

한 국 통 계 학 회
THE KOREAN STATISTICAL SOCIETY

서울시 강남구 역삼동 635-4 과학기술회관 709호 ☎135-703
E-mail : office@kss.or.kr 홈페이지 : http://www.kss.or.kr
TEL (02)3453-7362, 567-2859 FAX (02)564-7285

통 계 : 2011 - 099

2011. 10. 14

수 신 : (사) 한국조사협회 회장

제 목 : ARS 조사방법의 과학성 여부에 대한 해석 답변 건

1. 귀 협회의 무궁한 발전을 기원합니다. 귀 협회는 우리 사회에서 여론조사의 중요성과 영향력이 아주 높아져 있는 상황에서, 오래전부터 여론조사의 신뢰성과 관련하여 많은 문제 제기에 대해 조사윤리 강령에 위배되는 여론조사를 배격하며, 통계학적 이론에 바탕을 둔 과학적인 방법론에 근거한 조사를 수행하기 위해 많은 노력을 다해오고 있음을 알고 있습니다.

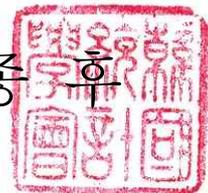
2. 본 한국통계학회는 비영리단체로서 사회일반의 이익에 공여하기 위하여 공익법인의 설립운영에 관한 법률의 규정에 따라 1971년에 창립되었으며 통계학 및 통계의 발전과 이에 관련된 분야의 연구 및 연구기반조성을 목적으로 하고 있습니다.

3. 최근 급증하고 있는 ARS(Automatic Response System) 조사방법론의 과학성 여부에 대한 논란에 대해 저희 학회에서는 이에 대한 학회의 공식적인 의견을 드립니다. (학회 홈페이지: http://www.kss.or.kr)

별 첨 : 1. ARS 조사방법의 과학성 여부에 대한 해석 답변서 1부. 끝.

사 단
법 인

한 국 통 계 학 회 장 최 종 후



1. ARS 조사방법의 과학성 여부에 대한 해석 답변서

① ARS 조사방법의 과학성은 통계학계에서 검증된 바 없고 전화면접조사와의 질적 차이도 보고된 바 없습니다. 그런 이유로 ARS 조사를 수행하는 기관은 양질의 과학적 조사를 해야 할 책무를 다하지 않는 것으로 판단됩니다.

② 전화조사가 단순히 선거결과 예측을 목적으로 하는 것이 아니라 국가의 주요 정책 등을 수립하고 평가하는 과정에서 중요한 여론 측정 도구로 사용되고 있다는 점을 고려할 때, 객관적으로 입증된 방법으로 전화조사가 수행되고, 신뢰성을 제고할 수 있도록 학계 및 관련 산업계에서 지속적으로 관심을 갖고 노력할 필요가 있습니다. 현재 국내에서 거론되고 있는 ARS(Automatic Response System)를 기반으로 한 전화조사는 국내외 학계나 조사업계 등에서 과학적인 조사방법으로 인정을 받지 못하고 있는 것이 현실입니다. 따라서 ARS를 통한 전화조사가 과학적인 여론조사 방법으로 인정받기 위해서는 학술 논문이나 연구 발표 등을 통해 관련 업계에서 스스로 ARS 전화조사의 과학성을 입증해야 합니다. 만약 이런 연구능력이 부족하다면 관련 학계나 업계 연구자들이 타당성과 신뢰성을 객관적으로 검증할 수 있도록 현재 국내에서 수행되고 있는 ARS 전화조사의 구체적인 과정, 방법 및 자료 등을 투명하게 공개하는 동시에 관련 연구가 수행될 수 있는 여건을 관련 ARS 업체 스스로 조성하는 것이 선행될 필요가 있습니다. 이와 같은 과정을 통해 신뢰성과 타당성이 입증되지 않은 상태에서 ARS 전화조사가 사용되는 경우 그 과학성을 담보할 수 없기 때문에 극히 제한적인 경우를 제외하고는 사용을 자제할 필요가 있습니다. 특히 일반 대중에게 많은 영향을 줄 수 있는 신문과 방송 등에서 이런 조사결과를 인용하는 것을 자제해야 하며, 불가피하게 인용하는 경우 일반인들이 오해가 없도록 해당 조사가 갖고 있는 제한점을 명기하여 보도할 필요가 있습니다.

③ ARS 조사방법은 표본조사가 기본적으로 고려해야 할 사항들(표집틀, 표본추출 방법, 응답률, 추정방법 등)에 대하여 학술적 혹은 경험적으로 검증, 논의된 바가 없습니다. ARS 조사방법이 과학성을 인정받기 위해서는 이 사항들에 대하여 내용을 공개하고 체계적인 검증 노력이 있어야 할 것이며, 현 시점에서는 ARS 조사방법의 과학성을 인정할 수 없다고 판단됩니다.

④ 최근 선거와 관련하여 ARS를 이용한 전화조사가 급증하고 있고 인터넷에서 이들 조사들의 결과들을 쉽게 찾아볼 수 있는 것이 현실임. 이것은 1)ARS를 이용한 전화조사의 수요가 크게 증가하였다는 것과 2)기존의 전화조사(집전화를 이용한 전화조사)의 대체 방법으로서 사용된다는 두 가지 측면을 반영하는 것임. 사실 한국통계학회나 한국조사연구학회를 통해 기존 (유선)전화조사의 문제점 개선과 핸드폰을 이용한 전화조사방법의 도입 등이 논의되고 있는 시점에서 실수요자들이 “ARS를 이용한 전화조사”를 택하고 있는 점에서 크게 우려가 됩니다.

현재 국내에서 사용되고 있는 ARS를 이용한 (유선)전화조사는 다음과 같은 이

유들로 인하여 “과학성”이라는 단어를 함께 사용하기 힘든 조사방법입니다.

- ▷ 등재된 (일부) 전화번호들만 사용되어 표본의 대표성이 매우 낮음
- ▷ 통계적 이론에 근거한 표본추출방법 및 추정 방법을 사용하지 않음
- ▷ 조사원 없이 진행이 되므로 기존의 전화조사보다 응답률이 크게 낮음
- ▷ 가구 내에서 응답자의 랜덤 추출이나 콜백(재전화)이 전혀 이루어지지 않음
- ▷ 조사에 참여하고 싶은 응답자들(self-selected samples)만의 자료가 얻어짐
- ▷ 응답자가 입력을 잘못하더라도 오류를 수정할 수 없음

위의 문제점들은 비포함오차, 표본오차, 무응답오차, 응답오차 등을 의미하는 것으로 ARS를 이용한 (유선)전화조사는 표본조사에서 나타날 수 있는 중요한 대부분의 오차들을 수반할 수 있습니다.

또한 ARS를 이용한 (유선)전화조사가 많이 사용되고 있는 것은 다른 어떤 조사 방법들보다 비용이 저렴하기 때문인데 저렴한 만큼 여러 가지 오차를 줄일 수 있는 비용은 전혀 투입되지 않으므로 국민들을 대상으로 한 여론조사, 특히 정확성을 생명으로 하는 선거여론조사 등에서는 부적합합니다.

다만 ARS를 이용한 (유선)전화조사가 증가한 것은 기존의 전화조사가 부정확성 하다는 것이 선거 등을 통해서 인식된 것도 중요한 원인 중의 하나일 수 있으므로 현재의 전화조사의 문제점들을 체계적으로 보완하고 개선하여 ARS를 이용한 (유선)전화조사와 같은 비과학적인 방법이 자리 잡지 못하도록 해야 할 것으로 사려됩니다.