

발간등록번호

11-1240000-000683-10

정기통계품질진단 연구용역

『전자정부서비스이용실태조사』
2013년 정기통계품질진단
연구용역 최종결과보고서

2013. 11.

주 의

1. 이 보고서는 통계청에서 수행한 정기통계품질진단 연구
용역사업 최종결과보고서입니다.
2. 이 보고서에 대한 저작권 일체와 2차적 저작물 또는
편집저작물의 작성권은 통계청이 소유하며, 통계청은 정책상
필요시 보고서의 내용을 보완 또는 수정할 수 있습니다.

제 출 문

제 출 문

통계청장 귀하

본 보고서를 “『전자정부서비스이용실태조사』
2013년 정기통계 품질진단 ” 연구용역 과제의 최종 연
구결과물로 제출합니다.

2013년 11월 29일

계약기관 한국통계학회 조 신 섭 대표 ㉠

연구진

책임연구원	경기대학교 남경현 교수
연구원	경기대학교 남경현 교수 시그마알앤씨 김도훈 대표
표본전문가	한신대학교 한근식 교수
통계전문가	수원대학교 정형철 교수
연구보조원	경기대학교 김창규

품질보고서

『전자정부서비스이용실태조사』 품질보고서

2013. 11.

차 례

- 1. 개 요 1

- 2. 통계품질정보 3
 - (1) 관련성(Relevance) 3
 - (2) 정확성(Accuracy) 4
 - (3) 시의성/정시성(Timeliness and Punctuality) 5
 - (4) 비교성(Comparability) 6
 - (5) 일관성(Coherence) 6
 - (6) 접근성/명확성(Accessibility/Clarity) 7

- 3. 결 론 9

1. 개 요

- 이 품질정보는 통계청(Statistics Korea, KOSTAT)이 국가통계 품질개선의 일환으로, 안전행정부에서 공표하고 한국정보화진흥원(NIA)에서 위탁생산하고 있는 ‘전자정부서비스이용실태조사’ (제11029호)에 대하여 품질정보를 작성·공개하는 프로그램에 의하여 작성되었다.

- 따라서 이 품질정보는 ‘전자정부서비스이용실태조사’에 관한 내용으로 다음과 같은 연구목적을 가진다.
 - 현재의 통계품질 상태를 진단·분석하여 그 결과를 향후 품질관리에 활용하고, 관련 이용자에게 제공한다. 그리고 이를 통해 해당 통계의 정확성 및 신뢰성을 제고하고, 이용자로 하여금 자료의 유용성과 통계활용 적합성 관련 정보를 제공한다.

- 본 통계는 다음과 같은 구체적인 진단목적을 가진다.
 - 전자정부서비스이용실태조사는 우리나라 국민들의 전자정부서비스 전반의 이용 실태를 정기적으로 조사·분석하여 전자정부서비스 활용 수준과 인식변화 추이 등의 통계관리를 하는데 도움이 될 뿐만 아니라 전자정부서비스 개선과 정부정책 수립의 기초자료로 활용하기 위해 작성되는 조사통계이다. 또한 국제기구(OECD, UN)의 ICT통계지표 및 국제지수 산출을 위한 기초자료 제공을 위해 통계적인 수준에 부합하는 조사수행을 실시하려고 노력하고 있다.

- 전자정부서비스이용실태조사는 지난 2007년 최초 작성 이후 2012년 통계작성승인이 이루어졌으며, 1년 주기로 생산 중인 조사통계이다.
 - 본 조사는 전자정부법 제22조(전자정부서비스 이용실태 조사·분석), 통계법 제18조에 의해 안전행정부 전자정부국 전자정부정책과에서

작성한다.

- 작성주기는 1년으로, 가장 최근에 공표된 것은 2012년 발표된 ‘2012년 전자정부서비스이용실태조사’자료이다.
- 주요 통계 조사연혁은 다음의 <표 1>과 같다. 국내 유일의 전자정부서비스 이용실태조사를 수행하여 왔지만 2011년 이전까지는 리서치 회사의 패널을 이용한 인터넷 조사였다는 점에서 표본의 대표성을 확보하기 어려웠다. 2012년에 국가승인통계로 지정되었으며, 2010년 인구주택총조사를 기반으로 표본설계가 이루어졌다.

<표 1> 전자정부서비스이용실태조사 조사연혁

년도	조사대상	조사방법	횟수	비고
2007	국민, 기업 공무원	인터넷	2회	- 35개 주요 전자정부서비스 이용실태 포함 - 온라인 설문조사 및 페이지 뷰 분석 등
2008	국민, 기업 공무원	인터넷	1회	
2009	국민	인터넷	1회	- 개별 서비스, 기업·공무원 조사대상 제외
2010	국민	인터넷	2회	- 조사시기별 전자정부 이용률 변화추이 분석
2011	국민	인터넷	1회	- 만 16세 ~ 74세 인터넷 이용자 대상
2012	국민	방문조사	1회	- 만 16세 ~ 74세 일반국민 대상

- 전자정부서비스이용실태조사의 작성방법, 주요개념 및 이용 시 유의사항 등에 대해서는 국가통계포털 메타정보시스템(<http://kosis.kr/metadata/>)과 안전행정부와 한국정보화진흥원 홈페이지 결과보고서 등에 상세히 기술되어 있다.

2. 통계품질정보

(1) 관련성(Relevance)

- 관련성은 이용자 관점에 초점을 맞춰, 해당통계의 자료/정보가 포괄범위와 개념, 내용 등이 이용자 요구사항을 충족하는 정도를 말한다. 즉, 이용자에게 얼마나 의미 있고 유용한 통계를 작성, 제공하는가와 관련된다.
- 본 통계는 홈페이지를 통한 간행물 이용 시 별도의 회원가입 절차 없이 관련 정보와 자료를 제공받을 수 있어 따로 이용자리스트를 확보하고 있지는 않고, 자문위원 명부를 파악하고 있다.
- 그리고 국가통계포털(KOSIS)도 별도의 회원가입 절차 없이 정보조회가 가능하므로 주요 이용자에 대한 정확한 파악이 불가능하다.
- 이용자들의 의견이 있는 경우, 이를 검토하고 선별하여 개선 시 반영하고자 전자정부서비스이용실태조사와 연계하여 수요조사를 실시하고 있다.
- 그러나 폭넓은 통계이용자에 대한 만족도 조사나 이용자 개선사항을 참고하기 위한 공청회 등의 적극적인 이용자 파악, 활용을 위한 노력은 다소 미비한 것으로 조사되었다.
- 한편, 현재 공표중인 통계는 목적에 부합되어 생산, 관리되고 있다.
- 본 통계는 국제 비교자료로 제공되고 있으며, 공표하고 있지 않지만 내부자료로서 요약보고서를 영문으로 함께 작성하고 있어 타 통계와는 차별성을 지닌다.
- 통계의 작성목적을 명확히 하고 관련성을 제고하기 위해서는 일반이용자 파악, 공청회 등의 적극적인 의견 수렴활동, 이용자 만족도 조

사 등을 통해 다양한 이용자의 요구사항을 파악하는 노력이 요구된다.

[2] 정확성(Accuracy)

- 정확성이란 측정하고자 하는 모집단의 특성이나 크기를 얼마나 근사하게 측정했는가를 말한다.
 - 대부분의 통계는 알 수 없는 참값을 추정하게 되는데, 정확성은 미지의 참값과 추정된 값과의 근접성에 관한 개념이다. 즉, 참값과 추정된 값의 차이인 오차가 작을수록 정확성이 높은 통계가 된다.
 - 조사통계를 설계할 때 OECD에서 제시하는 분류기준에 따라 만 16세 이상 74세 이하의 국민을 대상으로 조사를 실시하므로 목표모집단과 조사모집단의 정의가 명확하고 그 차이를 충분히 설명하고 있다. 또한 조사표 작성에 있어서도 조사항목 배열이 논리적으로 자연스럽게 조사항목에 대한 충분한 설명 및 작성지침을 제공하고 있어 응답자가 정확하게 통계를 작성할 수 있는 근거가 된다.
 - 통계설계를 아무리 잘 하더라도 자료수집 과정에 있어 문제가 발생하게 되면 해당 통계의 정확성은 떨어질 수밖에 없다. 전자정부서비스 이용실태조사는 실사 시 조사원을 위한 조사지침서가 마련되어 있고 체계적인 교육이 이루어지고 있으며, 현장방문 시 유의사항, 불응 및 장기부재에 대한 처리방안, 표본교체 기준이 명확하게 설명되어 있어 자료수집과정의 정확성을 제고하려는 노력을 꾸준히 하고 있다. 그러나 조사 시 자주 발생할 수 있는 오류 사례 축적이나 Q&A 게시판 구축 및 실시간 관리가 이루어진다면 보다 정확한 통계작성의 기반이 될 것이다.

- 조사된 결과를 입력하는 과정이나 처리과정에서 오류가 발생된다면 아무리 실사과정에서 양질의 결과를 얻는다고 하더라도 정확성을 담보하기란 어려울 것이다. 이러한 관점에서 전자정부서비스이용실태조사는 자료입력을 위한 표준화된 체계가 마련되어 있어 입력지침서나 자동화된 입력 오류 검출 시스템을 구축하는 등 입력오류의 최소화를 위해 노력하고 있다. 그러나 내용검토(에디팅) 작업에 있어 에디팅 규칙은 마련되어 있으나 이상값(outlier)에 대한 점검 및 조치 지침이 없거나 입력 현장에서의 이상값 조치가 이루어지고 있지 않다는 점에서 개선의 여지가 있다. 또한 무응답 실태 파악 및 분석 측면에서 무응답 사례에 대한 집계나 무응답 집단에 대한 특성 파악이 이루어지고 있지 않으며, 항목무응답 처리지침은 마련되어 있으나 단위무응답에 대한 처리지침이 마련되어 있지 않아 단위무응답이 발생할 가능성이 있을 수 있다.
- 전자정부서비스이용실태조사 통계를 생산·관리하고 있는 안전행정부와 한국정보화진흥원 담당자의 전문성 유지 및 꾸준한 개선 노력 또한 정확성을 높일 수 있는 요소이다. 자료수집 및 자료입력·처리는 대부분 전문조사기관에서 수행하고 있으나 통계 설계나 자료분석, 사후관리 측면에서는 이들이 담당해야 할 몫이므로 통계교육과정 이수나 관련 분야 근속 여부 등을 감안하여 담당자를 배정해야 할 것이다.

(3) 시의성/정시성(Timeliness and Punctuality)

- 시의성은 작성기준과 결과 공표시점 간의 차이를 나타내는 통계의 현실 반영도와 관련된 개념이고, 정시성은 예고된 공표시기를 정확히 준수하는가에 대한 개념이다.

- 따라서 작성기준과 통계결과 발표시점이 근접할수록 시의성이 높은 통계라 할 수 있다. 또한 이용자가 공표일정을 미리 알 수 있도록 사전예고제를 실시하는 등 사전공표일정을 정확히 준수할수록 정시성이 높은 통계라 하겠다.
- 전자정부서비스이용실태조사는 작성주기가 1년이고 해당년도 11월에 조사를 실시하여 공표시점은 매년 12월에 공표하고 있다. 따라서 시의성은 매우 높다고 할 수 있다. 즉, 조사기준시점과 통계결과의 최초 공표일간 시차가 발생하지 않고 적절한 시점에 공표하고 있어 시의성은 매우 양호하다고 할 수 있다.
- 전자정부서비스이용실태조사는 매년 12월에 예정된 일정에 맞추어 공표하고 있으며, KOSIS DB에서 결과를 확인하고 있어 정시성은 높다고 할 수 있지만 안전행정부나 한국정보화진흥원 홈페이지 등에 통계공표 일정을 예고하는 사전예고제를 실시하고 있지는 않다. 향후 이용자들의 활용 편의성을 높이기 위해 권고사항으로 제시할 수 있을 것이다.

(4) 비교성(Comparability)

- 비교성은 시간 또는 공간이 달라도 통계자료가 동일한 개념, 분류, 측정 도구, 측정과정 및 기초자료 등을 기준으로 집계되어 서로 비교가 가능한가를 나타낸다.
 - 비교성은 특정 통계에 대하여 다른 나라, 다른 도시 또는 다른 연도의 자료와 비교가 가능한지를 보는 것으로 국제 비교성을 높이기 위해서는 국제적인 기준 및 분류, 평가방법의 적용이 필요하다.
 - 전자정부서비스이용실태조사는 전자정부서비스 이용률 등 국제적으로 OECD에 통계자료를 제공하여 활용하도록 하고 있다.

- 따라서 국내·국제적으로 표준화된 정의 및 기준을 따르고 있으며, OECD에서 권고하는 기준에 맞추어 통계를 작성하려고 노력하고 있다. 그러나 현재 표본크기 2,000가구로 조사되고 있으나 OECD에서는 4,000가구를 권고하는 등 표본크기의 확대가 필요할 것이다.

(5) 일관성(Coherence)

- 동일한 현상에 서로 다른 기초자료나 작성방법에 의해 작성된 통계자료들이 얼마나 유사한가를 나타낸다.
 - 예를 들어 잠정치와 확정치, 연간자료와 분기(월)자료, 각 통계조사와 국민계정은 서로 다른 자료원과 작성방법에 의해 작성될 수 있으나, 서로 유사한 결과를 보인다면 일관성이 높다고 할 수 있다.
 - 국내 통계자료 중 전자정부서비스와 관련된 유사 통계는 많지 않다. 정보통신분야의 동일 주제의 다른 통계자료와 작성방법이 다르더라도 유사한 결과를 보이는 경우 이를 검토하고 있으며, 차이가 발생할 경우 그 요인을 분석하는 등 일관성 또한 높다고 할 수 있다.

(6) 접근성/명확성(Accessibility/Clarity)

- 접근성은 이용자가 통계자료에 얼마나 쉽게 접근할 수 있는지에 대한 정도를 말하며 명확성은 통계가 어떻게 만들어졌는지에 대한 정보제공 수준을 말한다.
 - 최근 그 활용도와 활용범위가 확대되고 있는 통계자료의 DB화, 간행물 및 보도자료 홈페이지 게시, SMS로 속보 전송 등 다양한 방법으로 통계자료를 제공하고, 자료를 쉽게 찾을 수 있도록 검색기능을 추가하는 것 등이 통계의 접근성을 높이는 활동이 된다.

- 전자정부서비스이용실태조사는 안전행정부나 한국정보화진흥원 홈페이지에서 무료로 얻을 수 있으며, KOSIS(kosis.kr) DB상에서도 해당 통계자료를 다운받아 볼 수 있다.
- 안전행정부, 한국정보화진흥원 홈페이지나 KOSIS DB에서 손쉽게 이용가능하지만 홈페이지에서 제공하는 파일의 형식이 PDF로만 되어 있어 다른 유형으로의 제공이 필요할 것이다. 또한 보도자료 형태로 작성하여 배포한다면 이용자 접근성이 높아질 수 있으며, 활용성이 높아질 것이다.
- 전자정부서비스이용실태조사에 대한 메타자료는 KOSIS 메타자료 코너에서 볼 수 있으며, 조사개요 및 자료수집, 표본설계 부분이 상세하게 나와 있다. 그러나 통계 이용에 대한 유의사항 및 이용자를 위한 설명부분(이용자를 위하여 혹은 일러두기)을 추가함으로써 이용자 편의성을 향상시키는데 도움이 될 것이며, 분석보고서 형태로 작성을 하여 책자로된 간행물을 배포한다면 이용자들의 접근성은 보다 높아질 것이다.

3. 결 론

- 전자정부서비스이용실태조사는 2012년 최초 승인을 받은 지 얼마 되지 않은 신생통계이다. 그러나 불과 1년 정도밖에 되지 않았으나 전반적인 품질수준은 양호한 수준이며, 앞으로도 우수 수준으로 진입할 수 있는 기반이 마련되어 있다.
- 또한 전자정부서비스이용실태조사는 우리나라에서 전자정부서비스에 대한 통계를 작성하는 유일한 통계이며, OECD 등의 국제기구에 통계자료를 제공하고 있어 통계적 가치는 높은 편이다.
- 전자정부서비스이용실태조사의 작성절차별, 품질차원별 현황을 정리하면 다음과 같다.
 - 품질차원 중 관련성 측면에서 통계작성 목적은 부합하고 있으나 이용자 파악이 필요하며, 이들의 의견을 수렴할 수 있는 창구가 필요할 것이다.
 - 전자정부서비스이용실태조사 통계 설계 시 조사원들의 교육 및 관리는 우수하였으며, 자료입력 및 처리를 위한 지침서는 마련되어 있으나 이상값에 대한 점검 및 조치가 이루어지지 않고 있어 개선의 필요가 있다. 또한 단위무응답에 대한 처리지침도 필요할 것이다.
 - 시의성 및 정시성에서는 적절한 시점에 공표하고 일정에 맞추어 공표하고 있는 점에서 매우 우수하다고 할 수 있다. 다만, 향후 사용자들의 활용 편의성을 높이기 위해 공표자료 사전예고제를 권고할 수 있을 것이다.
 - 비교성 측면에서 OECD에 통계자료를 제공하고 있으며, 이에 따라 국제적으로 표준화된 정의 및 기준을 따르고 있고 OECD의 권고사항에

맞게 통계를 작성하고 있으나 OECD의 권고에 따라 표본크기의 증대가 필요할 것이다.

- 일관성 측면에서 정보통신 분야 중 동일 주제의 다른 통계자료와 비교 검토를 하고 있으며, 차이가 발생할 경우 원인분석을 수행하는 등 일관성을 높다고 할 수 있다.
 - 마지막으로 접근성 측면에서 안전행정부 및 한국정보화진흥원 홈페이지, KOSIS DB에서 간행물을 다운받거나 분석결과를 다운받을 수 있지만 분석보고서의 부재, 보도자료 간행 필요성, 현재 보고서 내용의 보강 등이 추가로 필요할 것이다.
- 전반적으로 시의성/정시성, 비교성, 일관성은 우수하였으며, 관련성 및 접근성 측면에서는 꾸준한 노력이 필요할 것이다.

최종결과보고서 요약문

연구과제명	「전자정부서비스이용실태조사」 정기통계품질진단
주 제 어	전자정부, 전자정부서비스, 통계품질진단
연 구 기 간	2013. 04. ~ 2013. 11.
연 구 기 관	한국통계학회
연구진구성	남경현, 김도훈, 한근식, 정형철
<p>본 요약문은 통계청에서 주관하는 “2013년도 정기통계 품질진단 사업”의 통계 IV 부문 진단대상 통계인 「전자정부서비스이용실태조사」에 대한 품질진단 최종결과보고서 요약문으로, 본 보고서를 요약한 내용은 아래와 같다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 전자정부서비스이용실태조사는 우리나라 국민들의 전자정부서비스 전반의 이용 실태를 정기적으로 조사·분석하여 전자정부서비스 활용수준과 인식 변화 추이 등의 통계관리를 하는데 도움이 될 뿐만 아니라 전자정부서비스 개선과 정부정책 수립의 기초자료로 활용하기 위해 작성되는 조사통계이다. 2. 본 연구는 정기통계 품질진단의 각 절차에 따라 전자정부서비스이용실태조사에 대한 품질진단을 수행하고, 그 결과에 따라 개선과제를 도출한 후 구체적인 개선지원 방안을 제안하였다. 3. 세부 작성절차별 체계 진단 결과, 통계작성기획, 통계설계, 자료수집, 품질평가, 사후관리 측면에서 우수하나 자료입력 및 처리, 문서화 및 자료제공에는 다소 낮은 수준으로 나타났다. 4. 품질차원별 진단결과를 살펴보면 시의성/정시성, 비교성, 일관성 측면에서는 우수한 반면, 관련성과 접근성 측면은 품질개선이 필요한 것으로 진단되었다. 5. 진단 결과 이용자들의 접근성 강화 및 홍보활동 강화, 통계정보 제공 확대에 대한 이용자 이해노력 강화를 개선과제로 제안하였다. 	

차 례

제 1 장 개 요	1
제 1 절 품질진단 개요	1
1. 품질진단의 목적	1
2. 품질진단의 방법	2
제 2 절 통계 개요	8
제 3 절 중점 진단사항	13
제 2 장 품질진단 결과	14
제 1 절 부문별 품질진단 결과 요약	14
1. 품질관리기반	14
2. 통계활용실태 및 이용자 요구사항 반영실태	20
3. 세부 작성절차별 체계 진단	24
4. 수집자료의 정확성	35
5. 통계자료 서비스의 충실성	44
제 2 절 개선과제별 개선방안	61
1. 이용자 수요의 피드백 강화 및 홍보 강화	61
2. 자료 활용의 편의성 제고 방안	62
3. 조사과정의 오류 최소화 방안	67
4. 표본크기 조정에 따른 표본설계 개편안	68
제 3 장 개선지원	72
제 1 절 자료 활용의 편의성 제고 방안	72

1. 이용자를 위하여(일러두기) 추가	72
2. 조사개요 보강	74
제 2 절 표본크기 조정에 따른 표본설계 개편안	81
제 3 절 통계활용 사례	98
제 4 절 해외사례	100
참고문헌	108
부 록	110

표 차례

<표 1-1> 부문별 진단내용 및 진단방법	3
<표 1-2> 전자정부서비스이용실태조사 조사연혁	9
<표 1-3> 전자정부서비스이용실태조사 조사항목	12
<표 2-1> 통계담당 인력현황 및 전문성	15
<표 2-2> 전자정부서비스이용실태조사 통계작성관련 예산규모	16
<표 2-3> 조직의 통계품질 관리 실태(한국정보화진흥원)	17
<표 2-4> 통계작성 담당자 인식(한국정보화진흥원)	18
<표 2-5> FGI 이용자 집단 참석자 현황	20
<표 2-6> 세부 작성절차별 진단 종합점수	25
<표 2-7> 통계작성 기획 절차 진단결과	26
<표 2-8> 조사통계 설계 절차 진단결과	27
<표 2-9> 자료수집 절차 진단결과	28
<표 2-10> 자료입력 및 처리 절차 진단결과	28
<표 2-11> 자료분석 및 품질평가 절차 진단결과	29
<표 2-12> 문서화 및 자료제공 절차 진단결과	30
<표 2-13> 사후관리 절차 진단결과	30
<표 2-14> 품질차원별 진단 종합점수	31
<표 2-15> 품질차원별 진단 세부 점수	32
<표 2-16> 전자정부서비스이용실태조사 표본설계 개요	33
<표 2-17> 사전준비단계 체크리스트	39
<표 2-18> 본조사추진단계 체크리스트	40
<표 2-19> 자료처리단계 체크리스트	40
<표 2-20> 무응답 진단 개선과제	42
<표 2-21> 통계자료 서비스 점검을 위해 수집된 공표자료 목록	44
<표 2-22> 공표자료 오류 점검결과	45

<표 2-23> 수치자료 점검	46
<표 2-24> 통계표 형식 및 내용	48
<표 2-25> 용어해설 부분	49
<표 2-26> 기타 오류	50
<표 2-27> 맞춤법 오류 세부사항	51
<표 2-28> 이용자 편의사항 점검결과	52
<표 2-29> 이용자를 위하여	53
<표 2-30> 조사정보	55
<표 2-31> 모집단 및 표본설계	56
<표 2-32> 자료집계 및 추정	58
<표 2-33> 국제기구 요구자료 및 제공 현황	58
<표 3-34> 행정서비스 이용빈도 결과표 예시	65
<표 2-35> 개선과제 및 개선방안	71
<표 3-1> 전자정부서비스이용실태조사 조사연혁	76
<표 3-2> 전자정부서비스이용실태조사 조사항목	77
<표 3-3> 시도 및 성별 만 16~74세 이상 인구 현황	82
<표 3-4> 모집단 현황 (2010년 인구주택총조사 결과)	83
<표 3-5> 동·읍·면별 인구 및 가구 현황	83
<표 3-6> 서울시 권역별 해당 구 현황	84
<표 3-7> 경기도 권역별 해당 시군 현황	84
<표 3-8> 층화 방법	85
<표 3-9> 세부 층별 모집단 조사구 현황	86
<표 3-10> 세부 층별 모집단 가구 현황(2010년 인구주택총조사 결과)	87
<표 3-11> 각 시도별 표본배분 현황	89
<표 3-12> 세부 층별 표본 조사구 현황	90
<표 3-13> 시도 및 성별 만 16~74세 인구 현황(4,000표본 기준)	95

그림 차례

<그림 2-1> 세부 작성절차별 진단 종합점수	25
<그림 2-2> 품질차원별 진단 종합점수	31
<그림 2-3> 전자정부서비스이용실태조사 자료수집체계	35
<그림 2-4> 2012년 전자정부서비스이용실태조사 자료수집과정	35
<그림 2-5> 조사자료 준비	36
<그림 2-6> 조사원 선발 및 관리	36
<그림 2-7> 조사원 교육	37
<그림 2-8> 사전 조사 실시	37
<그림 2-9> 자료입력 및 검증과정에서의 품질관리	38
<그림 2-10> 전자정부서비스 이용실태조사통계 KOSIS 메타자료	47
<그림 2-11> 안전행정부 정책자료 - 승인통계	54
<그림 2-12> 전자정부이용실태조사 - 목차(안전행정부)	57
<그림 2-13> OECD 제출 통계지표(전자정부서비스 이용목적)	60
<그림 3-1> eNorway 포털	100
<그림 3-2> 스페인 카탈로니아 주정부 포털	101
<그림 3-3> 영국의 Directgov	102
<그림 3-4> 미국 환경보호국	103

제 1 장 개 요

제 1 절 품질진단 개요

1. 품질진단의 목적

전자정부서비스이용실태조사는 통계의 생산, 보급에 이르는 과정이 객관적이고 체계적이고 품질이 좋아야 하며, 그 사용가치가 높아야 한다. 전자정부서비스이용실태조사의 작성이 이와 같은 요건을 충족시킬 때 정책수립과 운영 그리고 체계적인 평가를 가능하게 한다. 아울러 정확하고 신속한 통계는 국민들로 하여금 정부 정책에 대한 신뢰를 제고할 수 있다.

국가통계의 정확성, 시의성 등은 국가 발전계획 수립을 위해 아무리 강조하여도 부족하다고 할 수 있다. 국가의 미래설계, 지역개발, 국가경쟁력 강화에 필수적인 요소가 국가통계이기 때문이다. 통계의 선진화 없이 국가 선진화는 불가능하다.

본 사업에서는 여러 국가통계 중 전자정부서비스이용실태조사에 대해 진단하고자 하며, 진단대상 통계의 품질을 아래의 준거에 비추어 진단하였다.

첫째, 관련성, 정확성, 시의성/정시성, 비교성, 일관성 및 접근성/명확성 등의 품질차원 측면에서 진단하였다.

둘째, 정기통계 품질진단에 대한 절차로 품질관리기반, 통계활용실태 및 이용자 요구사항 반영정도, 세부 작성절차별 체계, 수집자료의 정확성, 공표자료 오류 점검, 이용자 편의사항 점검, 통계자료 서비스 진단 등 5단계로 나누어 진단하였다.

본 연구의 목적은 통계품질진단 주요 부문별로 통계품질의 상태를 진단하여 현재 상태를 점검하고, 문제점을 파악한 후 향후의 개선과제 및 개선방안

을 제시하는 것이다.

나아가 품질진단 결과 작성절차별(통계작성기획, 통계설계, 자료수집, 자료입력 및 처리, 자료분석 및 품질평가, 문서화 및 자료제공, 사후관리)로 미흡하거나 개선이 필요한 부분에 대한 구체적인 개선방안을 제시하고, 조사기획, 무응답 특성 분석 및 대체방안, 표본설계 개선 등 통계작성기관의 전문성 부족, 관련 예산 미확보 등으로 작성기관 자체적으로 개선하기 곤란한 과제 등에 대한 상세 기술지원 보고서를 작성하는데 연구의 목적이 있다.

2. 품질진단의 방법

본 사업에서는 여러 국가통계 중 조사통계인 전자정부서비스이용실태조사에 대해 진단하고자 하며, 진단대상 통계의 품질을 아래의 준거에 비추어 진단하였다.

<표 1-1> 부문별 진단내용 및 진단방법

진단내용 (부문)	구체적 진단내용 및 진단방법	통계작성기관 방문/조사 실시
1. 품질관리 기반	<ul style="list-style-type: none"> - 근거법령, 목적, 조사방법 등 통계작성현황 및 조직관리 실태 진단 - 통계작성·관리를 위한 인적 및 물적 자원 확보 현황 등 - 작성담당자와의 면담을 통한 애로사항 및 개선분야 파악 - 품질관리기반 현황표를 작성기관이 미리 작성하게 하고, 이를 이용하여 통계작성 여건 및 통계 담당자 인식 진단 - 이는 고품질 통계생산을 위한 통계 환경 인프라를 파악하기 위함 	작성기관 방문
2. 통계활용실태 및 이용자 요구사항 반영실태	<ul style="list-style-type: none"> - 전문이용자 및 일반이용자로 구성된 표적집단면접과 전문가 심층면접을 통해 이용자 요구사항 및 불만사항, 개선필요사항 등 파악 - 표적집단면접 2회 (전문이용자그룹 1회 + 일반이용자그룹 1회) 및 심층면접 실시 - 심층면접 2회(정책입안자, 학술연구경험자 등 주요 이용자) 	FGI 회의 및 심층면접
3. 세부 작성 절차별 체계	<ul style="list-style-type: none"> - 통계작성기획, 통계설계, 자료수집, 자료입력 및 처리, 자료분석 및 품질평가, 문서화 및 자료제공, 사후관리 등 세부 작성절차별 품질상태 점검 - 통계청에서 제시한 ‘작성절차 품질진단서’ 체크리스트를 통하여 연구진 진단 실시 - 표본전문가의 경우 표본설계 진단을 수행하며, 통계전문가 1인은 조사기획, 자료수집, 자료처리, 자료분석 등 통계적 자문, 무응답분석 및 대체방법 분야 개선지원 컨설팅 후 결과보고서 작성·제출 	작성기관 방문
4. 수집자료의 정확성	<ul style="list-style-type: none"> - 작성기획자, 관리자, 조사원 등과 면담하는 방식으로 현장조사 실태를 확인·점검 - 조사원의 숙련정도, 태도, 성실도, 자료수집방법 등 현장조사 각 단계에서 오류가 발생할 수 있는 요인을 면담을 통해 실태 파악 - 자료수집 현장방문을 통해 자료 수집체계 점검 	현장방문 10곳 이상
5. 통계자료 서비스	<ul style="list-style-type: none"> - 보도자료, 보고서, DB 등 공표자료에 수록한 내용의 수치오류와 시계열자료의 일관성, 안정성 분석 및 이용자 편의성 점검 - OECD 자료제공관련 점검 - 이는 통계품질은 이용자 적합성(Fitness for Users)이 가장 중요하기 때문임 - 통계청에서 제시한 ‘공표자료 오류 점검표’ 및 ‘이용자 편의사항 점검표’를 통하여 통계자료 서비스 진단 실시 	발간자료 정밀 점검

이후 부문별 진단결과를 종합하여 주요 이슈 및 문제점을 분류하여 정리하고, 주요 개선과제, 구체적인 개선방법, 기대효과, 발전전략 등을 제시하는 진단결과 종합보고서를 작성한다. 이때 부문별 및 품질차원별 진단결과와 분석을 통해 개선권고사항과 이를 해결하기 위한 구체적인 실행방법을 제시한다. 실행방법은 전자정부서비스이용실태조사 수행기관인 한국정보화진흥원(NIA)에서 가능한 방법을 제시하고, 현실적으로 한국정보화진흥원이 수용할 수 있는 방법을 협의하여 작성한다. 또한 각 진단부문별로 현 상태에서 통계품질이 우수한 사례(Current Best Practice : CBP)를 발굴하여 통계작성기관들이 공유하는 작업도 함께 수행한다. 이때 일반적인 우수사례가 아닌 해당 통계만이 가질 수 있는 특징적 사례를 발굴하며, 통계품질을 유지하기 위한 노력 및 환경 등을 평가·분석한다.

추가적으로 통계품질상태를 관련성, 정확성, 시의성/정시성, 비교성, 일관성, 접근성/명확성 등의 6가지 차원에서 진단한 정성적 분석결과인 품질보고서를 작성한다. 품질보고서는 차원별 진단결과를 요약하여 작성하며, 각종 수집자료와 담당자 및 전문가 면담결과 등을 종합적으로 참고하여 연구자의 판단의견과 근거를 제시한다.

품질보고서에서 사용되는 6가지 품질차원에 대해 간단히 정리하면 다음과 같다.

가. 관련성(relevance)

관련성은 통계 이용자에게 얼마나 의미 있고 유용한 통계를 작성하여 제공하고 있는가에 관련된 개념이다. 통계를 작성하는 과정에서 통계의 작성 목적을 명확히 설정하여 이를 달성하기 위한 여러 가지 활동이 통계의 관련성을 높일 수 있다.

통계를 작성하는 과정에서 통계의 목적을 명확히 설정하고 이를 달성하기 위하여 이용자 파악, 전문가 자문회의, 이용자 만족도 조사 등 이용자의 요

구를 파악하고 반영하는 것이 통계의 관련성을 높이는 방법이다.

나. 정확성(accuracy)

정확성이란 측정하고자 하는 모집단의 특성이나 크기를 얼마나 명확하게 측정했는가를 말한다. 대부분의 통계는 알 수 없는 참값을 추정함으로써 작성되는데 정확성은 이러한 참값과 추정된 값과의 근접성에 관한 개념이다. 따라서 참값과 추정된 값의 차이인 오차가 작을수록 정확성이 높은 통계가 된다.

전자정부서비스이용실태조사는 조사통계이므로, 응답 및 무응답, 작성 과정 등에 의해서 오차가 발생한다.

다. 시의성/정시성(timeliness/punctuality)

통계의 시의성은 작성기준시점과 결과발표시점간의 차이를 나타내는 통계의 현실 반영도와 관련된 개념이고 정시성은 예고된 공표시기를 정확히 준수하는가에 대한 개념이다. 작성기준시점과 결과발표시점이 근접할수록 시의성이 높은 통계로 볼 수 있다. 이용자가 공표일정을 미리 알 수 있도록 사전예고제를 실시하는 등 사전공표일정을 정확히 준수할수록 정시성이 높은 통계이다.

라. 비교성(comparability)

비교성은 시간 또는 공간이 달라도 통계 자료가 공통된 기준(통계의 개념, 측정도구, 측정과정 및 기초자료 등)을 근거로 집계되어 서로 신뢰할 만한 비교가 가능한지를 진단하는 요소이다. 비교성은 특정 통계에 대하여 다른 나라, 다른 도시 또는 다른 연도의 자료와 비교가 가능한지를 보는 것으로 국제 비교성을 높이기 위해서는 국제적인 기준 및 분류, 평가방법의 적용이 필요하다.

마. 일관성(coherence)

서로 다른 출처, 작성방법에 따라 작성된 통계자료지만 동일한 사회현상을 반영하는 경우 각 통계가 얼마나 유사한지를 나타내는 요소이다.

바. 접근성/명확성(accessibility/clarity)

접근성은 이용자가 통계자료에 손쉽게 접근할 수 있는 정도, 활용가능한 통계표와 그 통계가 어떻게 만들어졌는지에 대한 정보의 이용가능성을 말한다. 통계자료의 DB화, 간행물 및 보도자료 홈페이지 게시, SMS로 속보 전송 등 다양한 방법으로 통계자료를 제공하고, 자료를 쉽게 찾을 수 있도록 검색 기능을 추가하는 것 등이 통계의 접근성을 높이는 활동이 된다. 또한 이런 다양한 매체를 통해 제공되는 통계에 대한 이해를 돕기 위해 통계를 작성하는 과정, 자료 이용방법, 마이크로데이터 이용방법, 통계 이용 상의 조언 등에 대한 충분한 설명자료(메타데이터)를 제공하는 것이 통계의 명확성을 높이는 방법이다.

마지막으로 작성절차별 진단결과 미흡한 사항 또는 개선이 필요한 사항에 대한 구체적인 개선방안에 대한 기술지원 보고서를 작성한다. 개선이행과제 보고서 작성에 필요한 내용은 다음과 같다.

첫째, 통계작성기획으로서 통계작성 목적, 주된 활용분야, 개념, 용어, 분류 체계 등의 개선내용을 작성한다.

둘째, 자료수집 개선안으로서 조사지침서(요령서), 자료수집 및 처리 관리에 대한 개선안을 작성한다.

셋째, 통계전문가로부터 작성된 자료입력 및 처리, 무응답 특성분석(분포, 응답경향 등), 무응답 대체방안, 각 절차별(자료수집단계, 자료입력 후, 자료집계 단계) 자료 내용검토 체계를 개선안으로 작성한다.

넷째, 통계활용사례로서 정책수립 및 평가, 연구·학술·학습활동, 사업 및 경영계획 수립 등에 대해 개선안을 작성한다.

제 2 절 통계 개요

1. 전자정부서비스이용실태조사 조사개요

전자정부서비스이용실태조사(승인통계 제11029호, 일반통계)는 전자정부법 제22조(전자정부서비스 이용실태 조사·분석), 통계법 제18조에 의해 안전행정부 전자정부국 전자정부정책과에서 작성되는 통계로서 실제적인 작성기관(위탁기관)은 한국정보화진흥원 전자정부기획부에서 작성하고 있다. 최초 승인 연도는 2012년도로 승인된 지 1년이 되지 않은 통계이나 2007년부터 지속적으로 전자정부서비스에 대한 인지율, 이용률, 만족도 등 다양한 실태자료를 작성하여 왔으며, 작성주기와 공표주기는 1년이다. 전자정부서비스이용실태 조사에 대한 자세한 통계개요는 다음과 같다.

가. 작성목적

전자정부서비스이용실태조사는 우리나라 국민들의 전자정부서비스 전반의 이용 실태를 정기적으로 조사·분석하여 전자정부서비스 활용수준과 인식변화 추이 등의 통계관리를 하는데 도움이 될 뿐만 아니라 전자정부서비스 개선과 정부정책 수립의 기초자료로 활용하기 위해 작성되는 조사통계이다. 또한 국제기구(OECD, UN)의 ICT통계지표 및 국제지수 산출을 위한 기초자료 제공을 위해 통계적인 수준에 부합하는 조사수행을 실시하려고 노력하고 있다.

나. 조사연혁

국내 유일의 전자정부서비스 이용실태조사를 수행하여 왔지만 2011년 이전까지는 리서치 회사의 패널을 이용한 인터넷 조사였다는 점에서 표본의

대표성을 확보하기 어려웠다. 2012년에 국가승인통계로 지정되었으며, 2010년 인구주택총조사를 기반으로 표본설계가 이루어졌다.

<표 1-2> 전자정부서비스이용실태조사 조사연혁

년도	조사대상	조사방법	횟수	비고
2007	국민, 기업 공무원	인터넷	2회	- 35개 주요 전자정부서비스 이용실태 포함 - 온라인 설문조사 및 페이지 뷰 분석 등
2008	국민, 기업 공무원	인터넷	1회	
2009	국민	인터넷	1회	- 개별 서비스, 기업·공무원 조사대상 제외
2010	국민	인터넷	2회	- 조사시기별 전자정부 이용률 변화추이 분석
2011	국민	인터넷	1회	- 만 16세 ~ 74세 인터넷 이용자 대상
2012	국민	방문조사	1회	- 만 16세 ~ 74세 일반국민 대상

전자정부서비스 활용수준 조사 관련된 연구는 2008년부터 시작하여 2011년 ‘전자정부서비스 이용활성화 방안 연구’를 수행하는 등 꾸준한 연구가 지속되어 오고 있다.

- 전자정부 활용지수 모델 개발 : 08년
- 전자정부서비스 이용실태조사 발전방안 연구(자체) : 10년
- 전자정부서비스 이용활성화 방안 연구(자체) : 11년

다. 조사대상

대상객체는 전국 만16세 이상 74세 이하인 전체 국민이며, 조사범위는 2010년 인구주택총조사 결과 전국 조사구 중 섬, 기숙시설, 특수사회시설, 관광호텔, 외국인 조사구를 제외한 아파트 조사구 및 일반조사구 내에 거주하는 만 16세 이상 74세 이하의 국민으로 조사단위는 일반국민이다. 조사지역은 제주도를 포함한 전국 16개 시도에서 표본추출을 하고 있다.

라. 조사방법 및 체계

조사방법으로는 조사전문기관에서 선발된 조사원이 각 대상가구를 방문하여 면접과 함께 설문지를 작성하는 가구방문 면접조사를 수행하고 있다. 조사체계는 조사원 → 전문조사기관 → 한국정보화진흥원 → 안전행정부로 자료 및 분석결과를 송부하여 한국정보화진흥원과 안전행정부에서 공표하고 있다.

마. 표본설계

전자정부서비스이용실태조사의 모집단, 추출틀, 추출단위 및 층화 등 전반적인 표본설계 방법은 다음과 같다.

- 모집단
 - 목표모집단 : 전국 만16세 ~ 74세 전체 국민
 - 조사모집단 : 2010년 인구주택총조사 결과 전국 조사구 중 섬, 기숙시설, 특수사회시설, 관광호텔, 외국인 조사구를 제외한 아파트 조사구 및 일반조사구 내에 거주하는 만16세 이상 74세 이하의 국민
- 추출틀 : 2010년 인구주택총조사 조사구
- 추출단위 : 조사구 → 가구(개인)
- 층화
 - 1차 층화 : 1차 추출단위는 인구주택조사구(60~70가구), 2차 추출단위는 가구 및 가구원이며, 1개 특별시, 8개 광역시, 9개 도지역을 32개 권역으로 1차 층화함
 - 2차 층화 : 11개 도지역의 읍면부를 제외한 21개 권역은 아파트와 일반조사구로 구분하여 42개 조사구로 2차 층화하여 총 53개 층으로 구성함

- 표본추출법 : 다단계확률비례층화계통추출법
 - 1차로 53개의 층에서 가구수에 비례하는 조사구 추출
 - 1차로 각 조사구에서 10가구를 계통추출하여 조사대상 가구 조사
- 표본규모 : 전국 만16세 ~ 74세 이하의 일반국민 2,000명
- 표본오차 : 95% 신뢰수준에서 $\pm 2.19\%p$

바. 조사항목

총 30개 조사항목을 토대로 행정서비스 이용, 전자정부서비스 이용, 모바일 전자정부서비스 이용 및 전자정부서비스 이용전망 등을 파악하고 있다.

특히, 2013년 조사 시 ICT 기술적 트렌드 변화를 반영하여 전자정부 관련 신기술 이용행태 조사항목의 추가·보완이 이루어질 전망이며, 대행기관에 의한 전자정부서비스 이용현황 파악을 위해 대행처리 여부 관련 조사항목을 추가하여 조사할 예정이다.

※ 2010년 부가가치세, 법인세 등의 경우 전자신고 비중은 전체 신고의 80% 이상이며, 대리신고건수가 본인신고건수를 초과함

<표 1-3> 전자정부서비스이용실태조사 조사항목

구 분	조사항목(30개)
기본 사항(2)	① 성별 ② 생년월일
행정서비스 이용(7)	① 행정서비스 이용여부 ② 행정서비스 이용빈도 ③ 행정서비스 이용목적 ④ 행정서비스 이용방법 ⑤ 인터넷/이메일 이용비중 ⑥ 주이용 방법 ⑦ 주이용방법 선택이유
전자정부서비스 이용(11)	① 전자정부서비스 인지 여부 ② 전자정부서비스 인지경로 ③ 국가대표포털 인지여부 ④ 전자정부서비스 이용여부 ⑤ 전자정부서비스 간접이용 경험 ⑥ 전자정부서비스 이용빈도 ⑦ 전자정부서비스 이용목적 ⑧ 전자정부서비스 접속방법 ⑨ 주요 서비스별 이용경험 ⑩ 전자정부서비스 만족도 ⑪ 전자정부서비스 보안수준
모바일 전자정부서비스 이용(4)	① 모바일 전자정부서비스 이용 여부 ② 모바일 전자정부서비스 이용빈도 ③ 모바일 전자정부서비스 이용장소 ④ 주요 이용 모바일 전자정부서비스
전자정부서비스 이용전망(6)	① 전자정부서비스 계속이용의향 ② 전자정부서비스 이용중단이유 ③ 전자정부서비스 이용추천여부 ④ 전자정부서비스 미이용이유 ⑤ 전자정부서비스 이용의향 ⑥ 전자정부서비스 이용활성화 방안

바. 자료제공

공표방법으로 한국정보화진흥원 홈페이지(www.nia.or.kr)에 pdf 파일로 공표하고 있으며, 공표범위는 성별, 연령별로 제시하고 있다. 조사주기 및 공표 주기는 1년이고, 자료검색은 KOSIS의 ‘전자정부서비스 이용현황조사’에서 제공하며, 「2012 전자정부서비스 이용실태조사」 결과보고서를 온라인으로 제공하고 있다.

제 3 절 중점 진단사항

1. 중점 진단사항

전자정부서비스이용실태조사에 대한 품질진단을 통하여 중점적으로 파악하고자 하는 진단사항은 다음과 같다.

첫째, 품질진단 절차인 품질관리기반, 통계활용실태 및 요구사항 반영실태, 세부작성절차별 체계, 수집자료 정확성, 통계자료 서비스 진단 등을 실시하고 특성 분석 및 대체방안, 자료수집방법 및 표본설계 개선 등 통계작성기관의 전문성 부족, 관련 예산 미확보 등으로 작성기관 자체적으로 개선하기 곤란한 과제 등에 대하여 문제점 및 개선방안을 도출하고자 한다. 특히, 통계활용실태 및 요구사항 반영실태 진단 방법인 FGI(focus group interviewing)를 진단초기에 실시함으로써 타 진단에 필요한 정보를 미리 득하도록 한다.

둘째, 전자정부서비스이용실태조사는 국제기구인 OECD에 자료제공을 하고 있는 통계로서 통계자료서비스 진단 시 OECD에 전자정부서비스이용실태조사의 요구자료 및 제공현황을 파악하고, 한국정보화진흥원이 OECD에 제공한 자료와 OECD DB 수록 자료와의 일치성 점검 등을 실시하고자 한다.

셋째, 본 진단에서 가장 중점적으로 도출하고자 하는 사항으로 진단결과 도출된 개선과제에 대한 기술지원을 체계적으로 실시하는 것이다. 품질진단 결과 작성절차별(통계작성기획, 통계설계, 자료수집, 자료입력 및 처리, 자료 분석 및 품질평가, 문서화 및 자료제공, 사후관리)로 미흡하거나 개선이 필요한 부분에 대한 구체적인 개선방안을 제시하고, 작성기획, 작성절차, 무응답 관련 상세 기술지원 보고서를 작성하여 연구용역 종료 시 안전행정부 또는 한국정보화진흥원에서 적용 가능하도록 매뉴얼화 및 지속적인 컨설팅을 수행하는 것이다.

제 2 장 품질진단 결과

제 1 절 부문별 품질진단 결과 요약

1. 품질관리기반

전자정부서비스이용실태조사의 명목상 작성기관은 안전행정부 전자정부국 전자정부정책과로 되어 있으나 작성기획 및 자료수집/보고, 자료처리, 결과분석 및 공표는 한국정보화진흥원으로 되어 있어 실제적인 작성기관은 한국정보화진흥원 전자정부기획부가 된다. 따라서 품질관리기반 진단의 경우 작성기관인 안전행정부와 위탁기관인 한국정보화진흥원을 동시에 진단하였다.

가. 통계작성 여건

한국정보화진흥원은 안전행정부 전자정부국 전자정부정책과에 전자정부서비스이용실태조사 작성을 위탁받아 수행하는 위탁수행기관으로서 전문조사기관에 조사 및 처리, 분석을 재위탁하는 형태로 진행되고 있다. 품질기반진단 중 통계작성 여건은 주관기관인 안전행정부 담당자와 위탁수행기관인 한국정보화진흥원 통계담당자에 대해 동시에 진행하였다.

주관기관인 안전행정부에서는 사무관과 주무관 1인이 총괄 및 기획업무를 담당하고 있으나 업무전담도는 타 업무에 비해 낮은 형태이며, 정부조직 개편에 따라 현 보직 근무연수는 낮은 상황이었다. 또한 통계업무 경력과 통계교육 이수실적은 전무한 상황이었다. 한국정보화진흥원의 통계담당자는 통계기획, 자료수집, 자료처리 및 분석과정을 컨트롤하는 역할을 담당하고 있으며, 현 보직 근무연수는 2년 6개월로 다년간 수행을 해 왔으나 통계교육 이

수실적은 없었다. 조사통계의 특성상 통계작성에 필요한 교육이수가 절대적으로 필요한 상황이나 현재의 업무를 수행하는데 있어서의 이수실적이 필요할 것이다.

<표 2-1> 통계담당 인력현황 및 전문성

직급/성명	성별	구체적인 통계업무	통계 업무 전담 정도 (본인 업무 100% 대비)	현 보직 근무연수 (10월 기준)	통계업무 경력	통계교육 이수 실적 (최근 3년간)
안전행정부 전자정부국 전자정부정책과						
사무관 곽○○	남	총괄	5%	년 4월	년 월	회 일
주무관 권○○	남	기획, 행정, 지원	5%	년 4월	년 월	회 일
한국정보화진흥원 전자정부기획부						
선임 조○○	남	기획, 분석, 자료처리, 자료수집	10%	2년 6월	2년 6월	회 일

전자정부서비스이용실태조사를 작성하는데 있어서의 물적여건을 살펴보면 2011년과 2012년 전문조사기관 조사위탁비용으로 8천만원의 예산이 책정되어 있었으며, 2013년도 동일하였다. 전국의 2,000가구를 방문하여 조사하는 가구방문 면접조사인 점을 감안하면 많은 예산은 아니다. 전문조사기관에서 조사를 수행하므로 예산이 작을 시 자칫 조사과정상의 소홀함이 발생할 가능성이 있으므로 현재로서 관리가 제대로 이루어지고 있으나 한국정보화진흥원에서는 조사기관에 대한 관리감독을 철저히 해야 할 것이다. 이를 위해 용역발주 시 과업지시서상에 조사기관의 제한사항 및 페널티 여부 등의 명시가 필요할 것이다.

<표 2-2> 전자정부서비스이용실태조사 통계작성관련 예산규모

구분	2011년	2012년	2013년
자체실시	-	-	-
인건비	-	-	-
외부기관 위탁	80,000	80,000	80,000
인건비	-	-	-
합계	80,000	80,000	80,000

통계작성관련 정보자원 현황을 살펴보면 통계생산, 통계관리, 통계서비스를 위한 시스템은 현재 없으며, 통계분석패키지도 보유하고 있지 않음을 알 수 있다. 이는 통계기획은 안전행정부와 한국정보화진흥원에서 담당하고 있으나 조사 및 자료처리, 분석은 전문조사기관에서 수행하고 있으므로 생산 및 관리에 필요한 소프트웨어 및 시스템이 필요하지 않음을 알 수 있다. 그러나 향후 자체 통계분석을 실시하고 공표를 하기 위해서는 전문통계패키지가 필요할 것이며, 결과를 서비스할 수 있는 시스템(DB)이 필요할 것이다.

나. 조직관리실태 및 통계작성 담당자의 인식

조직의 통계품질 관리실태 및 통계작성 담당자의 인식을 파악하기 위해 조직리더의 통계품질 관리실태 및 통계담당자의 인식에 관해 질문하였다. 조직관리 실태에서는 리더의 통계품질에 대한 비전 및 가치관, 리더의 품질관리에 대한 필요성 인식정도, 비전에 대한 구체적 실행계획과 시행여부, 통계작성을 위한 인적자원의 존재여부, 통계품질 개선을 위한 통계담당자의 참여유발 등에 대한 평가를 매우 그렇다(5점)에서 전혀 그렇지 않다(1점)에 이르는 5점 척도를 제공하여 체크하도록 하였다.

조직관리 실태로서 총 5문항에 대한 응답 결과는 <표 2-3>과 같다. 통계품질에 대한 조직의 비전제시, 조직문화의 변혁을 통한 가치관의 정립 등 모범적 역할의 수행으로는 4점으로 응답하였으며, 통계품질에 대한 이해도, 통계

품질관리에 대한 인적, 물적 자원의 적절한 지원 및 배분, 조직리더에 의한 통계품질관리 추진 등 품질관리 필요성 인식 및 지속적 품질개선은 5점으로 응답하였다. 한국정보화진흥원의 경우 2013년 품질진단을 계기로 한걸음 앞서나가려는 진취적인 마인드를 가지고 있다는 점에서 자체적으로 품질관리의 필요성을 인식하고 있는 만큼 조직관리 실태는 잘 이루어지고 있는 것으로 판단된다. 또한 품질관리 비전 이행방침, 계획, 목표, 세부목표 및 프로세스 수립/시행에 있어 5점으로 평가하고 있었으며, 품질관리를 위한 인적자원 관리여부, 품질관리의 적극적인 참여 등은 4점으로 평가하고 있었다. 통계품질관리를 위한 전담부서 설치와 품질관리를 위한 인력양성 계획은 없지만 전담인력을 배치하고 있으며, 지속적인 전문가회의를 거쳐 통계품질 제고에 노력하고 있는 만큼 전자정부서비스이용실태조사를 작성하기 위한 조직관리 실태는 매우 양호한 것으로 판단된다.

<표 2-3> 조직의 통계품질 관리 실태(한국정보화진흥원)

문 항	응 답
1. 통계품질 제고를 위한 모범적 역할 수행 여부	4
2. 통계품질관리의 필요성 인식 및 지속적 품질개선 여부	5
3. 통계품질관리 비전을 이행하기 위한 방침 수립 여부	5
4. 품질관리를 위한 인적자원 관리 여부	4
5. 통계담당 직원의 품질관리 참여 정도	4
평 균	4.4

통계를 작성하고 있는 담당자들이 통계관련 업무를 수행하는데 있어 담당자의 인식정도를 파악하기 위해 5문항에 대한 응답결과는 <표 2-4>와 같다. 현재 맡고 있는 통계업무량의 적정성에 대해 자체평가한 결과 4점으로 평가하였으며, 예산의 적정성 여부는 2점으로 평가하였다. 현재 선임 1명이 전반적인 기획, 결과 분석 및 공표를 하고 있고 자료수집 및 처리는 조사기관에

서 수행하고 있는 만큼 조사과정상의 업무과중은 없는 것으로 판단되므로 통계업무량을 4점으로 인식하는 것으로 나타났다. 그러나 통계작성 업무를 수행하는데 있어 예산부족에 대한 인식도가 높은 만큼 안전행정부 담당자와 협의를 통하여 예산증액이 필요할 것으로 판단된다. 또한 통계작성 업무 수행에 있어 필요한 장비와 소프트웨어의 구비여부에 대해 3점으로 평가하고 있어 향후를 고려한다면 SAS 혹은 SPSS 등과 같은 전문 통계패키지 구매 및 통계서비스 관련 시스템 개발이 필요할 것이다. 통계업무를 보다 원활하게 수행하기 위한 교육의 필요성에 대해서는 5점으로 평가하고 있었으며, 이는 통계교육 이수실적이 전무한 관계로 지속적인 인적자원 관리를 위한 통계작성 담당자의 의지로 풀이된다. 통계작성 과정에서 통계품질 고려의 필요성에 대해서는 4점으로 평가하였다.

전반적으로 조직관리실태에 대한 평가는 양호하나 통계작성 담당자의 인식도는 보통 수준으로 나타났다.

<표 2-4> 통계작성 담당자 인식(한국정보화진흥원)

문 항	응 답
6. 통계업무량의 적정성	4
7. 예산의 적정성	2
8. 장비와 소프트웨어 확보 적정성	3
9. 교육이수 필요성	5
10. 통계작성 과정에서 통계품질 고려의 필요성	4
평 균	3.6

다. 통계작성 시 애로사항 및 개선사항

한국정보화진흥원의 통계작성 담당자 및 관리자와 면담한 결과 통계작성을 위한 자부심과 통계품질 개선을 위한 노력은 높게 평가되었다. 통계작성

담당자의 전문성 또한 높게 평가되었으며 특별한 애로사항은 없었으나 다음과 같은 몇 가지 개선사항이 필요할 것이다.

첫째, 한국정보화진흥원은 전자정부서비스이용실태조사 작성을 위해 전담 인력인 선임 1명(업무전담도 100%)이 투입되어 작성하고 있으나 타 업무와의 가중도가 심화되고 있는 만큼 한시적(실사 및 결과분석 기간)으로 업무가중도를 낮추기 위해 담당인력 1명이 추가로 보충될 필요가 있다. 또한 전담인력에 한해 통계교육원에서 수행하는 통계교육을 이수하게 하여 원활한 업무수행이 이루어질 수 있도록 해야 할 것이다.

둘째, 적절한 통계작성 예산 편성이 필요할 것이다. 전자정부서비스이용실태조사는 전국 2,000가구 면접조사(2013년 기준)를 실시하고 있는 만큼 조사과정상 예산부족에 따라 미숙련된 조사원채용 등의 수집과정상 문제가 발생할 가능성이 있으므로 표본크기 및 조사방법에 상응하는 적절한 예산편성이 필요하다. 또한 통계작성 지침, 통계항목 수정, 표본설계 개편 등 수차례의 전문가 회의를 개최하는 등 여러 제반 경비가 발생하고 있으나 이를 뒷받침할 수 있는 경비는 미미한 실정이다. 따라서 적절하고 현실적인 예산 편성을 통하여 보다 적극적인 통계작성을 위한 인프라 구성이 필요할 것이다.

2. 통계활용실태 및 이용자 요구사항 반영실태

전자정부서비스이용실태조사의 활용빈도가 높은 주요 이용자들을 대상으로 표적집단면접(FGI:Focus Group Interview)과 심층면접(Depth Interview)을 실시하여 본 통계의 활용실태 및 이용자 요구사항 반영실태를 진단하였다. 전문가 및 일반인 그룹에 대한 2회의 FGI와 각 1인씩 2회의 심층면접 과정에서 통계 자료의 정확성, 통계의 활용도, 이용 시 애로사항, 요구사항 등에 대한 의견을 나눔으로써 이용자들이 실질적으로 느끼는 전자정부서비스이용 실태조사 자료에 대한 만족도와 문제점 그리고 개선방향을 살펴보았다.

가. 표적집단면접(FGI)

표적집단면접(FGI)은 전자정부서비스이용실태조사의 활용실태를 보다 정확하게 파악하기 위해 전문가 그룹과 일반인 그룹으로 나누어 실시하였다. FGI 위원의 선정은 다음과 같은 직업군으로 구성되었다.

<표 2-5> FGI 이용자 집단 참석자 현황

전문 이용자 집단		일반 이용자 집단	
- 정책고객	1명	- 연구원	3명
- 교수	2명	- 일반인	2명
- 연구원	3명	- 대학원생	1명

전문가 그룹은 주로 전자정부서비스이용실태조사를 제공하거나 평가하는 입장에서 본 통계를 심도 있게 이해하고 있는 정책고객, 교수, 연구원 등으로 섭외하였다. 전문가 그룹에서 진단한 주요 내용은 전자정부서비스이용실태조사 자료의 수집, 통계의 입력·보고·활용 등에서 나타나는 문제점과 향

후 개선의견에 대한 것이었다. 그 밖에도 본 통계의 발전을 위해 짚고 넘어가야 할 다른 부분에 관한 내용을 포함하여 질문을 구성하였다.

한편 일반인 그룹은 다양한 목적으로 전자정부서비스이용실태조사에 관심을 갖고 1회 이상 활용해본 연구원 및 일반인, 대학원생 등을 섭외하였다. 이들은 어느 정도 국가통계에 대해 알고 있고 활용 경험도 있지만 전자정부서비스이용실태조사에 대해서는 일반적인 수준의 이용자라고 판단하였다. 일반인 그룹에서는 통계 자료의 활용 편의성에 대한 내용을 중점적으로 다루었다.

먼저 FGI의 충실한 답변을 위해서 섭외가 완료된 위원들에게 전자정부서비스이용실태조사 관련 자료와 함께 개방형 질문지를 제시하여 사전에 검토할 시간을 충분히 제공하였다. 또한 부득이하게 FGI에 참석하지 못했거나 회의 시 충분히 의견을 나누지 못한 부분에 대해서는 직접 면담 혹은 e-mail을 통해 보충하였다.

1) 전문가 FGI 결과

- 통계활용 측면에서 전문가의 경우 전자정부서비스이용실태조사 통계와 유사한 통계들이 많이 있는데 전자정부서비스이용실태조사는 무엇을 알아보려고 하는 통계인지 애매모호하다는 의견이 있었으며, 조사범위가 명확하지 않다는 의견이 있었다. 이전에 만들어진 유사한 통계와는 다른 뚜렷한 목적을 제시해야 한다는 방안을 제시하였다.
- 내용의 충실성 측면에서는 모바일서비스와 전자정부서비스가 구분되어 설문하고 있는데 전문가들은 모바일전자정부서비스와 전자정부서비스의 차이점을 이해할 수 없다는 의견을 제시하여 이 부분에 대한 명확한 정의가 필요할 것이다.

- 용어 설명이 부족하여 응답자를 고려한 용어 설명을 추가해야 한다는 의견을 제시하였다. 또한 본 통계는 OECD나 UN에 제출하는 통계항목은 충분하나 정책 자료로써 사용하기에는 부족하다는 지적이 있었다. 이에 조사항목을 세분화 시키고 구체적이고 개발된 문항을 많이 추가하여야 할 것이다. 예를 들면 전자정부 신기술 이용현황, 대행인에 의한 전자정부서비스 이용현황 등 신규문항에 대한 요구가 있었다.

2) 일반인 FGI 결과

- 연령별, 지역별로 더욱 세분화해서 자료를 제시하여 통계의 신뢰도를 높이는 것이 필요하다.
- 현재 통계를 제공하는 제공매체 외에 책자와 같은 자료가 필요할 것이다. pdf로 만들면 한정된 자료만 제공할 가능성이 높기 때문에 다양한 형태로 분석을 한 후 책자나 보도자료 형태로 홈페이지에 제공이 된다면 활용성이 높아질 것이다.
- Raw data 제공을 하게 되면 자료를 자유자재로 사용하여 아무래도 좀 더 좋은 결과나 다른 시각에서의 결과로 활용할 수 있을 것이다.
- 조사항목에 관해서 추가하거나 부족한 문항으로는 정보 사용자입장에서 보면 내가 무슨 정보가 필요 한지를 정보 제공자가 제공해야 알 수 있는 경우가 많기에 정보생산자에 입장에서 조사항목을 봐야 한다.

나. 심층면접

(1) 통계작성 인력의 확대 및 전문성 확보

한국정보화진흥원에서 전자정부서비스이용실태조사를 담당하고 있는 인력은 총 1명으로 기획, 결과분석을 하고 자료수집 및 자료처리는 관리업무를 맡아 처리하고 있다. 현재 시점에서 통계 기획을 하는 시점인 6월과 결과분석 및 공표를 하는 11월~12월 기간인 연말까지 업무가중도는 심화되고 있다. 이렇듯 한시적으로나마 통계작성 인력의 확대가 필요하며, 통계교육이수 실적이나 전자정부 통계에 대한 전문성을 갖춘 인력의 확충이 절대적으로 필요하다.

(2) 조사항목 보완 요구

현재 제시되고 있는 28개 항목과는 별도로 신규 조사항목이 필요할 것이다. 예를 들어 모바일 전자정부서비스 이용목적, 모바일 전자정부서비스 만족도 문항의 경우 전자정부서비스 이용목적이나 전자정부서비스 만족도와 비교할 수 있도록 새로 추가할 필요가 있을 것이다.

3. 세부 작성절차별 체계 진단

세부 작성절차별 체계 진단은 통계작성 과정이 통계작성의 본래 목적을 실현하기 위해 적합하게 이루어지고 있는가를 세부작성 절차별 점검표를 이용하여 진단하는 것이다. 통계 작성기관 담당자가 제공한 정보를 통하여 연구자가 일차적으로 점검표를 작성하였고, 통계전문가와 작성기관 담당자의 피드백을 통하여 점검표를 수정·보완하였다. 진단결과 세부 작성절차별 체계 진단과 품질차원별 진단결과로 구분하여 결과를 제시하였다.

조사통계용 세부 작성절차별 점검표는 총 7개의 부문으로 구별하여 진단하고 있다. 1. 통계작성기획, 2. 조사통계 설계, 3. 자료수집, 4. 자료입력 및 처리, 5. 자료분석 및 품질평가, 6. 문서화 및 자료제공, 7. 사후관리 부문으로 이루어져 있으며 각 부문별 세부문항을 통하여 점검표를 구성하였다. 부문별 세부문항은 통계품질차원인 관련성, 정확성, 시의성/정시성, 비교성, 일관성 및 접근성/명확성 평가도 함께 제시하고 있다.

한편, 2012년도 품질진단부터는 5점 척도를 이용하여 모든 항목을 주관적으로 측정하던 기존방식과 달리 품질지표를 객관적으로 측정하기 위해 품질지표 하위에 품질지표 요소를 추가 구성한바 있다. 또한 작성절차별 7개 부문의 각 품질지표에 가중치를 적용하여 평균합으로서 작성절차의 중요도가 반영되면서도 5점 척도가 100점으로 환산되도록 하였다. 통계품질수준을 측정하는데 있어 가중치를 부과하여 품질수준을 측정하는 다음과 같다. 가중치의 총합은 100이 되도록 설계 되어 있으므로 하나의 품질지표가 5점 척도 기준 5점을 받았을 경우 가중치 적용점수는 가중치(w_1)이다. 이 경우, 진단 점수가 5점이 아닌 P_1 점을 받았을 경우 가중치 적용점수는 $w_1 \times \frac{P_1}{5}$ 이 된다. 이를 통해 진단한 결과는 다음과 같다.

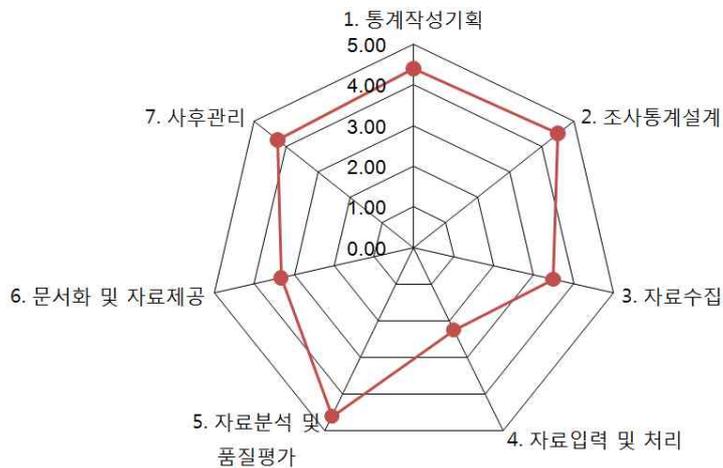
가. 세부 작성절차별 체계진단 결과

본 통계는 조사통계로서 총 38개의 지표 중 3개 지표가 ‘해당없음’으로 진단되어 총 35개의 지표에 대해 진단을 실시하였으며, 세부 작성절차별 체계의 수준을 산식에 의해서 측정하였다. 또한 가중치를 적용하여 100점 척도로 점수화하였다.

작성절차에 대한 점검 결과를 살펴보면, 자료분석 및 품질평가가 4.60점으로 가장 높게 나타났으며 자료입력 및 처리, 문서화 및 자료제공은 각각 3.50점, 3.62점으로 타 절차에 비해 다소 낮은 수준으로 진단되었다(<표 2-6> 참조). 전체 점수는 절차별 가중치를 차등 적용하여 산출한 결과 83.76점으로 나타나 ‘양호’ 수준으로 진단되었다.

<표 2-6> 세부 작성절차별 진단 종합점수

절차	통계작성 기획	통계 설계	자료 수집	자료입력 및 처리	자료분석 및 품질평가	문서화 및 자료제공	사후 관리	평점
5점 척도	4.50	4.50	4.33	3.50	4.60	3.62	4.25	4.10
가중치 적용	13.58 (15.1)	16.28 (17.9)	14.08 (16.6)	8.10 (11.4)	13.78 (15.1)	10.44 (14.9)	7.50 (9.0)	83.76 (100.0)



<그림 2-1> 세부 작성절차별 진단 종합점수

작성절차별 진단결과를 살펴보면 ‘통계작성 기획’ 측면에서 기획서 또는 간행물에 전자정부서비스이용실태조사의 통계작성 목적이 명확하게 제시되어 있고 국내/해외 통계를 검토하고 있었다. 이용자 목록 작성인 간행물 배부처나 마이크로데이터 이용자 명부는 작성되고 있지 않았으나 자문회의 또는 이용자 의견수렴 등이 이루어지고 있다는 점에서 관련성은 높은 것으로 파악된다. 또한 이러한 자문회의 등을 통해 통계작성에 사용하고 있는 개념, 용어 등이 통계작성 목적에 적합한지를 검토하고 있었으며, OECD에 통계자료를 제공하고 있는 만큼 국제적으로 표준화된 정의, 기준 및 분류체계를 따르고 있는 것으로 파악되었다.

<표 2-7> 통계작성 기획 절차 진단결과

절차	품질지표	진단평가
1. 통계작성 기획	1-1. 통계작성 목적을 제시하고 있는가?	5
	1-2. 이용자의 요구 및 이용실태를 파악하고 있는가?	3
	1-3. 통계작성에 사용하고 있는 개념, 용어, 분류체계 등의 타당성을 검토하여 적용하고 있는가?	5
	1-4. 국내·국제적으로 합의된 정의 및 기준을 따르고 있는가?	5
	1-5. 통계작성 개편작업이 적절하게 이루어지고 있는가?	해당없음

‘2. 조사통계 설계’에 대한 평가 시 목표모집단, 조사모집단 등 통계작성 대상이 명확하게 정의되어 있으며, 조사표 설계시 조사항목 배열이나 조사항목에 대한 충분한 설명, 작성지침이 제공되고 있는 점에서 조사원뿐 아니라 응답자들의 이해도를 높일 수 있을 것이라 판단된다. 조사항목을 추가, 변경하고자 할 때 전문가 의견수렴 등의 사전검토를 실시하고 있었다. 확률추출법을 고려할 때 적절한 표본크기의 타당성을 검토하고 있었으나 향후 지역별 공표를 위해서는 표본크기의 증대가 필요할 것이다.

<표 2-8> 조사통계 설계 절차 진단결과

절차	품질지표	진단평가
2. 조사통계 설계	2-1. 작성하고자 하는 대상이 명확하게 정의되어 있는가?	5
	2-2. 조사표는 응답자가 이해하기 쉽고 작성하기에 친근한 형태로 설계되어 있는가?	5
	2-3. 조사항목을 추가, 변경하고자 할 때 사전검토를 철저히 하고 있는가?	4
	2-4. 조사목적, 공표범위 등에 적당한 표본규모로 설계되어 있는가?	4
	2-5. 표본수준 유지를 위해 적절한 표본관리를 하고 있는가?	해당없음

‘3. 자료수집’절차에서는 조사원을 위한 조사지침서가 충분히 마련되고 있고 조사개요, 조사항목 해설, 내용검토 요령에 대한 해설이 충분히 되고 있어 실사 시 필요한 조사원 교육은 철저히 이루어지고 있다고 할 수 있다. 또한 현장 수행시 불응/장기부재 처리방안이나 표본교체 기준 등의 지침서가 마련되어 있어 조사에 대한 상세 지침은 제공되고 있다고 할 수 있다. 그러나 조사 시 자주 나타나는 오류사례나 Q&A 등이 제공되고 있지 않으며, 매년 조사기관이 교체될 가능성이 있으므로 이에 대한 오류사례집을 마련하여 지속적인 조사원 교육/관리가 이루어질 수 있도록 해야 할 것이다. 또한 조사기획가 현장조사에 대한 단계별 업무량을 파악하고 있고 조사원의 조사관련 전문지식 숙지여부를 파악하고 있는 등 조사원 관리는 충분히 되고 있다고 할 수 있다. 다만, 조사기획자와 조사원들은 조사기관의 자질과 능력이므로 항상 고품질을 유지할 수 있도록 안전행정부와 한국정보화진흥원이 조사기관을 충분히 컨트롤할 수 있어야 할 것이다.

<표 2-9> 자료수집 절차 진단결과

절차	품질지표	진단평가
3. 자료수집	3-1. 조사직원을 위하여 조사와 관련된 상세 지침을 제공하고 있는가?	4
	3-2. 조사기획자는 조사직원에게 대한 체계적인 교육을 실시하고 있는가?	5
	3-3. 현장조사 실시에 대한 체계적인 관리가 이루어지고 있는가?	3
	3-4. 조사기획자는 현장조사에 대한 단계별 업무량을 파악하고 있는가?	5
	3-5. 조사기획자는 조사직원의 조사관련 전문지식 숙지여부를 파악하고 있는가?	5
	3-6. 현장조사에서 발생한 질의사항은 시의적절하게 처리되며, 모든 조사 직원이 함께 공유하고 있는가?	4

‘4. 자료입력 및 처리’에 대한 평가 시 자료입력을 위한 입력지침서가 마련되어 있고 자동화된 입력 오류 검출 기능이 구축되어 있어 자료입력을 위한 표준화된 체계는 마련되어 있다고 할 수 있다. 그러나 자료 내용검토(에디팅) 규칙 마련, 시스템 구축은 되어 있으나 이상값에 대한 점검 및 조치는 되어 있지 않으므로 충분한 내검이 이루어져야 할 것이다. 또한 무응답 사례에 대한 유형별 집계, 분석이 되어 있지 않으며, 단위무응답 처리지침이 마련되어 있지 않는 등 무응답 실태 파악면에서 다소 미흡한 점이 있었다.

<표 2-10> 자료입력 및 처리 절차 진단결과

절차	품질지표	진단평가
4. 자료입력 및 처리	4-1. 자료 입력을 위한 표준화된 체계가 마련되어 있는가?	5
	4-2. 자료 내용검토(에디팅)작업을 체계적으로 실시하고 있는가?	3
	4-3. 무응답 실태를 파악하여 분석하고 있는가?	2
	4-4. 현장조사부터 집계분석 단계까지 적절한 내용검토 절차가 마련되어 있는가?	4

‘5. 자료분석 및 품질평가’ 절차에서는 매우 우수한 결과를 보여주었는데, 관련 통계와의 비교분석을 통한 자료결과의 검증이나 통계의 개념/작성방법

/기준/조사시기 등의 변경시 검토여부는 현재 실시하고 있어 양호한 결과를 보여주었다. 또한 최종 통계자료에 대한 검증은 충분히 이루어지고 있었으나 단위무응답률의 정도(precision)나 조사항목 중 가장 높은 무응답률의 정도 파악은 되고 있지 않아 이에 대한 검토가 필요할 것이다.

<표 2-11> 자료분석 및 품질평가 절차 진단결과

절차	품질지표	진단평가
5. 자료분석 및 품질평가	5-1. 관련통계 등과의 비교분석을 통해 자료결과를 검증하고 있는가?	5
	5-2. 시계열자료는 연속성이 있으며, 단절이 생길 경우 그 내용을 설명하고 있는가?	5
	5-3. 경제·사회현상이나 통계작성방법 변경 등이 통계자료에 미치는 영향을 평가하고 있는가?	5
	5-4. 모수를 추정하는 경우, 추정절차는 적절하게 이루어지고 있는가?	3
	5-5. 최종 통계자료에 대한 검증은 체계적으로 실시하고 있는가?	5

‘6. 문서화 및 자료제공’ 절차에서는 통계작성 절차별 업무매뉴얼(조사지침서, 자료입력 매뉴얼, 내용검토 매뉴얼, 업무매뉴얼 등)이 작성되어 있고 업무내용 변경 시 매뉴얼을 보완하는 등 통계작성과 관련된 각종 자료가 적절하게 문서화되어 있었다. 그러나 전화 Q&A 등의 질의사항 및 해결방안의 기록이 되어 있지 않아 향후 조사에서 발생할 수 있는 문제, 이용자들의 요구사항 등의 자료축적이 필요할 것이다. 또한 간행물에 이용자를 위하여, 용어해설, 모집단과 표본설계 관련 정보가 제공되고 있지 않아 이용자들의 편의성이 저하될 가능성이 제기되었다. 따라서 향후 보고서 작성시 이에 대한 추가가 필요할 것이다. 전자정부서비스이용실태조사는 2012년 기준 11월에 조사가 이루어지고 12월에 공표가 이루어졌다는 점에서 시의성은 매우 높으며, 공표절차를 준수하고 있는 등 정시성도 높은 편이다. 그러나 공표자료 사전예고제는 현재 시행하고 있지 않으므로 필요 시 권고사항으로 제시할 수 있을 것이다. 또한 KOSIS DB에 통계자료를 다운받아 사용할 수 있으나

다양한 매체를 통한 결과자료 제공을 위해 보도자료가 필요하며, 마이크로데이터 이용 절차를 공지하고 이용자들에게 다양한 매체를 통하여 자료를 이용할 수 있음을 알리는 작업이 필요할 것이다.

<표 2-12> 문서화 및 자료제공 절차 진단결과

절차	품질지표	진단평가
6. 문서화 및 자료제공	6-1. 통계작성과 관련된 각종 자료가 문서화되어 있는가?	4
	6-2. 간행물 수록자료에 대한 오류를 점검하고 있는가?	1
	6-3. 개편작업 후 개편내용을 이용자에게 공개하고 있는가?	해당없음
	6-4. 조사한 항목을 모두 공표하고 있는가?	5
	6-5. 결과 자료를 적절한 시점에 공표하고 있는가?	5
	6-6. 결과 자료의 공표 절차를 준수하고 있는가?	5
	6-7. 다양한 매체를 이용하여 결과자료를 제공하고 있는가?	3
	6-8. 자료제공시 개인비밀보호를 위한 장치가 마련되어 있는가?	1
	6-9. 동일 주체의 다른 통계자료와 비교하고 있으며, 차이가 있을 경우 그 요인을 설명하고 있는가?	5

‘7. 사후관리’ 절차에서는 새로운 정보요구에 신속히 대응할 수 있도록 통계작성 체계(예산검토, 적절한 예산 확보 노력 등)는 충분히 관리되고 있었으나 안전행정부나 한국정보화진흥원 담당자의 통계분야 전문성을 높이고 통계교육과정을 이수하는 등 고품질 통계생산을 위한 전문성 확보가 필요할 것이다.

<표 2-13> 사후관리 절차 진단결과

절차	품질지표	진단평가
7. 사후관리	7-1. 새로운 정보요구에 신속히 대응할 수 있도록 통계작성 체계를 관리하고 있는가?	5
	7-2. 고품질 통계 생산을 위한 전문성 유지 및 개선 노력을 하고 있는가?	2
	7-3. 통계작성 방법의 타당성에 대한 지속적 검토 및 개선을 하고 있는가?	5
	7-5. (위탁하여 작성하는 경우) 통계조사가 완료된 후 수탁기관으로부터 조사와 관련된 자료 일체를 제출받고 있는가?	5

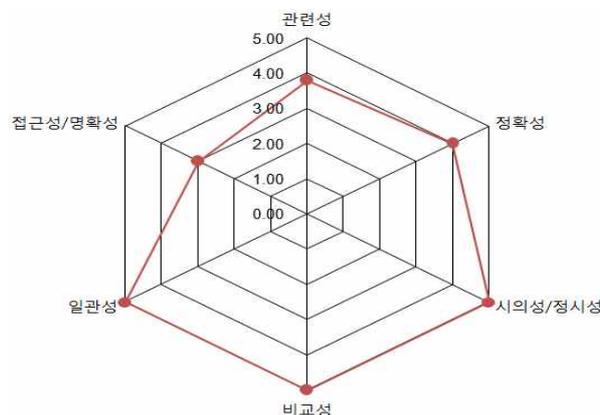
나. 품질차원별 진단결과

품질차원별 진단결과를 살펴보면 비교성, 시의성/정시성, 일관성이 모두 5.0점으로 나타났다. 비교성이 높게 나타난 원인은 국내/국제적으로 표준화된 정의, 기준 및 분류체계를 준수하고 있으며, 시계열 자료의 연속성(필요시) 등으로 이러한 내용도 전자정부서비스이용실태조사의 특성에 따른 결과로 판단된다. 또한 2012년 전자정부서비스이용실태조사에서 2012년 11월 조사 후 12월 결과발표이므로 자료수집기준시점과 통계결과의 최초 공표일(잠정통계)과의 시차가 그다지 크지 않다는 점과 OECD에 최종 보고하는 과정상의 시차로 판단되므로 시의성은 우수하다고 판단된다. 또한 확정통계에 대한 사전예고제 시행 및 OECD에 자료제출과 동시에 보도자료 발행 등으로 공표절차를 준수하고 있다고 판단되므로 정시성도 양호하다고 판단된다.

그러나 이용자 측면에서 이용자 편의성과 접근성이 떨어지는 점, 간행물에 통계 설명자료(이용자를 위하여, 조사개요, 자료처리 및 분석방법 설명자료 등) 수록이 되어 있지 않는 등 통계이용상의 문제점이 발생되고 있는 만큼 접근성이 떨어지고 있었다.

<표 2-14> 품질차원별 진단 종합점수

품질 차원	관련성	정확성	시의성/정시성	비교성	일관성	접근성/명확성
5점 척도	3.80	4.00	5.00	5.00	5.00	3.00



<그림 2-2> 품질차원별 진단 종합점수

<표 2-15> 품질차원별 진단 세부 점수

품질차원	품질지표	점수
관련성	새로운 정보요구에 신속히 대응할 수 있도록 통계작성 체계를 관리하고 있는가?	5
	통계작성 목적이 명확하게 설정되어 있는가?	5
	이용자의 요구 및 이용실태를 파악하고 있는가?	3
	통계작성에 사용하고 있는 개념, 용어, 분류체계 등의 타당성을 검토하여 적용하고 있는가?	5
	자료제공 시 개인 비밀보호를 위한 장치가 마련되어 있는가?	1
정확성	통계작성과 관련된 각종 자료가 문서화되어 있는가?	4
	조사직원을 위하여 조사와 관련된 상세지침을 제공하고 있는가?	4
	자료 입력을 위한 표준화된 체계가 마련되어 있는가?	5
	통계 작성 대상이 명확하게 정의되어 있는가?	5
	고품질 통계 생산을 위한 전문성 유지 및 개선 노력을 하고 있는가?	2
	조사기획자는 조사직원에 대한 체계적인 교육을 실시하고 있는가?	5
	자료 내용검토(에디팅) 작업을 체계적으로 실시하고 있는가?	3
	조사표는 응답자가 이해하기 쉽고 작성하기 편리하게 설계되어 있는가?	5
	현장조사에 대한 체계적인 관리가 이루어지고 있는가?	3
	무응답 실태를 파악하여 분석하고 있는가?	2
	조사항목을 추가, 변경하고자 할 때 사전검토를 철저히 하고 있는가?	4
	모수를 추정하는 경우, 추정절차는 적절하게 이루어지고 있는가?	3
	조사기획자는 현장조사에 대한 단계별 업무량을 파악하고 있는가?	5
	현장조사부터 집계, 분석단계까지 적절한 내용검토 절차가 마련되어 있는가?	4
	조사목적, 공표범위 등에 적당한 표본규모로 설계되어 있는가?	4
	최종 통계자료에 대한 검증은 체계적으로 실시하고 있는가?	5
	조사기획자는 조사직원의 조사관련 전문지식 숙지 여부를 파악하고 있는가?	5
	표본수준 유지를 위해 적절한 표본 관리를 하고 있는가?	해당없음
	통계작성 개편작업이 적절하게 이루어지고 있는가?	해당없음
	현장조사에서 발생한 질의사항은 시의적절하게 처리되면, 모든 조사직원이 함께 공유하고 있는가?	4
시의성/정시성	결과 자료를 적절한 시점에 공표하고 있는가?	5
	결과 자료의 공표 절차를 준수하고 있는가?	5
비교성	시계열자료는 연속성이 있으며, 단절이 생길 경우 그 내용을 설명하고 있는가?	5
	경제사회현상이나 통계작성방법 변경 등이 통계자료에 미치는 영향을 분석하고 있는가?	5
	국내·국제적으로 표준화된 정의, 기준 및 분류체계를 따르고 있는가?	5
일관성	관련통계 등과의 비교분석을 통해 자료 결과를 검증하고 있는가?	5
	동일 주제의 다른 통계자료와 비교하고 있으며, 차이가 있을 경우 그 요인을 설명하고 있는가?	5
접근성/명확성	간행물에 통계와 관련된 설명자료를 수록하여 이용자들의 편의를 돕고 있는가?	1
	개편작업 후 개편내용을 이용자에게 공개하고 있는지 여부?	해당없음
	조사한 항목을 모두 공표하고 있는가?	5
	다양한 매체를 이용하여 결과자료를 제공하고 있는가?	3

다. 표본설계 진단 결과

전자정부서비스이용실태조사의 표본설계 개요를 정리하면 다음과 같다.

<표 2-16> 전자정부서비스이용실태조사 표본설계 개요

구 분	내 용
모집단	2010년 인구주택총조사 상의 조사구 중 섬, 기숙시설, 특수사회시설, 관광호텔 및 외국인 조사구를 제외한 아파트 조사구 및 일반조사구 내 가구에 거주하는 만 16세 이상 74세 이하의 국민
표본추출틀	2010년 인구주택총조사 상의 조사구
표본추출방법	다단계확률비례층화계통추출법
표본크기	2,000명
가중치	㉠ 설계가중치 산정 ㉡ 무응답에 대한 조정 ㉢ 모집단 정보를 이용한 조정
추정산식	$\bar{y} = \frac{\sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{n_h} \sum_{j=1}^{m_{hi}} w_{hij} y_{hij}}{\sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{n_h} \sum_{j=1}^{m_{hi}} w_{hij}} = \frac{\sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{n_h} \sum_{j=1}^{m_{hi}} w_{hij} y_{hij}}{w_{...}}$ $var(\bar{y}) = \sum_{h=1}^L \frac{n_h(1-f_h)}{n_h-1} \sum_{i=1}^{n_h} (e_{hi} - \bar{e}_{h..})^2$ <p>여기에서 $e_{hi} = \left(\sum_{j=1}^{m_{hi}} w_{hij} (y_{hij} - \bar{y}) \right) / w_{...}$</p> $\bar{e}_{h..} = \left(\sum_{i=1}^{n_h} e_{hi} \right) / n_h$ $f_h = n_h / N_h$

점검결과 주요 문제점 및 개선의견으로는 다음과 같다.

추정량이 비추정(ratio estimation)이나 회귀추정(regression estimation)인

경우 HT 추정량들이 비선형함수로 표현되었고, $\hat{R} = \frac{\bar{y}_{HT}}{x_{HT}}$ 인 경우, 분산의

추정량은 Taylor 정리를 이용한 분산 추정식을 활용하였다. 그러나 층화집락 추출로 표본이 추출되었으므로 층화집락추출에 의한 분산식을 활용하였을 때 어떤 문제가 있는지 두 분산 식을 비교할 필요가 있다.

$$\widehat{Var}(\bar{y}_h) = \left(\frac{N_h - n_h}{N_h} \right) \left(\frac{1}{n_h M_h^2} \right) s_{bh}^2 + \frac{1}{n_h N_h \bar{M}_h^2} \sum_{i=1}^N M_{hi}^2 \left\{ \left(\frac{M_{hi} - m_{hi}}{M_{hi}} \right) \left(\frac{s_{hi}^2}{m_{hi}} \right) \right\}$$

전반적으로 진단결과를 종합할 때 다음과 같은 개선방안을 제시하고자 한다.

첫째, 조사대상 : 만 16세 이상 만 74세 이하의 전체 국민

본 통계 작성의 목적 중의 하나가 국제기구에 지표를 제공하는데 있다. 그러나 단순히 국제기구에 지표제공으로 본 통계의 활용이 끝나는 것은 아니므로 조사대상의 연령을 관련 ICT통계의 조사대상 연령으로 확장하여 맞춰줄 필요가 있다. 즉, 연령의 상한선을 없애거나 79세까지로 하거나 하는 등의 보완이 필요하다.

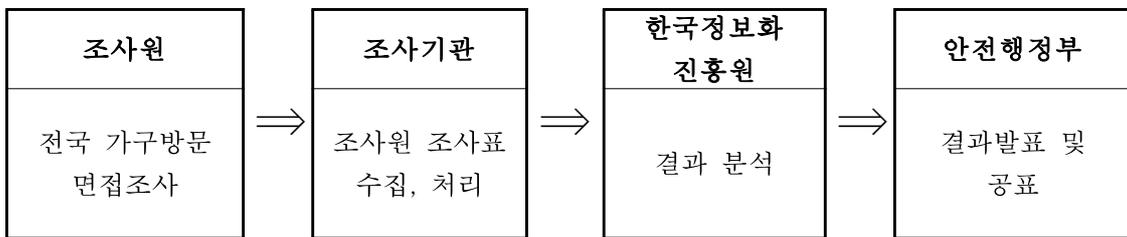
둘째, 표본의 크기 2,000으로는 정도 높은 통계량의 산출이 어렵다. 특히 지역별 통계량의 산출은 불가능하다.

셋째, 분산을 비롯한 추정식을 통해 통계량을 산출하기 위해서는 raw data에 분산식 및 표본평균 추정식에 포함된 가중치가 기록되어야 한다. w_{hij} 를 raw data에 포함시킬 필요가 있다.

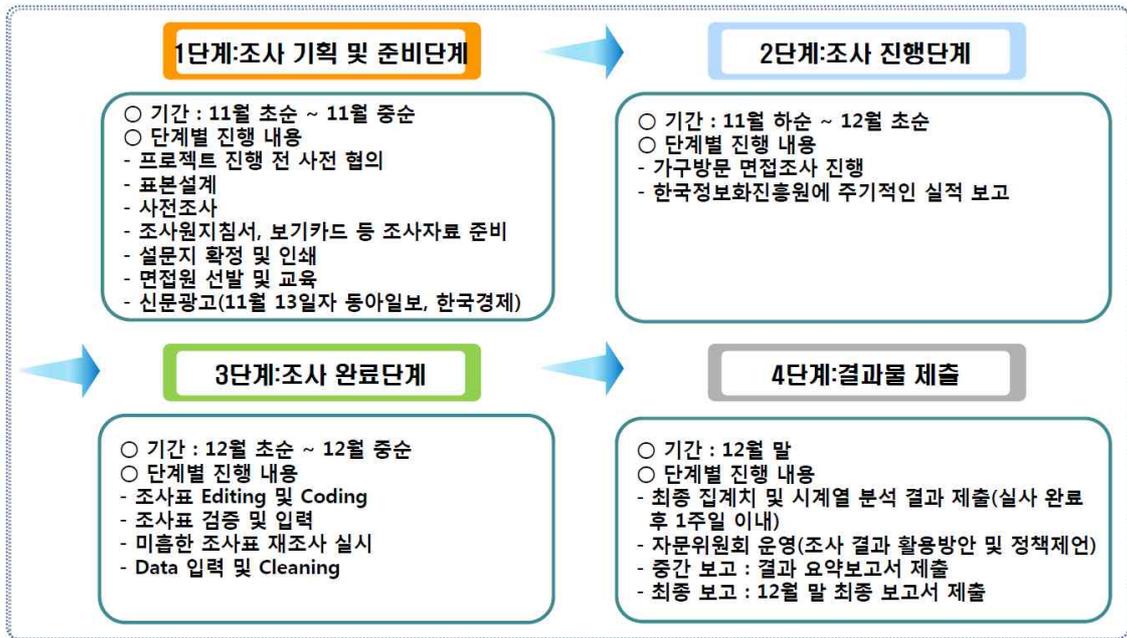
4. 수집자료 정확성

가. 전자정부서비스이용실태조사 자료수집과정

좋은 통계자료는 정확한 기초자료의 수집으로부터 결정된다. 전자정부서비스이용실태조사의 자료수집체계를 간단히 도식화하면 다음과 같다.



<그림 2-3> 전자정부서비스이용실태조사 자료수집체계



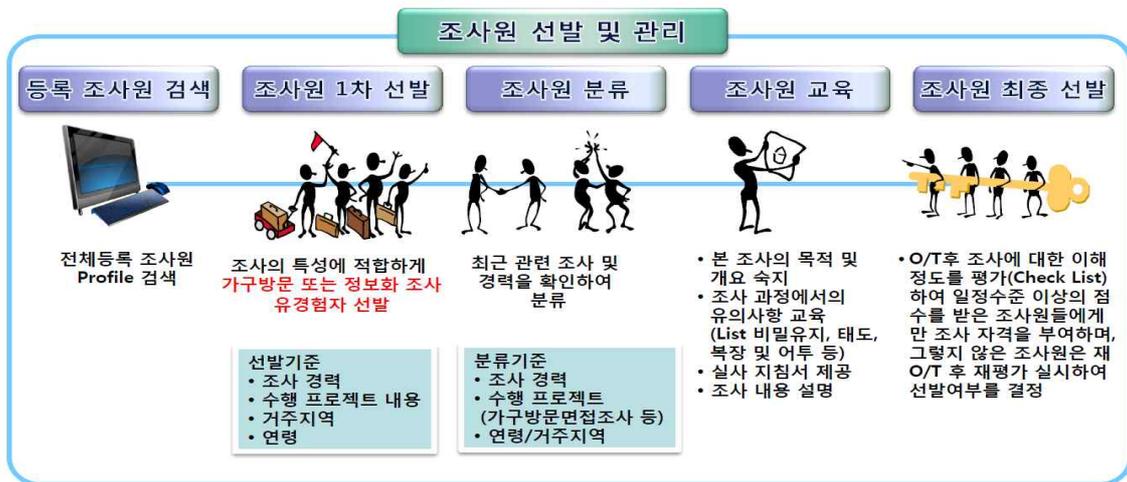
<그림 2-4> 2012년 전자정부서비스이용실태조사 자료수집과정

2012년 전자정부서비스이용실태조사는 조사자료 준비로서 조사원용 조사지침서를 활용하여 면접원을 대상으로 통일된 교육을 실시하고, 응답자용 보기카드를 활용하여 응답의 편의성 도모 및 응답의 정확성을 제고하였다. 안내자료집 및 방문안내장을 준비하고 협조공문을 통하여 조사준비를 실시함으로써 조사 신뢰도를 제고하였다.



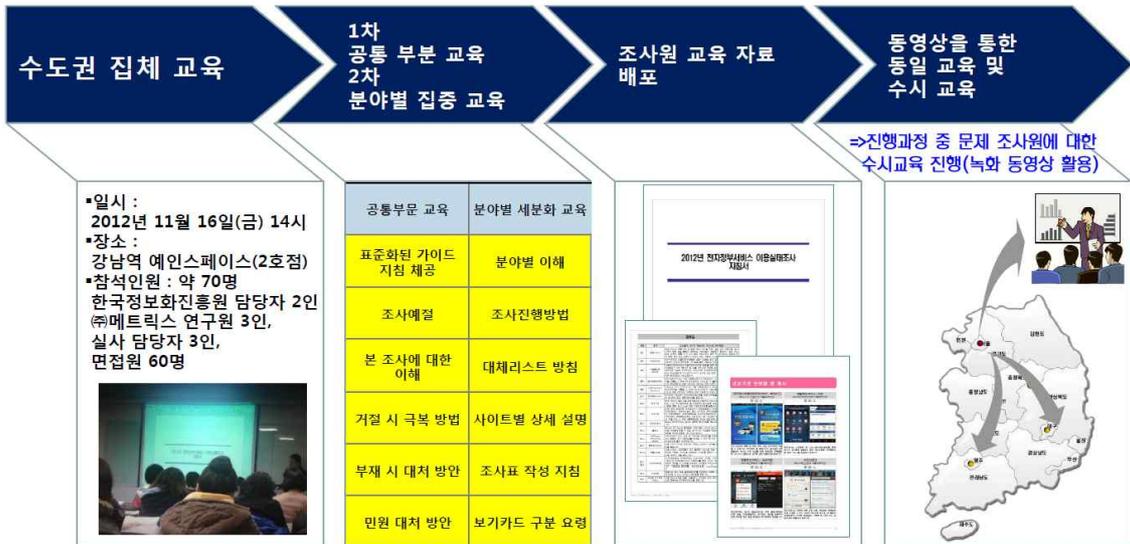
<그림 2-5> 조사자료 준비

조사원은 전문조사기관에서 수행하였던 조사 중 정보화 관련 조사 또는 가구방문 면접조사의 유경험자를 우선 선발하여 조사에 투입하였다.



<그림 2-6> 조사원 선발 및 관리

조사원 교육은 수도권 거주 면접원들을 대상으로 1차 집체 교육을 실시하였으며, 녹화된 동영상을 활용한 지방별 동일 교육 및 수시 교육을 실시하였다.



<그림 2-7> 조사원 교육

사전조사를 통하여 설문 타당성 검토 및 인과분석을 위한 모형 타당성 검증 실시하였으며, 면접원의 조사표 순서 및 내용에 대한 이해도 제고, 설문 소요시간, 면접원 지침서상 추가되어야 할 설명 내용을 점검하였다.

구분	내용
조사모집단	수도권 거주 일반 국민
표 본 수	60표본(Sample) / 유효표본수 기준
조사방법	방문면접조사
조사기간	2012. 11. 16. ~ 2012. 11. 17.



<그림 2-8> 사전 조사 실시

실사 후 수거된 조사표는 에디팅, 코딩, 편칭, 전산처리 과정을 거치면서 오류 확인 작업을 거치게 되고 검증 단계별로 불합격된 설문지에 대한 전화 조사를 통하여 보완조사 및 재조사를 실시하였다.



<그림 2-9> 자료입력 및 검증과정에서의 품질관리

이와 같은 수집과정을 거쳐 최종 결과보고서를 작성하나 실제 현장에서의 현실은 다를 수 있다. 전자정부서비스이용실태조사의 조사과정은 다른 통계 작성과는 달리 여러 점검시스템에 의해 검증되고 있으나 2012년 11월 조사 당시 조사기관뿐만 아니라 실제 조사에 참여하였던 조사원들의 애로사항이 있을 수 있다. 또한 2013년 조사에서는 6~7월에 용역업체 선정 및 표본설계가 이루어질 예정이고, 8~9월에 변경승인 및 실사 준비, 10~11월에 실사 및 결과분석 과정이 예정되어 있어 과년도에 지적될 수 있는 사항을 금년도에 바로 적용하여 개선할 수 있을 것으로 예상된다. 따라서 수집자료의 정확성 진단은 2012년 조사 당시 조사기관 및 조사원 면접을 통하여 애로사항 및 문제점을 찾고, 이를 해결할 수 있는 개선방안 도출이 이루어져야 하므로 이에 대한 진단이 선행되어야 할 것이다. 추가로 2013년 용역업체 선정과정과 실사준비 과정을 진단 연구팀이 직접 참여하여 바로 개선할 수 있어야 할

것이다. 이를 위해 다음과 같은 체크리스트하에 수집과정의 정확성 진단을 계획하고 있다.

<표 2-17> 사전준비단계 체크리스트

진단항목	세부진단사항	시행여부(비고)
조사방법선정	<ul style="list-style-type: none"> 조사특성 및 규모를 고려한 적절한 조사방법 선정 여부 	
기본계획수립 및 시행	<ul style="list-style-type: none"> 아래의 각 호에 추진방향 및 일정의 수립여부 <ul style="list-style-type: none"> - 소요예산 - 인력운영 - 홍보 - 자료처리 - 모집단 및 표본설정 - 용품준비 - 조사의 각 단계 	
조사항목 설정 및 조사표와 조사지침서 초안 작성	<ul style="list-style-type: none"> 조사목적에 맞는 조사항목의 설정여부 조사표와 결과표 초안 작성 여부 조사내용과 조사표에 부합한 조사지침서 초안 작성 여부 	
모집단 명부작성	<ul style="list-style-type: none"> 조사구 설정상태의 현실적 이용 가능성 여부 모집단 명부 확보 여부 모집단 명부 사용가능성 점검 여부 	
표본추출	<ul style="list-style-type: none"> 표본추출의 적정성 	
예비조사	<ul style="list-style-type: none"> 조사표 및 조사지침서 적절성 조사표 및 조사지침서 확정에 필요한 정보 수집 여부 	
종합시행계획 수립	<ul style="list-style-type: none"> 아래의 각 호에 대한 세부시행지침 수립여부 <ul style="list-style-type: none"> - 예산배정 - 조사인력 운영 - 조사준비 및 본조사 - 점검 및 검증 - 자료입력 - 사후조사 - 결과공표 및 보고서 발간 - 조사일정 - 홍보 - 자료에디팅 - 자료내검 - 자료분석 	

<표 2-18> 본조사추진단계 체크리스트

진단항목	세부진단사항	시행여부(비고)
조사표 및 조사용품 준비	<ul style="list-style-type: none"> • 조사표류 등의 준비 완료 여부 <ul style="list-style-type: none"> - 조사표 - 조사지침서 - 요도 및 조사대상자 명부 • 조사용품류 등의 준비 완료 여부 <ul style="list-style-type: none"> - 필기구 - 가방 - 조사원증 - 홍보물 등 	
조사인력 운영 및 교육	<ul style="list-style-type: none"> • 적정수의 조사원 및 조사지도원 모집 및 채용 여부 • 조사지침서에 의한 조사원 및 조사지도원 교육 실시 여부 <ul style="list-style-type: none"> - 조사원 일반교육 - 조사표류 교육 - 현장교육(긴급 상황 대처요령, 안전교육 포함) - 조사요령 등 	
홍보 및 협조 요청	<ul style="list-style-type: none"> • 조사대상, 내용, 규모에 적절한 홍보계획 수립 여부 • 관련기관 및 단체에 홍보 및 조사협조 요청 여부 	
조사준비	<ul style="list-style-type: none"> • 조사대상자 명부의 정확한 작성 여부 • 본조사 계획의 적절성 점검 여부 	
본조사	<ul style="list-style-type: none"> • 본조사 실시 여부 	
점검 및 검증	<ul style="list-style-type: none"> • 취합된 조사표 점검 여부 <ul style="list-style-type: none"> - 조사표 내용 - 표본선정 • 수시점검 실시 여부 • 완료 조사표 검증 여부 	

<표 2-19> 자료처리단계 체크리스트

진단항목	세부진단사항	시행여부(비고)
자료입력 준비	<ul style="list-style-type: none"> • 코딩 및 에디팅 <ul style="list-style-type: none"> - 코딩 및 에디팅 계획 수립 - 코딩 및 에디팅 규칙과 지침서 구비 여부 - 코딩 및 에디팅 요원 교육안 수립 여부 	
자료입력	<ul style="list-style-type: none"> • 코딩 및 에디팅 요원 교육 • 내검 여부 • 입력오류 점검 	

다. 현장방문 결과

2012년 조사당시의 조사기관은 매트릭스코퍼레이션으로 PM과 어시스턴스 각 1인이 있다. 따라서 현장방문 시 1차적으로 이들을 면담하며, 전국의 조사관리자(supervisor)와 조사원들을 면담하였다.

행정서비스, 전자정부서비스 등 응답자들이 생소하게 느끼는 조사항목이 많은 만큼 조사의 정확성을 담보하기 위해서는 조사원의 역할이 매우 중요하다. 2012년 조사시 조사원 관리 및 교육을 위해 조사지침서, 현장조사 관리지침서, 각종 조사원 교육자료(교재, 안내자료집, 협조공문, 방문안내장 등)를 갖추고 있어 자료수집에 대한 문서화는 매우 양호한 수준이다.

철저한 조사원 교육이 이루어지고 있으나 조사지침서 작성 시 사례나 예시 위주로 작성이 되도록 요구하는 경우가 많았으며, 너무 형식화되어 있어 실제 활용면에서는 불필요한 내용이 많다는 지적이 있었다. 따라서 조사지침서 및 교육자료에 대한 보완이 필요할 것으로 판단된다.

또한 실사 시 무응답이 발생하지 않도록 무한대체를 하는 과정에서 표본가구의 대표성이 저해될 수 있다는 의견이 있었다.

라. 자료수집과정 및 무응답 진단 결과

현재 조사결과 보고서 상 단위무응답 발생 시 표본대체가 이루어져 단위무응답이 실질적으로 발생하지 않은 것으로 나타나고 있다. 단위무응답 발생 시 표본대체를 실시하여 무응답 대체를 실시하고 있으나, 구체적으로 표본대체에 대한 기록관리가 이루어지고 있지 않다. 가구대체에 대한 기록 관리가 필요하다.

한편, 항목무응답 역시 발생하지 않은 것으로 나타나고 있어, 통계적 항목무응답 대체 방법 역시 실시되지 않고 있다.

<표 2-20> 무응답 진단 개선과제

개선과제	실행방법	기대효과	예상 문제점	비고
표본대체 기록관리	- 응답거부 가구에 대한 방문 횟수 기록 - 표본 대체율 기록	무응답 가구 성향 분석 가능	자료 관리에 어려움이 발생할 수 있음	
1인 가구 조사 및 가구추출률 제공 및 기술	- 1인 가구 조사율 기술 - 가구 추출률 결과 제공	1인 가구 조사 비중을 높임	1인 가구 조사 재방문 어려움	
항목무응답 인정	- 특정 항목에 대한 무응답을 일부 인정할 필요 있음	조사의 신뢰성 확보 및 항목무응답 처리 방법 개발	조사 불성실성 발생 가능	

가구 통계조사 시 항목무응답이 발생하지 않는 것은 현실적으로 이해하기 어려우며 조사원에 의한 임의대체가 발생하지 않았는가에 대한 의문점이 제기된다. 사실, 조사 통계에서 무응답을 줄이는 방법이 선호되나, 항목무응답이 전혀 발생하지 않는다는 점은 응답유도 등 혹은 임의 대체 방법이 약간 적용되지 않았나 하는 의구심을 불러일으키는 것도 사실이다.

실질적으로, 단위무응답이나 항목무응답을 줄이는 가장 합리적인 방법은 표본관리를 철저히 하는 것이다. 단위무응답을 줄이기 위해서는 비접촉 가구에 대한 접촉 시도를 꾸준히 하고, 거부 가구를 설득할 수 있는 전문 조사원을 많이 확보하여야 하며, 조사원에 의한 임의대체가 발생 하지 않도록 조사원 교육을 실시하여야 한다.

현재 전자정부서비스 이용실태조사 지침은 우수한 수준이나, 표본 대체에 의한 표본관리 결과가 누락되어 있다. 향후, 2차 조사에서는 무응답 가구에 대한 현황 파악을 위한 기록 관리를 세세하게 기술할 필요가 있으며, 무응답 가구에 대한 분석, 항목별 무응답률 등을 기술하여야 한다.

마. 위탁기관 관리체계 점검 결과

전자정부서비스이용실태조사는 전자정부법 제22조에 의해 안전행정부에서 작성되는 통계이지만 실제 통계에 대한 기획, 자료취합, 정리 및 분석, 공표와 더불어 OECD에 보고하는 역할은 한국정보화진흥원에서 하고 있다. 즉, 안전행 정부는 전자정부서비스이용실태조사를 생산하는데 있어 한국정보화진흥원에 위탁하여 작성하고 있다.

위와 같이 안전행 정부는 전자정부서비스이용실태조사와 관련된 작성기획, 자료처리, 결과분석 등 전 과정을 한국정보화진흥원에 위탁하여 생산함에 따라 총괄적인 관리·감독이 다소 미약한 것으로 판단된다. 통계작성지침의 변경이나 개편작업이 있을 시 전문위원회에 참여하여 주도적인 역할을 수행하고 입력 담당자에 대한 교육을 실시하며, 이용자들이 주로 이용하는 KOSIS DB나 메타자료 등을 업데이트 하는 등의 적극적인 자세가 필요할 것이다. 즉, 자료의 취합, 정리 및 분석 등은 직접 수행할 수는 없으나 작성 기획이나 공표 등 직접 참여하여 연구를 수행할 수 있는 부분에 대해서는 직접적인 업무수행이 이루어질 필요가 있다.

또한 한국정보화진흥원은 현재와 같이 자율성은 보장하되 전자정부서비스 이용실태조사 통계가 작성되기까지의 전 과정을 문서화하여 안전행정부에 보고함으로써 전반적인 관리상태를 점검받는 것도 안전행정부의 역할을 높일 수 있는 하나의 방법이 될 것이다.

5. 통계자료 서비스의 충실성

통계자료가 정확하게 작성된다 해도 제대로 공표되지 않는다면 이용자는 잘못된 통계를 사용할 수밖에 없다. 이에 대해 전자정부서비스이용실태조사의 통계자료 서비스가 잘 이루어지고 있는지를 진단하기 위해서 공표자료 오류점검과 이용자 편의사항 점검을 실시하였다. 공표자료 오류점검은 근거자료와 비교하거나 표기 오류 및 누락을 확인하는 방법으로 진행하였고 이용자 편의사항 점검은 이용자가 통계 간행물을 편리하게 이용할 수 있도록 기본적인 통계 정보를 수록하고 있는지, 이용자 만족도가 높은 분석 자료를 제시하는지, 이용 시 유의사항을 공지하고 있는지 등에 대해 살펴보았다.

한국정보화진흥원의 공표자료 및 발간물로는 한국정보화진흥원에서 2012년 12월에 공표한 ‘2012년 전자정부서비스 이용실태조사’ 결과보고서가 있다. 하드카피로 된 발간물은 제공하고 있지 않으며 pdf 파일인 온라인간행물로 제공되고 있다. 또한 본 통계의 DB는 통계청의 국가통계포털 KOSIS에서 서비스되고 있다. KOSIS의 DB는 2012년의 통계자료를 제공하고 있다. 또한 본 통계는 OECD에 보고하는 것으로 OECD의 웹사이트에서도 우리나라의 전자정부서비스이용실태조사 자료(전자정부서비스 이용목적)를 확인할 수 있다.

<표 2-21> 통계자료 서비스 점검을 위해 수집된 공표자료 목록

자료 유형	내 용	비 고
발간물(PDF 파일 형태인 온라인간행물)	한국정보화진흥원 홈페이지에 PDF 파일로 제공	2012년 자료 제공
보도자료	제공하고 있지 않음	
통계 DB(웹 사이트)	KOSIS DB	2012년 자료 제공

가. 공표자료의 오류 점검

조사과정과 작성과정에서 오류가 없는 통계라고 공표과정에서 오류가 발생한다면 통계의 품질이 높은지 낮은지 진단할 것도 없이 잘못된 통계가 될 수밖에 없다.

공표자료의 오류점검은 수치자료 점검, 통계표형식과 내용, 용어해설, 기타 오류 등에 대해 점검하였다.

공표자료는 2012년 12월말을 기준으로 작성된 2012년 전자정부서비스 이용실태조사보고서를 대상으로 하였다. 본 통계는 2012년에 최초로 시행되어 이전 DB자료, 통계간행물, 보도 자료는 없다.

공표자료 오류 점검 결과, 이전 자료가 없기 때문에 보고서와 DB자료를 비교할 수 없고, 인용된 통계 및 주석 또한 없어 이에 대한 항목 1-2, 1-2, 2-6, 2-7, 3-2에 대하여 '해당없음'으로 처리하였다.

기타 오류사항으로는 항목과 내용의 일치성, 그림의 수치, 용어 정의, 맞춤법 등의 몇몇 항목이 개선사항으로 발견되었다.

<표 2-22> 공표자료 오류 점검결과

(단위: 건)

분 야	적절	부적절	해당없음
· 수치자료 점검(4항목)	2	-	2
· 통계표 형식 및 내용 점검(8항목)	4	2	2
· 용어해설 부문 점검(3항목)	1	1	1
· 기타 오류(3항목)	2	1	
합 계	9	4	5

(1) 수치자료 검사

<표 2-23> 수치자료 점검

진 단 항 목	보고서
1-1. 통계작성기관의 통계간행물과 통계 DB의 수치 일치 여부 - 최근 발행된 간행물과 자료생산기관의 DB를 비교하여 점검	관계없음
1-2. 시계열 자료의 일관성 - 시계열 자료에 단절이 없는지 확인 - 단절이 있는 경우 그 사실 및 원인이 명시되어 있는지 확인 - 이용자가 변경내용을 알 수 있도록 충분한 설명을 제시하고 있는지 확인	관계없음
1-3. 통계개편 등으로 인한 통계작성방법 변경이 공표자료에 정확히 반영되었는지 여부 - 통계작성방법이 메타자료에서 기술한 통계작성방법과 일치하는지 확인	적 절
1-4. 통계수치의 정확성 - 통계표의 가로합/세로합 불일치 확인 - 통계표에 비상식적인 수치 확인 - 시계열 상의 이상치(과대, 과소 수치) 확인	적 절

전자정부서비스이용실태조사는 2012년 12월에 작성되어 기존의 DB자료 및 문서화된 통계간행물이 없기 때문에 통계 DB의 수치 일치를 확인할 수 없다. 또한 위와 같은 이유로 시계열 자료의 일관성도 확인할 수 없었다.

KOSIS DB에 기재된 메타자료는 2012년에 작성된 것으로 보고서에 기재된 통계작성방법이 메타자료에서 기술한 통계작성방법과 일치하는 것을 확인 하였다(<그림 2-10> 참조).

마지막으로 통계수치에 가로/세로합 이상, 비상식적 수치 등 특별한 이상은 없는 것으로 점검되었다.

2012

내용숨기기

조사개요

- **통계명**
전자정부서비스 이용실태조사
- **최초작성연도**
2012
- **통계종류**
일반통계 - 조사통계
- **법적근거**
전자정부법 제22조, 통계법 제18조(승인번호: 11029호, 2012.11.1)
- **조사목적**
국민들의 전자정부서비스 전반의 이용 실태를 정기적으로 조사, 분석하여 전자정부서비스 활용수준과 인식변화 추이 등 통계관리
전자정부서비스 개선과 정부정책 수립의 기초자료로 활용
- **조사주기**
매년

[항목바로가기](#)
 조사개요
 조사 방법론
 자료제공
 조사표
 기타

자료제공

- **공표방법**
전신망(인터넷)으로 공표
- **공표범위**
- 전국 16개 광역시도
- 연령별
- **공표주기**
- 매년
- **간행물명**
- 「2012 전자정부서비스 이용실태조사」
- **자료검색**
 - **KOSIS**
전자정부서비스 이용현황조사
 - **온라인간행물**
2012 전자정부서비스 이용현황조사
 2012 전자정부서비스 이용실태조사.pdf

[항목바로가기](#)
 조사개요
 조사 방법론
 자료제공
 조사표
 기타

조사표

- **조사표 항목**
기본 사항(2개 항목)
 성별 생년월일

<그림 2-10> 전자정부서비스 이용실태조사통계 KOSIS 메타자료

(2) 통계표 형식 및 내용의 적절성

<표 2-24> 통계표 형식 및 내용

진 단 항 목	보고서
2-1. 통계표 형식의 통일성 - 통계표상 한글, 영문의 표기 위치, 방법 등의 통일 여부 확인	적 절
2-2. 통계표에 수록된 항목과 내용의 일치성 - 항목과 내용의 일치여부 확인 - 다른 통계를 인용한 경우 출처에 있는 통계표와 일치여부 확인	부적절 인용없음
2-3. 통계표에 사용된 기호의 적절성 - 통계표의 내용 이해에 꼭 필요한 기호들이 알맞게 표기되고 있는지 또는 누락되었는지 확인	적 절
2-4. 통계수치 표기의 일관성 - 통계표 내 항목별 소수 자리 및 반올림 일치 여부 확인	적 절
2-5. 단위 표기의 적절성 - 명, 개, % 등 통계표의 내용이해에 꼭 필요한 통계단위가 표기되어 있는지 확인 - 적절한 단위를 사용하고 있는지, 인용된 통계의 경우 출처의 단위와 일치하는지, 단위환산이 정확한지 등 확인 - 단위 표기가 통계표의 일관된 위치에 있는지 확인	적 절 인용없음 적 절
2-6. 주석 표시의 합리성 - 통계표 이해에 꼭 필요한 주석의 누락 여부 확인 - 주석과 통계표의 내용이 일치하는지 확인 - 주석과 통계표의 번호가 일치하는지 확인	관계없음
2-7. 자료 출처의 명확성 - 인용한 통계표의 출처가 명기되었는지 확인 - 출처기관과 출처간행물이 바르게 기재되었는지 확인	관계없음
2-8. 도표, 그림 등의 정확성 - 도표나 그림이 정확한 수치로 작성되었는지 확인 - 도표나 그림 등이 오해를 유발하지 않도록 수치에 알맞은 크기나 영역으로 표시되었는지 확인	부적절 적 절

전자정부서비스이용실태조사의 보고서에 기재된 통계표의 형식은 모두 통일성을 갖추고 있다. 항목과 내용의 일치여부 확인에서는 본문에는 기재되지 않은 내용이 표에만 명시된 것을 확인하여(p.9 민원서비스) ‘부적절’로 처리를 하였으며, 다른 통계를 인용한 경우는 없었다.

다음으로 통계표 내용 이해에 필요한 기호들이 알맞게 표기되었으며, 통계 수치 표기의 일관성에서는 소수 한자리 표기로 일관성을 확인할 수 있었다. 단위 표기의 적절성에 관해서는 통계표 단위(%)가 두 개의 표에서 누락(그림13, 그림14) 되었으나 대부분의 표에서 적절히 표기되어 있어 ‘적절’로 표기하였다.

다음 항목으로 통계표 상에 주석 표시가 없고, 인용된 통계가 없었기 때문에 ‘관계없음’으로 처리를 하였다.

마지막으로 도표와 그림의 정확성에서는 수치가 적절하지 않은 그림(그림 16, 그림 18)을 확인하여 ‘부적절’로 표기하였으며, 수치에 알맞은 크기나 영역으로 표시되었는지 확인하였다.

(3) 용어해설 부분

<표 2-25> 용어해설 부분

진 단 항 목	보고서
3-1. 용어정의의 적절성 - 주요 용어에 대한 정의가 적절하게 작성됐는지 확인	부적절
3-2. 인용한 통계의 경우, 자료 제공기관에서 사용하는 용어와의 일치성 - 자료 제공기관의 간행물과 비교해서 동일내용에 대한 용어가 서로 일치하는지 확인(영문 표기 포함)	관계없음
3-3. 용어의 통일성 - 간행물 전체적으로 동일 내용에 대해서는 동일한 용어를 사용하고 있는지 확인	적 절

첫째, 용어정의의 적절성에 관해서는 정의가 없고 본문의 내용만으로는 이해할 수 없는 부분을 확인하여(p.12, p.13 1+2+3순위) ‘부적절’로 표기하였다.

둘째, 인용 통계는 없으므로 ‘관계없음’으로 처리하였다.

마지막, 전체적으로 용어의 통일성에 있어서 동일 용어를 사용하여 처리되고 있는 것으로 확인되었다.

(4) 기타 오류

<표 2-26> 기타 오류

진 단 항 목	보고서
4-1. 목차, 색인 등과 본문의 일치성	
- 통계표의 목차와 본문의 제목 및 페이지가 일치하는지 확인	적 절
- 색인에 표기된 페이지에 해당 내용이 수록되어 있는지 확인	관계없음
4-2. 한글 및 영문 표기의 적절성	
- 맞춤법, 오타, 누락, 영어단어 표기 등을 확인	
- 의미에 맞는 영문 표기 여부, 영문 설명시 문장이나 단어누락 등으로 의미가 왜곡되는지 확인	부적절
4-3. 통계표 제목의 적절성	
- 제목이 통계표 내용을 대표하며 내용에 적합한지 확인	적 절

첫째, 통계표의 목차와 본문의 제목 및 페이지가 일치하는 것을 확인할 수 있었고, 색인은 없으므로 ‘관계없음’으로 표기하였다.

둘째, 한글 및 영문 표기의 적절성에서는 맞춤법, 띄어쓰기 등의 오류를 발견하여 <표 2-18>에 자세히 기재하였다.

마지막으로 통계표 제목이 내용을 대표하고 내용에 적합함을 확인해 ‘적절’로 진단하였다.

<표 2-27> 맞춤법 오류 세부사항

위 치	내 용
4장	<p>문장과 문장사이의 목적어 생략, 맞춤법 오류 및 띄어쓰기 오류</p> <p>○ 행정서비스 이용자의 29.1%는 '원하는 일이나 이와 관련되는 일 또는 다른 일을 즉각적으로 처리할 수 있어서 주이용 방법을 선택한 것으로 나타남</p> <p>→ '처리할 수 있어서'를 주 이용 방법으로</p>
5장	<p>띄어쓰기 오류</p> <p>업무처리과정이나 결과를 신뢰할 수 있어서 4.4 주민등록번호, 계좌번호 등 개인정보의 유출 가능성이 적어서 2.8</p> <p>→ 업무처리 과정</p> <p>[그림6] 행정서비스 주이용방법별 주이용방법 선택이유(%)</p> <p>→ 주 이용 방법별</p>
7장	<p>단어와 단어사이에 띄어쓰기 간에 통일성 오류 및 목적어 생략</p> <p>○ 2012년 11월 현재 만 16~74세 인구의 전자정부서비스 이용률(최근 1년 이내 전자정부 서비스 이용한 적이 있는 인구의 비율)은 51.2%이며, 직/간접 이용률(행정기관이나 공공기관 이외의</p> <p>→ 전자정부서비스를 이용한</p>
9장	<p>띄어쓰기 오류</p> <p>전자정부서비스 주이용서비스 '민원 서비스' 29.7%</p> <p>→ 주 이용서비스</p> <p>공공기관대표 홈페이지민원(28.7%)을 가장 많이 이용한</p> <p>→ 홈페이지 민원</p>
1, 14장	<p>띄어쓰기 오류</p> <p>2. 전자정부서비스 이용활성화 방안</p> <p>→ 이용 활성화</p>

나. 이용자 편의사항 점검

이용자의 편의사항의 측면에서 본 통계는 이용자들이 쉽고 빠르게 정보를 얻기에는 부족한 부분들이 많이 있다.

‘이용자를 위하여’에서는 1-1. 소개, 1-7. 문의처 등이 수록되지 않아 통계를 이용하거나 자료 수집방법에 대한 추가적인 정보를 문의할 수 없다. 다만 ‘1-4. 잠정치, 확정치, 1-5. 자료 출처, 1-6. 제공 매체’는 외부자료와 다른 매체를 활용하거나 잠정치, 확정치를 수록하지 않아 ‘해당없음’으로 처리하였다. 또한 산업 또는 작업분류기준, 용어해설 등의 참고자료는 수록하지 않고 있다.

<표 2-28> 이용자 편의사항 점검결과

(단위: 건)

분 야	적절	부적절	해당없음
이용자를 위하여(7항목)	2	2	3
조사정보 (12항목)	6	5	1
모집단 및 표본설계 (8항목)	6	1	1
자료집계 및 추정 (8항목)	2	5	1
합 계	16	13	6

‘조사정보’에 대해서는 12항목 중 근거자료가 있는 경우는 작성 범위, 적용 기준, 주기, 자료수집 방법, 체계 6항목이 전부이며 작성목적, 통계 연혁, 조사표, 보고양식, 용어 설명, 공표 방법 등이 수록되어 있지 않아 개선이 필요한 것으로 조사되었다.

‘모집단 및 표본설계’에 대해서는 모집단(목표, 조사), 표본틀, 표본크기, 표본틀 요약 정보 및 표본설계 방법을 명확하게 명시하였으며 표본 틀의 변경은 변경내용이 없어 ‘해당없음’으로 처리하였다.

끝으로 ‘자료집계 및 추정’에 대해서는 가중치, 모수추정 방법, 무응답 관

련 진단의 근거자료가 제공되어 있지 않는다. 모수추정 방법과 표본오차 추정치를 제공하고 있지만 명확하게 명시되어 있지 않아 개선이 필요하다. 계절조정 기법은 ‘해당없음’으로 처리하였다.

(1) 이용자를 위하여

본 통계에 대한 이용자 편의성 부분 중 이용자들이 편리하고 빠르게 원하는 정보를 이용하기 위하여 개선이 필요한 부분이 있다. (용어해설, 통계작성방법과 자료 수집방법에 대한 추가 정보를 문의할 수 있는 연락처 등)

<표 2-29> 이용자를 위하여

진 단 항 목	보 고 서
1-1. 소개	근거 없음
1-2. 부록 (참고자료)	자료집-조사개요
1-3. 기호	%만 사용됨
1-4. 잠정치, 확정치	해당 없음 (잠정치, 확정치 공표 안함)
1-5. 자료 출처	해당 없음 (외부자료 활용 안 됨)
1-6. 제공 매체	해당 없음 (다른 매체 활용 안 됨)
1-7. 문의처	근거 없음 (연락처, 전화번호, 발간자 표시 안 됨)

보고서에서는 ‘1-1. 소개’의 「이용자를 위하여」, 「자료이용 시 유의사항」 등 이용자를 위한 소개부분을 제공하지 않고 있다. 또한, ‘1-7. 문의처’에서 통계작성 또는 조사체계에 대한 충분한 식견이 있는 개별 직원에게 직접 연락을 취할 수 있는 연락처가 제공되지 않고 있다. 이용자들이 이용하기에 불편함을 겪을 수 있어 개선이 필요하다.

‘1-2. 부록(참고자료)’은 자료집 - 조사개요에 작성기준과 조사방법 등이 수록되어 있으며 표준오차를 수록하였다. 산업 또는 직업분류기준, 용어해설 등의 참고자료는 수록하지 않고 있다. ‘1-3. 기호’에서는 ‘%’만이 사용되었

다.

‘1-4. 잠정치, 1-5. 자료 출처, 1-6. 제공 매체’에서는 잠정치를 공표하지 않고 외부자료와 다른 매체를 활용하지 않아 ‘해당없음’으로 진단하였다.

안전행정부

통합검색

검색

고객민원 행정정보 뉴스/소식 정책자료 안전행정부안내 국민마당 공무원

정책자료

간행물

- 간행물

통계

- 통계연보/주제별 통계
- 승인통계
- e-나라지표

정책연구

- 정책연구보고서

참고자료실

- 참고자료실

사진자료실

- 사진자료실
- 사이버 문화 갤러리

승인통계

통계청의 승인을 받아 안전행정부 자체 공표한 승인통계 자료를 확인할 수 있습니다.

승인통계 종류

트위터 페이스북 이메일

제목	2012 전자정부서비스 이용실태조사	게시일	2013-02-22 16:29:45
게시자	정보화지원과 / 전상률 / 02-2100-3548	조회수	767

1. 조사목적
○ 전국 일반국민을 대상으로 전자정부서비스 이용현황 및 실태를 조사 분석하여 전자정부 정책 수립의 기초자료로 활용 및 국제기구 제공
※ 관련근거 : 전자정부법 제22조, 전자정부법시행령 제18조

2. 조사개요
○ 조사대상 : 전국 만16-74세 일반국민(표본2,000명)
* 조사기간 : 2012.11월(방문 면접조사)
○ 주요내용 : 전자정부서비스 인지도, 이용률, 만족도 등

첨부 | 2012전자정부서비스_이용실태조사.pdf

목록

<그림 2-11> 안전행정부 정책자료 - 승인통계

(2) 조사정보

<표 2-30> 조사정보

진 단 항 목	보고서
2.1. 통계작성 목적	근거없음 (행정안전부 홈페이지 게시판에만 제공)
2.2. 통계 연혁	근거 없음
2.3. 통계작성 범위	조사개요-조사대상
2.4. 적용 기준	조사개요-표본설계 (국제기준 없음)
2.5. 작성 항목	목차 (주요항목 설명 없음)
2.6. 작성 주기	조사개요-조사기간
2.7. 자료수집 방법	조사개요-조사방법 (가구방법면접조사)
2.8. 자료수집 체계	조사개요-표본설계
2.9. 자료수집 양식 견본	근거없음
2.10. 자료수집 양식 변경 내역	해당없음 (특별히 변경 내역에 대해 수록하지 않음)
2.11. 용어 설명	근거없음
2.12. 공표 방법	근거없음

본 통계의 조사정보에 대해서는 진단항목 중 근거 자료가 존재하는 경우가 6항목이 전부이다.

‘2-1 통계작성 목적’에서는 보고서에 기재되어 있는 부분이 없고 행정안전부 승인통계 홈페이지에만 작성이 되어 있다. ‘2-2. 통계 연혁’에서도 연혁은 제시되지 않고 ‘2-5. 작성 항목’에서 항목을 나열하였으나 주요 항목을 설명하는 부분이 제공되지 않았다. ‘2.9. 자료수집 양식 견본’과 ‘2.11. 용어 설명’에서는 조사표, 보고양식, 별도의 용어 설명 등이 없다. ‘2.12. 공표 방법’도 공표방법과 예고는 제공되지 않았다.

‘2-3. 통계작성 범위(대상)’, ‘2-6. 작성 주기’, ‘2-7. 자료수집 방법’, ‘2-8. 자료수집 체계’는 조사대상, 조사방법, 표본설계에서 명확하게 명시하고 있다.

‘2-10. 자료수집 양식 변경 내역’은 특별히 변경 내역에 대해 수록하고 있지 않아 ‘해당없음’으로 진단하였다.

(3) 모집단 및 표본설계

모집단 및 표본설계에 있어서는 ‘3-3. 모집단의 근접성’의 목표 모집단과 조사 모집단의 근접정도를 설명하는 모집단의 커버리지는 제공하지 않고 있지만 목표 모집단, 조사 모집단, 표본틀(표본조사), 표본크기(표본조사), 표본틀 요약 정보, 표본설계 방법 등이 명확하게 제공 되어 있다. 이용자 들이 정보를 얻기 위하여 크게 어려움이 없을 것으로 진단된다.

‘3-7. 표본 틀의 변경’은 변경 내용이 없어 ‘해당없음’으로 진단하였다.

<표 2-31> 모집단 및 표본설계

진 단 항 목	보고서
3-1. 목표 모집단	조사개요 - 모집단
3-2. 조사 모집단	조사개요 - 표본설계
3-3. 모집단의 근접성	근거 없음 (커버리지 제공 하지 않음)
3-4. 표본 틀(표본조사)	조사개요 - 표본설계
3-5. 표본크기(표본조사)	조사개요 - 표본설계
3-6. 표본 틀의 변경(표본조사)	해당 없음 (변경내용 없음)
3-7. 표본 틀 요약 정보(표본조사)	조사개요 - 표본설계
3-8. 표본설계 방법(표본조사)	조사개요 - 표본설계

모집단	▶ 대한민국 내 만 16세 이상 만 74세 이하의 전체 국민
조사대상	▶ 전국 2,000가구내 만 16세 이상 만 74세 이하의 가구원
유효표본	▶ 2,000명(가구원)
조사방법	▶ 가구방문 면접조사
조사기간	▶ 2012. 11. 1. ~ 2012. 11. 30.
표본추출방법	▶ 다단계층화 확률비례계통추출법
추정	▶ 사후층화 : 레이킹 비 접근법(Raking Ratio Method) 적용 - 통계청 「2010 인구주택총조사」
표본오차	▶ ± 2.19%p (95% 신뢰수준)
표본설계	▶ 표본틀 : 통계청 「2010 인구주택총조사」 - 지역별 및 동/읍면부별, 집락별로 층화한 후 200개 조사구를 계통추출하고, 각 조사구에서 10가구를 추출하여 총 2,000가구를 조사함 ※ 해당 가구 방문 후 적격자가 2명 이상일 경우, '생일지법에 의해 1명 조사

<그림 2-12> 전자정부이용실태조사 - 목차(안전행정부)

(4) 자료집계 및 추정

‘4-3. 표본오차 추정치 제공’의 표본오차의 추정치와 ‘4-5. 품질수준 정보’에서 표본오차 등을 제시하고 있지만 신뢰구간의 해석과 비표본 오차, 대 표도 등은 구체적으로 제시되지 않았다.

‘4-1. 가중치’에서 가중치를 부여하는 설명이 없으며 ‘4-2. 모수추정 방법’에서는 모수를 추정하는 절차와 방법에 대한 설명이 없다. 또한, ‘4-6. 무 응답 현황’, ‘4-7. 응답자 분석’, ‘4-8. 자료집계’항목들에서 무응답에 대한 관련 현황이 제시가 되지 않고 있다.

‘4-4. 계절조정기법’에서는 계절요인을 이용하지 않았기 때문에 ‘해당 없음’으로 진단하였다.

<표 2-32> 자료집계 및 추정

진 단 항 목	보고서
4-1. 가중치	근거 없음 (가중치 부여방법 설명 없음)
4-2. 모수추정 방법	근거 없음 (모수를 추정하는 절차와 방법의 설명 없음)
4-3. 표본오차 추정치 제공	조사개요 - 표본오차 (신뢰구간의 해석은 명시 안됨)
4-4. 계절조정 기법	해당 없음 (계절요인 사용하지 않음)
4-5. 품질수준 정보	조사개요 - 표본오차 (구체적으로 제시되지 않음)
4-6. 무응답 현황	근거 없음 (무응답 관련 현황 제시 없음)
4-7. 응답자 분석	근거 없음 (무응답 관련 현황 제시 없음)
4-8. 자료집계	근거 없음 (무응답 관련 현황 제시 없음)

다. 국제기구 자료제출 현황 점검결과

전자정부서비스이용실태조사는 국내에서 통계공표를 한 후 OECD에 최종 결과를 제출한다.

<표 2-33> 국제기구 요구자료 및 제공 현황

자료요구 기관명	요청항목 (지표)	제공 주기	최근 제공시기	관련 간행물	미제공항목 (지표)	미제공 사유	비고
OECD	전자정부서비스 이용목적	1년	2013.05	-	-	-	

제출하는 통계지표는 ‘전자정부서비스 이용목적’으로 2013년 OECD는 전자정부서비스 이용목적은 다음과 같이 구분하였다.

< 전자정부서비스 이용목적(OECD, '13년 기준) >

• Obtaining information from government organizations' web sites : 정부 및 공공기관의 웹사이트에서 정보획득(검색 및 조회)
• Downloading official forms : 행정민원 서류 다운로드
• Completing/lodging filled in forms : 행정민원 서류 신청·접수·교부

2012년 전자정부서비스이용실태조사는 총 8가지 이용목적으로 구분하여 조사됨에 따라 OECD 이용목적에 맞게 제출할 필요에 따라 다음과 같이 항목의 재조정이 이루어졌다.

< 전자정부서비스 이용목적 제출(안) >

OECD 기준	국내 조사항목
정보획득	정부 및 공공기관의 웹사이트에서 검색 및 조회
서류 다운로드	행정/민원서식 다운로드
민원 서류 신청·접수·교부	행정/민원서류 신청, 열람 및 교부 행정/민원서류 작성 및 접수 공공서비스 예약/신청 세금, 공과금 온라인 납부 민원제기/국민제안/상담/신고/고충 처리

OECD의 통계 DB와 안전행정부 또는 한국정보화진흥원 홈페이지의 결과 보고서나 KOSIS DB의 결과를 비교하여 수록자료와의 일치성 여부를 파악하였다. 파악한 지표는 전자정부서비스 이용목적으로 OECD에서 다운로드한 결과와 KOSIS DB에서 다운로드한 결과는 다음과 같다.

점검 결과 OECD의 수록자료와 KOSIS의 DB와 비교 시 서로 일치함을 알 수 있으며, 특이사항은 발견되지 않았다.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														
21														
22														
23														
24														

OECD		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
% of individuals	All individuals aged 16-74	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	48.50
	Low or middle level of education (ISCED-97: 0 to 4) (16-74)	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
	High level of education (ISCED-97: 5 to 8) (16-74)	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
	Male (16-74)	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	51.10
	Female (16-74)	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	45.90
	Employees, Self-employed, family workers (16-74)	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
	Students (16-74)	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
	Unemployed (16-74)	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
	Retired and other inactive (16-74)	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
Male	All individuals aged 16-74	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
	Low or middle level of education (ISCED-97: 0 to 4)	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
	High level of education (ISCED-97: 5 to 8)	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
Female	All individuals aged 16-74	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
	Low or middle level of education (ISCED-97: 0 to 4)	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
	High level of education (ISCED-97: 5 to 8)	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
	16-24	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	7.40
	25-44	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	20.80
	45-54	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	40.10
	55-64	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	68.00
	65-74	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	62.40
	16-24	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	8.30
	25-44	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	25.40
	45-54	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	44.60
	55-64	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	72.10
	65-74	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	49.80
	16-24	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	6.40
	25-44	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	16.50
	45-54	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	35.70
	55-64	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	65.30
	65-74	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	55.90
	16-24	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
	25-44	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
	45-54	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
	55-64	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
	65-74	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n

<그림 2-13> OECD 제출 통계지표(전자정부서비스 이용목적)

제 2 절 개선과제별 개선방안

1. 이용자 수요의 피드백 강화 및 홍보 강화

가. 현황

2012년 최초 작성승인이 이루어졌으나 신생통계와는 달리 짜임새 있는 통계작성 기획 및 설계가 이루어졌으며, 매우 체계적인 관리하에 통계가 작성되고 있다는 점에서 전반적으로 양호한 평가를 할 수 있다.

조사기획 및 통계설계 시 이용자들의 의견이 충분히 반영된다면 통계품질의 관련성이 제고될 것이며, 공급자 측면의 통계가 아닌 수요자 측면의 통계 생산이 가능할 것이다. 현재 전자정부서비스이용실태조사는 2012년 최초 작성성이 이루어졌으나 매년 이용자 의견수렴을 실시하고 있고 자문회의 등을 실시하고 있다.

나. 문제점

전자정부서비스이용실태조사 통계는 내부자료로 활용되거나 학계, 연구원 측면에서 활용이 되고 있으나 신생통계이다보니 활용성은 많은 편이 아니다. 그러나 현재로서는 이용자 의견수렴 형태가 다양한 계층의 이용자 의견수렴이 되고 있지 못하고, 이용자 수요파악을 위해 현재 이용자에 대한 리스트(정책고객 명부 또는 자료 요청자 명부, 마이크로데이터 이용자 명부 등) 확보가 되어 있지 않다는 점에서 다소 개선의 여지가 있다. 특별히 문제점으로 지적할 만한 사항은 아니지만 향후 통계수요를 전망하고 이용자들과의 소통과 피드백을 위해서는 여러 계층의 의견수렴이 필요할 것이다.

나. 개선방안

이로 인해 확보된 이용자를 대상으로 지속적인 수요조사를 실시하여 각종 의견수렴을 실시한다면 이용자 요구사항이 충분히 반영된 통계생산이 가능할 것이다.

또한 안전행정부나 한국정보화진흥원 홈페이지 내에 SNS 등 이용자와 소통할 수 있는 창구를 마련하여 지속적인 피드백을 강화하는 한편 전자정부서비스에 대한 홍보 강화를 통해 통계자료의 활용성을 제고할 수 있을 것이다.

2. 자료 활용의 편의성 제고 방안

가. 현황

전자정부서비스이용실태조사는 통계작성을 위한 업무매뉴얼(조사지침서, 자료입력 매뉴얼, 내용검토 매뉴얼, 업무매뉴얼 등)이 작성되어 있고 업무내용 변경 시 매뉴얼을 수시로 보완하는 등 통계작성과 관련된 각종 자료가 적절하게 제공되고 있다. 통계작성을 위한 기초자료는 양호한 편이나 이용자들을 위한 제공자료는 보완이 필요한 사항이 있다. 안전행정부나 한국정보화진흥원 홈페이지에서 제공하는 간행물에 이용자를 위하여(일러두기), 용어해설, 모집단과 표본설계에 관련된 정보가 제공되고 있지 않아 이용자들의 편의성이 저하될 가능성이 있다. 또한 KOSIS DB에 통계자료를 다운받아 사용할 수 있으나 다양한 매체를 통한 결과자료 제공이 요구된다. 이러한 측면에서 통계품질차원 중 상대적으로 접근성이 낮다고 평가할 수 있다.

나. 문제점

전자정부서비스이용실태조사 통계 활용 시 기초적으로 제공되어야 하는 조사개요, 자료처리 및 분석방법 등의 설명자료가 부족하다면 통계를 이용하는데 어느 정도 한계가 있을 것이다. 그만큼 통계의 메타자료는 통계를 활용하는 측면에서 중요한 정보이다. 따라서 안전행정부나 한국정보화진흥원 홈페이지에서 제공되고 있는 간행물을 신규 작성할 때 이용자 편의성을 높일 수 있는 메타자료를 자세하게 추가해야 하며, 다양한 제공매체를 통한 공표가 필요할 것이다.

다. 개선방안

(1) 마이크로데이터 서비스제공(안)

현재 성별, 연령별 등으로 그래프가 제시되어 있으나 분석연구자에 따라 다른 기준에 의해 교차분석을 하거나 연관성분석이 필요할 경우가 있으므로 개인정보가 제외된 마이크로데이터를 제공함으로써 이용자 활용성을 제고해야 할 것이다.

따라서 마이크로데이터 제공 절차에 대한 안내(홈페이지 또는 KOSIS 메타자료 등)가 필요할 것이며, 마이크로데이터 제공형식도 MS Excel, MS Access 뿐만 아니라 경우에 따라 통계패키지 활용을 위해 SAS 및 SPSS 데이터파일 형태로 제공하는 등의 다양화가 필요할 것이다.

현재 한국정보화진흥원 홈페이지 자료실에 PDF파일로 결과보고서가 제공되고 있고 KOSIS DB에 모든 항목을 제공하고 있으나 보다 다양한 접근경로를 통하여 제공될 필요가 있다. 즉, 안전행정부 보도자료나 책자화된 결과보고서 발행, 배포가 이루어진다면 이용자의 접근성이 보다 확대될 것이다.

(2) 이용자를 위하여 추가

결과보고서 작성시 이용자에 대한 편의성을 제고하기 위해 ‘이용자를 위하여’라는 내용을 제공하는 것이 필수적이다. 따라서 조사기준, 통계의 정의·목적·조사대상, 통계수치의 유의사항, 조사단위와 개념, 자료수집 및 조사방법, 참고사항 및 주요 표기기호, 문의처 안내, 보고서의 열람안내, 제공매체 소개 등의 내용을 포함하는 수준으로 작성을 하여 결과보고서 본론 앞부분에 추가한다면 처음 이용시 결과자료의 이해도를 높일 수 있을 것이다.

(3) 조사개요 보강

현재 PDF 형태로 작성된 결과보고서 내에서는 1페이지의 간략한 조사개요가 작성되어 있으므로 최소한 KOSIS에 제시된 내용만큼이라도 자세하게 보강이 이루어져야 할 것이다.

작성목적, 법적근거, 조사연혁, 조사대상, 조사방법, 조사체계, 조사기간, 조사항목 등 기본 통계개요를 추가해야 하며, 자료수집체계는 그림으로 도시화하여 삽입함으로써 이해도 제고 및 가시화가 이루어질 수 있도록 해야 할 것이다. 또한 모집단, 추출틀, 층화, 표본추출방법, 표본규모 및 할당, 표본관리방법 등의 표본설계 부분이 추가되어야 하며, 표본오차, 추정, 무응답 현황이 제공되어야 한다. 자료처리방법, 검증방법 등의 내용 제시와 더불어 공표방법, 공표범위, 공표주기, 기타 자료검색 방법 등 자료제공에 대한 내용이 추가되어야 할 것이다.

(4) 보고서 분석결과의 다양화 및 결과보고서 간행

보고서 분석결과의 다양화를 위해 단순 수치 나열(빈도, 비율)보다는 원인

분석 등의 결과해석이 유효할 것이다. 이러한 내용은 결과자료를 참고하여 연구를 수행하는데 있어 참조자료가 될 것이다.

현재 결과보고서는 그래프 위주로 작성이 되어 있으므로 표와 그래프를 동시에 제공하고 모든 문항에 대해 성별, 연령별 교차분석 결과를 제공해야 할 것이다. 그래프 및 표 작성시에는 그래프/표 형식의 통일성 유지 및 단위, 소수점 등 통계수치의 일관성을 유지하여 작성해야 할 것이다.

<표 3-34> 행정서비스 이용빈도 결과표 예시

(단위: 명, %)

	명	1주일에 한번 정도		1개월에 한번 정도		3개월에 한번 정도		6개월에 한번 정도		1년에 한번 정도	
		명	%	명	%	명	%	명	%	명	%
■ 전체 ■											
■ 성별 ■	남성 여성										
■ 연령별 ■	16세~19세 20대 30대 40대 50대 60세~74세										
■ 지역별 ■	서울 부산 대구 인천 광주 대전 울산 경기 강원 충북 충남 전북 전남 경북 경남 제주										

성별, 연령별 분석뿐만 아니라 지역별로 더욱 세분화된 결과보고서 작성이

요구되고 있으나 현재의 표본수로는 결과의 신뢰성을 담보할 수 없으므로 향후 표본크기의 조정이 요구된다.

마지막으로 PDF 파일로 제공되고 있는 제공방법을 결과보고서 책자형태로 제공하여 배포할 경우 다음의 목차를 유지하는 것이 타당할 것이다.

결과보고서 목차(안)

이용자를 위하여

결과요약서

제1장 조사개요

제2장 행정서비스 이용현황

제3장 전자정부서비스 이용현황

제4장 모바일 전자정부서비스 이용현황

제5장 전자정부서비스 이용전망

부록(조사표, 각종 도표)

(5) 용어설명 보강

현재 결과보고서와 KOSIS 내에서는 용어설명에 대한 내용이 전무하다. 전문적 용어가 많고 애매모호한 용어가 있어 일반이용자들 뿐만 아니라 전문이용자들도 이해하기 어려운 경우가 있으므로 주요 용어에 대해서는 충분한 해설이 요구된다.

해설이 필요한 주요 용어로는 전자정부, 전자정부서비스, 전자정부서비스 인지도, 전자정부서비스 이용률, 행정기관, 공공기관, 행정서비스, 모바일 전자정부서비스, 모바일 전자정부서비스 이용률 등이다.

3. 조사과정의 오류 최소화 방안

가. 현황

전자정부서비스이용실태조사의 조사내용(항목) 중 행정서비스, 전자정부서비스, 모바일전자정부서비스 등 응답자들이 생소하게 느끼는 조사항목이 많은 만큼 조사의 정확성을 담보하기 위해서는 무엇보다도 조사원이 역할이 중요하다.

현재 전자정부서비스이용실태조사는 조사개요, 조사항목 해설, 내용검토요령에 대한 해설이 충분히 작성되어 있는 등 조사원을 위한 조사지침서가 충분히 마련되어 있고, 조사원 교육자료, 실사 시 현장관리 지침서 등 자료수집을 위한 문서화는 매우 양호한 수준이다.

나. 문제점

2012년 조사 시 조사원에 대한 관리는 조사지침서, 현장조사 관리지침서, 조사원 교육자료(교재, 안내자료집, 방문안내장) 등 매우 상세하게 매뉴얼화되어 있다. 그러나 조사시 자주 나타나는 오류사례나 Q&A 등이 제공되고 있지 않으며, 매년 조사기관이 교체되므로 이에 대한 지속적인 문서화 작성이 필요하다. 또한 매뉴얼 작성시 단순 문서화를 위한 작성이 아닌 조사원들이 이해하기 쉽고 오류를 최소화할 수 있도록 작성이 되어야 할 것이다.

다. 개선방안

(1) 조사원 관리 개선안

조사원 관리 개선안으로 추가로 제안하고자 하는 내용은 지역별 집체교육

의 미세한 차이점 극복을 위해 동영상 제작을 통한 동일한 메시지를 전달하는 과정이 필요하다. 조사기관이 매년 바뀌는 관계로 매뉴얼이 아닌 구두사항으로 전달되는 전년도 오류사례에 대한 사례집 제작을 통한 조사원 교육이 필요하다.

표본관리를 위해 조사원이 조사대상 가구를 3회 방문시에도 면접이 이루어지지 않는 경우 사유를 기록하고 가구명부를 기준으로 정해진 접촉순서에 따라 인접한 대체조사 가구를 선정하는 방식으로 진행하고 있으나 조사원의 임의대로 표본을 선정하는 경우가 발생될 수 있으므로 철저한 표본관리가 필요할 것이다.

(2) 조사위탁기관에 대한 관리 개선안

조사위탁기관과 조사기획, 조사원 교육, 자료처리 및 결과분석 관련 업무에 대해 수시로 회의를 실시함으로써 이로부터 얻은 주요 결과 및 개선사항에 대해 문서화함으로써 향후 조사를 위한 참조자료(조사지침서 보완/개선 등)로 활용이 되어야 할 것이다.

한국정보화진흥원에서 연구인력 부족으로 감독 기능에 차질이 발생할 수 있으므로 자료수집 및 처리면에서 중요할 수 있는 현장 및 2, 3차 내검에 한국정보화진흥원이 직접 참여할 수 있도록 인력의 확충이 필요하다.

4. 표본크기 조정에 따른 표본설계 개편안

가. 현황

전자정부서비스이용실태조사에 대한 표본설계시 층화변수로 지역을 고려하고 있으며, 총 53개의 층으로 구성되어 있다. 즉, 1차 층화시 1개 특별시,

8개 광역시, 9개 도지역을 32개 권역으로 층화하고, 11개 도지역의 읍면부를 제외한 21개 권역은 아파트와 일반조사구로 구분하여 42개 조사구로 2차 층화를 실시한다.

또한 추정시에도 추정량이 비추정(ratio estimation)이나 회귀추정(regression estimation)인 경우 HT 추정량들이 비선형함수로 표현되었고,

$\hat{R} = \frac{\bar{y}_{HT}}{x_{HT}}$ 인 경우, 분산의 추정량은 Taylor 정리를 이용한 분산 추정식을 활용하였다.

나. 문제점

현재 공표범위는 성별과 연령별로 하고 있으나 지역별 공표결과에 대한 꾸준한 요구가 제기되고 있으나 정도 높은 결과를 담보할 수 없다. 즉, 지역별 공표를 위해서는 현재 2,000명의 표본크기에 대한 조정이 필수적이다.

또한 추정식에서도 층화집락추출로 표본이 추출되었으므로 층화집락추출에 의한 분산식을 활용하였을 때 어떤 문제가 있는지 두 분산 식을 비교할 필요가 있다. 층화집락추출에 의한 분산식은 다음과 같다.

$$\widehat{Var}(\bar{y}_h) = \left(\frac{N_h - n_h}{N_h} \right) \left(\frac{1}{n_h M_h^2} \right) s_{bh}^2 + \frac{1}{n_h N_h \bar{M}_h^2} \sum_{i=1}^N M_{hi}^2 \left\{ \left(\frac{M_{hi} - m_{hi}}{M_{hi}} \right) \left(\frac{s_{hi}^2}{m_{hi}} \right) \right\}$$

다. 개선방안

첫째, 표본크기의 확대가 필요하다. 총 표본의 크기가 2,000명으로 작아 추정치의 공표가 전국단위로 제한되나 최소한 지역별 혹은 광역별로 공표할 필요가 있다. 따라서 표본의 크기를 증가시켜 지역별 자료를 공표할 수 있도록 해야 할 것이다. 이를 위해 최소 4,000명 이상으로 표본수를 증가시켜야

한다. OECD에서는 최소 표본크기로 4,000명을 권고하고 있으며, 향후 지역별 공표 시 정확한 결과를 산출하기 위해서는 표본크기의 조정이 필수적이다. 표본수 증가에 따른 예산증액이 필수적이며, 현재 8,000만원의 예산을 20,000만원으로 증가시켜야 할 것이다. 일반적으로 조사기관들은 가구방문 면접조사 시 1샘플당 50,000만원의 기준단가(다소의 차이는 발생하고 있으나 방문면접시 조사의 난이도와 조사표 작성시간, 조사구 이동거리를 산출하고 있음)를 정하고 있으므로 4,000가구 조사를 위해서는 최소 20,000만원으로 예산 증대가 필요할 것이다. 또한 표본크기 조정에 따라 표본설계의 재조정이 요구되며, 조정된 예산안에서 표본설계 용역수행이 함께 이루어질 수 있을 것이다.

둘째, 분산을 비롯한 추정식을 통해 통계량을 산출하기 위해서는 raw data에 분산식 및 표본평균 추정식에 포함된 가중치가 기록되어야 한다. w_{hij} 를 raw data에 포함시킬 필요가 있다.

금번 품질진단 결과를 토대로 개선과제 및 개선방안을 제시하면 다음과 같다. 이러한 개선과제는 사안의 시급성과 중요성, 실현가능성 등을 종합적으로 고려하여 1년 이내의 단기 개선과제, 5년 이내의 중장기 개선과제로 나누어 제언하였다.

<표 2-35> 개선과제 및 개선방안

개선과제	개선방안	기대효과	예상문제
<ul style="list-style-type: none"> ◦ 이용자 수요의 피드백 강화 및 홍보 강화 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 이용자명부 확보 후 지속적인 의견수렴 ◦ 홈페이지 SNS 창구 마련 등 피드백 강화 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 통계 관련성 제고 ◦ 홍보 강화를 통한 인지도 제고 	없음
<ul style="list-style-type: none"> ◦ 자료활용의 편의성 제고 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 이용자 편의성 제고 - 발간물의 일러두기 추가, 용어해설 추가, 조사개요 보완 - 결과보고서 책자 제공, 분석결과의 다양화(성별, 연령별, 지역별 세분화) - 보도자료 제공 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 이용자활용성 제고 ◦ 이용자접근성 제고 ◦ 홍보강화를 통한 인지도 제고 	없음
<ul style="list-style-type: none"> ◦ 조사과정의 오류최소화 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 조사원 관리를 위한 보다 다양한 조사지침서 제공 - 지역별 집체교육시 동영상제작 교육 - 전년도 오류사례에 대한 사례집제작 - 조사대상 가구에 대한 표본관리 강화 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 보다 철저한 조사원교육 가능 ◦ 표본관리 강화 	없음
<ul style="list-style-type: none"> ◦ 표본크기 조정에 따른 표본설계 개편 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 최소한 4,000표본 이상으로 조정 ◦ 표본증가에 따른 예산은 20,000만원으로 조정 ◦ 표본크기 조정에 따른 표본설계 재조정 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 세분화된 결과보고서 작성을 통한 통계활용성 제고 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 예산증액 ◦ 표본설계 재조정

제 3 장 개선지원

제 1 절 자료 활용의 편의성 제고 방안

전자정부서비스이용실태조사 통계자료를 활용하는 측면에서 이용자들의 편의성을 제고하기 위해 책자로된 간행물을 발간하는 노력이 필요하며, 간행물의 이해도를 높이기 위해서는 충분한 설명자료가 있어야 한다. 따라서 이용자의 편의성을 높이기 위해 발간물의 이용자를 위하여(일러두기)를 추가하고 조사개요를 보강하며, 용어설명이나 표본설계 내용 보강, 자료제공의 명시 등이 필요할 것이다.

1. 이용자를 위하여(일러두기) 추가

다음은 발간물의 이용자를 위하여(일러두기)의 내용을 정리한 것이다. 따라서 다음 내용을 보고서 앞부분에 제시함으로써 통계전반에 걸쳐 이용자들의 편의성이 제고될 것이다.

-
1. 본 보고서는 우리나라 국민들의 전자정부서비스 전반의 이용 실태를 종합적으로 파악하기 위해 설문조사를 실시하여 그 결과를 수록하였다.
 2. 전자정부서비스 이용실태조사에 수집된 통계는 우리나라 해당 가구의 만 16세 이상 만 74세 이하의 전체 국민을 대상으로 하여 정보를 수집하였다.

3. 2013년 전자정부서비스 이용실태조사는 안전행정부와 한국정보화진흥원에 의해 2013년 10월 1일부터 10월 31일까지 수행하였다.
 4. 통계의 정확성 제고를 위하여 최종 통계산출 과정에서 사후모수 추정방법을 적용하여 모집단 자료와 동일한 결과를 제시하고 있기 때문에 전체의 조사결과를 해석하는데 유의해야 한다.
 5. 통계 자료의 숫자는 반올림되었으므로 합계와 일치되지 않을 수 있다.
 6. 모집단 통계는 모수의 객관성을 확보하기 위하여 아래와 같이 공공 통계자료를 이용하였다.
 - 모집단 : 2010년 말 기준 인구주택총조사(통계청)
 7. 조사항목에 대한 정의, 조사기준 등 세부사항은 조사개요에 작성되어 있다.
 8. 통계표에 사용된 부호의 뜻은 다음과 같다.
 - [-] 조사는 되었으나 정보가 없는 경우
 - [0] 조사 결과 값이 0이거나 0의 근사값인 경우
 9. 본 보고서는 안전행정부(<http://www.mopas.go.kr>)와 한국정보화진흥원(<http://www.nia.or.kr>) 홈페이지를 통해서도 확인할 수 있다.
 10. 수록된 자료에 대한 의문이나 궁금한 점은 안전행정부 전자정부정책과(☎02-2131-0104)로 문의하기 바랍니다.
-

2. 조사개요 보강

2012년 전자정부서비스이용실태조사 보고서에 제시된 1페이지의 간략한 조사개요를 다음과 같이 자세하게 제시한다면 마찬가지로 이용자들의 편의성이 제고될 것이다.

제 1 장 조사의 개요

1. 조사목적

- 전자정부서비스이용실태조사는 전자정부서비스에 대한 이용현황과 인식 정도 등을 알아보기 위한 조사로서, 2007년부터 지속적으로 전자정부서비스에 대한 인지도, 이용률, 만족도 등 다양한 실태자료를 파악해 오고 있다. 특히, 2012년도에는 국제기구(OECD, UN 등)에서 요구하는 통계적인 수준에 부합하기 위해 다단계층화 확률비례계통추출법으로 전국 200개 조사구의 전국 2,000명을 대상으로 가구방문 면접조사를 실시하였다.
- 따라서 본 조사는 우리나라 전자정부서비스의 이용실태에 대한 객관적이고 정확한 지표를 산출하는 한편, 향후 서비스 이용활성화를 위한 정책적, 제도적 전략 수립과정에서 필요한 기초자료를 제공하는데 그 목적이 있다.

2. 조사연혁

- 본 조사는 2007년 처음 실시되었으며, 2012년 통계청 작성승인이 이루어졌다.
- 2007~2008년

- 개별 전자정부시스템을 대상으로 인지도, 이용률 조사와 만족도 조사 최초 실시
- 국민, 기업, 공무원 대상으로 2007년에는 연 2회, 2008년에는 연 1회 온라인 설문조사 실시
- 2009년 12월 : 조사대상 및 내용 변경
 - 만 20세 이상 1,500명 국민 대상 온라인 설문조사 실시(기업, 공무원 제외)
- 2010년 7월~2010년 12월 : 표본개편
 - “2010년 전자정부 서비스 활용수준 조사”실시(상반기/하반기)
 - 인터넷을 이용하고 있는 만 19세 이상의 성인 남녀 1,500명을 대상으로 온라인 설문조사와 전화조사 병행 실시
- 2011년 10월 : 표본규모 확대
 - “2011년 전자정부 서비스 활용수준 조사”실시
 - 인터넷을 이용하고 있는 만 16세 이상 만 74세 이하 성인 남녀 1,840명 온라인 설문조사 실시
- 2012년 11월 ~ 2012년 12월 : 국가승인통계 지정
 - “전자정부서비스 이용실태조사”로 조사명 변경
 - 국가승인통계(일반통계 제11029호) 지정
 - 2010년 인구주택총조사를 기반으로 표본 재설계
 - 전국 2,000가구(2,000명)를 대상으로 가구방문 면접조사 실시

<표 3-1> 전자정부서비스이용실태조사 조사연혁

년도	조사대상	조사방법	횟수	비고
2007	국민, 기업 공무원	인터넷	2회	- 35개 주요 전자정부서비스 이용실태 포함 - 온라인 설문조사 및 페이지 뷰 분석 등
2008	국민, 기업 공무원	인터넷	1회	
2009	국민	인터넷	1회	- 개별 서비스, 기업·공무원 조사대상 제외
2010	국민	인터넷	2회	- 조사시기별 전자정부 이용률 변화추이 분석
2011	국민	인터넷	1회	- 만 16세 ~ 74세 인터넷 이용자 대상
2012	국민	방문조사	1회	- 만 16세 ~ 74세 일반국민 대상

3. 조사근거

- 통계법 제18조와 전자정부법 제22조(전자정부서비스의 이용실태 조사·분석) 및 동법 시행령 제18조(전자정부서비스의 이용실태 조사대상 등)에 근거하여 실시되었다.

4. 조사주기 : 연 1회

- 조사주기는 1년이다.
- 조사대상기간 및 조사기준시점은 10월 1일 0시 기준이다.

5. 조사체계

- 조사대상 : 우리나라 모든 가구의 만 16세 이상 만 74세 이하의 전체 국민
- 표본수 : 2,000명
- 조사방법 : 가구방문 면접조사
- 조사체계 : 조사원→전문조사기관→한국정보화진흥원→안전행정부

6. 조사내용

- 본 조사는 전자정부서비스 전반에 대한 국민들의 이용실태와 인식정도 및 요구수준 등을 파악하기 위하여 다음과 같이 구성하였다.

<표 3-2> 전자정부서비스이용실태조사 조사항목

구 분	조사항목(30개)
기본 사항(2)	① 성별 ② 생년월일
행정서비스 이용(7)	① 행정서비스 이용여부 ② 행정서비스 이용빈도 ③ 행정서비스 이용목적 ④ 행정서비스 이용방법 ⑤ 인터넷/이메일 이용비중 ⑥ 주이용 방법 ⑦ 주이용방법 선택이유
전자정부서비스 이용(11)	① 전자정부서비스 인지여부 ② 전자정부서비스 인지경로 ③ 국가대표포털 인지여부 ④ 전자정부서비스 이용여부 ⑤ 전자정부서비스 간접이용 경험 ⑥ 전자정부서비스 이용빈도 ⑦ 전자정부서비스 이용목적 ⑧ 전자정부서비스 접속방법 ⑨ 주요 서비스별 이용경험 ⑩ 전자정부서비스 만족도 ⑪ 전자정부서비스 보안수준
모바일 전자정부서비스 이용(4)	① 모바일 전자정부서비스 이용여부 ② 모바일 전자정부서비스 이용빈도 ③ 모바일 전자정부서비스 이용목적 ④ 모바일 전자정부서비스 만족도
전자정부서비스 이용전망(6)	① 전자정부서비스 계속이용의향 ② 전자정부서비스 이용중단이유 ③ 전자정부서비스 이용추천여부 ④ 전자정부서비스 미이용이유 ⑤ 전자정부서비스 이용의향 ⑥ 전자정부서비스 이용활성화 방안

7. 주요 용어 및 정의

- 행정서비스 : 행정기관 및 공공기관이 국민을 위해 직접 또는 재정지원 등의 간접적 방법 등을 통하여 제공하는 서비스로서 제증명의 열람이나 조회 또는 발급, 인허가, 등록, 신고, 검사 등의 민원서비스 뿐만 아니라 문의나 질의에 대한 답변, 정보 또는 설명이나 해석의 제공, 고충이나 의견접소 등을 포함함
- 행정기관 : 국회, 법원, 헌법재판소, 중앙선거관리위원회의 행정사무를 처리하는 기관, 부·처·청·위원회 등 중앙행정기관(대통령 소속 기관과 국무총리 소속 기관을 포함) 및 그 소속 기관, 지방자치단체를 말함
- 공공기관 : 한국전력, 한국철도공사, 한국도로공사, 한국공항공사, 한국관광공사, 한국석유공사, 한국가스공사 등의 공기업과 국민건강보험공단, 국립공원관리공단, 도로교통공단, 한국고용정보원, 한국교육학술정보원 등의 준정부기관, 국립대학병원과 국립중앙의료원, 국립암센터 등 기타공공기관, 지방공사 및 지방공단, 각급 학교, 그 밖에 대통령령으로 정하는 법인·단체 또는 기관을 말함
- 전자정부서비스 : 전자정부서비스는 “인터넷(무선인터넷을 포함)/이메일을 통해 제공되는 행정기관 및 공공기관의 행정서비스”를 말함
 - 전자정부서비스 인지도 : 지난 1년간 만 16세~만 74세 인구 중 “행정기관 또는 공공기관이 인터넷/이메일을 이용하여 제공하는 행정서비스(전자정부서비스) 또는 관련 정보”를 인지하거나 들은 적이 있는 인구의 비율
 - 전자정부서비스 이용률 : 지난 1년간 만 16세~만 74세 인구 중 “인터넷/이메일을 이용하여 행정기관 또는 공공기관에서 제공하는 행정서비스(전자정부서비스)”를 이용한 적이 있는 인구의 비율
- 국가대표포털 : 산재되어 있는 공공기관의 사이트, 서비스, 웹문서 등의

정보를 “대한민국 정부포털”이라는 단일창구를 통해 국민이 보다 쉽고 빠르게 최적의 정보에 접근할 수 있도록 제공하는 사이트에 해당함.
“대한민국 정부 홈페이지”, “대한민국 정부포털”, “국가대표포털”, “www.korea.go.kr”로 불리기도 함

- 모바일 전자정부서비스 : 이동전화(스마트폰 포함), 태블릿PC, 아이패드 등의 무선단말기로 이용할 수 있도록 제공되는 전자정부서비스를 말함
 - 모바일 전자정부서비스 이용률 : 지난 1년간 만 16세~만 74세 전자정부서비스 이용 인구 중 모바일 전자정부서비스를 이용한 적이 있는 인구의 비율

- 모바일 전자정부서비스 이용률

- 최근 1년 동안 만 16세~만 74세 전자정부서비스 이용 인구 중 모바일 전자정부서비스를 이용한 적이 있는 인구의 비율

- 스마트폰

- 컴퓨터와 같이 범용 운영체제(OS)를 탑재하여 다양한 애플리케이션을 직접 설치·이용할 수 있는 고기능 이동전화

- 블로그

- 웹(web) 로그(log)의 줄임말로, 일반인들이 자신의 관심사에 따라 일기·칼럼·기사 등을 자유롭게 올릴 수 있을 뿐 아니라, 개인출판·개인방송·커뮤니티까지 다양한 형태를 취하는 일종의 1인 미디어

- SNS(Social Networking Service)

- 인터넷상에서 친구, 동료 등 지인과의 인간관계를 강화하거나 인맥을 형성함으로써 폭넓은 인적 네트워크를 형성할 수 있게 해 주는 서비스로 트위터·싸이월드·페이스북 등이 대표적

- 트위터(twitter)

- 보통 140자 이내의 단문으로 개인의 의견이나 생각을 공유하고 소통하는 사이트

8. 표본설계

- 다음 항(표본크기 조정에 따른 표본설계 개편안)에서 제시되는 표본설계 보고서 참조

9. 자료제공

- 공표방법 : 인터넷, 보도자료, 간행물
 - 공표범위 : 성별, 연령별, 지역별
 - 공표주기 : 1년
 - 간행물명 : 「2013 전자정부서비스 이용실태조사」
 - 자료검색
 - KOSIS : 전자정부서비스 이용실태조사
 - 보고서 : 안전행정부, 한국정보화진흥원 홈페이지에서 “2013 전자정부서비스 이용실태조사.pdf” 제공
-

제 2 절 표본크기 조정에 따른 표본설계 개편안

OECD 권고에 따라 표본크기를 4,000가구로 수정이 이루어지게 되면 전반적인 표본설계를 다시 수행해야 한다. 따라서 표본설계 수정안을 다음과 같이 제시한다.

I. 개 요

본 조사는 전자정부서비스에 대한 국민들의 활용 수준을 알아보기 위한 조사로서, 2007년부터 지속적으로 전자정부서비스에 대한 인지율, 이용률, 만족도 등 다양한 실태 자료를 파악해오고 있다.

그동안 국제기구(OECD, UN 등)에서 요구하는 통계적인 수준에 부합하는 실태조사 수행을 위해, 조사 범위를 조정(만 16세~74세)하고 설문 문항 전반에 대한 개선 및 보완을 실시하였다. 본 조사는 우리나라 전자정부서비스의 이용 실태에 대한 객관적이고 정확한 지표를 산출하는 한편, 향후 서비스 이용활성화를 위한 정책적·제도적 전략 수립과정에서 필요한 기초자료를 제공하는데 그 목적이 있다.

II. 모집단 및 표본추출틀

가. 조사대상

이 조사에서 규정한 목표 모집단(target population)은 조사시점 현재 대한민국 내 모든 가구의 만 16세 이상 만 74세 이하의 전체 국민이다. 조사모집단(survey population)은 조사의 현실적인 측면을 고려하여 2010년 인구주택총조사 상의 조사구 중 섬, 기숙시설, 특수사회시설, 관광호텔 및 외국인 조사구를 제외한 아파트 조사구 및 일반조사구 내 가구에 거주하는 만 16세 이상 74세 이하의 국민이다.

표본설계에서 사용한 표본추출틀(sampling frame)은 2010년 인구주택총조사 결과의 전체 조사구 중 섬, 기숙시설, 특수사회시설, 관광호텔 및 외국인 조사구를 제외한 아파트 조사구와 일반조사구 리스트이다.

추출된 표본조사구에서 조사대상으로 삼은 ‘가구’는 통계청의 가구 정의(2010 인구센서스 지침서 참조)에 따라 “1인 또는 2인 이상이 모여 취사, 취침 등 생계를 같이 하는 생활 단위”로 규정하고, ‘집단가구’를 제외한 ‘일반가구’를 조사대상으로 하였다.

나. 모집단 현황 : 2010년 인구주택총조사 결과 분석

본 조사를 위해 2010년 인구주택총조사 결과를 활용하였다. <표 3-3>과 <표 3-4>는 2010년 인구주택총조사 결과를 정리한 것으로 조사모집단 현황이다. 전체 모집단 조사구는 303,178개이고, 가구 수는 17,339,422호이다.

<표 3-3> 시도 및 성별 만 16~74세 이상 인구 현황

(단위 : 명)

지역	남자						여자						전체
	16-19세	20대	30대	40대	50대	60~74세	16-19세	20대	30대	40대	50대	60~74세	
서울	268,144	778,790	860,423	774,354	652,012	521,452	245,777	804,136	848,071	807,473	717,891	573,347	7,851,870
부산	106,200	246,342	247,178	271,662	269,146	521,452	90,455	228,629	249,618	293,627	291,988	573,347	3,389,644
대구	81,867	175,492	183,830	212,981	169,965	125,965	66,688	156,414	192,065	223,628	178,573	150,872	1,918,340
인천	83,260	192,755	223,375	243,532	181,289	116,412	75,349	180,949	216,862	245,466	176,567	132,803	2,068,619
광주	50,305	109,719	118,965	122,294	87,523	66,848	46,227	107,395	121,893	124,007	91,069	77,467	1,123,712
대전	51,855	120,681	121,385	126,730	96,757	65,812	45,657	109,387	122,960	128,882	97,293	74,452	1,161,851
울산	37,131	74,456	91,353	106,739	78,406	43,114	28,420	60,864	89,115	104,283	74,005	45,446	833,332
경기	339,277	773,613	999,429	1,041,049	703,355	478,760	310,985	733,069	999,283	1,011,356	678,753	559,075	8,628,004
강원	44,576	101,911	102,717	122,092	108,693	95,762	38,069	76,574	98,844	116,562	108,344	113,996	1,128,140
충북	47,689	105,541	111,703	126,183	103,292	86,009	41,028	90,570	107,247	120,361	101,500	102,380	1,143,503
충남	61,553	143,317	156,220	161,977	128,416	124,851	56,601	119,736	140,324	145,056	126,071	149,350	1,513,472
전북	55,871	112,114	121,125	138,007	117,437	118,473	48,615	95,473	119,505	134,191	120,994	146,491	1,328,296
전남	48,216	89,239	111,564	137,329	119,401	135,055	41,539	71,160	105,743	126,003	120,346	170,639	1,276,234
경북	78,507	172,242	184,337	208,808	183,163	173,447	64,305	138,792	174,278	198,541	186,339	213,890	1,976,649
경남	93,984	200,585	252,425	276,323	216,790	167,287	77,027	164,580	241,920	265,326	213,557	209,558	2,379,362
제주	16,199	31,379	40,601	46,012	33,075	29,495	14,536	28,465	40,137	43,947	32,816	34,599	391,261
전체	1,464,634	3,428,176	3,926,630	4,116,072	3,248,720	2,870,194	1,291,278	3,166,193	3,867,865	4,088,709	3,316,106	3,327,712	38,112,289

<표 3-4> 모집단 현황 (2010년 인구주택총조사 결과)

시도	조사구 수	열%	가구 수	열%	만 16세 이상 만 74세 이하 인구	열%
전국	7303,178	100.0%	17,339,422	100.0%	38,112,289	100.0%
서울	60,925	20.1%	3,504,297	20.3%	7,851,870	20.6%
부산	21,716	7.2%	1,243,880	7.2%	3,389,644	7.3%
대구	15,211	5.0%	868,327	5.0%	1,918,340	5.1%
인천	15,176	5.0%	918,850	5.3%	2,068,619	5.5%
광주	9,010	3.0%	515,855	3.0%	1,123,712	3.0%
대전	8,957	3.0%	532,643	3.1%	1,161,851	3.1%
울산	6,519	2.2%	373,633	2.2%	833,332	2.2%
경기	66,577	22.0%	3,831,134	22.2%	8,628,004	22.8%
강원	10,179	3.4%	557,751	3.2%	1,128,140	3.1%
충북	10,059	3.3%	558,796	3.2%	1,143,503	3.1%
충남	13,560	4.5%	749,035	4.3%	1,513,472	4.2%
전북	11,811	3.9%	659,946	3.8%	1,328,296	3.7%
전남	11,618	3.8%	681,431	3.7%	1,276,234	3.6%
경북	18,247	6.0%	1,005,349	5.8%	1,976,649	5.4%
경남	20,336	6.7%	1,151,172	6.6%	2,379,362	6.4%
제주	3,277	1.1%	187,323	1.1%	391,261	1.1%

<표 3-5>는 2010년 인구주택총조사 결과 중 인구와 가구 부문 분석결과를 정리한 것으로 동·읍·면별 가구당 평균 만 16세 이상 만 74세 이하의 인구 현황이다.

<표 3-5> 동·읍·면별 인구 및 가구 현황

지역	만16 이상 만74세 이하		총 가구 수	
	인구	열%	가구	열%
동 지역	31,556,975	82.8%	14,031,069	80.9%
읍 지역	3,391,994	8.9%	1,487,490	8.6%
면 지역	3,163,320	8.3%	1,820,863	10.5%
전체	38,112,289	100.0%	17,339,422	100.0%

자료: 2010년 인구주택총조사 결과

III. 층화

표본설계에서 1차 추출단위는 인구주택조사구이고, 2차 추출단위는 가구 및 가구원이다. 1차 추출단위인 인구주택총조사의 조사구는 기본적으로 지리적으로 인접한 가구들을 묶어 구성되며 대개 60~70의 가구로 이루어진다.

본 조사는 7개 특별·광역시와 9개 도 지역으로 1차로 층화하고, 9개 도 지역에 대해서는 동부와 읍·면부로 세부 층화하였다. 서울시와 경기도는 전체 인구 규모와 지역적 차이를 고려하여 각각 4개 권역(북동, 남동, 남서, 북서)과 3개 권역(북부, 중부, 남부)으로 세부 층화하였다. <표 3-6>과 <표 3-7>은 각각 서울시와 경기도의 권역별 구분 현황이다.

<표 3-6> 서울시 권역별 해당 구 현황

권역	해당 지역
북서부	은평구, 서대문구, 마포구, 용산구, 종로구, 중구
북동부	노원구, 성북구, 중랑구, 도봉구, 강북구, 동대문구, 성동구, 광진구
남서부	강서구, 양천구, 금천구, 영등포구, 구로구, 관악구, 동작구
남동부	서초구, 강남구, 송파구, 강동구

<표 3-7> 경기도 권역별 해당 시군 현황

권역	해당 지역
북부	하남시, 광주시, 가평군, 여주군, 남양주시, 양평군, 김포시, 파주시, 연천군, 포천시, 동두천시, 양주시
중부	부천시, 고양시, 성남시, 광명시, 의왕시, 안양시, 과천시, 구리시, 군포시, 의정부시
남부	수원시, 오산시, 용인시, 이천시, 안성시, 시흥시, 안산시, 평택시, 화성시

인구주택총조사 조사구를 대상으로 하는 층화는 행정구역에 따라 구성한 32개 1차 층을 구성하였다. 이후 서울, 광역시 및 11개 도 지역(동) 층에 대해서는 아파트 조사구와 일반 조사구로 나누어 세부 층화하였고, 도 지역(읍·면)에서는 세부층화는 따로 하지 않았다

<표 3-8>은 표본설계의 층화 방법을 정리한 것이다. 결과적으로 인구주택총조사의 조사구 대상의 표본설계 상의 전체 층의 수는 53개이다. 각 층별 조사구 수와 가구 수를 정리하면 <표 3-9> 및 <표 3-10>과 같다.

<표 3-8> 층화 방법

구분	지역	1차 층화	2차 층화	층 수
인구주택총조사 조사구	서울, 6대 광역시	서울(4개 권역), 광역시(10)	아파트, 일반조사구	20
	도 지역	11개 지역(동부)	아파트, 일반조사구	22
		11개 도 지역(읍·면부)	-	11

<표 3-9> 세부 층별 모집단 조사구 현황

행정구역	동 지역		읍면 지역	합계
	아파트 조사구	일반조사구		
전 국	118,765	127,393	57,020	303,178
서울-북서	2,886	7,930	0	10,816
서울-북동	7,673	11,437	0	19,110
서울-남서	6,592	12,083	0	18,675
서울-남동	5,995	6,329	0	12,324
부산	9,953	11,763	0	21,716
대구	7,285	7,926	0	15,211
인천	7,663	7,513	0	15,176
광주	5,357	3,653	0	9,010
대전	4,656	4,301	0	8,957
울산	3,284	3,235	0	6,519
경기-북부	1,885	966	6,459	9,310
경기-중부	16,618	15,404	1,259	33,281
경기-남부	10,824	9,080	4,082	23,986
강원	3,301	2,816	4,062	10,179
충북	3,173	2,754	4,132	10,059
충남	2,904	2,082	8,574	13,560
전북	4,598	3,267	3,946	11,811
전남	2,929	2,006	6,683	11,618
경북	4,318	4,864	9,065	18,247
경남	6,281	6,193	7,862	20,336
제주	590	1,791	896	3,277

<표 3-10> 세부 층별 모집단 가구 현황(2010년 인구주택총조사 결과)

행정구역	동 지역		읍면 지역	합계
	아파트 조사구	일반조사구		
전 국	7,134,955	7,065,152	3,076,158	17,276,265
서울-북서	165,641	433,052	0	598,693
서울-북동	467,851	641,690	0	1,109,541
서울-남서	400,646	678,099	0	1,078,745
서울-남동	362,662	354,148	0	716,810
부산	593,814	648,947	0	1,242,761
대구	435,657	432,602	0	868,259
인천	459,545	450,659	0	910,204
광주	326,011	189,788	0	515,799
대전	280,756	251,839	0	532,595
울산	194,293	179,323	0	373,616
경기-북부	111,743	50,220	353,797	515,760
경기-중부	1,011,724	854,659	69,680	1,936,063
경기-남부	654,498	495,928	228,369	1,378,795
강원	193,491	152,777	211,367	557,635
충북	189,510	148,712	220,448	558,670
충남	170,706	116,735	460,135	747,576
전북	276,247	173,736	208,584	658,567
전남	175,719	109,392	353,206	638,317
경북	253,172	262,191	489,796	1,005,159
경남	375,768	338,864	432,453	1,147,085
제주	35,501	101,791	48,323	185,615

자료: 2010년 인구주택총조사 결과

IV. 표본크기 결정 및 표본배분

가. 표본크기 및 목표오차

「전자정부서비스 이용실태조사」의 표본크기는 가용 예산과 조사 소요시간

등의 조사에 필요한 제반여건을 고려하고, 작성되는 통계의 표본오차 수준을 검토하여 4,000명 내외를 목표로 한다. 본 조사에서는 전국에서 400개 표본 조사구를 추출하고, 각 표본 조사구로부터 10가구의 표본가구를 추출하여 표본 가구 내 만 16세 이상 만 74세 이하의 가구원 중 한 명을 조사하는 것이 원칙으로 하였다. 본 조사의 표준오차는 95% 신뢰수준에서 $\pm 2.19\%p$ 이다.

나. 표본배분

본 조사에서는 1차 층인 각 시도에 대한 표본배분을 층 내 가구 수를 기준으로 비례배분법, 제공근 비례배분법, 우선할당 비례배분법 등을 비교하여 결정하였다.

먼저 비례배분법은 정해진 전체 표본크기를 해당 층의 가구 수에 비례하여 배분한 것이다. 비례배분법은 전체 통계작성에는 유리하지만 가구 수가 적은 시도에서 표본이 적게 배분되어 통계생산에 어려움이 발생할 수 있다. 제공근 비례배분법은 각 지역의 가구 수의 제공근에 비례하여 배분한 것이다. 우선할당 비례배분법은 먼저 각 1차 지역 층에 15개의 표본 조사구를 우선 배분하고, 나머지 표본은 각 시도의 가구 수에 비례하여 배분한 것이다. 제공근 배분법은 규모가 작은 시도 층에 비례배분법에 비해서 상대적으로 더 많은 표본이 배정된다. 우선할당 비례배분법도 제공근 배분법과 비슷한 맥락으로 이해할 수 있다. <표 3-11>은 각 시도별 모집단 가구 수와 표본배분 방안별 표본 조사구 수 현황이다.

<표 3-11> 각 시도별 표본배분 현황

행정구역	모집단 가구 수	비례배분	제공근 비례 배분	우선 할당 후 비례배분
전 국	17,276,265	400	400	400
서울	3,503,789	81	49	47
부산	1,242,761	29	29	27
대구	868,259	20	24	23
인천	910,204	21	25	23
광주	515,799	12	19	20
대전	532,595	12	19	20
울산	373,616	9	16	18
경기	3,830,618	89	51	51
강원	557,635	13	19	20
충북	558,670	13	19	20
충남	747,576	17	23	22
전북	658,567	15	21	21
전남	638,317	15	21	21
경북	1,005,159	23	26	24
경남	1,147,085	27	28	26
제주	185,615	4	11	17

최종적으로 표본설계에서는 1차 층인 각 시도별 조사구의 표본배분은 각 시도의 가구 수(2010년 인구주택총조사 결과)의 제공근에 비례하는 제공근비례배분법을 적용하였으며, 각 시도의 세부 층별 표본배분은 가구 수(2010년 인구주택총조사 결과)에 비례하는 비례배분법을 적용하였다(<표 3-12> 참고).

<표 3-12> 세부 층별 표본 조사구 현황

행정구역	동 지역		읍면 지역	합계
	아파트 조사구	일반조사구		
전 국	164	153	83	400
서울-북서	2	6	0	8
서울-북동	7	9	0	16
서울-남서	6	9	0	15
서울-남동	5	5	0	10
부산	14	15	0	29
대구	12	12	0	24
인천	13	12	0	25
광주	12	7	0	19
대전	10	9	0	19
울산	8	8	0	16
경기-북부	1	1	5	7
경기-중부	14	11	1	26
경기_남부	9	6	3	18
강원	7	5	7	19
충북	7	5	7	19
충남	5	4	14	23
전북	9	5	7	21
전남	6	3	12	21
경북	6	7	13	26
경남	9	8	11	28
제주	2	6	3	11

V. 표본추출 및 표본대체

이 조사를 위한 표본설계에서 1차 추출단위는 조사구이고, 2차 추출단위는 가구이다. 1차 추출단위인 표본 조사구의 추출은 조사구 내의 가구 수에 비례하는 확률비례 계통추출법(Probability Proportional to Size Systematic

Sampling)에 의해 추출하였다. 계통추출법을 적용하는 경우 추출단위를 분류지표에 따라 정렬한 후 추출하는 것이 효과적이므로 본 표본설계에서 표본 조사구 추출은 53개의 각 층에서 조사구를 행정구역 번호에 따라 정렬한 후 확률비례 계통추출법을 적용하여 추출함으로써 해당 층을 대표할 수 있도록 하였다. 표본으로 추출된 조사구에서는 10가구를 계통 추출하여 조사하는 것을 원칙으로 하였다. 표본조사 대상가구 선정 방법은 표본 조사구에서 10가구를 계통추출법으로 선정하고 순서대로 방문하여 적격 조사대상 가구를 조사한다.

추출된 표본조사구가 조사시점 차이로 인하여 표본조사구 전체가 유고(재건축, 재개발, 기타사유 등)로 인하여 조사가 불가능하거나 특성이 변경(예: 주택에서 상가지역으로 개발된 경우)되었을 경우에는 표본추출 당시 분류지표가 동일한 지역의 조사구로 대체한다. 예비표본은 향후 조사의 표본교체를 위해 예비표본 조사구를 당초의 표본(400개 조사구)과는 독립적으로 추출하여 조사 진행 중 표본 조사구의 변동이 발행하는 경우나 조사구 요도가 불분명한 경우에 대체 활용할 수 있도록 한다.

표본 가구와의 접촉을 위한 방문 횟수는 최대 3회로 하며, 요일/시간대를 달리하여 방문하도록 하였다. 또한 면접원은 매회 방문할 때 <가구방문기록표> 양식에 준해 해당 가구와의 접촉 상황을 기록하였다. 3회 방문시에도 조사대상 가구/조사대상자와의 면접이 이루어지지 않을 경우에는 사유를 기록하고, 가구 명부를 기준으로 정해진 접촉 순서에 따라 인접한 대체조사 가구를 선정하여 다시 접촉/방문을 시도한다.

최종 조사대상자 선정을 위해서 가구 방문 후 ‘가구원리스트’를 작성하여 해당가구에 적격자가 있는 지 확인하고, 적격자가 2명 이상일 경우 ‘최근 생일자법’에 의거하여 조사시점과 가장 근접한 생일자(만으로)로 최종 조사대상자로 선정한다. 최종 조사대상 가구원이 부재 중일 때는 해당 가구원과 면접 가능한 요일/시간대를 확인하고 빠른 시일 내에 재방문하여 조사하도록 한다.

VI. 가중치 산정

가. 가중치 산정 개요

본 조사가 확률적 표본추출 방법론으로 설계되었지만, 조사되어진 결과를 표본추출에 따른 추출률의 차이와 응답률 및 모집단에 대한 정보 등을 이용하여 모집단의 구조와 표본 구조를 가중치를 사용하여 맞춤으로써 추정의 정확도를 높이고자 한다. 추정단계에서 가중치를 이용하면 모집단에 대한 특성치인 모수에 대한 비편향 추정량(unbiased estimator)을 얻을 수 있다. 만약 통계분석 과정에서 가중치를 무시하고 분석한 추정치는 심각한 편향(bias)이 발생할 수 있다. 표본의 크기가 큰 대규모 조사에서 문제가 되는 것은 추정량의 편향이기 때문에 추정과정에서 반드시 가중치를 이용해야 한다.

본 조사에서는 ㉠ 설계가중치 산정, ㉡ 무응답에 대한 조정, ㉢ 모집단 정보를 이용한 조정 등의 세 가지를 고려하였다. 가중치 조정단계에서 이용하는 모집단 정보는 2010년 11월 기준의 「인구주택총조사」 결과이다.

표본설계에서는 각 시도 구분과 도 지역 내의 동 및 읍·면 구분을 이용한 세부 층화를 통해서 전체 53개 층을 구성하였다. 표본추출은 층화2단 확률비례계통추출법을 적용하였는데, 1차 추출단위는 조사구이고, 2차 추출단위는 가구 및 만 16세 이상 가구원이다. 각 층에서 배정된 표본 조사구 수만큼을 조사구 내의 가구 수에 비례하는 확률비례계통추출법에 따라 추출하였다. 이 조사의 표본가구로 선정된 경우에 적격 가구원이 2명 이상인 경우에는 생일법에 의해서 한 명을 조사하도록 한다.

본 조사에서 설계가중치는 표본추출 과정에서 층화2단 확률비례계통추출법을 적용함에 따라 나타나는 조사구 내의 가구별 추출확률의 차이를 반영할 수 있도록 산정한다.

가중치 작성 과정에서 사용될 기호들을 정리하면 다음과 같다.

- L : 층의 수
- N_h : 층 h 의 모집단 조사구 수
- n_h : 층 h 의 표본 조사구 수
- S_{hi} : 층 h 의 i 번째 조사구에 대한 크기의 측도(해당 조사구의 총 가구 수)
- $S_h = \sum_{i=1}^{N_h} S_{hi}$: 층 h 에서 크기의 측도에 대한 총합
- M_{hi} : 층 h 의 i 번째 조사구 내 가구 수
- m_{hi} : 층 h 의 i 번째 조사구 내 조사착수 가구 수(응답+거절)
- r_{hi} : 층 h 의 i 번째 표본조사구 내 조사완료 가구 수(응답)

나. 조사구 조사에 대한 가중치 작성

(1) 설계가중치

이 조사의 설계가중치는 각 표본 조사구에 대한 표본 추출률의 역수와 표본 조사구에서 가구조사 착수율의 역수를 곱하여 다음과 같이 산출한다.

$$\text{설계가중치} = \frac{S_h}{n_h S_{hi}} \times \frac{M_{hi}}{m_{hi}}$$

원칙적으로 각 표본 조사구에서는 10가구씩을 표본으로 조사하였기 때문에 $m_{hi} = 10$ 이다. $S_{hi} \approx M_{hi}$ 를 가정할 수 있는 경우(표본추출률 상의 조사구 내 가구 수와 실제 가구 수에 차이가 작은 경우) 각 층에서 설계가중치는 해당 층 내에서 일정한 값이 되어 설계가중치 = $\frac{S_h}{n_h \times 10}$ 으로 표현할 수 있다. 이때 각 지역 내 층에서 표본 가구들은 모두 동일한 설계가중치를 갖게 된다.

실제 조사과정에서는 표본추출률의 조사구 내 가구 수와 실제 가구 수에 차이가 있어 각 층 내에서 설계가중치는 동일하지는 않지만 비슷한 값을 갖게 된

다.

(2) 무응답 조정

해당 지역 내 세부 층에서 조사 가구에 대한 설계가중치는 원칙적으로 같다. 본 조사에서 무응답 조정은 표본 조사구 단위로 진행되었다. 무응답 조정계수는 다음 식에 따라 구한다.

$$\text{무응답 조정계수} = \frac{m_{hi}}{r_{hi}}$$

(3) 표본 가구 내 추출률 반영

이 조사의 표본가구로 선정된 경우에 적격 가구원이 2명 이상인 경우에는 ‘최근 생일자법’에 의거하여 조사시점과 가장 근접하게 생일인 사람(만으로)을 최종 적격자로 선정하였다. 따라서 표본 가구 내의 조사 적격자가 몇 명인가에 따라 추출률에 차이가 발생한다. 표본 가구의 적격자 추출률은 다음과 같다.

$$\text{가구 내 추출률} = \frac{1}{\text{표본 가구의 만 16세~74세 전체 가구원 수}}$$

앞서 구한 가구 내 추출률의 역수를 설계가중치에 곱하여 가구 내 추출률 차이를 가중치 작성 과정에 반영한다.

(4) 「인구주택총조사」 결과를 이용한 조정

모집단 정보를 이용한 가중치 조정은 모집단에 대한 정보를 이용하여 모집단의 구조와 표본 구조를 유사하게 맞추으로써 추정의 정확도를 높이는 것을 목적으로 한다. 가중치 작성 단계에서 사용한 모집단에 대한 정보는 2010년 11월 기준의 「인구주택총조사」 결과이다.

본 조사에서는 「인구주택총조사」 결과에 대해서 레이킹 비 접근법(Raking Ratio Method)을 적용하여 가중치를 조정하였다. 본 연구에서 사용한 모집단에 대한 정보는 2010년 11월 기준의 인구주택총조사 결과 중 시·도별(16)×성별(2)×연령대(6) 구분에 대한 만 16세 이상 만 74세 이하의 인구 현황이다. <표 11>은 모집단 정보를 이용한 조정 단계에 사용된 2010년 인구주택총조사의 시·도별(16)×성별(2) 구분과 지역(동부, 읍·면부)×연령대(7)×성별(2) 구분에 대한 만 16세 이상 74세 이하 인구 현황이다. 다만, 연령대를 세분할 것인가는 최종 조사데이터의 성 및 연령별 분포를 살펴서 최종 결정된다. 최종 가중치는 다음 식에 따라 산정되었다.

$$\text{최종 가중치} = \text{설계가중치} \times \text{무응답 조정계수} \times (1/\text{가구내추출률}) \\ \times \text{모집단 정보 조정계수}$$

<표 3-13> 시도 및 성별 만 16~74세 인구 현황(4,000표본 기준)
(단위 : 명)

지역	남자						여자						전체
	16-19세	20대	30대	40대	50대	60~74세	16-19세	20대	30대	40대	50대	60~74세	
서울	26.8	45.6	48	45.6	41.8	37.4	25.6	46.4	47.6	46.4	43.8	39.2	494
부산	16.8	25.6	25.8	27	26.8	37.4	15.6	24.8	25.8	28	28	39.2	320.6
대구	14.8	21.6	22.2	23.8	21.4	18.4	13.4	20.4	22.6	24.4	21.8	20	245
인천	15	22.8	24.4	25.6	22	17.6	14.2	22	24	25.6	21.8	18.8	253.8
광주	11.6	17.2	17.8	18	15.2	13.4	11.2	17	18	18.2	15.6	14.4	187.6
대전	11.8	18	18	18.4	16	13.2	11	17.2	18.2	18.6	16.2	14.2	190.6
울산	10	14.2	15.6	16.8	14.4	10.8	8.8	12.8	15.4	16.8	14	11	160.6
경기	30.2	45.4	51.6	52.8	43.4	35.8	28.8	44.2	51.6	52	42.6	38.6	517.4
강원	11	16.6	16.6	18	17	16	10	14.4	16.2	17.6	17	17.4	188
충북	11.2	16.8	17.2	18.4	16.6	15.2	10.4	15.6	17	18	16.4	16.6	189.4
충남	12.8	19.6	20.4	20.8	18.6	18.2	12.4	17.8	19.4	19.6	18.4	20	218
전북	12.2	17.4	18	19.2	17.8	17.8	11.4	16	17.8	19	18	19.8	204.2
전남	11.4	15.4	17.2	19.2	17.8	19	10.6	13.8	16.8	18.4	18	21.4	199
경북	14.4	21.4	22.2	23.6	22.2	21.6	13.2	19.2	21.6	23	22.4	24	248.8
경남	15.8	23.2	26	27.2	24	21.2	14.4	21	25.4	26.6	23.8	23.6	272.4
제주	6.6	9.2	10.4	11	9.4	8.8	6.2	8.8	10.4	10.8	9.4	9.6	110.6
전체	232.4	349.8	371.6	385.6	344.6	321.6	217	331.2	368.2	383.2	347.2	347.8	4,000

(5) 극단 가중치 조정

일반적으로 가중치의 과도한 변동은 추정량의 분산을 크게 만들어 추정의 정확도를 떨어뜨릴 수 있다. 몇 개의 과도하게 큰 가중치를 갖는 조사 값이 잘 설계되고 수행된 통계조사에서 얻어지는 조사의 정확성을 낮추게 하는 경우도 발생할 수 있다. 실제 가중치 작성 과정에서는 지나치게 큰 가중치를 표본설계가 끝난 후 사후적으로 제한하거나 조정하는 방법이 사용되고 있다. 대표적인 방법으로는 다음 두 가지로 구분할 수 있다.

첫째, 가중치 작성 과정에서 무응답 조정, 모집단 정보를 이용한 조정 등과 같은 가중치 작성 단계별로 지나치게 큰 조정값이 나오는 것을 막기 위하여 지나치게 큰 가중치의 경우에는 절단(trimming)하거나 제한을 두는 방안이다.

둘째, 가중치 작성의 전체 과정을 마친 후에 과도하게 큰 가중치를 찾아서 절단(trimming)하고, 절단으로 인하여 부족해진 가중치를 보충하는 과정을 거치는 방안이다.

본 조사에서의 가중치 조정은 두 번째 방안을 사용되었는데, 전체 응답자의 가중치 분포를 고려하여 상·하위 1%씩을 특이 가중치로 간주하여 조정하였다.

VII. 추정 및 추정량의 분산

가. 추정량

본 조사에서의 주요 추정대상은 모평균이나 모비율이다. 모비율 추정 및 추정량의 분산은 모평균 추정방법과 동일하다. 다만, 모비율 추정의 경우 조사변수 값이 어떤 특성을 갖고 있는가에 따라 1 또는 0의 값을 갖는다는 점이 차이이다. 본 조사에서 각종 모평균 추정을 위해서 사용된 가중치를 이용한 추정량은 다음과 같이 정의된다.

$$\bar{y} = \frac{\sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{n_h} \sum_{j=1}^{m_{hi}} w_{hij} y_{hij}}{\sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{n_h} \sum_{j=1}^{m_{hi}} w_{hij}} = \frac{\sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{n_h} \sum_{j=1}^{m_{hi}} w_{hij} y_{hij}}{w_{\dots}}$$

여기서, w_{hij} 는 각 응답자에 부여된 가중치이고, y_{hij} 는 각 응답결과로 모비율 추정의 경우는 특정 속성을 갖고 있는 경우는 1, 아니면 0의 값을 갖는다. L 은 층의 수, n_h 는 층 h 에서의 1차 표본추출단위인 표본 조사구의 수, m_{hi} 는 층 h 내 i 번째 표본 조사구의 응답자 수이다. $w_{\dots} = \sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{n_h} \sum_{j=1}^{m_{hi}} w_{hij}$ 은 전체 응답자에 대한 가중치의 합계이다.

나. 추정량의 분산

앞서 제시한 모평균 추정량에 대해서 층화와 2단 집락추출 등의 표본설계를 반영한 추정분산은 다음과 같이 계산된다.

$$var(\bar{y}) = \sum_{h=1}^L \frac{n_h(1-f_h)}{n_h-1} \sum_{i=1}^{n_h} (e_{hi.} - \bar{e}_{h..})^2$$

여기서, L 은 층의 수, n_h 는 층 h 에서의 1차 추출단위(PSU)인 조사구 수, m_{hi} 는 층 h 내 i 번째 표본조사구의 응답자 수, $f_h = n_h/N_h$, $e_{hi.} = \left(\sum_{j=1}^{m_{hi}} w_{hij} (y_{hij} - \bar{y}) \right) / w_{\dots}$, $\bar{e}_{h..} = \left(\sum_{i=1}^{n_h} e_{hi.} \right) / n_h$ 이다.

모평균 및 모비율 추정에 대한 표준오차(standard error), 상대표준오차(relative standard error), 95% 신뢰수준 오차의 한계는 다음과 같다.

$$s.e(\bar{y}) = \sqrt{var(\bar{y})},$$

$$rse(\bar{y}) = \frac{s.e(\bar{y})}{\bar{y}} \times 100(\%),$$

$$\text{오차의 한계} = 1.96 \times \sqrt{var(\bar{y})}$$

제 3 절 통계활용 사례

1. 개요

전자정부서비스이용실태조사는 우리나라 국민들의 전자정부서비스 전반의 이용 실태를 정기적으로 조사·분석하여 전자정부서비스 활용수준과 인식변화 추이 등의 통계관리를 하는데 도움이 될 뿐만 아니라 전자정부서비스 개선과 정부정책 수립의 기초자료로 활용하기 위한 목적으로 작성되고 있다. 또한 국제기구인 OECD에 통계지표 제공을 위해 통계적인 수준에 부합하는 조사수행을 실시하려고 노력하고 있다. 본 절에서는 이러한 작성목적에 부합하여 실제로 본 통계가 잘 활용하고 사용되고 있는지를 확인·검토하였다.

2. 활용현황

작성기관인 안전행정부와 위탁기관인 한국정보화진흥원에서 1년 주기로 생산하는 전자정부서비스이용실태조사는 2012년 최초 승인을 받아 2013년 기준 두 번째 보고서가 작성된다. 따라서 신생통계에 대한 통계 활용은 크지 않을 것이라 판단되나 다음과 같이 활용될 것이다.

- 안전행정부 내부자료로 전자정부서비스 전반에 대한 통계지표 활용
- 행정학 분야나 ICT 분야에서 전자정부서비스의 활용수준 파악
- OECD에 관련 자료 제공 (전자정부서비스 이용목적)
- 언론기관에서 ‘전자정부서비스 이용률’과 ‘전자정부서비스 만족도’ 통계지표 활용

또한 정보통신산업진흥원(NIPA), 한국정보통신진흥협회(KAIT), 한국방송통신전파진흥원(KCA), 인터넷진흥원(KISA), 정보통신정책연구원(KISDI) 및 관련 학회, 연구소 등에서 전자정부서비스 관련 통계의 흐름을 파악하기 위한 시

의성 있고 대표적인 기준 자료로 활용될 것이다.

이는 정부(중앙 및 지방정부 포함)의 각종 전자정부 관련 정책 수립 및 학계, 연구소의 학술연구에 기초자료로 활용의 목적에 비교적 부합하여 제공, 활용되고 있었다.

또한 본 통계는 OECD 등에 관련 통계정보를 제공하고 있는데, 이에 대해 인지하고 있는 이용자들이 많지 않았다. 이는 통계의 1차적인 작성목적에는 부합한다고 할 수 있겠지만, 통계의 지속가능한 유지와 미래지향적 발전의 측면에서는 매우 부적절하다 할 것이다.

이에 국가통계로서의 활용도 제고를 위한 보다 적극적이고 활발한 통계활용방안에 대한 검토와 노력이 필요하다 하겠다.

제 4 절 해외사례

1. 전자정부서비스 관련 외국 선진사례

차세대 전자정부서비스 기술(웹2.0)을 적용한 외국 선진사례는 많지 않지만 현재 적용되고 있는 분야는 크게 사용자 관점의 정부 포털 서비스와 매쉬업 서비스로 구분할 수 있다.

가. 사용자 관점의 정부포털

(1) eNorway.no 사이트

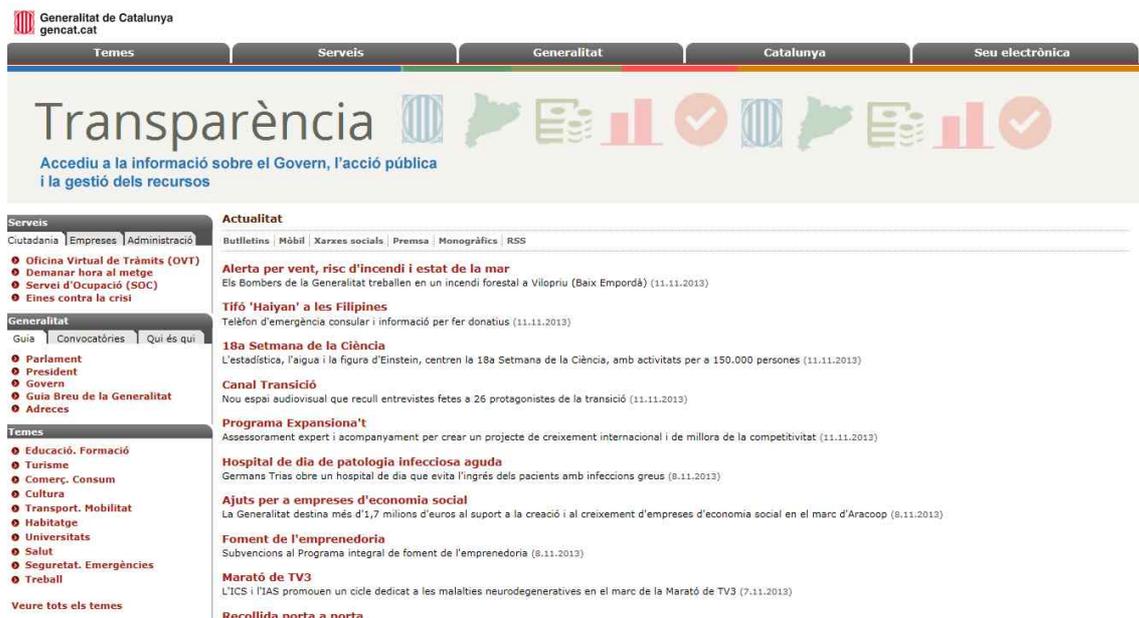
노르웨이는 썬마이크로시스템과 협력하여 웹2.0 기반의 공공서비스를 2007년 상반기에 오픈하였다. 공공부문에 웹2.0 개념을 적용하였으며, 모든 정부 서비스를 하나의 포털로 통합하여 제공하도록 개편하였다. 즉, 투표, 세금, 사회보장, 자동차 등록 등 다양한 서비스가 하나의 포털로 구현되었다. 또한 기존의 정부서비스를 혁신적으로 바꾸고 국민과의 상호작용하는 방식을 변화시키기 위하여 RSS, 블로그, 소셜 네트워크와 같은 기술들을 활용하고 있다.



<그림 3-1> eNorway 포털

(2) 스페인 카탈로니아 주정부

카탈로니아 주정부의 메인 포털인 Gencat.cat은 구글 검색엔진과 기존의 지방정부 포털들을 통합함에 의해 10만개 이상의 문서를 구글 검색엔진을 통한 서비스가 가능해졌다. 거버먼트 2.0 철학을 실현하기 위해 소셜 네트워크, RSS, 블로그, 위키 등의 기술을 이용하고 있다. 이와 같은 기술과 Share Service Center를 통해 국민은 기존의 단순 소비자에서 집단지성에 근거한 서비스 생성자 및 제안자로서의 역할 수행이 가능하다.



<그림 3-2> 스페인 카탈로니아 주정부 포털

(3) Directgov(영국)

영국정부는 정부의 모든 서비스를 한곳에 집중시켜 국민이 여러 기관의 사이트를 방문하지 않고 한곳에서 원하는 정보를 이용할 수 있게 하였으며, 특히 정부기관 뿐만 아니라 신뢰할 수 있는 정보와 고용, 주택매매, 차량매매 등 민간에서 제공하는 서비스를 통합, 연계하여 제공하고 있다.



Services and information

[Driving and transport](#)

Includes car tax, MOT and driving licences

[Employing people](#)

Includes pay, contracts and hiring

[Working, jobs and pensions](#)

Includes holidays and finding a job

[Money and tax](#)

Includes debt and Self Assessment

[Citizenship and living in the UK](#)

Voting, community participation, life in the UK, international projects

[Benefits](#)

Includes tax credits, eligibility and appeals

[Passports, travel and living abroad](#)

Includes renewing passports and travel advice by country

[Housing and local services](#)

Owning or renting and council services

[Births, deaths, marriages and care](#)

Parenting, civil partnerships, divorce and Lasting Power of Attorney

This website replaces



[Businesses and self-employed](#)

Tools and guidance for businesses

[Education and learning](#)

Includes student loans and admissions

[Crime, justice and the law](#)

Legal processes, courts and the police

[Disabled people](#)

Includes carers, your rights, benefits and the Equality Act

<그림 3-3> 영국의 Directgov

나. 공공부문 매쉬업(mashup)

(1) 미국의 환경보호정보 제공사이트

미국의 환경보호국(EPA)는 오염된 토지의 위치 정보 등을 XML로 제공함으로써 사용자들이 직접 오염정보를 분석할 수 있도록 하고 있다. XML로 정보를 제공함에 따라 사용자들은 심플한 어플리케이션을 이용하여 손쉽게 조작할 수 있다.

또한 사용자가 선택한 지역에 대해 연방정부, 주정부, 지방정부가 보유하고 있는 지역특성이나 환경정보를 제공할 수 있도록 windows to my environment 라는 기능을 제공하고 있다. 이 기능은 미국의 EPA가 연방정부, 주정부, 지방정부 등 다른 기관에서 관리하고 있는 정보 및 서비스를 파

트너쉽을 통해 통합하여 제공하는 서비스이다.



<그림 3-4> 미국 환경보호국

(2) 미국 시카고시의 범죄 정보 매쉬업

미국의 시카고 경찰청은 온라인 데이터베이스에서 얻은 범죄 데이터를 구글 맵에서 제공하는 API(Application Programming Interface)를 이용하여 매쉬업하여 구글맵 상에 범죄 정보를 시각화하여 제공하고 있다. 시카고 범죄정보 사이트에서는 날짜, 치안구역, 우편번호, 행정구역, 도로, 경찰사건 기록부에 기록된 범죄유형별로 실시간으로 범죄 상황을 검색할 수 있다.

2. 전자정부서비스이용실태조사 해외사례

가. 국제기구의 전자정부서비스이용실태조사

국제기구에서 다루고 있는 전자정부서비스이용실태조사는 ITU와 OECD의 조사가 대표적이다. ITU는 1960년대부터 정보통신기술과 관련된 국제적인 통계들을 수집하여 제공하고 있는 기구이다. 2004년에는 WSIS(world summit onf the information society)의 합의에 따라 가계 조사를 통해 ICT 사용에 관한 자료 수집을 포함시키기로 결정하고 ITU가 주축이 되는 Partnership on Measuring ICT for Development를 결성하여 ICT 통계의 개선을 위해 노력하고 있다. 전자정부서비스이용에 대한 조사는 별개의 항목이 아니라 일반적인 인터넷 사용의 일부로서 제안하고 있으며, 가계/개인과 기업을 따로 조사하도록 권고하고 있다.

OECD는 2005년 WPIIS(Working Party on Indicators for the Information Society)를 통해 정보사회의 다양한 측면을 측정할 수 있는 기준들을 개발하여 제시하였으며, 필요에 따라 매년 수정해 오고 있다. OECD 역시 ITU와 마찬가지로 가계/개인과 기업에 대해 인터넷 사용의 일부로서 전자정부서비스 이용을 조사하도록 권고안을 제시하고 있다.

나. 지역연합의 전자정부서비스 이용실태조사 - EC

EC는 EU 각국들의 전자정부 실태를 분석하고 발전방안을 수립하기 위해서 일찍부터 전자정부 관련 실태를 측정해 오고 있으며, 그 시도는 점점 더 다양해지고 있다. EC의 가장 오래된 전자정부 측정 시도는 2001년부터 매년 실시하고 있는 “Benchmark Measurement”라 할 수 있으며, 이는 주로 공급자 입장에서 20개의 기본적인 정부 서비스가 얼마나 온라인으로 제공되고 있는가를 측정하여 비교하고 있다. 2009년에는 이용자 관점의 중요성을 반영

하여 “User Experience”, 즉 서비스가 이용자의 필요에 따라 제공되고 있는 정도를 측정하려고 노력하였으나, 아직은 시민이나 기업의 전자정부 서비스 이용 실태에 관한 조사는 아니다(European Commission, 2009).

반면 EC가 위탁한 Rambøll Management (2003, 2004) 연구는 전자정부 서비스의 이용현황 및 이용자 만족도 조사를 실시하였다. 이용 현황 조사는 위에서 언급한 20개 기본서비스를 제공하는 정부 담당자를 대상으로 실시하였다는 점에서 다른 이용 조사와 차이가 있으며, 만족도 조사는 실제 온라인 이용자들을 대상으로 온라인 조사로 실시하였다는 점이 특징이다.

eUser 프로젝트에서는 그 연구 활동의 일환으로 2005년 EU 10개국을 대상으로 ‘eUser 사용 인구 조사’를 실시하였다(eUser, 2005). 정보통신기술 장비 및 인터넷에의 접근과 이용, 기술 및 인터넷에 대한 태도, 공공 서비스 제공자와 상호작용 등에 대해 각국의 18세 이상 시민 약 1000명씩 (아일랜드는 800명)을 CATI (Computer Assisted telephone interview) 방법으로 조사하였다. 또한 2008년에는 ‘사용자 만족 및 영향 조사 연구’를 통해 전자정부 이용자 만족 및 영향 평가를 위한 조사의 틀을 제시하고, 조사를 실시하였다 (European Commission, 2008).

한편 Eurostat은 “The ICT Household and Enterprise Survey”를 통해서 전자정부 이용에 대해 OECD 권고안과 유사하게 조사하고 있다. 2006년에는 전자정부 공급 벤치마킹 연구에서 사용하고 있는 20개의 기본적인 서비스에 대한 시민들과 기업들의 이용에 대해 조사하였으나 이후에는 더 이상 실시하지 않고 있다.

다. 개별 국가들의 전자정부서비스 이용실태조사

유럽 국가들의 전자정부서비스 이용실태조사는 EC 차원의 연구가 이들을 포괄하고 있으므로, 이하에서는 비유럽 전자정부 선진국이라고 할 수 있는

호주, 캐나다, 미국의 전자정부서비스 이용실태조사를 제시하였다.

(1) 호주

호주는 전 국민을 대상으로 전자정부 이용 및 만족도에 대한 조사를 2005년부터 매년 실시하고 있다. 조사 내용도 가장 포괄적이고 상세하며, 매년 거의 동일한 설문을 사용함으로써 시계열적인 분석이 가능한 정도의 관련 자료를 축적한 유일한 국가라고 할 수 있다(AGIMO, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009).

(2) 캐나다

캐나다 통계청은 OECD 권고안에 따라 격년으로 “캐나다 인터넷 이용 조사 (CIUS: Canada Internet Use Survey)”를 실시하고 있으며, 그 일부로서 전자정부 이용 관련 설문이 포함되어 있다. 2005년과 2007년에는 이용하지 않는 이유 등도 조사하였으나, 2009년에는 전자정부와 관련해서는 1개의 설문만을 포함시켰다. 한편 캐나다 정부는 주요 공공서비스에 대해 ICCS (Institute for Citizen-Centered Services) 주관으로 2-3년에 한 번 씩 시민들과 기업들을 대상으로 만족도를 조사하여 발표하고 있으며, 조사 대상이 되는 서비스들에 대한 만족도를 채널별로(전화, 대면, 웹, 우편, 이메일) 조사하고 있으므로, 전자정부 이용 및 만족도 조사도 이에 포함되어 있다고 할 수 있다.

(3) 미국

미국 정부는 FCG (Federal Consulting Group)을 통해서, 민간부문 고객만족도 조사인 ACSI (American Customer Satisfaction Index)를 약간 수정한 기준

으로 전자정부 웹사이트를 평가하여 전자정부 만족지수 (AeGSI: American eGovernment Satisfaction Index)를 2003년 3분기부터 분기별로 발표하고 있다. 가장 최근에 발표된 2009년 1분기 조사에서는 연방정부의 107개 웹사이트가 조사 대상이었다(Freed, 2009:23). 한편 전자정부 이용에 대한 좀 더 직접적인 조사는 민간 조사연구소인 Pew Research Center에 의해서 이루어지고 있다. 이 연구소는 2000년부터 “Pew Internet & American Life Project”를 수행하여 미국 국민들의 인터넷 이용과 그 영향에 대해 조사하고 있다. 인터넷 사용에 대한 기본적인 항목들에 대해 매년 4-8회의 “tracking survey”를 실시하며, 인터넷 관련 주요 주제가 부상하면 그 주제에 대한 심층 조사를 실시하여 결과를 분석하고 이슈를 제기한다. 이제까지 수행된 전자정부 이용 관련 심층조사 및 보고서로는 Larsen & Rainie(2002), Horrigan(2004), Smith(2010)이 발간되었다.

참 고 문 헌

- [1] 김석주 (2012), 차세대 전자정부서비스의 이용 활성화, 한국정보화진흥원 KADO ISSUE REPORT 통권50호
- [2] 김준한 (2010), 전자정부이용실태조사에 대한 벤치마킹 연구-전자정부 이용의 정의 및 측정방법, 한국지역정보화학회지, 제13권 제4호
- [3] 통계청 (2007), 통계자료 공표 매뉴얼.
- [4] 통계청 (2007), 표본 품질관리 매뉴얼.
- [5] 통계청 (2008), 조사표설계 품질관리 매뉴얼.
- [6] 통계청 (2013), 2013년 국가통계 품질관리 매뉴얼 ver.2.1.
- [7] 한국정보화진흥원 (2012), 2012년 전자정부서비스이용실태조사 보고서
- [8] Eurostat(2010), “Community survey on ICT usage in households and by individuals”, accessed on 26th August 2010, at <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>.
- [9] eUser(2005), “Population Survey”, accessed on 26th August 2010, at <http://www.euser-eu.org/Document.asp?MenuID=68>.
- [10] ITU(International Telecommunication Union) (2009), Manual for Measuring ICT Access and Use by Households and Individuals.
- [11] OECD(2009a), Rethinking e-Government Services: User-Centered Approaches, OECD e-Government Studies.
- [12] Rambøll Management(2003), Top of the web: User satisfaction and usage survey of eGovernment services, DG Information Society, EU.
- [13] Statistics Canada(2009), “Canadian Internet Survey(CIUS)”, accessed on 26th August 2010, at <http://www.statcan.gc.ca>.
- [14] UN(2002), Benchmarking E-Government: A Global Perspective.

<홈페이지>

- [1] 안전행정부 홈페이지, <http://www.mopas.go.kr>
- [2] 통계청 국가통계포털, <http://kosis.kr>
- [3] 통계청 나라통계시스템, <http://narastat.kr>
- [4] 한국정보화진흥원 홈페이지, <http://www.nia.or.kr>
- [5] Chicago police, <http://www.chicagopolice.org>
- [6] Directgov, <http://www.gov.uk>
- [7] eNorway, <http://www.regjeringen.no>
- [8] EPA, <http://www.epa.gov>
- [9] OECD, <http://www.oecd.org/sti/ieconomy/theictsector.htm>
- [10] UNCTAD, www.unctad.org/

부 록

- 부록 1. 표본설계 점검결과
- 부록 2. 수집자료 정확성 점검 결과보고
- 부록 3. 공표자료 오류 점검표
- 부록 4. 이용자 편의사항 점검표

부록 1. 표본설계 점검결과

표본설계 점검 결과보고

부	문	정보통신
통	계	전자정부 서비스이용실태 조사
승	인	11029
작	성	안전행정부/한국정보화진흥원
품질진단팀	연구원	한근식
	연구보조	윤석민

□ 점검 개요

○ 표본설계 점검 시 검토한 자료(표본보고서 등), 면담자, 면담일시 등 기술

검토자료 : 2012년도 표본설계보고서

면담자 : 한국정보화진흥원, 조성배 선임연구원,

면담일시 : 2013년 06월 17일

면담내용 : 표본설계 전반적인 내용 및 raw data 협조

면담자 : 매트릭스 코퍼레이션 조사담당, 장명수 팀장

면담일시 : 2013년 06월 17일

면담내용 : 정보화진흥원의 협조로 서울, 경기 두 지역의 raw data 협조
받음

□ 조사 개요

조사명	전자정부 서비스 이용실태 조사	
작성기관명	한국정보화진흥원	
전수/표본조사	전수()	표본(0)
표본설계주체	자체설계()	외부용역(0) 【용역사업자: 】
조사목적	국민들의 전자정부서비스 전반의 이용실태를 정기적으로 조사/분석하고 전자정부서비스 개선과 정부정책 수립의 기초자료로 활용하며, 국제기구에 제공하기 위해 작성	
조사대상	만 16세 이상 만 74세 이하의 전체 국민	
조사방법	가구방문 면접조사	

□ 표본설계 개요

구분	내용
모집단	2010년 인구주택총조사 상의 조사구 중 섬, 기숙시설, 특수사회시설, 관광호텔 및 외국인 조사구를 제외한 아파트 조사구 및 일반조사구 내 가구에 거주하는 만 16세 이상 74세 이하의 국민
표본추출틀	2010년 인구주택총조사 상의 조사구
표본추출방법	층화계통추출
표본크기	2,000명
가중치	㉠ 설계가중치 산정, ㉡ 무응답에 대한 조정, ㉢ 모집단 정보를 이용한 조정
추정산식	$\bar{y} = \frac{\sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{n_h} \sum_{j=1}^{m_{hi}} w_{hij} y_{hij}}{\sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{n_h} \sum_{j=1}^{m_{hi}} w_{hij}} = \frac{\sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{n_h} \sum_{j=1}^{m_{hi}} w_{hij} y_{hij}}{w_{...}}$ $var(\bar{y}) = \sum_{h=1}^L \frac{n_h(1-f_h)}{n_h-1} \sum_{i=1}^{n_h} (e_{hi.} - \bar{e}_{h..})^2$ <p>여기에서 $e_{hi.} = \left(\sum_{j=1}^{m_{hi}} w_{hij} (y_{hij} - \bar{y}) \right) / w_{...}$</p> $\bar{e}_{h..} = \left(\sum_{i=1}^{n_h} e_{hi.} \right) / n_h$ $f_h = n_h / N_h$

□ 점검결과 요약

○ 점검결과 주요 문제점 및 개선의견 정리

부문	문제점	개선의견
1. 표본크기	표본의 크기 2,000명으로 전국 추정치는 산출이 가능하나 17개 시도별 추정치의 생산은 어려움이 있음.	표본의 크기를 증가시켜 17개 지역별 추정치가 산출 가능하도록 해야 국가승인통계로서의 역할을 할 수 있음
2. 분류	응답자의 연령대 상한을 폐지하여 국내 다른 ICT통계와의 연령 분류를 일치시킬 필요 있음	연령상한 폐지 혹은 79세로 확대 필요함. 국제기구 제공통계를 생산하지만 국가 정책 수립에도 역할을 할 수 있도록 70대의 연령을 다른 ICT통계들과 같이 통일할 필요 있음

□ 점검결과 종합

○ 점검결과를 종합적으로 분석하여 현재 표본설계 상 보완이 필요한 사항, 개선방안, 발전전략 등 제시

1. 조사대상 : 만 16세 이상 만 74세 이하의 전체 국민
본 통계 작성의 목적 중의 하나가 국제기구에 지표를 제공하는데 있음. 그러나 단순히 국제기구에 지표제공으로 본 통계의 활용이 끝나는 것은 아니므로 조사대상의 연령을 관련 ICT통계의 조사대상 연령으로 확장하여 맞춰줄 필요 있음. 즉 연령의 상한선을 없애거나 79세까지로 하거나 보완 필요함
2. 표본의 크기 2,000으로는 정도높은 통계량의 산출이 어려움. 특히 지역별 통계량의 산출은 불가능함

수집자료 정확성 점검 결과보고 [조사통계]

부 문	통 계 IV	
통 계 명	전자정부서비스이용실태조사	
승 인 번 호	제11029호	
작 성 기 관	안전행정부	
품질진단팀	연구원	남경현/김도훈
	연구보조	김창규

제1부 점검계획

○ 점검을 위해 채택된 점검방법, 대상, 내용, 일정 등에 대하여 기술

1. 점검 방법

- 실질 조사를 진행하였던 조사대행기관의 PM, 지사 담당자(지사 슈퍼바이저), 조사원의 응답자와의 면담 등을 통해 점검 수행
 - PM : 실질 조사기간, 조사 프로세스, 본사 내 인력관리, 조사원 교육, 선발관리, 시스템 현황 및 활용 여부, 자료입력, 원자료 관리 등
 - 지사 슈퍼바이저 : 각 지역별 실사기간 및 지사별 조사방법 확인, 조사원 교육 및 운영, 관리, 문제발생 시 해결방안, 조사표 보관 방법 등
 - 조사원 : 방문확인 과정, 1회 조사 시 조사시간, 조사 실시 당시 애로사항, 기타

2. 면담(현장방문) 일정

일시	면담대상자/참석자	장소	주요 점검사항
2013년 8월 02일	메트릭스 코퍼레이션 장00 선임	메트릭스	조사관리 및 조사원 교육실태
8월 16일	경기지역 김00 조사원, 이00 조사원	안산	조사원 교육 실태, 실사시 애로사항
8월 20일	대전/충청지역 박00 조사원, 김00조사원	대전	

제2부 점검결과 요약

○ 점검결과 주요 문제점 및 개선의견 정리

구 분	문제점	개선 의견
조사원 관리	조사원 관리의 효율성 제고	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 조사원 관리를 위한 보다 다양한 조사지침서 제공 - 지역별 집체교육시 동영상제작 교육 - 전년도 오류사례에 대한 사례집제작 - 조사대상 가구에 대한 표본관리 강화
조사기간 부족	조사기간 중 대체 표본 발생 등으로 조사기간이 길어져 조사에 어려움이 있음	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 대체 표본 발생의 원인을 가능한 줄이고 조사를 10~11월 내에 완료 할 수 있도록 조사원을 추가적으로 투입하는 방안 등이 필요
무응답 관리	표본대체 기록관리가 미흡함	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 응답거부 가구에 대한 방문 횟수 기록 및 표본 대체율 기록
	1인 가구조사 및 가구추출률 제공 및 기술이 미흡함	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 1인 가구 조사율 기술 및 가구추출률 결과 제공
	항목무응답 인정 필요	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 특정 항목에 대한 무응답을 일부 인정할 필요가 있음

제3부 점검결과 종합

- 점검결과를 통해 현장조사의 오류 유형과 발생 원인을 종합적으로 분석하고, 정확성 제고를 위한 방안 기술

- 행정서비스, 전자정부서비스 등 응답자들이 생소하게 느끼는 조사항목이 많은 만큼 조사의 정확성을 담보하기 위해서는 조사원의 역할이 매우 중요하다. 2012년 조사시 조사원 관리 및 교육을 위해 조사지침서, 현장조사 관리지침서, 각종 조사원 교육자료(교재, 안내자료집, 협조공문, 방문안내장 등)를 갖추고 있어 자료수집에 대한 문서화는 매우 양호한 수준이다.
- 철저한 조사원 교육이 이루어지고 있으나 조사지침서 작성 시 사례나 예시 위주로 작성이 되도록 요구하는 경우가 많았으며, 너무 형식화되어 있어 실제 활용면에서는 불필요한 내용이 많다는 지적이 있었다. 따라서 조사지침서 및 교육자료에 대한 보완이 필요할 것으로 판단된다.
- 실사 시 무응답이 발생하지 않도록 무한대체를 하는 과정에서 표본가구의 대표성이 저해될 수 있다는 의견이 있었다.

부록 3. 공표자료 오류 점검표



공 표 자 료 명	2012 전자정부서비스 이용실태조사				
공 표 시 기	1 년				
공 표 주 기	① 월	② 분기	③ 반기	④(1)년	⑤ 부정기

부 문	통 계 IV	
통 계 명	전자정부서비스이용실태조사	
승 인 번 호	제11029호	
작 성 기 관	안전행정부	
진 단 일 자	2013.05.20	
품 질 진 단 팀	연 구 원	남경현/김도훈
	연구보조	김창규

1. 수치자료

진 단 항 목	적절	부적절	오류 내용 (구체적으로 기입)
1-1. 통계작성기관의 통계간행물과 통계 DB의 수치 일치 여부 - 최근 발행된 간행물과 자료생산기관의 DB를 비교하여 점검	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	해당사항 없음 (전자정부서비스 이용실태조사는 2012년부터 시행되어 자료생산기관의 DB가 없으므로 비교불가)
1-2. 시계열 자료의 일관성 - 시계열 자료에 단절이 없는지 확인 - 단절이 있는 경우 그 사실 및 원인이 명시되어 있는지 확인 - 이용자가 변경내용을 알 수 있도록 충분한 설명을 제시하고 있는지 확인	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	해당사항 없음 (위와 같은 이유로 시계열 자료가 없으므로 알 수 없음)
1-3. 통계개편 등으로 인한 통계작성방법 변경이 공표자료에 정확히 반영되었는지 여부 - 통계작성방법이 메타자료에서 기술한 통계작성방법과 일치하는지 확인	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	통계작성방법이 kosis의 전자정부서비스 이용실태조사 메타자료와 일치 (http://meta.kosis.kr/bzmt/main.jsp?surv_id=11029&curYear=2012)
1-4. 통계수치의 정확성 - 통계표의 가로합/세로합 불일치 확인 - 통계표에 비정상적인 수치 확인 - 시계열 상의 이상치(과대, 과소 수치) 확인	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	특별한 이상은 없음. 시계열 자료가 없으므로 시계열상 이상치는 확인불가.

2. 통계표 형식 및 내용

진 단 항 목	적절	부적절	오류 내용
2-1. 통계표 형식의 통일성 - 통계표상 한글, 영문의 표기 위치, 방법 등의 통일 여부 확인	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	통계표 형식이 통일 됨
2-2. 통계표에 수록된 항목과 내용의 일치성 - 항목과 내용의 일치여부 확인 - 다른 통계를 인용한 경우 출처에 있는 통계표와 일치여부 확인	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	- 본문에는 기재되지 않은 내용이 표에만 명시됨 (p.9 민원서비스) - 다른 통계를 인용하지 않음
2-3. 통계표에 사용된 기호의 적절성 - 통계표의 내용 이해에 꼭 필요한 기호들이 알맞게 표기되고 있는지 또는 누락되었는지 확인	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	기호들이 알맞게 표기 됨

2. 통계표 형식 및 내용 (계속)

진 단 항 목	적절	부적절	오류 내용
2-4. 통계수치 표기의 일관성 - 통계표 내 항목별 소수 자리 및 반올림 일치 여부 확인	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	통계표 내에서 소수 자리 및 반올림 기준 일치 (소수 한자리로 표기)
2-5. 단위 표기의 적절성 - 명, 개, % 등 통계표의 내용이해에 꼭 필요한 통계단위가 표기되어 있는지 확인	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	통계표 단위(%)가 두 개의 표에서 누락(그림13, 그림14) 되었으나 대부분 표에서 적절히 표기되어 있어 '적절'로 표기함
- 적절한 단위를 사용하고 있는지, 인용된 통계의 경우 출처의 단위와 일치하는지, 단위 환산이 정확한지 등 확인	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	적절한 단위를 사용하고 있으며(% , 순위) 인용된 통계는 없고 단위 환산치 특별히 없음
- 단위 표기가 통계표의 일관된 위치에 있는지 확인	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	통계표 제목 우측에 일관되게 위치
2-6. 주석 표시의 합리성 - 통계표 이해에 꼭 필요한 주석이 누락되지 않았는지 확인	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	특별한 주석이 사용되지 않음
- 주석과 통계표의 내용이 일치하는지 확인	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- 주석과 통계표의 번호가 일치하는지 확인	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2-7. 자료 출처의 명확성 - 인용한 통계표의 출처가 명기되었는지 확인	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	인용자료 없음 (관계없음)
- 출처기관과 출처간행물이 올바르게 기재되었는지 여부 확인	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2-8. 도표, 그림 등의 정확성 - 도표나 그림이 정확한 수치로 작성되었는지 확인	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	수치가 ±0.1의 오차를 보임 (그림12, 그림 16, 그림 18)
- 도표나 그림 등이 오해를 유발하지 않도록 수치에 알맞은 크기나 영역으로 표시되었는지 확인	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	도표의 수치가 알맞게 표시 됨

3. 용어해설 부분

진 단 항 목	적절	부적절	오류 내용
3-1. 용어정의의 적절성 - 주요 용어에 대한 정의가 적절하게 작성되어 있는지 확인	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1+2+3순위에 대한 정확한 정의가 설명되지 않음(p.12, p.13)
3-2. 인용한 통계의 경우, 자료를 제공한 기관에서 사용하는 용어와의 일치성 - 자료를 제공한 기관의 간행물과 비교해서 동일내용에 대한 용어사용이 서로 일치하는지 확인 (영문 표기 포함)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	인용통계 없음
3-3. 용어의 통일성 - 간행물 전체적으로 동일 내용에 대해서는 동일한 용어를 사용하고 있는지 확인	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	동일한 형식의 용어 사용

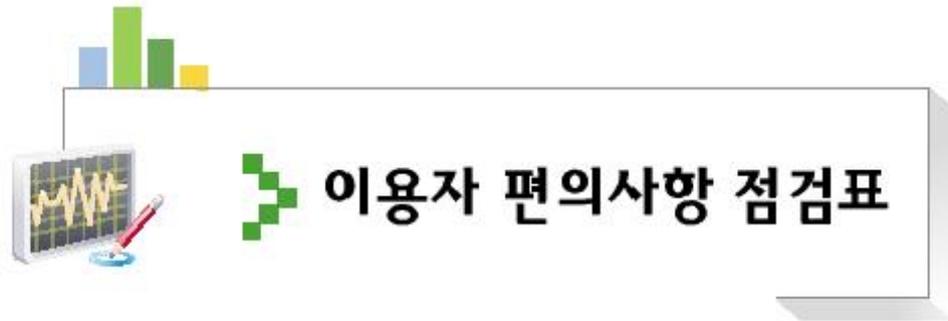
4. 기타 오류

진 단 항 목	적절	부적절	오류 내용
4-1. 목차, 색인 등과 본문의 일치성 - 통계표의 목차와 본문의 제목 및 페이지가 일치하는지 확인	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	특별한 오류 없음
- 색인에 표기된 페이지에 해당 내용이 수록되어 있는지 확인	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	색인 없음
4-2. 한글 및 영문 표기의 적절성 - 맞춤법, 오타, 누락, 영어단어 표기 등을 확인	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	맞춤법오류를 보임 (별도 표기)
- 의미에 맞는 영문 표기 여부, 영문 설명 시 문장이나 단어의 누락 등으로 의미가 왜곡되는지 확인			
4-3. 통계표 제목의 적절성 - 제목이 통계표 내용을 대표하며 내용에 적합한지 확인	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	통계표에 적절한 제목 사용

맞춤법 오류 사항

위치	내용
7장	<p>통일성 오류 및 목적어 생략</p> <p>○ 2012년 11월 현재 만 16~74세 인구의 전자정부서비스 이용률(최근 1년 이내 전자정부 서비스 이용한 적이 있는 인구의 비율)은 51.2%이며, 직/간접 이용률(행정기관이나 공공기관 이외의</p> <p>→ 전자정부서비스를 이용한</p>
9장	<p>띄어쓰기 오류</p> <p>공공기관대표 홈페이지민원(28.7%)을 가장 많이 이용한</p> <p>→ 홈페이지 민원</p>
1, 14장	<p>띄어쓰기 오류</p> <p>전자정부서비스 이용활성화를 위해</p> <p>→ 이용 활성화 ([명사 + '-적/-화/-상']의 앞이나 뒤에 오는 명사는 띄어 씀.)</p>

부록 4. 이용자 편의사항 점검표



발 간 물 명	2012 전자정부서비스이용 실태조사				
발 간 시 기	1년				
발 간 주 기	①월	②분기	③반기	④ (1)년	⑤부정기

부 문	통 계 IV	
통 계 명	전자정부서비스이용실태조사	
승 인 번 호	제11029호	
작 성 기 관	안전행정부	
진 단 일 자	2013.05.20	
품질진단팀	연구원	남경현/김도훈
	연구보조원	김창규



1. 이용자를 위하여

진 단 항 목	근거자료	의견
1-1. 소개 「이용자를 위하여」, 「자료이용시 유의사항」 등 이용자를 위한 소개부분이 있다.	근거 없음	이용자를 위한 소개 부분이 제공되지 않음
1-2. 부록(참고자료) 통계자료 활용에 참고 되는 내용을 부록으로 실고 있다. · 통계작성기준, 산업 또는 직업분류기준, 용어해설 등의 참고 자료 수록	자료집 - 조사개요	작성기준, 조사방법 등은 조사개요에 수록되어 있다. 부록으로 표준오차를 수록
1-3. 기호 통계표 등에 사용되는 각각의 기호들의 의미를 명시하고 있다.	본문	%만 사용되어 이용자의 불편함이 없을 것으로 진단
1-4. 잠정치, 확정치 통계간행물에 잠정치를 수록할 경우 잠정치의 표시 및 설명과 확정치의 공표 예정 일자를 명시하고 있다. · 잠정치로부터 의사결정을 최소화하기 위하여 잠정치 산출이유와 확정치 공표 시점이 반드시 제공되어야 하며, 눈에 잘 띄는 부분에 이러한 내용을 명시하여야 한다.	해당 없음	잠정치, 확정치를 공표하지 않음
1-5. 자료 출처 통계간행물에 수록된 통계분석과 관련된 정보를 포함하고 있는 자료출처를 이용자들의 눈에 잘 띄게 간행물에 수록하고 있다.	해당 없음	외부자료를 활용하지 않음
1-6. 제공 매체 통계간행물 이외의 다른 매체를 통해 자료가 제공되는 경로를 표시하고 있다. · 통계DB이용방법, 인터넷 사이트 주소, 마이크로데이터 구매절차	해당 없음	다른 매체 활용하지 않음
1-7. 문의처 통계작성방법과 자료 수집방법에 대한 추가 정보를 문의할 수 있도록 연락처를 제공하고 있다. · 통계작성 또는 조사체계에 대한 충분한 식견이 있는 개별 직원에게 직접 연락되어야 한다.	근거 없음	연락처, 전화번호, 발신자 표시 안됨

2. 조사정보

진 단 항 목	근거 자료	의견
2-1. 통계작성 목적 통계작성의 목적을 명확하게 제시하고 있다. · 유사통계와 차이점 포함	근거 없음	조사목적에 관한 제시 없음
2-2. 통계 연혁 통계의 주요 연혁을 설명하고 있다.	근거 없음	주요연혁에 관한 제공 없음
2-3. 통계작성 범위(대상) 자료수집 범위와 구체적인 대상을 명확하게 제시하고 있다.	조사개요 - 조사대상	명확하게 설명
2-4. 적용 기준 국내·외 통계자료를 비교할 수 있도록 조사에 적용된 국내 또는 국제적 기준과 그 내역을 설명하고 있다.	조사개요 - 표본설계	2010년 인구주택 총 조사의 표본틀 사용, 국제 기준 없음
2-5. 작성 항목 작성항목을 나열하고 주요 항목에 대한 설명을 제공하고 있다.	목차	작성항목 나열
2-6. 작성 주기 대상기간, 기준시점, 작성주기, 실제 조사(보고)기간 등을 명확히 명시하고 있다.	조사개요 - 조사기간	조사기간, 시점 명시
2-7. 자료수집 방법 조사방법 등을 명시하고 있다.	조사개요 - 조사방법	가구방법면접조사
2-8. 자료수집 체계 현지에서 자료수집 하는 체계를 설명하고 있다. · 조사체계, 보고체계 등	조사개요 - 표본설계	자료수집의 방법 명확히 명시
2-9. 자료수집 양식 견본 자료수집 양식(조사표, 보고양식 등)을 수록하고 있다.	근거 없음	조사표, 보고양식 없음
2-10. 자료수집 양식 변경 내역 자료수집 양식(조사표, 보고양식 등)의 변경 내역이 설명되어 있다. · 조사(보고)항목 변경사항, 연도별 추가·신설 항목 등 변경 내역의 설명 수록 여부	해당 없음	특별히 변경내역에 대해 수록하지 않음
2-11. 용어 설명 보고서에 수록된 주요 용어들에 대한 상세한 설명이 수록되어 있다.(별도의 용어 설명 란의 할당 여부 등)	근거 없음	주요용어의 설명 없음, (별도의 용어 설명 없음)
2-12. 공표 방법 결과의 공표 방법, 향후 공표일정의 예고 등이 있다.	근거 없음	결과 공표방법, 예고 제공 안함

3.모집단 및 표본설계

진 단 항 목	근거 자료	의견
3-1. 목표 모집단 통계작성이나 표본추출을 위한 목표 모집단을 명시하고 있다. · 목표 모집단이란 통계분석 단위에 대한 개념적인 모집단을 의미	조사개요 - 모집단	목표 모집단을 명확하게 명시
3-2. 조사 모집단 조사나 통계작성의 실제 조사모집단을 명시하고 있다. · 조사모집단이란 실제로 정보자료를 수집하는 조사단위의 모집단을 의미	조사개요 - 표본설계	명시하고 있음
3-3. 모집단의 근접성 목표 모집단과 조사모집단이 근접정도를 설명하고 있다. · 모집단의 커버리지(Coverage) 등	근거 없음	커버리지 제공 하지 않음
3-4. 표본틀(표본조사) 표본추출에 사용되는 표본틀을 설명하고 있다. · 표본틀이란 표본이 추출되는 단위들의 목록을 의미	조사개요 - 표본설계	명확하게 명시
3-5. 표본크기(표본조사) 표본설계 당시 목표로 하는 표본크기와 실제 조사된 표본을 명시하고 있다. · 목표 표본의 크기는 표본설계 시에 제시했던 표본크기임	조사개요 - 표본설계	목표 표본크기는 제시하였으나 실제 조사된 표본은 명시 안함
3-6. 표본틀의 변경(표본조사) 표본틀의 변경여부 및 내역을 설명하고 있다. · 조사대상의 발생, 소멸 변동사항(예: 산업분류의 변동)등을 고려하여 표본틀을 갱신	해당 없음	변경내용 없음
3-7. 표본틀 요약 정보(표본조사) 보고서에 표본틀의 주요 변수에 대한 요약 정보가 수록되어 있다.	조사개요 - 표본설계	명확하게 명시
3-8. 표본설계 방법(표본조사) 층화표본추출 등과 같은 표본설계 방법을 설명하고 있다.	조사개요 - 표본설계	명확하게 명시

4.자료집계 및 추정

진 단 항 목	근거 자료	의견
4-1. 가중치 통계자료를 작성할 때 사용하는 가중치의 부여방법을 설명하고 있다. · 모수를 추정할 때 또는 통계자료를 결합할 때 등	근거 없음	가중치 부여방법 설명 없음
4-2. 모수추정 방법(표본조사) 표본조사 자료로부터 모수를 추정하는 절차와 방법을 설명하고 있다.	근거 없음	모수를 추정하는 절차와 방법 설명 없음
4-3. 표본오차 추정치 제공(표본조사) 표본조사의 경우에 표본오차의 추정치(표준오차, 변동계수 등)를 제공하고 있다. · 모수추정치에 대한 신뢰구간을 산출하는데 표본오차 추정치가 어떻게 사용되며, 신뢰구간을 어떻게 해석하는지를 명확하게 설명하고 있다	조사개요 - 표본오차	표본오차의 푸정치는 제시하고 있지만, 신뢰구간의 해석은 명시 안됨
4-4. 계절조정 기법 시계열에서 계절요인, 불규칙요인 등을 조정하는 절차와 방법을 설명하고 있다.	해당 없음	계절요인 사용하지 않음
4-5. 품질수준 정보 표본오차, 비표본 오차, 대표도 등 통계자료에 대한 구체적인 품질수준을 제시하고 있다.	조사개요 - 표본오차	구체적으로 제시되지 않음
4-6. 무응답 현황 무응답 현황(항목무응답, 단위무응답)을 보여주는 통계표를 제시하고 있다. · 최소한의 무응답 유형(부재, 응답거부 등)을 제시	근거 없음	무응답 관련 현황 제시 없음
4-7. 응답자 분석 응답자와 무응답자 그룹간의 차이점을 설명하고 있다. · 수집자료의 편향(bias)정도를 설명	근거 없음	무응답 관련 현황 제시 없음
4-8. 자료집계 무응답 항목을 보완하는 대체(Imputation) 방법을 설명하고 있다.	근거 없음	무응답 관련 현황 제시 없음

부록 5. 전자정부서비스이용실태조사 조사표



통계법 제33조(비밀의 보호 등)
 통계의 작성과정에서 알려진 사항으로서
 개인이나 법인 또는 단체 등의 비밀에
 속하는 사항은 보호되어야 한다.

주 관 기 관 : 행 정 안 전 부
 전 담 기 관 : 한국정보화진흥원
 조 사 기 관 : (주)메트릭스코퍼레이션

2012년 전자정부서비스 이용실태조사

안녕하십니까?

행정안전부와 한국정보화진흥원은 전자정부법 제22조 및 통계법 제17조와 제18조에 의거하여 행정기관 및 공공기관에서 제공하고 있는 전자정부서비스에 대한 국민들의 전반적인 이용실태를 파악하여 전자정부 정책수립의 기초자료로 활용하기 위하여 매년 “전자정부서비스 이용실태조사”를 실시하고 있습니다.

귀하께서 응답해 주시는 자료는 우리나라 전자정부서비스 이용실태 분석을 위한 통계적 목적으로만 사용될 것이며, 개인 정보 등은 통계법에 따라 철저히 보호됩니다.

바쁘시더라도 잠시만 시간을 내어 면접원의 안내에 따라 조사문항에 성의껏 응답하여 주시면 대단히 감사하겠습니다.

설문조사에 응해 주셔서 감사드리며, 귀 댁(가구)의 평안과 번창하심을 기원합니다.

2012년 11월

행정안전부·한국정보화진흥원

조사관련 문의처 : 이미화 대리 (TEL) 02-6244-0786 (FAX) 02-6242-0715 (E-mail) *****@metrix.co.kr
 장선녀 대리 (TEL) 02-6244-0795 (FAX) 02-6242-0700 (E-mail) *****@metrix.co.kr

면접원 성명		면접원 ID		조사감독	
응답자 성명				응답자 연락처	
응답자 주소					
조사일시					
검증일시				검증결과	

조사구 번호	가구 번호	비고
<input type="text"/>	<input type="text"/>	

※ 부분은 조사기관에서 기입합니다.

조사표 기입 요령

- ◇ 면접원의 안내에 따라 응답하여 주십시오.
- ◇ 본 설문지는 귀 댁(가구)에 상주하는 만 16세 ~ 만 74세(1938년 11월 01일 ~ 1996년 10월 31일 출생) 가구원을 대상으로 합니다.
- ◇ 설문 응답 및 작성은 질문의 순서대로 보기항목에서 해당 번호를 선택하거나 직접 의견을 말씀하여 주시면 됩니다.
- ◇ 질문 앞에 특별한 언급이 없는 한 모든 설문의 응답 기준 시점은 「2012년 11월 1일 0시 기준」입니다. 2012년 11월 1일을 기준으로 최근 1년 동안(2011년 11월 1일 ~ 2012년 10월 31일)의 경험을 바탕으로 응답하여 주십시오.
- ◇ 응답 항목 중에서 기타에 해당된 경우 ()안에 구체적인 내용을 기입하십시오.
- ◇ 화살표(→)로 표시된 항목은 지정된 해당 항목으로 가서 기입하십시오.

7. [문6.에서 ①을 응답한 응답자만] 귀하께서 지난 1년 동안 행정서비스를 이용하신 경우 **행정서비스 이용방법 중 인터넷/이메일을 이용한 비중은 얼마나 되십니까?**

- ① 90% 이상
- ② 70%~90%
- ③ 50%~70%
- ④ 30%~50%
- ⑤ 10%~30%
- ⑥ 10% 미만

8. 귀하께서 지난 1년 동안 행정서비스를 이용하신 경우 **주로 이용하신 방법은 무엇입니까?**

- ① 인터넷(무선인터넷을 포함)/이메일
- ② 직접 방문
- ③ 전화 또는 팩스
- ④ 우편

9. [보기카드] 귀하께서 지난 1년 동안 행정서비스를 이용하신 경우 **주 이용방법을 선택하신 이유**는 무엇입니까? 아래 보기에서 중요하다고 생각하는 순서대로 3개를 선택하여 주십시오.

1순위 2순위 3순위

항목
① 원하는 일이나 이와 관련되는 일 또는 다른 일을 즉각적으로 처리할 수 있어서
② 물리적으로 쉽게 접근하여 이용할 수 있으므로
③ 신속하게 일을 처리할 수 있어서
④ 편리한 시간에 이용이 가능하여
⑤ 적절한 안내나 도움을 받을 수 있어서
⑥ 시간이나 비용이 덜 소요되기 때문에
⑦ 업무처리과정이나 결과를 신뢰할 수 있어서
⑧ 주민등록번호, 계좌번호 등 개인정보의 유출 가능성이 적어서
⑨ 기존에 이용해오던 방법이기 때문에

C. 전자정부서비스 이용

- "전자정부서비스"란 행정기관 및 공공기관이 인터넷(무선인터넷을 포함)/이메일을 통해 국민에게 제공하는 행정서비스를 말합니다.
- 행정기관 및 공공기관에 대한 모든 민원 신청이나 신고 등의 업무처리 및 행정정보를 온라인으로 제공받는 서비스 등이 포함됩니다.
- 아울러 정부 및 공공기관의 홈페이지나 포털 사이트 등을 통해 문의사항 및 애로사항을 처리하는 것도 전자정부서비스에 해당됩니다.

10. [보기카드] 귀하께서는 행정기관 또는 공공기관이 전자정부서비스(인터넷/이메일을 이용한 행정서비스)를 제공한다는 사실을 들어보신 적이 있거나 알고 계십니까?

- ① 예 11번으로
- ② 아니오 27번으로

11. [보기카드] 귀하께서는 행정기관 또는 공공기관이 전자정부서비스(인터넷/이메일을 이용한 행정서비스)를 제공한다는 사실을 다음 중 어떤 경로를 통해 알게 되셨습니까? 해당 사항을 모두 선택하여 주십시오.

항목	인지 방법
① 인터넷 배너, 광고, 링크	<input type="checkbox"/>
② 언론매체(TV/라디오/신문 등)	<input type="checkbox"/>
③ 이동광고(지하철, 택시, 버스 등)	<input type="checkbox"/>
④ 인터넷에서 직접 검색	<input type="checkbox"/>
⑤ 공무원 및 주위사람을 통해서	<input type="checkbox"/>
⑥ 옥외광고	<input type="checkbox"/>
⑦ 전자정부 홍보팸플렛	<input type="checkbox"/>
⑧ 블로그 및 SNS(트위터 등)	<input type="checkbox"/>
⑨ 기타(적어 주십시오: _____)	<input type="checkbox"/>

12. 귀하께서는 우리 정부의 국가 대표 포털사이트인 **www.korea.go.kr**에 대해 **들어보신 적이 있거나 알고 계십니까?**

- ① 예
- ② 아니오

13. 귀하께서는 지난 1년 동안 전자정부서비스(행정기관 또는 공공기관이 인터넷/이메일을 이용하여 제공하는 행정서비스)를 이용해보신 적이 있습니까?

- ① 예 ☞ 14번으로
- ② 아니오 ☞ 13-1번으로

13-1. 귀하께서는 지난 1년 동안 전자정부서비스(행정기관 또는 공공기관이 인터넷/이메일을 이용하여 제공하는 행정서비스)를 행정기관이나 공공기관 이외의 웹사이트(네이버, 다음 등 민간 포털사이트 포함)나 블로그, 카페 등을 통해 접해 보신 적이 있습니까?

- ① 예
- ② 아니오

☞ 응답 후 27번으로 가십시오.

14. 귀하께서는 지난 1년 동안 전자정부서비스(행정기관 또는 공공기관이 인터넷/이메일을 이용하여 제공하는 행정서비스)를 얼마나 자주 이용하십니까?

- ① 1주일에 한 번 정도
- ② 1개월에 한 번 정도
- ③ 3개월에 한 번 정도
- ④ 6개월에 한 번 정도
- ⑤ 1년에 한 번 정도

15. [보기카드] 귀하께서 전자정부서비스(행정기관 또는 공공기관이 인터넷/이메일을 이용하여 제공하는 행정서비스)를 이용한 목적은 무엇입니까? 해당 사항을 모두 선택하여 주십시오.

항목	이용 목적
① 기상정보, 버스·지하철(교통)정보, EBS수능인터넷 강의(에듀넷), 복지정보, 고용정보(워크넷), 세금, 병무, 특허, 법령 등의 정보를 정부 및 공공기관의 웹사이트에서 검색 및 조회	<input type="checkbox"/>
② 주민등록 등초본, 토지(임야)대장, 병적증명서, 건강보험·연금보험, 연말정산 소득증명서 등 행정/민원서류 신청, 열람 및 교부	<input type="checkbox"/>
③ 전·출입신고서, 여권발급신청서, 자동차등록 신청서 등 행정/민원서식 다운로드(이메일수령포함)	<input type="checkbox"/>
④ 각종 시험응시원서 작성, 근로소득 연말정산, 공공주택청약 등 행정/민원서류 작성 및 접수 (이메일 접수 포함)	<input type="checkbox"/>
⑤ 국세 및 지방세, 법칙금, 사회보험료, 수도·전기 요금 등 각종 제세금, 공과금 등의 온라인 납부	<input type="checkbox"/>
⑥ 기관 홈페이지, 민원24, 국민신문고, 국가대표포털, 사이버112 등을 통해 민원 제기·국민 제안·상담·신고·고충 처리	<input type="checkbox"/>
⑦ 공공도서관, 국립박물관 등 문화시설, 체육시설, 휴양림, 교육/강좌, 공연/전시 등 공공시설 및 철도 등의 공공서비스 예약·신청	<input type="checkbox"/>
⑧ 기타(적어 주십시오: _____)	<input type="checkbox"/>

16. [보기카드] 귀하께서 전자정부서비스(행정기관 또는 공공기관이 인터넷/이메일을 이용하여 제공하는 행정서비스)를 이용할 때, 주로 어떠한 방법으로 접속하십니까?

항목	접속 경로
① 즐겨찾기 등록 후 접속	<input type="checkbox"/>
② 네이버, 다음 등 포털사이트를 통해서 접속 (배너, 검색, 연계)	<input type="checkbox"/>
③ 다른 정부 및 관공서 홈페이지에서 연결(배너, 자동연계)	<input type="checkbox"/>
④ 국가대표 포털(www.korea.go.kr) 사이트를 통해 접속	<input type="checkbox"/>
⑤ 사이트 웹페이지 주소(URL) 직접 입력	<input type="checkbox"/>
⑥ 스마트폰이나 태블릿 PC 등의 어플리케이션을 통해 접속	<input type="checkbox"/>
⑦ 기타(적어 주십시오: _____)	<input type="checkbox"/>

17. [보기카드] 다음은 주요 분야별 전자정부서비스(행정기관 또는 공공기관이 인터넷/이메일을 이용하여 제공하는 행정서비스) 사이트 목록입니다. 다음 중 가장 많이 이용한 사이트를 순서대로 3개를 선택하여 주십시오.

1순위
2순위
3순위

항목	
정부/공공기관	1) 정부부처, 지방자치단체, 공공기관대표 홈페이지
민원	2) 국민신문고 : www.epeople.go.kr
	3) 민원24 : www.minwon.go.kr
	4) 기업지원플러스(G4B) : g4b.go.kr
	5) 대법원 인터넷등기소 : www.iros.go.kr
	6) 사회복지포털(복지넷) : www.bokji.net
경제 활동	7) 대법원 법원경매정보 : www.courtauction.go.kr
	8) 국세청 연말정산간소화서비스 : www.yesone.go.kr
	9) 국세청 현금영수증서비스 : www.taxsave.go.kr
	10) 국세청 홈택스(HTS) : www.hometax.go.kr
	11) 고용정보망(Worknet) : www.work.go.kr
	12) 자격검정정보시스템(Q-Net) : www.q-net.or.kr
	13) 직업능력개발훈련정보망(HRD-Net) : www.hrd.go.kr
생활/여가	14) 동네예보(WID) : www.digital.go.kr
	15) 우체국쇼핑(우정사업본부) : mall.epost.go.kr
	16) 철도예매서비스(Qubi) : www.qubi.com
	17) 대한민국 구석구석(한국관광공사) : www.visitkorea.or.kr
	18) 국가교통정보센터(ITS) : www.its.go.kr
지식/정보	19) 국가통계포털(KOSIS) : www.kosis.kr
	20) 국회도서관 : www.nanet.go.kr
	21) 초중고 교육용 웹사이트 에듀넷 : www.edunet4u.net
	22) 국가지식포털 : www.knowledge.go.kr
	23) 공감코리아 : www.korea.kr

18. 귀하께서 평소 전자정부서비스(행정기관 또는 공공기관이 인터넷/이메일을 이용하여 제공하는 행정서비스) 이용에 대해 전반적으로 어느 정도 만족하십니까?

매우 만족 ← 보통이다 → 매우 불만족

⑦	⑥	⑤	④	③	②	①
---	---	---	---	---	---	---

19. 전자정부서비스(행정기관 또는 공공기관이 인터넷/이메일을 이용하여 제공하는 행정서비스)의 보안수준은 어떠하다고 생각하십니까?

매우 높다 ← 보통이다 → 매우 낮다

⑦	⑥	⑤	④	③	②	①
---	---	---	---	---	---	---

D. 모바일 전자정부서비스 이용

모바일 전자정부서비스는 전자정부서비스가 이동 전화(스마트폰 포함), 태블릿PC, PDA 등의 모바일 기기로 이용할 수 있도록 제공되는 것을 말합니다.

20. 귀하께서는 지난 1년 동안 **모바일 전자정부 서비스를 이용**해보신 적이 있습니까?

- ① 예 21번으로
 ② 아니오 24번으로

21. 귀하께서는 지난 1년 동안 **모바일 전자정부 서비스를 얼마나 자주 이용**하셨습니다?

- ① 1주일에 한 번 정도
 ② 1개월에 한 번 정도
 ③ 3개월에 한 번 정도
 ④ 6개월에 한 번 정도
 ⑤ 1년에 한 번 정도

22. 귀하께서 **모바일 전자정부서비스를 주로 이용하는 장소**는 어디입니까? 해당 사항을 **모두** 선택해 주십시오.

- ① 이동 중인 교통수단 안에서(버스, 지하철, 기차, 자동차 등)
 ② 길거리, 공원 등 실외 장소
 ③ 가정(주택)
 ④ 직장(회사)
 ⑤ 학교, 학원
 ⑥ 관공서, 공항, 기차역 등 공공시설
 ⑦ 커피숍, 식당, 쇼핑몰 등 상업시설
 ⑧ 기타(적어 주십시오: _____)

23. [보기카드] 다음은 모바일 전자정부서비스 유형입니다. **가장 많이 이용한 서비스를 유형을 순서대로 3개**를 선택하여 주십시오.

- 1순위 2순위 3순위

항목
① 날씨, 교통, 관광안내, 공공시설 및 공공서비스 예약 등 생활정보서비스
② 주민등록 등초본 등 행정/민원서류 열람서비스
③ 국가/공공기관 주관시험 응시원서 접수 등 행정/민원 처리
④ 세금이나 공과금 납부
⑤ 범죄·재난·안전사고·응급의료 신고, 국민제안·생활민원관련서비스
⑥ 기타(적어 주십시오: _____)

E. 전자정부서비스 이용전망

※ 문24~26는 전자정부서비스 이용자를 대상으로 하는 설문문항입니다.

24. 귀하께서는 **향후에도** 전자정부서비스(행정기관 또는 공공기관이 인터넷/이메일을 이용하여 제공하는 행정서비스)를 **계속 이용**하시겠습니까?

- ① 예 26번으로
 ② 아니오 25번으로

25. [보기카드] 귀하께서 **향후 전자정부서비스(행정기관 또는 공공기관이 인터넷/이메일을 이용하여 제공하는 행정서비스)를 이용하지 않으려는 이유**는 무엇입니까? 아래 보기에서 **중요하다고** 생각하시는 순서대로 **3개**를 선택하여 주십시오.

- 1순위 2순위 3순위

항목
① 필요한 정보나 서비스를 찾을 수 없어서
② 원하는 정보나 서비스에 접근할 수 없어서
③ 본인 확인절차(인증서 발급) 등 이용절차가 번거롭고 복잡하여
④ 최신의 정보나 서비스를 제공받을 수 없어서
⑤ 직접 방문, 전화, 우편 등의 방법이 제공하는 수준의 서비스가 제공되지 않아서
⑥ 주민등록번호, 계좌번호 등 개인정보 유출이 걱정되어서
⑦ 관련 정보나 처리절차 등을 자세히 안내받을 수 없어서
⑧ 관련 업무를 한 번에 처리할 수 없어서
⑨ 관련되는 일이나 다른 일을 즉각적으로 처리할 수 없어서
⑩ 기타(적어 주십시오: _____)

26. 귀하께서는 주변의 다른 사람들이 전자정부 서비스(행정기관 또는 공공기관이 인터넷/이메일을 이용하여 제공하는 행정서비스)를 **이용하도록 추천**하시겠습니까?

- ① 예
 ② 아니오

응답 후 29번으로 가십시오.

※ 문27~28는 전자정부서비스 미이용자를 대상으로

로 하는 설문문항입니다.

27. [보기카드] 귀하께서 전자정부서비스(행정기관 또는 공공기관이 인터넷/이메일을 이용하여 제공하는 행정서비스)를 **이용하지 않는 이유**는 무엇입니까? 아래 보기에서 **중요하다고 생각하시는 순서대로 3개**를 선택하여 주십시오.

1순위 2순위 3순위

항목
① 필요한 정보나 서비스가 제공되는지 몰라서
② 필요한 정보나 서비스가 제공되고 있지 않아서
③ 관련 정보나 처리절차 등을 자세히 안내받을 수 없어서
④ 전자정부서비스를 이용하는 경우 주민등록번호, 계좌번호 등 개인정보 유출이 걱정되어서
⑤ PC 및 인터넷 사용에 익숙하지 않아서
⑥ 높은 품질수준의 정보나 온라인 서비스를 찾을 수 있다고 기대하지 않아서
⑦ 관련되는 일이나 다른 일을 즉각적으로 처리할 수 없어서
⑧ 추가적으로 비용이 소요되어서
⑨ 너무 복잡해서
⑩ 기타(적어 주십시오: _____)

28. 귀하께서 **향후에** 전자정부서비스(행정기관 또는 공공기관이 인터넷/이메일을 이용하여 제공하는 행정서비스)를 **이용하실 의향**이 있으십니까?

- ① 예
- ② 아니오

29. [보기카드] 다음은 전자정부서비스와 관련

된 기능이나 정책입니다. 앞으로 더 많은 국민들이 이용할 수 있도록 하기 위한 방안으로 **중요하다고 생각하시는 사례를 순서대로 3개**를 선택해 주십시오.

1순위 2순위 3순위

항목
① 사용자 맞춤형 콘텐츠 제공
② 온라인서비스 사용에 따른 혜택 제공(수수료 인하, 마일리지 제공 등)
③ 주요 민원 업무에 대한 원스톱 서비스 제공(전입신고, 각종 인허가 등)
④ 온라인서비스 이용매체의 다양화(스마트폰, 태블릿 PC, 어플리케이션 등)
⑤ 본인확인/인증절차 간소화 또는 대체수단 제공(공인인증서 외 수단 제공)
⑥ 최신의 신뢰성 있는 정보 제공
⑦ 개인정보보호 등 보안 강화
⑧ 유사한 서비스를 제공하고 있는 웹사이트 통합 필요
⑨ 전자정부서비스에 대한 광고 및 홍보 강화
⑩ 서비스 이용 안내 및 도움말 서비스 강화
⑪ 기타(적어 주십시오: _____)

▶ 설문에 응답해 주셔서 대단히 감사합니다 ◀