연구노트

전화조사 상황에서 무선표집절차의 적용결과:
단계별 응답특성을 중심으로*

Application of Random Sampling Procedures in a Telephone Survey

조성겸** · 조은희***
Sung Kyum Cho · Eun Hee Cho

본 연구는 전화조사 상황에서 무선표집절차를 적용하여 조사를 실시한 후 그 결과를 분석한 것이다. 2009년 10월 26일부터 11월 18일까지 무선표집방법을 이용하여 전화조사를 실시한 결과, 전화번호 수 2,454개 가운데 조사성공 637건, 조사실패 1,817건으로 나타났다. 조사결과를 조사성공률, 성공 및 실패사례의 응답자의 인구학적 특성, 응답단계별 이슈에 대한 응답특성 등을 중심으로 분석했다. 분석결과 부재중을 제외한 조사 성공비율은 45.7%로 나타났다. 조사실패의 가장 큰 원인은 부재중이었으며, 조사단계가 올라가도 젊은 층의 응답률 저조는 개선되지 않았다. 응답단계에 따라 응답자의 이슈에 대한 인지도나 능동성이 달라지지는 않았으나 전반적으로 단계를 높일수록 다양한 시각의 응답이 포함되는 경향이 나타났다. 무선표집은 비접촉자의 문제를 완화할 수 있고 조사정확도를 높이기 위한 해결책을 찾아나갈 수 있다는 점에서 후속연구가 이어질 필요가 있다.

주제어: 무선표집, 가이드라인, 전화조사

This study aims to analyze the usefulness of the survey procedures developed for telephone surveys using a random sampling method. We conducted a telephone survey of residents in a local area from October 26 to November18,2009. We applied random sampling procedures with five call−backs. Particular attention was given to the conversion of refusals. Out of 2,454 phone numbers, we succeeded in getting responses from 637 numbers. The absence of residents was the primary cause of non−response. We received responses from 45.7% of those with whom we successfully made contact. One finding of this study is that, contrary to our initial expectations, call−backs do not

* 본 논문은 2008년도 충남대학교 학술연구비의 지원에 의하여 연구되었으며, 2008년 한국조사연구학회 추계학술대회 발표원고를 수정 · 발전시킨 것이다.

** 교신저자(corresponding author): 충남대 언론정보학과 교수 조성겸.
E−mail: cnucho@hanmail.net
*** 충남대 언론정보학과 강사

significantly increase the percentage of responses from young people. Also we cannot find any significant differences in responses to various questions between the responses received from the first round of calls and later responses. However, these results are not conclusive; another survey may produce different results. Therefore, further research is needed.

Key words : random sampling, telephone survey, survey methodology

Ⅰ. 문제제기

현재 한국의 조사현장에서 일반적으로 사용되고 있는 응답자 표집방법은 할당표집(quota sampling)이다. 그러나 이 방법이 전체 응답자의 의견을 대표할 수 있는 방법인가에 대해서는 대부분의 연구자가 회의적인 시각을 갖고 있다. 우선 할당표집은 확률표집방법이 아니기 때문에 기본적으로 표집오차를 계산할 수 없고, 따라서 그것의 정확성 정도를 알 수 없는 방법이다. 표집방법 외에도 표집틀의 제한점 그리고 조사를 거절하거나 거짓말을 하는 응답자 특성도 지적된다(한국갤럽 2008). 따라서 할당표집에 입각한 조사결과는 체계적인 편향이 내포되어 있을 가능성이 있지만 그 유무를 알 수 없다는 문제를 지닌다. 이러한 점은 이미 최근 여러 차례 할당표집을 이용하여 전화로 실시된 선거조사에서 나타나고 있다.

2006년 지방선거 전화조사의 경우에도 동일한 조사를 동일한 시기에 실시했음에도 결과가 다르게 나타나는 경우가 많았다(조성겸 외 2007). 선거에서 전화조사는 정확성에 대한 신뢰성을 잃었고, 이를 보완하는 방향으로 출구조사를 도입하여 사용하는 실정이다. 2010년의 지자체 선거 역시 전화조사는 실제 유권자의 투표성향을 예측하는 데 많은 문제점을 보여주었다. 이처럼 할당표집의 문제점에 대해서는 공감대가 형성되어 있으며, 이 방법의 대안으로서 무선표집(random sampling)[1] 채택의 필요성에 대해서도 동의하는 연구자들이 많다(조성겸 · 김교헌 2009; 조성겸 2008).

그럼에도 불구하고 무선표집은 실질적으로 조사현장에 도입되지 못하고 있다. 언론사가 주관하는 여론조사의 경우 언론사의 관행과 속보 경쟁으로 인해 표본의 대표성을 담보하기

1) random sampling은 무선표집, 임의표집, 확률표집 등으로 다양하게 번역되고 있는데 본 논문에서는 무선표집으로 표기하였다.

어려운 여론조사가 실시되고 있다는 문제제기(김동규 1996; 유종원 1995; 이재창 1995; 양승찬 2007)에는 공감하면서도, 이러한 문제점을 개선하려는 노력은 구체적으로 해나가지 못하고 있는 것이다.

그 이유는 무선표집 도입과정에서 예상되는 문제점 때문이다. 가장 큰 문제는 무선표집 조사가 실제 가능한가에 대한 문제이다. 특히 시간과 비용이라는 경제적인 관점에서 무선표집 도입이 가능한가에 대한 의구심이 있다. 이러한 문제 때문에 무선표집의 도입은 지연되고 있는 반면, 비과학적이고 문제점이 많다고 여겨지는 할당표집 방법이 조사시장에서 여전히 사용되고 있다.

두 번째는 조사결과의 정확성 특히 거절률의 문제이다. 조사기관으로서는 무선표집을 위해 많은 비용과 시간을 투자했는데도 그 응답의 질이 할당표집보다 우수하다고 판단할 자료가 부족하기 때문에 무선표집 도입을 꺼리고 있다. 물론 조사 실무자들의 우려처럼 무선표집을 이상적으로 실현시키기는 쉽지 않을 것이다. 그렇다고 하여 무선표집을 외면한 채 문제점을 안고 있는 할당표집을 통하여 조사결과물을 생산해 내는 것은 신뢰성을 중요시하는 연구자로서 바람직하지 않은 선택이라 하겠다. 따라서 비록 무선표집 조사가 어렵고 이상적인 랜덤의 상황은 아니라 할지라도 이에 근접한 무선표집 조사방법을 개발하고 실현해 나갈 필요가 있다. 특히 조사시장에서 활용가능한 무선표집 가이드라인을 개발할 필요가 있다. 아무리 이상적이라 할지라도 한국의 조사시장에서 받아들일 수 없다면 그 연구방법은 무의미하기 때문이다.

지금까지 무선표집 도입을 위한 연구가 간헐적으로 이루어졌다. 예를 들어 노규형 등의 연구는 무선표집에서 재통화 및 응답자 임의선정 절차를 강조하고 무선표집법의 효과를 측정했다(노규형 외 2002). 그러나 저자들 스스로 밝혔듯이 이 조사만으로는 무선표집의 효과를 결론짓기 어려우며 무선표집법을 현실적이고 효과적으로 실행할 수 있는 방안이 추가적으로 연구되어야 한다. 특히 무선표집의 시행과정에서 예상되는 다양한 상황에 대한 세부지침을 체계화하여 조사에 적용한 후 무선표집의 가능성을 검토할 필요가 있다. 따라서 무선표집의 가능성을 점검하기 위해서는 위와 같은 점을 고려한 추가조사가 필요하다.

이에 본 연구에서는 무선표집 조사를 위한 첫 단계라 할 수 있는 가이드라인 작성과 그 적용결과에 초점을 두고, 미국식 가이드라인을 응용한 한국형 무선표집 가이드라인을 만들고 이를 이용하여 실제 조사를 실시해 보았다. 무선표집의 적용결과는 두 가지에 초점을 두어 분석했다. 첫째는 단계를 높여가면서 어떤 인구학적 속성을 가진 응답자들이 응답하는지에 대한 것이다. 즉 단계를 높이면서 특정 연령, 특정 성별의 응답비율이 증감하는지

를 분석했다. 둘째는 부재중이나 거절 후 조사에 성공한 응답자들의 태도나 성향의 특성은 어떠한지에 초점을 두었다. 즉 단계를 높여가면 사회 이슈에 부정적 혹은 긍정적 태도를 가진 사람들이 응답에 포함됨으로써 의견 다양성을 기대할 수 있는지를 살펴보았다. 구체적으로 조사성공률, 성공 및 실패 사례의 응답자 인구학적 특성, 그리고 응답단계별 이슈에 대한 응답특성 등을 중심으로 분석했다.

Ⅱ. 무선표집의 한국 도입에 대한 기존 논의들

무선표집의 한국 도입에 대한 연구들이 있었으나 이러한 연구결과들은 오히려 무선표집의 국내도입에 대한 회의적 시각을 강화했다. 무선표집의 국내도입에 대한 논의의 중점은 정확성과 경제성의 차원에서 볼 수 있다. 우선 정확성의 측면에서 보면 노규형 외(2002)는 (주)리서치 앤 리서치가 2002년 울산 광역단체장 선거 예측조사에서 무선표집을 이용한 표본조사를 실시한 결과 무선표집 조사가 할당표집을 사용한 다른 조사결과와 비슷한 정도의 예측 정확성을 보인 것으로 결론지었다. 이 조사에서는 부재자에 대한 재통화의 효과와 조사약속을 한 응답자와 재접촉 했을 때의 효과가 검토되었다. 통화중이거나 아무도 안 받는 전화번호에 대하여 최대 다섯 차례에 걸쳐 재통화를 하도록 한 결과, 재통화의 조사성공률이 새 전화번호에 걸을 때의 확률과 비교하여 차이가 나지 않는 것으로 나타났다. 또한 약속을 한 응답자와 재접촉할 경우에도 20%의 조사성공률을 보이는 것으로 나타났다.

이 연구의 결론은 예측과 달리 무선표집의 결과가 할당표집의 결과와 비교할 때 별 차이가 없다는 것이다. 즉 통화회수를 1, 2, 3, 4, 5 중 어떤 것으로 하였더라도 유사한 예측값을 만들게 되었다는 것이다(허명회 외 2003). 이 말은 고비용의 무선표집을 도입해도 그만큼의 실익을 얻을 수 없다는 것이다. 이러한 결과는 무선표집 도입의 필요성을 감소시키는 것이다.

그러나 이 무선표집 방법에 대해 결론을 내리기에 앞서 몇 가지 검토할 사항이 있다. 우선 최종 집계된 응답결과를 보면 재택률이 높은 여성과 노년층에 응답자가 편중되어 있는 것으로 나타났다. 즉 모집단 유권자의 인구사회학적 분포와는 매우 다른 것으로 나타났다. 이러한 결과가 나온 것은 노규형 등의 조사가 부재자와 약속응답자에 대한 조사에 대해서는 세밀하게 접근하였으나, 상대적으로 거절자에 대한 처리는 그렇지 않았기 때문으로 추정된다. 노규형 등의 연구에서는 거절자가 발생할 경우 우선 응답을 권유하고 그래도 거

절할 시에는 응답사례금을 제시하여 조사에 응하도록 함으로써 거절자에 대한 설득노력을 하였다. 그렇지만 거절자 등에 대하여 재통화를 통한 설득노력 등이 없었기 때문에 처음부터 조사를 거부한 18%의 응답자에 대해서는 조사를 할 수 없었다. 결과적으로 이러한 점이 이 연구에서 무선표집 방법을 사용했을 때 응답자의 성과 연령이 편포되는 결과가 나타난 요인 중의 하나라고 해석할 수 있다. 따라서 부재자에 대한 5회 재통화와 조사약속 후 접촉만으로는 무선표집을 제대로 준수했다고 일반화하기는 어렵다. 예를 들어 무선표집을 위해서는 거절자에 대한 원칙과 부재자에 대한 원칙 등이 매우 구체적으로 정해지고 이 내용이 면접원 교육 등을 통해 이뤄져야 한다.

한편으로 무선표집 조사에 회의적인 입장을 띠는 중요한 이유는 시간과 비용, 즉 경제성 문제 때문이다. 한국의 조사 현실에서 할당표집을 실시할 경우보다 무선표집으로 전환했을 때 고비용이 들 것으로 예상되기 때문이다[2]. 하지만 이는 샘플의 질보다는 샘플의 수에 얽매이는 조사관행에서 나온 계산 및 판단 착오일 수 있다. 즉 비과학적인 2,000 샘플보다는 과학적인 500 샘플이 예측에 효과적일 수 있다는 점을 간과한 것이다. 또한 여론조사 결과가 미디어의 속보경쟁 하에 놓이면서 빠른 조사를 원하는 경우가 많다. 선거 여론조사의 경우 속보성이 중요한 덕목이 된다 할지라도 속보성보다는 정확성이 필요한 조사가 더 많다는 점을 잊어서는 안 된다. 즉 조사기간이 길다고 할지라도 보다 정확한 조사결과가 필요한 사회적 영역이 적지 않다. 특히 공공 부문에서 이루어지는 조사의 경우 조사기간이나 비용보다는 정확성이 더 중요하다고 보아야 한다.

위와 같은 결과를 종합하면, 무선표집 도입의 필요성에 대해서는 공감하면서도 할당표집을 대치할 만큼 정확한 조사인지에 대한 회의적인 시각뿐만 아니라 비용과 시간을 고려한 실현 가능성에 대하여 회의적인 시각이 많다고 볼 수 있다. 그러나 앞서 제시한 무선표집 연구는 무선표집에 대한 체계적인 절차를 만들어 적용했다기보다는 부재자에 대한 재통화의 효과나 조사약속의 효과에 비중을 두었으며, 특히 거절자에 대한 대응원칙이나 재시도에 대한 것까지는 체계적으로 다루지 못했다. 따라서 거절자를 어떻게 대응하고 설득할 것인지, 그리고 거절자와 어떻게 얼마나 추가로 재접촉할 것이며 그 효과와 결과는 무엇인지에 대해 조사하고 분석할 필요가 있다.

한 두 번의 조사결과를 가지고 무선표집과 할당표집의 정확성을 비교하는 것은 문제가 있으며, 실제 한 두 번 조사결과에서 두 조사결과가 동일하게 나왔다 할지라도 연구자는 과학적인 표집절차를 거쳐 조사를 실시할 필요가 있다. 따라서 무선표집에 대한 연구는 가

2) 5회 통화기준으로의 부담은 2배 정도인 것으로 추정되었다(허명회 · 임여주 · 노규형 2003).

이드라인에 근거한 세부적이고 체계적인 지침을 만들고 이를 실제 조사에 적용해 나갈 필요가 있다.

Ⅲ. 연구방법

본 연구는 무선표집 조사를 실시하여 무선표집 조사결과의 특성을 검토하는 것이다. 이 과정에서 현대리서치와 공동으로 개발한 무선표집 가이드라인을 적용해 보았다. 이 가이드라인의 개발 과정에서는 첫째, 미국의 무선표집 가이드라인을 분석하고 조사 담당자를 인터뷰하여 무선표집 가이드라인의 기초를 구축하고자 했다. 둘째, 무선표집 방법을 이용한 사전조사를 실시해, 미국 가이드라인의 적용 가능성과 한국적 무선표집 상황의 특수성을 검토하였다. 셋째, 구축된 가이드라인을 이용하여 무선표집 조사를 실시하고 그 결과를 분석하였다. 결과분석은 각 단계별로 성공과 실패의 비율을 산출하고, 단계별로 응답자의 성·연령의 특성을 분석했다. 또한 조사성공자와 실패자들의 각 단계별 응답 패턴을 분석했다. 본 조사의 경우 산업단지 조성이라는 지역현안을 대상으로 한 사회조사 의결과이기 때문에 지역 이슈에 대한 응답자들의 인지도, 관심도, 태도, 그리고 능동성 등이 조사단계에 따라 달라지는지를 분석했다.

Ⅳ. 연구결과

1. 미국의 사례

무선표집 조사를 위해서는 면접원 가이드라인이 필요하다. 본 연구에서는 현대리서치와 공동으로 미국 인디애나 대학교 사회조사센터에서 현재 사용하고 있는 무선표집 방법을 기반으로 하여 한국의 조사상황에 적합한 가이드라인을 구축하고 이를 적용해 보았다. 미국은 지난 1950년 이후 무선표집을 사용하고 있는데, 미국의 조사방법은 어떠한지를 살펴보기 위해 미국 내 아카데믹 서베이 센터의 디렉터 14명을 인터뷰했다. 이들 아카데믹 서베이 센터들은 상업적 조사가 아닌 조사의 질에 초점을 두는 권위있는 조사기관들이다[3]. 이 중에서 인디애나 대학교의 사회조사센터 (Indiana University, Center for Survey Research)에서 사용 중인 면접원 교육자료를 살펴보면 거절자 대응 등에 특히 많은 중점을 두고 있다.

3) 이 중 한 기관인 인디애나 대학교의 사회조사센터(Indiana University, Center for Survey Research)의 경우 SNAAP, NSSE 등의 조사를 수행하고 있다.

<거절자를 설득하는 노하우>

① 거절자를 설득하기 위한 통화에 앞서, 이전에 어떤 이유로 거절했는지 파악해야 한다.
② 전화통화를 개인화 시킨다. 개인화 시키면 본인의 응답이 중요하다는 느낌이 든다.
"지난번에 전화드렸을 때 식사중이셔서 통화가 어려웠던 걸로 기억합니다. 지금 저희가 진행 중인 조사에 대해 의견을 듣고 싶습니다"
③ 너무 열정적이거나, 빠르게 이야기하면 전화판매상으로 착각할 수 있으니 피한다.
④ 지금 바빠서 응답을 완성할 수 없다고 하면 다음에 나머지 질문만 추가해서 완성할 수 있다고 설명한다.

인디애나대학교의 사회조사센터의 조사방법을 검토하고 14개 센터 디렉터들을 인터뷰한 결과 아래와 같은 원칙을 한국에 적용하는 것이 유용하다고 판단되었다. 첫째, 전화번호 선정은 RDD 샘플링 후 스크린한다. 둘째, 대상자 선정은 대상자 중 Random Number로 처리한다. 셋째, 부재자에 대해서는 콜백(callback)을 추가 4회 정도로 한다[4]. 거절자 설득에 있어서는 거절자 회유를 위한 다양한 면접원 훈련이 필요하다. 거절동기를 파악하고 그를 위한 특별 교육이 필요하다.

2. 사전조사

본 연구에서는 미국식 가이드라인을 직접 적용할 때 발생할 수 있는 문제점을 최소화하기 위해 사전조사를 통해 이를 보완하고자 했다. 사전조사는 2008년 11월 18일부터 '여론조사에 대한 시민의 참여의사와 의견'을 이슈로 진행했으며, 2명의 대학생 면접원이 면접과 기록을 맡았다. 이때 면접원 1명은 면접경험이 있고 면접능력이 매우 높은 면접원이고, 1명은 면접경험이 없는 학생으로 배치하여 면접능력에 따른 조사결과의 차이도 보고자 했다.

면접원 2명에게 대전 시민 전화번호부에서 무작위 추출한 600개의 통화 가능한 번호를 제공한 후, 거절 시 재접촉 및 설득을 하도록 하였다. 구체적으로 부재 시 4회의 추가 콜을 하는 것을 원칙으로 했으며, 추가 콜을 할 때에는 오전, 오후, 평일, 주말 등 시간대를 달리해서 시도하는 것으로 하였다. 면접원들은 응답률, 재접촉 성공률 및 다양한 응답자 반응 등을 기록했다. 거절자에 대해서는 거절시 2회의 추가 콜을 하는 것을 원칙으로 했다. 재접촉 시점은 사흘 후로 하였으며 가이드라인에 의거해 설득하도록 교육하였다. 기본적으로

4) 미국도 기관마다 콜백의 회수가 다른데, 인디애나대학교의 사회조사센터의 경우 8회의 콜백을 원칙으로 하며, 한국의 경우 4회로 시도해 보았다.

거절자 설득원칙은 인디애나대학교 사회조사센터의 교육자료를 참조하되, 기타 거절하는 이유, 거절시 응답자의 반응, 그리고 거절자에 대한 대처요령 등을 면접원이 능동적으로 기록하여 추후의 가이드라인 보완에 반영할 수 있도록 했다.

사전조사 결과 숙련된 면접원과 비숙련된 면접원의 조사성공률이 큰 차이를 보이지 않았다. 1, 2차 성공 건수를 합하면 숙련된 면접원이 20건이고 비숙련 면접원이 22건으로 나타났다. 이 점은 일반화하기 어려운 결과이지만 다음과 같은 추정이 가능하다. 비숙련 면접원의 경우에도 가이드라인에 의한 교육을 충실히 시킬 경우 숙련된 면접원 수준의 조사진행이 가능하다는 것이다. 시간당 조사성공 건수를 살펴보면, 숙련 면접원은 시간당 2.5명이나 비숙련 면접원은 시간당 3.4명으로 나타나 오히려 비숙련 면접원의 성공률이 높게 나타났다. 전체적으로 시간당 3명의 조사성공 건수가 나타났다. 이는 할당표집 시의 조사성공 건수와 비슷한 수준이다.

사전조사 결과는 무선표집 조사에 있어 다음의 몇 가지 사항을 확인시켜 주었다. 첫째, 거절자 설득을 위한 재접촉 노력이 효과적이었다. 이때 거절의 사유를 분명히 파악하는 것이 중요하다. 거절자를 설득하기 위한 통화에 앞서서 이전에 어떤 이유로 거절했는지를 반드시 파악해야 한다. 이런 점에서 이후에 거절 메모를 참조할 수 있도록 거절 사유에 대한 정확한 기록이 필요하다. 둘째, 가이드라인은 조사절차를 표준화하는 역할을 수행하였다. 셋째, 가이드라인은 면접원 사기저하를 방지하는 데 도움이 되었다. 예를 들어 면접원은 가이드라인에 따라 대처하고 응답하면 되기 때문에 거절자의 응답에 심리적으로 덜 위축되고 상황을 객관화시켜 면접을 진행할 수 있었다. 넷째, 인디애나대학교 사회조사센터의 가이드라인이 대체로 적절하였다. 다섯째, 한국 상황에 맞는 가이드라인 내용이 경험을 통해 축적될 필요가 있다. 예를 들어 재통화 간격에 있어서 미국은 1주일이 권장되고 있으나 한국의 경우 오히려 짧을수록 우호적인 것으로 나타났다. 또한 한국인 특유의 '정' 문화를 고려해 거절자를 재접촉하면 효과적인 것으로 나타났다.

3. 본조사

1) 조사 개요

본 연구에서는 정읍 첨단과학산업단지 조성에 대한 정읍주민 사회조사 결과를 분석하였다[5]. 이 조사는 충남대학교 사회조사센터에서 앞서 설명한 무선표집절차에 따라 실시하였

5) 서강대학교 과학커뮤니케이션 연구팀은 2006년부터 정읍 첨단과학 산업단지 조성에 대한 주민 사회조사를 실시하고 있으며, 2006년과 2007년 조사는 할당조사 방식으로, 2009년은 무선표집 방식으로 조사를 하였다. 본 논문의 저자들은 이 연구팀의 일원으로 활동하며 조사설계, 설문문항

는데, 사전조사는 2009년 10월 22~24일에 그리고 본조사는 10월 26일부터 11월 18일까지 실시하였다. 조사를 시도한 총 전화번호 수는 2,454개였으며 응답자는 무선표집 방식으로 추출하였다. 조사결과 조사성공 637명, 조사실패 1,817건이었다. 이 조사는 정읍 거주만족도, 연구소 및 단지에 대한 인지도, 관심도, 인식, 태도, 연구소 PR 활동 평가, 연구소에 대한 제안 등 모두 39개의 문항으로 구성되었다. 응답자의 기본적인 인구학적 속성은 다음과 같다(<표 1> 참조).

<표 1> 응답자 구성표

(n = 637명, %)

지역	읍/면	61.1	직업	농임어업	37.0
	동	38.9		사무/판매/생산/자영[6]	18.5
성별	남자	41.6		주부	12.6
	여자	58.4		학생	0.9
				무직/기타	30.9
연령대	20대	1.7	월소득	100만원 미만	64.2
	30대	8.2		100~200만원 미만	15.5
	40대	10.4		200~300만원 미만	7.8
	50대	12.2		300~400만원 미만	6.0
	60대 이상	67.5		400만원 이상	5.8
				기타	0.6

<표 2> 조사대상자 가운데 단계별 성공자 비율

(단위: 명)

	n	%	%
1차 성공	186	7.1	26.0
2차 성공	127	5.2	
3차 성공	141	5.7	
4차 성공[7]	183	7.5	
실 패	1817	74.0	74.0
계	2454	100.0	100.0

개발 및 분석에 참여하였다.

6) 직업은 ①농임어업 ②사무/전문/관리직 ③판매/서비스/영업직 ④생산/기술/노무직 ⑤자영업(가족 종사자 포함) ⑥주부 ⑦학생 ⑧무직/기타로 나누어 질문했으나, ② ③ ④ ⑤ 응답자 수가 적어 묶어서 분석했다.

2) 분석결과

(1) 조사성공률

본 조사에서는 2,454명에 대해 조사를 시도하였으며 동일한 응답자에게 모두 4차까지 재권유하였다. 그 결과 성공 637건, 실패 1,817건으로 나타났다. 단계별로 보면 1차 7.1%, 2차 5.2%, 3차 5.7%, 4차 7.5%로 나타났다. 전화를 시도한 건수 가운데 조사에 성공한 조사성공률은 26.0%로 나타났다(<표 2> 참조). 조사에 성공한 637건만을 놓고 살펴보면 전체 성공사례 가운데 29.2%가 1차에 성공했으며, 2차에 19.9%, 3차에 22.1%, 4차에 28.7% 성공하였다. 단계별 성공 건수를 살펴보면 특정 단계에서 조사에 집중적으로 성공하는 것이 아니라 단계별로 성공 건수가 큰 차이가 없다는 것을 알 수 있다.

<표 2>에서 알 수 있듯이 4차 시도 결과 최종적으로 실패한 건수는 1,817건인데, 이 가운데 1,061건은 부재중[8] 즉 아무도 전화를 받지 않아 조사를 시도하지 못한 경우이다. 전체 실패 1,817건 가운데 이러한 부재중을 제외할 경우 통화가 연결됐으나 조사에 성공하지 못한 경우는 756건에 이른다(<표 3> 참조). 전화가 연결된 경우만을 가지고 조사성공률을 산출할 경우 성공률이 45.7%에 이른다. 유사한 설문항목을 가지고 2006년 할당조사방법으로 실시된 정읍조사에서는 전화를 받은 곳 중 조사에 성공한 비율이 50.6% 수준이었다(원자력연구소 2006)[9]. 이 같은 결과는 정읍 주민조사 사례의 경우 무선표집 방식을 이용한 조사와 할당방식을 이용한 조사가 성공률 면에서는 크게 차이가 없다는 것을 보여준다.

(2) 성공과 실패 사례의 응답자 특성

전체적으로 성공자들의 성별 특성을 살펴보면 여성이 58.4%, 남성이 41.6%로 여성의 응답비율이 높다(<표 4> 참조). 특정 단계에 특정 성별의 응답경향이 있는지를 살펴보기

---

7) 4차 성공 건수가 증가한 것은 4차 조사시간대가 늘어났기 때문으로 파악된다. 1, 2, 3차 조사 시간은 보통 오후 1시에서 6시였으며 4차에서는 저녁 9시까지로 조사시간을 늦춰 실시했다.

8) 여기서 사용한 부재중은 아무도 전화를 받지 않은 경우를 말하며, 전화는 연결됐으나 대상 응답자가 부재한 경우는 제외한 수치이다.

9) 이 조사는 2006년 9월 27일부터 29일까지 실시됐으며 정읍지역에 거주하는 만 20세 이상 800명을 대상으로 전화조사 방법으로 실시됐다. 응답자 선정은 통계청의 2005년 주민등록인구 자료를 이용하여 정읍시 전체 인구 중 800명의 표본을 지역별(읍, 면, 동)로 할당한 후, KT와 하나로 포스 전화번호 DB를 이용하여 전화번호를 무작위 추출하였다. 면접원은 30명이 투입됐으며, 응답률 즉 전화를 걸은 곳 중 조사에 성공한 비율은 62.8%였으며, 거절률 즉 전화를 받은 곳 중 조사를 거절하거나 중단한 비율은 49.4%로 집계됐다.

위하여 단계별 성공자의 성별을 분석한 결과, 4차에서 남성 비율이 증가하고 여성 비율이 감소된 경향이 나타났다. 1~3차에서는 응답자 성비가 유지되는 경향이 나타났다.

〈표 3〉 부재중을 제외한 조사성공율

(단위: 명)

	n	%	%
1차 성공	186	13.4	45.7
2차 성공	127	9.1	
3차 성공	141	10.1	
4차 성공	183	13.1	
실패(부재중 제외)	756	54.3	54.3
전 체	1393	100.0	100.0

〈표 4〉 단계별 성공자의 성비

(단위: 명)

	남성(%)	여성(%)	계
1차 성공	38.2	61.8	100.0(n=186)
2차 성공	38.6	61.4	100.0(n=127)
3차 성공	39.7	60.3	100.0(n=141)
4차 성공	48.6	51.4	100.0(n=183)
전 체	41.6	58.4	100.0(n=637)

〈표 5〉 단계별 성공자의 연령

(단위: 명)

	20대	30대	40대	50대	60대 이상	계
1차 성공	1.6	11.8	8.6	14.0	64.0	100.0(n=186)
2차 성공	1.6	8.7	15.0	7.1	67.7	100.0(n=127)
3차 성공	1.4	7.8	12.8	15.6	62.4	100.0(n=141)
4차 성공	2.2	4.4	7.1	11.5	74.9	100.0(n=183)
전 체	1.7	8.2	10.4	12.2	67.5	100.0(n=637)

성공자들의 연령별 특성을 살펴보면 단계에 따라 응답 연령의 기복이 미세하게 나타났다(<표 5> 참조). 예를 들어 20~30대의 경우 1차 13.4%, 2차 10.3%, 3차 9.2%, 4차 6.6%로 나타나 1, 2차가 3, 4차보다 높은 성공률을 보였다. 40~50대의 경우 1차 22.6%, 2차 22.1%, 3차 28.4%, 4차 18.6%로 4차의 성공률이 다소 떨어지는 것으로 나타났다. 4차의 경우 조사시간대를 연장했기 때문에 4차의 총 성공 건수는 3차보다 증가했음에도 불구하고(<표 3> 참조), 이러한 증가가 20~30대나 40~50대의 응답률 증가로 이어지지는 못했다는 것을 알 수 있다. 이번 랜덤 조사에서는 60대 이상 고령자의 응답 비율이 67.5%로 높았으며[10] 연령이 낮아질수록 응답률도 낮았다. 단계별 응답 연령을 살펴본 결과 단계를 높일수록 30~40대 저연령층의 응답비율은 감소되고, 60대 이상 고연령층의 응답 비율은 다소 높아지는 경향을 보였다. 즉 동일한 응답자에게 재차 권유할 때 고연령층은 더 이상 거절하지 않고 응답하는 경향이 있다고 할 수 있다. 이 결과를 보면 단순히 20~30대의 응답률을 높이려는 목적에서는 단계를 높이는 것은 큰 의미를 갖지 않는다고 할 수 있다.

단계별로 조사에 응한 사람들이 이전 단계에서는 어떠한 응답 패턴을 보였는지를 살펴보았다(<표 6> 참조). 2차에서 성공한 응답자들이 1차 시도에서는 어떠한 응답 패턴을 보였는지 살펴본 결과 부재중인 경우가 60% 이상으로 나타났다. 나머지 이유 가운데는 거절 혹은 적극거절인 경우가 15.7%, 특정 응답자 부재중인 경우가 8.7%로 나왔다[11]. 3차 성공 응답자의 경우에도 2차 성공자의 경우와 유사하게 부재중이 조사실패의 주 원인으로 나타났으며 거절이나 적극거절의 이유가 20% 정도를 차지했다. 4차 성공자의 3차 응답패턴도 유사하게 나타났다. 1회만 실시하는 조사의 경우 거절 혹은 적극거절 의사를 가진 응답자가 표본에 포함되기 어렵다. 그러나 본 표에서 볼 수 있듯이 무선표집 조사를 통해 거절 의사를 가진 응답자 일부가 표본에 포함될 수 있었다. 예를 들어 2차 성공자, 3차 성공자, 4차 성공자의 15~20%는 이전 단계에서 거절 혹은 적극거절을 한 경험이 있는 응답자이다. 조사에 실패한 응답자가 각 단계별로 보인 응답패턴을 살펴보면 60% 정도의 응답자는 부재중(전화응답 없음)으로 나타났다(<표 7> 참조). 부재중(무응답) 응답자를 제외하고 조사실패에 대한 응답 패턴을 살펴보면 적극거절 혹은 거절이 차지하는 비율이 가장 높다[12].

---

10) 본 조사의 대상이 농촌지역이라는 특성상 노년층 인구의 거주비율이 높고, 실질적으로 거주하지 않는 젊은 층 인구가 많아서 노년층의 응답 비율이 높았던 것으로 추정할 수 있다.

11) 적극거절은 "이런 조사 절대 안 해요, 다음에 전화하지 마세요" 등과 같은 강한 거절의 경우. 거절은 "지금 바빠서 못해요" 등 완곡한 거부 의사를 보이는 경우.

12) 거절자들의 인구학적 속성은 어떠한지 살펴볼 수가 없었다. 차후에 거절자의 성이나 연령을 추정하여 기록할 필요성이 있다.

〈표 6〉 **단계별 성공자의 이전 단계 응답 패턴**

(단위: %, 명)

	부재중 (응답없음)	특정 응답자 부재중	적극거절	약속	거절	기타사항	계
2차성공자의 1차 응답패턴	64.6	8.7	4.7	9.4	11.0	1.6	100.0 (n=127)
3차성공자의 2차 응답패턴	58.2	7.8	7.1	12.1	13.5	1.4	100.0 (n=141)
4차성공자의 3차 응답패턴	61.7	8.2	12.0	8.7	8.2	1.1	100.0 (n=83)

〈표 7〉 **조사실패 경우의 응답 패턴 건수**

(단위: %, 명)

	부재중 (응답없음)	특정 응답자 부재중	적극거절	약속	거절	기타사항	계
1차시 실패*	1619	77	140	110	197	125	2268
2차시 실패**	1376	126	158	107	208	166	2141
3차시 실패***	1273	110	211	79	159	168	2000
4차시 실패****	1061	115	307	25	137	172	1817

〈표 7〉을 통해 나타나듯이 조사실패의 가장 큰 원인은 부재중이라 할 수 있다. 일단 전화가 연결된 경우는 조사가 진행될 가능성이 매우 높아졌다. 랜덤조사로 단계를 높인다고 하더라도 특정 연령대나 특정 성별이 증가한다고 기대하기 어렵다는 것도 알 수 있다. 이는 정읍의 사례에 국한된 것일 수도 있다. 정읍의 경우 20대의 인구비율이 17.8%로 낮으며, 이 가운데 학업 등 여러 가지 이유로 타지역에 거주하는 경우를 제외하면 젊은 층의 실제 거주 비율은 더욱 낮을 것으로 예상된다. 과거 정읍에서 할당표집 방식으로 실시된 조사에서도 젊은 층의 응답률이 매우 저조하여 가중치를 적용한 바가 있다. 즉 젊은 층의 응답률 저조는 할당조사나 확률조사에 관계없이 모두에게 나타나는 문제라 할 수 있고, 단계를 높인다고 할지라도 젊은 층의 응답률은 높이기 어렵다는 것을 알 수 있다.

(3) 이슈에 대한 응답특성

여론조사에 대한 비판적 분석에 따르면, 여론조사에 응하는 사람의 정치성향, 능동성, 그리고 지식수준이 응하지 않는 사람에 비해 다를 것이라는 주장이 있다. 예를 들어 정치적으로 우파의 견해를 가진 사람이 좌파의 견해를 가진 사람보다 응답할 가능성이 높고 소극

적인 사람보다는 적극적인 사람이 조사에 응할 가능성이 높으며, 이슈에 대해 잘 알고 있는 사람이 그렇지 않은 사람에 비하여 응답할 가능성이 높다. 이런 가정에 의하면 1차 응답자의 인지도, 태도와 능동성은 재차 권유하여 응답한 경우보다 높을 가능성이 있다. 그렇다면 1차 응답자가 2~4차 응답자에 비해 이러한 성향이 높은 편인지를 응답 분석을 통해 살펴보았다. 정읍 첨단과학산업단지의 경우 정치적 이슈는 아닐지라도 사업에 대한 긍정적 태도, 부정적 태도의 측면이 갈라지는 면이 있으므로 이슈에 대해 긍정적 전망을 하는 사람이 주로 1차에서 높은 응답률을 보이는지 살펴볼 수 있다. 이외에 인지도와 능동성 차원도 살펴보았다.

구체적으로 동일한 이슈에 대한 응답특성이 응답 단계에 따라 어떤 특성을 갖는지를 살펴보기 위하여 주요 질문에 대한 단계별 응답특성을 살펴보았다. 이슈에 대한 응답특성 분석은 2005년에 실시된 통계청의 인구통계자료상 정읍시 인구비율에 근거하여 성·연령·지역에 근거한 가중치를 부여한 후 분석하였다.

① 응답자의 인지도 수준

지역 현안에 대해 조사할 때 해당 이슈에 대해 더 잘 알고 있는 사람이 조사에 우선적으로 응하는지를 살펴보기 위하여 응답 단계별 이슈에 대한 인지도를 분석했다(<표 8> 참조). 이슈에 대해 잘 알고 있는 사람이 우선적으로 여론조사에 응하는 경향이 있다면, 1차 성공자의 경우 2~4차 성공자에 비하여 인지수준이 높을 것으로 추정할 수 있다. "정읍에 첨단과학산업단지가 조성되고 있다는 말을 들어본 적이 있으십니까?"는 질문에 대한 분석 결과 전체적으로 64.8%의 응답자가 "들어본 적이 있다"고 답했으며 "들어본 적이 전혀 없다"는 응답자는 35.2%로 나타났다. 4차 성공자의 경우 인지도가 낮은 응답자 층이 평균에 비하여 5% 높게 나타난 것을 제외하면, 전반적으로 단계에 따라서 이슈에 대한 인지도는 달라지지 않았다. 이 같은 결과는 이슈에 대한 인지도가 높은 사람이 설문에 우선 응하였다기보다는 이슈에 대한 인지수준에 관계없이 설문에 응하는 경향이 있다는 것을 보여준다.

<표 8> 응답 단계별 인지도

(단위: 명)

	1차 성공자	2차 성공자	3차 성공자	4차 성공자	전 체
들어본 적이 있다	66.1	65.2	68.5	59.7	64.8
들어본 적이 전혀 없다	33.9	34.8	31.5	40.3	35.2

〈표 9〉 **응답 단계별 관심도**

(단위: %)

	1차 성공자	2차 성공자	3차 성공자	4차 성공자	전 체
관심이 매우 많다	14.4	9.9	18.0	20.1	15.7
관심이 많은 편이다	46.0	41.9	42.3	38.5	42.4
관심이 없는 편이다	31.7	33.0	34.3	29.5	32.1
전혀 관심이 없다	7.9	14.7	5.4	11.0	9.4

〈표 10〉 **응답 단계별 능동성**

(단위: %)

	1차 성공자	2차 성공자	3차 성공자	4차 성공자	전 체
매우 그렇다	20.7	18.6	25.2	29.2	23.4
어느 정도 그렇다	60.7	47.2	46.2	44.1	50.4
그렇지 않은 편이다	12.1	23.4	18.3	14.6	16.5
전혀 그렇지 않다	2.9	6.5	5.6	10.5	6.1

② 응답자의 관심도나 능동성 수준

응답 단계에 따른 응답자의 관심도나 능동성의 수준을 살펴보았다. 이슈에 대한 관심도나 능동성이 높은 사람이 설문조사에 응하는 경향이 높다고 가정하면 1차 성공자의 이슈에 대한 관심도 혹은 능동성이 2~4차 응답자에 비해 높게 나타난다고 예상할 수 있다. 우선 관심도가 응답 단계에 따라 달라지는지를 살펴본 결과 응답 단계에 관계없이 응답자의 관심도가 비교적 균일한 것으로 나타났다(〈표 9〉 참조). '평소 방사선과학연구소나 첨단과학산업단지에 대하여 어느 정도 관심을 갖고 계세요?'에 대하여 관심이 많은 편('관심이 매우 많다'와 '많은 편'의 합산)의 비율을 단계별로 살펴보면 1차 60.4%, 3차 60.3%, 4차 58.6%는 거의 유사하게 나타났고 2차의 경우 51.8%로 다소 떨어졌다. 2차 응답의 경우 관심이 없는 편('관심이 없는 편'과 '전혀 관심이 없다'의 합)이 47.7%로 나타났다.

응답자의 이슈참여에 대한 능동성 수준을 응답 단계별로 살펴보았다(〈표 10〉 참조). '산업단지가 조성되는 데 내 힘이나 능력이 도움이 된다면 기꺼이 나설 생각이 있다'에 대한 응답 분석결과 1차 성공자의 경우 단지조성에 참여하고 싶다('매우 그렇다'와 '어느 정도 그렇다'의 합)는 응답자 비율이 81.4%로 2차 응답자의 비율보다 15% 높게 나타났다. 3차와 4차 성공자의 경우 참여의지 수준이 70~73%로 유사하게 나타났다. 능동성의 분석결과를 보면 1차 응답자들이 2~4차 응답자보다 능동성이 높은 편이라는 것을 알 수 있다. 그러

나 단계를 높이면서 능동성이 비례적으로 감소한 것은 아니었다. 즉 관심도나 능동성의 분석결과를 종합적으로 보면 관심도나 능동성이 높은 사람이 우선 응답하고 점차로 관심도나 능동성이 떨어지는 사람이 응답하는 예측 가능한 결과라고 볼 수 없다. 즉 인지도나 능동성에 대한 분석결과를 보면, 단계에 따라 일관된 경향을 보이는 것은 아니며 단계를 높일수록 다양한 시각의 응답이 포함된다는 점을 알 수 있다.

③ 응답자의 혜택 및 불이익 인식

이슈에 대해 부정적인 평가를 하는 사람보다 긍정적 평가를 하는 사람이 조사에 우선적으로 답하는 경향이 있는지 살펴보기 위해 단계별 이슈에 대한 혜택인식과 위험인식 수준을 살펴보았다. 단지 조성에 대한 혜택을 묻는 "단지가 완성되면 산업생산성이 연간 2조원에 이르면서 지역 경제가 활성화 될 것이다"라는 질문에 대하여 1차에 응답한 사람이 2~4차에 응답한 사람보다 혜택인식의 수준이 13~15% 정도 높은 것으로 나타났다(<표 11> 참조). 즉 단지조성으로 인한 혜택에 동의하는 응답자('매우 그렇다'와 '그렇다'의 합)의 비율이 1차 성공자 78.3%, 2차 성공자 65.4%, 3차 성공자 64.0%, 4차 성공자 62.3%로 나타났다.

응답단계별 단지 조성에 대한 불이익 인식 경향을 살펴본 결과, 1차 조사 응답자들이 2차 조사 응답자보다 단지 조성 결과의 불이익 인식 비율이 10% 정도 높게 나타났다(<표 12> 참조). "방사선과학연구소나 산업단지 때문에 주변의 땅이나 물이 오염될 위험이 있을 것"이라는 데에 동의하는 응답자('매우 그렇다'와 '그렇다'의 합)의 비율을 분석한 결과 1차 성공자 42.2%, 2차 성공자 31.7%, 3차 성공자 28.2%, 4차 성공자 32.7%로 나타났다. 결과적으로 1차에서 응답한 사람의 이슈에 대한 부정적 인식이 다소 높다는 것을 알 수 있다.

응답 단계별 혜택인식 수준과 불이익 인식 수준을 살펴보면, 특정 이슈에 대해 긍정적 혹은 부정적 인식을 갖고 있는지에 따라서 응답의 적극성이 결정되는 것은 아니라는 것을 알 수 있다. 그것보다는 긍정적이건 부정적이건 이슈에 대하여 보다 분명한 판단을 하고 있는 경우 응답의 적극성도 높아진다고 해석할 수 있다.

<표 11> 응답 단계와 혜택인식 수준

(단위: %)

	1차 성공자	2차 성공자	3차 성공자	4차 성공자	전 체
그럴 가능성이 매우 높다	11.6	10.0	26.9	20.2	17.0
그럴 가능성이 높은 편이다	66.7	55.4	37.1	42.1	51.4
그럴 가능성이 적은 편이다	15.6	23.4	24.2	26.6	21.9
그럴 가능성이 전혀 없다	4.3	3.4	8.5	1.8	4.5

〈표 12〉 **응답 단계와 불이익인식 수준**

(단위: %)

	1차 성공자	2차 성공자	3차 성공자	4차 성공자	전 체
그럴 가능성이 매우 높다	9.1	5.1	3.3	3.8	5.6
그럴 가능성이 높은 편이다	33.1	26.6	24.9	28.9	28.8
그럴 가능성이 적은 편이다	38.8	52.1	48.1	35.5	43.0
그럴 가능성이 전혀 없다	13.5	13.6	17.7	21.1	16.3

단계별 이슈에 대한 응답자 태도를 분석한 결과, 지식이나 관심도 혹은 특정 관점을 가진 사람들이 우선적으로 응답하는 것과 같은 전형적인 결과는 발견되지 않았다. 단계에 따라 응답자들의 성향이 달라지지 않은 주요 이유는 2차에서 성공한 사람들은 1차에서 거절한 사람이기보다는 1차에서 부재중인 경우가 더 많기 때문이다. 즉 2차 성공자 가운데 20명만이 1차에 거절한 것으로 나타났다. 즉 1차 조사실패의 주원인이 거절이 아닌 부재중이기 때문에 2차의 응답 성향이 1차의 성향과 크게 다르지 않다고 해석할 수 있다. 3차와 4차의 응답 성공 역시 이와 유사한 과정을 거쳤기 때문에 1~4차의 응답 성향이 두드러지게 다르지 않다고 해석할 수 있다. 결과적으로 단계를 높일수록 특정 성향의 응답자를 확보한다기보다는 단계를 높여갈수록 이슈에 대하여 1차 응답자와 다른 인식을 갖고 있는 응답자들이 포함될 가능성이 점점 높아진다고 해석할 수 있다.

(4) 조사의 실행성

한국의 사회조사 실행 과정에서 조사의 정확성만큼 중요하게 여겨지는 것이 조사의 경제성이다. 무선표집이 활발히 적용되지 못한 이유는 할당조사에 비하여 조사기간과 조사비용이 많이 들어 경제성이 떨어진다는 것이 주요 이유라 할 수 있다. 무선표집을 이용한 조사가 할당조사에 비하여 조사기간이 긴 것은 사실이다. 비슷한 이슈로 실시된 정읍 주민조사의 경우 2006년 9월 유선전화를 이용한 800건 할당조사는 사흘, 2007년 11월 유선전화를 이용한 600건 할당조사는 나흘이 소요되었다. 이에 비하여 무선표집을 이용한 조사는 637건 조사에 28일이 소요되었다.

본 연구의 무선표집 조사는 8명의 면접원이 맡았으며 할당조사처럼 장시간 조사하기보다는 응답자와 약속한 시간에 조사하는 식으로 면접 시간이 유동적이었다. 따라서 정확하게 비용을 산출하는 데는 어려움이 많지만 대략 면접원 소요시간으로 판단하면 50% 정도의 면접원 시간이 추가로 소요되는 것으로 나타났다.

Ⅴ. 결론

2010년 지방선거를 거치면서 전화조사의 예측정확도 문제는 한국사회에서 논란과 우려의 대상이 되고 있다. 현재 무응답자 또는 거절자의 성향은 응답자의 성향을 토대로 추정하는데, 이러한 응답거부로 인한 예측편향은 할당표집 방법을 사용하는 한 계속 나타날 가능성이 높다(조성겸 2009). 또한 모바일 이용의 확대, 재택률 변화, 그리고 여론조사의 신뢰도 저하와 같이 정확성에 부정적인 영향을 끼치는 측면이 증가하고 있다. 그렇다면 전화조사에서 무선표집 방법은 적용가능한가? 본 연구는 무선표집을 이용한 조사를 실시하고 그 결과를 조사성공률, 성공 및 실패 사례의 응답자 인구학적 특성, 응답 단계별 이슈에 대한 응답특성 등을 중심으로 분석했다. 분석결과를 요약하면 부재중을 제외한 조사 성공비율은 45.7%로 비교적 높게 나타났다. 조사실패의 가장 큰 원인은 부재중이었으며, 조사 단계가 올라가도 젊은 층의 응답률 저조는 개선되지 않았다. 응답 단계에 따라 응답자의 이슈에 대한 인지도나 능동성이 달라지지는 않았으나 전반적으로 단계를 높일수록 다양한 시각의 응답이 포함되는 경향이 나타났다.

결과에서도 나타나듯이, 본 조사에서는 무선표집 조사에서 거절자 및 무응답자를 재접촉한다고 해서 인구학적 속성이나 응답자의 성향 등에서 눈에 띄는 변화가 일어나는 것은 아니다. 다만 단계를 높여가면서 점차로 전화조사의 문제점 중에서 재택률 차이에서 오는 편향을 어느 정도 극복할 수 있다. 반복 접촉함으로써 응답거절 또는 재택 확률이 낮은 사람도 응답자에 포함시킬 수 있기 때문이다. 그리고 이러한 노력은 발생할지도 모르는 체계적 편향을 극복하는 데 도움이 될 것으로 보인다. 그렇지만 이러한 것이 전화조사의 근본적인 문제점을 극복하는 데에는 한계가 있다. 즉 유선전화로 접근이 가능한 층이 점차 줄어들고 있다는 점은 여전히 문제라고 할 수 있고, 이 부분에 대한 오차가 과연 이러한 방법으로 얼마나 극복이 가능할 것인가에 대해서는 다시 한 번 검토할 필요가 있다.

여러 가지 무선전화 및 인터넷 등을 활용한 조사방법이 개발될 필요가 있다. 전화에 대한 무선표집은 바로 이러한 추가적 방법의 개발에 중요한 토대가 된다. 해리스 인터렉티브의 경우 전화조사와 인터넷 조사를 병행하면서 성향지수를 개발하고 이를 통해 인터넷 조사 예측을 비교적 정확한 수준으로 하고 있다. 우리나라의 경우 성향지수를 개발하고자 하는 몇 차례의 시도에도 불구하고 이 방법을 적용하지 못하는 가장 큰 이유는 이러한 기준 서베이 조사가 없다는 점이다. 따라서 새로운 방법을 개발하고자 할 때에도 결국 전화조사가 필요하다는 점이다.

현재 무선확률 표집방법은 과학적인 방법으로 인정받고 있다. 현재 미국의 대부분의 공공조사는 전화를 이용한 확률표집 방법에 의존하고 있다. 이 방법에 문제가 없어서가 아니라 현재 조사방법 중에서는 가장 과학적이기 때문이다. 본 연구를 통해서도 나타나듯이, 무선표집 방법을 사용한다고 하더라도 부재중의 문제, 특히 젊은 층의 응답률 저조의 문제가 완전히 해결될 수 있는 것은 아니다. 그럼에도 불구하고 무선표집은 비접촉자의 문제를 완화할 수 있고 앞으로 발생가능한 문제의 규모나 특성을 예상하여 조사정확도를 높이기 위한 해결책을 찾아나갈 수 있다는 점에서 중요하다.

본 연구는 농촌 지역주민을 대상으로 산업단지 조성이라는 지역이슈를 가지고 실시한 조사이기 때문에 일반적인 무선표집 조사의 특성으로 일반화시키기에는 한계가 있을 것이다. 오히려 본 연구는 무선표집 조사의 가이드라인 작성과 그 결과를 적용해 본 하나의 사례연구라 할 수 있다. 국내에서 무선표집 조사가 실질적으로 이뤄지기 위해서는 응답자 특성에 대한 주목 외에도 조사기관이나 설문의 특성 등 무선표집 조사에 영향을 주는 다양한 변인에 대한 후속연구가 이어져야 할 것이다.

참고문헌

김동규. 1996. “표집 · 조사방법의 미숙에 속보경쟁까지: 15대 총선 여론조사보도의 문제점.” ≪신문과 방송≫ 305: 26−33.

노규형 · 강홍수 · 한철수. 2002. “무선표집법에 의거한 전화조사의 시도: 2002년 울산시장선거의 경우.” ≪조사연구≫ 3(2): 77−90.

양승찬. 2007. “한국의 선거 여론조사와 그 보도에 대한 이슈 고찰.” ≪커뮤니케이션 이론≫ 3(1): 83−119.

유종원. 1995. “대형참사 우려되는 부실한 여론조사: 지방선거 여론조사보도의 문제점과 과제 − 광주 · 전남.” ≪신문과 방송≫ 296: 20−24.

이재창. 1995. “ ‘바다낚시’식 여론조사 지양해야: 여론조사의 허와 실.” ≪신문과 방송≫ 296: 4−9.

조성겸. 2008. “선거관련 여론조사의 문제점과 제도적 개선방안.” ≪선거관리≫ 54: 188−201.

조성겸. 2009. “전화여론조사의 예측정확도 분석.” ≪조사연구≫ 10(1): 57−72.

조성겸 · 김교헌. 2009. “한국도박중독 유병률 추정의 쟁점과 대책: 무엇을 어떤 도구로 어떻게 조사하나?” ≪한국심리학회지: 건강≫ 14(3): 481−495.

조성겸 · 김지연 · 나윤정 · 이명진. 2007. “선거여론조사의 문제점과 개선방향: 2006년 지방선거 전화조사를 중심으로.” ≪조사연구≫ 8(1): 31−54.

한국갤럽. 2008. ≪제 18대 국회의원 선거투표행태≫.
허명회 · 임여주 · 노규형. 2003. “전화조사에서 재통화 규칙준수와 응답자 임의선택의 영향: R&R 울산 사례의 통계적 재분석.” ≪응용통계연구≫ 16(2): 247−259.

<접수 2010/6/23, 수정 2010/7/14, 게재확정 2010/7/19>