

국민 여론조사: 어떻게 해야 하는가?

Public Opinion Polls: How To Conduct?

시리즈1:

‘남북통일이 되어야 한다고 생각하는 국민들의 비율(백분율)’을 추정하기 위한 여론조사는 어떻게 진행해야 하는가?

How should a public opinion poll be conducted to estimate the ‘percentage of people who think that South and North Korea should be unified’?

가. 정책적 관점

한국(남한)의 정부 조직에는 다른 국가들과 외교를 담당하는 ‘외교부’와는 별도로 ‘통일부’라는 기관이 있다. 이 기관은 한반도의 통일 및 남북 간 대화와 교류, 협력 등 통일에 관한 사무를 관장한다. 남북 분단 고착화의 주된 원인은 한국전쟁(1950-1953)이며, 그 뒤 약 70년의 세월이 흘렀다. 전 세계 유일의 분단국가인 이 땅에 살고 있는 국민 대다수는 한국전쟁을 겪지 않은 세대들이다. 국방의 의무(군복무)가 여전히 존재하지만, 국내외 정세가 많이 변화되고 달라지고 있는 현 시점에서 ‘남북통일이 되어야 한다고 생각하는 국민들의 비율(백분율)’은 얼마나 될까? 이 비율은 통일 정책을 추진하는 정부, 그리고 정부와 국민 간의 소통에 견인차 역할을 하는 언론사에게도 기본적이고 중요한 통계(수치)일 것이다.

나. 서베이방법론 관점

‘남북통일이 되어야 한다고 생각하는 국민들의 비율’을 알 수 있는 가장 객관적인 방법은 무엇일까? 국민들의 생각이나 의견을 묻는 조사를 진행하는 것이다. 이런 조사를 특히 여론조사(public opinion polls)라고 하며, 일반적으로 만19세 이상의 국민들을 대상으로 진행된다. 객관성을 우선시한 여론조사는 ‘정확성’이 생명이다. 만약 국민들의 뜻(생각이나 의견)을 제대로 파악하지 못한 부정확한 여론조사 결과를 기초로 정부가 통일 정책을 추진한다면 어떻게 되겠는가?

그런데 정확한 여론조사를 실시하는 것이 결코 쉬운 일이 아니다. 왜 그런 것일까? 신문, 방송, 인터넷 등을 통해 공개되는 여론조사 결과들이 주변에 넘치

지만 이들 조사들이 정확한 것인지 눈여겨 볼 필요가 있다.

정확한 여론조사는 과학적이고 체계적인 서베이방법론(survey methodology)을 근간으로 하는 조사를 말한다. ‘서베이방법론(조사방법론)’은 하나의 사회과학적 방법론이 아니라 ‘학문’이면서 이미 ‘대학에서의 전공’으로 깊이 자리를 잡고 있다. 이런 사실만으로도 여론조사는 쉽고 가볍게 할 수 있는 것이 전혀 아니라는 것을 알 수 있다.

‘서베이방법론’이 무엇인가에 대한 이해를 돕고자 ‘**여론조사(서베이)의 정확성**’에 영향을 줄 수 있는 ‘**4가지 요소**’를 중심으로 살펴보자.

첫째, “**여론조사에 참여할 사람들(표본)을 어떻게 추출하는가?**”이다.

먼저 짚고 넘어가야 할 것은 전국 만 19세 이상의 국민(성인)은 약 4,300만 명이지만 여론조사는 이들 중 극소수인 표본을 대상으로 진행된다는 점이다. 예를 들어, 여론조사에서는 ‘1,000명’의 표본을 대상으로 진행하는 경우들이 많은데, 이 숫자는 4,300만 명의 1%에도 훨씬 못 미치는 약 0.0023%에 불과하다. 상식적으로는 이해하기 어렵다. 어떻게 ‘0.0023%’에 불과한 1,000명을 조사를 해서 국민들에 대한 여론조사 결과라고 발표를 할 수 있을까? 의구심이 들지 않을 수 없다. 그렇지만 표본 ‘1,000명’이 성인 인구 전체 4,300만 명(모집단)을 꼭 닮은 ‘축소판’(miniature, 미니어처)라면 어떨까?



축소 모형(miniature)

사실 지난 약 100년 동안 표본추출법을 연구하는 학자들이 무수한 시행착오를 겪으면서 모집단을 닮은 ‘축소판(표본)’을 추출할 수 있는 다양한 표본추출법들 (survey sampling methods)을 개발하였다. 이들 표본추출법들의 중심에는 ‘동일확률추출법(equal probability of selection method; EPSEM, 엡셈)’이 자리하고 있으며, 이 방법은 “여론조사에 참여할 사람들(표본)을 어떻게 추출해야 하는가?”에 대한 “누구나 공평하게 추출되도록 해야 한다”라는 원론적인 답변을 함축한 명료한 답안이다.

‘동일확률추출법(EPSEM, 엡셈)’이 무엇인지 이해를 돕기 위해 예를 들어 보자. 여론조사를 진행하기 위해서 4,300만 중 1,000명(표본)을 제비뽑기로 결정한다고 하자. 그러기 위해서 먼저 1번부터 43,000,000번까지 각각 하나의 번호가 적힌 종이들을 만든다. 그 다음 이 종이들을 잘 접어서 상자 속에 넣은 뒤에 충분히 잘 섞는다. 다음으로 눈을 감고 1,000장을 손으로 뽑는다. 단, 뽑힌 종이는 다시 상자 속으로 넣지 않는다. 이 때 뽑힌 각 종이에 적힌 번호에 해당되는 사람이 여론조사에 참여한다. 어떠한가? 이렇게 하면 누가 보아도 공평(공정)하지 않겠는가? 물론 이러한 제비뽑기를 컴퓨터를 이용하면 보다 쉽고 편리하게 진행할 수 있다.

그런데 제비뽑기 방법이 왜 공평한 것일까? 왜냐하면 이 방법에는 “동일확률추출”이라는 ‘확률 이론(probability theory)’이 들어가 있기 때문이다. 이 제비뽑기 방법을 사용하면 모든 개인은 누구나 할 것 없이 정확하게 ‘1,000/43,000,000’의 동일한 확률로 추출된다. 이 확률은 아래의 식과 같이 계산된다.

$$\begin{aligned}
 & \frac{1}{43,000,000} \\
 & + \frac{43,000,000-1}{43,000,000} \frac{1}{43,000,000-1} \\
 & + \frac{43,000,000-1}{43,000,000} \frac{43,000,000-2}{43,000,000-1} \frac{1}{43,000,000-2} \\
 & + (\text{중략}) \\
 & = \frac{1}{43,000,000} + \frac{1}{43,000,000} + \frac{1}{43,000,000} + \dots + \frac{1}{43,000,000} \\
 & = 1,000 \frac{1}{43,000,000} \\
 & = \frac{1,000}{43,000,000}
 \end{aligned}$$

첫째 항의 '1/43,000,000'은 어떤 개인(예: 철수)이 1,000장 중 처음 1장을 뽑을 때 뽑힐 확률이다. 둘째 항은 철수가 1,000장 중 처음 1장을 뽑을 때는 안 뽑히고, 그 다음 1장을 뽑을 때 뽑힐 확률이다. 이 둘째 항의 확률도 계산하면 '1/43,000,000'이다. 셋째 항은 철수가 1,000장 중 처음 1장을 뽑을 때도 안 뽑히고, 그 다음 1장을 뽑을 때도 안 뽑히다가 세 번째가 되어서 뽑힐 확률로서, 마찬가지로 확률을 계산하면 '1/43,000,000'이다. 그리고 마지막 항은 철수가 계속해서 안 뽑히다가 1,000번째에 뽑힐 확률이고 역시 마찬가지로 확률은 '1/43,000,000'이다. 이렇게 철수가 뽑힐 수 있는 모든 경우에 대한 확률들을 합하면 '1,000/43,000,000'이 된다. 이러한 제비뽑기 확률은 철수는 물론이고 다른 개인들도 모두 똑같다. 따라서 이러한 제비뽑기 방법은 모든 개인이 동일한 확률로 추출될 수 있는 '동일확률추출법(EPSEM, 엡셈)'이다.

요약컨대, 여론조사에 참여할 사람들(표본)을 어떻게 추출해야 하는가? 그에 대한 답은 제비뽑기와 같은 '동일확률추출법(EPSEM, 엡셈)'으로 추출하는 것이다. '동일확률추출법'의 종류는 매우 다양하며 지금도 계속 변화하면서 발전하고 있다.

한편 '동일확률추출법(EPSEM, 엡셈)'에는 겉으로 드러나지 않는 숨겨진 부분이 있다. 제비뽑기 방법을 한 번 더 살펴보자. 각 개인의 추출확률인 '1,000/43,000,000'에 대해서 역수를 취해보자. 즉, '43,000,000/1,000'의 값을 구해보자. 그러면 '43,000'이 얻어진다. 이 숫자는 무엇을 의미하는 것일까?

이 숫자를 전문용어로 '통계적 가중치(statistical weights)' 또는 '서베이 가중치(survey weights)'라고 하며, 간단히 '가중치'라고도 부른다. '43,000'은 가중치이며, 제비뽑기로 뽑힌 개인 각 1명은 "본인을 포함하여 '43,000'명을 확률적으로 대표한다"고 말한다. 그리고 이들 1,000명의 가중치들을 모두 합하면 당연히 '43,000,000'이 된다. 어떻게 1,000명에 불과한 작은 숫자를 조사해서 국민 여론조사 결과라고 발표를 할 수 있는지 어렵פות이 이해가 될 수 있을 것이다.

(중요한 참고사항 1)

'동일확률추출법'을 실제 여론조사에서 구현하는 것은 매우 어려운 일이다. 예를 들어, 제비뽑기는 종이에 적힌 번호와 국민 각 개인을 어떻게 연결할지가 막연하다. 종이에 적힌 번호 대신 각 개인의 '휴대전화번호'를 사용할 수도 있다. 그러자면 '휴대전화번호 목록(데이터베이스)'이 있어야 할 것이다. 성인 4,300만 명 전체의 휴대전화번호 목록은 존재한다. 하지만 그 목록은 공개되

지 않는다. 그래서 ‘휴대전화번호 표본’을 추출하기 위해서 ‘RDD(임의번호걸기) 추출법’과 같은 ‘동일확률추출법’을 사용할 수 있다. 하지만 ‘RDD 추출법’은 표본을 추출할 때 각 휴대전화번호를 동일한 확률로 추출할 수 있는 것이지, 개인을 동일한 확률로 추출할 수 있는 것은 아니다. 왜냐하면 휴대전화번호에는 결번도 있고, 개인용이 아닌 업무용, 공공용, IoT(사물인터넷)용 번호들이 포함되어 있기도 하며, 어떤 개인은 여러 대(개)의 휴대전화(번호)를 가지고 있기 때문이다. 한마디로 각 휴대전화번호와 각 개인이 1대1 대응이 되지 않는다.

결과적으로 이런 문제들을 감안하여 전국의 성인 4,300만 명 중 일부를 표본으로 추출하기 위해서는 “표본설계(sample design)”라는 별도의 전문적인 절차(방법론)가 필요한데 이는 표본설계전문가(survey sampling statisticians or survey samplers)의 영역이다. 전화조사의 경우 전화조사 표본설계전문가가 별도로 있다. ‘동일확률추출법’에 대한 친절하고 심도 있는 설명을 보기 위해서는 다음 참고문헌이 유용하다.

Kish, L. (1995). Survey Sampling, Wiley-Interscience

(중요한 참고사항 2)

앞서 설명한 ‘동일확률추출법’에 대한 이해가 부족하거나 “표본설계”의 중요성이 간과될 때 조사를 진행하는 기관이나 연구자들이 의지하게 되는 표본이 있다. 이는 모집된 자원자들(volunteers or panelists)로 구성된 표본이며, 간단히 ‘패널(panel)’이라고도 한다. 만약 1,000명의 자원자들로 구성된 패널을 조사할 경우 이들이 4,300만 명을 대표할 수 있을까? 이들 자원자들은 주로 특정 웹사이트를 통해 모집된 사람들이며, 일단 모집된 후 우리나라의 지역별/성별/연령대별 등의 인구수에 비례하여 할당된 수만큼의 자원자들을 대상으로 조사가 진행된다. 하지만 자원자는 스스로 자신을 선택해서(자원해서) 조사에 참여하는 것이지, 제비뽑기와 같이 동일확률로 또는 확률적으로(랜덤하게) 추출된 것이 아니다. 따라서 이런 자원자 ‘패널’은 ‘확률표본(probability samples)’이 아니고 ‘비확률표본(non-probability samples)’이며 객관적으로 4,300만 명을 대표할 수 없다. ‘패널’을 ‘자기추출표본(self-selected samples)’이라고도 한다.

국내외에서 이러한 ‘패널’을 이용한 여론조사가 알게 모르게 널리 사용되고 있다. 그 이유는 미리 모집된 사람들을 대상으로 진행하므로 즉시 조사에 응할 수 있어 조사기간이 단축되므로 조사비용을 크게 줄일 수 있고 조사가 편리하

기 때문이다. 그렇지만 이러한 장점 뒤에는 대표성이 없는 표본을 사용함으로써 편향된 조사결과가 얻어질 수 있다는 치명적인 단점이 존재한다. 비확률표보인 자원자 ‘패널’의 보다 상세한 문제점들은 다음 논문에서 확인하기 바란다.

Yeager, D. S., Krosnick, J. A., Chang, L., Javitz, H. S., Levindusky, M. A., Simpson, A., & Wang, R. (2011). Comparing the accuracy of RDD telephone surveys and Internet surveys conducted with probability and non-probability samples. *Public Opinion Quarterly*, 75, 709-747

둘째, 동일확률로 추출된 대표성 있는 표본을 대상으로 조사를 진행한다고 가정하자. 이때 ‘여론조사(서베이)의 정확성에 영향을 끼칠 수 있는 다른 요소들’ 중 하나는 “**표본으로 추출된 사람들에게 어떻게 질문하는가?**”이다.

예를 들어, “남북통일에 찬성하는가?”, “남북통일이 필요하다고 생각하는가?”, “한반도 통일이 얼마나 필요한가?” 등의 형식으로 질문을 할 수 있다. 이러한 질문에는 응답자가 선택할 수 있는 응답항목들이 포함될 수 있다. 예를 들어, “남북통일에 찬성하는가?”의 질문에 대해서 응답항목들은 “예, 아니오” 그리고 “남북통일에 어느 정도 찬성하거나 반대하는가?”의 질문에 대해서는 “매우 찬성한다, 찬성하는 편이다, 반대하는 편이다, 매우 반대한다” 등의 응답항목들이 사용될 수 있다.

이들 중 어떤 형식으로 실제로 질문을 해야 할까? 먼저, 고려해야 할 것은 표본으로 추출된 사람들 중에는 해당 질문과 관련하여 생각이나 고민을 한 경험이 있는 사람도 있고 그렇지 않은 사람도 있다는 것이다. ‘정부의 대북정책’에 대해 잘 모르고 더구나 관심도 없는 사람에게 ‘남북통일’에 관한 질문을 하면 어떻게 되겠는가? 어쨌든 응답자는 주어진 응답항목들 중 하나를 억지로 선택하여 응답할 수밖에 없게 된다. 이렇게 해서 얻어진 응답들을 모아 분석을 하고 조사결과를 얻는다면 정확한 조사결과를 얻었다고 말할 수 있겠는가? 따라서 이런 문제가 발생하지 않도록 질문과 응답항목들을 작성해야 한다. 그리고 응답자는 어떤 질문이 주어질지 사전에 알 수 없으므로 질문을 한 뒤에 응답자에게 응답할 충분한 시간적 여유를 주어 스스로 정확한 응답을 할 수 있도록 해야 한다.

셋째, ‘여론조사(서베이)의 정확성에 영향을 끼칠 수 있는 또 다른 요소’로서

‘면접원의 유무’이다.

면접원(조사원)이 질문을 한 뒤 응답항목들을 읽어주면 이를 응답자가 듣고 답을 하면 면접원이 (설문지에) 기입 또는 (컴퓨터에) 입력하는 조사방식을 면접조사(interview surveys)라고 한다. 이 면접조사는 대면조사(face-to-face or personal interview surveys)와 전화조사(telephone interview surveys)로 구분한다. 여론조사를 전화조사로 진행한다고 하자. 그리고 얼마 전에 “남북통일이 가져다주는 사회적/경제적 효과”에 관한 뉴스가 대대적으로 보도되었고 정부에서도 많은 홍보를 했다고 하자. 이런 상황에서는 “남북통일에 찬성하는가?”라고 질문을 면접원이 할 경우 응답자 자신이 갖고 있는 원래 의사와는 달리 사회적으로 바람직한 방향(찬성하는 쪽)으로 응답할 가능성이 높아진다. 면접원이 있음으로 해서 발생할 수 있는 이런 문제를 줄이기 위해서 자기진행식조사(자기기입식조사, self-administered surveys)를 이용할 수 있다. 이러한 조사는 면접원 없이 응답자 본인이 직접 질문을 읽고 응답항목을 선택하여 기입/입력하는 방식이다. 대표적인 것으로 우편조사나 웹조사(인터넷조사, 온라인조사)가 있다.

넷째, 설문지(조사표)의 전체적인 구성이다.

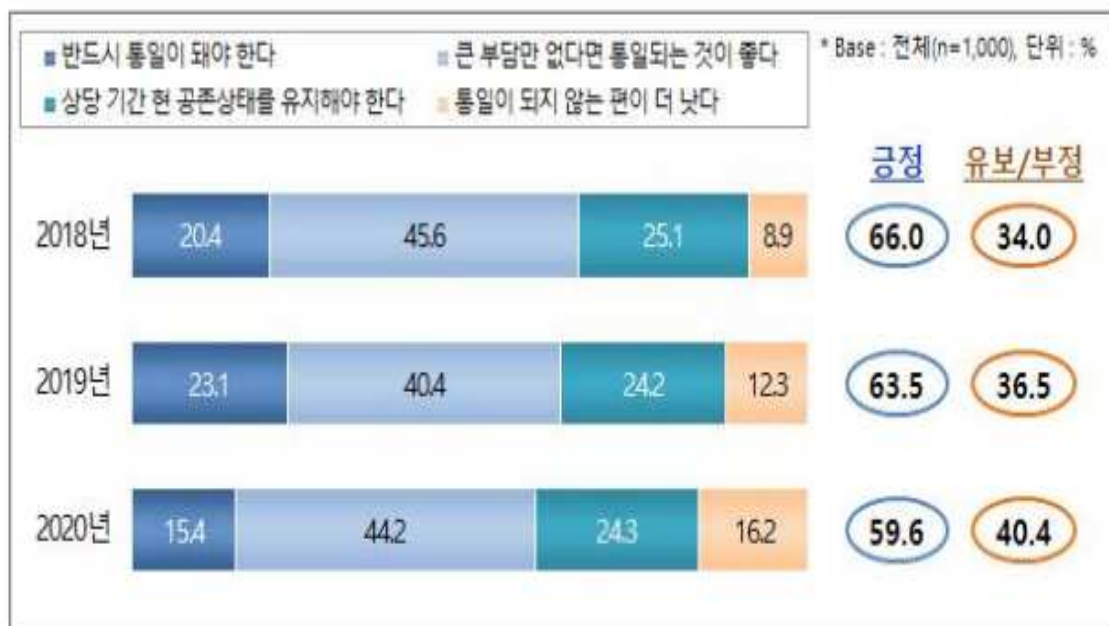
설문지에는 일반적으로 “남북통일에 찬성하는가?”의 질문뿐만 아니라 다수의 다른 질문들이 함께 들어가게 된다. 조사를 진행하는 기관이나 연구자 입장에서는 응답자들의 인구사회학적 특성(성별, 연령대, 거주지역, 결혼유무, 교육수준 등)이 궁금할 수도 있고, ‘남북’과 관련한 다른 여러 가지 질문들을 하고 싶어 할 것이다. 이와 관련한 질문들로 설문지를 작성하다 보면 생각보다 적지 않은 수의 질문들로 설문지가 구성될 수 있다. 더욱이 ‘월 소득’이나 ‘직업’과 같은 다소 민감한(응답을 꺼릴 수 있는) 질문을 넣기도 한다. 응답자 입장에서는 “이런 질문을 도대체 왜 하지?” “꼭 답해야하나?” 등의 생각을 가질 수 있다. 이는 고스란히 응답자 부담(response burden)으로 작용되어 “남북통일에 찬성하는가?”의 질문이나 다른 질문들에 대한 응답의 정확성에 적지 않게 영향을 줄 수 있다. 현명한 조사기관이나 연구자일수록 응답자들에게 유익하도록 흥미롭고 꼭 필요한 질문들로 설문지를 구성함으로써 그들을 최대한 배려하고자 노력한다.

다. 통일 관련 여론조사 사례: 개선안

아래의 “② 통일의 필요성에 대한 인식(문항4)”는 2020년 광복절을 앞두고 KBS에서 진행한 “국민 통일의식 조사”의 보고서 내용 중 일부(보고서 4~5쪽 참조)이다. 이 내용은 KBS 뉴스(국민 통일의식 조사)에서 보도되었다(다음 페이지 그림들 참조).

② 통일의 필요성에 대한 인식(문항4)

- 통일에 대해 ‘큰 부담만 없다면 통일되는 것이 좋다’(44.2%)는 의견이 가장 많고, 다음으로 ‘상당 기간 현 공존상태를 유지해야 한다’(24.3%)는 의견이 많음.
- 통일의 필요성에 대한 긍정적인 인식(‘반드시 통일이 돼야 한다’+‘큰 부담만 없다면 통일되는 것이 좋다’)은 59.6%로 나타나, 2018년(66.0%), 2019년(63.5%)에 이어 감소하는 추이를 보임.



보고서 출처: http://news.kbs.co.kr/datafile/2020/08/0816_10.pdf

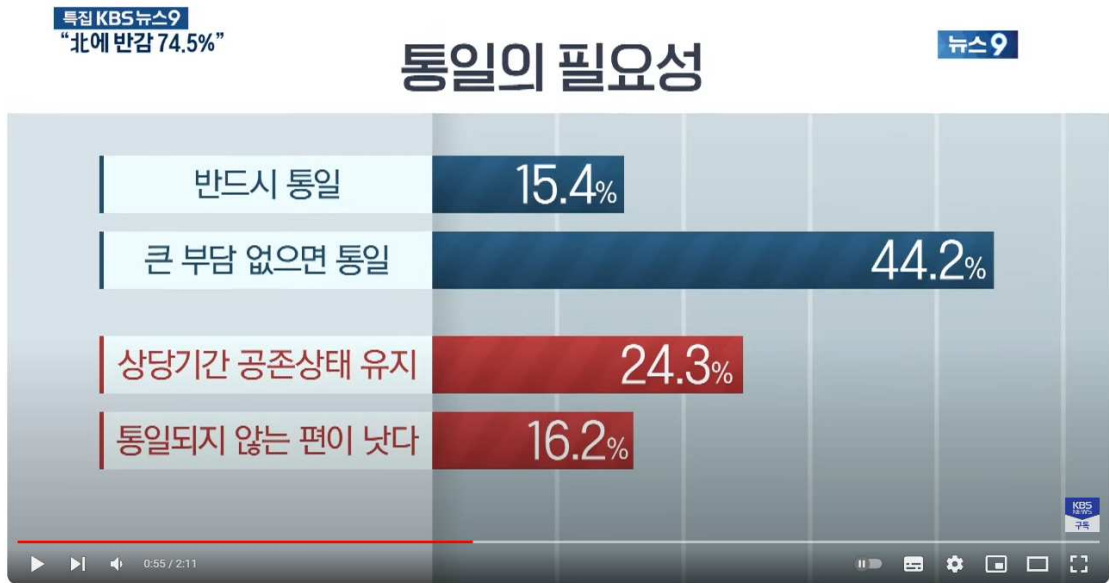


국민 74.5% “북한에 반감”...과반, 통일 도움되는 국가 “없다” / KBS뉴스(News)

KBS News 구독자 266만명

109 1 공유 저장

출처: <https://www.youtube.com/watch?v=5ImDhQEmd4I>



국민 74.5% “북한에 반감”...과반, 통일 도움되는 국가 “없다” / KBS뉴스(News)

KBS News 구독자 266만명

109 1 공유 저장

출처: <https://www.youtube.com/watch?v=5ImDhQEmd4I>

이 보고서 내용 중 “통일의 필요성에 대한 긍정적인 인식(‘반드시 통일이 돼야 한다’+‘큰 부담만 없다면 통일되는 것이 좋다’)은 59.6%”는 정확한 것일까? 아니면 어떤 문제점들을 수반하고 있을까? “(1) 설문지(조사표)”와 “(2) 표본”로 구분된 아래의 내용들을 살펴보자.

(1) 설문지(조사표)

먼저 해당 질문과 응답항목들이 실제로 “국민 통일의식 조사”의 설문지 상에는 어떻게 되어 있는지 살펴보자. 다음과 같이 구성되어 있다

설문지 출처: http://news.kbs.co.kr/datafile/2020/08/0816_20.pdf

문항4. 통일에 대해 어떻게 생각하십니까?

- 1)반드시 통일이 돼야 한다
- 2)큰 부담만 없으면 통일되는 것이 좋다
- 3)상당 기간 현 공존상태를 유지해야 한다
- 4)통일이 되지 않는 편이 더 낫다

언뜻 보면 이 질문에 문제가 없어 보이지만 그렇지 않다. 앞의 ‘여론조사(서베이)의 정확성’에 영향을 줄 수 있는 ‘4가지 요소’ 중 “둘째”에서 언급한 “표본으로 추출된 사람들에게 어떻게 질문하는가?”의 다음 내용을 우선 생각해보자.

“먼저, 고려해야 할 것은 표본으로 추출된 사람들 중에는 해당 질문과 관련하여 생각이나 고민을 한 경험이 있는 사람도 있고 그렇지 않은 사람도 있다는 것이다. “정부의 대북정책”에 대해 잘 모르고 더구나 관심도 없는 사람에게 “남북통일”에 관한 질문을 하면 어떻게 되겠는가? 어쨌든 응답자는 주어진 응답항목들 중 하나를 억지로 선택하여 응답할 수밖에 없게 된다.”

이 내용은 설문지 설계 시 기본적인 지침(basic guidelines) 중 하나인 “설문지의 포괄성(questionnaire comprehensiveness)”과 관련되는 것이다. 자세한 내용은 다음 참고문헌의 ‘2장 Designing Effective Questionnaires’에서 확인할 수 있다.

Rea, L. M. & Parker, R. A. (2014). *Designing and Conducting Survey Research: A Comprehensive Guide*, 4th edition, Jossey-Bass

그러면 “설문지의 포괄성”과 관련하여 어떻게 질문과 응답항목을 구성하는 것이 좋겠는가? 다음과 같이 ‘문항3’을 추가하여 구성할 수 있다.

문항3. 귀하께서는 평소에 정부의 대북정책에 대해 관심이 있으신가요?

- 1) 예 (문항4로 이동)
- 2) 아니오 (문항5로 이동)

문항4. 남북통일에 대한 귀하의 의견은 다음 중 어디에 해당되십니까?

- 1) 반드시 통일이 돼야 한다
- 2) 큰 부담만 없으면 통일되는 것이 좋다
- 3) 상당 기간 현 공존상태를 유지해야 한다
- 4) 통일이 되지 않는 편이 더 낫다
- 5) 기타(직접 기입)_____

문항5.(생략)

이 ‘문항3’은 ‘여과질문(filter or screening questions)’으로서 남북통일에 대한 분명한 의견을 줄 수 있는 응답자를 구분하여 응답을 얻기 위한 것이다. 그리고 문항4에서 “5) 기타(직접 기입)”은 응답항목의 포괄성을 높이기 위한 것으로서 예를 들어, “반드시 통일이 되어야 하지만 일정 기간 동안 공존상태를 유지해야 한다”와 같이 “1)과 3)”을 동시에 선택하고자 하는 경우나 “1) ~ 4)”가 아닌 자신 만의 다른 의견이 있을 경우 직접 기입하도록 하기 위한 것이다. 아울러 “대북정책”에 평소 관심이 있는 사람들과 없는 사람들 간에 문항4의 응답이 서로 다른지 비슷한지 알아보기 위해서는 문항3의 예/아니오 옆에 있는 “(문항4로 이동)”와 “(문항5로 이동)” 삭제하고 사용할 수도 있다.

한 걸음 더 들어가 보자. ‘문항4’에는 아직 문제점이 남아있다. 그 이유는 ‘응답항목 2)’에서 “큰 부담”, 응답항목 3)에서 “상당 기간”과 “공존 상태”가 응답자에 따라 의미하는 바가 서로 다를 수 있기 때문이다. “큰 부담”이 무엇인지, “상당 기간”이 얼마의 기간을 의미하는지, “공존 상태”가 무엇인지 명확하게 언급되어 있지 않으므로 응답자에 따라 서로 다른 의미와 기준을 가지고 응답을 하게 된다. 이것은 설문지 설계 시 또 다른 기본적인 지침인 “설문지의 명확성(questionnaire clarity)”에 위배되는 것이다.

그리고 보고서에 “통일의 필요성에 대한 긍정적인 인식(‘반드시 통일이 돼야 한다’+‘큰 부담만 없다면 통일되는 것이 좋다’)은 59.6%로 나타나....”으로 해석되어 있는데 이것은 ‘문항4’의 2개 응답항목들(‘반드시 통일이 돼야 한다’와 ‘큰 부담만 없다면 통일되는 것이 좋다’)을 인위적으로 합쳐서 “통일의 필요성

에 대한 긍정적인 인식”으로 표현한 것이다.

이 보다는 “남북통일이 되어야 한다고 생각하는 국민들의 비율(백분율)”을 추정하는 것을 목표로, 다음과 같은 직접적인 형식의 질문과 응답항목들을 사용하는 것이 바람직하다. 이렇게 하면 데이터를 가지고 분석해서 “남북통일이 되어야 한다고 생각하는 국민들의 비율(백분율)은 00%이다”라는 표현을 보고서에 담을 수 있다.

귀하께서는 남북통일이 되어야 한다고 생각하십니까?

- 1) 예
- 2) 아니오
- 3) 잘 모르겠다

그리고 “예”인 경우 다음과 같이 추가 질문을 함으로써 필요한 정보를 더 얻을 수 있다.

앞으로 어느 정도 속도로 남북통일이 진행되어야한다고 생각하십니까?

- 1) 최대한 빨리 남북통일을 해야 한다
- 2) 어느 정도 속도를 내어서 남북통일을 해야 한다
- 3) 천천히 남북통일을 해야 한다

설문지(조사표) 설계 방법론을 보다 상세히 알기 위해서는 위에서 언급한 Rea & Parker (2014) 저서의 “PART ONE: DEVELOPING AND ADMINSTRATING QUESTIONNAIRE”를 참고할 수 있다.

(2) 표본

다음으로 표본에 대해 살펴보자. “국민 통일의식 조사” 보고서의 첫 페이지에는 아래와 같이 “1. 조사 개요”가 기술되어 있다.

1. 조사 개요

○조사 목적: 북한 및 통일, 대북정책 등에 대한 국민 의식을 조사하여 통일 관련 연구 및 방송의 기초 자료를 제공하고자 함

- 조사 대상: 전국 17개 시·도에 거주하는 만 19세 이상 성인 남녀
- 유효 표본: 1,000명(표본오차: 95% 신뢰수준 ±3.1%p)
- 조사 방법: KBS국민패널을 활용한 인터넷 조사
- 표본 추출: 성별/연령별/지역별 인구비례 할당 후 단순 무작위 추출
(2020년 7월말 주민등록 인구 기준)
- 조사 내용: 북한 및 남·북한 통일에 대한 인식
북핵 문제와 대북정책, 남북정상회담에 대한 의견
- 응답률: 전체 응답률 9.5% (총 10,524명 메일 발송)
- 조사 기간: 2020년 7월 31일(금) ~ 8월 4일(화) (5일간)
- 조사 주체: KBS 남북교류협력단
- 조사 기관: KBS 공영미디어연구소

여기서 ‘조사방법’은 “패널을 이용한 인터넷 조사”이고 ‘표본추출’은 “성별/연령별/지역별 인구비례 할당 후 단순 무작위 추출”이다. 이 경우 어떤 표본을 사용한 것일까? 간단히 말해서, “확률표본”과 “비확률표본” 중 어떤 것을 사용한 것일까? “비확률표본”이며 “패널”이다.

“패널”의 문제점에 대해서는 앞에서 ‘**여론조사(서베이)의 정확성**’에 영향을 줄 수 있는 ‘**4가지 요소**’ 중 “첫째, “**여론조사에 참여할 사람들(표본)을 어떻게 추출하는가?**” 내용 중 후반부에 (“중요한 참고사항 2”)에 상세히 언급이 되어 있다. 요약하면, 이 “패널”은 특정 웹사이트를 통해 모집된 사람들이며 일단 모집된 후 우리나라의 지역별/성별/연령대별 등의 인구수에 비례하여 할당된 수만큼의 자원자들을 대상으로 조사가 진행된다. 따라서 4,300만 명 가운데 랜덤하게(확률적으로) 추출된 것이 아니고, 이미 확보된 자원자들 중 성별/연령별/지역별 인구를 고려하여 추출한 것이므로 이 조사에 사용된 “패널”은 전체 자원자들(전체 자원자 숫자는 미공개)을 대표할 수 있어도 4,300만 명 전체를 대표할 수 있는 것은 아니다.

이렇게 비확률적으로 추출된 대표성에 문제가 있는 “패널” 대신 사용할 수 있는 표본은 없을까? “패널”은 크게 2가지로 구분할 수 있다. “비확률적인 방법을 통해 모집된 패널(nonprobability-based panel, 비확률 패널)”과 “확률적인 방법을 통해 모집된 패널(probability-based panel, 확률 패널)”이다. 위의 조사에서 사용된 패널은 “비확률 패널”이며 ‘패널회원’으로 가입하여 각종 조사에 정기적으로 또는 비정기적으로 참여하게 된다. 조사에 참여하면 사례비, 사은품, 경품 등을 제공받는다.

국제적으로 중립적인 위치에서 여론조사 관련한 많은 유용한 연구 자료를 제공/공개하고 있는 미국여론연구학회(AAPOR)는 비상업용/상업용 “비확률 패널”의 2가지 중요한 문제점에 대해서 언급하고 있다. 하나는 앞서도 설명한 패널 가입자(회원)의 모집단(국민 전체)에 대한 대표성 문제이고 다른 하나는 사례비를 얻기 위해 짧은 시간에 조사를 마치거나 질문에 심사숙고하지 않고 응답할 수 있다는 것이다. 보다 상세한 내용은 아래 웹사이트 참조하기 바란다.

American Association for Public Opinion Research (AAPOR). Online Panels,
<https://www.aapor.org/Education-Resources/Election-Polling-Resources/Online-Panels.aspx>

반면에 ‘후자’인 “확률 패널”은 표본설계를 통해 엄밀하게 추출된 확률표본(probability sample)을 기초로 모집된 패널을 의미하며, 국민 전체를 통계적으로 대표할 수 있다. “확률 패널”을 구축하기 위해서는 처음에 많은 예산과 과학적인 표본설계 및 다양한 노력이 필요하다. 하지만 한 번 구축을 해놓을 경우 반복적으로 편리하게 고품질의 조사를 진행할 수 있는 장점이 있으며 특히 웹조사(인터넷조사, 온라인조사)로 진행할 경우 조사비용을 크게 줄일 수 있다. 낮은 조사품질을 초래할 수 있는 비상업용/상업용 “비확률 패널”의 틀을 벗어난 실용적인 “확률 패널”과 관련한 참고문헌들은 다음과 같다.

Arnesen, S. (2020). A guide to the 2017 European Internet Panel Study, <https://bookdown.org/sveinungarnesen78/eips2017-guide/>

Blom, A. G., Christina G., & Ulrich K. (2015). “Setting up an Online Panel Representative of the General Population: The German Internet Panel.” *Field Methods* 27 (4): 391-408. <https://doi.org/10.1177/1525822X15574494>.

라. 새로운 여론조사(서베이) 방법론

위에 언급한 것처럼 “확률 패널”을 웹조사(인터넷조사)를 진행할 경우 “비확률 패널”의 단점을 극복하고 여러 가지 장점을 취할 수 있는 것이 사실이다. 그러

나 “확률 패널”도 자원자들로 구성된 표본이어서 “완전한 확률표본(pure probability samples)”에 비해 모집단(전체 국민)에 대한 대표성이 떨어질 수밖에 없다. 그렇다면 “완전한 확률표본”을 가지고 웹조사를 진행할 수는 없을까?

다음 논문은 본 센터에서 진행한 전국 규모의 “스마트폰을 이용한 웹조사”의 연구 결과를 담고 있다. 이 논문에는 엄밀하게 추출된 “완전한 확률표본”을 통해 어떻게 스마트폰 웹조사를 실제로 구현할 수 있는지 그 상세한 “서베이방법론”을 제시하고 있다. 이 논문에서 언급한 중요한 포인트 중 하나는 “주의 깊게 사전 설계를 해서 조사를 준비하고 충분한 기간 동안에 걸쳐 주의를 기울여 웹조사를 진행하는 것”이다. 이는 서베이방법론의 기본적인 원칙이기도 하므로 “스마트폰을 이용한 웹조사”에서도 마찬가지로 반드시 지켜져야 한다. 그럴 때에만 높은 수준의 정확한 조사 결과를 얻을 수 있다.

Kim, S.W., & Couper, M.P. (2021). Feasibility and quality of a national RDD smartphone web survey: comparison with a cell phone CATI survey. *Social Science Computer Review*, 39, 1218-1236.

마. 결론

“남북통일이 되어야 한다고 생각하는 국민들의 비율”을 알 수 있는 가장 객관적인 방법은 여론조사이며, 이 여론조사는 과학적인 서베이방법론을 통해서 진행될 경우에만 정확한 조사 결과를 얻을 수 있다. 비과학적인 서베이방법론, 즉 대표성이 없는 비확률표본과 부적절하게 설계된 설문지(조사표)를 가지고 수일의 짧은 기간 동안 조사를 진행할 경우 그로 인해 얻는 것은 “부정확한 조사 결과”일 뿐이다. 국민의 뜻을 제대로 헤아리지 못한 “부정확한 조사 결과”를 가지고 어떻게 통일정책을 제대로 일구어 나갈 수 있겠는가?

‘참고문헌’으로 사용하시는 경우 다음과 같이 넣으시기 바랍니다.

동국대학교 서베이앤헬스폴리시리서치센터(2023). 국민 여론조사: 어떻게 해야 하는가?, 시리즈1: ‘남북통일이 되어야 한다고 생각하는 국민들의 비율(백분율)’을 추정하기 위한 여론조사는 어떻게 진행해야 하는가?, pp.1-15