모두 열심히 실적을 내기 위해 노력하는 문화가 저절로 형성된다.

성과중심의 조직문화 정착을 위하여 <표 1-2-5>에서 보는 바와 같이 조직구성원의 폭넓은 참여를 통한 조직문화 변화관리를 시도하였고(5단계 워크숍, 1000여명 참여), 2006년 7월 8일 CEO와 함께하는 성과관리 전략토론회를 개최하였다.

<표 1-2-5> BSC구축을 위한 의견수렴과정

구분	일시/장소	참 석 자	주 요 성 과
全廳 단위	4.13~14 일성무주콘도	•청·차장, 본청 국·과장, 지방청(소)장, 성과관리 T/F요원 등 (100명)	통계청 임무·비전· 전략·CSF·KPI 도출
局단위	5.1, 5.3 대덕컨벤션타운	•국별로 2개 분임(통계교육원·통계 개발원은 1개 분임) 운영(100명)	국별 전략테마· CSF·KPI 도출
課단위	5.11~22 대덕컨벤션타운	•성과관리T/F, 국단위워크숍참석자 (200명)	과별 CSF·KPI 도출
地方廳 단위	5.18~19 일성무주콘도	•기관장, 과장, 성과관리 T/F요원 등 100명	지방청별 CSF· KPI 도출
個人 단위	6.7~16 대덕컨벤션타운	•본청 및 교육원 전 직원(약 500명)	개인별 CSF·KPI 도출

이 과정에서 많은 의문점과 우려는 용역사업파트너인 (주)코비스컨설팅 전문가들과 직원들 간의 많은 토론을 거쳐 해소되었으며, 통계청에 부합하는 좋은 해결방안을 마련하였다.

한편, 성과관리에 있어서 핵심이 되는 임무와 비전을 설정하기 위해 2006년 4월 통계청장과 차장, 본청 국장과 과장, 지방통계청장과 사무소장, 성과관리 태스크포스팀 등 100여명이 참여하는 워크숍을 실시하였다. 그리고 워크숍에서 도출된 내용과 그 후 수차례의 논의를 통해 마침내 통계청의 임무와 비전, 그리고 핵심전략이 완성되었다. 통계

청의 가치체계는 <그림 1-2-2>와 같다. 통계의 중심으로, 세계로 달려나가는 21C 통계청의 모습이다. 이처럼 BSC는 통계청 조직원 모두가 희망과 자부심으로 무장하고 목표를 위해 뛰어 나가는 효과적인 수단이었다.

<그림 1-2-2>

통계청 가치체계

임 무	국가통계 발전 선도, 신뢰받는 통계 생산	
비 전	10년을 설계 · 100년을 선도하는 통계청 - World Best 5 : 2010 -	
핵심전략	국가통계 기반강화를 통한 고품질 통계행정 구현	수요자 중심의 통계서비스로 고객감동 실현

자료 : 전략중심조직을 위한 통계청 성과관리의 이해(통계청, 2006년 8월)

편리한 서비스, 신뢰받는 통계청

통계는 보이지 않는 사회간접자본이고, 국가정책을 뒷받침하고 미래 설계를 지원해주는 무형자산이다. 통계청은 국가통계의 가치를 높이기 위하여 통계의 다양성, 신뢰성, 편리성 제고에 역점을 두고 일을 추진해 오고 있다. 통계환경 변화에 능동적으로 대응하고 국가통계 인프라 강화에 노력함으로써 국민에게 신뢰받고 국가경쟁력 제고에 이바지 할 수 있도록 국가통계를 생산하여 제공하는 것이 통계청의 임무이다. 최근 지식정보 사회의 진전과 함께 정확하고 사용하기 편리한 통계정보의 중요성이 더욱 증대되고 있다. 따라서 중앙통계작성기관으로서의 통계 생산 임무를 충실히 수행하는 한편, 통계품질을 개선하고, 이용자에게 친근하고 편리한 통계서비스를 제공하고자 노력하고 있다. 이러한 노력으로 국민으로부터 더욱 신뢰받는 통계와 통계청이 될 것이다.

제2장 혁신의 발걸음을 내딛다



- 제1절 국가통계시스템을 개혁하다
- 제2절 국가통계 조정기능을 강화하다
- 제3절 통계에도 품질이 있다
- 제4절 지역통계를 개발하라
- 제5절 마침내 통계법이 개정되다
- 제6절 통계혁신의 성과와 과제

살아있는 통계
변화하는 통계청

제1절 국가통계시스템을 개혁하다

1. 국가통계시스템의 보완 필요

‘통계는 국가 기본 인프라’라는 명제에 대하여는 정부 내부는 물론 일반 국민들 사이에서도 널리 공감대가 형성되어 있음에도 불구하고, 국가통계 전반에 걸쳐서 문제가 지속적으로 발생되어 왔다.

먼저, 필요한 통계가 절대적으로 부족하여 국가적으로 중요한 정책을 통계가 제대로 뒷받침하지 못한 측면이 있었다. 1999년 한·일 기업협정처럼 부정확한 통계에 근거하거나 1회성 민간통계조사에 근거하여 정책이 수립되는 것이 다반사였다. 특히 지방자치제의 본격적 시행에도 불구하고 지역정책 수립에 필요한 통계가 크게 부족하였다. 이러한 통계 부족은 주요 정책의 부실로 이어질 우려가 있었다.

또한 일부 통계의 신뢰성 문제는 정책 전반에 대한 신뢰도에 문제를 초래하기도 하였다. 통계 이용상 한계 등에 대한 이해부족이 신뢰성 문제의 원인이기도 하지만 인력 및 예산 등 통계작성 여건 취약으로 품질이 낮은 경우도 있었다. 아울러 기존에 작성된 통계에 대한 접근이 어려워 통계이용자들의 불만이 제기되는 등 국가 전체적으로 비효율을 야기한 측면도 있었다. 이렇게 국가통계와 관련되어 표출되는 문제의 근본 원인의 하나는 각 기관들의 통계에 대한 관심이 부족하고, 이에 따라 부처별 통계인프라가 미흡하기 때문이다. 또한 통계청이 그동안 중앙통계기관으로서 조정 역할을 제대로 수행할 수 있는 제도적 기반이 취약했기 때문이기도 하다.

한마디로 우리나라 국가통계는 많은 문제점을 안고 있었다. 따라서 단순히 각 부처별로 필요한 통계를 작성하거나, 그 정확성을 제고하는 방식으로는 문제를 해결하는 데 한계가 있었다. 결국 문제 해결을 위해서는 국가통계 전반에 대한 시스템 혁신이 필요한 상황이었다.

2. 중기 국가통계발전계획의 수립 추진

통계시스템 혁신의 시동을 걸다

이러한 상황에서 2004년 10월 대통령께서 정부혁신위 주도로 국가통계인프라 강화방안을 검토하라고 지시하였다. 정부 수립 후 처음으로 국가통계 전반에 대한 문제를 정리하고, 해결방안을 수립하는 계기가 마련된 것이다. 방안 수립에 앞서 통계청의 고민은 통계청이 전 부처를 총괄하여 시스템 혁신 또는 중기 발전계획을 수립한 경험이 없고, 각 부처 입장에서도 통계청의 총괄을 쉽게 받아들일 것인가 하는 것이었다. 처음으로 국가통계시스템 혁신을 추진하는 만큼 정치적 및 행정적 추진력을 확보하는 것이 최우선 과제로 인식되었다. 이를 위해서 통계청은 단계적 접근 방식을 채택하였다. 우선 정부혁신위 주도로 국가통계인프라강화를 위한 기본방안을 수립하고, 이를 토대로 세부추진계획을 통계청 주도로 수립하는 것이었다.

아울러 타 국정분야도 마찬가지겠지만, 특히 통계는 개발, 작성 및 이용에 상당한 시일이 소요되는 속성상 그 시스템 혁신을 위하여는 다년간의 발전계획을 수립, 추진하는 것이 무엇보다도 중요하다. 따라서 시스템 혁신계획을 5개년 중기 발전계획으로 하고, 이를 시행하면서 보완하고자 하였다.

'중기 국가통계시스템 개혁방안'의 수립과 추진

우선 기본방안을 마련하기 위하여 2004년 10월 관련 전문가와 통계청의 과장급 실무자로 국가통계인프라강화 TF팀 및 자문단을 정부혁신 위에 설치, 운영하였다. TF팀은 국가통계인프라 개선 관련 7개 유관부처 의견 청취, 전문가 의견수렴, 선진사례 연구를 위한 일본 통계국과 홍콩 통계청 현지 조사 등을 토대로 국가통계인프라 강화방안을 마련하였다.(표 2-1-1) 그 주요 내용은 통계의 절대적 부족, 신뢰성 미

흡, 통계인프라 취약 등 문제에 대한 해결을 위하여 무엇보다도 국가통계 전반에 대한 인프라 강화, 특히 통계청의 역량을 강화하는 것이었다.

〈표 2-1-1〉 국가통계인프라 강화방안 주요 내용

분 야	주 요 내 용
국가통계 개발, 조정기능 강화	<ul style="list-style-type: none"> • 3년마다 국가통계 발전계획 수립 • 통계청을 차관청으로 승격 검토
통계 품질 관리 시스템 개선	<ul style="list-style-type: none"> • 통계 전과정에 평가기능을 강화하고, 통계정책에 환류 • 통계 작성 과정에 표준 매뉴얼 작성·적용 • 각 지방청에 지역통계센터 설치
통계 공유시스템 제도화	<ul style="list-style-type: none"> • 행정자료의 통계목적 활용 제도화 • 통합정보시스템 구축 • 사전공표 예고제도 도입
교육과 인사 시스템 개선	<ul style="list-style-type: none"> • 국가통계연구소 설립 • 개방형 직위 운영 등 전문성 강화
향 후 조 치	<ul style="list-style-type: none"> • 방안 구체화를 위한 추진단 구성·운영 - 국세청 등 각 기관이 지원 • 정부혁신위에 국가통계인프라강화특별위원회 구성·운영

국가통계 인프라 강화방안은 2005년 3월 국무회의 보고를 거쳐 확정되었다. 그리고 이를 구체화하기 위해 실무추진단을 구성·운영하기로 하였다. 실무추진단은 통계정책국장을 단장으로 통계청 직원 위주로 구성하되 각 부처의 참여가 중요하다는 판단에 따라 보건복지부, 국세청, 서울특별시, 한국은행 등 4개 기관의 인력을 포함하기로 하였다. 추진단은 먼저, ①통계부족, ②신뢰성 미흡, ③통계청의 조정권한 및 인프라 취약 등을 문제로 정리하였다. 그리고 각 문제 유형별로 대책을 마련하였으며, 1회성 대책보다는 제도 개선에 주안점을 두었다. 통계개발원 설치 등 인프라 강화, 품질진단제도 도입, 행정자료 공유제도 도입 등이 검토되었으며, 필요한 법적 근거를 위해 통계법 개정안을 마련하였다.

한편, 통계부족 문제를 해결하기 위해서는 관련제도 마련도 중요하지만 당장에 필요한 통계의 개발·개선이 시급하다는 판단에 따라 중기 통계개발·개선계획을 수립하기로 하였다. 그리고 101개 기관을 직접 방문하여 개발·개선 수요를 파악하였다. 마침내 2005년 12월 이러한 내용을 골자로 하는 ‘중기(2006년~2010년) 국가통계시스템 개혁방안’을 수립하여 경제정책조정회의를 통해 확정하고 2006년 1월부터 각 통계작성기관별로 시행하고 있다.

〈표 2-1-2〉 중기 국가통계시스템 개혁방안 주요 내용

분 야	주 요 내 용
국 가 통 계 개 발 · 개 선	• 국정운영에 유용한 통계 개발과 常時 개발 시스템 구축 - 5년간('06년~'10년) 126종 개발·개선
통계 품질 제고	• 국가통계전체에 대한 정밀 품질 진단 실시('06년~'08년 453개*) * ('06년) 105개, ('07년) 173개, ('08년) 175개 • 주요정책 통계를 통계청에서 조사代行
이용 편리성 제고	• 통계청 DB와 각 기관과의 연계를 계속 확대 - '08년까지 『국가통계 통합DB』 구축
통계인프라 강화	• 통계위원회를 국가통계위원회로 격상 • 통계개발과 연구역량강화를 위해 통계개발원 설치

'사회통계발전을 위한 국가통계혁신계획' 수립·추진

한편, 2005년 12월 수립한 중기 국가통계시스템 개혁방안의 추진에도 불구하고, 동반성장 등 패러다임 변화를 뒷받침할 수 있는 사회통계가 부족하다는 지적이 제기되었다. 이에 따라 통계청은 보건복지부, 행정자치부 등 12개 사회부처와 함께 추가적인 대책을 마련하기로 하였다.

대책의 기본방향은 사회통계 개발·개선과 함께 기존 중기 국가통계시스템 개혁방안을 추진하는 과정에서 드러난 제도적 문제점을 보완하는 것이었다. 이 과정에서 개발·개선을 제도화하기 위한 통계기반 정

책관리제도 도입, 각 부처의 통계인프라 확충 등을 검토하여 입안하였다. 특히 사회통계에 대하여는 12개 부처 별로 TF팀을 구성하여 필요한 통계의 개발·개선 계획을 수립토록 하여 총 173종의 사회통계 개발·개선 과제를 발굴하였다. 그리고 2007년 6월 ‘사회통계발전을 위한 국가통계혁신계획’을 마련하여 국무회의에 보고·확정하였다.

〈표 2-1-3〉 사회통계발전을 위한 국가통계혁신계획 주요내용

분 야	주 요 내 용
국가통계 개선·개발	<ul style="list-style-type: none"> • 비전 2030 구체화 등에 필요한 지표를 개발하기 위하여 5년간 91종 통계 개발, 82종 통계 개선 • 수요자 관점의 통합적 통계 개발
통계 활용도 제고	<ul style="list-style-type: none"> • 통계자료* 공표전 관련부처간 자료 공유 추진 * 분기 및 연간통계(월간통계는 제외) • 통계 원자료 대국민 서비스 확대 및 '08년까지 통계 DB 통합
통계 시스템 혁신	<ul style="list-style-type: none"> • 통계기반 정책관리제도 도입 • 부처별로 5개년 통계발전계획(매년 연동)을 수립하고, 이를 토대로 통계청이 중기 국가통계발전계획 수립 • 통계위원회를 심의기구로 강화
통계인프라 강화	<ul style="list-style-type: none"> • 각 부처 통계전담조직 신설 또는 인력보강 • 통계기반정책관리제도, 중기 통계발전계획 수립 및 통계조정업무 증가에 따른 통계청 조직 및 인력 보강

제2절 국가통계 조정기능을 강화하다

국가통계 조정기능 강화가 국가통계시스템 혁신의 최우선 과제로 추진되었다. 이는 통계청이 중앙통계기관으로서의 조정 기능을 제대로 발휘하지 못하여 그동안 여러 문제들이 발생하였기 때문이다. 조정기능 강화는 ①통계 개선·개발 제도화, ②통계위원회 기능 강화 등 제도적 기반 조성, ③기존 통계의 정비 등 3가지 측면에서 이루어졌다.

1. 통계확충을 제도화하고 299종 개발·개선계획을 수립하다

분산형 통계제도 하에서 신규통계 개발 및 기존통계 개선은 철저하게 각 부처의 자율적인 결정에 따라서 이루어진다. 이에 따라 그동안 통계청은 국가통계 승인과정을 통해서 각 부처가 개발·개선하는 통계가 기존 통계와 중복되는지 여부만을 평가하는 소극적 역할만을 수행하고 있었다. 그러나 각 부처의 통계에 대한 관심이 부족한 상황에서 이러한 통계 개발·개선 및 이에 대한 관리 구조로는 정책이 필요한 통계를 적시에 개발·개선하는 것을 기대하기 어려우며, 이는 필요 통계의 절대 부족을 초래할 수밖에 없었다.

이러한 인식하에 2007년 6월에 사회통계발전을 위한 국가통계혁신 계획의 일환으로 각 부처의 통계 개발·개선 계획을 통계청이 함께 검토하는 제도, 일명 통계기반 정책관리제도를 도입하였다. 이 제도는 주요한 정책이나 제도를 도입할 때 통계청에 필요한 통계지표가 구비되어 있는지, 미비한 경우에 개발·개선 계획이 있는지, 그리고 동 계획이 필요 지표를 작성하는 데 충분한지 등을 함께 검토하는 제도이다. 이에 따라 통계청은 입법 과정에서 각 부처로부터 관련 자료를 제출받아서 검토하고, 필요시 그 의견을 차관회의에 보고하게 된다. 통계청은 통계법 시행령에 이 제도 시행에 필요한 법적 근거를 마련하고, 2008년

1월부터 본격 시행할 계획이다.

통계시스템 혁신 측면에서 통계 개발·개선 시스템의 제도화도 중요하지만, 당장에 필요한 통계를 개발·개선하는 것이 시급한 과제였다. 이에 따라 통계청은 2차례에 걸쳐서 5개년간 국가통계 299종에 대한 개발·개선계획을 수립하였다.

먼저, 2005년 12월 마련한 중기 국가통계시스템 개혁방안을 통해 2010년까지 126종의 개발·개선 계획을 수립하였다. 경기진단·산업구조 분석 등 경제정책을 지원할 수 있도록 경제센서스 등 경제통계 73종을 개발·개선하기로 하였다.(표 2-2-1) 그리고 사회복지·고용·삶의 질 향상 등 사회통계 53종을 개발·개선기로 하였다.(표 2-2-2) 이와는 별도로 2007년 1월부터 12개 사회부처와 함께 동반성장으로의 정책 패러다임 변화를 뒷받침하기 위하여 필요한 사회통계 개발·개선 계획을 수립하였다. 이에 따라 기존 126종의 개발·개선과제 외에 2011년까지 5개년간 총 173종 사회통계를 추가로 개발·개선하기로 하였다.(표 2-2-3)

〈표 2-2-1〉

경제통계분야 개발·개선 계획

연도	소관기관	구분	통 계 명
'06년	통계청	개발	기업활동실태조사, 경기확산지수 등 3종
		개선	설비투자 추계지수 개선, 설비투자추계지수 계절조정 및 공표범위확대 등 5종
	한국은행	개발	광의 유동성지표(Liquidity Aggregates)
		개선	국제수지통계 서비스 수치 세분화, 자금순환통계 개선 등 3종
	한국산업은행	개선	주요기업 설비투자계획조사 개선
	금융감독원	개선	중소기업대출·연체율, 중소기업금융통계보완
	재정경제부	개선	국세징수실적 공표 단축
	건설교통부	개발	공업용수통계
	벤처기업협회	개선	벤처기업정밀실태조사
	산림청	개발	임산물생산비통계
개선		임가경제조사, 전국산림실태조사	

연도	소관기관	구분	통 계 명
'06년	금융감독원	개선	생명보험통계
	중소기업청	개발	중소기업통계(실물)
'07년	통계청	개발	특정 서비스업실태조사, 매년 주기 간접추계방식 국부통계
		개선	도소매업판매액지수 소비재항목 세분화, 건설기성통계 조사 시스템 개선 등 9종
	산업자원부	개발	인증종합물류기업통계조사
	농림부	개발	친환경농산물 생산·유통실태조사, 농업경영인력변동실태조사
	한국은행	개선	기업경기실사지수(BSI), 가계신용통계
'08년	통계청	개발	경기체감지수
	농림부	개발	식품산업통계조사
		개선	농촌사회·복지·문화·관광현황조사
	한국은행	개선	무역지수 및 교역조건, 소비자동향조사 등 3종
	건설교통부	개선	건축허가 및 착공통계 세분화
	행정자치부	개선	지방세외 수입통계
	해양수산부	개발	양식(어류)생산비조사
		개선	어업생산통계조사
	생산성본부	개선	서비스업노동생산성지수
	수출입은행	개선	현지법인 경영현황 분석
'09년	통계청	개발	사업체가동률 통계, 지역소득분배계정
	한국은행	개선	국민소득통계 고정투자 주체별 분류, 국민소득통계 주 지표의 전환
	산업자원부	개발	기업내 무역통계
'10년	통계청	개발	전산업생산지수, 연쇄방식의 산업생산지수 등 4종
		개선	경기종합지수(Composite Index, CI), 연쇄라스파이레스 산식 소비자물가지수작성 등 4종
	한국은행	개발	연간 추정산업연관표, 국민 대차대조표 작성
		개선	국민소득통계 서비스업정도제고, 국민소득통계 지출부문 국민소득추계 개선
	산업자원부	개발	외국인계열사 서비스 교역통계, 산업물류통계조사
		개선	외국인투자기업 경영실태 분석
	에너지관리공단	개발	대체에너지(신·재생에너지)통계
	국세청	개선	과세자료 통계화 확대

〈표 2-2-2〉

사회통계분야 개발·개선 계획

연도	소관기관	구분	통 계 명
'06년	통계청	개발	가계자산조사, 인력실태조사
		개선	인구이동통계, 주민등록 인구통계 등 6종
	건설교통부	개발	주택명실통계
	보건복지부	개발	건강여명지표
	교육부	개선	취업통계
'07년	농림부	개발	지역별농산물통계
	통계청	개선	인구변동을 반영한 현재인구 작성 및 대외제공
	경찰청	개선	자살통계
	노동부	개발	지역노동통계
		개선	매월노동통계조사, 노동력수요동향조사
교육인적자원부	개선	학교기본통계	
문화관광부	개선	국민생활체육 참여실태조사	
'08년	통계청	개선	생활시간조사
	건설교통부	개발	주택(주거)관련 질적 통계
	노동부	개선	산업재해통계
	보건복지부	개선	환자조사, 활동제약자실태조사
	한국은행	개발	환경보호지출계정(EPEA), 지역산업연관표
'09년	노동부	개선	임금구조기본통계조사
	보건복지부	개선	약무통계
	과학기술부	개발	국가과학기술지표, 여성과학기술인 활용실태조사
'10년	통계청	개선	가계조사
	여성가족부	개발	가족실태조사
		개선	보육실태조사
	보건복지부	개발	장애보정생존년수지표, 유병실태조사 등 3종
		개선	국민건강영양조사
	환경부	개발	온실가스배출통계 및 배출계수, 환경성질환통계 등 3종
	교육인적자원부	개선	인적자원개발지수
	문화관광부	개발	한류통계, 방송예측통계, 스포츠통계
		개선	문화산업통계, 문화향수실태조사
	문화재청	개발	문화재관련통계
	과학기술부	개발	이공계인력실태조사
특허청	개발	지식재산활동조사	
각 지자체	개발	지역문화 및 관광산업통계, 지역주민의 삶의질 관련통계	
전 기관	개선	성인지적통계, 패널조사	

〈표 2-2-3〉 사회통계발전을 위한 국가통계혁신계획상 개발·개선 계획

연도	소관기관	구분	통 계 명
'07년	노동부	개발	장애인 패널조사
		개선	국가기술자격통계
	교육인적자원부	개발	인문사회분야 연구 활동조사
		개선	학교교육 만족도 조사, 평생교육통계조사 등 3종
	문화관광부	개발	여가생활실태조사, 시각예술 실태조사 등 3종
		개선	공연예술실태조사, 국민여행실태조사 등 6종
	여성가족부	개발	가족친화지수, 보육서비스만족도 등 5종
		개선	표준보육행정시스템(보육통계 개선), 가정폭력실태조사 등 3종
	환경부	개발	환경관련 질환 유병률
		개선	국민혈중 중금속 농도, 다중이용시설 오염도 현황 등 8종
	청소년보호위원회	개선	청소년 활동정보제공 현황
	행정자치부	개발	사회복지(개발)부문 투자비율, 국내거주 외국인 현황 등 8종
개선		6급 이상 지방여성공무원 임용현황, 자치단체 국제 자매 결연 현황, 지방채무 잔액 지수 등 12종	
'08년	보건복지부	개발	보건복지서비스 공급 실태조사, 노인학대실태조사 등 9종
		개선	의료기관실태보고, 전국노인실태 및 복지욕구 조사, 한국복지패널조사
	노동부	개발	비정규직의 모성보호실태조사, 외국인근로자실태조사, 직업훈련참여 실태조사
		개선	매월노동통계조사, 사업체근로실태조사 등 8종
	교육인적자원부	개발	국내외 박사 패널 조사, 사교육비 통계 시스템 구축 개발
		개선	한국교육 중단연구, 고등교육기관 졸업자 취업통계조사
	문화관광부	개발	디지털문화콘텐츠산업 통계, 한류통계조사 등 7종
		개선	문화향수실태조사, 문화산업통계 등 5종
	문화재청	개발	문화유산 향수실태 조사, 문화재 관리실태
		개선	문화재연감
	여성가족부	개발	외국인 자녀 보육 실태조사, 일반국민의 양성평등의식 조사
	환경부	개발	진류성유기오염물질 오염실태조사, 하천의 생태 건강성 지표 등 3종
개선		국토 면적 대비 보호지역 비율, 생물종 현황 등 5종	
청소년보호위원회	개발	청소년인권·복지실태조사, 청소년활동 참가 실태조사 등 5종	
	개선	청소년유해환경접촉 종합실태조사, 청소년 상담 현황 등 4종	
행정자치부	개발	세대 및 세대주 통계(표준세대DB 구축 등), 무주택 세대 현황	

제2장 혁신의 발걸음을 내딛다

연도	소관기관	구분	통 계 명
'09년	보건복지부	개발	5세미만 유아사망율, 선천성이상아 통계 등 16종
		개선	국민보건의료(수요 및 이용)실태조사, 국민보건의료(자원) 실태조사, 정신질환자실태조사 등 12종
	교육인적자원부	개선	교육기본통계(초중등)
	문화관광부	개발	공공문화시설 운영실태조사, 문화콘텐츠인력 실태조사 등 3종
	환경부	개발	기후변화 영향 및 적응 통계, 물산업 현황
		개선	환경성평가
법무부	개발	이중국적자 현황조사, 국적취득자 생활실태조사 등 9종	
	개선	출입국자 통계, 체류외국인 통계, 이민자 통계	
'10년	노동부	개선	노동력수요동향조사
	교육인적자원부	개선	교육기본통계(고등)
	문화관광부	개발	장애인 문화활동 실태조사, 문화기업경영분석
	여성가족부	개발	한부모가족 아동빈곤율
	청소년보호위원회	개발	청소년 역량지수
'11년	보건복지부	개발	인구패널 및 데이터베이스 구축
	노동부	개발	비정규직패널조사
	교육인적자원부	개발	국제성인기초능력 실태 조사
개선		인적자원지표(지역인적자원 종합개발)	

2. 통계위원회의 기능을 강화하다

분산형 통계 시스템 하에서 국가통계 전반에 관한 정책 및 이를 결정하는 기구의 의미는 크지 않다. 문제는 각 부처의 통계에 대한 관심 부족으로 시스템이 제대로 기능하지 않고 있다는 것이다. 반면 통계의 중요성과 정책 활용도는 점차 강화될 것으로 예상되는 상황이었다. 이에 따라 통계청은 국가통계에 관한 주요 정책을 심의·결정하기 위한 별도의 기구가 필요하다고 판단하고, 국가통계위원회 설치를 추진키로 하였다.

기존 통계위원회는 통계청장의 단순 자문기구로서 국가통계 전반에 대한 의사결정 기능 수행이 불가능하였다. 이에 따라 부처별 중장기 통계발전 계획, 품질진단 결과 및 개선 사항, 행정자료 공유 등 주요 국가통계 관련 정책을 심의, 결정할 수 있도록 국가통계위원회로 그 위상과 기능을 강화하였다. 세부적으로 살펴보면 우선 그 기능을 기존 자문에서 심의로 강화하고, 심의 사항도 국가통계 관련 정책 전반으로 폭넓게 확대하였다. 또한 전문적인 내용에 대한 심도있는 검토를 위하여 위원회 산하에 경제, 사회 등 분야별로 분과위원회를 구성하였다. 분야별 분과위원회 외에도 부처간 협력 강화와 지역통계 개발지원을 위하여 정부협력분과위원회 및 지역통계분과위원회를 각각 설치하였다.

이러한 통계위원회 기능강화의 법적 근거를 마련하기 위하여 2007년 11월 통계위원회 규정(대통령령)을 개정하였다. 이에 따라 2007년 12월부터 국가통계위원회가 국가통계 전반에 대한 조정 역할을 수행하고 있다.

3. 국가통계를 정비하다

미승인 통계의 승인 통계화

통계법은 새로운 통계를 작성하고자 하는 통계작성기관의 장은 그 통계작성에 관하여 미리 통계청장의 승인을 얻도록 규정하고 있다. 그렇기 때문에 원론적으로 보면 통계작성기관에서 작성중인 통계는 통계법에 의해 승인을 받은 통계이어야 한다. 그러나 통계법에 대한 무관심과 미숙지 등으로 인해 작성승인을 받지 않은 상당수의 미승인 통계가 존재하고 있는 것이 현실이다. 따라서 통계법에 의해 승인을 받지 않은 통계를 발굴하여 승인 통계화함으로써 작성통계의 신뢰도를 높이는 일과 국가통계를 다양화함으로써 통계법의 실효성을 확보하는 일은 중앙통계기관으로서 수행해야 할 당연한 업무라고 할 수 있다.

통계청은 그동안 통계법에 대한 교육과 홍보를 통해 통계법에 근거한 통계행정 수행의 기반을 마련하기 위해 지속적인 노력을 기울여 왔다. 그러나 상당수의 미승인 통계가 발견됨에 따라 통계법의 실효성을 확보하기 위해서는 미승인 통계를 최소화하는 것이 필요하였다. 이에 따라 통계청은 2005년 하반기부터 이를 정비하기 위한 준비 작업에 착수하였다. 그러던 중 ‘국정상황 점검을 위한 모니터링 시스템’ 구축 작업과 관련하여 각 부처로부터 당시 작성 중인 주요 통계지표에 관한 기초 자료가 일괄적으로 입수되었다. 이를 기초로 2006년부터 e-나라지표에 수록된 통계 중 미승인 통계를 대상으로 승인 통계화작업을 추진하였다.

미승인 통계 승인화 작업의 대상에는 통계작성기관에서 작성중인 모든 미승인 통계가 포함되었다. 하지만 통계조정업무 담당 인력의 제약, 승인화 작업에 따른 업무량 등과 같은 현실적인 여건을 감안하여 단계적으로 추진하기로 하였다. 이에 따라 2005년에 미승인 통계의 승인화를 위한 기본 계획을 수립하였다. 2006년에는 e-나라지표에 수록된

통계 중 미승인 통계를 대상으로 승인화 작업을 추진하였다.(표 2-2-4)

(표 2-2-4) e-나라지표 승인대상 통계 선정 현황

정부기관	통계지표수	통계종수	승인통계	
			승인통계	미승인통계
41개	759종	323종	167종	156종

그리고 2007년에는 정부부처 작성 통계 중 미승인 통계의 일부와 기초 지방자치단체의 미승인 통계에 대한 승인화를 추진하였다. 그 결과 230개 시군구의 기본통계를 국가통계로 승인하였다. 이러한 노력의 결과 국가통계 작성기관과 승인통계는 지난 2년 동안 253개 기관(184.7%)과 538종(108.0%)이 각각 증가하는 성과를 기록하였다.(표 2-2-5)

(표 2-2-5) 연도별 통계작성기관 및 승인통계

	2003년 1월	2004년 1월	2005년 1월	2006년 1월	2007년 1월	2007년 12월
기관수	134개	132개	136개	137개	159개	390개
통계수	434종	455종	474종	498종	736종	1,036종

※ 1일 기준

통계청은 2009년까지 민간작성기관의 미승인 통계 등 모든 미승인 통계를 승인화함으로써 미승인 통계에 대한 승인화 작업을 완료할 계획이다. 또한 미승인 통계의 승인화에 따른 효과와 자료 이용의 편의성, 통계 간 비교 가능성 등을 제고하기 위해 전국의 모든 시군구에서 작성하고 있는 기본통계의 수록항목 및 양식 등에 대한 표준화 작업을 2008년부터 2010년까지 3년 동안 추진할 것이다.

이와 같은 일련의 작업이 완료되면, 통계작성기관에서 작성하고 있는 미승인 통계가 최소화될 것이다. 그리고 통계작성기관의 통계법에 대한 이해도가 향상되어 통계법에 근거한 통계행정의 수행기반이 확립될 뿐 아니라 지방자치단체에서 작성하고 있는 기본통계의 표준화가 이루어져 통계자료의 비교 가능성과 이용 편의성이 확보될 것이다.

국가통계 현지 실태 확인

국가통계에 대한 현지 실태 확인은 2000년에 처음 실시한 이래 국가통계의 작성과정 및 관리 실태를 확인하고 통계법 준수 여부 및 문제점을 파악하여 통계의 왜곡 작성을 방지하고, 고품질 통계생산을 통한 신뢰도 제고 및 이용자 만족도를 증대하기 위해 지속적으로 실시하고 있다.

국가통계의 현지 실태 확인은 다음과 같은 과정으로 실시된다. 먼저, 연초에 1년 동안 실시할 현지 실태 확인 기본계획을 수립한다. 이때 각 담당자들로부터 당해년도에 현지 확인이 필요하다고 판단되는 통계의 목록을 사전에 입수하여 해당 통계작성기관과의 협의를 통해 최적의 확인 가능 시기 등을 확인하고 그 결과를 기본계획에 반영한다. 기본계획이 마련되면 그 계획에 따라 현지 확인을 실시한다. 현지 실태 확인 대상통계로 선정된 통계는 담당자별로 사전 검토를 실시하고, 해당 통계작성기관에 대한 현지 실태 확인을 실시한다. 이때 일정한 양식을 공통적으로 사용토록 함으로써 점검자에 따른 차이가 최소화될 수 있도록 하고 있다. 현지 확인의 신뢰성과 효율성을 확보하기 위해 통계작성기관은 물론 확인 대상통계가 조사통계의 경우 조사대상처에 대한 현지 확인도 함께 실시하고 있다.

현지 확인과정에서 문제점이나 개선 필요사항이 발견되면 해당 기관의 담당자에게 그 내용을 충분히 설명하여 업무개선에 최대한 협조할 수 있도록 조치하고 있다. 그 후 현지 확인을 실시한 담당자는 확인과정에서 파악한 문제점과 이에 대한 개선방안을 종합하여 내부 결재를 통해 처리 또는 조치방안을 확정한다. 그리고 통계법 제6조에 따라 현지 확인 수행자가 파악한 문제점과 이에 대한 개선사항을 함께 통보하여 이에 대한 조치를 요구하고 사후적으로 이행사항에 대해 점검함으로써 국가통계의 신뢰성을 제고하고 있다.

2006년까지 앞에서 설명한 절차에 따라 현지 실태 확인이 이루어져 왔다. 그러나 통계청에서 실시하는 품질진단 업무와 중복될 수도 있다는 의견이 제시됨에 따라 2007년부터는 아래와 같은 절차에 의해 현지 실태를 확인하고 있다.

- | 1단계 | 품질진단과정에서 통계작성기관 담당자로부터 승인사항과의 일치 여부 등에 대한 자체 평가자료 수집
- | 2단계 | 통계업무조정시스템에 수록된 자료와 품질진단과정에서 수집된 자료를 비교, 검토하여 무단 변경 여부 등을 식별
- | 3단계 | 해당 통계작성기관에 대한 사전 업무협의를 통해 현지 실태 확인 대상통계를 선정
- | 4단계 | 선정된 확인대상 통계에 대한 현지 확인 실시
- | 5단계 | 확인결과에 대한 종합 정리, 개선방안 마련 및 개선 권고

지난 2000년부터 실시하기 시작한 국가통계에 대한 현지 실태 확인은 연간 6~12종의 통계를 대상으로 매년 실시하고 있으며, 연도별 실적은 <표 2-2-6>와 같다.

〈표 2-2-6〉

연도별 현지 실태 확인점검 현황

	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년
기관수	6개	6개	11개	7개	8개	9개	11개	11개
통계수	8종	6종	12종	8종	8종	9종	11종	11종

2000년부터 2006년까지 58개 기관에서 작성하는 62종의 국가통계에 대한 현지 확인을 실시하였다. 이를 통해 무응답처리방안 강구, 사전조사규모 확대, 데이터 처리 정확도 제고 및 통계법 준수 등을 권고하여 통계조사를 개선·보완한 바 있다. 이와 함께 통계작성기관의 통계법과 통계에 대한 인식이 개선되어 자체적으로 작성 통계의 문제점을 파악하고 이를 개선하려는 노력이 점차적으로 가시화되고 있다는 점도 현지 실태 확인에 따른 성과라고 할 수 있다. 2007년도에도 11종의 국가통계에 대해 현지 실태 확인을 실시하였다. 앞으로도 매년 현지

실태 확인을 지속적으로 실시하여 국가통계의 질적 수준을 제고하는 한편, 통계작성기관의 통계법과 통계에 대한 인식을 개선할 것이다.

공표협의 면제통계에 대한 현지 확인

공표협의 면제통계에 대한 현지 확인은 국가통계의 신뢰도를 제고하기 위해 실시한다. 승인된 통계작성 사항, 통계법규의 준수여부 등을 사후적으로 점검하여 관리하는 것이다. 통계결과 공표협의 면제제도의 취지는 통계행정에 관한 규제를 완화하고, 통계작성결과를 통계이용자에게 보다 신속하게 제공하도록 하는 데 있다. 또한 공표협의를 거쳐야 하는 통계에 대하여 공표협의를 면제함으로써 자발적으로 신뢰도를 높여 국가통계의 전반적인 발전을 도모하는 데 있다.

공표협의 면제통계에 대한 점검은 2002년 처음 실시한 이래 매년 실시하고 있다. 이를 연도별로 살펴보면 <표 2-2-7>과 같다.

<표 2-2-7> 연도별 공표협의 면제통계 현지 확인 점검 실적

구 분	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년
공표협의 면제통계	-	317종	405종	417종	418종	467종
확인점검 대상통계	-	254종	342종	337종	344종	382종
현지 확인점검 통계	23종	29종	19종	20종	20종	25종
조 치 통 계	16종	20종	19종	19종	19종	23종

공표협의 면제통계 현지 확인은 다음과 같은 과정으로 실시된다. 먼저, 매년 1월 중에 전년도 12월에 공표협의 면제통계로 선정된 통계를 대상으로 공표협의 면제통계 관리 계획을 수립한다. 공표협의 대상 통계를 제외한 면제통계 중 통계청 작성통계, 시도 위임통계, 전년도 점검 후 작성주기가 도래하지 않은 2년 이상 주기 통계를 제외한 나머지 면제통계를 확인 대상통계로 선정한다. 이를 2월부터 10월까지 9회 정도로 분할하여 매월 통계작성기관 담당자별로 서면점검 및 현지 확인

을 실시하도록 계획을 수립한다. 관리 계획에 따라 점검 해당 월이 도래하면 담당자별로 해당 통계에 대한 서면점검을 실시한다. 여기에서 문제점이 있거나 현지 확인이 필요하다고 판단되는 통계를 선별하여 현지 확인을 실시한다.

현지 확인은 통계청의 통계작성기관별 담당자가 통계작성기관을 직접 방문하여 조사(또는 보고) 단계별 현지 확인 내용 체크리스트를 이용하여 실시 한다. 이때 작성 승인된 내용에 따라 통계가 작성, 공표되고 있는가를 중점적으로 확인한다. 현지 확인 결과 대상 통계에 문제점이나 개선 필요 사항이 있을 경우 동 내용을 정리하여 통계작성기관에 시정 또는 개선 권고사항을 통보한다. 그리고 통계작성기관이 개선권고사항을 이행하도록 독려하고 있다.

매년 12월말에는 공표협의 면제기간이 만료되는 통계에 대해 공표협의 면제통계 선정기준에 따라 공표협의 면제기간 재 연장 여부를 결정한다. 선정기준은 ①적어도 1회 이상의 공표협의를 거친 후 작성한 통계결과일 것, ②신뢰성이 높은 통계결과일 것, ③신속한 공표를 요하는 통계결과일 것, ④기타 협의할 필요가 없다고 인정될 것 등이다. 그리고 작성주기 등을 감안하여 새로이 공표협의를 면제할 통계를 선정하여 통계별 공표협의 면제기간을 통계작성기관에 통보한다.

공표협의 면제통계에 대한 확인은 통계결과의 공표시기 지연 및 공표여부, 작성내용 무단 변경 등의 문제점을 개선하는 것은 물론 통계작성기관의 통계법과 통계에 대한 인식을 개선하는 성과가 있었다.

한편, 공표협의 면제통계에 대한 확인 제도는 2007년 10월 28일부터 시행된 현행 통계법에 의해 폐지되었다.

유사·중복통계 정비

우리나라는 각 기관에서 필요로 하는 통계는 각 기관의 책임 하에 스스로 작성, 활용하는 분산형 통계제도를 채택하고 있기 때문에 통계의 유사·중복이 발생할 가능성이 상시 존재하고 있다. 그렇기 때문에 중앙통계기관인 통계청의 종합 조정역할이 요구된다고 할 수 있다.

통계청에서는 지난 1996년부터 국가통계를 대상으로 유사·중복통계에 대한 정비작업을 추진하고 있다. 이는 유사·중복 여부를 검토하여 통폐합, 조정 등 필요한 조치를 통해 통계 이용자의 혼란을 방지하고 응답자의 응답부담을 경감함과 동시에 통계작성에 소요되는 인력, 예산 등 국가자원의 낭비를 방지하는 것이 목적이다.

그럼에도 불구하고 2005년 2월에 개최된 ‘국가통계인프라 강화방안’ 관련 청와대 관계관 회의에서는 물론 2005년 7월 20일부터 21일까지 개최된 통계청 ‘본청 과장급 이상 혁신 워크숍’에서도 그 문제점과 정비 필요성이 지적되었다. 그리고 국회 국정감사 시에도 유사·중복 통계에 대한 대책 관련 질의가 있었다.

유사·중복통계 정비 작업과정을 살펴보면 다음과 같다. 먼저, 연초에 유사·중복통계 정비 기본계획을 수립하고, 이어 아래와 같은 단계별로 관련 작업을 추진한다.

- | 1단계 | 분야별로 조사목적이나 조사대상이 같은 통계 유무 확인
- | 2단계 | 통계조정시스템의 DB를 이용하여 조사항목의 유사·중복 여부 확인
- | 3단계 | 1, 2단계의 내용을 종합하여 유사·중복 여부 확정
- | 4단계 | 유사·중복통계에 대한 일원화 또는 통폐합 방안 마련
- | 5단계 | 해당 통계 작성기관에 대한 의견 조회
- | 6단계 | 이견은 조정회의를 통해 조정하고, 조정이 어려울 경우 통계위원회에서 결정

2002년부터 2007년 11월까지 <표 2-2-8>과 같이 총 27종의 유사·중복통계를 정비하였다.

<표 2-2-8> 연도별 유사·중복통계 정비 현황

	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	2007.11. 현재
통 폐 합	2종	2종	-	12종	6종	2종
항목조정	-	-	2종	-	-	1종

그 동안 지속적인 정비작업으로 유사·중복통계는 많이 감소되었고, 금년에도 정비작업을 추진 중에 있기 때문에 대부분의 유사·중복통계는 정비될 수 있을 것이다. 앞으로도 통계청에서는 유사·중복통계 작성으로 인한 각종 문제점을 해소하기 위해 지속적으로 정비작업을 추진함과 아울러 새로운 통계작성승인 시 철저한 자료 검토를 통해 유사·중복 통계가 발생하지 않도록 사전예방을 강화해 나갈 것이다.

통계법의 실효성 확보

통계법의 실효성 확보란 통계작성기관이 통계와 관련한 업무를 통계법의 규정에 따라 수행토록 하는 것을 의미한다. 즉, 통계 활동과 관련한 통계작성기관의 통계법 위반이 최소화 될 수 있도록 사전 및 사후 조치 방안을 강구하여 통계법의 권위를 확보하고 이를 통해 국가통계의 신뢰성을 제고하는 데 목적이 있는 업무이다.

통계청에서는 그 동안 통계법의 실효성을 확보하기 위한 방안의 일환으로 통계법에 대한 이해도를 높이기 위해 통계법령집과 통계법 준수 촉구 공문의 주기적인 발송, 통계작성기관 워크숍을 통한 통계법 교육 등을 실시해왔다. 그러나 통계법에 대한 무관심과 통계작성기관 담당자의 잦은 인사이동 등으로 인해 통계법을 위반하는 사례가 지속적으로 발생하였다. 현행 통계법에서는 민간지정기관이 통계법을 위반하는 경우 과태료 부과 또는 지정기관의 지정철회를 규정하고 있다. 그러나 통

계법을 엄격하게 적용하는 경우 통계업무에 대한 의욕을 저하시켜 통계 활동을 위축시킬 우려가 있다. 뿐만 아니라 지정기관 또한 신청에 의해서만 지정이 가능하므로 통계법을 엄격히 적용할 경우 제도권 밖으로 벗어나게 되면 관리 자체가 불가능해지는 측면이 있다. 또한 정부기관의 통계법 위반에 대한 조치 내용과 형평성을 고려해야 하는 점도 현실적인 한계라 할 수 있다.

이에 따라 통계작성기관의 통계법 위반에 대해 '주의 촉구' 공문을 발송하는 정도에 그쳐왔다. 그러나 2001년부터 2004년까지 99건이라는 통계법 위반사례가 지속적으로 발생하여 2005년 8월에 보다 현실적이고도 구체적인 대응방안을 마련하게 되었다. 대응방안은 현행 통계법을 근간으로 현실적인 여건 등을 종합적으로 감안하여 통계작성기관의 통계법 위반이 최소화될 수 있도록 사전 및 사후 조치방안을 함께 마련하였다. 이에 따라 작성승인, 변경승인 및 공표협의 등 중대 위반에 대해서는 단계별 조치방안을 제시하였으며, 통계승인마크 미사용, 신청기한 위반 등 비교적 경미한 위반에 대해서는 종전대로 주의 촉구를 하고 있다.

아울러 통계법 위반을 최소화하기 위해 다음과 같이 다섯 가지 사전 조치방안을 강구하였다. 첫째, 통계작성기관과의 업무협력을 강화하여 통계와 통계법에 대한 인식을 개선하고, 둘째, 통계법 준수 기반을 조성하기 위해 통계법령집, '통계작성기관이 반드시 지켜야 할 사항' 등을 주기적으로 통계작성기관에 배부(매년 2회 이상)하기로 하였다. 셋째, 통계작성기관 워크숍을 통해 통계법령 중 위반이 많이 발생하는 내용에 대해서는 관계 법령 및 사례교육(연 2회)을 실시하는 한편, 넷째, 현지 실태 확인 및 공표협의 면제통계 점검 시 통계법 준수 필요성에 대한 설명과 함께 적극적인 협조를 요청하기로 하였다. 마지막으로 통계조정업무시스템에 통계법령과 통계작성기관이 지켜야 할 사항을 상시 게재하기로 하였다.

사후 조치(통계법 위반에 대한 처리) 방안으로는 통계법 위반이 발생할 경우 위반 내용에 상응하는 점수를 부여하고 이를 5년 동안 누적 관리하고, 누적된 점수에 따라 다음과 같은 단계별 조치방안을 기관 또는 부서별로 적용토록 하고 있다. 정부기관의 경우 ①통계법 준수 촉구 및 후속 조치예고, ②통계법 위반사실 언론 보도, ③기관장 통보(통계청장 친서)의 순이며, 민간지정기관은 ①통계법 준수 촉구 및 후속 조치 예고, ②과태료 부과, ③지정기관 철회의 순이다.

위와 같은 조치방안과 함께 통계작성기관에서 통계법을 철저히 준수하고 있는지 여부를 확인하기 위해 공표자료에 대한 모니터링을 강화하였다. 즉, 인터넷 신문은 매일, 작성기관 홈페이지는 주 2회씩 검색하여 공표된 통계자료가 통계법에 의해 작성승인과 공표협의를 이루어진 자료인가를 확인하였다.

그 결과 2003년 12건, 2004년에 9건에 불과하던 통계법 위반 건수가 2005년에는 26건으로 증가하였으며, 2006년에는 42건으로 크게 증가하였다. 그러나 이는 통계작성기관의 통계법 위반이 갑자기 증가한 것이 아니라 통계법의 실효성을 확보하기 위한 방안의 시행으로 통계법 위반 사례를 철저히 적발하였기 때문이라고 할 수 있다. 그러던 것이 2007년 들어 통계법 위반 건수가 11월까지 19건으로 다소 줄어들고 있는데 이는 그 동안 통계청에서 통계법의 실효성을 확보하기 위해 다양한 노력을 지속적으로 기울인 결과라고 할 수 있다.

〈표 2-2-9〉

연도별 통계법 위반현황

2003년	2004년	2005년	2006년	2007년*
12건	9건	26건	42건	19건

* 2007년 11월말 현재 기준

통계청은 앞으로도 통계법의 실효성을 확보하기 위해 지금까지 추진해 온 여러 가지 방안들을 지속적으로 시행할 것이다. 특히, 2007년 10월 28일부터 발효된 개정 통계법령을 통계작성기관이 정확하게 이

해하고 이에 따라 통계관련 업무를 수행할 수 있도록 주요 개정내용 및 통계법령의 사전 홍보 등 다양한 방안을 마련하여 추진하고 있다.

통계협력 및 작성기관 지원

통계협력이란 통계작성기관 간의 인적, 물적 협력 네트워크를 구축하여 국가통계의 발전을 도모하기 위한 업무이다. 이는 업무협력을 통하여 국가통계의 개발과 개선을 촉진하고, 분산형 통계제도 하에서 각 기관에 분산된 통계인프라의 효율을 극대화함은 물론, 보유한 통계자료의 활용도를 높이기 위해서이다. 통계청에서 추진 중인 대표적인 통계협력 업무는 내용에 따라 통계업무 협력약정 체결, 통계작성기관 워크숍, 통계작성기관 포상으로 구분할 수 있다.

통계청은 통계작성기관과 통계업무에 관한 협력약정(MOU)을 체결하여 상호 협력관계를 구축하고 있다. 이는 각 기관이 단독 혹은 양 기관이 공동으로 추진하고자 하는 협력 사업을 개발하고 그 추진과정에서 상호 협력하고자 하는 것이다. 통계청은 2005년 1월 15일 해양수산부와 최초로 MOU를 체결한 이래 2007년 11월까지 총 17개 기관과 MOU를 체결하였다.(표 2-2-10)

〈표 2-2-10〉

MOU 체결 현황

대상기관	협력내용	체결일자	대상기관	협력내용	체결일자
해양수산부	수산통계	'05. 1. 15	과학기술부	과학기술통계	'06. 5. 15
질병관리본부	사망원인통계	'05. 5. 17	산업자원부	산업자원통계	'06. 7. 18
보건복지부	보건복지통계	'05. 7. 25	고려대학교	국가통계 교육	'06. 9. 12
정보통신연구진흥원	IT관련통계	'05. 8. 30	통 일 부	통일관련 통계	'07. 4. 17
한국환경자원공사	환경폐기물통계	'05.11. 25	한국교육개발원	교육관련 통계	'07. 5. 2
여성가족부	남녀별통계	'05.12. 5	금융감독원	금융관련 통계	'07. 5. 22
노동부	노동통계	'05.12. 19	산 립 청	산림관련 통계	'07. 7. 30
한국정보통신산업협회	정보산업통계	'05.12. 27	교육인적자원부	교육관련 통계	'07.11. 23
환 경 부	환경통계	'06. 2. 6			

또 MOU 체결 이후 실질적인 업무협력을 위해 통계청과 약정 체결 기관의 실무진으로 실무 T/F팀을 구성하여, 기관 간 협력방안 도출 및 실질적인 업무 협력을 추진해나가고 있다.

통계작성기관 간 협력관계를 구축하고 증진시키는 데 도움을 주기 위하여 통계작성기관에서 통계업무에 종사하는 실무자 또는 관리자들이 정례적인 모임을 갖고, 국가통계의 발전방안과 공동의 관심사를 논의하기 위하여 통계작성기관 워크숍을 실시하고 있다. 통계작성기관 워크숍은 2003년 4월 처음 개최된 이래 2007년 12월까지 모두 10번에 걸쳐 실시되었다. 주요 프로그램은 통계 개선 및 개발 사례 발표, 국가통계 발전방안 자유토론, 통계법과 통계제도에 관한 기초이론 교육, 각 기관의 협조가 필요한 주요 통계업무 소개, 통계품질관리 등 주요 통계시책의 설명, 기타 기관 간 유대 강화 등으로 구성되어 있다.

〈표 2-2-11〉

연도별 워크숍 개최 현황

연도	제1차		제2차		합 계	
	기관수	인원수	기관수	인원수	기관수	인원수
2003년	37개	55명	50개	83명	87개	138명
2004년	61개	110명	58개	112명	119개	222명
2005년	46개	80명	50개	80명	96개	160명
2006년	60개	106명	63개	103명	123개	209명
2007년	85개	149명	87개	192명	172개	341명

마지막으로 통계청은 통계작성기관에서 자체적으로 추진한 통계의 개발과 개선 사례를 발굴하여 국가통계업무 발전에 기여한 기관과 개인을 포상하는 제도를 시행하고 있다. 포상의 종류에는 ‘통계의 날 기념 포상’과 ‘우수 통계개발 및 개선 사례 포상’ 2종이 있다. ‘통계의 날 기념 포상’은 매년 통계의 날인 9월 1일에 실시하며, 크게 통계조사 협조부문(개인, 사업체)과 통계 발전부문으로 구분된다. 이 중 통계발전부문은 통계작성기관과 통계인프라 강화에 기여한 개인 또는 단체로 세분되며, 1996년부터 시상하고 있다. ‘우수 통계개발 및 개선 사례

포상'은 연초에 수립한 '통계작성기관 우수 통계개발·개선 사례 포상 계획'에 따라 사례를 모집하고 이 중 우수 사례를 선정하여 하반기 통계작성기관 워크숍에서 발표를 거쳐 시상하는데, 지난 2003년부터 실시하고 있다.

〈표 2-2-12〉 연도별 통계작성기관 포상 현황 (단위 : 기관)

	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년
통 계 의 날 기 념	6	6	6	6	6
우수 통계개발·개선 사례	4	-	7	9	9

통계작성기관에 대한 포상은 국가통계의 발전에 공이 큰 통계작성기관이나 개인에 대해 시상을 하는 것이므로 나름대로 상당한 의미가 있다고 할 수 있다. 따라서 통계청에서는 앞으로도 통계작성기관에 대한 포상을 지속적으로 실시하여 통계발전에 기여한 기관이나 개인의 사기를 진작시킬 것이다.

제3절 통계에도 품질이 있다

1. 국가통계에 품질관리제도를 도입하다

통계에 부는 품질관리 바람

지난 20여 년간 우리는 사회 여러 분야에서 지속적으로 품질 혁신이 일어나는 것을 보아왔다. 성공적인 조직 운영을 위해서 품질개선이 필수적인 요소로 등장하였고 품질개선은 곧 변혁을 의미하기 때문에 변혁의 실태를 파악하기 위한 평가기준들도 다양하게 개발되었다. 이에 따라 다각적인 품질전략이 수립되면서 경영스타일, 고객우선주의, 고용주의 권한위임, 과학적인 접근 방법, 변동의 이해 및 원인분석, 팀워크 운영 및 실험 등이 품질관리 운동의 주요 내용을 구성하고 있다. 오늘날 통계품질의 개념은 각국의 통계기관에서도 중요한 신 개념으로 자리 잡고 있다. 그 동안 정확성 측면이 통계품질의 요소이지만 이제는 정확성 판단의 주요 기준인 평균제곱오차(MSE, Mean Squared Error) 외에 다른 측면의 품질에도 관심을 둘 필요가 있다는 것을 인식하기 시작했다. 이는 다른 기업조직들과 마찬가지로 통계 이용자들이 평균제곱오차 이상의 것에 관심을 두기 때문에 통계기관에서도 품질에 대한 좀 더 포괄적인 정의를 가지고 통계를 작성하여야 한다는 것을 의미한다.

1985년 캐나다 통계청은 ‘통계품질 가이드라인’을 처음으로 발간하였다. 이후 각국 통계기관에서 ‘품질’이란 용어를 광범위하게 사용하기 시작하였으며 이는 W.E. Deming이 주창한 ‘총체적 품질관리(Total Quality Management)’운동이 계기가 된 것으로 여겨진다. 총체적 품질관리는 제품의 품질관리에 있어 고객을 의식하고 그들의 요구사항을 이해하며 이러한 요구를 충족시키기 위하여 생산 기획 및 각종 설계과정에 이용자들을 적극적으로 참여시키면서 각 과정별로 품질수준을 지속적으로 점검해 나가는 개념이다. 이러한 개념은 다른 조직에서와 같

이 통계기관에도 적용된다. 통계자료의 품질이 ‘통계가 얼마나 이용자에게 이용하기 적합하게 작성 및 제공되고 있는가.’ 즉, ‘이용자 적합성(Fitness for User)’ 측면에서 보장되어야 한다는 것이다.

한편, 1980년대 후반부터 1990년대 전반에 이르기까지 각국에서 통계조사 기법이 상당히 발전을 이루었고 자료 수집 및 처리 과정에 컴퓨터 및 통신 기술이 동시에 활용되면서 통계조사 과정에서의 품질개념도 발전을 거듭하였다. 그러나 오늘날 통계관련 국제기구 간에 아직 공식통계의 품질에 대한 표준정의는 마련되지 않고 있다. 그럼에도 불구하고 OECD, IMF, Eurostat 등 국제기구와 캐나다를 비롯한 영국, 스웨덴, 프랑스, 네덜란드, 호주, 미국 등 각국의 통계작성기관에서 서로 다른 통계작성 환경 하에 통계품질에 대한 이해를 조금씩 달리하여 통계품질관리 운동이 전개되고 있다.

통계품질관리란 무엇인가?

통계품질관리(Statistical Quality Management)라는 개념을 이해하기 위해서는 먼저, ‘품질(Quality)’에 대한 정의를 살펴볼 필요가 있다. 품질이라는 용어는 기존의 전통적인 개념으로부터 최근 경영·전략적인 접근에 의하여 여러 가지 뜻을 함축시킨 종합적인 개념으로 발전하고 있다. 전통적으로 품질의 개념은 오래 사용할 수 있고 질기고 튼튼한 측면 즉, 품질의 객관적이고 물리적인 성질이 주로 강조되어 왔다. 그러나 최근 산업사회의 발달로 치열한 시장경쟁에서 생존해야 하는 기업경영자들은 무엇보다도 이용자의 요구사항을 충족시키는 것이 곧 품질이라는 품질의 주관적인 측면을 강조하게 되었다. 따라서 품질은 생산한 제품의 유용성을 결정하는 지표로서 실제로 소비자를 만족시키는 최적인 상태로 항상 유지·관리되어야 할 대상이다.

품질의 일반적인 개념과 같이 ‘통계품질’에 대한 정의도 통계가 작성되는 국가 또는 지역의 상황에 따라 다르며 시대변화를 반영하고 있

다. 품질의 전통적 의미가 단지 오래 쓰고, 질기고, 튼튼한 것 등 품질의 물리적·객관적 성질을 강조하면서 단순히 제품의 좋고 나쁜 것을 의미하는 개념으로 사용되어 온 것처럼 전통적 의미에서 품질 좋은 통계란 ‘정확하고 신속한 통계’라고 강조되어 왔다. 그러나 현대적 의미에서 산업사회의 발전과 함께 경영자들이 점차 ‘고객의 욕구를 충족시킨다’라고 하는 전략적 품질의 개념에 관심을 갖게 됨으로써 품질의 주관적 성질이 부각되었다. 따라서 오늘날 통계의 품질은 단순히 통계의 정확성, 신속성만 강조하는 것이 아니라 ‘통계가 얼마나 이용자에게 이용하기 적합하게 작성 및 제공되고 있는가’를 나타내는 개념으로 자리 잡고 있다.

이러한 통계품질의 개념에는 통계의 정확성, 관련성, 시의성, 접근성, 비교성, 효율성 등의 요소가 내포되어 있는데, 이 중 통계의 현실 반영 정도를 나타내는 정확성은 가장 중요한 요소이며, 통계가 작성되는 모든 과정과 연관되어 있다. 이 외의 요소들도 최근 고객 지향적 정부행정이 강조되는 추세에 따라 모두 중요시 되고 있다. 이러한 의미에서 통계품질관리의 개념을 정리하여 보면, ‘통계 이용자들에게 최대의 만족감을 주면서 동시에 가장 경제적인 통계를 얻기 위한 모든 수단을 통합한 체계’라고 할 수 있다.

ISO 9001 인증을 획득하다

1997년 12월 외환위기의 주요 원인은 민간부문의 중복 투자와 금융부문의 구조적 취약성, 정부의 위기관리 능력 부족으로 나타났다. IMF는 구제금융 제공과 함께 다양한 요구를 하였는데 이 중 통계부문에 대한 투명성을 제고할 것을 요구하였고 금융기관의 경영상황, 통합재정수지 등 다수 통계에 대해 IMF 기준에 맞추어 1998년 3월까지 공표할 것을 요구하였다. 이후 통계가 국가 위기상황에 대해 충분한 예고기능을 발휘하지 못했다는 비판을 받아왔다. 이런 비판과 함께 통계의 신

뢰성 문제가 국회 등에서 단골 질의의 대상이 되고, 통계청이 국가통계의 품질을 관리할 필요성이 있다는 요구가 확대됨에 따라 1999년 4월 통계청은 통계품질평가 제도를 도입하기로 결정하였다.

업무수행의 근거규정으로서 ‘통계청과 그 소속기관 직제 및 시행규칙’ 중 통계기획국 기획과의 업무에 ‘통계조사의 품질평가 및 그 기법에 관한 연구’를 추가하였다. 이렇게 하여 품질평가팀은 ①평가지표, 평가방법 등 품질평가 관련 해외자료 수집, ②평가대상 및 평가지표 선정, ③품질평가(내부평가) 실시, ④이용자만족도 조사(외부평가) 실시 등의 업무를 추진하였으며, 소비자물가조사에 대한 내부적인 시험평가를 실시하였다.

2000년 4월에는 품질평가의 내실을 기하기 위하여 품질평가팀을 가구조사 품질평가와 사업체조사 품질평가의 두 팀으로 확대·개편하였다. 그리고 경제활동인구조사와 광공업통계조사에 대한 내부 및 외부 품질 평가를 실시하여 품질평가에 대한 내부시험 단계를 거침으로써 통계품질관리 업무에 대한 경험을 축적하였다. 그리고 2000년 12월에는 통계의 품질평가 및 혁신에 관한 정보 교환과 국제통계 협력을 증진시키기 위하여 ‘통계품질평가 국제세미나(Statistical Quality Seminar 2000)’를 IMF와 공동으로 개최하였다. 정부통계의 품질평가 및 혁신을 주제로 한 이 세미나에서는 IMF의 통계품질평가 틀 개발 내용, 캐나다, 스웨덴, 뉴질랜드 등 외국 통계청의 품질관리방안, 스위스 통계 품질에 대한 외부평가 사례, 우리나라의 통계품질평가 및 혁신 사례 등이 발표되었다.

그 동안 기획과 소속으로 운영되어 온 품질평가팀을 2002년 7월에 청장 직속 부서인 ‘품질관리팀’으로 개편하였다. 같은 해 9월에는 국가통계의 품질개선을 위한 통계청장 자문기구로 국가통계 품질관리 특별분과위원회를 구성하였다. 이후 국회 및 언론의 국가통계 신뢰성에 대한 의혹 제기, 국가통계 인프라 강화방안 보고(2005. 2) 등을 계기로

국가통계 전반에 대한 작성실태를 점검할 필요성 등이 제기되었다. 이와 같이 업무가 증가됨에 따라 기존의 소규모 팀 단위로 운영되던 조직을 2005년 7월에 인원을 보강하여 품질관리과로 승격하여 업무를 수행하게 되었다. 이는 품질관리를 청 전체 차원에서 다루어 업무의 효율성을 높이고 통계품질의 평가 및 관리에 대한 객관성과 독립성을 확보하기 위해서였다.

한편, 2002년부터 2004년까지 통계청 통계에 대한 품질진단 계획을 수립하여 통계청의 경상통계(작성주기가 2년 이상 또는 부정기통계 제외) 33종에 대한 품질평가를 실시하였다. 그리고 2005년 7월 26일, 그동안 연구한 품질평가시스템이 ISO9001 인증을 획득함으로써 시스템에 대한 객관성 확보는 물론 통계청의 대외적인 이미지 제고에 기여한 바 있다.

- | **인증규격** | KS A 9001 : 2001, ISO 9001 : 2000
(ISO에서 제정한 품질경영 인증)
- | **인증범위** | 통계품질평가시스템 행정서비스의 기획 및 운영
(Planning and Operation of Administration Services
for Quality Evaluation System on Statistics)
- | **인증등록** | 한국인정기관(KAB)
(ISO지정기관인 기술표준원이 품질경영 인증업무를
위탁한 기관)

2. 국가통계 품질제고를 위한 노력들

국가통계 품질관리시스템의 구축

품질관리는 과학적인 체계를 가지고 현재의 품질에 대해 객관적으로 파악할 수 있는 수단을 가져야 한다. 이에 통계청에서는 통계에 대한 품질진단 실시 이전에 관련 통계의 특성에 부합하는 품질진단 지표를 개발하였다. 이 지표들을 크게 통계의 유형에 맞추어 조사통계(모집단과 관련된 센서스용 진단지표는 별도 개발), 보고통계, 가공통계용으로 구분, 개발하였다.

이 중에서 조사통계용 진단지표를 2003년에 가장 먼저 개발하였다. 지표 개발은 2002년에 통계청에서 자체 개발하여 적용한 지표의 적절성을 확인하고, 객관성을 확보하기 위해 전문가에 의한 용역으로 수행하였다. 지표는 ‘정확성, 시의성 등 차원별’, ‘조사기획, 모집단 및 표본선정, 조사표 설계 등 작성절차별’, ‘전수조사통계, 가공통계 등 통계별’로 구분하여 개발하였다. 또 분석이 용이하도록 품질차원과 통계작성절차별 지표가 상호 결합된 상태로 개발하였다. 2004년에는 산업총조사와 2005년에 실시하는 인구주택총조사의 품질평가를 위해 별도의 품질 지표를 개발하였다. 이는 산업총조사나 인구주택총조사의 경우 규모나 기능면에서 표본조사통계나 가공통계와는 다른 특성을 가지고 있기 때문이었다. 즉, 인구주택총조사가 사회 관련 통계의 모집단이 되기 위해서는 규모면에서 전국의 인구와 가구를 일시에 조사해야 할 만큼 방대하고, 기능면에서도 읍면동보다 더 작은 지역단위 통계 작성성이 가능하여야 하기 때문에 완전성과 함께 정확성이 동시에 추구되어야 하므로 별도의 지표개발이 필요하였다. 산업총조사의 경우 또한 규모나 기능면에서 별도의 진단지표 개발이 필요하였다.

2005년에는 보고통계용의 진단지표를 개발하였다. 이는 국가승인 통계의 다수를 차지하고 있는 보고통계가 자료의 수집이나 분석이 조사

통계와 다른 특성을 가지고 있고 활용이나 공표방법 등에서도 현격한 차이를 나타내고 있어 보고통계에 적합한 품질지표 개발이 필요하였기 때문이다.

가공통계용의 진단지표의 개발은 2006년에 실시되었다. 이는 2007년 품질진단 대상에 다수의 가공통계가 포함되고 있었기 때문이다. 그리고 국민계정이나 생산성지표, 경기종합지수 등 가공통계가 기획단계나 작성방법, 분석방법 등에서 차이가 있어 그 차이를 반영할 수 있는 적절한 지표개발이 필요하였기 때문이다.

한편, 통계청은 현재 국가통계를 담당하고 있는 인력의 전문성이 낮은 상황을 감안하여, 통계작성절차에서 기본적으로 지켜야 할 가이드라인을 제시하기 위해 각 통계작성절차별로 매뉴얼을 작성하여 보급하고 있다. 1차로 2003년에 통계품질관리 표준매뉴얼이 개발되었다. 이 매뉴얼은 표본조사통계, 보고통계, 가공통계용으로 구분하여 기본적인 방법론과 가이드라인을 제시하고 있다. 그리고 2006년에는 통계작성현장에서 나타날 수 있는 상황을 충분히 반영하여 오류가 크게 나타나는 3개의 주요 부분에 대한 상세 지침을 개발하였다. 여기에는 표본추출 및 관리 매뉴얼, 통계자료 공표매뉴얼, 현장조사 품질관리 매뉴얼 등 2003년에 개발된 매뉴얼을 보완함과 동시에 최근의 경향이 반영된 상세한 세부지침이 수록되어 있다. 이 매뉴얼은 2007년 중에 각급 통계작성기관에 배포되어 통계작성의 기본 지침서로 활용될 것으로 기대된다. 또한 2007년에는 보고통계 작성방법 개선, 국가통계조사표 작성방법에 대한 매뉴얼, 2008년부터 시행될 자체품질진단을 위한 매뉴얼을 개발하고 있다. 이외에도 품질관리에 대한 홍보물을 인쇄물과 동영상 등으로 제작하여 통계작성기관이 스스로 소관통계에 대해 품질을 관리하도록 다양한 정보를 제공하고 있다.

품질진단과 개선과제의 도출

1999년 품질관리제도 도입 당시 통계청은 캐나다, 영국 등 품질관리제도가 일찍 도입된 국가의 품질관리 가이드라인과 제도운영 방법을 연구하였다. 그리고 이를 바탕으로 통계청 내의 통계에 대한 시험진단을 실시하면서 경험을 축적해 나갔다. 2002년부터 2004년까지는 통계청 39종 경상통계에 대한 품질진단을 실시하였다. 전화에 의한 사후 정확성 점검이나 이용자만족도 조사는 임시직을 채용하여 활용하였고, 주요 전문지식이 필요한 단계에 대해서는 외부 전문가에게 의뢰하여 진단을 실시하였다. 이러한 진단은 2003년부터 설치된 통계위원회 품질관리 특별위원회의 심의과정을 거쳤다. 2005년에는 품질진단을 통계청 이외 통계로 확대하기 위해 6개 기관 12종 통계에 대해 시범진단을 실시하였고, 국가통계작성실태를 파악하기 위해 전체 국가통계에 대한 임시진단도 실시하였다. 이를 토대로 2005년 11월에는 국가통계 품질진단 3개년 계획(2006년~2008년)을 수립하였다. 주요 내용은 통계청에서 자체진단을 실시한 51종 통계를 제외한 451종 국가승인통계를 3개년 동안에 진단하여 전체 국가통계의 문제점을 도출하고 개선하여 국가통계에 대한 국민의 신뢰도를 높인다는 것이었다. 또한 다수의 통계를 매년 품질진단함에 따라 현재 담당 직원만으로는 효과적인 진단이 어려워 교수, 연구원 등 전문가에게 외주 용역으로 진단을 실시하기로 하고 진단에 필요한 매뉴얼을 작성하였다.

가시화되는 품질관리 성과들

2002년부터 2004년까지 3년 동안 통계청이 실시한 품질진단은 통계별로 작성환경, 작성절차별 적합성, 현장조사의 정확성, 서비스의 충실성, 이용자 만족도, 품질개선사례에 대해 실시되었다. 진단결과는 개선과제로 선정하고, 이를 각 통계작성부서에 통보하여 개선토록 요구하였다. 2005년에는 통계청의 6종 통계 이외에 6개의 외부기관 작성

통계 12종을 시범진단 하였다. 2006년에는 품질진단 3개년 계획의 1차년도로 48개 기관이 작성하는 107종 통계에 대한 품질진단을 실시하였다. 이 진단은 7개월 동안 전문가에 의한 외주용역으로 실시되었다. 그 결과는 통계위원회에 보고되었고 여기서 도출된 개선과제는 각 통계작성기관에 통보되었다. 통보받은 기관은 문제점에 대한 개선대책과 추진 계획을 수립하여 통계청으로 통보하도록 하였다.

그리고 2002년부터 2005년까지 진단한 통계의 개선과제에 대한 이행 여부를 점검한 결과 전체적으로 개선이 완료되었음을 확인하였다. 2006년에 품질진단한 107종 통계에서는 평균 6개 내외의 개선과제가 추출되었다. 각 통계작성기관들은 이들 통계의 개선과제에 대한 개선 계획을 수립하여 현재 추진 중에 있다. <표 2-3-1>에서 보는 바와 같이 2007년 10월 현재 기술적으로 장기적인 검토가 필요하거나 인력보완 등 내부 행정적인 결정이 필요한 43개 과제를 제외하고 598개 과제(93.3%)의 개선계획이 수립되어 연차적으로 개선에 돌입하였다. 이중 한국철강협회의 철강경기실사지수(2007년 4월), 노동부의 소규모사업체근로실태조사(2006년 12월), 한국보건사회연구원의 저소득층자활사업실태조사(2006년 10월)는 작성이 중지되었다.

〈표 2-3-1〉

2006년도 통계품질진단결과 환류현황

(2007년 10월 기준)

개선권고 사항 수	개선계획 수립	개선 완료 일정			
		2006년	2007년	2008년	2009년 이후
641개	598개 (100.0%)	181개 (30.3%)	301개 (50.3%)	89개 (14.9%)	27개 (4.5%)

더 좋은 통계품질을 위하여

이제까지의 국가통계품질진단사업은 개정 전 통계법 제6조(통계작성 사무의 개선요구 등)에 의거하여 실시하였다. 그러나 이 조항에는 진단

실시의 세부적인 규정이 없어 그간의 진단은 통계작성기관에 대해 작성 내용을 컨설팅한다는 설득을 통해 실시되었다.

그러나 2007년 4월에 공표된 개정 통계법에는 품질진단관련 3개 조항과 개선관련 1개 조항 등 4개 조항이 포함됨으로써 관련 사업을 뒷받침할 수 있게 되었다. 품질진단관련 3개 조항은 5년 주기의 국가승인통계의 품질진단을 규정한 정기품질진단과 특별히 진단의 필요성이 인정되어 통계청장의 지시에 의해 실시되는 수시품질진단, 통계작성기관이 매년(2년 이상 주기의 통계는 작성년도 또는 차년도) 실시하는 자체품질진단의 3개 조항으로 구성되어 있다. 그리고 통계법 12조에 이들 진단의 결과를 개선토록 하는 지원조항이 추가되었다.

향후의 품질진단은 자체품질진단을 우선하여 각 통계작성기관이 스스로 품질을 개선해 나갈 수 있도록 진단시스템의 작성 보급, 통계작성 방법론에 대한 가이드라인 제시와 시스템의 보완 등을 해 나갈 계획이다. 또한 자체품질진단이 정착될 때까지 정기품질진단과 수시품질진단을 병행하여 추진해 나갈 것이다.

제4절 지역통계를 개발하라

1. 지역통계 수요가 늘고 있다

지방자치제도가 정착되면서 지역발전 및 국가균형정책의 수립에 기초가 되는 지역통계의 수요가 양적·질적으로 크게 증가하고 있다. 지방자치제에서는 독자적인 지역발전계획을 수립하여야 한다. 이를 위해서는 다양하고 정확한 지역통계가 필수적이라는 점도 지역통계에 대한 수요 증가의 중요한 요인으로 작용하고 있다. 또한 지방자치제의 진전에 따라 지역의 실상이나 지방행정의 수행에 대한 지역주민의 알 권리가 확대 되면서 지역통계 수요가 크게 증가하고 있다.

특히, 참여정부에서 국가균형발전정책을 적극적으로 추진함에 따라 지역관련 정책 추진의 패러다임이 변화되면서 지역통계에 대한 수요도 양과 질적인 면에서 크게 변화하고 있다. 국가균형발전정책은 추진 주체면에서는 중앙정부 차원에서의 정책 수립 시 지역의 여건을 고려한 부처간 정책 조정의 필요성이 높아지는 가운데 지역의 역할이 강조되고 지역의 내생적 발전전략을 추진하고 있다. 정책내용에서는 혁신주도형 발전전략을 채택하면서 과거 인프라 중심의 지역정책에서 벗어나 하드웨어적인 정책과 소프트웨어적인 정책을 병행하여 추진함으로써 정책의 효율성 제고를 도모하고 있다.

2. 취약한 지역통계의 현실

절대적으로 부족한 지역통계

지역통계는 참여정부 출범 시에 32개 기관에서 90종의 통계를 작성하던 것에 비하면 2007년 12월 1일 현재 263개 작성기관에서

383종을 작성하고 있어 외형상 많은 확충이 있었다.(표 2-4-1) 하지만 이 중 각 시도 및 시군구에서 공통으로 작성하는 기본통계, 교육통계, 사업체기초통계, 주민등록인구통계 등 4종 통계를 제외하면 89종(8.6%)에 불과하다.

〈표 2-4-1〉

지역통계 작성 현황

작성범위	계	전 국	광역시도	시군구	읍면동
통 계 수	383종	1종	16종	96종	270종

또한 지역대상 통계의 조사 분야도 현재 국가 정책적으로 중요시되는 지역의 혁신자원이나 산업클러스터를 파악할 수 있는 통계조사보다는 기초분야 혹은 지역의 단기적 변화 분석에 대한 조사가 대부분이다.

지역대상 통계의 분야별 조사 및 작성현황을 보면, 인구부문이 16종(4.2%), 보건·사회·복지부문이 26종(6.8%), 농림·수산부문이 16종(4.2%), 경기·기업경영부문이 24종(6.3%) 등의 비중을 차지하고 있다. 과학기술이나 산업 등 지역혁신자원 혹은 산업클러스터와 관련되는 통계는 교육·문화·과학 부문 20종(5.2%), 광공업·에너지 부문 2종(0.5%), 고용·임금부문 17종(4.4%) 등에 불과하며, 이러한 통계도 직접적으로 지역혁신자원이나 산업클러스터를 분석하는 데는 매우 미흡한 수준이다. 물가·가계소비, 건설·주택·토지, 재정·금융, 무역·외환·국제수지 등 4개부문은 지역통계가 작성되지 않고 있다.(표 2-4-2)

현재 공표되고 있는 지역통계 수가 부족하여 지자체는 주로 실무부서에서 작성하는 행정통계에 의존하고 있다. 이는 지역현상을 파악·분석하여 지역정책 수립에 활용하기에는 한계가 있다. 대부분의 조사통계 표본이 전국단위로 설계되어 지역단위의 통계로 활용하기는 한계가 있다. 시군구 단위 이하 통계는 인구주택총조사 등의 전국 전수조사 자료에 불과하다. 지역통계의 양적 측면에서 또 하나 중요한 문제는 산업클러스터의 형성 및 발전 등에 대한 통계가 부재하다는 점이다. 즉, 소지

역단위 통계가 양적으로 부족하여, 기초자치단체 차원에서 지역의 환경 변화나 지역실정에 대한 통계적 분석이 어려울 뿐만 아니라 발전계획이나 정책수단의 개발에 많은 한계가 있다.

〈표 2-4-2〉

지역구분 통계의 부문별 작성현황

(단위 : 종)

부 문	작성통계수		작성방법별		
	계	구성비	조사통계	보고통계	가공통계
계	383	100.0%	94	262	27
인 구	16	4.2%		16	-
고 용 · 임 금	17	4.4%	17	-	-
보 건 · 사 회 · 복 지	26	6.8%	26	-	-
환 경	1	0.3%	1	-	-
농 립 · 수 산	16	4.2%	16		-
광 공업 · 에 너 지	2	0.5%	2	-	-
교 통 · 정 보통신	6	1.6%	6		-
도 소매 · 서 비 스	3	0.8%	3	-	-
경 기 · 기 업경영	24	6.3%	19	-	5
국 민계정 · 지 역계정	6	1.6%	-	-	6
교 육 · 문 화 · 과 학	20	5.2%	4	16	-
기 타	246	64.2%	-	230	16

자료 : 통계조정시스템(2007년 12월 1일 기준)

질적으로도 문제 많은 지역통계

지역통계의 활용이 부진하다 보니 지자체가 작성하는 통계(특히, 보고통계)의 정확도 또한 미흡하다. 대규모의 통계조사나 행정자료에서 지역별 통계작성이 가능하지만, 공표하지 않거나 간행물로 발간하지 않고 있다. 최근에 강조되고 있는 지역혁신과 관련한 지역통계는 매우 미흡한 수준이고, 양적인 측면뿐만 아니라 통계의 일관성, 분류체계, 표준화 등 질적인 측면에서도 많은 문제점을 내포하고 있다고 볼 수 있다. 통계는 조사뿐만 아니라 조사된 통계의 가공이나 분석을 통해서도

다양한 통계지표를 작성할 수 있는데, 지역통계의 경우는 이러한 가공 및 분석을 하기에 어려운 상황이다.

통계 전문성 축적이 어려움

통계조직 또한 매우 취약하다. 통계청, 농림부, 노동부 등 소수의 중앙행정기관을 제외하고는 별도로 지방통계조직을 운영하고 있는 기관이 많지 않은 상황이다. 광역자치단체의 경우 통계계 수준의 통계조직을 설치하여 현황통계 작성 및 중앙부처 위임사무를 수행하고 있으며, 기초자치단체는 대부분 별도의 통계조직이 없거나, 통계담당 1명 내지 3명이 다른 업무를 겸임하여 통계업무를 수행하고 있다.(표 2-4-3)

〈표 2-4-3〉

지방자치단체별 인력 현황

(단위 : 명)

	전 체	서 울	부 산	대 구	인 천	광 주	대 전	울 산	경 기	강 원	충 북	충 남	전 북	전 남	경 북	경 남	제 주
계	529	65	32	26	18	18	13	9	80	26	29	30	44	38	47	45	9
광역	83	12	8	7	6	3	4	4	7	4	4	2	5	5	5	5	2
기초	446	53	24	19	12	15	9	5	73	22	25	28	39	33	42	40	7

※2006년 3월 기준

게다가 잦은 순환보직으로 통계 전문성을 축적하기 어려운 실정이다. 2006년 통계활동현황조사에 의하면 광역 및 기초지방자치단체 통계담당직원 중 근속년수가 5년 이상인 직원이 전국에 51명(9.2%)에 불과한 것으로 나타났다.

3. 지역통계 발전계획

지역통계 개발을 위한 다양한 시도들

2007년 10월 현재 시도 지역계정의 경우 생산 및 지출계정만 작성하고 있다. 분배와 관련된 기초자료의 부족으로 분배계정은 작성하지 못하고 있는 실정이다. 이에 통계청은 2009년경 작성·공표를 목표로 하여 현재 분배계정을 개발 중에 있다. 또한 인구주택총조사 및 사업체 기초통계조사 등 센서스 결과와 지리정보시스템(GIS)을 결합하여 소지역별로 지역통계 서비스를 확충하고 있다.

노동부는 현재 전국단위로만 작성되고 있는 노동력수요통계를 2007년 이후 시도 단위로까지 작성되도록 추진하고 있다. 농림수산부는 주요 작물(고추, 마늘 등 15개)에 대하여 주산지(시군별) 재배면적, 단위당 수량, 생산량 및 전국 점유비율 등을 작성중에 있다. 또 한국은행에서는 지역간 연관관계 및 지역 내 파급효과 분석 등을 통해 지역 내와 지역간 경제흐름을 체계적으로 파악하기 위해 지역산업연관표의 작성 필요성을 인식하고, 2006년 기준 6개 권역(수도권, 강원권, 충청권, 전라권, 경북권, 경남권)별 산업연관표를 작성하여 공표하였다. 통계청과 문화관광부는 현재 전국단위로만 작성되고 있는 문화 및 관광산업 관련 통계가 시도별 또는 시군구별로 작성될 수 있도록 문화 및 관광산업의 정의 및 분류, 작성기준, 작성 범위 등과 함께 세부 작성방법 및 통계 개발 가능성 등을 검토 하고 있다.

한편, 표본조사에 의한 지역통계 개발 시 통계청과 지방자치단체가 상호 분담·협조하는 등 지역통계 개발을 위한 다양한 노력들을 기울이고 있다. 지방자치단체는 본 조사를 주관하고, 통계청은 시험조사의 실시, 조사 설계, 표본추출, 가구명부 및 조사구요도의 정비, 결과분석, 통계방법론 검토, 통계 교육 및 연수 실시 등 기술적인 사항을 지원하고 있다.

통계전담 조직 및 전문인력 확충

정부는 지역통계 인프라를 구축하기 위해 2005년 7월 통계청에 지역통계과를 신설하였다. 같은 해 12월에는 지방통계청 및 사무소에 지역통계지원팀을 구성하여 지방통계청(사무소)의 지역통계지원사업을 강화하고 기획·분석인력을 보강한 바 있다.

이로써 지역통계 작성에 필요한 기술지원을 수행하는 통계청의 기능과 지자체의 통계전담조직 확보 및 통계작성능력을 향상시키고 있다. 또한 지역통계지원팀은 지역통계의 신규 개발수요 파악, 통계 작성에 필요한 기술적 노하우의 지원·자문, 지역에 필요한 형태로 지역통계를 제공하고 있다. 한편, 각 지자체의 통계수요에 대한 즉시 반영과 신속한 통계생산, 관리, 분석이 가능하도록 최소한의 통계 전담조직을 확보하기 위해 노력하고 있다.

지방자치단체와의 업무협력약정 체결

지역에서 필요로 하는 지역통계의 개발과 현안사항 해결 및 기술지원, 정보공유 등을 위하여 지방자치단체와 통계청 간의 상호협력에 관한 약정을 체결하고 있다. 주요 내용은 ①지역통계 개발에 필요한 예산 확보 및 기술지원, ②통계업무 실무 협의회 설치·운영, ③특정업무 수행을 위한 태스크포스 구성·운영, ④기타 양 기관 간 통계의 발전에 필요한 사항 등이다. 일반적으로 체결권자는 16개 시도의 경우 통계청장이며, 234개 시군구는 통계정책국장이다. 2005년 이후 통계청이 지방자치단체와 상호 업무협력약정을 체결한 실적은 총 26건에 달한다.(표 2-4-4)

〈표 2-4-4〉 지방자치단체와의 업무협력약정 체결현황

연 도	체결일자	대 상 기 관	체결일자	대 상 기 관
2005년(2건)	11. 29	강원도 태백시	12. 13	경기도 용인시
2006년(8건)	7. 12	대전광역시 유성구	7. 24	전라남도 광양시
	9. 6	부산광역시 해운대구	10. 25	전라북도
	10. 26	경상북도 청송군	11. 21	경상북도 울진군
	12. 4	서울특별시 강남구	12. 13	충청남도 계룡시
2007년(16건)	1. 26	경기도 부천시	2. 7	충청남도 홍성군
	2. 21	대전광역시	2. 23	경상남도 진해시
	3. 9	대전광역시 중구	3. 23	대전광역시 대덕구
	4. 6	충청남도	5. 9	전라남도 나주시
	5. 23	강원도 춘천시	6. 8	경상남도
	6. 12	서울특별시 중구	8. 27	서울특별시 광진구
	8. 28	서울특별시 마포구	9. 5	경상북도 김천시
	9. 7	인천광역시	9. 14	충청북도 청주시

지역통계 네트워크 구축

2006년부터 통계청과 지자체가 공동으로 지역특성에 맞는 통계수요를 체계적으로 파악하고 생산하기 위하여 지역통계 개발 네트워크를 운영하고 있다. 이는 지방통계청(사무소), 지자체, 학계, 연구소 등 지역 내 전문가로 구성되어 있으며 143명의 위원이 참여하고 있다.

〈표 2-4-5〉 지역통계 개발 네트워크 구성 현황

지 역	위원수	위 원 장	지 역	위원수	위 원 장
서 울	13	최종후(고려대 교수)	강 원	12	심승용(한림대 교수)
부 산	14	김규곤(동의대 교수)	경 남	12	최국렬(인제대 교수)
경 기	9	박진우(수원대 교수)	인 천	12	황진수(인하대 교수)
광주전남	11	최규정(조선대 교수)	충 북	12	류제복(청주대 교수)
대구경북	10	이상복(대구기톨릭대 교수)	전 북	12	김연형(전주대 교수)
대전충남	18	이석훈(충남대 교수)	제 주	8	고부연(제주발전연구원장)

지역특화통계에 대한 개발 지원

통계청은 지자체에 지역통계개발 및 작성에 대한 필요성을 인식시켜 지역통계 개발에 대한 기술적인 지원을 하고 있다. 또 통계청(지역통계과), 통계개발원과 지방통계청(사무소)은 지자체와 접촉하여 지역통계의 기술지원 방향 및 확대방안을 협의하고 있다. 이와 함께 지역에서 필요로 하는 통계조사(사회통계조사 등) 개발 지원 추진과 전국통계가 없이 지방자치단체에서만 필요로 하는 특화통계 및 전략산업을 중심으로 지역특화통계를 개발지원하고 있다.

한편, 지역별로 지역정책 수립에 필요한 지역통계와 지방통계청(사무소)별로 대상지역의 지원 가능한 통계를 선정한 후 대상통계 작성계획, 지속 가능성, 지자체의 작성의지 등을 고려하여 개발을 추진하기도 한다. 지역통계 개발은 지방자치단체가 지역통계 개발의 주체로 필요한 소요예산과 전담인력을 확보하여 자체적으로 개발하는 것을 원칙으로 하고 있다. 통계청과 지방통계청(사무소)은 조사원 채용 및 교육, 기획 및 분석 등과 최초 조사시 표본 재정비 작업, 시험조사, 소급조사 등 통계작성단계 이전에 필요한 기술적인 사항을 지원하고 있다.

국가기본통계 중 지역주민의 생활의 질을 나타내주는 통계에는 가계의 소득 및 지출을 보여주는 가계조사, 비정규직 근로자의 근로실태를 보여주는 사업체근로실태조사, 범죄발생 통계, 국민여행실태조사 등이 있다. 지역주민의 질병상태를 보여 주는 통계에는 사망원인통계, 국민건강 및 영양조사, 환자조사 등이 있다. 또 기초적인 경제흐름을 보여주는 산업연관표와 자금순환 통계가 있으며, 도·소매업 판매액지수나 서비스업 활동지수로는 부동산, 임대, 정보처리, 연구개발, 비즈니스 서비스, 보건, 오락, 물류, 관광 등이 있다. 이와 같은 통계청, 노동부, 보건복지부, 농림부 등 중앙정부에서 작성하는 국가기본통계(전국통계)를 지역까지 확대하여 작성될 수 있도록 지원하고 있다.

한편, 2007년부터 지역통계개발 및 작성이 어려운 지자체에 대하여는 통계청에서 조사대행업무도 추진하고 있다. <표 2-4-6>은 지방통계청(사무소)별로 2005년부터 2007년까지 지방자치단체에 기술을 지원한 지역통계 개발현황이다.

<표 2-4-6>

지역통계 개발 지원 현황

연 도	관 서 명	지 자 체	통 계 명 (승인일자)
2005년 (2종)	충 북	청 원 군	고용통계조사(10. 4)
	전 북	전 주 시	광공업동태조사(9. 1)
2006년 (22종)	서 울	마 포 구	사회통계조사(11. 8)
		강 남 구	사회통계조사(12. 27)
	부 산	해운대구	고용통계조사(12. 15)
		경 기	고 양 시
	용 인 시		사회지표조사(10. 20)
	여 주 군		사회통계조사(8. 29)
	광주·전남	광 양 시	경제활동인구조사(8. 29), 사회통계조사(12. 5)
	대구·경북	청 송 군	농업기본통계조사(11. 8)
		울 진 군	농업기본통계조사(11. 8)
	대전·충남	유 성 구	사회통계조사(10. 11)
		계 룡 시	사회통계조사(12. 13)
	인 천	인천광역시	서비스업동태조사(3. 6)
	강 원	강 원 도	관광실태조사(2. 8)
		태 백 시	고용통계조사(4. 20), 사회통계조사(11. 28)
충 북	보 은 군	주요소득작물 및 한우실태조사(12. 15)	
전 북	전 주 시	경제활동인구조사(4. 24), 도소매업동태조사(4. 24)	
경 남	창 원 시	경제활동인구조사(3. 9), 광공업동태조사(3. 31)	
		도소매업동태조사(3.31)	
2007년 (39종)	서 울	서울중구	사회통계조사(8.13)
	부 산	부산광역시	선도기업 인적자원 현황조사(8. 10), 관광실태조사(11. 26)
		해운대구	사회통계조사(12. 5)
	경 기	경 기 도	시군별 고용통계조사(9. 5)
		성 남 시	사회통계조사(8. 29)
군 포 시	사회통계조사(9. 21)		

연 도	관 서 명	지 자 체	통 계 명 (승인일자)
2007년 (39종)	광주·전남	나 주 시	축산농가실태조사(11. 5)
	대구·경북	김 천 시	농업기본통계조사(10. 17)
		울 진 군	어업기본통계조사(10. 17)
	대전·충남	대전 중구	사회통계조사(6. 13)
		대전 대덕구	사회통계조사(6. 13)
	인 천	인 천 시	경제자유구역(IFEZ)사업체현황조사(9. 21)
	강 원	강 원 도	시군별방문객여행실태조사(2. 21)
		춘 천 시	사회통계조사(12. 17)
	충 북	제 천 시	경제활동인구조사(5. 16)
	전 북	전 주 시	사회통계조사(8. 23)
		전라북도	서비스업활동지수(10. 25), 사회통계조사(11. 29)
	경 남	진해 등 9개시	경제활동인구조사(3.2 진해, 8.29 통영, 9. 3 마산·진주·사천·김해·밀양·거제·양산)
진 해 시		사회통계조사(10. 9)	
의령 등 10개군		농업기본통계조사(11. 28 의령, 함안, 창녕·고성·남해·하동·산청·함양·거창·합천)	

맞춤형 지역통계 서비스 제공

2006년부터는 수요조사를 통해 지역통계의 지표체계를 수립하는 한편, 신규 수요통계에 대해서는 지역통계작성을 권고하여 기존 지역통계와 신규 개발통계에 대한 품질점검을 실시하고 승인통계로 등록하여 지속적으로 관리해 나가고 있다. 또 작성된 지역통계, 행정자료 등을 지역실정에 맞도록 다시 가공·분석하여 지역 수요자에게 제공하고 있다. 그리고 지역에 필요한 통계수요 파악, 관련기관 간 의견교환 등을 실시하고 있다. 지역 정책수립에 필요한 각종 지역통계의 가공, 분석 등을 위해 지방자치단체에 전문기술을 지원하고 전산시스템을 보급하고 있다.

중장기적으로는 신규개발 지역통계, 기존 작성통계, 행정자료 등을 포함하여 지역통계정보를 종합적으로 수집, 관리, 서비스하기 위한 지역통계 데이터베이스를 구축할 수 있도록 지원할 계획이다.

제5절 마침내 통계법이 개정되다

1. 통계인프라 강화의 필요성

우리나라는 1948년 정부 수립 이후 분산형 국가통계시스템을 채택하여 운영함으로써 중앙행정기관 및 지방자치단체, 한국은행 등 각 통계작성기관이 해당 분야에 필요한 국가통계를 직접 작성하고 있다. 이는 제1차 경제개발 5개년 계획의 추진에 필요한 통계의 확충을 위하여 통계법(법률 제980호, 1962.1.15)을 제정함으로써 구체화되었다. 제정 통계법은 국가통계를 지정통계와 일반통계로 구분하고 있다. 지정통계는 정부나 지방자치단체가 작성하는 통계 또는 기타의 기관에 위임하여 작성하는 통계로서 경제기획원장관¹⁾이 지정하여 고시한 통계를 말한다. 반면 일반통계는 지정통계를 제외한 기타 통계를 말한다고 정의함으로써 통계작성의 주체로서 정부 또는 지방자치단체 등을 인정하였다.

통계법의 제정 이후 우리나라의 국가통계 생산기반은 양적, 질적으로 계속 확대·발전하여, 2007년 12월 1일 현재 중앙행정기관과 지방자치단체를 포함한 390개의 통계작성기관이 1,036종의 국가통계를 생산하고 있다. 통계청은 1990년 12월 27일 경제기획원 조사통계국으로부터 분리 및 승격된 후 인구주택총조사, 소비자물가조사 등 56종의 국가 주요통계를 생산하고 있다. 그리고 우리나라 국가통계시스템의 중추인 중앙통계기관으로서 각 통계작성기관의 통계작성에 대한 승인, 지정통계의 지정, 사무개선요구 등 각종 국가통계제도를 운영하고 있다.

통계법 제정 이후 4차례에 걸친 개정과 각종 제도의 개별적인 개선을 통하여 우리나라 국가통계의 수준은 많은 발전이 있었다. 그러나 급

1) 정부수립 후 공보처 소속으로 설치(1948.11.6)되었던 통계국이 내무부 소속으로 이관(1955.2.17)되었다가 다시 경제기획원으로 이관(1961.7.22)되었다.

속한 경제·사회 발전에 따라 정부와 사회가 필요로 하는 다양한 통계 수요를 반영하고 신뢰성 있는 통계를 적시에 생산하여 이용하기 편리하게 제공하는 데는 부족한 점이 많았던 것도 사실이다. 참여정부에 들어와서도 국가통계의 정확성, 시의성, 신뢰성 등에 대해 계속 문제가 제기됨에 따라 이에 대한 해결이 시급한 과제로 대두되었다.

이에 따라 정부혁신지방분권위원회 주관으로 국가통계인프라 강화 방안을 마련하여 2005년 2월 대통령께 보고하였다. 그리고 이어서 통계청은 국가통계인프라 강화방안의 법적 제도화를 위하여 통계법의 전면적인 개정작업을 추진하였다. 왜냐하면 중·장기적으로 국가통계인프라를 강화하기 위해서는 각종 통계제도를 법적으로 제도화할 필요성이 있었기 때문이었다.

2. 통계법 개정을 위한 노력

통계청은 2005년 3월부터 통계법 개정을 위하여 국가통계인프라 강화추진단을 구성·운영하는 등 통계법 개정을 위한 절차에 들어갔다. 국가통계인프라강화추진단은 정부혁신지방분권위원회 국가통계인프라 강화특별위원회와의 협력을 통해 2005년 9월까지 국가통계위원회의 구성방안, 국가통계 작성목적의 행정자료 제공제도 등 주요 통계제도에 대한 검토와 관계기관 협의 등 의견수렴 절차를 담당하였다. 통계법은 모든 중앙행정기관과 지방자치단체, 각종 공사·공단 및 국책연구기관 등 다양한 기관과 국가·사회 전반적인 분야의 모든 공식 통계(official statistics)를 규율하고 있어 그 적용대상이 매우 광범위하다. 그리고 적은 조문 수에도 불구하고 내용이 복잡한 특성을 갖고 있다. 따라서 각종 통계제도에 대해 각계의 의견수렴 및 통일된 의견반영이 쉽지 않아 통계법 개정법률안을 만드는 데에 다소 어려움이 발생하였다.

하지만 국가통계인프라 강화를 통해 국가통계시스템을 몇 단계 업그레이드 할 수 있는 천재일우의 기회를 놓칠 수 없었던 통계청은 각종 의견과 지혜를 최대한 담아내고자 각고의 노력을 기울인 끝에, 2005년 9월 22일에 드디어 통계법 전부개정법률안(시안)을 마련하게 되었다. 그리고 입법절차를 최대한 빠르게 진행시키기 위해 통계청장부터 실무자까지 관계기관을 직접 방문하여 관련 내용을 적극적으로 설명하는 등 많은 노력을 기울였다. 결국 2006년 3월 30일에 정부 내에서의 모든 절차를 마치고 통계법 전부개정법률안을 국회에 제출할 수 있었다.

이어서 2006년 4월 17일 국회 재경위 전체회의, 4월 19일 재경위 금융및경제법안심사소위원회(금융소위)에 안건으로 상정되었다. 그런데 사립학교법 재개정 문제 등 정치적인 문제로 인해 안전심사가 보류되다가 9월 정기국회에서 다루어지게 되었다.

그 가운데 2006년 8월 25일에 한선교 의원, 9월 25일에 최경환 의원이 통계법을 위반한 중앙행정기관에 대한 과태료 부과 등을 주요 내용으로 하는 통계법 일부개정법률안을 대표 발의하였다. 이에 따라 금융소위는 통계법 전부개정법률안과 2개의 일부개정법률안을 통합하여 심사를 시작하였다. 그러나 수차례에 걸친 심사에도 불구하고 국가통계위원회의 구성 및 중앙행정기관에 대한 과태료 부과 등 일부 쟁점에 대해 계속 합의가 이루어지지 않아 법 개정에 어려움이 발생하였다. 하지만 2006년 12월 19일 마지막 금융소위 심사에서 정부와 국회, 여당과 야당 간에 극적인 합의를 이루게 됨에 따라 금융소위 심사를 마쳤고, 연이어 12월 22일 재경위 심사도 무난히 마치게 되었다.

이어 법사위에 회부된 통계법 전부개정법률안은 2007년 2월 22일 법사위 전체회의에 안건으로 상정되었고, 국회 일정상 다소 심사가 늦어져 3월 29일 법안소위 심사와 3월 30일 법사위 전체회의의 심사를 마쳤으며, 4월 2일 국회 본회의에서 의결됨으로써 약 1년에 걸쳐 진행되었던 국회 심사절차를 마치게 되었다.

이후 정부로 이송된 통계법 전부개정법률안은 2007년 4월 27일에 공포(같은 해 10월 28일 시행)되었고, 연이어 부속법령인 통계법 시행령과 시행규칙도 개정함으로써 국가통계인프라 강화를 위한 법적 토대를 마련하였다. 이에 따라 국가통계품질진단제도와 국가통계 작성목적의 행정자료 제공제도 등 획기적으로 도입·개선된 각종 통계제도를 안정적으로 실행할 수 있게 되었다.

3. 새롭게 바뀌는 통계제도

통계수요에 맞추어 좋은 국가통계를 필요한 만큼 잘 생산하여 보급하고, 이용자들이 잘 이용하도록 하기 위해서는 국가통계시스템이 그 나라의 사회·경제적 토대에 맞게 잘 구성되고, 효율적으로 운영되어야 한다. 각 국가통계 작성기관은 과학적이고 합리적인 통계조사기법 및 자료처리기법 등을 이용하여 최대한 고품질의 국가통계를 생산하여 보급하여야 한다. 그리고 이러한 국가통계는 그 이용자들이 원하는 시기와 장소에서 원하는 형태로 편리하게 이용할 수 있어야 한다. 한편, 국가통계시스템의 중추인 중앙통계기관 또는 국가통계기관²⁾은 그 국가의 주요 공식통계를 직접 생산하는 통계작성기관으로서의 역할 외에 국가통계시스템의 조정자(coordinator)이자 선도자(leader)로서 기능을 원활하게 수행하여야 한다. 이에선 통계제도의 개선 및 발전, 국가통계시스템에 의하여 보급되는 국가통계의 작성·보급 및 이용과 관련된 기준이나 일관성 있고 비교 가능한 통계작성에 필요한 표준분류의 설정 및 제시, 국가통계의 품질확보, 유사·중복통계의 생산 방지 및 조정 등이 있다.

따라서 개정 통계법은 우리나라의 분산형 국가통계시스템이 보다 효

2) 「OECD 통계용어집(2004)」에 따르면, 국가통계기관 또는 국가통계청(National Statistical Office)은 국가통계시스템 안에서 선도자의 역할을 수행하는 통계기관이라고 정의하고 있다.(The national statistical office is the leading statistical agency within a national statistical system.)

올직으로 운영될 수 있도록, 그리고 국가통계가 신뢰성·정확성·시의성 및 일관성 등 그 품질을 확보하고 보다 널리 보급·이용될 수 있도록 국가통계의 작성·보급 및 이용에 관한 제도를 개선·보완하는 데 초점을 맞추고 있다.

첫째, 중앙행정기관 및 지방자치단체, 통계작성지정기관 등 모든 통계작성기관의 장은 통계업무의 종합·조정 및 품질관리, 다른 통계작성기관과의 협력 등에 관한 사무를 위해 소속 간부직원 중에서 통계책임관을 지정하도록 하였다. 이것은 통계청, 농림부, 노동부, 복지부, 국세청, 한국은행 등 일부 기관을 제외하고 대부분의 통계작성기관에 통계담당부서가 없어 통계업무의 소관이 불분명하여 통계작성기관간 업무협조가 원활하게 이루어지고 있지 않기 때문에 도입한 것이다. 이에 따라 통계책임관의 경우, 각 중앙행정기관은 고위공무원단 소속 공무원, 지방자치단체는 본청의 실·국장, 통계작성지정기관은 임원 및 이에 준하는 직원으로 지정하도록 하였다.

둘째, 각 통계작성기관에서 근무하고 있는 통계종사자에 대한 통계전문교육을 강화하고 있다. 고품질의 통계를 생산하기 위해서는 통계종사자의 전문성 확보가 중요하다. 그리고 이를 위해서는 통계종사자에 대한 통계작성기획 및 표본설계, 조사(자료수집)방법, 통계처리 및 분석기법 등에 대한 통계전문 교육훈련이 필요하다. 따라서 현행 통계법의 통계교육과 관련된 제도내용을 보완하여, 통계청장은 통계종사자에 대한 교육을 직접 실시하거나 통계작성기관에 대해서는 자체 통계교육을 실시하도록 권고할 수 있도록 하였다. 그리고 통계청장이 실시하는 교육에 통계작성기관의 장은 적극 협조하도록 규정하였다.

셋째, 국가통계의 정확성, 시의성 등 품질확보를 위해 통계품질진단 제도를 도입하였다. 이에 따라 통계청장이 실시하는 정기 및 수시통계

품질진단과 통계작성기관이 자체적으로 매년 실시하는 자체통계품질진단 등 3가지 종류의 통계품질진단제도를 제도화하였다. IMF, OECD, 유럽통계청(Eurostat) 등의 국제기구와 미국, 캐나다 등 선진국에서도 1980년대 이후 통계품질관리의 중요성을 인지하고 통계품질관리제도를 도입하여 운영 중³⁾이다.

넷째, 성인지(性認知) 통계의 작성을 활성화하기 위해 통계를 작성하는 경우 통계청장의 승인을 받아야 하는 사항 중 통계작성의 사항이나 대상이 자연인인 경우에는 그 성별구분을 포함하도록 하였다. 이는 2001년 여성부가 신설되면서 여성정책이 획기적으로 발전하고 있으나 이에 필요한 기초 자료가 충분하지 않은 실정이므로, 여성정책에 필요한 성인지통계를 가급적 많이 확충할 수 있도록 하기 위한 것이다.

다섯째, 국가통계 작성 목적으로 중앙행정기관이나 지방자치단체 등 공공기관이 보유하고 있는 행정자료를 제공하도록 하였다. 통계조사 환경이 나날이 열악해지고 있는 상황 하에서 통계응답자의 응답부담을 경감하기 위해서는 여러 방안이 있을 수 있으나, 각 공공기관에서 행정목적으로 수집하여 보유하고 있는 행정자료를 활용하여 국가통계를 작성하도록 하면 그 응답부담을 많이 줄일 수 있다. 그리고 통계작성 목적으로 행정자료를 활용하게 되면 급증하는 통계수요에 대응하여 보다 다양한 국가통계를 보다 정확하게 작성할 수 있고, 통계작성에 필요한 통계 인력과 예산 등의 자원을 대폭 절약할 수도 있다. 프랑스, 캐나다, 독일, 아일랜드 등 많은 국가에서도 응답부담 경감과 예산 절감 등을 위하여 통계법에 행정자료의 제공제도를 규정하고 있고, 유럽연합(EU)의 경우에는 유럽연합통계법(제16조)에 통계응답자의 응답부담 경감을

3) 통계품질관리제도의 도입 사례를 보면, 경제개발협력기구(OECD)에서는 2001년부터 특별팀을 구성하여 품질평가 시스템을 구축하였고, 국제통화기금(IMF)에서는 일반자료제공기준(GDDS)과 특별자료제공기준(SDDS)을 두어 통계품질을 관리하고 있으며, 유럽통계청(Eurostat)은 품질보고서(Quality Report)를 작성하고 있다. 그리고 미국은 상무부 인구조사국(Census Bureau)의 지침서에 따라 각 통계별 품질개요서(Quality Profile)를 작성하여 통계 품질을 관리하고 있고, 캐나다는 기획, 조사표설계 등 통계작성단계별 통계품질지침서를 작성하여 활용하고 있으며, 영국은 통계청에 품질센터(Quality Centre)를 설치하여 운영하고 있다.

위하여 행정자료를 활용하여야 한다고 명문으로 규정하고 있다.⁴⁾ 따라서 개정 통계법에서는 중앙행정기관과 지방자치단체가 국가통계 작성 목적으로 요청하는 경우에 공공기관이 보유하고 있는 행정자료를 정당한 사유가 없는 한 제공하도록 의무화하였다. 그러나 행정자료에 담긴 개인 등의 정보도 중요하므로 그 보호를 위하여 행정자료의 제공범위·방법 등은 요청기관장과 제공기관장이 서로 협의하여 결정하고, 제공받은 행정자료는 통계작성 목적 외로 사용하거나 제3자에게 제공하는 것을 금지하였다.

여섯째, 통계결과 공표제도를 개선하였다. 개정 전 통계법은 통계를 작성한 통계작성기관의 장은 지체 없이 그 통계결과를 통계청장에게 제출하고 통계청장과의 협의를 거친 후에 통계결과를 공표하도록 하고 있다. 개정 통계법에서는 이러한 통계결과 공표협의제도를 폐지하고 통계의 작성을 완료한 경우에는 지체 없이 공표하도록 통계공표제도를 변경하였다.

일곱번째, 통계기반 정책관리제도를 도입하였다. 2007년 6월 국무회의에 보고한 ‘사회통계 발전을 위한 국가통계혁신계획’에 따라 도입된 동 제도의 효과적인 실시를 위해 통계법 시행령에 관련조항을 규정하였다. 동 제도에 따르면 중앙부처는 법령 제·개정시에 새로운 정책이나 제도가 도입되거나 중요한 내용이 변경되는 경우, 동 정책이나 제도의 집행·평가에 필요한 통계를 반드시 구비하도록 하고 있다. 이를 통해 정부정책의 합리적인 집행과 평가가 이루어지게 되고 나아가 정부정책의 과학화에 한걸음 더 나아갈 수 있을 것이다. 통계기반 정책관리 제도는 경과기간을 거쳐 2008년 1월부터 시행될 예정이다.

4) 「COUNCIL REGULATION (EC) No 322/97 of 17 February 1997 on Community Statistics», Article 16. 1. In order to reduce the burden on respondents, and subject to paragraph 2, the national authorities and the Community authority shall have access to administrative data sources, each in the fields of activity of their own public administrations, to the extent that these data are necessary for the production of Community statistics.

그 밖에 국민들이 통계를 신속하고 편리하게 이용할 수 있도록 통계청장에게 통계데이터베이스(DB)의 구축 및 연계, 통합 등의 조치를 강구 하도록 의무를 부여하였다. 또한 통계자료의 이용을 활성화하기 위해 통계작성기관이 통계를 작성하거나 학자 등이 학술연구 등의 목적으로 통계자료를 이용하고자 하는 경우에는 통계자료를 제공할 수 있도록 하였다. 그리고 개정 전의 통계법에는 통계작성의 승인제도는 규정되어 있으나, 그 승인에 대한 취소제도가 없어 국가통계의 품질을 확보하는데 어려움이 있었다. 이에 따라 표본규모가 지나치게 작거나 검증된 통계작성기법을 사용하지 아니하여 통계의 신뢰성을 확보할 수 없다고 인정되는 경우 등 일정한 사유에 해당되는 경우에는 통계작성 승인을 취소할 수 있게 하는 등 그간의 제도 운영에서 개선이 필요하였던 제도를 다수 보완하였다.

제6절 통계혁신의 성과와 과제

1. 중앙통계기관으로 우뚝 서다

국가통계와 이를 작성하기 위한 통계시스템의 존재의의는 그 자체보다는 정책 및 국민들의 의사결정을 뒷받침하는 데 있다. 그런 의미에서 지난 5년간의 통계시스템 혁신의 최대 성과는 통계 개선·개발 및 이를 제도화함으로써 주요 정책을 효과적으로 뒷받침한 것이라 할 수 있다. 당장 그 효과가 가시화되거나 명시적으로 숫자화하기는 어렵지만 그동안 개선·개발한 통계지표들을 기반으로 수립되는 정책들은 시행과정에서 그 효과가 나타날 것으로 기대한다.

아울러 국가통계에 대한 품질진단 제도를 도입하고, 3개년(2006년~2008년) 국가통계 품질진단 계획에 따라 품질진단을 실시함으로써 국가통계의 품질을 한단계 업그레이드할 수 있는 기반을 마련하였다. 이러한 통계의 품질 제고 역시 관련 정책이 보다 성공할 수 있는 기틀이 될 것으로 생각한다.

이와 함께 그동안 미루어 왔거나, 지난 5년 동안 새롭게 제기된 제도개선 과제-행정정보 공유 의무, 품질진단 의무, 통계책임관 제도 등-들을 통계법 전면개정을 통해 제도화함으로써 국가통계시스템 개혁을 안정적으로 추진할 수 있게 되었다.

또한 지난 5년은 통계청은 물론 각 부처의 취약한 통계 담당 조직 및 인력을 확충한 시기였다. 통계에 대한 관심이 상대적으로 부족한 여건 속에서 통계인프라 확충은 통계를 전담하는 통계청과 통계를 활용하여 정책을 수립해야 하는 정책부처들은 물론 국회에서도 다년간 염원한 사안이었다. 확충된 통계인프라를 토대로 그동안 확정된 제도 개선 사항들과 개발·개선 통계의 작성을 차질 없이 추진할 수 있을 것이다.

통계시스템 혁신을 통해서 정책을 효과적으로 뒷받침한다는 측면에서 이러한 성과들 하나 하나가 중요하지만, 무엇보다도 중요한 성과는 그동안의 통계시스템 혁신 과정을 통해서 통계청이 중앙통계기관으로서의 위상을 확립한 것이라 하겠다. 2차례 중기발전계획 수립 과정을 통해서 중앙부처간 통계 관련 사항을 종합적으로 조정할 수 있는 역량을 배양했을 뿐만 아니라, 각 부처들간에도 통계청을 중앙통계기관으로서 인정하고 따르도록 정부내 분위기를 형성할 수 있었다. 중앙통계기관으로서의 위상 확립은 분산형 통계작성 제도하에서 통계 작성의 효율성, 신뢰성 제고를 위해서도 필요하지만, 국가통계 발전을 위한 대전제다. 통계청이 중앙통계기관으로서 자리매김함으로써 국가통계의 체계적인 발전을 위한 기반을 마련하였다.

2. 선진통계국가로의 발전을 위한 과제

그동안 추진했던 국가통계시스템 혁신의 핵심은 개별적인 통계의 개선·개발보다는 제도 개선을 통한 지속적인 혁신의 기반을 마련한 것이다. 이러한 혁신의 성과를 제대로 거두기 위해서는 국가통계위원회, 통계기반정책관리제도, 품질진단제도 등 각종 제도들이 정착될 수 있도록 내실 있게 추진하는 한편, 미흡한 부분들을 보완해 나가는 것이 무엇보다도 중요하다.

또한 통계는 사회를 반영하는 거울이므로, 사회의 구조적, 질적 변화를 새로운 통계를 통해서 담아내려는 지속적 노력이 필요하다. 이를 위해서는 정책과 통계의 대응구조를 체계화함으로써 통계수요를 연역적으로 파악할 수 있도록 지원하는 프랑스, 영국, 호주 등 선진국의 사례를 벤치마킹할 필요가 있다.

아울러 통계에 대한 인식 제고와 중기 국가통계발전계획 추진으로

국가통계의 외형이 크게 확대됨에 따라 앞으로는 국가통계 정비 및 조정을 통한 작성과 이용의 효율성 제고가 당면 과제로 부각될 것으로 예상된다. 국가통계 범위를 정리하여 국가통계 관리의 효율성을 높이고, 이용이 저조한 통계를 정비해 나갈 필요가 있다.

또한 우편 등 다른 통계조사 방법보다는 비용이 많이 소요되는 면접 조사를 주로 활용하는 것이 우리나라의 조사 현실이다. 다양한 선진통계기법의 연구와 행정정보 공유화를 통해서 조사의 신뢰성을 유지하면서도 조사에 필요한 대상의 크기를 줄여 나가는 노력과 통계조사 및 분석까지의 과정을 표준화, 전산화하는 방안을 마련하는 것도 필요하다.

제3장 살아있는 경제통계를 위하여



제1절 경제통계의 환경변화와 통계기법 발전

제2절 경제활동의 측정

제3절 경제통계의 모집단 관리

제4절 통계정보 공평하게 알리기

제5절 기업체통계의 개발

제6절 경제통계 생산의 성과와 과제

살아있는 통계
변화하는 통계청

제1절 경제통계의 환경변화와 통계기법 발전

한 사회의 경제환경은 시대의 흐름에 따라 변화를 거듭하기 마련이다. 우리나라의 경우 6.25 전쟁 직후에는 산업시설 파괴 등으로 민생고가 극심한 상황에서 경공업과 농업이 경제활동의 중심이 되었다. 그 후 1960년대부터 경제개발 계획 등에 힘입어 제조업 중심의 공업이 고속 성장을 주도하였다. 한편, 근래에는 ICT 기술을 기반으로 지식정보화 사회로의 진입이 가속화되고 있어 경제환경이 과거와는 비교할 수 없을 정도로 빠르게 변하고 있다. 예를 들어 수년 전까지만 해도 우리는 학교나 학원에서만 강의가 이루어지는 것으로 알고 있었다. 그러나 요즘에는 학생들이 집에서 On-line 강좌를 듣거나, 도서관에서 PMP를 활용하여 학습하는 모습을 흔히 볼 수 있다. 이 밖에도 TV홈쇼핑, 인터넷쇼핑몰 등 무점포 판매업이 등장하고 주 5일제 시행으로 인해 레저 및 문화산업이 발달함에 따라 서비스업종의 비중이 높아졌다.

통계는 흔히 한 사회를 비추는 거울에 비유되곤 한다. 따라서 양질의 경제통계라면 그 사회의 경제적 실상을 잘 나타내 주어야 한다. 경제발전 및 변화 속도를 통계가 따라가지 못할 경우 항상 경제지표의 현실 반영도에 관한 논란이 야기되기 마련이다. 한편, 경제통계 작성 환경과 관련해서는 ICT 기술의 발달로 인해 자료 수집 및 처리의 효율성이 과거에 비해 크게 제고되었다. 예를 들어 요즘에는 조사대상 사업체에서 컴퓨터에 입력한 자료가 통계청의 전산시스템으로 직접 전송되는 방식의 조사도 보편화되어 조사 및 자료처리의 생산성이 과거보다 한층 높아졌다. 하지만 통계조사과정에서는 경영기밀 보호를 이유로 응답을 거부하는 사례가 늘고 있어 통계 생산에 애를 먹고 있다. 또한 시대 변화를 반영한 다양한 신규통계 수요가 제기되고 있으나, 인력과 예산 제약 등 현실적인 문제로 인해 현실반영도 높은 경제지표를 작성하는 데 어려움을 겪고 있다.

이러한 여러 가지 현실적인 제약에도 불구하고 통계청은 그동안 경제환경 변화에 부응하는 통계를 작성하기 위해 다각적인 노력을 기울여 왔다. 그 중 몇 가지만 살펴보면 다음과 같다. ①산업생산지수, 서비스업활동지수, 물가지수에 대한 지수개편 작업을 통하여 경제지수의 현실 반영도 및 관련 경제지표와의 비교성을 제고하였다. ②서비스업활동 특수분류지수 개발을 통해 서비스업 성격에 따른 각 분야별 통계(정보통신기술, 관광, 물류, 문화, 환경 등)를 작성·제공하였다. ③10년 주기의 국부통계를 매년 작성할 수 있는 간접추계기법 개발과 유통구조의 변화를 반영한 소비재 판매액통계 개발을 추진하였다. ④물가변동을 감안한 실질적인 건설경기 동향을 파악하기 위한 건설물가지수 개발과 중소기업체의 건설경기동향 파악을 위한 중소기업체 건설경기통계 개발을 추진하였다. ⑤물가통계의 현실반영도를 높이기 위해 연쇄지수와 동질동량 상품의 가격비교를 전제로 하는 소비자물가지수를 계산하기 위한 품질조정기법을 도입하는 등 물가통계 작성상의 문제점을 파악하여 이를 개선·보완하기 위해 노력하고 있다. ⑥사생활보호, 응답 거부 등 무응답 문제의 해결을 위한 통계적 기법을 연구하고 있다. ⑦통계자료의 비밀이 노출되지 않으면서도 이용자가 세분화되고 다양한 통계자료를 이용할 수 있도록 매스킹 기법을 연구해 나가고 있다.

1. 경제지표와 느낌, 왜 차이가 나는 것일까?

우리는 물가변동이나 경기가 좋아지고 나빠지는 것을 피부로 느끼며 살아가고 있다. 주부는 시장바구니에서, 직장인은 점심값과 교통비에서, 상인은 자신 업종의 매출규모에서 주로 물가 및 경기의 움직임을 피부로 느끼게 된다. 그런데 우리가 일상생활에서 피부로 느끼는 경기 상태와 통계작성기관에서 공식적으로 발표하는 경제지표 간에 괴리가 발생하는 느낌을 자주 갖게 된다. 이러한 느낌은 우리나라에서만 나타

나는 현상이 아니라 세계 여러 나라에서 발생하는 공통적인 현상이다.

보통 우리가 접하는 경제현상들은 금액, 가격과 수량 등 확인이 가능한 단위로 측정할 수 있다. 그런데 개별적인 상품과 서비스는 이러한 방법으로 측정이 가능하지만 조사단위가 서로 다른 경우 전체의 모습을 살피기 위해서는 평균값을 구해야 한다. 이를 위한 또 다른 도구가 바로 지수(indexes)다. 물가지수, 생산지수 등이 그 예에 해당한다.

물가지수가 체감물가와 다른 이유는 먼저, 주관적·심리적 요인에 기인한다. 집집마다 소비하는 품목들이 다르기 때문이다. 예를 들어 어떤 시점에서 농작물의 흉작으로 농산물의 가격이 많이 올랐으나 ICT 기술 발전으로 인해 정보통신기기의 가격은 하락하여 전체적인 소비자 물가지수가 변동하지 않았다고 가정해 보자. 이 때 주부들은 농산물 구입비의 부담 증가로 인해 물가가 올랐다고 느끼는 반면, 정보통신기기를 구입하는 사람들은 물가가 내렸다고 느낄 것이다.

이는 지수물가가 여러 가지 상품을 일정한 기준에 따라 종합한 평균적인 가격 수준을 나타낸 반면, 체감물가는 소비자가 구입했던 상품 가격에 대한 주관적 느낌을 나타내므로 서로 상당히 다를 수 있는 것이다. 즉, 지수물가가 코끼리의 전체적인 모습을 이야기 하는 것이라면, 체감물가는 코끼리의 일부만 만져 보고 말하는 것이라고 비유할 수 있다. 또한 사람들은 적게 오르거나 하락한 품목보다 많이 오른 품목을 중심으로 물가변동을 생각하는 경향이 있어서 전체적으로 물가가 거의 변동하지 않는 경우에도 상승한 것으로 느낄 수 있다.

경제지표 작성 방법상의 구조적인 한계에 의해서도 경제지표와 체감의 차이가 발생할 수 있다. 통상, 경제지표는 5년마다 기준년을 개편하여 소비 및 생산구조의 변화를 반영하기 때문에 소비 및 생산구조가 급격히 바뀔 경우 이를 제때에 잘 반영하기 어려울 수 있다. 예를 들어 웰빙(well-being) 붐으로 건강관련 지출 비중이 높아지고 있으나, 공식 지수물가에서는 가중치가 고정되어 있어 이러한 것을 시대의 변화 속도

에 맞추어 반영하기 곤란하기 때문에 체감물가와 지수물가 사이에 차이가 나타나기도 한다. 또한 경기지표의 포괄범위 및 세분화 측면의 제약으로 인해 경제지표와 체감의 차이가 발생할 수도 있다. 예를 들어 현행 월간 건설수주 및 기성통계는 대규모 건설업체의 실적위주로 작성되고 있어 건설업종 전체의 건설경기 동향과 괴리가 발생할 수 있다. 따라서 통계청은 이러한 괴리를 좁히고 경제지표의 현실반영도를 높이기 위한 노력의 일환으로 중소기업체의 건설활동을 포괄할 수 있는 통계개발을 추진 중이다.

2. 통계에 현실을 담아라

6대 주요 경제지수의 개편

경제구조의 변화로 인한 현실반영도를 높이기 위해 일정 주기마다 경제지수 작성 기준을 변경하는데 이를 경제지수의 개편이라고한다. 기준년도, 가중치 등을 변경함으로써 생산, 소비지출, 유통 등 경제구조의 변화를 현실적으로 반영한다. 또 경우에 따라 지수를 계산하는 공식도 변경하는데 최근에는 연쇄지수를 도입하는 것이 국제적인 추세이다.

그럼 통계청에서 작성하고 있는 주요경제지수의 개편 성과를 살펴보기로 하자. 먼저, 산업생산지수의 개편 성과이다. 2000년 기준 산업생산·출하·재고지수는 광업, 제조업, 전기·가스업(단, 재고지수는 광업 및 제조업)을 대상으로 작성되고 있다. 대표품목은 생산·출하지수 647개 품목, 재고지수 540개 품목이며, 대표도는 생산지수 기준으로 84.5%이다. 업종별 기본분류 지수는 한국표준산업분류의 3개 대분류(광업, 제조업, 전기·가스업)와 26개 중분류 및 74개 소분류를 기준으로 작성되고 있다. 또한 특수분류지수의 경우 재벌, 공업구조별, 산업형태별 등으로 나누어 작성하고 있다. 특히 2000년의 경우

OECD분류 기준의 정보통신기술산업에 해당하는 업종의 ICT 지수를 추가하여 작성하였다.

한편, 기초자료는 조사대상 사업체수를 고려하여 647개 대표품목을 전수조사품목(품목당 생산업체수가 전국적으로 20개 이하 또는, 시도별로 3개 이하인 품목)과 표본조사품목으로 구분하여 수집하고 있다. 그리고 표본조사품목의 경우 종사자 100인 이상 사업체는 전수조사, 100인 미만 사업체는 출하액 크기에 따라 절사법(cut-off)을 이용하여 추출된 표본사업체만 조사하고 있다.

현재 산업생산지수는 2000년 기준에서 2005년 기준으로 개편중에 있으며, 개편 단계별 주요 성과는 다음과 같다. 우선, 지수개편 주요 과정은 기본계획 수립, 대표품목 선정, 가중치 산정, 공표 등의 단계로 진행된다. 지수 개편시 대표품목, 가중치 등의 경우 재정경제부, 산업자원부, 정보통신부, 한국은행 등 주요 이용기관은 물론 민간연구소, 사업자단체 등의 의견수렴 과정을 거쳤다. 대표품목은 성장 예상품목의 신규 발굴, 대표도 낮은 품목 제외, 기존 품목의 세분 등을 통해 선정하고, 품목별 연간생산액이 총생산액의 1/5,000(약 1,709억원) 이상되는 품목 중 월별자료 수집 가능성, 생산량 동향 파악의 지속성, 산업분류상의 비중 등을 고려하여 85% 대표도 수준에서 최근에 성장하고 있는 품목을 추가함으로써 현실반영도를 높인다. 이렇게 되면 대표품목수가 2000년 기준 647개에서 약 638개로 감소할 것으로 예상된다. 이처럼 대표품목수가 감소하게 된 원인은 노동의존형 산업이 중국, 동남아시아권으로 설비 이전이 이루어졌기 때문으로 보인다.

2005년 기준 지수개편의 가장 큰 특징은 최근의 가중치를 적용하는 연쇄방식의 산업생산지수를 채택하였다는 점이다. 이는 선진국에서도 채택하고 있는 방식으로 통계의 현실 반영도를 제고시키며, 우리나라의 경우 2008년 2월에 개편 작업이 완료되면 신지수 발표시 보조지표로 활용될 것이다.

이번 지수개편 작업을 위해 품목 및 표본사업체 변경에 따른 물량 및 금액자료를 2005년 1월분부터 소급 및 병행 조사 중에 있다. 개편 단계별 주요 내용은 <표 3-1-1>과 같다.

<표 3-1-1> 산업생산지수 개편 단계별 주요 내용

구 분	주 요 내 용	추 진 일 정
준비 작업	• 기본계획 수립, 국내외 자료수집, 지수작성 개선사항 검토 등	2005. 1. ~ 2006. 9.
본 작업	• 관련 단체 등 의견수렴, 대표품목 확정, 기준치 산출, 표본사업체 선정, 신지수 시산 등	2006.10. ~ 2008. 1.
공표 및 마무리	• 통계위원회 심의, 공표 및 개편보고서 작성	2008. 2. ~ 2008. 6.

두 번째로 제조업 생산능력 및 가동률지수 개편 성과이다. 2000년 기준 제조업 생산능력 및 가동률지수는 ‘한국표준산업분류’ 상의 제조업 23개 업종 중 20개 업종을 대상으로 작성되고 있다. 대표품목은 265개 품목이며 대표도는 2000년 생산액 대비 64.2%이다. 기초자료는 조사대상 품목 265개를 생산하는 사업체 중 품목별로 출하액, 종사자수, 조사업무량 등을 감안, 절사법을 이용하여 추출된 사업체를 조사하여 수집한다. 이번 개편의 가장 큰 특징은 이용자의 통계수요에 부응하기 위해 다양한 생산능력 산정 방법의 도입 등을 통해 산업의 업종단위에서의 대표도를 높임으로써 일부 주요 업종의 평균가동률 작성을 위한 기반을 마련하였다는 점이다.

2005년 기준 지수개편 추진과정과 주요 내용은 다음과 같다. 2003년 1월부터 2007년 6월까지 대표품목을 선정하였다. 광업제조업통계조사 생산액 자료 분석 결과 비중이 높은 품목을 대표품목으로 선정하였다. 2007년 7월부터 같은 해 9월까지 표본사업체를 선정하였다. 2005년 광업제조업통계자료를 기초로 생산능력 품목별 사업체 출하액 누계가 65%되는 점을 절사점으로 하여 그 이상 사업체를 표본

으로 선정하였다. 2007년 9월부터 같은 해 12월까지 4개월간 소급 및 병행조사를 실시하였다. 신표본에 대해 2005년 1월부터 2007년 7월분 자료를 소급조사하고 그 이후 현행표본과 병행 조사를 실시하였다. 2007년 11월부터 2008년 1월까지 산출된 가중치와 소급 및 병행조사 자료를 이용하여 신지수 시산 및 검토 후, 2008년 2월에 2005년 기준에 의한 지수를 작성하여 공표할 것이다.

세 번째로 설비투자추계지수 개편 성과이다. 설비투자추계지수는 2000년 산업연관표의 404개 기본분류 중 설비투자 배분액이 있는 75개 기본부문 중 선박, 낙농·영립, 금속괴 등 12개 부문을 제외한 63개 부문을 대상으로 작성된다. 지수는 재화흐름법을 이용하여 월별 국내생산 및 수입분에서 수출, 소비, 중간수요 등을 차감하여 설비투자재의 투자 규모(불변금액)를 추정하는 방법을 통해 작성된다.

이번 개편에서는 각종 기초자료들을 미리 수집하여 기본적인 작업들을 수행함으로써 개편기간을 최대한 단축하였다. 가장 주안점을 둔 부분은 각각의 세부 작업단계별로 여러 차례의 모의실험을 통해 작업결과를 검토하고, 문제점 발견시 이를 보완하는 과정을 거침으로써 개편지수의 현실반영도를 높였다는 점이다. 또한 지수작성 프로그램(설비투자추계통합시스템)을 새로 개발하여 경상 및 개편작업 수행시 전산 관련 업무를 좀더 신속하고 효율적으로 처리할 수 있도록 하였다.

2000년 기준 설비투자추계지수 개편 추진과정과 주요 내용은 다음과 같다. 2003년 5월과 6월에 사전작업으로 2000년 기준액(생산 및 재고) 산정을 하였다. 2003년 6월부터 9월까지 관련 기초통계를 2000년 기준개편 반영하여 1995년 기준을 부분 개편하였다. 2003년 10월부터 2004년 2월까지 추계대상별 기초통계를 연결, 기준생산 및 재고액 산정, 추계대상품목 선정, 기본부문별 계수값 산정 등을 추진하였다. 2004년 3월에 신지수 시산 및 시계열 접속을 거쳐 같은 해 5월부터 공표하고 있다. 2007년 12월 현재 2005년 기준 설비투자추계

지수개편을 위한 작업을 추진중에 있으며, 2009년 5월 통계위원회 심의를 거쳐 확정될 예정이다.

네 번째로 서비스업활동지수 개편 성과이다. 2000년 기준 서비스업활동지수는 ‘한국표준산업분류’ 상의 20개 대분류 중 서비스업에 해당되는 도소매업(G), 숙박·음식점업(H), 운수업(I), 통신업(J), 금융 및 보험업(K), 부동산 및 임대업(L), 사업서비스업(M), 교육서비스업(O), 보건 및 사회복지사업(P), 오락·문화 및 운동관련 서비스업(Q), 기타 공공·수리 및 개인서비스업(R) 등 11개 산업을 포괄하고 있다. 그리고 농업·임업(A), 어업(B), 광업(C), 제조업(D), 전기·가스업(E), 건설업(F), 공공행정·국방 및 사회보장행정(N), 가사서비스업(S), 국제 및 외국기관(T)은 제외되어 있다. 업종지수로는 총지수와 대분류별 지수(11개), 중분류별 지수(27개), 소분류별 지수(73개) 등이 있으며, 특수분류지수로는 정보통신기술(ICT), 관광, 환경, 물류, 스포츠, 문화 서비스업지수 등 6개가 있다. 기초자료로는 약 5,000개 표본의 서비스업동태조사 결과, 도소매업판매액지수 및 금융업(한국은행), 보험업(금융감독원), 의료업(건강보험심사평가원) 등 외부기관 통계가 활용되고 있다.

이러한 지수는 현실을 제대로 반영하지 못하고 있기 때문에 기준년도 변경은 물론 대표업종의 추가, 세분 등 업종조정과 현재의 서비스업 구조에 적합한 새로운 가중치를 작성하는 등 지수개편이 필요한 상황이었다. 이에 따라 2006년 말에 2005년 기준 서비스업활동지수개편계획을 수립하였다. 그리고 2007년에는 대표업종, 신표본사업체, 가중치 산정작업과 디플레이터 작성을 마치고 현재 신·구표본간의 괴리도 및 조사결과의 타당성을 검증하기 위한 신·구병행조사를 실시중이다. 이를 토대로 신지수를 작성한 후 외부전문가들로 구성된 이용자 전문가회의 및 통계위원회의 의견수렴을 거쳐 2008년 2월에 신지수를 공표할 예정이다.

2005년 기준 업종은 지수계열의 안정성을 고려하여 한국표준산업분류의 11개 대분류를 최소단위로 하여 선정하였으며, 자료 확보가 가능한 일부업종은 세세분류까지 확대하여 선정(분할, 통합, 세분)하였다. 종전 2000년에서 2005년에 변경된 업종수는 <표 3-1-2>와 같다.

<표 3-1-2> **지수 작성 업종수 비교**

	전체	대분류	중분류	소분류	세분류	기타분류
종전	272	11	25	66	125	44
개편	303	11	27	73	133	58

업종선정 결과를 보면, 사회복지사업(수용복지시설, 비수용 복지시설 등), 수리업, 운송장비 및 소비용품임대업(승용자동차, 개인 및 가정용품 등), 숙박업(휴양림) 등 서비스업부문 중 비중이 커져가는 일부 업종(12개)을 신규로 포함하였다. 또 비중이 커진 일부 업종은 분할하였다(3종→13종). 예를 들어 종전의 연금 및 공제업을 개인공제업, 사업공제업 및 연금업으로 세분화하였으며, 사회보장보험업을 산재보험과 고용보험으로 세분화하였다.

다섯 번째로 도소매업판매액지수의 개편 성과이다. 2000년 기준 도소매업판매액지수는 2001년 기준 서비스업총조사 결과 도매업 중 상품중개업과 기타도매업, 소매업 중 중고품소매업, 노점 및 유사이동 판매업을 제외한 한국표준산업분류상의 자동차 판매 및 차량연료 판매업, 도매업 및 소매업을 대상으로 작성하였다. 조사는 사업체수가 적고 판매액 비중이 큰 업종은 전수조사를 실시하였다. 이에 백화점, 기타 대형종합소매업 등과 본사조사 가능업종인 자동차판매업, 주유소운영업, 차량용가스충전업, 체인화편의점 등을 비롯, 종사자수 50인 이상(단, 계약배달업과 방문판매업은 100인 이상) 사업체와 매장면적 3,000㎡ 이상 대형소매점이 해당된다. 그리고 나머지 사업체는 응용조사법에 의한 표본을 설계한 후 통계위원회에 상정하여 심의를 거친 후 조사를 실시했다. 이에 따라 새로운 업태의 성장추이를 감안하여 무

점포판매를 추가하는 등 유통구조 변화를 반영하였다. 현재 2005년 기준 도소매업판매액지수를 위한 개편작업이 진행되고 있으며, 2008년 2월에 개편이 완료될 것이다.

여섯 번째로 소비자물가지수의 개편 성과이다. 소비자물가지수 조사 품목은 상품 및 서비스 489개 품목이며, 가중치는 2005년 도시가계 월평균 소비지출액에서 각 품목의 소비지출액이 차지하는 비중으로서 1,000분비로 산출한다. 가격조사는 서울, 부산, 대구, 광주 등 38개 도시에서 실시되며, 일반가구 기준 대표도는 81.2%이다. 지수는 크게 4가지로 구분된다. 즉, ①소비지출의 목적에 따라 분류(12개 대분류)한 '기본분류지수', ②조사대상 품목의 특성에 따라 상품(329개)과 서비스(160개)로 구분하여 작성한 '상품성질별지수', ③체감물가를 설명하기 위해 구입 빈도가 높고 지출비중이 높아 가격변동을 민감하게 느끼는 152개 품목으로 작성한 '생활물가지수', ④신선어개·채소·과실 등 기상조건이나 계절에 따라 가격변동이 큰 51개 품목으로 집계한 '신선식품지수' 등이 그것이다.

한편, 2000년 이후의 소비유형 변화를 반영하기 위하여 품목 및 가중치를 새로이 산출하고 기준년도를 2005년도로 변경하는 소비자물가지수 개편을 추진하였다. 2000년 기준 지수에서는 2인 이상 도시가구의 소비지출액을 기준으로 품목을 선정하고 가중치를 산정한 반면, 2005년 기준 지수에서는 1인 이상을 기준으로 함으로써 지수의 대상 범위를 확대하였다. 소비자물가지수 대표품목도 2000년 기준 516개 품목에서 2005년 기준 489개 품목으로 변경되었다.

가격조사 지역은 안산, 김해, 서산이 추가되고 공주가 제외되어 서울, 부산, 대구, 광주 등 모두 38개 도시로 확대되었으며, 조사권역도 121개 권역에서 150개 권역으로 확대되어 조사의 대표성이 높아졌다. 기본분류체계는 국제 비교성을 제고하기 위해 COICOP(Classification of Individual Consumption by Purpose) 분류체계를 채택하였다.

2005년 기준 지수개편에 추가된 주요품목은 건강 및 레저관련품목(공기청정기, 비데, 건강진단비, 찜질방이용료, 스키장이용료 등), 웰빙관련 농수산물 및 외식 품목(브로콜리, 피망, 키위, 샐러드, 죽 등), IT 관련 품목(웹정보콘텐츠이용료, 모바일콘텐츠이용료, 이러닝이용료, 전자사전) 등이다. 그리고 주요 탈락 품목은 가구의 소비패턴 변화와 대체상품 개발 등으로 지출비중이 감소한 밥상, 쌀통, 세숫대야, 수건, 탁상시계, 필름, 서예학원비, 피아노조율비, 함박스텍 등이다.

아울러 실거래 가격(off-line)과 상이하게 결정되는 인터넷거래가격을 지수에 반영함으로써 소비자물가지수의 정확성 및 대표성을 제고하였다. 품목은 현행 도서류에서 사진기, 전자사전, 오디오기기, 세탁기, 전자레인지, 헤어드라이어, 비데, 영양크림, 파운데이션, 화장수, 로션 등 13개 품목으로 확대하였다. 또한 기술개발 등에 따른 상품의 품질 변화를 제외한 순수한 가격변동을 소비자물가지수에 반영하는 헤도닉 품질조정기법을 도입하였다. 그리고 농축수산물에 적용하는 보합품목을 현행 19개 품목에서 14개 품목으로 축소하였고, 의료서비스 가격 반영방법을 변경하여 현행 의료가 변동률 반영을 의료서비스를 받는 환자가 직접 부담하는 본인부담금을 조사하여 지수에 반영하는 방법으로 변경하였다. 체감물가와 지수물가의 차이를 최소화하기 위해 생활물가지수 작성품목을 변경하여 월 1회 또는 분기 1회 이상 구입하는 품목 또는 가중치가 3.0보다 큰 품목 중에서 152개 품목을 선정하였다.

마침내 2005년 기준 지수개편결과가 2006년 12월에 공표됨으로써 소비자물가지수의 현실반영도 및 정확성, 신뢰성 등이 제고되는 효과가 나타나고 있다.

서비스 비중의 증대와 특수분류지수의 개발

2000년 8월부터 공표해온 서비스업활동지수는 한국표준산업분류

상의 기본분류 체계로만 작성되어 분석과 해석에 있어서 한계가 있었다. 다양한 측면에서 서비스업활동지수를 분석하고, 분야별 서비스업 동향을 파악하기 위해서는 서비스업 특성에 따른 각 분야별 통계가 필요하였다.

이에 따라 2003년 하반기부터 특수분류지수 작성 준비 및 가중치 산정을 위한 자료 수집 등 서비스업활동지수 개편 작업에 들어갔다. 또한 2005년 4월부터 8월까지 특수분류체계에 대한 검토과정을 거쳐 2005년 9월부터는 특수분류지수를 공표하였다. 정보통신기술, 관광, 환경, 문화, 물류, 스포츠 등 6개 분야에 대한 특수분류지수를 작성하고 있다. 정보통신기술산업에는 전기통신업, 컴퓨터관련서비스업 등이, 관광산업에는 숙박업, 여객운송 및 터미널, 박물관, 유원지, 테마파크 등이 포함된다. 그리고 물류산업에는 화물운송 및 터미널, 창고업 등이 문화산업에는 영화, 공연, 방송, 광고 등이 포함되며, 환경산업에는 청소, 하수 및 폐기물처리업종이 들어간다. 또 스포츠서비스업은 경기장, 골프장, 체력단련시설, 종합 오락운동시설 등으로 구성되어 있다.

서비스업활동지수 작성은 다음과 같은 과정으로 이루어진다. ①특수분류별 포괄업종 선정, 한국표준산업분류상의 특수분류 업종 중 서비스업활동지수 업종과 포괄범위가 조금이라도 겹치면 모두 선정한다. ②가중치 조정, 한국표준산업분류와 서비스업활동지수 분류의 포괄범위가 서로 일치하지 않는 경우는 도소매·서비스총조사의 부가가치액 등을 이용하여 가중치를 조정한다. ③지수작성, 특수분류별 총가중치는 서비스업활동지수 총지수를 1000.0으로 하였을 때의 가중치로 한다. 특수분류별 가중치는 정보통신기술은 104.7, 관광 35.5, 물류 49.1, 문화 36.9, 환경 17.1이며 스포츠는 13.5이다. 특수분류지수는 특수분류 포괄업종의 업종별지수를 가중 평균하여 작성한다.

서비스업 특수분류지수는 최근 정부의 서비스업 육성정책 및 정보통신기술, 환경산업, 문화산업 등 신성장 동력산업 육성을 위한 관련부처

의 기초자료로 유용하게 활용되고 있다. 또한 기관, 협회 등 특수분류 분야별 관련 단체는 물론, 주5일제 근무의 본격시행 등으로 ‘관광서비스업’ 및 ‘스포츠서비스업’ 등에 대한 관심이 늘어남에 따라 일반국민들의 통계 이용 기회도 증가하고 있는 추세다. 현재 서비스업활동 특수분류지수에서 지역지수는 여러 제약으로 작성하지 않고 있으나, 각 시도들이 특수분류지수를 작성하고 있어 지역별 관심 분야에 대한 통계는 제공되고 있는 상황이다. 따라서 향후 지역지수가 작성된다면 시도별 서비스업 분야의 역점사업을 추진하기 위한 정책결정에 필요한 기초자료로서 매우 유용하게 활용될 것으로 보인다. 예를 들면, 부산 및 인천광역시의 경우 항공, 항만관련 서비스업 집중으로 ‘물류서비스업’ 분야에 관심이 높아질 것으로 기대되며, 강원, 제주도 등에서는 ‘관광서비스업’ 분야의 관심이 집중될 것으로 예상된다.

한편, 국민경제에서 서비스업이 차지하는 비중이 증가하고, 소비자들의 소비패턴 변화, 고급화된 서비스 요구 등에 따라 특수분류지수를 세분화할 필요성이 제기되고 있다. 예를 들어, 최근 소매점의 경우 전문소매형태보다는 종합소매형태로 전환되고 있는 추세이다. 또한 정보통신기술의 발달에 따라 무점포 거래, 즉 생산자와 소비자간(B2C), 소비자와 소비자간(C2C)의 거래가 확대되는 경향을 보이고 있다. 이에 따라 생산 및 소비업종지수를 분리하고 업종을 종사자 규모별로 세분하여 특수분류지수를 개발할 예정이다.

기업경영에 유용한 소비자 판매액통계의 개발

업종별 판매동향을 보여주는 현행 도소매업판매액지수는 소비자의 상품구매 행태 변화에 따른 경기동향을 나타내 주는 데 한계가 있다. 예를 들면 화장품, 의류 등처럼 종전 전문점 위주에서 대형소매점, 무점포 등으로 구매력이 이동이 있는 경우 이러한 업종별 경기동향 변화를 현행 도소매업판매액지수에 반영하기 어려운 측면이 있다. 이에 따

라 변화하는 유통구조를 반영하여 소비경기 지표의 현실반영도를 높이기 위해 소비재 판매액통계를 개발하게 되었다.

먼저, 2006년 6월에 ‘소비재 판매액통계 개발 시행계획’을 작성하고, 같은 해 12월에는 조사 실무 담당자 및 청내 전임 담당자 자문회의와 2007년 6월에 외부전문가 회의를 통해 다양한 의견을 수렴하였다. 주요 내용은 국내소비와 관련된 주요 소비품목을 소비재별로 집계하여 금액 및 지수로 공표하고자 하는 것이다. 주요 분류항목은 승용차, 가정용기기, 컴퓨터, 광학·정밀기기, 가구, 의복, 가정용 직물제품, 운동 및 오락용품, 신발 및 가방, 기타가정용품, 건축자재, 농수산물, 기타음식료품, 의약품, 의료용품, 화장품, 서적 및 문구, 가정용연료, 차량용연료 등으로 2008년 2월부터 매월 집계 공표할 예정이다.

소비재 판매액통계가 공표되면, 주요 소비재에 대한 시장 규모를 파악할 수 있게 되어 도소매업체 및 제조업체의 경영계획 수립에 유용하게 활용될 수 있을 것으로 보인다. 또 유통구조의 변화에 따른 업종지표의 괴리도 줄어들 수 있을 것이다. 예를 들면 화장품업이나 서적 문구업체의 경우 매출이 정체 혹은 감소하였어도 종합소매업 및 무점포판매업의 서적, 화장품 매출액을 합한 소비재별 지수(서적, 화장품)는 업종별 지수와는 다른 흐름을 보일수 있다.

이처럼 소비재별 판매액통계는 금리결정과 경영계획 의사결정자에게 많은 도움을 줄 것으로 기대된다. 그러나 재별 모집단이 없기 때문에 기준금액 추정에는 한계가 있을 것으로 보인다. 이를 보완하기 위해 향후 센서스 실시 때 상품군별(재별) 조사 실시를 검토 중이다. 그리고 2005년 1월분부터 작성함에 따라 자료의 시계열이 짧아 계절조정지수 산정이 곤란하기 때문에 향후 몇 년간은 시계열 자료를 집적한 후 계절조정을 하고자 한다. 따라서 일부 재별의 경우는 판매액 추정의 한계로 지수만 공표하는 경우가 발생할 수도 있다.

▣ 건설경기의 바로미터, 건설물가지수의 개발

현행 건설기성통계는 경상금액 기준으로 물가변동을 감안한 실질적인 건설경기 동향을 파악하는 데 한계가 있다. 이는 건설부문의 물가변동을 제거할 수 있는 적절한 디플레이터(deflator)가 없기 때문이다. 이로 인해 건설통계 관련기관들은 건설투자 추계시 부득이 제한적인 자료를 이용하여 내부적으로 작성한 건설 디플레이터를 만들어 사용해야 하는 등 어려움이 있었다. 이에 따라 통계청은 시설물에 투입된 건설자재 및 노임가격의 변화 등을 정확히 측정하여 전체 건설기성액의 디플레이터로 이용될 수 있는 건설물가지수¹⁾를 개발하게 되었다.

그런데 건설물가지수 개발을 위해 2006년 상반기에 국내외의 건설물가지수 작성사례를 연구하였다. 그 결과 국내 건설물가지수로 '한국건설기술연구원'의 건설공사비지수 및 '조달청'의 실적공사비지수를 찾아냈으나 포괄범위 및 투입요소 등이 미흡한 점을 발견했다. 또한 선진외국의 건설물가지수의 경우, 미국의 '고속도로건설물가지수', 영국의 '공공부문 주택물가지수' 등과 같이 대부분 특정한 시설물에 한정되어 있어 범용적으로 이용되기는 어려운 상황이었다. 그런데 국내 관련자료 중 '한국건설산업연구원'에서 연구검토한 직접생산비를 기초로 한 투입건설물가지수가 포괄범위나 요소투입 면에서 적합하다고 판단하고 이를 활용하기로 하였다.

그리하여 2006년 2월에는 한국건설산업연구원, 같은 해 10월에는 재경부, 건교부, 건산연, 대한건설 및 다수의 건설업체가 참석한 가운데 연석 간담회 등을 통하여 전문가의 자문을 구하였다. 또 본지수 작성의 전문성을 위해 2006년 5월부터 12월까지 관련 전문기관인 '광운대학교 산학협력단'에 연구용역을 의뢰하고, 2007년 상반기에 용역결과물에 대한 세부검토를 거쳤다.

1) 건설물가지수란 건설활동에 투입된 건설자재 및 노임가격의 변화 등을 측정하여 기준년도 건설물가 수준을 100으로 두고 비교년도의 건설물가수준을 작성한 지수이다

아울러 ‘건설산업기본법’ 상의 73종의 시설물을 기능과 공정과정의 유사성을 고려하여 대분류 단계에서 3개 공종, 중분류단계에서 7개 공종, 소분류단계에서 16개 공종으로 구분하여 건설물가지수 분류체계를 결정하고 2007년 7월부터 12월 사이에 관련지수 시산을 실시하였다. 지수시산시 각 시설물별 가중치는 건설기성 실적신고액을 기준으로 하고 월별가격은 ‘한국물가협회’의 물가자료와 ‘대한건설협회의’의 시중 노임단가를 이용함으로써 추가조사에 따른 비용을 절감하였다. 2008년 상반기까지 지수시산 및 검토를 통하여 지수의 정확성을 세부적으로 검토한 후 2008년 8월부터 대외적으로 공표할 예정이다.

건설물가지수가 완성되면 건설기성액 통계 및 건설투자의 디스플레이 터로서의 활용성을 높여 경제활동의 비중이 큰 건설시장에 대한 실질동향을 조기에 파악할 수 있을 것으로 보인다. 건설물가 변동에 따른 물가연동자료를 제공함으로써 공사계약 당사간의 공사비 계약액 조정 자료로 활용될 수 있을 것이다. 건설업 부가가치 등의 불변액 산출로 건설시장의 성장추이 및 건설물가의 예측 등에도 유용하게 활용될 수 있을 것으로 예상된다.

중소건설업체 활동 동향 파악

과거 10년간 국내 건설업체에서 차지하는 중소기업의 건설실적 비중이 지속적으로 감소함에 따라 중소건설업체의 건설실적을 별도로 파악하여 중소건설업 동향을 모니터링 할 필요성이 제기되었다. 현재 건설동향 지표로 활용되고 있는 건설수주와 건설기성통계는 대기업 중심으로 편제되어 있어 중소건설업체의 경기동향을 제대로 반영하고 있지 못하기 때문이다.

통계청은 이러한 통계수요에 부응하여 중소건설업체 건설동향을 나타내는 지표개발에 착수하였다. 우선 통계수요 관련기관인 재경부, 건

설교통부, 대한건설협회, 건설산업연구원 등과 통계수요파악 및 자문회의를 개최하고 세부 통계개발 범위를 확정하였다. 일본에서는 건설수주에 한정하여 중소기업통계를 별도로 집계하고 있다. 하지만 우리의 경우 건설시장 동향의 중요성을 고려하여 건설수주뿐만 아니라 건설기성 통계까지 월별로 집계하기로 하였다. 이를 위해서는 중소기업의 건설수주와 기성실적 자료를 수집할 필요가 있었다. 이에 따라 연간 약 3억 원의 재정을 추가로 투입하여 현행 대기업 위주인 건설수주조사와 건설기성조사의 조사업체수를 각각 1,000여 개 정도로 확대하기로 하였다.

통계개발을 위해 2007년 4월경 모집단(일반건설업체)의 확정 및 표본선정방법, 조사항목, 조사표 설계, 소요예산 등 기본계획을 수립하였다. 그리고 9월에는 약 1,000여 개의 중소기업체를 대상으로 2007년 상반기의 건설수주와 건설기성 실적을 조사하였다. 2008년 1월부터 본조사를 실시하고, 시계열이 축적되는 2009년부터는 국민에게 발표할 계획이다.

본 통계가 개발되면 건설경기를 대기업과 중소기업으로 나누어 살펴볼 수 있게 되어 건설경기관련 중소기업 정책지표로 활용할 수 있을 것으로 보인다. 또한 조사범위가 크게 확대됨에 따라 통계의 정확성 측면에서도 크게 향상될 것으로 기대된다. 즉 현행 통계의 대표도는 건설수주의 경우 54.0%, 건설기성통계의 경우 50%에 불과한 실정이다. 하지만 중소기업 동향 통계가 개발되면 두 통계의 대표도는 모두 74.3%로 높아져 통계의 정확성 또한 크게 향상될 것으로 보인다.

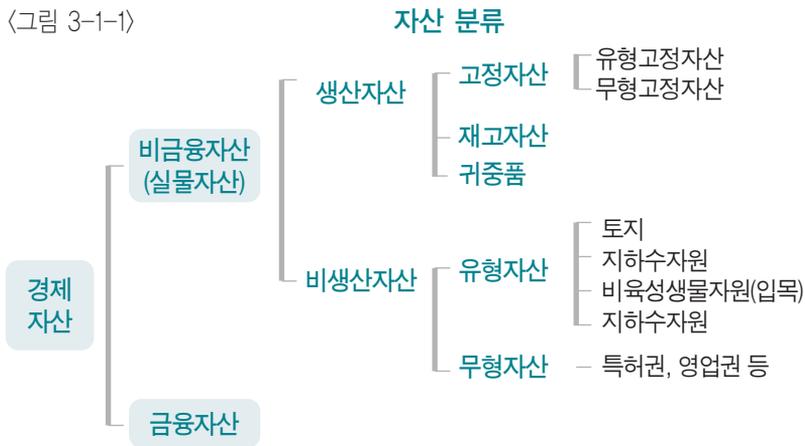
3. 40년 만에 국부통계의 새 장을 열다

간접추계방식으로 효율성을 높인다

국부(國富)란 “한 나라의 경제가 일정시점에 소유하고 있는 모든 자

산의 합”을 의미하며 자산의 포괄범위에 따라 협의의 국부, 광의의 국부로 정의되어진다. 일반적으로 협의의 국부는 국민소득과의 관계를 밝힐 수 있도록 자산의 범위를 경제활동의 성과로 축적된 생산자산, 특히 고정자산으로 제한한 개념이며, 광의의 국부는 국민경제가 일정시점에 소유하고 있는 모든 자산으로 1993 SNA 경제자산 분류의 금융자산과 비금융자산을 모두 포함한 개념이다. 통계청이 작성하고 있는 국부통계는 광의의 국부에서 금융자산을 제외한 비금융자산과 대차대조표의 주석항목인 내구소비재를 대상으로 한다. 비금융자산은 고정자산(유형 및 무형), 재고자산과 같이 생산과정에서 산출물로 생산되는 생산자산과 토지, 지하자산 등 자연적으로 생성되는 비생산자산으로 분류된다. 1993 SNA 기준에 따른 자산 분류는 <그림 3-1-1>과 같다.

<그림 3-1-1>



우리나라 국부통계는 <표 3-1-3>에서 보는 바와 같이 1968년부터 10년 주기로 총 4회에 걸쳐 통계청 주관 하에 담당기관별로 직접조사방식에 의해 작성되었다. 국부통계가 10년마다 작성·공표됨에 따라 우리나라의 장기 성장계획 수립이나 자본스톡 분석 등에 활용도가 떨어질 뿐만 아니라 조사대상처의 응답부담 가중 및 시의성 있는 산업구조

변화를 반영하는 데도 미흡하다는 지적이 정책부서, 학계 및 연구기관 등에서 제기되었다. 이에 따라 2000년부터 자산유형별로 간접추계방법을 개발하게 되었다.

〈표 3-1-3〉 국부통계조사 작성 연혁

구분	1회(1968년)	2회(1977년), 3회(1987년)	4회(1997년)
담당 기관	통계청, 한국은행, 산업은행, 기업은행	통계청, 한국은행, 산업은행, 기업은행, 농림부, 국민은행	통계청, 농림부, 산림청
조사 대상 자산	유형고정자산 재고자산 가재(家財)자산	유형고정자산 재고자산 가재(家財)자산	유형고정자산 재고 / 토지/ 입목자산 가재(家財)자산

간접추계방식에 의한 국부통계를 개발하기 위해 우선 UN의 국민계정체계(1993 SNA)와 OECD 자본스톡 매뉴얼의 자산 정의, 분류, 포괄범위 및 추계방법 권고안을 기준으로 미국, 호주, 캐나다, 일본의 선진 추계사례를 벤치마킹하였다. 그리고 국내에서 수집 가능한 기초자료 현황 등을 종합적으로 검토하여 추계대상 범위를 설정하였다. 생산자산의 개발은 서울대 표학길 교수, 성신여대 강석훈 교수 등 외부 전문가에 의한 연구용역을 통해 추진하였다. 그리고 토지 및 입목자산은 통계청 인력에 의해 자체적으로 추진하였다.

자산유형별로 정확성 제고를 위하여 간이조사(폐기자산조사 등)를 통하여 타당성이 있는 추계변수를 적용하는 등 개선작업을 거쳐 추계방법을 결정하였다. 그 후 시산 안을 작성하여 관련 정부부처(행자부, 산자부, 건교부, 산림청, 한국은행, 영화진흥위원회 등) 및 기초자료 작성기관과의 협의, 전문가 의견수렴 등 검증작업을 거쳐 2003년 토지자산, 2004년 유형고정자산, 입목자산, 2005년 무형고정자산(컴퓨터소프트웨어·영화원본·문학작품), 내구소비재, 2006년 재고자산, 지하자산, 2007년 무형고정자산(음악원본·광물탐사)의 간접추계방법을 개발하였다. 그 결과 최종적으로 7개 자산을 연간 주기 국부통계 추계대상에 포함시키게 되었다.

〈그림 3-1-2〉 국부통계 간접추계 개발 프로세스



한편, 국부통계 간접추계방법의 정확성을 높이기 위해 2005년 12월에 통계청, 한국은행, 외부전문가로 구성된 국부통계 실무작업반을 결성하였다. 2007년 6월까지 18회에 걸쳐 자산별 기초자료, 자산평가방법, 추계방법론 등에 대한 상호 토론을 통하여 지속적으로 개선작업을 추진하였다.(표 3-1-4) 그리고 2007년 8월 30일 통계위원회 경제분과위원회의 심의를 거쳐 국부통계 간접추계 개발결과(안)를 확정하였다.

국부통계 실무작업반 발족 기념사진



〈표 3-1-4〉

국부통계 실무작업반 운영현황

회의차수(회의일자)	회 의 주 제
제 1 차 (2005. 12. 14)	<ul style="list-style-type: none"> • 국부통계 실무작업반 세부운영 계획 • 국부통계 간접추계 추진개요
제 2 차 (2006. 1. 11)	<ul style="list-style-type: none"> • 유형고정자산 추계방법 및 자본재 형태별, 경제활동별시산결과
제 3 차 (2006. 2. 15)	<ul style="list-style-type: none"> • 고정자본스톡행렬 추계방안 • 총고정자본형성 추계방법
제 4 차 (2006. 3. 24)	<ul style="list-style-type: none"> • 유형고정자산 수정사항 시산 결과 • 제도부문별 추계방안
제 5 차 (2006. 4. 12)	<ul style="list-style-type: none"> • 제도부문별 총고정자본형성 추계 방법 • 한국의 자산별 산업별 자본스톡 추계(1953년~2004년)
제 6 차 (2006. 5. 22)	<ul style="list-style-type: none"> • 유형고정자산 주요 추계변수 검토 및 변경사항 시산결과
제 7 차 (2006. 6. 21)	<ul style="list-style-type: none"> • 자본스톡 추계방법에 관한 매뉴얼 및 관련자료 소개 • 무형고정자산투자 추계방법
제 8 차 (2006. 7. 19)	<ul style="list-style-type: none"> • 컴퓨터소프트웨어자산 추계 방법 및 시산결과
제 9 차 (2006. 9. 20)	<ul style="list-style-type: none"> • 영화원본자산 추계방법 및 시산 결과
제10 차 (2006.10. 13)	<ul style="list-style-type: none"> • 통합적 영구재고법에 의한 비금융자산 측정방법
제11 차 (2006.11. 22)	<ul style="list-style-type: none"> • 입목자산 추계방법 및 시산결과 • 생산성분석 및 측정에 관한 OECD 출장 결과
제12 차 (2006.12. 15)	<ul style="list-style-type: none"> • 토지자산 추계방법 및 시산결과
제13 차 (2007. 1. 10)	<ul style="list-style-type: none"> • 2007년도 국부통계 간접추계 세부 추진계획 • 토지자산 추계방법 및 시산결과
제14 차 (2007. 2. 14)	<ul style="list-style-type: none"> • 지하자산 및 내구소비재자산 추계방법 및 시산결과
제15 차 (2007. 3. 28)	<ul style="list-style-type: none"> • '93 SNA 상 제도부문별 분류 • 유형고정자산 추계방법 및 시산 결과
제16 차 (2007. 4. 30)	<ul style="list-style-type: none"> • 문학작품, 음악원본자산 추계 방법 및 시산결과 • 한국의 72부문 산업별 자본형성 및 자본스톡 추계
제17 차 (2007. 5. 30)	<ul style="list-style-type: none"> • 무형고정(광물탐사)자산 추계 방법 및 추계결과 • 재고증감, 재고자산 추계방법 및 시산결과
제18 차 (2007. 6. 27)	<ul style="list-style-type: none"> • 자산별 · 제도부문별 · 경제활동별 국부통계 추계방법 및 추계 결과(1997년~2005년)

최고의 국부통계를 위하여

해마다 작성되는 국부통계는 자산유형별 작성을 원칙으로 하였다. 그리고 산업별 구조 분석, 타 경제주체와의 거래 및 투자행태 등의 연구를 위해서 경제활동과 제도부문별 작성도 병행하였다.(표 3-1-5) 작성 대상기간은 국부통계조사 자료의 SNA 기준에 따른 재분류의 어려움, 기초통계자료의 장기시계열 부족 등으로 1997년부터 2006년까지 10년 시계열을 추계하여 2007년 12월에 공표하였다.

〈표 3-1-5〉

국부통계 추계분류

자산유형별	제도부문별	경제활동별
<생산자산> • 유형고정자산 • 무형고정자산 • 재고자산	• 비금융법인 • 금융법인 • 일반정부 • 개인	• 농림어업(A,B) • 광업(C) • 제조업(D) • 전기가스 및 수도사업(E) • 건설업(F) • 도소매 및 음식숙박업(G,H) • 운수창고 및 통신업(I,J) • 금융보험업(K) • 부동산 및 사업서비스업(L,M) • 공공행정국방 및 사회보장(N) • 교육서비스업(O) • 보건 및 사회복지사업(P) • 기타 서비스업(Q,R)
<비생산자산> • 토지자산 • 입목자산 • 지하자산		
<내구소비재>		

매년 국부통계를 작성·발표하는 일은 국가 경제주체들의 경제적 행태, 즉 기업의 투자행태 및 가계의 소비행태 연구에 유용하며, 경제주체 간 자원 및 소득분배 정책을 수립하는 데 있어 도움이 된다. 또 지하자원, 토지, 입목 등 자연자원에 관한 스톡은 동 자원의 이용 및 개발가능성을 타진하고 환경정책을 수립하는데 중요한 정보로 활용될 수 있다. 그리고 향후 비금융자산부문 세부 기초자료를 활용하여 국가의 자산과 부채상황을 나타내는 국민대차대조표의 편제를 통해 국민경제의 순환을 플로우(Flow)와 스톡(Stock)의 양면으로 분석할 수도 있다.

앞으로 국부통계는 기초스톡(Stock)에 매년 한국은행 GDP의 투자액을 누적하여 내용연수에 따른 폐기와 고정자본소모를 차감하여 기말스톡을 추계하게 된다. 따라서 투자, 고정자본소모, 디플레이터 및 제도 부문 배분방법 등에 대한 개선을 위해서는 양 기관 간에 지속적인 업무 협의와 정보교환이 추진되어야 한다. 일부 '자산'의 정의 및 평가방법 등에 관한 국제적 협의가 아직도 완료되지 않은 상태이므로 국민계정 전문가 회의 및 자본스톡추계 관련회의(캔버라Ⅱ 회의) 등을 통한 해외 선진지식 공유 및 추계방법 사례연구도 필요하다.

제2절 경제활동의 측정

1. 정확한 통계를 위한 표준화

한 나라의 경제적 성과는 경제주체들이 얼마나 유기적이고 효율적으로 생산, 투자, 소비 등의 활동을 하느냐에 달려 있다. 왜냐하면 각 경제주체들은 욕망충족, 이익추구 등과 같이 경제활동의 목적이 서로 다를지라도 서로 관련을 가지고 활동함으로써 상호 영향을 미치기 때문이다. 예를 들면, 소비자의 소비활동이 활발하면 소비재를 생산하는 기업과 소비재 생산에 필요한 기계장치, 설비 등을 생산하는 기업, 그리고 이를 유통하는 기업의 경제 활동이 크게 신장된다. 이로 인해 정부의 조세수입도 늘어난다. 또한 기업의 경제활동이 확대되면 소비활동의 가장 근본이 되는 근로소득이 증가하고, 이는 소비활동을 촉진시킨다.

이렇듯 경제활동이란 재화나 용역의 생산과 소비, 소득이나 부(富)의 분배 등 경제 분야와 관련된 모든 개별 경제주체들의 행동을 말한다. 재화는 사람에게 쓸모가 있으면서 눈에 보이고 손으로 만질 수도 있는 것으로 주로 물건이 이에 해당된다. 용역은 눈으로 보거나 만질 수는 없지만 쓸모가 있는 것으로 노동력 등이 여기에 속한다. 서점에 가서 책을 한 권 샀으면, 책은 재화이다. 만일 병원에 가서 치료비를 내고 치료를 받았다면 치료라는 상품을 산 것이다. 이 때 치료행위가 바로 용역이다. 경제활동의 주체는 사업체와 사람의 활동으로 구분되며, 경제활동을 하는 단위에는 가계(家計), 기업, 정부가 있다.

인간이 수행하는 경제활동 실태를 통계로 연결하기 위해서는 이를 체계적으로 분류하는 작업이 필요하다. 이 때 사용되는 것이 국제적으로 통용되고 있는 산업분류다. 산업분류란 모든 생산적인 경제활동을 일정한 기준과 원칙에 따라 체계적으로 유형화한 것이다. 통계작성기관은 이 분류기준에 따라 산업 활동과 관련된 통계자료를 수집, 집계하고 분석한다.

우리나라도 국제적인 산업분류를 기초로 하여 한국표준산업분류라는 기준을 만들어 산업 활동과 관련된 각종 통계자료를 분류할 때 이용하고 있다. 분류 구조는 대분류(알파벳 문자사용), 중분류(2자리 숫자 사용), 소분류(3자리 숫자 사용), 세분류(4자리 숫자 사용), 세세분류(5자리 숫자 사용) 등 5단계로 구성되어 있다. 자세한 분류기준과 항목수는 <표 3-2-1>에서 보는 바와 같다. 예를 들면, 복숭아농장을 경영하는 사업체는 농업으로, 복숭아를 복숭아통조림으로 만들면 제조업으로, 복숭아통조림을 받아다가 매점을 운영하여 소비자에게 판매하면 소매업으로 분류된다. 이처럼 경제활동의 유형에 따라 산업분류가 달라진다. 따라서 경제활동 특성에 따라 산업분류를 하면 통계로 연계되어 자료를 분석하거나 이용하기에 편리하다.

<표 3-2-1> 한국표준산업분류 단계별 항목수

대 분 류	중분류	소분류	세분류	세세분류
A 농업 및 임업	2	6	17	29
B 어업	1	2	4	8
C 광업	3	7	12	18
D 제조업	23	71	174	473
E 전기, 가스 및 수도사업	2	4	6	7
F 건설업	2	7	13	43
G 도소매업	3	21	54	162
H 숙박 및 음식점업	1	2	6	22
I 운수업	4	12	21	48
J 통신업	1	2	5	9
K 금융 및 보험업	3	5	15	34
L 부동산업 및 임대업	2	5	10	21
M 사업서비스업	4	16	29	70
N 공공행정 및 사회보장행정	1	5	8	25
O 교육 서비스업	1	5	11	23
P 보건 및 사회복지사업	2	4	10	22
Q 오락문화 및 운동관련서비스업	2	7	21	55
R 공공, 수리 및 개인서비스업	4	11	24	49
S 가사 서비스업	1	1	1	1
T 국제 및 외국기관	1	1	1	2
20	63	194	442	1,121

※ 한국표준산업분류 제8차 개정(2000년 1월)

일반적으로 하나의 사업체에 관한 개별적인 사실은 통계라고 말하지 않고 정보(information) 또는 자료(data)라고 한다. 이 정보 중에서 목적에 따라 필요한 것만을 집계하여 합계, 평균 등의 수단으로 그 집단의 상태를 집약적으로 나타내는 별도의 숫자를 만들었을 때 이를 통계라 한다. 즉, 통계란 일정한 경제 및 사회집단의 현실을 주어진 목적에 따라 계량적으로 파악한 숫자이다. 경제활동의 주체인 사업체를 측정하여 통계화하기 위해서는 먼저 자료를 수집해야 한다. 이 자료수집 방법에는 보고통계와 조사통계가 있다.

보고통계는 법령에 의한 개인, 단체의 신고, 보고, 신청, 인·허가 등과 같은 다른 행정업무에 수반하여 수집된 자료를 집계한 통계를 말한다. 한편, 의사결정 또는 정책수립이나 결정 시 통계가 필요한데 필요한 통계가 없을 경우 불가피하게 새로운 통계조사를 실시하게 된다. 통계조사란 알고자 하는 집단을 구성하고 있는 사업체, 기관 등 개개의 조사단위를 일정한 목적에 따라 관찰함으로써 필요한 정보를 객관적이고 체계적으로 얻기 위한 일련의 조사활동을 말한다. 그리고 통계조사에 의해 얻은 통계자료를 조사통계라 한다.

통계조사는 주기별로 구분하여 진행되는데, 월간, 연간, 5년 및 부정기 통계조사가 있다. 월간통계조사는 실적을 위주로 하는 통계이고, 연간 및 5년주기 통계조사는 수준이나 구조변화를 파악하는 통계이다.

2. 경제통계의 유형과 변천

정태와 동태로 구분되는 경제통계

아무리 상세한 자료라도 보는 방식을 알지 못하면 단지 숫자의 나열에 지나지 않는다. 하지만 자료를 ‘경제지표’라는 필터를 통해서 보면 그 자료의 실상을 정확히 알 수 있다. 경제지표의 기본은 정태(stock)

와 동태(flow)이다. 정태는 저장이나 재고량이라는 의미로 어느 일정 시점을 기준으로 지니고 있는 현상을 말한다. 이에 반해 동태는 시간의 개념이 반영된 상태로 살펴보는 흐름이나 유량이라는 의미다.

우리가 자주 듣는 국내총생산과 같은 경제지표가 바로 flow의 개념에 기초하고 있다. 국내총생산은 1년 동안 생산되고 유통된 재화나 서비스의 흐름을 파악하기 때문이다. 기업에 이를 적용해 보면, 급료 등의 인건비나 매출액 등은 flow의 개념에, 기업의 건물과 같은 고정자산은 stock의 개념에 해당한다. 따라서 자료를 볼 때는 flow와 stock 양 측면을 균형있게 파악하는 것이 대단히 중요하다. 그래야만 올바른 판단과 의사결정을 내릴 수 있기 때문이다.

통계도 정태통계와 동태통계로 나누어진다. 정태통계는 조사기준시점을 정해 놓고 조사하는 통계이다. 예를 들면, 12월 31일 0시 현재 기준이라고 하면, 12월 29일까지 지속해오다가 12월 30일 폐업하였다면, 이 기업은 조사하지 않는다. 즉, 12월 31일 0시까지 지속된 기업만을 조사한다. 반면, 동태조사는 지난 1년간 또는 지난 1개월간 활동실태를 파악하는 조사이다. 따라서 보통 경제통계조사에 있어서는 조사기준시점을 정해 놓고 조사대상기간을 지난 1년간 또는 지난 1개월간 등으로 설정하여 조사하고 있다. 기업의 경영실태를 조사하는 경우 정태와 동태를 병행하게 되는데, 이렇게 조사된 통계는 그 산업의 구조와 실적을 모두 파악하게 해준다.

산업구조 측정방법의 변화

국가경제의 흐름을 파악하기 위해서는 어느 한 산업에만 치중하여서는 안 되며 가급적 모든 산업을 망라하여 살펴보아야 한다. 경제규모가 커질수록 산업별로 더욱 다양하고 세분화된 통계자료를 필요로 한다. 이러한 통계자료를 수집하기 위해서는 산업별 통계조사가 필수적이다.

보고통계로는 경영실태 파악 등에 한계가 있기 때문이다. 따라서 산업별 각종 통계조사는 국가경제의 흐름을 파악하는 데 있어 매우 중요하다. 또 구조와 변화를 측정하기 위해서도 매년 통계조사를 하는 것이 바람직하다. 하지만 통계조사를 매년 실시하기 위해서는 먼저, 추정할 수 있는 모집단 자료가 확보되어야 한다. 그 이유는 전수조사가 아니면 표본조사를 해야 하는데, 표본조사의 경우 추정을 해야 하기 때문이다.

모집단 자료는 5년마다 실시하는 총사업체통계조사(전수조사)를 통해 수집한다. 그런데 한번 수집된 자료를 5년 동안 사용해야 하기 때문에 경제발전에 따른 변화를 제대로 반영하는 데는 한계가 있다. 따라서 이러한 한계를 극복하고 매년 구조 및 변화에 대한 추정을 해주는 모집단 자료를 확보하기 위해 정부는 1994년 처음으로 사업체기초통계조사를 실시하였다. 이 조사로 인해 해마다 각종 경제통계에 대한 추정을 할 수 있게 되었다.

현재 사업체기초통계조사는 전국 및 16개 시도의 지정통계로 승인되어 있다. 그리고 통계자료의 품질관리를 위해 통계청이 기술지원을 하고 있다. IT 산업의 급속한 발전으로 현재 우리나라의 모든 사업체를 조사하여 지자체에서 직접 웹을 통해 입력하는 방식을 취하고 있다. 한편, DB시스템을 이용한 모집단 관리 및 통계조사 지원 기능이 수행되면서 경제통계조사에 필요한 각종 표본조사의 표본틀을 전산화로 제공하게 되어 모수 추정이 편리해졌다. 이로써 각종 경제정책 수립에 필요한 시의성 있는 기초자료를 제공함은 물론 거시경제의 흐름을 제때 파악할 수 있게 되었다. 이 조사는 통계 선진국에서도 부러워하고 있다. 일본의 경우 3년마다 사업소·기업통계조사를 실시하고 있는 점을 볼 때, 우리나라의 통계조사가 얼마나 앞서 있는지 알 수 있다.

해마다 모집단 자료가 나오에 따라 연간 경제통계조사도 급속히 발전하여 산업별로 수준과 구조, 변화를 측정할 수 있게 되었다. 광업·제조업통계조사, 운수업통계조사, 건설업통계조사, 도소매업통계조사,

서비스업통계조사 등 연간 경제통계조사의 경우 통계자료의 신뢰성 및 질적 제고를 가져왔다. 무엇보다 포괄범위가 넓어졌다. 포괄범위가 넓어졌다는 것은 곧 산업별로 대표성 있는 통계자료를 생산할 수 있게 되었다는 것을 의미한다. 이를 통해 국가의 풍요함을 재는 지표인 GDP 추계가 보다 정확하게 되었으며, 경제규모가 커지는 만큼 통계자료가 반영되어 경제활동 실태를 측정할 수 있게 된 것이다.

〈표 3-2-2〉 연간 경제통계조사 주요 내용

	광업·제조업 통계조사	운수업통계조사	건설업통계조사	도소매업 및 서비스업통계조사
법적 근거	지정통계 제10109호	지정통계 제10119호	지정통계 제10114호	지정통계 제10126호(도소매업) 제10127호(서비스업)
조사 기간	매년 6월	매년 4~5월	매년 1~4월	매년 5~6월
조사 대상	종사자 5인 이상 사업체 약 12만개	운수업체(33만개) 중 약 7천여개 업체	· 지자체 등록업체 · 정통부장관 등록업체	도소매업 및 서비스업 사업체 12만개
조사 항목	종사자수, 급여액, 출하액, 재고액 등 16개 항목	종사자수, 급여액, 매출액, 영업비용 등 11개 항목	종사자수, 급여, 매출 액, 기성액, 수주액 등 27개 항목	영업개월수, 일일평균 영업시간, 종사자수 등 16개 항목
공표 시기	· 보도자료 10월 · 보고서 12월	· 보도자료 8월 · 보고서 10월	· 보도자료 7월 · 보고서 12월	· 보도자료 11월 · 보고서 12월
비 고	· 5년주기 산업총조사 실시(4,9차 연도) · 산업생산통계의 모집단 활용	· 44개 업종 (전수 31개, 표본 13개)	· 건설수주통계의 모집단 활용	· 5년주기 서비스업 총조사 실시(1,6차 연도) 해에는 통합 조사

※ 조사기준시점 : 12월 31일 현재, 조사대상기간 : 1월 1일 ~ 12월 31일

운수업통계조사의 경우 지속적인 업종 확대로 운수업통계의 활용성을 높였다. 1998년에 36개 업종을 조사하던 것을 2002년에 40개 업종, 2005년에 43개 업종, 2006년에는 44개 업종으로 확대하였다. 도소매업 및 서비스업통계조사의 경우에는 서비스업부문에 1998년에 금융 및 보험업과 교육 서비스업에 한정하였던 것을,

2000년에는 부동산업 및 임대업, 사업서비스업, 보건 및 사회복지사업, 오락문화 및 운동관련서비스업으로 확대하였다. 또한 2007년부터 도소매업 및 서비스업통계조사 대상 전 업종에 대해 산업세세분류(시도는 세분류) 단위까지 세분화하여 업종수가 2004년에 61개 업종에서 2005년 148개 업종, 2007년에는 390개 업종으로 확대하여 통계를 작성하였다.

경제 동향 파악

매일 변화가 일어나는 경제현상을 가장 빠르게 알 수 있는 방법은 무엇일까? 예를 들면, 노조가 파업을 하면 생산에 차질을 빚게 된다. 그 여파는 하청업체로 이어지게 된다. 장기간 계속될 경우 국가 경제에 미치는 영향은 매우 커진다. 환율이 오르면 상품 수출은 호조를 보여 기업의 생산이 늘어나고 가동률이 증가하게 된다. 이처럼 환율, 금리, 물가, 파업 등 여러 요인에 의해 경기동향은 반응하게 마련이다. 그런데 국가경제의 흐름을 1년간 파악하는 연간 경제통계조사로는 이렇게 민감하게 반응하는 경기동향의 흐름을 파악하기가 곤란하다. 따라서 경기동향을 파악하고자 월간 경제통계조사를 실시하고 있다. 우리나라의 경우 산업활동동향, 설비투자동향, 건설투자동향, 소비동향 등을 파악하기 위해 광공업동태조사, 기계수주통계조사, 건설수주통계조사, 건설기성통계조사, 도소매업동태조사 등을 매월 실시하고 있다.

시장을 통해 생산·판매·소비되는 재화와 서비스의 양은 경제가 성장하면 많아지고, 반대로 경제가 후퇴 또는 침체하면 적어진다. 이러한 전체 경제를 이루는 과정과 그 결과를 분석하는 것을 경제분석이라 한다. 그리고 경제 규모 또는 경제활동의 상태가 변하는 것을 경제변동이라 한다. 경제변동은 계절변동, 불규칙변동, 추세변동, 경기변동으로 구분된다. 여기서 경기변동은 한 나라의 총체적 경제활동이 일정기간을 두고 상승과 하강을 반복하는 현상을 의미한다. 이러한 변동은 파도와

같은 모양으로 반복하여 움직인다고 하여 경기순환이라고도 한다.

〈표 3-2-3〉 월간 경제통계조사 주요 내용

	광공업 동태조사	기계수주 통계조사	건설수주 통계조사	건설기성 통계조사	도소매업 동태조사
법적 근거	지정통계 제1011호	일반통계 제10102호	지정통계 제10116호	일반통계 제10139호	지정통계 제10123호
조사 대상	· 광업·제조업, 전기·가스업 809개 품목 · 8,400개 업체	· 제조업 중 조립 금속제품 등의 설비용기계류 · 131개 업체	· 건설업 중 국내 건설 공사 · 328개 업체	· 건설업 중 국내 건설 공사 · 180개 업체	· 자동차판매 및 차량연료소매업 · 도소매업
조사 항목	· 제품의 생산, 출하,재고 사항	· 기계수주액, 기계종류, 예정납기 등	· 공사명, 수주액, 착공예정 및 완공일자 등	· 국내건설공사 기성액, 당월 공사현장수 등	· 월간 영업일수, 종사자수, 월간판매액 등
관련 지수	· 산업생산지수 · 생산자출하지수 · 생산자제품 재고지수	-	-	-	· 도소매업판매액 지수 · 소비자판매액 지수
비고	· 전산 현지입력 · IPS 또는 CASI	· 기계종류 및 수 요자별로 총 16개 세분 분류	· 발주자 및 공사 종류별로 총 7개 세분 분류	· 발주자 및 공사 종류별로 총 7개 세분 분류	· 상품종합도매업체 및 기타 분류되지 않은 도매업 제외

일반적으로 경제활동에는 크게 생산, 소비, 투자, 고용 등 실물부문과 화폐의 수요와 공급 등 금융부문, 그리고 수출과 수입 등 대외부문의 활동을 망라한 거시경제변수들의 움직임이 종합되어 있다. 그리고 국민경제를 구성하고 있는 개별 경제단위의 활동들은 동일한 방향으로 진행되지 않는다. 즉 특정시점에서 경기를 판단하는 입장에 따라 서로 달라진다. 따라서 경제정책을 수립하거나 경제행위를 합리적으로 결정하기 위해서는 개별부문이 아니라 국민경제 전체의 활동수준을 보고 판단할 필요가 있다. 경기변동을 통계적으로 측정 또는 예측하는 일반적인 방법에는 경기지표에 의한 방법, 기업실사조사에 의한 방법, 계량경제모형에 의한 방법, 개별지표에 의한 방법 등이 있다. 통계청은 경기변동을 측정하기 위해 여러 방법 등을 개발 운용하고 있다.

제조업 중심의 경제지표 운용

굴뚝산업이라 불리는 제조업. 점점 서비스산업의 비중이 커지더라도 반도체산업, 자동차산업, 중공업 등 제조업이 우리나라 경제에 미치는 영향은 매우 크다. 따라서 경기지표는 제조업의 경기 동향에 민감하게 작용하며 움직이고 있다. 정부는 제조업 경기지표를 정확히 산출하기 위해 제조업을 비롯하여 광업 및 전기·가스업을 포함한 통계조사 결과를 가지고 지수로 작성하고 있다. 그리고 중요한 업종은 세분류 또는 세세분류로 세분업종을 지수로 작성하여 경기지표를 분석토록 제공한다. 예를 들면, 산업생산지수의 경우, 기본분류(업종별) 지수 및 특수분류지수로 구분하여 작성한다. 기본분류지수는 3개 대분류와 26개 중분류 및 72개 소분류 지수로 구분하고, 소분류내의 중요한 233개 업종에 대해 세분화하여 지수로 작성한다. 또한 제조업에서 생산되는 제품을 자본재, 중간재 및 소비재로 구분한 지수와 공업구조에 따라 중화학공업과 경공업으로 구분한 공업구조별지수도 작성하고 있다.

아울러 경제의 산업구조 변화에 따른 경기지표를 반영하여 지수를 작성하고 있다. 즉 컴퓨터 및 반도체, 통신장비 등 정보통신기술 관련 제품들의 동향을 살펴보기 위해 95개 품목의 동향을 지수화하여 제조업 ICT 지수를 작성하고 있다.

한편, 제조업제품을 보다 세분화하기 위해 출하와 재고 지수와 생산능력 및 가동률지수도 작성 공표하고 있다. 또 생산구조의 변화를 반영하여 지수의 현실반영도를 높이기 위해 대표품목을 5년마다 지수개편시 산업분류상의 비중을 고려하여 선정하고 있다. 현재는 2005년 기준 지수개편을 추진하고 있다. 특히 대표품목이 현실반영도에 미치는 영향이 크기 때문에 품목 선정에 많은 노력을 기울이고 있다. 지금까지 선정된 결과를 보면, 산업생산 및 출자지수의 대표품목은 2000년 기준 647개 품목에서 추가 36개 품목, 탈락 52개 품목, 세분 7→17개 품목, 통합 5→2개품목 등 전체 638개 품목을 선정하였다. 또한 재고

지수에는 540개 품목에서 추가 29개 품목, 탈락 51개 품목, 세분 5→11개 품목, 통합 5→2개 품목 등 총 521개 품목을 선정하였다. 2005년 기준 지수개편은 2008년 2월에 완료된다.

서비스산업의 실물지표 개발

서비스산업의 비중이 점점 커짐에 따라 정부의 경제정책과 기업의 경영계획 수립 및 경기동향 분석 등에 필요한 통계 수요도 증가하고 있다. 이에 따라 서비스업 부문의 월간 경영실태 파악은 물론 서비스업활동지수 작성에 필요한 서비스업동태조사 개발이 시급하였다.

이에 따라 1998년 하반기에 개발계획을 수립하여 1999년부터 매월 조사를 실시해왔다. 그러다가 한국표준산업분류의 제8차 개정(2000.1.7)으로 서비스업동태조사의 포괄범위가 확장됨에 따라, 2003년부터는 그동안 일반통계였던 것을 지정통계로 전환하여 매월 실시하고 있다.

경영실태의 특성을 면밀히 분석하고자 증감요인 및 특이사항을 사업체별로 파악하고 있는데, 숙박 및 음식점업, 운수업, 통신업, 부동산 및 임대업, 오락, 문화 및 운동관련산업, 기타 공공, 수리 및 개인서비스업 등 10개 대분류의 95만 7천개 사업체 중 5,205개 사업체가 조사대상이다.

서비스업동태조사 결과를 이용하여 서비스업활동지수를 매월 작성하고 있다. 이를 위해 한국은행, 생명보험 또는 손해보험협회, 한국증권업협회, 건강보험심사평가원 등의 외부기관통계 자료를 활용한다. 이를 토대로 업종별지수와 특수분류별지수로 작성하고 있다. 즉, 159개 대표업종별 지수와 이들 대표업종 중 유사한 업종을 재분류하여 정보통신기술(ICT), 관광, 환경, 물류, 스포츠, 문화서비스업지수 등 6개 특수분류지수로 작성함으로써 GDP 추계 등에 매우 유용하게 활용되고 있

다. 현재 2005년 기준으로 개편 중에 있으며, 가급적 특수분류지수를 확대하여 서비스산업의 실물지표 개발에 박차를 가하고 있다.

한편, 최근 정보통신기술의 발달과 인터넷의 급속한 확산에 의한 디지털 혁명으로 전자상거래가 ICT산업과 더불어 디지털경제의 핵심으로 부상하고 있다. 이에 따라 전자상거래, e-Business, 디지털경제의 인프라 및 영향도 등 디지털경제의 측정과 지표개발에 관한 통계수요가 급증하고 있다. ICT산업에 대한 통계자료는 매월 서비스업동태조사에 의해 ICT특수분류지수로 작성되고 있었다. 그러나 디지털경제에 대한 통계자료는 미흡한 실정으로 이에 대한 지표개발이 필요하였다. 세계경제는 지금 정보기술과 인터넷 발달로 전자상거래 비중이 점점 증가하고 있다. 미국 등 선진국들은 경쟁적으로 전자상거래 발전 비전을 제시하고 범국가적 역량을 결집시키는 상황이다. 앞으로 수년 내로 전자상거래 조류에 적응하지 못하는 국가나 기업은 21세기 무한경쟁에서 도태될 수밖에 없는 상황에 직면해 있다.

이러한 급박한 환경에 대처하기 위해 산업자원부, 정보통신부, 국방부, 건설교통부, 기획예산처, 조달청 등 6개 중앙부처가 2000년 2월 한자리에 모여 전자상거래 활성화 종합대책을 마련하였다. 여기에서 '전자상거래를 산업과 무역의 기본 축으로 육성하여 글로벌 전자상거래 시대의 중심국가로 부상' 한다는 발전목표를 수립하였다. 통계청은 이를 토대로 전자상거래에 대한 실물지표 개발에 착수하였다. 그리고 2000년 8월에 '월간 사이버쇼핑몰조사', 2001년 6월에 '분기별 기업간(B2B) 전자상거래조사'에 이어 2001년 9월에는 '분기별 기업정부간조사(B2G)'를 개발함으로써 B2C, B2B, B2G 등 전자상거래 전 부문에 걸친 통계조사를 통해 디지털경제 실물지표를 개발하였다.

실물지표의 개발로 전자상거래의 거래규모 및 인프라, 확산도, 영향도 등에 대한 통계자료의 수요증가에 효과적으로 부응할 수 있게 되었다. 그리고 OECD 등 국제기구의 전자상거래 통계자료 요구 및 인터넷

관련 통상 협상 등에 능동적으로 대처할 수 있는 성과를 이루어냈다.

〈표 3-2-4〉 월간 서비스업 및 디지털경제 통계조사

	서비스업동태조사	사이버쇼핑몰통계조사	전자상거래 기업체통계조사
법적근거	지정통계 제10150호	지정통계 제10156호	지정통계 제10159호
조사대상	· 숙박 · 음식점업, 운수업, 통 산업, 금융 · 보험업 등 5,205개 업체	· 인터넷 상에서 주로 기업 소비자간 사이버쇼핑몰을 운영하는 사업체	· 전자상거래 시스템을 구축 운영하면서 전자상거래를 실시하는 기업체
조사항목	· 영업일수, 종사자수 월간 매출액 등	· 사이트주소, 개설시기, 운영인력, 전자상거래 실적 등	· 기업간 및 기업정부간 사이트 명, 운영형태, 전자상 거래 구매액 등
관련지수	· 서비스업활동지수	-	-
비 고	· 공공행정, 국방 및 사회 보장, 가사서비스업, 국제 및 기타외국기관 제외	· 사이버쇼핑몰을 통한 전자상거래의 규모 파악	· 기업간 부문을 판매시스템, 구매시스템, E-마켓 플레이 스로 나누어 조사

현재 월별로는 기업소비자간(B2C) 통계자료가 생산되고 있으나, 거래규모가 큰 기업간(B2B)이나 기업정부간(B2G) 통계자료는 분기별로 생산되고 있다. 지금은 전자상거래 규모 및 사업체 수의 안정성이 유지되고 있어 월별 동향분석 유용성이 저하되고 있다. 이에 따라 중복 공표 및 통계이용자가 전체 전자상거래 규모를 체계적으로 이용하도록 앞으로는 분기별로 일원화하여 공표할 예정이다. 또한 조사비용 절감과 응답자 부담을 줄이기 위해 통계 활용도가 낮은 조사항목은 삭제하는 방안을 검토하고 있다.

경기종합지수로 총체적인 경제활동 측정

경제구조가 복잡해지고 컴퓨터의 발달로 계산처리능력이 비약적으로 발전함에 따라 경기의 변화방향뿐만 아니라 진폭도 동시에 측정할 수 있는 새로운 지수가 등장하였는데, 바로 경기종합지수(Composite Indexes, CI)다. 경기종합지수는 미국, 일본, 대만, OECD 등 세계 각

국에서 경기측정을 위한 주요지표로서 가장 유용하게 사용되고 있다.

우리나라는 1981년 3월부터 작성 공표하여 국내 경기동향을 측정하는 주요경기지표로 활용하고 있다. 경기종합지수에는 앞으로의 경기를 단기적으로 예측하는 데 사용되는 선행종합지수와 현재의 경기상태를 측정하는 동행종합지수, 그리고 현재의 경기를 사후적으로 측정하는 데 사용되는 후행종합지수가 있다. 경기종합지수는 총체적인 경제활동의 변화수준을 측정하기 위하여 경제부문별로 현 경제 상태를 잘 설명하는 개별지표들을 선정하여 작성한다. 그러나 다종 다양한 요인으로 끊임없이 변화하는 경기변동을 보다 정확하게 측정하기 위해서는 일정한 기간마다 구성지표의 경기 반영도를 점검하고, 지수 작성기법에 대한 타당성 검증이 필요하다. 따라서 경기종합지수의 정확성을 제고하기 위해 종합적인 검토과정을 통하여 구성지표를 대체, 보완하거나 작성방법을 변경하는 지수 개편작업을 추진해오고 있다.

지금까지 경기종합지수 개편작업은 일곱 차례에 걸쳐 추진되었다. 1979~1982년의 불황기가 지난 후 1983년 초 구성지표의 경기반영도 검증 등을 포함한 개편작업에 착수하였다. 1984년 3월에는 22개 지표(선행 10개, 동행 5개, 후행 7개)에 의한 경기종합지수를 작성 공표하였다. 그 후 1988년 7월, 1991년 9월, 1993년 9월, 1997년 2월, 2003년 2월에 작성 방법의 재검증은 물론 당시의 경기변동을 명확하게 파악하기 위해 구성지표를 개선 보완하였다. 2006년 2월 제7차 개편에서는 선행지표가 약화된 지표의 대체, 서비스산업의 경기를 반영하기 위한 지표의 추가 등을 통해 구성지표를 22개에서 24개(선행 10개, 동행 8개, 후행 6개)로 확대하였다.

제7차 개편에 대한 성과는 제8순환기 기준순환일을 설정하였다는 데 있다. 2001년 7월을 경기저점, 2002년 12월을 경기정점으로 설정하였다. 기준순환일이란 한 나라의 총체적인 경기변동 과정에서 국면이 전환하는 시점, 즉 경기전환점을 의미한다. 여기에는 확장국면에서

수축국면으로 전환하는 경기정점과 수축국면에서 확장국면으로 전환하는 경기저점이 있다. 기준순환일은 개별경제지표들의 경기 선행, 동행, 후행 여부에 대한 판단 기준이 되며, 경기순환의 특성(지속기간, 심도)과 경기변동 행태 연구의 기본적인 토대가 된다. 기준순환일은 당시의 경제여건을 고려하여 GDP, 생산, 소비 등 주요 동행성 개별지표와 동행경기종합지수, 동행확산지수 등 종합지표의 경기전환점을 분석 검토하여 설정한다.

이 설정을 위해 2005년 10월과 12월 두 차례에 걸쳐 학계, 기관 및 민간경제연구소 등 전문가들의 의견을 종합하였다. 학계에서는 경제학 및 통계학 대학교수 7명, 정부기관에서는 재정경제부와 통계청 5명, 연구기관에서는 한국개발연구원 등 3개 기관 5명, 민간경제연구소에서는 2개 기관 2명 등 총 21명이 참석하였다.

경기종합지수가 끊임없이 변화해 가는 경제의 흐름을 보다 효율적으로 대응하는 지표가 되기 위해서는 지속적인 검증이 수반되어야 한다. 또한 적절한 보완을 통해 경기에측력을 강화시켜 주는 것이 무엇보다 중요하다. 이를 위해 통계청은 앞으로 세 가지 사항을 중심으로 필요한 연구 및 검토와 조치를 병행해 나갈 것이다. 첫째, 경기종합지수 구성 지표의 지속적인 발굴이다. 경기종합지수의 생명은 구성지표이다. 최적의 구성지표를 유지하기 위해서 새로운 통계를 찾아내는 작업과 기존 통계를 가공한 새로운 통계를 개발하는 작업을 꾸준히 해나갈 것이다. 둘째, 경기종합지수 작성방법의 개선이다. 특정 구성지표가 변동 폭이 아주 작아 표준화인자가 매우 크게 적용되어 그 경제적 중요성에 비해 너무 과다하게 경기종합지수에 영향을 미치고 있다고 판단되는 경우 이를 방지하기 위하여 이 지표의 표준화인자 등을 재검토할 필요가 있다. 마지막으로 새로운 경기지수의 개발이다. Stock-Watson 경기지수와 같은 새로운 경기지수를 개발하여 경기종합지수, 경기확산지수 등 기존의 종합경기지수를 보완함으로써 경기판단 및 예측 능력을 제고하는 것도 필요하다.

〈표 3-2-5〉

경기종합지수의 구성지표

선행종합지수(10개)	동행종합지수(8개)	후행종합지수(6개)
<ul style="list-style-type: none"> · 구인구직비율 · 재고순환지표(제조업) · 소비자자기대지수 · 기계수주액(불변) · 자본재수입액(실질) · 건설수주액(실질) · 종합주가지수 · 금융기관유동성(LF, 말잔, 실질) · 장단기금리차 · 순상품교역조건 	<ul style="list-style-type: none"> · 비농가취업지수 · 산업생산지수(총지수) · 제조업가동률지수 · 건설기성액(실질) · 서비스업활동지수(도소매업제외) · 도소매업판매액지수 · 내수출하지수 · 수입액 	<ul style="list-style-type: none"> · 상용근로지수 · 이직지수(제조업) · 생산자제품재고지수 · 도시가계소비지출(전가구) · 소비자재수입액(실질) · 회사채유통수익률

심리부문의 경기지표 CSI 개발

합리적인 경제주체라면 자기 자신이나 다른 경제주체들의 현재와 미래 경제활동 정도나 성향을 가늠해 보면서 현재와 미래의 소비량이나 생산량 또는 판매목표 등을 결정한다. 예를 들어 현재의 소득이 증가한다면 소득이 증가한 가구는 현재 소비량을 증가시킬 여력을 갖추게 된다. 이러한 소득의 증가가 미래에도 계속된다면 이 가구에겐 현재뿐만 아니라 미래의 소비 여력이 증가됨을 의미한다. 따라서 이 가구는 욕구 충족을 위해 증가된 소득을 바탕으로 현재와 미래의 소비량을 늘리게 된다. 소비재를 생산하는 기업도 마찬가지이다. 만일 증대된 소득이 컴퓨터 구입에 상대적으로 많이 지출된다면 컴퓨터를 생산하는 기업은 현재의 생산량을 늘리게 된다. 또한 컴퓨터의 보급이 점차 일반화된다고 판단되면 설비확충을 통해 미래에 예상되는 소비에 대비하여 생산능력을 확대할 것이다.

이렇게 일정기간 동안 각 경제주체들이 경제활동을 행한 정도를 측정하는 것이 통계지표이다. 통계지표 중에 소비수준, 생산수준, 경기수준 등과 같은 미래의 경제활동 수준을 나타내는 예측지표를 작성하는

전망조사가 있다. 이 전망조사를 통해 작성된 예측지표는 각 경제주체들에게 제공됨으로써 궁극적으로 소비계획, 경기조절정책 등과 같은 합리적인 의사결정에 도움을 준다. 전망조사는 조사대상에 따라 크게 가구조사와 기업조사로 구분된다. 가구를 대상으로 한 전망조사는 소비지출의 주체인 소비자들의 경제적 행동변화 또는 의식변화를 파악하고, 기업을 대상으로 한 전망조사는 기업활동의 실적, 계획 및 경기판단을 파악하기 위해 실시된다.

기업전망조사는 기업실사조사라고도 한다. 우리나라는 1964년 한국생산성본부가 처음으로 기업경기전망조사를 실시하였다. 지금은 한국산업은행, 대한상공회의소, 전국경제인연합회, 한국주택은행, 중소기업은행, 한국무역협회, 한국은행 등 14개 기관에서 월별 또는 분기별로 실시하고 있다. 가구전망조사는 삼성경제연구소가 1991년 이후 1,000명을 대상으로 분기별로 소비자태도조사를 실시해오고 있다. 또 한국은행이 소비지출 분석과 전망에 이용하기 위해 1995년부터 소비자자동향조사를 매분기별로 실시하고 있다.

통계청은 경제주체로서 소비자의 의식변화가 경제 전체의 활동수준에 영향을 미칠 뿐만 아니라 경제활동에 대한 소비자들의 판단이 상당히 정확하다는 사실을 인식하고 소비 및 경기의 예측자료로 활용하고자 소비자전망조사 개발에 착수하였다. 1997년부터 1998년까지 2년간의 시험조사를 거쳐 1998년 12월부터 전국 2,000가구를 대상으로 매월 조사를 실시하고 있다. 이로써 경제주체들의 소비자 경제지표인 소비자기대지수를 개발하여 소비자의 심리부문까지 통계로 작성하여 제공하고 있다.

이 지표는 현재 경기종합지수인 선행종합지수의 구성지표에 들어가 있다. 그만큼 소비자기대지수는 앞으로의 경기를 단기적으로 예측해 주는 지표이다. 소비자기대지수는 6개월 후의 경기 및 생활형편 등에 대해 긍정적으로 보느냐 아니면 부정적으로 보느냐를 가구의 비중으로 나

타낸 것이다. 만일 소비자지대지수가 100이면 긍정적으로 보는 가구 비중과 부정적으로 보는 가구비중이 같은 수준을 의미한다. 소비자지대지수는 평균적으로 2003년에 94.9, 2004년 93.6, 2005년 100.2, 2006년 97.8, 2007년 101.1로 나타났다. 2007년 들어 6개월 후 경기와 생활형편이 긍정적으로 보는 가구가 늘어나고 있음을 보여주고 있다.

3. 다양한 경제보조지표 개발

지금까지 경제활동을 대표하는 지표에 대해 알아보았다. 이들 지표를 주지표라고 한다. 사실 경기변동의 흐름을 주지표가 어느 정도 포괄하고는 있으나, 모든 개별 지표를 총체적으로 대표하기에는 한계가 있기 마련이다. 따라서 주지표에서 포착되지 않았거나, 주지표의 근거를 제시해 주는 보조지표가 있다면 전반적인 경기변화에 대해 이해하기 쉬울 것이다. 보조지표를 개발함으로써 새로운 주지표로서의 역할을 담당할 수도 있고, 보조지표에 의해 설명할 수 있는 검증 또한 가능해진다. 그렇기 때문에 주지표를 부연하여 주고 실증을 나타내 주는 보조지표에도 많은 관심을 가지고 개발하고 있다. 주지표와 보조지표의 관계는 서로 독립된 것이 아니라 경기변화를 보다 정확히 파악할 수 있도록 상호 보완적인 기능을 한다.

통계청에서 개발하거나 작성하여 공표하는 경제보조지표에는 다음과 같은 것들이 있다. 첫째, 한국산업은행, 전경련 및 기업은행의 수요조사나 한국은행의 총고정자본형성에 대한 간접추계 등 기존의 설비투자 관련 지표들은 대표성이나 시의성이 부족하여 이용상의 제약이 있었다. 이에 따라 대표성과 시의성을 고루 갖춘 설비투자추계지표를 개발하여 보조지표로 활용할 수 있도록 했다. 1997년 초부터 설비투자지표의 개발을 추진하여 1998년 3월에 1995년 기준 지수를 1995년 2월

까지 소급하여 작성 공표하였다. 이후 2000년 기준 지수를 개편하여 2004년 5월에 작성 발표하였다. 또한 2006년에는 가공추계에 따르는 문제점을 조기에 최소화하기 위하여 중간년도 개편을 실시하여 2007년 2월에 공표하였다.

둘째, 동행지수 순환변동치 및 선행지수 전년동월비이다. 이 지표는 경기의 국면 및 전환점 파악에 참고적으로 사용되는 보조지표이다. 현재의 경기 국면과 전환점은 주로 동행지수 순환변동치를 이용하여 판단한다. 대체로 지표가 2분기 이상 상승하면 경기 확장기, 하강하면 경기 수축기로 간주하고 가장 높을 때와 가장 낮을 때를 경기 정·저점으로 판단하게 된다. 또한 향후 경기 국면과 전환점의 단기예측으로는 선행지수 전년동월비가 주로 이용된다. 통산 지표가 현재까지와 반대방향으로 2분기 이상 연속하여 움직이면, 이 시점을 경기전환점 발생 신호로 본다. 그리고 여기에 과거의 평균선행시차를 더하면 향후 국면전환이 발생할 시점을 대략 추정할 수 있다. 2006년 2월 제7차 개편으로 동행지수 순환변동치의 기준순환일과의 시차를 평균 0.1개월로 종전에 비해 0.2개월 줄였다. 이로써 일치성이 개선되었다. 또한 선행지수 전년동월비는 개편 후 기준순환일과의 시차를 -8.8개월에서 -9.3개월로 선행시차를 멀게 하였다. 이는 개편지수가 개편전 지수에 비해 경기회복의 신호를 빠르게 알려주고 있어 경기예측력이 향상되었기 때문이다.

셋째, 생산확산지수(Diffusion Index of Production Change)이다. 생산부문의 전체 동향은 산업생산지수, 건설기성액, 서비스업활동지수 등과 같은 개별지표에 반영되고 있다. 그렇지만 이러한 총량지표들만으로는 생산활동의 확산 정도를 정확히 파악하기가 어렵다. 경제활동의 움직임은 한 기업에서 다른 기업으로, 한 업종에서 다른 업종으로, 한 지역에서 다른 지역으로, 한 경제부문에서 다른 경제부문으로 확산된다. 이러한 생산활동의 파급도를 측정하여 생산부문의 경기동향을 파악할 수 있는 생산확산지수를 개발하였다. 2006년 3월부터 개발하여

1년간의 연구 끝에 2007년 2월에 제조업생산확산지수를 작성 공표하였다. 이외의 산업에 대해서도 생산확산지수를 계속 개발 중에 있으며, 2008년 3월에 서비스업 및 전산업에 대해 생산확산지수를 작성 공표할 예정이다. 또한 생산 이외의 고용·수출 확산지수도 시산 중에 있다.

제3절 경제통계의 모집단 관리

경제통계를 훌륭하게 작성하기 위한 기초 작업은 무엇일까? 물론 인적·물적 자원만 충분하다면 그때그때의 필요한 모든 것을 조사하고 집계하여 통계를 작성할 수도 있다. 그러나 저비용·고효율이라는 경제원리에 충실하려면 전수조사는 꼭 필요한 만큼만 해야 할 것이다. 표본조사를 통하여도 필요한 정보를 충분히 수집할 수 있기 때문이다. 그런데 여기서 중요한 점은 표본 추출을 위해서는 모집단에 관한 모습을 어느 정도는 알고 있어야 한다는 것이다. 1년에 수십만 개의 사업체가 탄생하고 또한 비슷한 규모로 소멸되는 현실에서 최신의 모집단 정보를 확보하려는 노력이 필요한 이유이다.

모집단을 체계적으로 관리한다면 표본설계 및 관리라는 기능 외에도 사업체구조·생멸·이동 등을 파악할 수 있으며, 통계조사간 자료공유, 통계조사 지원, 통계서비스 개선 등에도 활용할 수가 있다. 한마디로 보다 정확한 통계를 보다 편리한 방법으로 만들 수 있는 계기를 마련할 수가 있다. 이는 다양한 방법으로 서비스할 수 있는 기초가 마련되는 만큼 통계 업무의 혁신적인 발전을 가져올 수 있다.

모집단 관리와 같은 통계 작성의 기초 작업은 대체로 중앙통계기관이 수행하고 통계작성기관을 지원한다. 그럼 그동안 모집단 정보를 축적하고자 어떠한 노력과 과정을 거쳐서 현재에 이르렀는지 또 앞으로 한 단계 발전할 수 있는 방법은 무엇인지를 정리해본다.

1. 모집단 DB의 구축

사업체에 관한 전체의 모습을 파악하는 방법은 자료수집 절차를 기준으로 보면 두가지 접근경로를 생각할 수 있다. 하나는 사업체총조사를 통하여 전체를 조사하여 살펴보는 것이며 또 다른 하나는 등록된 정

보를 활용하는 방법이다.

전체를 조사하는 것은 많은 비용이 소요된다. 산업구조가 안정된 상태에서는 조사주기를 길게 설정하여도 실망스럽지 않을 정도의 모집단 정보를 확보할 수 있겠지만 변화속도가 빠르다면 그 주기를 단축할 수밖에 없다. 모든 사업체는 경제활동을 수행하기 이전에 국가기관에 등록을 하게 되므로 그것을 활용하면 가능할 것이란 생각이 두 번째의 접근 개념이다.

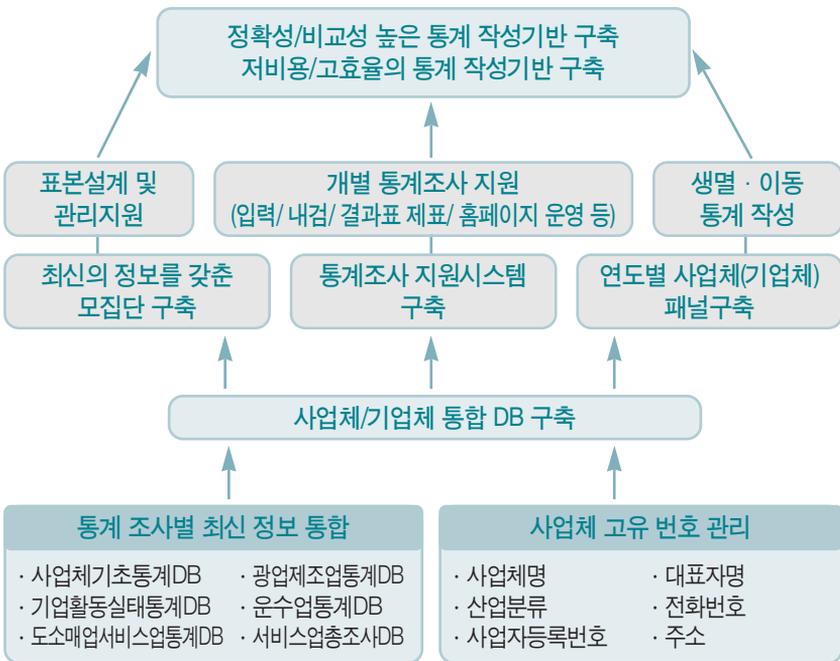
그러나 국가기관간 행정정보를 공유하거나 자유롭게 활용하기 위해서는 법적인 제한을 극복하여야 한다. 각각의 국가기관이 수행해야 하는 기본 기능을 방해받지 않아야 되기 때문이다. 국가통계작성 기능이라는 관점에서는 공유라는 개념보다 통계작성을 위한 행정정보활용 즉 자료흐름이 통계작성 쪽으로만 움직일 수 있다는 개념이다. 선진국에서도 이러한 정책방향이 도입되고 있다. 즉 등록통계가 발달한 유럽은 물론 미국에서도 중앙통계작성기관이 행정정보를 통합하여 국가통계를 작성하고 있으며 UN의 권고방향도 그러하다. 행정부담을 줄이고자 할 때는 행정정보 공유개념이 우선하고 국가통계작성이라는 목표에서는 행정정보 활용이라는 개념을 우선시하여 접근한다는 의미이다.

우리나라에서는 사업체기초통계조사는 물론 각종 연간 통계조사로부터 모집단에 관한 기초 정보를 수집하고 종합하는 방향으로 시스템이 구축되었다. 모집단 DB를 유용하게 활용하기 위해서는 목적에 맞는 선행작업이 필요하다. 우선 각종 통계조사의 표본설계를 위해 최신의 모집단 정보를 축적하여야 한다. 또 산업구조의 변화를 살피기 위해서는 각각의 사업체를 식별할 수 있는 고유번호를 부여하고 관리하는 시스템이 필요하다. 고유번호를 부여하게 되면 연도별 패널구축이 가능한 만큼 생멸·이동 사업체의 통계를 개발할 수 있고, 표본설계 측면에서도 중복과 누락의 우려를 최소화할 수 있다. 그리고 통계조사 측면에서는 단기통계와 구조통계의 비교가 가능하고 사업체 단위의 시계열비교도

가능하다. 서로 비교하면서 정확한 통계를 만들 수 있는 계기가 마련된다는 의미이다.

또 하나의 중요한 기능으로 각각의 통계조사를 어떻게 지원해 줄 수 있는지를 살펴볼 수가 있다. 즉 조사표설계, 현장조사, 입력, 수준점검을 포함한 내검 등 일련의 통계조사 과정에서 어떻게 모집단 DB를 활용할 수 있는가를 생각해 볼 수 있다. 다시 말하면, 각각의 통계조사단위로 DB를 구축하고 모집단 DB와 모집단 DB시스템에 어떠한 기능이 담겨지도록 설계해야 하는가, 또 어떻게 연결시킬 것인가에 대한 연구를 할 수가 있다.

〈그림 3-3-1〉 모집단 관리와 통계조사 지원기능의 결합개념도



2. 모집단 관리 시스템의 구축

우리나라에서 사업체모집단 관리는 1994년을 기점으로 크게 변화하였다. 이전에는 총사업체조사라는 명칭으로 5년 주기의 전수조사를 수행하고 이를 활용하였으나 경제발전속도가 빨라지게 되면서 자료의 유용성이 낮아졌다. 이를 보완하기 위해 광공업·도소매업·서비스업 등 산업단위로 5년 주기의 전수조사를 별도로 수행하였지만 그것도 한계가 있었다. 월간 또는 분기별로 작성하는 동태통계의 표본을 추출하고 보면 누락되는 사업체가 적지 않게 발견되어 연간보정이라는 업무가 연례행사로 이루어질 수밖에 없었기 때문이다. 그렇다고 표본관리 측면에서 적기에 대체할 만한 수단을 갖지도 못하였다.

이러한 한계점을 극복하고자 1994년 들어 사업체기초통계조사를 개발하고 매년 전수조사를 수행하는 방법으로 전환하였다. 그럼에도 사업체의 탄생과 소멸에 관한 정보를 체계적으로 파악하기에는 역부족이었다. 이에 따라 모든 통계조사 정보를 한 곳에 모으려는 노력이 2001년부터 시작되었다. 모집단 DB라는 창고를 만들고 모든 통계조사 결과를 수록하여 최신의 정보로 갱신하려는 노력이 시작된 것이다.

2003년에는 사업체모집단, 기업체모집단, 사업체기초통계, 광업·제조업통계, 광공업동태 표본관리, 행정자료의 DB를 구축하였다. 2004년에는 도소매업·서비스업통계 DB를 구축하고 통계조사간 연계 검색 및 시계열검색시스템을 개발하였다. 2005년에는 운수업통계 DB를 구축하고 사업체기초통계 및 서비스업총조사 입력시스템, 사업체변동내역관리 PC기반 관리시스템 구축하고, 산업분류 자동코딩 시스템을 연계하였다. 2006년에는 사업체기초통계 및 서비스업 총조사, 기업활동실태, 광업·제조업통계의 e-Census시스템을 구축하였다. 2007년에는 통계조사별, 지역별, 산업별 사업체 패널시스템과 기업체 생멸통계 작성시스템을 구축하였다.

아울러 각각의 사업체통계조사에서 공통적으로 수행하는 기능을 표

준화한다면 각각의 통계조사가 수월해지거나 보다 양질의 조사결과를 얻을 수 있다고 판단하였다. 이에 따라 준비기간, 태동기간, 도약기간, 발전기간 등 4단계로 나누어 모집단 관리시스템 구축 전략을 마련하고 2008년까지 연차적으로 작업을 추진해오고 있다. 모집단 DB 통합시스템이 구축되면, 사업체관련 통계자료의 종합적 관리와 사업체모집단 고유번호 연계를 통해 보다 정확한 모집단 관리가 가능할 수 있을 것으로 기대된다.

(그림 3-3-2)

모집단 관리 시스템의 구축 전략



〈사업체 모집단 통계조사 연혁〉

<p>□ 전체 사업체 모집단 통계조사</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 총사업체 통계조사 <ul style="list-style-type: none"> - 1981년에 최초로 실시한 후 1986년(2회), 1991년(3회) 실시 - 통계작성 승인 : 1981.6.26 - 통계작성 중지 : 1995.12.29 ○ 사업체기초통계조사 <ul style="list-style-type: none"> - 1994년에 최초로 실시한 후 2007년에 제14회 조사 실시 - 통계청의 기술지원하에 16개 시도 주관으로 매년 실시 	<p>□ 업종별 사업체 모집단 통계조사</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 서비스업종조사 <ul style="list-style-type: none"> - 1968년에 '상업센서스'란 명칭으로 경제기획원에서 최초 실시 - 2006년에 제10회 조사 실시 ○ 산업총조사 <ul style="list-style-type: none"> - 1956년에 '광공업센서스'란 명칭으로 한국은행에서 최초 실시 - 2004년에 제13회 조사 실시
---	--

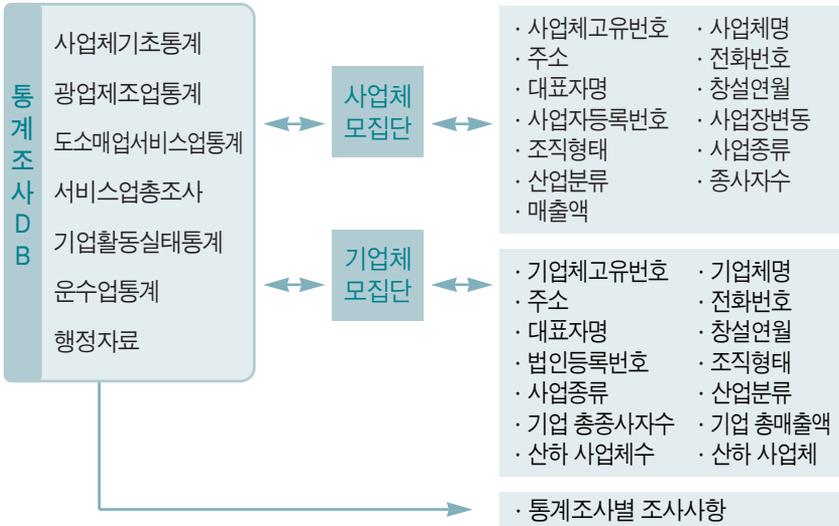
3. 모집단 DB를 어떻게 활용할 것인가?

‘표본설계 및 관리 지원’이라는 모집단 DB의 목적을 달성하기 위해서는 ‘어떠한 내용을 수록할 것인가.’ ‘자료 갱신 주기와 방법은 어떻게 할 것인가.’ 그리고 ‘어떻게 중복과 누락을 방지할 것인가.’ 등에 대한 질문에 답해야 한다. 앞서서도 언급한 것처럼 모집단을 통합하여 관리할 수 있다면, 지원·구조·생멸·이동 등 통계작성, 표본설계, 통계조사지원, 통계서비스 개선 등의 기능을 수행할 수 있다. 여기서는 모집단 DB의 설계내용과 그 활용도를 소개하고자 한다.

모집단 DB의 정보는 사업체기초통계, 광업·제조업통계, 도소매업·서비스업통계, 서비스업총조사, 운수업통계, 기업활동실태통계, 행정자료 등을 활용하고 있으며, 사업체모집단 자료와 기업체모집단 자료로 구분하여 관리되고 있다.(그림 3-3-3)

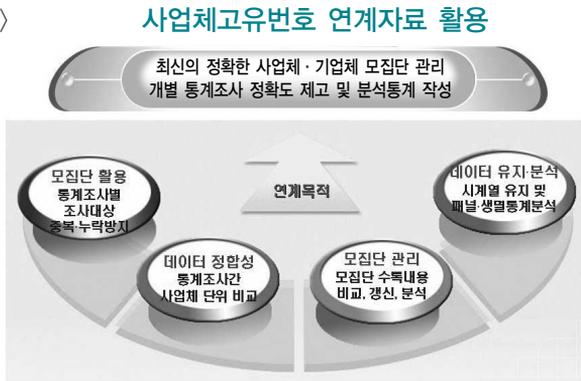
〈그림 3-3-3〉

모집단 DB 수록내용



또한 개별 사업체는 고유번호를 부여하여 관리하고 있으며 사업체 모집단 고유번호는 통계조사 DB 자료와 사업체명, 대표자명, 주소, 전화번호, 산업분류부호, 사업자등록번호 등에 의해 동일업체 여부를 검증하여 연계시키고 있다. 이렇게 연계시킨 사업체고유번호는 <그림 3-3-4>와 같이 활용하고 있다.

<그림 3-3-4>



한편, 모집단DB 자료의 활용도를 보면, 최신의 정보가 수록된 모집단DB를 활용하여 표본설계를 할 수 있다. 즉, 각종 사업체관련 통계조사의 표본틀로 활용할 수 있다. 또한 산업분류 오류 등에 따른 표본 대체 작업을 최소화하고 정확한 모수 추정으로 통계조사의 정확성, 효율성을 높일 수 있다. 그리고 모집단 DB와 표준화된 통계조사 지원 시스템이 결합됨으로써 생산성이 높아진다. 즉, 온라인상에서 개별 통계조사의 조사결과 조사표 전산입력, 오류점검, 조회검색, 수준분석, 보고서 작성 등을 할 수 있어 보다 쉽고, 빠르고, 정확하게 업무를 수행할 수 있다.

아울러 사업체모집단 고유번호 연계로 사업체관련 통계조사 간 자료 비교 및 분석이 용이하고 개별 사업체의 과거자료를 조회하여 조사결과와 수준과 시계열 분석을 할 수도 있다. 그 외에도 GIS 등 다양한 통계 정보 서비스를 위한 기초자료로 활용될 수도 있다.

제4절 통계정보 공평하게 알리기

1. 통계정보의 경제적 가치

정보의 비대칭(asymmetry of information)이란 특정정보에 대하여 특정인 또는 집단을 제외한 다른 사람은 그 정보를 모르고 있는 상황을 의미한다. 자본시장 참여자간에 정보의 비대칭이 발생하면 경제에 어떠한 현상이 발생할까? 경제학원론에서는 그 결과 4가지 현상이 나타날 수 있다고 지적한다. 레몬시장이론²⁾, 주인·대리인 이론³⁾, 역선택이론(adverse selection)⁴⁾, 도덕적 해이(moral hazard)⁵⁾ 등이다. 기업의 대주주나 경영자의 경우 회사사정을 일반주주에 비하여 더 정확히, 더 빨리 알 수 있기 때문에 신제품 개발, 신기술 개발 등으로 주가가 오를 가능성이 있을 때 주식을 매입하고, 적자 증가 등으로 주가가 내릴 가능성이 있으면 처분할 계기를 갖게 된다. 물론 법적으로 일정한 제한을 받지만 실효성이 완벽하다고 볼 수는 없다. 주인·대리인 문제와 도덕적 해이 등이 나타날 수 있기 때문이다. 쉽게 말해서 정보의 비대칭현상이 있으면 정보를 많이 아는 사람이 보다 많은 경제적 혜택을 누릴 가능성이 크다는 의미이다.

국가통계의 주인은 국민이다. 행정행위에 불투명성이 존재한다면 이는 외부적인 감시와 통제를 어렵게 하는 요인이 된다. 통계정보가 만약 비대칭적으로 제공되어 도덕적 해이 등의 현상이 발생한다면 최근의 경제움직임이나 경제심리의 움직임을 보여주는 통계는 주식시장이나 채권 등의 금융시장에 영향을 준다. 그렇게 되면 커다란 사회문제가 야기될 수 있을 것이다. 따라서 국가통계정보는 조사 내용의 오류가 제거된 상태의 자료(microdata), 집계자료(macrodadata), 통계자료의 성격정보(metadata) 등 모두 공개되고 있다.

2) 중고차 판매자에 비하여 구입자의 정보보유량이 적기 때문에 구입자가 불리하다는 이론. 레몬의 경우 색깔은 고우나 신맛만 난다는 의미에서 유래된 것으로 레몬은 빛 좋은 개살구 의미로 해석될 수 있을 것임.

3) 전문 경영인은 자본주보다 정보보유량이 많아서 자신의 이익을 확보할 가능성이 있다는 이론.

4) 정보의 비대칭성이 존재하는 상황에서 보험가입의 문호를 개방하면 불량고객은 넘치고 우량고객은 사라지는 현상.

5) 보험가입 전과 후에 고객의 태도가 변하는 현상.

한 나라의 경제통계는 국가간 투자의 기초자료가 되기 때문에 객관성과 신뢰성이 확보되어야 하며 적절한 시기에 공표되어야 한다. 특히 글로벌 경제체제 구축으로 그 필요성이 더욱 강조되고 있다. 통계의 작성·공표와 관련한 국제기준으로는 국제통화기금(IMF)의 GDDS(General Data Dissemination Standards), SDDS(Special Data Dissemination Standards)가 있다.

1997년 12월에 제정된 GDDS는 IMF의 모든 회원국에 적용하는 일반적 기준으로 통계자료 공표에 관한 권고사항을 담고 있으며 약 150여 국가가 참여하고 있다. SDDS는 국제 금융시장에 참여하는 국가에게 엄격하게 요구하는 기준으로서 통계공표와 관련하여 약속을 이행해야 할 항목을 제시하고 자발적으로 각각의 항목에 대해 준수의사를 표명하도록 함으로써 이행상태를 엄격하게 관리하는 제도이다. 2006년 11월 현재 64개국 이 기준을 따르고 있으며 우리나라는 1999년에 가입하였다. 이러한 제도는 1994년 12월에 발생한 멕시코 경제위기의 원인 중 하나가 경제통계의 미작성, 부실, 미공개 등이라는 평가에 따라 1996년 3월에 탄생한 제도로 5차례의 개정(평가)을 거쳐 현재에 이르고 있다. 최근에는 IMF가 엄격한 모니터링을 수행하고 약속의 이행여부를 점검하여 그 결과를 통보하고 있다.

멕시코 경제위기의 교훈

정치적 혼란과 사회적 불안은 경제활동을 저지할 뿐 아니라 국가경제활동을 위축시킬 수 있다. 또한 경상수지의 만성적 적자가 외환보유액(대외지급준비자산)을 고갈시키고 대외채무를 가중시킴으로써 국가경제의 파탄을 초래할 수 있다는 교훈을 주었다. 아울러 외국자본에 대한 지나친 의존은 금융위기를 초래시킬 위험이 크다는 점도 지적되었다. 멕시코의 금융시장과 자본시장에 들어온 외화자금은 24시간 지구촌에서 이윤을 뒤지는 국가 없는 돈인 핫머니였다. 이러한 사실을 국제기구나 다른 나라에서도 미리 알 수 있다면 예방책을 보다 빠르게 마련할 수 있다는 차원에서 관련된 통계정보 공개의 필요성이 제기되었던 것이다.

2. 월간 경제통계의 공표일정과 공표시간을 예고하다

월간 경제통계에 대한 정보의 비대칭 문제를 해소하기 위한 노력은 계속되어 왔다. 그러나 제도로서 정착된 것은 2004년 4월 21일 ‘주요통계작성 및 공표관련 보안지침’이 마련되면서부터다. 이 제도는 경제시장에 영향을 줄 수 있는 통계를 발굴하고 이에 대한 보고 및 공표 방법을 제도화함으로써 정보의 비대칭문제를 해소하기 위해 마련되었다. 이전까지는 경제 주체가 먼저 알게 된 주요 경제지표를 공표 이전에 활용할 가능성이 있었다. 즉 통계작성 결과를 공표 이전에 청와대, 재정경제부에 보고하는 데 따른 자료 누설 개연성이 내포되어 있었다. 또한 언론기자의 기사작성 편의를 위해 공표자료를 보도전일 21시경에 송부함에 따라 언론사 내부의 관련자에게 보고되고, 이는 정보 비대칭 상황으로 발전할 가능성이 있었다. 일례로 2004년 1월에 보도자료가 사전 누출되어 채권시장에 메시지를 통하여 유포되는 사건이 발생한 적이 있었다.

이에 따라 산업활동동향, 물가동향, 고용동향, 서비스업활동동향, 소비자전망조사결과 등 경제시장에서 영향을 줄 수 있다고 판단되는 5종의 월간통계 공표방법을 변경하기 위하여 2004년 2월에 통계청, 청와대, 재정경제부, 한국은행이 사전보고와 관련한 내용을 주제로 회의를 개최하였다. 이 회의를 통해 사전보고제도를 없애기로 확정하였다. 사전보고제도 폐지 결정 후 ‘주요통계작성 및 공표관련 보안지침’을 마련하여 2004년 4월 21일부터 시행하였다.

그런데 이 제도는 07시 30분에 공표하기 위해서는 당일 대전에서 과천으로 이동해야 하기 때문에 교통문제, 1일전 이동 시에는 자료보안에 대한 불안전 요인이 내포되어 있었다. 따라서 2006년 5월에 모든 기자가 참여할 수 있는 여건 조성 및 동절기의 안전성 등을 고려하여 공표시각을 07시 30분에서 13시 30분으로 변경하였다. 이러한 노력으로 통계자료를 원하는 모든 국민이 동시에 정보를 획득할 수 있도록

하여 통계정보의 비대칭 가능성을 배제시킴으로써 시장경제의 건전성을 높였다. 또한 주요경제통계의 보안관리 지침을 제정 시행함으로써 관계 공무원의 보안의식 함양과 통계이용자에게 통계의 중요성에 대하여 재인식하게 하는 계기가 되었으며, 특히 여론 주도층의 인식 전환에 기여했다는 평가를 받고 있다.

제5절 기업체통계의 개발

기업통계는 일반인식과는 달리 통계의 일부분으로서 독자적인 영역이 구축되지 않은 채 기업 관련 정보의 형태로 경제통계의 보조적 기능에 머무르고 있었다. 이는 기업통계에 대한 개념이 일반화되지 못한 데다, 사업체를 조사단위로 삼는 통계를 통하여 개략적으로 기업실태를 파악하였기 때문이다.

사업체단위로 작성되는 대부분의 통계는 산업의 생산 및 구조변동을 보여준다. 정부는 이를 거시경제정책을 위한 기초 자료로 이용하고, 민간기업은 경영계획의 참고자료로 활용한다. 그러나 이러한 통계를 통해 기업의 혁신, 연구개발, 경영전략, 해외활동 등 다면적 활동 실태를 체계적으로 살펴보기에는 한계가 있다. 또한 기업활동이 복잡·다변화되고 활동영역도 국제화되면서 기업의 특성이 사업체보다는 기업 또는 기업집단의 활동을 통하여 파악되는 경향이 높아짐에 따라 조사단위를 기업으로 하는 통계에 대한 요구가 증대되고 있다. 따라서 기업체와 사업체의 개념을 정립하고 기업활동을 다양한 각도에서 살펴볼 수 있는 지표가 필요하였다. 이에 따라 2005년부터 기업통계개발이 이루어졌다.

1. 사업체통계와 기업체통계

기업(enterprise)이란 생산활동의 실체라는 점에서, 사전적 의미로는 ‘이윤추구를 목적으로 하는 생산경제의 단위체’ 또는 ‘생산요소의 결합에 의해 생산을 영위하는 조직체’ 등으로 정의된다. 그리고 경제주체라는 기능적 측면에서 볼 때는 ‘국민경제를 구성하는 기본단위로서 생산수단의 소유와 노동의 분리를 기초로 하여 영리목적의 추구를 하는 생산경제단위’라 할 수 있다. 사업체란 자본의 개념이 아니고 경제활동을 행

하는 활동장소를 측정단위로 사용한다는 점에서 기업과는 차이가 있다. UN에서는 ‘일정한 물리적 장소 또는 일정한 지역내에서 하나의 단일 또는 주된 경제활동에 독립적으로 종사하는 기업 또는 기업을 구성하는 부분단위’로 정의하고 있다. 또한 표준산업분류에서도 같은 정의가 원용되고 있다.

사업체기초통계조사에서는 사업체를 ‘영리·비영리를 불문하고 개개의 상점, 사무소, 영업소, 은행, 학교, 병원, 여관, 식당, 각종 교습소, 교회, 사찰, 공공기관, 사회복지시설 등과 같이 일정한 장소에서 단일 소유권 또는 단일 통제하에 재화의 판매, 서비스 제공 등의 경영활동을 영위하고 있는 모든 경영단위’로 정의하고 있다. 그런가 하면, 도·소매업통계조사, 서비스업통계조사의 경우는 사업체를 ‘공장, 작업장, 사업소, 광산, 염전, 토사석 채취장 등과 같이 일정한 장소에서 단일 소유권 또는 단일 통제하에서 재화의 생산, 판매 및 서비스의 제공 등의 경제활동을 영위하는 모든 경제단위’로 정의하고 있다.

기업체통계와 사업체통계는 모두 개별경제 주체의 의사결정에 필요한 기초정보를 제공한다는 점에서는 같으나, 앞에서 살펴본 바와 같이 경제적 의미의 기업과 사업체의 개념이 서로 다르듯이 양 통계는 그 성격을 달리함에도 불구하고 현실적으로는 혼용하여 사용되고 있다. 차이점은 첫째, 작성단위인 조사단위가 다르다는 점이다. 다시 말하면, 기업단위는 동일자금을 의하여 소유되고 통제되는 제도적 또는 법적 단위로서 하나 이상의 사업체로 구성될 수 있는 데 비해 사업체단위란 경제활동과 지역의 양면에서 동질성이 요구되고 있다. 둘째로는 용도상의 차이로 기업통계는 각 산업의 자금원천 및 용도, 생산자금 등을 파악할 수 있으므로 기업의 신규진입, 해외진출상황 등 기업활동 전반에 관한 실태파악에 용이하다. 반면에 사업체통계는 산업활동의 유형과 그 구조를 파악하거나 지역별 분포를 파악하는 데 용이하다. 다만, 사업체통계의 경우 경영실적 등 기업활동의 기본사항에 대한 정보 제공이 곤란한 반면, 기업통계는 하나의 기업이 여러 산업의 경제활동에 종사하는 경

우 단일항목으로 분류하기 곤란하여 산업분류를 구별하는 단위로는 부적합하다. 따라서 이를 뒷받침할 수 있는 보조통계의 개발이 필요하다는 점에서 한계를 지니고 있다.

2. 기업정보 파악에 불충분한 사업체통계

통계청이 작성하는 산업통계는 산업의 기초적인 정보 제공을 목적으로 하고, 미시경제적 측면보다는 거시경제적 접근에 역점을 두고 있기 때문에 조사단위를 사업체로 하면서 생산활동을 중심으로 통계를 작성하였다. 따라서 기업체통계는 주로 정책관련기관의 산하 협회나 연구소 또는 민간경제단체에서 주로 작성하였다. 그동안 우리나라 기업통계의 경우 활동정보 전체를 살펴볼 수 있는 통계가 없었다. 또한 기업단위의 모집단 정보를 관리하는 시스템도 없었다. 조사내용도 대개 특정 산업 부문과 관련된 조사항목으로 구성되어 있기 때문에 기업 전체의 변동상황·동향·기업간의 관계 등 기업의 다양한 활동실태를 체계적으로 파악·분석하기에는 한계가 있었다.

표본조사의 경우 모집단의 정보를 기초로 표본설계가 이루어지므로, 모집단의 확보가 무엇보다 중요하다. 그러나 지금까지의 모집단 자료는 대부분 사업체단위로 되어 있어 효율성이 낮았다. 모집단의 정보가 충실하지 못한 만큼 이를 이용하는 통계의 신뢰도 또한 떨어질 수밖에 없었다. 또한 작성기관에 따라 상이한 모집단자료를 사용함으로써 동일 목적의 통계조사임에도 불구하고 자료의 호환성이 떨어지는 문제점도 있었다. 그리고 사업체통계는 산업부문의 구조와 실적을 파악하는 통계이므로 기업 전체적인 국제화, 다각화, 경영실적 등에 관한 활동실적을 파악할 수 없었다. 기업 관련 정보를 체계적으로 제공하기 위해서는 경영의 기본단위인 기업을 조사단위로 하는 새로운 통계 작성이 필요하였다. 이에 따라 통계청은 기업통계관련 개념의 정립과 기업단위 모집단

자료의 확보에 나서게 되었다.

〈표 3-5-1〉

국내 기업체통계 작성 현황

구분	작성기관	통계명	특성
재무제표 분석을 중심으로 한 통계	· 한국은행 · 산업은행 · 중소기업청 · 한국경제인연합회	· 기업경영분석 · 재무분석 · 중소기업경영지표 · 상장기업의 부가가치분석	표본조사로 전체를 파악하는 것은 가능하나 규모별, 시계열분석은 미흡
부문별 심층조사 통계	· 산업자원부 · 경제인연합회 · 과학기술처 · 수출입은행	· 기업의 설비투자동향조사 · 기업시설투자동향조사, · 기업의 자금사정실태조사 · 과학기술 연구활동조사 · 해외직접투자현지법인 경영분석	모집단 부재로 상위 소규모 기업을 대상으로 조사 행정자료로 보완이 어려움
기타	· 경제인연합회 · 산업자원부 · 한국무역협회 · 상공회의소 · 각 협회 등	· 기업경기동향조사 · 미시산업통계 · 수출산업경기전망조사 · 기업경기전망조사 · 연구개발투자 및 연구인력동향과 전망 등	선택형 설문조사 및 경영 실적이 아닌 전망조사

3. 기업체 모집단 자료를 확보하라

기업체통계에 대한 관심은 있었으나 2003년부터 본격적인 검토가 이루어졌다. 2003년 6월 국세청, 노동부 등 기업단위 행정자료를 이용하여 모집단 명부를 구축하려 하였으나 조사목적이 달라 통합하여 활용하기가 곤란하였다. 그래서 2002년 사업체기초통계조사 자료를 이용하여 기업체 모집단 구축작업에 들어갔다. 그럼에도 불구하고 타 행정자료와 비교한 결과 누락부분이 발견되었다. 이를 해소하기 위하여 2004년 사업체기초통계조사에 법인등록번호를 추가하도록 함으로써 행정자료를 연계하여 활용할 수 있는 기반을 구축하였다. 2005년 이후에는 자본금, 기업내 총사업체수, 기업내 총종사자수 등 기업의 사업

내용을 사업체기초통계조사에 반영시킴으로써 정도 높은 기업체명부를 작성할 수 있는 계기가 되었다.

그런데 기업체모집단 명부가 기업체의 규모 및 특성별 분포 등 다양한 구조분석 등으로 활용의 폭을 넓히기 위해서는 다양한 기업관련 정보를 확보하고 이를 DB화하여 관리할 필요가 있었다. 이에 따라 2005년 이후 기업체모집단 명부를 DB통합시스템에 의해 통합 관리함으로써 다른 통계자료와의 비교는 물론 행정자료를 이용한 보완의 폭을 한층 넓힐 수 있었다.

〈표 3-5-2〉 조직형태별, 사업체유형별 사업체수

구 분	총 수	개 인	법 인	회 사	비법인단체
총 수 (구성비, %)	3,204,809 (100.0)	2,746,284 (85.7)	373,031 (11.6)	274,895 (8.6)	85,494 (2.7)
단 독 사업체	3,078,558 (96.1)	2,744,226 (85.6)	249,546 (7.8)	174,483 (5.4)	84,786 (2.7)
본 사	24,292 (0.8)	670 (0.0)	23,552 (0.7)	20,106 (0.6)	70 (0.0)
지 사	101,959 (3.2)	1,388 (0.0)	99,933 (3.1)	80,306 (2.5)	638 (0.0)

자료 : 2005년 기준 사업체기초통계조사보고서 - 전국편(통계청, 2006년)

기업체모집단 명부는 2005년 이후 사업체단위 조사인 광업제조업 조사결과를 기업체단위로 집계할 수 있는 자료를 제공하였으며, 도소매 및 서비스업 통계조사에서는 지사, 영업소 등의 자료를 보완하기 위하여 본사에서 추가적인 조사가 필요할 때 이 자료를 활용하고 있다. 또한 한국개발연구원, 중소기업연구원 등에서는 사업체단위조사인 광업제조업, 도소매 및 서비스업총조사를 기업단위로 분석하기 위하여 기업체모집단명부를 활용하고 있으며 노동부, 중소기업청, 과학기술부 등에서는 기업체통계 작성을 위한 모집단 자료로 활용하고 있다.

〈표 3-5-3〉 2005년 기준 기업체명부 작성 결과

회사법인 기업체수			회사법인 사업체수			
합계	단독기업	다사업체기업	합계	단독	본사	지사
187,566개	161,348개	26,218개	274,895개	174,483개	20,106개	80,306개

4. 기업활동실태조사를 개발하다

2004년 기업체명부가 작성되면서 그동안 통계수요조사 결과에서 지속적으로 제기되어온 기업단위 통계 요구를 종합적으로 검토하여 2005년 2월 기업활동실태조사 개발계획(안)을 마련하였다. 이는 2003년 12월 한국개발연구원의 '서비스업총조사관련 학술연구용역' 결과보고서에서 제시한 우리나라 산업구조통계의 발전을 위한 개선방안을 실천하고자 한 것이다. 또한 지금까지 분야별 통계를 모아 작성하여 왔던 기업체통계의 문제점을 해결하기 위한 것이었다. 신규통계작성시 활용도가 무엇보다도 중요하다고 판단하여 산업자원부, 한국개발연구원, 산업연구원, 상공회의소 등 경제단체를 비롯하여 30개 기업체관련 정책부서를 통하여 의견을 수렴하여 조사표 초안을 마련하였다.

그리고 2005년 9월 이후 3차에 걸친 시험조사를 실시하여 기업관련 정책부서와 기업체 간의 간격을 줄였으며, 2006년 9월 최초로 제1회 조사를 실시하였다. 첫 번째 조사는 비교자료가 없기 때문에 다른 행정 자료를 이용하여 보완하였으나 향후 시계열 유지를 위해 공표하지 않았다. 이후 이용자 및 전문가회의를 소집하여 제1회 조사결과에 대한 문제점 및 보완사항을 수렴하고, 조사항목 중 현실과 괴리가 있어 정확한 자료수집이 곤란한 분야는 수정하여 2007년 4월과 5월에 걸쳐 제2회 조사를 실시하였다. 그리고 같은 해 6월부터 9월까지 내용을 보완하고 10월 중 수준 점검을 거쳐 2007년 11월 그 간의 개발내용과 1회와 2회 조사결과를 함께 공표하였다.

기업활동실태조사는 기업의 경영실적 외에 다각화, 국제화, 계열화 등 기업의 다면적인 활동을 파악하고 기업의 경영전략이나 산업구조 변화를 파악하여 기업에 관한 각종 경제정책의 기초자료를 제공할 목적으로 시작되었다. 조사대상으로는 종사자 50인 이상, 자본금 3억원 이상인 대규모 기업을 선정하였으며 매출액을 기준으로 70% 정도의 대표성을 띠고 있다.

〈표 3-5-4〉 기업활동실태조사 조사대상 기업체수

산업분류	조사대상처수	총기업체수
농림어업	25개	474개
광업제조업	6,408개	53,131개
전기·가스 및 수도사업	48개	108개
건설업	675개	36,849개
도매 및 소매업	886개	45,341개
숙박 및 음식점업	182개	1,429개
운수업	743개	13,603개
통신업	56개	715개
금융 및 보험업	233개	2,158개
부동산업 및 임대업	161개	5,680개
서비스업	1,829개	28,078개
합계	11,246개	187,566개

한편, 기업의 겸업활동을 파악하기 위하여 매출액과 종사자수를 업종별로 세분하여 조사토록 하였다. 또 기업의 국제화 실태를 파악하기 위하여 종사자수, 관계회사진출, 기업간거래, 외주비 등에 대한 조사시 해외부분을 별도로 파악하도록 설계하였다. 그리고 기업의 계열화 정도를 파악하기 위해 국내 및 해외 법인기업에 직접 투자하는 기업을 대상으로 지분율, 투자잔액, 사업내용 등 투자부문의 경영전략을 조사항목으로 채택하였다. 아울러 사업체단위에서 조사가 어려운 연구개발, 전자상거래, 기업의 경영전략 등 기업의 다양한 활동에 대해서도 조사할 수 있도록 하였다. 세부적인 조사분야 및 항목은 〈표 3-5-5〉와 같다.

〈표 3-5-5〉

2006년 기준 조사항목

조사분야	조사항목
기업의 구조와 구조조정	<ul style="list-style-type: none"> · 기업의 규모별(중사자수, 자본금) 지표 · 기업의 자본금 중 외국자본 비중 · 기업의 변동(합병, 분할, 신규등)
기업의 계열화	<ul style="list-style-type: none"> · 기업의 관계회사(투자액, 보유실태, 거래액)보유실태 · 모회사, 자회사, 관련회사 구분
기업의 국제화	<ul style="list-style-type: none"> · 기업의 해외관계회사(투자액, 보유실태, 거래액) 보유실태 · 기업내 해외사업부 진출 · 해외기업과의 외주, 전략적 제휴 · 향후 해외진출 계획
기업의 사업추진 방향	<ul style="list-style-type: none"> · 기업내 업종별 사업내용, 관계회사의 업종별 사업내용 (산업소분류) · 신규사업 진출 분야 · 기업의 외주 실태 및 아웃소싱 분야
기업의 수익구조와 투자	<ul style="list-style-type: none"> · 기업의 자산, 부채, 자본, 설비투자실태 · 경영실적(영업이익 등) · 비용(부가가치항목, 주요항목)
기업의 연구개발, 지적소유권소유 및 사용	<ul style="list-style-type: none"> · 연구개발비(자체, 위탁, 수탁) · 기술소유 및 사용
기업의 정보화	<ul style="list-style-type: none"> · 전자상거래 여부 및 판매 및 구매비중 · 전자상거래 지역별, 판매대상별 비중
기업의 경영방향	<ul style="list-style-type: none"> · e-비즈니스 시스템 도입 실태 · 기업의 문화 및 사회적 책임이행(성과보상제도) · 기업의 경영방향(프렌차이즈, 신규사업진출 등)

기업활동실태조사 결과는 기업활동의 다면성을 파악하는 통계조사인 만큼 무역, 대외직접투자, 외국인투자, 세계수준의 기업네트워크 등 기업활동의 국제적 측면은 물론 기업간 네트워크, 아웃소싱, 연구개발, 정보화, 경영전략 등 기업의 경쟁력 추진 실태에 대한 통계 정보를 확보할 수 있을 것으로 기대된다.

제6절 경제통계 생산의 성과와 과제

1. 통계를 공정하게 알리다

통계학자인 플로렌스 나이팅게일은 “신의 생각을 이해하기 위해서는 통계학을 공부해야 한다. 통계야말로 신의 의도를 측정하는 것이니까.” 라고 했다. 신의 의도를 측정하는 통계, 특히 한 나라의 경제를 나타내는 경제통계의 역할은 매우 중요하다.

통계청에서는 현실과 변화에 맞는 통계를 작성하기 위해 많은 노력과 심혈을 기울여 왔다. 먼저, 산업생산지수, 서비스업활동지수, 물가지수를 개편하여 경제지수의 현실반영도와 관련 경제지표와의 비교성을 높였다. 둘째, 서비스업활동 특수분류지수를 개발하여 특성에 따른 각 분야별 통계를 작성·제공하였다. 셋째, 10년 주기의 국부통계를 매년 작성할 수 있는 간접추계기법 개발과 유통구조의 변화를 반영한 소비재 판매액통계 개발을 추진하였다. 넷째, 물가변동을 고려한 실질적인 건설경기 동향을 파악하는 건설물가지수를 개발하여 건설경기의 바로미터로 활용되게 하였다. 또한 중소기업체의 건설경기 동향 파악을 위한 중소기업체 건설경기통계 개발을 추진하였다. 다섯째, 물가통계의 현실 반영도를 높이기 위해 연쇄지수와 동질동량 상품의 가격비교를 전제로 하는 소비자물가지수를 계산하는 품질조정기법을 도입하였다. 여섯째, 통계자료의 비밀이 노출되지 않으면서도 이용자가 세분화되고 다양한 통계자료를 이용하도록 매스킹 기법을 연구해 나가고 있다.

한편으로는 국민이 원하는 통계를 만들고자 노력했다. 산업에 대한 구조와 실적 통계가 그것이다. 구조 통계는 한 산업의 변화를 나타내 주는 지표이다. 이를 위해서는 가급적 업종 또는 표본수를 늘려 산업별로 통계자료를 생산하여 활용성을 높일 필요가 있었다. 운수업통계조사는 2002년 기준 40개 업종에서 2006년 기준 44개 업종으로 확대하였

다. 도소매업 및 서비스업통계조사는 수요자의 통계요구에 부응하고자 2006년 기준 조사(2007년 실시)부터 표본수를 7만 8천개 사업체에서 12만개 사업체로 늘리고 2004년에는 61개 업종, 2007년에는 390개 업종으로 확대하여 작성하였다.

또한 월간 경제통계조사를 통해 경기동향을 국민에게 신속하게 알려 주었다. 전자상거래가 ICT(정보통신기술)산업과 더불어 디지털 경제의 핵심으로 부상하고 있는 만큼 전자상거래 전 부문에 걸친 실물지표를 개발하였다. 그리고 총체적인 경제활동을 측정해주는 경기종합지수작성 시 서비스산업의 경기를 반영하는 지표를 추가하여 구성지표를 22개에서 24개로 개편하였다. 아울러 경제주체로서 소비자의 의식변화가 경제 전체의 활동수준에 영향을 미친다는 점을 고려하여 소비자들의 판단을 조사하는 소비자기대지수를 개발하였다. 이로써 소비자의 심리부문까지 통계로 작성 제공하게 되었다. 통계 이용자가 경제를 이해하는데 도움이 되도록 보조지표도 개발하였다. 설비투자 관련 지표 보충을 위해 설비투자추계지표를 개발하였고, 동행지수 순환변동치 및 선행지수 전년동월비를 개편하여 경기예측력을 향상시켜 주었다. 산업생산지수, 건설기성액 등의 개별지표에 반영되는 생산확산지수를 만들었다.

이와 함께 건전한 경제 기초를 다지고자 월간 경제통계의 공표 일정과 시간을 예고하여 동시에 공유토록 하였다. 이렇게 함으로써 모든 국민이 모두 통계정보의 경제적 가치를 똑같이 누리게 되었다. 통계청은 통계정보를 공평하게 알리는 것이 참여정부와 맥락을 같이한다고 보고 이를 실천하기 위해 노력하였다. 이러한 노력이 결국 통계자료를 원하는 모든 국민이 동시에 정보를 획득할 수 있도록 하여 통계정보의 비대칭 가능성을 배제시킴으로써 시장경제의 건전성을 높였다. 또한 주요경제통계의 보안관리 지침을 제정, 시행함으로써 관계 공무원의 보안의식을 강화하고 통계이용자에게 통계의 중요성을 재인식하게 하는 계기가 되었다. 특히 여론 주도층의 인식 전환에 기여했다는 평가를 받고 있다.

2. 튼튼한 통계 작성의 기반을 잡다

경제규모가 커질수록 산업별로 더욱 다양하고 세분화된 통계를 생산 및 개발하기 위한 표본조사가 늘어나고 있다. 표본조사의 경우 모집단 자료가 확보되어야 한다. 그래야만 추정이 가능하기 때문이다. 모집단을 체계적으로 관리하면 표본설계 및 관리라는 기능 외에도 사업체구조·생멸·이동 등 파악, 통계조사간 자료공유, 통계조사 지원, 통계서비스 개선 등에도 매우 유용하게 활용될 수 있다. 따라서 통계청은 사업체통계조사에서 공통적으로 수행하는 기능을 표준화하는 작업을 2008년까지 추진하여 사업체 모집단 관리시스템을 구축하고 있다. 모집단 DB통합시스템이 구축되면, 사업체 관련 통계자료를 종합적으로 관리할 수 있다. 또한 사업체 모집단 고유번호 연계를 통해 보다 정확하게 모집단을 관리할 수 있을 뿐 아니라 개별 통계조사의 정확도를 높일 수 있고 분석도 용이해 진다.

한편, 기업 활동이 복잡·다변화되고 활동영역이 국제화되면서 사업체보다는 기업체 통계 요구가 증대하기 마련이다. 이를 위해 2002년 기준 사업체기초통계조사 자료를 이용하여 기업체 모집단 구축에 들어갔다. 2004년 기준 사업체기초통계조사에 법인등록번호를 추가하여 행정자료를 연계하여 활용할 수 있는 기반을 구축하였다. 2005년 이후에는 자본금, 기업내 총사업체수, 기업내 총종사자수 등 기업의 사업내용을 사업체기초통계조사에 반영하여 수준 높은 기업체명부를 작성하게 되었다. 또한 2005년 이후 기업체모집단 명부를 DB통합시스템에 의해 통합 관리함으로써 타 통계자료와의 비교는 물론 행정자료를 이용한 보완의 폭을 한층 넓혔다. 아울러 기업체 모집단 자료가 구축됨에 따라 기업에 관한 각종 경제정책의 기초자료를 제공할 목적으로 기업활동실태조사를 실시하였다.

조사대상으로는 종사자 50인 이상, 자본금 3억원 이상인 대규모 기업을 선정하였으며 매출액 기준으로 70% 정도의 대표성을 띠고 있다.

기업활동실태조사는 기업 활동의 다면성을 파악하는 통계조사인 만큼 무역, 대외직접투자, 외국인투자, 세계수준의 기업네트워크 등 기업 활동의 국제적 측면은 물론 기업간 네트워크, 아웃소싱, 연구개발, 정보화, 경영전략 등 기업의 경쟁력 추진실태에 대한 통계 정보를 확보할 수 있게 되었다.

3. 정확하고 신뢰성 있는 통계 생산을 위한 과제

최근에는 조사대상 사업체에서 컴퓨터에 입력한 자료가 통계청의 전산시스템으로 직접 전송하는 조사방식이 보편화되고 있다. 이에 따라 조사 및 자료처리의 생산성이 과거보다 한층 높아졌다. 하지만 통계조사과정에서는 경영기밀 보호를 이유로 응답을 거부하는 사례가 늘고 있어 통계 생산에 애를 먹고 있다. 또한 시대 변화를 반영한 다양한 신규 통계 수요가 제기되고 있으나, 인력과 예산 제약 등 현실적인 문제로 인해 현실반영도 높은 경제지표를 작성하는 데 어려움을 겪고 있다.

통계가 정확하고 신뢰성이 있어야 함은 당연하다. 그러기 위해서는 사업체 또는 기업체의 신의 있는 응답과 조사자의 성실한 조사 작성, 그리고 내용검토와 자료처리 등 삼박자가 맞아야 한다. 또한 이용자가 요구하는 경제통계가 무엇인지를 찾고 신규통계 개발과 앞으로 필요한 통계가 무엇인지를 연구해야 한다.

통계청에서는 이러한 과제를 풀어 나가기 위해 이용기관 및 이용자에게 지속적으로 의견을 수집해야 한다. 그리고 수집된 의견 중에서 우선순위를 고려하고 신규통계를 개발하거나 기존의 통계를 개선하는 등 노력을 경주해야 한다. 또한 지속적인 조사자의 교육훈련은 물론 조사방법을 개선하고 이용자 중심의 조사편의를 병행하는 방향으로 나아가야 한다. 마지막으로 앞으로 변화에 신속하게 대응하는 필요한 통계를 연구하여 앞서가는 수요자 중심의 통계를 생산하는 데 관심을 가져야 한다.

제4장 사회변화를 따라잡는 통계



제1절 급변하는 사회, 새로운 통계

제2절 인구주택총조사가 변하고 있다

제3절 사회복지통계가 중요하다

제4절 실업해소를 위한 고용통계 개발·개선

제5절 저출산 고령사회를 알리는 통계들

제6절 농림어업통계 작성

제7절 저비용 고효율 통계작성을 위한 노력

살아있는 통계
변화하는 통계청

제1절 급변하는 사회, 새로운 통계

▣ 변하는 사회를 반영하는 통계가 필요하다

현재 우리 사회는 정치, 경제, 사회, 문화, 지식, 환경, 생명공학 등 다양한 분야에서 급속한 변화가 진행되고 있다. 이에 따라 우리 삶의 변화를 반영하고 삶의 질 향상을 위한 통계지표나, 여성·고령자·청소년·장애인 등에 관한 통계수요가 증가하고 있다. 통계청에서는 이를 반영하여 사회지표, 생명표, 여성·고령자 통계, 청소년·장애인 통계 등을 제공하고 있으며 이용자의 세부적인 요구에 맞추어 기존 통계의 개선을 추진 중에 있다. 특히 실업률 통계의 경우 많은 수요자들이 매우 세부적인 사항까지 요구하고 있는 상황이다. 이에 따라 계절적 요인에 영향을 받는 고용통계의 정확도를 높이기 위해 2003년부터 성·연령대별 취업자와 실업자 8개 계열을 시작으로 계절조정을 하고 있다. 2007년에는 20개 계열에 대한 서비스를 실시하였으며, 2008년에는 10개 직업 대분류별 계절조정을 추진할 것이다.

▣ 어떻게 국가정책에 필요한 통계를 만들 것인가?

중단기 인력수급계획 및 인적자원 개발 등의 정책을 수립하기 위해서는 산업 및 직업별로 직장이동, 구직자, 전공별 취업자 등 다양한 자료가 필요하다. 또 사교육비 급증에 대한 대책을 마련하고 공교육을 활성화시키기 위해서는 사교육비 등에 대한 실태파악이 절실하다.

이처럼 정부기관 및 연구기관들은 국가중앙통계기관인 통계청에 대해 노동, 교육 등 각종 정책에 필요한 통계자료를 지속적으로 요구하고 있다. 통계청에서는 이러한 문제인식하에 인력실태조사, 사교육비실태조사 등 고용·노동·교육 등에 관한 사회통계 개발을 추진하게 되었다.

제2절 인구주택총조사가 변하고 있다

1. 갈수록 악화되는 조사환경

현장조사가 어려워지고 있다

현재 우리나라는 매5년마다 우리나라 전체 가구(2005년 기준 약 1,598만 가구)를 대상으로 인구주택총조사를 실시하고 있다. 그런데 조사의 성공을 위해서는 조사원이 가구를 직접 방문하여 조사하기 때문에 응답자를 만나는 것이 매우 중요하다. 그러나 최근 우리사회에 1인 가구와 고령자 가구, 맞벌이 가구가 빠르게 증가함에 따라 응답자를 만나지 못하는 등 현장조사가 갈수록 어려워지고 있다. 주택구조도 많이 변화되어 정문에서 외부인 출입이 통제되는 아파트 및 고급 주택단지, 원룸 거주자의 증가 등으로 현장 조사원의 가구 접근이 어려워지고 있다. 따라서 인구주택총조사의 품질을 높이고 성공적인 조사수행을 위해서는 이에 대한 대응책 마련이 필요한 실정이다.

〈표 4-2-1〉

가구구조변화

(단위 : 천가구, %)

	1995년	2000년	2005년	2010년*
1인가구	1,642	2,224	3,171	4,408
65세이상 비율	5.9	7.3	9.3	11.0
공동주택 비율	49.2	59.3	66.2	70.4

* 2010년 1인 가구수는 10년 평균 증가율 적용, 65세이상 비율은 추계인구 기준, 공동주택 비율은 2000~2005년 증가율 반영

조사비용 통계청 예산의 50%

인구주택총조사는 우리나라 전체가구를 조사원이 직접 방문하여 조사하기 때문에 많은 비용이 소요된다. 그러다보니 총조사 비용에서 조사원 인건비가 차지하는 비중이 약 70%에 달한다. 더구나 조사대상가

구수 및 조사원수의 증가로 인해 그 비용은 더욱 늘어나고 있는 실정이다. 특히 인구주택총조사 비용은 통계청 총예산의 50% 이상을 차지하고 있어 통계청 내부 및 외부(국회 및 민간전문가)에서 인구주택총조사 비용을 절감해야 한다는 목소리가 높아지고 있다.

〈표 4-2-2〉 인구주택총조사 예산 현황

	당해연도 통계청 예산(A)	당해연도 총조사 예산(B)		5년주기 총조사 예산총액
			B/A	
1995년	914억원	539억원	58%	584억원
2000년	1,482억원	834억원	56%	962억원
2005년	2,388억원	1,290억원	54%	1,462억원

📊 프라이버시에 따른 응답거부 현상 심화

인구·가구구조, 비용문제 이외에 개인프라이버시 보호의식 증가로 인한 응답거부 현상도 인구주택총조사를 어렵게 만드는 요인이다. 인구주택총조사에 대해서는 통계법에 따라 응답을 하여야 함에도 불구하고 응답을 거부하거나, 일부항목에 대해 응답을 하지 않는 경우가 발생하고 있다. 그리고 이러한 현상은 앞으로도 더욱 지속될 것으로 예측된다. 따라서 응답자를 직접 조사하지 않고 건축물대장, 주민등록자료, 자동차등록자료, 외국인 등록자료 등 행정자료를 활용하여 필요한 통계를 확보하는 방안을 마련하는 것이 필요한 상황이다.

〈표 4-2-3〉 인구주택총조사 누락률

1995년	2000년	2005년
1.4%	2.1%	1.9%

2. 수요자 중심의 2005 인구주택총조사 실시

사회가 관심 갖는 조사항목을 개발

2005 인구주택총조사는 국가 사회적으로 중요한 관심사가 되고 있는 출산문제, 인구의 고령화, 주거복지, 남북이산가족 등 국가 정책수립에 필요한 기초자료 확보에 중점을 두고 실시되었다. 이에 따라 저출산·고령화, 주거의 질 및 복지관련 사항을 조사하기 위하여 초혼연월, 총출생아수, 추가계획자녀수, 고령자 생활비 원천, 활동계약, 침실수, 거주층수, 타지주택소유 여부, 건물 층수 등을 조사항목으로 선정하였다. 또 남북이산가족 문제 현황 파악을 위해 북한에 헤어져 살고 있는 가족이나 친·인척과 관련한 사항도 조사하였다. 이와 함께 지방자치단체의 통계수요에 부응하기 위하여 지역생활여건만족도, 노후준비방법 및 간호·수발자 여부 등 시도별로 3개의 특성항목을 별도로 선정하여 조사하였다.

〈표 4-2-4〉

시도 특성항목 현황

조 사 항 목	조 사 시 도
1. 첫 자녀 및 막내 자녀 출산시기	서울, 경기, 경남
2. 현거주지 거주사유	서울, 부산, 광주, 강원, 경기
3. 최초 주택마련시기 및 방법	대구, 인천, 충북, 충남
4. 식수사용형태	대구, 충북
5. 거주지이동사유	서울, 대구, 광주, 전북, 전남, 경북
6. 노후준비방법	부산, 경기, 강원, 충북, 전북, 전남, 경북
7. 지역생활여건만족도	인천, 광주, 대전, 울산, 충남, 전남, 경남, 제주
8. 인터넷 사용여부	인천, 강원, 제주
9. 간호·수발자 여부	부산, 대전, 울산, 충남, 경남
10. 가구생활비원천	경북, 제주
11. 자원봉사활동	대전
12. 노인복지시설 입소 여부	울산

e-Census 시스템을 통한 조사방법 개선

2005 인구주택총조사의 효율성 및 정확성 제고를 위하여 발달된 우리나라의 IT 인프라를 적극 활용한 e-Census 시스템을 도입하여 운영하였다. 특히 인터넷조사를 통한 자료수집, 웹 방식을 활용한 현지조사표 입력 및 내용검사, 사이버 교육, 온라인 현장관리 등을 실시함으로써 효율성을 제고하였다.

2005년 조사에서 처음으로 도입한 인터넷조사는 어려운 조사환경을 극복할 수 있는 방안이라고 판단된다. 2005년의 경우에는 전면적으로 도입되지 않고 주로 1인 가구 및 맞벌이 가구, 원룸에 사는 대학가 젊은층만을 대상으로 하여 참여율이 0.9%에 불과하였으나 인터넷 조사는 저비용, 고효율의 새로운 조사방법 가능성을 보여주었다는 점에서 의미가 있다고 하겠다.

또한 총조사에 필요한 현장조사원 10만여명을 인터넷을 통해 공개 모집하여 체계적인 절차로 공정하고 투명하게 인력관리를 하였다. 특히 온라인을 통해 조사원에 대한 사전교육을 실시함으로써 비용과 시간 절약은 물론 교육효과도 높일 수 있었다. 그리고 총조사 실시에 필요한 물품지원 및 관리를 e-Census 시스템을 통해 수행하고, 웹을 활용하여 현지입력 및 내용검사를 실시함으로써 5개 분야의 자료 공표시기를 부분별로 3개월에서 7개월까지 단축하였다.(표 4-2-5)

〈표 4-2-5〉 2000년 및 2005년 인구주택총조사 결과 공표시기 비교

	2000년 자료공표	2005년 자료공표	단축기간
인 구 부 문	2001년 9월	2006년 5월	4개월
가 구 , 주 택 부 문	2001년 10월	2006년 7월	3개월
인구이동, 통근통학부문	2001년 12월	2006년 9월	3개월
경제 활동, 주거부문	2002년 4월	2006년 11월	5개월
고령자, 여성, 아동부문	2002년 7월	2006년 12월	7개월

홍보효율화를 통한 인지도 제고

한편, 인구주택총조사에 대한 관심과 조사 참여도를 높이기 위해서는 홍보가 매우 중요하였다. 지난 2000 인구주택총조사에서는 홍보분야의 경우 전문성이 부족한 것으로 평가되었다. 이에 따라 2005년 조사에서는 국가기관으로서는 최초로 홍보전문대행사인 휘닉스컴과 공동으로 2005년 7월부터 11월까지 각종 언론 매체 광고, 온라인·모바일 홍보 및 이벤트 홍보를 실시하였다.

먼저, 인구주택총조사의 중요성과 그 결과가 국민들에게 많은 혜택을 제공한다는 메시지로 텔레비전 광고를 실시하였고, 인구주택총조사 홍보대사를 선임하여 국민들의 참여를 높이는 데 활용하였다. 기술적으로는 민간기업에서 사용하고 있는 최신 홍보기법을 도입하여, 2003년 5월 55.1%에 불과하였던 총조사 인지도를 2005년 11월에는 94.9%까지 끌어올렸다. 특히 새로 도입한 대언론 PR, 온라인 지점 및 이벤트 등 참신한 홍보방법들은 종전과 비교할 수 없을 정도로 획기적이어서 행정자치부, 여성가족부, 보건복지부 등 다른 부처의 벤치마킹 사례가 되었다.

행정자료를 활용한 응답부담 경감

주택관련 기본정보에 대해서는 건설교통부 건축물대장을 참고자료로 활용하였다. 마침 건축물 대장이 전산화됨에 따라 이를 활용하면 조사의 효율성을 높이고 조사대상 가구의 응답부담을 경감시킬 수 있을 것으로 판단하였다. 건축물대장 자료와 2000 인구주택총조사 조사결과 자료를 활용하여 2005년 7월부터 10월까지 주택종류, 건축년도, 연건평, 방수, 난방시설 등의 정보가 수록된 주택 DB 구축 작업을 실시함으로써 2005년 11월에 실시된 인구주택총조사의 조사표 작성 및 내용검사를 충실히 수행할 수 있었다. 주택DB는 이용자 편의를 위해

인터넷과 책자로 동시에 제공하기 위하여 DB를 이원화하여 설계하였다. 또한 인터넷으로 제공하기 위하여 R-DB 형태로 구축하여 해당 사이트에 접속하면 지번뿐만 아니라 아파트 이름으로도 검색할 수 있도록 하였다. 그리고 책자는 행정구역단위로 구분하여 지번을 오름차순으로 정렬함으로써 이용자가 쉽게 정보를 찾을 수 있도록 하였다.

그러나 오래된 도시지역(구도심지역) 건축물대장의 경우 정확도가 떨어져 활용하기에 곤란한 사례가 많았고, 주소가 법정동 단위로 작성되어 있어 행정동 단위로 구분하기가 어려운 경우도 있었다.

향후에는 좀더 정확한 주택DB를 구축하고, 새주소 및 수치지도 등을 활용한 법정동과 행정동 연계방안 검토가 필요할 것으로 판단된다. 그리고 응답자 부담을 경감하기 위해서는 주민등록자료, 건축물대장 등 행정자료를 활용한 센서스 실시를 장기적으로 검토해야 한다는 의견도 대두되었다.

이용자가 원하는 조사자료 서비스

인구주택총조사 자료는 각종 표본조사 실시를 위한 모집단 자료, 정부 정책의 기초자료, 대학 및 연구기관의 연구자료(microdata), 기업의 마케팅 기초자료, 개인의 사업 또는 연구를 위한 자료 등 다양한 분야에서 활용되고 있다. 이를 보다 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

국가통계 중 82종의 조사통계가 인구주택총조사 자료를 모집단으로 활용하고 있다. 나머지 통계는 대부분 사업체 관련 통계로서 직접적으로 인구주택총조사와 관련이 없다. 정부정책에의 활용사례를 보면, 행정자치부의 보통교부세 산정, 건설교통부의 도시기본계획 수립, 보건복지부의 양극화 해소대책 수립 등에 인구주택총조사의 가구수, 주간거주 인구, 가구 및 주택항목 등에 관한 자료가 활용되고 있다. 대학 및 연구소에서는 인구주택총조사 인구수와 통근·통학 여부, 장소, 이용교통

수단, 소요시간 등에 관한 자료를 활용하여 고령자실태분석, 통근, 통학지, 통근소요시간 분석 등을 수행하고 있다. 기업에서는 여성인구비율을 참고하여 순한 소주 ‘처음처럼’을 만들고, 1인가구수를 활용하여 1회용 밥 ‘햇반’을 생산함으로써 마케팅에 성공한 사례 등이 있다. 일반국민들의 인구주택총조사 결과 자료이용은 2006년의 경우 190만 여건에 달하고 있다.

그러나 통계청은 여기에 머무르지 않고 인구주택총조사 자료의 활용을 더욱 높이기 위해 마이크로 데이터 제공범위를 기존(2000년 기준) 2%의 자료제공에서 2007년 10월부터는 2% 및 5% 자료제공으로 확대하였다. 또한 표본조사의 모집단 명부자료 제공시 2000년까지는 조사가구단위(60가구)명부만 제공하였으나, 2005년 자료부터는 개별 가구단위명부까지 제공하여 노동부의 장애인고용패널조사(2007년 6월), 여성가족부의 조손가족실태조사(2007년 7월) 등을 신규로 개발하였다. 이외에도 통계내비게이터(Stat-Navigator), 블루슈머(Blue Sumer) 통계 등 총조사 자료를 활용한 다양한 서비스를 제공하고 있다.

2005 인구주택총조사는 이용자의 요구에 부응하는 항목선정, 인구·가구구조 변경 및 고비용 구조에 대응하기 위한 조사방법 개선, 응답자 응답부담 완화를 위한 행정자료 활용확대 등에 중점을 두고 실시되었다.

3. 어떻게 인구주택총조사를 바꿀 것인가?

저비용 고효율 조사방법을 찾아라

인구주택총조사의 비용은 매 회 큰 폭으로 증가하고 있다. 2005년 국정감사시 고비용 구조의 인구주택총조사 개선이 필요하다는 국회의원의 요구가 있었다. 2006년 12월 국회예산정책처의 2005년 인구주택총조사 사업평가보고서에서도 인터넷조사 확대 및 행정자료 활용 확대 등에 대한 언급이 있었다.

통계청은 2005 인구주택총조사가 종료된 이후인 2006년부터 인구주택총조사 방법에 대한 개선작업에 착수했다. 그리고 저비용·고효율 조사를 수행하는 개선방안을 마련하여 2007년 8월 통계위원회 인구분과위원회에 보고하였다. 이 개선방안에는 현행 조사체계를 유지하되 현장조사방법을 개선하는 단기개선방안과 현행 조사체계 자체를 변경하는 장기계획이 포함되어 있다.

먼저, 조사체계를 현행대로 유지하고 현장조사를 개선하는 단기개선 방안은 인터넷조사 확대, 우편조사 및 전화조사 도입 등으로 2010년에 직접 활용할 수 있고, 기존조사체계를 변경하는 방안은 행정자료를 활용하여 전수조사를 수행하는 방법과 순환센서스(Rolling Census)를 도입하여 표본조사를 실시하는 것이다. 그러나 등록센서스와 순환센서스는 기존 조사를 바꾸는 것으로 신중하게 접근할 필요가 있어서 2010년 이후 조사 시 도입하는 방안을 검토하고 있다.

인터넷 등을 통한 현장조사기법 개선

현장조사기법을 개선하는 방안으로는 인터넷조사 확대, 우편조사 및 전화조사방법 신규도입 등이 대표적이다. 인터넷조사는 물리적 공간이 아닌 인터넷이라는 수단을 통한 사이버공간에서 이루어지는 조사로서

비용 절감, 조사기간의 단축, 다양한 설문구성, 응답의 질 향상 등을 가져올 수 있다. 우리나라의 인터넷 보급률은 2006년 12월 기준 74.8%에 달하는 것으로 보고되고 있다. 2005 인구주택총조사에서는 인터넷조사 참여율이 0.9%로 저조하였지만 고학력자, 아파트가구, 맞벌이 가구의 호응도는 높았다. 향후 이들의 참여를 적극 유도하여 2010년에는 20%이상을 인터넷으로 조사하고자 한다. 그 외에도 우편조사, 전화조사의 도입 및 활용가능성도 적극 검토하고 있다. 우편조사와 전화조사는 통계조사 시 선진국에서 많이 이용하고 있으며, 우리도 2010년에는 인터넷조사와 함께 중요한 조사방법으로 활용할 것이다.

이와 같이 조사방법이 개선되면 인구주택총조사의 인건비가 많이 절감될 수 있어 고비용구조의 인구주택총조사를 개선할 수 있을 것으로 기대된다. 또한 국민들의 응답부담을 경감하고 실제 현장을 담당하는 공무원들의 업무효율화를 위해 매5년마다 실시되는 인구주택총조사와 농림어업총조사를 연계하여 실시하는 방안도 검토 중이다.

'등록센서스와 순환센서스'의 도입

인구주택총조사는 모든 가구를 조사하는 전수조사와 전체가구의 10%만을 조사하는 표본조사로 구분된다. 인구주택총조사의 근본적인 구조 혁신을 위해 장기적인 방안으로, 먼저 전수조사에 행정자료 활용을 확대하는 방안을 검토하고 있다. 활용가능한 행정자료로는 건축물대장, 주민등록자료, 자동차등록자료, 외국인 등록자료 등을 들 수 있으며, 이런 자료들을 수집하여 총조사에 활용하는 방안을 연구 중이다. 궁극적으로는 2015년 인구주택총조사 전수조사에 행정자료로 활용하는 등록센서스를 도입하는 방안을 검토하고 있다. 등록센서스는 행정자료를 활용하여 총조사의 전수항목에 대한 조사를 대체하는 것으로 예산 절감 효과가 매우 크고, 응답자의 응답부담을 경감시킬 수 있다.

현재 등록센서스를 실시하고 있는 핀란드의 경우를 살펴볼 때 행정자료 활용비용이 현장조사를 실시하는 것의 1/3수준에 불과한 것으로 나타났다. 그러나 현재 주민등록자료, 건축물대장 등 행정자료는 일부 항목(성, 연령, 거처의 종류, 건축년도, 연건평 등)만 활용 가능하므로 현 행정자료를 활용하여 등록센서스를 실시할 경우 인구, 가구·주택에 관한 종합정보를 파악하기에는 한계가 있을 것으로 보인다. 따라서 등록센서스를 실시하기 위해서 전수조사항목 축소, 행정자료간 ‘공동인식키(개인식별코드, 거처식별코드)’ 개발, ‘표준화’ 작업 등을 위한 장기적인 검토를 하고 있다.

그 외에도 총조사의 표본항목 조사를 위하여 매년 표본조사 또는 일부지역을 전수조사하는 순환센서스(Rolling Census)의 도입도 고려중이다. 순환센서스는 프랑스의 경우처럼 지역을 구분하여 5년에 걸쳐 매년 일정지역을 조사하거나, 또는 미국처럼 전국을 단위로 표본을 추출하여 매년 조사하는 방식이다. 순환센서스는 시의성 있는 자료를 제공함으로써 총조사 자료의 활용도를 높일 수 있다. 그러나 매년 지역별 조사에 예산 및 인력이 필요하고, 표본추출 및 추정방법에 대한 사전 심층 연구 및 시험조사가 요구된다.

통계청은 2010년 현장조사방법 개선과 2010년 이후 등록센서스 및 순환센서스 도입을 통해 응답자의 응답부담을 줄이고, 비용을 절감하며, 시의성 있는 통계자료를 서비스 할 수 있도록 인구주택총조사의 혁신을 지속적으로 추진할 것이다.

제3절 사회복지통계가 중요하다

1. 사교육비실태조사 개발

사교육비 실태, 오리무중

사교육문제는 우리 사회에서 가장 풀기 어려운 문제 가운데 하나이다. 2003년 이후 정부는 사교육이 공교육의 파행을 이끌고, 학생들의 건강과 잠재력을 심각하게 해치며, 가정의 경제적·심리적 부담을 가중시키며, 집단 간의 위화감을 조성한다는 비판에 따라 사교육비 경감대책을 추진해 왔다. 그러나 <표 4-3-1>에서 보는 바와 같이 소비지출 중 보충교육비 지출은 지속적으로 증가하고 있는 추세이다.

<표 4-3-1>

보충교육비 규모 변화

(단위 : 원, %)

	2003년	2004년	2005년	2006년
소 비 지 출	1,862,338	1,963,316	2,035,256	2,120,122
보충 교육비	118,812	130,095	141,833	146,548
지 출 비 율	6.38	6.63	6.97	6.91

자료 : 가계조사연보(통계청, 2006년)

사교육비 경감방안을 마련하기 위해서는 사교육비 실태를 정확하게 파악하는 것이 필요하다. 그러나 현실은 그렇지 못하였다. 이에 따라 사교육비 지출을 정확하고 객관적으로 파악할 수 있는 사교육비 실태조사가 필요하게 되었다.

혼란하기만 한 사교육비 통계들

통계는 현재를 비춰주고 미래를 준비하는 기초가 된다는 점에서 급변하는 현대사회에서 그 중요성과 관심도가 날로 증가하고 있다. 특히

세계적인 교육열을 자랑하는 우리나라의 경우 교육통계, 그중에서도 사교육과 관련된 통계는 국민과 언론의 관심을 끌 수밖에 없다.

그런데 기존의 사교육비 실태조사는 사교육비가 사회적 문제로 부각되는 경우에만 연구기관의 부정기적인 정책 연구 형식을 통해 조사되어 왔다. 그러다보니 조사 항목과 지표가 연구자마다 다르고, 조사 방법에 일관성도 없으며, 연도별 사교육비 규모 산출 방식도 달라 자료의 신뢰성 및 지속성이 결여되는 문제점을 안고 있었다.(표 4-3-2) 또한 일관성 있는 시계열 자료가 없어 연도별 사교육비 관련 비교 분석 등 정책 입안의 기초자료로서도 한계가 있었다.

〈표 4-3-2〉

사교육비 규모 변화

1994년	1998년	2001년	2003년
69,673억원	125,706억원	110,443억원	136,485억원

자료 : 사교육실태 및 사교육비 규모 분석 연구(한국교육개발원, 2003년)

이렇게 조사 지표에 따라 큰 차이가 있음에도 불구하고, 언론은 서로 다른 지표에 의해 조사되고 추정된 사교육비 규모를 직접 비교하여 보도함으로써 국민들의 혼란을 가중시켰다. 또 사교육비 규모의 변화를 왜곡할 가능성도 높았다. 이에 따라 2007년 들어 사교육비 전체 규모를 추정할 수 있고, 지속적으로 신뢰할 만한 통계자료를 얻기 위한 사교육비 실태조사가 통계청에 의해 시작되었다.

통계청, 사교육비 실태조사에 나서다

그 동안 사교육비통계 개선방안에 대한 검토를 추진해오던 교육인적자원부는 2006년 7월에 통계청에 지역규모별, 초·중·고별, 사교육 유형별 등 상세한 사교육비 통계를 작성해 줄 것을 요청하였다. 그런데 양 기관의 실무협의 과정에서 교육인적자원부가 원하는 수준의 상세한 자료를 얻기 위해서는 사회통계조사로는 현실적으로 곤란하다는 데 인

식을 같이하고 사교육비만을 위한 별도의 조사가 필요하다는 결론을 도출하였다.

이에 따라 2006년 11월 3일, 교육인적자원부가 대통령께 ‘교육정책 현안보고’를 하는 과정에서 ‘사교육 조사통계 체계 정비’에 대한 지시를 받고 교육인적자원부의 협조 하에 통계청이 사교육비 실태조사를 실시하게 되었다.

사교육비 개념의 표준을 정하라

공교육비가 공공회계를 거쳐 지출하는 경비라면 사교육비는 공공회계 절차를 거치지 않는 경비를 말한다. 공교육비는 세부적으로 공부담 공교육비¹⁾와 사부담 공교육비²⁾로 구분되며, 사부담 교육비³⁾는 사부담 공교육비와 사부담 사교육비로 나누어진다. 또 사부담 사교육비는 일반 사교육비⁴⁾와 과외 사교육비⁵⁾로 구분된다. 이와 같이 사교육에 지출되는 비용은 과외 사교육비와 일반사교육비로 구성되는데 과외사교육비는 직접적인 교육서비스의 대가로 지출하는 비용이며, 일반사교육비는 직접적인 교육서비스의 대가로 지출되지는 않으나, 교육활동을 수행하기 위하여 지출되는 비용이다.

통계청은 지금까지 조사기관마다 달랐던 사교육비 개념을 ‘초·중·고등학교 학생들이 학교의 정규 교육과정 이외에 학교 밖에서 받는 보충교육을 위해 개인이 부담하는 비용(학교 밖 보충교육비)’으로 표준화하여 사교육 통계로 인한 혼선을 최소화하기로 했다. 다만, 학교 안에

1) 공부담 공교육비는 중앙정부가 내국세 및 교육세를 세원으로 부담하는 교부금, 지방정부가 부담하는 전입금, 사립 학교법인이 부담하는 전입금, 기타 사회·민간단체가 부담하는 기부금 등을 말함

2) 사부담 공교육비는 공교육비 중에서 학부모와 학생이 부담하는 입학금, 수업료, 학교운영지원비 등을 말함

3) 통상 OECD에서의 사교육비는 사부담 교육비를 말함.

4) 일반사교육비는 ① 학생이라면 필수적으로 지출하는 경비(교재·부교재비, 학용품비, 학교 지정 의류비, 독서실비, 급식비, 교통비, 하숙비 등) ② 공교육비가 부족하여 관행상 학생이 지출하는 경비(수업 준비물비, 각종 단체 활동비 등) ③ 기타 잡비(학급비, 졸업비, 성금, 학교기부금 등)가 포함

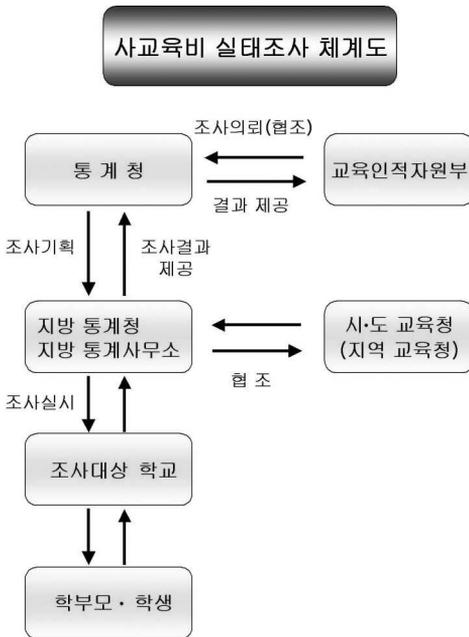
5) 과외사교육비는 개인의 자유의사에 의해 지출되나 다소간 공교육비와 중복 투자 성격을 갖는 경비(입시 학원비, 개인 과외비, 특기 재능 학원비 등)

서 이루어지는 학교 내 보충교육비(방과 후학교 활동비) 및 EBS관련 교육비는 사교육비 경감효과의 정확한 분석을 위해 학교 밖에서 이루어지는 사교육비와 분리하여 조사하기로 하였다.

연 2회 사교육비 실태를 조사하다

사교육비 실태조사는 대부분 학부모들이 과외비 지출을 기억하여 작성하도록 한다. 하지만 일 년 중 특정 기간 동안의 과외비 지출을 적게 하는 것은 인간의 기억력 한계로 인해 정확한 조사라고 하기는 어렵다. 그렇다고 자세하게 과외 형태와 비용을 조사하면 대상자의 응답률이 크게 떨어지고, 설령 응답한 설문지도 회고에 의한 것이기 때문에 정확성이 떨어지는 등 사교육비 실태조사는 다른 어떤 조사보다 까다로운 편

〈그림 4-3-1〉



이다. 통계청의 가계조사 처럼 일년 동안 가계부를 작성하도록 하여 사교육비 규모와 실태를 파악하는 방식이 바람직하나, 응답자 설득이 어렵고, 막대한 비용이 소요되며, 표본규모의 제약 등으로 이 또한 상세한 자료를 얻기에는 한계가 있다. 이러한 문제점 때문에 통계청은 2007년 7월과 10월 2회에 걸쳐 시도교육청 및 각급 학교의 협조를 얻어 교육 수요자인 학부모를 대상으로 직접조사를 실시하였다.

정확한 조사를 위해 각급 교육청 및 조사대상 학교별로 사교육비 실태조사 담당자를 지정하여 운영하였다. 그리고 조사표 배부 및 회수, 조사 진행 과정의 문제점에 대처하기 위해 조사대상 학교별로 지방통계청 조사담당 공무원을 배치하여 응답률을 높이는 등 조사에 대한 지원을 강화하였다.

기존 조사는 표본 규모도 작고, 우편조사 방법에 의해 이루어졌기 때문에 응답률이 떨어져, 사교육비 규모를 추정하는 데 한계가 있었다. 이에 따라 조사대상을 지역 규모별(서울, 대도시, 중소도시, 읍면), 학교급별(초, 중, 일반고, 전문고)로 층화한 후 학교를 할당하고, 추출된 학교 중 학년당 1개 학급을 조사대상으로 선정하여 조사를 실시함으로써 사교육비 규모(추정)의 신뢰성을 제고하였다. 또한 부모의 특성별(학력, 연령, 소득 등) 통계작성이 가능하도록 표본을 설계하여 조사결과 의 활용도를 높이도록 했다.

조사시기와 관련해서는 사교육비 실태를 정확히 파악하기 위해 매년 7월과 10월 연 2회 실시하기로 했다. 7월에는 학기중인 4월부터 6월 까지, 10월에는 방학을 포함한 7월부터 9월까지의 사교육비 실태를 조사하게 된다. 조사방법은 표본으로 추출된 학급의 담임교사가 조사대상 학생을 통해 조사표를 학부모에게 전달하여 조사표를 작성하게 하고 이를 다시 회수하는 방식을 택하였다. 응답자의 비밀을 보호하고 응답자의 정확한 응답을 유도하기 위해 비밀보호용 봉투를 사용하여 통계청 조사담당공무원만이 이를 개봉할 수 있도록 하였다.

조사 범위는 학교내 보충교육비(방과 후 학교 활동비), EBS 교재비, 어학연수비, 사교육비로 하였다. 사교육비에는 학원비, 개인 및 그룹 과외비, 학습지, 유료 인터넷 및 통신강좌 과외비 등을 포함하였다. 또 일반교과(국어·영어·수학·사회 및 과학 등)와 논술 관련 유형별 사교육비, 예체능(음악·미술·체육) 및 취미교양 관련 유형별 사교육비, 취업 목적관련 사교육비, 월평균 1주당 사교육 받는 시간 등을 포함하

였다. 특히, 2007년 10월 조사에서는 사교육비 실태와 동시에 전반적인 사교육 효과나 추이를 파악하고, 사교육 대책 효과에 대한 과학적이고 체계적인 검증 및 분석의 틀을 제공하고자 사교육에 대한 인식조사를 추가하였다. 여기에는 사교육에 대한 효과 인식, 사교육 의존도 완화방안 등의 항목이 포함된다.

전국에서 조사된 조사표 중 미비한 조사표는 응답대상자에게 직접 재확인하고, 전산프로그램에 의한 오류 점검 등을 통해 조사의 정확도를 한층 높였다. 또한 유사통계 자료와의 시계열 분석 등을 통해 조사의 활용도를 높이는 데 중점을 두었다.

사교육비 실태조사의 성과

조사 결과는 이용자가 편리하게 활용할 수 있도록 신속하고 다양하게 제공된다. 사교육비 연간 추정액, 사교육을 받는 학생 비율, 학교외 과외 및 방과 후 학교활동 참여 현황, 1인당 월평균 사교육비, 사교육 유형별 월평균 사교육비 등이다. 1인당 월평균 사교육비는 학교급별(초, 중, 고), 지역규모별(서울, 대도시, 중소도시, 읍면지역), 인구속성별(부모의 연령 및 학력, 소득 등)로 집계되어 발표되며, 사교육 유형별 월평균 사교육비는 입시·교과, 특기적성, 취업 및 학원, 개인 및 그룹과외, 방문 학습지, 유료 인터넷 및 통신강좌 등으로 구분하여 발표된다. 또한 방과후 활동비, 어학연수비, EBS(교육방송)관련 교육비도 알아 볼 수 있도록 하였다.

구체적인 성과는 첫째, 기존 부정기적 연구차원에서 산발적으로 조사되던 것을 매년 정기적인 조사를 통해 지속적으로 비교 가능하도록 함으로써 조사 자료의 활용도를 높였다. 둘째, 기존 한국교육개발원의 17,000명에서 34,800명으로 표본 규모를 대폭 확대하여 조사함으로써 지역별(서울, 광역시, 중소도시, 읍면지역), 학교급별(초·중·고,

일반·전문고), 사교육 유형별(입시·취업·특기적성) 등 상세하고, 다양한 자료를 작성할 수 있게 되었다. 셋째, 사교육비 개념을 ‘초·중·고등학교 학생들이 학교의 정규 교육과정 이외에 학교 밖에서 받는 보충교육을 위해 개인이 부담하는 비용(학교 밖 보충교육비)’으로 표준화하여 사교육 통계로 인한 혼선을 최소화하였다. 넷째, 시도교육청 및 각급 학교의 협조와 통계청 지방 조사 조직을 직접 활용하여 조사함으로써 조사 현장에서 발생하는 문제점을 즉시 해결할 수 있고, 조사표 응답률을 높여 조사의 신뢰도를 한층 제고하였다. 다섯째, 통계청에서 사교육비 공식통계를 작성하여 일원화함으로써 언론 등에서 사교육비 규모를 한국교육 개발원 자료, 가계조사 보충교육비 등을 혼용하여 사용함으로써 초래하는 문제점을 개선할 수 있었다. 끝으로 정부의 과외비 감소 정책의 실효성을 판단하거나 공교육 내실화 정책 등 정책 입안의 기초 자료는 물론 대학·기업·연구기관 등의 귀중한 연구 자료로 활용될 전망이다.

2. 가계자산조사 개발

양극화 해소의 첫걸음, 가계자산 실태 파악

가계의 자산(asset)은 소득축적, 자본이득 또는 유산 등을 통해 창출되며, 창출된 자산은 자산소득의 발생 또는 자산가격의 상승으로 가계의 자산규모를 스스로 배가시키는 특성을 가지고 있다. 또한 자산은 소비, 주거, 은퇴시기 결정 등 가계의 안정적인 경제생활을 영위하는 데 있어서 중요한 요소이지만 모든 가계가 공평하게 갖고 있지는 않으며 불공평이 심화될 때 사회불안의 원인이 될 수 있다.

특히, 최근 들어 소득에 의한 부의 창출보다 부동산과 같은 자산에 의한 부의 창출이 개인 혹은 가구의 부를 확대할 수 있는 기회가 많아

짐에 따라 계층별 부의 불균형을 가져와 사회적 문제가 되고 있다. 주택, 토지 등 부동산가격의 급상승이 빈번한 우리나라는 자산가격의 상승이 부동산을 소유한 가구에게는 더 많은 자산을 축적할 기회를 제공하며 부동산을 소유하지 못한 가구에 대해서는 자산을 축적할 기회를 차단할 뿐만 아니라 상대적 빈곤을 느끼게 하고 있다. 따라서 이런 문제를 해결하기 위한 정부의 적극적인 정책 마련이 요구되고 있다.

그런데 부(富)의 분배구조를 구체적이고 체계적으로 파악하기 위해서는 소득(Income)과 함께 가구 혹은 개인의 부(Wealth)에 관한 자료가 필요하다. 그러나 현재까지 우리나라 부의 분배 구조를 실증적으로 분석할 수 있는 기초통계 자료는 매우 부족한 실정이다. 그동안 소득분배에 대해서는 그런 대로 많은 연구가 이루어졌으나 부의 분배에 대해서는 그렇지 못한 실정이다. 그 주된 이유는 통계자료 부족 때문일 것이다. 가계자산과 관련된 통계의 개발이 다른 부문 통계에 비해 상대적으로 부진한 이유는 가계가 소유하고 있는 자산에 대한 응답자의 정보 제공 태도가 소극적인 데 기인한다. 이는 우리나라뿐만 아니라 선진국들에서도 나타나는 동일한 현상이다. 그러나 이런 어려움에도 불구하고 일부 선진국들에서는 가계자산에 대한 조사가 실시되고 있다.

통계청은 이러한 기초통계 자료의 부족 문제를 해결하기 위해 미국, 캐나다, 호주, 뉴질랜드, 스페인, 영국, 독일, 이태리 등의 가계자산 조사 방법, 표본추출 방법, 조사결과 보완 방법 등을 검토하여 우리 실정에 맞는 가계자산조사를 개발하게 되었다.

가계자산=금융자산+비금융자산

가계자산조사는 우리나라 약 9,300가구를 대상으로 금융자산과 비금융자산의 보유실태를 파악하는 조사이다. 자산은 금융자산과 부동산 평가액의 합으로 이루어지며, 이를 총자산이라고 한다. 그리고 총자산

에서 부채를 뺀 액수를 순자산(net worth)이라고 한다. 금융자산에는 예금 + 주식 + 채권 + 보험 + 계 + 사채 + 전·월세 보증금 등이 포함된다. 부동산 평가액은 현재 거주하는 주택 + 토지(임야 포함) + 현재 거주 주택을 제외한 주택 + 상업용 건물(상가, 빌딩 등) 등을 포함한 개념이다. 그리고 부채에는 금융기관 부채 잔액 + 비금융기관 부채 잔액 + 개인적으로 빌린 돈 + 할부·외상 + 카드미불입금 등이 포함된다.

2006년 가계자산조사에서는 저축의 경우 입출금이 자유로운 저축, 목돈마련 저축, 목돈예치금, 저축성 보험, 주식, 채권, 계불입금, 다른 사람에게 빌려 준 돈 등을 각 가구원의 계좌별로 파악하였으며, 주택 전(월)세 보증금도 저축에 포함하여 조사하였다. 부채는 차입기관별·차입용도별로 금융기관대출, 개인·대부업체·직장대출, 현금서비스, 마이너스 통장잔액, 외상 및 할부금액과 건물 임대 보증금을 포함하여 조사하였다. 부동산은 현재 살고 있는 집, 현재 살고 있는 집 외에 다른 곳의 주택, 토지, 건물, 계약금 및 중도금 등 응답자가 주관적으로 평가하는 금액을 조사하였다. 아울러 부동산 평가액의 정확성을 기하기 위해 공시지가, 인근 부동산 중개업소의 가격자료, 부동산 정보제공 업체의 가격자료 등을 참고하였다. 마지막으로 기타자산은 회원권(골프, 콘도 등), 귀금속, 골동품·예술품, 자동차(연식, 배기량), 고가내구재(300만원 이상의 내구재) 평가액 등을 조사하였다.

한편, 조사 자료는 조사 내용의 정확도를 제고하기 위해 불응가구에 대하여 가중치 조정방법을 적용하였고, 조사표를 재확인하여 오류사항은 질의 조회를 실시하는 등 비표본오차를 최소화하기 위해 노력하였다. 또한 조사 항목간 크로스 체크를 통해 오류를 수정·보완하고, 유사통계 자료와의 시계열 분석 등을 통해 자료의 수준을 분석하였다.

조사결과는 2007년 3월 공표하였다. 연간소득 계층별·분위별, 연간경상소득 계층별·분위별, 가구주 성별·교육정도별·혼인상태별, 가구원수별, 가구주 연령계층별·거처구분별·입주형태별·주거전용면적

별·주택소유 여부별, 부동산 소유 여부별, 저축보유액 계층별, 부채 보유액 계층별, 부동산 보유액 계층별 자산보유 실태 등으로 분석하였다.

효과적인 가계자산조사 방법을 찾아서

통계청은 가계자산조사 계획 수립시 조사항목 선정 등을 위해 행정자치부, 건설교통부, 한국은행 등 관계기관 의견수렴을 거치고, 가계자산 조사 관련 전문가회의 및 통계위원회 등을 개최하여 표본규모, 표본추출 방법 및 조사항목을 결정하는 등 폭 넓게 의견을 수렴하였다. 또한 미국, 캐나다, 키프러스, 뉴질랜드, 스페인, 영국, 독일, 이태리 등의 가계자산 조사 방법을 검토하여 자산소유의 고소득층 편중에 따른 편의를 줄이기 위해 부유층 표본을 추가 추출하여 조사하는 방안과 무응답가구에 대한 추정방법 등을 검토하여 조사에 반영하였다. 표본추출은 기존 경상표본 외 전용면적 40평이상 아파트 표본을 추가 추출하여 조사함으로써 자산소유의 편중 현상에 따른 조사 결과의 왜곡을 방지하였다. 외국의 경우에도 이런 경우를 대비하여 부자들의 표본을 미리 과대표집(oversampling)하여 불평등도의 하방편의(downward bias)를 줄이려는 노력을 하고 있다. 그리고 본조사에 앞서 2006년 3월 시험조사를 실시하여 응답거부 항목, 조사답례품 선호도, 조사표 설계의 적합성, 조사표 회수율 및 조사환경 등을 파악하여 사전에 문제점을 점검하여 본조사 계획에 반영하였다.

이와 같은 과정을 거쳐 2006년 6월 1일부터 6월 12일까지 조사를 실시하였다. 조사 기준일은 소득 부문은 기존 가계조사 결과를 활용하기 위하여 2005년 1월 1일부터 같은 해 12월 31일까지(1년간)를 대상으로 하였고, 자산 부문은 2006년 5월 31일 현재를 기준으로 하여 조사하였다. 그리고 2006년 5월에 가계자산조사 전산시스템을 구축하여 조사 진행 과정의 문제점에 대한 지방청의 질의에 대해 시스템을 통해 신속하게 응답해 줌으로써 조사를 신속하고, 정확하게 할 수

있도록 하였다. 조사 완료 후 응답한 내용이 부실하거나 논리에 맞지 않은 경우 등은 응답가구에 직접 재질의하여 보완하는 등 조사내용의 정확도를 제고하였다.

또한 행정자치부, 건설교통부, 한국은행 등 관련부처의 관계자 의견 수렴 및 협조체계를 구축하여 조사 완료 후 행정자료와 연계분석하기 위해 보유 행정자료 제공 방안 등에 대한 협의를 거쳐 조사결과의 보완에 힘썼다.

사생활 노출 기피 현상으로 인해 불응가구가 점점 증가하고 있다. 특히 가구가 보유하고 있는 주택·토지·건물 등 부동산평가액 및 가계 저축 등 가계자산관련 정보 제공에 대해서는 매우 소극적인 편이다. 이는 우리나라뿐만 아니라 선진국들에서도 나타나는 공통적인 경향이다. 따라서 가구면접방식에 의한 조사통계만으로는 가계자산에 대한 정확한 자료를 확보할 수가 없었다. 이러한 가구 방문면접 조사방식의 문제점을 개선하기 위해 행정자료 등을 활용하여 자료의 정확도를 보완할 필요성이 제기되었다.

통계청은 행정자치부 지적팀에서 관리하는 개인의 토지보유실태(소재지, 지번, 지목, 면적, 공시가격, 지분율)와 건설교통부 건축기획팀에서 관리하는 개인의 주택·건물보유실태(소재지, 면적, 공시가격, 지분율)를 가계자산조사에서 조사된 동 자료와 연계하여 조사 누락 등을 확인·보완하였다. 또한 공시가격과 응답자들이 응답한 주관적인 부동산 평가액의 차이 등을 파악하여 보완하는 등 조사자료의 질을 개선하였다. 현재 우리나라 가계자산 중 80% 정도를 차지하고 있는 부동산 관련 자산을 행정자료와 연계하여 보완했기 때문에 조사의 정확도를 더욱 높일 수 있었다.

다만, 가계자산조사는 인구속성별 자산격차나 자산소유 분포 등을 파악하여 이용자에게 제공하는 것이 주목적이다. 통계조사에는 표본오차 및 비표본오차 등이 있음을 감안해야 한다. 특히 자산에 대한 응답

이 소극적이어서 일반적으로 자산조사 결과는 과소 측정되는 경향이 있으므로 조사 결과를 해석할 때 주의를 요한다.

가계자산조사, 무엇을 담고 있나?

2006년 우리나라 전체 가구의 상위 10% 계층의 가구당 평균 순자산 점유율은 51.9%로 자산격차가 크다. 하지만 대부분의 선진국들에 비하여 높은 편은 아니다.(표 4-3-3)

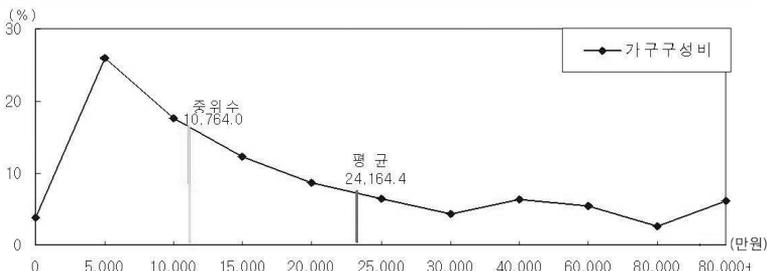
〈표 4-3-3〉 상위 10% 점유율

한국 (2006)	미국 (2004)	스웨덴 (2002)	독일 (2002)	캐나다 (1999)	핀란드 (1998)	이탈리아 (2002)
51.9%	69.5%	58.0%	54.0%	53.0%	45.0%	42.0%

자료 : Luxembourg Wealth Study(2006년 8월)

한편, 전체 가구의 평균 순자산은 24,164만원, 중위수는 10,764만원으로 나타났다. 순자산이 負(-)인 가구는 3.9%, 8,000만원 이상인 가구는 6.2%로 나타났다.

〈그림 4-3-2〉 순자산 계층별 가구분포



한국의 부의 분배에서 가장 특징적으로 지적될 수 있는 것은 가계자산에서 차지하는 부동산의 비중이 대단히 높다는 점과 부동산 소유의 불평등이 아주 크다는 점이다. 이것은 미국, 일본, 캐나다 등과의 국제

비교를 통해 보면 명백히 드러난다. 2006년 5월 31일 현재 우리나라 전체 가구의 가구당 평균 총자산은 부동산자산 76.8%, 금융자산 20.4%, 기타자산 2.7%로 구성되어 선진국에 비해 부동산자산에 집중되는 경향을 보이고 있다.(표 4-3-4)

〈표 4-3-4〉

가계의 자산구성

	한국(2006년)	미국(2003년)	일본(2004년)	캐나다(2005년)
부동산자산	76.8%	36.0%	61.7%	50.0%
금융자산	20.4%	64.0%	34.9%	39.4%
기타자산	2.7%	-	3.4%	10.5%

자료 : 미국 FRB, 일본 2004 전국소비실태조사, 캐나다 The 2005 Survey of Financial Security

전체 가구의 가구주 연령별 자산보유 현황을 보면, 총자산과 순자산의 경우 가구주의 연령이 높아질수록 많이 보유하는 추세이나, 50대에서 정점을 이루다 60대 이상 계층부터는 떨어지는 경향을 보이고 있다. 또 전체 가구의 부채총액은 40대가 가장 많고, 50대, 30대, 60대 이상 순으로 나타나고 있다.(표 4-3-5)

〈표 4-3-5〉

가구주 연령별 자산보유 현황

(단위 : 만원, %)

항 목	전 체	29세 이하	30세 ~ 39세	40세 ~ 49세	50세 ~ 59세	60세 이상	65세이상
		총자산	28,112.3	5,418.2	18,001.0	30,260.2	37,243.4
-저축총액	5,744.8 (20.4)	2,903.8 (53.6)	5,611.3 (31.2)	6,744.3 (22.3)	6,548.4 (17.6)	4,557.4 (14.2)	4,034.9 (13.7)
-부동산	21,604.1 (76.8)	2,137.7 (39.5)	11,598.0 (64.4)	22,597.1 (74.7)	29,723.2 (79.8)	27,072.3 (84.4)	25,175.1 (85.2)
-기타자산	763.5 (2.7)	376.8 (7.0)	791.6 (4.4)	918.9 (3.0)	971.8 (2.6)	446.1 (1.4)	334.3 (1.1)
부채총액	3,947.9	986.5	3,722.7	4,943.4	4,620.0	2,997.2	2,488.5
순자산	24,164.4	4,431.7	14,278.3	25,316.9	32,623.4	29,078.6	27,055.9

전체 가구의 소득 5분위별 자산보유 현황을 보면, 총자산은 연간소득 5분위 계층(상위 20% 계층)이 1분위 계층(하위 20% 계층)보다 약

4.6배 많은 것으로 나타나고 있으며, 순자산도 연간소득 5분위 계층이 1분위 계층보다 약 4.5배 많은 것으로 집계되었다.(표 4-3-6)

〈표 4-3-6〉

소득 5분위별 자산분포

(단위 : 만원)

항 목	전 체	I 분위	II 분위	III 분위	IV 분위	V 분위
총자산	28,112.3	12,996.2	17,936.6	20,187.5	29,264.2	60,171.7
- 저축총액	5,744.8	2,487.1	3,813.5	4,679.3	6,286.8	11,455.9
저축액	4,569.8	1,917.0	2,743.7	3,638.3	4,801.3	9,747.8
전·월세보증금	1,175.0	570.1	1,069.7	1,041.0	1,485.6	1,708.1
- 부동산	21,604.1	10,316.4	13,772.7	14,957.1	22,117.5	46,852.7
주택	12,755.9	5,891.2	7,519.1	9,375.2	14,371.3	26,620.2
주택이외	8,848.2	4,425.2	6,253.6	5,581.9	7,746.2	20,232.5
- 기타자산	763.5	192.7	350.4	551.1	859.9	1,863.1
부채총액	3,947.9	1,425.6	2,310.9	3,044.9	4,698.8	8,258.3
- 부채액	2,881.0	1,006.9	1,726.4	2,308.4	3,590.8	5,771.8
- 임대보증금	1,066.9	418.7	584.5	736.5	1,108.0	2,486.5
순자산	24,164.4	11,570.6	15,625.7	17,142.5	24,565.5	51,913.4

가계자산조사의 성과

2006년 가계자산조사의 성과를 살펴보면 다음과 같다. 첫째, 1인 가구, 농가를 포함한 전가구의 금융(저축 및 부채) 및 비금융자산(주택, 건물, 토지 등)에 대한 보유 실태를 조사하여 최근의 경제·사회·복지 관련 통계 수요에 부응하였다는 점이다. 둘째, 소득조사의 어려움 등으로 별도 조사를 하지 않고, 기존 가계조사 및 농어가경제조사에서 조사된 소득 자료를 활용하여 조사의 질을 제고하고, 응답부담을 완화하였다는 것이다. 셋째, 평소 인적 유대관계가 형성되어 있는 가계조사 대상 가구를 조사하기 때문에 사전에 경제적 수준 등을 알고 조사함으로써 조사의 질을 높일 수 있었다. 넷째, 기존 경상표본외 전용면적 40평

이상 아파트 표본을 추가 추출하여 조사함으로써 자산소유의 편중 현상에 따른 조사 결과의 왜곡을 방지하였다. 다섯째, 개인의 사생활 관련 항목이 많은 자산조사의 특성을 감안하여 조사대상가구와 친밀한 유대를 갖고 있는 가계조사 담당 직원을 직접 활용하여 조사함으로써 면접원의 능력에 따라 발생하는 비표본오차를 줄여 조사의 질을 제고할 수 있었다.

이러한 여러 가지 노력을 거쳐 정부 차원에서 처음으로 가구의 소득은 물론 저축·부채, 주택·건물·토지 등 부동산, 자동차·회원권·귀금속 등 가계자산 보유실태를 파악하는 조사를 통해 소득과 자산의 소유분포, 자산격차 등을 한눈에 볼 수 있게 되었다. 정책적 활용면에서 가계자산 통계는 국민생활수준 측정, 자산 재분배 효과 및 재정투자효과 측정과 국민계정의 자금순환표의 금융자산 추계 기초 자료 및 GDP 추계에 활용할 수 있다. 자산 구성에서 비금융자산 비중이 높은 우리나라는 경우 재정정책 수립에 중요한 기초자료로 활용될 것으로 기대된다.

가계자산 추계가 갖는 유용성은, 다른 자산에 비해 가계자산액의 변동 폭을 비교함으로써 경기변동을 예측할 수 있다는 점이다. 특히 가계 자산에 대한 정보와 분석은 소비수요의 변동에 대한 예측에 대해 보다 과학적인 근거를 제공한다. 또한 가계자산이 국부자산 총액에서 차지하는 비중이 약 30%로써 가계자산에 대한 적정한 평가는 국부평가에 있어서 매우 중요한 의미를 갖는다.

3. 소득분배지표 개발

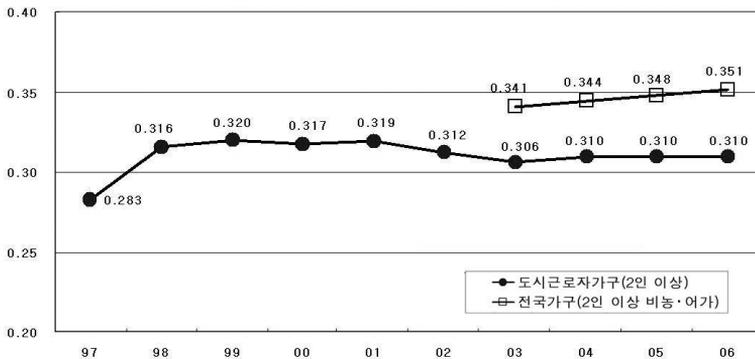
■ 소득분배 측정지표에 대한 수요 폭증

세계화, 경제성장, 정보기술(IT)의 발달, 노동시장의 구조변화 등 다양한 요인에 의하여 야기되는 분배구조의 악화 현상은 정도의 차이는 있겠지만 대부분의 국가에서 일어나는 공통적인 현상이다. 이러한 분배구조의 지나친 악화 또는 양극화는 사회통합과 경제성장을 저해할 수 있기 때문에 나라마다 다양한 소득 재분배정책을 추진하고 있다.

우리나라의 경우 외환위기로 크게 악화된 분배구조가 점진적으로 개선되는 추이를 보이다가 최근 들어 완만하긴 하지만 다시 악화되는 조짐을 보이고 있다.

〈그림 4-3-3〉

연도별 지니계수 추이



자료: 통계청 가계조사

이와 같은 현상은 소득불평등 또는 양극화, 빈곤 등 분배구조와 관련된 이슈에 대한 사회적 관심을 증가시켰고, 나아가 이들의 정확하고 과학적인 진단 또는 측정을 위한 통계지표에 대한 정책·사회적 수요의 폭증을 야기했다. 소득분배 구조 및 추이의 파악, 정부 재분배 정책 효과의 측정, 빈곤 기준의 설정 및 실태분석, 복지관련 급부 기준 및 수준의 결정 등을 위한 통계지표 등에 대한 요구가 대표적인 사례이다.

통계청에서는 그동안 가계조사의 소득 대표도를 단계적으로 확대하고, 통계의 정확성 제고를 위하여 전자가계부 조사방법을 도입하였다. 2007년에는 이에 따라 품질이 향상된 가계조사 통계를 이용하여 각종 소득분배 측정지표를 개발하고 있다.

가계소득 통계의 대표도 제고

통계청에서는 1963년부터 가구단위의 소득과 지출을 조사하는 가계조사를 실시해왔다. 그러나 최근까지 전체가구의 약 36%(2005 인구주택총조사 기준)에 해당하는 도시지역의 임금근로자 가구(1인가구 제외)에 대하여만 통계를 조사 및 공표하였다. 그래서 조사대상에서 제외된 임금근로자 이외(자영자 및 무직) 가구, 비도시지역 거주 가구, 농어가 및 1인가구의 가계수지 구조, 추이 등을 파악할 수 없었다. 이러한 문제를 해소하기 위하여, 2003년부터 근로자 이외가구와 읍면지역 거주 가구를 조사 대상에 포함하고 농가경제조사 결과를 연계하여, 전국의 2인 이상 전가구에 대한 가계수지 통계를 공표하기 시작하였다. 2006년부터는 1인가구까지 조사대상에 포함하여 명실상부하게 전국 전가구를 포괄하는 통계를 생산하게 되었다.

〈표 4-3-7〉

가구 구분별 가구분포

(단위 : 천가구)

전 가구	1인가구	2인 이상 가구			
		농·어가	비농·어가		군부
			시부		
			근로자	근로자 외	
15,887 (100.0%)	3,171 (20.0%)	1,165 (7.3%)	5,686 (35.8%)	5,256 (33.1%)	612 (3.9%)

자료: 2005 인구주택총조사, 2005 농업총조사 결과(통계청)

전자가계부로 조사의 정확도 향상

가계조사는 표본가구에서 가계의 수입과 지출 내역을 품목별로 가계부에 일일이 적어주면, 조사원이 매월 회수하여 코딩, 금액합산, 전산입력 등의 집계과정을 거쳐 추정하는 방법으로 이루어진다. 그래서 가구의 응답 및 사생활 노출 부담이 과중하다. 불응하는 가구의 비율도 다른 통계에 비해 매우 높다. 또 상세하게 그리고 누락 없이 가계부를 작성하도록 하기 위해 조사담당 직원이 수시로 가구를 방문하여 지도하고, 또 부실한 내용이 있으면 가구에 일일이 문의하여 보완하는 과정을 거친다. 게다가 매월 가계부 배부 및 회수, 500여 가지가 되는 항목의 분류, 금액합산, 전산입력, 이들 과정에서 발생하는 오류의 검토 및 보완 등을 대부분 수작업으로 수행한다. 그러다 보니 각 과정별로 비표본오차 발생가능성도 높고 조사인력도 많이 소요된다.

통계청에서는 이와 같은 문제를 해소하고 고품질의 통계 생산, 응답자 부담 완화, 조사과정의 효율화 등을 위하여 전자가계부 조사방법을 도입하였다. 전자가계부조사는 가구에서 전자가계부를 다운로드 받아 가계부를 작성하여 가계 살림살이 관리에 활용하고, 매월 말에 통계청 가계조사 통계 작성에 필요한 자료를 온라인으로 통계청에 전송하는 방법으로 진행된다. 전자가계부에는 특히, 통장, 신용카드 등의 거래내역을 자동으로 불러오는 기능, 항목을 검색하여 분류하는 기능 등이 탑재되어 있어서 가계부 기입누락, 분류오류 등을 최소화할 수 있다. 전자가계부 조사는 2006년에 처음 도입되었으며, 2007년 10월 기준으로 응답가구의 약 39%가 사용하고 있다.

〈표 4-3-8〉 전자가계부 사용가구 추이

구 분	2006년					2007년		
	1월	3월	6월	9월	12월	3월	6월	9월
가계조사응답가구수(A)	7,115	7,109	7,261	7,223	7,238	7,258	7,254	7,224
전자가계부사용가구수(B)	341	828	1,639	1,765	2,079	2,418	2,774	2,816
비율(B/A)	4.8%	11.6%	22.6%	24.5%	28.7%	33.3%	38.2%	39.0%

효용성 높은 소득분배지표의 개발

통계청에서는 가계조사 결과를 이용하여 전체가구와 가구특성별 가계수지 통계를 작성하여 공표하고 있다. 또한 이 통계를 이용하여 분위별 소득분포, 지니계수, 5분위 배율 등의 기본적인 소득분배 관련지표도 산출하여 공표하고 있다. 그러나 최근 들어 각종 복지정책의 효과 분석, 국제비교 등이 가능한 다양한 가공지표에 대한 필요성이 대내외적으로 제기되어 왔다. 이에 따라 통계청에서는 2006년부터 우리나라 전체 가구에 대한 소득통계가 생산되기 시작한 것을 계기로 2007년 소득분배지표를 개발하고 있다.

소득분배지표 개발을 위해서는 먼저 가구원수가 다른 것을 반영한 가구소득 즉 균등화 가구소득(Equivalised household income) 통계를 산출해야 한다. 균등화 가구소득이란 가구원수 등의 차이에 따라 동일한 후생수준 유지에 필요한 소득이 다른 점을 감안하여 조정한 소득을 의미한다. 예컨대, <표 4-3-9>에서 가구원수를 감안하지 않은 가구소득을 기준으로 후생수준을 비교하면, A가구에 비해 B가구는 2배, C가구는 4배가 각각 높다. 그러나 가구원수가 각각 다르기 때문에, 이와 같이 비교하는 것은 한계가 있다. 가구원수를 반영하는 가장 단순한 방법은 소득을 가구원수로 나누어 1인당 소득을 산출하는 것이다. 그러나 이것은 주거, 연료비 등과 같이 인원수에 비례하여 증가하지 않아도 되는 부분이 있기 때문에 적합하지 않다.

<표 4-3-9> 가구원수가 다른 가구 사이의 소득분배 비교

구 분	소득	배율	가구원수	1인당소득	배율	균등화소득	배율
A가구	1,000	-	1명	1,000	-	1,000	-
B가구	2,000	2.0배	2명	1,000	1.0배	1,414	1.4배
C가구	4,000	4.0배	4명	1,000	1.0배	2,000	2.0배

※ 배율: A가구 기준, 1인당소득=소득/가구원수, 균등화소득(OECD방법)=소득/√가구원수

이러한 점을 감안하여 OECD에서는 소득을 $\sqrt{\text{가구원수}}$ 로 나누는 방법을 이용하고 있다. <표 4-3-9>는 이러한 세 가지 방법을 이용하여 산출한 소득을 이용하여 소득격차를 비교한 것이다. 통계청은 국내외 이용사례 및 연구결과를 검토하여, 우리나라 현실에 적합한 균등화방법을 개발할 예정이다.

그리고 균등화 가구소득을 이용하여 분위별 소득분포, 지니계수, 빈곤율 등의 분배관련 지표를 재분배효과 분석이 가능하도록 소득형태별로 구분하여 산출할 것이다. 즉, 정부의 재분배정책 효과가 반영되지 않은 시장소득(Market Income)과 여기에서 공적 이전소득(공적연금, 각종 사회보장 수혜금 등)을 더하고 공적비소비지출(조세, 국민연금 보험료, 사회보험료 등)을 뺀 가처분소득(Disposable Income)에 대하여 각각 분배지표를 작성할 것이다.

<가계소득의 분류>

- 시장소득(Market Income) = 근로소득 + 사업소득 + 재산소득 + 사적 이전소득
- 총소득(Gross Income) = 시장소득 + 공적 이전소득
- 가처분소득(Disposable Income) = 총소득 - 공적 비소비지출

이들 결과를 비교하면 재분배정책의 효과를 계량적으로 파악할 수 있다. 현재 가계조사에서는 총소득(Gross Income)에 대하여만 분배지표를 작성하여 공표하고 있다.

소득분배지표가 개발되면 가계조사 통계의 활용도가 크게 제고되고, 정책·사회적 이용자의 수요가 충족될 것이다. 먼저, 소득분배 구조의 현황, 변화추이 등에 대한 다양하고 정확한 분석 및 측정이 가능해진다. 그리고 소득 재분배관련 정책의 수립, 집행, 평가 등에 필요한 각종 통계정보가 공표된다. 또한 빈곤관련 정부정책 추진에 필요한 다양한 빈곤 측정 및 분석 자료도 제공된다. 마지막으로, 소득분배구조의 국제비교가 가능해진다. 통계청은 2008년 상반기 중에 소득분배지표 개발 결과를 공표할 예정이다.

4. 한국의 사회지표체계 개편

사회지표란 무엇인가?

사회지표는 ‘사회’와 ‘지표’의 복합용어로서, 단순한 통계 이상의 것을 의미한다. 사회지표 창시자인 바우어(Raymond Bauer)는 사회지표란 “우리의 가치와 목표를 지향하여 우리가 어디에 서 있으며, 어디로 가고 있는가를 평가할 수 있는 통계, 통계계열 및 다른 형태의 모든 증거”라고 정의하고 있다. 그리고 “사회여건의 상태와 변동을 요약함으로써 현존하거나 파생되는 중요한 사회적 문제를 지적하고 사회정책과 프로그램의 성과를 전달하는 기능을 가지고 있다.”고 말하고 있다. 여기서 ‘사회’란 ‘경제’에 대응되는 것이 아니라 경제학이 사회과학의 한 분야인 것과 같이 경제를 포함한 보다 광의의 개념이다. 그러므로 사회지표 속에는 지표체계를 구성하는 여러 경제지표는 물론 인구, 가족, 노동, 보건, 주거, 환경 등 여러 관심영역의 지표가 포함되어 있다.

또한 사회지표는 한 사회의 주요 상황에 대해 종합적이고 균형적인 판단을 내릴 수 있게 하는 규범지향적인 관심의 성격을 가지고 있다. 구체적인 내용을 살펴보면 첫째, 국민생활의 양적인 측면은 물론 질적인 측면에도 관심을 두어 그 수준측정을 가능하게 하므로 개인 및 사회의 전반적인 복지정도를 파악하는 데 도움을 준다. 둘째, 각 사회상태 간의 상호 관련성을 파악하여 사회상태에 대한 종합적이고 체계적이며 균형적인 측정을 가능하게 해 주는 정보의 역할을 한다. 셋째, 사회상태를 역사적 흐름 속에서 나타내 줌으로써 앞으로의 사회경향 및 변화를 예측할 수 있게 할 뿐만 아니라 규범적인 사회적 가치에 의해 바람직한 방향으로 사회변화를 유도 관리할 수 있게 한다. 넷째, 사회개발정책의 성과를 측정하는 것뿐만 아니라 의도하지 않았던 부수적이며 간접적인 효과, 특히 발전과정에서 발생하는 역기능까지도 측정할 수 있게 한다. 따라서 사회개발정책의 문제점을 파악하여 효율적인 정책설정을 위한 방향을 제시하기도 한다.

▣ 3차에 걸친 사회지표 개선과정

한국의 사회지표는 1972년 UN 통계위원회 제17차 회의에서 의결된 ‘사회통계 체계화에 관한 UN 권고’에 따라 UNFPA의 자금지원을 받아 1975년 10월부터 한국개발연구원(KDI)과 공동으로 ‘인구통계 개선 : 개발계획작성을 위한 사회경제지표’라는 주제로 연구 조사되어 왔다. 그 결과 1978년 인구, 소득과 소비, 고용노사, 교육, 보건, 주택환경, 사회, 공안 등 8개 부문 350개 지표를 최초로 체계화 하였다. 그리고 이를 토대로 1979년 128개 지표를 작성하여 공표한 이래 1986년까지 매년 지표를 확대하여 공표하였다.

그러다가 1987년 들어 급변하는 사회변화에 부합하는 새로운 사회 지표체계의 필요성이 대두됨에 따라 한국개발연구원과 함께 처음으로 기존의 사회지표체계를 개선하였다. 이때는 8개 부문에 문화와 여가부문을 추가하여 9개 부문으로 확대하고, 총 468개의 지표가 포함되도록 개선안을 마련하였다. 1988년 이들 지표 중 252개를 작성 공표한 후 1994년까지 지표를 계속 확대 작성하여 공표하였다.

1995년에는 사회적 변화에 부응할 수 있는 체계로의 개편 필요성에 따라 한국보건사회연구원과 함께 두 번째 개선에 들어가 기존의 9개 부문을 13개 부문으로 확대하고 총 553개의 지표가 포함되는 개선안을 마련하였으며, 이들 중 1996년 401개의 지표를 작성 공표하였다.

또 2004년에는 국민관심영역의 다양화, 국제화, 정보화, 지방화 추세에 부응하기 위하여 한국보건사회연구원과 세 번째 지표체계 확대 개편작업을 거쳐 2006년에는 13개 부문의 총 489개 지표를 작성하게 되었다.

▣ '삶의 질' 높이는 사회지표 개편

개편작업에는 각 부문별 연구책임자를 비롯하여 청내외(보건사회연구원 등 15명) 전문가가 참석하였다. 연구를 효율적으로 수행하기 위하여 사회지표체제 개편을 위한 전담연구반을 운영하여 각계 전문가(보건사회연구회 등 10명)의 의견을 수시로 수렴하였다. 또한 자문위원회(서울대 등 6명)를 구성하여 연구의 기본방향을 설정하고, 13개 부문간 지표내용의 조정, 중간 및 최종 연구결과에 대한 검토를 거쳤다. 사회지표체제 개편 방향은 다음과 같다.

첫째, 경제적인 생활수준의 향상과 경제사회구조의 다양화 및 고도화에 따라 국민 개개인의 관심이 급속하게 전환됨에 따라 이를 반영하고, 삶의 질적 측면을 포함하는 내용이 요구되었다. 둘째, 지방자치제의 실시와 함께 광역자치단체는 물론 기초자치단체인 시군구 단위에서 지역별 사회지표의 필요성이 증대되고 있어 지역사회지표의 모델이 될 수 있는 표준지표의 개발이 요구되었다. 셋째, PC의 대중화, CATV, 위성방송 등과 같은 정보매체의 다양화와 고속정보망의 구축으로 정보화가 급격히 진행되고 있으며, 지식기반사회가 정착되어 가고 있었다. 이에 따라 재택근무, 원격회의 및 진료 등 국민의 생활양식이 급격히 변화될 것으로 전망됨에 따라 정보화 사회의 변동 현황을 시계열적으로 파악하고, 정보격차 등 정보화가 사회에 미치는 영향을 평가할 수 있는 지표-NT, BT, ET, IT⁶⁾ 등 지식기반 사회로의 변화에 부응할 수 있는 지표-개발이 필요하였다.

따라서 고령화, 개방화, 정보화 시대에 대비하고 '삶의 질' 향상을 위한 국민의 복지요구에 부응하는 새로운 사회지표체제 개발을 목표로 하였다. 개편은 '부문' 및 '관심영역'의 개편과 함께 추가 또는 삭제되어야 할 지표를 선정하는 것으로 필요한 부문의 설정과 부문간의 조정 및 관심영역의 재조정을 통하여 관심영역별로 지표를 재정리하였다. 각

6) NT(Nano Technology) : 나노기술
ET(Environment Technology) : 환경기술

BT(Biotechnology) : 생명공학
IT(Information Technology) : 정보기술

중 지표는 시의성, 활용성, 국민의 관심도, 자료수집 가능성 및 시계열 유지 등을 고려하여 추가·삭제·보완하였다.

아울러 새로운 지표체계에 포함된 개별 지표의 정의와 산식이 지닌 통계적 타당성을 검토·개선하였다. 즉, 새로운 부문 및 관심영역의 확대, 지표의 통계적 정의·산식·용어해설의 보완, 주관적 지표의 검토·조정, 사회지표체계와 분야별 지표체계의 연계성 제고, 지역사회지표 표준체계의 개발, 고령화·개방화·정보화 관련지표의 보완이 그것이다.

이를 구체적으로 살펴보면 첫째, 이론적이고 균형적인 지표체계 구성을 위하여 사회현상을 가장 잘 반영할 수 있도록 관심영역과 개별지표 선정에 중점을 두었다. 둘째, 개별지표의 정의, 산식, 자료원 등 용어해설을 보완하고, 가능한 시산표를 제시 수록함으로써 ‘한국의 사회지표’ 작성시 제시한 지표의 계수화를 용이하도록 하였다. 셋째, 주관적 지표는 동일한 사회적 조건에 대해서도 개인이 가지고 있는 경제·사회·문화적 배경 및 규범적 요인에 의해서 판단이나 만족도가 달라지기 때문에 중요한 의미를 지니고 있다. 이러한 점 때문에 가치관, 만족도, 의식 등 주관적·심리적인 지표를 가능한 많이 포함하려고 노력하였다. 넷째, 국민의 관심이 큰 여성, 노인, 장애인, 청소년과 같은 대상 특성별 집단에 대한 삶의 질과 관련된 지표를 쉽게 찾아볼 수 있도록 여성·노인·청소년·장애인 관련 지표를 정리하여 별도의 지표체계를 제시하였다. 다섯째, 우리의 수준을 정확히 파악하기 위한 국제적인 지표 선정은 중요성과 비교 가능성에 중점을 두었다. 최근 각종 정보의 필요성이 점차 커지는 북한의 관련 지표도 포함하였다. 여섯째, 지방자치제의 실시에 따라 점차 그 필요성이 증대하고 있는 지역의 사회지표 생산에 표준이 되도록 하였다. 타 지역과의 비교분석이 가능하도록 하기 위하여 ‘한국의 사회지표’의 체계가 표준이 될 수 있도록 하여 그 지표의 효율성을 높일 수 있도록 하였다. 일곱째, 부문별 개편내

용에서 ‘인구’ 부문은 지금까지의 인구현상의 변화를 정확히 반영하고, 향후 변화를 예측함으로써 국민생활은 물론 사회정책에 바르게 이용할 수 있도록 인구부문의 지표체계를 개편하였다. ‘가구와 가족’ 부문에서는 가족의 형성과 탈가족화, 노인생활에 대한 영역을 독자적인 관심영역으로 하며, 앞으로 가족변화에 대한 전망을 위해서는 ‘대안적 가족생활에 대한 태도’를 파악할 수 있는 지표를 고려하였다. ‘소득과 소비’ 부문에서는 지방화 시대에 대비할 수 있는 지표 개발, 그리고 재산은 그 경제적 측면에 있어서의 중요성 때문에 장래개발지표로서 개발하도록 하였다. 그리고 조세부담 부분을 보강하여 다른 부분과의 형평을 이룰 수 있도록 하였다. 또 최근에 논의되고 있는 성장률 둔화와 관련하여 투자의 중요성이 증대되고 있으므로 저축영역에 투자에 대한 항목을 추가하였다. ‘노동’ 부문에서는 성인지적 지표체계를 구축하고 고령자, 청소년, 장애인, 외국인 노동자 등 노동시장의 주변인으로 남아 있는 인구집단에 대한 통계수치들을 제시하여 우리나라 노동시장의 통합수준을 반영하는 지표체계를 구축코자 하였다. ‘교육’ 부문에서는 국내외 연구동향을 기초로 기존의 지표체계를 발전적으로 계승하여 교육을 대표하는 지표로 구성하는 것을 주요 방향으로 하였다. ‘보건’ 부문에서는 관심영역을 장래의 변화까지 감안하여 지표의 다양성을 제시할 수 있도록 하였으며, 기존에 개발된 관심영역을 포괄할 수 있도록 하였다. ‘주거와 교통’ 부문에서는 집중에 따른 과밀문제와 혼잡문제 등에 대한 복지수준 변동을 나타낼 수 있는 지표 개발과 교통안전, 환경에 미치는 영향, 교통시설에 대한 투자의 타당성, 경제성에 대한 관심과 객관적 평가요구 증가 등 최근의 정책·사회·경제적 관심을 반영하도록 하였다. ‘정보와 통신’ 부문에서는 인터넷이나 전자상거래 등 디지털 기술의 발전과 빠른 보급으로 이전과 다른 모습의 경제가 출현하고 있다는 것을 인식하고, 변화하는 모습을 설명하고자 정량화 해 주는 방향을 정보통신산업과 정보통신 네트워크를 포함하는 인프라와 인프라의 활용, 즉 정보화 분야로 나누어 제시하였다. ‘환경’ 부문에서는 우리나라 환

경부문 승인통계에 포함되어 있는 통계지표를 가능한 범위 내에서 한국의 사회지표 환경부문에 포함시키고자 하였다. ‘복지’ 부문에서는 사회 정책에 활용될 수 있는 기능을 갖도록 지표체계를 사회복지의 현 상황에 대한 객관적 이해와 사회복지수준에 대한 판단기준을 제공하여 우리 국민의 삶의 수준을 파악할 수 있는 척도로 활용될 수 있도록 하였다. ‘문화와 여가’ 부문에서는 문화와 여가부문 이외의 다른 부문과 유기적으로 연결할 수 있는 지표를 생성하도록 하였으며, 정책평가의 기준이 될 만한 지표를 생성하고자 하였다. ‘안전’ 부문에서는 국제적으로 비교 가능한 지표체계로서 모양을 갖추 수 있도록 하였으며, 과거의 정치·사회적인 여건으로 인하여 안전 부문의 지표체계에 포함되지 않았던 지표계열을 포함시키고, 안전과 관련된 주관적 지표도 확대되도록 하였다. 마지막으로 ‘정부와 사회참여’ 부문에서는 산업사회가 아닌 정보사회에 부합하는 새로운 형태의 지표체계를 작성하는 데 역점을 두었다. 사회지표자료 활용의 유연성을 기하기 위하여 정부기관에서 생산하는 통계자료뿐만 아니라, 대학부설 연구기관이나 시민단체 등에서 생산된 자료들도 사회지표 작성 자료로 활용할 수 있는 방향으로 지표체계를 고려하였다.

품질 좋은 사회지표 개발을 위하여

앞에서 언급한 바와 같이 경제적인 생활수준 향상과 경제사회구조의 다양화 및 고도화에 따라 국민 개개인의 관심이 급속하게 전환되고 있다. 이와 동시에 우리 사회도 지식, 환경, 생명공학 등 다양한 분야에서 급속도로 변화하고 있다. 따라서 우리 삶의 변화에 영향을 줄 수 있는 지표를 개발 및 개선하는 것뿐 아니라 앞으로는 현 사회지표체계도 환경에 맞추어 능동적으로 개선할 필요가 있다. 이와 관련하여 최근의 경제구조변화에 따른 상대적 빈곤 심화와 급속한 고령화, 저출산 현상, 전통적 가족제도의 변화에 따른 새로운 복지정책의 필요성이 제기되고

있다. 따라서 각 기관에서 새로운 조사항목을 추가 요구하는 등 심층적인 정보수요에 대응하기 위하여 2008년도부터는 사회통계조사를 연 1회에서 2회로 확대하는 방안을 추진하고 있다. 그렇게 되면 보다 질 높고 폭 넓은 자료를 제공할 수 있을 것으로 기대된다.

또한 사회지표가 포괄하고 있는 각 부문별 자료의 출처, 작성 기준 등의 변경이 생기면 다른 기관에서 그것을 적용한 통계표와 현 사회지표 통계표 내용과의 면밀한 비교 검토를 통하여 일관성 있는 통계가 제공되도록 노력할 것이다.

제4절 실업해소를 위한 고용통계 개발·개선

1. 인력실태조사를 개발하다

새로운 고용통계의 필요성

고용통계는 한 나라의 노동력 규모와 취업자 및 실업자 실태를 파악하기 위한 통계이다. 우리나라의 대표적인 고용통계로는 통계청에서 매월 조사하여 공표하는 경제활동인구조사가 있다. 이 통계는 전국 33,000 표본가구를 대상으로 국민의 취업, 실업 등과 같은 특성을 조사하여 경제활동참가율, 실업률, 고용률 등을 알려준다.

경제활동인구조사는 단기 고용동향에 관한 주요 지표는 제공하고 있으나, 표본규모가 크지 않아 인력수급 전망이나 청년실업 해소 등의 주요 정책적 과제와 관련한 상세한 자료-연간 경제활동상태나 산업·직업, 노동 이동 등-에 대한 수요를 충족시키지 못하고 있었다. 이에 따라 2006년 표본규모를 60,000가구로 확대한 인력실태조사를 신규 개발하였다. 이 조사는 매년 1회 실시되며, 제1회 조사는 2006년 9월에 실시하여 그 결과를 2007년 2월에 공표하였고, 같은 해 3월에 보고서를 발간·배부하였다.

인력실태통계의 개발

인력실태조사는 통계수요조사에서 지속적으로 요청되었던 ‘경제활동인구조사의 세분된 심층 자료’와 국무총리실 인적자원개발·연구개발기획단의 인력수급전망 인프라 구축 T/F팀이 필요로 하는 ‘인력수급전망을 위한 표준 분류체계의 직업, 산업소(세)분류와 안정적 시계열 자료’에 대한 요구로 개발되었다.

호주 ‘Labour force experience’, 일본 ‘취업구조기본조사’, 캐나다 ‘Labour market activity survey’ 등 외국 유사통계 연구를 통해서 조사의 기초항목을 결정하였다. 그리고 2006년 3월 2차례의 통계청 내 관계자(이전 고용통계경력 사무관 및 과장) 회의에서 표본규모 설계와 시험조사 일정, 조사항목의 세부 계열 등에 대한 내용이 토의되어 ‘인력실태개발기본계획안’ 이 만들어졌다.

그리고 2006년 4월에 노동부 등 외부 이용자도 참석한 통계위원회 사회분과회의에서 조사표와 조사목적과 관련하여 ‘비경제활동 인구’ 관련 항목이 추가되고, ‘직업분류 코딩 정도 제고 방안’ 등이 제안되었다. 기본계획안은 통계위원회의 제안내용을 반영하여 ‘시험조사실시계획안’ 으로 보완되었다. 2006년 5월 1일부터 10일간 4개 시범 시도의 1,440가구를 대상으로 시험조사를 실시하여 약 3,000여 조사표를 작성하였다. 같은 해 6월에 한차례 시험조사를 더 실시한 후에 ‘2006 인력실태조사 종합실시계획’ 을 확정하였다.

인력실태조사는 경제활동인구조사의 표본규모를 확대하여 인력 전반에 대한 실태를 파악할 수 있도록 함으로써 주요 정책수립에 필요한 다양하고 상세한 자료를 제공한다. 즉, 경제활동인구조사에서 파악할 수 없었던 산업 및 직업별 중분류이하의 상세자료, 직장이동, 구직자, 전공별 취업자 등 다양한 자료를 생산하여 중장기 인력수급 계획 및 인적자원 개발 등의 정책자료로 활용할 수 있도록 하였다.

〈표 4-4-1〉

2006년 인력실태조사 조사항목

구 분 (항목수)	조 사 항 목
인 적 사 항 (6)	성명 및 성별, 가구주와의 관계, 생년월일, 학력, 수확여부, 혼인상태
확 인 사 항 (1)	연간 취업여부
취 업 (6)	근무기간, 산업, 직업, 고용형태, 월평균소득, 이직사유
직 장 이 동 (1)	직장이동횟수
취업기간 (1)	연간 취업기간
구 직 항 목 (6)	구직여부, 구직방법, 구직산업, 구직직업, 희망 고용형태, 희망 월평균소득
비구직항목 (4)	비구직시 주활동, 비구직 사유, 과거 직장 경험여부, 향후 구직계획

▣ 평소 취업자에 대한 현황 파악이 가능해진다

인력실태조사는 매월 1주간의 취업유무를 파악하는 경제활동인구조사와는 달리 지난 1년간의 평소상태의 경제활동을 파악하는 것이다. 여기서 ‘평소’라는 용어를 사용하는 이유는 연중에 취업, 구직활동 및 비경제활동상태가 중복되는 경우가 있어 그 중에서 주된 활동을 구분할 필요가 있기 때문이다. 즉, 경제활동인구조사는 노동력접근방법(Currently active population)인데 비해, 인력실태조사는 평상상태접근법(Usually active population)으로 연간 경제활동 상태를 평상시의 주된 활동(취업, 구직, 비경제활동인구)으로 구분하기 때문이다. 이를 구분하면, 지난 1년 중 6개월 이상을 취업과 구직활동을 한 사람 중에서 취업기간이 구직기간보다 더 긴 사람을 ‘평소 취업자’라 하고, 구직기간이 취업기간보다 더 긴 사람을 ‘평소 구직자’라 한다. 지난 1년간 취업과 구직활동을 합해 6개월 미만인 사람을 ‘평소 비경제활동 인구’라 한다.

인력실태조사는 기존 통계에 없는 다양하고 상세한 자료를 생산함으로써 수요자들의 신규 통계 개발에 부응한다고 하겠다. 즉, 산업 및 직업에 대한 하위분류, 전공계열에 대한 하위분류, 산업간 직장이동, 직업간 직장이동, 근속기간 및 1주당 근무시간, 월평균 소득 등 평소 취업자에 대한 각종 자료를 제공할 수 있다. 또 이를 통해 구직자의 희망 산업 및 직업, 희망 소득수준 등을 알 수 있다. 비구직기간 주요활동, 향후 구직계획 등 비경제 활동인구에 대한 자료를 얻을 수 있다. 앞으로 매년 자료가 축적되면, 여러가지 분석을 할 수 있어 매우 유용한 통계로 자리 잡을 수 있을 것이다.

2. 고용통계의 계절조정계열 확대

계절요인을 제거하라

고용통계의 대표적 지표인 취업자와 실업자는 경기적 요인 외에 1년을 단위로 주기적으로 일어나는 현상들에 영향을 받는 계절성을 지니고 있다. 예컨대, 날씨가 추운 겨울에 건설부문 일자리가 줄다가 봄·가을에 다시 늘어나고, 농촌에서는 농번기에 일자리가 늘어나 농업 종사자수가 증가하며, 여름과 겨울에 방학을 맞은 학생들이 아르바이트 자리를 찾아 구직활동을 하게 되면 청년층 실업률이 일시적으로 올라간다. 취업자수와 실업자수에 나타나는 이러한 변화는 경기적 요인과는 상관 없는 것이므로 순수한 경기적 요인에 의한 고용변화를 살펴보려면 계절요인을 제거하고 비교하여야 한다.

계절조정은 원 시계열이 경기적 요인과 비경기적 요인으로 구성되어 있다고 가정하고, 비경기적 요인인 계절요인과 예측 가능한 불규칙 요인을 원계열에서 제거하는 과정으로 진행된다. 고용통계의 계절조정은 미국 상무성에서 1996년 초 이동평균법에 모형접근법을 가미하여 제안한 새로운 계절조정방법인 X-12-ARIMA를 사용하여 이루어진다. 이 방법은 원계열에서 명절, 특이치 등 불규칙 요인을 사전조정하고 시계열을 연장한 후, 반복적인 이동평균법을 통해 계절요인을 제거하는 방식으로 진행되며, 결과에 대한 진단을 실시하는 절차로 수행된다.

특성별로 계절조정 계열을 생산하다

주요 고용지표의 계절조정 계열은 2003년 성·연령대별 취업자와 실업자 8개 계열로 시작하여 그 동안 계속 확대되어 왔다. 1987년 농가·비농가별 실업률에 대해 처음으로 계절조정 계열을 작성하였다. 1999년부터는 다양한 수요에 부응하고자 실업률 외에 농가·비농가별 실업자와 취업자 각각에 대해서 계절조정을 실시하여 제공하였다.

2002년에는 산업구조의 변화로 농가와 비농가의 구분이 모호해지고 자료의 활용성도 낮아 성 및 연령별 취업자와 실업자에 대한 계절조정을 검토하게 되었다. 이에 따라 성별(남·여), 연령별(15~24세, 25세이상) 등 4개의 특성으로 구분하여 취업자와 실업자 각각에 대해 계절성 확인 및 인자산출을 위한 시산작업을 하였다. 그리고 2003년 초 총 8개 계열에 대한 계절조정 계열을 작성하여 대외서비스를 하였다. 2005년에는 연령계층별(10세간격) 취업자와 실업자 12개 계열에 대한 계절성 확인 및 인자산출을 위한 시산작업을 통해 2006년 2월에 제공하였다.

또한 취업자에 대해 기존 서비스되는 항목 외에 다른 특성에 대해서도 계절조정 필요성이 인식되어, 산업별 취업자에 대한 계절조정 계열 작성을 시도하게 되었다. 2006년에는 산업별 취업자(20개 계열)에 대한 내부 시산작업을 수행하여 2007년 초부터 KOSIS를 통해 제공하고 있으며, 2008년 초부터는 직업별 취업자(10개 계열)에 대한 계절조정 계열을 제공할 것이다.

〈표 4-4-2〉 고용지표의 계절조정 계열 서비스 현황

특성	계절조정계열 종류		서비스시기	
성/연령별 (8개 계열)	<ul style="list-style-type: none"> • 남자 15~24세 취업자, 실업자, 25세이상 취업자, 실업자 • 여자 15~24세 취업자, 실업자, 25세이상 취업자, 실업자 		2003년	
연령계층별 (12개 계열)	<ul style="list-style-type: none"> • 10대 취업자, 실업자 • 30대 취업자, 실업자 • 50대 취업자, 실업자 	<ul style="list-style-type: none"> • 20대 취업자, 실업자 • 40대 취업자, 실업자 • 60세이상 취업자, 실업자 	2006년	
산업별 (20개 계열)	<ul style="list-style-type: none"> A. 농업 및 임업 B. 어업 C. 광업 D. 제조업 E. 전기, 가스 및 수도사업 F. 건설업 G. 도매 및 소매업 F. 숙박 및 음식점업 	<ul style="list-style-type: none"> I. 운수업 J. 통신업 K. 금융 및 보험업 L. 부동산 및 임대업 M. 사업서비스업 N. 공공행정, 국방 및 사회보장 행정 O. 교육서비스업 	<ul style="list-style-type: none"> P. 보건 및 사회복지사업 Q. 오락, 문화 및 운동 관련 서비스업 R. 기타 공공, 수리 및 개인서비스업 S. 가사서비스업 T. 국제 및 외국기관 	2007년

▣ 인력수급의 기초자료 분석에 활용되다

성별, 연령별 고용통계 계절조정 시계열 작성으로 여성의 고용구조 변화와 청년층, 고령층에 대한 경제활동 변동을 정확하게 파악할 수 있게 되었다. 그리고 산업별 취업자는 산업구조의 변화, 산업별 일자리 창출 등 인력수급 정책의 기초자료 분석에 활용된다. 이러한 계절조정 계열 확대 제공으로 취업자수와 실업자수를 전월과 비교할 수 있어 단기적 고용상황 변화를 보다 손쉽게 분석할 수 있어 고용정책 수립 및 평가의 기초자료로 널리 활용되고 있다.

향후에도 취업자의 직업, 학력, 종사상지위 등 다양한 특성별로 시 산작업을 마친 후 점차적으로 확대하여 직업별 취업자의 변동, 노동인구의 학력구조, 학력간 취업격차, 임금 및 비임금근로자의 일자리 변동 등 분석에 필요한 다양한 기초자료를 제공할 것이다.

3. 고용정책 뒷받침하는 다양한 부가조사들

▣ 비정규직 근로 실태 정확히 파악하기

비정규직 근로자 사용은 1997년 말에 시작된 경제위기를 극복하는 과정에서 평생직장 개념이 사라지면서 우리나라 노동시장에서 나타나기 시작한 현상으로 이제는 노동시장 유연성 또는 고용 불안을 대표하는 용어가 되었다. 비정규직은 고용형태가 통상적 근로와 다른 형태의 근로를 지칭하는 개념으로 한시적 근로, 단시간 근로, 간접고용(파견, 용역, 호출 등), 특수고용, 일일고용 등 다양한 비전형적인 형태가 있다. 이런 형태로 일하는 근로자는 고용이 보호되지 않는 특성을 가지고 있어 그 규모와 근로실태에 대해 심층적으로 파악할 필요가 있었다.

그동안 경제활동인구조사 취업자 통계에서는 취업형태를 종사상의 지위에 따라 상용직, 임시직, 일용직으로 구분하여 매월 조사되었다. 이는 고용계약기간에 따른 구분으로 상용직은 고용계약기간 1년 이상, 임시직은 1개월 이상 1년 미만, 일용직은 1개월 미만에 해당된다. 다만 고용계약기간에 의한 분류가 곤란할 때는 여러 가지 근로조건-인사관리규정 적용, 퇴직금·상여금·각종 수당을 수급, 임금지불 형태, 유급휴가, 사회보험 적용대상 등-을 종합적으로 고려하여 판단한다.

고용계약기간에 따른 상용, 임시, 일용직 분류는 계속근무 가능성에 기반한 정규직·비정규직 분류와는 다르다. 이는 상용직이면서 비정규직이 있을 수 있고(예: 공공부문 계약직 근로자), 임시·일용직이면서 정규직(일당제로 임금을 받으면서 계속 근무하는 생산직 근로자)이 있을 수 있기 때문이다. 즉, 임시직과 일용직을 더한 숫자가 곧 비정규직 숫자라는 것은 아니다. 따라서 경제위기 이후에 나타난 다양한 근로형태의 실태를 반영하기 위해 경제활동인구조사의 부가조사를 통해 새로운 분류기준에 따른 통계를 생산하게 되었다. 이 부가조사는 2001년 개발된 이래 2006년까지 매년 8월에 실시되어 왔는데, 2007년부터는 상반기 조사를 추가하여 연 2회 실시하고 있다.

'고용의 질을 높여라' - 근로형태별 부가조사

비정규직의 규모와 추이를 정확히 파악하기 위해서는 무엇보다도 먼저 포괄범위 결정이 중요하였다. 이를 위해 2001년 1월 임금근로자 근로형태에 관한 분류 현황을 파악하여 통계조사 개선안을 작성하였다. 같은 해 7월에는 근로형태 조사항목과 관련한 전문가회의를 개최하여 한시적 근로자를 파악할 수 있는 계속근로 가능성을 묻는 항목을 추가하고 파견과 용역근로를 분리하는 등 부가조사표를 개선하여 시험적으로 조사를 실시하였다. 그 후 노사정위원회 비정규직 근로자대책특별위원회가 2002년 7월에 비정규직의 포괄범위를 ①한시적 근로자 또는

기간제 근로자, ②단시간 근로자, ③파견·용역·호출 등의 형태로 종사하는 근로자로 정하면서 이를 최종적으로 채택하여 2002년 8월 부가조사부터 반영하였다.

2001년 근로형태별 부가조사 도입 시에는 사회적 관심이 각 근로형태별 규모에 집중되어 있어서 2002년에 실시한 부가조사는 16개 문항 중 13개 문항이 한시근로(기간제 근로), 시간제 근로, 파견근로, 용역근로, 특수고용, 가정내근로, 일일근로 등 서로 다른 근로형태별 종사자수를 파악하기 위한 질문으로 구성되었다. 구체적으로 고용계약 반복·갱신 여부, 단기간 근로 여부, 계속 근로 가능 여부, 근속기간 및 제한 이유, 고용사업주와 실제 일한 사업장, 임금 지급업체를 질문하였다. 그 후 부가조사가 정착되면서 일반적 관심이 각 근로형태별 규모에서 근로형태에 따른 불합리한 차별로 이동됨에 따라 연도별로 근로실태에 관한 항목을 추가하게 되었다.

이에 따라 2003년에 사업주와 분쟁 발생시 권리구제의 중요한 기제인 근로계약서 작성 여부, 근로조건 개선 등에 영향을 주는 노동조합 가입 여부 등 2개 항목을 추가하였다. 2005년에 근로복지와 관련된 사업장의 주 40시간제 시행 여부 1개 항목을 추가하고 2006년에 정규직으로의 이동, 생산성 향상을 통한 임금격차 완화 등을 달성하기 위한 중요한 수단인 직업훈련 여부, 해당 형태로 취업당시 자발성·비자발성 등 2개 항목을 추가하였다.

근로형태별 부가조사를 통해 노동시장에서 고용이 불안한 비정규직 근로자의 규모가 어떻게 변화하고 있는지, 어떤 형태로 고용되어 있는지, 근무 여건은 어떠한지를 파악하여 정부의 비정규직 고용보호 정책 입안을 위한 기초자료로 제공하였다. 또 정책효과에 대한 모니터링도 할 수 있게 되었다. 이로써 고용의 양적 측면뿐 아니라 고용의 질 개선을 위한 정부정책의 기초가 마련되었다.

〈표 4-4-3〉

비정규직 근로자의 근로형태별 규모

(단위: 천명, %)

계	전체	한시제	시간제	용역근로	특수고용	일일(단기)근로
2003년 8월	4,606 (32.6)	3,013 (21.3)	929 (6.6)	346 (2.4)	600 (4.2)	589 (4.2)
2004년 8월	5,394 (37.0)	3,597 (24.7)	1,072 (7.4)	413 (2.8)	711 (4.9)	666 (4.6)
2005년 8월	5,483 (36.6)	3,615 (24.2)	1,044 (7.0)	431 (2.9)	633 (4.2)	718 (4.8)
2006년 8월	5,457 (35.5)	3,626 (23.6)	1,135 (7.4)	499 (3.2)	617 (4.0)	667 (4.3)
2007년 3월	5,773 (36.7)	3,642 (23.1)	1,232 (7.8)	584 (3.7)	643 (4.1)	915 (5.8)
2007년 8월	5,703 (35.9)	3,546 (22.3)	1,201 (7.6)	593 (3.7)	635 (4.0)	970 (6.1)

※ 괄호내는 전체 임금근로자 중 비중, 2007년 3월은 계절특성 등의 영향으로 인해 기존 부가조사 결과와 직접 비교는 어려움

▣ '자영업자 지원대책을 마련하라' - 비임금근로자 부가조사

2005년도에 전체 근로자 중에서 비임금근로자(자영업주, 무급가족 근로자 등) 비중은 미국 7.5%, 일본 14.7%, 영국 13.5% 등으로 OECD 국가의 평균이 16.9%이다. 우리나라는 33.6%로 선진국에 비해 매우 높은 수준이지만, 비중은 지속적으로 감소하는 등 구조적인 변화 양상을 보이고 있다.(표 4-4-4)

〈표 4-4-4〉

우리나라 비임금 근로자 비중

1990년	1995년	2000년	2005년	2006년
39.5%	36.8%	36.8%	33.6%	32.8%

우리나라 자영업 부문 노동시장은 복합적인 양상을 보인다. 전통적으로 자영업주가 많이 분포되어 있는 도소매업과 음식숙박업의 취업자 수가 외환위기 이후 소폭 증가하다 감소세를 보이면서 생계형 자영업

중심으로 구조조정의 움직임이 일어나고 있다. 한편, 많은 40대 이상 중·고령층 근로자들의 경우 조기퇴직 후 임금근로자로 재취업하는 데 애로가 있어 자영업 부문으로 흡수됨에 따라, 전체 자영업주에서 40~50대가 차지하는 비중이 2004년 51.3%에서 2006년 56.8%로 상승하였다. 게다가 일부 자영업 부문의 경우 기업형으로 대형화되면서 자영업주간에도 소득격차가 심해지고 있다. 이러한 문제점들을 해결하기 위해서는 중·고령층이 자영업으로 진입하는 현상을 완화할 수 있도록 임금근로자 형태의 일자리 확대가 필요하다. 그리고 상대적으로 취약한 계층에 대해서는 선별적으로 자영업 지원책을 추진할 필요가 있었다.

통계청은 비임금 근로자에 대한 정확한 고용구조 실태를 파악하기 위해 자료생산 계획을 수립하였다. 이에 따라 2007년 3월에 경제활동인구조사의 부가조사 형태로 조사를 실시하기로 결정하고 조사방법, 조사항목 구성 등 전반적인 계획을 수립하였다. 조사항목에는 비임금 근로자 전체에 대해 사업체 시작시기, 근로 장소, 사업체의 조직형태를 포함하고, 향후 사업 전환계획 및 중단사유 등을 파악하여 일자리 확대 방향과 각종 지원대책 수립 자료로 활용할 수 있게 하였다. 특히 응답자가 자영업자인 경우 사업자금 조달방법, 국민연금 및 산재보험 가입 여부, 평소 주당 근로시간을 파악하였다. 그 결과 근로여건 및 복지수준 정도를 파악할 수 있게 하였으며, 중소기업 창업자금 지원규모 및 지원방법 등의 기초 자료로 활용할 수 있도록 하였다.

그리고 2007년 4월에 노동부, 중소기업청 등 외부 유관기관 및 정책부서 의견수렴, 5월에 청내 전문가회의, 6월에 통계위원회(사회분과위원회) 등 설계 단계에서부터 다양한 계층의 의견을 수렴하여 조사 계획 및 문항을 확정하였다. 이 계획에 따라 2007년 8월에 조사를 진행하여 10월에 그 결과를 공표하였다.

〈표 4-4-5〉

비임금근로자 조사항목

구 분(대 상)	조 사 내 용
사 업 체(비임금 근로자)	• 사업(일자리) 시작시기, 근로 장소, 사업체 조직형태
사 업 현 황(자 영 업 주)	• 사업자금 조달방법, 국민연금 및 산재보험 가입여부, 평소 주당 취업시간
향후 사업관련(비임금 근로자)	• 향후 사업계획, 사업 중단 사유
(업종전환 희망자)	• 사업자금 준비방법, 향후 사업자금 규모

비임금 근로 부가조사를 통해 비임금 근로자의 취업실태가 정확하게 파악되면 무분별한 자영업 창업을 방지하고, 창업 지원대상을 명확히 할 수 있을 것으로 보인다. 또 취약계층의 자영업자 지원대책 수립을 위한 기초자료로 활용될 것으로 기대된다. 자영업자는 임금근로자에 비해 교육 및 직업훈련을 통한 직업적 능력을 향상할 기회가 상대적으로 적고, 상당수의 자영업자가 영세한 저소득층이다. 향후 통계청에서는 비임금 근로자의 직업훈련과 창업 컨설팅, 자영업주의 경쟁력 강화 등 정책 수립의 기초자료로 활용될 수 있도록 다양한 항목 개발과 정확한 자료 생산을 위해 지속적으로 노력할 것이다.

 **‘청년 실업을 정확하게 파악하라’ - 청년층 부가조사**

젊은이들의 노동력은 국가 경제의 생산력을 지지하는 하나의 기둥이고 미래 성장의 원동력이다. 미래를 이끌어갈 새로운 기술과 지식으로 무장된 청년들이 자신의 능력에 맞는 일자리를 찾아 일할 수 있을 때 국가경제의 활력이 넘치게 된다. 우리나라 청년들의 고용 여건은 외환 위기 이후 성장을 둔화와 함께 기업들의 구조조정이 보편화되고 채용관행이 경력직을 선호하는 쪽으로 바뀌면서 악화되고 있다. 더구나, 남녀 모두 해당 연령층의 80% 이상이 대학에 진학하면서 고학력화되어 자신들의 교육이나 기술수준에 맞는 직장을 구하기가 점점 더 어려워지고 있다. 이에 통계청은 2002년 청년층 부가조사를 개발하여 청년층들이

직면하는 고용상황과 학교에서 직장으로의 전이과정을 보다 상세하게 파악하여 그에 맞는 정책수립과 평가가 가능하도록 하고 있다.

청년들의 취업실태에 관한 조사는 2002년 4월에 노동부, 노동연구원 등 관련 기관의 의견수렴을 거쳐 확정된 15개 조사항목을 경제활동인구조사의 부가조사 형태로 2002년 6월에 처음 실시하였다. 최초 개발된 항목들은 취업경험, 첫 직장의 취직 및 이직, 직업훈련 등에 관한 공통 항목을 조사하였다. 또 취업자에 대해서는 직장 시작 시기, 취업 경로 및 전공과의 관련성 등을 실업자에 대해서는 미취업 사유를 묻고, 노동시장에 진출하지 않고 있는 경우 그 사유와 활동상태를 파악하였다. 이러한 자료는 기존에는 생산되지 않던 것으로 청년층의 취업과 실업에 관해 좀 더 심층적인 정보를 제공하였다.

2004년에는 기업체의 경력직 위주의 채용 경향에 따라 직장체험에 관한 문항을 추가하였고, 2006년에는 청년층의 취업분야 선호도 현황을 알아보기 위해 취업준비 여부와 분야에 관한 질문을 추가하였다. 그리고 2007년에는 대학 재학 중의 취업시험 준비, 어학연수, 취업경험 등에 따른 휴학과 상급학교 진학 또는 보다 나은 직장을 얻기 위한 편입이 증가하는 경향을 보임에 따라 이러한 추세를 보다 구체적으로 알아보기 위해 휴학과 편입에 대한 질문을 포함시켰다. 아울러 졸업 이후나 직장 퇴사 후 취업을 하지 않고 있는 청년들의 실태를 알아보기 위해 미취업 기간과 미취업기간 동안 활동상태 항목도 추가하였다.

청년층 부가조사 결과는 우리나라 청년층의 낮은 경제활동 참가율과 비경제활동인구의 증가 현상을 비롯 최종학교(휴학, 졸업)에서 노동시장으로의 이행, 첫 직장과 그 후 이직과정을 보다 심도있게 파악할 수 있는 자료를 제시하였다. 이러한 결과는 청년층의 취업준비 활동, 취업애로, 직업훈련 수요 등에 관한 실증적 정보를 제공해 청년층을 위한 고용촉진정책과 실업대책의 기초자료로 활용된다.

〈표 4-4-6〉

청년층(15-29세)의 경제활동상태

(단위: 천명)

	청년층인구* (졸업/중퇴자)	경 제 활 동 인 구		경제활동 참가율	실업률	
		취업자	실업자			
2002년 5월	5,864	4,398	4,128	270	75.0%	6.1%
2003년 5월	5,690	4,294	3,969	325	75.5%	7.6%
2004년 5월	5,627	4,269	3,938	331	75.8%	7.8%
2005년 5월	5,392	4,119	3,796	323	76.4%	7.8%
2006년 5월	5,161	3,907	3,618	289	75.7%	7.4%
2007년 5월	5,035	3,813	3,537	276	75.7%	7.2%

* 재학 및 휴학자 제외

■ ‘고령자 일자리를 창출하라’ - 고령층 부가조사

우리나라는 2000년 들어 65세 이상 인구 비율이 전체 인구의 7%를 넘어서며 고령화사회에 진입했다. 고령층 인구비율은 여성의 출산율 감소현상과 맞물려 지속적으로 증가할 것으로 보여 2018년 14%가 넘어서 고령사회가 되고, 2026년에는 20%를 초과하여 초고령사회가 될 것으로 전망된다. 이처럼 빠른 고령화의 진행은 생산가능인구의 급격한 감소를 가져와 경제성장 잠재력을 훼손시킬 가능성이 크며, 고령자의 복지수요를 증대시켜 재정압박을 가중시키는 등 사회적 문제가 될 것으로 예측된다.

이에 따라 급속한 인구 고령화가 미치는 부정적인 여파를 조기에 해결하기 위해 고령층 노동력 활용에 대한 정책적 관심이 커지고 있다. 통계청은 고령자 일자리 지원정책 및 복지정책 수립에 필요한 통계정보를 제공하기 위해 고령자의 퇴직연령, 재취업 실태, 구직활동, 장래 근로 희망 등에 관한 조사를 2005년부터 경제활동인구조사의 부가조사로 실시하고 있다. 고령층 부가조사 조사표는 2005년 3월 노동부, 교육부, 보건복지부, 노동연구원, 보건사회연구원 등 관계부처·기관과의 의견수렴을 통해 다음과 같은 관점에서 설계되었다.

- 고령층의 취업경험, 퇴직연령 및 사유, 근속기간을 조사하여 생애 주된 일자리를 떠나는 상황에 대한 이해
- 지난 1년간 구직활동여부, 구직경로, 현 직장과 퇴직 전 직장의 관련성 등을 조사하여 고령층의 구직여건을 파악
- 일자리 선택 기준, 일자리 형태, 희망임금 등을 조사하여 장래 근로에 대한 수요 파악
- 고령층 일자리 창출 지원 정책을 위해 직업훈련 관련 문항 추가 (2006년 5월)

조사대상은 2005년 첫 회 조사에서는 퇴직연령을 고려하여 55세를 조사 하한연령으로 정해 만55세 이상 인구 전체로 하였다. 그러다 2006년 2차 조사부터는 조사 상한연령을 79세로 조정하였다. 이는 80세 이상 노인의 경우 구체적인 취업상황을 조사하기가 어렵고 조사된 자료가 실제적으로 거의 활용되지 않는 점을 고려한 것이다.

〈표 4-4-7〉 2007년 5월 고령층 부가조사 항목

구 분 (대 상)	질 문 내 용
경제활동상태(고령자)	• 경제활동상태
가장 오래 근무한 직장 (취업유경험자)	• 가장 오래 근무한 직장 근속기간, 가장 오래 근무한 직장 이직시기, 이직사유
지난 1년간, 구직/ 직업훈련/취업경험 (전체 고령자)	• 구직활동 경험, (비구직자) 비구직사유, (구직경험자) 주된 구직경로, 직업훈련 유무 및 받은 기관, 취업경험, (취업경험자) 최근 취업 일자리와 생애 주된 경력과 관련성
장래 근로에 대한 희망 (전체 고령자)	• 향후 취업의사, 일자리 선택기준, 희망하는 일자리 형태, 희망임금수준

고령층의 퇴직전 취업사향, 현재 구직활동, 현 취업실태 및 장래 근로수요 등에 관한 조사 자료는 조사시점부터 2개월이 지난 매년 7월 언론과 통계청 홈페이지를 통해 공표하고 있다. 또 고령층 취업실태에 관하여 심층적인 분석을 원하는 기관과 개인에 대해서는 원시자료를 제공한다.

고령층 취업에 관한 부가조사 자료는 일자리 창출 및 지원정책에 활

용되고 있으며, 각 연구기관의 원시자료 분석을 통해 보다 다각적인 이해를 얻는 데 도움을 준다. 퇴직 연령, 사유 등 퇴직에 관한 실질적인 정보는 고령자가 생애 주된 일자리로부터 퇴직한 후에도 더 오래 일할 수 있는 사회적 공감대를 형성하는 데 도움을 주어, 연령차별 금지 캠페인 및 법제화, 정년 연장과 계속고용을 촉진하는 여건을 마련하는 데 기여하였다. 그리고 지난 1년간 구직활동 여부, 구직경로, 현 직장과의 퇴직 전 직장과의 관련성 자료는 고령자의 재취업, 직업훈련, 고령자 뉴스타트 프로그램 등 취업역량 강화를 위한 정책에 활용된다. 또한 고령층이 원하는 일자리, 희망 임금수준 등의 결과자료는 일자리의 특성과 개인 특성을 연계한 일자리정책과 노인대상 민간부문 일자리를 적극 개발·보급하는 데 이용된다.

〈표 4-4-8〉

고령층 취업자수 및 증감(율)

(단위: 천명)

	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년
55세 이상 인구	7,735	8,038	8,333	8,789	9,105	9,350
취업자	3,507	3,481	3,662	3,850	4,025	4,229
증감	180	-26	181	187	175	204
증감율	5.4%	-0.1%	5.2%	5.1%	4.5%	5.1%

제5절 저출산 고령사회를 알리는 통계들

1. 인구구조 변화를 반영하는 인구통계의 개발

국가의 인구규모와 구조는 출생, 사망, 그리고 인구이동이라는 세가지 인구학적 변동요인에 의해 변화된다. 인구변천이론(demographic transition theory)에 따르면, 인구는 높은 출생률과 높은 사망률의 낮은 인구증가 단계에서 높은 출생률과 낮은 사망률의 높은 인구증가 단계를 거쳐 낮은 출생률과 낮은 사망률의 낮은 인구증가 단계에 이르게 된다. 인구변천 이후(post-transition)에는 대체수준 이하로의 출산력 감소와 지속적인 평균수명 상승으로 인구고령화가 급속히 진전되면서, 인구감소가 장기간 계속되는 제2차 인구변천(the second demographic transition) 현상이 두드러진다. 이 시기에는 고령화가 사망률을 높이는 반면 상대적으로 적은 가임여성수와 그들의 출산 종결로 출생률이 사망률보다 낮아지면서 인구증가율이 대체수준보다 낮아지게 되며, 국제이동의 증가가 장래인구 규모와 구조에 중요한 요인이 된다.

우리나라는 전통적으로 높은 출산력과 높은 사망력을 가진 농경사회였다. 그러다가 조선시대 말기에 서구로부터 보건제도와 의학, 의약품이 도입되기 시작하여 전국적으로 확산되면서, 1920년경부터는 사망률이 떨어지기 시작하였다. 이 시기에 출산력은 변동이 없어 한국 사회는 비교적 높은 인구증가를 경험하게 된다.

한국 사회에서 출산력 감소는 1960년대부터 본격적으로 이루어졌다. 당시에는 연 3% 정도의 높은 인구 증가율을 보였다. 이러한 수준의 인구 증가율 단계에서 국민의 생활수준이 더 나빠지지 않고 유지되기 위해서는 적어도 같은 수준의 경제성장이 필요하다. 정부는 제1차 경제개발계획을 수립하면서 높은 인구증가가 경제발전의 걸림돌이 될 것으로 보고, 1962년부터 가족계획사업을 국가시책으로 착수하게 되었다.

1966년에는 세자녀 갖기 운동이 전개되었고, 1971년에는 둘 낳기 운동이 전개되었다. 1973년에는 모성의 생명과 건강 보호 및 자녀의 출산과 양육을 도모할 목적으로 모자보건법이 제정되었고, 1980년대에는 하나만 낳는 운동으로 출산억제 캠페인을 펼쳐나 갔다.

한국의 인구 변천은 강력한 가족계획 사업과 함께 급속한 경제·사회의 발전에 따라 빠르게 진행되었다. 사망률은 개인의 소득 증가에 따른 생활수준 향상과 보건의료의 발전 및 전국민 의료보험제도 도입(1988년)으로 크게 개선되어 갔다. 영아 및 모성 사망률이 크게 낮아지면서 평균수명은 큰 폭으로 늘어났다. 반면 여성의 사회참여 확대, 혼인연령 상승, 교육수준의 향상 등에 힘입어 출산력은 지속적으로 떨어졌다. 1960년에 연평균 3%에 달했던 인구증가는 1970년에는 2%로 낮아졌고, 1986년 이후에는 1% 미만으로 낮아졌다. 1983년부터는 합계출산율이 대체수준(2.1명)인 2.08명으로 떨어졌다. 이로써 우리나라의 제1차 인구변천(높은 출생, 높은 사망수준 → 낮은 출생, 낮은 사망수준)은 1960년대 초반에 시작되어 불과 한 세대 만인 1980년대 전반에 이루어졌다.

1980년대 후반 이후 우리나라는 출산력이 대체수준 이하로 떨어진 가운데 평균수명은 지속적으로 늘어나 인구감소를 경험하게 되는 제2차 인구변천을 시작하였다. 이에 따라 정부는 1996년 35년간 시행했던 인구증가 억제정책을 폐지하기에 이르렀다. 최근 합계출산율은 2001년 1.30명, 2002년 1.17명, 2003년 1.19명, 2004년 1.16명, 2005년 1.08명으로 떨어졌다. 2006년에는 1.13명으로 약간 반등했으나 웬만한 선진국보다 낮은 수준을 보임으로써 우리나라는 세계적으로 인구가 급격히 감소하게 되는 국가들 중의 하나가 되었다.

통계청의 장래인구추계를 보면 우리나라의 인구는 2018년 4,934만 명으로 정점에 달한 후 계속 감소하여 2050년에는 4,234만명으로 1989년 수준(4,245만명)으로 줄어 들 것으로 전망되고 있다.

출생이나 사망과 같은 인구 사건(demographic event)은 생애사건에 속하기 때문에 인구정책으로 인구의 규모를 일시에 바꾸기는 힘들다. 일단 인구변동에 따른 폐해가 나타나기 시작하면 단기간에 이를 치유할 수 없다는 점에서 인구변동에 따른 경제·사회적인 여파를 예측하여 대처하는 일은 국가의 지속적인 발전을 위해서 매우 중요하다. 프랑스, 일본 등 선진국들은 이미 대체수준이하로 낮아진 출산력을 다시 올리기 위해 많은 수단(부모에 대한 현금지급, 세금감면, 주택보조, 부(父)의 유급육아휴직, 아동보육보조 등)들을 동원하고 있다. 우리도 이제 낮아진 출산력을 다시 끌어올리기 위해서 지난 30년간 인구 억제를 위해 쏟아 부었던 것보다 더 많은 노력을 기울여야 할 처지에 직면해 있다.

한편, 국제인구이동 측면에서는 최근에 국제화로 외국인 입국 및 내국인 출국이 꾸준히 증가하는 가운데, 특히 중국 등 아시아 국가로부터의 노동 및 결혼이주가 크게 늘어나고 있다. 외국인 100만 시대를 맞이하여 우리 사회도 다민족 다문화 사회로 변화하고 있어 사회 각계각층에서는 이에 대한 파급효과나 대책 마련에 많은 관심을 보이고 있다.

현재 한국의 인구가 직면하고 있는 위와 같은 문제를 정확하게 진단하고 극복하기 위해 보다 정확하고 다양한 인구통계가 필요하다. 실제로 그러한 수요는 날로 증가하고 있어 통계청에서는 이에 부응하기 위해 최근 다양한 신규통계를 개발하였다.

지역별 사망력 통계의 개발

저출산과 고령화는 급격한 인구규모와 구조의 변화를 가져왔고, 지역간의 차별적인 출산력, 사망력 및 인구이동은 대한민국 내에서도 상이한 인구구조를 만들어 냈다. 인구의 구조와 규모가 전국뿐만 아니라 지역 수준에서도 정확하게 측정되어야만 앞으로 인구변화가 가져올 사회 경제적인 영향력과 문제점을 진단하고 이를 개선하기 위한 정책도 수립할 수 있다.

통계청에서 생산하고 있는 사망력 관련 통계는 사망통계, 사망원인 통계, 생명표 세 가지로 구분할 수 있다. 사망통계는 인구동태조사의 한 부분이다. 이 조사는 지난 1962년에 지정통계로 승인된 이후 한 해 동안 발생한 출생·사망·혼인·이혼사건에 대해 일반국민이 읍면동에 신고한 신고서를 집계해서 매년 통계를 작성한다. 사망원인통계는 1982년에 최초로 작성되기 시작했는데 사망신고서의 사망원인을 기초로 하되 자칫 누락되기 쉬운 영유아 사망 등의 경우 각종 행정자료를 활용하여 보완한 후 세계보건기구에서 권고한 국제질병사인분류체계에 따라 사망자의 사인을 집계하는 연간통계이다. 생명표는 1980년부터 작성되었는데 현재의 연령별 사망수준이 그대로 유지된다면 특정연령의 사람들이 평균적으로 얼마나 오래 살 것인지를 하나의 표로 정리한 것이다. 생명표에서는 출생아(0세)가 향후 생존할 것으로 기대되는 평균 생존년수인 기대수명과 연령에 따라 사망할 확률 등이 제시된다.

사망력은 그 사회의 경제, 사회, 문화 및 환경적인 영향을 받아 변화되고 사망력의 변화는 다시 인구의 규모와 연령구조를 변화시킨다. 따라서 사망력 지표들은 국제적으로는 경제발전의 정도와 보건 및 사회복지 수준을 비교하는 지표로써 이용되어 왔고, 국내적으로는 지역간의 사회경제적 수준을 측정하는 인구지표로써 그 의미가 있다.

그러나, 지난 2005년까지 사망력 지표 중 전국 및 지역단위로도 결과가 공표된 통계는 사망통계뿐이었다. 지방자치단체에서는 사망통계를 통해 시도, 시군구 및 읍면동 단위의 사망자 규모는 파악할 수 있었지만, 그 이외의 사망원인이나 생명표와 같은 다양한 사망력 지표들을 찾을 수 없었다. 지역주민들이 주로 어떤 사인으로 사망하는지, 주민들의 기대수명이 얼마나 되는지 파악할 수 없었던 셈이다. 지방자치단체에서는 지역의 보건의로 정책을 수립할 때 그 지역에서 우선적으로 투자되어야 할 분야가 무엇인지에 대한 기초자료들이 현저히 부족한 상황에서 정책의 우선순위를 결정해야만 했다.

시도별 사망원인통계 개발

전국편만을 발표해 왔던 사망원인통계는 지난 2001년부터 보다 다양한 소지역단위 정보를 얻고자 하는 국민의 수요에 부응하기 위해 16개 시도별로 103개 주요 사망원인별로 사망자수를 집계하기 시작했다.

그러나, 사망자수만으로는 시도별 사망력을 객관적으로 비교하기가 어렵다. 서울이나 경기와 같이 인구규모가 큰 지역에서는 사망자수가 많을 것이고, 전남과 같이 고령인구가 많은 지역에서는 노인관련 질환으로 사망한 사람이 많을 것이기 때문이다. 이러한 지역별 인구규모와 연령구조의 효과가 통제되어야만 각 시도별 사망력 수준 및 사망원인에 대한 정확한 비교가 가능해 진다.

이에 따라 시도별 사망력 지표를 작성하기 위해 2006년부터 선진국에서 활용하고 있는 연령표준화 사망률 개념이 처음으로 사망원인통계에 적용됐다. 지역의 인구규모 차이는 16개 시도별로 사망원인별 사망률(지역인구 10만 명당 특정 사인으로 인한 사망자수)을 작성하여 통제할 수 있었고, 인구구조의 효과는 연령표준화를 통해 해결할 수 있었다. 연령표준화 사망률은 2005년 전국인구를 기준인구로 삼아 전국 수준의 각 연령별 분포를 16개 시도별 인구에 똑같이 적용시킨 것이다. 이와 유사한 예는 OECD 연령표준화 사망률이다. OECD는 회원국들이 사망통계 보고 시 각국이 가진 인구규모와 연령구조의 효과를 통제하기 위해, 1980년 OECD 전체 인구의 연령구조를 기준인구로 삼아 표준화된 사망률을 보고하도록 하고 있다.

시도별 사망원인이 처음 작성되다 보니 작성방법이나 통계결과의 신뢰성에 대해 외부 전문가 및 관계부처와의 논의와 자문이 필요했다. 작성방법 및 결과에 대해서는 통계위원회 인구분과위 회의(2007년 3월)에서 대한암학회, 국립암센터, 대한신생아학회, 대한사회정신과학회, 대한순환기학회, 질병관리본부 등 의학 전문가를 초빙하여 심층적으로

논의하였다. 이러한 과정들을 통해 분석결과에 대한 조언뿐만 아니라 지역단위에서 보건의료 정책 기초자료들이 부족한 실정에서 시도별 사망원인 통계의 중요성을 다시 한 번 실감할 수 있는 계기가 되었다.

시도별 사망원인통계 결과는 2007년 5월에 ‘2005년 사망원인 통계연보:시도편’으로 발간되었다. 이 연보에는 16개 시도별로 103개 주요 사인별 연령표준화 사망률, 사망원인 순위, 연령계층별 사망원인 순위 등이 제시되었다. 사망원인통계의 작성범위가 전국에서 시도로 확대되고, 전 세계 130개 국가에서 사망원인통계를 작성중이라는 국제적 중요성이 인식되면서 2007년 4월에 사망원인통계는 일반통계에서 지정통계로 전환되었다. 앞으로 시도별 사망원인통계는 지역의 제한된 보건의료자원의 효과적인 배분 및 사회경제적 지역균형발전의 정책지표로써 활용될 것이다.

시도별 생명표 개발

시간의 흐름에 따라 인구규모와 구조의 변화양상을 가장 간결하게 보여주는 사망률 지표는 생명표이다. 생명표의 주요 결과인 기대수명은 보건의료정책 및 보험산업 분야 정책수립의 기초자료로 활용될 뿐만 아니라 국가의 경제발전 및 보건수준을 측정하고 비교하는 주요지표이다. 또한 사망원인 생명표에는 암이나 사고사와 같은 특정 사인으로 인해 사망할 확률도 제시된다.

그러나, 지난 2006년까지 생명표는 전국수준에서만 발표되었다. 지역별로 기대수명과 사망원인별 생명표를 작성하기 어려웠던 이유는 생명표의 정확성을 좌우하는 사망신고의 완전성(coverage)과 정확성이 지역별로 차이가 났기 때문이다.

사망진단서 첨부율은 사망신고서의 정확성에 직접적으로 영향을 미치는 요인이다. 그런데 사망신고서 첨부하도록 되어 있는 사망진단서

및 시체검안서 첨부율은 2005년 전국 평균 85.5%였지만, 전남은 57.1%였다. 사망신고서의 완전성은 영아사망 등 신고 자체의 누락이나 지연신고 여부에 따라 달라질 수 있다. 지난 2005년에 추정된 지연신고율은 전국수준에서 0.97%였다. 최근에는 지연신고가 점차 줄어드는 추세에 있으나 여전히 시도별로 지연신고율에 차이가 나고 있다. 인천이나 강원이 0.79%로 가장 낮았고, 서울은 1.16% 정도인 반면 제주는 2.38%로 전국에서 가장 높았다. 이러한 지연신고를 고려하여 사망통계의 작성대상기간은 익년 4월 신고분까지 집계하고 있다.

〈표 4-5-1〉

2005년 시도별 사망신고서 첨부율

(단위: %)

지역	전체	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
사망진단서	53.7	54.7	62.5	59.7	52.4	52.9	54.4	63.8	53.6	52.3	48.2	46.3	50.6	44.1	51.4	60.9	51.0
시체검안서	31.8	43.1	36.6	28.1	45.2	23.3	38.5	33.7	40.1	28.5	28.8	24.7	15.9	12.9	25.2	27.7	15.0
기타	14.5	2.2	0.9	12.2	2.3	23.8	7.1	2.5	6.3	19.2	23.1	29.0	33.4	42.9	23.4	11.4	34.0

시도별로 정확한 생명표를 작성하기 위해서는 사망신고의 완전성과 정확성 그리고 지연신고에서 발생하는 오차를 보정해야만 했다. 출생한 지 얼마 안돼 사망한 영아의 경우는 출생신고와 사망신고가 동시에 누락되기 쉽다. 영아사망은 2000년부터 화장장 신고 자료를, 2002년부터 모자보건법에 의해 보고하도록 되어 있는 신생아 사망과 관련된 지방자치단체의 행정자료를 이용하여 전국수준에서 자료를 보완해 왔다. 시도별 지연신고 차이에서 오는 오차를 최소화하기 위해서는 16개 시도에 대해 각 연도별로 향후 10년 이내의 지연신고율을 성별로 추정하여 보완하는 작업도 실시하였다.

이러한 보완절차를 거쳐서 처음으로 시도별 생명표가 작성되었고, 2007년 5월에 ‘2005년 시도별 생명표’로 발간되었다. 이 연보에는 시도별 기대수명, 특정사인을 제거할 때 증가되는 기대여명 등 다양한

통계들이 수록되었다. 시도별 생명표가 작성되자 기대수명의 지역간 차이를 비교할 수 있었고, 한국의 지역적 차이가 외국과 비교해서 어느 정도 수준인지도 파악할 수 있었다.

2005년 기대수명은 전국이 남녀전체 78.6세(남자 75.1세, 여자 81.9세)였다. 남자는 서울이 77.2세로 가장 높았고, 전남이 73.4세로 가장 낮았다. 여자는 제주가 83.3세로 가장 높았고, 울산이 80.8세로 가장 낮았다. 서울 및 광역시 지역의 수명이 대체적으로 길고 도지역의 수명은 낮은 편이었다. 기대수명이 시도별로 차이가 나는 이유는 각 시도의 사회경제적 차이(직업, 소득, 교육수준, 혼인상태 등), 의료수준, 생활환경 및 문화적 특성이 종합적으로 작용한 결과이다. 또한 도지역이 특광역시에 비해 사망의 외인(각종사고사)에 의한 사망률이 높기 때문에 기대여명에 차이가 발생하는 것으로 보인다.

최근 한국의 기대수명은 미국과 유사한 수준이며, 일본의 1990년대와 비슷한 수준이다. 2005년 우리나라의 시도간 기대수명 차이가 최대 남자 3.77세, 여자 2.47세였던 것을 알 수 있다. 미국(2001~2003년)의 지역(state)간 차이는 우리보다는 컸고, 일본(2000년)의 지역(都道府縣)간 차이는 우리보다 적은 편임을 알 수 있었다. 지역간 기대수명 차이도 1990년대 일본과 유사한 수준이다.(표 4-5-2)

〈표 4-5-2〉 한국, 미국, 일본의 지역별 기대수명 차이

	한국(2005년)		일본(2000년)		미국(2001년~2003년)	
	남자	여자	남자	여자	남자	여자
최고	77.15세	83.30세	78.90세	86.01세	77.10세	82.50세
최저	73.38세	80.83세	75.67세	83.69세	68.50세	76.10세
차이	3.77세	2.47세	3.23세	2.32세	8.60세	6.40세

국제화 시대에 부응하는 국제인구이동통계 개발

국가의 인구규모는 출생, 사망 및 국제이동으로 변하게 된다. UN에서는 3개월 이상 일상적 거주지를 국경을 넘어 옮기는 경우를 국제이동(3개월 이상 1년 미만은 단기이동, 1년 이상은 장기이동)으로 정의하고 있다. 우리나라는 90일을 초과하여 체류하는 입국 및 출국을 국제이동으로 보고 있다. 참고로 인구센서스에서 상주개념의 인구조사를 할 때 3개월을 기준으로 하고 있으며, 출입국관리법에서도 90일 이상 체류할 목적으로 입국하는 외국인인 출입국관리사무소에 등록을 하게 되어 있다.

우리나라는 역사적으로 19세기말에서 20세기초에 간도나 연해주로의 이동과 해방 후 대규모 귀환이동을 경험하기도 했지만 내국인의 국제이동은 1970년대 이전까지 거의 미미하였고, 북미주로의 이주가 활기를 띠던 1970~1990년대 초반에도 연간 3~4만명 수준에 불과했다. 1990년대 중반부터 후반에는 내국인 유학 등이 증가하면서 지속적으로 출국초과가 나타났고, 외국인 입국자 또한 꾸준히 늘어나면서 대체로 입국초과가 나타난 것으로 추정되고 있다.

2000년 이후는 국제화의 가속화로 인해 이민, 유학 및 연수 등의 목적으로 외국에 출국하는 내국인이나 산업연수 등의 자격으로 입국하는 외국인이 해마다 늘어나면서 이들의 이동규모나 변동추이를 파악하기 위해 국제인구이동통계 개발의 필요성이 대두되었다. 이에 통계청에서는 국제인구이동통계 개발을 위해 과거 시계열 자료에 대한 수준점검, 내용검토 등 면밀한 검토과정을 거쳤다. 그리고 2004년 법무부 출입국관리국의 내외국인 출입국 현황 전산자료를 기초로 체류기간이 90일을 초과하는 국가간 장기이동자를 대상으로 국제인구이동통계를 작성, 공식 통계로 승인받아 본격적으로 공표하기 시작하였다.

국제인구이동 통계자료에 의한 최근 우리나라 국제이동의 흐름을 보

면, 2002년 80만 3천명에서 2004년에는 92만 7천명, 2006년에는 123만 4천명으로 지속적으로 증가하고 있다. 입국자에서 출국자를 뺀 국제순이동은 출국자가 더 많아 2002년에는 1만 3천명, 2004년에는 4만명이 출국초과한 것으로 나타났다. 2005년에는 중국동포 등에 대한 자진귀국프로그램 실시로 외국인의 출국이 크게 늘어 출국초과 8만명으로 나타났으며, 2006년에는 이들의 재입국 등으로 국제순이동이 입국초과를 보이는 양상을 나타내고 있다.(표 4-5-3)

〈표 4-5-3〉

내외국인별 국제이동 추이

(단위 : 명)

		2002년	2003년	2004년	2005년	2006년
계	계	803,115	871,577	926,835	1,204,557	1,234,233
	입 국	395,011	413,808	443,646	561,944	638,980
	출 국	408,104	457,769	483,189	642,613	595,253
	순이동	-13,093	-43,961	-39,543	-80,669	43,727
내국인	계	518,267	541,004	589,212	671,599	736,594
	입 국	224,138	235,557	254,806	295,664	324,303
	출 국	294,129	305,447	334,406	375,935	412,291
	순이동	-69,991	-69,890	-79,600	-80,271	-87,988
외국인	계	284,848	330,573	337,623	532,958	497,639
	입 국	170,873	178,251	188,840	266,280	314,677
	출 국	113,975	152,322	148,783	266,678	182,962
	순이동	56,898	25,929	40,057	-398	131,715

다민족 다문화 시대에 부응하는 국제 혼인 및 이혼 지표 개발

최근 외국인의 유입이 크게 늘면서 우리나라도 외국인 100만명 시대를 맞이하게 되었다. 외국인 입국은 취업이나 연수가 주종을 이루고 있으나 총 혼인 중 외국인과의 혼인이 차지하는 비중도 2004년 이후 계속해서 10% 이상을 기록하는 등 혼인이민도 늘어나고 있다. 2006년 외국인과의 혼인은 총 39,690건으로 전체 혼인 건수 332,752건의

11.9%를 차지하고 있다. 이 중 한국남자와 외국여자의 혼인은 30,208건이었으며, 한국여자와 외국남자와의 혼인은 9,482건으로 나타났다. 외국인과의 혼인이 증가하는 요인으로는 국민들의 외국인에 대한 거부감의 감소나 문화적인 변화를 들 수 있지만, 출산력의 지속적인 감소와 높은 출생성비 등으로 혼인시장에서 신부가 부족했던 것도 원인으로 지적되고 있다.

〈표 4-5-4〉 2006년도 농림어업종사자(남자)와 외국 여자와의 혼인

(단위 : 건, %)

	총혼인 (A)	외국녀와 혼인남(B)	외국녀와 농림혼인(D)		농림남(C)		
			구성비(B/A)	구성비(D/B)	구성비(D/C)		
전국	332,752	30,208	9.1	3,525	11.7	8,596	41.0
서울	73,924	6,168	8.3	54	0.9	149	36.2
부산	20,017	1,468	7.3	43	2.9	216	19.9
대구	13,892	1,070	7.7	41	3.8	93	44.1
인천	17,261	1,572	9.1	47	3.0	124	37.9
광주	8,487	643	7.6	26	4.0	65	40.0
대전	9,502	687	7.2	16	2.3	40	40.0
울산	7,493	620	8.3	24	3.9	69	34.8
경기	77,231	6,492	8.4	289	4.5	933	31.0
강원	8,731	795	9.1	189	23.8	517	36.6
충북	9,291	953	10.3	208	21.8	470	44.3
충남	13,373	1,472	11.0	395	26.8	958	41.2
전북	10,429	1,343	12.9	341	25.4	772	44.2
전남	10,507	1,582	15.1	598	37.8	1,272	47.0
경북	16,178	1,885	11.7	645	34.2	1,285	50.2
경남	20,789	2,240	10.8	547	24.4	1,039	52.6
제주	3,576	277	7.7	60	21.7	287	20.9

※ 전국자료는 국외 포함

외국인 여자와 혼인하는 비율은 〈표 4-5-4〉에서 보는 바와 같이 시도별로 차이가 있다. 2006년 대전은 전체혼인 중 7.2%를 차지하였으나, 전남은 대전의 2배가 넘는 15.1%로 나타났다. 이처럼 시도별로

외국인과의 혼인비율이 차이가 나는 것은 배우자 선택에서 농촌총각들은 상대적으로 불리한 위치에 있기 때문으로 보인다. 이는 2006년 혼인한 농림업에 종사하는 남자의 41%가 국제 혼인을 한 것에서도 알 수 있다.

따라서 국제 혼인의 증가는 농림업 종사자가 많고 적음에 따라 차이가 있으므로 국제 혼인을 분석하기 위해서는 지역적인 분석이 반드시 병행되어야 한다. 이에 따라 통계청에서는 2005년부터 외국인과의 혼인에 대해 지역별 분포와 추이를 파악할 수 있도록 시도별로 관련 자료를 작성하여 공표하였다.

외국인과의 혼인은 우리나라에서 혼인을 하여 자녀를 낳고 정착해 살기 때문에 우리의 가족이나 이웃 등 우리사회의 일원이 된다는 점에서 많은 사회적, 경제적, 문화적 함의를 갖는다. 또한 국제혼인의 증가만큼 이혼 또한 증가하여 그들의 안정적인 정착생활은 사회적으로도 중요한 의미를 지니게 되었다. 이에 따라 통계청은 외국인과 결혼한 부부의 혼인지표를 개발하면서 동시에 외국인과의 이혼지표를 개발하여 공표하게 되었다.

외국인과의 이혼은 2005년 4,278건에서 2006년 6,280건으로 46.8% 증가하였으며, 이혼지표도 혼인지표와 마찬가지로 지역별로 그 특징이 다르게 나타나고 있음을 발견하였다. 즉 혼인과 마찬가지로 총 이혼 중 외국인 처와의 이혼이 차지하는 구성비는 농촌중심의 도지역인 전남(4.6%), 충북(4.3%), 전북(4.3%)에서 높게 나타나, 국제 이혼을 분석하기 위해서는 지역적인 분석이 반드시 병행되어야 함을 알 수 있다. 이에 따라 통계청에서는 2005년부터 외국인과의 이혼에 대해서도 지역별 분포와 추이를 파악할 수 있도록 시도별로 관련 자료를 작성하여 공표하였다.

〈표 4-5-5〉

2006년도 외국배우자와의 시도별 이혼

(단위 : 건, %)

	총이혼	한국남편과 외국인처		외국남편과 한국인처	
			구성비		구성비
전국	125,032	4,010	3.2	2,270	1.8
서울	24,354	791	3.2	630	2.5
부산	8,953	277	3.1	128	1.4
대구	5,490	140	2.6	37	0.7
인천	8,132	214	2.6	118	1.4
광주	2,974	85	2.9	18	0.6
대전	3,287	108	3.3	41	1.2
울산	2,825	74	2.6	9	0.3
경기	30,003	840	2.8	380	1.3
강원	3,985	108	2.7	24	0.6
충북	3,438	149	4.3	35	1.1
충남	4,647	168	3.6	36	0.8
전북	4,448	193	4.3	40	1.0
전남	4,423	202	4.6	31	0.8
경북	5,604	228	4.1	39	0.8
경남	7,603	247	3.2	47	0.6
제주	1,613	50	3.1	29	1.9

※ 한국인 남편과 한국인 처 주소지 기준임, 전국자료는 국외 포함

2. 인구통계의 정확도를 높여라

인구동태통계는 국민들의 출생, 사망, 혼인, 이혼 신고를 기초로 작성되기 때문에 신고인이 얼마나 정확하게 신고서를 작성하느냐에 따라 자료의 정확성이 좌우된다. 우리나라는 오랜 역사의 호적을 가지고 있지만 포괄범위(coverage)가 제한적이거나 부실신고 되는 부분이 커 인구통계로서 바로 사용하기는 제약이 많았다. 하지만 1970년대 이후 인구동태사건의 지연 및 부실신고가 꾸준히 개선됨에 따라 1980년에 1970년부터 1979년까지 자료를 인구동태통계로서 발간한 이후

매년 자료를 공표하고 있다.

하지만 아직도 일부 사항은 내용이 부정확하여 인구동태통계의 정확성을 저해하고 있다. 그 중의 하나가 영아사망(출생후 1년 이내의 사망)의 신고누락과 사망원인의 부실신고다. 영아사망은 출생신고를 하지 않은 상태에서 사망하는 경우가 많아 출생과 사망신고에서 모두 누락되기 쉽다. 사망원인 부실은 사망신고에 첨부되는 사망진단서(또는 시체검안서)의 낮은 첨부율 및 기재내용의 부실에서 비롯된다.

통계청은 이러한 문제점을 보완하기 위해 1999년에 처음으로 전국의 45개 공설화장장의 화장자료를 입수하여 1999년 자료부터 영아사망 누락분을 상당부분 보완할 수 있었다. 이후 매년 질병관리본부, 국립암센터 등 관련기관의 행정자료를 입수 사망원인통계의 정확성을 높여 나가고 있다. 이와 같은 노력의 결과 영아사망 누락분이 상당부분 제거됨에 따라 2006년에는 그동안 생명표 작성에서 취약한 부분으로 남겨져 있던 영아사망확률 부분을 많이 보완할 수 있었다.

생명표는 성 및 연령별로 기대여명을 나타내는 지표로 국가의 사회, 경제, 보건, 의료 수준을 종합적으로 나타내는 중요한 지표이다. 그런데 이 지표 작성에는 주민등록 연령이 문제가 된다. 지표의 근간이 되는 사망률이 모두 주민등록 신고기준의 연령이기 때문에 인구의 생물학적인 기대여명을 제대로 반영하지 못한다는 지적이 있다. 이에 따라 통계청은 생명표의 정확성을 높이기 위해 2006년 생명표 작성시 주민등록 연령 보정계수를 개발하여 적용하였다. 장래인구추계에 보다 과학적인 출산 및 사망예측 모형을 사용하고, 또한 출산 시나리오 확대, 법무부 외국인 등록자료 사용 등을 통해 인구추계의 정확성을 제고하였다.

행정자료로 사망통계의 오차를 줄이다

사망통계와 사망원인통계는 국민이 지방자치단체(신분등록담당부서)

에 신고한 자료를 기초로 작성된다. 이중 사망원인통계는 사망신고서의 사망 원인부문을 별도 집계하여 작성된다. 그런데 일반인이 신고한 사망신고서만으로는 정확한 사망원인을 파악하기 어렵기 때문에 신고서 의사(한의사)가 작성한 사망진단(시체검안)서의 첨부를 의무화하였다.

그러나 첨부율이 2005년은 85.5%, 2006년은 88% 수준으로 완전하지 않은 실정이다. 사망원인은 국제 비교가능성을 확보하기 위해 세계보건기구에서 권고한 국제질병사인분류체계를 기초로 한국적 상황을 반영한 한국질병사인표준분류 체계 12,171개 항목에 따라 선정한다. 국제적으로 통용되는 사망원인의 제표는 한 사람이 사망에 이르게 된 일련의 사건 중 가장 근본적인 원인이 되는 원사인(underlying cause of death)을 이용하여 집계하도록 되어 있다. 그러나 심폐정지와 같은 증상이나 증후, 의도불명의 외인사, 모든 질병의 합병증으로 나타나는 폐렴 및 패혈증과 사인미상 등은 원사인으로는 적합하지 않은 부실한 사인들이다. 2006년 사망신고서에 이렇게 부실한 사인을 기재한 경우가 총 24만 4천건 정도의 사망신고 중 약 8만 7천여건(부실기재율 35.8%)에 달하고 있다.(표 4-5-6)

〈표 4-5-6〉

2006년 사망원인 부실 신고자료 유형

(단위: 명, %)

	전체 사인	부적절한 사인	부적절한 사인							
			증상 및 증후	모든 기타외인	기타 심장질환	폐렴	미상	내지 호흡기 계통질환	패혈증	나머지 신생물
사망자수	243,934	87,329	45,691	10,606	10,175	8,089	3,894	4,395	2,774	1,705
구성비	100.0	35.8	18.7	4.4	4.2	3.3	1.6	1.8	1.1	0.7

사망통계, 사망원인 통계, 사망원인별 생명표 등 사망력 통계들의 정확성은 기초자료인 사망신고서의 정확성에 영향을 받는다. 특히 표준 분류체계 등 전문적인 보건의료지식을 필요로 하는 사망원인통계의 정확도를 높이기 위해서는 외부기관의 행정자료를 활용해야 한다는 의견 오래 전부터 제기되어 왔다. 이를 위해서는 외부자료의 활용에 대한 제

도적인 여건(자료 공유와 협조), 상이한 자료간의 매칭 기법, 개별자료 및 매칭된 자료가 가진 중복 및 오류점검, 누락자료의 대체 및 보완체계 구축, 개인 정보보호 등 많은 과제들이 선결되어야만 했다.

만성적인 누락을 보이는 영아사망자료를 보완하기 위해 2000년에 처음으로 전국의 공설화장장 45개의 화장자료를 입수했다. 이후 다양한 매칭기법과 내검방법 등이 연구되었고, 그 결과 1999년에 발생한 사망자의 사망통계 및 사망원인 통계 작성 시 사망자 규모와 사망원인을 보완할 수 있었다. 이를 계기로 2001년에서 2003년까지는 매년 2개 기관씩, 2006년에는 1개 기관으로 외부자료원을 확대해 나갔다. 현재는 질병관리본부, 국립암센터, 국립과학수사연구소 등 8개 기관으로부터 전염병자료, 암등록자료 및 시체부검자료 등을 입수하여 사망원인 통계의 정확성을 높이고 있다. 자료보완 시 활용된 외부 행정기관 자료는 사인보완 후 폐기하여 개인정보 보호에도 만전을 기하고 있다.

이렇게 외부 행정자료를 이용해서 사망원인을 보완할 경우 사망원인 제표시 사용되는 소분류(3단위)가 변경되는 사례는 2006년 전체 사망 신고자료의 31.2%(76,100건)에 달하고 있다.(표 4-5-7) 한국표준질병사인분류는 4단위 분류체계로 대분류(21개), 중분류(261개), 소분류(2,036개), 세분류(12,171개)로 구성된다. 외부자료를 이용한 사인 보완은 실제 4단위 세분류까지 보완되기 때문에 세분류를 기준으로 계산할 경우 변경건수는 더욱 증가하게 된다.

〈표 4-5-7〉 2006년 사망신고와 행정자료간의 사인 불일치 건수 및 구성비

	전체사망자	한국표준질병사인분류 소분류 불일치	일반사망요약분류표 (103항목) 불일치
건 수	243,934명	76,100명	53,592명
구성비	100.0%	31.2%	22.0%

사망원인 보완전후로 국제비교용 제표방식인 WHO의 일반사망요약분류표(103항목)상에 사망원인이 변경되는 경우도 2006년 전체 사망

신고의 22.0%를 차지하고 있다. 행정자료를 활용한 사망원인 보완 전 후로 가장 많이 변경되는 항목은 증상 및 증후로 보완 전 45,691건에 달했으나 2006년 외부자료 보완 후에는 31,587건(-14,104)으로 감소하였다.(표 4-5-8)

〈표 4-5-8〉 2006년 행정자료 이용 부실사인 보완시 사인 변경 현황

	보완 전 사망자수(A)		보완 후 사망자수(B)		증감(B-A)
	구성비	구성비	구성비	구성비	
전 체	243,934명	100.0%	243,934명	100.0%	-
증상 및 증후	45,691명	18.7%	31,587명	13.0%	-14,104명
모든기타외인	10,606명	4.4%	5,443명	2.2%	-5,163명
기타심장질환	10,175명	4.2%	6,006명	2.5%	-4,169명
폐 령	8,089명	3.3%	4,603명	1.9%	-3,486명
사 인 미 상	3,894명	1.6%	683명	0.3%	-3,211명

국제사회에서 증상 및 증후로 인한 사망률은 그 나라의 의료진단 기술수준을 나타내는 지표로 활용된다. 어떤 사인이 증상이나 증후로 진단되었을지라도 사인진단방법을 전문적으로 교육받은 보건의료진과 현대화된 의료장비가 있다면 정확한 원사인을 진단할 수 있기 때문이다.

외부자료를 활용할 수 없었던 1998년에 증상증후로 인한 OECD 연령표준화사망률은 OECD 회원국 중에서 가장 높은 153.9명이었다. 이는 다음 순위를 차지한 포르투갈(93.2명)보다도 크게 높은 수준이었고, 같은 시기 일본의 경우는 11.8명에 불과했다. 외부행정자료를 이용한 사인보완이 이루어지면서 증상증후로 인한 사망률은 급격히 낮아지기 시작했고, 지난 2006년에는 88.8명까지 감소했다. 물론 한국의 증상증후로 인한 사망률은 다른 나라들에 비해 여전히 높은 수준이다. 그러나 행정자료를 통한 사인보완이 이루어지지 않았다면 증상증후로 인한 연령표준화 사망률은 2006년에 123.7명에 달했을 것이다.

사망통계의 오차는 사망진단서를 작성하는 의료진, 사망자를 신고하는 신고인, 신고서를 접수받고 입력하는 지방자치단체 담당자, 자료의

내검과 통계를 작성하고 제공하는 통계청이라는 네 가지 과정에서 모두 발생할 수 있다. 현재 통계청은 각 과정별로 사망통계의 오차를 최소화할 수 있는 다양한 방안들을 수립하여 추진하고 있다. 이를 통한 사망원인통계의 정확성 향상은 한국의 보건의료수준에 대한 국제적 이미지 개선에도 기여할 것이다.

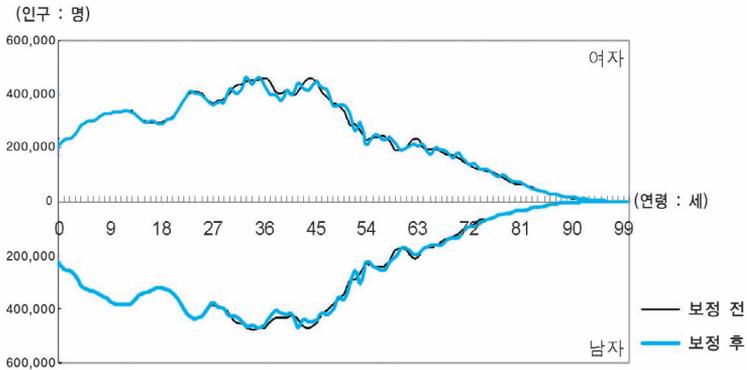
실제나이와 주민등록나이의 차이를 줄이다

생명표에서 근간이 되는 자료인 성 및 연령별 사망률은 특정 연령의 사망자를 해당연령의 인구로 나누어 계산한다. 여기서 사용되는 연령별 사망자 및 인구는 주민등록상의 연령이다. 그런데 우리나라에서 주민등록상의 연령이 실제 연령과 같아진 것은 그렇게 오래전의 일이 아니다. 1960년대 이전에는 그간의 호적신고 행태나 높은 영아사망률, 전쟁, 사회불안 등 경제사회 혼란 등으로 출생 신고가 누락되거나 지연되어 신고되는 경우가 많았다. 주민의 거주관계 및 인구의 동태를 등록하게 하는 주민등록법이 시행(1962년 5월 10일)되면서 연령등록이 비교적 정확하게 등재되기 시작했다. 이러한 이유로 인구센서스 등 많은 인구통계에서는 주민등록상 연령보다는 실제 연령을 조사하여 사용한다. 다만 출생이나 사망통계처럼 국민들의 신고에 의해 작성되는 경우에는 분모는 주민등록 인구를 사용하는 것이 논리적으로 타당함에 따라 주민등록 인구를 연앙인구로 사용하기도 한다. 이러한 문제점을 보완하기 위해 생명표 작성 시 3세 자료를 3년간 이동평균하는 방식으로 평활해왔다.

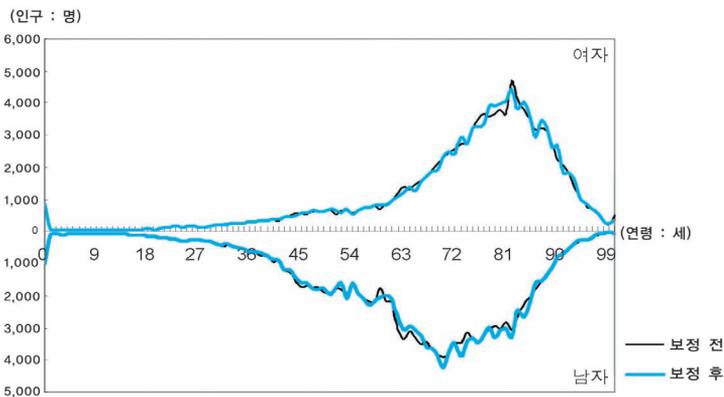
그러나 3세 3개년 이동평균에서 오는 시의성 저하 및 자료의 연령별 특성 제거라는 문제를 극복하기 위해 2006년 생명표 작성 시에는 주민등록 연령의 타당성을 검토하였다. 주민등록상 연령평가를 위해 사용된 자료는 1993년 당시 경제활동 표본조사 지역의 인구를 대상으로 실시한 주민등록 평가 결과를 이용하였다. 주민등록의 특성상 일단 등재된 연령은 거의 정정하지 않기 때문에 그대로 사용되기 때문에 자료

이용에 큰 문제는 없었다. 이 결과를 토대로 관계식⁷⁾을 만들어 연령별 주민등록연령 보정계수를 작성하여 적용하였다. 적용결과 특히 주민등록이 실제연령과 다른 경우가 많은 고연령층을 중심으로 연령왜곡이 보정되어, 생명표의 정확성이 한층 제고되었다.

〈그림 4-5-1〉 2005년 인구의 주민등록 연령보정 후 분포



〈그림 4-5-2〉 2005년 사망자의 주민등록 연령보정 후 분포



$$7) \quad P_t = \sum_{i=-6}^6 C_t^i P_{t-i}^r \quad D_t = \sum_{i=-6}^6 C_t^i D_{t-i}^r$$

i : 주민등록연령-실제연령, P_t : 실제 t 년생 인구, D_t : 실제 t 년생 사망자,
 P_{t-i} : 주민등록 t-i년생 인구, D_{t-i} : 주민등록 t-i년생 사망자,
 C_t^i : 주민등록연령보정계수(주민등록 t-i 연도의 인구 중 실제 t년에 속하는 인구의 비율)

세 미래 인구를 추계하는 효과적인 방법을 찾다

우리나라의 공식적인 인구규모를 나타내는 인구통계는 추계인구이다. 이는 5년마다 실시하는 인구총조사의 성별·연령별 인구를 인구학적 방법으로 수정·보완하여 기준인구를 작성한 후, 인구변동요인(출생, 사망, 이동)에 대한 가정을 만들고 이를 바탕으로 장래의 인구를 추정한다. 우리나라에서 인구추계가 처음으로 시도된 것은 1960년에 1955년 인구총조사 자료를 이용하여 코호트요인법(Component Method)으로 작성한 것이다. 1964년 정부의 공식자료로 경제기획원 조사통계국에서 1960년 인구총조사 자료를 이용하여 2000년까지의 장래인구를 추계 공표한 바 있다. 그 후 매 5년마다 실시하는 인구총조사 결과를 토대로 인구추계를 갱신해 왔다.

추계인구는 과거와 현재 그리고 미래의 인구규모는 물론 구조에 대해서 종합적인 정보를 제공하기 때문에 그 어떤 인구사회 지표보다도 중요하다. 특히, 현재와 같이 세계 최저 수준의 낮은 출산력이 지속되고 기대수명이 빠르게 늘어나는 저출산고령사회의 상황에서 인구규모와 구조의 변화 양상은 국가적으로 중요한 정책목표가 된다. 따라서 보다 정확하게 인구변화를 예측하는 것이 그 어느 때보다 절실한 상황이다. 정확한 인구추계의 관건은 인구추계 시 인구변동요인(출생, 사망, 이동)에 대한 가정을 얼마나 잘 하는가에 달려 있다. 일반적으로 인구추계는 인구변동 요인의 과거추세를 토대로 그 요인들의 변화를 가정하여 장래의 인구변화를 예측하기 때문에 적합한 가정을 작성하는 것이 정확한 장래인구추계를 위해 매우 중요하다.

2005 인구총조사 결과를 사용한 2006년 추계에서는 이러한 가정의 중요성을 감안하여 출산 및 사망 예측모형을 좀 더 과학적으로 만들려고 노력하였다. 또한 시나리오도 확대하여 예측치의 변동폭을 더 넓혀 자료 이용의 편의를 도모하였다. 과거 추계의 시나리오들은 출산 3개(고위, 중위, 저위), 사망 1개(정상), 국제인구이동 1개(최근 5년 평균

순이동률)로 이루어졌다. 그러나 2006년 추계에서는 출산력 예측의 어려움을 감안하여 고위, 중위, 저위 외에 현 수준 유지라는 시나리오를 더 추가 하였다. 현 수준이 유지된다는 시나리오는 현실성이 없어 보인다. 하지만 출산력이 변동하지 않는다면 인구규모나 구조가 이렇게 변할 것이라는 중요한 메시지를 전달하기 때문에 정책적으로 매우 유효한 시나리오라고 할 수 있다. UN에서도 세계 각국의 인구추계 시 현 수준 시나리오를 포함하고 있다.

〈표 4-5-9〉 가정에 따른 시나리오

시나리오	출산력	사망력	국제이동
1	Medium	Normal	5년 평균이동율
2	High	Normal	5년 평균이동율
3	Low	Normal	5년 평균이동율
4	Constant	Normal	5년 평균이동율

- Medium(중위) : 합계출산율이 점점 상승하여 2040년 1.28명에 도달한 후 그 수준이 유지
- High(고위) : 2006년 이후 합계출산율이 점차 상승하여 2010년 1.28명, 2020년 1.48명, 2040년에 1.58명에 도달한 후 그 수준이 유지
- Low(저위) : 2006년 이후 합계출산율이 감소하여 2010년 0.83명으로 나타난 후 다시 소폭 상승하여 2040년에 0.97명에 도달한 후 그 수준이 유지
- Constant(현수준 유지) : 최근 5년 평균(2001년~2005년) 출산율 1.18명이 향후에도 지속
- Normal은 현추이 연장을 의미

그 밖에도 2006년 인구추계에서는 추계의 정확성 제고를 위해 다양한 수단을 동원하였다. 먼저 정확한 기준인구 작성을 위해 법무부 외국인 등록체류자 및 불법체류자 자료를 활용함으로써 인구센서스에서 누락이 많은 외국인을 성 및 연령별로 최대한 보정하여 포함하였다. 또한 출생예측은 로그감마모형⁸⁾을 이용하여 가정별 완결출산율을 추정하였다. 가정설정을 용이하게 하기 위하여 2005년에 15세인 1990년생 코호트의 완결출산율을 추정하였다. 1990년생인 코호트가 가임 상

$$8) f(x) = \frac{C |\lambda|}{b\Gamma(1/\lambda^2)} \left(\frac{1}{\lambda^2}\right)^{\lambda^2} \exp\left[-\frac{1}{\lambda} \left(\frac{x-u}{b}\right) - \frac{1}{\lambda^2} \exp\left\{\lambda \left(\frac{x-u}{b}\right)\right\}\right]$$

C는 특정연도에 출생한 코호트가 i번째 자녀를 출산할 확률
여기서 u는 평균출산연령, b는 평균연령의 표준편차
 $\Gamma(*)$ 는 감마함수, λ 는 고정상수

한연령인 50세가 되는 2040년까지의 완결출산율을 추정할 후 이 수준이 지속되는 것으로 가정하였다. 추정결과에 따르면 출산이 종료된 1955년은 가임기간 동안 평균 2.3명을 출산한 반면 1990년생은 1.28명을 낳을 것으로 추정되었다. 그리고 사망예측모형은 0세 및 1-4세는 2050년 일본의 사망확률, 5-74세는 Lee-Carter모형⁹⁾, 75세 이상은 Brass Logit모형¹⁰⁾ 등 연령계급별로 차별적인 추정방법을 이용하여 사망확률 추정을 보다 정교하게 실시하였다.

3. 인구통계의 시의성을 높여라

정부는 2006년 7월 저출산과 인구구조의 고령화문제에 대응하기 위해 '새로마지플랜 2010'을 마련하였다. 이는 2006부터 2010년까지 5개년 동안 총 32조원을 투입하는 제1차 저출산고령사회기본계획으로 저출산고령사회에 대응하기 위한 사회·경제 등 분야의 관련 정책을 포괄한다. 즉, 자녀출산과 보육, 모자보건증진, 임신·출산·양육 및 교육의 경제적 부담 경감 등 저출산정책과 노후소득보장, 건강증진과 의료제공, 생활환경과 안전보장, 여가·문화 및 사회활동 장려 등 고령사회정책을 포함한다. 이렇게 범정부 차원에서 막대한 예산이 투입되어 추진되는 각종 저출산고령사회 대책을 평가하고 세부적인 실천계획을 수립하기 위해서는 시의성 있는 출생 및 사망통계가 필수적이다.

시의성 있는 인구통계의 중요성은 여기에 그치지 않는다. 예를 들

9) $\ln(m(x,t)) = ax + bx \cdot kt + \varepsilon(x,t)$

$m(x,t)$ 는 연령 x 와 시간 t 에서의 사망률
 여기서 ax 는 사망률 패턴, bx 는 사망률 변화속도, kt 는 사망률 변화지수
 $\varepsilon(x,t)$ 는 평균 0인 오차항

10) $\text{Logit}(m(x,t)) = \alpha + \beta \times \text{Logit}(m(x,s))$

$m(x,t)$ 는 연령 x 와 시간 t 에서의 사망률
 여기서 $m(x,s)$ 는 표준인구의 연령별 사망률
 α, β 는 연령별 사망패턴 및 표준사망패턴 비교 파라미터

어, 기대수명 통계는 성, 연령별 사망확률 및 잔여기대여명 등 고령사회 진행의 패턴과 속도에 대한 세부적인 정보를 제공하고 있다. 그런데 만약 시의성 있는 생명표가 제공되지 못한다면 국민연금, 노령연금, 공무원 및 교원연금이나 사적연금 등 국가나 민간기관의 각종 연금 수급 계획이 성별 및 연령별로 한국인의 수명 연장 패턴 및 속도를 반영하지 못하여 자칫 국민들에게 혜택이 제대로 돌아가지 못하거나 지나치게 많은 부담을 지우는 우를 범할 수도 있다.

인구통계 시의성 제고를 위해 통계청은 2006년에 출생통계의 잠정 결과를 새롭게 개발하여 기존보다 3개월 앞당겨 제공하였다. 생명표 작성방법도 개선하여 기존보다 1년 정도 새로운 자료를 공표하는 성과를 거두었다.

출생지표 3개월 앞당기다

호적법 제25조 및 제49조에 의해 대한민국 국민은 출생하면 부모가 출생증명서를 첨부하여 출생자의 본적지 또는 신고인의 주소지 관서나 재외공관에 출생일로부터 1개월 이내에 신고하도록 되어 있다. 1개월이 경과하면 과태료를 내야 한다

1960년대 이전에는 그간의 호적신고 행태나 높은 영아사망률, 전쟁, 사회불안 등 경제·사회적 혼란 등으로 신고 누락이나 지연신고가 많았다. 그러다가 행정사무와 그 처리를 합리적으로 수행하기 위하여 주민의 거주관계 및 인구의 동태를 등록하게 하는 주민등록법이 시행(1962년 5월 10일)되면서 신분등록은 크게 개선되었다. 하지만 지금도 아이를 출생하면 정신이 없는 상태에서 아이의 이름 짓는 것을 차일피일 미루다보면 적지 않은 부모들이 1개월을 넘겨 지연신고 하는 경우가 있다. 2006년 평균적으로 해당 월에 신고를 하는 비율은 92.5%, 지연신고하는 비율은 7.5%에 달한다. 지연신고하는 경우 출생 후부터 신고까지 평균 기간은 2.3개월 정도이다. 통계청에서는 이

리한 지연신고 패턴을 분석하여 2000년부터 전년도 자료에 대해 익년도 4월까지 16개월 동안 전년도 자료를 집계하여 출생통계를 발표해 오고 있다.

출생통계의 작성과정을 보면, 신고인이 출생신고서를 읍면동 또는 시구에 제출하면 이를 근거로 해당기관의 공무원이 컴퓨터를 이용 인구동태신고시스템에 인구동태조사항목을 입력한다. 익년도 4월까지의 자료는 6월 중순이 되어서야 입력이 완료된다. 그런데 이렇게 입력된 내용은 일부 자료의 미입력, 착오입력 등 적지 않은 에러를 가지고 있다. 이를 보정하는 데 적어도 1개월이 소요되어 7월 중순이 되어야 출생통계 자료가 완성된다. 이때쯤 되면 전국 45개 공설화장장에서 처리되는 영아사망자료가 작성되어 출생신고가 되지 않고 사망하는 영아 규모를 파악할 수 있어 이를 출생통계에 포함한다. 이렇게 작성되는 출생통계에는 신고일자, 출생자에 관한 사항(주소, 성별, 혼인중외자/혼인외의자, 출생일시, 출생장소, 임신주수, 다태아여부, 출생순위, 신생아체중), 출생아 부모에 관한 사항(실제 생년월일, 직업, 최종졸업학교, 실제결혼년월일), 모의 출산아수 등 18개 항목이 포함되어 있다.

그러나 2006년부터 저출산고령사회위원회, 보건복지부, 재정경제부 등 관련부처에서 정책의 평가 환류를 위해 보다 빠른 출생동향 자료를 요청해 왔다. 이러한 수요에 부응하기 위해 자료 집계를 일원화하여 주요항목만을 선별하고 집계기간도 줄여 전국차원의 출생 규모와 출산율만을 먼저 공표하고, 세부적인 특성별 출생통계는 기존대로 발표하는 방식으로 전환하는 방안을 검토하게 되었다. 이에 따라 2006년부터 출생신고자료 집계기간을 기존의 16개월에서 14개월로 줄이고 2개월분은 추정하였다. 그리고 지역은 전국자료로 한정하여 총출생아수 및 조출생률, 합계출산율, 모의 연령별 출생아수 및 구성비, 모의 주출산 연령층 출산율, 모의 평균출산연령, 출산순위별 출생아수 및 구성비 등 주요지표에 한해 잠정집계 결과를 공표하였다. 실제로 2006년과 2007년에 각각 집계한 2005년 및 2006년 잠정집계 결과와 확정

자료를 비교해보아도 거의 차이가 없는 것을 알 수 있다.(표 4-5-10) 이로써 주요 출생지표에 대해서는 기존보다 3개월을 앞당겨 매년 5월에 발표함으로써 출생통계의 시의성을 크게 제고하였다.

〈표 4-5-10〉

출생통계 잠정 및 확정치의 비교

		2005년		2006년	
		잠 정	확 정	잠 정	확 정
출 생 아 수		438천명	438천명	452천명	452천명
조 출 생 률		9.0‰	9.0‰	9.3‰	9.2‰
합 계 출 산 율		1.08명	1.08명	1.13명	1.13명
모의 연령별 구성비	20 ~ 24세	7.5‰	7.5%	6.8%	6.8%
	25 ~ 29세	40.2‰	40.2%	38.6%	38.5%
	30 ~ 34세	40.9%	40.9%	42.1%	42.0%
	35 ~ 39세	9.4%	9.4%	10.5%	10.6%
주출산연령층 출산율	20 ~ 24세	17.9‰	17.9‰	17.7‰	17.7‰
	25 ~ 29세	92.3‰	92.3‰	90.2‰	89.9‰
	30 ~ 34세	82.3‰	82.4‰	90.4‰	90.2‰
	35 ~ 39세	18.9‰	19.0‰	21.5‰	21.5‰

연령별 사망률 추정 방법을 바꾸다

기대수명 통계는 생명표에서 작성된다. 생명표는 사망확률, 생존자수, 사망자수, 정지인구, 총정지인구, 기대여명 등의 항목으로 구성된다. 여기서 연령별 기대여명은 사망확률(x 세인 사람이 $x+n$ 세에 도달하지 못하고 죽을 확률)에 의해 결정된다. 이 사망확률은 연령별 사망률(x 세인 사람이 해당연도에 죽는 비율)을 공식에 의해 전환(m -type사망률 \rightarrow q -type사망률)한 것이기 때문에 연령별 사망률의 정확성이 실질적으로 가장 중요한 자료이다. 연령별 사망률은 사망신고에 의한 연령별 연간 사망자 합계를 해당연령의 주민등록 연앙인구로 나누어 계산한다. 그런데 사망신고는 지연신고 등의 문제가 있는데다가 주민등록 연

령별 인구의 경우 고연령층을 중심으로 실제와 다르게 등록되는 경우가 많아 연령별 사망률을 바로 모형으로 사용하기에 부적합한 면이 있었다. 이에 따라 그동안 생명표는 연령별 사망률을 안정적으로 추정하기 위해 3개년 3세 자료를 평균하여 사용함으로써 항상 2년 전 자료를 작성하여 발표해왔다. 즉 2005년에는 2003년 자료를 발표하였다.

하지만 시의성 있는 기대수명 자료의 작성 및 제공을 위해 2006년에 내부적으로 방안을 검토하였다. 그 결과 그동안 사망신고의 시기나 내용이 지속적으로 개선되어 왔기 때문에 추가적으로 사망확률을 전환하는 방법을 다소 개선한다면 2년 전 자료 대신 1년 전 자료를 작성해도 지장이 없겠다는 결론에 도달하였다.

사망률을 사망확률로 전환할 때 과거에는 3개년 3세 이동평균 사망률을 계산한 후 그레빌(Greville)의 전환공식¹¹⁾으로 전환하였다. 그러나 이를 연령간 사망분포가 균등하고 사망이 연령으로만 변동한다는 가정에서 만들어진 m-type 사망률의 q-type 사망률로의 전환공식¹²⁾으로 먼저 바꾼 후, 이를 다시 그레빌의 9차항 보정계수¹³⁾로 평활하는 방식으로 변경함으로써 연령별로 사망확률이 모형에 적합하도록 만들 수 있었다. 이러한 사망확률 추정방법의 개선으로 2006년에는 2004년 및 2005년 생명표를 동시에 발표함으로써 시의성을 크게 개선하였다. 앞으로 전년치 자료를 발표할 예정이다.

$$11) \quad nq_x = \frac{nm_x}{\left[\frac{1}{n} + nm_x \frac{1}{2} + \frac{1}{12} (nm_x - \log eC) \right]}$$

$\log eC$ 는 0.095를 적용, n : 연령간격

$$12) \quad q_{x'} = \frac{m_x}{1 + \frac{1}{2} m_x}$$

$$13) \quad Q_x = -0.004724q_{x-4'} - 0.009873q_{x-3'} + 0.266557q_{x-1'} + 0.331140q_{x'} \\ + 0.266557q_{x+1'} + 0.118470q_{x+2'} - 0.009873q_{x+3'} - 0.040724q_{x+4'}$$

(x=1, 2, ..99)

$$Q_{x'} = 1.352616q_{x+1'} + 0.11469q_{x+2'} - 0.287231q_{x+3'} - 0.180078q_{x+4'}$$

(x=0, -1, -2, -3)

제6절 농림어업통계 작성

1. 농림어업총조사의 개선을 통한 효율성 제고

농업 · 어업 · 임업 총조사를 통합하다

당초 농림어업총조사는 1961년에 1960년기준 농업총조사를 시작으로 어업총조사, 임업총조사로 각각 분리하여 실시되었다. 1998년에는 국가통계 기능정비를 포함한 정부조직법이 개정되면서 농업총조사, 어업총조사 등 농수산분야의 기본통계를 농림부, 해양수산부에서 통계청으로 이관토록 결정되었다. 이에 따라 같은 해 7월 관련 업무가 통계청으로 이관되었고, 2001년에는 2000년 기준의 농어업총조사가 통합 실시되었다.

그리고 산림청에서 1999년에 1998년 기준으로 최초 실시한 임업총조사도 2002년 감사원의 국가통계작성 및 관리실태 감사 결과, 통계청에서 실시하는 것이 바람직하다는 의견이 권고사항으로 제시되었다. 이에 따라 관련 업무가 2004년 통계청으로 이관되었고 2006년에는 2005년 기준의 농림어업총조사가 통합 실시되었다.

〈표 4-6-1〉

통합 전 농림어업 총조사 현황

	농업총조사	어업총조사	임업총조사
최초실시연도	1960년	1970년	1998년
실시기관	농림부	수산청	산림청
주기	10년	10년	10년

21세기 지식정보화, 개방화 등 급변하는 농림어업 환경변화에 부응하고 시의성있는 자료제공을 위해 조사주기를 5년으로 단축하였다. 그리고 조사체계, 새로운 조사 항목개발, 자료제공방식 및 조사방법 등을 개선하였다. 이렇게 농림어업총조사가 통합실시 됨에 따라 일관성 있는

통계작성과 농업, 임업, 어업의 상호관련항목을 동일시점 기준으로 비교분석 할 수 있게 되어 국가 전체적으로 자원 활용의 효율성을 높일 수 있게 되었다.

〈표 4-6-2〉

주요국 농림어업총조사 현황

	통합여부	조 사 명	조사주기	실시기관
한 국	통합	농림어업총조사	5년	통계청
일 본	분리	농림업총조사, 어업총조사	5년	농림수산성
미 국	분리	농업총조사, 양식업총조사	5년	농무성
캐나다	단독	농업총조사(어업은 보고통계)	5년	통계청
호 주	단독	농업총조사(어업은 보고통계)	5년	통계청
대 만	통합	농림어업총조사	5년	행정원

자료 : 각국 통계작성기관 홈페이지

세 조사방법 개선으로 효율성을 높인다

2005년 기준 농림어업총조사에서는 조사의 효율성, 조사결과의 정확성 및 시의성 제고를 위해 조사체계와 자료제공 등에 있어 분야별 개선을 실시하였다. 첫 번째로 새로운 조사구설정방법을 도입하였다. 조사구설정은 농림어업총조사의 가장 기초적이고 중요한 작업의 하나로, 조사대상가구의 중복이나 누락을 방지하고 조사원별 담당구역을 명확하게 하는 데 목적이 있다. 기존의 수작업에 의한 작업 시간과 인원 부담을 줄이기 위해, 조사구설정 전용 전산프로그램을 독자적으로 개발하여 전산화하였다. 또한 농가·임가·어가를 포함한 개념의 새로운 통합 조사구 도입과 조사구 설정체계의 개선을 통하여 조사구 설정업무의 효율성을 향상시켰다.

두 번째로 앞서 실시한 인구주택총조사와 공통인 주거에 관한 사항의 거처형태, 건축년도, 난방시설, 주거시설형태 항목에 대해 조사를 통하지 않고 전산을 통해 연계하여 활용함으로써 조사와 응답부담을 경

감시될 수 있었다. 2010년 기준 농림어업총조사에서는 가구원에 관한 사항까지 연계활용항목을 확대할 것이다.

세 번째로 농림어업총조사의 인지도 제고를 위한 홍보활동을 강화하였다. 농산어촌의 고령화가 심화되고, FTA, 도하아젠다, 쌀수매제도의 변화 등 대내외 농림어업환경의 악화로 정부사업에 대한 무관심 및 비협조 경향이 증폭되는 등 홍보업무에 대한 중요성이 부각되었다. 이에 따라 농산어촌의 특성을 감안한 다차원적인 홍보활동과 다양한 홍보매체, 수단을 발굴하여 단계별로 구분하여 홍보활동을 전개함으로써 농림어업총조사의 인지도를 제고하였다.

〈표 4-6-3〉 2005년 기준 농림어업총조사 단계별 홍보활동 내용

구분	1단계	2단계	3단계
중점전략	총조사 인지도 제고	총조사 분위기 확산	집중홍보 실시
언론매체	TV·라디오 홍보	신문(조사원 모집 및 조사실시 홍보)	TV캠페인광고, 드라마 PPL, 케이블TV 등
온라인 이벤트	홈페이지 리뉴얼 및 배너연결, 지역행사 홍보, 슬로건 공모	홈페이지 리뉴얼	정월대보름행사
홍보물	포스터, 플래카드	포스터, 플래카드	포스터, 전단, 마을방송
기타	유관기관 홍보협의	친서, 인사장, 담화문 등	ARS, LED전광판

네 번째로 원스톱 전산시스템을 구축하였다. 대국민 홍보와 실시기관인 지방자치단체, 조사원간의 원활한 의사전달 및 업무처리를 온라인을 통해 실시할 수 있도록 홈페이지를 운영하였다. 또한 홈페이지에 조사원이 실지교육 전에 사이버교육을 할 수 있는 콘텐츠를 개발하였고, 조사관리시스템을 연계하여 조사원채용 및 관리, 조사진도상황 등을 실시간으로 파악할 수 있도록 하였다.

다섯 번째로 행정자료를 통해 조사대상 파악을 용이하게 했다. 농림어업총조사의 조사대상인 농림어가는 앞서 실시되는 인구주택총조사에서 파악된다. 그러나 양대 총조사의 목적이 다르기 때문에 인구주택총

조사를 통해 모든 농림어가를 파악할 수는 없다. 따라서 중앙행정기관, 지자체, 협회 등에서 관리하고 있는 이용 가능한 행정자료를 활용하여 전산프로그램을 통해 누락된 농림어가를 파악·보완함으로써 별도의 확인작업 없이 모든 농림어가를 조사할 수 있도록 했다.

〈표 4-6-4〉 2005년 기준 농림어업총조사에 활용한 행정자료 및 보완가구수

	농업	임업	어업
행정자료	농지원부	산주대장, 벌채업자현황, 밤나무재배가구 등 12종	어선원부, 어촌계명부, 양식 생산시설 종사자명부 등 9종
보완가구수	77,989가구	24,038가구	66,531가구

여섯 번째로 IT기술 및 인터넷기반을 활용한 현지입력방식을 도입했다. 기존의 오프라인 분산 PC입력방식을 시군구별 현지 온라인입력 방법으로 개선하여 자료처리 시간을 줄임으로써 공표시기를 단축하였다.

〈표 4-6-5〉 농림어업총조사 공표시기

	2000년 기준	2005년 기준	비고
잠정결과	2001년 5월	2006년 4월	1개월 단축
최종결과	2001년 12월	2006년 11월	
전국보고서	2002년 3월	2006년 12월	3개월 단축
지역보고서	2002년 5월	2007년 3월	

일곱 번째로 농림어가 특성별 조사구를 개발하여 제공하였다. 2005년 농림어업총조사를 모집단으로 하는 표본설계의 정도를 높이며 편리하고 쉽게 활용할 수 있도록 대표성이 있고 포함오차(Coverage Error)가 적은 표본틀을 제공하기 위하여 농업, 임업 및 어업 특성별로 조사구를 재설정하였다. 이에 따라 각종 표본조사의 표본추출틀로 활용시 모집단 범위오류가 최소화 되었고, 표본설계 대표성 및 효율성을 제고하여 신뢰성 있는 통계 생산에 기여함은 물론 각종 조사의 표본설계를 보다 용이하게 하였다. 통계청은 농가경제조사, 어가경제조사, 농산

물생산비조사, 농업기본통계조사, 어업기본통계조사, 양곡소비량조사에 농림어업총조사를 표본틀로 활용한다. 그리고 농림부의 가축통계조사, 축산물생산비조사, 농지임대차조사, 해양수산부의 어업생산조사, 양식어업조사, 산림청의 임가경제조사, 임업생산통계조사, 임업경영실태조사와 지자체의 농림어업관련 표본조사에도 농림어업총조사 결과가 표본틀로 활용된다.

〈표 4-6-6〉 **농어가경제조사의 모집단 대비 표본추출률 포함률**

	농 가 경 제		어 가 경 제	
	조사구기준	농가기준	조사구기준	어가기준
2002년	81.9%	95.4%	68.4%	96.1%
2007년	97.3%	99.1%	91.3%	99.3%

여덟 번째로 결과자료의 공표항목수를 늘여 정책 및 각종 의사결정에 보다 폭넓게 활용할 수 있도록 했다. 농업의 경우는 경영주 혼인상태 및 성별 농가, 경영주 농사경력기간별 농가, 농업관련사업별 경영농가, 생활시설의 이동수단 및 소요시간별 농가 등 12종(73종→85종)을 확대하였다. 어업의 경우는 어가, 어가인구, 전·겸업, 어업형태 및 동력선 톤수 규모별 어가, 주된 어획품종별 어가, 보유어선 척수별 어가 등 25종(59종→84종)을 확대하였다. 이러한 노력으로 인터넷을 이용한 농어업총조사(임업제외) 결과 월평균 이용건수가 2002년도에는 6,251건이었으나 2006년도에는 9,092건으로 45.5% 증가하였다.

〈표 4-6-7〉 **농림어업총조사 결과의 주요활용 분야**

기관명	활 용 분 야
농 립 부	농업·농촌 투융자계획, 농업·농촌 종합대책, 농림어업인 삶의 질 향상 5개년 기본계획, 맞춤형농정 추진계획, 농업·농촌정보화기본계획 등
해 양 수 산 부	어업별 지원 육성정책, 어선세력 및 운영현황에 따른 어업구조정책, 양식어업 경쟁력 강화 방안 및 품종별 지역별 구조재편 방안 등
산 립 청	산림기본계획, 임가지원정책 등
행정자치부, 지자체	보통교부세 기준 재정수요 산정, 지자체 농림어업관련 기본계획 수립 등

이외에도 2005년 5월 해양수산부, 2007년 8월에 산림청과 통계 업무협력약정을 체결하여 농림어업통계의 협력 및 개선을 도모하고 있고, 농림부와는 2008년에 약정을 체결할 것이다. 2006년에는 농림어업총조사를 국가통계품질진단과제로 선정하여 전문연구진을 통해 품질진단을 실시하고 그 결과를 반영하여 단계별로 개선해 나가고 있다. 내부적으로는 개선사항의 발굴, 조사항목 변천자료집이나 자체진단자료 등을 작성하여 농림어업총조사 발전을 위해 노력하고 있다.

인구주택총조사와 연계실시 추진

농림어업총조사는 인구주택총조사 실시 이후 3개월 내지 4개월의 시차를 두고 실시하였다. 그 결과 응답·조사 부담, 홍보, 조사용품관리, 조사원채용·관리, 전산시스템의 운영·관리 등에 있어서 비효율적인 부분이 있었다. 이를 해결하기 위해 2010년 기준 농림어업총조사는 인구주택총조사와 연계하여 실시하는 방안을 추진 중이다. 국제연합 식량농업기구(UN/FAO)에서도 2010 농업센서스를 위한 세계프로그램을 통해 세계 각국에 양대 총조사의 연계실시를 권고하고 있다.

2010년 11월에 인구주택총조사, 12월에 농림어업총조사를 연계하여 실시함으로써 인구주택총조사의 조사구요도, 가구명부, 기본조사항목 등을 활용할 수 있어 조사 및 응답부담을 경감할 수 있을 것으로 보인다. 또 홍보, 조사용품 공동제작·관리, 조사원 연계 채용·관리, 전산시스템의 공동운영, 상황실 및 PC 등 기자재 연계 사용을 통해 예산을 보다 효율적으로 집행할 수 있을 것이다. 그리고 조사 기준시점(12월 1일)과 실시기간을 일치시킴으로써 조사결과의 정도를 높이고 보다 시의성 있는 조사결과를 제공할 수 있게 될 것으로 보인다. 다만 1개월의 시차를 두고 양대 총조사가 연계 실시되는 만큼 조사원, 실사 및 내검지도 공무원 등의 인력동원 문제를 해결하기 위해 양대 총조사의 정밀한 스케줄 조정이 필요할 것으로 예상된다.

2. 농수산통계의 내실화

국제환경의 변화와 농수산통계의 내실화

DDA, FTA 체결로 농수산물시장이 개방됨에 따라 경쟁력이 약한 농수산물은 도태될 수밖에 없는 환경이 도래되었다. 이에 따라 경쟁력이 약한 농수산물은 경쟁력 제고가 필요하며, 피해가 예상되는 전략 농수산물에 대해서는 감소된 소득에 대한 보상이 필요하다. 이에 따라 통계청뿐만 아니라 농림부, 해양수산부가 생산하고 있는 농수산통계의 내실화가 필요하게 되었다. 그동안 농림부 및 해양수산부의 농수산통계에 관한 정책을 소개하면 다음과 같다.

2007년 8월에 마련한 농림부의 ‘중장기 농업통계 개선방안’에 따르면 첫째, 20여년간 틀을 유지해 온 현행 농업정책의 중심이동에 따라 생산·대지(對地) 중심에서 소득·경영체 중심의 통계로 전환하고 있다. 둘째, DDA, FTA 후속대책 수립을 위해 피해예상 품목 중심으로 생산·소득 관련 자료의 신뢰성·정확성의 확보가 중요해짐에 따라 농가등록제와 조화된 경영체별 통계생산과 관리가 필요하고, 평균적인 통계 생산에서 품목별 세분화된 맞춤형 통계로 전향이 필요하다. 셋째, 농식품 소비·농업인의 삶의 질 등 새로운 통계수요에 대응하고 맞춤형 농정 도입에 따른 새로운 농가유형 분류 및 농가등록제 본격 시행에 대비하여 통계의 효율화가 필요하다.

2007년도 해양수산부가 설정한 수산업 전략목표를 보면 첫째, 수산업의 자생력확보와 어업인의 삶의 질 제고에 두고 있다. 주요 성과목표는 수산자원회복을 본격 추진하고, 자율관리어업을 확산하며, 연근해 어업 구조 개편을 통해 어업 질서를 확립하는 것이다. 또한 합리적인 수산업·어업인 경영지원대책을 수립하고 미래형 ‘살기좋은 어촌’ 모델을 개발하는 것이다. 둘째는, 고품질의 안전한 수산물을 안정적으로 공급하는 것이다. 주요 성과목표로는 안전한 수산물 생산관리체제 강화,

친환경 양식기반 확대 및 수급조절기능 강화, 수산물 가공산업 육성 및 유통체제 개선, 수산분야 국제협력 및 협상활동 강화 등을 설정하였다.

농수산통계 제공시기 앞당기다

통계는 조사대상 기간이나 시점을 기준으로 조사하여 신속히 이용자에게 제공되어야 한다. 조사가 끝난 통계가 자료처리가 늦어 이용자에게 제때 제공되지 못한다면 현실을 잘 반영할 수 없으며, 시의성 낮은 통계가 정책수립에 이용된다면 정책 효과가 제대로 나타나지 않아 정책 실패를 초래할 수 있다. 통계청은 농수산통계조사의 결과를 <표 4-6-8>과 같이 신속하게 제공하기 위하여 노력하였다.

<표 4-6-8>

농수산통계 제공시점

통 계 조 사 명	조사기간	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년
농 가 경 제 조 사	매월	5.20	4.23	4.22	3.29	3.22
어 가 경 제 조 사	매월	5.30	4.28	4.22	3.29	3.22
농산물생산비조사	매월	2.13	2.19	2.22	2.24	2.16
양 곡 소 비 량 조 사	매월	1.31	1.15	1.21	1.11	1.18
농업기본통계조사	12.1~15	3.27	2.28	2.18	-	2.23
어업기본통계조사	11.1~15	3.27	2.28	2.18	-	2.23
농어업법인사업체통계조사	4.5~18	9.5	9.16	9.14	9.11	9.12

통계작성과정은 조사완료 시점부터 조사표 내검, 자료처리 및 수준 분석, 결과표 작성 등의 후속조치가 이루어지는 점을 감안해 볼 때, 농수산통계의 시의성은 매우 높다고 평가할 수 있다.

농어가 현실을 반영한 농수산통계의 표본개편

2003년 이후 통계청에서 작성하고 있는 농가경제조사, 어가경제

조사, 농산물생산비조사, 양곡소비량조사, 농업기본통계조사, 어업기본통계조사의 표본가구는 2000년 농어업총조사 결과를 모집단으로 하여 추출한 표본이었다. 모집단이 노후화 되면 표본도 노후화되기 때문에 농수산통계의 현실을 반영하지 못하는 것은 자명한 사실이다. 농어가 현실을 반영하기 위하여 2005년 농림어업총조사 결과를 토대로 표본개편이 이루어졌는데, 농업기본통계조사와 어업기본통계조사는 2002년 표본개편보다 1년 단축하여 2006년도에 표본개편이 완료되었으며 농가경제조사, 어가경제조사, 농산물생산비조사, 양곡소비량조사의 표본개편은 2007년 말에 완료된다.

2000년 농어업총조사 결과를 토대로 2002년에는 6종 통계조사의 표본개편이 동시에 이루어졌다. 이로 인해 실시조사를 담당하는 지방통계청(사무소) 직원의 업무 부하가 늘어나 조사의 정확성이 저하된 측면이 있었다. 이에 따라 2005년 농림어업총조사 결과를 토대로 한 표본개편에서는 개편 시기를 분할함으로써 조사인력을 적절히 활용할 수 있었다.

〈표 4-6-9〉

농수산통계 표본개편 내역

통계조사명	2002년 표본개편 결과		2007년 표본개편 결과	
	조사구수	표본가구수	조사구수	표본가구수
농가경제조사	320	3,200	560	2,800
어가경제조사	276	1,175	286	1,144
농산물생산비조사	320	3,200가구 중 일정 규모 이상 재배농가	560	2,800가구 중 일정 규모 이상 재배농가
양곡소비량조사	농 가 320 비농가 999	농 가 640 비농가 999	농 가 560 비농가 999	농 가 560 비농가 999
농업기본통계조사	3,011	약 67,000	3,040	61,440
어업기본통계조사	413	약 6,600	431	6,926

농수산통계의 정확성 제고를 위한 지표 개선

통계청은 농수산통계의 정확성을 제고하기 위하여 조사기준 및 조사항목에 대한 전반적인 개선계획을 수립하고 이용자와 전문가의 자문을 거쳐 2002년과 2007년 표본개편 작업을 추진하였다. 또한 다른 통계와의 비교성 제고를 위하여 통계 결과 집계표의 통계지표를 개선하여 통계의 질적 수준을 제고하였다.

농·어가경제통계 개선의 기본방향은 다음과 같다. 첫째, 소득과 가계지출 항목을 간소화하고 도시와 농어촌간 소득수준과 가계지출을 비교할 수 있도록 전국가계조사 분류원칙을 원용하여 직접 비교할 수 있도록 개선하였다.

〈표 4-6-10〉 소득 및 지출부문 조사항목 주요 개선사항

농가경제조사	소득부문	· 이전수입, 비경상수입 세분화 · 농작물수입, 축산수입, 농업잡수입 세분화 · 직접노동(작물, 축산), 간접노동 분류기준 변경	
	지출부문	· 재료비, 노무비, 경비, 판매 및 관리비 · 소비지출, 비소비지출로 분류기준 변경	
어가경제조사	소득부문	· 어로수입, 양식수입, 어업잡수입으로 재분류 · 이전수입, 비경상수입 세분화 · 농업수입, 수산가공수입, 기타겸업수입으로 재분류 · 어업노동 투하량을 추가 조사하여 어업 노동생산성을 산출 제공	
		지출부문	· 재료비, 노무비, 경비, 판매 및 관리비로 분류

둘째, 자산 및 부채의 포괄범위를 기업회계기준 도입으로 조정하였으며 농업부문의 자산을 농가총자산으로 확대하여 유사통계와 비교할 수 있도록 지표를 개선하였다.

〈표 4-6-11〉 자산 및 부채부문 조사항목 주요 개선사항

자산부문	· 고정자산(비유동자산)을 유형·무형자산으로 세분화 · 유동자산, 유동자산을 유동자산으로 통합한 후 이를 재고자산, 당좌자산으로 세분화
부채부문	· 차입금, 미불금 및 선수금으로 세분화 · 용도별 분류를 농업용, 겸업용, 가계용, 기타로 분류

셋째, 국제환경변화와 변화하는 농업현실을 반영하기 위해 조사항목 신설 및 세분하여 통계자료를 작성하였다. 농림부와 시도의 의견을 반영하여 친환경농업 항목, 남녀별 외국인 실태항목, 농촌체험관광소득 관련 항목, 경영주의 영농경력 항목 등 변화하는 농업환경에 맞는 항목 신설하였다. 그리고 분류기준 명확화, 객관적인 평가방법을 도입하여 통계의 정확성과 일관성 유지, 비교 가능한 다양한 분석자료 제공 등을 추진하였다.

아울러 월간 경상조사인 양곡소비량조사와 연간조사인 농·어업기본 통계 및 농어업법인사업체통계조사를 실시하면서 농림부, 해양수산부, 한국농촌경제연구원, 한국해양수산개발원 등의 의견수렴을 통해 조사항목을 개선하였다.(표 4-6-12)

〈표 4-6-12〉

농수산통계 지표 주요 개선 실적

양곡소비량 조사	<ul style="list-style-type: none"> · 외식 및 접대회수 : 결식 추가 · 월중수입량 : 항목중 도정량 추가 · 월중지출량 <ul style="list-style-type: none"> - 추가 : 음식용소비량 중 부식, 기타 소비량중 도정량, 증여량 - 종자용, 사료용은 기타 지출량으로 처리
농업기본 통계조사	<ul style="list-style-type: none"> · 조사항목 : 17개→20개 항목 · 가구원 사항(9개항목) : 신규1개(경영주 농업경력), 폐지 1개(가구원수) · 농가구분(2개항목) : 신규 1개(연금수급여부) · 경지(5개항목) : 신규1개(친환경 농업, 2006년) · 농축산물 판매(3개항목) : 신규 2개 (농축산물 판매금액, 농축산물 판매방법) · 정보화현황(1개항목) : 신규 1개(정보화현황) · 농가변동상황(1개항목), 가구원증감내역(1개항목) : 폐지
어업기본 통계조사	<ul style="list-style-type: none"> · 조사항목 : 14개→16개 항목 · 가구원 사항(9항목) : 신규 1개(어업이외 종사기간) · 가구사항(7개항목) : 신규 2개(판매금액 및 판매처, 정보화 현황), 폐지 1개(가구원 증감내역)
농어업법인 사업체 통계조사	<ul style="list-style-type: none"> · 농업법인 조사항목 : 40개→23개 항목 · 폐지 15개 : 연중영업월수, 법인설립목적, 사업유형, 노지재배 여부 등 · 명부보완으로 이동 2개 : 운영주체, 사업운영 여부 · 어업법인 조사항목 : 36개→22개 항목 · 폐지 12개 : 연중영업월수, 법인설립목적, 어업종류, 사업유형 등 · 명부보완으로 이동 2개 : 운영주체, 사업운영여부

조사항목 조정으로 통계의 가치를 높인다

종전에는 가계조사와 농·어가경제조사간의 용어 불일치, 포괄범위 상이, 지표산식 불일치 등으로 비교하기 어려울 뿐 아니라 양 통계를 통합할 수 없어 가계조사와 농·어가경제조사를 별도로 공표함으로써 통계의 효용성이 떨어졌다.

이를 개선하기 위하여 2003년 동일시점에 가계조사와 농·어가경제조사의 표본을 전면 개편하고 항목의 개념과 포괄범위를 일치시켰다. 또 항목을 세분화하거나 통합하여 이용자들이 서로 비교할 수 있게 함으로써 통계의 가치를 높였다. 현재는 가계조사와 같이 분기마다 농가의 가계지출에 대한 자료를 이용자들에게 공급하고 있다.

다만, 현재 분기별 소득에는 미처분농축산물, 대·소동식물 증식액, 미사용구입자재액, 농·어업용 고정자산의 감가상각비 등이 반영되어 있지 않고, 가을 출하기(4/4분기)에는 소득이 늘어나는 등 분기별 소득 기복이 심하게 나타나는 문제점이 있었다. 따라서 연간으로만 소득자료를 제공하며, 가계지출부문은 분기별로 제공하여 전국가구나 도시근로자가구와 비교할 수 있게 개선하였다.

〈표 4-6-13〉

가구당 월평균 가계지출

(단위 : 천원)

구 분		2003.2/4	2004.2/4	2005.2/4	2006.2/4	2007.2/4
가계 지출	전가구(농가제외)	2,095	2,216	2,293	2,404	2,500
	근로자가구	2,185	2,281	2,379	2,508	2,635
	전가구(농가포함)	2,056	2,168	2,254	2,387	2,449
소비 지출	전가구(농가제외)	1,809	1,886	1,940	2,028	2,102
	근로자가구	1,851	1,907	1,972	2,080	2,179
	전가구(농가포함)	1,755	1,830	1,881	1,967	2,034
비소비 지출	전가구(농가제외)	286	330	352	376	398
	근로자가구	334	374	408	429	456
	전가구(농가포함)	301	338	373	420	415

자료 : 가계조사, 농가경제조사

제7절 저비용 고효율 통계작성을 위한 노력

통계청은 참여정부 출범 이후 응답자의 응답부담 경감, 저비용·고효율의 통계작성을 위해 노력하는 한편, 사회변화에 부응하는 국가통계를 작성하여 정부기관, 연구기관 및 일반국민들에게 제공하여 왔다.

응답자의 응답부담을 경감하기 위해서는 행정자료를 활용하여 현장 조사를 보완하고, 인터넷조사를 도입하여 응답자가 편리한 시간에 조사에 응할 수 있도록 하였다. 2010년 인구주택총조사에서는 인터넷조사를 더욱 확대하고, 우편조사와 전화조사를 신규로 도입할 예정이다. 또 2015년 인구주택총조사부터는 행정자료를 활용하여 조사를 수행함으로써 국민의 응답부담을 줄이고 조사효율성을 높여 나갈 것이다.

국가정책수립에 필요한 사회통계 개발과 관련해서는 공교육의 정상화를 위해 2007년 ‘사교육비실태조사’를 실시하였고, 빈부격차 해소를 위한 실태파악을 위해 2006년에는 가계자산조사를 개발하였다. 또 소득분배지표 개발 및 사회지표 개편작업을 추진하고 있다.

그리고 국민의 연간 경제활동상태에 대한 실태를 파악하기 위해 2006년 인력실태조사를 개발하였다. 아울러 비정규직 근로자 규모와 근로형태파악, 고령층 취업실태 및 장래근로소득 파악, 지역별 사망률 통계개발, 국제혼인 및 이혼지표 개발, 저출산고령사회 진행 측정을 위한 인구추계 개선, 농수산통계의 표본개편 등을 통해 정확하고 객관적인 자료를 생산·서비스하고 있다.

지금까지 통계의 개선·개발을 위해 통계청이 많은 노력을 기울여 왔지만, 아직도 외부기관으로부터 비임금근로자 고용통계, 시군구 고용통계, 소득분배지표, 농어촌 사회지표 등에 대한 자료요구가 끊이지 않고 있다.

통계청은 이러한 외부요구에 적극 대처하여 이용자가 원하는 통계를

지속적으로 개발·제공하기 위해 노력할 것이며, 특히 2010년 이후에 실시하는 인구주택총조사 전수조사는 행정자료를 활용하여 수행하는 방안을 면밀히 검토하여 응답자들에 대한 부담을 완화하고 조사비용을 절감할 수 있도록 적극 노력할 것이다.

제5장 통계의 유비쿼터스 시대를 열다



- 제1절 통계정보서비스의 발자취
- 제2절 중앙집중식 원포인트 서비스 실현
- 제3절 생활 속의 통계서비스 실현
- 제4절 통계지표로 국정을 읽는다
- 제5절 고객맞춤형 서비스를 개발하라
- 제6절 원시자료 활용의 활성화
- 제7절 성과와 과제

살아있는 통계
변화하는 통계청

제1절 통계정보서비스의 발자취

인쇄매체를 통한 통계 제공

통계청은 그동안 통계조사결과를 보고서로 발간하거나 인구, 주택, 사회, 물가 등 각 분야의 통계를 한꺼번에 이용할 수 있도록 한국통계연감 등 각종 통계 종합간행물을 발간하여 통계이용자에게 제공하여 왔다. 그리고 통계 종합간행물을 효율적으로 작성하기 위하여 1976년에 통계 데이터베이스(DB)를 구축한 바 있다. 통계DB에 자체적으로 작성한 통계와 국내외 주요통계자료를 수록하여 간행물 발간에 활용하였다.

KOSIS, 온라인 서비스 시대를 열다

정부는 1980년대 중반 들어 정확하고 신속한 업무처리, 예산절감, 국민의 편익 증대 및 정보화시대의 흐름에 부응하고자 종합전산화 사업을 추진하였다. 전국을 하나의 통신망으로 연결하는 행정, 금융, 교육 연구 등 5대 국가기간전산망 구축사업을 추진한 것이다. 그 중 행정전산망은 국가 및 지방행정기관의 행정업무를 효율적으로 수행하기 위한 것으로 전국적으로 파급효과가 있는 주민등록관리, 부동산관리, 고용관리, 자동차관리, 통관관리, 경제통계관리 등 6개 업무를 우선추진업무로 선정하였다.

이에 따라 독자적으로 운영하던 통계청 통계DB가 경제통계관리 업무로 선정되었다. 통계청은 내부적으로만 사용하던 통계DB를 정부 및 공공기관들이 이용할 수 있도록 검색시스템을 개발하고 자료를 정비하여 1991년 1월에 KOSIS(Korean Statistical Information System)란 이름으로 서비스하게 되었다. 이로 인해 방문하거나 간행물로 수집하던 통계자료를 정부 및 공공기관에서 KOSIS를 통하여 온라인으로 이용할 수 있게 되었다.

그러다가 PC보급이 급격히 증가하고 통신망을 통한 정보이용이 보편화됨에 따라 정부 및 공공기관에만 서비스하던 KOSIS를 일반인에게까지 확대하고자 하였으나 통계청 보유 장비 및 인력이 부족하였다. 이에 통계DB 서비스를 대행할 수 있는 VAN(Virtual Area Network) 사업체를 선정하여 1994년부터 일반인에게 서비스하였다. 각 VAN사업자는 통계청 통계DB자료를 제공받아 자체적으로 통계DB 및 검색시스템을 개발하여 서비스하였다. 그러나 VAN사업자의 경우 통계DB개발을 위한 전문인력을 확보하고 있지 않아 통계의 특성에 맞는 통계DB서비스시스템 개발이 어렵고 제공된 최신자료를 즉시 갱신하지 않아 서비스자료의 시의성이 떨어진다는 문제점이 있었다.

이를 개선하고자 통계청은 서비스서버를 별도 도입하고 PC통신망, 인터넷 등 다양한 통신망과 연결하는 등 서비스 환경을 구축하여 1998년 3월부터 일반인에게도 통계정보를 서비스하게 되었다. 같은 해 5월에는 천리안, 하이텔, 유니텔, 나우누리 등 PC통신망에 연동하여 이용자가 통계정보를 쉽게 접속할 수 있게 하였다. 또한 통계전문가뿐만 아니라 일반인도 통계정보를 쉽고 편리하게 이용하도록 그래프, 통계분석 등 통계검색 기능을 개선하였다. 이와 더불어 전자북, CD-ROM 등 전산매체에 의한 통계정보 서비스를 더욱 확대하였다.

STAT-KOREA로 각 기관의 통계를 포털서비스하다

KOSIS는 통계청에서 생산하는 50여종 통계와 통계청의 통계종합간행물 작성에 필요한 국내외 주요 통계만 수집·수록하고 있었다. 따라서 다른 기관에서 생산한 통계는 시의성이 떨어지는 등 이용자가 원하는 통계를 서비스하는 데 한계가 있었다. 각 통계작성기관에서도 통계를 각각 작성하여 서비스하고 있으나 일반인들은 어떤 자료가 어디에 있는지를 알기 힘든 상황이었다. 또한 대부분 통계작성기관들의 경우 인력, 장비 등의 부족으로 간행물 발간에 급급할 뿐 통계자료를 전산매

체로 관리하지 못하고 있었다. 통계DB를 구축한 일부 기관에서도 자체 업무용 자료만 수록함으로써 유용성이 없어 대외 서비스하기에는 부적합한 실정이었다. 이와 같이 통계정보를 서비스하는 방식 및 형태가 각 기관별로 달라 통계자료를 이용하는 데 불편하였다.

이러한 문제점을 해결하고자 1998년 말 대한민국 통계정보 대표홈페이지인 STAT-KOREA를 구축하였다. 즉 통계작성기관에서 제공하는 통계를 인터넷을 통해 원스톱(one-stop)으로 검색할 수 있도록 하였다. 그리하여 통계이용자들은 각 통계작성기관을 직접 방문·문의하지 않을 수 있게 되어 자료 수집 시간 및 비용을 대폭 줄일 수 있게 되었다.

또한 통계청에서 작성하는 월간주요통계(물가, 실업 등)의 경우는 공표와 동시에 통계DB에 수록하여 시의성 있는 통계정보를 이용할 수 있게 되었다. 그리고 화면상에서 증감률, 기여도, 구성비 등을 즉시 계산하고 크기순으로 배열하여 자료 분석 및 비교를 쉽게 할 수 있게 되었다. 무엇보다도 각 통계작성기관에서 작성되는 모든 통계를 한곳에서 신속하고 편리하게 검색할 수 있고 통계소재파악이 용이하므로 필요한 통계를 쉽게 찾을 수 있게 되었다.

그리고 각 통계작성기관의 통계정보를 원스톱서비스 할 수 있도록 각 기관이 통계DB를 구축·관리할 수 있는 표준 통계DB시스템을 개발·보급하였다. 한편으로 통계작성승인, 공표협의, 자료교환 등을 수행할 수 있는 통계조정시스템을 구축하였다.

모든 국가통계를 한 곳에 모아 통합 서비스하다

STAT-KOREA는 통계작성기관에서 관리하는 통계자료를 포털 검색 서비스함에 따라 기관별로 검색방법이 다르고 DB, 파일 등 서비스 자료형태가 다양하여 통계자료를 이용하는 데 불편하였다. 이와 같은 불편사항을 해결하기 위해서는 모든 통계작성기관의 국가통계를 데이터

베이스로 통합 관리하여 원스톱으로 통합 서비스할 필요가 있었다. 이에 따라 통계청은 국가통계 인프라 강화 특별위원회의 결정에 따라 국가통계 통합정보시스템 구축사업을 추진하였다. 모든 국가통계를 통합 관리 및 서비스하고자 2005년 ISP(Information strategy planning)를 실시하여 2006년부터 연차적으로 추진하고 있다. 이를 위해서 통계작성기관이 작성하는 통계자료의 DB구축, 자료관리, 응용시스템 등의 표준화는 물론 통계작성기관의 통계를 한곳에서 원스톱 서비스 할 수 있도록 국가통계를 통합하고, 통계자료를 공동 활용할 수 있도록 하는 기반 구축 등이 필요하였다.

2006년에 통계청, 한국은행 등 40개 기관에서 생산한 246종의 국가통계를 통합DB로 구축하여 2007년 7월부터 국민에게 서비스하고 있다. 기존에 통계DB가 구축되어 있는 기관의 통계DB는 통합하고, 통계DB가 구축되어 있지 않은 기관의 통계는 해당 통계보고서의 내용을 DB로 전환하여 구축하였다.

이로써 각 통계작성기관에서 생산되는 통계는 자동수집시스템을 통하여 국가통계 통합DB시스템으로 수집되어 진다. 이용자들이 과거부터 가장 최신의 통계까지를 주제별, 기관별 및 명칭별 등 다양한 검색방법으로 쉽게 이용할 수 있게 되었다. 그리고 통계표의 가로와 세로 항목을 자유롭게 이동하여 보거나, 펼치거나 조합하여 다양한 통계표로 이용하고, 그래프, 전월비, 구성비 등 통계를 편리하게 이용할 수 있도록 하였다. 또 어린이, 청소년, 일반인의 기준에 맞춰 통계에 대한 이해를 높일 수 있도록 각종 통계관련 정보도 제공하고 있다.

한편, 통계작성기관들은 국가통계 통합DB시스템을 활용하여 작성된 통계DB를 구축할 수 있고, 기관의 홈페이지를 통하여 통계정보를 서비스할 수 있게 되었다. 앞으로 통계청은 통계 품질을 높일 수 있도록 모니터링을 강화하고 통계정보를 체계적이고 효율적으로 관리함으로써 통계를 편리하게 이용할 수 있도록 최선을 다할 것이다.

제2절 중앙집중식 원포인트 서비스 실현

▣ 이용자의 통계 접근성을 높여라

정보기술의 급속한 발전에 따른 인터넷 확산과 인터넷 포털사이트 등을 통한 실시간 정보 검색이 보편화된 현실에서 사람들은 보다 편리하고 빠른 정보 획득을 원한다. 그리고 예전에는 주로 일부 전문가 그룹에서만 통계정보를 이용하였으나 최근에는 다양한 분야의 여러 계층에서 통계정보를 원하고 있다.

그런데 2005년까지는 통계작성기관별로 조사·집계한 통계자료를 각각 관리하고 있었으며, 일부 기관에서는 데이터베이스로 서비스하고 있었다. 그러다보니 통계정보는 분산되어 있고, 일부기관을 제외하고는 데이터베이스가 아닌 엑셀, 워드문서 등으로 하고 있거나 아예 서비스조차 하지 않고 있었다. 따라서 통계 이용자는 원하는 통계자료가 어디에 있는지, 어떤 방법으로 찾아야 할지 등 이용에 어려움과 불편을 많이 겪고 있었다.

2005년 2월, 정부혁신지방분권위원회의 ‘국가통계 인프라 강화 방안’에서 현 국가통계시스템의 문제점으로 새로운 통계수요에 대한 대응이 저조하고, 통계 생산과정에서 품질관리가 미흡하며, 통계자료의 공유 및 활용에 소극적이라 지적하였다. 이러한 문제점을 해결하기 위한 통계청의 조정능력과 각 부처의 통계생산능력이 취약하고, 통계의 중요성에 대한 전반적인 인식, 학습, 전문성 등도 크게 부족한 상황이었다.

2005년 정보화 전략계획(ISP) 사업 시 조사한 바에 따르면 국가통계작성기관의 인력 및 예산이 부족한 상태였다. 통계업무 전담조직 및 인력 보유 조직이 53개 기관이고 평균 통계담당인원수는 약 1.8명이며 나머지 기관은 1명이 타 업무와 병행하여 담당하는 것으로 조사되

었다. 통계DB 및 표준화도 미진한 상태로 130여 통계작성승인기관 중 약 40%가 통계DB를 구축하지 못한 상태였다. DB구축, 자료관리, 응용시스템이 표준화되어 있지 않아 공동활용이 어렵고, 다양한 형태의 자체 통계DB 시스템 구축으로 데이터 통합이 어려운 것으로 나타났다.

따라서 국가통계 통합포털서비스 제공을 위해 단순화된 메뉴체계와 분류체계(주제별, 통계조사별, 작성기관별, 국가별 등)를 제공하고 다양한 검색기능(통합검색, 빠른 검색 등)과 통계용어사전 연동을 통해 이용자의 통계에 대한 접근성을 높이고자 하였다.

국가통계 통합DB 구축을 시도하다

국가통계 통합DB 구축을 위하여 통계청 및 사업수행기관(사업자)은 DB구축 대상기관(2006년 40개, 2007년 45개)을 직접 방문하여 승인통계별로 담당자와의 업무협의를 통하여 통합DB 구축대상 여부 및 대외 서비스 가능여부를 철저히 조사하였다. 아울러 자료형태별(데이터 베이스, 인쇄물, 파일) 관리현황 및 구축기준도 함께 조사하였다.

향후 지속적인 통계자료의 수집을 위해 자동수집시스템 체계를 구축하여 통계 작성기관의 승인통계 수치 및 통계표 정보 등의 원격 데이터를 추출 및 변환할 것이다. 적재업무 자동화를 구현하고, 공정 및 진척 관리를 통해 각 기관의 승인통계 전송주기, 진척도 및 공정을 통합 관리해 나갈 예정이다.

통계 데이터 관리 표준화를 위해 국가통계 통합DB 모델은 표준화된 분류·항목코드를 효과적으로 저장·운용 할 수 있고 통계작성기관 정보, 통계분류 정보, 사용자 정보 등 메타데이터를 통해 DB접근이 용이하도록 설계하였다. 또한 국제 표준화 동향에 따른 통계개념을 수용하여 검색 및 분석을 효율적으로 지원할 수 있도록 설계하였으며 행자부

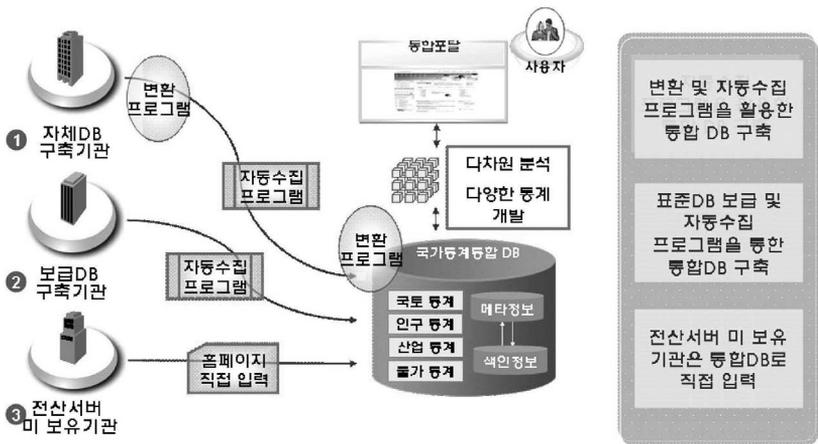
의 DB설계 표준화 지침을 최대한 수용하였다. 그리고 국가통계 입력업무의 표준화와 품질점검시스템을 연계하여 통계자료를 효율적으로 통합·관리하고 품질을 완벽히 할 수 있도록 통합DB체제를 구축하였다.

한편, 전체 통계작성기관을 대상으로 연간 3차례 워크숍을 개최하여 사업내용, 일정, 현황 및 협조사항 등을 소개·홍보하고, 국가통계 통합DB 구축 운영 홈페이지를 통해 정보 공유 및 통계자료 교환 등 통계작성기관의 이해 및 참여를 유도하고 있다. 또한 2006년 7월부터 10여개 통계작성기관(중앙행정기관 3개, 지방자치단체 3개, 교육기관, 금융기관 등)을 대상으로 실무협의회를 구성하였다. 이를 통해 통합DB 구축·운영관리의 효과적인 추진 및 통계작성기관간 긴밀한 협조체제 유지 등 본 사업에 적극적으로 참여하도록 유도하고 있다.

통계청에서는 서비스 중인 KOSIS 및 한국은행, 서울시 등의 통계DB 구축사례를 참조하고, 재정부 금융정보분석원(FIU)의 금융거래DB 통합, 기상청 기상방재정보DB 통합 등의 통합DB 구축 사례를 벤치마킹하여 성공적으로 국가통계 통합DB를 구축하기 위해 노력하고 있다.

<그림 5-2-1>

통계자료 자동 수집 체계



국가통계 자료의 상호 호환 및 자료의 공동 활용을 위한 국가통계 통합을 위하여 2006년에는 40개 기관을 대상으로 하여 통계DB를 표준화하고 물리적인 DB통합을 할 수 있는 기반을 마련하였다.

통계작성기관의 환경을 고려하여 첫째, 통계DB를 자체적으로 보유한 기관, 둘째, 통계청에서 보급한 통계DB를 구축한 기관, 셋째, 통계DB 서비스를 위한 전산서버를 보유하지 않은 미구축 기관 등 3가지 형태로 나누어 통합DB를 구축·운영할 수 있도록 하였다. 이에 따라 자체DB 구축기관 및 통계청 보급 통계DB 구축기관에 대해서는 표준 통합DB로 변환하고 통계자료를 자동 수집할 수 있는 프로그램을 개발·적용하여 통합을 추진하고 있다. 그리고 통계DB 미구축기관에 대해서는 DB구축 지원 및 통계시스템을 무상으로 보급할 것이다.

통합서비스를 제도화하다

국가통계 통합DB 구축은 모든 국가통계작성기관의 통계를 통합하여 원스톱으로 서비스하는 것이다. 이는 행정의 효율성 증진과 더불어 ‘이용자 중심의 고품질 통계서비스 제공’을 통해 통계 선진국을 실현하고자 하는 통계청의 의의이기도 하다. 이를 실현하기 위해서는 국가통계 통합DB 구축, 국가통계 원스톱 포털 서비스 체계 구축, 국가통계 공동활용체계 구축은 물론 관련 법·제도 개선이 수반되어야 한다.

이에 따라 통계청은 2007년 4월 개정된 통계법에 ‘통계데이터베이스의 구축’ 조항을 신설하여 모든 통계작성 기관이 의무적으로 통합DB 구축에 참여하도록 하고 있다. 한편, 통계데이터베이스의 구축·연계 및 통합 등을 위하여 필요한 경우 통계작성 기관이 보유하는 데이터베이스 자료 등 관련 자료를 요구할 수 있도록 하였다.

진화하는 국가통계포털 서비스

통계청은 통계정보시스템의 인프라 구축 일환으로 ‘국가통계 통합 DB 시스템 구축 사업’을 추진하고 있으며 이 사업을 통해 국가통계포털(KOSIS, Korean Statistical Information Service) 시스템을 개발하여 서비스 중에 있다. 국가통계포털에서는 그 동안 통계기관별로 통계 DB를 구축하여 분산 서비스하던 것을 한 곳에 모아 통합된 통계 데이터베이스 형태로 구성하여 중앙 집중식 원포인트 서비스를 제공하고 있다.

이를 위해 2006년에 1단계로 각종 관련 시스템을 개발하고 40개 기관의 통계자료를 데이터베이스로 구축하여 통합 작업을 하였다. 그리고 2007년 3월부터 6월까지 통계청 및 한국은행 통계자료를 중심으로 시범서비스를 거쳐 2007년 7월부터는 2006년에 구축한 40개 기관의 통계자료를 대국민 서비스하고 있다. 포털사이트 접속 주소(URL)는 ‘http://www.kosis.kr’이며, 서비스를 시작한 지 얼마 되지 않았음에도 불구하고 정부기관, 학교, 기업, 연구소 등 많은 사람들이 사용하고 있다.(그림 5-2-2)

〈그림 5-2-2〉 국가통계포털(KOSIS)의 메인 화면



국가통계포털은 통합검색 및 통계자료의 빠른 검색, 주제별·기관별·명칭별 검색, 주요통계지표, 인기통계 등 통계자료를 쉽고 빠르게 검색할 수 있도록 다양한 검색 분류체계와 콘텐츠 서비스를 제공하고 있다.

한편, 2007년에는 시스템을 고도화하고, 45개 통계작성기관의 통계자료를 데이터베이스로 추가 통합 구축하는 2단계 사업을 추진하고 있다. 2008년에는 나머지 통계작성기관의 통계자료 데이터베이스 통합화 사업을 추진할 계획이다.

제3절 생활 속의 통계서비스 실현

1. 이용자중심의 서비스 ‘통계내비게이터’

국민들은 통계에 대해 어떤 생각을 가지고 있을까? 많은 사람들이 가지고 있는 ‘통계’에 대한 선입견은 ‘복잡하고 골치 아픈 것’이라는 것이다. 숫자가 빼곡하게 들어차 있는 통계 보고서를 보고 있으면 전문가가 아닌 한 누구나 공감하는 것이다. 이런 선입견이야말로 통계의 활성화, 통계의 생활화를 가로막는 가장 큰 장애물이라 할 수 있다.

그동안 통계 서비스는 정책 수립에 필요한 시도, 시군구, 읍면동과 같은 행정구역단위 서비스였으며 중앙행정기관 또는 지자체의 정책 입안자, 대학 교수 및 연구소 연구원 등 통계 전문가를 대상으로 한 숫자 서비스가 주류를 이루었다. 행정구역 단위의 통계는 범위가 너무 넓어서 국민들이 일상생활에서 사용하기는 어려움이 많았다. 우리나라 면적이 9만9천여km²이고 행정구역 중 가장 작은 단위인 읍면동이 3,500여 개이므로 이를 단순 평균해 보면 1개 읍면동의 면적은 28km² 정도가 된다. 이 면적을 정사각형으로 그려보면 한 면의 길이가 5.2km에 달하는 크기를 가지고 있다. 우리의 의식주가 영위되는 일상생활 - 외식 간편한 생활용품 쇼핑, 운동 등 - 행동반경과 비교해 보면 결코 작지 않다는 점을 알 수 있을 것이다.

또한 난수표처럼 숫자로 가득 찬 통계보고서는 통계 전문가가 아닌 국민들에게는 암호처럼 보여 접근할 의욕을 꺾어 놓는다. 통계는 수많은 데이터를 정리하여 흐름을 파악하고 상호 연관성을 분석해 낸다. 그러기 위해서는 숫자를 읽고 의미를 찾아내는 지식을 갖춰야 한다. 요즘은 정보화 기술이 발달되어 프로그램을 이용하여 분석하지만 이것도 프로그램을 운용할 기술이 있어야 한다. 그래서 국민들에게는 ‘가까이 하 기엔 너무 먼 통계’가 되어 전문가에게 의존할 수밖에 없게 되었다.

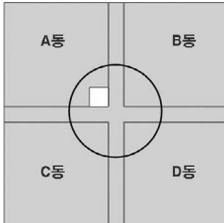
진화하는 통계지리정보 서비스

국민은 통계조사에 필요한 돈(세금)을 지불한다. 또 자신들이 가지고 있는 수많은 데이터를 제공한다. 통계작성기관에서는 국민의 돈으로 조사원을 채용하여 이들에게 국민의 데이터를 모아오도록 하여 정리 분석한 후 통계를 만들어 낸다. 통계의 실제 주인은 통계를 작성하고 관리하는 통계작성기관이 아니고 통계의 모든 것을 제공하는 국민들이다. 따라서 국민들이 통계를 활용할 수 있도록 서비스를 제공하는 일야말로 아무리 어렵고 힘들어도 반드시 해야 하는 일인 것이다.

통계청에서는 두 단계의 통계지리정보 서비스 사업을 추진하고 있다. 하나는 초보 단계 서비스로 통계정보를 읍면동과 같은 행정구역상의 경계를 지도위에 공간적으로 표현하는 서비스로 2003년부터 실시하고 있다. 두 번째는 고급 단계의 통계지리정보서비스로 최하단위 행정구역인 읍면동을 30개 정도로 작게 쪼개 단위로인 집계구(集計區)단위에서 통계정보를 제공하는 통계내비게이터 서비스로 2006년부터 개발하고 있다

초보단계인 행정구역 단위 통계지리정보 서비스는 다섯 종류로 'KOSIS와 연계된 SGIS 서비스', '블루슈머 GIS', '센서스 GIS', '즐겨찾는 통계지도', '움직이는 통계지도' 등이다. 행정구역 단위 통계지리정보 서비스는 통계를 지도위에 표현하여 국민들이 알기 쉽게 만든 새로운 형태의 서비스라는 특징이 있다. 그러나 앞에서 언급하였듯이 행정구역은 너무 넓어서 우리의 의식주가 영위되는 근린 생활권에서 사용하는 데는 한계가 있다. 또 통계 작성기관이 제공하는 범위(읍면동 등 행정구역)로 통계를 이용할 수밖에 없다는 점도 서비스 이용을 어렵게 만드는 요인이 되고 있다.

예를 들어 사거리에 슈퍼마켓을 개업하려는 사람이 잠재고객을 파악하기 위해 반경 500m안에 있는 인구통계를 알고자 할 때 행정구역 단



위의 통계지리정보 서비스에서는 4개 동을 모두 합한 인구통계를 사용 할 수밖에 없다. 이 경우 반경 밖의 필요치 않은 인구를 포함하고 있는 잠재고객 통계는 슈퍼마켓 주인에게 과학적 의사결정의 수단이 되지 못할 것이다.

통계내비게이터 서비스를 선보이다.

이러한 문제를 해결하기 위해 통계청은 2006년부터 센서스 데이터의 거처, 사업장의 포인트 입력 등을 통해 ‘통계내비게이터(S-Navigator)’ 서비스 개발을 추진하고 있다. 통계내비게이터 서비스란 인터넷을 이용하여 이용자가 임의의 위치와 범위를 정하여 센서스 통계를 이용할 수 있는 서비스이다. 이 서비스의 가장 큰 특징은 이용자 중심이라는 점이다. 통계 공급자가 제공하는 행정구역 범위대로 이용하는 것이 아니라 이용자가 원하는 대로 위치와 범위를 정하여 이용할 수 있기 때문이다.

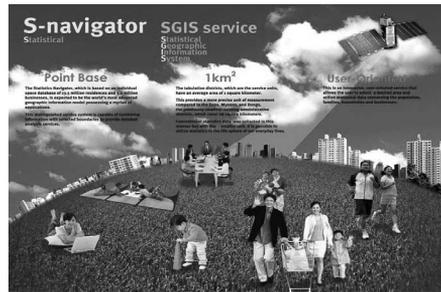
〈그림 5-3-1〉

통계내비게이터 서비스 화면

통계내비게이터 서비스는 국가기본도를 바탕으로 만들어진 센서스지도 위에 전국 모든 거처(집)와 사업장에 위치좌표를 입력하고 이를 센서스DB와 연결시킨 것이다. 그리고 하천, 도로 등 준항구적인 지형지물을 기준으로 획정한 기초단위구와 개인정보를 보호할 수 있도록 기초단위구를 묶어 구획한 집계구를 기본으로 서비스가 이루어 진다.

우리보다 훨씬 앞서 지리정보 서비스를 실시하고 있는 미국, 캐나다, 영국, 호주, 일본 등 선진국에서도 이러한 계층구조의 지리정보 서비스 시스템을 구축하지 못하였다. 통계청은 이를 2007년 6월 27일부터 6월 30일까지 터키 이스탄불에서 열린 '제2차 OECD 세계포럼(정보의 지식전환 혁신틀 전시회)'에 참석하여 세계무대에 선보인 바 있다.

〈그림 5-3-2〉 OECD 세계포럼 전시



통계내비게이터 서비스는 사람과 관련된 모든 분야에서 의사결정에 도움이 될 것이다. 창업을 하거나 마케팅을 하는 기업 주체에게는 고객 분석(잠재고객, 충성고객, 문제고객 등)을 할 수 있도록 도와줄 것이다. 또 집을 옮기려는 가계 주체나 주민 환경 복지 정책을 수립하려는 지자체 공무원과 이를 검증하려는 NGO 등 모든 주체들이 여러 분야에서 통계내비게이터를 활용할 수 있을 것이다.

2006년 12월부터 대전광역시를 대상으로 통계내비게이터 시범 서비스를 하고, 2007년도에는 서울특별시와 6대 광역시를 대상으로 서비스를 확대하였다. 2008년도에는 전국을 대상으로 서비스할 예정이다. 사이트 접속 주소(URL)는 'http://www.gis.nso.go.kr'이며 이용자가 필요한 범위를 정해 인구 또는 사업체 센서스 결과를 이용할 수 있다.

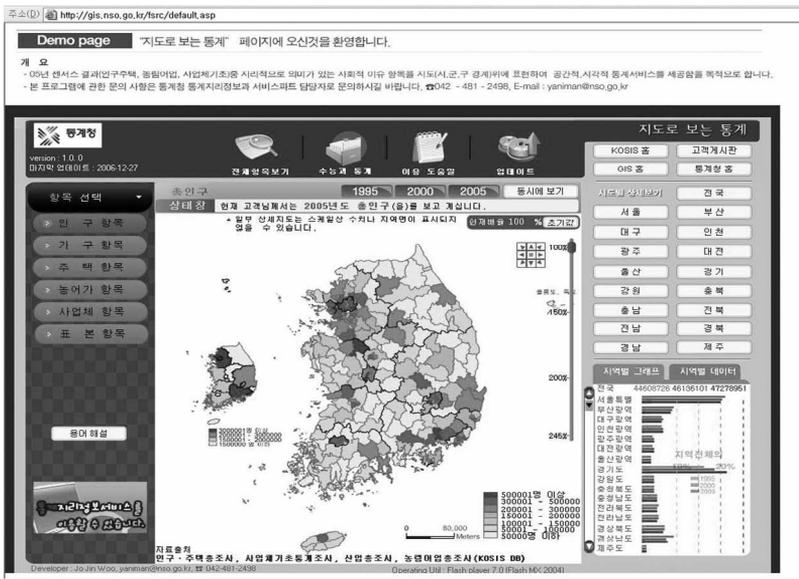
2. 흥미롭고 유익한 통계지리정보 서비스

쉬운 통계, 재미있는 통계로 통계의 생활화를 추구하는 통계지리정보 서비스 개발을 처음으로 시도한 것은 2003년 'KOSIS(통계정보시스템)와 연계된 SGIS'였다. 인구주택총조사, 농림어업총조사 등 센서스 통계 자료를 비롯하여 산업, 교육, 환경, 교통 등 총 10,589개 항목에 대한 통계를 행정구역 경계 지도위에 표현하여 서비스하였다.

2005년에는 저출산, 고령화, 혼인과 이혼 등 사회적으로 민감한 항목을 선정하여 서비스하는 '즐거찾는 통계지도'와 인구 피라미드처럼 시간에 따라 변화되는 모습을 한눈에 보여주는 '움직이는 통계지도'를 개발하여 서비스하였다. 그리고 2006년에는 인구주택총조사, 사업체 기초통계조사 등 센서스 결과를 행정구역 경계에 표현한 '센서스 SGIS 서비스'를 개발하여 서비스하였다.

〈그림 5-3-3〉

센서스 SGIS 서비스



통계 서비스의 새로운 시도 '블루슈머GIS'

2007년 4월에는 통계 서비스의 새로운 시도로 각광받고 있는 '한국인의 블루슈머 6'를 지리정보와 결합한 '블루슈머GIS' 서비스를 시작하였다. '블루슈머'란 '경쟁자가 없는 시장의 새로운 소비자'를 지칭하는 말로 블루오션(Blue Ocean)과 소비자(Consumer)를 합성한 신조어로 ①이동족, ②무서워하는 여성, ③20대 아침 사양족, ④피곤한 직장인, ⑤3050 일하는 엄마, ⑥살찐 한국인 등이다

블루슈머GIS 서비스란 블루슈머와 직·간접적으로 관련이 있는 20개 통계 항목을 선정하고 이 항목을 GIS(지리정보시스템)를 이용하여 이들의 집중도를 지도위의 행정구역 경계에 표현한 후 통계청 홈페이지를 통하여 제공하고 있다.(표 5-3-1)

〈표 5-3-1〉

블루슈머 GIS 서비스 항목

블루슈머	통 계 자 료	근 거	범 위
이동족 (moving life)	통근통학인구수 및 비율	'05 인구센서스	시군구
	주간인구지수	"	시군구
	이동시간	'04 생활시간조사	시도
무서워하는여성 (scared women)	15~65세여성인구수 및 비율	'05 인구센서스	시군구/읍면동
	1인여성가구비율	"	시군구
	범죄피해 두려움	'05 사회통계	시도
	야간보행 안전도	"	시도
20대아침사양족 (hungry morning)	20대 인구수 및 비율	'05 인구센서스	시군구/읍면동
	1인가구수	"	시군구
	1인가구비율	"	시군구
	아침식사 여부	'06 사회통계	시도
피곤한 직장인	근로시간불만족도	'06 사회통계	시도
3050일하는엄마 (working mom)	3050기혼여성수 및 비율	'05 인구센서스	시군구
살찐 한국인 (heavy Korean)	과체중비율	보건복지부 자료	대/중/소도시
	복부비만율	"	대/중/소도시
	비만인식률(청소년)	"	대/중/소도시

블루슈머GIS 서비스의 한 항목인 '유비쿼터스 시대의 신유목민, 이동족'의 예를 들어보자. 블루슈머에서는 생활권의 광역화로 길어진 이동시간을 가진 이동족을 타겟으로 한 DMB TV, 휴대용 게임기 등 이동시간을 활용하여 눈과 귀를 즐겁게 할 수 있는 상품과 서비스를 제시하였다.

〈그림 5-3-4〉

블루슈머 GIS 서비스



그러면 이런 상품들은 어느 지역을 대상으로 판매전략을 세워야 좋을까? 이동족이 많은 지역을 집중 공략하는 것이 효율적인 전략이 될 것이다. 이동족이 많은 곳을 찾아내기 위해서는 통근·통학하는 인구가 많은 지역, 주간인구지수(주간인구/야간인구×100)가 높은 지역에 대한 자료가 필요하다. 여기에 이동시간 자료까지 있으면 가장 적절한 이동족을 찾아내는 데 유용할 것이다. 2005 인구주택총조사 결과의 통근통학인구 통계를 보면 수원시(55만6천명), 성남시(49만5천명), 부천시(44만1천명) 순으로 나타나고 있다. 해당지역에서 이동족을 만나기 위해서는 휴일이 적당할 것이다. 주간인구지수는 서울 중구(354),

서울 종로구(251), 부산 강서구(213) 순으로 나타나고 있다. 이 지역에는 이동족이 주간시간대(오전 6시~오후 6시)에 몰려 있다는 점을 착안하여 이들이 이동하는 시간대를 겨냥한 판매 전략을 생각해 볼 만하다. 2004년 생활시간조사의 이동시간 통계를 보면, 서울특별시에 거주하는 사람이 1시간 52분으로 이동시간이 가장 긴 것으로 나타났으며, 다음으로 인천광역시(1시간 46분), 대전광역시(1시간 44분) 순이다. 이동시간이 길수록 이 시간을 이용할 필요가 커진다는 점을 착안해 볼 만한 통계다.

각광 받고 있는 GIS서비스

‘블루슈머’를 선정한 통계의 상당수가 전국통계를 기반으로 하고 있어 이를 지역별로 나타내야 하는 ‘블루슈머GIS’ 서비스 항목으로 적합하지 못한 경우가 많다는 점과 두 변수간의 상관되는 정도를 나타낼 수 없다는 점 등 제약요인을 가지고 있음에도 불구하고 이 서비스에 국민들은 폭발적인 호응도를 보여주고 있다.

행정구역경계 통계지리정보 서비스에 대한 이용자는 2006년의 경우 연간 25만 명에 불과했으나, ‘블루슈머GIS’가 추가된 2007년은 약 81만 명에 달할 정도로 높은 관심을 보여주고 있다. 이러한 통계지리정보 서비스의 폭발적인 이용 증가는 통계지리정보 서비스에 기대하는 국민의 요구를 알 수 있는 계기가 되었다.

〈표 5-3-2〉 2007년 행정구역경계 통계지리정보서비스 이용자 현황

	블루슈머 SGIS	KOSIS통계포털과 연계한 SGIS	지도로 보는 통계	즐거찾는 통계지도	움직이는 통계지도	합 계
총 방문자	513,320명	270,265명	14,163명	6,563명	4,194명	808,505명
서비스 시기	2007년 4월	2003년	2005년	2005년	2005년	-

'참여, 월간, 미지' 프로젝트 개발

2007년 하반기에는 '참여, 월간, 미지 프로젝트' 개발을 추진하고 있다. '참여 프로젝트'는 이용자가 통계청 홈페이지를 통해 프로그램에 접속하여 이용자가 보유하고 있는 데이터를 입력한 후 그 결과를 행정 구역 경계의 지도위에 출력하여 공간적으로 표현된 보고서, 보도자료 등을 만들 수 있도록 하는 이용자 참여형 지리정보 서비스 프로그램이다. 이 프로젝트가 완료되면 통계정보를 공표하는 기관에서 보도자료, 결과 보고서 등의 요약 자료를 공간적, 시각적으로 표현할 수 있어 통계 이용자의 많은 관심을 유도할 수 있을 것으로 보인다. 또 초·중·고등 학생의 숙제, 대학생 리포트, 직장인의 보고서 작성 시 유익한 수단으로 활용됨으로써 SGIS에 대한 국민의 인식을 높이는 계기가 될 것이다.

'월간-10 프로젝트'란 길면 5년 단위(인구)에서 짧아야 1년 단위(사업체)로 서비스하던 기존의 통계지리정보서비스 시스템을 매월 데이터 수집이 가능하고 GIS 표현이 가능한 10개 항목에 대한 자료를 업데이트하는 서비스이다. 항목은 물가, 서비스, 고용, 산업동향(생산·출하·재고), 인구이동, 지가, 부도율, 자동차 등록대수이다.

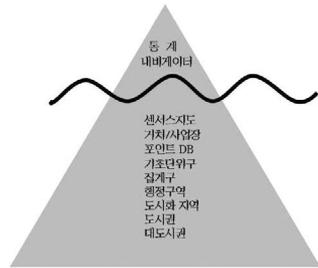
'미지(未來의 地方)-111 프로젝트'는 1995년부터 2005년까지 5년 주기로 우리 지방의 변화되는 모습을 GIS기법으로 표현하여 미래(2010년) 우리 지방이 어떤 모습으로 변화될지를 추정해 볼 수 있는 서비스이다. 즉, 특·광역시와 도 범위의 서비스에서 시군구 범위의 '지방' 서비스로, 과거와 현재의 상태를 나열하는 기존의 서비스에서 미래의 모습을 추정해 볼 수 있는 서비스이다. 서비스 항목은 인구, 가구, 주택, 종교 등 4개 부문으로 분류하고, 지난 10년간 우리나라의 변화를 대표하는 현상인 고령화 및 저출산, 미혼 및 만혼, 도시의 광역화, 핵가족화와 아파트 증가, 종교의 증가 등을 반영한 111개 항목을 선정하여 서비스 할 것이다.

3. 통계지리정보로 행정서비스의 질을 높인다

‘빙산(氷山)의 일각(一角)’이라는 말이 있다. 바다에 떠다니는 빙산은 눈으로 보이는 부분은 10%에 불과하고 눈에 보이지 않는 부분이 90%를 차지한다. 10%를 물위에 띄우기 위해 90%가 물속에서 떠받치고 있는 것이다. 통계지리정보서비스의 대표적인 ‘통계내비게이터 서비스’가 가능한 것은 방대한 공간정보 DB가 있기 때문이다.

통계내비게이터 서비스는 국가기본도를 바탕으로 만들어진 센서스지도와 전국 모든 거처(집)와 사업장에 위치좌표를 입력하고 이를 속성통계(센서스 자료)와 연결한 DB 구축을 통해 이루어진다. 그리고 하천, 도로 등 준항구적인 지형지물을 기준으로 획정한 기초단위구와 개인정보를 보호할 수 있도록 기초단위구를 묶어 구획한 집계구가 기본 인프라로 구축되어 있다.

이밖에도 기본 인프라를 바탕으로 집계구보다 상위에 있는 행정구역경계와 실질적으로 도시가 형성되어 있는 지역에 대한 경계인 도시화 지역, 교통의 발달로 외연적으로 확대된 도시권 및 대도시권의 경계를 구축하여 제공하게 된다.



통계내비게이터 인프라와 행정정보의 융합

통계내비게이터 서비스의 핵심 축을 이루고 있는 포인트 DB기반 지리정보서비스의 가장 큰 장점은 다양성이다. 레고게임에서 레고가 작을수록 다양한 조합이 가능하듯이 전국 모든 거처와 사업장을 기반으로 구축된 포인트 DB는 어떠한 형태(다각형, 불규칙형 등)의 경계와도 결합시킬 수 있으며, 어떠한 성격(교육, 문화, 환경 등)의 경계와도 결합하여 활용할 수 있다

행정자치부, 국세청 등 중앙행정기관을 비롯하여 각 지방자치단체는 개인 식별이 가능하면서 지리적 특성을 가진 방대한 양의 행정정보를 보유하고 있다. 이러한 정보를 대민 행정 서비스에 이용하기 위해서는 지도상의 위치와 연결할 수 있는 고리(key)가 필요하다. 통계지리정보 인프라가 그 고리 역할을 수행하게 된다.

예를 들면, 지자체의 건축물대장을 보면 어떤 집(단독주택인지 아파트인지 등)이 어떤 형태(목재로 지은 집인지 시멘트로 지은 집인지 등)로 언제(준공연도가 30년 이상인지 방금 지은 집인지 등)지어졌는지를 알 수 있을 것이다. 이러한 건축물대장 정보를 통계청의 주택 포인트 DB와 연결하여 지어진 지 오래된 목조 단독건물이 밀집된 장소의 위치를 지도위에 표시할 수 있을 것이다. 이렇게하여 화재에 취약한 특정 형태의 밀집지역을 찾아내고 이 지역에 대해 집중적인 소방 예찰 및 계몽활동을 한다면 훨씬 더 효율적인 대국민 행정 서비스를 수행할 수 있을 것이다. 또 유형별 사건·사고 정보를 주택 및 사업장 포인트 DB와 연결하여 어떤 유형의 사건·사고가 언제 어느 지역에서 어떤 빈도로 발생하는지를 알 수 있을 것이다. 지역별, 사건·사고 유형별 통계 정보를 활용하여 지역별 특성에 맞는 예방활동 프로그램을 만들어 시행한다면 경험이나 감으로 하는 대민 경찰행정 서비스를 과학적 서비스로 발전시키는 계기를 마련할 수 있을 것이다. 또한 상습 침수 재해지역에 대한 정비계획 수립, 악취와 매연과 같은 환경적 피해 현황 파악과 예방대책, 화생방 공격 피해 예측과 같은 전략적 측면까지 활용 사례는 일일이 열거할 수 없을 만큼 많고 다양하다.

표준화된 공간정보 DB가 중요하다

이러한 공간 정보 DB를 다양한 행정정보를 가지고 있는 여러 기관의 업무와 바로 연결해서 사용할 수 있도록 하기 위해서는 범정부적인 표준화작업이 필요하다. 표준화를 위해서는 우선 범용적으로 활용될 수

있는 공간정보 DB를 만드는 일이 시급한 과제다. 따라서 통계청은 센서지도, 거처 및 사업장 포인트 DB, 기초단위구 및 집계구역, 행정구역 경계 등 SGIS 인프라(=공간정보 DB) 구축 시 타 부처에서도 활용될 수 있도록 범용성을 고려하여 추진할 것이다. 한편, 통계청 외에 공간정보 DB를 생산·관리하고 유통하는 모든 기관들도 공통적으로 활용할 수 있도록 표준화하여 생산·관리·유통하도록 강제할 필요가 있다. 통계청은 이를 위한 지침을 만들고 이를 감독하고 조정하는 제도적 장치를 만들기 위한 연구를 진행하고 있다.

제4절 통계지표로 국정을 읽는다

e-나라지표 시스템이 탄생하다

21세기 지식정보화 사회를 맞아 세계를 선도적으로 이끌 주역으로 도약하기 위한 첫걸음은 우리의 현주소를 정확히 짚어보고 평가하는 것이다. 통계는 과거에 대한 평가, 현 위치 진단 그리고 미래상황에 대한 예측을 가능하게 하는 가장 객관적이고 명확한 척도가 된다. 통계의 중요성에 대한 인식은 사회 전반적으로 확대되어 왔으나 정책입안자 및 평가자들이 통계를 활용할 수 있도록 지원하는 인프라는 미흡한 상황이었다.

그러던 중 2005년 8월 9일에 국무회의에서 노무현 대통령이 통계지표를 중심으로 한 국정 점검, 국정평가의 필요성을 강조하였다. 이어 9월 28일 통계지표를 모아 지표체계를 갖추고 이를 통해 국정논의가 가능할 수 있는 시스템을 갖출 것을 지시하였다. 그 후 2005년 10월 19일에 재경부, 기획예산처 등 43개 부처 지표관련 실무자(과장급)들이 함께 모여 국가 경영을 과학적이고 합리적으로 할 수 있는 인프라에 대한 필요성을 공감하고, 이를 위한 시스템을 구축하기로 결정하였다.

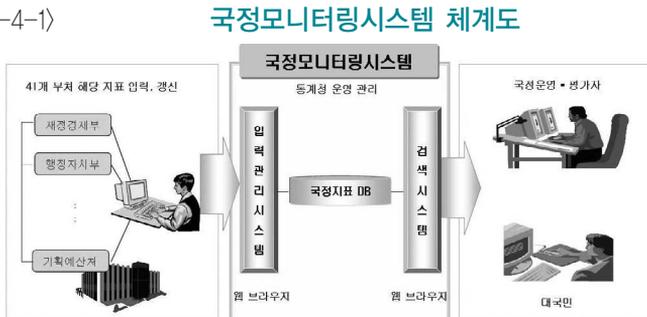
2005년 10월 30일에 43개 부처에서 부처의 정책과 관련한 주요 지표 1,500여개를 발굴 한 후, 범정부적 차원에서 주요 지표의 누락 및 중복 여부 등을 점검하여 11월 17일에 750여개 지표를 선정하였다. 이렇게 선정된 지표들을 대상으로 DB시스템을 구축하고, 이를 국정모니터링시스템(e-나라지표, <http://www.index.go.kr>)이라 명명하였다. e-나라지표 시스템은 국정 전 분야에 걸친 각종 국정통계에 대해 정확한 통계와 추이, 생생한 통계의미 분석 등을 제공함으로써 국민, 전문가, 정책결정자들 모두에게 국정을 알기 쉽게 설명하고, 모니터링 할 수 있도록 할 뿐만 아니라 필요한 국정통계정보에 손쉽게 접근

할 수 있도록 하기 위한 시스템이다. e-나라지표 시스템은 2006년 6월부터 행정부내에서 서비스를 시작하였으며, 2006년 9월부터 일반국민들에게 서비스하고 있다.

830여종의 나라지표로 국정흐름을 한 눈에 본다

e-나라지표 시스템은 작성된 통계를 활용하여 정책을 수립하는 기관이 우선적으로 관리주체가 된다. 예를 들어 ‘소비자물가지수’는 통계청에서 생산하는 통계이지만, 재정경제부에서 이를 활용하여 물가정책을 펴기 때문에 e-나라지표 시스템에서는 재정경제부가 주축이 되어 ‘소비자물가지수’ 지표를 관리한다. 이는 통계작성기관이 작성된 통계를 대상으로 그 분석결과 및 미래예측을 제시할 경우 객관성이 결여될 가능성이 있기 때문이다.

〈그림 5-4-1〉



2007년 12월 현재 e-나라지표시스템은 총 41개의 정부기관이 함께 관여하고 있다. 시스템의 원활한 운영을 위하여 부처간의 책임과 역할을 규정한 ‘국정모니터링시스템의 운영에 관한 규정’이 2007년 3월 13일 대통령령으로 제정되었다. 이에 따라 각 부처들은 부처의 소관 업무와 관련한 새로운 지표를 지속적으로 발굴하고, 양질의 자료가 적기에 제공될 수 있도록 관리하며, 소관지표와 관련한 댓글이나 질의사항들에 대해 대응하고 있다. 또 각 부처는 소관지표를 효율적으로 관리

하기 위하여 1인의 기관운영자 및 다수의 지표담당자를 지정하고 있다.(표 5-4-1)

〈표 5-4-1〉 **기관운영자 및 지표담당자의 역할**

기관운영자	<ul style="list-style-type: none"> · 해당 기관의 나라지표담당자에 대한 교육 · 해당 기관의 나라지표담당자의 변동사항 관리 · 소관나라지표의 관리실태 점검 · 그 밖에 소관나라지표의 관리 등에 관한 사항
지표담당자	<ul style="list-style-type: none"> · 소관나라지표의 작성 및 관리 · 소관나라지표에 관한 이용자들의 질문·의견 및 토론 등 관리

e-나라지표시스템은 국정 현황을 점검하고 향후 정책방향을 모색하는 데 도움이 되는 통계지표를 제공하고 있다. 2007년 12월 현재 828종의 지표를 제공하고 있으며, 이들 지표는 국가공식 승인통계나 유용한 행정자료, 또는 국외기관에서 공식적으로 발표한 자료를 기반으로 하고 있다. e-나라지표는 828종의 지표를 손쉽게 검색할 수 있도록 3가지 종류의 분류체계를 제공하고 있다. 주제에 따른 분야별 분류체계, 지표를 관리하는 기관에 따른 부처별 분류체계, 지표가 어떠한 용도로 사용되는지에 따른 성격별 분류체계가 제공된다. 정부 부처의 업무에 대한 지식이 없는 사람들은 분야별 분류체계를 이용하는 것이 편리하며, 공무원들이나 부처업무에 대한 지식이 있는 사람들은 부처별 분류체계를 이용하는 것이 편리하다.(표 5-4-2)

〈표 5-4-2〉 **분야별 분류 현황** (2007년 12월 5일 기준)

대 분류	중분류	소분류	지표수	지 표 예 시
5	41	169	828	
총량지표	3	13	55	지역내총생산, 수도권 인구
경 제	18	77	384	경제성장률, 소비자전망지수
사 회	11	51	254	최저생계비, 지니계수
문 화	4	10	42	국가지정문화재현황
정 무	5	18	93	새터민(북한이탈주민)관련추이

e-나라지표, 정책담당자의 수고를 덜어준다

e-나라지표 시스템 이외에도 여러 통계정보시스템이 있었고, 지금도 운영되고 있다. 그렇다면 이들 시스템과 비교할 때, e-나라지표 시스템은 무엇이 특별하며, 우리는 무엇을 기대할 수 있을까?

대표적인 통계정보시스템으로 한국은행의 ‘경제통계시스템’, 통계청의 ‘STAT-KOREA’, ‘KOSIS’를 들 수 있다. 먼저 한국은행의 ‘경제통계시스템’은 그 범위가 경제 분야에만 국한되어 있어 사회, 문화 방면의 자료를 찾을 수 없는 한계가 있다. 반면, 통계청의 ‘STAT-KOREA’, ‘KOSIS’ 시스템의 경우 아주 방대한 양의 통계자료를 보유하고 있어 연구를 목적으로 세분화된 자료를 찾는 사람들에게는 유용한 시스템이다. 그러나 거시적 관점에서 우리나라의 현 위치를 한 눈에 파악하고 향후 국정의 방향을 결정하는 데 있어 국민들의 이해와 관심을 이끌어내는 데는 부족한 측면이 있다.

반면, e-나라지표 시스템은 통계표, 그래프, 의미분석으로 구성된 828종의 통계지표를 통해서 각종 정부 정책의 흐름과 성과를 보여준다. 구체적인 통계수치는 통계표에서 확인할 수 있으며, 그래프를 통해서 과거에서 현재까지의 추세를 한 눈에 파악할 수 있다. 의미 분석에서는 지표의 개념, 의의 및 활용도, 통계수치의 증감 및 변동 요인 등에 대한 해석과 관련 정책들을 소개하며, 좀 더 구체적인 정책자료를 원하는 이용자들을 위해서 정책 파일을 첨부하거나 관련 사이트로 연계 시키기도 한다. 즉 과거의 어떠한 정책의 결과로 우리가 현 위치에 서 있으며, 더 나은 미래를 만들기 위해서 어떠한 정책이 현재 시행되고 있는지, 앞으로 어떠한 정책이 필요한지를 가늠할 수 있게 해 준다.

또한 e-나라지표 시스템은 일방적으로 정부의 시각만을 강요하지 않는다. 통계수치의 변동 요인 등 주관적 해석이 가능한 부분들에 대해서는 이용자들이 자유롭게 의견을 개진할 수 있는 창구를 마련하여 건

설적인 토의가 가능하도록 구성되어 있다. 요컨대, e-나라지표 시스템의 1차적인 효과는 정책입안자와 정책평가자들의 수고를 덜어준다는 데 있다. 정책을 수립하고 평가하기 위하여 관련 통계자료를 찾으려고 관계기관과 연락하고, 인터넷의 여기저기를 헤매었던 그동안의 노력과 수고를 대폭 절감시켜 주었다. ‘정책기초자료 = 아, e-나라지표’라는 등식 하나만 알고 있으면 본인이 찾고자 하는 자료뿐 아니라 유관기관의 자료들 또한 쉽게 검색할 수 있다.

2차적인 효과는 정책을 입안하고 집행하는 부처의 시각을 객관적인 통계지표에 근거하여 국민들에게 제시하고, 이에 대한 국민들의 다양한 의견과 비판을 수용함으로써 건설적인 대한민국의 미래를 만들어가는 데에 있다.

(그림 5-4-2)

국정모니터링시스템 메인 화면



우리나라의 현위치를 알려주는 e-나라지표

지난 2006년 9월 대국민 서비스를 시작한 이래 2007년 12월 현재 5,866명의 회원을 보유하고 있다. 일평균 570여명이 시스템을 방문하고 있으며, 한 번 시스템 방문시 평균 3종의 지표를 조회하는 것으로 나타났다. 2007년 2월 인터넷 설문조사를 통하여 주요 이용자군과 이용실태 등을 파악한 결과, 연령별로는 30·40대가 전체 이용자의 64%를 차지하였으며, 직업별로는 공무원(49%), 회사원(17%), 학생(10%), 연구원(8%) 등의 순이었다.

설문조사 결과 e-나라지표 시스템을 활용하는 목적을 살펴보면, 정책수립 기초자료 확보가 전체의 31%로 가장 높았으며, 다음으로 단순 정보 획득(27%), 연구에 활용(21%), 국정흐름 파악(18%) 등의 순이었다. 활용도 측면에서는 경제분야, 사회분야, 총량지표, 문화분야, 정부분야의 순으로 나타났다. e-나라지표 시스템에서 제공하고 있는 자료의 충분성, 유용성, 시의성, 신뢰성에 대해서는 전체의 40% 이상이 긍정적으로 평가하고 있으며, 10% 미만이 부정적으로 평가하고 있었다. 부정적으로 평가하는 원인으로는 시구군 레벨의 세부자료가 없어 세부자료를 위하여 다시 인터넷에서 검색해야 하는 불편함과, 제공하는 통계수치의 단위가 너무 커서 연구 목적으로 이용하는 데 있어서의 한계 등을 들었다.

e-나라지표 시스템을 통해 정책입안자와 정책결정자는 우리나라의 현 위치를 객관적인 통계자료와 지표에 근거하여 정확하게 파악할 수 있다. 또한 현 정부의 정책성과를 과거 정부와 비교하여 평가할 수 있게 할 뿐 아니라, 향후 국정이 나아가야 할 방향을 보여주게 된다. 한편, 일반국민들에게는 그동안 접근하기 어려웠던 여러 정보들을 한 곳에서 손쉽게 검색하고 국정에 참여하는 동기를 부여할 수 있다.

'국가 경영의 과학화', e-나라지표가 만든다

e-나라지표 시스템은 어느 한 기관의 시스템이 아니다. 국가경영의 과학화를 지향하는 중앙행정기관이 함께 운영하는 범정부 국정통계시스템이다. 국가 경영의 과학화를 지원하는 인프라로서 명실 공히 자리매김하기 위해서는 전 부처가 함께 노력해야 한다. 정책입안자 및 평가자들을 위하여 꼭 필요한 지표만을 엄선하여 제공하기 위해서는 경제·사회 변화를 반영할 수 있는 신규 지표의 추가적인 개발이 뒤따라야 하며, 활용도가 저조하거나 더 이상 무의미한 지표에 대한 정비 작업도 필요하다. 그리고 각종 지표의 의미를 보다 쉽고 알차게 기술하도록 하여 국정에 대한 국민들의 관심과 참여를 유도해야 할 것이다. 아울러 이들 지표와 관련하여 세부적인 통계자료를 원하는 이용자들을 위해서 통계포털로서의 역할도 훌륭히 수행할 수 있어야 한다.

이를 위하여 시스템 운영규정을 대통령훈령으로 제정하여 각 정부기관의 역할과 책임을 규정하고 정확하고 시의성 있는 자료를 제공하기 위한 자료 관리 절차를 마련하였다. 또한 통계포털로서의 역할을 수행하기 위하여 현재 국가통계 통합DB와의 연계를 추진 중에 있으며, 이용자들의 피드백을 통하여 지속적으로 개선해 나갈 것이다.

제5절 고객맞춤형 서비스를 개발하라

1. 지식검색시스템 ‘지식샵’ 운영

인터넷의 대중화로 일반 국민들은 궁금한 사항이나 알고자 하는 지식 등 대부분의 정보를 인터넷으로 해결하고 싶어 한다. 통계청은 그동안 통계정보를 일반 국민이 쉽게 접할 수 있도록 KOSIS, Stat-Korea, 국가통계포털 등을 통해 서비스하여 왔다.

그러나 통계자료를 데이터베이스화 하거나 모아서 일방적으로 제공하는 형태의 서비스는 통계 이용자가 진짜 원하고 알고 싶어 하는 것에 대해 정확한 답을 주는 것은 아니다. 이용자가 다양한 검색방법을 통해 원하는 자료를 찾도록 해주는 서비스도 필요하겠지만, 많은 초보 이용자는 원하는 자료를 어디서 어떻게 찾아야 할지 모르는 경우가 많이 있다.

네이버, 다음, 엠파스 등 우리나라의 대표적인 민간포털들은 이용자가 궁금해 하거나 알고 싶어 하는 내용을 질문하게 하고, 그 질문에 대한 답변을 올릴 수 있는 시스템을 개발하여 운영하고 있다. 이렇게 쌓인 질문과 답변을 데이터베이스로 구축하여 하나의 지식으로 관리하고 있으며, 이용자는 알고 싶어하는 유사한 또는 동일한 질문과 답변이 있는지 확인하여 궁금증을 해결한다. 네이버의 ‘지식in’, 다음의 ‘신지식’, 엠파스의 ‘열린지식’ 등이 이러한 지식검색시스템에 해당한다.

통계청도 2005년 통계정보에 대해 이용자가 자유롭게 질문하고 답변하여 이를 데이터베이스로 구축 관리하는 통계정보 지식검색시스템을 개발하여 그 해 10월부터 ‘통계 지식샵’이라는 이름으로 서비스하고 있다. 통계라는 전문 분야에 한정되다 보니 민간포털처럼 활성화되어 있지는 않지만 통계 이용자에게 유용한 질문과 답변이 쌓이고 있다.

‘통계 지식샵’은 이용자들의 질문과 답변 자료를 데이터베이스로 체

계적으로 저장하고 검색할 수 있도록 구성하여 지식으로서 활용하기 위한 시스템이다. 따라서 이용자들의 질문 및 답변 내용이 없으면 시스템으로서의 가치가 없게 된다. 따라서 이용자가 쉽게 질문하고 답변할 수 있는 기능이 핵심 기능이 될 것이다.

화면 상단 메뉴 중 ‘묻고답하기’를 누르면 화면 중앙에 새로 질문으로 등록된 질문 목록이 나타나며, 각 질문에 대한 답변이 등록되었는지 여부를 알 수 있다. 질문에 대한 답변 자료 외에 사용자가 알고 있는 유용한 통계 관련 정보를 지식으로 별도 등록하여 오픈지식으로 활용할 수도 있다. 그리고 화면 상단의 ‘오픈지식’ 메뉴를 선택하면 오픈지식으로 등록된 목록이 나타난다. 승인된 오픈지식은 ‘지식샵’에서 언제든지 조회하여 활용할 수 있다. 사회·경제적으로 관심을 끄는 사항이나 상식적으로 알아두면 좋은 통계정보들을 ‘오픈지식’으로 등록하여 활용하면 학생, 주부 등 통계 초보 이용자들의 경우 통계를 이해하고 좋은 재료가 될 수 있다. 또한 통계 지식샵에서는 특정 사용자가 등록한 질문/답변, 오픈지식, 관심지식 등에 대해 개별적으로 관리하고 활용할 수 있도록 ‘나의지식’ 메뉴를 제공하고 있다.

〈그림 5-5-1〉

통계지식샵 메인 화면



2. 민간포털을 통해 서비스하다

민간포털과 연계방안 검토

KOSIS(통계정보시스템)의 경우 국내외 주요통계 자료를 데이터베이스로 구축하여 방대한 통계자료를 서비스하고 있었다. 통계 전문가들은 유용하게 사용하고 있었지만 주부, 학생을 비롯한 일반인들은 통계자료를 찾는 데 다소 어려워하였다.

이에 따라 통계청은 민간포털의 검색 서비스 노하우를 활용하여 통계정보를 일반 국민들이 보다 가깝고 친근하게 활용할 수 있는 계기를 마련하고자 민간포털과 연계방안을 검토하게 되었다. KOSIS 등 기존의 통계정보 서비스 외에 민간포털 사이트를 통해서도 통계정보를 서비스함으로써 이용자들의 접근성과 편의성을 높이고자 하였다. 한국과학기술정보연구원, 정신문화연구원, 서울특별시, 국회도서관 등 공공기관에서도 민간포털과 연계하여 정보를 제공하는 사례가 많이 있다. 2005년 6월 민간포털 연계제휴를 위하여 네이버, 다음, 파란, 엠파스, 네이트 등 주요 민간포털기관에 제안요청 공문을 발송하였다. 그러나 네이버만 제안서를 제출하여 2005년 8월 네이버와 업무제휴를 하게 되었다.

네이버에서 통계를 만나다

통계청은 통계DB(KOSIS) 자료, 온라인 간행물 등 통계콘텐츠를 제공하고 네이버는 연계를 위한 시스템 구축과 운영을 담당하였다. 처음 구축된 방식은 미리DB 구축방식으로 KOSIS의 통계자료를 하루에 3번 네이버에 제공하고, 네이버는 제공받은 통계자료를 자체적으로 데이터베이스에 관리하는 시스템이다. 2006년 2월부터 네이버를 통해서도 KOSIS와 동일한 자료가 서비스되게 되었다. '네이버 통계(<http://stat>,

naver.com)’는 통계청이 제공하는 4,600여개 국내 및 국제통계DB에 대한 주제별, 출처별 검색기능을 제공하며 최신/인기통계, 상세검색, 인구시계, 통계 데이터뉴스, 통계관련 지식iN, 통계관련 사이트 정보를 제공하였다.

또한 통계와 관련된 각종 용어를 네이버 용어사전에 등록하여 서비스하도록 하였다. 통합검색내 ‘전문영역’에 노출, ‘통계’ 색인어에 대한 검색결과를 반영토록 하였고 통계청에서 발간하는 온라인간행물을 네이버 지식레퍼런스에 등록하여 연계서비스도 제공하고 있다.

〈그림 5-5-2〉

네이버 통계 메인 화면



새 연계방식 개발로 타 포털로 서비스 확대되다

2005년 8월 체결한 업무협약에 따라 통계청은 네이버와 서비스 연장에 합의하였다. 통계청은 국가통계 통합DB 구축사업을 통하여 2007년 7월에 기존 KOSIS를 새로이 개편한 국가통계포털로 대체하

였으며, 네이버도 학술검색분야의 전반적인 개선계획에 의하여 서비스 방법을 변경할 예정이었다. 이에 따라 기존 메타DB 운영의 부담을 개선하고 양사의 개선계획을 반영하여 새로운 메타DB 연결방식으로 변경하였다.

이 방식은 서비스 운영부담을 줄이고 서비스 실적을 통계청에 유입할 수 있는 장점이 있다. 새로운 메타DB 연결방식은 통계청에서 국가통계 통합DB 및 e-나라지표 정보를 네이버에 제공하고, 네이버는 해당 정보를 가공하여 검색결과 및 서비스 페이지를 구성하여 일반인에게 서비스하는 방식이다. 일반인들은 네이버 지식레퍼런스에 접속하여 최종적으로 국가통계포털 및 e-나라지표 사이트를 통하여 통계정보를 얻을 수 있다.

민간포털과의 연계방식을 메타DB방식으로 변경하게 됨으로써 타 민간포털의 서비스 부담도 줄어들게 되었다. 이에 따라 민간포털과의 연계확산이 보다 수월해져 국가통계포털 오픈 이후 엠파스와의 연계확산이 검토되고 있다. 앞으로는 보다 여러 민간포털들을 통하여 통계정보를 쉽고 편리하게 서비스할 수 있을 것으로 보인다.

〈그림 5-5-3〉 지식레퍼런스내 국가통계 통합DB 메타정보

The screenshot shows the NAVER Knowledge Repository interface. At the top, there is a search bar with the text '로그인 네이버 메일 카페 블로그 더보기' and a search button. Below the search bar, there are navigation tabs: '지식레퍼런스 홈', '주제별 디렉토리', '출처별 디렉토리', and '상세검색'. The main content area is titled '국가통계포털' and contains several search results. The first result is 'GNIGDP 등 주요지표' with a brief description and a link to '국가통계포털'. The second result is '서비스업 활동지수' with a brief description and a link to '서비스업 활동지수'. On the right side, there is a sidebar with '주제별 재분류' and '출처별 인기카테고리' sections.

3. 더 쉽게, 더 재미있게

어렵기만한 통계, 쉽게 이해할 수 없나요?

이용자 중심의 통계정보서비스 체계를 구축하기 위하여 2004년부터 통계정보서비스 이용자 중 1,000명을 대상으로 ‘고객만족도조사’를 매년 실시하고 있다. 조사결과 5점 만점 기준으로 2004년 3.44점, 2005년 3.68점, 2006년 3.70점으로 점점 향상되고 있다. 2006년 조사결과에 의하면 종합만족지수(채감만족도)의 경우 일부 상승하기는 하였지만, 이용자들은 여전히 통계청이 시급하게 개선해주어야 할 것으로 통계정보를 쉽게 찾을 수 있게 해주는 것과 쉽게 통계자료를 이해할 수 있도록 해주는 것을 꼽았다.

이에 따라 통계청은 통계정보서비스 시스템 기능 강화를 추진함과 동시에 홈페이지 개편을 통해 통계정보 이용자가 원하는 자료에 쉽게 접근할 수 있도록 디자인 및 콘텐츠를 대폭적으로 변경하였다. 이와 더불어 통계청의 임무중의 하나인 ‘신뢰받는 통계생산’을 위해 다각적인 측면에서 노력을 기울이게 되었다.

내가 원하는 통계는 내가 만든다

우선 물가통계, 사회복지통계 등 국민들의 삶과 직접적으로 관련 있는 통계에서 해답을 찾기 위해 2006년 9월에 담당 부서의 관계자들이 모여 논의한 끝에 한 가지 아이디어를 도출할 수 있게 되었다. 웹 사이트 이용자가 인터넷 상에서 자신과 관련된 여러 가지 통계에 대해 직접적인 체험을 할 수 있는 공간을 마련해 보면 어떨까 하는 것이었다.

본인과 밀접한 관계가 있는 항목에 대한 통계를 직접 작성해 봄으로써 국민들이 몸으로 체감할 수 있는 통계와 통계청에서 발표하는 통계와의 적지 않은 괴리감에서 오는 통계에 대한 불신을 해소하면서 통계

작성 과정에 대한 이해를 높이고, 통계청에서 발표하는 통계에 대한 신뢰도를 높일 수 있는 일석이조의 방법을 찾게 되었다.

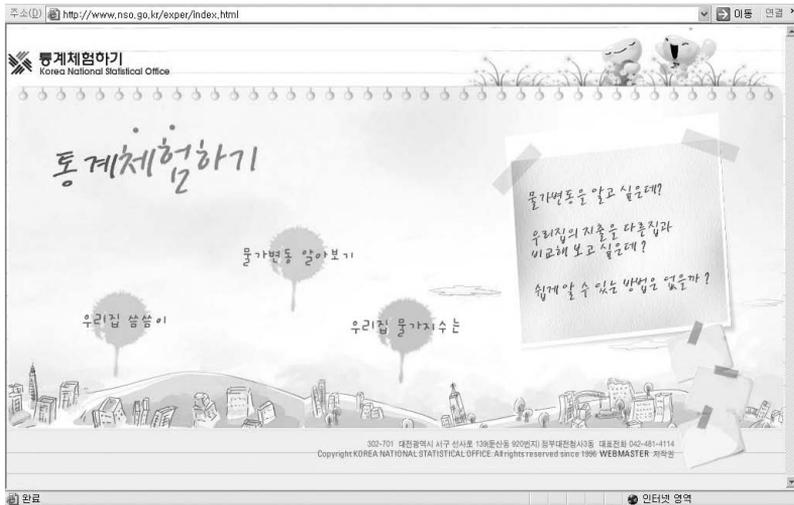
우선 유사한 사이트를 서비스하고 있는 미국의 Inflation Calculator, 독일의 Index Calculator 웹사이트를 벤치마킹하였다. 그 결과 통계청에서 작성하고 있는 통계 중에 국민들이 민감하게 느끼고 있는 물가와 관련된 통계조사인 소비자물가지수 및 가계소득과 관련된 통계조사인 가계조사에 대해 직접적인 체험을 해볼 수 있는 프로그램을 개발하여 서비스하게 되었다.

우리집 씹씹이를 알고 싶어요

통계체험하기 프로그램은 국민들이 가계조사를 기반으로 하여 이용가구의 생활수준과 소비 패턴을 가구특성이 유사한 다른 가구들의 평균 수준과 비교하여 볼 수 있도록 하였다. 메뉴는 ‘우리집 씹씹이’, ‘물가변동 알아보기’, ‘우리집 물가지수’ 등으로 구성되어 있다.(그림 5-5-4)

(그림 5-5-4)

통계체험하기 메인 화면



‘우리집 씬씬이’ 코너를 통하면, 이용자 가구의 소비지출 금액을 통계청 가계조사의 유사가구 즉, 가구원수 및 소득구간이 동일한 가구의 평균통계와 비교해 볼 수 있다. ‘물가변동 알아보기’ 코너에서는 이용자가 원하는 시점 및 일정 기간 동안의 소비항목별 물가변동 추이를 비교하여 볼 수 있다. 그리고 ‘우리집 물가지수’ 코너에서는 우리 집의 소비지출 구조를 반영한 우리 집만의 물가지수를 계산해서, 통계청에서 발표하는 평균 물가 지수와 비교해 볼 수 있다.

진화하는 통계체험 프로그램

통계체험 프로그램 개발은 2006년 9월 프로그램에 대한 기본계획을 수립한 이후 10월에서 12월까지 3개월에 걸쳐 진행되었으며, 테스트 및 시험운영을 거쳐 2007년 1월말에 처음 서비스를 실시하게 되었다. 프로그램 이용현황을 살펴보면 2007년 1월 서비스 이후 12월까지 5만2천명 정도의 이용자가 사이트에 방문하였고, 이용 페이지 뷰는 약 31만9천건에 이르렀다.

〈표 5-5-1〉 통계체험 프로그램 이용현황

기 간	방문자수(월평균)	페이지뷰(월평균)
2007년 1월 25일~12월26일	51,887명(4,717명)	318,943건(28,995건)

통계청은 여기에 만족하지 않고 2007년에는 통계를 직접 만들어 볼 수 있는 ‘통계만들기’ 프로그램 개발을 추진 중에 있다. 이는 초중등학생을 대상으로 통계조사의 전 과정을 체험, 학습할 수 있게 함으로써 과학적 사고방식을 배양해 줄 수 있도록 지원하는 프로그램이다. 이 프로그램은 단순 설문조사가 아닌 통계조사로서 조사결과의 대표성 및 신뢰성을 확보할 수 있도록 의제 설정부터 결과분석까지 조사 전 과정을 통계기법에 따라 쉽게 수행하도록 되어 있다. 2008년 상반기에 서비스할 예정이다.

4. 통계이해의 길잡이, 메타DB 서비스

통계를 설명하는 자료가 필요하다

일반적으로 통계는 통계조사의 기획과 설계, 자료수집, 자료처리 등 여러 과정을 거쳐 자료를 정리하여 이용자에게 제공된다. 보도자료나 뉴스 등에 발표되는 통계자료는 일반적으로 통계수치만 거론되는 경향이 많다. 그러나 연일 발표되는 통계수치만 가지고서는 정확한 의미를 파악하기 어렵고 통계에 대해 오해의 소지가 많을 수 밖에 없다. 따라서 통계의 정확한 의미를 파악하기 위해서는 그 생성과정이나 작성기준, 용어와 같은 관련 지식을 제공하여 전문가가 아닌 일반 국민들도 통계를 보다 정확하고 쉽게 이해할 수 있도록 제공할 필요가 있었다.

이렇듯 통계를 설명하기 위한 자료를 통계메타자료(metadata)라고 하며, 조사개요, 조사방법, 자료처리방법, 적용분류, 표본설계 방법, 용어 해설, 조사표 등이 여기에 해당된다.

메타정보 검색시스템을 개발하다

통계청은 청내외 다양한 형태로 분산 관리되고 있는 통계메타자료를 체계적으로 관리하고자 2004년 5월부터 8월까지 ‘통계메타DB 구축’ 학술 연구용역을 한국정보관리학회에 의뢰하였다. 조사보고서, 지침서, 조사표 등의 파일이나 인쇄물 형태로 여기저기에 보관되고 있던 각종 자료와 홈페이지에 서비스되고 있던 일부 통계메타자료를 수집하여 관리할 항목부터 결정하였다. 통계를 설명할 수 있는 항목들을 조사통계, 가공통계, 보고통계 등 특성에 맞게 분류하고 검토하여 현재의 통계메타항목이 결정되었다.

메타정보 항목을 관리할 수 있는 메타정보입력시스템을 2004년에 구축하여 기존 홈페이지 통계작성정보를 메타DB로 일괄 전환하였다.

또한 각부서 입력담당자를 대상으로 시스템 교육을 통하여 메타정보를 충실히 완성하였다. 2005년에는 메타정보를 국민들에게 서비스하기 위해 통계메타정보검색시스템을 개발하였다.

〈그림 5-5-5〉

통계메타DB 검색시스템 메인 화면



KOSIS와 연계하다

우선 2000년 이후 메타데이터를 정비하여 2006년 3월 대국민 서비스를 실시하였다. 2006년 5월부터는 1990년 이후 메타데이터를, 7월부터는 모든 데이터를 정비하여 제공하게 되었다. 그리고 KOSIS 메인 화면에 '통계메타DB' 메뉴를 구성하여 해당 메뉴를 클릭하면 통계청 작성 승인통계에 대한 메타자료, 조사표, 통계용어 검색기능을 제공하는 '통계메타DB 검색시스템' (<http://meta.nso.go.kr>)로 연결되도록 하였다. 또한 통계표 검색화면에서는 해당 통계자료를 보면서 직접 해당통계의 메타데이터를 볼 수 있도록 링크를 신설하였다. 색인검색서비스도 제공하고 있다. 통계메타DB 검색시스템은 다음과 같은 기능을 제공하고 있다.

- 통계별 메타자료 조회 : 각 통계조사의 상세 내용의 검색과 두 조사간의 비교가 가능하며 KOSIS와 직접 연계함으로써 이용 편의성을 높임
- 조사표 조회 : 각 조사별 조사표 양식을 PDF로 제공
- 용어 조회 : 각 조사에서 약간씩 다르게 사용될 수 있는 ‘조사용어’와 그 용어를 대표할 수 있는 ‘표준용어’ 제공

모든 국가통계에 메타정보 서비스 확대해야

통계메타DB를 체계적으로 관리함으로써 자료의 보존 및 활용성을 제고하였다. 다른 통계에 대한 메타자료도 검색·참조하게 함으로써 업무 효율성을 높일 수 있게 되었다. 또한 각 통계에 대한 작성배경, 변천과정 등의 메타데이터를 통계자료와 함께 제공함으로써 통계자료에 대한 보다 정확한 이해 및 분석이 가능하도록 하여 이용자의 만족도를 높일 수 있게 되었다.

현재는 통계청에서 작성하고 있는 통계에 대해서만 메타자료가 제공되고 있다. 하지만, 국가통계 통합DB 구축에 따라 모든 통계가 한곳으로 집중되어 관리됨에 따라 다른 기관에서 작성하는 통계에 대한 메타데이터도 수록하여 확대할 예정이다.

5. 고객에게 가까이, 더 가까이

고객 맞춤형 서비스를 찾아라

통계정보시스템 등과 같이 일률적으로 제공하는 통계정보는 모든 이용자가 같은 형태의 서비스를 받을 수 밖에 없는 한계를 지니고 있다. 통계청은 이용자들이 보다 편리하게 통계정보를 이용할 수 없을까 하는 방안을 모색하다가 이동통신단말기 보유율이 상당히 높다는 것에 주목하고 개인 맞춤형 서비스를 계획하였다.

이에 따라 이용자 니즈 파악을 위해 2003년 4월 10일에서 20일에 걸쳐 홈페이지 가입자 5,000명을 대상으로 모바일 서비스이용에 관한 설문조사를 실시하였다. 주요 설문내용은 이동단말기 보유여부, 통계청에서 매월 공표하는 10개 주요통계지표의 휴대폰 전송서비스 이용여부, 주로 이용하는 주요통계지표 등이었다. 그리고 응답자들의 답변내용을 분석한 결과 응답자의 83.9%가 휴대폰을 보유하고 있었으며, 휴대폰 전송서비스를 이용하겠다고 응답한 비율은 52.4%로 나타났다. 또한 10개 주요통계지표를 모두 이용하겠다는 비율은 34.4%였으며, 각 지표를 이용하겠다는 비율은 <표 5-5-2>과 같이 나타났다.

<표 5-5-2> **각 지표별 이용 비율(중복 허용)**

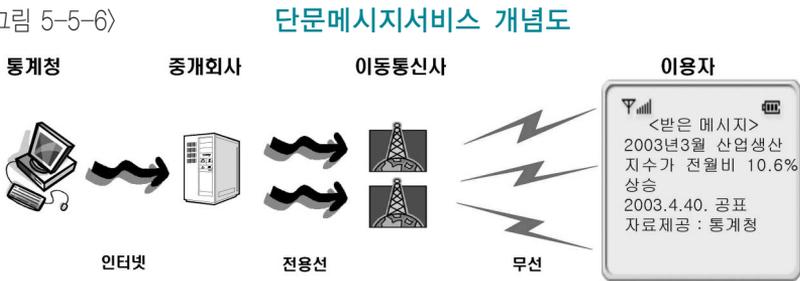
지 표 명	비 율	지 표 명	비 율
실 업 륜	24.4%	평 균 가 동 륜	9.9%
산 업 생 산 지 수	15.3%	설 비 투 자 추 계 지 수	5.3%
도 소 매 판 매 액	17.6%	동 행 지 수 순 환 변 동 처	7.6%
소 비 자 물 가	49.6%	서 비 스 업 활 동 지 수	10.7%
소 비 자 기 대 지 수	23.7%	사 이 버 쇼 핑 물 거래 액	20.6%

이러한 결과를 바탕으로 통계청에서 공표되는 속보성 통계정보(새소식, 보도자료, 주요지표)를 필요로 하는 이용자에게 이동통신단말기로

공표 즉시 서비스하기 위한 맞춤형 통계정보서비스를 개발하기 시작하였다.

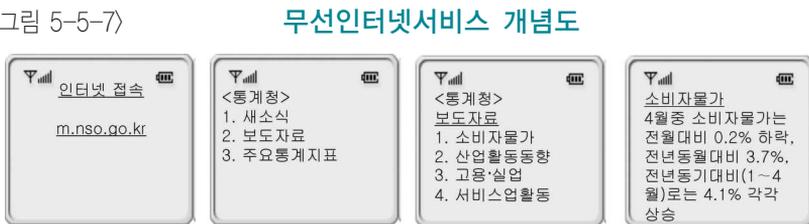
개발은 단문메시지서비스(SMS)와 무선인터넷서비스로 나누어 추진하였다. SMS는 매월 공표되는 10개 주요 통계지표를 <그림 5-5-6>과 같이 공표 즉시 실시간으로 이용자의 이동통신단말기로 중개회사를 경유하여 전송해주는 서비스이다.

<그림 5-5-6>



무선인터넷서비스는 이용자가 자신의 이동통신단말기를 이용하여 <그림 5-5-7>과 같이 통계청에서 제공하는 인터넷 홈페이지(m.nso.go.kr)에 접속하여 주요통계지표 이외에 새소식, 보도자료 등을 함께 이용할 수 있는 서비스이다.

<그림 5-5-7>



단문메시지서비스와 무선인터넷서비스를 실시한 이후 홈페이지 이용자들의 만족도 제고에 일정부분 기여한 바는 있지만 두 서비스에도 어느 정도 단점이 있었다. 단문메시지서비스는 이용자가 무료로 이용할

수 있지만 전송되는 글자수가 80바이트(한글 40문자)로 제한됨으로써 이용자에게 충분한 내용전달이 불가능하다는 것과 한 번에 하나의 자료만 검색이 가능하다는 것이다. 무선인터넷서비스는 텍스트 문자는 자료의 크기에 제한 없이 전달이 가능하고 한번 접속으로 여러 개의 자료를 검색할 수 있지만 이용자가 이용요금을 지불해야 한다는 단점이 있었다.

또 홈페이지에 회원으로 가입한 사람만이 두 가지 서비스를 이용할 수 있다는 것은 회원에 가입하지 않은 다수의 이용자에게 서비스를 제공하는 데 한계가 있었다. 그리고 10개 주요 통계지표, 보도자료 등 한정된 콘텐츠 제공으로 이용에 불만을 나타낼 수밖에 없었다. 그리고 개인정보 유출에 대한 거부감으로 인하여 회원 가입을 꺼리는 이용자가 지속적으로 늘어나고 있는 실정이어서 이에 대한 해결방안을 검토해야 하는 상황에 이르게 되었다.

이러한 현실적인 문제점을 해결하면서 통계이용자들에게 보다 다양한 서비스를 제공한다는 취지를 살리기 위하여 기존 통계정보서비스와 차별화된 방안을 모색하게 되었다.

내 컴퓨터에 모든 통계정보 있다

통계청에서 마이링크라는 기술을 통계정보서비스에 접목하기 위하여 검토를 시작한 것은 2004년 말이다. 당시에도 많은 정보기술이 개발되어 인터넷 서비스에 활용되고 있었지만, 통계청이 마이링크(통계핫뉴스)에 관심을 가진 것은 그 기술만의 독특한 특징 때문이었다.

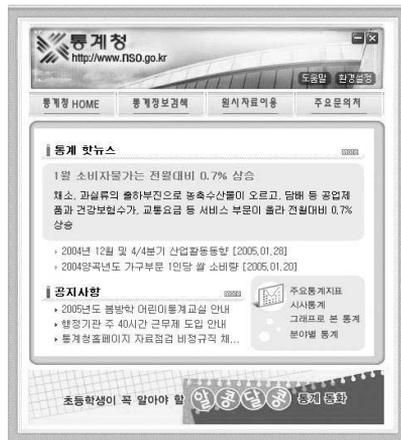
마이링크는 기존 서비스의 문제점이었던 회원으로 가입한 사용자만 서비스를 제공받을 수 있는 한계를 벗어날 수 있다. 통계청 홈페이지에 방문한 이용자가 메인 화면 하단의 ‘마이링크신청(핫뉴스)’ 코너를 선택하면 팝업창이 나타나게 되며, 이곳에서 통계정보서비스를 이용하겠다는 한번의 인증확인만으로 어느 누구나 통계정보 서비스 신청이 가능

하다는 것이다.

마이링커에서 서비스 받을 수 있는 콘텐츠는 통계청에서 공표하는 주요통계지표, 보도자료 등 매일 발표되는 통계자료를 발표 즉시 통계청 홈페이지에 접속하지 않아도 이용자 컴퓨터에서 직접 확인할 수 있다. 특히 이용자의 컴퓨터 작업을 방해하지 않도록 하기 위하여 새로운 정보가 있다는 것을 알리는 것은 컴퓨터 화면 하단 및 툴바(Tool Bar)에 나타나 통계자료 도착을 알리게 된다. 이용자는 통계청에서 제공하는 자료를 자신이 원하는 시점에 확인할 수 있다. 마이링커의 최대 장점은 이용자가 서비스를 원하지 않을 경우 편리하게 서비스를 해제할 수 있다는 것과 개인정보에 대한 유출 염려가 없으므로 안심하고 서비스를 이용할 수 있다는 점이다.

2005년 1월 마이링커를 통계정보서비스 체계에 도입하기 위한 기본계획을 수립하였다. 서비스할 콘텐츠 내용 및 화면구성 등의 작업을 거쳐 2005년 2월에 첫 서비스를 시작하였다. 구성내용은 통계청 담당부서에서 공표자료를 홈페이지에 등록하게 되면 해당 내용이 자동으로 미리 디자인된 화면에 수록되어 마이링커 서비스를 신청한 이용자 컴퓨터로 자동 전송된다. <그림 5-5-8>은 통계청에서 제공하는 마이링커 서비스 내용으로서 소비자물가조사 공표자료에 대한 서비스의 한 예시를 보여주는 화면이다. 이러한 화면 구성은 필요시 언제든지 변경이 가능하기 때문에 서비스할 통계정보가 바뀌었을 때도 이를 쉽게 반영할 수 있다.

<그림 5-5-8>
마이링커(핫뉴스) 서비스화면



휴대폰에 날개를 달자

2006년에 홈페이지를 전면 개편하면서 통계청은 특화서비스 및 부가서비스를 통해 이용자들이 즐겁고 유쾌하게 방문할 수 있도록 엔터테인먼트 기능을 추가하였다. 이를 위하여 2003년에 처음 서비스를 실시하게 된 단문메시지서비스를 휴대폰뿐만 아니라 PDA 등 이동통신단말기로 확대하였다. 그리고 기존 서비스에 비해 디자인과 인터페이스도 대폭 개선하여 서비스하였다. 무선인터넷 서비스 방식은 핫키를 이용한 모바일주소(링크)¹⁾ 서비스 방식을 활용하고, 휴대폰은 m.nso.go.kr, PDA는 pda.nso.go.kr과 같은 URL 직접입력 메뉴를 통하여 통계정보 서비스에 직접 접속할 수 있도록 확대 개선하였다.

〈그림 5-5-9〉 PDA 서비스 화면



1) 모바일 링크 서비스에서 핫키는 이동통신사, 휴대폰 기종에 따라 제공방법 및 시기가 다를 수 있음

제6절 원시자료 활용의 활성화

MDSS(Micro Data Service System)는 이용자가 인터넷을 통해 시스템에 접속하여 원하는 자료를 직접 가공 및 이용할 수 있도록 지원하는 원스톱 서비스 시스템이다. 이는 제공된 통계원시자료를 사전에 가공, 지속적인 자료 점검 및 정비를 통해 이용자들이 아무 제약 없이 이용할 수 있도록 구축된 시스템이다. 통계청은 통계원시자료와 관련되는 코드집, 조사표 설계서 등 자료를 이용할 때 반드시 필요로 하는 메타정보를 함께 수록함으로써 보다 빠른 시간 내에 편리하게 자료를 이용할 수 있도록 서비스한다. 또한 다양한 이용자 편의 기능을 구현함으로써 추출, 집계 등 수행 시 다양한 조건을 제시하여 자료를 가공할 수 있도록 편리한 이용자 인터페이스를 제공함과 아울러 비용 결재도 편리하도록 기능을 구현하였다.

통계원시자료를 제공한 이래로 이용자들이 가장 큰 요구사항은 ‘자료 제공 기일을 앞당겨 줄 수 없는가?’ 하는 문제였다. 이에 따라 미국, 캐나다, 호주 등 선진국의 원시자료 제공 방법 및 통계청의 현재 자료 제공 체계를 분석한 결과, 원시자료 제공 업무를 수행할 수 있는 시스템을 구축하기로 했다. 지금까지 전혀 생각해 보지 못했던 발상의 전환이었다. 매년 자료요청에 대하여 가공 처리를 수작업으로만 해왔는데 이를 지원시스템 구축을 통하여 온라인 작업을 하게 되면 상당부분 제공기일을 단축할 수 있을 것 같았다.

이를 위해 전산개발과의 전산 전문인력과 자료생산부서(인구조사과, 산업통계과 등)의 통계 전문가가 합동으로 연구하여 30일 정도 소요되던 것을 6일 정도로 단축하는 획기적인 시스템을 만들 수 있었다. 드디어 이용자가 원하는 제공기일 단축의 전환점을 맞게 된 것이었다. 하지만 이것만으로는 통계원시자료의 높은 관심만큼 고객 만족도를 높이기에는 한계에 부딪히게 되었다. 자료제공 담당자가 이용자와의 상담을

통해 원하는 자료를 시스템의 지원을 받아 제공하더라도 한정된 인력으로 다수 이용자의 요구를 처리하기에는 일정한 기일이 소요될 수밖에 없었다.

통계원시자료 제공지원시스템을 통하여 어느 정도의 제공기일의 단축 효과를 이룰 수는 있었지만 근본적인 해결방법이 될 수는 없었다. 이런저런 고민과 연구 끝에 한 가지 뜻밖의 아이디어가 도출되었다. 그것은 이용자가 인터넷으로 시스템에 접속하여 직접 원하는 자료를 가공하거나 추출하여 제공받을 수 있도록 시스템을 구축하여 서비스하는 것으로 실로 제공업무의 변혁을 가져올 수 있는 개념이었다.

지금까지의 자료제공 업무절차는 이용자가 자료신청을 하게 되면 제공담당자가 위탁 처리하는 방식으로 이루어져 왔다. 그러나 이용자가 직접 자료를 처리하게 되면 제공담당자는 주로 제공 승인이나 상담 업무에 전념할 수 있어 훨씬 효율적으로 업무를 수행할 수 있을 것이라는 결론에 도달하게 되었다.

그렇다면 어떻게 이용자가 직접 자료를 처리할 수 있는 시스템을 구축할 수 있을까? 궁극적인 목표시스템은 어떤 모습일까? 이런 부분에 즉각 검토를 시작하게 되었다. 그 결과 MDSS 시스템이 탄생하게 되었다.

2004년에 처음으로 구축한 마이크로데이터 활용지원 시스템은 이용자가 요청한 자료를 개별적으로 수작업 처리하던 방식에서 벗어나 사전에 가공 수록된 마이크로데이터를 기반으로 자료를 제공하게 됨으로써 업무의 효율성을 제고할 수 있었다. 하지만 이러한 장점에도 불구하고 자료제공 담당자가 수행하던 프로그램 코딩업무를 어느 정도 시스템으로 해결하기는 하였지만 이용자가 요구하는 자료를 개별적으로 처리하다보니 늘어나는 수요로 인하여 제공기일 단축에도 한계가 드러났다.

MDSS는 웹을 기반으로 그래픽 방식을 적용한 마이크로데이터 서비스 시스템이다. 이 시스템은 이용자가 원하는 자료를 화면상에서 세부

항목을 클릭하거나 사용자 PC로 다운로드 받아 심도 있는 통계분석을 할 수 있도록 편리함을 제공하고 있다. 그리고 통계원시자료와 관련된 코드집, 조사표 설계서 등 자료를 이용할 때 반드시 필요한 메타정보를 함께 수록함으로써 보다 빠르고 편리하게 이용할 수 있도록 서비스한다.

MDSS의 구축은 4가지 측면에서 접근하였다. 첫째, 마이크로데이터와 메타데이터의 통합적 관리측면에서 마이크로데이터의 가치 증진, 둘째, 초보자도 쉽게 이용할 수 있는 이용자 친화적 인터페이스 구현, 셋째, 응답단위의 비밀보호 유지를 할 수 있도록 비밀보호 처리된 제공용 마이크로데이터를 생성 및 수록, 넷째, 마이크로데이터의 접근성 확대를 들 수 있다.

시스템 고도화를 추진하다

MDSS는 2005년에 1차 시스템이 개발되었다. 그리고 이듬해인 2006년 1월 1일 첫 서비스를 실시하였으며, 2006년 9월에 기능을 개선한 2차 시스템서비스를 실시하였다. 또한 2007년 DW 고도화 사업의 한 부분으로 기존 파일시스템 방식에서 DB 시스템을 이용한 방식으로 고도화 작업을 진행하였다.

이에 따라 시각적 유저인터페이스 방식을 채택하여 편리성을 도모하고, 이용자가 원하는 자료를 선택하여 마이크로데이터 형태로 다운로드 받을 수 있도록 지원하는 추출기능, 마이크로데이터를 일정한 조건에 따라 집계할 수 있는 집계기능을 제공하였다. 또 Drag&Drop 기능, 다양한 옵션 및 다중조건 입력기능 등도 함께 지원하고 있다. 향후 MDSS 고도화 사업이 완료되는 2007년 12월 이후에는 OLAP 기능을 이용한 다양한 분석기능을 제공할 것이다

MDSS의 주요 기능은 첫째, 이용자인터페이스 메뉴로서 사용자가 시스템에 접속하여 회원가입을 한 후에만 통계자료를 사용할 수 있도록 구성

되어 있다. 둘째, 자료의 추출 및 집계기능으로 사용자가 원하는 통계 조사(항목선택 가능) 자료를 사용자 PC로 여러 가지 파일형태(텍스트, Excel, HTML)로 다운로드 받을 수 있다. 그리고 시스템에 접속한 상태에서 자료집계 기능을 이용하여 분석작업을 수행할 수 있다. 또한 자료처리 능력이 없는 사용자를 위해서 통계자료 위탁처리 기능을 연계하여 서비스를 제공하고 있다. 셋째, 비용처리 부문으로 PC로 다운로드 받는 자료양에 대해 통계청 자료제공비용 규정에 의해 비용을 납부해야 한다. 납부하는 방식은 카드결제, 무통장입금(계좌이체 포함)의 방법을 이용한다.

MDSS로 변경된 후, 자료제공 기간은 기존 평균 6일에서 1일로 단축되었다. 그리고 가격 또한 1MB당 약 13만원에서 2만원으로 줄어든게 되었다. 이에 따라 마이크로데이터 사용자가 대폭 증가하였다.

〈그림 5-6-1〉 MDSS 메인 화면



제7절 성과와 과제

1. 통계정보서비스 성과

국가통계 통합관리 및 서비스 기틀을 마련하다

통계청은 국가통계 통합DB시스템 구축을 통해 우리나라 승인통계를 한 곳에서 통합 관리 및 서비스 할 수 있게 되었고, 각 기관에 표준화된 통계정보관리 및 서비스 제공체계를 마련하였다. 지식정보화 사회에서 통계는 지식의 기초가 되는 중요한 정보이다. 따라서 이를 국가차원에서 체계적으로 통합 관리할 수 있게 되었다는 것은 그만큼 국가경쟁력이 높아졌다는 것이다.

특히 표준화된 관리 및 서비스시스템을 통해 각 기관간에 정보를 공유할 수 있어 편리하게 통계를 이용할 수 있을 뿐만 아니라 각종 다양한 통계분석이 가능하게 되었다. 이로써 다변화된 사회에서 필요로 하는 다양한 통계를 활용할 수 있는 실질적인 국가통계 관리 및 서비스 인프라를 강화할 수 있게 된 것이다.

통계정보 서비스를 다양화하여 통계이용을 확산하다

통계정보에 대한 설명정보를 확충하는 메타DB구축, 통계이용자가 중심이 되어 통계정보 이용의 길라잡이를 하는 통계지식검색 서비스, 네이버 등 민간포털과 연계하여 통계이용 창구를 다양화하여 접근의 편의성을 높였다.

통계를 쉽게 이해하고 친숙하게 접할 수 있도록 통계작성을 체험해보는 통계 체험프로그램을 운영하였다. 이용자가 필요로 하는 통계분석에 필요한 통계마이크로데이터를 인터넷에서 자동 추출·집계하는 통

계 마이크로 데이터 시스템을 개발하여 제공기간을 대폭 단축하였다. 이용자가 필요로 하는 통계만을 이용할 수 있는 통계 맞춤형서비스, 주요 통계지표의 문자서비스, 통계뉴스를 통한 찾아가는 서비스 등 통계정보 서비스 방법 및 채널을 다양화하였다.

지리정보와 연계하여 통계정보서비스를 활성화하다

KOSIS의 행정구역별 통계자료를 행정구역경계 GIS와 연계하여 지역간 통계분석을 시각적으로 편리하게 검색할 수 있도록 KOSIS와 연계한 통계지리정보시스템, 지도로 보는 통계정보, 움직이는 통계지도, 즐겨 찾는 통계정보 등을 구축·서비스하였다. 최근 블루슈머 GIS를 서비스하여 통계가 생활과 밀접하게 활용할 수 있다는 걸 일반인에게 알려줄 수 있었다. 현재 대전광역시를 대상으로 서비스하는 통계내비게이터는 소지역 통계를 서비스하는 기틀을 마련하였다.

2. 향후 과제

정부, 기업, 학계, 일반 국민 등 다양한 통계이용자의 수준 및 요구사항을 수용할 수 있도록 맞춤형 통계 상품 개발 및 서비스와 홍보를 강화하여 통계이용을 활성화한다.

고객이 원하는 고품질 통계상품의 개발

현재 32종 통계마이크로데이터를 서비스하고 있다. 개인정보보호, 자료복제방지 등을 적용하여 연구, 기획 등에 필요한 분석을 할 수 있도록 통계마이크로데이터를 지속적으로 확대 서비스할 것이다.

통계전문가가 통계마이크로데이터를 다양하게 추출·분석할 수 있도록 통계 마이크로데이터제공시스템(MDSS)의 기능을 강화하여 제공기간을 단축하고 편리하게 활용하도록 지원하고자 한다.

또한 주문형(on-demand) 출판시스템 도입, 지리정보와 연계한 분석을 위한 집계구 등 통계지리정보, 기획간행물 등 고품질 통계상품을 개발하여 이용자가 필요로 하는 통계정보를 제공하는 맞춤형서비스가 되도록 노력할 것이다.

통계수요 및 활용 분석 체계 구축

이용자의 요구사항을 파악하기 위해 통계쇼핑몰, 통계마이크로데이터, 간행물, 통계DB 이용자를 대상으로 상시 설문조사를 실시하고, 이를 콘텐츠 확충, 시스템 개선 등 통계정보서비스 개선 시 반영할 것이다. 그리고 이용자가 원하는 통계를 생산할 수 있도록 CRM(Customer Relationship Management)을 구축할 것이다. 즉, 학생, 연구원, 공무원 등 각계각층의 통계 수요 및 활용형태 분석체계를 구축하여 통계 개발·개선에 활용할 것이다.

국가통계정보의 원 포인트 서비스 확대 추진

국가통계 통합DB구축 사업을 차질없이 추진하여 국가통계를 통합관리하고 서비스하고자 한다. 이는 국가승인통계를 표준화된 통합DB로 구축하여 서비스하는 사업으로 2006년부터 2008년까지 추진하는 3개년 계획사업이다.

앞으로 개인, 기업, 정부기관 등 이용자들의 다양한 요구를 반영하여 국가통계 통합DB 서비스 체계를 고도화하고 통계목록, 색인어, 작성기관 등 다양한 방법으로 검색할 수 있도록 검색기능을 강화하고 분

석기능을 다양화할 것이다. 또한 수록자료에 대해 정기적인 품질점검을 실시하여 정확성과 시의성을 확보하고, 통계 속성 자료인 메타데이터(metadata)를 표준화하고 정확하게 관리하여 이해하기 쉽고 올바르게 활용할 수 있도록 통계정보를 서비스하고자 한다.

이와 더불어 통계작성기관에 표준화된 통계DB구축 지원 및 통계정보 웹서비스를 개발, 보급하여 각 통계작성기관에서 표준화된 통계정보 관리와 서비스를 할 수 있도록 지속적으로 지원하고자 한다.

국가 주요 정책 통계지표를 서비스하는 e-나라지표는 다양한 통계 분석 및 시계열 검색을 할 수 있도록 기능을 확대하고 국가통계 통합 DB와 연계한 통계자료의 일관된 관리체계를 구축하여 국가통계를 효율적으로 관리하고자 한다.

지리정보(GIS)를 이용한 통계정보 서비스의 활성화

지리정보와 연계하여 공간적 분석이 용이하도록 통계정보서비스를 개선하고자 한다. 인구주택총조사, 농림어업총조사, 사업체기초 및 서비스업 총조사 등 센서스조사 결과를 소지역(조사구 단위)으로 집계하여 GIS와 연계하여 지역간 비교분석이 용이하도록 서비스할 것이다. 또한 도시화지역, 기초 단위구, 집계구 등 GIS인프라정보를 지속적으로 확충하여 통계정보의 이용을 활성화하고자 한다.

제6장 통계생산 역량을 강화하다



제1절 통계전문인력의 양성

제2절 국민을 위한 통계교육 확대

제3절 통계교육 인프라를 강화하다

제4절 통계의 R&D 기능을 강화하다

살아있는 통계
변화하는 통계청

제1절 통계전문인력의 양성

1. 통계교육원의 발자취

통계교육전문기관, '통계연수원' 의 설립

통계교육원은 현재 통계청 직원뿐만 아니라 통계작성관련 업무를 수행하는 정부기관 및 민간기관의 직원들을 대상으로 통계관련 전문교육을 실시하고, 일반인들이 통계를 잘 활용할 수 있도록 통계인식을 제고하는 통계전문 교육기관이다. 그 외에도 통계와 밀접한 연관이 있는 정보화 관련 교육도 실시하고 있다.

‘교육은 투자’라고 하는 말을 누구도 부정하지는 않을 것이다. 그러나 현실은 말처럼 그대로 이루어지지 않는고 일부 괴리현상을 보이곤 한다. 교육에 대한 필요성은 절실히 느끼면서도 우리 스스로 정작 교육에 대한 투자에는 인색하다. 하지만 교육은 미래를 바르게 준비하기 위해서는 반드시 필요하다. 특히 전문성이 요구되는 통계 업무를 수행함에 있어 교육의 중요성은 아무리 강조해도 지나치지 않다. 일반 행정업무를 수행함에 있어서도 신규자의 경우 교육 없이 배치된 자와 교육 후 배치된 자의 능력이 교육기간의 수 배를 증가하는 효과를 보이는 경우를 흔히 볼 수 있다. 하물며 전문교육이면서 일반인들이 고개를 흔드는 통계부문의 경우임에야 더할 나위가 없다.

1980년대까지는 통계전문교육기관이 없어 많은 직원들이 통계전문 분야에 대한 역량부족을 느껴왔음에도 이를 충족하기가 어려웠다. 통계교육기관의 필요성에 대해서는 내외부의 공감대가 형성되어 있었으나, 정부조직 확대라는 비난논리 등에 떠밀려 표류하다 통계청 승격 이듬해인 1991년에 마침내 ‘통계연수원’이 탄생하게 되었다. 설립초기 ‘통계연수원’은 정원 21명, 2개과로 강의실 하나뿐인 임차청사에서 출발

하였다. 당시의 교육훈련 실적을 보면, 1992년의 경우 11회의 교육을 통해 700명을 교육하였다. 그러나 ‘통계발전 연찬회’와 ‘지역통계발전 세미나’의 인원이 합해진 것으로 이를 제외하면 367명의 교육생을 배출하는 데 그쳤다. 당시의 주요 교과목은 기본교육과정인 ‘신규실무자과정’ 및 ‘중견실무자 보수과정’, ‘현장조사실무자과정’ 등 현실적이고 실질적으로 도움이 필요했던 과정들이었다.

‘통계연수부’ 시절과 ‘통계교육원’ 으로의 개편

1999년 IMF 금융위기 수습책의 일환으로 정부내 교육·연수기관의 통폐합이라는 조치가 단행되었다. 이로 인하여 어렵게 자리매김을 해 왔던 ‘통계연수원’은 행정자치부 소속의 ‘국가전문행정연수원 통계연수부’로 조직을 개편하고 조직도 교학과 1개과로 편제되어 운영하게 되었다. 또한 이 시기에 현재의 위치인 대전 국제특허연수부 청사로 이전하여 대전 살림을 시작하게 되었다.

얼마동안 행정자치부 소속의 ‘국가전문행정연수원 통계연수부’로 유지해 오던 조직체제가 2005년이 되면서 다시 통계청 소속의 ‘통계교육원’으로 환원되어 현재의 2개과 체계를 갖추고 통계전문교육기관으로 자리매김을 할 수 있게 되었다. 2006년에는 통계교육원 자문위원회를 위촉·구성하여 관학협력을 통한 교육의 질을 높여나가는 한편, 교수실을 분리하여 연구분위기를 조성하고, 영상강의실을 설치하여 교육의 다양성을 증대시키는 등 개선을 위한 발돋움을 하였다. 한편, 2007년 들어 늘어나는 사이버교육에 대한 수요에 맞춰 e-Learning 센터를 개설·운영하는 등 교육기법을 다양화하고 교육의 효율성을 제고하게 하였다.

2. 내실있는 교육을 위한 방안들

누구를 교육할 것인가?

통계는 그 특성상 통계청 직원뿐 아니라 통계직무담당 공무원 및 일반인까지도 교육을 받고 싶어 한다. 통계업무에 필요한 통계일반 지식을 포괄적으로 이해할 필요가 있고, 수식과 선행이론의 이해가 필수적이다. 또한 전문지식을 다소 익혔다 하더라도 프로그램, 방법론, 보고서 작성 등과 같은 업무에 접목하는 방법을 이해해야 완전한 적용이 가능한 분야라 할 수 있으므로 다양한 통계분야를 여러 경로로 학습할 필요가 있다.

이를 위해 통계청 직원들에게는 조사기획, 표본이론 등 전문적인 통계이론과 실무 교육을 병행 실시하고, 지방청 직원들에게는 팀장교육과 조사실무(지침서) 등 현장교육을 실시하고 있다. 그리고 통계작성기관(중앙행정기관, 지방자치단체)에 대해서는 통계작성능력 제고를 위해 조사표설계, 통계조사면접기법 등의 통계교육을 실시하고 있다. 또한 일반인을 위한 통계강좌를 개설하여 일반인에 대한 통계인식을 제고하고 통계교육연구학교를 운영하는 등 통계이용자 교육을 확대하고 있다.

통계청뿐 아니라 정부나 통계작성기관의 국가통계에 대한 인식을 제고하는 것도 매우 중요하다. 따라서 통계교육원에서는 통계품질 제고를 위한 통계전문인력 양성을 목표로 통계전문교육을 체계적으로 운영하고 있다. 또한 통계이용자에 대한 교육 확대를 통하여 국민의 통계인식을 제고시키기 위해 노력하고 있다.

교육대상을 누구로 할 것인가는 매우 중요한 문제이다. 중앙부처 공무원교육원의 경우 중앙부처의 공무원만을 대상으로 하며, 지방공무원교육원의 경우 지방자치단체의 공무원을 교육의 대상으로 하고 있다. 그러나 통계교육원은 초기 발족부터 통계청 직원의 통계전문성 제고뿐만 아니라 민간의 통계에 대한 인식 제고 및 활용도 제고까지 고려하여

교육할 수 있도록 노력해 왔다. 통계는 작성하는 것뿐 아니라 잘 활용하는 것도 중요하다. 따라서 통계청은 통계작성기관에 대한 교육은 물론 협회나 학교 등 민간단체에 대하여 통계교육을 실시함으로써 전 국민들에게까지 열린 교육을 실시하고 있다.

이를 위하여 통계교육원에서는 매년 통계청뿐만 아니라 정부기관, 지방자치단체, 민간협회, 학교 등을 대상으로 교육수요를 파악하여 연간교육계획 수립 시 정규교육과정에 반영하고 있다. 또한 각 기관의 특별요청 등에 따라 수시교육과정을 개설하여 교육을 실시하고 있다.

통계전문교육의 확산

통계교육원의 주된 존립근거는 물론 통계전문교육이라고 할 수 있으나 그 기반이 되는 엑셀 등 정보화 관련 교육도 빼놓을 수 없을 것이다. 이와 같은 꾸준한 통계교육으로 공통교육을 포함한 전체 교육수료 실적은 2003년부터 2007년까지 5년간 총 35,267명으로 연평균 증가율 18.1%를 기록하였다. 특히 2005년에는 의무이수과정 도입도 있었지만, 통계청 직원의 적극적인 참여로 58개 과정에 7,343명이 수료하여 전년비 60.1% 증가율을 보였다. 이어서 2006년에는 8,810명이 수료(전년비 20.0% 증가)하였고, 2007년에는 9,981명이 수료(전년비 13.3% 증가)하였다.

〈표 6-1-1〉

교육훈련실적(2002년~2007년)

	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년
교육인원	4,340명	4,546명	4,587명	7,343명	8,810명	9,981명
증 감 률	0.6%	4.7%	0.9%	60.1%	20.0%	13.3%

통계전문교육의 확산과 교육의 일상화를 위한 통계교육원의 노력에도 불구하고 2001년부터 2004년까지 4년 동안의 교육실적은 크게 증가하지 못하였다. 교육은 승진과도 밀접한 관계를 가지고 있다. 당시

평가제도에 따른 교육정책으로 교육수준과 관계없이 일정기간을 이수만 하면 승진에 필요한 점수를 획득하게 됨으로써 직원들은 가급적 쉽고 용이한 과목을 이수하게 되어 실질적인 전문교육의 내실화를 기하기 어려웠다. 이러한 인사시스템이 적용된 결과 업무상의 번거로움 등으로 통계청 직원들에 대한 교육수요가 감소되는 등 매너리즘에 빠지는 경향을 보이게 되었다. 이러한 문제를 해결하고자 2005년 1월에 교육활성화를 위한 대책으로 '인사제도에 대한 혁신방안'을 제시하여 직급별 전문교육과정 의무이수제도를 도입·실시하게 되었다.

〈표 6-1-2〉 직급별 의무이수과정수

	4급 ← 5급		5급 ← 6급		6급 ← 7~9급	
	통계·행정	전산	통계·행정	전산	통계·행정	전산
합 계	6(4)개	6(4)개	6(6)개	7(6)개	12(16)개	12(12)개
필수과정	6(4)개	6(4)개	6(6)개	7(6)개	9 (9)개	9(11)개
선택과정	-	-	-	-	3 (7)개	3 (1)개

※ 괄호 안은 통계교육원 개설 과정 수, 부족분은 타 교육기관에서 이수

이러한 의무이수제도 실시로 통계전문교육은 2004년의 21개 과정 1,606명에서 2005년 33개 과정 2,033명으로 1년간 12개 과정 427명이 증가하여 전년 대비 26.6%의 양적인 증가를 보였다. 그리고 2006년에는 44개 과정 5,384명이 수료하여 전년 대비 164.8%의 획기적인 증가세를 나타냈다.

〈표 6-1-3〉 통계전문교육* 연도별 추이

	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년
교육과정수	20개	21개	33개	44개	54개
교육인원	1,399명	1,606명	2,033명	5,384명	4,978명

* 초급·중급·고급통계이론 및 실무과정, 통계품질관리과정, 통계개발기획과정, SAS·SPSS 과정, 현장조사 실무과정 등 포함

그러나 교육대상자의 수준을 고려하지 않은 경직된 의무이수제 실시 결과 양적인 증가에도 불구하고 교육의 질 저하와 의무이수과정의 과다

로 인한 직원들의 부담이 증가하는 등 부작용이 드러나고 있다. 또 의무이수과정으로 인하여 타 과정을 축소하는 등 운영상의 문제점이 제기되고 있다.

통계교육원은 이러한 문제를 개선하기 위해 의무이수과정의 교과목을 조정하는 등 부작용을 최소화하기 위하여 노력하였다. 한편, 교육의 질을 높이기 위하여 새로운 교육기법을 도입하는 등의 노력도 하고 있다.

사이버교육의 도입

정보화의 진전과 함께 민간 일반에서는 온라인을 통한 학습이 확산되었다. 이에 동승하여 통계교육원도 2005년 사이버 교육을 도입하였다. 사이버통계교육은 2004년에 개발하여 2005년에 2개 과정 378명을 교육하였다. 2006년도에는 4개 과정 실시로 2,806명을 교육하여 전체 교육인원의 약 32%를 차지하고 있다.

특히 2007년부터 상시학습체제(2007년 교육시간 70시간)가 실시되면서 공무원들의 학습에 대한 수요가 증가하고 있는 실정이다. 현재의 교육시설로는 집합교육으로 수요를 충족시키기가 어려워 그 대안으로 원거리 교육이 가능한 사이버교육을 운영하게 되었다. 사이버교육은 교육특성상 다수의 동시이수가 가능하여 2007년 전체 교육(계획)인원수의 약 51.2%가 사이버 교육인원이다. 또한 거리 및 시간·예산상의 문제로 집합교육에 참여하지 못하는 직원들이 편리한 시간에 교육을 받을 수 있어 교육인원이 크게 증가하고 있다.

2005년 사이버 교육을 처음 실시한 이후 2007년 현재, 통계적 사고방식 등 통계전문교육 5개 과정, 농가경제조사지침서 등 통계조사지침서과정 8개 과정 등 모두 15개 과정의 사이버교육을 실시하고 있으며, 2008년도 교육을 목표로 현재 4개 과정의 사이버 교육과정을 추

가로 개발 중에 있다.

또한 사이버 교육의 효과를 극대화하기 위해 Blended Learning 기법을 활용하는 한편, 통계교육원 강의를 지방통계청 등 원격지에서 수강할 수 있도록 e-Learning Center를 개설·운영하고 있다. 또 일반인의 통계에 대한 인식과 이해를 높이기 위해 통계강좌를 매월 정기적으로 실시하고 있다. 그리고 일부과정에 대해서는 영상교육을 도입하고 있으며, 사이버 교육의 효과 높이기 위해 집합교육과 평가제도를 적절히 활용함으로써 교육 효과를 높이고 있다.

찾아가는 맞춤형 교육서비스

통계교육원은 기본적으로 연간교육훈련계획에 의거하여 정규교육과정을 운영하고 있다. 이 외에도 통계유관기관의 수시·임의적 요청에 따른 개별 맞춤형 수시교육과정을 운영함으로써 통계교육의 활성화와 통계의 저변 확대를 도모하고 있다.

통계청 외의 통계작성기관의 경우 통계교육의 필요성을 절실히 느끼고 있다. 그러나 교육출장에 따른 업무공백과 시간상의 문제를 비롯하여 정규과목에 맞추다 보니 한두 명 정도에 그치게 되는 등 수요를 충족시키지 못하는 경향이 있었다. 그리고 자료 적용이 현실과 맞지 않는 등 여러 가지 여건상의 문제로 맞춤형 교육이 필요한 경우 요청에 따라 교육대상 및 시간, 장소 등을 협의하여 실시하는 수시과정을 개설하게 되었다. 본 과정에 대하여는 각 통계작성 기관에 공문 등을 통하여 알리고 있다. 이로 인하여 교육출장 등의 문제점으로 통계전문교육을 받지 못하던 많은 통계작성기관들이 통계교육을 받을 수 있게 되어 통계의 저변 확대 및 통계의 활용도 확산에 크게 기여하는 계기가 되었다.

또한 교육수요는 있으나 예산 및 시간 면에서 교육을 받기 어려운 지방통계청 또는 통계사무소(이하 지방통계청이라 함) 직원들을 위하여

2006년 새로운 찾아가는 서비스의 일환으로 지방순회교육과정을 신설하였다. 지방통계청 직원들이 가장 필요로 하는 통계조사면접기법을 내용으로 인천과 충북 2개 지방통계사무소를 대상으로 지방순회교육을 시범 실시하였다. 2007년에는 이를 전 지방통계청으로 확대하였다. 지방통계청이 자체적으로 적절한 강사를 초빙하고, 통계교육원은 관련 경비를 지원하고 교육시간을 인정하는 형태의 교육을 실시하고 있다. 운영과정에서 지방통계청이 강사 선정에 어려움을 토로하여 강사를 통계교육원에서 일괄 추천하는 형태로 변경 운영함으로써 좋은 평가를 얻기도 했다.

지방순회교육은 같은 통계조사를 하면서도 통계조사담당 공무원에 비해 상대적으로 교육 혜택이 적은 도급조사원, 파트타임조사원 등도 함께 현지에서 필요한 교육을 실시할 수 있다는 점에서 매우 효과적인 교육이 되었다.

2007년 지방순회교육과정 운영

□ 목적

- 지방통계청 및 지방사무소 직원의 상시학습지원 및 시간과 예산 절감

□ 추진경과

- 각 지방청(사무소)별 통계조사면접기법, 직업 및 산업분류 교육 실시

□ 지방순회교육에 대한 설문조사 실시결과

- 업무도움정도 : 약간이나마 업무에 도움이 되었다고 응답한 비율이 87%임
- 교육성과 : 기존의 지식을 재학습하는 계기가 되었다(34%),
학습의 필요성 인식(25%), 새로운 지식습득(23%)
- 교육필요성 : 93%가 필요한 것으로 응답, 사유(복수응답)로는 집합교육에 따른 시간부담 절감(60%), 도급 및 임시(파트)조사원에 대한 교육(41%) 차지
- 교육효과 : 시간절감(58.5%), 도급조사원 교육(39.8%), 예산절감(20.3%)

효과적인 교육교재의 개발

통계청은 통계교육 강화를 목적으로 공무원 교육기관에 교재·강사 등을 지원하고 있다. 일반 공무원 및 일반인들에게는 통계표준교재 발간, 동영상 제작 등 통계교육 콘텐츠를 꾸준히 개발하여 보급하고 있다.

2006년도에는 중앙공무원교육원에 통계전문교육과정으로 '통계와 국정' 과정을 신설하였고, 고위정책과정 등 중앙 11개 기본교육과정에 '통계의 이해' 과목을 편성토록 하여 통계교육을 지원하였다.

그리고 여러 공무원교육기관에도 통계 과목 개설을 유도하여 소방학교 등 5개 기관 16개 과정에 '통계의 이해' 교과목을 포함시킴으로써 공무원 교육 전반에 통계교육의 확대를 도모하였다. 또한 2007년에는 법무연수원, 국방대학교, 국가청소년위원회, 기획예산처, 통일부 등에 통계교육과정을 설계해주고 강사를 지원하였다.

한편, 공무원 및 일반인들에게 통계가 일상생활과 동떨어진 수치가 아니라 생활의 일부라는 인식을 심어주기 위해 노력하고 있다. 2006년에는 '통계야 놀자'와 '통계적 사고방식'을 발간하여 교재로 사용함으로써 통계인식을 제고시키는 데 기여하였다. 2007년에도 '통계정보의 활용 매뉴얼' 등 다양한 통계교재를 작성하고 있다.

정보화 교육의 강화

21세기 정보화시대를 맞아 공무원 및 민간인의 정보화 능력 개발이 요구되고 있다. 이에 발맞추어 라이프 주기가 짧은 정보화에 신속하고 적절하게 새로운 교육과정을 개발 운영하는 등 정보화 교육의 활성화를 위해 힘써왔다. 특히, 통계관련 업무를 수행함에 있어 통계패키지 사용 능력과 일반행정 업무의 전산화는 필수인 과제이다. 이를 위하여 1990년대에는 중앙전산원 등으로 교육을 다녔다. 그러나 통계교육원

이 정보화 관련 교육을 실시하면서 중앙전산원으로 몰렸던 많은 부문의 정보화교육에 대한 수요를 대체할 수 있게 되었다.

통계전문교육과정에서 통계패키지 등 S/W를 다루는 교육은 필수적이라 할 수 있다. 또한 사무관리를 위해서 정보화 교육의 필요성이 증가하고 있다. 대전에는 청단위의 정부청사가 있고 공공연구기관 등이 많아 정보화 교육 수요가 증가하고 있지만 대전권에는 이를 소화할 공무원 교육기관이 없었다. 통계교육원은 정보화에 대한 교육기제로 통계와 연관되는 과정과 공무원 교육기관으로서 일반 사무처리를 위한 순수 정보화 과정으로 이원화하여 정보화 과정을 운영하고 있다.

〈표 6-1-4〉

정보화과정 운영 횟수 및 교육인원

	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년
과정 수	11개	12개	13개	16개	13개	9개
총 횟 수	39회	43회	45회	53회	39회	30회
교육인원	1,537명	1,813명	1,887명	2,196명	1,961명	1,547명

'AL' 및 'BL' 학습방식의 도입

교육방법 개선을 위하여 2005년부터 AL(Action Learning : 현업과 연관된 문제해결형 학습) 및 BL(Blended Learning : 혼합형 학습) 등 새로운 학습방식을 도입했다. AL 방식은 경제통계심화과정 및 사회통계심화과정, 통계개발기획과정 등에 적용되었다. 이에 따라 사전 과제부여, 분임에서 문제해결방안을 토의한 후 발표하는 등의 방식이 도입되었다. 그런데 이와 같은 심화과정을 운영하면서 교육과정 이수율의 상대적 어려움으로 인한 기피현상과 현안문제 선정의 애로, 숙련된 Facilitator의 부재 등 몇 가지 문제점이 드러나게 되었다.

향후 이를 더욱 개선·발전시키기 위해서는 e-Learning의 BL과 연계하거나, 3개월 이상 정도의 중·장기과정으로 설계하여 과제이수자에

대해 인센티브를 부여할 필요가 있다. 또한 이를 5급 또는 4급 승진대상자를 대상으로 의무이수제로 실시하는 방안 등을 검토하고 있다.

현재 BL의 경우에도 이의 실제 교육에 대한 적용을 위해서는 다양한 사이버 콘텐츠가 필요하다. 그러나 기획 및 운영이 어려워 2006년에는 'SPSS를 이용한 통계분석' 1개 과정만 운영하였다. 2007년에는 '중급통계과정' 등 8개 과정에 적용하여 운영하고 있으며, 2008년부터는 이를 13개 과정으로 확대하여 실시할 예정이다.

〈표 6-1-5〉 2007년 Blended-Learning 운영 현황

	Online		Offline	
	교육과정명	이수시간	교육과정명	이수시간
1	표본이론기초	14	중급통계 I	35
2	조사방법기초	10	중급통계 II	35
3	광공업동태조사지침서	10	산업통계조사 신규자	14
	제조업·가동물조사지침서	6		
4	도소매업동태조사 지침서	7	도소매·서비스업 신규자	14
5	경제활동인구조사지침서	6	경찰·가계조사 신규자	14
	가계조사 지침서	9		
6	농가경제조사 지침서	20	농가경제조사 신규자	14
	어가경제조사 지침서	13		
7	소비자물가조사 지침서	9	소비자물가조사 신규자	14
8	SPSS를 이용한 통계분석과정	30	SPSS 실습	7

상시학습체제의 지원, 야간과정 개설

2006년부터 상시학습체제 도입에 따른 교육 수요 증가에 대응하고, 업무상 주간교육을 이수할 수 없는 공무원, 민간인에게 교육 기회를 제공하기 위하여 야간과정을 개설하여 운영하였다. 야간과정은 2007년 처음 시범적으로 실시하여 호평을 받았으며, 2008년부터는 이를 더욱 활성화하여 확대 운영할 계획이다. 야간과정의 대상은 엑셀

기본과정(47명), 파워포인트과정(69명) 등 정보화 관련 교육을 위주로 실시하였다. 주된 교육대상자는 중고등학교 기획실에 근무하는 지방교육청 공무원과 업무특성상 주간에 교육을 받지 못하는 비서 등이다. 이는 주간에는 업무상 시간을 내지 못하여 교육희망이 있음에도 교육을 받지 못하고 있는 사람들에게 좋은 기회가 된 것으로 보인다.

제2절 국민을 위한 통계교육 확대

1. 일반인을 위한 사이버 통계강좌

일반인의 통계에 대한 인식 및 이해를 높이고, 통계를 통한 합리적인 의사결정을 지원하기 위해 2006년 3월부터 매월 1회 ‘일반인을 위한 사이버 통계강좌’를 실시하고 있다. 강좌내용은 각종 통계활용방법, 통계적 사고방식 등 통계 전 분야를 주제로 하고 있다. 전문 지식을 갖춘 통계청 간부들이 강사가 되어 일반인이 알기 쉽도록 가장 기초적인 부분부터 심도 있는 내용까지 다양한 분야의 강의를 진행하고 있다. 강의내용을 동영상으로 제작, 통계교육원 홈페이지(<http://sti.nso.go.kr>)의 e-Learning Center에 게시하며, 원하는 경우에는 통계교육원에서 직접 수강을 할 수 있다. 앞으로도 지속적으로 일반인들을 위한 교육 서비스를 확대해 나갈 것이다.

〈표 6-2-1〉 2007년 ‘일반인을 위한 통계강좌’ 실시 현황

제 목	강 사	강의일자	홈페이지제시일
통계조사는 어떻게 하는가?	행정정보과장	3.28	4. 2
국가통계 왜 중요한가?	품질관리과장	4. 18	4.23
통계활용 어떻게 해야하나?	통계정책과장	5. 16	5.21
고용통계란?	고용통계과장	6.20	6.25
인구지표 해석	인구동향과장	7. 18	7.23
국가통계 어떻게 활용하나?	정보서비스과장	8.22	8.24
소비자 물가지수 이해	물가통계과장	9. 19	9.21
소득통계의 이해	통계분석과장	10.24	10.29
인구주택총조사 이해	인구조사과장	11.29	12. 6
통계지리정보서비스	통계지리정보과장	12. 12	12. 17

2. 어린이에서 언론기자까지

학생 및 교사, 언론사 기자 등을 대상으로도 통계교육을 실시하고 있다. 어린이통계교실, 중학생통계아카데미, 대학생통계실무연수, 통계교육지도, 언론사기자통계연수과정 등 다양한 경로를 통하여 통계이용자에 대한 교육을 확대하고 있다.

어린이통계교실은 어린이들에게 통계에 대한 인식을 제고시키기 위한 교육이다. 초등 5~6학년생을 대상으로 12개 지방통계청과 공동으로 1일간(7시간) 실시되며, 지방통계청별로는 봄방학과 여름방학기간을 활용하여 자체일정에 따라 실시하고 있다. 1998년 8월에 처음으로 265명을 교육한 이래 매년 약 300~500명 정도씩 교육하고 있다. 특히 2006년도에는 교육희망자의 쇄도로 횡수를 늘려 1,221명을 교육함으로써 어린이통계교실이 초등학생에 대한 통계교육의 장으로 명실상부하게 뿌리를 내리게 되었다.

어린이통계교실의 주된 교육내용은 학교에서뿐만 아니라 일상생활에서 밀접하게 접할 수 있는 인구, 소득, 문화, 스포츠 등에 관한 통계의 이해와 활용법, PC를 이용한 통계자료 찾기, 통계퀴즈, 통계 만들기 등으로 구성되어 있다. 강의는 통계교육원 전임교수, 본 과정 교육경험이 많은 교사 및 연구학교 지도 교사 등이 담당하고 있다.

〈표 6-2-2〉

어린이 통계교실 교육실시 현황

	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년
교육인원	381명	461명	571명	584명	1,221명	712명

중학생통계아카데미는 중학생들로 하여금 통계에 대한 올바른 이해 및 합리적 사고능력, 통계를 이용한 문제해결 능력을 배양하는 내용으로 구성되어 있다. 2006년도에 처음 실시하여 49명의 이수자를 배출하면서 좋은 반응을 얻었으며, 2007년도에는 67명의 이수자를 배출하였다.

대학생통계실무연수는 통계관련학과 또는 통계에 관심 있는 대학생을 대상으로 통계작성 실무에 대한 이해를 증진하기 위하여 개설되었다. 1998년에 처음 실시하여 114명의 수료자를 낸 이래 매년 꾸준히 100여명의 이수자를 배출하고 있다.

또한 1996년부터 초등학교 교사를 대상으로 실시하는 ‘통계교육지도자’ 과정, 1997년부터 언론사 기자를 대상으로 하는 ‘언론사기자통계연수’ 과정을 수요에 따라 운영하고 있다.

〈표 6-2-3〉

특별교육과정 교육현황

구 분	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년
중학생통계아카데미	-	-	-	-	49명	67명
대학생통계실무연수	185명	116명	150명	103명	106명	94명
통계교육지도자(초등교사)	49명	36명	17명	37명	12명	-
언론사기자통계연수	-	18명	-	150명	18명	-

3. 통계교육연구학교의 운영

1999년부터 서울 동명초등학교와 대전 옥계초등학교를 시작으로 통계교육에 필요한 예산, 통계자료, 강사 등을 지원하여 어린이 통계교육을 위한 ‘통계교육연구학교’를 운영하고 있다. 통계교육연구학교는 미래 사회의 주역인 초등학생을 대상으로 통계에 대한 올바른 이해와 활용능력을 제고하기 위하여 운영된다. 이를 통하여 합리적인 사고 능력을 배양하고, 통계이용을 생활화할 수 있도록 통계에 대한 인식을 높이고 있다. 아울러 통계조사의 필요성을 학생, 교사 및 가정에까지 인식시킴으로써 통계조사 환경 개선에도 도움을 주고 있다.

또한 통계교육 연구학교의 운영결과를 타 학교로 전파함으로써 통계교육의 확산에 기여하고 있다. 2006년도에는 ‘어린이 통계교육향상을

위한 워크숍'을 개최하여 연구학교 운영사례를 공유하고, 효과적인 통계교육 지도방법을 확산시켜 민간의 통계활용도 및 이해도를 높이도록 하였다. 지정된 통계교육연구학교는 2년 동안 운영되며, 매년 4~5개의 통계교육연구학교를 지원하고 있다. 1999년부터 2006년까지는 매년 2개교를 신규로 지정·운영하여 왔으나 2007년도부터 신규지정을 3개교로 확대하였다.

이 외에도 교과과정에 이용되는 각종 통계자료(인구, 경제, 문화, 스포츠, 지역자료 등)와 통계정보검색 및 분석기법을 제공하는 등 다각적인 지원을 하고 있다.

〈표 6-2-4〉

통계교육연구학교 운영현황

	연 구 학 교	운영기간(2년)
2002년	화전초(인천), 두암초(광주)	2002. 3. ~ 2004. 2.
2003년	강남초(울산), 도통초(전북)	2003. 3. ~ 2005. 2.
2004년	경산초(경북), 고산초(제주)	2004. 3. ~ 2006. 2.
2005년	오금초(서울), 남산초(순천)	2005. 3. ~ 2007. 2.
2006년	원광초(서울), 동덕초(충남)	2006. 3. ~ 2008. 2.
2007년	군서초(경기), 생극초(충북), 지도초(전남)	2007. 3. ~ 2009. 2.

제3절 통계교육 인프라를 강화하다

1. 통계교육종합시스템(IMSE)의 운영

2005년 국가전문행정연수원 통계연수부에서 통계청 통계교육원으로 분리 환원됨에 따라 기존 홈페이지와 교육운영시스템의 전면 개편을 추진하였다. 이에 따라 2006년 통계교육종합시스템(IMSE : Integrated Management System for Statistical Education)을 구축함으로써 과정운영을 종합적으로 관리할 수 있게 되는 등 한층 효율적인 교육체계를 갖출 수 있게 되었다.

IMSE 주요기능

교육훈련 계획수립(일정관리) → 교육운영의 전반적인 운영계획과 설문 등록
진행 중에 있는 과정 관리 → 각 과정별 세부 운영 관리
수료현황 관리 → 과정별, 과목별 수료현황 집계 관리
교육통계 → 교육훈련실적 등 연도별 실적 관리
교수이력관리 → 교수자료의 DB 축적을 통한 교수이력 관리

2. 통계교육원 자문위원회 구성

통계교육원 자문위원회 워크숍



2006년부터 통계교육원은 통계교육의 관학협동을 구현하고, 교육발전을 도모하고자 통계청 내부 및 외부 전문가(교수)로 구성된 자문위원회를 구성하여 운영하고 있다. 자문위원단은 7인 이내의 위원으로 구성되며, 위원의 자격은

교육 업무와 관련한 전문지식과 경험을 갖춘 외부인사 중에서 통계교육 원장이 위촉한 자를 대상으로 하고 있다. 자문위원회의 주요 역할로는 ①통계교육원 중·장기 발전계획에 관한 사항, ②연간 교육훈련계획 수립에 관한 사항, ③교육운영에 관한 사항, ④일반 정책부서 공무원에 대한 통계교육 강화에 관한 사항, ⑤기타 통계교육발전을 위하여 자문이 필요하다고 판단되는 사항에 대한 수시 자문을 수행하고 있다.

3. e-Learning Center 개설

통계교육원은 네트워크시대에 걸맞는 교육환경을 구축하기 위하여 2004년에 ‘통계적 사고방식’ 등 2종의 e-learning 콘텐츠를 개발하여 2005년부터 교육서비스하기 시작하였다. 그러나 자체서버를 보유하지 못하여 중앙공무원교육원 서버를 활용하여 사이버교육을 실시하였다.

2006년에는 ‘SPSS를 이용한 통계분석’, ‘경제활동인구조사지침서’ 2개 과정을 추가로 개설하여 총 4개 과정을 운영하게 되었다. 2007년에는 독자적인 e-learning 통계교육종합시스템인 학습관리시스템(LMS : Learning Management System) 콘텐츠를 늘려 통계전문교육 및 조사 지침서교육 등 총 15개 교육과정을 개설하여 운영하고 있다.

〈표 6-3-1〉

e-Learning의 과정수 및 교육인원

연 도	과정수	운영횟수	교육인원
2005년	2개	6회	378명
2006년	4개	16회	2,806명
2007년	15개	45회	4,070명

앞으로는 e-Learning에 의한 교육과정을 더욱 확대하여 통계조사지침서 과정, 공개강좌 등의 경우, 교육생 수에 제한 없이 운영해 나갈 방침이다. 그리고 e-Learning에 대한 다수의 강사를 선임하여 교육의 효율화를 추구해 나갈 것이다.

한편, BL(혼합형교육) 과정의 증가 등으로 e-learning 콘텐츠에 대한 필요성은 더욱 확대 추세에 있다. 하지만 e-Learning을 운영하는 체계와 인력 부족으로 홈페이지의 질문, e-Learning System에 대한 질문 응답, 전화민원 등에 대한 해결이 힘든 상황이었다. 그러다보니 이와 연계하여 과정을 운영하는 BL의 기획 및 운영 자체가 어려운 상황으로 실제 2007년 현재, 정상적인 BL과정은 ‘SPSS를 활용한 통계 분석’ 1개 과정에 불과한 실정이다. 뿐만 아니라 사이버교재(e-Book, 교육책자, Q/A, 사례공유) 개발과 사이버교육 평가 반영 등도 이루어지지 못하고 있다.

이와 같은 문제점을 해결하기 위하여 e-Learning Center를 출범시키게 되었다. e-Learning Center의 출범으로 통계교육원의 교육이 비로소 e-Learning 중심으로 전환하는 계기가 마련되었다. 또한 집합교육 전·후 e-Learning을 통한 BL형태의 다양한 교육모델을 제시할 수 있게 되었다. 2008년 이후로 본 센터가 활성화되면 교육 컨설팅 기능 강화 및 교수 매체 지원 강화 등의 다양한 효과를 얻을 수 있을 것으로 기대된다.

〈그림 6-3-1〉 e-Learning Center 메인 화면



4. 연구와 교육의 산실, 통계센터 신축 추진

통계교육원은 대전으로 이전한 1999년부터 특허청 산하 국제지식 재산연수원 시설의 일부를 임차하여 사용하고 있다. 시설의 수용가능 최대 연인원은 23,000명이다. 그러나 교육수요가 매년 10%씩 증가하여 현재의 교육시설로는 2008년의 경우 교육수요의 55%, 2010년에는 45% 정도 충족할 수 있을 것으로 전망된다.

〈표 6-3-2〉 통계교육수요 전망 및 시설수용가능 비율 추이

구 분	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년
수요예상인원 (연인원)	8,642명 (34,568명)	9,506명 (38,024명)	10,456명 (41,824명)	11,502명 (46,008명)	12,652명 (50,608명)
시설수용가능비율	66.5%	60.5%	55.0%	50.0%	45.4%

이에 따라 2006년부터 대전광역시 서구 월평동 약 13,200m²의 부지위에 연면적 41,358m²(지상 15층, 지하 1층) 규모의 통계센터를 신축하고 있다. 통계센터는 2004년 12월 재정경제부에 국유재산관리 환을 요청하여, 2005년 4월 경제부총리 주재 경제정책조정회의에서 결정된 ‘국유지 관리제도 혁신방안’에 따라 건립이 추진되었다. 2005년 12월에 국유지 개발사업으로 계획이 승인되어 2006년 11월 착공하였으며, 2009년 완공될 예정이다. 통계센터는 강의실을 포함하여 국제회의실과 숙박시설 등을 구비하게 된다. 여기에는 통계개발원도 함께 입주하여 연구와 개발을 동반한 통계교육의 산실로 자리하게 될 것이다.

교육, 연구, 국제회의의 기능 등을 갖춘 최첨단 시설인 ‘통계센터’가 완공되면 통계교육과 연구기능의 연계 강화를 통해 질적·양적으로 향상된 교육을 실시할 수 있을 것이다. 또 통계 생산 종사자 및 이용자에게 선진교육기법을 적용하고 다양하고 질 높은 서비스를 제공할 수 있게 됨으로써 국가 통계발전 및 경쟁력을 획기적으로 높일 수 있을 것으

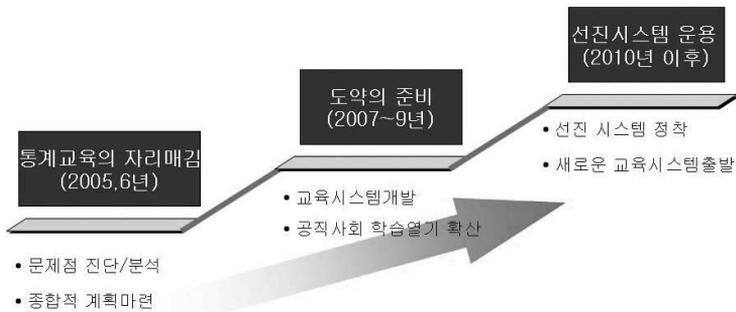
로 기대된다. 통계교육원은 신청사 입주를 계기로 새로운 도약 마련을 위한 중·장기 발전전략, 일반인의 통계인식 제고를 위한 역할 설정 및 교육 프로그램의 진단·설계 등의 작업을 추진하고 있다.

5. 선진시스템을 위한 중·장기 발전전략 마련

통계교육원은 2005년부터 2006년을 ‘통계교육의 자리매김’ 기간으로 정하고 그동안의 문제점을 발굴하고 진단·분석하여 종합적인 발전계획을 마련하였다. 또 2007년부터 2009년까지 3년간을 ‘도약을 위한 준비’ 기간으로 삼아 교육시스템을 개발하고 공직사회 학습열기를 확산시켜 나감으로써 2010년 안정화된 통계교육체계를 만들어 나가고 있다.

〈그림 6-3-2〉

통계교육원 중·장기 발전전략



제4절 통계의 R&D 기능을 강화하다

통계청은 국가통계인프라 확충과 국가통계 연구·개발을 강화하기 위해 2006년 7월 1일에 통계개발원을 설립하였다. 통계개발원은 원장아래 3실(연구기획실, 경제통계실, 사회통계실) 1팀(행정지원팀)으로 구성되어 있으며, 40여명의 석·박사급 전문 연구 인력을 보유하고 있다. 개발원은 우리나라 통계시스템이 선진수준으로 발전해 나갈 수 있도록 새로운 통계개발, 통계품질 제고, 행정자료의 통계활용, 통계이용도 제고 등 국가 통계 인프라 강화에 필요한 다양한 연구와 함께 통계작성기관을 대상으로 통계관련 컨설팅 업무 등을 수행하고 있다. 그리고 이론적 연구보다는 국가통계발전을 위한 실용적 연구에 중점을 두고 있으며, 연구역량강화를 위해 외부 전문가들과의 공동연구도 추진하고 있다.

1. ‘통계연구과’에서 ‘통계개발원’으로

통계청은 그 동안 실행중심의 기초연구 및 정책연구 과제 수행을 통해 원활한 통계행정을 위한 정책 대안과 개선방안을 제시하여 선진통계 국가를 구현하기 위해 노력하였다.

통계청의 연구·개발 사업은 통계연구과에 의해 체계적으로 이루어졌다. 2004년 3월에 연구인력 13명으로 구성된 통계연구과를 신설하여 조사방법, 통계분석 등의 분야에 대한 연구를 전담하였다. 그러나 연구 분야가 조사방법, 통계분석 등 일부에만 치우쳐 있어 선진국에 비해 다양성 측면에서 취약한 편이었으며, 연구 자료 및 연구 인력 또한 크게 부족하여 효율적으로 연구를 수행하기가 어려웠다.

연구역량 강화를 위해 여러 차례의 검토와 준비기간을 거쳐 2006년

7월에 통계개발원을 신설하고 연구인력을 크게 보강함으로써 연구 및 개발 기능의 토대를 마련하였다. 국가통계는 각종 정책 수립 및 평가의 중요한 기초자료로서 높은 전문성이 요구되는 분야임에도 불구하고 그동안 이를 지원하는 연구기반이 취약했던 것이 사실이다. 그러나 국가 통계 전문연구기관으로서 통계개발원을 신설함으로써 대내외의 다양한 연구수요에 부응할 수 있는 기반을 마련하게 되었다.

통계개발원은 외부전문가를 통계개발원장으로 영입하는 한편, 신규 연구인력의 경우 전원을 석·박사급으로 채용하여 전문성을 강화하였다. 내부 충원인력의 경우에도 전공과 실무능력을 고려하여 우수인력을 선발하여 배치하였다.

통계개발원은 설립 후 먼저 연구기반의 구축을 위하여 연구과제 관리 운영규정을 마련하였다. 통계작성기관 등의 통계 연구수요를 반영할 수 있도록 정기적으로 연구수요를 파악하고 통계연구과제 선정의 객관성을 높일 수 있도록 통계위원회 심의 등 효율적 연구 성과를 거두기 위한 절차를 제도화하였다. 이와 함께 연구진행 과정에 대한 중간점검 체계를 강화하고 연구품질의 객관적 평가를 위해 연구평가시스템을 구축하였다. 또한 연구결과에 대한 최종 평가를 내실화하기 위하여 청내외 전문가로 평가위원단을 구성하여 운영함으로써 연구내용의 질적 개선 및 실용성을 제고하고 있다. 특히 2007년 1월에 책임운영기관으로 전환하여 정부조직법의 제약에서 벗어나 성과중심의 운영체제를 구축하고자 필요한 제반규정을 정비하였다.

또한 연구를 체계적으로 추진하기 위하여 중단기 통계연구계획을 수립하고 이에 의거하여 연구를 진행하고 있다. 국가통계연구에 있어서 시너지 효과를 창출하고자 국내외 다양한 분야의 연구 전문가를 중심으로 인적 네트워크를 구축하고 있다. 또한 통계연구자료 DB 구축을 위한 준비작업에 착수하고 있다. 이와 함께 매월 2회 통계연구세미나를 정기적으로 개최하여 다양한 연구 성과와 국내외 최신 연구동향을 전파하기 위한 장을 마련하였다.

2. 2007년 총 57건의 연구과제 수행

통계개발원 설립 이전 통계연구과에서는 통계청 업무의 현안문제에 대한 개선이나 통계정책, 조사기법, 품질향상 등 각종 통계 개발·개선 분야에 있어서 적지 않은 연구 성과를 거둔 바 있다. 2004년도에는 가구소비실태조사를 대체할 가계자산 작성에 관한 연구 등 20건, 2005년 가계자산 조사방법연구 등 14건, 2006년 경제센서스 실시 방안 등 16건으로 2004년부터 2006년까지 총 50건의 연구 과제를 수행하였다.

한편, 통계개발원은 2007년 한 해 동안 자체연구 33건, 용역연구 8건, 국제공동연구 5건, 동향과제 11건의 총 57건의 과제를 수행하는 성과를 올렸다. 내용면에서도 통계개발원 설립에 의해 조사방법, 통계분석뿐만 아니라 자료수집, 품질이슈, 자료통합, 응답보호 및 IT활용 기법 등으로 연구 분야가 확장되었다.

연구 활동 내용을 구체적으로 살펴보면, 인구센서스를 비롯한 가계 조사 등의 마이크로데이터를 대상으로 비밀보호를 위한 매스킹 기법 연구와 시군구별 고용 및 소득통계를 별도의 조사 없이 작성할 수 있는 소지역 추정기법을 연구하는 등 선진통계기법에 중점을 두고 있다. 또한 인구센서스, 가계조사, 경제활동인구조사 등에서 발생하는 무응답 항목에 대한 처리기법을 체계적으로 제시하며 연간 및 월간 표본조사의 표본 대표도를 제고하는 방안을 연구하는 등 통계품질 제고에 필요한 연구를 수행하고 있다. 그리고 정보통신기술을 이용하여 CATI 방식을 적용한 가구조사 기법을 개발하고 통계자료와 행정자료간의 매칭을 위한 기초연구 등 효율적 자료수집 방법에 대한 연구를 진행하고 있다.

또한 통계개발원은 국제공동 연구사업도 활발히 전개하고 있다. 선진통계기법 공동연구, 국제세미나 개최 등을 통해 선진국의 최신 연구 동향 및 통계기법을 파악함으로써 통계연구가 활성화되도록 하고 있으며, 이를 바탕으로 통계발전 방안을 제시하고 있다. 특히 가구단위 통

제조사자료의 비밀보호기법 습득을 위해 미국 국립보건통계센터(NCHS)와 공동연구를 수행하였다. 그리고 인구총조사 자료의 결측값에 대한 대체(Imputation)기법의 습득을 위해 캐나다 통계청과 공동작업을 수행하였다. 아울러 통계연구의 국제 교류의 장으로서 국가통계품질관리 국제회의 및 사회계정행렬(SAM) 국제회의를 개최하는 등 다양한 연구 활동을 하고 있다.

이 밖에 해외 선진통계기관에 파견연수를 실시하여 선진기법도입 및 전문 인력을 양성하고 있다. 진행 중인 주요 연구 사업에 대한 홍보 및 연구실적을 대외적으로 제공하기 위해 통계개발원 홈페이지를 구축하여 시험 가동 중에 있다. 이와 더불어 선진국 통계관련기관을 통해 발간된 통계 개발·개선 기법 등에 관한 연구자료 및 각종 참고자료에 대한 체계적 파악이나 수집축적을 통하여 연구의 활용을 제고하고자 국제통계연구포탈시스템을 마련하고 있다. 한편, 각 부처 통계의 중요성을 강조한 정부의 정책과 관련하여 각 기관의 고품질 통계를 위한 통계 컨설팅도 수행하고 있다.

3. 국가통계 선진화를 위한 브레인 지향

통계연구 수요조사, 과제선정, 평가 등의 과정을 보다 체계화하고 특정연구 분야별 팀제 운영으로 통계개발원 연구원들의 전문성을 살릴 것이다. 또한 국내외 통계연구기관과의 네트워크를 최대한 활용하여 통계연구 인력풀을 넓히고 관련정보를 공유하는 등 효과적인 통계연구 수행을 위한 기반을 확충할 것이다. 특히 현장조사환경을 반영한 IT기술 활용 조사기법, 응답자보호를 위한 자료제공기법 개발 등 선진 통계기법 연구에 주력하며 연구의 시급성, 실무적용 가능성을 고려하여 실용성 높은 통계연구 분야에 중점을 둘 것이다. 이와 함께 연구 결과에 대한 평가를 최대한 객관적이고 내실 있게 하여 연구내용의 질적 개선을

유도하며, 연구결과 발표 등 연구 성과의 확산활동을 지속적으로 수행할 것이다.

연구기반 확충을 위한 세부 계획으로 매년 하반기(9~11월)에 통계작성기관과 통계이용기관 등을 중심으로 통계분야 연구수요를 파악하여 연구과제 풀(pool)을 정비하고, 이를 기초로 차년도 연구계획을 수립할 것이다. 연구과제의 체계적인 관리를 위하여 연구결과의 품질을 평가할 수 있도록 실무관련자와 외부전문가 등으로 구성된 연구과제 선정 및 평가단을 구성 운영하며, 우수연구결과에 대하여 일정한 인센티브를 부여할 것이다. 또한 통계연구 민간전문가를 파악하여 분야별 전문연구 풀(Pool)을 구축하고 개별 통계연구과제 수행 시 연구자문단으로 활용하며 필요한 경우 공동 연구과제를 발굴하여 통계관련 민·관 공동연구를 수행하는 등 민·관부문의 통계연구 네트워크를 구축할 것이다.

한편, 중·단기적으로 연구의 필요성 및 중요도, 시급성을 고려하여 7개 연구분야로 구분하여 연구를 수행할 것이다. 주요 연구분야는 ① 실용성 높은 통계작성을 위한 경제·사회 통계개발분야, ②조사기준 및 조사방법개선 연구 등 선진기법을 활용한 조사방법론 연구분야, ③다목적표본의 표본체계 변경방안 연구 등 표본 및 자료수집방법론 연구분야, ④조사표설계, 무응답 대체기법, 내검기법 등 국가통계의 품질향상을 위한 기법 연구분야, ⑤가중치조정법, 소지역 추정법 등 정확한 자료분석을 위한 방법론 연구분야, ⑥행정자료 활용연구, 자료통합 및 매칭기법 연구 등 응답부담 감소를 위한 자료통합기법 연구분야, ⑦자료의 제공범위 연구와 응답보호기법 등 이용자요구에 부응하기 위한 자료서비스기법 연구분야 등 7개 분야이다.

그간 연구기반 구축과 연구분야의 다양화를 추진하였으나 그 가운데는 연구결과의 활용이 다소 미흡했던 과제도 있었음을 부인하기 어렵다. 과제선정 단계부터 이론적 연구를 지양하고 실용적인 점을 강조하여 연구를 진행하고 있다. 그러나 최종 연구결과가 실제 업무개선으로

연결되기 위한 세부방안과 후속조치가 부족하다는 점이 일부 지적되었다. 또한 실무경험을 필요로 하는 통계청 조사업무 개선 및 분석 등의 용역사업의 수행에 있어서도 실무적 경험의 부족으로 인한 연구추진 상의 애로가 발견되기도 하였다. 이러한 연구 활용과 운영의 문제점에 대해 향후 보완하며 연구결과를 실무부서에 환류(feedback)시킴으로써 연구의 효과가 효율적으로 나타날 수 있도록 개선해 나갈 것이다.

국가통계가 국가발전의 초석임을 인식하고 우리사회가 요구하는 충분하고도 질 높은 통계를 개발·개선하기 위한 연구에 힘을 쏟고 있다. 통계개발원은 국가통계전문연구기관으로서 통계의 개발에 필요한 선행연구, 통계의 품질향상을 위한 통계방법론 연구, 방대한 통계자료의 심층 분석 등을 지속적으로 담당해 나갈 것이다. 또한 우리나라 국가통계의 발전을 위한 요람으로서 다양한 국가통계의 연구개발에 주력하고 국가통계연구 네트워크의 중심에서 관·학·연의 유기적인 연결을 도모하며 통계연구 전문 인력을 발굴·육성하여 국가통계 선진화의 브레인 역할을 수행할 것이다.

제7장 응답자의 부담을 줄여라



제1절 통계작성에 행정자료를 활용하다

제2절 전자조사방식을 활성화하다

제3절 연동표본제도가 정착되다

살아있는 통계
변화하는 통계청

제1절 통계작성에 행정자료를 활용하다

▣ 행정자료를 통계에 활용할 수 있을까?

행정자료(행정정보)란 공공기관이 고유의 행정목적 달성을 위하여 업무를 추진하는 과정에서 생산되어 관리하고 있는 문서, 데이터베이스 등 전산자료를 말한다. 행정자료의 통계목적 활용은 개인, 사업체 등의 개체식별 정보를 연계코드로 하여 자료를 상호 연결하는 방법으로 추진 된다.

우리나라는 세계 최상위권의 높은 정보화 수준과 2000년대에 본격 추진된 전자정부사업으로 행정등록 자료를 연계·통합하여 통계에 활용할 수 있는 기술적 기반이 잘 갖추어져 있다. 주민에 대한 자료의 수집이 체계적으로 이루어졌고 개인을 식별하는 고유번호인 주민등록번호를 통해 다양한 행정등록 자료를 연계 또는 통합하는 것이 가능하기 때문이다.

아울러 최근의 전자정부 구축을 위한 다양한 사업들도 행정등록 자료를 활용하기 좋은 제도적 환경을 제공하고 있다. 예를 들어 건축물과 토지대장의 경우 이미 데이터베이스의 전산화가 완료되었고, 이를 지도 도면과 직접 연결하는 국가GIS 사업이 진행 중에 있다. 또한 국세청이나 각 지방자치단체에서도 각종 데이터를 전산 입력하여 관리하고 있다. 이러한 데이터베이스의 전산화는 기본적으로 정부내 각 부처간 데이터의 호환성(interoperability) 추구를 목적으로 한다는 점에서 통계 생산 활용 가능성이 높다.

행정자료를 통계생산에 활용할 경우 응답자의 응답부담을 줄일 수 있다. 지금은 조사대상인 사업체와 개인이 같은 내용을 여러 국가기관에 중복 신고하거나 조사에 응답하고 있어 많은 부담을 안고 있다. 2006년 통계응답실태조사 결과에 의하면 한 사업체당 1년에 약 32회

조사에 응답하고 있으며 응답횟수 상위 10개 사업체의 경우 1년에 약 126회 응답하고 있는 것으로 나타났다. 따라서 개인 프라이버시와 기업비밀 보호를 이유로 통계조사를 기피하거나 정확한 답변을 회피하는 경우가 늘고 있다.

조사환경 악화 등으로 인해 조사통계 비용이 점점 높아지면서 예산 부담도 가중되고 있다. 인구주택총조사는 5년간 55%(2000년 833억 원에서 2005년 1,290억원), 서비스업총조사는 4년간 64%(2001년 148억원에서 2005년 243억원), 사업체기초통계조사는 1년간 18%(2005년 125억원에서 2006년 148억원)의 비용이 증가하였다. 행정자료를 제대로 활용할 수 있다면 통계의 생산주기를 줄이면서도 생산 분야를 크게 확대할 수가 있을 것이다.

그러나 통계청 통계 등 주요 국가통계의 작성에서 행정자료의 활용이 본 궤도에 오르기까지는 여러 단계를 거쳐야 한다. 그 이유는 다음과 같다. 첫째, 행정자료의 통계목적 활용에 대한 사회적 공감대가 아직 형성되지 않아 자료 요구 기관과 보유 기관간 협력이 쉽지 않다. 개인정보 보호요구와 자료의 통계목적 활용에 따른 공익적 가치가 서로 충돌하므로 사회적인 합의 도출이 필요하다. 둘째, 법적·제도적 장치도 미비하다. 통계법에는 통계청장의 자료 요청권을 명시해 놓고 있지만 많은 법률에서 개인 프라이버시 보호를 위해 타 기관에 대한 자료의 제공을 제한하고 있어 공공기관들이 자료 제공에 소극적인 자세를 보이고 있다. 셋째, 기관별 자료수집 목적이 서로 다르므로, 용어의 정의나 작성 형식이 달라 자료간 표준화가 필요하며 자료의 정확성, 작성시점 등에서도 통계에 필요한 수준과는 차이가 있을 수 있어 활용에 합의하더라도 실제 사용까지는 많은 시간이 걸릴 수밖에 없다.

▣ 해외사례를 벤치마킹하다

외국도 조사를 바탕으로 한 국가통계에서 어려움을 겪는 것은 마찬가지다. 특히 조사의 어려움은 인구주택총조사에서 심하게 나타나 네덜란드는 1970년대, 독일은 1990년대 이후 이를 중단한 상태다.

통계조사에서 어려움을 겪으면서 선진국들은 다양한 국가통계 생산 방식들을 모색하고 있다. 특히 노르웨이나 핀란드 등 북유럽국가에서는 통계조사를 최소화하면서 행정등록 자료로 대부분의 국가통계를 생산하고 있어 행정자료의 통계활용에 대한 전망을 밝게 하고 있다.

프랑스의 경우도 다양한 행정자료를 활용하여 국가통계를 작성하고 있다. 특히 기업의 고용주가 매년 신고하는 연간사회보장자료 신고를 바탕으로 고용과 임금에 대한 전반적인 통계를 작성하고 있다. 또한 기업의 산업분류 코드를 통계청에서 통일적으로 부여함으로써 기관간 산업 분류코드 불일치를 방지하고 기업부담을 경감시키고 있다. 덴마크는 행정자료 기반 센서스를 실시하는 데 가장 어려운 부분인 건물, 거처 등록을 1978년에 실시하였다. 이를 통해 1981년에는 세계 최초로 행정자료 기반 인구센서스를 실시하였다. 덴마크통계청은 기업으로부터 나온 사업체 모집단 DB, 근로자들의 급여정보 등 다양한 행정자료들을 연결 하여 통계에 활용하고 있다.

미국의 경우 경제센서스와 각종 사업체 조사를 위한 사업체모집단 DB를 국세청, 사회보장국, 노동통계국 등의 행정자료를 이용하여 활용하고 있으며, 소득과 관련된 빈곤통계는 가구관련 통계조사와 국세청 소득자료 등 행정자료를 활용함으로써 통계의 품질을 높이고 있다. 캐나다는 통계법에 통계청은 모든 기관의 행정자료에 대한 접근이 가능하다고 규정하고 있어 통계청이 국세청, 인적자원개발부, 법무부 등 각 행정기관에서 생성된 행정파일을 통계작성에 활용하고 있다.

▣ 행정자료 활용, 법으로 명시하다

행정자료의 통계목적 활용과 관련한 검토와 선진사례에 대한 연구는 그동안 산발적으로 진행되다 2005년 3월부터 ‘통계목적 행정자료 이용 추진작업’에 의해 본격적으로 추진되었다. 2005년 상반기 동안 ‘행정 자료 공유 확대’가 주요 이슈가 되었으며 이를 전담하기 위하여 통계청은 행정정보과를 신설하였다. 국세청과는 2006년 이후 2차례에 걸친 공식협약과 수차례의 비공식협의를 통해 자료 활용을 위한 방안을 모색하고 있다. 또 2006년에 행정자치부의 주민등록자료 일부, 국민연금공단의 국민연금사업장 자료를 입수하여 통계활용 가능성을 분석하고 있다. 앞으로 2007년 12월에 제공받은 노동부, 근로복지공단의 고용보험자료 피보험자와 사업장 자료에 대하여 통계활용을 위한 분석을 실시할 것이다.

또한 선진국 등 12개 외국의 현황을 소개하는 행정자료 활용 외국 사례집을 발간하였다. 그리고 2011년까지 내외부 협력체계 구축, 자료활용 추진 일정 등을 제시한 중장기 업무추진 로드맵을 작성하였다.

한편, 기존의 통계법은 조사통계를 위한 자료의 제출, 활용 위주로 되어 있어, 타 기관의 행정자료를 통계 목적으로 이용하고자 할 경우 해당기관의 적극적인 협조를 유도할 수 있는 구체적인 조항이 없었다. 이에 따라 2007년 10월에 시행된 개정 통계법 제24조에서는 중앙행정기관과 지방자치단체, 공사·공단 등 공공기관이 보유하고 있는 행정자료를 국가통계 작성 목적으로 활용할 수 있도록 명시하였다. 이와 함께 행정자료 활용 과정에서 개인이나 단체의 정보를 보호하기 위한 조치를 의무화함으로써 행정자료가 안전하게 활용될 수 있도록 하였다.

▣ 통계작성에 활용중인 행정자료들

2007년 12월 1일 현재 1,036종의 국가통계 중 383종이 실지조

사를 통하여 자료를 수집하는 조사통계이다. 그러나 통계청에서 작성하는 통계 중 약 80%가 조사통계로서 그 비중이 매우 높다. 가장 기본적인 국가통계인 인구주택총조사, 사업체기초통계조사 등이 이에 해당한다. 행정자료를 활용하여 작성하는 보고·가공통계로는 지역소득통계, 인구동태통계 등이 있다. 통계청은 28종의 행정자료를 9개 통계에 활용하고 있으며, 그 중 2003년 이후 입수하여 활용중인 자료는 <표 7-1-1>과 같다.

<표 7-1-1> 2003년 이후 입수하여 활용 중인 행정자료

자 료 명	활용연도	자료제공기관	활 용 분 야
상장회사 재무회계	2003년	금융감독원	사업체모집단DB 참고
건축물대장	2004년	건설교통부	인구주택총조사 참고
외국인 명부 자료	2005년	법무부	
호적신고 전산자료	2004년	법원	인구동태통계 기본사항 입력
전염병,결핵, AIDS 등록자료	2003년	질병관리본부	사망원인통계 사망원인 보완
교통사고자료	2004년	경찰청	
산업재해자료	2006년	한국산업안전공단	

2006년에는 국민연금가입 사업장 자료와 부산 해운대구 및 충북 보은군 주민등록자료를 입수하여 유용성을 분석하였다. 또한 토지·건물·주택 관련 행정자료와 가계자산조사 결과를 비교 분석하였다.

국세청이 소유하고 있는 세무 행정자료는 국가전체의 경제 현황과 변화를 파악할 수 있는 다양하면서도 방대한 자료로서 통계생산에 활용 가능성이 큰 정보 인프라에 해당한다. 통계청은 개별사업체를 식별할 수 없게 처리된 과세 관련 정보를 제공받아 지역소득 추계에 활용하고 있으나 활용 범위를 확대하기 위해 국세청에 개체식별 자료의 제공을 요청하고 있다. 2006년에는 약 1년간 통계청 직원이 국세청을 방문하여 사업자등록자료, 법인세·부가가치세 신고자료를 분석하여 21종 통계에 국세청 자료를 활용할 수 있음을 확인하였다.

자료보유기관과 우호적인 관계 맺기

개정 통계법이 시행되면서 행정자료의 통계목적 활용을 위한 추진사업이 탄력을 받게 될 전망이다. 이를 위해서는 자료보유 기관의 자발적 협조를 유도하는 사회적 공감대 형성이 필요하다. 통계청은 대외 협의나 홍보를 통해 사회적 환경을 개선해 나갈 것이다. 또한 행정자료의 정부 부처간 공동 이용으로 인한 개인정보 침해방지 대책과 이에 따른 보안장치의 구축을 완비하여 개인정보 유출 가능성에 대한 우려를 최소화 할 것이다.

〈표 7-1-2〉

향후 활용대상 주요 행정 자료

행정자료명	보유기관	활 용 분 야
사업자등록자료	국세청	<ul style="list-style-type: none"> • 사업체 모집단 명부 작성 • 통계지리정보시스템(GIS) 콘텐츠 보강
납세 신고자료 (부가가치세, 법인세, 소득세)	국세청	<ul style="list-style-type: none"> • 광공업통계조사, 도소매업통계조사, 서비스업 통계조사 등 사업체부문 통계조사 항목보완 - 매출액, 영업비용, 수익 등 영업실적 파악
주민등록자료	행정자치부	<ul style="list-style-type: none"> • 인구주택총조사 항목 대체 · 보완 - 인적사항 파악(연령, 성별, 가족관계) - 개인별 학력DB 구축 • 각종 행정자료와의 연계코드로 활용 - 다양한 자료 간 비교분석
건축물대장 토지(임야)대장 자동차등록자료	건설교통부	<ul style="list-style-type: none"> • 인구주택총조사 항목 대체 · 보완
가족관계등록부	대법원	<ul style="list-style-type: none"> • 인구주택총조사 항목 대체 · 보완 - 성씨본관, 혼인상태 등의 파악
4대 보험 신고자료	4대 보험공단	<ul style="list-style-type: none"> • 가입 사업체 현황 파악(증사지수, 산업) • 가입자 개인별 현황 파악 (경제활동상태, 직업, 산업, 월 급여 등)
새주소자료	행정자치부	<ul style="list-style-type: none"> • 인구주택총조사 조사구 설정 • 통계지리정보시스템(GIS)내 건물, 도로 등 보완

한편으로 행정자료의 활용을 위하여 자료제공기관과는 양해각서(MOU) 체결 등을 통해 장기적이고 제도적인 협력체계를 구축하고자 한다. 그리고 행정자료 제공기관과 활용기관 모두가 참여하는 협의체를 구성하여 운영할 것이다. 자료의 효율적인 활용을 위한 업무절차를 개발하여, 공동이용에 따라 발생할 수 있는 문제점을 해결하는 한편, 행정자료간의 용어, 기준, 작성지침의 통일을 위한 협의 등을 추진해 나갈 것이다. 특히 자료 항목의 정의, 코드부여 방식, 메타정보 등의 차이점을 파악하고 일치화하려는 표준화 활동에 중점을 둘 것이다. 조사 항목의 대체·보완 등 행정자료 기반의 통계 작성을 활성화하기 위하여 자료보유 기관들과는 계속해서 협의해 나갈 것이다.

제2절 전자조사방식을 활성화하다

인터넷조사 시스템을 도입하다

가구의 핵세포화로 1인 단독가구의 증가, 여성의 경제활동 참가에 따른 맞벌이 가구의 증가 등 주간에 면접이 어려운 부재가구가 지속적으로 증가하는 한편, 사생활 비밀보호 의식의 확산으로 면접조사의 어려움이 가중되는 등 통계조사환경은 갈수록 악화되고 있다. 한편, 우리나라의 인터넷 환경을 보면 2006년 말 현재 인터넷 이용자가수가 약 3,412만 명으로 인터넷 이용률이 74.8%에 이르고 있으며, 초고속 인터넷 가입은 100명당 29.1명으로 IT인프라가 매우 잘 갖추어져 있는 상황이다. 이와 같은 IT 인프라의 확대로 웹 기반의 CASI시스템, 즉 인터넷조사 시스템의 개발은 통계조사환경의 악화를 극복할 수 있는 대안의 하나로 자연스럽게 대두되었다.

물론 인터넷조사가 가능하다고 해서 모든 조사에 인터넷조사를 적용하지는 않는다. 응답자의 입력환경(PC, 네트워크 등) 구비 여부, 조사의 성격에 따라 면접조사 후 조사원이 입력하는 CADI 방식과 응답자가 직접 입력하는 CASI 방식을 결정하여 입력방식을 선택하거나 병행하게 된다. 현재 통계청의 웹 입력시스템 현황은 <표 7-2-1>과 같다.

<표 7-2-1>

입력방법에 따른 웹 시스템 구분

입력방법	통 계 조 사 명
지방청·사무소 입력(CADI)	농·림·어업총조사, 인구동태조사, 사망원인통계조사, 소비 자전망조사, 운수업통계조사, 전자상거래기업체 통계조사 등 총 32종
사업체 및 가구 직접입력(CASI)	인구·주택총조사, 가계조사, 서비스업총조사, 사업체기초통 계조사, 광공업동태조사, 사이버쇼핑물통계조사 등 총 13종

순수한 의미의 인터넷조사 시스템이라 할 수 있는 웹 CASI 시스템은 인구주택총조사 등 13종이 개발된 상태이다. 이 시스템은 모두 웹 기반의 CADI시스템을 기본으로 하면서 인터넷 CASI 방식을 함께 지원하고 있다.

광공업동태조사/생산능력 및 가동률 조사

광공업동태조사는 광업, 제조업, 전기·가스업 부문의 생산, 출하, 재고량의 월별 변동추이를 지수화하여 GDP추계 등에 관한 기초자료로 이용되며, 품목별 생산, 출하, 재고실적은 주요물자 수급 및 전망에 관한 기초자료로 활용되는 조사이다. 그리고 생산능력 및 가동률 조사는 제조업부문의 주요제품을 생산하는 사업체에 대한 생산능력, 생산실적 등을 조사하여 생산능력지수와 가동률지수를 작성, 경기동향분석을 위한 기초자료로 활용되는 조사이다.

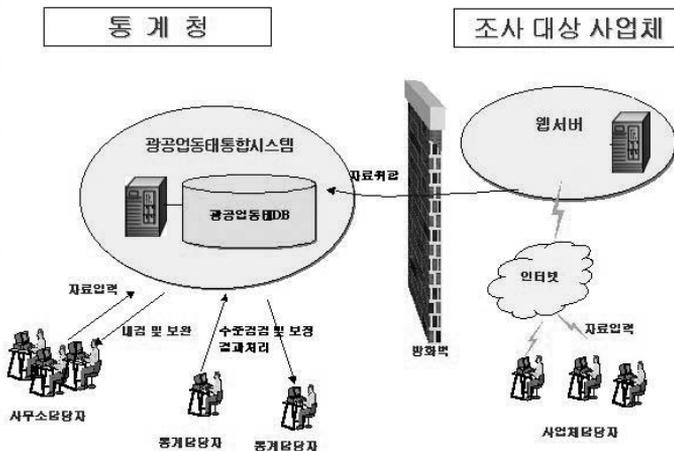
이 두 조사는 별개 승인통계조사이지만 조사대상 사업체와 품목에서 공통점이 있고 일부 포괄이 가능하여 자료수집, 내검, 지수산출 등 업무를 통합시스템으로 개발·운영하고 있다. 두 조사의 통합시스템 개발 방식의 진화과정을 살펴보면, 1998년 광공업동태조사를 시작으로 CASI시스템을 개발·운영하였으나 이때는 일종의 C/S시스템 기반이었다. 그러다가 2001년 들어 웹 기반 시스템을 개발하여 운영하게 되었다. 2004년 이전에는 html, Java 등을 이용한 전통적 웹 개발방식을 적용하였다. 웹 방식은 시스템 유지보수가 C/S방식에 비해 상대적으로 용이하나 C/S시스템 수준의 인터페이스를 제공하기에는 구조상 어려움이 있다.

이에 따라 C/S기반 수준의 인터페이스와 웹 기반 수준의 유지보수가 가능한 새로운 X-internet이 등장하게 되었다. X-internet은 eXtended/eXecutable internet의 약자로 확장/실행가능한 인터넷이란

의미이다. 2007년 현재 통계청의 인터넷조사 시스템은 X-Internet 기술(파워빌더의 Appeon, Gauge 등)을 사용하여 C/S기반 Application 과 유사한 수준의 시스템 개발이 가능하게 되어 사용자 친화적인(User Friendly) 인터페이스를 제공하고 있다.

통계조사 측면에서 인터넷조사는 조사표의 배부 및 회수, 전산입력 등의 과정이 생략되어 조사업무량의 감축 효과가 있다. 또한 사업체에서 자료입력과 동시에 에디팅 기능(연관체크, 함수체크 등)이 자동으로 수행되고 전월자료와의 비교 등이 가능하여 조사의 정확성이 제고되는 장점이 있다. 또한 대상처의 경우 면접조사원과의 접촉 없이 편리한 시간에 인터넷에 접속하여 응답할 수 있기 때문에 프라이버시 보호와 응답부담 경감이라는 이점이 있다. 2007년 12월 현재 광공업동태조사는 55.1%, 생산능력이동률조사는 58.9%가 인터넷조사를 통하여 자료를 수집하고 있다.

〈그림 7-2-1〉 광공업동태조사/생산능력 및 가동률조사 통합시스템 흐름도



사이버쇼핑몰통계조사

사이버쇼핑몰통계조사는 사이버쇼핑몰을 통한 전자상거래의 규모·인프라 등을 파악하여 전자상거래의 확산도를 측정하는 한편, 기업과 소비자간 거래 동향을 분석하여 정부의 정책수립, 기업의 경영계획 수립 등에 필요한 기초자료를 제공하는 데 목적이 있다. 인터넷상에서 B2C 간 사이버쇼핑몰을 운영하고 있는 것으로 파악된 사업체를 조사 대상으로 거래액, 판매처별구성비, 결제수단별 구성비, 운영형태 등 16개 항목을 조사하고 있다. 조사방법은 면접조사와 CASI조사가 병행되고 있다. 사이버쇼핑몰통계조사 인터넷조사 시스템은 2002년 개발되어 업무에 도입되었으며, 2007년 12월 현재 21% 정도가 인터넷조사를 통하여 응답하고 있다. 2009년에는 인터넷조사 비율이 30% 정도까지 확대될 것으로 예상된다.

(그림 7-2-2)

사이버쇼핑몰통계조사 입력화면

1. 사업현황

소셜플랫폼	인터넷몰	운영회사명	㈜옥션
사이트주소	http://www.auction.co.kr	웹서버운영방법	<input checked="" type="radio"/> 자체운영 <input type="radio"/> 외부
계성시기	1996년 03월 06일	운영인력	224명
조직형태	<input type="radio"/> 개인사업체 <input type="radio"/> 회사법인 <input type="radio"/> 회사이외의 법인 <input type="radio"/> 기타		

2. 쇼핑몰분류

최근상품의별 종합몰 전문몰 운영형태별 Online only Online과 Offline 병행

3. 거래액 및 수입액 (백만원, 전과동은) 거래액은 제외
 *거래액 및 수입액 집계는 기타거래액항목에서 Enter하면 자동계산됩니다. (금액:천원)

구분	전월 (2006년 12월)	금월 (2007년 1월)
1) 상품 및 서비스 거래액	186,158,568	0
2) 광고수익	593,294	0
3) 임대료	0	0
4) 중계수수료	18,567,192	0
5) 기타	0	0
6) 합계	200,325,044	0

2005 인구주택총조사

2005 인구주택총조사에서는 IT 인프라를 적극 활용하여 인터넷조사, 웹기반 현지 입력 및 내검, 사이버 교육, 온라인 현장관리를 통한 'e-Census'를 실시하였다. 통계청은 'e-Census'를 위해 2003년 11월부터 2005년 10월까지 시험조사 등 시범운영과정을 통해 시스템을 구축하고 그 후 2006년 10월까지 운영하였다.

인터넷조사는 1인 단독가구, 맞벌이 가구 및 젊은 층 등 면접조사가 현실적으로 어려운 취약계층의 조사누락을 방지하기 위하여 실시하였다. 주된 실시대상은 대학가, 공단주변의 원룸지역 등에 살고 있는 1인 및 맞벌이 가구이다. 하지만 실제로는 외국인 및 집단가구 외에는 모두 참여가 가능하였다.

2004년 8월에 인터넷조사를 실시하기로 결정하고 실질적 준비를 시작하여 같은 해 11월에 시범예행조사에 적용하였다. 그 결과를 반영하여 2005년 3월부터 9월까지 인터넷조사 시스템을 구축하고, 같은 해 10월에 통계청 직원 가족을 대상으로 시범운영을 거쳐 문제점을 보완하였다. 그리고 본조사 기간인 2005년 10월 29일부터 11월 12일 사이에 인터넷조사를 실시하였다. 조사방법은 응답자가 인터넷조사 시스템 접속 → 인터넷조사 신청(실명 인증, 신청자 인적사항 및 주소 입력) → 조사표 입력 → 전송 과정을 거쳤다.

인터넷조사에 참여한 가구는 14만1천가구(전체가구의 0.9%)로 당초 목표 32만가구의 44% 수준이었다. 이는 주된 실시대상 지역에만 한정하여 홍보한 데 따른 것으로 보인다. 일자별 조사표 입력비율을 보면 2일차가 14.6%로 가장 높았으며, 1일차(12.2%), 7일차(11.8%), 3일차(11.4%) 순으로 나타났다. 신청자의 성별 특성을 보면 남자가 53.8%로 여자(46.2%)보다 많았으며, 연령대별로는 30대가 40.5%로 가장 많았다.

인구주택총조사 인터넷조사의 성과를 살펴보면, 첫째, 조사기간 중 시스템의 장애 없이 24시간 풀가동하여 언제든지 국민들이 인터넷조사 시스템에 접속할 수 있었다는 점, 둘째 조사신청 및 입력 현황을 웹을 통해 실시간으로 파악할 수 있었다는 점, 셋째, 조사기간 중 시정 요구 사항을 웹상에서 파악하여 즉시 인터넷조사 시스템에 반영하였다는 점, 넷째, 조사기간 중 발생하는 공지사항이나 업무지침 전달사항을 SMS 시스템과 웹을 통해 동시에 전달하여 일관된 지침 하에 조사가 이루어 지도록 하였다는 점 등을 들 수 있다.

처음 실시하는 인터넷조사인 만큼 여러 가지 보완할 점들도 지적되었다. 첫째, 주소DB의 불완전성과 실제 사용 주소와의 불일치 등으로 자동부여가 62.1%에 불과하여 입력에 불편을 초래하였다. 현재와 같은 업무절차에서는 주소DB의 정비가 우선적으로 필요할 것으로 판단된다. 이를 위해서는 2001년 스위스나 2006년 뉴질랜드의 가구별 PIN 번호 부여 방법을 검토할 필요가 있다.

둘째, 표본조사의 경우 한 화면 당 조사문항이 1개로 구성된 사례가 다수 있어 응답자에게 불편을 초래하고 서버 접속 횟수가 늘어나는 역기능이 발생한 점이다. 화면구성을 응답자 친화적으로 재편성할 필요가 있다.

셋째, 응답자 PC의 사양이 낮거나 별도의 방화벽을 가진 일부 응답자의 PC가 갑자기 다운되는 경우가 발생하여 응답자가 불만을 표출하기도 하였다. 일회성 대규모 조사를 위한 시스템 구축은 적어도 시행 1년전에 개발하여 시험 및 시범예행조사를 통해 기능을 검증할 필요가 있다고 본다.

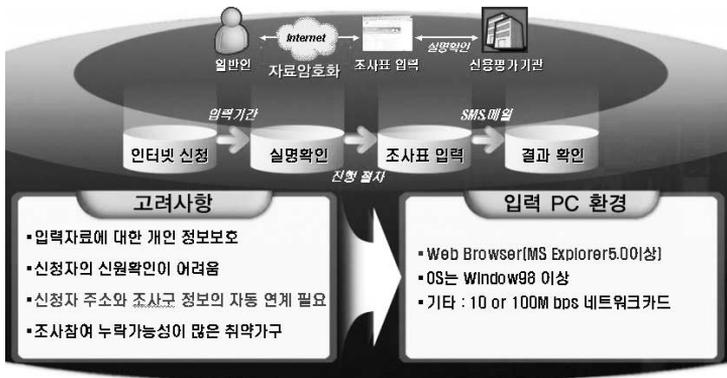
넷째, 일반 국민들의 인터넷조사에의 참여도는 예상보다 매우 저조한 편이었다. 향후 참여를 높이기 위해서는 홍보 강화, 보다 사용이 편리한 시스템 구축, 인센티브 제공 등의 문제를 검토할 필요가 있을 것이다.

다섯째, 조사구 번호가 매치되지 않은 신청자에 대해서는 조사구 번호를 수동 부여하는 관계로 신청 후 24시간 초과 후 입력하는 프로세스에 대해 국민들이 불만을 토로하였다. 대기시간 단축을 위한 방법으로는 주소확인 전담자의 증원과 입력가능 여부를 즉시 통보하는 SMS 기능 활용이 필요할 것으로 보인다.

여섯째, 인터넷조사 가구에 대해 조사원이 방문하여 면접하는 사례가 있어 불만을 토로하였다. 조사원에 대한 철저한 관리 및 보다 용이하게 인터넷조사 가구를 확인할 수 있는 기능이 필요할 것으로 보인다.

〈그림 7-2-3〉

인구주택총조사 인터넷조사 흐름도



가계조사

통계청의 '가계조사'는 1963년부터 시작된 역사가 아주 오래된 조사이다. 이 조사를 통해 가계부문의 경제활동에 대한 체계적이고 다양한 정보가 산출된다. 그래서 국가경제의 한 축인 가계부문의 생활수준, 소비패턴 등을 분석하는 데 아주 유용한 자료로서 폭넓게 이용되고 있다. 특히, 이 통계에서는 가구당 소득, 소득분배(지니계수, 5분위 배율 등), 빈곤, 소득재분배(공적 이전소득, 공적지출 등) 등 복지와 관련된

다양한 지표가 산출된다. 그러다 보니 최근 들어 이 통계에 대한 정책적, 사회적 수요가 폭증하고 있다.

그런데 가계조사는 조사대상 가구의 응답부담이 가장 큰 조사 중의 하나이다. 왜냐하면, 응답가구는 수입과 지출이 발생할 때마다 수지내역을 항목별로 구분하여 일일이 가계부에 작성해야 한다. 그리고 이렇게 작성한 가계부를 매월 조사담당자를 통하여 통계청에 제출해야 한다. 그래서 응답자의 조사표(가계부) 작성부담과 사생활 노출부담이 상당히 과중하다. 그렇기 때문에 조사담당자가 응답설득을 하기도 어렵고, 불응률 또한 통계청 조사 중에 가장 높다. 통계청에서는 이와 같은 응답부담의 최소화, 통계품질 제고 등을 위하여 다음과 같은 기능을 갖춘 전자가계부 조사시스템을 도입하였다.

먼저, 가계부 기입을 손쉽고 편리하게 할 수 있도록 통장, 카드 등의 거래내역 온라인 원스톱 조회 및 자동이기 기능을 가계부에 탑재하였다. 이에 따라, 가구에서 보유한 모든 통장, 신용카드 등을 한번 등록해 놓으면 그 다음부터는 거래내역을 자유롭게 원스톱 조회할 수 있고, 확인버튼만 누르면 이들을 전자가계부에 그대로 이기할 수도 있다.

둘째, 가구에서 매월 반복적으로 지출되는 내역은 반복지출 적용방법을 이용하여 한 번 등록하면 그 다음부터는 바뀐 금액만 수정하면 되도록 하였다. 또 맞벌이 가구, 대가족 가구 등의 기입편리성을 제고하기 위하여 집과 직장에서도 동시에 기입할 수 있고 한 집에서 두 개 이상의 가계부를 이용할 수 있도록 하였다.

셋째, 가구에서 가계 살림살이 관리에 활용할 수 있도록 하였다. 기존 종이가계부는 가구에서 기록하면 통계청에서 매월 회수해가기 때문에 가계부 본연의 기능을 하지 못하였다. 전자가계부는 가구에서 유용하게 활용할 수 있는 각종 분석자료가 자동 생성되도록 하였다. 예컨대, 월간, 연간 가계수지 보고서, 항목별 지출추이, 예산설정 비교 등에 대한 그래프와 통계표가 자동으로 작성된다. 이밖에 월말결산서, 현

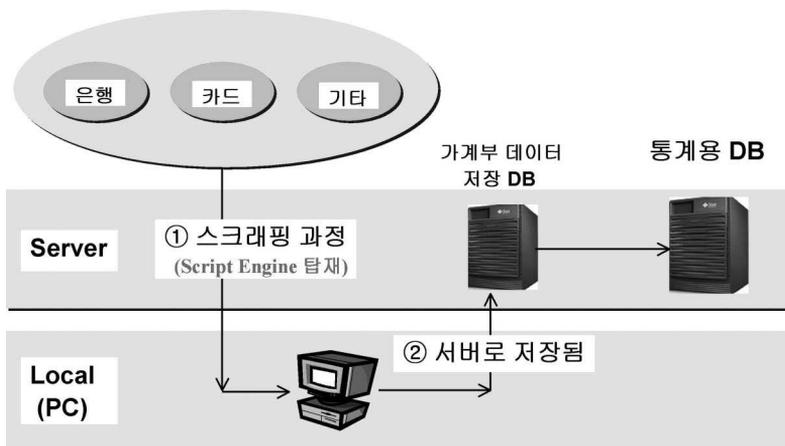
금흐름표와 그에 대한 설명내용 등도 볼 수 있다.

넷째, 가계부 작성결과는 가구에서 직접 통계청에 월단위로 온라인 전송하도록 하였다. 그리고 응답가구에 대해 가계부 기입 및 전송, 계좌정보 등록이용, 항목분류 등의 부담에 대한 걱정 실비보상을 하고 있다.

이러한 전자가계부는 2005년에 개발하여 2006년부터 본조사에 도입하였다. 2007년 10월 현재 응답가구의 약 39%가 사용하고 있다.

〈그림 7-2-4〉

전자가계부 시스템 구성도



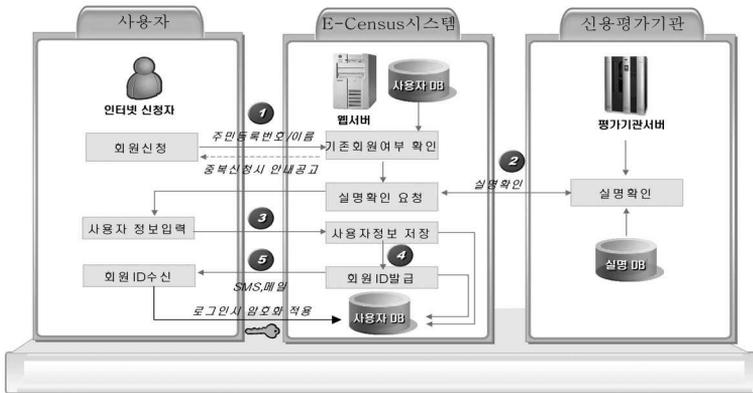
인터넷조사 시스템에 최신 기술을 적용하다

인터넷조사 시스템에서는 사용자 확인이나 보호, 시스템 운영의 효율성 확보를 위해 여러 가지 장치를 마련한다. 여기서는 2005년 e-Census에 적용된 기술에 대해 몇 가지 살펴보도록 하겠다. 아울러, 대용량 자료를 처리하기 위한 대응방안과 행정자료를 활용한 사례 등에 대해서도 언급하고자 한다.

먼저 인터넷조사 신청자의 이용자 확인과 개인 정보보호를 위하여 신용평가기관과 연계하여 사용자에게 대한 실명확인을 실시하고, 암호화 모듈을 탑재한 자료전송 보안체계를 통해 철저한 정보보안 시스템을 제공하였다.

<그림 7-2-5>

이용자 인증 체계

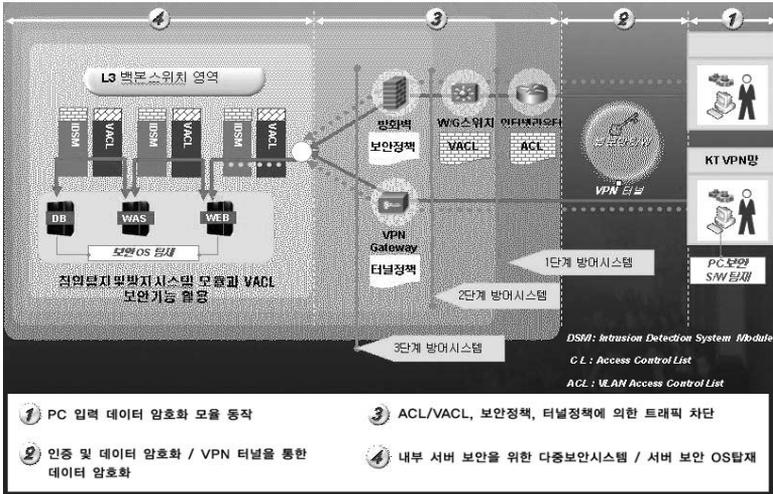


다음으로 사용자보안, 네트워크보안, 웹보안 및 서버보안 등 각 단계별로 체계적인 보안시스템을 적용하고 있다. <그림 7-2-6>과 같이 시스템에 대한 외부사용자의 접근을 제어하고 인터넷을 통한 침입을 탐지·차단함으로써 내부시스템에 대한 보안성과 신뢰성을 보장하고 기존 보안시스템과의 통합관리가 가능하도록 구성한 점이 주요 특징이다.

e-Census 시스템에서는 방화벽과 VPN, IDSM(침입탐지시스템)의 연속성 있는 보안정책을 수립·적용할 수 있으며, 내부 L3 백본스위치에 탑재된 IDSM에서 악의적 트래픽을 실시간 감시할 수 있다. 또한 IDSM의 시그니처(Signature) 업데이트를 통해 최신 공격패턴 데이터베이스를 유지하고, 기 설치된 통합보안관리시스템을 통해 방화벽 및 VPN의 통합 로그 관리 및 상태 모니터링을 할 수 있다. 그리고 IDSM과 인터넷라우터, W/G 스위치, L3 백본스위치가 침입차단 연동을 통해 악의적 트래픽을 차단하도록 하였다.

<그림 7-2-6>

보안시스템 구성도



인터넷조사에서 예기치 못한 업무시스템 장애로 인한 서비스 중단을 방지하고 주요 전산자원(서버)을 보다 체계적이고 안정적으로 통합관리 하기 위해 시스템 관리 툴인 WATCH II를 운영하였다. 이 툴은 시스템 오류를 조기에 탐지하고 그에 따른 적절한 대응 및 조치가 가능한 시스템 통합관리 전문 툴이다. 이를 통해 시간과 공간에 제약없는 시스템 운영 및 관리체계가 구축되었다.

총조사 업무의 원활한 진행을 위한 의사소통시스템으로는 메일·단문 전송시스템을 구축하였다. 이 시스템은 단문전송 소프트웨어와 대용량 메일발송 서버인 iMAS를 통하여 조사원 교육·소집통지, 내검오류통보, 인터넷조사자에 대한 정보 제공 등 총조사 업무 전반에 걸친 정보통지 자동화 업무를 수행하였다.

e-Census에서는 종이조사표 자료를 웹을 통하여 온라인 입력하고 내검까지도 가능하도록 시스템을 설계하였다. 13,000명의 입력요원이 약 20일 동안 가구, 인구, 주택 등 7,780만건 정도의 데이터를 처리할 것이 예상되었던 상태였다. 따라서, 짧은 기간 내에 다수의 사용

〈그림 7-2-7〉 대용량 처리 전략



자가 동시에 자료를 처리하면서 발생된 부하를 각 시스템 구성 부문별로 분산시키는 방안을 수립하여 적용하였다.

e-Census에서는 GIS 데이터를 추출하여 주소DB를 구축하였다. 인터넷조사 신청시 주소정보와 주소DB를 비교하여 조사표 입력시 전수 조사표 대상가구인지 표본 조사표 대상 가구인지를 자동분류하는 방법을 제공하였다.

보안이 곧 생명이다

초고속인터넷 사용이 늘어나면서 정보유출, 피싱, 키로깅, 바이러스 등의 사회적인 범죄 또한 증가 추세를 보이고 있다. 그에 반해 보안시스템은 허술하고 정보보안 의식 또한 부족한 상황이다. 2007년 3월 기준으로 13종의 CASI방식 통계조사 중 사용자보안, 웹보안을 적용한 통계조사는 없었다. 광공업동태조사, 생산능력 및 가동률조사, 인구주택총조사, 가계조사, 사이버쇼핑몰통계조사만 OS보안을 적용하고 있었을 뿐이다.

인구주택총조사, 광업제조업통계조사 등의 조사항목에 개인, 기업정보 자료가 포함되어 있어 정보보호 및 보안사고 예방을 위한 대책이 필요하게 되었다. 따라서 개인정보 침해 혹은 워, 바이러스로 인한 피해등을 방지할 수 있는 보안 체계를 확립하여야 하며, 인터넷조사의 웹기반 취약점과 문제점을 사전 파악하여 사고 발생시 피해를 최소화할 수 있도록 하여야 했다.

〈표 7-2-2〉

인터넷조사 보안 미적용시 문제점

적용부문	문 제 점
사용자보안	- 피싱, Keylogging, EndPoint에서의 보안정책 미적용 - 인터넷 사용자의 키보드를 해킹, 정보 착취 가능성 존재 - 하이퍼 스냅과 같은 툴(입력화면 캡처)을 이용하여 화면 복사로 자료 유출 가능성 존재
웹보안 (인터넷망)	- 인터넷 망을 통하여 전송되는 자료가 암호화 되어 있지 않아, 자료 유출 시 피해 우려 ※ 사업체통계통합시스템에서 AES 암호화로 대체
OS보안	- 보안관리자와 시스템 운영자의 역할 분리가 되지 않아 시스템 관리자가 시스템에 대한 모든 접근권한을 부여 받음

이에 따라 통신망 안정성, 송·수신자료 암호화, 인터넷조사 응답자의 개인정보 보안성 등을 위한 인터넷조사 시스템 보안 강화 대책을 마련하였다. 인터넷 조사자료 보안강화를 위하여 ①사용자보안 및 웹보안 강화, ②네트워크보안 강화 및 사후관리, ③웹프로그램 취약점 점검 보완을 추진하였다.

첫째, 인터넷조사 이용자 PC가 바이러스 감염이나 피싱, 키로깅에 노출되었을 경우 입력한 통계정보가 해커 등에 의해 외부로 유출될 수 있고, 인터넷 이용자의 PC가 안전하다 하더라도 전송 중에 해커로부터 통계정보가 탈취되어 유출될 수가 있다. 이에 대한 대책으로 2007년 8월에 nProtect Netizen소프트웨어(사용자보안)를 모든 인터넷조사 시스템에 설치하여 키보드 입력정보를 암호화하고 해킹툴 및 바이러스를 진단하여 인터넷조사 이용자의 정보를 보호하고 있다. 또한 인터넷조사 이용자가 입력한 정보가 전송되는 과정에서 유출되는 피해 예방을 하기 위하여 2007년 4월 SSL소프트웨어(웹보안)를 모든 인터넷조사 시스템에 설치하여 인터넷망에서 송수신되는 모든 정보를 암호화하여 전송하고 있다.

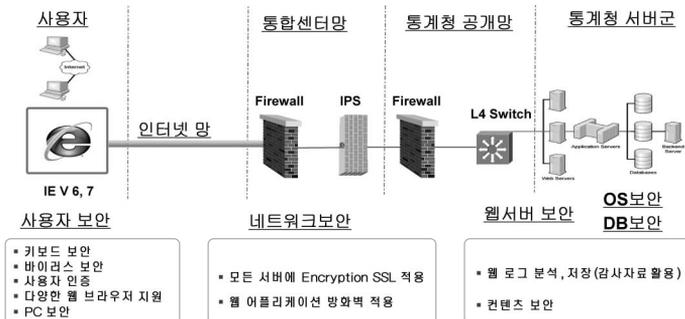
둘째, 인터넷조사 시스템이 운영되고 있는 정보시스템은 인터넷에 노출되어 항상 해커로부터 침입을 당해 인터넷조사 시스템 및 입력된

조사자료가 파괴 또는 유출될 위험이 있다. 2006년 7월 30일 정부통합전산센터로 통계청 전 정보시스템이 이전된 이후로 정부통합전산센터에서 네트워크 보안 및 사후관리를 하고 있다. 정부통합전산센터의 보안구성 체계는 침입차단시스템 및 침입방지시스템 등을 통해 외부로부터 시도되는 공격을 네트워크 영역에서 차단하고, 서버보안시스템(OS보안)으로 시스템 영역에 대한 접근통제 수행 및 해킹시도를 차단하고 있다. 또한 통합보안관제를 통하여 외부 침입이 감지되었을 때 실시간으로 차단 대응하고 있다.

끝으로, 웹서비스를 이용한 인터넷조사 프로그램은 국가정보원 8대 취약성 및 OWASP 단체에서 권고한 10대 취약성이 없도록 개발되어야 하는데, 웹프로그램 개발자의 보안의식 부재 등으로 일부 취약점이 발견되었다. 이러한 취약점은 해커의 표적이 될 수 있으며 취약점으로 인하여 해킹이 되었을 때는 인터넷조사 입력 업무의 차질을 가져올 수 있다. 따라서 이에 대한 대책으로 2007년 4월부터 8월까지 보안전문업체에 의뢰하여 웹 프로그램 취약점 진단을 실시하고, 발견된 취약점은 보완하였다. 웹 프로그램 취약성 주요진단 항목은 접근통제, 백업파일 노출, 파일노출, 쿠키안정성, 입력값 검증부재, HTTP메소드, 자바스크립트 및 히든필드 우회, 개인정보 노출, 취약한 패스워드, 설정 오류 등이었다. 이와 같은 인터넷 조사자료 보안강화를 통해 인터넷조사 응답자의 응답자료를 자료 입력부터 전송까지 보호할 수 있게 되었다.

〈그림 7-2-8〉

인터넷조사 시스템 보안 체계



제3절 연동표본제도가 정착되다

1. 도입에서 선정까지

연동표본제도를 도입하다

현재 통계청에서 실시하는 가구부문 표본조사는 매월 실시하는 경제활동인구조사, 가계조사, 소비자전망조사, 집세조사가 있고, 기타 연간 및 특별조사로 사회통계조사, 생활시간조사, 가구소비실태조사 등이 있다. 표본개편작업은 5년마다 실시하는 인구주택총조사 자료를 모집단으로 이용하여 5년 주기로 이루어지고 있다. 즉 특정가구가 조사대상으로 선정되면 다음 표본개편이 될 때까지 5년간 계속 조사하는 고정표본 조사(repeated survey)를 사용하게 된다. 하지만 대부분 선진국에서는 조사대상 가구의 응답부담 경감을 위해 연동표본제를 채택하여 사용하고 있다.(표 7-3-1)

〈표 7-3-1〉

외국의 연동표본 적용사례

국 가	조사주기	연 동 표 본 내 용
오스트레일리아	매 월	1/8 교체(4,100가구), 8개월 후 완전교체
오스트리아	분 기	1/8 교체(3,800가구), 2년 후 완전교체
캐나다	매 월	6개월 조사 후 교체(8,900가구)
독일	매년(4월)	1/4 교체(87,500가구), 4년 후 완전교체
그리스	분 기	1/6 교체(5,200가구), 13분기 후 완전교체
일본	매 월	4-8-4 시스템(20,000가구, 50% 중복)
필리핀	분 기	분기별 25% 교체(10,000가구)
포르투갈	분 기	1/6 교체, 6분기 후 완전교체(3,500가구)
영국	분 기	1/5, 5분기 후 완전교체(18,000가구)
미국	매 월	4-8-4 시스템(15,000가구)
이태리	분 기	2-2-2, 15분기 후 완전교체(37,000가구)
노르웨이	분 기	1/8 교체, 8분기 후 완전교체(3,000명)
폴란드	분 기	2-2-2(12,000가구)
에스토니아	분 기	2-2-2, 6분기 후 완전교체(1,100가구)

고정표본조사는 조사응답자의 조사 불응, 무성의한 응답 등의 원인이 되어 이를 극복하기 위한 대책이 필요하였다. 또한 표본의 전면교체로 개편 전의 표본과 개편 후 표본에서 조사한 자료는 시계열상의 괴리가 발생하였다. 이러한 문제점을 해결하기 위해 매월 표본의 일부를 교체하는 연동표본조사를 검토하였다.

시험조사를 거치다

연동표본제도의 도입을 위한 준비단계로 2000년 5월부터 2002년 6월까지 우리나라 실정에 맞는 모형 발견과 안정된 시계열을 얻기 위한 추정식 개발을 목적으로 경제활동인구조사, 가계조사를 대상으로 시험조사를 실시하였다.

시험조사에서는 ①4-8-4 모형(4개월 조사, 8개월 중지 후 다시 4개월 조사), ②4-8-4 수정 모형(4-8-4 모형의 변경으로 1개 조사구를 두개로 구분), ③6-6-6 모형(6개월 조사, 6개월 중지 후 다시 6개월 조사) 등 세 개의 상이한 모형을 지역별로 달리 적용하여 각 연동모형의 효율성을 비교하였다.(표 7-3-2)

〈표 7-3-2〉

시험조사 규모 및 조사지역

	기 간	가구수	조 사 지 역
경제활동 인구조사	2000. 5.~2000.12.	560	수원b, 경기b, 대전c, 충남c, 대구a, 경북a(6개 지역)
	2001. 1.~2001.12.	840	+ 서울c, 경남a, 강원b(9개 지역)
	2002. 1.~2002. 6.	280	서울, 경남, 강원(3개 지역)
가계조사	2000. 5.~2001. 1.	180	서울, 대전, 전주(3개 지역)
	2001. 2.~2001.12.	480	+ 부산, 광주, 수원, 인천, 청주(8개 지역)
	2002. 1.~2002. 6.	420	서울, 부산, 수원, 인천, 광주, 전주, 청주(7개 지역)

주 : a) 4-8-4 모형, b) 4-8-4 수정모형, c) 6-6-6 모형

시험조사 결과 <표 7-3-3>과 같이 경제활동인구조사 불응률은 3% 이내로 나타났으며, 모형별로는 4-8-4 모형이 1.2%, 4-8-4 수정 모형이 2.9%이고, 6-6-6 모형이 0.9%로 가장 낮게 나타났다.

<표 7-3-3> 경제활동인구조사 불응률

	2000년 하반기	2001년 상반기	2001년 하반기	2002년 상반기	전체평균
전 체	1.6%	1.8%	1.4%	1.6%	1.5%
4-8-4	0.4%	2.3%	1.0%	1.5%	1.2%
4-8-4R	5.4%	2.1%	1.3%	2.5%	2.9%
6-6-6	0.0%	1.3%	1.7%	1.0%	0.9%

불응률의 차이가 통계적으로 유의하다 할 수 없으나 조사회수가 증가할수록 더 낮은 불응률을 보여주었다.(표 7-3-4)

<표 7-3-4> 경제활동인구조사 응답횟수별 불응률

응답횟수	1	2	3	4	5	6	13	14	15	16	17	18
4-8-4모형	2.7%	2.6%	2.3%	2.3%	-	-	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	-	-
6-6-6모형	1.0%	1.0%	1.0%	1.3%	1.1%	1.3%	0.5%	0.5%	0.6%	0.8%	0.0%	0.0%

가계조사의 경우 시험조사 전체자료를 응답횟수별로 살펴보면, 조사 3회까지는 큰 폭의 증가율을 보이지만 4회부터는 증가 폭이 크지 않은 것으로 나타났다. 다만 가계조사는 조사환경이 열악한 수도권 지역의 서울, 인천, 경기(수원)에서 낮은 회수율을 보였으나, 대전, 충북(청주), 전북(전주)에서는 상대적으로 높은 회수율을 보였다.

한국형 연동표본제 선정

시험조사 당시 3가지 모형을 검토하였으나 3가지 모형별로 큰 차이를 발견하지 못했고, 모형에 의한 차이보다는 지역별 차이가 큰 것으로 나타났다. 그러나 시험조사 당시의 모형을 경상조사에 적용하기에는 변동 규모가 너무 크고, 외국과는 달리 직접 가구를 방문하여 설득해야 하는 환경에서 1/6 또는 1/4 교체는 시계열 불안정과 조사직원의 부담이 너무 크다는 의견이 제시됐다. 응답자의 응답부담 경감측면에서는 조사시간을 짧게 하는 것이 바람직하겠지만, 표본교체에 따른 비용, 조사직원의 부담 등을 고려하지 않을 수 없었다. 그리고 정상적인 조사가 이루어지기 위해서는 친밀한 관계가 필요한데, 이를 위해서는 일정기간이 소요되는 것이 현재 우리의 문화적 환경이다. 따라서 경제활동인구 조사의 가구별 교체주기는 매월 1/36(약 900가구)씩 교체하고, 가계 조사는 4개월 중 2개월을 매월 1/18(약 550가구)씩 교체하게 된다. 가계조사는 매일 가계부에 수입과 지출을 기입하는 조사로 조사특성상 조사표 기입을 숙지하는 데 시간이 더욱 필요하여 경찰조사가 시작된 3개월째부터 조사하도록 하였다.

〈표 7-3-5〉

조사구 교체방법

최 초		교체전 구역번호				교체후 구역번호			
		01	02	03	04	01	02	03	04
경제활동 인구조사	첫번째 달		02	03	04	01			
	두번째 달			03	04	01	02		
	세번째 달				04	01	02	03	
	네번째 달					01	02	03	04
가계조사	첫번째 달	①	②						
	두번째 달	①	②						
	세번째 달		②			①			
	네번째 달					①	②		

2. 연동표본제도 본격 실시하다

인천, 경남을 대상으로 한 선행조사

연동표본제를 전국적으로 도입하기에 앞서 타당성을 검토하기 위해 2004년 5월부터 인천과 경남지역에 먼저 선행조사를 실시하였다. 인천지역 12개 조사구 240가구, 경남지역 11개 조사구 220가구를 대상으로 실시하였다.

경제활동인구조사의 불응률은 연동교체 전과 비교하여 2%p 이내에서 증감을 보여 연동교체의 영향이 유의미 하지 않음을 알 수 있다.(표 7-3-6)

〈표 7-3-6〉

경제활동인구조사 불응률

	2004년 4월	2004년 5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
전국	1.3%	1.4%	1.4%	1.4%	1.5%	1.4%	1.5%	1.4%	1.4%
인천	2.3%	2.3%	2.3%	2.2%	2.4%	2.4%	2.4%	2.1%	2.1%
경남	1.1%	1.1%	1.1%	1.2%	1.3%	1.2%	1.2%	1.3%	1.2%

※ 경제활동인구조사는 2004년 5월부터 연동교체가 시작됨

가계조사의 회수율도 연동교체 전과 비교하여 2%p 이내를 유지하여 연동교체의 영향이 미미함을 알 수 있다.(표 7-3-7)

〈표 7-3-7〉

가계조사 가계부 회수율

	2004년 6월	2004년 7월	8월	9월	10월	11월	12월
전국	84.8%	84.7%	84.8%	84.8%	84.9%	84.8%	84.8%
인천	83.8%	82.7%	83.4%	83.0%	83.0%	82.2%	83.5%
경남	89.1%	87.8%	87.4	87.6%	87.7%	87.7%	87.0%

※ 가계조사는 2004년 7월부터 연동교체가 시작됨

연동표본제도 전국으로 확대하다

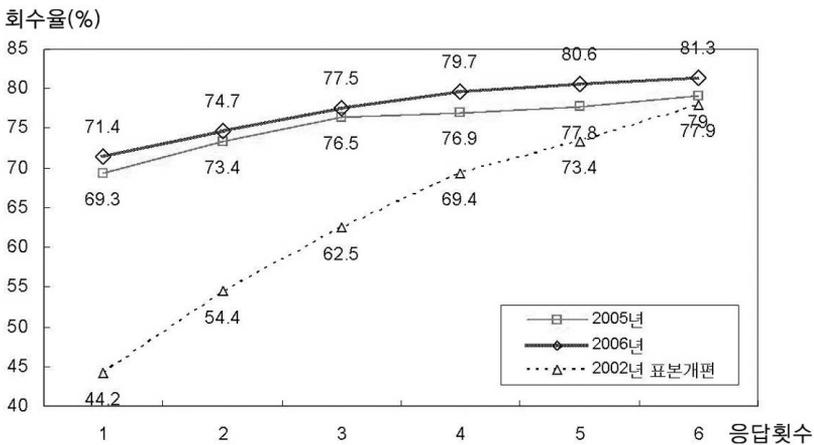
2005년 1월부터 전국에 걸쳐 연동표본제를 실시하여 매월 약 900가구의 표본이 교체되며, 교체된 표본가구는 3년간 조사를 실시한다. 전국 실시 후 경제활동인구의 불응률은 횡수와 관계없이 비슷한 수준을 유지하여 연동표본제도 적용의 영향이 거의 없는 것으로 나타났다.(표 7-3-8)

〈표 7-3-8〉 경제활동인구조사 횡수별 불응률

응답횡수	1	2	3	4	5	6
2005년	1.8%	1.5%	1.6%	1.6%	1.7%	1.6%
2006년	2.0%	1.7%	1.7%	1.8%	1.7%	1.9%

가계조사의 불응률은 초기 조사횡수 증가에 따라 회수율의 증가를 보였다.(그림 7-3-1) 특히 2005년과 2006년 비교시 초기회수율의 상당한 증가를 보여 점차 연동표본제가 정착됨을 알 수 있다. 연동표본 도입으로 조사기간은 가구별로 기존 5년에서 3년으로 단축되었다.

〈그림 7-3-1〉 가계조사 응답횡수별 회수율



※ 2002년 표본개편 시 응답횡수 1~3회는 병행조사 기간임

제8장 국제무대에 한국 통계를 알리다



제1절 국제기구를 통해 한국의 위상을 높이다

제2절 국제기구와 협력을 강화하다

살아있는 통계
변화하는 통계청

제1절 국제기구를 통해 한국의 위상을 높이다

유엔통계위원회 위원국에 선임되다

유엔통계위원회는 전 세계 100여개 국가와 50여개 국제기구의 통계기관장들이 참석하고 있다. 세계통계발전을 위한 각종 통계의 국제기준 설정, 새로운 통계 개발 및 지침서 작성, 통계기법 개발, 통계자료 보급 등에 관해 논의하는 중요한 국제활동 무대다. 각국의 통계 발전을 촉진하고 국가간 국제비교성을 증진하여 통계의 수집·분석·작성 등에 관한 권고안을 작성하기도 한다. 또한 전 세계 각종 통계기관과 협력하여 국제적 통계사업의 발전과 각국 통계제도의 개선을 위한 다양한 사업도 실시하고 있다. 통계청은 매년 유엔통계위원회에 참가하고 있다.(표 8-1-1)

〈표 8-1-1〉

유엔통계위원회 참가 현황

참 가 기 간	참 가 주 제
2003. 3. 4~ 3. 7 (34차)	<ul style="list-style-type: none"> 인구사회분야 및 경제 통계 등 21개의제 논의 유엔통계위원회 위원국 진출 모색
2004. 3. 2~ 3. 5 (35차)	<ul style="list-style-type: none"> 부의장 국가 선임 및 활동 인구사회분야 및 경제 통계 등 26개의제 논의 여성지위위 및 유엔통계위 공동주최 고위급 라운드테이블 참가
2005. 3. 1~3. 4 (36차)	<ul style="list-style-type: none"> 경제 및 인구사회 통계 등 21개 의제 논의
2006. 3. 7~ 3. 10 (37차)	<ul style="list-style-type: none"> 경제사회분야 통계 등 23개 의제 논의 가칭 '국제통계발전센터' 설립에 관한 양해각서 체결
2007. 2. 23~ 3. 1 (38차)	<ul style="list-style-type: none"> 경제사회분야 통계 29개의제 논의 유엔통계위원회 60주년 기념행사 참가

유엔통계위원회는 24개의 위원국 및 옵저버로 구성되며, 위원국의 임기는 4년(연임가능)이다. 위원국 수는 지역적 안배가 고려되어

2007년 경우 아시아에서는 4개국(한국, 중국, 이란, 일본)이 포함되어 있다. 우리나라는 2003년 4월 30일 당시 임기가 만료된 중국, 파키스탄을 대신하여 이란과 함께 아시아지역 위원국으로 선출되었으며, 2007년 12월 임기가 만료된다.

통계청은 매년 통계위원회에서 논의되는 주요 의제에 대해 내부 전문가들의 의견을 모으고 외부적으로는 각 부처 소관 통계에 대한 코멘트를 취합하여 회의에 참석함으로써 우리나라의 입장이 적극 반영되도록 선도하는 활동을 하고 있다.

특히 2005년 4월에 통계청은 아태지역 통계전문가 네트워크의 필요성을 주장하면서 역내 협력기구 상설화를 제안했다. 이에 따라 같은 해 9월에 유엔은 각 대륙별 협력센터 성격의 기구를 구상하는 차원에서 한국에 ‘국제통계발전센터’ 설립을 제안하게 되었다. 그 후 통계청과 유엔 통계처장은 상호 방문과 회담을 이어가면서 대전광역시의 센터 운영비 일부지원, 한국국제협력단(KOICA)의 센터 내 개발도상국 통계협력기술지원 프로젝트에 대한 대외원조(ODA) 지원 등 사업내용을 구체화했다. 결국 외교부와 유엔법률사무국의 자문협조를 거쳐 2006년 제37차 유엔통계위원회에서 센터 설립에 대한 양해각서(MOU)를 체결하고 공포하였다.

이로 인해 통계청은 한국의 대외 위상에 걸맞은 국제협력활동을 공식적으로 추진하게 되었다. 통계청은 1차적으로 유엔과 공동으로 세계 통계시스템 비교연구 사업을 진행 중에 있으며 앞으로 협력 수준을 강화해 나가면서 공식 센터설립을 추진할 것이다.

2007년 제38차 유엔통계위원회는 발족 60주년을 맞아 그 동안 주요 업적인 국민계정(SNA) 채택, 세계인구센서스 프로그램(World Population Census Program) 등을 바탕으로 ‘Global Statistical System(GSS)’에 관한 고위급회담을 가졌다. 이 자리에서 통계청은 그동안 우리나라가 유엔이 설정한 각종 기준과 권고안을 충실히 받아들여

국내 통계시스템 발전과 통계의 질적 개선을 성공적으로 추진해 온 성과를 알렸다. 그리고 GSS가 미래지향적으로 발전하기 위해서는 회원 국가들이 언제든지 편리하게 찾아보고 이용할 수 있는 범 세계차원의 시스템을 구축할 필요가 있음을 제기하였다. 그리고 이를 위해 한국은 유엔통계위원회의 활동에 적극적으로 참여할 의사가 있음을 표명하였다.

OECD통계위원회 의장단에 선임되다

유럽통계기관장회의와 OECD 통계위원회는 유럽지역 및 OECD 회원국 그리고 옵저버 국가의 통계기관장들이 모여서 세계통계 흐름과 이슈를 논의하는 회의다. 그 동안 우리 정부대표단은 이들 회의에 활발히 참여해왔고 관련 동향을 면밀히 분석하여 정책 수립 및 제도 개선 등 통계 선진화에 활용하고 있다.

이 회의들은 OECD, Eurostat이 주관하는 세부 전문가회의와는 다르게 다른 나라 통계기관의 주요 이슈에 대해서도 깊게 알아볼 수 있는 기회를 제공하고 있다. 통계청은 이들 회의에서 한국의 통계활동을 알리고 주요국 대표, 국제기구 통계관련 직원들과 적극적으로 접촉함으로써 협력 기반을 강화해 나가고 있다.

2006년부터 한국 통계청장은 2년 임기의 OECD 통계위원회 의장단에 선임되어 의장국(캐나다), 부의장국(뉴질랜드, 스웨덴), 의장단 회원국(영국, 미국, 스위스, 터키)과 함께 각종 통계위원회 사업에 직접 참여하고 있다. 여기에서는 OECD 회원국가와 주요 옵저버 국가(중국, 러시아 등), 그리고 UN, IMF, WorldBank 등 국제기구와의 협조를 통해 OECD 통계사업의 방향을 함께 논의하고 있다.

최근에는 국가통계시스템의 한정된 자원 사용에 있어 효율적 비용 배분을 위해 우선순위 선정 및 통계역량 분석이 필요함을 함께 인식하고 있다. 즉, 통계생산과정에서의 표준화를 통한 효율성 증대 방안, 통

계응답자의 부담이 정치적 이슈로 부각되면서 이를 경감하기 위한 기존의 행정자료 이용방안 등에 대한 이슈에 대해 인식을 같이했다. 이러한 인식을 바탕으로 2006-2007년의 경우, Eurostat의 2008-2012 EU통계프로그램에 포함된 통계분야에 대한 비용편익 분석을 실시키로 한다는 원칙을 공표하였다.

한국의 의장단 선임에 즈음하여 OECD는 우리나라가 통계 선진국과 개발도상국을 연결하는 다리 역할을 해줄 것을 주문하면서 2007년 제2차 OECD 세계포럼에 앞선 아시아지역회의 개최할 것을 제안하였다. 이에 응하여 2007년 2월 8일에서 9일까지 이틀간 서울에서 동 회의를 성공적으로 개최하였다. 이를 발판으로 2009년 제3차 포럼의 개최를 제안받았고 관계 기관과 협의를 거쳐 전 세계 1,500명 규모의 국제회의를 우리나라에서 개최하기로 합의하였다. 이와 관련 준비 추진단은 2008년 초에 구성한다.

한편, OECD는 Mr. Angel Gurría가 신임 사무총장으로 취임한 이후 OECD의 중심적 역할을 위해 회원국 확대를 지속적으로 추진 중이다. 북미국가들의 OECD 정책자문 의존도는 낮아지고 있지만, 유럽 국가들의 경우 OECD의 역할에 긍정적인 평가를 하고 있어, 아시아권 국가들은 유럽과 북미 선진국의 문제, 정책현안 분석과 대책을 벤치마킹하고 학습할 기회를 가질 수 있을 것으로 보기 때문이다. 이에 OECD는 통계작성과 제공에 관한 법률, 국가통계DB와 OECD정보의 통합정도, 통계자료 생산여부와 품질, 국제기준 준수에 역점을 두면서 국제비교 가능한 통계생산 및 선진 수준의 통계역량 강화를 위해 세부 주제별 전문가회의 개최횟수를 대폭 늘렸다.

아·태통계연수소 집행이사회 멤버로 활동하다

1970년 3월 아·태지역 개발도상국 통계훈련기관으로 활동을 시작

한 아시아·태평양 통계연수소(SIAP, Statistical Institute for Asia and the Pacific)는 1995년 집행위원회(Governing Board) 설립과 동시에 UNESCAP의 부속기구가 되었다. 2005년에는 집행위원회의 명칭을 이사회(Governing Council)로 바꾸었다. 현재 이사회는 주관국(일본), 기타 8개 회원국, ESCAP 선출 준회원 국가들로 구성되어 있다.

우리나라는 2005년부터 ESCAP의 산하 통계훈련기관인 SIAP의 집행이사회 멤버로 참여하여 연간 사업실적과 차기년도 사업계획에 대해 논의하고 있다. 제1회 집행이사회가 2005년 11월 28일부터 29일까지 태국 치앙마이에서, 제2차 집행이사회는 2006년 11월 2일부터 3일까지 일본 동경에서 개최되었다.

SIAP은 개발도상국 및 체제전환기에 있는 저개발국가의 정부 통계 전문가 훈련을 통해 통계 수집, 분석, 보급능력을 강화하고 국가경제발전계획에 이용가능한 시의적절한 고품질 통계를 생산토록 함으로써 이들 국가의 통계능력 강화를 도모한다. 또한 회원국내 연수기관을 활용하여 정부 통계전문가를 훈련하고 다른 국제기구 및 주요 국가들과의 협력 등을 꾀한다.

1999년 이후 통계청이 SIAP과 공동으로 실시한 연수과정은 가구 및 사업체조사를 위한 표본과정(4주, 1999년, 2003년), 자료관리 및 보급과정(5일, 2000년), 시계열 분석과정(4일, 2001년), 공식통계 품질관리 및 기본원리과정(1주, 2005년), 지역기반 연구과정(6주) 등이다. 지역기반 연구과정(Regional-based Research Course)은 2004년 7월에 개최한 이래 매년 실시해 오고 있다.(표 8-1-2)

〈표 8-1-2〉

SIAP 훈련과정 참가 인원수

통계훈련 과정	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년
SIAP 통계 품질 과정	-	-	20명	-	-
SIAP 연구기반 연수과정	19명	15명	14명	18명	16명

국제기구 주관 전문가 회의 참석

Expert Group Meeting, Working Party 등 각종 전문가회의는 주로 국제기구가 단독으로 또는 다른 국제기구와 공동으로 특정 전문분야의 업무를 개발하거나 새로운 기법을 보급하기 위하여 개최된다. 전문가회의는 1년 안에 끝날 수도 있고 수년에 걸쳐 계속사업으로 실시될 수도 있다. 통계청이 참가하고 있는 대표적인 전문가회의는 <표 8-1-3>과 같다. 참가실적은 2003년 9건, 2004년 6건, 2006년 4건, 2007년 4건이다.

<표 8-1-3> 국제기구 주관 주요 전문가 회의

회의명	회의개요
국제경제사회분류 전문가회의	표준산업분류, 생산품목분류, 표준직업분류에 관하여 새롭게 대두되는 경제사회현상을 반영하고 국제비교성을 향상시키기 위하여 UN과 ILO가 공동으로 2006년도부터 개최
국민계정	OECD주관 국민계정전문가그룹(ISWGNA : Inter-secretariat Working Group on National Accounts)이 매년 개최
고용 및 실업통계	고용 및 실업통계 작성에 관한 주요 현안과 노동에 관한 국제적 이슈를 주제로 OECD에서 매년 개최
물가통계	구매력평가물가지수(PPP : Purchasing Power Parity) 작성방법 및 국가간 품목비교 등 업무협의를 위한 전문가회의로서 매년 개최
정보통신통계	정보사회지표작업반회의(WPIIS : Working Party on Indicators for Information Society)로서 매년 가구와 개인의 정보통신기술(ICT), 사업체분야의 ICT 보급 측정 등을 주제로 토의

2007년 3월에 일본 동경에서 한국, 일본, 캐나다 등 비유럽국가가 참석한 가운데 OECD-PPP 비유럽국가 연례회의가 개최되었다. 이 회의에서는 예비 결과의 적절성 및 일관성 등에 대한 분석과 자본재, 의료, 서비스 결과에 대한 문제점 등 2005 라운드 잠정결과를 분석하였다. 통계청은 2007년 말 OECD-Eurostat 보고서 및 ICP보고서의 발간을 앞두고 있다.

2007년 4월에 미국 뉴욕에서 미국, 독일 등 25개국과 ILO, UN, Eurostat 등 6개 국제기구가 참석한 가운데 경제사회분류 및 직업분류 개정 전문가회의가 개최되었다. 이 회의에서는 ISIC/CPC 시행 프로그램 운영, 보건분류 등 국제 분류군에서의 편입문제가 토의되었으며, 상품용도분류 등 분류 개발, ISCO 개정과정 및 주요 내용이 검토되었다. 또한 스위스 제네바 UN본부에서 UN 일자리 질에 관한 세미나가 개최되었다. 이 세미나에서 ILO에서 조직하고 UNECD에서 후원된 TF팀에 의해 제출된 공통된 개념 구성체계와 핵심 지표들의 리스트에 대한 토론을 통하여, EU의 일자리 질, 더블린재단과 ILO의 관측은 일자리 구성체계의 통합을 모색하고자 하였다.

제2절 국제기구와 협력을 강화하다

국제통계회의를 개최하다

세계가 하나의 생활권으로 개편되고 있는 가운데 지역별, 국가별 교류와 협력이 활발해지면서 국제회의 개최도 증가 추세에 있다. 통계분야에서도 UN과 OECD 가입 등 국제적 지위상승에 따른 한국에 대한 국제사회의 요구와 국내 통계작성 분야의 선진화, 국제 통계자료의 공유 필요성 증대 등 대내적 요구에 의해 여러 국제회의 및 국제세미나를 개최하고 있다.

우리나라에서 개최한 대표적인 국제회의는 2001년 세계통계대회(ISI대회)이다. 특히 참여정부 들어 2003년 1회, 2004년에는 2회, 2006년에 3회, 그리고 2007년에 2회 개최하는 등 국제회의가 늘어나는 추세에 있다.

2003년 10월 서울 그랜드인터컨티넨털 호텔에서 한국, 일본, 호주, 영국 등 4개국과 ESCAP에서 110여명이 참석한 가운데 저출산과 고령화에 대한 세미나(Seminar on Low fertility and Rapid Ageing : Demographics, Analytical tools, and Socioeconomic Issues)를 개최하였다.

2004년 8월에는 1개의 국제기구와 19개국이 참가한 가운데 ISI 특별회의(The 2004 ISI Special Conference)를 4일간 개최하였으며, 10월 22일에는 서울 COEX 아셈홀에서 한국, 일본, 호주, 독일, 미국 등 5개국이 참가한 가운데 공식 통계조사 및 센서스 비표본오차(Non-sampling Errors in the Surveys and Censuses of Official Statistics) 회의를 개최하였다.

UNSIAP은 통계기관장을 비롯한 회원국가 통계청 간부들의 관리능력 향상과 회원국가들의 통계현안에 대한 정보 공유를 통해 국가통계발

전을 도모하기 위하여 아·태 통계기관장 관리세미나(Management Seminar for the Heads of National Statistical Offices in Asia and the Pacific)를 조직하고 회원국을 순회하면서 매년 회의를 개최해오고 있다. 2006년 9월 18일부터 20일까지 우리나라와 SIAP 공동으로 제5차 회의를 주최하였다. 전 세계적으로 실시되는 2010 인구센서스 실시에 대비 회원국들의 축적된 경험과 노하우를 공유하기 위하여 인구센서스의 기획, 관리, 운영에 관한 주제를 논의하였다. 이 회의에는 각국 통계기관장 및 국제기구 통계인사 40여명이 참석하였다.

아·태 지역 통계기관장 관리세미나에 이어서 이를 동안 개최된 제2차 아·태 통계포럼(Asia Pacific(AP)+Excellence in Statistics(EX)에는 통계기관장 외 UN통계처, IMF, EU 등의 통계전문가가 추가로 참가하여 아·태 지역 통계현안은 물론 국가통계 품질관리, 지역통계 발전방안, 국민제정, 행정자료 이용방안 등 7개 주제에 대해 논의하였다.

2006년 12월에는 IMF와 공동으로 IMF 자료공표기준 세미나(IMF Seminar on Data Standards)를 5일간 대전정부종합청사에서 개최하였다. IMF 통계국 재정 금융분야 통계전문가가 IMF가 발의한 제6차 자료공표기준 등에 대한 강의를 통하여 아·태 지역 국가의 관심과 토의를 이끌어냈다. 구체적으로는 역내 회원국의 공표기준 준수 및 특별공표기준(SDDS, Special Data Dissemination Standards) 가입 유도, 데이터 품질 평가체계(DQAF, the Data Quality Assessment Framework), SDDS와 관련한 현안이슈 등이 집중적으로 토의되었다. IMF, 아시아태평양 지역 25개국 대표 27명 그리고 한국은행, 관세청 등 국내 유관기관 및 통계청의 업무관련자 14명이 참석하였다.

2007년 2월에는 OECD와 공동으로 서울 워커히 호텔에서 OECD 세계포럼 아시아회의(OECD World Forum Asia Regional Conference)를 개최하였다. 이 회의는 제2차 OECD 세계포럼(2007년 6월, 이스탄불)에 앞서 4개 대륙별로 계획된 지역회의 중의 하나로 역내 관심사에 근거하여 세부 주제 발굴과 아시아 국가들의 참여 확대를 목적으로

개최되었다. 우리나라는 OECD 사무총장으로부터 아시아회의 개최 제안을 받고 OECD가입 10주년 기념 등을 고려하여 이 회의를 주관하였다.

이 회의에는 아시아지역 고위 정책 및 통계 관리자, 금융계, 학계, 언론계 및 국제기구 인사 외국인 100여명을 포함 총 250명이 참석하여 사회발전의 의미와 측정사례, 인구 및 가족형태의 변화, 자유무역, 환경, 통계역량구축 등 9개의 주제별로 통계와 정책의 상호 관계가 심도있게 다뤄졌다.

2009년 OECD 세계포럼을 유치하다

OECD는 우리나라가 아시아회의를 성공적으로 개최한 것과 활발한 국제통계협력을 통해 국제사회에 기여한 점을 높이 평가하여 2009년 제3차 OECD 세계포럼 개최를 제안해 왔다. 통계청은 이를 적극적으로 검토하고 국무조정실 국제행사심사위원회의 심의를 거쳐서 행사 유치 추진을 결정하고, 이를 제2차 세계포럼 폐막식에서 공식적으로 선언했다. 이는 최근 이슈화되고 있는 국가통계 인프라 강화를 위한 사회적 분위기와 기반 조성 그리고 통계와 정책분야의 혁신을 촉진하는 효과를 가져 올 것이다. 즉 통계수치를 통해 정책의 타당성과 성과를 점검하는 이른바 ‘정책과 통계간의 연계시스템 구축’의 여건을 조성하고, 신뢰성 있는 통계행정 구현을 위한 국가통계작성체계 정비에 대한 관심을 제고하며, 누구나 통계를 의사결정에 활용할 수 있는 통계서비스 제공시스템 개선을 추진할 것이다.

세계 각국의 고위관료를 비롯 국제기구, 기업체, 학계, 언론계 및 시민사회계의 대표 1,500여명이 참여하는 동 포럼에서는 미래사회를 준비하고 대비하는 데 필요한 범세계적인 대책이 통계적 관점에서 모색될 것이다. 말하자면 지구촌에 살고 있는 인류의 당면 현안인 지구의 환경오염, 에너지 소비, 기후 환경의 변화, 인구의 고령화, 삶의 질, 지식과 정보의 유통, 미래 산업 등의 문제가 총체적으로 망라되어 주요

관심사로 부각될 것이다. 동 포럼의 부대행사로 함께 개최되는 '통계정보이용 혁신전시회'에는 통계를 한 사회의 발전 또는 변화상을 분석하는 의미 있는 정보로 만들어내는 혁신적이고 다양한 툴(tool)이 소개될 예정이다. 이는 정책결정에서는 물론, 일반인도 일상적인 의사결정 과정에서 통계의 활용도를 높일 수 있는 인식 제고의 장이 될 것이다.

따라서 세계적 주목을 받으며 인류의 삶과 직결된 주요현안 논의의 폭넓은 장이 될 제3차 세계포럼의 한국 유치에 국가와 통계청의 위상 제고에 일익을 담당함은 물론, 통계청의 비전인 '2010 : World Best 5' 진입에도 크게 기여할 것이다.

▣ 양자협력국가 통계대표단 정기적 교류

통계청은 일본, 중국, 독일, 몽골, 태국, 베트남 중앙통계기관과 정기적 또는 필요시 회의개최·참가를 통하여 양국 간 공동이슈를 논의하고 있다. 이를 통해 최신 선진 통계기법을 습득하고 개도국에 통계 기법을 전수하며, 각종 통계정보와 통계인사 교류를 확대하는 등 해당 국가들과 통계발전을 도모하기 위한 상호협력관계를 구축해오고 있다. 특히 2006년 대전에서 개최한 APEX회의에 참석차 방한한 이란 통계청장의 간곡한 양자협력 요청을 받고 이를 긍정적으로 검토, 양해각서를 체결하였다. 그후 2007년에는 우리 대표단이 이란 통계청과 통계개발원을 먼저 방문하였으며, 2008년 4월에는 이란 측 통계대표단의 한국 방문이 계획되어 있다. 이는 우리나라의 통계협력 범위를 중동아시아지역 국가로 확장하는 계기가 될 것으로 보여 그 의미가 크다고 볼 수 있다.

한편, 한·중·독 3국은 각기 개별적으로 양자간 협력관계를 맺고 통계발전을 위하여 정보를 교환하고 있다. 특히 최근에는 한·중·독 3국간의 공동세미나 개최를 정례화 하는 데 합의하고 2005년에 제1차 세미나를 독일 통계청이 주관하였다. 이어서 2007년에는 한국 통계청이 중국 및 독일 통계청장을 모두 한국으로 초빙하여 제 2차 한·

중·독 세미나를 정부대전청사 개최하였다. ‘공식통계에 있어서 인터넷을 이용한 통계정보 수집 및 제공의 영향’이라는 주제로 총 4개의 세션으로 구성된 이 세미나에는 모두 50여명의 국내외 참석자들이 참가하여 토의를 하였다. 2003년부터 추진한 통계대표단 회의 현황은 <표 8-2-1>과 같다.

<표 8-2-1> 양자협력국가 통계대표단 회의 현황

	회 의 명	기 간	장 소	대표단 구성
'03년	베트남 통계연수단	2.16~2.23	대 전	통계청 산업통계과장 외 5인
		6.21~7.1	대 전	통계청 산업통계과장 외 3인
	한·일 통계협력회의	5.2~5.17	동 경	경제통계국장 외 3인
		6.1~6.6	대 전	일본 통계국 통계조정부장 외 3인
	태국 통계 연수단	7.28~8.1	대 전	통계예측과장 외 14인
	한·독 통계협력회의	8.10~8.18	베를린	통계청장 외 3인
	한·베트남 통계협력회의	9.3~9.9	하노이	통계정보국장 외 3인
	한·중 통계협력회의	9.22~9.29	북 경	통계연수부장 외 4인
		11.14~11.21	대 전	부국장 외 3인
	한·태 통계협력회의	12.7~12.13	방 곡	사회통계국장 외 4인
'04년	한·일 통계협력회의	5.17~5.22	동 경	통계정보국장 외 3인
		10.25~10.30	대 전	통계센터 이사장 외 3인
	한·독 통계협력회의	6.20~6.25	대 전	독일 국제담당계장 외 3인
	태국 통계 연수단	9.4~9.12	대 전	태국 Secretary General 외 14인
	베트남 통계연수단	10.3~10.10	대 전	베트남 재정기획개발 과장 외 5인
	한·베트남 통계협력회의	10.20~10.24	하노이	사회통계국장 외 3인
	한·중 통계협력회의	11.14~11.21	북 경	경제통계국장 외 4인
		11.28~12.5	대 전	국가통계국 부국장 외 3인
한·태 통계협력회의	12.5~12.11	방 곡	통계정보국장 외 4인	
'05년	한·일 통계협력회의	5.16~5.21	동 경	통계교육원 원장 외 3인
		9.5~9.10	대 전	총무성통계국장 외 3인

제8장 국제 무대에 한국 통계를 알리다

	회 의 명	기 간	장 소	대표단 구성
'05년	제1차 한·중·독공동세미나	7.4~7.8	독 일	통계청장 외 4인
	몽골 통계 연수단	9.24~9.30	대 전	몽골통계청장 외 4인
	한·베트남 통계협력회의	10.20~10.24	하노이	통계정책국장 외 6인
		12.3~12.10	대 전	통합통계부 부과장 외 6인
	한·태 통계협력회의	11.19~11.26	방 곡	통계교육원장 외 4인
한·중 통계협력회의	11.26~12.3	북 경	경제통계국장 외 4인	
'06년	한·일 통계협력회의	5.22~5.26	동 경	통계청장 외 4인
		10.16~10.21	대 전	통계국 통계조사부장 외 3인
	한·중 통계협력회의	6.26~7.1	대 전	국제협력부 고문외 3인
		8.14~8.21	북 경	통계정책국장 외 4인
	몽골 통계 연수단	7.2~7.8	대 전	통계정보서비스과 직원 2인
	태국 통계 연수단	8.7~8.11	대 전	통계청장 외 13인
	한·독 통계협력회의	8.20~8.26	대 전	IT 응용프로그램 개발과장 외 3인
	한·이란 통계협력회의	9.21	대 전	이란 통계청장 외 1인
	한·베트남 통계협력회의	10.29~11.5	대 전	통계과학원 원장 외 4인
12.10~12.17		하노이	정책홍보관리관 외 3인	
한·태 통계협력회의	12.3~12.10	방 곡	사회통계국장 외 5인	
'07년	한·베트남 통계협력회의	5.7~5.13	하노이	경제통계국장 외 4인
	한·일 통계협력회의	5.14~5.18	동 경	통계정보국장 외 3인
		9.3~9.8	대 전	통계센터 제표부 심사과장 외 4명
	한·중 통계협력회의	5.14~5.21	북 경	통계정책국장 외 4인
		7.27	대 전	중국 통계청장 외 5인
	한·이란 통계협력회의	6.26~7.4	테헤란	한국 통계청장 외 3인
	한·몽골 통계협력회의	7.9~7.13	울란바토	통계정책국장 외 3인
	몽골 통계 연수단	7.9~7.14	대 전	몽골 정보서비스 센터 장 외 1인
	한·독 통계협력회의	7.24	대 전	독일 통계청장 외 3인
제2차 한·중·독공동세미나	7.25~7.26	대 전	중국, 독일 통계청장 등 50명	

▣ KOICA 통계연수과정을 개최하다

우리나라는 국제협력단(KOICA)과 공동으로 세미나 및 연수과정을 개최하여 오고 있다. KOICA와 공동으로 실시한 연수과정은 개발도상국 통계담당자 대상(2005, 2007년 2회), 이라크 지방정부공무원 대상(2005, 2006년 2회), 이라크 중앙정부 공무원 대상(2006, 2007년 2회) 통계연수과정 등이다.(표 8-2-2)

〈표 8-2-2〉 KOICA와 공동으로 실시한 통계연수과정 현황

통계훈련 과정	2005년	2006년	2007년
KOICA 개발도상국	19명	-	12명
KOICA 이라크지방정부	15명	14명	-
KOICA 이라크중앙정부	-	13명	16명

▣ 국제기구에 한국 통계자료 제공

통계청은 OECD 등 국제기구와 홍콩, 말레이시아 통계청 등에 월 또는 분기(연) 주기로 자료를 제공해 오고 있다. 정기 자료제공은 크게 IMF에 제공하는 형태와 IMF를 제외한 국제기구에 제공하는 형태로 크게 나눌 수 있다.

우리나라는 1996년 9월 IMF SDDS(Special Data Dissemination Standard) 기준에 가입함으로써 IMF의 요구에 따라 각종 통계의 메타데이터(Metadata), 사전공표일정(Advance Release Calendar), 실제수치(National Summary Data Pages) 등의 정보를 제공해야 할 의무를 지고 있다. 이에 따라 통계청은 재정경제부, 노동부, 한국은행 등 6개 기관으로부터 관련 자료를 취합하여 각종 통계정보들을 IMF에 제공하고 있다.(표 8-2-3)

〈표 8-2-3〉 IMF SDDS 요구조건 및 국내통계 작성기준

담당기관	관련통계	IMF 요구조건		국내통계 작성기준	
		작성주기	제공시기	작성주기	제공시기
통계청	고용, 실업통계	분기	분기	월	4주
	소비자물가지수	분기	분기	월	5일
	산업생산지수, 경기종합지수(권고)	월	6주 (월권고)	월	월
	인구통계	연	연	연	연
재정경제부	일반정부활동	연	6개월	연	11개월
	중앙정부활동	월	월	월	월
	중앙정부채무	분기	분기	분기	분기
노동부	임금	분기	분기	월	2개월
관세청	상품교역	월	8주	월	15일
한국은행	국민계정	분기	분기	분기	2개월
	생산자물가지수	월	월	월	10일
	은행부문 주요계정	월	월	월	14일/월
	중앙은행 주요계정	월	2주	월	14일
	이자율	일	¹⁾	일	월
	국제수지	분기	분기	월	월
	국제투자 포지션	연(분기)	9개월(분기)	분기	분기
	기업경기실사지수(권고)	월/분기	월/분기	월	15일
	외환보유액	월	주	2주	주
	환율	일	¹⁾	일	일
총외채	분기	분기	분기	분기	
한국증권거래소	주가지수	일	¹⁾	일	일

1) 자료가 여러 경로를 통해 널리 공표되고 있어, 공표시한이 의미를 가지지 않음(IMF DSBB)

사전공표일정(ARC)과 관련해서는 재정경제부, 한국은행 등 6개 기관으로부터 24종 통계자료의 공표일정을 입수하여 통계청 홈페이지 ARC 사이트에 수시로 게재하고, 다시 이를 주간단위로 IMF에 제공하고 있다. 실제통계수치(NSDP)의 경우, 담당자가 공표된 해당 통계자료를 통계청 홈페이지 NSDP 사이트에 게재하면 이와 연결된 IMF 웹사이트를 통해 자동으로 제공된다. 또한 통계수치정보는 매 분기별로 변동이 있을 때에만 협조기관의 도움을 받아 내용을 입수하여 IMF에 제공하고 있다.

통계청은 IMF를 제외한 UN, ILO, WHO, OECD, ADB 등 국제기구, 홍콩, 말레이시아 등 외국통계청, TCB, 뉴욕 소재 경기관련 연구소 등에서 요청하는 질의서 및 요청 양식에 의거하여 월, 분기, 연간 등 요청 주기에 따라 우리나라의 통계를 작성하여 제공하고 있다.

통계청에서 국제기구 등에 제공하고 있는 통계는 대부분 담당자가 직접 관련 자료를 찾아 제공하고 있다. 분기별 아·태지역통계(ESCAP), 에너지통계연감(UN) 등 일부 통계는 보건복지부, 산자부 등 관계기관으로부터 자료를 제공받아 통계청에서 국제기구에 송부하고 있다. 제공하는 자료의 내용은 경제활동인구, 소비자·생산자물가, 산업생산지수 등으로 우리나라의 경제사회통계가 주류를 이루고 있다.

부정기 자료는 영문 홈페이지상의 Q&A 코너(webmaster 포함)를 통해 제공하고 있는 것이 대부분을 차지하고 있다. 또한 기타 국제기구 및 민간연구기관 등에서 부정기적으로 한국의 관련통계 자료요청을 하는 경우도 발생하는데 이 경우도 부정기 자료제공에 포함된다. 부정기로 요청되는 자료의 제공범위는 우선적으로 통계청 DB나 발간물에 실린 것을 위주로 제공하고 있으며, 제공할 내용이 간략할 경우에는 원하는 자료를 찾아서 제공하지만 분량이 많은 경우에는 해당 통계 생산기관의 협조를 요청하거나, 해당 기관 홈페이지 및 e-mail 주소를 제공하여 자료를 찾도록 유도하고 있다.

2007년 12월 현재 국제기구와 외국의 요청에 의해 정기적으로 제공하는 통계자료는 <표8-2-4>과 같다.

<표 8-2-4> 국제기구와 외국의 요청자료 제공현황

주기	제공기관명	주요 통계자료 제공 내용	비 고
월간	OECD	산업생산, 소비자 물가지수, 경제활동, 수출, 통화 등	재경부, 한국은행 등
	IMF	고용, 임금, 상품교역, 물가지수, 산업생산, 중앙정부재정, 주가지수, BSI, 이자율, 환율, 은행주요계정	재경부, 한국은행, 노동부, 관세청 등
	TCB ¹⁾	생산자, 물가, 주가 지수 및 경제활동 등	
	UN	산업생산, 수출, 수입, 물가 지수, 인구 등	
	ECRI ²⁾	생산자, 물가, 주가 지수 및 경제활동 등	
	ILO	산업별 취업자, 실업자 등	
분기	ESCAP	산업, 인구, 무역, 재정, 물가 등	건설교통부
	IMF	중앙정부채무, 외채, 국민계정	재경부, 한국은행
	UN	산업생산지수 등	
연간	ADB	인구관련 항목	
		인구, 노동, 생산, 에너지, 물가, 무역 부문	한국은행
	ILO	노동시간 및 임금, 가격 등	노동부
		취업자, 실업자, 실업률 및 소비자물가지수 등	
	UN	석탄, 석유, 가스 등의 에너지원 생산, 수입, 수출 등	산업자원부
		산업품목별 생산량 등	
		인구추계, 인구이동, 인구동태, 사망원인분야 등	
		수송(철도, 선박), 자동차등록현황 등	건설교통부
	OECD	산업 및 서비스업의 구조통계	
		소비자물가지수	
		연간 노동력통계	
		기업경기지수	
	IMF	추계인구, 일반정부재정, 국제투자대조표	재경부, 한국은행
	OECD	산업생산, 소비자 물가지수, 경제활동, 수출, 통화 등	
ESCAP	인구, 사회 등 우리나라 전반적인 통계 자료 등 인구, 사회, 취업, 에너지, 국민계정, 무역, 산업생산 등	한국은행 재경부	
홍콩	출생, 사망 등 주요통계자료		
말레이시아	인구, 노동력, 노사, 보건, 정보통신, 물가 등		

1) The Conference Board : 미국 뉴욕소재 세계적인 기업회원 및 리서치 조직, 비영리기관
 2) Economic Cycle Research Institute : 미국 뉴욕소재 경기진단 및 예측기관

국제통계협력 홈페이지 운영

통계청은 국제회의 개최, 국제회의 참가현황 및 국제통계 동향 등의 유익한 정보를 청내외 이용자들에게 제공하기 위하여 2005년부터 국제통계협력 홈페이지(http://iscd.nso.go.kr)를 운영하고 있다. 메인 화면은 <그림 8-2-1>과 같다.

<그림 8-2-1> 국제통계협력 홈페이지 메인 화면



해외파견을 통해 선진 통계기법을 습득하다

통계청은 선진기법을 도입하여 우리나라 통계작성 기법을 개발·개선하기 위하여 2007년 12월 현재 일본, 호주 통계청(국)에 인력을 파견하고 있다. 일본은 1989년부터, 호주는 2004년부터 파견하고 있다. 해외 파견관은 주재국의 정밀한 각종 정보를 수집·분석하여 송부하고, 선진통계기법 습득을 통하여 우리나라 통계발전을 도모하고 있다. 파견기간은 2년으로 필요한 경우에 한하여 1년 연장된다.

주요 규제개혁 및 조직개편 내역



규제개혁
조직개편

살아있는 통계
변화하는 통계청

1. 규제개혁

일 자 별	제 목	주 요 내 용	비 고
2004. 6.15	자체 규제개혁추진단 및 규제심사위원회 설치	· 내부위원과 민간위원 동수 구성(각 7명)	
2005. 6. 8	자체 규제개혁추진단 및 규제심사위원회 개편	· 민간 공동위원장 선임 · 내부위원 7명, 민간위원 8명으로 구성	
2005.10. 6	통계법 개정안 심사를 위한 자체 규제심사위원회 개최	· 통계결과와 공표협의제도 폐지 결정 등 심의	
2006. 9.28	자체 규제개혁추진단 및 규제심사위원회 개편	· 내부위원 6명, 민간위원 9명(민간위원 2/3) 구성	
2007. 4.27	규제 변경 등록	· 기존 4건의 규제 → 3건으로 축소	통계법 개정(2007.4.27)

2. 조직개편

일 자 별	제 목	주 요 내 용	비 고
2004. 1. 29	통계연구과 신설	· 19인 증원(4급1, 5급4, 6급6, 7급5, 8급3)	
2005. 1. 1	통계연수부의 통계청 이관 및 통계교육원으로 개칭	· 20인 증원(3급1, 4급2, 5급5, 6급6, 7급2, 기능4)	
2005. 7. 22	차관급 승격	· 15인 증원(정무직1, 2 · 3급1, 4급3, 5급2, 6급4, 7급2, 기능 2) · 정책홍보관리관, 재정기획관, 정책홍보담당관, 품질관리과 신설	
2006. 7. 1	통계개발원 신설 대전 · 충남지방청 승격	· 40인 증원(3급1, 4급3, 5급17, 6급15, 7급3, 기능1) · 9인 증원(5급3, 6급6)	· 지방청 · 사무소 정원 20명 이체(별정7급 20)
2006.12. 29	강원, 경남 지방통계청 승격	· 직급상향 2인(4급 +2, 5급-2)	
2007.11. 30	조사관리국 신설	· 85인 증원(고위1, 4급4, 4 · 5급1, 5급25, 6급32, 7급22)	· 지방청 · 사무소 정원 56명 이체(별정9급 56)

살아있는 통계 변화하는 통계청

편집위원

- | 대표집필 | 김진규(전 정책홍보관리관, 현 사회통계국장)
- | 총괄편집 | 오병태(재정기획관), 송재원, 김경해
- | 세부집필 | 김광섭(통계정책과장)
신승우(전 산업통계과장, 현 통계교육원장)
강창익(인구조사과장)
진찬우(정보화기획과장)
전백근(통계교육원 교육기획과장)
김현중(통계개발원 연구기획실장)

-
- | 발행처 | 통계청
 - | 발행인 | 통계청장 이창호
 - | 발행일 | 2007년 12월 29일
 - | 디자인 · 인쇄 | 강문인쇄기획 Tel 042) 226-4722~3