

AISUM Q4: ‘표준화된 면접(standardized interviewing)’은 무엇인가?
‘비표준화된 면접(nonstandardized interviewing)’은 ‘조사의 정확성’에 어떤 영향을 미칠 수 있는가?

AISUM Q4: What is ‘standardized interviewing’? How can ‘nonstandardized interviewing’ affect ‘survey accuracy’?

▷질문 설명

서베이(표본조사)에서는 표본(응답자들)으로부터 필요한 정보나 데이터를 얻기 위해 조사표(설문지)를 이용한다. 여러 단계를 거쳐 설계되는(작성되는) 조사표는 안내문(introduction), 그리고 질문들(questions)과 응답항목들(선택항목들, response items)로 구성된다. 면접원은 소정의 교육을 통해 조사표의 전체적인 구성과 각 질문에 대한 연구자(서베이 기획자)의 질문 의도를 이해하게 된다. 교육을 받은 면접원은 연구자를 대신해 조사표 상의 질문들을 응답자에게 묻고 이에 대한 응답을 기입한다.

이때 ‘모든 면접원’이 응답자들에게 일관성 있게 동일한 방식으로 질문을 해서 응답을 얻는 것을 ‘표준화된 면접(standardized interviewing)’이라고 부른다. 만약 면접원들이 ‘비표준화된 면접(nonstandardized interviewing)’을 진행할 경우, 즉 면접원들이 서로 다른 방식으로 응답자들에게 질문할 경우, ‘조사의 정확성’에 어떤 영향을 미칠 수 있을까?

▶나침반 보기

면접원이 진행하는 조사는 ‘전화(면접)조사(telephone surveys)’와 ‘방문(면접) 조사(대면조사, in-person surveys, face-to-face surveys)’로 구분된다. 여기서는 ‘전화조사’를 중심으로 설명한다.

전화조사는 ‘손으로 하는(종이와 연필로 하는) 전화조사(manual or paper-and-pencil telephone interviewing)’와 ‘컴퓨터를 이용한 전화조사(computer-assisted telephone interviewing; CATI)’가 있다. ‘컴퓨터를 이용한 전화조사’는 ‘손으로 하는 전화조사’보다 여러 측면에서 다양한 장점들이 있다(‘컴퓨터를 이용한 전화면접(CATI)’에 대한 보다 상세한 것은 ‘AISUM Q3’을 참조하기 바란다).

본 게시물의 첨부 파일에는 다음과 같은 2개의 ‘컴퓨터를 이용한 전화조사’ 동영상, 즉 CATI 동영상이 있다.

전화면접원 A

전화면접원 B

이들은 동국대 서베이앤헬스폴리시리서치센터에서 진행한 ‘신입생 실태조사’라는 전화조사의 동영상(일부)이며, ‘동국대 신입생 명부’로부터 랜덤하게(무작위로) 추출된 학생들을 대상으로 조사가 진행되었다. 아래 내용을 읽기에 앞서, 이 동영상들을 직접 시청하기 바란다. 시청하면서 ‘전화면접원 A’와 ‘전화면접원 B’가 서로 동일한 방식으로 응답자들에게 질문을 하는지 유의하면서 살펴보자.

(아래 내용은 동영상 시청 후 읽으시오)

본 센터에서는 모집 공고, 서류 심사 및 면접을 통해 면접원을 엄밀하게 선발한다. 선발된 면접원은 ‘표준화된 면접(standardized interviewing)’을 진행할 수 있도록 교육을 받는다. 앞에서 언급한 것처럼 ‘표준화된 면접’은 ‘모든 면접원’이 응답자들에게 일관성 있게 동일한 방식으로 질문을 해서 응답을 얻는 것을 말한다. 그렇다면 ‘표준화된 전화면접’을 위해서는 면접원들에게 어떤 것을 교육시켜야 하는 것일까? 많은 교육 내용들이 있지만 가장 기본적이면서 중요한 지침 중 하나는 다음과 같다.

“컴퓨터 화면에(조사표에) 나와 있는(적혀 있는) 대로 질문들과
응답항목들을 정확하게 빠짐없이 읽어라”

어떻게 보면 이 지침은 너무 단순해 보이지만, 생각만큼 실천하기가 쉽지 않다. 왜냐하면 면접원이 전화 목소리를 통해 응답자를 접하게 되면, 상황에 따라 이 지침을 어기고 질문의 형식을 아예 바꾸거나, 질문이나 응답항목 내용을 일부 생략하거나 변경해서 질문을 할 가능성이 높기 때문이다.

‘전화면접원 A’의 동영상을 보면, 일부 선택형(객관식) 질문의 경우, 응답항목들을 아예 읽어주지 않고 서술형(주관식)으로 물은 뒤 응답을 듣고, 거기에 해당한다고 판단되는 응답항목을 키보드로 입력을 하였다. 그리고 ‘응답자 재촉’이 있는 후에는 면접 진행 속도가 빨라졌고 주어진 응답항목들을 모두 읽어주지 않은 상태에서 응답자가 응답한 것을 듣고 입력하기도 하였다.

반면에 ‘전화면접원 B’는 “화면에 나와 있는 그대로” 질문과 응답항목들을 읽어주었고, 대화형식으로 천천히 속도를 조절하여 면접을 진행하였으며, 특히 응답항목들이 다소 많은 경우라도 응답항목들을 잘 듣고 응답을 하도록 응답자를 독려하면서 차근차근 면접을 진행하였다.

이 면접원들 중 누가 조사를 정확하게 진행하고 있는 것일까? ‘전화면접원 A’는 ‘비표준화된 면접’ 방식으로 진행한 것이다. 만약 ‘전화면접원 A’가 계속해서, 그런 방식으로 다수의 응답자들을 대상으로 면접을 진행한다면 조사결과에 어떤 영향을 미칠 수 있을까?

서베이방법론(survey methodology)에서는 조사결과에 대한 ‘면접원의 영향’을 “면접원 효과(interviewer effects)”라고 하며, 이 효과는 “면접원 편향(interviewer bias)”과 “면접원 분산(interviewer variance)”으로 다시 구분한다. 이들은 수리적으로(수식으로) 설명이 가능하지만 이해하기 어려울 수 있으므로 예를 가지고 설명해보자.

조사표 상의 전체 조사문항들(질문들)을 가지고 설명하는 것은 복잡하므로 ‘전화면접원 A’ 동영상의 거의 끝부분에서 응답자에게 물은 다음 조사문항(질문과 응답항목들)만을 가지고 구체적으로 설명한다.

하루 평균 컴퓨터 사용 시간은 얼마나 됩니까?

- ① 1시간 미만
- ② 1시간 이상~3시간 미만
- ③ 3시간 이상~5시간 미만
- ④ 5시간 이상~10시간 미만
- ⑤ 10시간 이상

동영상에서 본 것처럼 ‘전화면접원 A’는 이 조사문항에서 “하루 평균 컴퓨터 사용 시간은 얼마나 되세요?”라고 응답자에게 질문한 뒤에, 응답항목들(①~⑤)을 아예 읽어주지 않은 상태에서 응답자가 응답한 것만을 듣고, “1시간 이상이요? 1시간 미만이요?”라고 되물으면서 “① 1시간 미만” 응답항목에 키보드 번호 버튼 ‘1’을 눌러 컴퓨터에 입력을 했다.

그런데, 만약 이 응답자에게 이 조사문항의 응답항목들(①~⑤)을 빠짐없이 모두 읽어준 후, 얻게 되는 응답자의 응답이 “① 1시간 미만”이 아니라 “②1시간 이상~3시간 미만”이라면 어떻게 되는 것인가? 즉, 그리고 “②1시간 이상~3시간 미만”이 ‘참값(true value)’이라고 하면 어떻게 되는 것인가?

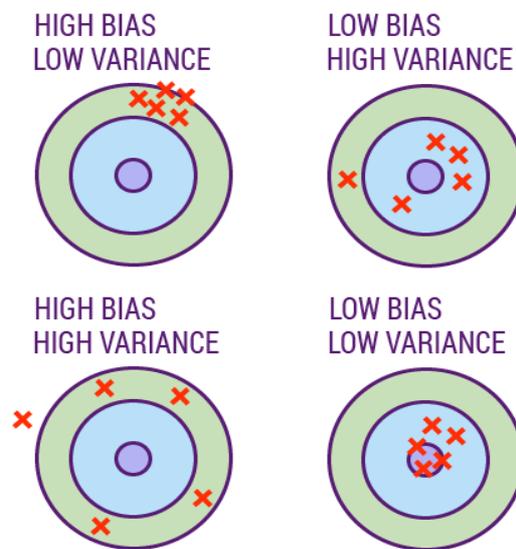
결국 ‘전화면접원 A’는 응답항목들을 제대로 이 응답자에게 읽어주지 않음으로 해서 ‘참값’이 아닌 다른 것을 ‘응답값’으로 얻게 되는 것이다. 이와 같이 ‘응답값과 참값 간의 차이’가 발생할 때 “면접원 편차(interviewer deviation)가 발생한다”고 말한다. 그리고 ‘전화면접원 A’가 조사를 진행한 다른 모든 응답자들에게도(또는 일부 응답자들에게도) 계속해서 이 조사문항의 모든 응답항목들을 읽어주지 않아 읽어준 항목에 치중된 응답을 얻었다고 한다면, 이 조사문항의 조사결과에는 ‘전화면접원 A’에 의한 “면접원 편향이 발생한다”고 말한다.

이제 상황을 좀 확장시켜보자. 예를 들어, 전체 전화면접원이 5명(A, B, C, D, E)이라고 하자. 이들 중 ‘전화면접원 A’는 자신이 조사한 응답자들에게 이 조사문항의 응답항목들을 아예 읽어주지 않았고, ‘전화면접원 C’는 자신의 응답자들에게 “①1시간 미만”까지만 ‘주로’ 읽어주었고, ‘면접원 D’는 ‘주로’ “②1시간 이상~3시간 미만”까지만 읽어주는 ‘비표준화된 면접’ 방식으로 진행했다고 하자. 그리고 나머지 다른 2명의 전화면접원(B, E)은 이 조사문항의 모든 응답항목들을 응답자들에게 정확히 빠짐없이 읽어주는 ‘표준화된 면접’을 진행했다고 하자.

이런 상황에서는 3명 전화면접원(A, C, D) 각각에 의해서 “면접원 편향”이 발생할 수 있다. 또한 이들 3명의 면접 진행 방식이 서로 다르므로 “면접원 편차”가 면접원별로 서로 다를 수 있다. 이 경우 “면접원 분산(변동)이 발생한다”고 말한다.

그렇다면 ‘비표준화된 면접’ 방식으로 진행함으로써 면접원 편향과 면접원 분산이 발생하면 “조사의 정확성”에 어떤 영향을 미칠 수 있을까? 다음 그림과 같이 면접원 편향의 크기(low, high)와 면접원 분산의 크기(low, high)에 따른 4가지 경우로 구분함으로써, 5명의 면접원이 “조사의 정확성”에 어떤 영향을 주는지 쉽게 이해할 수 있다. 편의상 그림에서 ‘X’는 동일 조사문항

에 대한 ‘각 면접원별 응답자 1명의 응답’이라고 하자. 과녁의 정 가운데 ‘원’은 동일 조사문항에 대한 응답자별 ‘참값’을 의미한다. 이 그림의 4가지 경우들 중 어떤 것이 조사 결과가 가장 정확한 것일까? 쉽게 판단할 수 있듯이 가장 정확한 경우는 과녁의 정 가운데에 집중적으로 가깝게 맞힌 우측 하단의 “낮은 편향과 낮은 분산(low bias, low variance)”이다. 따라서 “조사의 정확성”은 낮은 면접원 편향과 낮은 면접원 분산을 동시에 가질 때 높아진다는 것을 알 수 있다.



출처: <https://medium.com/@shreerammandaleeka18230/bias-variance-trade-off-c6b40a36278a>

이제 요약해보자. 면접원들이 ‘표준화된 전화면접’을 진행해야하는 이유는 무엇일까? 그 이유는 자명하다. ‘면접원 편향’과 ‘면접원 분산’을 발생시키는 ‘면접원 효과’를 최소화함으로써 ‘조사의 정확성’을 높이기 위한 것이다. 유의할 것은 위에서는 조사표(설문지) 상에 있는 ‘조사문항 1개’에 대한 면접원 편향과 분산을 다룬 것이다. 조사표에 있는 다른 조사문항들에서 대해서도 ‘비표준화된 전화면접’이 진행된다면, 마찬가지로 이들 조사문항에서도 면접원 편향과 분산이 발생할 수 있으며, 그 편향이나 분산의 크기가 조사문항들 간에 서로 다를 수 있다.

따라서 면접원들이 모든 조사문항들에 대해서 ‘표준화된 전화면접’을 진행할 수 있도록 철저한 교육이 필요하다. 아울러 전화면접 시 조사감독자는 조사표 상의 각 조사문항에 대해 ‘표준화된 면접’이 진행되는지를 면접원 별로 철저하

게 관찰하고 관리를 해야 하며, 만약 ‘비표준화된 면접’ 방식으로 진행되는 경우 이를 시정하거나 개선하도록 면접원을 재교육해야 한다.

‘표준화된 면접’은 방문(대면)조사에서도 동일하게 적용된다. 다만 방문조사는 ‘비표준화된 면접’ 방식으로 진행하더라도 조사감독자가 현장(방문한 곳)에 없어 즉시 확인 또는 재교육이 어려우므로, 사전에 충분한 반복적인 교육을 통해 면접원들이 ‘표준화된 방문면접’에 숙달되도록 해야 한다.

물론, 면접조사에서 ‘면접원 편향’과 ‘면접원 분산’을 발생시킬 수 있는 원인들(요소들)은 위에서 설명한 것 이외에도 매우 다양하다. 예를 들어, 응답자가 질문을 잘 이해하지 못할 때 면접원이 대응하는 방식, 면접원 경력, 면접원별 면접조사 업무량 등이 있다. 이들 원인들이 무엇인지 구체적으로 알아보면서 면접원 편향과 면접원 분산을 최소화하기 위한 면접 방법론이나 면접원 교육 내용을 보다 체계적으로 공부하기 위해서는 서베이방법론 석학들이 공동으로 집필한 다음 참고문헌의 “9장(Survey Interviewing)”을 읽기를 권고한다.

Groves, R. M., Fowler, F. J., Couper, M. P., Lepkowski, J. M., Singer, E., and Tourangeau, R. (2009). *Survey Methodology*. Second Edition, New York: Wiley.

그리고 다시 한 번 ‘전화면접원 B’의 동영상을 보면서 ‘표준화된 면접’의 의미를 되새겨 보기를 바란다.

‘참고문헌’으로 사용하시는 경우 다음과 같이 넣으시기 바랍니다.

동국대학교 서베이앤헬스폴리시리서치센터(2023). AISUM Q4: ‘표준화된 면접 (standardized interviewing)’은 무엇인가? ‘비표준화된 면접 (nonstandardized interviewing)’은 ‘조사의 정확성’에 어떤 영향을 미칠 수 있는가? pp1-6. Retrieved from <https://shprc.dongguk.edu/article/aisum/list>