

통계개발원
정책연구용역

자료수집방법에 따른 조사표설계 가이드라인 작성

A Guide to questionnaire design for mixed mode surveys

2012. 11

통 계 개 발 원

제 출 문

제 출 문

통 계 개 발 원 장 귀 하

본 보고서를 “자료수집방법에 따른 조사표설계 가이드라인 작성” 과제의 연구결과보고서로 제출합니다.

2012 년 11월 23일

(주)엔아이리서치 대표이사 이 흥 철

연 구 진

연구책임자 이 흥 철(엔아이리서치)

공동연구자 김 영 진(아주대학교 심리학과)

장 윤 희(몬타나 대학교 심리학과)

박 영 실(통계개발원)

박 현 정(통계개발원)

박 주 언(통계개발원)

연구보조원 박 노 순(엔아이리서치)

김 수 현(엔아이리서치)

연구결과보고서 요약문

연구과제명	자료수집방법에 따른 조사표설계 가이드라인 작성		
중심단어	조사표, 혼합방법조사, 자료수집방법, 방법효과, 사회규범 부응성, 인지절약수준, 가이드라인		
연구기관	(주)엔아이리서치	연구책임자	이 흥 철
연구기간	2012. 4. 5 ~ 2012. 12. 1		
<p>조사환경의 악화와 새로운 정보통신기술의 발달로 인해 복수의 자료수집방법을 병용하는 혼합방법조사의 비중이 증가하고 있다. 혼합방법조사는 다양한 자료수집방법들의 장점을 취하여 응답률을 제고한다는 장점이 있으나, 방법효과의 발생으로 인해 자료의 동질성이 훼손될 우려가 있다.</p> <p>이를 최소화하기 위한 구체적 방안으로, 본 연구에서는 자료수집방법에 따른 조사표설계 가이드라인을 작성하였다. 조사표는 조사자와 응답자 사이의 커뮤니케이션 도구이자 조사설계 전반의 집약체로, 방법효과를 통제하는 핵심적 도구이다. 연구는 방법효과에 대한 이론적 고찰과 현장실험, 구체적 가이드라인 작성의 3단계로 구성되었다.</p> <p>이론적 배경 부분에서는 방법효과의 개념 및 접근방법에 대한 선행연구들을 검토하였다. 자료수집방법으로 인한 측정오차인 방법효과는 조사원·응답자·응답 도구 등의 원인이 복합적으로 작용하여 다양한 형태로 발현된다. 이를 인지심리학적 관점에서 크게 두 가지로 구분한 것이 사회규범부응성과 인지절약수준이며 넓은 의미로 전자는 후자에 포함된다. 인간의 제한적 합리성을 바탕으로 한 인지절약 수준은 응답자 정보처리상의 부하 뿐 아니라 동기·태도적 요소를 바탕으로 초두성·최신성 효과나 사회규범 부응성, 불성실 응답 등의 측정오차들로 나타나게 된다. 즉 방법효과는 특정한 형태의 측정오차를 의미하는 것이 아니라, 측정오차를 접근하는 하나의 측면인 것이다.</p>			

이런 관점에서 방법효과의 검증은 다양한 측정오차의 양태에 대한 종합적 실험이라는 성격을 띠게 된다. 실험연구 부분에서는 방법효과 전반에 대한 이슈를 포괄적으로 환기시키기 위해, 7가지 측정오차를 두 가지 조사표와 3가지 자료수집방법을 통해 검증했다. 실험 결과들은 그 자체만으로도 측정오차에 대한 다양한 시사점을 제공하지만, 본 연구에서는 문헌 연구와 함께 가이드라인을 작성하는 바탕으로 활용했다.

조사표설계 가이드라인 부분은 문헌 및 실험연구 이외에 해외 가이드라인들까지 참조해 작성하였다. 대표적인 해외의 4가지 가이드라인을 검토하고 해당되는 내용을 방법효과의 관점에서 정리해 활용했다. 다만 실무적 활용도 및 이해도 제고를 위해 주제별 분류와 함께 혼합방법조사의 설계전략에 따른 접근방식도 함께 제공했다는 것이 본 가이드라인의 특징이다. 구체적으로는 자료의 동질성 유지를 위해 자료수집방법 간 조사표를 최대한 일치시키는 통합전략, 같은 목적이지만 자료수집방법의 특징을 최대한 활용하는 특성화전략, 자료품질을 위해 다소의 방법효과를 목인하는 개선전략의 세 가지를 통해, 다양한 유형의 혼합방법조사를 설계하는 방법론을 제시했다.

본 연구는 지금까지의 방법효과에 관한 연구가 미진함을 감안하여 특정 주제에 집중하기보다 관련 내용을 포괄적으로 다루며 방법효과에 관한 이론적 기초를 제공하는 데 주력했다. 그러므로 이를 기초로 다양한 세부 연구들이 수렴적으로 진행될 필요가 있다. 특히 디자인 및 방법효과의 요소들을 개별 조사의 특수성에 맞게 재검증하여 보다 세부적 지침으로 확장해나가는 작업이 필요할 것이다.

Project Summary

Title of Project	A Guide to questionnaire design for mixed mode surveys		
Key Words	questionnaire, mixed mode surveys, mode of data collection, social desirability, satisficing, guidelines		
Institute	NI Research	Project Leader	Lee, Heungchul
Project Period	2012 . 4. 5- 2012. 12. 1		
<p>Due to the deterioration of survey-taking climate and advanced information-communication technologies, the importance of combination of modes of data collection has been steeply increased. Mixed mode survey has the merit of increased response rate, but causes concerns of hampering data comparability due to the mode effects.</p> <p>To address this issue, the present study suggests guideline to designing survey questionnaire in accordance with the modes of data collection. The questionnaire as a communication tool connecting surveyors and respondents is core instrument to control mode effects. The present study consists of three parts: literature study, field experiment, and specific design of guideline.</p> <p>In literature study, preceeding researches on the definition of mode effect and relevant approaches. Mode effect, a measurement error occurring by mode of data collection is generally caused by diverse reasons stemming from surveyors, respondents and/or response tools. The mode effect can largely divided into two concepts in the cognitive psychology terms: social desirability and satisficing. In broader terms, the former can be included by the latter. The level of satisficing based on human's bounded rationality is reflected not only as response handling loads, but also measurement errors including primacy/recency effect or social desirability and unreliable responses in terms of motive/attitude. That is to say, mode effect does not mean a certain type of measurement error but an approach to identify</p>			

measurement errors.

In this regard, an experiment of mode effects necessarily takes on a nature of comprehensive investigation to identify the aspects of diverse measurements errors. In the field experiment to stir up the issues generally concerned with mode effect, 7 types of measurement errors are verified through two survey questionnaires and three modes of data collection. The result itself provides diverse implications on the measurement errors. Combined with the findings of literature study, the result is utilized to provide basis of guidelines for the questionnaire in this study.

Findings from the literature study and the field experiment fed into the guideline for survey questionnaire, and other guidelines in practice in advanced countries were also benchmarked; applicable items found in four guidelines were discussed and adopted. The feature of the guideline is the fact that it is categorized by subjects and provided with approaches in accordance with the strategies of mixed mode survey, for the practical use and appreciation. More specifically, the present study suggests strategies to design diverse types of mixed mode survey; unified mode strategy to maximize the synchronization of survey questionnaires based on each mode of data collection; mode-specific strategy to make the best use of the features of data collection modes in the same purpose; and mode-enhancement strategy neglecting mode effects to some degree for the data quality.

Regarding the fact that proceeding researches had scarcely been made on mode effects, the present study focuses on comprehensive discussion of related issues instead of narrowing focus down to a certain boundary, aiming to provide theoretical discussion and baselines for mode effect. Therehence, more specific and convergent research topics worth to study can be found in the present study. Especially it is highly recommended to reverify the factors of design and mode effects depending on the natures and features of individual survey, and thus to further develop the guidelines with sophisticated items.

	<h1 style="margin: 0;">목 차</h1>
--	---------------------------------

제1장 연구개관	1
제1절 연구의 배경 및 목적	3
1. 혼합방법조사(mixed-mode survey)의 증가	3
2. 방법효과(mode-effect) 연구의 필요성	6
제2절 연구의 내용 및 방법	8
제2장 이론적 배경	11
제1절 자료수집방법 개관	13
1. 다양한 자료수집방법의 대두	13
2. 자료수집방법의 다양한 측면	17
3. 혼합방법조사의 유형 및 고려요인	21
제2절 자료수집방법과 측정오차	28
1. 오차의 분류 및 특징	28
2. 방법효과의 개념 및 유형	33
제3장 실험연구	53
제1절 실험개요	55
1. 실험가설	56
2. 실험방법	6
제2절 실험내용 및 결과	68
1. 초두성 및 최신성 효과	68
2. 사회규범 부응성	77
3. 불성실 응답성향	89

4. 척도배열 효과	96
5. 응답유형의 차이	6
6. 개념·용어의 어려움에 따른 차이	111
7. 기억 인출 단서의 가용성	115
제3절 종합 논의	8
1. 실험결과 요약	18
2. 실험결과의 제한점과 향후 과제	120
제4장 조사표설계 가이드라인	121
제1절 가이드라인 개관	13
1. 가이드라인 작성 방향	13
2. 해외 가이드라인의 검토	15
제2절 가이드라인의 접근방법	17
1. 혼합방법조사의 조사표 설계전략	137
2. 혼합방법조사의 유형과 설계전략	142
제3절 조사표설계 가이드라인	15
1. 가이드라인의 구성	15
2. 세부 가이드라인 내용 및 예시	150
참고문헌	9
부록	201

표 목 차

<표 1> 자료수집방법상의 변화.....	1	4
<표 2> 우리나라 자료수집방법의 변화	1	6
<표 3> 자료수집방법의 다양한 측면.....	1	8
<표 4> 혼합방법조사의 유형.....	2	4
<표 5> 응답과정과 측정오차 원인.....	3	8
<표 6> 실험 내용 요약.....	5	5
<표 7> 실험가설 요약.....	6	2
<표 8> 실험조건별 피험자 수.....	6	5
<표 9> 실험집단 동질성 분석.....	6	6
<표 10> 초두성 및 최신성 효과 검증문항.....	6	8
<표 11> ‘주말/휴일 여가활동 문항’ 응답결과.....	7	0
<표 12> ‘하고 싶은 여가활동 문항’ 응답결과.....	7	3
<표 13> ‘필요 복지서비스 문항’ 응답결과.....	7	5
<표 14> 사회규범 부응성 검증문항.....	7	7
<표 15> ‘일반인 준법 문항’ 응답결과.....	7	9
<표 16> ‘공공질서 준수 문항’ 응답결과.....	8	0
<표 17> ‘일반인 준법/공공질서 준수 문항’ 반응시간.....	8	1
<표 18> ‘가사분담에 대한 견해 문항’ 응답결과.....	8	5
<표 19> ‘가사 분담 실태 문항’ 응답결과.....	8	5
<표 20> ‘가사 분담에 대한 견해/실태 문항’ 반응시간.....	8	6
<표 21> 불성실 응답성향 검증문항.....	8	9
<표 22> ‘근로여건 만족도 문항’ 응답결과1.....	9	1
<표 23> ‘근로여건 만족도 문항’ 응답결과2.....	9	2
<표 24> ‘근로여건 만족도 문항’ 응답결과3.....	9	3

<표 25> ‘근로여건 만족도 문항’ 응답결과4	93
<표 26> ‘근로여건 만족도 문항’ 반응시간	94
<표 27> 척도배열 효과 검증문항	9 6
<표 28> ‘현재 체감 환경 문항’ 응답결과	98
<표 29> ‘1년 전과 비교한 체감 환경 문항’ 응답결과	100
<표 30> ‘가족관계 만족도 문항’ 응답결과	10
<표 31> 응답유형의 차이 검증문항	106
<표 32> ‘사회공정성 문항’ 응답결과	10
<표 33> ‘사회안전에 대한 인식도 문항’ 응답결과	109
<표 34> 개념·용어의 어려움에 따른 차이 검증문항	1 1 1
<표 35> ‘일/가정 양립제도 인지도 문항’ 응답결과	113
<표 36> 기억 인출 단서 가용성에 따른 차이 검증문항	1 1 5
<표 37> ‘건축소비 지출항목’ 응답결과	16
<표 38> 해외 조사표설계 가이드라인	125
<표 39> 스웨덴 통계청의 ‘조사표 설계를 위한 일반 지침’	127
<표 40> 미국 센서스국의 『경제부서를 위한 조사표설계 가이드라인』	1 2 9
<표 41> 미국 센서스국 『자료수집방법에 따른 조사표설계 가이드라인』	1 3 1
<표 42> 혼합방법조사의 조사표 설계전략	138
<표 43> 혼합방법조사 설계전략 간 관계	142
<표 44> 문항별 반응시간	206
<표 45> 세부문항별 반응시간	208

그림 목 차

[그림 1] 보고서 각 장의 논리적 구조	8
[그림 2] 혼합방법조사 설계 시 고려요인	2 1
[그림 3] 오차의 유형	28
[그림 4] 측정오차 간 연관성	3 1
[그림 5] 인간의 정보처리 체계와 응답과정 4단계	3 7
[그림 6] de Leeuw의 모델	3 9
[그림 7] Tourangeau의 모델	4 1
[그림 8] Roberts의 모델	4 2
[그림 9] 제한적 합리성과 인지절약 수준	4 7
[그림 10] 인지절약 수준과 측정오차	4 9
[그림 11] 척도 배열 효과의 도식적 표현1	1 0 1
[그림 12] 척도 배열 효과의 도식적 표현2	1 0 4
[그림 13] 혼합방법조사의 유형과 설계전략	1 4 3
[그림 14] 완전한 문장 사용의 필요성	1 5 1
[그림 15] 2009 경제활동인구조사의 실업자 구분 문항	1 5 2
[그림 16] 복잡한 시각적 이동경로 디자인	1 5 4
[그림 17] 체크박스과 라디오버튼	1 5 5
[그림 18] 게슈탈트(gestalt) 분류의 예	1 5 6
[그림 19] 문항 디자인과 언어적 표현의 불일치	1 5 7
[그림 20] 등간(비율)척도 제시방식	1 6 5
[그림 21] 복수응답 문항 제시방식	1 6 6
[그림 22] 언어 및 표현의 특성화가 필요한 문항	1 7 1
[그림 23] 인구주택총조사표의 레이아웃 및 문항배치	1 7 4
[그림 24] 사회조사표의 레이아웃 및 문항배치	1 7 5

[그림 25] 종이조사표에서의 논리문항 표시	176
[그림 26] 웹 조사표 제시방식의 예	178
[그림 27] 웹조사에서의 '케어문기'활용 사례	180
[그림 28] 소프트 에디트(soft-edit)의 예	185
[그림 29] 드롭다운 박스(drop-down box)의 예	186

제1장 연구개관

제1절. 연구의 배경 및 목적

제2절. 연구의 내용 및 방법

제1장 연구개관

제1절 연구의 배경 및 목적

1. 혼합방법조사(mixed-mode survey)의 증가

최근 들어 하나의 조사에서 조사 대상의 하위 그룹에 서로 다른 자료수집방법을 적용하는 혼합방법조사(mixed-mode survey)가 증가하고 있다(de Leeuw, 2005). 이러한 혼합방법조사는 대면면접(face to face interviewing), 전화면접(telephone interviewing), 웹조사(web survey), 우편조사(mail survey) 등 어느 한 가지 방법을 이용하여 자료를 수집하기보다는 여러 가지 방법을 혼합하여 조합함으로써 각 방법의 장점을 취하여 응답률을 향상시킬 수 있다는 기대 하에 그 활용도가 늘어나고 있다. 통계청의 대표적인 조사라고 할 수 있는 인구주택총조사(census)의 경우, 전통적으로 조사원이 가구에 방문하여 응답자와 면접을 하는 대면면접을 원칙으로 하였으나, 2005년 이후 부분적으로 웹조사를 도입하여 대면면접과 병행하고 있다. 민간통계에서도 연령이나 직종 등 응답자 특성에 따라 다른 자료수집방법을 사용하는 사례를 쉽게 찾아볼 수 있는데, 민간조사기관의 온라인패널의 경우 초등학생이나 50대 이상의 연령층이 상대적으로 부족하기 때문에 전 연령층을 대상으로 하는 조사에서는 웹조사 외에 전화면접이나 대면면접을 병행하는 경우가 많다.

혼합방법조사를 사용하는 이유는 크게 세 가지로 구분할 수 있다¹⁾. 우선 응

1) Dillman(2000)은 조사자가 '혼합방법조사를 사용하는 동기'를 ① 표본의 다른 구성원으로 부터 동일한 자료를 수집할 경우, ② 종단적 패널 연구에서 상이한 단계별로 자료를 수집하는 경우, ③ 단일한 조사기간 내 조사표의 특정 부분에 대한 응답을 따로 받고 싶은 경우, ④ 다른 국적의 사람에게 응답을 받고 싶은 경우, ⑤ 조사에 참여 중인 응답자와 따로

답자로부터 자료를 수집하기가 점점 어려워지고 있다(de Leeuw and de Heer, 2002). 개인이 수신된 조사표에 수동적으로 응답하던 과거와 달리 현재에는 응답자들이 적극적으로 조사 자체에 대한 수신 여부를 통제한다(Groves and Couper, 1998). 전화나 이메일 등의 수신거부 설정을 해놓는다거나 낯선 사람의 가구방문을 거절하는 것이 보편화됨에 따라 혼합방법조사를 통해 응답 대상에 따른 다양한 접근 방식을 모색할 필요가 생긴 것이다(Dillman, 2000). 예를 들어 상대적으로 젊고 인터넷에 익숙하며 도시에 거주하는 표본에게는 인터넷을 통해 자료를 수집하고 노인층이나 정보통신 인프라가 취약한 지역, 혹은 인터넷 이용시간이 많지 않은 직업군을 대상으로는 전화면접이나 대면면접 방법을 사용할 수 있다.

둘째, 혼합방법조사는 응답률 향상에 부가적으로 자료의 품질향상 및 비용감소 효과를 제공해 줄 것으로 기대되고 있다. 응답률이 높을 때 무응답 오차의 심각성 및 발생빈도가 감소한다는 가정에 따른다면(Curtin, Presser, and Singer, 2002; Hox and de Leeuw, 1994; 박영실·정남수, 2008에서 재인용), 혼합방법조사를 통한 응답률 향상은 곧 품질향상이며 무응답 추적을 위한 비용을 절감할 수 있는 방안이다. 덧붙여 국가, 조사표 내용, 응답자 모집단 등에 따른 차이는 있겠지만 가장 큰 비용이 드는 대면면접은 평균적으로 전화면접에 비해 5~10배, 우편조사에 비해 2~3배 더 비싸다(de Leeuw, 2005). 웹조사의 경우 정보통신과 관련한 기술적 인프라가 필요하지만 일단 조사표를 업로드(upload)하기만 하면 이를 회수해 직접 입력해야 하는 우편조사보다도 저렴하게 수행할 수 있기 때문에, 웹조사와 함께 다른 자료수집방법들을 조합한다면 전체 조사에 소요되는 비용을 크게 줄일 수 있다. 부연하자면 오차를 줄이기 위한 방법이 종종 높은 비용을 수반하기도 하지만 고비용의 조사가 반드시 높은 자료 품질을 보장해주지 않으며(Peytchev et al., 2010), 조사대상과 내용에 적합한 자료수집 방법을 제시하는 것이 중요하다는 연구결과가 다수 있다.

의사소통을 하고 싶은 경우의 다섯 가지로 구분하여 제시하고 있다.

마지막으로 연구 주제 그 자체가 단일의 자료수집방법만으로는 수행되기 어려운 경우 혼합방법조사가 사용된다. 예를 들어 조사대상에 관해 보다 심층적인 자료를 얻고 싶다면(Belli et al., 2001 등), 응답자의 내용 뿐 아니라 생물학적 지표 측정과 같은 부가적 자료를 얻기 위해(Sastry et al., 2009 등), 혹은 응답자의 인지적 능력 측정 지표 등과의 관련성을 알아보려고 할 경우(Schaeffe et al., 2008; Yonker et al., 2007 등)에는 다양한 자료수집방법이 필요하다. 또한 특정 집단이나 표본에 대해 장기간 지속적으로 조사를 하는 종단적 연구나 다양한 국가/지역별 경제, 사회, 문화적 배경 등을 비교하고자 하는 경우에도 혼합방법조사는 유용하게 쓰일 수 있다. 예컨대 우편조사를 한 후 무응답자에 대해서 대면면접을 한다면, 패널조사(panel survey)에서 첫 번째 회차(wave)는 대면조사를 한 후 두 번째 회차부터 전화조사를 하는 경우 등이 그 예이다. 현재 이 방법은 미국, 오스트레일리아, 캐나다 등 세계 여러 국가에서 그 활용빈도가 늘어나고 있는 추세이다(박영실·정남수, 2008).

정리하면 혼합방법조사는 응답자 특성 및 조사 주제 등에 적합한 다양한 자료수집방법의 혼용을 통해 응답률을 증가시킬 수 있을 뿐 아니라, 이를 통해 자료의 품질 향상 및 비용 절감 등의 효과를 기대할 수 있기 때문에 활용성이 지속적으로 증가하고 있는 추세이다.

2. 방법효과(mode-effect) 연구의 필요성

앞에서 언급한 혼합방법조사의 장점에도 불구하고, 하나의 조사에 두 가지 이상의 자료수집방법을 사용하다 보면 각 자료수집방법들의 고유한 특징으로 인해 자료의 동질성이 훼손될 우려가 있다(Voogt and Saris, 2006). 통상 방법효과(mode-effect)라 명명되는 이런 측정오차(measurement error)는 조사 결과의 신뢰도와 타당도에 치명적일 수 있으나 그에 관한 연구들은 표본오차나 무응답오차 등 타 오차요인에 관한 것들보다 아직 미진한 수준이다(Couper, 2011). 특히 국내에서는 방법효과를 단편적으로 다루는 소수의 연구만 있을 뿐(박영실·정남수, 2008; 임경은, 2009; 이윤석 외, 2008; 조성겸 외, 2005 등) 이 주제에 관해 전체적 관점에서 접근하는 연구성과는 거의 없다 해도 과언이 아니다. 물론 방법효과를 주요 오차요인으로 다루기 시작한 지 불과 20여년으로 다양한 연구 결과들이 축적되기에 길지 않은 시간이나, 이 분야에 대한 연구는 보다 현실적이고 실용적인 이유로 인해 시급히, 그리고 밀도 있게 추진될 필요가 있다.

이는 자료 수집에 활용할 수 있는 정보통신 환경이 급변하는 것과 밀접한 관계가 있다. 인터넷을 기반으로 한 자료수집방법의 등장은 기존의 자료수집방법의 지형도를 크게 바꾸어 놓았는데, 여기에 최근 스마트폰 및 태블릿PC의 등장으로 또 다른 변화의 국면을 맞이하고 있다. 새로운 자료수집방법의 적용에 앞서 해당 자료수집방법에 대한 충분한 경험적 검증이 선행되어야 함은 두말 할 나위가 없다. 특히 예산절감과 응답률 제고를 위해 국가통계기관이 새로운 자료수집방법들을 적극적으로 도입하고 있는 상황에서, 그로 인한 자료의 동질성 훼손은 주요 정책 수립의 근거가 되는 국가통계에 심각한 문제가 될 수 있다.

방법효과에 관한 연구에서 중요한 것은 전체적인 관점으로 방법효과를 조망하며 관련 논점들을 정리하는 작업이다. 또한 다양한 자료수집방법을 활용하여 조사를 설계하고 수행해야 할 실무자들에게 방법효과의 이슈들을 환기시키고 그들이 고려해야 할 사항들을 지침 형태로 정리하는 작업이 병행된다면 실무의 효율

성 제고 뿐 아니라 연구와 실무 사이의 선순환적 피드백을 도모할 수 있을 것이다. 무엇보다 이미 혼합방법조사가 광범위하게 확산되어 있는 상황에서 자료의 동질성 확보를 위한 방안을 검토하는 것이 시급하다.

본 연구에서는 방법효과를 최소화 할 수 있는 실질적 대안으로써 조사표 설계에 대해 논의하고자 한다. 조사표는 조사의 목적과 분석 방향 및 연구자의 의도가 모두 담긴 조사 전반의 집약체로 자료가 수집되는 과정 및 그로 인해 발생할 수 있는 오차요인까지 고려하여 작성되어야 한다. 자료수집방법 간 차이가 응답자와의 상호작용 양태에서 비롯된다는 점을 감안하면 조사자와 응답자 간의 커뮤니케이션 수단인 조사표 작성을 통해 방법효과의 감소를 추구하는 것이 가장 합리적이다(통계교육원, 2008). 이에 본 연구에서는 앞서 언급한 내용들을 포괄하는 ‘자료수집방법에 따른 조사표설계 가이드라인’을 작성하고자 한다. 방법효과에 관한 이론적 내용들을 정리하면서 이를 바탕으로 조사 실무자들이 참고할 만한 실질적 지침서를 작성하는 것이 본 연구의 목적이다.

제2절 연구의 내용 및 방법

본 연구의 범위는 방법효과와 관련한 이론적 토대 및 실무에서 활용 가능한 조사표설계 가이드라인을 제공하는 것으로 [그림 1]과 같이 크게 세 부분으로 구성된다. 첫 번째는 문헌연구 부분을 정리한 ‘이론적 배경’부분, 두 번째는 관련 논점들에 대한 현장실험 결과를 정리한 ‘실험연구’부분, 마지막은 양자를 종합해 서술하는 ‘가이드라인 작성’부분이다.



[그림 1] 보고서 각 장의 논리적 구조

- ‘이론적 배경’ 부분은 자료수집방법 및 혼합방법조사에 대한 이론적 개관 및 측정오차 전반에 대한 내용으로 구성되어 있다. ‘자료수집방법 및 혼합방법 조사에 대한 이론적 개관’에서는 본 연구 문제의 기본적 개념에 대하여, ‘측정오차에 대한 이론적 접근’에서는 접근 방식 및 실험연구에 필요한 이론적 내용을 검토한다.
- ‘실험연구’ 부분은 방법효과를 검증하기 위한 관점에서 기획되었는데, 본 연구가 향후 연구과제의 기초라는 점을 감안하여 넓은 범위에서 방법효과에

관한 다양한 논점들을 끌어내는 데 초점을 맞추었다. 또한 본 현장실험에서도 도출된 내용을 기존 연구 결과와 비교하여 향후 추가적으로 진행되어야 할 연구과제들을 도출하였다.

- 가이드라인 작성 부분은 이론연구와 실험연구의 내용을 취합하여 조사표설계 가이드라인을 구성하는 것을 목적으로 한다. 실용적이면서도 통일성 있는 가이드라인을 구성하기 위해 해외 가이드라인에 대한 추가적 문헌연구 결과를 정리하고 이를 방법효과 및 측정오차의 관점에서 종합하였다.

본 연구의 내용적 구성은 일반적인 조사표설계 가이드라인이나 학술 연구와는 조금 상이한데 이는 관련 내용을 포괄적으로 다루면서 이를 실무적 관점과 연관시키려 했기 때문이다. 측정오차를 정밀하게 검증한다거나 특정 조사의 문항 개선에 집중하기보다, 방법효과라는 연구 주제를 환기시키면서 실무자들이 이를 쉽게 이해하고 활용하도록 하는 것이 본 연구의 목적임을 염두에 두어야 할 것이다.

본 연구를 수행하기 위해 다음과 같은 연구 방법을 활용하였다. 첫째 방법효과와 관련한 이론적 쟁점을 도출하고, 자료수집방법과 관련한 기존의 가이드라인을 분석 및 정리하는 데에는 문헌연구 방법을 사용하였다. 둘째 문헌연구를 통해 도출된 이론적 쟁점을 우리나라 상황에서 검증하는 데에는 현장실험 방법을 활용하였다. 구체적인 방법론은 다음과 같다.

- 문헌 연구는 자료수집방법과 방법효과, 혼합방법조사, 측정오차에 관한 연구의 검토와, 방법효과에 대한 올바른 접근 방법 도출 및 관련 개념의 정제에 관한 토의로 진행되었다. 기존 가이드라인의 분석과 정리에서는 현재 외국의 주요 통계작성기관에서 활용되고 있는 대표적 가이드라인들을 검토하고 이를 방법효과의 관점에서 어떻게 접근·재구성할 것인지 고찰하였다.²⁾

2)이 부분은 포괄적으로는 문헌연구에 해당하지만, 기존 문헌 연구를 바탕으로 실무적 관점에서 지침들을 작성하는 과정이기 때문에 독자적 연구 모듈로 설정하는 것이 타당하다고 판단하였다.

- 앞선 연구 내용에서 언급한 바와 같이, 현장 실험에서는 측정오차에 관한 내용을 포괄적으로 다루는 데 주력했다. 실험은 주제별로 처치조건(2수준)×자료수집방법(3수준)의 완전무선요인설계를 하였고, 이를 통해 문항과 자료수집방법에 따른 차이들을 다양한 방법으로 검증하고자 하였다.

제2장 이론적 배경

제1절. 자료수집방법 개관

제2절. 자료수집방법과 측정오차

제2장 이론적 배경

제1절 자료수집방법 개관

1. 다양한 자료수집방법의 대두

가. 급변하는 조사 환경

사회현상을 연구하는 데 있어 통계적 방법론이 쓰이기 시작한 이래 최근 20여 년 전까지 자료수집방법은 조사의 주요 오차요인으로 다루어지지 않았다. 1960년대 까지만 해도 모집단과 표본에 대한 접근이 용이하여 자료수집이 어렵지 않았고 그 정확성 역시 매우 높은 수준이었기 때문이다. Dillman과 그의 동료들(2009)에 따르면, 미국의 경우 1970년대 이전까지는 수많은 사회·여론조사에서 소수 표본에 대한 임의추출(random sampling)만으로도 상당히 유효한 조사결과를 도출해낼 수 있었다.³⁾

그러나 이러한 분위기는 1970~80년대에 들어서면서 반전되었다. 전통적 공동체가 해체되고 개인주의가 심화되어가는 사회 변화 속에서 응답자에 대한 접근이 어려워졌으며, 조사에 대한 신뢰 또한 하락했다. 이는 기존의 자료수집방법들의 유효성에 대한 심각한 회의를 야기했고, 조사자들은 응답률 및 자료의 질을 제고하기 위해 새로운 자료수집방법들을 모색하기 시작하였다.

Dillman과 그의 동료들은 1970년도 이후 변화하기 시작한 자료수집방법상의 특징을 ‘응답자 관여도(respondent involvement)’와 ‘조사 과정의 통제(control

3) Dillman과 그의 동료들(2009)은 1억 명에 달하는 미국 유권자들의 성향을 5% 오차범위 내에서 예측하기 위해 400개의 표본을 임의 추출하는 것만으로 충분했다고 주장한다. 이는 임의로 추출한 표본에의 접근성 및 대표성이 높다는 의미이다.

over the survey process)’라는 두 가지 측면에서 다음과 같이 조명하고 있다.

<표 1> 자료수집방법상의 변화

구분	~1960년대	1970~1980년대	1990년대~ 현재	
상호작용	높음: 응답자 가정방문을 통해 대면면접	중간: 전화를 통한 원거리 접촉	낮음: 인간이 아닌 기기에만 접촉	
응답자 관련도	조사의 합법성에 대한 믿음	높음: 대면으로 인한 강한 믿음	중간: 전화 목소리와 추가정보 요청을 통한 믿음	낮음: 조사가 가짜이거나 응답자에게 해로울지도 모른다는 의심
	개별 응답자에 대한 시간적 관련도	높음: 대면을 통한 정보획득	중간: 일대일이지만, 접촉 노력은 최소화	낮음: 응답자 개인에 대한 시간을 최소화하거나 제거
	개별 응답자에게 쏟는 주의 정도	높음: 개별 응답자를 찾는 시간이 오래 걸리기 때문	중간: 한 사람씩 전화를 걸어야 하기 때문	낮음: 대량 이메일 발송
조사 과정의 통제	응답자의 접근거부	낮음: 가정에서 일반적으로 접촉가능	중간: 전화번호가 없거나, 자동응답기, 발신자 표시전화 등	높음: 발신자 확인, 수신거부, 이메일 필터링 등
	응답자의 응답거부	낮음: 지역사회에서의 인간관계 유지	중간: 전화끊기의 용이성	높음: 거부권리에 대한 사회적 합의

(출처: Dillman et al., 2009)

1960년대까지 주로 대면면접 방식을 통해 수행되던 자료수집의 경우, 조사자와 응답자 사이의 상호작용 정도가 높았기 때문에 응답자가 조사에 협조적이었고 조사의 합법성을 신뢰하였으며 접근 및 응답거부를 하는 경우도 드물었다.

반면 1970년대 이후로는 조사자와 응답자 간의 거리가 멀어지면서 조사의 신뢰성 및 응답자 접근성이 하락하였고(Curtin et al., 2005) 조사과정은 점점 비개인화되는 경향을 보인다. 우리나라 역시 조사산업의 발달에 따른 시차는 있지만 산업화·도시화에 따른 조사환경의 변화를 미국과 동일하게 겪고 있다.

나. 정보통신기술의 발달

이런 사회적 변화와 함께 정보통신기술 및 인프라의 발달은 자료수집방법의 변화에 큰 영향을 미쳤는데, 대표적인 것이 인터넷과 휴대전화의 보급이다. 우선 2000년대 이후 인터넷이 생활필수요소로 자리잡으면서 기존의 대면면접이나 우편조사가 웹조사로 대체되는 경향이 급격히 증가했다. 뿐만 아니라 웹조사와 다른 자료수집방법을 병행 혹은 조합하여 인터넷 음성통화(VOIP : Voice Over Internet Protocol)와 같은 새로운 자료수집방법을 개발하려는 시도가 계속되고 있다.

휴대전화의 급속한 보급 또한 기존 전화조사에 큰 영향을 미치고 있다. 유선전화 가입률의 하락으로 인해 유효한 모집단 리스트로서의 전화번호부가 지닌 효용이 감소했다(Blumberg and Luke, 2010). 반면 휴대전화 번호는 중요한 개인 정보로 취급되어 그 모집단 리스트를 확보하는 것이 매우 어렵고, 리스트를 확보했더라도 발신번호확인을 통한 수신거부, 스팸등록 등의 기술적 장치를 통해 응답자가 접촉을 차단할 확률이 높다. 그러나 휴대전화가 일상화되면서 최근에는 이를 활용한 전화조사 방법 등에 대한 연구가 급속히 증가하는 추세이다.⁴⁾

4) 대표적으로 2012년 대통령 선거 과정에서 지속적으로 발표된 지지율 조사가 있다. 언론사와 민간연구기관이 합동으로 수행한 이 조사는 대부분 집전화 RDD(Random digit dialing: 무작위 전화걸기)와 휴대전화 패널 결합 방식을 사용했다.

국내에서의 최근 10여 년간 자료수집방법들의 비율을 비교해보면 그 변화를 보다 분명하게 파악할 수 있다.

<표 2> 우리나라 자료수집방법의 변화

구분	'00	'05	'09	
단위	%	%	%	
정량조사	대면면접	40	24	13
	전화조사	29	21	17
	우편조사	8	6	4
	웹조사	2	13	22
	온라인트래픽 ⁵⁾	-	-	1
	ED/RFID/DB ⁶⁾	-	-	16
	기타 정량조사	5	19	6
정성조사	13	14	13	
기타	3	3	8	

(출처: 이흥철, 2011)

2000년도에 주된 자료수집방법이었던 대면면접(40%)은 2009년 13%로 그 비중이 줄어든 반면, 웹조사는 2%에서 22%로 증가해 현재 가장 주요한 자료수집방법으로 자리 잡았다. 또한, 2000년도에 대면면접과 전화조사에 집중되어 있던 자료수집방법이(총 69%), 2009년도 들어 보다 다양하게 분포되는 경향을 보인다. 특정 자료수집방법이 보편적 방법으로 사용되지 않고, 대면면접과 전화조사, 웹조사, ED/RFID/DB 등의 다양한 방법들이 병용되고 있다.

5) 온라인트래픽(online traffic)이란, 인터넷을 통한 자료의 흐름을 이야기한다. 이는 인터넷 이용 현황 및 사이트 접속 수준을 파악하는 가장 기초적 자료로써, 인터넷 관련 조사나 인터넷을 매개로 하는 주제에 대한 조사에 유용하게 쓰일 수 있다.

6) ED는 'Electronic Data', RFID는 'Radio Frequency Identification', DB는 'Database'의 약자이다. ED는 전자화된 데이터를, DB는 거래내역과 같은 각종 데이터베이스를, RFID는 생산에서 판매에 이르는 전과정의 정보를 초소형칩(IC)에 내장시켜 이를 무선주파수로 추적할 수 있도록 하는 '전자태그', 혹은 '전자라벨'과 같은 기술을 뜻한다.

이것들은 특정 조사를 위해 수집된 주 자료(primary data)라기보다 교통이나 상업적 활동 등을 통해 축적된 부수적 자료의 성격을 가진다는 측면에서 전통적인 조사자료와 상이하다. 그러나 이는 기술의 발달로 인해 자동적으로 누적되어 따로 자료를 수집할 필요가 없다는 의미일 뿐, 분석을 통해 유의미한 결론을 도출할 수 있다면 굳이 다른 조사자료와 구분할 필요가 없을 것이다.

2. 자료수집방법의 다양한 측면

가. 자료수집방법(mode)의 개념

‘오차 요인으로서의 자료수집방법’은 1940년대부터 나타나지만⁷⁾, 전화조사와 종이조사표를 본격적으로 비교한 Groves(1979)와 O’Neil(1979)의 연구 이후에야 ‘자료수집방법’이 조사방법론의 주요 개념으로 다루어지기 시작했다. 그러나 여전히 자료수집방법의 개념 및 정의에 대해서는 모호한 측면이 있다. 예를 들어 우편조사와 웹조사의 비교는 일반적으로 ‘자료수집방법 간 비교’로 간주되지만, 일부 학자는 이것이 ‘자료수집방법(mode)’ 내(內) 기술(technology)의 변화일 뿐이라 주장하기도 한다(Fuchs, Couper and Hansen, 2000).

Couper(2011)는 자료수집방법의 유형이 점점 다양해지고 복잡해지는 상황에서 대상을 보다 입체적으로 파악하기 위해 ‘자료수집방법(mode)’이라는 용어를 하나의 조사방법이 아닌, 자료수집방법의 차원 혹은 측면(dimension)을 나타내는 의미로 접근하고 있다. 본 연구는 이런 접근법을 따라 각각의 자료수집방법이 지닌 측면들-자기기입식 여부, 기술적 장치, 응답자와의 거리 등-로 인해 나타나는 차이들을 모두 ‘자료수집방법 간 차이’로 설명하고자 한다.⁸⁾ 이를 보다 구체적으로 설명하면 다음과 같다.

7) 예를 들어 Deming(1944)은 ‘mode’라는 개념을 우편, 전신(電信), 대면면접 등을 의미하는 ‘상이한 여론조사의 방법(different kinds of canvass)’의 의미로, Hochstim(1967)은 ‘전략(strategies)’이나 ‘체계(methods)’의 의미로 사용했다.

8) 본 연구에서 ‘자료수집방법’을 mode의 의미로 사용하고, ‘전화조사’나 ‘대면면접’ 등의 독립적 방법들은 ‘개별 자료수집방법’으로 지칭한다.

나. 자료수집방법의 다양한 측면

Couper(2011)는 개별 자료수집방법이 지닌 다양한 측면들을 ① 조사원의 관여(interviewer involvement), ② 응답자와의 접촉 정도(degree of contact), ③ 의사소통 채널(channel of communication), ④ 통제권의 소재(locus of control), ⑤ 익명성(privacy), ⑥ 컴퓨터의 사용 여부(using computer technology)의 여섯 가지로 구분하고 있다.

<표 3> 자료수집방법의 다양한 측면

측면	수준	예시
조사원 관여	높음	대면면접, 전화면접
	중간	그룹 조사(group-administered survey)
	낮음	우편조사, 웹조사
응답자 접촉정도	높음	대면면접
	중간	전화면접
	낮음	우편조사, 자기기입식 조사, 웹조사
의사소통 채널	시각	PAPI, 웹조사
	복합	개별면접, audio-CASI
	청각	전화 면접
통제권의 소재	조사자	대면면접
	중간	웹조사, 전화면접
	응답자	우편조사, 자기기입식 조사
익명성	높음	웹조사, 우편조사
	중간	대면면접
	낮음	출구조사, 인터셉트 조사
컴퓨터의 사용여부	사용	웹조사, 웹캠(Web-Cam)인터뷰
	복합	CATI, CAPI
	사용안함	대면면접, PAPI

- 조사원 관여라는 측면에서 자료수집방법은 크게 조사원 기입식(interviewer-administered)과 응답자 기입식(self-administered)의 두 가지로 구분할 수 있다. 조사원 기입식으로는 대면면접과 전화면접이 대표적인데 이

때 조사원이 모든 질문을 읽어주고 응답을 기입하는 반면, 우편조사나 웹조사와 같은 응답자 기입식의 경우 조사원 개입 없이 응답자가 조사표 작성의 모든 과정을 진행한다. 그 외에 학교에서 조사를 하는 경우 같이 조사원이 응답과정에는 직접적으로 개입하지 않고, 조사표의 배부와 회수에만 관여하는 경우도 있다.

- **응답자와의 접촉 정도**는 개별면접과 전화면접, 웹조사를 비교하면 쉽게 이해할 수 있다. 일대일 개별면접 상황에서 조사원과 응답자는 직접적으로 상호작용하면서 조사표를 작성하나, 전화면접 상황에서는 청각만을 사용해 간접적으로 접촉하며, 웹조사에서는 조사원과의 접촉이 전혀 없다. 최근에는 조사원이 녹화된 비디오를 통해 질문을 읽어주는 경우나(Krysan and Couper, 2005; Fuchs, 2009), 아바타(avatars), 혹은 애니메이션 캐릭터가 조사원을 대체하는 경우(Schober and Conrad, 2008) 등이 등장했는데 이것은 응답자와의 접촉 정도를 통한 분류에서 나타나는 또 다른 유형이다.
- **의사소통 채널**의 측면은 크게 청각과 시각 두 가지로 나누어 생각할 수 있는데, 그 대표적 예가 전화면접과 웹조사이다. 전화면접의 경우 응답자는 조사표를 오직 청각을 통해서만, 웹조사의 경우 시각을 통해서만 조사표를 인지한다. 또한 양자를 병용하는 자료수집방법들도 쉽게 접할 수 있는데, 대면면접에서 보기카드를 사용한다거나 자기기입식 조사에서 청각적 수단을 사용해도움말을 제공하는 경우가 여기에 속한다고 할 수 있다.
- **통제권의 소재**는 자료수집방법이 조사원과 응답자 중 누구에 의해 주도되는가를 뜻한다. 우편조사에서는 응답자가 조사표를 작성하는 전 과정을 스스로 통제하는 반면, 대면면접에서는 조사원의 통제권의 대부분을 소유한다. 웹조사는 우편조사와 동일한 응답자 기입식이지만, 소프트웨어와 같은 기술적 장치를 통해 조사자가 통제권의 일부를 행사하기도 하는데, 응답 순서나 논리를 고정 혹은 무응답 오류(non-response error)를 방지하기 위한 소프트 에

디트(soft-edit)가 그 대표적인 예라 할 수 있다.

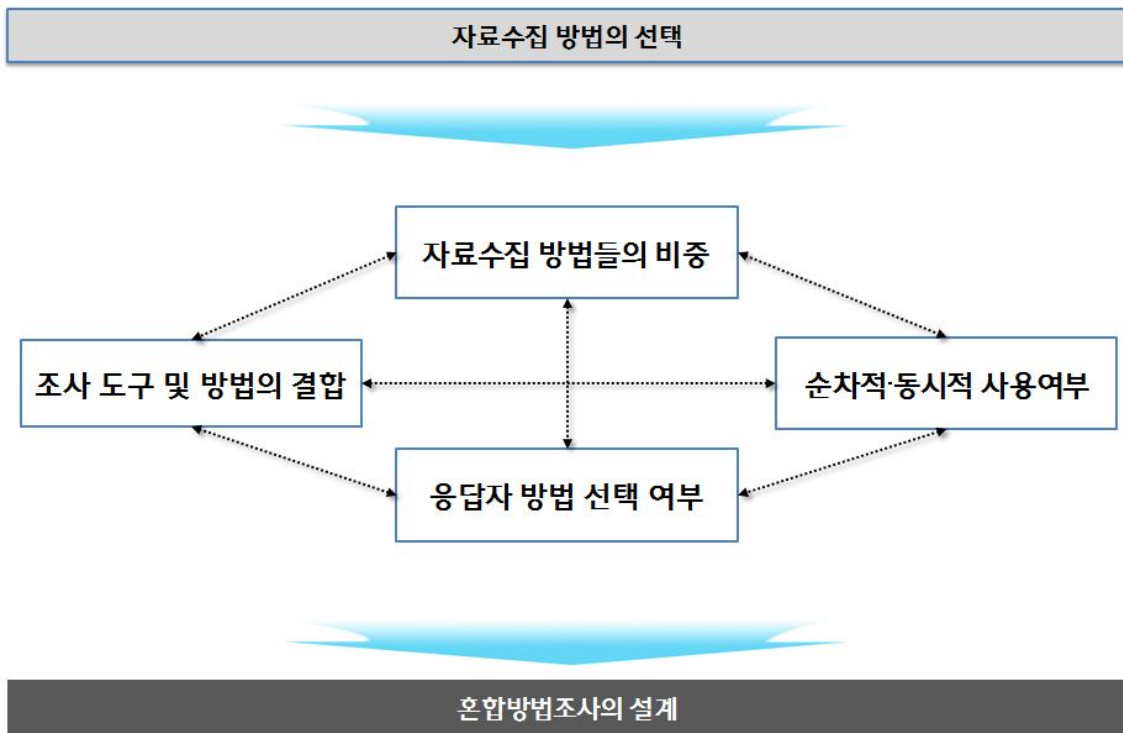
- **익명성**은 자료수집방법을 구분해주는 또 다른 측면이다. 출구조사(exit interviewing)나 인터셉트 조사(intercept interviewing)처럼 응답자가 타인들 사이에서 조사에 응해야 하는 경우는 익명성 보장 수준이 가장 낮은 반면, 웹조사의 경우 익명성이 가장 높다고 할 수 있다. 대면면접은 조사원에게만 응답자가 노출된다는 측면에서 익명성 수준이 중간 정도라 판단된다.
- **컴퓨터의 사용 여부**는 자료수집방법의 특징을 결정짓는 중요한 측면으로 자리잡았다. 컴퓨터는 조사원 기입식과 응답자 기입식, 조사원의 유무 등과 관계없이 광범위하게 활용되기 시작했는데 전화조사에 쓰이는 경우 CATI(Computer Assisted Telephone Interviewing), 우편조사를 대체하는 경우 웹조사, 일대일 대면면접에서 활용되는 경우 CAPI(Computer Assisted Personal Interviewing) 등으로 표현된다. 컴퓨터의 사용은 단순히 동일 방법 내 도구 변화만 의미하는 것이 아니라, 각 방법이 지닌 새로운 측면으로 파악되어야 한다. 앞서 통제권의 소재에서도 언급했지만, 웹조사의 경우 소프트웨어를 통해 자기기입식 조사와는 다른 특성을 가질 수 있다. 또한 기존 도구로는 불가능했던 다양한 의사소통 채널을 병용할 수 있는데, 인터넷 음성통화를 이용하는 웹캠(web-cam) 면접 같은 경우 대면면접의 시·공간적 한계를 기술적으로 극복하는 대표적 사례라 할 것이다.

이처럼 개별적 자료수집방법들은 다양한 측면에서 입체적으로 파악될 필요가 있으며, 각 측면들이 어느 수준에서 발현되는가에 따라 다양한 종류의 개별 자료수집방법들이 존재할 수 있다. 이런 다양한 측면 및 수준을 통해 자료수집 간 차이가 발생한다는 점에서 ‘자료수집방법(mode)’의 개념은 측정오차 요인들과도 밀접히 관련되어 있다. 따라서 어떤 개별 자료수집방법들을 선택하고 각 측면들을 어떤 수준에서 조정할 것인지는 실무자가 예산, 기간, 주제 등의 구체적 맥락 하에서 전략적으로 결정해야 한다.

3. 혼합방법조사의 유형 및 고려요인

가. 혼합방법조사 설계 시 고려요인

자료수집방법의 종류, 비중, 적용단계 및 활용목적에 따라 다양한 형태의 혼합방법조사가 존재하는데, 그 설계에 있어 주요 고려요인은 [그림 2]와 같다. 각각의 고려요인은 모든 유형의 혼합방법조사가 지닌 측면들(dimensions)로 파악해야 하며, 특정 유형에서 특정 요인이 강조될 수는 있으나 나머지 요인 역시 함께 염두에 두어야 한다.



[그림 2] 혼합방법조사 설계 시 고려요인

- 첫 번째는 조사도구 및 방법상의 결합 양태이며 이는 다른 요인들에 비해 상대적으로 쉽게 결정하고 구현할 수 있다. 설문을 자기기입방식으로 진행하되 조사원이 보조해주는 경우와 우편으로 조사표를 송부한 후 전화를 통해

응답을 수집하는 경우 등이 그 대표적 예라 할 수 있다. 이런 도구 간 대체·조합은 복수 방법 간 대등한 결합으로도 나타나지만, 하나(또는 몇 가지 방법)를 다른 하나의 보조로 사용하는 경우가 더 흔하다 할 수 있다.

- 두 번째는 각각의 **자료수집방법들의 비중**에 대해 결정하는 것이다. 복수의 자료수집방법을 동등한 비중으로 수행할 것인지, 하나를 주요 방법으로 사용하고 다른 하나(혹은 그 이상)를 보조적인 수단으로 사용할 것인가를 판단해야 한다는 뜻이다. 특정 자료수집방법들을 보조로 사용할 경우에도 표본의 특정 구성원으로부터 자료를 수집하기 위해 사용할지, 조사표 내 특정 문항에 대한 응답을 수집하기 위해 사용할지 등에 따라 그 활용방법은 다를 수 있으며 보조적 자료수집방법의 비중에 따라 자료의 동질성을 우선시할 것인지, 자료의 동질성을 희생해서라도 자료의 품질을 높일 것인지에 대한 전략 역시 상이하게 나타날 수 있다.⁹⁾
- 세 번째는 자료수집방법들의 **순차적·동시적 사용여부**이다. 자료수집방법의 순차적(sequential) 결합은 여러 단계를 거쳐 응답자에게 접촉하는 경우에서 많이 나타나는데, 이 때 각 단계마다 편의에 맞는 자료수집방법을 사용한다. 예를 들어 ①1차로 우편조사를 실시하고, ②조사표를 환송하지 않은 사람들만을 대상으로 2차 조사인 전화면접을 실시하며, ③전화면접까지 거절한 사람을 대상으로 대면면접을 사용할 수 있다. 이 때 어떤 자료수집방법을 어떤 순서로 결합하는가에 따라 접촉률 및 응답률은 상이하게 나타날 수 있다 (Converse et al., 2008). 또한 본 조사에 앞서 조사에 실제 응할 참여자를 선별해내는 도구로서, 앞으로 있을 조사에 응답하겠다는 확답을 받아내기 위한 절차로서, 혹은 설문지가 언제 어떻게 발송되었는지 상기시키고 응답을 권고하기 위한 수단으로 별도의 자료수집방법을 사용할 수 있다.

동일한 조사표를 바탕으로 시간적 간격 없이 다른 조사도구를 통해 자료를 수집한다면, 이는 복수의 자료수집방법을 동시적(concurrent)으로 사용하는

9) 제4장의 2절 혼합방법조사의 조사표 설계전략을 참조하라.

경우다. 대표적인 예가 통계청의 인구주택총조사인데, 동일한 조사표로 대면 면접과 웹조사 방식이 동시에 진행된다. 이는 자료수집방법에 따라 응답의 편차가 크게 달라지지 않는 ‘사실(fact)’을 조사할 경우 더욱 유용하다. 복수의 자료수집방법을 혼용함에 있어 더욱 긴 시간차를 두는 경우도 있는데, 이는 일반적으로 종단적(longitudinal) 패널조사(panel survey)에서 나타난다. 대면면접을 통해 조사한 사람을 몇 개월 혹은 몇 년 이후에 재접촉하여 동일한 항목을 질문하려 할 때, 응답률을 높이기 위하여 웹조사 혹은 전화면접으로 자료수집방법을 바꿀 수 있다.

- 마지막으로 응답자에게 **자료수집방법 선택권**을 주어야 할지에 대한 고려가 필요하다. 응답자가 스스로에게 가장 편리한 방법을 선택하도록 하는 것은 일반적인 관점에서 무응답률을 낮추는 가장 이상적인 방안일 수 있으며, 인구주택총조사를 비롯한 다양한 조사가 이런 형식으로 진행된다. 하지만 실제 응답자가 자료수집방법을 선택하도록 한 설문조사에서 무응답률이 더 낮아지지 않거나(Balden, 2004; Dillman, 1995; Lozar Manfreda, 2001 등), 오히려 약간 더 높은 무응답률이 나타난다는 연구결과도 있음을 유의해야 한다(Dillman, 2009b 등). 이는 응답자가 자료수집방법과 관련된 지시문이나 질문지를 별도로 읽고 정보처리를 해야 하는 인지적 부담이 가중될 수 있기 때문으로 추정된다. 더불어 방법효과와 측정오차가 특정 자료수집방법의 선호집단 특성과 혼입되어 나타날 수 있다는 것도 염두에 두어야 할 것이다.¹⁰⁾

이런 요인들을 고려할 경우 혼합방법조사는 그 가짓수와 범위가 매우 넓기 때문에 일관된 방법으로 설명하기가 매우 어렵다. 또한 각각의 조사 내용 및 처한 상황(재정적·시간적·기술적 한계 등)에 따라 자료수집방법의 혼합양태와 고려요인들이 달라지기 때문에, 조사 설계자의 종합적이고 거시적인 판단이 요구된다.

10) 특히 인구주택총조사의 경우, 자료의 동질성을 평가할 때 웹조사를 선호하는 집단의 특성을 반드시 통제해야 할 것이다.

나. 혼합방법조사의 유형

앞서 설명한 요인들을 모두 고려하면 혼합방법조사의 종류는 매우 다양하게 나타날 수 있지만, 이를 결합양식 및 활용목적에 따라 몇 가지로 나누어볼 수 있다. Dillman과 그의 동료들(2009)의 경우 크게 네 가지로 구분하고 있는데, 본 연구에서는 각각을 보조적 혼합조사, 한정적 혼합조사, 동시적·순차적 혼합조사, 종단적 혼합조사로 명명했으며¹¹⁾, 그 내용을 요약하면 <표 4>와 같다.

<표 4> 혼합방법조사의 유형

구분	고려요인				내용	동기	한계
	조사 도구 및 방법 결합	자료 수집 방법 비중	순차·동시적 사용 여부	응답자 방법 선택			
보조적 혼합조사	강한 결합	불균형	순차적 혹은 동시적	응답자 선택 가능	하나의 조사 방법을 응답자 접촉 및 응답 독려를 위해 사용	<ul style="list-style-type: none"> 응답률 제고 커버리지, 무응답오차 감소 	<ul style="list-style-type: none"> 조사 비용 증가
한정적 혼합조사	강한 결합	불균형	순차적 혹은 동시적	응답자 선택 불가	하나의 자료수집방법을 동일 조사표 내 특정 응답을 수집하기 위해 사용	<ul style="list-style-type: none"> 측정오차 감소 사회규범 부응성 감소 	<ul style="list-style-type: none"> 디자인 비용 증가 무응답률 증가 가능성
동시적·순차적 혼합조사	결합 혹은 비결합	대등, 혹은 불균형	순차적 혹은 동시적	응답자 선택 가능	동일 조사 기간에 다른 응답자들로부터 자료를 수집하기 위해 추가적인 방법을 사용	<ul style="list-style-type: none"> 응답률 개선 커버리지, 무응답 오차 감소 조사비용 절감 	<ul style="list-style-type: none"> 디자인 비용 증가 방법 효과 발생
종단적 혼합조사	비결합	대등	순차적	응답자 선택 불가	동일한 응답자에게 다른 자료수집방법을 통해 응답을 받는 종단적 조사	<ul style="list-style-type: none"> 다른 자료수집방법 사용 조사비용 절감 	<ul style="list-style-type: none"> 디자인 비용 증가 방법 효과 발생

11) Dillman은 이에 대해 구체적으로 명명하지 않았다.

(1) 유형1 : 보조적 혼합조사

유형 1은 기본적인 자료수집방법 외에 ‘응답자 접촉 및 응답 독려를 위해’ 보조적으로 다른 자료수집방법을 사용하는 방식이다. 일반적으로 응답자 선별(screening), 모집(recruitment), 사전 접촉(prenotice), 독려 등을 위해 보조적인 다른 방법이 활용된다.

예를 들어 자료수집방법 A를 사용하는 조사에서 사전에 조사 대상자를 선별하거나, 조사 대상자로부터 해당 조사에 참여하겠다는 대답을 받거나 혹은 조사표 발송이나 참여를 권고하기 위한 수단으로 자료수집방법 B를 활용할 수 있다. 실제 본조사를 이메일이나 웹조사 방식으로 수행하는 조사에서 사전·사후 접촉용으로 우편조사를 이용하는 경우가 많이 있다. 부연하면 본조사와 부가조사 방법을 어떻게 결합하느냐에 따라 응답률에 차이가 발생할 수 있으므로 그 순서를 결정함에 있어서 신중해야 하는데, 우편조사를 본조사로 사용하고 다른 자료수집방법을 사전·사후 접촉용으로 활용했을 때 그 반대의 경우보다 응답률이 낮아진다는 연구 결과가 있다(Converse et al., 2008).

(2) 유형2 : 한정적 혼합조사

유형2는 ‘조사표 내 특정 항목에 대해서는 다른 자료수집방법을 이용’하여 자료를 수집하는 것을 의미하는데, 대면면접에서 특정 문항들을 자기기입식으로 작성토록 하는 것이 그 대표적 예이다. 이런 방식은 마약이나 성생활, 음주운전과 같은 민감한 문항을 포함한 조사를 대면면접으로 진행할 경우에 주로 사용된다. 조사원은 해당 문항을 질문할 때 응답자의 익명성을 보장하기 위해 대면면접 도중 자기기입 방식으로 전환하여 진행한다. 이는 이후에 설명하게 될 ‘사회규범 부응성(social desirability)’과 같은 측정오차를 감소시킴으로써 자료의 품질을 향상시키기 위한 것이다. 다만 다양한 자료수집방법을 병용함으로써 조사의 비용이 증가할 수 있다는 것은 중요한 단점으로 지적될 수 있다.

(3) 유형3 : 동시적·순차적 혼합조사

유형3은 ‘동일 조사 기간에 응답자마다 상이한 자료수집방법을 적용’하는 것을 의미하며, 흔히 ‘동시적(concurrent) 혼합방법조사’와 ‘순차적(sequential) 혼합방법조사’를 모두 포함한다.

동시적 방법은 응답 대상별로 각기 다른 조사방법을 동시에 사용하는 것으로, 응답자 특성에 따라 일부 응답자에게는 웹조사로 다른 응답자에게는 대면면접으로 응답을 받거나 자기기입식과 대면면접을 병행하는 방법 등이 대표적이다. 반면 순차적 방법은 무응답자를 대상으로 다른 방법을 이용하여 자료를 수집하는 것을 의미하는데 최근 수년 사이 웹조사의 인기가 높아지면서 웹조사 무응답자를 대상으로 대면면접이나 전화조사를 추가로 실시하는 방법이 많이 활용되고 있다(de Leeuw, 2005).

이런 방식의 혼합방법조사는 요즘 들어 그 비중이 늘고 있는 추세이며, 이는 정보통신 기술의 발전 및 그에 따른 사회 활동 변화 등으로 인해 조사 대상에 대한 접근성이 감소하는 것과 밀접하게 연관되어 있다(Blumberg and Luke, 2010; Conrad and Schober, 2008). 즉 커버리지(coverage) 오차나 무응답 오차를 줄이기 위해 이런 유형의 혼합방법조사가 사용되고 있다는 뜻이다.

중요한 것은 이 경우 방법효과로 인한 자료의 비동질성이 중요한 이슈로 부각될 수 있다는 점이다. 자료수집방법의 제시 순서에 따라 최종 무응답률의 차이가 클 수도 있고(Börkan, 2010), 줄어든 무응답률이 반드시 질 좋은 자료를 보장하지 않을 수도 있다(Peytchev et al., 2010). 특히 이것이 특정 자료수집방법을 사용한 집단의 특성 때문인지 조사표 제시방식의 차이로 인한 응답자 정보처리 과정과 태도의 차이인지를 구분하는 것이 쉽지 않기 때문에 이런 유형의 혼합방법조사를 사용할 때는 각별한 주의가 필요하다.

(4) 유형4 : 종단적 혼합조사

유형4는 ‘동일한 응답자에게 시점별로 다른 자료수집방법을 통해 응답을 받는 것’을 의미하는데 장기간의 패널 조사 등이 그 대표적 예이다. 한 응답자로부터 오랜 시간에 걸쳐 자료를 수집하는 경우 응답자 이동이나 비용 절감 등의 이유로 자료수집방법을 바꾸는 경우가 종종 있다. 첫 조사를 대면면접으로 수행한 후 향후 조사에서 전화면접이나 웹조사를 통해 자료를 수집하는 것은 이런 종단적 혼합방법조사에서 흔히 쓰이는 방식이다.

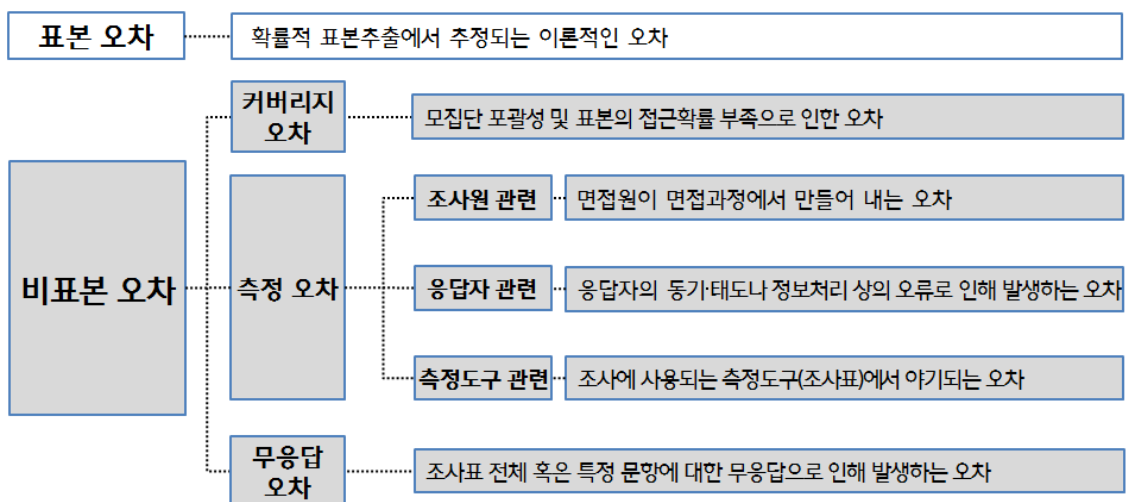
이 유형에서는 방법효과로 인한 자료의 비동질성 문제가 그 어떤 혼합방법조사에서보다 중요하다. 패널 조사는 동일한 질문에 대해 개인의 시계열 변화를 추적하는 것이 목적인데, 방법효과가 발생할 경우 그 변화가 개인의 특성 때문인지 자료수집방법의 변화 때문인지를 구분하기가 어려워진다. 따라서 이와 같은 유형의 조사에서는 추후 어떤 자료수집방법을 사용할 것인지에 대해서도 예측하고 조사표를 세심하게 구성할 필요가 있다.

제2절 자료수집방법과 측정오차

1. 오차의 분류 및 특징

가. 오차의 분류

조사에서 발생하는 오차는 크게 표본오차와 비표본오차로 구분되는데, 전자는 표본을 추출함으로써 발생하게 되는 확률적 오차이고 후자는 그 외의 조사도구 및 수행과정에서 발생하는 오차를 의미한다. 이를 자세히 설명하면 [그림 3]과 같다.



[그림 3] 오차의 유형

표본조사의 결과는 표본추출을 통한 모집단의 추정을 전제로 하기 때문에 그로 인한 오차범위를 가지게 되는데 이를 표본오차라 한다. 표본오차는 표본설계 및 표본추출틀의 적절성, 그리고 일정 수준 이상의 표본수에 의해 결정되기 때문에 비표본오차에 비해 상대적으로 통제가 용이하다(통계교육원, 2008).

비표본오차란 표본오차를 제외한 자료수집 및 분석 등 조사 과정에서 발

생하는 제반 오차들을 이야기하는데, 상대적으로 다양한 요인들을 포괄할 뿐 아니라 그 발현양상을 예측하기도 어려워 통제하기가 쉽지 않다. 일반적으로 ‘커버리지 오차’, ‘측정오차’, ‘무응답 오차’로 구분되지만(Roberts, 2007) 무응답오차는 커버리지 오차와 측정오차에 포함된다 할 수 있다. 본 연구는 측정오차에 초점을 맞춰져 있으므로 무응답 오차 중 커버리지 오차에 포함되는 부분은 주요 논의 대상이 아니며, 기타 무응답 오차는 측정오차의 개념에 포함시켜 설명할 것이다.

커버리지 오차란 모집단의 구성원을 누락 혹은 중복, 잘못 조사함으로써 발생하는 오차를 말하는데(박영실·정남수, 2008), 표집틀 자체가 모집단을 대표하지 못하는 경우와 표본에 대한 접근성이 제한되는 경우 두 가지로 나누어 생각할 수 있다. 예를 들어 모집단이 서울 시민일 때 상대적으로 경제적 수준이 낮은 지역들을 표집틀에서 제외하거나, 모집단을 대표하는 표본을 구성했다라도 웹조사만을 실시해 노인층의 응답자 접근성이 저조한 경우 심각한 커버리지 오차가 발생했다 평가할 수 있다.

측정오차는 크게 측정도구(조사표) 관련 오차와 행위자 관련 오차로 구분될 수 있으며(Groves, 1979), 행위자 관련 오차는 다시 조사원 관련 오차와 응답자 관련 오차로 구분된다. 측정도구 관련 오차는 조사표의 내용 및 구성으로 인해 발생하는 오차를 뜻한다. 조사표 자체가 편집이 복잡해서 지각적 왜곡을 일으키거나 가독성을 저해하는 경우, 조사하고자 하는 상황이나 현실을 객관적으로 반영하지 못하는 경우, 질문이 응답자의 태도를 왜곡시키는 경우 등이 여기에 속한다.

조사원 관련 오차란 조사원이 면접과정에서 만들어내는 오차로 표준적인 절차를 지키지 않거나 질문을 누락하는 경우, 보기카드 제시와 같은 문항별 지침을 준수하지 않는 경우에 주로 발생한다. 또한 면접방식으로 진행해야 하는 조사임에도 자기기입 방식으로 응답하게 하는 경우, 조사원이 임의대로 기입하거나 수

정하는 경우, 은연중 특정 응답을 유도하거나 응답의 편향성을 야기하는 경우 역시 심각한 조사원 관련 오차라 할 수 있다. 통상 측정오차 중 조사원 관련 오차가 가장 일반적이면서도 통제하기 어려운 오차로 간주된다.

응답자 관련 오차는 크게 불성실 응답¹²⁾과 사회규범 부응성 및 기타 오차로 나누어 설명할 수 있다. 우선 불성실 응답은 응답자가 질문에 대해 충분히 생각하지 않고 응답하는 오차로, 응답자 개인의 정서·동기적 태도나 지적 능력과 깊이 연관되어 있다(Krosnick, 1991). 즉 응답자가 조사상황에 대해 귀찮아하거나 적극적으로 응답할 준비가 되어 있지 않은 경우, 혹은 질문에 대한 인지 및 정보처리 능력이 떨어져 아무렇게나 대답하는 경우가 불성실 응답과 관련된 오차상황의 발현이라 할 수 있다.

사회규범 부응성은 자신이 부정적으로 평가되는 것에 대한 우려로 인해 사회적인 규범에 어긋나는 태도나 행동을 정직하게 보고하지 않는 경향을 뜻한다. 이는 자료수집방법과 연관된 전형적 측정오차로 알려져 있는데(Dillman, 2000a), ‘공격적이거나(intrusive)’ ‘위협적인 (threatening)’ 주제에서 사회규범 부응성이 비교적 명료하게 나타난다는 다수의 연구결과가 있다(Bradburn et al., 2004; Fowler, 1995). 본인이 성(性)적으로 문란하다 생각해도 관련 질문에 대해서는 다르게 대답한다거나, 흡연·음주·약물 등과 관련해서 자신의 중독 수준을 감추는 것 등이 그 대표적 예이다. 이에 관해서는 방법효과 부분에서 보다 자세히 설명할 것이다.

불성실 응답 및 사회규범 부응성 외에도 응답자와 관련하여 야기될 수 있는 응답자 관련 오차들이 있다. 응답 상황 자체가 응답자의 주의를 집중하기 어려운 상황이라든가, 응답자 개인이 다른 작업을 병행해야 하는 경우, 응답자가 조사방법 및 상황에 익숙하지 않은 경우에는 응답자와 관련된 측정오차가 증가할

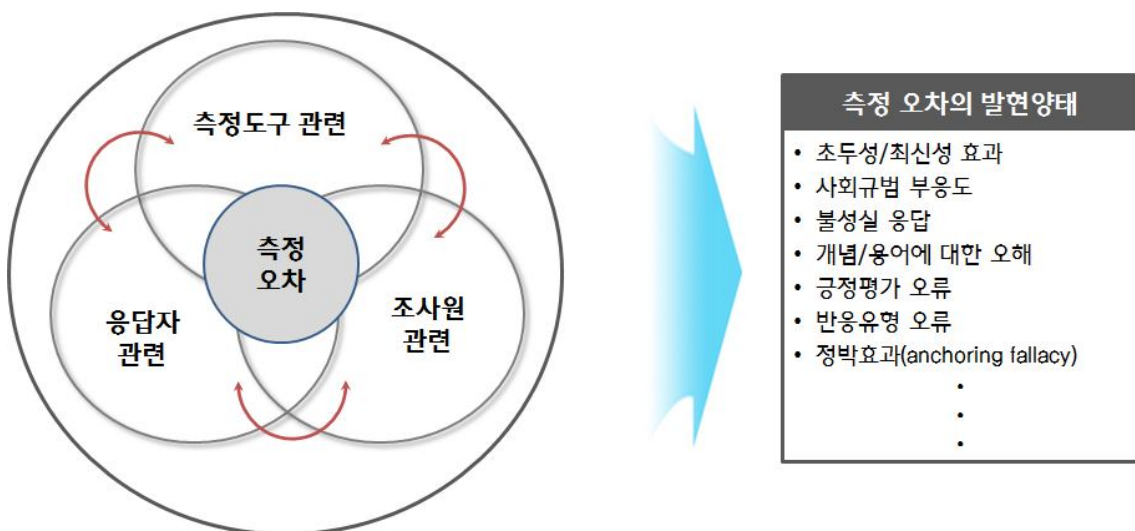
12) 다른 연구에서는 satisficing을 ‘불성실 응답’으로 번역하기도 하나, 본 연구에서는 ‘인지 절약 수준’으로 명명하고, 불성실 응답의 상위 개념으로 사용한다. 이에 대해서는 ‘방법효과’의 개념 및 유형’ 부분에서 보다 자세히 다룰 것이다.

수 있다.

조사의 전 과정은 이런 표본추출 관련오차와 측정오차를 최대한 줄여 모집단의 특성을 추정해내는 과정이라 설명할 수 있다. 그렇다면, 이런 오차들이 어떤 특징을 가지고 어떻게 발현되는지를 본 연구주제와 부합하는 측정오차를 중심으로 살펴보도록 하겠다.

나. 측정오차의 특징 : 오차 간 상호연관성

표본오차는 적절한 표본추출 및 일정수준 이상의 표본수를 통해 최소화할 수 있으나 비표본오차, 특히 측정오차를 통제하는 것은 매우 어렵다. 그 이유는 각각의 측정오차가 상호 독립적이지 않고, 그 발현양태 또한 매우 복잡적이며 상황 의존적이기 때문이다. 다시 말해 각각의 측정오차는 서로 관련되거나 중첩되어 나타나고, 구체적 조사 상황에 따라 다를 수 있다.



[그림 4] 측정오차 간 연관성

예를 들어 조사원 관련 오차를 줄이기 위해서는 조사원에 대한 철저한 교육이 우선적으로 필요하지만 측정도구, 즉 조사표 설계에 대한 관심도 중요하다. 만약 조사표가 너무 복잡하게 편집되어 있을 경우 조사원이 면접을 하는 동안 지각적 오류를 범할 수 있다. 또한 질문이 문어체로 되어 있거나 복잡하게 구성되어 있으면 조사원이 임의대로 내용을 변경하여 질문함으로써 표준적인 절차가 무시될 가능성이 높다.

조사원 관련 오차는 응답자와의 상호작용 속에서 발현되는 만큼, 응답자 관련 오차와도 밀접하게 연관되어 있다. 앞서 설명한 바와 같이 사회규범 부응성의 경우 조사원의 유무에 영향을 받을 개연성이 높고, 불성실 응답 역시 조사원과 친밀감 형성에 따라 얼마든지 개선될 수 있다. 나아가 조사원이 존재하는 경우 조사원 관련 오차 하나하나가 응답자 관련 오차와 직결된다 해도 과언이 아니다.

응답자 관련 오차 역시 측정도구와 밀접하게 연관되는데, 예를 들어 조사표가 너무 복잡하게 짜여 있으면 응답자의 불성실 응답 정도를 높이게 된다. 이는 단순히 응답자가 귀찮아한다는 의미 뿐 아니라, 인지적 능력에 부하를 주어 응답자를 불성실 응답상황으로 유도할 수 있음을 뜻한다. 특히 전화 조사의 경우 문항 당 보기가 10개 이상으로 늘어나면 응답자의 기억능력 한계로 인해 그 문항을 성실하게 응답하기 어려우며, 이런 문항이 계속 이어질 경우 조사 자체에 대한 거부감으로 이어지기 쉽다.

이렇게 측정도구, 응답자, 조사원 관련 측정오차들은 복합적으로 나타나기 때문에 특정 오차를 줄이기 위한 일관된 방법을 제시하는 것은 어렵다. 즉 구체적인 조사 상황에 따라 응답자에 주요 원인이 있을 수도 있고 조사표나 조사원이 더욱 문제일 수도 있다. 따라서 각각의 오차를 최소화하기 위한 방안을 기계적으로 적용하기보다 조사 설계자가 각 비표본오차들의 특징을 숙지하고 각 상황에 맞게 전략적으로 판단해야 할 것이다.

2. 방법효과와 개념 및 유형

지금까지 오차의 종류와 측정오차의 특징에 대해 간략히 살펴보았는데, 자료수집방법이라는 요인에 초점을 맞추어 비표본오차를 접근한 개념이 방법효과이다. 그런데 자료수집방법의 측면들 간 차이에 의해 발생하는 비표본오차의 유형들을 망라하고, 이를 바탕으로 자료의 일관성 유지 전략을 수립하는 것은 쉽지 않다. 혼합방법조사에서의 비표본오차는 조사 자체에 내재된 비표본오차와 개개의 자료수집방법이 지닌 비표본오차, 그리고 이 자료수집방법들을 조합하면서 발생할 수 있는 비표본오차들을 모두 포괄하기 때문이다. 또한 방법효과 자체가 하나의 독립된 비표본오차라기보다 다양한 비표본오차를 발생시키는 하나의 요인 혹은 측면이기 때문에 이를 다른 비표본오차와 분리시키는 것이 쉽지 않다.

가. 방법효과에 대한 접근

(1) 방법효과와 개념

앞서 설명했듯이 조사 환경의 악화로 인해 기존 자료수집방법을 교체하거나 새로운 정보통신 기술을 활용한 자료수집방법들을 병행할 필요가 생겼는데, 이때 의도치 않은 비표본오차가 발생할 가능성이 있다. 자료수집방법의 변화는 비표본오차의 종류인 커버리지 및 조사원·응답자·측정도구 관련 오차들 모두와 밀접한 연관을 지니고 있기 때문이다.

예를 들어 자료수집방법이 일대일 대면면접에서 웹조사로 변경되었다면, ① 접촉할 수 있는 응답자의 대상과 범위가 달라지고 ② 조사원이 없어지며 ③ 이에 따라 응답자의 관련도가 달라질 수 있고 ④ 응답자가 접하는 조사표의 모양 및 자극수용 채널(시각·청각 등)이 달라지게 된다. 이런 이유로 조사의 내용이 동일하더라도 자료수집방법에 따라 자료의 품질과 응답 내용이 상이하게 나타나 는 것이다.

기존 연구들 역시 이런 특징들을 직·간접적으로 보여주고 있다. 일반적으로 방법효과는 크게 측정오차, 커버리지 오차, 무응답 오차의 세 가지로 구분하는데, 이는 앞서 설명한 비표본오차의 분류와 동일하다(박영실·정남수, 2008; Roberts, 2007). 다시 말해 방법효과는 자료수집방법의 변화에 따라 나타나는 ‘특정 비표본오차’를 지칭하는 말이 아니라, 다양한 비표본오차 요인 중 ‘자료수집방법의 측면으로 접근한 비표본오차’로 이해하는 것이 타당하다.

따라서 방법효과에 대한 접근은 다양한 비표본오차들을 포괄적으로 다루며 진행될 필요가 있다. 각각의 비표본오차들이 자료수집방법들에 따라 어떤 방식으로 발현될 수 있는지 파악하고 그 요인들을 이해하는 것이 중요하다.

본 연구에서는 방법효과에 대해 구체적으로 논의하기 위해 비표본오차 요인들 중 측정오차에 초점을 맞춰 방법효과를 설명하고자 한다. 그 이유로는 우선 혼합 방법조사의 사용 목적이 커버리지 오차와 무응답 오차를 개선하는 것이기 때문에,¹³⁾ 이것들의 보정은 방법효과에 있어 중요한 논점이 아니다. 즉 자료수집방법의 변화 및 혼용에 의해 나타나는 비표본오차는 측정오차에 집중되어 있다. 또 다른 이유는 본 연구가 방법효과 최소화를 위한 전략으로서 조사표 설계에 초점을 두고 있는데 조사표가 측정오차와 밀접히 연관되어 있는 반면 무응답 오차의 일부와 커버리지 오차는 표본구성 및 표집과정과의 관련성이 크기 때문이다.¹⁴⁾

(2) 응답과정과 측정오차 요인 : 측정오차에 대한 인지심리학적 접근

조사 과정에서의 측정오차는 응답자가 조사표의 내용을 이해하고, 응답하고, 반응하는 과정에서 비롯되는 것으로 이해할 수 있다. 물론 크게는 조사원과 응

13) 박영실·정남수(2008)는 혼합방법조사에서의 응답의 중복이라는 커버리지 오차 문제를 지적하고 있으나 이는 방법효과보다는 보편적인 조사관리 문제의 측면이 더 강하다고 판단된다.

14) 표집과정과 관련이 적은 무응답 오차는 측정오차의 범위에 포함시킬 수 있다.

답자, 혹은 조사원과 조사 설계자 사이의 상호작용 과정이라 볼 수 있지만, 응답을 하는 궁극적 주체가 개인인 만큼 상호작용 역시 응답 과정에 영향을 미치는 한 요인으로 간주하는 것이 타당하다. 이런 관점에서 볼 때 측정오차에 접근하는 가장 효율적 방법은 인지심리학적 관점을 활용하는 것이라 할 수 있으며, 이는 향후 서술할 방법효과의 유형을 이해하는 데 필수적이다.¹⁵⁾

인지심리학은 기본적으로 인간의 인지과정을 컴퓨터의 정보처리과정으로 간주하여 접근하고 있다. 인간은 감각과 지각을 통해 주의를 기울이는 과정에서 정보를 이해하고, 장기기억 속에 저장된 지식표상체계로부터 의미들을 인출한다. 작업기억(working memory)은 단기기억이라고도 하는데, 여기서 새로운 정보들을 정교화·조직화하여 장기기억으로 저장하며 이러한 인지적 과정에서 의사결정과 반응이 나타난다.

장기기억을 인간이 외부세계를 이해하는 지식체계, 즉 세상지식으로 이해한다면 메타인지 역시 그 기저에서 작동하는 넓은 의미의 장기기억이라 할 수 있다. 메타인지는 자신의 앎에 대한 지식(knowing about knowing)일 뿐만 아니라 정보처리 상황에서의 정서, 동기, 태도를 포함하는 정보처리 책략이다. 즉 장기기억을 어떻게 활용하고 그것을 어떤 식으로 조직화해 어떻게 태도에 반영할 것인지는 메타인지를 통해 결정된다는 뜻이다(이흥철, 1995).

인간의 정보처리 과정상의 핵심은 단기기억(혹은 작업기억)이 세상지식 및 메타인지와의 상호작용을 통해 정보를 처리하는 과정에서 일어나는 부하 및 그 처리 전략이다. 부연하면, 작업기억의 처리용량 제한(7 ± 2 chunk)¹⁶⁾으로 인한 정

15) 조사표나 응답자 정보처리 과정에서의 측정오차를 줄이기 위해 인지심리학 모형을 사용하는 전통을 CASM(Cognitive Aspects of Survey Methodology)이라 한다. 영국사회과학연구위원회(British Social Science Research Council)가 후원한 학회에서 시작된 이 흐름은 1980년대 미국으로 이어졌으며 미국 과학재단의 기금 지원 및 미국 국립보건통계센터(National Center for Health Statistics: NCHS)의 관리를 통해 본격화되었다(Jobe and Mingay, 1991; Moss and Goldstein, 1979; Schwarz, 2007).

대표적 이론들로는 Neter and Waksberg(1964), Sudman and Bradburn(1973)의 ‘조사 응답 과정에서 나타나는 기억 오류 효과에 대한 정교화 모형 연구’, Cannell, Miller and Oksensberg(1981)의 ‘정보처리 모형에 기초한 조사 반응 과정 모형’, Tourangeau, Rips, and Rasinski(2000)의 ‘4단계 반응 과정 이론’ 등을 들 수 있다.

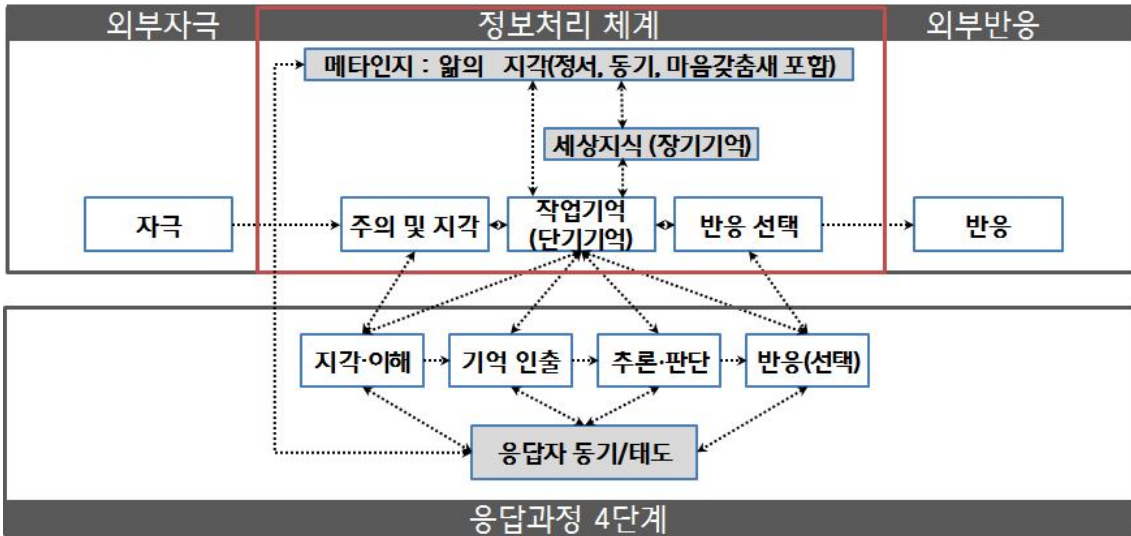
보처리 병목(bottleneck)이 모든 인지적 과정의 한계점으로 등장하며 이를 어떤 방식으로 처리하느냐에 따라 외부로 발현되는 반응이 상이해진다.

인지심리학에서는 이런 인간의 정보처리 체계를 조사표 응답이라는 보다 구체적 과정과 연관시켜 설명하고 있다. Tourangeau와 그의 동료들(2000)에 의하면, 응답 과정에서의 인지적 정보처리는 지각/이해, 기억 인출, 추론/판단, 반응(선택)의 4단계를 거치게 된다.

각각의 단계에 대해 순차적으로 살펴보면 ①지각·이해 과정은 질문내용과 지시문에 주의를 집중하고 질문의 초점을 확인하며 질문의 논리를 이해하는 단계이고, ②기억 인출 과정은 일반적인 기억이나 구체적 기억들을 회상하면서 불완전한 정보들의 경우 책략을 통해 단서를 생성하는 단계이며, ③추론·판단 과정은 기억 속에 적절한 기억표상들을 적용하여, 가능하면 가용성이 높고(available), 접근하기 쉬운(accessible) 의사결정을 도출하는 단계이고, ④반응(선택) 과정은 판단과 반응의 범주가 일치하는지 확인하면서 일치하지 않는 경우 반응을 수정하는 단계이다.

이런 4단계는 기본적으로 인간의 단기(작업) 기억과 밀접한 연관을 맺으며 진행되는데, 이 단기기억은 메타인지를 포괄하는 세상지식과의 상호작용을 통해 반응을 이끌어낸다. 여기서 중요한 것은 작업기억의 기저에서 작동하는 메타인지적 요소가 응답과정에 직접적 영향을 미친다는 사실이다. 다시 말해 메타인지적 요소는 작업기억과 상호작용하며 응답과정을 이끌어낼 뿐 아니라, 응답자가 조사에 임하는 동기·태도와 같은 직접적 요소로 발현된다. 이것이 조사를 수행할 때 조사표 개선을 통해 정보처리에 대한 인지적 부담을 낮추는 것 외에도, 친밀감(rapport) 형성과 같이 응답자의 정서적이고 동기적 부분에 관심을 가져야 하는 이유이다. 인간의 정보처리 체계와 응답과정의 관계를 도식으로 표현하면 [그림 5]과 같다.

16) Miller(1956)는 일반적으로 인간의 작업기억 용량이 5~9개(7±2)라고 주장했는데, 이것을 밀러의 법칙(Miller's Law)이라고 한다.



[그림 5] 인간의 정보처리 체계와 응답과정 4단계

Tourangeau와 그의 동료들(2000)이 제안한 응답과정에서의 정보처리 4단계는 각각 측정오차의 발생 가능성을 담지하고 있으며 이는 모든 측정오차 요인(조사원, 응답자, 측정도구 관련)들을 포괄하는데, 이를 정리하면 <표 5>와 같다.

<표 5> 응답과정과 측정오차 원인

메타인지	구체적 응답과정	측정오차 원인
1. 지각·이해	<ul style="list-style-type: none"> 질문과 지시에 대한 주의 질문의 내용 표상 질문의 초점 확인 주요 용어와 개념의 연결 	<ul style="list-style-type: none"> 어렵거나 모호한 단어 어려운 단어나 문장 이중 부정문 긴 설문문장 질문에 대한 답의 불일치 등
2. 기억 인출	<ul style="list-style-type: none"> 기억인출 책략과 단서의 생성 일반적 기억 인출 구체적 기억 인출 빠진 세부사항 채우기 	<ul style="list-style-type: none"> 정확한 정보 인출의 어려움 망각된 정보 즉시 떠오르지 않는 기억 구체적인 질문에 대한 불확실한 기억
3. 추론·판단	<ul style="list-style-type: none"> 적절한 기억 적용 접근하기 쉬운 결론 도출 인출된 자료들의 통합 	<ul style="list-style-type: none"> 답을 산출하는데 복잡한 과정을 수행해야 하는 설문 사회규범 부응성
4. 반응(선택)	<ul style="list-style-type: none"> 판단과 반응범주의 일치 반응 수정 	<ul style="list-style-type: none"> 중첩되는 설문 반응 범주의 모호성 등

- **지각·이해** 과정의 경우 그 세부적 내용으로 ①질문과 지시에 대한 주의, ②질문의 내용 표상, ③질문의 초점 확인, ④주요 용어와 개념의 연결을 꼽을 수 있는데 이에 대한 난점들은 곧 측정오차의 원인이 된다. 즉 어렵거나 모호한 단어와 문장, 이중 부정문, 긴 설문문장, 질문에 대한 답의 불일치 등이 나타나면 지각/이해에 문제가 발생하며 이것이 곧 측정오차로 직결된다.
- **기억 인출** 과정에서는 ①기억인출 책략과 단서의 생성, ②일반적인 기억 인출, ③구체적인 기억 인출 ④빠진 세부사항 채우기 등이 수행된다. 따라서 정확한 정보 인출의 어려움이나 정보의 망각, 구체적 질문에 대한 불확실한 기억 등, 정보 가용에 방해가 되는 내용들은 모두 이 단계에서 측정오차를 발생시킨다.
- **추론·판단** 과정에서의 구체적 응답과정은 ①적절한 기억 적용, ②접근하기 쉬

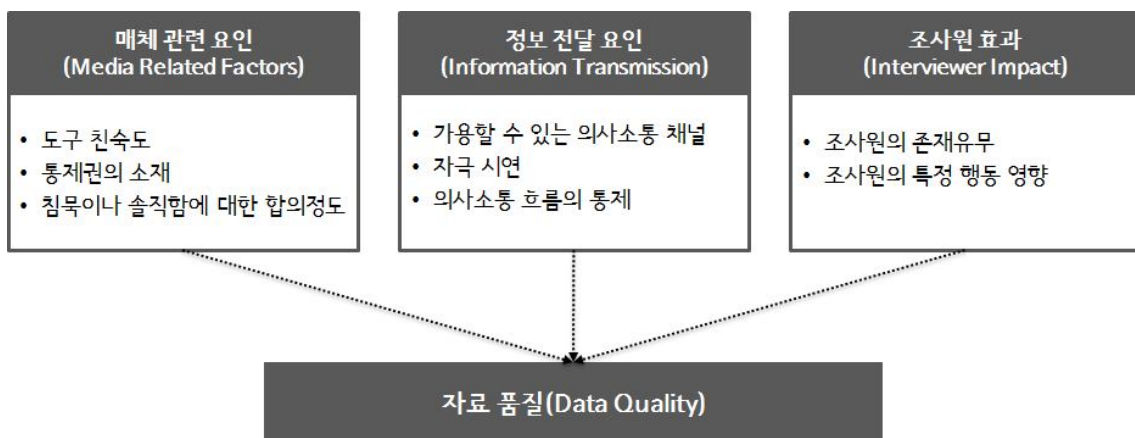
은 결론 도출, ③인출된 자료의 통합 등이므로 답을 산출하는데 복잡한 과정을 수행해야 하는 조사표는 이를 방해할 수 있다. 또한, 이 과정에서는 응답자가 적절한 기억을 적용하였더라도 자신의 특성을 감추고 사회적으로 바람직하다 여기는 응답을 선택하는 사회규범 부응성이 발생할 가능성이 있다.

- **반응(선택)** 과정에서는 ①판단과 반응범주를 일치시키고, ②필요한 경우 반응을 수정한다. 따라서 조사표가 중첩되거나 반응 범주가 모호할 경우 응답자가 자신의 특징을 정확히 반영하기 어렵다.

지금까지의 내용을 정리하면, 응답과정을 인지심리학적 관점으로 접근했을 때 각각의 단계에서 응답자의 정보처리 병목 현상과 동기·태도로 인해 측정오차가 발생할 수 있으며, 이는 조사원·응답자·측정도구 관련 다양한 요인들의 영향을 받는다.

나. 방법효과의 요인

(1) de Leeuw의 논의



[그림 6] de Leeuw의 모델

(출처: de Leeuw, 1992)

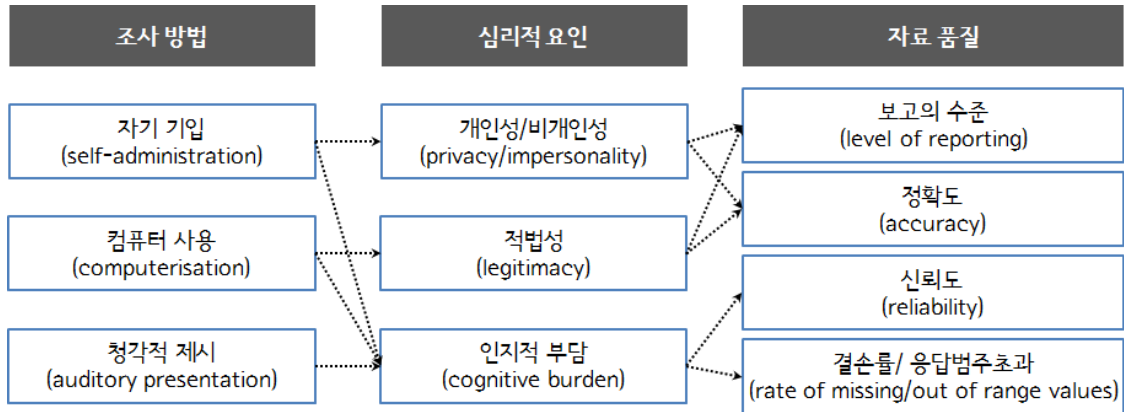
de Leeuw(1992)의 논의는 ‘자료품질에 영향을 미치는 방법효과 요인’에 관한 기초적 접근방식이라 할 수 있다. 요인들을 매체 관련 요인(media related factors), 정보전달(information transmission), 조사원 효과(interviewer impact)의 세 가지로 구분하고 그 세부 내용을 제시하는데, 각각의 요인들이 어떻게 자료품질과 연관성을 지니는지에 대한 설명은 부족하다.

우선 매체 관련 요인은 자료수집에서 사용되는 매체와 관련된 사회 통념이나 관습을 이야기하는 것으로서, 응답자가 도구에 얼마나 친숙한가하는 ‘도구 친숙도’, 조사 진행의 통제권을 응답자와 조사원 중 누가 가지고 있는가 하는 ‘통제권의 소재(locus of control)’, 조사에 임하는 문화적 환경을 뜻하는 ‘침묵이나 솔직함에 대한 합의정도’가 있다.

정보전달 요인으로는 응답자로의 ‘가용할 수 있는 의사소통 채널(available channel)’, 조사내용을 시각적, 혹은 청각적 방법을 통해 전달하는지 여부인 ‘자극 시연 방법’, 응답자와 조사원 간의 ‘의사소통 흐름의 통제’를 들고 있다. 여기서 가용할 수 있는 의사소통 채널이란 일대일 대면면접에서와 같이 단순한 조사표 및 보기카드의 제시를 넘어선 몸짓언어(body language), 표정 등을 통한 다양한 의사소통 방법을 뜻한다.

마지막으로 조사원 효과로는 ‘조사원의 존재 유무’와 ‘조사원의 특정 행동 영향’을 제시한다. 조사원의 존재하면 응답자가 이를 의식하여 자신의 생각과 다르게 대답할 가능성이 있으며, 조사원의 의도하지 않은 행동이나 개인적 특성이 응답의 편향을 야기할 수도 있다.

(2) Tourangeau의 논의



[그림 7] Tourangeau의 모델

(출처: Tourangeau et al., 2000)

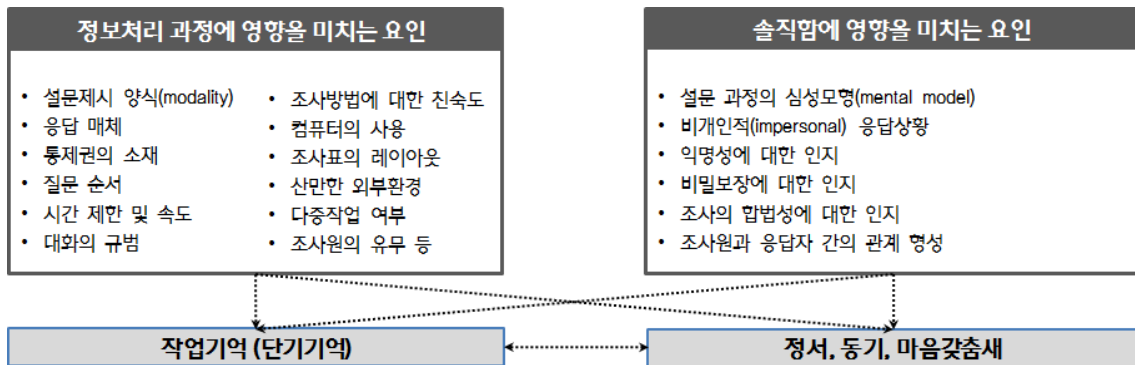
Tourangeau와 그의 동료들(2000)은, de Leeuw의 논의에서 한 발 나아가 자료수집방법과 자료 품질 관련 요인 사이에 심리적 요인을 매개변수로 삽입했다. 연구자들은 이 모델에서 자료품질에 가장 영향을 많이 미치는 방법상의 요인들이 ‘자기기입식 여부(self-administration)’, ‘컴퓨터의 사용여부(computerisation)’ 및 ‘청각적 제시 여부(auditory presentation)’라고 이야기한다.

‘자기기입식 여부’는 심리적 요인 중 ‘개인성/비개인성(privacy/impersonality)’ 및 ‘인지적 부담(cognitive burden)’에 영향을 미치고 이들은 다시 ‘보고의 수준(level of reporting)’, ‘정확도(accuracy)’, ‘신뢰도(reliability)’, ‘결손률/응답범주초과(rate of missing/out of range values)’에 영향을 미치게 된다. 즉, 자기기입식 여부는 자료 품질의 전반과 밀접하게 연관되어 있는 셈이다.

‘컴퓨터 사용 여부’도 ‘적법성’ 및 ‘인지적 부담’을 매개로 하여 역시 ‘보고의 수준’, ‘정확도’, ‘신뢰도’, ‘결손률/응답범주초과’라는 자료품질 요소 전반에 영향을 미친다. 반면, ‘청각적 제시’는 ‘인지적 부담’만을 거쳐 ‘신뢰도’ 및 ‘결손률/응답범주초과’와만 관련된다.

Tourangeau와 동료들의 모델은 조사 방법의 변화가 실제 자료 품질 전반적 요소에 영향을 미친다는 것을 의미하는데, 이는 비표본오차들이 서로 연관되어 나타나기 때문이다. 즉 조사 방법 상의 변화가 자료 품질의 특정 요소에 배타적으로 나타나는 것이 아니므로 보다 거시적 관점에서 접근하고 평가해야 할 필요성이 있다.

(3) Roberts의 논의



[그림 8] Roberts의 모델

(출처: Roberts, 2007)

de Leeuw가 방법효과 요인에 대한 가장 기초적 분류를 제공하고, Tourangeau와 동료들이 보다 구체적 자료품질 및 심리적 매개 요인을 제시했다면, Roberts(2007)는 이를 인간의 정보처리 과정 및 메타인지 과정을 통해 설명했다.

정보처리 과정에 영향을 미치는 요인들로는 ‘설문제시 양식(modality)’, ‘응답 매체’, ‘통제권의 소재’, ‘질문 순서’, ‘시간 제한 및 속도’, ‘대화의 규범’, ‘조사방법에 대한 친숙도’, ‘컴퓨터의 사용’, ‘조사표의 레이아웃’, ‘산만한 외부환경’, ‘다중작업 여부’, ‘조사원의 유무’ 등이 있고, 솔직함에 영향을 미치는 요인들로

는 ‘설문 과정의 심성모형(mental model)’, ‘비개인적(impersonal) 응답상황’, ‘의명성에 대한 인지’, ‘비밀보장에 대한 인지’, ‘조사의 합법성에 대한 인지’, ‘조사원과 응답자 간의 관계 형성’ 등이 있다.

이 요인들 중 몇 가지를 부연설명하자면, 우선 ‘설문 과정의 심성모형’은 각각의 자료수집방법에서 응답자를 대하는 심리적 태도를 뜻한다. 예를 들어 대면면접에서는 조사원이 응답자를 보다 손님에 가까운 태도로 대하기 때문에 보다 정중하고 예의바르게 행동하려는 경향을 보이지만, 전화 면접의 경우에는 상대적으로 사무적 태도를 견지하게 된다. ‘비개인적 응답상황’ 역시 조사원(혹은 조사수행자)과 응답자 사이의 사회적 거리를 뜻하는 것으로, 당연히 전화면접이나 자기기입식이 일대일 대면면접에 비해 비개인적 응답상황에 가깝다.

이런 Roberts의 모델은 이후 서술할 방법효과의 대표적 유형 2가지와 직접적으로 연관된다. 또한 앞선 de Leeuw나 Tourangeau 모델의 요소들을 모두 통합하여 제시하였기 때문에 실제 조사 방법을 변경 혹은 혼용할 경우 체크리스트로 활용하면 유용할 것이다.

다. 방법효과의 유형

방법효과를 명확히 분류하기 어렵다 해도 일반적으로 방법효과라 분류되는 측정오차의 양태는 크게 두 가지로 요약할 수 있는데 하나는 ‘사회규범 부응성’이며, 다른 하나는 ‘인지절약 수준’이다¹⁷⁾

17) 넓은 의미에서 사회규범 부응성은 인지절약 수준에 포함시킬 수 있는데, 이는 인지절약 수준을 결정하는 메타인지가 사회규범 부응성에 영향을 미치는 동기·태도적 요소를 포괄하기 때문이다.

(1) 사회규범 부응성

응답자들이 조사표 문항에 대해 언제나 솔직하게 대답하는 것은 아닌데, 이런 성향은 사회적으로 민감하거나 바람직하지 않은 태도 혹은 행동에 관한 내용일 수록 강하게 나타난다. 즉 사람들은 조사 과정에서 자기 자신을 보다 호감가도 록 포장하거나 조사자가 듣고 싶어하는 응답을 선택하는 경향이 있다(Sudman and Bradburn, 1974; Bradburn et al., 1978; Dillman, 2000a). ‘사회규범 부응성’이라고 불리는 이런 오차는 개인의 성격을 파악하는 임상분야 뿐 아니라, 조사 방법론에서도 오랫동안 중요하게 다루어졌다(Crowne and Marlowe, 1960; Barger, 2002).

사회규범 부응성은 신뢰할 수 있는 외부 자료와의 비교를 통해 검증할 수 있다(Tourangeau et al., 2000). 실제 자료와 비교한 결과 사람들은 교회에 가는 횟수를 부풀리거나(Hadaway et al., 1993), 파산 횟수 및 경험을 축소하고(Locander and Burton, 1976), 투표 참여 횟수를 과장하기도 한다(Traugott and Katosh, 1979; Silver et al., 1986; Karp and Brockington, 2005). 또한 남성의 경우 성관계 파트너의 수를 과대보고하는 반면 여성의 경우 이에 대해 과소보고하는 경향이 나타나는데, 이는 양쪽의 응답 숫자가 동일해야 한다는 논리적 근거를 통해 확인할 수 있다(Tourangeau and Smith, 1998).

이런 성향은 응답상황이 어떻게 조성되는가에 따라 상이하게 나타나며, 그 핵심은 응답자가 얼마나 ‘익명성(anonymity)’을 보장받을 수 있는가 하는 것이다. 다시 말해 응답자는 자신의 익명성이 보장된다고 느낄수록 더 솔직해지는 성향이 있으며(Paulhus, 1984), 자신이 노출되어 있다고 여길수록 사회적으로 바람직하다 여기는 방향으로 응답하기 쉽다. 질문의 순서를 임의로 섞어 응답자가 어떤 질문에 응답하는지 조사원이 모르도록 처치할 경우 사회규범 부응성이 낮아진다는 연구 결과는 이를 뒷받침한다(Warner, 1965).¹⁸⁾

18) 반대로 응답자가 자신의 진짜 대답을 조사자가 안다고 생각할 때 솔직하게 응답하는 경향이 있다. 이는 ‘보거스 파이프라인(bogus pipeline)’ 기법을 사용한 연구 등에서 찾아볼 수

이런 이유로 사회규범 부응성은 자료수집방법과 매우 밀접한 관련성을 보이는데, 이에 관해 가장 일관된 연구 결과는 자기기입식보다 대면면접 상황에서 사회규범 부응성이 강하게 나타난다는 것이다(Sudman and Bradburn, 1974; Dillman, 2000a; Tourangeau and Smith, 1998). Tourangeau와 그의 동료들(2000)이 대면면접과 자기기입식을 사용하여 약물 남용에 관해 조사한 결과, 63개의 비교사례 중 57개에서 자기기입식의 약물 사용 수준이 대면면접에 비해 유의하게 높았다. 또한 Jobe와 그의 동료(1997)들이 수행한 성적(性的) 행위에 관한 조사에서도, 대면면접에 비해 자기기입식에서의 섹스 파트너 수, 성병 감염 횟수 및 콘돔 사용 횟수가 모두 유의하게 높았다.¹⁹⁾ 이런 연구 성과들을 종합해 Tourangeau와 Smith(1998)는 “자기기입식이 사회규범 부응성으로 인한 오차를 모두 해결하지는 못하지만, 그 원인을 최소화하는 가장 효율적 수단일 수 있다”고 주장했다.

그러나 사회규범 부응성이 ‘조사원의 유무’ 이외의 요인들에 의해 영향을 받는다는 것도 염두에 두어야 한다. 동일하게 조사원이 존재하는 대면면접과 전화면접의 비교에서, 조사원의 관여도가 낮은 전화면접이 오히려 사회규범 부응성을 조성한다는 연구결과가 있다(Smith, 1984; de Leeuw and van der Zouwen, 1988; Roberts et al., 2007). 이에 대해 다양한 해석이 존재하지만, 전화면접의 경우 진행의 속도가 빠르고²⁰⁾, 조사의 합법성(legitimacy)에 대한 인식이 대면면접보다 낮기 때문이라는 설명이 가장 설득력 있어 보인다. 즉 사회규범 부응성은 익명성의 문제 외에도 인간의 정보처리 능력이나 조사의 신뢰성 등 다른 요인에 의해 그 발현양상이 달라질 수 있다는 것이다.

정리하면, 사회규범 부응성에 가장 큰 영향을 미치는 것은 ‘응답자가 느끼는

있다(Kassin et al., 2008; Roese and Jamieson, 1993; Jones and Sigall, 1971).

19) 사회규범 부응성은 비단 민감한 행위 뿐 아니라 다양한 주제에서도 나타난다. 예를 들어 미국에서의 인종통합이나 소수집단 우대정책에 관한 조사에서, 자기기입식의 결과가 더 부정적이라는 연구가 있다(Krysan et al., 1994). 자신의 건강에 관한 내용도 우편조사보다 전화조사에서 더 긍정적으로 응답하는 경향이 나타난다(Fowler et al., 1998).

20) 이 경우 응답자가 깊이 생각하면서 자신의 응답을 편집할 수 없기 때문이다.

의명성의 정도’이며 이는 조사원의 유무와 일차적으로 관련이 있다. 하지만 사회규범 부응성이 다른 측정오차 요인들-조사의 신뢰성, 왜곡된 기억 인출, 인지적 부담 등-과 결합하여 다양한 양상으로 나타날 수 있기 때문에 여러 가지 가능성을 염두에 두고 그 결과를 해석해야 할 것이다.

(2) 인지절약 수준(satisficing)²¹⁾

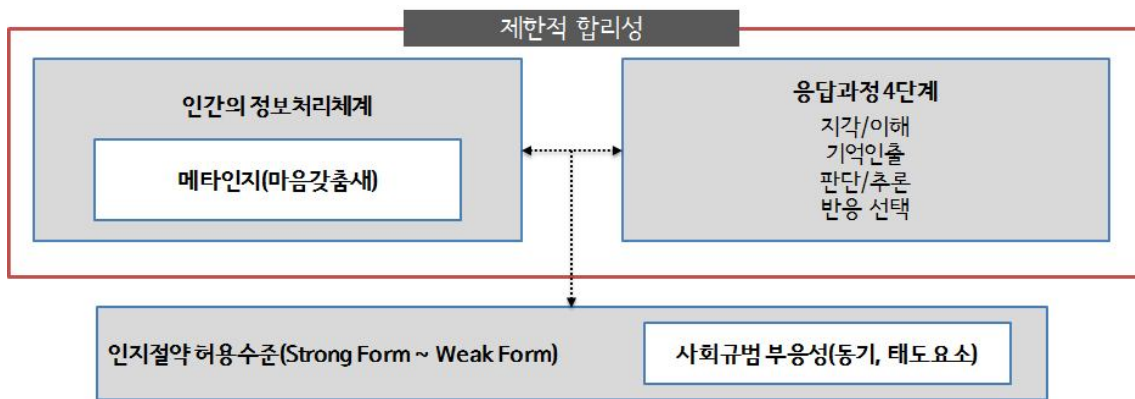
‘인지절약 수준’은, 자료수집방법이 달라짐에 따라 응답자의 인지적 부담 수준 역시 상이해지기 때문에, 각각의 문항에 대한 응답자 성실성 및 관여도가 달라진다는 뜻이다. 예를 들어, 긴 조사표를 인쇄된 종이 아닌 전화를 통해 이해하고 응답해야 할 경우 응답자에게 가해지는 인지적 부담이 현저히 높아지게 된다. 이런 이유로 동일한 응답자라도 양 상황에서의 정보처리 과정이 상이해지거나 조사에 응하는 태도 자체가 달라질 가능성이 있다.

인지절약 수준은 앞서 설명한 응답과정 4단계 모두에서 매우 다양한 형태의 측정오차로 발생할 수 있는데, 이는 앞서 설명한 인간의 제한된 정보처리 능력 때문이다. 흔히 ‘제한적 합리성(bounded rationality)²²⁾’으로 불리는 이런 특징으

21) ‘satisficing’은 ‘만족하다(satisfy)’와 ‘충분하다(suffice)’를 결합한 조어로, 1956년 Simon이 그의 논문 「합리적 선택과 환경구조(Rational choice and the structure of the environment)」에서 제안했다. 국내 다수의 번역 문헌에서는 ‘satisficing’을 ‘만족하다’라고 번역하지만, 이 개념은 그 이상의 의미를 내포하고 있다. 인간은 인지능력의 한계로 인해 단순히 ‘만족하는’선에서 의사결정을 하는 경향이 있는데, 그 만족을 충족시키는 수준(threshold)에 도달하고자 하는 전략이 바로 ‘satisficing’이다. 따라서 본 연구에서는 ‘satisficing’을 ‘인지절약 수준’으로 번역하고자 한다.

22) Simon(1956)은 경제학에서 사용되던 ‘최적화로서의 합리성(rationality as optimization)’ 개념, 즉 의사결정이 주어진 정보 하에서 가장 최적화된 해답을 찾아가는 과정이라는 주장을 논박하기 위해 ‘제한적 합리성’이라는 개념을 사용했다. 보통 사람은 현재 상황에서 최적의 대안을 찾기보다 본인이 단순히 만족(satisficing)하는 수준에서의 의사결정을 추구하는 경향이 있다. Simon은 가위의 비유를 들면서, 가위의 한 날(blade)은 실제 인간의 ‘인지적 한계’이고, 다른 한 날은 ‘환경적 구조(structures of the environment)’라고 이야기한다. 즉 인간은 자신의 인지적 한계를 인정하고 이를 바탕으로 이미 존재하는 환경적 구조와 규칙에 정확히 들어맞도록 의사결정을 한다. 이런 제한적 합리성을 바탕으로 한 의사결정은 개인이 자신의 인지적 부담을 줄이면서 환경에 적응하는 가장 합리적인

로 인해 개인은 상황적·인지적 제약 속에서 어느 수준까지 인지능력을 활용할 것인지 조정하게 된다. 인지절약 수준이 높다는 것은 본인의 인지적 부담을 덜기 위해 의사결정 과정에 대한 최적화가 적어진다는 의미이며, 인지절약 수준이 낮다는 것은 최적화된 해답을 찾고자 하는 노력의 수준이 높다는 의미이다. [그림 9]는 이를 도식으로 표현한 것이다.



[그림 9] 제한적 합리성과 인지절약 수준

인지절약 수준을 조사표 응답과정과 연관지어 구체적으로 설명하면 다음과 같다. 응답자는 조사표를 보고 ‘조사표가 얼마나 이해하기 쉬운지’, ‘얼마나 자신의 흥미를 자극하는 주제인지’, ‘다른 할 일이 있는지’, ‘조사원에 어느 정도 친근감이 드는지’등을 종합적으로 판단하여 인지절약 수준을 결정한다. 예를 들어 조사표가 복잡하게 구성되어 있거나 보기문항의 개수가 많은 경우 조사표가 긴 경우 자신의 인지적 부담을 피하기 위해 깊이 생각 안하고 대충 응답할 수 있다. 반대로, 조사의 인센티브가 높거나 주제가 흥미로울 경우 적극적으로 관여하여 인지절약 수준을 낮출 것이다.

Krosnick(1991)의 인지절약 수준에 대한 연구 역시 이와 동일한 맥락이다. 모든 응답자들이 조사 수행에 동기부여가 되어 있는 것도 아니고 조사에 충실히 응답할 인지적 능력을 보유하고 있는 것도 아니므로, 앞서 설명한 응답과정 4단

전략이라 할 수 있다.

계가 정상적으로 준수되지 못하고 인지절약이 발생한다. 인지절약 수준이 얼마나 높은가에 따라 Krosnick은 ‘약한 형태(weak form of satisficing)’와 ‘강한 형태(strong form of satisficing)’를 구분했는데, 조사에 응답하지만 응답과정 4단계가 철저히 지켜지지 않는 경우가 ‘약한 형태’이고 ‘모름’이나 ‘무응답’과 같이 조사 참여를 회피하려는 경향이 나타나면 ‘강한 형태’이다.

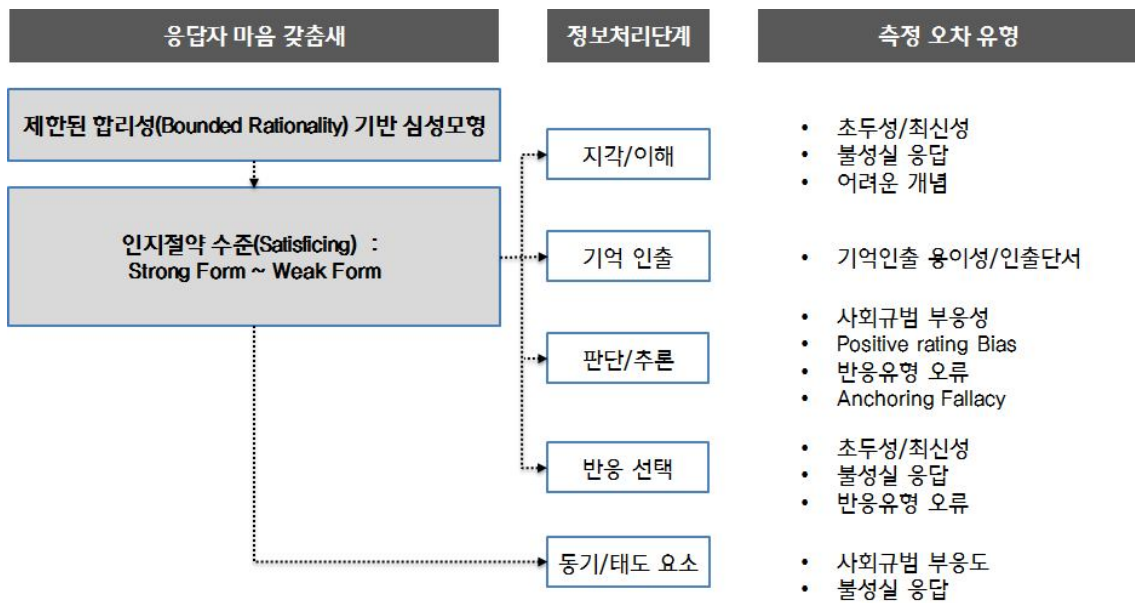
덧붙이자면 앞서 설명한 사회규범 부응성 역시 인지절약 수준의 관점에서 설명할 수 있는데 이는 인지절약 수준을 결정하는 메타인지가 동기·태도적 요소를 포괄하기 때문이다. 사회규범 부응성은 주로 동기·태도적 요소에 의해 결정되지만, 동기·태도적 요소는 응답과정 전반과 관련한 작업기억의 기저에서 작동한다. 그러므로 응답과정 4단계에서 나타나는 인지절약 수준은 사회규범 부응성과 밀접히 연관되어 나타날 수도 있고²³⁾, 사회규범 부응성이 인지절약 수준을 결정하거나 그 반대일 수도 있다. 무엇보다 사회규범 부응성을 다른 사람들과의 원만한 관계를 위한 개인의 전략으로 접근한다면 이는 현재 상황에서 ‘만족스러운(satisficing)’ 해답을 구하려는 인지절약이라 할 수 있다.

인지절약 수준은 다양한 형태의 측정오차 양태와 연관된다. 그 이유는 어떤 자료수집방법을 사용하는가에 따라 측정오차의 내용들이 모두 달라질 수 있기 때문이다. 예를 들어 전화면접조사를 웹조사와 병행할 경우 양자는 청각과 시각이라는 자극 채널 상의 차이가 있다. 이로 인해 조사표에 대한 이해정도와 정보처리 병목 현상, 조사에 응하는 성실도 등의 차이, 즉 앞서 열거한 측정오차의 양태가 발생하는 것이다. 따라서 자료수집방법에 따른 인지절약 수준을 검증하는 것은 특정 유형의 측정오차를 독립적으로 검증하는 것이 아니라 자료수집방법의 변화에 따라 다양한 측정오차의 양태가 어떻게 변화하는가를 종합적으로 검증하는 것이다. 본 연구의 실험은 이런 이론적 관점에서 설계되었는데, 이를 보다 자세히 설명하면 다음과 같다.

23) 이에 대해서는 45쪽에서 대면면접과 전화면접의 비교를 통해 설명했다.

(3) 인지절약 수준과 측정오차

인지절약 수준으로 인해 나타나게 되는 측정오차의 종류를 간단히 요약하면, 응답자가 깊이 생각하지 않고 아무렇게나 응답하는 ‘불성실 응답’, 개념의 어려움으로 인해 차이가 발생하는 ‘조사표 이해 정도’, 예시의 유무나 구체성으로 인한 ‘기억인출 정도’, 문항의 배치 및 구성으로 인해 발생하는 ‘긍정적 평가 편향 (positive rating bias)’, ‘정박점 오류(anchoring fallacy)’, ‘초두성·최신성 효과 (primacy/recency effect)’를 비롯한 각종 ‘순서효과(order effect)’, 동기나 태도 요소로 인해 발생하는 ‘사회규범 부응성’ 등이 있으며 이를 도식으로 표현한 것이 [그림 10]이다.



[그림 10] 인지절약 수준과 측정오차

인지절약이 과다하게 되면, 응답자의 관여도가 낮아지고 응답의 불성실도가 커져 자료 품질에 심각한 영향을 끼치게 된다. 즉 응답자의 메타인지적 요인인 동기화 수준에 따라 불성실 응답의 정도가 나타나게 된다. 어느 정도 동기화되어 있는 경우라도 설문문의 구조 자체가 지루하게 구성되어 있어 응답자의 동기화

를 일시적으로 낮추게 되면 이 또한 불성실 응답 가능성을 높이게 된다. 이런 경우 일반적으로 나타나는 측정오차는 **긍정적 평가 편향**이다. 즉 응답자가 인지적 부담을 최소화하기 위해서 평가 대상을 상대적으로 긍정적으로 평가하는 경향성이 나타나게 된다. 반면 불성실 응답과는 다른 유형의 정보처리 기제이기는 하지만 응답자가 설문 내용에 지나치게 관여하게 되는 경우도 측정오차가 나타나게 된다. 이런 유형의 측정오차 중 가장 일반적인 것이 **사회규범 부응성**이다. 응답자가 설문내용을 가치지향적으로 의식하여, 사회 규범적으로 바람직한 방향으로 자기 태도를 의식적으로나 무의식적으로 왜곡하는 경우 이런 측정오차가 나타나게 된다.

인지절약 수준이 적어 응답상황에 충분히 관여하게 될 경우, 응답자는 통상 정보처리과정의 구조적 특성에 영향을 받게 된다. 즉 인지절약 수준이 적어지면 정보처리 구조의 영향을 받는 측정오차가 발생하게 된다. 예를 들어 대면면접에서 보기를 조사원이 읽어주는 것과 자기기입식 조사에서 응답자가 직접 보기를 읽는 것은 정보처리 상의 차이를 야기한다.

이런 정보처리의 구조적인 특성으로 발생하는 측정오차로는 다양한 종류가 있다. 작업기억 용량의 제한으로 인해 나타나는 전형적인 측정오차가 **초두성·최신성 효과**인데, 응답항목의 수가 많을 경우 처음에 제시된 항목은 나중에 제시된 항목에 비해 작업기억 내에서 충분한 처리용량을 확보하기 때문에 장기기억으로 전이될 수 있지만, 나중에 제시되는 항목은 작업기억 내에 이미 제시된 다른 항목들이 있어 처리용량의 제약으로 인해 장기기억으로 전이될 가능성이 낮아지게 된다.

결과적으로 응답항목이 많이 제시되면 다른 조건이 동일할 경우 처음에 제시된 항목을 선택할 가능성이 높아지게 되며, 이것이 초두성 효과이다. 반면에 제일 마지막에 제시된 항목은 작업 기억에 남아 있기 때문에 중간에 제시되어 작업기억에서 사라진 항목에 비해 선택될 가능성이 높아지게 되는데, 이는 최신성

효과이다.

초두성 효과와 최신성 효과는 자극이 제시되는 양상(mode)과 상호작용한다. 청각적 양상에서는 정보처리가 계열적(serial)으로 일어나기 때문에 순간순간 제시되는 응답항목에 집중하게 되고 최신성 효과가 상대적으로 우세할 가능성이 높다. 반면 시각적 양상에서는 정보처리과정에서 앞서 제시된 자극을 반복해서 되돌아가 처리(rehearsal)할 수 있기 때문에 초두성 효과가 상대적으로 보다 우세할 가능성이 있다.

정보처리의 구조적인 특성 때문에, 응답상황에서 나타나는 또 다른 오차 중의 하나가 **척도배열 효과**이다. 앞서 언급한 것처럼 인간의 정보처리는 완전하지 않기 때문에 주먹구구식 추론을 많이 사용하게 된다. 주먹구구식 처리의 특성은 처리해야 할 자극들을 다른 자극들과 망라적으로 비교해서 판단하지 않고, 자극이 제시되는 순간의 상태와 목표, 상황간의 정보처리상의 거리를 ‘대강’ 추론하는 것이다. 이런 특성으로 인해 의사결정과정에서 **정박점 오류**가 나타나게 된다 (Tversky and Kahneman, 1974). 특정 대상에 대한 평가척도를 배열할 때 긍정적인 평가에서 부정적인 평가로 배열하느냐 부정적인 평가에서 긍정적인 평가로 배열하느냐에 따라 응답자의 정박점이 달라져서 평가점수의 차이가 나타날 수 있다.

응답상황에서 질문이 주어지고 응답을 하는 정보처리는, 설사 응답자의 장기 기억에 있는 정보를 인출하기만 하는 경우라고 하더라도, 개별 설문마다 새로운 심성모형을 구성하게 된다. 가장 이상적인 설문은 응답자가 이미 구조화시켜 놓은 심성모형에 맞추어 질문을 하고 응답을 받는 경우일 것이다. 다르게 이야기 하자면, 응답자의 세상에 대한 지식 속에 구성해 놓은 심리적 실재 (psychological reality)에 얼마나 일치하느냐에 따라 측정오차가 달라진다. 예를 들어 리커트 척도를 몇 점 척도로 사용하느냐 하는 점은 응답자가 해당 평가항목에 대해 얼마나 구체적이고 세부적인 지식을 갖고 있느냐에 따른 심리적 실재

에 근거하여 달라질 수 있다. 이를 보다 확장하면 응답 유형이 개별 항목에 대한 평가척도냐 아니면 특정 항목을 선택하는 명명척도냐에 따라 응답자의 심리적 실재와의 근사 정도가 달라질 수 있다. 즉 **응답 유형**이 어떤 형태냐에 따라 응답결과는 큰 차이를 보일 수 있다. 비슷하게 응답자가 조사연구자가 의도한 질문의 내용을 정확하게 이해할 수 있도록 얼마나 명확하게 질문 내용을 제시하느냐, 그리고 응답자의 기억인출을 얼마나 용이하게 하느냐에 따라서도 측정오차가 발생할 수 있다.

다만 유의할 점은 인지절약 수준으로 인해 각각의 측정오차들이 어떤 방식으로 발현되는가에 대해서는 일관되지 않다는 점이다. 예를 들어 대표적 인지절약인 ‘불성실 응답 정도’의 경우 전화면접이 대면면접조사에 비해 훨씬 높다는 것이 일반적인 연구 결과지만(Holbrook et al., 2003; Jordan et al., 1980; Krosnick et al., 1996; Roberts et al., 2007 등), 자기기입식 조사의 경우 어떤 방식으로 나타나는지 분명치 않다(Roberts, 2007). 자기기입식은 시간의 제한도 없고 응답자가 모든 과정을 통제할 수 있는 반면, 대면면접에 비해 인지적 부담 수준이 높고 적극적으로 참여하려는 동기부여가 약할 수 있기 때문이다.

초두성·최신성 효과 역시 응답자의 인지적 부담으로 인해 문항이 시각적으로 제시될 때는 보기의 첫 항목의 응답률이 높은 초두성 효과가, 청각적으로 제시될 경우 마지막 항목의 응답률이 높은 최신성 효과가 나타난다는 것이 통상적인 결론이나(Schwarz et al., 1991; Krosnick, 1991), 문항의 종류 및 보기의 개수, 응답자의 교육 수준 등에 따라 상이하게 나타날 가능성이 있다.

따라서 자료수집방법에 따른 인지절약 수준은 다양한 측정오차의 요인들과 함께 종합적으로 판단할 필요가 있다. 다만 인지절약 수준의 개념과 영향을 미치는 요인들을 이해하고, 이를 바탕으로 응답자의 인지적 부담을 경감시키면서 조사표 응답에 대한 동기를 부여하는 전략이 필요할 것이다(Roberts, 2007).

제3장 실험연구

제1절. 실험개요

제2절. 실험내용 및 결과

제3장 실험연구

제1절 실험개요

본 실험은 세부 주제에 따라 총 7가지로 구성되었으며 구체적인 내용은 <표 6>과 같다.

<표 6> 실험 내용 요약

실험	실험 주제	실험 내용
I	초두성·최신성 효과	▪ 시각적 혹은 청각적 문항 제시에 따른 첫 번째나 마지막 보기의 응답률 차이 검증
II	사회규범 부응성	▪ 사회적으로 민감하게 느낄 수 있도록 처치한 문항과 그렇지 않은 문항 사이의 차이 검증
III	불성실 응답	▪ 세부문항의 양과 조사표에서의 문항 위치에 따른 긍정 응답 편향과 유사응답 성향 검증
IV	개념·용어의 어려움에 따른 차이	▪ 어려운 개념·용어에 대한 설명 제시 여부에 따른 차이 응답 검증
V	기억 인출단서 가용성 차이	▪ 예시 제시 여부에 따른 응답 차이 검증
VI	척도배열 효과	▪ 척도의 긍정적→부정적 혹은 부정적→긍정적 순서배열에 따른 응답 차이 검증
VII	응답유형의 차이	▪ 선택형 문항과 척도형 문항 사이의 응답 차이 검증

1. 실험가설

가. 실험 1: 초두성·최신성 효과

조사 과정에서 가장 빈번하게 사용하는 질문 유형은 폐쇄형 질문이다. 이는 여러 가지 응답범주 중에서 하나 혹은 그 이상을 선택하게 하는 문항으로 응답 범주의 수가 많을 경우 그 제시 순서에 따라서 응답내용이 달라지는 측정오차가 발생할 수 있다.

초두성 및 최신성 효과가 바로 여기에 해당하는 대표적인 측정오차 유형이다. Bishop과 Smith(1997)는 초두성 효과와 최신성 효과가 응답범주 제시위치, 조사표를 인지하는 감각 채널 및 범주의 적절성 등의 요인이 복합적으로 작용한 결과라고 한다. 응답자들이 조사에 필요한 적정 인지 용량을 할당한다고 할 때, 시각적인 자극양상(통상 자기 기입식 조사)에서는 응답자들이 자극양상의 특징 때문에 처음 제시되는 정보를 놓치지 않기 위해 인지적 정교화나 약한 인지절약을 유지하므로 초두성 효과가 나타난다고 한다. 반대로 청각적으로 제시되는 자극양상(통상 면접조사)에서는 자극의 특성상 마지막에 제시되는 자극을 놓치지 않기 위한 정교화나 약한 인지절약으로 최신성 효과가 나타나게 된다고 한다. 물론 이는 응답항목의 중요도가 동등하다는 가정 하에서이다.

본 실험에서는 초두성과 최신성이라는 응답범주 제시순서 효과를 검증해 보고자 했다. 먼저 자극제시 순서에 따라서 그 응답내용이 달라질 수 있음을 검증해 보기 위해 제시 순서를 고정시킨 집단과 가변적으로 제시하는 집단으로 나누어 조사를 진행해 보고자 한다. 둘째, 자극제시 양상이 다른 혼합조사 유형별로 자극제시 순서효과가 어떻게 나타나는 지를 검증해 보고자 하였다. 통상 선택형 질문에서 응답범주의 내용이 복잡하고 많은 경우(통상 7개 이상의 선택항목인 경우) 시각적 자극제시 조건에서는 초두성 효과가, 청각적 자극제시 조건에서는 최신성 효과가 나타날 것이라고 예측해 볼 수 있다(Bishop and Smith, 1997).

예를 들어 조사 내용이 특정 질문내용에 대해 중요한 항목을 선택하는 것이라고 할 때, 자극제시 양상에 따라 처음이나 마지막에 제시되는 자극이 초두성/최신성 효과 때문에 중간보다 높은 응답률을 보일 것이다. 이에 따라 도출된 실험가설은 다음과 같다.

I-1. 응답보기의 개수가 많을 경우, 응답항목을 제시하는 방식(고정제시/가변제시)에 따라 초두성·최신성 효과가 다르게 나타날 것이다.

I-2. 자료수집방법에 따라 초두성·최신성 효과가 다르게 나타날 것이다.

나. 실험 II: 사회규범 부응성

사회규범 부응성은 특히 약물, 성 행동, 개인의 성격이나 능력 등과 같이 사회적으로 민감한 주제와 관련해서 많이 나타난다. 그런 점에서 이는 사회규범과 관련된 개인의 태도나 성향에 대한 조사에서 항상 가능성을 염두에 두어야 하는 측정오차라고 볼 수 있다. 사회규범 부응성은 개인차 요인도 중요하지만 일반적으로 응답자의 익명성이 보장될수록 적게 나타나는 경향이 있다(Lelkes et al., 2012).

이에 본 연구에서는 교통법규, 남성의 가사분담 등의 항목을 통해 사회규범 부응성에 의한 측정오차 가능성을 검증해 보고자 하였다. 조사 주제가 개인적으로 민감한 성행동이나 약물 등과 다르게 사회규범 부응성이 나타나기에는 다소 규범성이 약한 주제이므로, 실험 문항 전 개인의 행동이나 태도를 활성화시키는 문항을 사용하여 사회규범 부응성에 보다 민감한 처치를 하였으며, 통제집단에서는 같은 위치에 일반인들의 행동이나 태도를 묻는 질문을 사용하여 두 집단

간 사회규범 부응성의 차이를 검증해 보고자 하였다.

사회규범 부응성은 항목의 민감성과 함께 응답자의 익명성에도 밀접하게 관련되어 있는 것으로 나타났다. 즉 익명성이 보장될수록 사회규범 부응성이 적게 나타나는 경향이 있다(Lelkes et al., 2012). 따라서 조사원이 배척하는 면접조사의 경우 사회규범 부응성이 상대적으로 높아질 것이라고 예상할 수 있는 반면, 자기기입식조사에서는 응답자의 익명성이 상대적으로 커지므로 낮아질 것이라 예상할 수 있다. 이에 따른 실험 가설은 다음과 같다.

- II-1. 사회규범 부응성을 조장한 조건에서는 통제조건에 비해 사회규범 부응성이 크게 나타날 것이다.
- II-2. 자료수집방법에 따라 사회규범 부응성 효과가 다르게 나타날 것이다.
- II-3. 사회규범 부응성 처치조건과 자료수집방법 간에 상호작용이 있을 것이다.

다. 실험 III: 불성실 응답

불성실 응답은 응답 은폐 및 회피뿐 아니라 적극적으로 조사에 임하지 않는 자세까지도 포함한다. 이러한 이유로 통상 불성실 응답이 나타나는 지표로 두 가지를 언급한다. 인접한 문항과 얼마나 유사하게 응답했느냐 하는 반응세트(response set) 유형과 긍정응답 편향(positive rating bias)이 그것이다.

본 실험에서는 14개의 하위 평가척도로 구성된 문항에서, 이런 불성실 응답 성향이 나타나는 지를 검증해 보고자 하였다. 이러한 불성실 응답 경향은 조사표의 길이에 따라서 달라진다. 응답자의 정보처리과정에서 전체적인 조사의 양

이 많을 경우, 피로에 의한 불성실 응답이 나타나기 때문이다. 김영진·이흥철(2005)은 전체 응답시간이 20분 이하인 조사의 척도형 문항에서 긍정적인 평가가 증가함을 보고하였다.

단, 본 연구의 실험에서는 전체적인 조사표의 길이보다 많은 양의 세부문항으로 구성된 문항에서 뒷부분으로 갈수록 불성실 응답의 가능성이 높아질 것인지를 검증해 보고자 했다. 통제집단에서는 해당 문항을 조사표의 중간에 실험집단에서는 조사표의 마지막 부분에 배치해 불성실 응답이 보다 뚜렷하게 나타나도록 처치했다. 이에 따른 실험 가설은 다음과 같다.

- III-1. 불성실 응답은 하위문항의 뒷 부분에서 크게 나타날 것이다.
- III-2. 불성실 응답은 실험집단에서 통제집단보다 크게 나타날 것이다.
- III-3. 불성실 응답은 자료수집방법별로 유의한 차이가 있을 것이다.

라. 실험 VI: 척도배열 효과

리커트 척도는 조사표에서 빈번하게 쓰이는 유형 중의 하나지만, 척도의 수나 범주의 배열(부정 → 긍정, 긍정 → 부정)에 따라 다른 결과가 나타날 가능성도 높다. 많은 선행연구에서 평가척도의 배열이 긍정에서 부정 순으로 제시된 경우가 부정에서 긍정 순으로 제시된 경우보다 유의하게 긍정평가 편향이 나타남을 보고하고 있다(Brook and Upton, 1974; Mueller, 1970; Krosnick and Alwin, 1987, Chan, 1991).

Tversky와 Kahneman(1974)의 실험은 이 분야에서 대표적이다. 고등학생들에게 암산문제를 제시하고 5초 이내에 답을 적어내도록 했는데, 한 집단에게는

8×7×6×5×4×3×2×1을 문제로 제시했고, 다른 집단에게는 1×2×3×4×5×6×7×8을 문제로 제시했다. 전자의 경우 응답의 평균값은 2,250인 반면 후자는 512였는데, 정답은 40,320이다. 위의 예에서 볼 수 있듯이 의사결정을 위한 초기 정박점이 어디냐에 따라 의사결정의 차이가 매우 크게 나타난다. 설문조사에서 사용하는 리커트 척도의 시작을 부정적인 지점에서 시작하느냐 긍정적인 지점에서 시작하느냐에 따라 응답결과에 차이를 보이는 것은 위에서 제시된 실험 예와 거의 비슷한 경우이다.

본 실험에서는 5점척도 문항을 제시함에 있어 긍정적 지점부터 척도를 배열한 집단과 부정적 지점에서 척도를 배열한 집단 간 평점에 유의한 차이가 있을 것인가를 검증해 보고자 하였다. 이에 따른 실험 가설은 다음과 같다.

- VI-1. 척도배열 효과는 실험집단과 통제집단사이에 유의한 차이가 있을 것이다.
- VI-2. 척도배열 효과는 자료수집방법별로 유의한 차이가 있을 것이다
- VI-3. 척도배열 효과는 실험조건별로 상호작용 효과가 있을 것이다.

마. 실험 VII: 응답유형의 차이

특정 이슈의 중요도를 평가하는 조사 항목을 설계할 때, 중요하다고 생각하는 이슈를 선택하도록 할 것인지(선택형) 개별 정책들에 대한 중요도를 척도형으로 평가한 후 평정값의 크기로 중요도를 판단할 것인지(척도형) 결정해야 하는 경우가 발생한다. 문항 유형에 따라 중요도 항목 순위가 다르게 나타날 가능성이 있으므로 각 유형이 갖고 있는 장단점에 따라 신중히 선택해야 한다. 예를 들어

선택형의 경우는 우선순위에 대해 명확하고 직관적인 결과를 얻을 수 있는 반면 척도형의 경우 세부 문항에 대한 정보를 바탕으로 순위 및 상대적 중요도 등을 추가로 파악할 수 있다.

본 실험에서는 질문 유형에 따라 응답내용에서 차이가 있는지를 검증해 보고자 한다. 즉 선택형 응답과 척도형 응답이 중요도 순위에서 동일한 결과를 보여주는가 하는 점이다. 이에 따른 실험 가설은 다음과 같다.

VII-1. 응답유형의 처치집단 사이에 유의한 차이가 있을 것이다.

바. 기타 실험

앞서 설명한 다섯 가지 주제 외에도 ‘개념·용어의 어려움에 따른 차이(실험 IV)’와 ‘기억 인출단서 가용성 차이(실험 V)’를 함께 검증했다. 전자는 이해하기 어려운 개념들에 대한 부연설명이 인지율에 어떤 영향을 미치는지를, 후자는 Tourangeau와 그의 동료들(2000)이 제시한 응답과정 4단계 중 기억인출과 관련된 예시의 영향을 보기 위한 것이다. 그 실험 가설은 다음과 같다.

IV-1. 개념·용어에 대한 설명 제공 여부에 따라 인지율이 다르게 나타날 것이다.

V-1. 예시 제공 여부에 따라 실험집단과 통제집단 결과에 유의한 차이가 있을 것이다.

지금까지 논의한 실험주제별 가설을 요약해보면 <표 7>과 같다.

<표 7> 실험가설 요약

실험	실험 주제	실험 가설
I	초두성·최신성 효과	<ul style="list-style-type: none"> 응답항목을 제시하는 방식(고정제시/가변제시)에 따라 초두성·최신성 효과가 다르게 나타날 것이다. 자료수집방법에 따라 초두성·최신성 효과가 다르게 나타날 것이다.
II	사회규범 부응성	<ul style="list-style-type: none"> 사회규범 부응성을 조장한 조건에서는 통제조건에 비해 사회규범 부응성이 크게 나타날 것이다. 자료수집방법에 따라 사회규범 부응성 효과가 다르게 나타날 것이다. 사회규범 부응성 처치조건과 자료수집방법 간에 상호작용이 있을 것이다.
III	불성실 응답	<ul style="list-style-type: none"> 불성실 응답은 하위문항의 뒷 부분에서 크게 나타날 것이다. 불성실 응답은 실험집단에서 통제집단보다 크게 나타날 것이다. 불성실 응답은 자료수집방법별로 유의한 차이가 없을 것이다.
IV	개념·용어의 어려움에 따른 차이	<ul style="list-style-type: none"> 개념·용어에 대한 설명 제공 여부에 따라 인지율이 다르게 나타날 것이다.
V	기억 인출단서 가용성 차이	<ul style="list-style-type: none"> 예시 제공 여부에 따라 실험집단과 통제집단 결과에 유의한 차이가 있을 것이다.
VI	척도배열 효과	<ul style="list-style-type: none"> 척도배열 효과는 실험집단과 통제집단사이에 유의한 차이가 있을 것이다. 척도배열 효과는 자료수집방법별로 유의한 차이가 있을 것이다. 척도배열 효과는 실험조건별로 상호작용 효과가 있을 것이다.
VII	응답유형의 차이	<ul style="list-style-type: none"> 응답유형의 처치집단 사이에 유의한 차이가 있을 것이다.

2. 실험방법

가. 실험설계

모든 실험 주제에 대해 주제별로 처치조건(2수준)×자료수집방법(3수준)의 완전무선요인 설계를 하였다. 피험자는 모든 주제에 대해 실험조건과 통제조건 두 가지 조건 중에서 한 가지 조건에 노출되었으며, 마찬가지로 모든 주제에 대해 자료수집방법별 3가지 조건 중 한 가지 조건에 노출되었다.

종속측정치는 개별 문항에 대한 응답이었으며, 웹조사와 CAPI에서는 개별 문항에서 질문 이해시간과 반응시간이 부가적으로 측정되었다. 종이조사표의 경우, 엄격한 반응시간 측정이 불가능해서 별도의 반응시간을 측정하지는 않았다.

나. 자료수집방법

각 실험 주제에서 처치조건 외에 3가지 자료수집방법을 또 다른 조건으로 사용하였는데, 이는 가장 유효한 방법효과의 요인을 기초로 선정한 것이다. 이론적 배경에서 설명한 de Leeuw와 Tourangeau, Roberts의 논의를 종합해 보면, 방법효과를 발생시키는 요인은 크게 ① 조사원의 유무 ② 조사표를 인지하는 감각 채널 ③자기기입식 여부 ④컴퓨터 사용 여부의 네 가지로 압축할 수 있다. 위의 4가지 요인을 비교할 수 있는 자료수집방법 중 가장 많이 사용되거나 활용빈도가 높아지고 있는 3가지를 선정했는데, 구체적으로는 다음과 같다.

가장 보편적으로 쓰이는 방식은 자기기입식 종이조사표이다. 조사원이 응답자를 직접 접촉해 조사표를 배부하고 응답자가 작성을 완료한 후 회수한다. 조사원은 응답과정에 개입하지는 않고, 시각적 채널을 사용하며 컴퓨터는 사용하지

않는다.

두 번째는 인터넷의 발달과 함께 보편화된 웹조사인데, 온라인 패널 회원들에게 조사참여 메일을 발송하여 응답을 수집했다. 조사원은 존재하지 않고 시각적 채널을 사용하며 컴퓨터를 활용해 응답한다.

마지막으로 휴대용 컴퓨터의 발달에 따라 그 활용폭이 증가하고 있는 CAPI이다. 조사표가 탑재된 갤럭시탭 10.1을 사용하여 대면면접을 진행한다. 조사원이 존재할 뿐 아니라 응답과정에 개입하고 시·청각적 채널을 모두 사용하며 컴퓨터를 활용한다.

종합하면 조사원의 유무와 자극 제시 채널 및 자기기입식 여부에 따른 차이는 CAPI와 웹(혹은 종이조사표)과의 비교를 통해 알 수 있으며, 자기기입식에서 컴퓨터 사용에 여부에 따른 차이는 웹과 종이조사표의 비교를 통해 알 수 있다.

다. 조사표

현장실험을 위해 2010년 인구주택총조사, 2011년 및 2012년 사회조사에서 실험 재료로 적합한 문항들을 선별해 조사표를 구성하였다. 조사표는 실험재료로 사용할 29개의 문항과, 실험재료 문항 사이의 이월효과(carry-over effect)를 없애기 위한 삽입문항(filler) 40개를 합쳐 69개의 문항으로 구성하였다.²⁴⁾

일차적으로 만들어진 조사표는 7가지 실험주제에 맞추어, 통제조건 및 실험조건에 따라 질문내용을 다르게 구성하였다. 확정된 실험 재료는 자료수집방법에 따라 종이조사표, 웹용 조사표, CAPI용 조사표 세 가지 버전으로 작성하였다.

24) 이월효과는 각 문항 사이의 내용적 연관성 및 근접성으로 인해 응답 내용이 영향을 받는 현상을 뜻한다. 삽입 문항을 통해 실험문항 간 물리적·내용적 거리를 유지시킴으로써 결과를 보다 효율적으로 통제할 수 있다.

라. 피험자

피험자는 자료수집방법별로 다르게 모집하되, 동일한 조사방법 내에서는 실험 조건과 통제 조건에 우선적으로 배정하였다. 각각의 실험조건 별로 성·연령·학력 수준별 할당에 맞추어 피험자를 모집하였다.

조사방법별로는 종이조사표 방식 150명, 웹조사 방식 233명, CAPI 방식 222 명이었으며, 처치별로는 통제조건 305명, 실험조건 300명으로 총 605명이 실험에 참가하였다.

<표 8> 실험조건별 피험자 수

(단위 : 명)

구분	자료수집방법			계	
	종이	웹	CAPI		
처치	통제조건	75	119	111	305
	실험조건	75	114	111	300
계		150	233	222	605

실험 조건별로 성, 연령, 학력별 할당 조건을 주었지만, 그 외 다른 변수 간에 실험조건별로 피험자들이 동질적인지를 알아보기 위해 집단 간 동질성 분석을 실시하였다. 그 결과 성·연령·학력·혼인상태·주거유형별로 모든 변수에서 집단 간 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 분석 결과는 <표 9>와 같다.

<표 9> 실험집단 동질성 분석

구분	통제집단						실험집단						계		X ²	
	종이		웹		CAPI		종이		웹		CAPI					
	명	%	명	%	명	%	명	%	명	%	명	%	명	%		
성	남	37	49.3	61	51.3	49	44.1	37	49.3	59	51.8	60	54.1	303	50.1	2.49 (p=0.778)
	여	38	50.7	58	48.7	62	55.9	38	50.7	55	48.2	51	45.9	302	49.9	
	계	75	100.0	119	100	111	100.0	75	100.0	114	100.0	111	100.0	605	100.0	
연령	20/30대	37	49.3	56	47.1	53	47.7	37	49.3	50	43.9	54	48.6	287	47.4	0.87 (p=0.972)
	40/50대	38	50.7	63	52.9	58	52.3	38	50.7	64	56.1	57	51.4	318	52.6	
	계	75	100.0	119	100	111	100.0	75	100.0	114	100.0	111	100.0	605	100.0	
학력	고졸이하	36	48.0	54	45.4	58	52.3	36	48.0	53	46.5	53	47.7	290	47.9	1.23 (p=0.941)
	대재이상	39	52.0	65	54.6	53	47.7	39	52.0	61	53.5	58	52.3	315	52.1	
	계	75	100.0	119	100	111	100.0	75	100.0	114	100.0	111	100.0	605	100.0	
혼인상태	미혼	32	42.7	48	40.3	41	36.9	28	37.3	46	40.4	41	36.9	236	39.0	7.07 (p=0.719)
	기혼	41	54.7	67	56.3	63	56.8	47	62.7	65	57.0	65	58.6	348	57.5	
	기타	2	2.7	4	3.4	7	6.3	0	0	3	2.6	5	4.5	21	3.5	
	계	75	100.0	119	100	111	100.0	75	100.0	114	100.0	111	100.0	605	100.0	
주거형태	단독주택	14	18.7	20	16.8	12	10.8	9	12.0	22	19.3	9	8.1	86	14.2	15.08 (p=0.129)
	아파트	38	50.7	68	57.1	66	59.5	51	68.0	69	60.5	66	59.5	358	59.2	
	기타	23	30.7	31	26.1	33	29.7	15	20.0	23	20.2	36	32.4	161	26.6	
	계	75	100.0	119	100	111	100.0	75	100.0	114	100.0	111	100.0	605	100.0	

마. 실험절차

본 연구의 실험은 그 특성상 엄격하게 외생변수를 통제된 실험실에서의 실험

이 곤란하여 현장 실험 방법으로 수행하였다.

조사절차를 각 자료수집방법별로 보면, 종이조사표의 경우 조사원이 피험자를 방문하여 조사표를 배포 후 회수하는 방법으로 진행하였다. 실험조건 조사표의 경우 초두성·최신성 효과 문항을 다르게 구성한 2가지 유형으로 제작하여 무선적으로 배포하였다.

웹조사의 경우, 패널들이 참여안내 메일에 포함된 ‘설문참여’ 버튼을 누르고 링크사이트로 이동하여 설문에 참여하게 된다. 링크 사이트는 리서치 회사의 패널용 서버 내에 있는 고유 사이트이며, 접속하게 되면 패널 고유 ID가 자동으로 기록된다. 각 문항마다 반응시간을 측정하기 위해 한 문항 당 한 페이지가 할당되고, 질문 제시 후 질문에 대한 이해가 끝났을 경우 응답보기가 제시된다. 응답을 마치면 새로운 페이지에 다음 문항이 제시된다.

CAPI 조사에서는 조사원이 피험자를 방문하였으며, 조사에 대한 설명 후 태블릿PC(갤럭시탭 10.1)로 조사를 진행하였다. 응답자 스스로 태블릿PC를 조작해 응답하였으나, 사회규범 부응성과 초두성·최신성 효과 관련 설문은 조사원이 직접 읽어주고 응답을 받았다. 이는 ‘사회규범 부응성’의 경우 주된 방법효과 요인인 조사원 유무, ‘초두성·최신성 효과’의 경우 조사표를 인지하는 감각 채널을 변화시켜 방법효과를 활성화하기 위해서이다.

제2절 실험내용 및 결과

1. 초두성 및 최신성 효과

가. 실험문항

초두성 및 최신성 효과 검증 실험에 대해서는 ①주말/휴일 여가활동, ②하고 싶은 여가활동, ③필요 복지서비스의 3개 문항을 중심으로 논의한다.

<표 10> 초두성 및 최신성 효과 검증문항

통제조건	실험조건	문 항 ²⁵⁾
응답범주를 고정된 순서로 제시	응답범주 순서 변경	33. 주말/휴일 여가활동
		35. 하고 싶은 여가 활동
		57. 필요 복지서비스
		58. 필요 공공시설
		62. 장애인 복지사업

통제집단에서는 모든 피험자에게 동일한 순서로 응답범주를 제시하고, 실험집단에서는 피험자마다 응답범주의 순서를 변경하여 제시하였다. CAPI 및 웹조사의 경우 피험자에 따라서 무작위로 응답범주의 순서가 바뀌도록 소프트웨어를 개발하고, 종이조사표 방식의 경우 응답범주 제시 순서를 달리한 두 가지 버전²⁶⁾을 번갈아가면서 제시하였다. 또한 감각 채널에 따른 방법효과의 차이를 보기 위해 CAPI에서 이 항목에 한해 응답자 기입식이 아닌 조사원 기입식으로 응답을 받았다.

25) 음영처리 부분은 본 보고서에 결과가 제시된 문항들이다. 이하 실험주제의 항목 표에서도 동일하다.

26) 실험조건1은 통제조건과 동일하게 응답보기의 순서를 구성하였다. 실험조건2는 통제조건의 가운데 보기를 양끝으로 배치하고, 양끝 보기를 가운데로 배치하여 초두성·최신성 효과가 반대로 나타나도록 했다. 즉, 실험조건1과 실험조건2의 결과를 종합했을 때 초두성·최신성효과를 최소화하는 것이 두 가지 유형의 실험조건 조사표를 사용한 이유이다.

나. 실험결과

(1) 주말·휴일 여가 활동 문항

초두성 및 최신성 효과를 검증하기 위한 첫 번째 통제조건과 실험조건 의 문항은 주말·휴일 여가활동에 관한 것이다.

-통제조건-
<p>33. (주말/휴일 여가활동) 귀하는 주말이나 휴일에 주로 무엇을 하며 여가를 활용하고 계십니까? 순서대로 3가지만 골라주십시오.</p> <p style="text-align: center;">1순위() 2순위() 3순위()</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) TV시청(유선방송 포함) 및 DVD(비디오) 시청 2) 여행(낚시, 답사, 하이킹, 관광 등) 3) 문화예술 관람(연극, 영화, 음악연주회, 미술전시회 등) 4) 스포츠 관람 5) 스포츠 활동(축구, 테니스, 골프, 당구, 체조, 승마 등) 6) 컴퓨터 게임, 인터넷 검색 등 7) 창작적 취미(미술, 독서, 요리, 사진, 악기연주, 꽃꽂이 등) 8) 자기개발(어학, 기술 . 자격증 취득 공부, 학원 등 이용) 9) 봉사활동 10) 종교활동 11) 가사일(장보기, 집안청소 등 포함) 12) 휴식(수면, 사우나 등) 13) 사교관련 일(친구만남, 친가방문, 동창회모임 등) 14) 기타()

-실험조건-	
25. (주말/휴일 여가활동) 귀하는 주말이나 휴일에 주로 무엇을 하며 여가를 활용하고 계십니까? 순서대로 3가지만 골라주십시오.	
1순위()	2순위()
3순위()	
1) 컴퓨터 게임, 인터넷 검색 등 2) 스포츠 활동(축구, 테니스, 골프, 당구, 체조, 승마 등) 3) 스포츠 관람 4) 문화예술 관람(연극, 영화, 음악연주회, 미술전시회 등) 5) 여행(낚시, 답사, 하이킹, 관광 등) 6) TV시청(유선방송 포함) 및 DVD(비디오) 시청 7) 사교관련 일(친구만남, 친가방문, 동창회모임 등) 8) 휴식(수면, 사우나 등) 9) 가사일(장보기, 집안청소 등 포함) 10) 종교활동 11) 봉사활동 12) 자기개발(어학, 기술, 자격증 취득 공부, 학원 등 이용) 13) 창작적 취미(미술, 독서, 요리, 사진, 악기연주, 꽃꽂이 등) 14) 기타()	

<표 11> ‘주말/휴일 여가활동 문항’ 응답결과

(단위 : %)

위치	전체		종이		웹		CAPI	
	통제	실험	통제	실험	통제	실험	통제	실험
1	35.4	16.7	41.3	46.2	19.8	20.0	14.9	16.2
2	5.2	7.3	5.3	8.4	1.8	10.7	5.3	7.2
3	6.9	8.0	2.7	5.0	11.7	14.7	6.1	5.4
4	2.0	3.7	0.0	3.4	1.8	6.7	0.9	4.5
5	5.9	4.3	9.3	1.7	8.1	1.3	5.3	5.4
6	4.9	10.7	2.7	7.6	3.6	5.3	19.3	5.4
7	1.3	1.7	1.3	1.7	0.9	0.0	2.6	1.8
8	1.3	4.0	0.0	1.7	1.8	1.3	4.4	5.4
9	0.7	0.7	0.0	1.7	0.0	0.0	1.8	0.0
10	5.6	5.0	2.7	7.6	5.4	2.7	8.8	2.7
11	12.8	10.7	12.0	7.6	18.9	12.0	6.1	14.4
12	11.8	16.0	17.3	5.0	15.3	12.0	17.5	17.1
13	6.2	11.0	5.3	2.5	10.8	13.3	6.1	14.4
14	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0
계	100	100	100	100	100	100	100	100

먼저 응답범주를 제시하는 순서에 따라서 그 효과가 있는지를 통제집단과 실험집단 간 비교를 통해 살펴보았다. 분석결과 응답범주 제시 순서를 모든 응답자에게 동일하게 제시한 통제집단이 순서를 달리 제시한 실험집단에 비해 첫 번째 응답범주에 응답한 비율(통제 35.4%, 실험 16.7%)이 약 두 배 가량 높게 나타났다. 두 집단 간 응답 비율의 차이에 대한 교차분석을 실시한 결과 그 차이가 통계적으로 유의미하여 통제집단과 실험집단 간 응답내용의 차이가 있었음을 알 수 있었다($\chi^2=42.2$, $p<.001$). 그러나, 마지막으로 제시된 응답범주에 응답한 비율이 높게 나타나는 최신성 효과는 뚜렷하지 않았다. 이는 응답범주 구성에서 마지막으로 제시된 항목들이 통상 중요도가 낮은 항목들이기 때문인 것으로 추정된다. 예컨대 각각의 응답범주는 선택될 확률이 동일하지 못한데, 예를 들어 주말 및 휴일에 하는 활동으로 ‘TV시청’과 ‘봉사활동’의 경우 비슷한 빈도로 나타나기 어려운 것들이다.

다음으로 초두성 효과가 자료수집방법에 따라서 차이가 있는지를 살펴본 결과 그 차이는 통계적으로 유의미하지 않은 것으로 나타났다. 그 원인으로 실험과정이 엄격하게 통제되지 않았을 가능성이 있다. 응답항목들이 많고 복잡했기 때문에, 조사원에게 설문내용을 불러주고 응답을 받도록 했음에도 불구하고, 응답자의 요청으로 질문내용을 보여주었을 가능성이 매우 높다.

(2) 하고 싶은 여가활동 문항

초두성 및 최신성 효과를 검증하기 위한 두 번째 통제조건과 실험조건의 문항은 하고 싶은 여가활동에 관한 것이다.

-통제조건-

35. (하고 싶은 여가활동) 앞으로 시간적, 경제적 여유가 생긴다면 귀하는 여가시간에 무엇을 하고 싶으십니까?

1순위() 2순위() 3순위()

- 1) TV시청(유선방송 포함) 및 DVD(비디오) 시청
- 2) 여행(낚시, 답사, 하이킹, 관광 등)
- 3) 문화예술 관람(연극, 영화, 음악연주회, 미술전시회 등)
- 4) 스포츠 관람
- 5) 스포츠 활동(축구, 테니스, 골프, 당구, 체조, 승마 등)
- 6) 컴퓨터 게임, 인터넷 검색 등
- 7) 창작적 취미(미술, 독서, 요리, 사진, 악기연주, 꽃꽂이 등)
- 8) 자기개발(어학, 기술 . 자격증 취득 공부, 학원 등 이용)
- 9) 봉사활동
- 10) 종교활동
- 11) 가사일(장보기, 집안청소 등 포함)
- 12) 휴식(수면, 사우나 등)
- 13) 사교관련 일(친구만남, 친가방문, 동창회모임 등)
- 14) 기타()

-실험조건-

27. (하고 싶은 여가활동) 앞으로 시간적, 경제적 여유가 생긴다면 귀하는 여가시간에 무엇을 하고 싶으십니까?

1순위() 2순위() 3순위()

- 1) 컴퓨터 게임, 인터넷 검색 등
- 2) 스포츠 활동(축구, 테니스, 골프, 당구, 체조, 승마 등)
- 3) 스포츠 관람
- 4) 문화예술 관람(연극, 영화, 음악연주회, 미술전시회 등)
- 5) 여행(낚시, 답사, 하이킹, 관광 등)
- 6) TV시청(유선방송 포함) 및 DVD(비디오) 시청
- 7) 사교관련 일(친구만남, 친가방문, 동창회모임 등)
- 8) 휴식(수면, 사우나 등)
- 9) 가사일(장보기, 집안청소 등 포함)
- 10) 종교활동
- 11) 봉사활동
- 12) 자기개발(어학, 기술 . 자격증 취득 공부, 학원 등 이용)
- 13) 창작적 취미(미술, 독서, 요리, 사진, 악기연주, 꽃꽂이 등)
- 14) 기타()

<표 12> ‘하고 싶은 여가활동 문항’ 응답결과

(단위 : %)

위치 ²⁷⁾	전체		종이		웹		CAPI	
	통제	실험	통제	실험	통제	실험	통제	실험
1	4.9	0.3	5.3	9.2	0.0	0.0	0.0	0.0
2	46.6	35.7	49.3	40.3	51.4	52.0	29.8	30.6
3	16.4	15.3	17.3	9.2	23.4	20.0	13.2	14.4
4	3.0	2.3	4.0	3.4	1.8	2.7	3.5	0.9
5	9.8	11.3	8.0	10.1	10.8	12.0	7.0	15.3
6	2.6	4.0	1.3	5.9	0.0	1.3	7.0	2.7
7	2.0	3.7	4.0	2.5	0.0	0.0	6.1	3.6
8	5.2	9.0	5.3	9.2	0.9	6.7	11.4	8.1
9	2.0	1.7	0.0	4.2	0.9	0.0	3.5	0.9
10	2.3	2.3	1.3	1.7	3.6	1.3	3.5	1.8
12	2.3	6.3	1.3	3.4	1.8	2.7	7.0	8.1
13	3.0	8.0	2.7	0.8	5.4	1.3	7.9	12.6
계	100	100	100	100	100	100	100	100

통제집단과 실험집단 간 비교 분석결과, 초두성 효과는 2번째 응답범주에서 분명하게 나타난다(통제 46.6%, 실험 35.7%). 초두성 효과가 1번에서 나타나지 않은 이유는 보기의 내용이 ‘TV 및 DVD 시청’이기 때문으로 판단된다. 즉 시간적·경제적 여유가 없이도 쉽게 할 수 있는 활동이기 때문에 빈도가 높게 나타나지 않은 것이다.

첫 번째 항목과 달리 두 번째 항목에서는 자료수집방법에 따라서 초두성 효과가 차별적으로 나타났다. 종이조사표에서는 통제집단에서 초두성 효과가 분명히 나타났으나, 웹조사과 CAPI에서는 통제집단과 실험집단 간에 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 특히 다른 두 가지 방법과 달리 청각적으로 자극이 제시되는 CAPI의 경우 당초 최신성 효과가 발현될 것으로 예상하였으나 그 차이는 뚜렷하지 않았다.

27) 응답보기 11번과 14번은 단 한 명도 선택하지 않았기 때문에 제외되었다.

(3) 필요 복지 서비스 문항

초두성 및 최신성 효과를 검증하기 위한 세 번째 통제조건과 실험조건 의 문항은 하고 필요 복지 서비스에 관한 것이다.

-통제조건-
<p>57. (필요 복지 서비스) 향후 필요하거나 늘려야 한다고 생각하는 복지서비스는 어떤 것입니까? 순서대로 3가지만 골라주십시오.</p> <p style="text-align: center;">1순위() 2순위() 3순위()</p> <p>1) 건강관리 및 건강증진 서비스 2) 아동 양육지원 및 돌봄서비스 3) 노인돌봄 종합서비스 4) 취약계층 일자리 지원 서비스 5) 임신 . 출산 지원 서비스 6) 장애인(아동) 돌봄 및 재활서비스 7) 가사 . 간병 방문 서비스 8) 기타 ()</p>

-실험조건-
<p>49. (필요 복지 서비스) 향후 필요하거나 늘려야 한다고 생각하는 복지서비스는 어떤 것입니까? 순서대로 3가지만 골라주십시오.</p> <p style="text-align: center;">1순위() 2순위() 3순위()</p> <p>1) 취약계층 일자리 지원 서비스 2) 노인돌봄 종합서비스 3) 아동 양육지원 및 돌봄서비스 4) 건강관리 및 건강증진 서비스 5) 가사 . 간병 방문 서비스 6) 장애인(아동) 돌봄 및 재활서비스 7) 임신 . 출산 지원 서비스 8) 기타 ()</p>

<표 13> ‘필요 복지서비스 문항’ 응답결과

(단위 : %)

위치	전체		종이		웹		CAPI	
	통제	실험	통제	실험	통제	실험	통제	실험
1	25.2	17.0	37.3	13.3	35.3	17.5	6.3	18.9
2	20.3	9.3	17.3	6.7	16.0	10.5	27.0	9.9
3	18.7	17.0	17.3	18.7	16.8	17.5	21.6	15.3
4	22.0	36.7	18.7	49.3	19.3	31.6	27.0	33.3
5	7.2	8.0	6.7	5.3	7.6	12.3	7.2	5.4
6	3.9	8.7	2.7	6.7	3.4	7.0	5.4	11.7
7	2.3	3.3	0.0	0.0	0.8	3.5	5.4	5.4
8	0.3	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0
계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

위 문항의 경우도, 최신성 효과는 나타나지 않았고, 모든 집단에서 초두성 효과는 유의하게 나타났다. 특히 CAPI에서도 동일한 경향성을 보여 주었다는 점에서 특징적이다.

다. 논의

응답범주 제시 순서에 따른 효과를 검증해 보기 위한 실험에서 일관적으로 초두성 효과가 나타난 반면 최신성 효과는 없었다. 특히 시각적으로 응답범주를 제시한 종이조사표와 웹조사에서 결과는 일관성을 보였는데 이는 Bishop 과 Simon(1997)의 주장과 일치한다.

한편 청각적으로 자극을 제시한 CAPI의 경우 ‘하고 싶은 여가활동’ 문항에서 부분적으로만 최신성 효과가 나타났는데, 이는 실험 통제가 불충분했기 때문으로 판단된다. 하지만 응답 선택 항목 중 나중에 제시되는 항목들이 통상적으로 중요도가 낮기 때문에 나타나는 바닥효과(floor effect)일 가능성 역시 배제할 수

없다. 전반적으로 초두성 효과와 최신성 효과 모두 혼입효과의 가능성이 있는데, 이는 응답항목의 중요도 통제가 어렵기 때문이다. 추후 보다 정교한 실험 설계를 통해 검증해 볼 필요가 있다.

응답범주의 순서를 무선적으로 제시한 실험조건에서 초두성 효과가 크게 감소한다는 사실은 향후 조사표 설계에서 초두성·최신성 효과를 줄일 수 있는 방안을 시사한다. 다만 종이조사표의 경우는 이런 방안이 현실적으로 어렵기 때문에 최소한 순서를 달리한 2개 이상의 조사표를 만들어 응답자에게 무선적으로 제시하는 방안을 대안으로 모색해 볼 수 있다. 물론 실험 통제의 어려움으로 인해 결과를 일반화하는데 제약이 있다는 점은 염두에 두어야 한다.

2. 사회규범 부응성

가. 실험문항

본 실험에서 사용한 자료는 교통법규의 준수와 남성의 가사분담에 대한 내용이다. 상대적으로 사회규범 부응성의 경향이 뚜렷하게 나오기 어려운 주제이기 때문에, 해당항목에 응답하기 전 응답자 개인의 관여도를 높이는 설문을 제시함으로써 사회규범 부응성을 조정하고자 하였다. 13·14번 문항과 43·44번 문항이 사회규범 부응성 조건을 구성하는 세트 문항이다.

<표 14> 사회규범 부응성 검증문항

통제조건	실험조건	문항
사회규범 부응성 비활성화	사회규범 부응성 활성화	8. 자원봉사
		13. 일반인 준법
		14. 공공질서 준수
		36. 음주
		37. 흡연
		43. 가사 분담에 대한 견해
		44. 가사 분담 실태
		53. 환경오염 방지 노력
		54. 환경보호 비용 부담

쌍으로 이루어진 문항에서 사회규범 부응성을 측정하기 위해 제시되는 질문 내용은 통제집단과 실험집단이 동일하다. 하지만 해당 측정 항목 전에 제시된 선도문항에서 통제집단에는 우리 사회의 일반적인 경향이나 일반인의 행동에 대해 질문하는 보다 중립적 설문 문항을 사용하였다. 반면 실험집단에는 유사한 설문 내용이지만, 응답자 개인의 행동에 대해 질문함으로써 응답자의 관여도를 높였다. 결과적으로 실험집단에서는 통제집단에 비해, 목표문항에서 보다 사회규범 부응성이 높게 나타날 것이라는 가설을 검증해 보고자 하였다.

나. 실험결과

(1) 공공질서 준수 문항

사회규범 부응성을 검증하기 위한 첫 번째 통제조건과 실험조건 문항은 공공질서 준수에 관한 것이다.

-통제조건-					
<p>13. (일반인 준법) 우리나라의 일반 사람들이 평소에 법을 어느 정도 잘 지키고 있다고 생각하십니까?</p> <p>1) 아주 잘 지킨다 2) 비교적 잘 지킨다 3) 보통이다 4) 별로 지키지 않는다 5) 전혀 지키지 않는다</p>					
<p>14. (공공질서 준수) 귀하는 평소에 공공질서를 얼마나 잘 지킨다고 생각하십니까? 다음 각 분야마다 해당되는 곳에 ○표를 하여 주십시오.</p>					
	① 아주 잘 지킴	② 비교적 잘 지킴	③ 보통임	④ 별로 지키지 않음	⑤ 전혀 지키지 않음
1. 차례지키기 (승강장, 극장, 화장실 등)					
2. 거리 환경 질서 (담배꽂초 버리기, 침 뱉기 등)					
3. 보행 질서 (횡단보도 이용, 우측 보행 등)					
4. 운전자 교통질서					
5. 공공장소 금연					
6. 공공장소 정숙 (휴대전화 사용, 크게 떠들)					

-실험조건-

13. (일반인 준법) 귀하는 자기 자신이 평소에 법을 어느 정도 잘 지키고 있다고 생각하십니까?

- 1) 아주 잘 지킨다
- 2) 비교적 잘 지킨다
- 3) 보통이다
- 4) 별로 지키지 않는다
- 5) 전혀 지키지 않는다

14. (공공질서 준수) 귀하는 평소에 공공질서를 얼마나 잘 지킨다고 생각하십니까? 다음 각 분야마다 해당되는 곳에 ○표를 하여 주십시오.

	① 아주 잘 지킴	② 비교적 잘 지킴	③ 보통임	④ 별로 지키지 않음	⑤ 전혀 지키지 않음
1. 차례지키기 (승강장, 극장, 화장실 등)					
2. 거리 환경 질서 (담배꽂초 버리기, 침 뱉기 등)					
3. 보행 질서 (횡단보도 이용, 우측 보행 등)					
4. 운전자 교통질서					
5. 공공장소 금연					
6. 공공장소 정숙 (휴대전화 사용, 크게 떠들)					

<표 15> ‘일반인 준법 문항’ 응답결과

구분	자료수집방법(A)					
	종이	웹	CAPI	평균		
처 치 (B)	통제조건	2.87	2.85	2.65	2.79	$F_A=5.71(p<0.003)$
	실험조건	2.57	2.11	2.32	2.33	$F_B=53.11(p<0.000)$
	평균	2.72	2.48	2.48	2.56	$F_{AB}=5.72(p<0.003)$

단, 아주 잘 지킨다(1)~전혀 지키지 않는다(5)의 5점 척도 평균값임

선도 문항에서는 실험집단이 통제집단에 비해 유의하게 긍정적으로 응답한 것으로 나타났으며, 조사방법별로는 종이조사표에서 부정적인 응답이 유의하게 높았다. 상호작용 효과도 나타났는데, 웹조사의 실험조건에서 긍정적인 평가가 두드러지게 높은 것으로 나타났다.

교통법규 준수와 관련된 목표 문항에 대한 응답결과는 다음과 같다

<표 16> ‘공공질서 준수 문항’ 응답결과

1. 차례지키기

구분	자료수집방법(A)				평균	$F_A=4.14(p<0.016)$
	종이	웹	CAPI	평균		
처치(B)	통제조건	2.21	2.07	2.23	2.17	$F_B=30.74(p<0.000)$
	실험조건	1.93	1.72	1.88	1.85	
	평균	2.07	1.89	2.05	2.01	$F_{AB}=0.12(p<0.885)$

2. 거리환경 질서

구분	자료수집방법(A)				평균	$F_A=0.47(p<0.625)$
	종이	웹	CAPI	평균		
처치(B)	통제조건	2.43	2.34	2.31	2.36	$F_B=35.03(p<0.000)$
	실험조건	1.85	1.84	2.05	1.91	
	평균	2.14	2.09	2.18	2.14	$F_{AB}=1.61(p<0.201)$

3. 보행질서

구분	자료수집방법(A)				평균	$F_A=0.88(p<0.414)$
	종이	웹	CAPI	평균		
처치(B)	통제조건	2.60	2.51	2.49	2.53	$F_B=32.92(p<0.000)$
	실험조건	2.09	2.06	2.29	2.15	
	평균	2.35	2.29	2.39	2.34	$F_{AB}=2.07(p<0.127)$

4. 운전자 교통질서

구분	자료수집방법(A)				$F_A=5.85(p<0.003)$	
	종이	웹	CAPI	평균		
처치(B)	통제조건	2.53	2.47	2.60	2.54	F_B $=312.14(p<0.000)$
	실험조건	2.07	2.03	2.39	2.16	
	평균	2.30	2.25	2.50	2.35	F_{AB} $=1.56(p<0.213)$

5. 공공장소 금연

구분	자료수집방법(A)				$F_A=3.69(p<0.026)$	
	종이	웹	CAPI	평균		
처치(B)	통제조건	2.32	2.08	2.14	2.18	F_B $=46.25(p<0.000)$
	실험조건	1.67	1.49	1.85	1.67	
	평균	1.99	1.79	2.00	1.93	F_{AB} $=2.20(p<0.112)$

6. 공공장소 정숙

구분	자료수집방법(A)				$F_A=7.95(p<0.000)$	
	종이	웹	CAPI	평균		
처치(B)	통제조건	2.71	2.42	2.30	2.48	F_B $=45.39(p<0.000)$
	실험조건	2.16	1.72	2.08	1.99	
	평균	2.43	2.07	2.19	2.23	F_{AB} $=4.50(p<0.012)$

단, 아주 잘 지킨다(1)~전혀 지키지 않는다(5)의 5점 척도 평균값임

전체적으로 모든 항목에서 실험집단이 통제집단에 비해 유의하게 긍정적인 평가를 한 것으로 나타났다. 즉, 실험집단에서 사회규범 부응성이 유의하게 큰 것으로 나타났다. 반면에 자료수집방법별로는 전반적으로 CAPI에서 사회규범 부응성이 가장 낮은 것으로 나타났다.

한편 문항의 반응시간을 분석해 본 결과, 질문이해 시간은 CAPI 조건이 웹조사에 비해 오래 걸리고, 응답 선택 반응 시간은 반대의 결과가 나타났다. 이런 결과는 웹조사에 비해 CAPI 조사에서 응답자들이 보다 신중하게 질문을 이해하

면서 부가적인 정보처리를 한 것으로 추론해 볼 수 있다.

<표 17> ‘일반인 준법/공공질서 준수 문항’ 반응시간

질문 이해시간: 일반인 준법

구분	자료수집방법(A)			$F_A=185.88(p<0.000)$	
	웹	CAPI	평균		
처치(B)	통제조건	1,844	3,417	2,630	$F_B=1.19(p<0.275)$
	실험조건	1,504	3,473	2,488	
	평균	1,674	3,445	2,559	$F_{AB}=2.33(p<0.128)$

질문 이해시간: 공공질서 준수

구분	자료수집방법(A)			$F_A=154.29(p<0.000)$	
	웹	CAPI	평균		
처치(B)	통제조건	1,629	2,361	1,995	$F_B=0.88(p<0.350)$
	실험조건	1,527	2,600	2,063	
	평균	1,578	2,481	2,029	$F_{AB}=5.45(p<0.020)$

반응 선택시간: 일반인 준법

구분	자료수집방법(A)			$F_A=3.54(p<0.061)$	
	웹	CAPI	평균		
처치(B)	통제조건	2,917	2,713	2,815	$F_B=7.48(p<0.006)$
	실험조건	2,631	2,476	2,554	
	평균	2,774	2,595	2,684	$F_{AB}=0.07(p<0.797)$

반응 선택시간: 차례 지키기

구분	자료수집방법(A)			$F_A=27.32(p<0.000)$	
	웹	CAPI	평균		
처치(B)	통제조건	3,200	2,584	2,892	$F_B=0.054(p<0.824)$
	실험조건	3,035	2,710	2,872	
	평균	3,117	2,647	2,882	$F_{AB}=2.62(p<0.108)$

반응 선택시간: 거리환경 질서

구분	자료수집방법(A)			$F_A=14.30(p<0.000)$	
	웹	CAPI	평균		
처치(B)	통제조건	1,941	1,698	1,820	$F_B=0.45(p<0.501)$
	실험조건	1,979	1,745	1,862	
	평균	1,960	1,721	1,841	$F_{AB}=0.01(p<0.945)$

반응 선택시간: 보행질서

구분	자료수집방법(A)			$F_A=28.43(p<0.000)$	
	웹	CAPI	평균		
처치(B)	통제조건	1,938	1,507	1,723	$F_B=2.28(p<0.133)$
	실험조건	1,919	1,708	1,813	
	평균	1,929	1,608	1,768	$F_{AB}=3.32(p<0.069)$

반응 선택시간: 운전자교통 질서

구분	자료수집방법(A)			$F_A=13.74(p<0.000)$	
	웹	CAPI	평균		
처치(B)	통제조건	2,008	1,602	1,805	$F_B=3.01(p<0.083)$
	실험조건	1,722	1,674	1,698	
	평균	1,885	1,638	1,751	$F_{AB}=8.53(p<0.004)$

반응 선택시간: 공공장소 금연

구분	자료수집방법(A)			$F_A=12.98(p<0.000)$	
	웹	CAPI	평균		
처치(B)	통제조건	1,870	1,572	1,721	$F_B=0.50(p<0.479)$
	실험조건	1,807	1,712	1,760	
	평균	1,839	1,642	1,740	$F_{AB}=3.46(p<0.063)$

반응 선택시간: 공공장소 정숙

구분	자료수집방법(A)			$F_A=58.24(p<0.000)$	
	웹	CAPI	평균		
처치(B)	통제조건	2,750	2,164	2,457	$F_B=0.00(p<0.973)$
	실험조건	2,804	2,116	2,460	
	평균	2,777	2,140	2,458	$F_{AB}=0.36(p<0.547)$

단, 반응 시간의 단위는 1/1000초 임

(2) 가사분담에 대한 견해 문항

사회규범 부응성을 검증하기 위한 두 번째 통제조건과 실험조건 문항은 가사분담에 대한 견해에 관한 것이다.

-통제조건-

43. (가사 분담에 대한 견해) 요즘 일반적인 가정에서 남·녀 간 가사분담이 어떻게 이루어지고 있다 생각하십니까?

- 1) 여자가 전적으로 책임지는 편이다
- 2) 여자가 주로 하고 남자가 도와준다
- 3) 공평하게 분담하고 있다
- 4) 남자가 주로 하고 여자가 도와준다
- 5) 남자가 전적으로 책임지는 편이다

44. (가사 분담 실태) 귀댁에서는 남·녀 간의 가사분담이 어떻게 이루어지고 있습니까?

- 1) 여자가 전적으로 책임진다
- 2) 여자가 주로 하고 남자도 분담한다
- 3) 공평하게 분담한다
- 4) 남자가 주로 하고 여자도 분담한다
- 5) 남자가 전적으로 책임진다

-실험조건-

35. (가사 분담에 대한 견해) 귀하께서는 집안 내에서 남·녀간 가사분담을 어떻게 해야 한다고 생각하십니까?

- 1) 여자가 전적으로 책임져야 한다
- 2) 여자가 주로 하고 남자가 도와줘야 한다
- 3) 공평하게 분담해야 한다
- 4) 남자가 주로 하고 여자가 도와줘야 한다
- 5) 남자가 전적으로 책임져야 한다

36. (가사 분담 실태) 귀댁에서는 남·녀 간의 가사분담이 어떻게 이루어지고 있습니까?

- 1) 여자가 전적으로 책임진다
- 2) 여자가 주로 하고 남자도 분담한다
- 3) 공평하게 분담한다
- 4) 남자가 주로 하고 여자도 분담한다
- 5) 남자가 전적으로 책임진다

<표 18> ‘가사분담에 대한 견해 문항’ 응답결과

구분	자료수집방법(A)				F_A	
	종이	웹	CAPI	평균		
통제조건	2.11	2.21	2.11	2.14	F_B =12.98(p<0.000)	
실험조건	2.45	2.65	2.22	2.44		
처치(B)	평균	2.28	2.49	2.16	2.29	F_{AB} =41.06(p<0.000)
						=5.12(p<0.006)

단, 여자가 전적으로 책임(1)~남자가 전적으로 책임(5)의 5점 척도 평균값임

전체적으로 통제집단과 실험집단 사이에 유의한 차이가 있었다. 즉, 실험집단(개인의 태도)이 통제집단(일반사람에 대한 평가)에 비해, 남자도 가사에 더 많이 참여한다는 평가가 높았다. 자료수집방법별로도 유의한 차이가 있었는데, 웹에서 남자의 가사분담을 더 높게 평가한 반면, CAPI에서 상대적으로 남자의 가사분담에 대해 낮게 평가하였다. 두 변수의 상호작용 효과도 나타났으며, 종이 조사표의 실험조건에서 상대적으로 남자의 가사분담 참여도가 통제조건에 비해 더욱 높아졌다.

가사 분담 실태 문항에 대한 응답결과는 다음과 같다.

<표 19> ‘가사 분담 실태 문항’ 응답결과

구분	자료수집방법(A)				F_A	
	종이	웹	CAPI	평균		
통제조건	1.75	2.10	1.87	1.91	F_B =3.57(p<0.059)	
실험조건	1.93	2.24	1.89	2.03		
처치(B)	평균	1.84	2.17	1.88	1.96	F_{AB} =0.69(p<0.503)

단, 여자가 전적으로 책임(1)~남자가 전적으로 책임(5)의 5점 척도 평균값임

가사 분담 실태 문항에 대해 처치 조건별로 95% 신뢰수준에서 유의한 차이

는 없었으나, 실험집단이 통제집단에 비해, 남자의 가사분담을 근소하게 긍정적으로 평가하는 것으로 나타났다($p < .059$). 한편 자료수집방법별로는 유의한 차이를 보이는 것으로 나타났는데, 웹에서 다른 방법에 비해 남자의 가사분담에 대해 보다 긍정적인 평가를 하는 것으로 나타났다. 상호작용은 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 전체적으로 선도 문항에서 응답자의 개인적 관여도를 높이는 질문을 사용했을 경우, 사회규범 부응성이 높아질 수 있음을 보여 주었다.

문항의 반응시간을 분석해 본 결과 공공질서 준수 항목과 마찬가지로 질문이 해 시간은 CAPI 조건이 웹에 비해 오래 걸리고, 반응 선택 시간은 반대의 결과가 나타났다. 이런 결과는 역시 CAPI 조사에서 응답자들이 보다 신중히 대답한 것으로 해석할 수 있다.

<표 20> ‘가사 분담에 대한 견해/실태 문항’ 반응시간

질문 이해시간: 가사 분담에 대한 견해

구분	자료수집방법(A)			$F_A=39.32(p<0.000)$	
	웹	CAPI	평균		
처리(B)	통제조건	1,449	1,676	1,563	$F_B=1.48(p<0.224)$
	실험조건	1,432	1,810	1,621	
	평균	1,441	1,732	1,592	$F_{AB}=2.46(p<0.117)$

질문 이해시간: 가사 분담 실태

구분	자료수집방법(A)			$F_A=60.73(p<0.000)$	
	웹	CAPI	평균		
처리(B)	통제조건	1,316	1,608	1,462	$F_B=0.18(p<0.676)$
	실험조건	1,348	1,605	1,477	
	평균	1,332	1,606	1,469	$F_{AB}=0.24(p<0.627)$

반응 선택시간: 가사 분담에 대한 견해

구분	자료수집방법(A)			$F_A=1.73(p<0.189)$	
	웹	CAPI	평균		
처리(B)	통제조건	5,150	4,988	5,069	$F_B=0.28(p<0.596)$
	실험조건	5,301	5,017	5,159	
	평균	5,226	5,002	5,114	$F_{AB}=0.13(p<0.720)$

반응 선택시간: 가사 분담 실태

구분	자료수집방법(A)			$F_A=6.19(p<0.013)$	
	웹	CAPI	평균		
처리 (B)	통제조건	4,165	3,821	3,993	$F_B=2.91(p<0.089)$
	실험조건	3,926	3,605	3,766	
	평균	4,046	3,713	3,880	$F_{AB}=0.01(p<0.931)$

단, 반응 시간의 단위는 1/1000초임

다. 논의

전체적으로 사회규범 부응성을 조정하기 위한 선도 문항에서는, 일반인의 행태에 대한 평가보다 자신의 행태나 태도에 대해 보다 규범에 부응하는 방식으로 평가하는 것으로 나타났다. 이는 타인보다 자신이 사회규범에 보다 적합한 행동을 한다고 인식하는 일반적인 연구결과들과 일치한다.

목표문항에 대한 응답에서는 선도문항에서 사회규범 부응성을 높게 조정된 실험집단이 통제집단에 비해 사회규범에 보다 부응하는 응답결과를 얻었다. 이런 결과는 웹조사에서 보다 크게 나타났는데, 웹조사 방식으로 자료를 수집할 때 응답자들이 솔직하게 대답한다는 일반적 연구결과와는 다소 배치되었다. 기존의 연구에서는 사회규범 부응성에 민감한 성행동이나 약물 등과 같은 문항의 웹조사와 면접조사 결과를 비교한 반면 본 실험에서는 선도 문항을 통해 사회규범 부응성을 인위적으로 조장한 후 목표문항에서의 차이를 보았기 때문에, 양자 간의 실험결과를 대등하게 비교하기에는 무리가 있다는 점을 감안해야 할 것이다.

만약 조사표 구성 방법상의 차이 때문에 이런 결과가 나타났다면, 이는 중요한 시사점을 제공한다. 즉 일련의 사회규범적 행동과 관련된 조사에서는 개인의 관여도를 높일 수 있는 문항을 가능한 한 나중에 배치할 필요가 있으며 이는 특히 웹조사에서 민감하게 나타날 수 있음에 주목해야 한다. 다만, 웹조사에서

사회규범 부응성에 대해 민감한 결과를 보이는 이유는 추후 연구과제로 남을 것이다.

한편, 조사원이 배석할 때 사회규범 부응성이 보다 뚜렷하게 나타날 것이라는 일반적인 생각과는 달리, 조사원이 응답과정에 배석한 CAPI 조사에서 뚜렷하게 나타나지 않았다. 이런 현상은 일차적으로, 설문 내용 자체가 사회규범 부응성 효과를 파악하기에는 다소 약하고, 오히려 조사원이 배석했을 때 보다 신중하게 응답하려는 경향과 상쇄 효과를 보인 것이라고 추론된다.

실제로 Leikes와 그의 동료들(2012)은 사회규범 부응성에 영향을 미치는 요인으로 다른 가능성을 제기한다. 응답상황에서 응답자가 약한 형태의 인지절약 수준을 견지할 경우 오히려 응답에 신중하려 하고, 그래서 결과적으로 사회규범 부응성이 낮아질 수 있음을 지적한다. 실제로 많은 연구 결과들은 사람들이 과제에 할당하는 인지적 관여도가 증가할수록 자신의 응답이 알려질 가능성을 크게 두며(Price, 1987; Zimbardo, 1969), 결과적으로 응답자를 더욱 동기화시켜 신중하게 반응하게 한다. 예를 들어 Price(1987)는 실험시작 전 피험자들에게 지시문에 자신의 이름을 적게 할 경우 실험 중 읽은 학습과제에 대한 기억이 더 좋게 나타남을 보고한 바 있다.

그런 측면에서 CAPI의 사회규범 부응성성이 낮게 나타났을 수 있다. 이에 대한 간접적인 증거로 CAPI에서 웹조사에 비해, 질문 이해시간이 유의하게 느리고 반응 선택시간이 유의하게 빠른 점을 들 수 있다. 앞서 언급한 것처럼 이는 CAPI 조사에서 응답자들이 보다 신중하게 질문을 이해하고 응답을 선택했음을 시사한다. 즉 CAPI 조건에서 응답자가 정보처리과정에서 스스로 인지절약수준을 약한 형태로 세팅하고, 신중하게 응답했기 때문에 상대적으로 측정오차가 발생할 수 있는 가능성이 줄어들었다고 추론해 볼 수 있다.

하지만 웹조건에서 사회규범 부응성이 상대적으로 높은 점은 기존 연구 결과와 상치된다. 이에 대해서는 추후 경험적 검증이 필요하다.

3. 불성실 응답성향

가. 실험문항

본 실험에서 사용한 자료는 2011년 사회조사에서 사용한 근로여건 만족도 문항에서 하위문항을 4가지 더 첨가한 문항을 자료로 사용하였으며, 다양한 측면에서의 근로여건에 대한 만족도를 리커트(Likert) 척도로 평가했다. 하위문항은 14개의 세부 문항으로 구성되어 있다.

<표 21> 불성실 응답성향 검증문항

통제조건	실험조건	문항
해당 문항을 조사표 중반부에 배치, 주의문구 게재	해당 문항을 조사표 후반부에 배치, 주의문구 생략	21. 근로여건 만족도
		22. 전체 만족도
		49. 사회안전에 대한 인식도

통제조건에서는 본 문항을 조사표의 중반부에 배치한 반면, 실험조건에서는 후반부에 배치해 응답자의 인지절약 수준을 높이고자 하였다. 또한 통제조건에서는 응답자의 성실한 태도를 유도하기 위해 “이번 문항은 중요한 정책자료를 얻기 위한 것입니다. 각 문항에 대해 신중하게 읽어보시고 대답해주시기 바랍니다.”라는 문구를 삽입했지만 실험조건에서는 생략했다.

나. 실험결과

불성실 응답정도를 검증하기 위한 통제조건과 실험조건 문항은 근로여건 만족도에 관한 것이다.

-통제조건-

21. (근로여건 만족도) ※ 이번 문항은 중요한 정책자료를 얻기 위한 것입니다. 다음 각 문항에 대해 신중하게 읽어보시고 대답해주시기 바랍니다. 귀하가 다니시는 직장의 근로여건에 대하여 어느 정도 만족하고 계십니까? 다음 각 분야마다 해당되는 것 하나에 기입하여 주십시오.

	① 매우 만족	② 만족	③ 보통	④ 불만	⑤ 매우 불만
1. 하는 일					
2. 인사관리(승진, 배치, 이동)					
3. 임금(일에 비해)					
4. 복리후생					
5. 직장에서의 장래성					
6. 근무환경(안전, 위생상태 등)					
7. 인간관계(상하, 동료간)					
8. 근로시간					
9. 직장에서의 성희롱 방지 노력					
10. 직장 내 교육훈련의 기회					
11. 직장의 사회적 인지도					
12. 고용 안정성					
13. 조직 문화					
14. 기업의 비전					

-실험조건-

61. (근로여건 만족도) 귀하가 다니시는 직장의 근로여건에 대하여 어느 정도 만족하고 계십니까? 다음 각 분야마다 해당되는 것 하나에 기입하여 주십시오.

	① 매우 만족	② 만족	③ 보통	④ 불만	⑤ 매우 불만
1. 하는 일					
2. 인사관리(승진, 배치, 이동)					
3. 임금(일에 비해)					
4. 복리후생					
5. 직장에서의 장래성					
6. 근무환경(안전, 위생상태 등)					
7. 인간관계(상하, 동료간)					
8. 근로시간					
9. 직장에서의 성희롱 방지 노력					
10. 직장 내 교육훈련의 기회					
11. 직장의 사회적 인지도					
12. 고용 안정성					
13. 조직 문화					
14. 기업의 비전					

본 실험에서의 응답결과를 전반부 평가(5개) 중반부 평가(4개) 그리고 후반부 평가 (5개)로 나누어 각 부분의 응답에서 불성실 응답의 경향성으로 인접 문항과 얼마나 유사하게 평가했는지와 얼마나 긍정편향 반응이 있었는지를 검증해 보았다. 실험조건과 관련해서는 통제집단에서는 해당 설문이 중간에 위치하게, 그리고 실험조건에서는 마지막에 위치하게 하였다.

총 14개의 하위 문항에 대한 평가를 실험조건과 통제조건 모두 묶어, 문항 간 상관계수를 계산해 본 결과는 다음과 같다.

<표 22> ‘근로여건 만족도 문항’ 응답결과1

구분	Q21_1	Q21_2	Q21_3	Q21_4	Q21_5	Q21_6	Q21_7	Q21_8	Q21_9	Q21_10	Q21_11	Q21_12	Q21_13	Q21_14
Q21_1	1	0.57	0.55	0.32	0.49	0.45	0.40	0.34	0.27	0.36	0.41	0.35	0.41	0.45
Q21_2	0.57	1	0.55	0.36	0.47	0.38	0.40	0.23	0.26	0.33	0.30	0.32	0.42	0.37
Q21_3	0.55	0.55	1	0.49	0.48	0.40	0.30	0.19	0.18	0.32	0.43	0.37	0.33	0.42
Q21_4	0.32	0.36	0.49	1	0.55	0.44	0.36	0.28	0.30	0.48	0.52	0.48	0.53	0.45
Q21_5	0.49	0.47	0.48	0.55	1	0.49	0.38	0.29	0.30	0.55	0.57	0.47	0.51	0.57
Q21_6	0.45	0.38	0.40	0.44	0.49	1	0.48	0.28	0.39	0.44	0.54	0.45	0.49	0.45
Q21_7	0.40	0.40	0.30	0.36	0.38	0.48	1	0.30	0.37	0.45	0.29	0.36	0.54	0.38
Q21_8	0.34	0.23	0.19	0.28	0.29	0.28	0.30	1	0.29	0.39	0.34	0.21	0.35	0.32
Q21_9	0.27	0.26	0.18	0.30	0.30	0.39	0.37	0.29	1	0.50	0.33	0.38	0.41	0.46
Q21_10	0.36	0.33	0.32	0.48	0.55	0.44	0.45	0.39	0.50	1	0.59	0.52	0.54	0.52
Q21_11	0.41	0.30	0.43	0.52	0.57	0.54	0.29	0.34	0.33	0.59	1	0.52	0.54	0.60
Q21_12	0.35	0.32	0.37	0.48	0.47	0.45	0.36	0.21	0.38	0.52	0.52	1	0.61	0.53
Q21_13	0.41	0.42	0.33	0.53	0.51	0.49	0.54	0.35	0.41	0.54	0.54	0.61	1	0.57
Q21_14	0.45	0.37	0.42	0.45	0.57	0.45	0.38	0.32	0.46	0.52	0.60	0.53	0.57	1

단, 문항 번호는 앞서 제시한 실험재료의 문항 번호이며, 음영 처리된 부분은 상관계수가 0.50 이상인 경우임

하위 문항들 간의 상관 분석 결과, 항목이 후반부에서 인접항목과의 상관이 높게 나타났다, 이를 구체적으로 검증하기 위해 개인별로 개별 항목에 대한 평가치를 직전 항목에 대한 평가치와 절대값 차이를 구해, 응답의 전반부(5개), 중

반부(4개), 그리고 후반부(5개)로 나누어 ANOVA 분석을 실시했다.

<표 23> ‘근로여건 만족도 문항’ 응답결과2

방법(B), 처치(C)		위치(A)				
		전반	중반	후반	평균	
종이	통제조건	0.62	0.64	0.45	0.52	$F_A=18.13(p<0.000)$
	실험조건	0.50	0.42	0.35	0.47	$F_B=15.54(p<0.000)$
	평균	0.56	0.52	0.40	0.49	$F_C=3.67(p<0.056)$
웹	통제조건	0.63	0.68	0.57	0.63	$F_{AB}=1.13(p<0.343)$
	실험조건	0.59	0.66	0.52	0.58	
	평균	0.61	0.67	0.54	0.61	
CAPI	통제조건	0.47	0.39	0.43	0.42	$F_{AC}=0.30(p<0.742)$
	실험조건	0.42	0.44	0.40	0.37	$F_{BC}=2.05(p<0.130)$
	평균	0.44	0.41	0.33	0.39	
평균	0.54	0.54	0.42	.50	$F_{ABC}=0.995(p<0.409)$	

단, 이전 평가치와의 차이 절대값 평균이며, 앞(4개), 중간(4개), 뒤(5개) 항목의 평균값임

분석 결과, 평가 항목의 위치가 뒷부분일 경우, 앞이나 중간에 비해 이전 항목과의 평가치 차이가 유의하게 작았다. 즉 바로 직전 항목 평가와의 차이 절대값이 뒤(0.42)로 앞(0.54)이나 중간(0.54)에 비해 유의하게 적게 나타나, 뒤에서 인접 항목과 유사하게 평가하는 경향성이 뚜렷하게 나타났다. 설문을 조사표 뒤에 배치한 실험조건이 중간에 배치한 통제조건에 비해 인접항목과의 평가치 차이가 다소 작기는 했지만 통계적으로 유의한 차이를 보여주지는 못했다 ($p<0.056$). 한편 자료수집방법별로는 웹조사에서 인접항목과의 차이가 유의하게 높은 것으로 나타났다($p<0.001$).

이를 다른 방식으로 분석하기 위해, 개인별 응답의 전반부, 중반부, 후반부의 평가값 표준편차를 종속 측정치로 해서 ANOVA 분석을 실시했다.

<표 24> ‘근로여건 만족도 문항’ 응답결과3

방법(B), 처치(C)		위치(A)			평균	
		전반	중반	후반		
						$F_A=32.08(p<0.000)$
종이	통제조건	0.59	0.60	0.39	0.52	$F_B=20.69(p<0.000)$
	실험조건	0.50	0.38	0.34	0.40	
	평균	0.54	0.49	0.37	0.46	$F_C=1.90(p<0.169)$
웹	통제조건	0.65	0.61	0.51	0.59	$F_{AB}=1.17(p<0.321)$
	실험조건	0.62	0.61	0.47	0.56	
	평균	0.63	0.61	0.49	0.58	$F_{AC}=1.24(p<0.290)$
CAPI	통제조건	0.44	0.35	0.29	0.36	$F_{BC}=2.60(p<0.075)$
	실험조건	0.41	0.39	0.36	0.39	
	평균	0.43	0.37	0.33	0.37	
평균		0.53	0.49	0.39	0.47	$F_{ABC}=1.73(p<0.141)$

단, 앞, 중간, 뒷 부분 척도값의 표준편차를 종속 측정치로 한 것임

전체적으로 뒷부분으로 갈수록 선형적으로 표준편차가 줄어들어 응답항목들을 비슷하게 평가하는 것으로 볼 수 있다. 통제조건과 실험조건 사이에 차이는 없었으며, 자료수집방법별로는 CAPI조사에서 표준편차가 전반적으로 가장 낮았다.

한편 긍정평가 편향이 응답의 뒷부분에서 얼마나 나타나는지를 보기 위해, 응답 결과를 전반부, 중반부, 후반부를 묶어 ANOVA 분석을 실시했다.

<표 25> ‘근로여건 만족도 문항’ 응답결과4

방법(B), 처치(C)		위치(A)			평균	
		전반	중반	후반		
종이	통제조건	2.79	2.42	2.66	2.62	$F_A=83.54(p<0.000)$
	실험조건	2.85	2.46	2.64	2.65	$F_B=13.17(p<0.000)$
	평균	2.82	2.44	2.65	2.64	$F_C=0.29(p<0.589)$
웹	통제조건	3.16	2.72	2.98	2.95	$F_{AB}=6.59(p<0.002)$
	실험조건	3.23	2.75	2.96	2.98	
	평균	3.20	2.73	2.97	2.97	
CAPI	통제조건	2.76	2.68	2.80	2.75	$F_{AC}=1.39(p<0.251)$
	실험조건	2.82	2.71	0.40	2.77	$F_{BC}=2.05(p<0.130)$
	평균	2.79	2.79	2.79	2.76	
평균	2.94	2.62	2.80	2.79	$F_{ABC}=1.506(p<0.198)$	

단, 매우 만족(1)~매우 불만(5)까지 5점 척도임

전체적으로 위치에 따라 긍정평가 편향은 전반부가 가장 낮고 중반부가 가장 높은 것으로 나타나, 후반부로 갈수록 긍정평가 편향이 두드러질 것이라는 가설은 부분적으로만 확인되었다. 통제조건과 실험조건 사이에 차이는 없었으며, 자료수집방법별로는 웹조사에서 긍정평가 편향이 가장 낮은 것으로 나타났다.

한편 불성실 응답과 관련해서 평가가 하위문항의 뒤로 갈수록 응답의 반응시간이 빨라질 것이라고 예측해 볼 수 있다. 이를 위해, 문항별 응답시간을 마찬가지로 전반부, 중반부, 후반부로 나누어 반응시간의 평균을 구해 본 결과, 앞에서 유의하게 긴 반응시간을 보였으나, 중반부와 후반부 사이에는 유의한 차이가 없었다. 자료수집방법별로는 웹조사가 CATI 보다 반응시간이 유의하게 길며, 실험조건에서 통제조건에 비해 반응시간이 유의하게 빠른 것으로 나타났다.

<표 26> ‘근로여건 만족도 문항’ 반응시간

방법(B), 처치(C) \ 위치(A)		전반	중반	후반	평균	
웹	통제조건	2,014	1,950	1,831	1,932	$F_A=8.20(p<0.000)$
	실험조건	1,845	1,721	1,645	1,737	$F_B=6.55(p<0.011)$
	평균	1,930	1,835	1,738	1,834	$F_C=6.55(p<0.011)$
CAPI	통제조건	1,716	1,738	1,757	1,737	$F_{AB}=13.46(p<0.000)$
	실험조건	1,775	1,636	1,791	1,734	$F_{AC}=3.30(p<0.038)$
	평균	1,746	1,687	1,774	1,736	$F_{BC}=2.05(p<0.130)$
평균		1,838	1,761	1,756	1,785	$F_{ABC}=6.19(p<0.013)$

단, 반응 시간의 단위는 1/1000초임

다. 논의

하나의 설문에서 긴 하위 응답문항을 제시할 때, 뒤로 갈수록 불성실 응답 경향이 나타날 것이라는 가설을 검증해 보기 위해 실험을 실시한 결과, 불성실 응답성은 분명하게 나타났지만 자료수집방법별로 다소간의 차이를 보였다.

인접 문항과 얼마나 유사하게 평가하느냐 하는 상관 분석에서는 뒷부분에서 분명하게 인접문항과의 높은 상관 결과를 보여 주었다. 하지만 바로 직전 문항과의 차이 값을 토대로 위치 간 차이를 본 결과, 평가항목이 앞에 있을 때는 분명하게 차이가 큰 것으로 나타났지만, 중간과 뒤 사이에는 유의한 차이가 없었다. 이런 경향은 긍정편향 정도 및 반응시간에서도 비슷하게 나타났으며 이 결과를 토대로 볼 때 불성실 응답은 하위항목이 5개 이상만 되어도 나타날 수 있다는 가능성을 제한적으로 제기해 볼 수 있다.

한편 자료수집방법별로는 웹조사에서 불성실 응답의 여러 지표들이 가장 낮게 나타났다. 웹조사의 경우 종이조사표나 CAPI에 비해 인접항목 간의 유사성이나 반응시간에서의 불성실 응답 가능성이 가장 낮았는데, 이는 웹조사가 다른 자료

수집방법에 비해 응답자가 상대적으로 편한 시간에 참여할 수 있어, 피로 효과가 적게 나타나는 것으로 추정할 수 있다.

4. 척도배열 효과

가. 실험문항

본 실험에서 사용한 실험 재료는 2012년 사회조사에 있는 환경 부문에서의 체감환경과 가족관계 만족도이다.

<표 27> 척도배열 효과 검증문항

통제조건	실험조건	문항
5점 척도를 긍정→부정 순으로 제시	5점 척도를 부정→긍정 순으로 제시	46. 가족관계 만족도
		51. 현재 체감환경
		52. 1년 전과 비교한 체감환경
		56. 생활여건의 변화

위의 실험 문항에서, 척도 배열은 모두 긍정적인 지점(전혀 심하지 않다, 매우 좋아졌다, 매우 만족한다)에서 시작하는 5점 척도 배열이다. 이런 배열의 설문을 통제 집단에 제시하고, 실험집단에는 배열을 동일한 척도를 역으로 부정적인 지점에서 긍정적인 지점으로 제시하였다.

응답자들이 척도배열에 따라 왼쪽 끝을 정박점을 삼아 평가를 하며, 정박점에서 멀리 떨어질수록 인지적 부담이 크기 때문에, 상대적으로 정박점에 가깝게 평가하려는 경향이 있을 것이라 가정해 볼 수 있다. 따라서 실험집단이 통제집단에 비해 척도평가에서 부정적으로 평가점수가 나타날 가능성이 높다는 점을 검증하고자 하였다.

나. 실험결과

(1) 현재 체감환경 문항

척도배열 효과를 검증하기 위한 첫 번째 통제조건과 실험조건 문항은 현재 체감 환경에 관한 것이다.

-통제조건-					
51. (현재 체감 환경) 현재 살고 있는 지역의 환경오염 정도는 어떻다고 생각하십니까? 다음 각 분야마다 해당되는 곳에 ○표를 하여 주십시오.					
	① 전혀 심하지 않다	② 심하지 않은 편이다	③ 보통	④ 심한 편이다	⑤ 매우 심하다
1. 대기오염					
2. 수질 오염					
3. 토양 오염 (쓰레기 폐기물로 인한 오염)					
4. 소음 . 진동					
5. 녹지 환경 부족 (공원, 가로수 등)					

-실험조건-					
43. (현재 체감 환경) 현재 살고 있는 지역의 환경오염 정도는 어떻다고 생각하십니까? 다음 각 분야마다 해당되는 곳에 ○표를 하여 주십시오.					
	① 매우 심하다	② 심한 편이다	③ 보통	④ 심하지 않은 편이다	⑤ 전혀 심하지 않다
2. 대기오염					
2. 수질 오염					
3. 토양 오염 (쓰레기 폐기물로 인한 오염)					
4. 소음 . 진동					
5. 녹지 환경 부족 (공원, 가로수 등)					

<표 28> '현재 체감 환경 문항' 응답결과

1. 대기 오염

구분	자료수집방법(A)					
	종이	웹	CAPI	평균		
처	통제조건	3.35	3.35	3.48	3.39	$F_A=4.23(p<0.015)$
치	실험조건	3.91	3.49	3.64	3.68	$F_B=23.72(p<0.000)$
(B)	평균	3.63	3.42	3.56	3.54	$F_{AB}=4.71(p<0.009)$

2. 수질 오염

구분	자료수집방법(A)					
	종이	웹	CAPI	평균		
처	통제조건	3.47	3.50	3.00	3.32	$F_A=19.35(p<0.000)$
치	실험조건	3.97	3.54	3.48	3.67	$F_B=31.08(p<0.000)$
(B)	평균	3.72	3.52	3.24	3.50	$F_{AB}=6.69(p<0.001)$

3. 토양 오염

구분	자료수집방법(A)					
	종이	웹	CAPI	평균		
처	통제조건	3.49	3.52	2.94	3.32	$F_A=22.09(p<0.000)$
치	실험조건	3.96	3.55	3.50	3.67	$F_B=31.64(p<0.000)$
(B)	평균	3.73	3.54	3.22	3.49	$F_{AB}=7.70(p<0.001)$

4. 소음·진동

구분	자료수집방법(A)					
	종이	웹	CAPI	평균		
처	통제조건	3.35	3.56	3.58	3.50	$F_A=0.68(p<0.508)$
치	실험조건	4.00	3.63	3.59	3.74	$F_B=14.18(p<0.000)$
(B)	평균	3.67	3.60	3.58	3.62	$F_{AB}=8.81(p<0.000)$

5. 녹지 환경 부족

구분	자료수집방법(A)					
	종이	웹	CAPI	평균		
처	통제조건	3.25	3.17	2.93	3.12	$F_A=7.28(p<0.001)$
치	실험조건	3.41	3.36	3.18	3.32	$F_B=10.29(p<0.001)$
(B)	평균	3.33	3.26	3.05	3.22	$F_{AB}=0.19(p<0.832)$

단, 매우 심하다(1)~전혀 심하지 않다(5)까지 5점 척도임

위 분석 결과에서 값들은 평균 점수이며, 점수가 낮을수록 응답결과가 긍정적

임인데, 통제 집단에 비해 실험집단에서 부정적인 평가가 높게 나타났다. 즉 통제 조건과 실험조건 모두에서 왼쪽 끝이 인식의 정박점이라 할 수 있다.

(2) 1년 전과 비교한 체감 환경 문항

척도배열 효과를 검증하기 위한 두 번째 통제조건과 실험조건 문항은 1년 전과 비교한 체감 환경에 관한 것이다.

-통제조건-					
52. (1년 전과 비교한 체감 환경) 살고 있는 지역의 환경오염 정도는 1년 전과 비교하여 어떻게 변화되었다고 생각하십니까? 다음 각 분야마다 해당되는 곳에 ○표를 하여 주십시오.					
	① 매우 좋아졌다	② 좋아진 편이다	③ 변화 없다	④ 나빠진 편이다	⑤ 매우 나빠졌다
1. 대기오염					
2. 수질 오염					
3. 토양 오염 (쓰레기 폐기물로 인한 오염)					
4. 소음 . 진동					
5. 녹지 환경 부족 (공원, 가로수 등)					

-실험조건-					
44. (1년 전과 비교한 체감 환경) 살고 있는 지역의 환경오염 정도는 1년 전과 비교하여 어떻게 변화되었다고 생각하십니까? 다음 각 분야마다 해당되는 곳에 ○표를 하여 주십시오.					
	① 매우 나빠졌다	② 나빠진 편이다	③ 변화 없다	④ 좋아진 편이다	⑤ 매우 좋아졌다
1. 대기오염					
2. 수질 오염					
3. 토양 오염 (쓰레기 폐기물로 인한 오염)					
4. 소음 . 진동					
5. 녹지 환경 부족 (공원, 가로수 등)					

<표 29> '1년 전과 비교한 체감 환경 문항' 응답결과

1. 대기 오염

구분	자료수집방법(A)					
	종이	웹	CAPI	평균		
처	통제조건	3.53	3.45	3.11	3.37	$F_A=12.91(p<0.000)$
치	실험조건	3.73	3.48	3.50	3.57	$F_B=15.86(p<0.000)$
(B)	평균	3.63	3.47	3.30	3.47	$F_{AB}=4.73(p<0.009)$

2. 수질 오염

구분	자료수집방법(A)					
	종이	웹	CAPI	평균		
처	통제조건	3.73	3.57	3.06	3.46	$F_A=22.78(p<0.000)$
치	실험조건	3.68	3.59	3.41	3.56	$F_B=3.18(p<0.075)$
(B)	평균	3.70	3.58	3.24	3.51	$F_{AB}=4.70(p<0.009)$

3. 토양 오염

구분	자료수집방법(A)					
	종이	웹	CAPI	평균		
처	통제조건	3.65	3.57	2.97	3.40	$F_A=28.80(p<0.000)$
치	실험조건	3.80	3.57	3.43	3.60	$F_B=12.12(p<0.001)$
(B)	평균	3.73	3.57	3.20	3.50	$F_{AB}=6.35(p<0.002)$

4. 소음/진동

구분	자료수집방법(A)					
	종이	웹	CAPI	평균		
처	통제조건	3.48	3.57	3.33	3.46	$F_A=8.67(p<0.000)$
치	실험조건	3.59	3.57	3.33	3.50	$F_B=0.44(p<0.508)$
(B)	평균	3.53	3.57	3.33	3.48	$F_{AB}=0.40(p<0.673)$

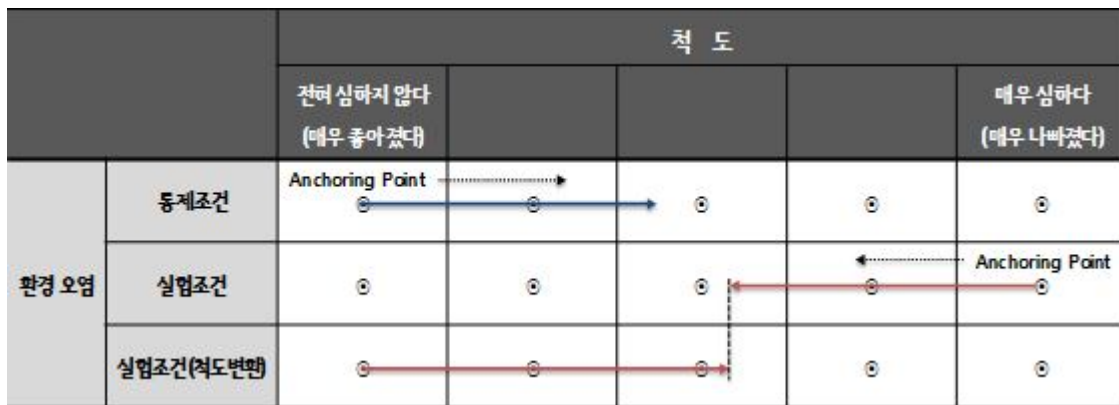
5. 녹지 환경 부족

구분	자료수집방법(A)					
	종이	웹	CAPI	평균		
처	통제조건	3.29	3.24	2.71	3.08	$F_A=13.69(p<0.000)$
치	실험조건	2.88	3.22	3.05	3.05	$F_B=0.25(p<0.620)$
(B)	평균	3.09	3.23	2.88	3.07	$F_{AB}=13.00(p<0.000)$

단, 매우 좋아졌다(1)~매우 나빠졌다(5)까지 5점 척도임

분석 결과, 척도배열 효과는 모든 항목에서 유의하게 나타났다. 즉 통제 조건에 비해 실험조건에서 부정적인 평가가 높았다. 이를 도식적으로 표현하면 다음과 같다.

[그림 11] 척도 배열 효과의 도식적 표현1



위의 그림에서 볼 수 있듯이, 실험집단과 통제집단은 각각의 정박점(왼쪽 시작점)에 가까운 점수를 보였다. 즉 실험집단이 통제집단에 비해 부정적 평가가 유의하게 높은 이유는 부정적 보기가 척도의 제일 앞에 위치했기 때문이다.

이런 효과는 특히 종이조사표에서 뚜렷하게 나타났는데, 그 원인에 관해 향후 추가적으로 검증할 필요가 있다. 본 실험의 경우, 웹조사와 CAPI에서 세부 문항이 하나씩 제시되는 반면 종이조사표에서는 한꺼번에 제시되기 때문에 그로 인한 응답자의 정보처리 과정상의 차이가 발생했을 가능성이 있다.

(3) 가족 관계 만족도 문항

척도배열 효과를 검증하기 위한 세 번째 통제조건과 실험조건 문항은 가족관계 만족도에 관한 것이다.

-통제조건-					
46. (가족 관계 만족도) 가족 관계에서 다음 각 항목에 대하여 어느 정도 만족하고 계십니까? 다음 각 분야마다 해당되는 곳에 ○표를 하여 주십시오.					
	① 매우 만족	② 대체로 만족	③ 보통	④ 대체로 불안	⑤ 매우 불안
1. 배우자와의 관계					
2. 자녀와의 관계					
3. 자기 부모와의 관계					
4. 배우자 부모와의 관계					
5. 형제자매와의 관계					
6. 배우자와 형제 자매와의 관계					
7. 전반적인 가족 관계					

-실험조건-					
38. (가족 관계 만족도) 가족 관계에서 다음 각 항목에 대하여 어느 정도 만족하고 계십니까? 다음 각 분야마다 해당되는 곳에 ○표를 하여 주십시오.					
	① 매우 불안	② 대체로 불안	③ 보통	④ 대체로 만족	⑤ 매우 만족
1. 배우자와의 관계					
2. 자녀와의 관계					
3. 자기 부모와의 관계					
4. 배우자 부모와의 관계					
5. 형제자매와의 관계					
6. 배우자와 형제 자매와의 관계					
7. 전반적인 가족 관계					

<표 30> ‘가족관계 만족도 문항’ 응답결과

1. 배우자와의 관계

처치(B)		자료수집방법(A)				$F_A=6.57(p<0.002)$
		종이	웹	CAPI	평균	
처 치 (B)	통제조건	1.85	3.43	3.65	2.98	$F_B=93.51(p<0.000)$
	실험조건	1.83	1.61	1.25	1.56	
	평균	1.84	2.52	2.45	2.27	$F_{AB}=18.57(p<0.000)$

2. 자녀와의 관계

처치(B)		자료수집방법(A)				$F_A=6.03(p<0.003)$
		종이	웹	CAPI	평균	
처 치 (B)	통제조건	1.77	3.46	3.48	2.90	$F_B=93.38(p<0.000)$
	실험조건	1.82	1.41	1.28	1.51	
	평균	1.79	2.44	2.38	2.20	$F_{AB}=18.84(p<0.000)$

3. 자기 부모와의 관계

처치(B)		자료수집방법(A)				$F_A=8.26(p<0.000)$
		종이	웹	CAPI	평균	
처 치 (B)	통제조건	2.03	2.54	2.29	2.28	$F_B=10.77(p<0.001)$
	실험조건	1.91	2.19	1.96	2.02	
	평균	1.97	2.37	2.13	2.15	$F_{AB}=0.70(p<0.498)$

4. 배우자 부모와의 관계

처치(B)		자료수집방법(A)				$F_A=4.66(p<0.010)$
		종이	웹	CAPI	평균	
처 치 (B)	통제조건	2.25	3.76	4.13	3.38	$F_B=125.73(p<0.000)$
	실험조건	2.17	1.74	1.39	1.77	
	평균	2.21	2.75	2.76	2.57	$F_{AB}=24.07(p<0.000)$

5. 형제 자매와의 관계

처치(B)		자료수집방법(A)				$F_A=14.36(p<0.000)$
		종이	웹	CAPI	평균	
처 치 (B)	통제조건	2.19	2.67	2.21	2.36	$F_B=8.61(p<0.032)$
	실험조건	2.07	2.35	1.99	2.14	
	평균	2.13	2.51	2.10	2.25	$F_{AB}=0.99(p<0.551)$

6. 배우자와 형제자매의 관계

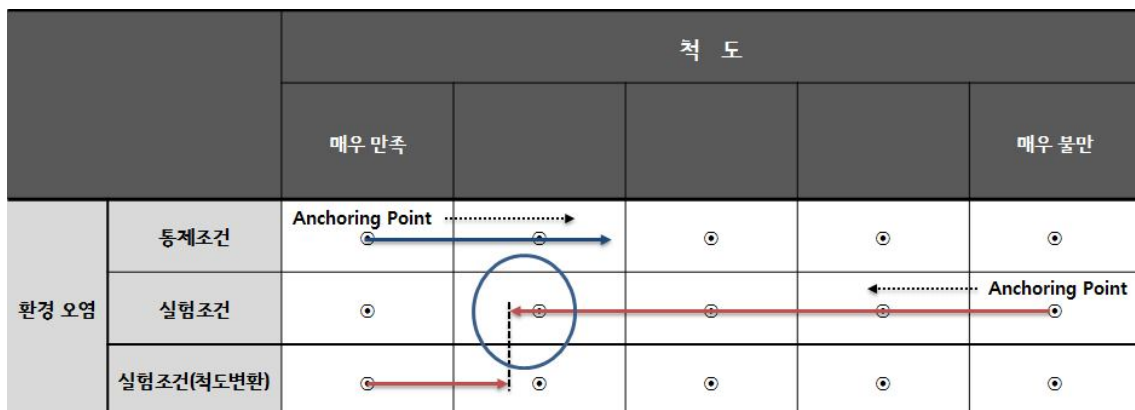
처치(B)		자료수집방법(A)				$F_A=2.36(p<0.095)$
		종이	웹	CAPI	평균	
처 치 (B)	통제조건	2.56	3.73	3.78	3.36	F_B =103.82(p<0.000)
	실험조건	2.30	1.92	1.50	1.91	
	평균	2.43	2.83	2.64	2.63	F_{AB} =14.39(p<0.000)

7. 전반적인 가족 관계

처치(B)		자료수집방법(A)				$F_A=18.08(p<0.000)$
		종이	웹	CAPI	평균	
처 치 (B)	통제조건	2.16	2.51	2.07	2.25	$F_B=6.49(p<0.001)$
	실험조건	1.97	2.31	1.99	2.09	
	평균	2.07	2.41	2.03	2.17	$F_{AB}=0.53(p<0.590)$

단, 매우 만족(1)~매우 불만(5)까지 5점 척도임

위 결과에서 가족관계 만족도 문항에서는 다른 문항과 다소 상이한 결과가 나타났다. 실험조건과 통제조건 간에 척도배열 효과가 유의하게 나타나기는 했지만, 앞과는 정 반대로 통제조건에서의 부정적 평가가 높았다. 이는 문항의 내용적 특성으로 인해 응답자가 정박점을 의식적으로 변경하기 때문일 것으로 추측되지만 추후에 보다 정교한 경험적 검증이 필요하다. 이를 도식으로 표현하면 [그림12]와 같다.



[그림 12] 척도 배열 효과의 도식적 표현2

한편 반응시간은 이전에 결과와 마찬가지로 모든 항목에서 질문이해시간은 CAPI 조사에서, 반응선택시간은 웹조사에서 유의하게 긴 것으로 나타났다.

다. 논의

실험 분석결과, 척도 배열효과는 분명해 보인다. 즉 정박점을 부정적인 것에서 시작하면 긍정적인 것에서 시작하는 것에 비해 유의하게 부정적으로 나타나는데, 이런 결과는 많은 선행연구 결과와 일치한다(Chan, 1991; Weng과 Chan, 2000). 한편 이런 현상은 웹이나 CAPI보다 종이조사표에서 더욱 뚜렷한 것으로 나타났다. 이는 종이조사표가 조사표에 인쇄된 응답항목을 모두 보고 평가하는데 반해, CAPI나 웹조사에서는 한 번에 한 항목씩 제시되는 방식이어서, 응답항목의 제시 형태와 관련이 있을 것으로 판단된다.

선행연구와 다소 다른 결과를 보인 경우도 있다. 가족관계 만족도에서는 응답 배열효과가 나타나기는 하나 그 방향이 오히려 반대의 현상을 보이는 것으로 나타났다. 이런 결과에 대한 한 가지 설명 가능성은, 가족관계의 경우 개인적으로 다소 민감한 주제이기 때문에 부정적 평가지점을 정박점으로 제시하는 경우 오히려 리바운드 효과가 강하게 나타날 가능성이 있다는 점이다. 즉 척도 상 반응 배열 효과에서 정서적으로 응답자의 심성모형과 불일치하는 정보를 제공할 경우 오히려 반대의 효과가 나타난다는 것이다. 이는 단지 척도배열에서 정박점 편향 이외에도 응답자 심성모형과의 합치성도 중요한 요인이 될 수 있음을 시사하는데, 후속 연구를 통해 자세히 검증될 필요가 있다 판단된다.

본 실험 결과를 토대로 볼 때, 조사표 설계에서 어떤 방식의 배열이 측정오차를 적게 할 것이라는 결론을 내리긴 어렵다. 다만 분명한 점은 하나의 조사표 혹은 정기적인 추적 조사에서 척도배열의 일관성을 유지해야 한다는 점이다. 그렇지 않을 경우, 척도 간 차이가 척도배열 효과라는 측정오차 때문인지 실제 평가의 차이나 변화 때문인지를 판단하기 어렵게 하기 때문이다. 또한 웹이나 CAPI보다는 종이조사표에서 이런 척도배열 효과가 더 뚜렷하게 나타날 수 있다는 점을 유념해야 할 것이다.

5. 응답유형의 차이

가. 실험문항

본 실험에서 사용한 자료는 2011년 사회조사의 ①사회 공정성에 대한 인식과 2012년 사회조사에 있는 ②사회 안전에 대한 인식 문항이다.

<표 31> 응답유형의 차이 검증문항

통제조건	실험조건	문항
각 세부문항을 5점 척도로 평가	1순위~3순위 선택	10. 사회 공정성
		49. 사회 안전에 대한 인식도

위의 문항에서 동일한 내용에 대해 통제조건은 척도형으로, 실험조건은 선택형으로 설문을 구성해 자료수집을 수집하였다. 즉 척도형에서는 각 내용을 5점 척도로 평가하도록 구성하고, 실험조건에서는 2순위나 3순위까지 선택하도록 했다. 만약 응답유형에 따라 측정오차가 없다면 두 가지 유형의 설문 모두에서 순위가 동일해야 할 것이다.

나. 실험결과

(1) 사회공정성 문항

응답유형에 따른 차이를 검증하기 위한 첫 번째 문항은 사회공정성에 관한 내용이며, 구체적으로는 다음과 같다.

-통제조건-

10. (사회공정성) 귀하는 우리 사회의 다음 각 분야가 얼마나 공정하다고 생각하십니까? 다음 각 분야별로 해당되는 곳에 표하여 주십시오.

	① 매우 공정	② 공정	③ 보통	④ 불공정	⑤ 매우 불공정
1. 교육기회					
2. 취업기회					
3. 경찰.사법					
4.언론(방송.신문)					
5.조세(과세.납세)					

-실험조건-

10. (사회공정성) 우리사회의 다음 분야 중 상대적으로 더 공정한 분야는 어디라고 생각하십니까? 가장 그런 것부터 2가지만 선택해 주십시오.

1순위() 2순위()

1) 교육기회
2) 취업기회
3) 경찰 · 사법
4) 언론(방송 · 신문)
5) 조세(과세 · 납세)

<표 32> '사회공정성 문항' 응답결과

순위	척도형		선택형	
	응답항 번호	평균값	응답항 번호	%
1	1	3.05	1	52.9
2	2	3.44	4	15.9
3	4	3.60	2	14.3
4	3	3.63	5	10.1
5	5	3.66	3	6.9

1번 ‘교육 기회’의 경우 공통적으로 높은 순위가 나온 이유는 내용 때문으로 보인다. 척도형에서 그 평균값이 다른 세부문항에 비해 현저히 낮을 뿐 아니라 선택형에서도 52%나 응답했다는 것은, ‘교육 기회’가 다른 것들에 비해 보편적으로 공정하다고 평가받기 때문일 것이다. 하지만 1번을 제외한 다른 문항의 순위는 척도형과 선택형에 따라 전혀 다르게 나타난다.

(2) 사회 안전에 대한 인식도 문항

-통제조건-					
49. (사회 안전에 대한 인식도) 우리 사회가 다음 각 분야별로 얼마나 안전 혹은 위험하다고 생각하십니까? 다음 각 분야마다 해당되는 곳에 ○표를 하여 주십시오.					
	① 매우 안전	② 대체로 안전	③ 보통	④ 대체로 위험	⑤ 매우 위험
1. 국가 안보 (전쟁 가능성, 북핵문제 등)					
2. 자연재해 (태풍, 지진 등)					
3. 환경오염 (대기, 수질, 토양, 해양 오염 등)					
4. 인재 (화재, 교통사고, 건물 붕괴 등)					
5. 경제적 위험 (기업 파산, 실업 등)					
6. 자원(에너지) 고갈					
7. 식량 안보 (곡물가 폭등, 식량 부족 등)					
8. 정보 보안 (컴퓨터 바이러스, 기타 해킹 등)					
9. 도덕성 부족(부정부패 등)					
10. 신종 질병 (신종 바이러스, 조류독감, SARS 등)					
11. 범죄 발생 (유괴, 살인, 강도, 성폭력 등)					
12. 빈부 격차로 인한 계층 갈등					
13. 전반적인 사회 안전					

-실험조건-	
41. (사회 안전에 대한 인식도) 우리 사회의 안전을 위협하는 가장 큰 불안 요인이 무엇이라고 생각하십니까? 순서대로 3가지만 골라주십시오.	
1순위() 2순위() 3순위()	
1) 국가 안보(전쟁 가능성, 북핵문제 등)	
2) 자연재해(태풍, 지진 등)	
3) 환경오염(대기 · 수질 · 토양 · 해양오염 등)	
4) 인재(화재, 교통사고, 건물 붕괴 등)	
5) 경제적 위험(기업 파산, 실업 등)	
6) 자원(에너지) 고갈	
7) 식량 안보(곡물가 폭등, 식량 부족 등)	
8) 정보 보안(컴퓨터 바이러스, 기타 해킹 등)	
9) 도덕성 부족(부정부패 등)	
10) 신종 질병(신종 바이러스, 조류독감, SARS 등)	
11) 범죄 발생(유괴, 살인, 강도, 성폭력 등)	
12) 빈부 격차로 인한 계층 갈등	
13) 전반적인 사회 안전	

<표 33> ‘사회안전에 대한 인식도 문항’ 응답결과

순위	척도형		선택형	
	응답항 번호	평균값	응답항 번호	%
1	12	3.78	11	30.7
2	11	3.75	5	10.7
3	9	3.68	1	9.0
4	6	3.58	2	8.7
5	3	3.56	3	8.7
6	5	3.43	9	7.3
7	13	3.43	12	8.7
8	8	3.38	4	3.7
9	7	3.35	6	3.3
10	10	3.35	13	3.3
11	2	3.29	10	2.7
12	4	3.29	8	2.3
13	1	2.95	7	1.0

앞 설문과 마찬가지로 사회안전에 대한 인식도 평가에서도 척도형과 선택형 사이의 순위가 불일치했다. 특히 선택형에서 30% 이상의 응답률을 보인 11번 ‘범죄 발생’의 경우 척도형에서는 2위로 나타났고, 척도형 1위인 12번 ‘빈부 격차로 인한 계층 갈등’은 선택형에서 7위로 그 순위가 낮은 편이다. 즉 응답유형에 따라 동일한 응답자라도 전혀 다른 응답결과를 보일 수 있다.

다. 논의

동일한 주제에 대해서도 서로 다른 응답유형일 때 응답자는 정보처리과정에 따라 서로 다른 결과를 보여줄 수 있다. 어떤 유형이 더 적합한가 하는 점은 조사의 세부 목적 및 결과의 활용 방안에 따라 달라질 수 있다. 그러므로 조사표 설계 과정에서 이에 대한 부분을 사전에 고려할 필요가 있다.

6. 개념·용어의 어려움에 따른 차이

가. 실험문항

본 실험에서는 2011년 사회조사에 있는 일/가정 양립제도 인지도 문항을 사용하였다. 일/가정 양립제도에 관한 생소한 용어들의 설명을 제시하는 것과 제시하지 않는 것 사이에 인지율의 차이가 발생하는지 검증하고자 하였다.

<표 34> 개념·용어의 어려움에 따른 차이 검증문항

통제조건	실험조건	문항
개념에 대한 부연 설명 없음	개념에 대한 부연설명 제시	18. 일/가정 양립제도 인지도
		64. 주거 시설 형태
		66. 정보통신 기기

통제조건에서는 일/가정 양립제도에 속하는 11개의 세부 제도들은 아무런 설명 없이 제시한 후 인지 여부를 질문하였고, 실험조건에서는 각 세부 제도들에 대한 구체적 설명을 덧붙였다. 구체적 설명이 있는 경우 인지율이 높아질 것으로 기대된다.

나. 실험결과

개념·용어의 어려움에 따른 차이를 검증하기 위한 문항은 일/가정 양립제도 인지도에 관한 내용이다.

-통제조건-

18. (일/가정 양립제도 인지도) 귀하는 직장가 가정생활의 균형적인 유지를 위한 다음의 제도들을 알고 계십니까?

일/가정 양립제도	인지여부	
	① 알고 있다	② 모른다
1. 시간제근무		
2. 탄력근무제(시차출퇴근제)		
3. 근무시간선택제		
4. 집약근무제		
5. 재량근무제		
6. 재택근무제		
7. 원격근무제		
8. 육아휴직제		
9. 산전후휴가제		
10. 배우자 출산휴가제		
11. 직장보육지원		

-실험조건-

58. (일/가정 양립제도 인지도) 귀하는 직장가 가정생활의 균형적인 유지를 위한 다음의 제도들을 알고 계십니까?

일/가정 양립제도	인지여부	
	① 알고 있다	② 모른다
1. 전일제보다 근무시간이 짧은 시간제근무		
2. 일일/주간 근무시간을 유지하되 출근시간이 자유로운 탄력근무제(시차출퇴근제)		
3. 주 40시간을 근무하되, 1일 근무시간을 자율적으로 조정하는 근무시간선택제		
4. 총 근무시간은 유지하되, 집중근무로 짧은 기간(5일 미만) 근무하는 집약근무제		
5. 실제 근무시간을 따지지 않고, 상호합의한 시간을 근무시간으로 간주하는 재량근무제		
6. 업무를 사무실이 아닌 집에서 수행하는 재택근무제		
7. 사무실이 아닌 곳에서 원격근무용 모바일기기 등을 이용해서 근무하는 원격근무제		
8. 만 6세 이하의 자녀양육을 위해 휴직을 신청할 수 있는 육아휴직제		
9. 출산전후 휴가를 청구할 수 있는 산전후휴가제		
10. 배우자가 출산하는 경우, 휴가를 신청할 수 있는 배우자 출산휴가제		
11. 직장내 근로자용 보육시설을 설치·운영하거나 보육수당을 지급하는 직장보육지원		

<표 35> ‘일/가정 양립제도 인지도 문항’ 응답결과

(단위 : %)

항목	전체	통제집단	실험집단	χ^2	P값
1. 시간근무제	88.1	91.5	84.7	6.69	0.012
2. 탄력근무제	63.1	58.0	68.3	6.90	0.009
3. 근무시간 선택제	63.3	61.3	65.3	1.05	0.313
4. 절약근무제	43.1	35.4	51.0	14.99	0.000
5. 재량근무제	42.3	36.1	48.7	9.84	0.002
6. 재택근무제	86.9	83.6	90.3	6.03	0.016
7. 원격근무제	52.1	42.3	62.0	23.53	0.000
8. 육아휴직제	90.1	90.5	89.7	0.12	0.786
9. 산전후휴가제	82.1	77.0	87.3	10.91	0.001
10. 배우자출산휴가제	84.0	82.0	86.0	1.83	0.185
11. 직장보육지원	78.0	75.1	81.0	3.09	0.095

<표 35>는 개별 응답항목에 대한 인지율과 χ^2 검증치를 정리한 것이다. 전체적으로 각 용어설명을 제시한 경우(실험집단)이 그렇지 않은 통제집단에 비해, 유의하게 높은 인지율을 보여주었다. 다만, 처음에 제시된 시간근무제의 경우는 오히려 통제집단에서 인지율이 높게 나타났다. 이는 처음에 제시된 항목에 대한 주의집중도가 높고 초두성 효과와 관련되어 있다는 점에서 일종의 혼입효과일 가능성이 높다. 또한, 근무시간 선택제, 육아휴직제, 배우자출산휴가제는 두 집단 사이에 유의한 차이가 없었다.

다. 논의

전반적으로는 용어설명을 제시하는 경우가 그렇지 않은 경우에 비해 인지율이 높게 나타났다. 하지만 이 결과만으로는 어떤 방식이 조사표 설계에 도움을 줄

수 있는 지를 명확하게 판단하기 곤란하다. 일반적으로 용어설명이 개념의 이해를 돕고 쉽게 응답하는데 도움을 주는 것은 명료하나, 본 실험문항처럼 인지 여부를 묻는 경우 그 설명이 응답자의 유사 메타기억(pseudo-metamemory)을 활성화 시켜 거짓응답률이 높아질 가능성도 있다. 즉 잘 모르던 개념에 대해 설명이 제공됨으로써 원래부터 알던 내용인 것처럼 착각할 수도 있다는 말이다.

또한 직접적으로 인지여부를 묻지 않더라도 용어설명이 응답자의 해석을 제한 혹은 특정 방향으로 유도할 수도 있고, 복잡한 설명이 오히려 문항을 더 어렵게 만들 수도 있다. 그러므로 가능한 한 어려운 개념 사용을 자제하되, 부득이하게 사용할 경우 문항의 유형과 설명의 보편성 및 난이도를 종합적으로 고려해야 할 것이다.

덧붙이자면 일부 항목에서는 통제집단이 높거나 두 집단사이에 차이가 없는 항목들이 나타났는데, 이는 다른 통제하지 못한 변인들이 개입해서 나타난 혼입 효과라고 추정된다.

7. 기억 인출 단서의 가용성

가. 실험문항

본 실험에서 사용한 자료는 2011년 사회조사에 있는 건축소비 지출항목 문항이다. 건축소비 지출항목에서 응답보기별 지출품목에 예시를 제시할 경우 해당 내용에 대한 기억인출이 보다 용이해질 수 있을 것이다. 그런 측면에서 지출품목에 대한 예시를 제시하는 경우(실험집단)와 제시하지 않는 경우(통제집단)사이의 응답결과의 차이를 보고자 하였다.

<표 36> 기억 인출 단서 가용성에 따른 차이 검증문항

통제조건	실험조건	문항
응답범주에 대한 예시 없음	응답범주에 대한 예시 제시	6. 단체 참여
		8. 자원 봉사
		26. 건축소비 지출항목
		28. 독서
		68. 거주기간

나. 실험결과

기억 인출단서 가용성에 따른 차이를 검증하기 위한 문항은 건축소비 지출항목에 관한 내용이다.

개별 응답항목에 대한 인지율과 χ^2 검증치는 <표 37>과 같으며, 전체적으로 두 집단 사이에 통계적으로 유의한 차이가 나타났다. 즉 실험집단의 경우, 의식비· 의류비· 문화여가비 등에서 통제집단에 비해 유의하게 높은 응답률을 보인 반면 통제집단은 교육비에서 유의하게 높은 응답률을 보였다.

다. 논의

전반적으로는 응답항목에 기억인출을 돕기 위해 예시를 제시하는 경우와 제시하지 않는 경우 응답에 있어서 분명한 차이를 보여 주었다. 하지만 본 실험의 결과만으로는 어떤 방식이 조사표 설계에 적합한지에 대해 명확한 판단을 제공해 주지는 못한다. 다만 두 가지 방식 사이에 유의한 차이가 있으므로, 조사표 설계에 보다 주의를 기울여야 한다는 시사점만을 줄 뿐이다.

제3절 종합 논의

1. 실험결과 요약

본 실험에서는 그동안 논의되었던 측정오차의 유형을 응답자 정보처리모형의 관점에서 고찰하고, 이들 중 몇 가지를 경험적으로 검증해 보고자 하였다. 실험에서 다루어진 측정오차의 주제들은 초두성·최신성 효과, 사회규범 부응성, 불성실 응답성향, 척도배열 효과, 응답 유형에 따른 차이 등이 있다.

초두성·최신성 효과 실험에서는 설문에서 응답항목의 중요도 요인이 혼입되었지만 초두성 효과는 분명하게 나타났다. 다만 최신성 효과는 나타나지 않았는데 이는 나중에 제시되는 응답항목들이 통상 중요도가 낮기 때문인 것으로 보인다. 초두성 효과는 처음에 제시되는 항목의 중요도를 과장한다는 측면에서 지양해야 할 측정오차 중 하나로 볼 수 있으며 이를 줄이기 위해서는 가능하면 응답자마다 보기의 순서를 달리해서 자료를 수집하거나 종이조사표의 경우 응답순서를 달리한 2개 이상의 버전을 만들어 운영하는 것이 바람직하다.

사회규범 부응성은 통상 개인적으로 상당히 민감한 설문내용에 대해 나타나는 것으로 알려졌다. 본 실험에서는 비교적 가벼운 규범적 문항으로 사회규범 부응성을 검증하기 위해, 개인적인 관여를 활성화하는 선도문항을 사용했다. 하지만 조사원이 배석하는 경우에 그 효과가 더 뚜렷하게 나타날 것이라는 예상과 달리, CAPI 조사에서 사회규범 부응성이 뚜렷하게 나타나지 않았다. 이런 실험 결과를 조심스럽게 해석하자면, 비교적 가벼운 규범적 행동에 대해서는 조사원이 배석하는 것이 응답자의 성실도를 높이기 때문일 수도 있다. 본 실험에서 시사하는 또 다른 점은 사회규범 부응성이 나타날 수 있는 여러 개의 하위 설문을 사용할 경우, 일반의 행태에 대한 평가 등과 같이 상대적으로 중립적인 문항으로부터 마지막에 개인적인 관여도가 높은 문항으로 문항순서를 구성해야 측정오

차를 줄일 수 있다는 점이다.

불성실응답은 다양하게 나타날 수 있으나 응답자가 응답상황에 충분히 관여되어 있다면 설문 길이가 긴 경우 피로효과로서 불성실 응답이 나타날 수 있다. 하지만 여러 개의 하위 문항을 가진 설문의 경우도 나중에 제시되는 문항에 대해 불성실 응답성향이 나타날 수 있다. 본 실험에서는 불성실 응답의 지표로 인접응답과의 유사성 및 긍정평가 편향을 사용해서 불성실 응답성향이 나타날 수 있음을 보여 주었다. 이런 불성실 응답 성향을 줄이기 위해서는 하위 설문의 갯수를 축소하는 것이 필요하다. 다만, 종이조사표에서 불성실 응답이 더 크게 나타났다는 점을 고려 해 보면, 하위 응답항목을 나누어서 제시할 경우도 불성실 응답의 가능성을 다소 완화시킬 수 있는 여지가 있음을 시사해 준다.

본 실험에서 척도 배열의 정박점 측정 오류가 분명하게 나타남을 보여 주었다. 현재로서는 척도 배열을 긍정부터 하는 것이 적합한지 부정부터 하는 것이 적합한지에 대한 판단을 할 수는 없지만, 척도 배열에서 일관성을 유지해야만, 척도배열에 따른 측정오차를 줄일 수 있음은 실험을 통해 분명하게 알 수 있다.

본 실험에서는 동일한 내용의 설문이라고 하더라도, 응답유형에 따라 다르게 결과가 다를 수 있음을 보여주었다. 특히 정책적 선호도나 중요도와 관련된 설문구성에서 이런 종류의 측정오차 가능성은 매우 크지만 어떤 것이 보다 적합한지에 대한 판단을 현재로서는 하기 어렵다. 조사결과를 어떻게 활용할 것인지에 대한 세심한 계획에 맞추어 조사표를 설계하는 것이 무엇보다 중요하다.

2. 실험결과와 제한점과 향후 과제

본 실험은 인구주택총조사와 사회조사의 조사표에 있는 문항들을 토대로 여러 가지 측정오차의 가능성을 경험적으로 검증해 보았다, 더욱이 혼합방식의 조사가 활성화되고 있는 시점에서 이런 측정오차를 자료수집방법별로 비교해 보았다는 점에서 의의가 있다고 할 수 있다.

다양한 측정오차와 방법효과를 경험적으로 검증해 보고자 했다는 것이 본 실험의 장점이지만, 너무 많은 가설들을 한 번에 검증하려고 했다는 점은 분명 한계이다. 응답자의 정보처리과정에서 나타나는 측정오차들은 다양한 정보처리과정의 산물이기 때문에 하나의 실험가설이나 한차례의 실험으로 그 원인과 해결방안을 모두 모색하는 것은 현실적으로 어렵다. 그런 점에서 제한된 주제를 수렴적으로 수행하면서 경험적 자료를 축적하는 것이 무엇보다도 필요하다.

또한 특정 측정오차의 경우 여러 오차들이 혼입되어 효과가 나타날 수밖에 없기 때문에, 다각적으로 그 효과의 크기를 검증하고 해결방안을 마련하는 것이 필요하다.

제4장 조사표설계 가이드라인

제1절. 가이드라인 개관

제2절. 가이드라인의 접근방법

제3절. 조사표설계 가이드라인

제4장 조사표설계 가이드라인

제1절 가이드라인 개관

1. 가이드라인 작성 방향

조사표는 응답자로부터 질문에 대한 답을 얻기 위한 커뮤니케이션 도구로(통계교육원, 2008), 조사의 목적과 분석 방향 및 연구자의 의도가 모두 담긴 조사 전반의 집약체이다. 따라서 연구자 및 조사 실무자 모두에게 조사표 작성은 가장 중요한 과제이며, 보다 나은 조사표 작성을 위한 이론적·실무적 고찰 역시 계속되어 왔다.

그러나 단순 적용만으로 좋은 조사표를 완성할 수 있는 설계 지침을 작성하기는 쉽지 않다. 우선 조사표는 조사 전반의 모든 요소들을 고려하여 작성되기 때문이다. 조사 설계 과정에서 조사 대상을 누구로 선정하는가에 따라 문항의 표현방식이나 구성, 길이, 자료수집 도구 등이 상이해지는데, 각각의 경우에 맞는 적합한 가이드라인을 작성하는 일은 복잡하고 방대한 작업이다. 또한 자료수집 이후의 단계인 분석 방법이나 분석 변수 등도 조사표 설계에 반영되어야 한다는 점을 감안하면 이런 어려움은 더욱 가중된다.

또한 작성된 조사표설계 가이드라인은 각 조사 내용적·상황적 특수성으로 인해 그 원칙들을 모든 조사에 일관되게 적용하기 어렵다. 예를 들면 ‘자료수집방법이 바뀌어도 조사표의 모든 지시나 표현이 일관되어야 한다’는 것은 다수의 가이드라인이 제시하고 있는 일반원칙이지만, 대면면접 상황에서 조사원이 부가적 설명을 하거나 응답자의 대답을 추가적으로 요구해야 하는 경우도 있다.

그러므로 가이드라인을 참조하는 것은 단순한 ‘규칙따르기(rule-following)’가 아닌 ‘이해(understanding)’의 과정이며, 지침의 작성 역시 이런 측면에 초점을 맞추어야 한다. 즉 다소 추상적이거나 상호 모순적 지침이라도 구체적 상황에서 어떻게 적용되어야 하는지를 실무자에게 이해시키고, 이를 구체적 상황에 응용할 수 있는 전략적 토대를 구축하는 것이 가이드라인의 목적인 것이다. Martin 과 그의 동료들(2007)이 2010 미국 센서스 조사표설계 가이드라인에서 “본 가이드라인이 기계적으로 적용될 수 없으며, 맥락에서 벗어난(out of context) 개개의 지침에 초점을 맞추기보다 전체적으로 다루어져야 한다”고 주장하는 것은 이런 의미이다.

본 연구의 조사표설계 가이드라인 역시 ‘혼합방법조사에서의 측정오차 감소 및 자료품질 향상’이라는 목표를 달성하기 위한 전략적 접근방식을 취한다. 이를 바탕으로 다양한 세부 가이드라인을 조직화하여 전체적 맥락에서 다루고, 관련 논점을 이해할 수 있도록 구성했다. 구체적으로는 혼합방법조사의 설계전략을 유형별로 구분하고 그에 따른 세부지침들을 어떻게 적용해야 하는지에 초점을 맞추고 있다.

2. 해외 가이드라인의 검토

여기에서는 다양한 해외 조사표설계 가이드라인들을 검토한 후, 대표적인 네 가지의 가이드라인 유형을 선정했다. 그 네 가지는 스웨덴의 『올바른 조사표 설계(Design your Questions Right)』, 미국의 『경제부서를 위한 조사표설계 가이드라인(Economic Directorate Guidelines on Questionnaire Design)』과 『자료수집방법에 따른 조사표설계 가이드라인(Guidelines for Designing Questionnaires for Administration in Different Mode)』, 호주의 『2006 인구주택 총조사: 조사표 디자인 및 테스트 보고(2006 Census of Population and Housing)』이다. 각각의 세부 내용 및 특징은 <표 38>과 같이 정리할 수 있다.

<표 38> 해외 조사표설계 가이드라인

명 칭	작성국가	목적	특징	내용
Design your Questions Right	스웨덴	조사표 설계에 대한 전반적 이해	<ul style="list-style-type: none"> 전체 측정 과정을 7단계로 나누어 설명 응답의 심성모형 및 인지테스트 강조 	<ul style="list-style-type: none"> 조사의 정의, 조사표 디자인, 인지테스트, 실험, 조정, 평가, 품질보고의 단계적 설명
Economic Directorate Guidelines on Questionnaire Design	미국	경제부처를 위한 조사표 디자인 지침 제공	<ul style="list-style-type: none"> 경제활동에 관한 조사표 설계 조사표 디자인에 초점 	<ul style="list-style-type: none"> 언어적 표현, 응답란 및 도움말, 시각적 구성, 명확한 경로설정으로 구분하여 설명
Guidelines for Designing Questionnaires for Administration in Different Modes		미국 2010센서스 개선	<ul style="list-style-type: none"> 혼합방법조사에서의 자료 동질성 유지에 초점 	<ul style="list-style-type: none"> 혼합방법 조사를 위한 30가지 지침 및 적용 예시
2006 Census of Population and Housing	호주	<ul style="list-style-type: none"> 호주 2006 센서스 개선 	<ul style="list-style-type: none"> 개별 조사문항들의 개선 방안 제시 반복테스트를 통한 문항별 이슈의 도출 	<ul style="list-style-type: none"> 26가지 센서스 조사 항목과 거기서 도출되는 이슈 7가지의 정리

가. 『Design Your Questions Right』 (스웨덴)

스웨덴 통계청(Statistics Sweden)에서 발간한 『올바른 조사표 설계(Design Your Questions Right)』는 조사표 설계에 대해서 가장 포괄적이면서도 원론적인 수준에서 다루고 있어 실무자가 조사표 설계 과정을 종합적으로 이해하는데 도움을 준다.

이 가이드라인은 조사표 설계를 측정(measurement)의 문제와 연관시키면서 비표본 오차를 줄이는 관점에서 접근하고 있다. 따라서, 조사표설계 가이드라인과 함께 인지테스트 및 실험과 같은 구체적인 조사표 평가 방법론을 함께 제시하고 있다는 점이 특징적이다. 이 가이드라인은 7단계의 측정 과정(Phase of Measurement)에 따라 기술되어 있는데, 각 단계는 조사 정의 → 조사표 디자인 → 인지테스트 → 실험 → 조정 → 평가 → 품질보고의 단계로 명명된다.

1단계는 ‘조사의 정의(Define the Survey)’로, 조사표 디자인이나 구체적 설문 문항 작성 이전 단계이다. 여기서는 조사전반에 대한 문제부터 통계적·기술적 문제들을 고려하고, 자료수집방법(mode)을 선택한다.

2단계는 각 문항들에 대한 구체적 작성 및 배열, 언어적 표현과 레이아웃을 고려하여 조사표를 완성하는 ‘조사표 디자인(Questionnaire Design)’단계로 일반적인 조사표설계 가이드라인에서 주로 다루어지는 부분이기도 하다. 이 단계에서는 조사표 설계에 대한 기본적인 조언 뿐 아니라 조사표 설계에 대한 다양한 주제와 설계자 체크리스트 등을 제공하고 있다.

보다 구체적으로는 ① 조사표 설계를 위한 일반적 지침, ② 응답자에 대한 고려, ③ 조사표 작성 시 범하기 쉬운 실수들, ④ 사업체(establishment) 조사를 위한 정보, ⑤ 종단적 연구에서의 문항설계, ⑥ 도움말 및 레이아웃, ⑦ 체크리스트 등으로 구성되어 있다. 모든 내용은 ‘조사표 설계를 위한 일반적 지침’에 대한 구체화라고 볼 수 있는데, 그 내용을 정리하면 <표 39>와 같다.

〈표 39〉 스웨덴 통계청의 ‘조사표 설계를 위한 일반 지침’

1) 단어의 선택

- 1. 부정문을 피하라.
- 2. 시제(tense)를 고려하라. 진행 중인 활동에 대해서는 현재 시제를, 끝난 활동에 대해서는 완료시제를 사용하라.
- * 3. 줄임말이나 어려운 단어, 혹은 기술 용어를 사용하지 말라. 만약 사용해야 한다면 그 의미를 설명하라.
- 4. 독립적인 단어나 문장을 사용하라. 그렇지 않으면 질문 내용이 편향적으로 해석될 수 있다.

2) 구체화

- * 5. 문항보기를 구체적이고 명확하게 제시해야 한다.
- 6. 응답할 때 고려해야 하는 날짜나 기간을 명확히 제시하고, 가능하면 조사표 내에서 변경하지 말아야 한다.
- * 7. 응답에 어떤 내용이 포함되어야 하는지 명확히 기술하라.

3) 구문 및 이해

- * 8. 단순하고 명확한 표현을 사용하라.
- * 9. 짧고 구체적인 질문을 사용하라.
- * 10. 단어 수가 많고 긴 문장을 사용하지 말라.
- * 11. 응답자가 명확하게 응답할 수 있도록 질문을 구성하라.
- 12. 추상적이거나 가상적 상황에 대한 질문을 조심하라.
- * 13. 한 번에 한 가지씩 질문하라.
- 14. ‘그리고’, ‘또한’, ‘혹은’과 같은 연결어에 유의하라. 이런 연결어를 통해 한 번에 여러 개를 질문할 가능성이 있다.

4) 순서 및 정렬

- * 15. 지시문은 가능한 한 질문에 가깝게 배치하라.
- * 16. 문항이 논리적 순서로 배열되어야 한다.
- * 17. 문항들을 논리적 내용에 따라 별도의 묶음으로 구분하라.
- * 18. 각 묶음들에 제목을 붙이고, 조사표의 섹션(section)별로 나누어 배치하라.
- * 19. 주요 개념이나 응답 방법에 관한 지시를 찾기 쉽도록 시각적 디자인을 활용하라.
- * 20. 응답하기 어려운 문항들은 가능한 한 조사표의 후반에 배치하라.
- * 21. 매우 민감한 문항이지만 반드시 응답을 받아야 하는 경우 조사표의 맨 마지막에 배치

하라.

5) 기타

- * 22. 가능한 한 작은 수의 질문 유형을 사용하라.
 - * 23. 응답란에 대한 지시는 가능한 한 통일되어야 한다.
 - * 21. 가능하면 동일한 응답범주를 사용하라.
 - 22. 단순히 흥미로워 보인다는 이유로 필요없는 문항을 삽입하면 안된다.
- ※ * 표시된 항목은 본 연구의 가이드라인에서 직·간접적으로 활용한 것임.

3단계와 4단계는 각각 ‘인지테스트’와 ‘실험’으로, 전자는 ‘캐어묻기(probing)’와 ‘소리내어 말하기(think aloud)’등의 기법을 통해 각 문항들의 오류를 발견하고 수정하는 과정이며, 후자는 전통적 실험 방법을 통해 조사표를 전체적으로 확인하는 단계라 할 수 있다.

이후 5단계인 ‘조정(adjustment)’에서 최종적으로 점검되며, 6단계에서 ‘평가’를 받는다. 조정 단계에서는 소량의 표본에서 나타나지 않은 문제점들을 보정하고, 평가단계에서는 실제 조사수행 과정에서 나타나는 불확실성에 대한 통제 및 조사과정의 원활한 진행 등에 초점을 맞춘다. 조사표 설계의 마지막 7단계는 ‘품질보고’인데, 여기서는 조사표의 질적 정보들을 통합하여 고객이나 다른 조사수행자들에게 유용한 형태로 제시하게 된다.

나. 『Economic Directorate Guidelines on Questionnaire Design』
(미국)

위에서 살펴본 스웨덴의 조사표설계 가이드라인이 원론적인 수준에서 조사표 설계를 전체적인 측정과정과 연관지어 설명했다면, 미국 센서스국이 발간한

『경제부서를 위한 조사표설계 가이드라인(Economic Directorate Guidelines on Questionnaire Design)』은 이를 특정 분야의 조사표에 국한하고 있다. 또한 조사표 설계 전 과정이 아닌 디자인에 관한 사항에 초점을 맞춰 상세하고 명확한 지침들을 제공한다는 특징이 있다.

이 가이드라인은 크게 6개 장으로 구성되어 있는데 구체적으로는 ①용어 및 표현에 대한 가이드라인(Guidelines on wording), ②응답란 및 응답범주에 대한 가이드라인(Guidelines on the Display of Answer Spaces/Response Option), ③시각적 요소에 대한 가이드라인(Guidelines on Elimination Visual Clutter), ④명확한 경로설정 가이드라인(Guidelines on Establishing a Clear Navigational Path), ⑤지시에 대한 가이드라인(Guidelines on Instruction), ⑥매트릭스 문항에 대한 가이드라인(Guidelines on Matrices)이다. 각 장들의 소제목이 구체적 가이드라인이며, 이를 요약하면 <표 40>과 같다.

<표 40> 미국 센서스국의 『경제부서를 위한 조사표설계 가이드라인』

1) 용어 및 표현에 대한 가이드라인
<ul style="list-style-type: none"> * 1. 불완전한 문장이나 단어가 아닌 완전한 의문문 혹은 명령문의 형태로 조사표가 설계되어야 한다. * 2. 복잡한 질문은 단순한 여러 개의 질문으로 분할하라.
2) 응답란 및 응답범주에 대한 가이드라인
<ul style="list-style-type: none"> 3. 응답란이 보다 눈에 잘 띄도록 색깔 있는 배경의 흰 공간을 사용하라. * 4. 동일한 유형의 질문을 할 때는 비슷한 응답란을 사용하라. 5. 각각의 질문에 대해 측정 단위를 명확히 하라. 6. 이미 보고된 자료의 경우 응답자에게 제공할 것인지를 결정하라. 7. 무응답을 가능한 한 줄이기 위해서, “없으면 ‘X’표를 하시오”라는 체크박스를 별도로 제공하라.
3) 시각적 요소에 대한 가이드라인
<ul style="list-style-type: none"> * 8. 하나의 조사표 내에서 글자 크기를 일관되게 사용하라.

- * 9. 질문과 응답범주, 응답란을 가까이 배치시켜라.
- 10. 그래픽이나 이미지, 도표 등의 사용이 응답자에게 유용한지 평가하라.

4) 명확한 경로설정 가이드라인

- * 11. 조사표를 응답자가 친숙한 방식으로 일관되게 구성해야 한다.*
- * 12. 각 문항 및 섹션의 시작점을 명확히 하라.*
- * 13. 비슷한 문항을 그룹으로 묶어라.*
- * 14. 문항들을 구분하기 위해 빈 공간을 사용하고, 조사표 내 다른 문항 및 섹션을 찾기 쉽게 구성하라.*
- * 15. 문항과 응답란, 응답범주를 정렬하라.*
- * 16. 논리 문항을 이해하기 쉽도록 시각적으로 명확히 표시하라.*
- 17. 문항이 다른 페이지로 이어질 경우, 이를 표시하라.

5) 지시에 대한 가이드라인

- * 18. 필요한 경우 문항 단위로 지시문을 제공하라. 지시문을 별도의 종이나 웹페이지에 제공하지 마라.
- 19. 중요한 지시문을 별도의 질문으로 재구성하는 것을 고려하라.
- 20. 서술 형식으로 된 지시문을 명확한 리스트로 재정리하라.
- 21. 응답에서 고려해야 하는 기간은 가능하면 실제 날짜로 표시하라.

6) 매트릭스 문항에 대한 가이드라인

- * 22. 매트릭스 문항의 사용을 자제하라. 응답자들이 매트릭스 문항과 도표에 얼마나 익숙한지 고려하라.
- * 23. 매트릭스 문항을 사용해야 한다면, 가능한 한 문항 숫자를 줄이고 질문 간 이동경로를 명확하게 표시해야 한다.

※ * 표시된 항목은 본 연구의 가이드라인에서 직·간접적으로 활용한 것임.

경제관련 문항은 사용되는 용어가 타 조사에 비해 어려울 뿐 아니라, 구체적인 금액을 기재해야 하는 경우가 많기 때문에 응답자의 기억인출 및 정보처리의 수준 역시 높은 편이다. 따라서 이 가이드라인은 응답하기 어려운 문항들을 어떤 방식으로 처리해야 하는지 보여준다는 측면에서 유용하다.

다. 『Guidelines for Designing Questionnaires for Administration in Different Modes』 (미국)

조사표 설계를 자료수집방법과 연관시켜 서술한 대표적 가이드라인은, 미국 센서스국의 『자료수집방법에 따른 조사표설계 가이드라인(Guidelines for Designing Questionnaires for Administration in Different Modes)』으로, 이는 본 연구의 주제와 직접적으로 연관된다. 2010년 미국 센서스(The U.S Decennial Census)가 우편조사, 웹조사, CAPI²⁸⁾, 전화조사를 병용하다보니 자료 간 동질성을 유지하는 것이 중요한 이슈로 부각되었고, 본 가이드라인은 그에 대한 연구 성과물이다.

본 가이드라인에서는 혼합방법조사를 위한 가이드라인 30개를 열거하고, 이에 대해 구체적으로 설명한다. 비록 이 가이드라인이 미국 센서스를 위한 것이지만, 언어적 표현과 응답범주, 응답란 구성 등으로 구분된 30개의 지침들은 다른 혼합방법조사에서도 적용 가능한 것들이 대부분이다. 이를 구체적으로 정리하면 <표 41>과 같다.

<표 41> 미국 센서스국 『자료수집방법에 따른 조사표설계 가이드라인』

1) 표현 및 지시문

1. 모든 자료수집방법에서 동일한 표현을 유지하기 위해 최대한 노력해야 한다. 특정 자료 * 수집 방법에서 표현을 달리하였을 경우 이것은 다른 자료수집방법에서의 표현과 의미가 같으며 동등한 대답을 도출할 수 있다는 근거에 기초해야 한다

2. 각각의 자료수집방법에서 전문(前文)과 지시문에 다른 표현을 사용하는 것이 더 적합할 수 있으나, 동일 자료수집방법에서는 표현이 일관되어야 한다.

3. 여러 가구원들을 조사할 경우 응답자 이름과 같은 빈 칸 채우기는 온라인 프로그램을 * 통해 자동화될 수 있으나, 전 조사표에 걸쳐 동일한 형태여야 한다.

4. 조사원 기입식에서 필요한 경우 질문의 순서를 바꿀 수 있으나, 그러한 순서 변화는 자료수집방법 내에서 일관되어야 한다.

- * 5. 핵심적인 지시문이나 설명은 모든 자료수집방법에서 동일해야 한다.

28) 이후 CAPI 방식은 자료수집 방법에서 제외되었다.

- 6. 각 문항에서의 응답자에 대한 지시는 모든 자료수집방법에서 일관되어야 한다.
- 7. 물음표는 응답해야 할 문항에 일관되고 적절하게 사용되어야 한다.
- 8. 문항의 표현은 여러 가구원이 반복해서 사용할 수 있도록 단순화시키는 것이 좋다.

2) 예시

- 9. 동일한 예시는 모든 자료수집방법에서 동일한 순서로 제시되어야 한다. 다만, 자료의 품질을 향상시키고 응답 분포의 편향을 일으키지 않는다는 증거가 있다면 특정 자료수집방법에서 예시의 순서를 바꿀 수 있다.
- * 10. 예시의 제시 및 위치는 자료수집방법에 따라 달라질 수 있으나, 조사의 일반 원칙에 부합해야 한다.
- 11. 인터넷 조사 방법을 사용하는 경우, 예시는 하이퍼링크보다 스크린에 직접 제시하는 방식이어야 한다.

3) 응답범주

- * 12. 모든 자료수집방법에서 동일한 응답 범주가 사용되어야 한다.
- 13. 고정된 응답항목을 지닌 문항들의 경우, 응답자에게 모든 자료수집방법에서 동일한 순서로, 삭제 질문과 함께 제시되어야 한다.
- 14. 만약 '모름'이 보기로 응답자에게 제시될 경우 모든 자료수집방법에서 동일해야 한다.
- 15. 숙련된 조사원이 가구원 명부를 수집할 때는 먼저 제시된 가구원의 성이 다음 가구원에게 자동으로 적용되도록 조작할 수 있다.

4) 응답란 형식

- 16. 응답 공간에 대한 형식은 자료수집방법별로 일관성 있게 적용되어야 한다.
- * 17. 인터넷 조사 방법에서 체크박스(check-box)와 라디오 버튼(radio button)의 구분을 명확히 해야 한다.
- 18. 개방형 문항의 경우 기입란의 크기와 배열은 모든 자료수집방법에서 일관되어야 하며, 응답 분량에 적절해야 한다. 다른 시각적 레이아웃이나 디자인은 가능하다면 그 효과를 신중하게 테스트할 필요가 있다.

5) 시각적 디자인 요소

- * 19. 특정 내용을 강조하기 위해 사용하는 볼드체, 밑줄, 대문자, 이탤릭체 등은 자료수집방법별로 일관성을 유지해야 한다.
- 20. 각 문항을 구분할 수 있는 표식을 이용해야 한다.

6) 문항 순서와 분류

- * 21. 문항 순서는 자료수집방법에 따라 그 순서를 달리했을 때 자료품질이 향상되고 자료간 동질성이 확보된다는 경험적 증거가 없는 한 일관되어야 한다.

- 22. 응답을 한 사람씩 받을지, 주제에 따라 순차적으로 받을지는 자료의 질과 동질성, 그리고 조사수행의 용이성에 대한 경험적 증거를 바탕으로 결정되어야 한다.
- 23. 특정 자료수집방법에서 추가 질문을 해야 할 경우, 순서효과를 피하기 위해 가능하면 핵심 문항을 먼저 질문하라. 불가능하다면, 이것이 핵심 문항에 영향을 미칠만한 새로운 개념이나 용어, 의미와 연관되지 않는지 신중하게 판단해야 한다.

7) 보기카드

- * 24. 보기카드를 사용하는 경우, 그 내용과 디자인은 질문의 목적을 가장 잘 달성할 수 있도록 만들어져야 한다.
- 25. 보기카드를 사용할 때, 그 사용에 관한 지시문을 제공해야 한다.
- 26. 다섯 가지 이상의 보기가 응답자에게 제시될 경우, 가능하면 문항을 다시 구성하라.

8) 소프트 에디트(soft-edit)와 도움말

- * 27. 데이터의 완결성과 일관성을 증진시킬 경우, 모든 자동화된 자료수집방법에서 소프트 에디트가 적용되어야 한다.
 - * 28. 자료수집방법과 상관없이 쉽고 적절한 도움말이 제공되어야 한다.
 - * 29. 모든 자료수집방법에서 도움말은 동일한 근거를 바탕으로 작성되어야 한다.
 - * 30. 도움말은 모든 자료수집방법에서 쉽게 접근할 수 있어야 한다.
- ※ * 표시된 항목은 본 연구의 가이드라인에서 직·간접적으로 활용한 것임.

이 가이드라인의 마지막 부분은 ‘관련 연구과제(recommended research)’로, 혼합방법조사에 관한 다양한 연구 주제 및 논점과 향후 연구 과제에 대해 서술하고 있다. 미국 센서스에 대한 다양한 실험 결과를 바탕으로 제작된 가이드라인이지만, 실제 방법효과를 검증하고 그 보정방법에 대한 결론을 도출했다고 보기에는 한계가 있다. 이는 이론 부분에서 설명했듯이 방법효과에 관한 논점이 조사과정 전반에 걸쳐 광범위하게 연관되기 때문이다.

따라서, 이 부분에서는 향후 지속되어야 할 실험 및 이론 연구에 대해 나열하고 있는데, 구체적으로는 ①다양한 질문 유형에 따른 방법효과의 정도, ②자기 기입식에서의 질문 이해 및 응답 행위, ③조사원 기입식에서의 기억 및 응답 행위, ④컴퓨터를 사용한 자료수집방법에서의 기술적 이점, ⑤자료수집방법에 따른 개념 이해의 변화 등이 있다. 각 내용이 상당히 많은 세부주제를 포괄한다는 측

면에서 방법효과에 대한 연구는 앞으로도 장기간, 광범위하게 진행될 필요가 있음을 알 수 있다.

라. 『2006 Census of Population and Housing』 (호주)

같은 센서스 문항에 대한 지침을 제공하지만, 호주 통계청(Australian Bureau of Statistics)이 발간한 『2006 센서스: 조사표 디자인 및 테스트 보고(2006 Census of Population and Housing: Form Design Testing Report)』는 센서스 문항을 대상으로 지침을 제공하지만 미국 센서스국의 가이드라인과는 다르게 접근하고 있다. 미국의 경우 일반원칙들을 도출하고 이를 개별 문항에 적용하는 방식인 반면, 호주의 경우 개별 조사문항들의 개선에 전적으로 초점을 맞추고 있다.

이 보고서는 호주의 2006 센서스를 위해 각 문항들에 대한 총 8번의 반복 테스트 결과를 분석한 것이다. 작성 과정에서 포커스 그룹을 지속적으로 운영하고, 총 8번의 테스트 중 6번의 경우 조사표를 대조용과 실험용 두 가지로 구성하여 비교 분석한 것이 특징이다. 여기서 대조용은 이전까지 쓰였던 조사 문항을 기반으로 한 것이고, 실험용은 개선된 문항으로 구성되었다. 이를 기초로 각 문항별 테스트 결과를 정리하고 이슈를 도출, 문항의 개선안을 제공함으로써, 일반 원칙의 제시보다는 특정 조사의 조사표를 실질적으로 발전시킨 점이 타 가이드라인과의 주된 차별점이다.

보고서의 내용은 ‘주제(topics)’와 ‘이슈(issues)’ 두 가지로 구분되어 있는데, 전자는 센서스의 조사 항목으로 총 26가지이며, 후자는 실험 과정에서 도출된 사항으로 총 7가지이다. 이슈를 보다 자세히 살펴보면 ①대문자, ②센서스 가이

드, ③센서스 보조 서비스, ④조사표 지시문의 앞부분, ⑤인터넷 양식, ⑥올바른 박스체크 주의표, ⑦15세 이하 금지 배너 이다.

‘대문자’ 이슈는 항목 무응답을 줄이기 위해 대문자를 어떻게 사용할 것인가에 대한 내용이며, ‘센서스 가이드’는 두 가지 유형의 가이드가 실제 응답 행위에 어떤 영향을 미쳤는가에 대한 것이다. ‘센서스 보조 서비스’ 관련 이슈는 전화를 통한 응답 보조와 응답 내용과의 관계를 고찰한 것이며, ‘조사표 지시문의 앞부분’에서는 첫 번째 페이지의 응답 예시를 어떤 형태로 만드는 것이 효율적인가에 대한 실험 결과를 정리했다. ‘인터넷 양식’은 인터넷을 통한 조사표를 어떻게 구성해야 할지를, ‘올바른 박스체크 주의표’는 응답란에 표시하는 방식을, ‘15세 이하 금지 배너’는 15세 이상만 응답하라는 지시문의 형태를 각각 다루고 있다.

이 보고서는 특정 조사 문항의 개선이 주된 목적이기 때문에 일반적인 조사표설계 가이드라인으로 사용하기에 한계가 있지만, 다른 가이드라인을 도출하는데 중요한 기초 자료로 활용할 수 있다. 특히, 이런 구체적 문항별 실험 결과는 일반론적 가이드라인들과 선순환적 피드백 관계를 형성할 수 있다. 일반론적 가이드라인을 바탕으로 구체적 실험을 구성하고 그 결과를 다시 가이드라인을 수정하는데 반영할 수 있기 때문이다.

마. 해외 가이드라인 검토 종합

지금까지 해외의 조사표설계 가이드라인들을 유형별로 살펴보았다. 특정 문항 개선에만 초점을 맞춘 호주의 경우는 차치해 두더라도, 일반적 지침들을 제공하는 나머지 세 개의 가이드라인들은 전부 주제별 분류를 바탕으로 내용을 서술하

고 있다. 예를 들어, 스웨덴의 가이드라인은 조사표 설계를 단계별로 구분한 후, 그 단계에서의 핵심 사항들을 주제별로 분류하였고, 또한 미국의 경제부서를 위한 가이드라인과 혼합방법조사를 위한 가이드라인은 전부 주제별 접근방식을 택하고 있다.

이런 가이드라인의 구성은 전체 내용의 요소들을 쉽게 구별할 수 있다는 장점이 있으나, 유형에 따른 조사표 설계전략을 구축하는 데는 부족하다. 조사 설계자가 특정 조사를 기획하고 그에 적합한 접근 방식 및 지침들을 조직화하려고 할 때, 주제별 접근 방식만으로는 그 활용 방향을 명확히 구분하기 어렵기 때문이다. 예를 들어 시각적 디자인, 문항 순서, 응답 범주 등의 주제로 구분되어 있는 가이드라인의 경우, 조사 설계자가 각각의 카테고리 안에서 자신에게 해당되는 내용들을 따로 파악하고 분류해야 한다.

따라서, 본 연구과제에서는 주제별 접근 방식과 함께 이를 활용하기 위한 구체적 전략들을 함께 제시할 것이다. 그리고 그 전략들의 대원칙 및 소원칙들을 단계별로 기술함으로써 실무자가 보다 빠르게 원하는 정보에 접근할 수 있도록 구성한다.

이런 접근방식은 혼합방법조사를 기획하는 조사 실무자들이, 혼합방법조사의 특징 구조 뿐 아니라 상충되는 가이드라인의 요소들을 파악하는 데도 도움을 준다. 각 전략들은 상호 배타적이라기보다 다소 상충되고 보완적이며, 이를 주제별로 구분하는 것 보다 일관성 있게 전략별로 기술하는 것이 각각을 비교하는데 유리하기 때문이다. 예를 들어 다음 절에서 설명할 ‘개선전략’은 기본원칙인 ‘통합전략’의 예외적 내용인데, 이런 분류 하에서 실무자는 자신이 설계하려는 조사의 유형을 파악하고 각 전략 중 어떤 것을 택할지 혹은 각 전략을 어떻게 조화시켜야 할지를 주제별 분류에서보다 쉽게 파악할 수 있다.

제2절 가이드라인의 접근방법

본 절에서는 「자료수집방법에 따른 조사표설계 가이드라인」을 어떤 방식으로 접근하고 구조화할 것인지 설명한다. 구체적으로는 혼합방법조사의 조사표 설계전략을 검토하고 이를 2장에서 설명한 혼합방법조사의 유형과 연관시킴으로써 각 유형들을 설계하는 데 어떤 전략을 구사해야 할지 다룬다. 혼합방법조사의 유형 및 전략에 관해서는 기본적으로 Dillman과 그의 동료들(2009)의 분류를 따르지만, 본 연구에서는 이를 발전시켜 양자를 유기적으로 연계하고, 나아가 조사표설계 가이드라인을 도출하는 데까지 활용할 것이다. 다음 절에서 서술될 개별적 지침들은 기본적으로 본 절의 유형 및 전략과 그 관계 속에서 파악되어야 한다.

1. 혼합방법조사의 조사표 설계전략

일반적으로 복수의 자료수집방법을 사용할 때 조사표를 설계하는 전략은 크게, 통합(unified mode)전략, 특성화(mode-specific)전략, 개선(mode enhancement)전략의 세 가지로 구분된다(Dillman et al., 2009), 이 각각의 전략은 2장에서 설명한 혼합방법조사의 유형들-보조적, 한정적, 동시적·순차적, 종단적 혼합조사-에 단독, 혹은 복수로 적용된다.

〈표 42〉 혼합방법조사의 조사표 설계전략

전략	정의	용도
통합 전략	<ul style="list-style-type: none"> 모든 자료수집방법에서 조사표를 최대한 일치시키는 전략 	<ul style="list-style-type: none"> 조사표의 불필요한 차이점들을 최소화하려는 경우
특성화 전략	<ul style="list-style-type: none"> 자료수집방법별로 질문의 표현이나 제시 방법 등을 보정하는 전략 	<ul style="list-style-type: none"> 응답자가 동일한 방식으로 이해하기 위해서는 자료수집방법 별로 다른 형식이 필요한 경우
개선 전략	<ul style="list-style-type: none"> 자료의 품질을 향상시키기 위해 특정 자료수집방법의 특성을 최대한 활용하는 전략 	<ul style="list-style-type: none"> 자료수집방법 간 동질성보다는 자료 품질의 제고가 더 중요한 경우

가. 통합(Unified Mode)전략

통합전략은 모든 자료수집방법에서 조사표를 최대한 일치시켜 동일한 응답을 도출하려는 데 그 목적이 있다. 이는 자료수집방법 간 자료의 동질성을 최대한 확보하는 기본 전략으로, 조사표를 최대한 일치시키면 자료수집방법 간 상호작용 차이도 최소화할 것이라는 가정에 기초한다. 예를 들어, 자기기입식과 전화 조사의 경우 조사표 제시방식에 있어 시각과 청각이라는 본질적 차이가 있음에도 불구하고, 동일한 조사표를 사용하면 그 차이를 줄이거나 제거할 수 있다.

이는 Dillman(2000a)이 제시한 ‘일원화된 설계(unimode construction)’방식과 상통한다. Dillman은 다양한 자료수집방법과 상관없이 ‘동일한 자극(common mental stimulus)’을 제시함으로써 동일한 반응을 유도하도록 조사표를 설계해야 한다고 주장한다. 즉 방법효과를 야기할 수 있을만한 요소를 사전에 제거한 조사표를 모든 자료수집방법에 동일하게 적용하는 것이 최선이라는 주장이다. 자료의 동질성을 유지하기 위해 자료수집방법에 따른 조정이 필요하다는 경험적 증거가 없다면 이런 Dillman의 전략은 방법효과를 최소화하기 위한 가장 기본적인 방향이 될 수 있다.

Wine과 그의 동료들(2006)의 시도는 다양한 자료수집방법에서 통합전략이 어떻게 수행되는가를 잘 보여준다. 이 연구에서는 ‘동시적·순차적 혼합방법조사’ 중 ‘순차적 혼합방법조사’를 사용하였는데, 1차적으로 인터넷조사를, 무응답자를 대상으로 2차 전화 조사를 실시하였다. 그들은 자료수집방법 간 데이터의 동질성을 확보하기 위해 전화 조사원들이 전화 면접용 화면이 아닌 웹조사에서 사용되었던 화면으로 자료를 수집하도록 했고, 분석을 통해 이런 통합 전략이 성공적이었음을 증명해냈다. 즉 동일한 조사표를 사용할 경우 조사원의 유무나 감각 채널의 변화와 관계없이 응답의 동질성을 확보할 수 있었다.

나. 특성화(Mode-Specific)전략

특성화전략 역시 자료수집방법 간 동질성을 확보하는 것이 목적이지만, 통합 전략이 조사표 간 차이의 최소화를 추구한다면, 특성화 전략은 각 자료수집방법의 특성을 활용해 ‘동일한 자극(same stimulus)’을 유도한다는 점에서 차이가 있다. 즉 각각의 자료수집방법이 지닌 본질적 차이를 인정하고, 동일한 응답을 도출하기 위해서는 자료수집방법 별로 표현 및 제시방법의 수정과 조정(modify)이 필요하다는 것이다.

이는 미국 센서스국의 『자료수집방법에 따른 조사표설계 가이드라인』의 ‘보편적 제시(universal presentation)’ 원칙에서 잘 드러난다.

본 가이드라인의 핵심적인 원칙은 ‘보편적 제시(universal presentation)’이다: 모든 응답자들은 자료수집방법에 관계없이 동일한 질문과 응답 범주를 접해야 한다.(중략) 목적은 자료수집방법에 관계없이 동질적(equivalent) 정보를 수집하는 것

인데, ‘동질적’이라는 것은 같은 응답자가 같은 질문에 실질적으로 같은 대답을 한다는 뜻이다(Martin et al., 2007).

여기서의 ‘보편적 제시’란 통합전략에서 이야기하는 단순한 표현 및 문장의 동일성 뿐 아니라, ‘각 자료수집방법의 특성에도 불구하고 응답자에게 동일한 형태로 이해되어야 한다(Dillman, 2009)’는 원칙을 의미한다. 예를 들어, 대면면접이나 전화면접 조사에서 조사원이 응답을 해석할 수 있고 내용을 명확히 하기 위해 추가 질문을 할 수도 있지만, 자기기입식 조사에서는 이것이 불가능하다. 따라서 자기기입식 종이조사표나 웹조사에서는 응답자가 보다 쉽게 질문을 이해할 수 있도록 돕는 예시나 시각적 표시 혹은 기술적 장치(소프트 에디트와 같은)를 활용하게 된다.

다. 개선(Mode-Enhancement)전략

혼합방법조사에서 주된 자료수집방법과 보조적 자료수집방법이 구분되고, 주된 자료수집방법을 통한 자료품질이 우선시되는 경우에는 개선 전략을 수행해야 한다. 개선전략은 자료수집방법 간 동질성 유지를 목표로 하지 않는다는 측면에서, 앞의 통합전략이나 특성화전략과는 구별된다. 즉, 개선전략 하에서의 최대 관심사는 자료의 품질 제고이며, 동질적 자료를 수집하는 것은 부차적 문제가 된다. 하나의 자료수집방법을 통해 거의 모든 조사를 수행하고 다른 방법으로는 아주 적은 수의 자료만 수집하는 경우나, 특정 방법에서의 품질을 높이기 위해 다른 방법에서 수행하기 어려운 보조수단을 사용하는 경우가 그 대표적 예다.

자료수집방법 간 데이터의 이질성에 대해 어느 정도 묵인한다는 측면에서 개선전략은 방법효과를 최소화하기 위한 지침의 예외지만, 이는 상당히 흔한 혼합

방법조사의 형태이다(Dillman et al., 2009). 앞 장에서 언급했듯이 자료수집방법별로 각각 장단점이 있는데, 다른 방법과의 동질성을 위해 주된 자료수집방법의 개선 가능성을 포기하긴 어렵기 때문이다. 대면면접과 전화면접을 병행한다고 해서 대면면접에서의 보기카드를 포기하기 쉽지 않고, 전화조사원은 웹조사에서 흔히 쓰이는 긴 척도 문항을 사용하는데 소극적이다. 특히 다양한 자동화 장치를 구현할 수 있는 웹조사에서, 타 자료수집방법의 기준을 맞추기 위해 풍부한 응답 내용을 포기할 경우 결국 조사 자체의 질 하락으로 직결될 수 있다.

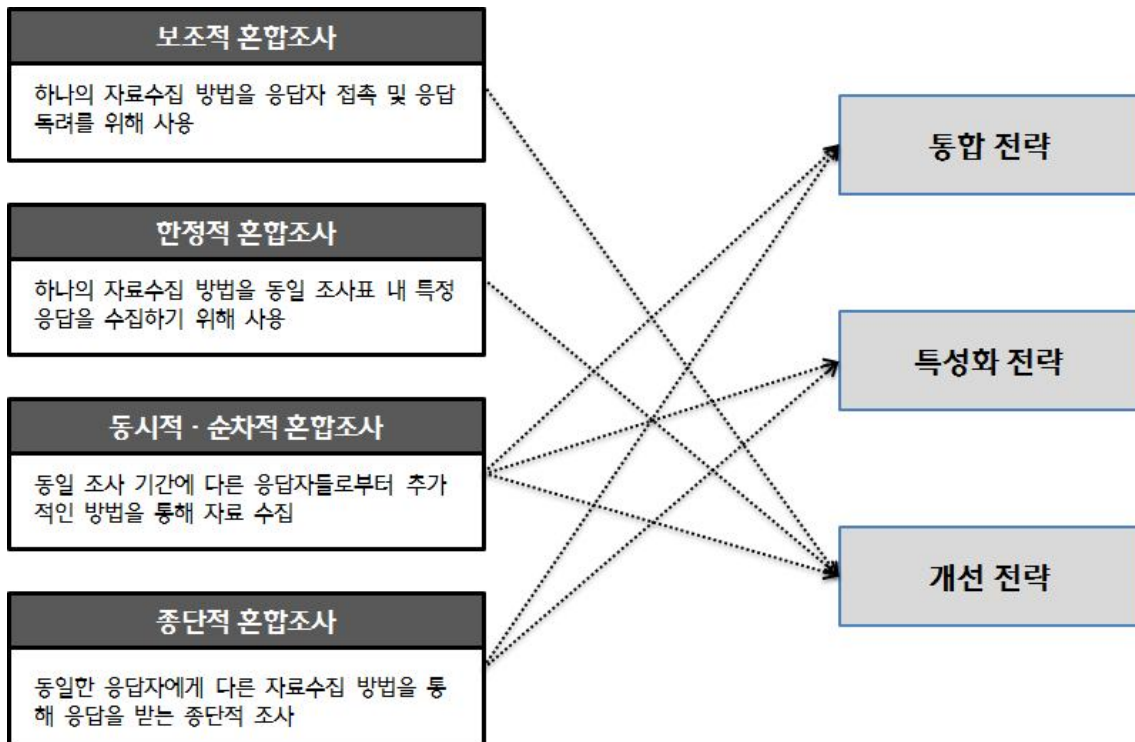
2. 혼합방법조사의 유형과 설계전략

지금까지 혼합방법조사 설계를 위한 통합전략, 특성화전략, 개선전략에 대해 살펴보았다. 이를 보다 간략히 정리하면, 통합전략의 경우 자료의 동질성과 조사표의 동질성을 모두 추구하는 반면, 특성화 전략은 자료의 동질성을 위해 조사표를 특성화한다. 개선전략은 자료의 질을 높이기 위해 방법 간 자료 및 조사표의 특성화를 모두 용인한다는 특징이 있다.

<표 43> 혼합방법조사 설계전략 간 관계

구 분	통합 전략	특성화 전략	개선 전략
목적	자료 동질성		자료품질 개선
수단	조사표 동질화	조사표 특성화	조사표 특성화
비고	방법효과 감소가 주 관심		방법효과 용인

이런 설계전략들이 혼합방법조사의 유형과 어떤 관계를 가지는지 구체적으로 살펴보면 [그림 13]과 같다.



[그림 13] 혼합방법조사의 유형과 설계전략

그림에서 보듯 혼합방법조사의 유형 중, 보조적 혼합조사와 한정적 혼합조사는 오로지 개선전략만 수행하면 된다. 이 두 유형에서는 자료수집방법에 따라 조사표가 상이하거나 응답을 받는 문항 자체가 다르기 때문에, 문항 간 동질성 문제가 발생하지 않기 때문이다. 이 경우, 주된 자료수집방법의 데이터 품질을 향상시키는 데 최대한 집중하고 다른 자료수집방법들은 보조로 활용하면 된다.

반면 동시적·순차적 혼합조사는 통합전략과 특성화전략, 그리고 개선전략을 모두 고려해야 하는데, 이 때 각 자료수집방법 간 자료품질의 동질성을 유지할 것인가 하는 점을 우선적으로 결정해야 한다. 만약 주된 자료수집방법과 보조적 자료수집방법이 명확히 구분되고 주된 자료수집방법의 품질이 자료의 동질성보다 더욱 중요하다면 개선전략을 취해야 하고, 자료수집방법 간 자료의 동질성을 유지하는 것이 중요하다면 통합전략과 특성화전략을 취해야 한다.

통합전략과 특성화전략을 각각 어떻게 활용할 것인지는 조사가 수행되는 구체

적 맥락에 따라 달라질 수 있다. 만약 전화면접과 웹조사 방식처럼 조사표가 제시되는 감각 채널이 상이하고, 보조적 수단(자동화된 입력도구, 시각적 자료의 활용 등)의 사용 범위에 차이가 클 경우 각각의 자료수집방법별 특징을 최대한 활용하는 특성화전략의 비중을 높게 책정할 수 있다. 예를 들어, 전화를 통해 질문했을 경우 응답편향이 일어나기 쉬운 복잡한 문항의 경우, 전화면접원이 추가 설명을 제공하거나 문항을 나누어 질문함으로써 최대한 웹조사와 비슷한 응답을 도출할 수 있다. 반면, 자기기입식 종이조사표나 웹조사처럼 같은 감각기관을 사용하고 레이아웃이 유사한 경우에는 통합전략을 기본으로 삼는 것이 보다 합리적일 가능성이 높다.

동일한 응답자에게 다른 자료수집방법을 통해 응답을 받는 종단적 혼합조사에서는 무엇보다 자료의 동질성이 중요하다는 것을 앞서 언급했다. 따라서 통합전략과 특성화 전략을 기초로 조사표를 설계해야 하며, 둘 중 어느 쪽을 우선시할지는 역시 조사가 수행되는 구체적 맥락에 따라 다르다.

혼합방법조사의 유형을 선택하고 이를 구현하기 위한 전략을 수립한 후에는, 전략의 세부적 사항을 실천해야 한다. 다음 장에서는 각 전략별 구체적 가이드라인들에 대해 서술할 것이다.

제3절 조사표설계 가이드라인

1. 가이드라인의 구성

가이드라인을 앞서 설명한 바와 같이 통합 전략, 특성화 전략, 개선 전략의 세 가지로 구분한 후, 각각의 전략별로 세부 가이드라인을 작성할 필요가 있다. 통합전략과 특성화 전략의 경우 자료의 동질성을 목표로 하기 때문에 구체적이고 세분화된 지침이 필요한 것과 달리, 개선 전략의 경우 세부 가이드라인이 많지 않다.

본 연구에서는 통합전략과 특성화 전략의 세부 내용을 앞서 검토한 해외 가이드라인의 구성을 참고해 5개의 주제별-①언어 및 표현, ②디자인 요소, ③문항내용 및 순서, ④응답유형 및 오류개선, ⑤예시와 도움말-로 세분한 후 각각을 대칭적으로 파악할 수 있게 제시했다. 각각의 주제별로 1개, 혹은 2개의 대원칙들과, 그 하위로 세부적 지침들을 배치하였는데 이를 구체적으로 제시하면 다음과 같다.

가. 언어 및 표현

구분	내용
통합 전략	<p>1) 모든 자료수집방법에서 동일한 문장, 단어 및 표현을 유지하기 위해 노력하라.</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 모든 응답자에게 적용되도록 질문을 구성하라. ② 단순한 구조의 완전한 문장을 사용하라. ③ 친숙하면서도 대상을 정확히 지칭하는 단어를 사용하라. ④ “예”와 “아니오”가 명확히 구분되도록 질문하라.

구분	내용
특성화 전략	<p>1) <u>응답자의 이해를 돕기 위해, 각 자료수집방법에 맞게 문장, 단어 및 표현방식을 달리할 수 있다.</u></p> <p>① 조사원에 의해 진행되는 자료수집방법에서는, 응답자에 적합한 표현방법이나 단어를 선택할 수 있다.</p> <p>② 문항이 청각을 통해 제시되는 경우, 자기기입식 조사표의 시각적 요소에 대한 설명을 추가적으로 제공할 수 있다.</p>

나. 디자인 요소

구분	내용
통합 전략	<p>2) <u>자료수집방법들 간 시각적 요소들을 최대한 일치시켜라.</u></p> <p>① 조사표 전반의 디자인 일관성을 유지하고, 응답자가 문항을 쉽게 이해할 수 있도록 질문 및 보기를 정렬하라.</p> <p>② 공간 구성과 색깔, 분류 등을 통해 관련 정보들을 조직화하라.</p> <p>③ 문항의 언어적 표현과 일관된 의미를 전달하도록 디자인하라.</p>
특성화 전략	<p>2) <u>각 자료수집방법에서 사용하는 도구에 적합한 레이아웃을 개발하라.</u></p> <p style="text-align: center;"><종이 조사표(자기기입식 종이조사, 우편조사)></p> <p>① 종이 조사표의 경우, 단순소책자 방식(booklet formats)으로 제작하라.</p> <p>② 각 페이지에서 문항들이 어떻게 배치될지를 결정하라.</p> <p>③ 응답에 따라 특정 문항으로 이동해야 하는 논리문항의 경우, 기호나 명암, 크기, 근접성 등의 방법을 통해 알기 쉽게 표시해야 한다.</p> <p style="text-align: center;"><웹 조사표></p> <p>④ 한 페이지에 제시할 문항의 개수 및 배치를 결정하라.</p> <p>⑤ 스크린으로 보았을 때, 전체 조사표의 레이아웃이 일관되어야 한다.</p> <p>⑥ 하드웨어나 브라우저, 플랫폼이 다를 경우에도 시각적으로 동일하게 제시되어야 한다.</p>

다. 문항내용 및 순서

구분	내용
<p>통합 전략</p>	<p>3) 문항 배열은 모든 자료수집방법에서 동일해야 한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 첫 번째 질문을 신중하게 선택하라. ② 민감하거나 불쾌할 수 있는 질문들은 조사표의 끝에 위치시켜라. ③ 내용이 많거나 응답자가 복잡하게 정보처리를 해야 하는 문항들의 배치는 가능한 조사표의 후반부를 피하라. ④ 의도하지 않은 순서효과를 피하라. <p>4) 응답자에게 민감하거나 사회적 규범에 관련된 문항들의 경우 가능하면 자기기입식으로 자료를 수집하라.</p>
<p>특성화 전략</p>	<p>3) 기술적·의사소통적 차이로 인해 응답자의 이해나 반응선택이 달라질 수 있다면, 최대한 동질적 응답을 얻도록 구성하라.</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 개방형 질문의 경우, 조사원의 도움이 없는 자기기입식 조사에서는 응답란의 크기를 조정하여 원하는 형태의 답을 얻을 수 있다. ② 웹조사에서 심층적인 주관식 응답을 유도하기 위해 ‘캐어묻기(probing)’와 같은 방법을 프로그래밍할 수 있다. ③ 조사원 기입식의 경우 응답의 동질성을 확보하기 위해 문항순서를 조정할 수 있다. <p>4) 사회규범 부응성이 우려되는 문항을 복수의 방법을 통해 조사한다면, 익명성을 최대한 보장하여야 한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 조사원 기입식의 경우, 해당 항목만 자기기입식으로 수행하는 방안을 검토하라. ② 응답자에게 민감하거나 사회규범과 관련된 문항들의 경우, 문항에 익명성 보장에 관한 내용을 명시하라.

라. 응답유형 및 오류개선

구분	내용
<p>통합 전략</p>	<p>5) 모든 자료수집방법에서 동일한 응답범주와 응답유형을 사용하라.</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 포괄적이고 배타적인 응답범주를 개발하라. ② 지나치게 보기가 많을 경우, 그 문항은 모든 자료수집방법에서 사용할 수 있도록 개선되어야 한다. ③ 모든 응답범주를 청각적, 혹은 시각적으로 제시하는 것이 응답에 영향을 미칠 정도를 고려하라. ④ 복수응답 문항의 경우, '전부 선택하기'보다 각 보기에 대한 '개별응답'방식을 사용하라.
<p>특성화 전략</p>	<p>5) 각 자료수집방법에서 응답오류를 개선할 수 있는 기술적 방법이 있다면 이를 활용하라.</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 대면면접의 경우 보기카드와 같은 시각적 보조자료를 활용할 수 있다. ② 상호 연관되어 있는 문항들의 경우, 특정 문항의 응답을 통해 다른 응답값을 자동으로 도출하도록 구성하라. ③ 조사표의 논리적 구성을 사전에 프로그래밍하여, 응답오류를 최소화하라. ④ 소프트 에디트를 활용하여 자료의 일관성과 완결성을 제고하라. ⑤ '드롭-다운 박스(drop-down box)'를 이용해 단답식 개방형 문항을 폐쇄형으로 대체할 수 있다.

마. 예시 및 도움말

구분	내용
통합 전략	6) 동일한 예시는 모든 자료수집방법에서 동일한 내용 및 순서로 제시되어야 한다.
	7) 응답자와 조사원 모두 참고할 수 있는 도움말을 가능하면 개별문항 수준까지 제공하라.
특성화 전략	6) 예시는 자료수집방법에 따라 제시방식이 달라질 수 있으나, 조사표의 일반원칙에 부합해야 한다.
	7) 도움말은 자료수집방법에 따라 다른 방식으로 제공될 수 있으나, 응답자가 쉽게 이용할 수 있어야 한다.

반면 개선전략의 경우 3개의 대원칙과 4개의 세부 지침으로 구성되어 있는데, 그 구체적 내용은 다음과 같다.

구분	내용
개선 전략	1) 주된 자료수집방법과 보조적 자료수집방법을 확실히 구분하라.. ① 보조적 자료수집방법의 비중을 낮춰라 ② 보조적 자료수집방법의 용도 및 한계를 명확히 하라.
	2) 보조적 자료수집방법으로 인해 발생할 수 있는 방법효과를 숙지하라.
	3) 개선 전략이 자료품질을 향상시킨다는 경험적·이론적 근거를 마련하라.

2. 세부 가이드라인 내용 및 예시

가. 통합전략

(1) 언어 및 표현

- 모든 자료수집방법에서 동일한 문장, 단어 및 표현을 유지하기 위해 노력하라.

언어 및 표현은 모든 자료수집방법에서 명확해야 한다. 특히 우편조사나 웹조사처럼 자기기입식 조사의 경우 조사표를 통해서만 모든 내용을 응답자에게 전달해야 하므로 명확성이 더욱 요구된다. 대면면접이나 전화면접의 경우 응답자가 잘 이해하지 못하는 질문 등에 대해서는 조사원에 의한 추가 설명이 가능하나 이 경우에도 조사원의 자의적인 해석 여지를 최대한 줄이도록 하는 것이 중요하다.

① 모든 응답자에게 적용되도록 질문을 구성하라.

이 지침은 매우 단순하지만 조사자가 가장 빈번하게 저지르는 실수 중 하나이기도 하다. 예를 들어 ‘귀하의 가정에서는 어떤 회사의 인터넷 서비스에 가입하셨습니까?’라는 질문은 거의 모든 응답자를 포괄하는 것처럼 보인다. 그러나 2011년 방송통신위원회 및 한국인터넷진흥원의 인터넷 이용실태조사에 따르면 가구 인터넷 보유율은 81.8%에 지나지 않아, 실제로는 20% 가량이 이 문항의 응답대상에서 벗어난다.

또한 이 질문의 의도가 ‘인터넷 이용 현황’을 파악하기 위한 것이라면 최근 2~3년 내 폭발적으로 증가한 무선인터넷 관련 정보를 누락한다는 문제가 있다. 가정에서 사설 인터넷 서비스를 이용하지 않아도 공용 와이파이망²⁹⁾을 통해 개

29) 와이파이망(WI-FI)은 와이파이 얼라이언스(WI-FI Alliance)의 상표명으로, 인터넷에 데이터를 전달해주는 AP(Access Point)와 개인 무선 단말기(노트북, 혹은 스마트폰과 같은) 간의 통신을 의미한다. 현재는 인터넷 주요 공공재로 인식됨에 따라 누구나 사용할 수 있는 공용 와이파이망이 증가하는 추세이다.

인 휴대폰이나 태블릿 PC를 이용해 인터넷을 사용하는 것이 가능하다. 따라서 질문을 구성할 때 문항의 목적을 명확히 하고 가능한 대답들을 망라해 논리를 구성할 필요가 있다.

위 문항의 경우 ‘어떤 상용 서비스를 통해 인터넷을 이용하는가’를 파악하기 위한 것이라면, ① 인터넷을 사용하는지 ② 사용한다면 유료 서비스에 가입했는지 ③ 유료 서비스는 유선사업자인지 무선사업자인지, 혹은 둘 다인지 등을 순차적으로 질문해야 모든 응답 대상자를 단계적으로 포괄할 수 있을 것이다.

② 단순한 구조의 완전한 문장을 사용하라.

조사자가 비록 명확하다 생각하는 조사 항목도 응답자의 입장에서는 오해의 소지가 있기 때문에 응답에 필요한 정보를 완전한 문장으로 제시할 필요가 있다. Dillman과 그의 동료들(2009)은 아이다호(Idaho)주(州) 거주자의 거주 기간 및 도시를 질문하는 문항을 그 예로 제시한다.

1. Number of years lived in Idaho

Years

2. Your city or town

City or Town

↓ 수정

1. How many years have you lived in Idaho?

Years

2. In what city or town do you live?

Name of City or Town

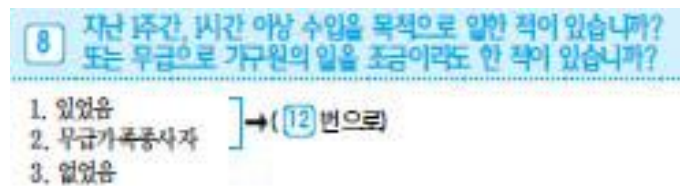
[그림 14] 완전한 문장 사용의 필요성

(출처: Dillman et al., 2009)

1번은 아이다호주에 거주한 기간에 대한 질문이고 2번은 거주하는 도시나 타운 이름을 묻는 문항이다. 그런데 수정 전에는 거의 20%에 가까운 응답자들이 2번 문항에 자신의 도시나 타운의 이름이 아닌 거주기간을 응답하는 오류를 범했다. 이런 응답오류를 방지하기 위해서는 “아이다호주에 몇 년이나 거주하셨습니까?”와 “거주하고 있는 도시나 타운의 이름은 무엇입니까?”라는 완전한 문항으로 수정되어야 할 것이다.

③ 친숙하면서도 대상을 정확히 지칭하는 단어를 사용하라.

조사표 설계자는 응답자가 가장 쉽게 이해할 수 있는 표현으로 문항을 구성할 필요가 있다.



[그림 15] 2009 경제활동인구조사의 실업자 구분 문항

위의 문항은 2009년도 경제활동인구조사의 ‘지난 1주 간 일한 자 및 무급가족종사자 구분’ 문항이다. ‘무급가족종사자’란 동일 가구 내에 살고 있는 혈연관계인 가족이 운영하는 개인사업체에 정규적인 보수(즉 작업량에 따라 지불하기로 약정한 임금과 급료)없이 적어도 일주일에 18시간 이상씩 근무하는 사람을 의미하는데, 박영실과 정남수(2009)는 이 개념이 상대적으로 어려웠음을 지적하고 있다. 이때는 표현 자체를 보다 쉽게 바꾸거나 문항 옆에 개념을 보다 자세히 설명해줄 필요가 있다. 예를 들어 ‘가족이 운영하는 가게나 사업체에서 지난 주에 18시간 이상 보수없이 일한 경우’등의 설명을 ‘무급가족종사자’ 옆에 병기할 수 있을 것이다.

④ “예”와 “아니오”가 명확히 구분되도록 질문하라.

이는 위의 ③번에서 제시한 예와 같이 하나의 문항에 두 개 이상의 질문을 하는 경우 흔히 발생한다. ‘수입을 목적으로 일한 적이 있는가’와 ‘무급으로 가구원의 일을 조금이라도 했는가’는 서로 배타적이지 않은 별도의 질문이다. 예를 들어 무급가족종사자가 지난주에 아르바이트를 통해 수입이 올랐다면, 그는 1번과 2번에 모두 체크할 수 있을 것이다. 그러므로 각각의 문항을 별도로 독립시켜 각 질문에 대한 ‘예’와 ‘아니오’를 보다 명확히 할 필요가 있다.

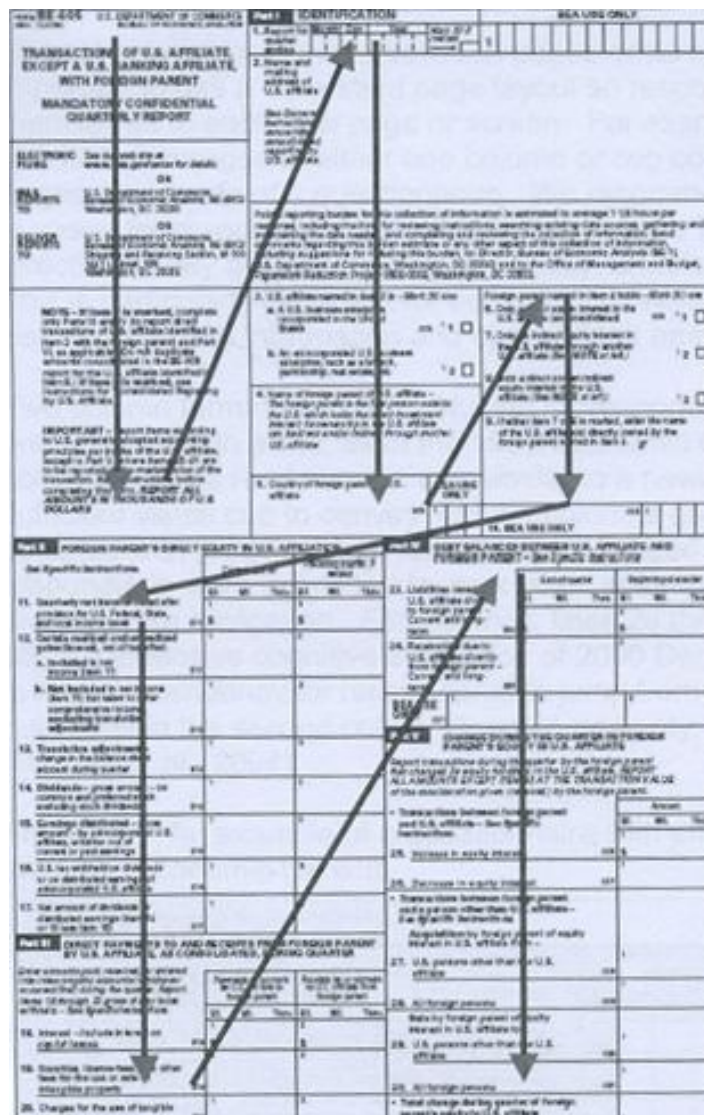
(2) 디자인 요소

• 자료수집방법들 간 시각적 요소들을 최대한 일치시켜라.

디자인 요소는 조사표 전달 양식(modality)이 시각인 자료수집방법에 한해 적용된다. 즉 우편이나 웹조사와 같은 자기기입식에서의 시각적 자극을 최대한 일치시켜 응답자로부터 동일한 반응을 얻어내는 것이 디자인 요소와 관련한 통합전략의 핵심이라 할 수 있다.

① 조사표 전반의 디자인 일관성을 유지하고, 응답자가 문항을 쉽게 이해할 수 있도록 질문 및 보기를 정렬하라.

조사표를 응답자가 쉽게 이해하도록 구조화하는 것은 간과되기 쉽지만 매우 중요한 사안이다. 특히 한 페이지에 다양한 문항을 배치해야 하는 자기기입식 조사표나 우편조사표의 경우 시각적인 이동경로를 어떻게 배치하는가에 따라 조사표에 대한 이해도가 확연히 달라진다. 아래는 2007년 미국 상무부(Bureau of Economic Analysis)의 분기별 외국 직접 투자 설문문의 초기 디자인으로, 복잡한 시각적 이동경로를 지닌 잘못된 조사표 디자인의 대표적 예이다.



[그림 16] 복잡한 시각적 이동경로 디자인
(출처 : Morrison et. al., 2008)

또한 문항이 종이로 제시되든 스크린으로 제시되든 각 문항의 디자인 요소는 최대한 일치시킬 필요가 있다. 예를 들어 웹조사의 비중이 늘어나면서 체크박스 (check-box)모양은 복수응답을, 라디obutton(radio-button) 모양은 단일 응답을 표시하는 경우가 많아졌다. 미국 센서스국의 『자료수집방법에 따른 조사표설계 가이드라인』에서도, 웹조사의 인터페이스가 단일응답은 라디오 버튼, 복수 응답

은 체크박스로 정형화되어 있기 때문에 종이조사표와의 혼동을 피하기 위해 따로 지시문을 제공하라고 조언한다.



[그림 17] 체크박스과 라디오버튼

웹조사의 비중이 높아지고 있는 요즘, 자료수집방법 간 시각적 요소를 일치시키려면 다른 조사표에서도 웹조사에서의 체크박스과 라디오버튼 구분을 유지하는 것이 좋다. 단일응답 항목을 체크박스 형태로 디자인할 경우 웹조사에 익숙한 응답자라면 복수응답 항목으로 오인할 가능성이 있기 때문이다. 웹조사에 익숙하지 않더라도 동일한 문항이 종이조사표와 웹조사표로 제시된다면 응답시 혼동할 가능성이 높다.

② 공간 구성과 색깔, 분류 등을 통해 관련 정보들을 조직화하라.

게슈탈트 심리학(gestalt psychology)의 패턴 인지 원리에 따르면, 응답자는 공통된 시각적 특징을 바탕으로 집단을 구분하고 그에 맞춰 의미를 부여하는 경향이 있다(Dillman et al., 2009). 따라서 조사자는 명암, 크기, 거리 등을 통해 공통된 정보들을 모으고 조직화해 응답자가 보다 쉽게 문항을 이해하도록 해야 한다.

시각적 효과 없음	○ ○ ○ ○ ○ ○
근접성	○○ ○○ ○○
크기의 유사성	○ ○ ○ ○ ○ ○
모양의 유사성	□ □ ○ ○ △ △
명암의 유사성	● ● ● ● ● ●
크기, 모양, 명암의 유사성	■ ■ ● ● ▲ ▲
요소 간 연결성	○—○ ○—○ ○—○

[그림 18] 게슈탈트(gestalt) 분류의 예

위의 그림은 근접성이나 모양, 크기의 유사성 등을 통해 시각적으로 정보가 조직되는 예를 보여준다. 동일한 주제의 문항들을 따로 묶어 다른 문항과의 거리를 둔다거나, 보기와 문항 사이의 명암을 다르게 하고 논리적으로 연결되어 있는 문항을 다른 도형으로 표시한다던가 하는 전략을 적절히 구사한다면 응답자의 이해 정도가 한층 높아질 것이다. 앞서 언급한 바와 같이 방법효과를 최소화하기 위해 이런 디자인 및 배치는 자료수집방법에 상관없이 최대한 일관되어야 한다.

③ 문항의 언어적 표현과 일관된 의미를 전달하도록 디자인하라.

단순한 시각적 디자인은 언어적 표현보다도 훨씬 강력하게 메시지를 전달한다 (Dillman et. al., 2009). [그림 19]는 Smyth와 그의 동료들(2006)이 직접 수행했던 조사표의 실제 문항으로 디자인과 언어 표현이 불일치하는 경우를 보여준다.

Q18. What the best describes the benefit of the Student Recreation Center? Please select the best answer.

Health Benefits

- The variety of physical fitness offerings
- The health and wellness offerings
- Helps reduce stress

Academic Benefits

- improve academic productivity
- Enhances learning experience
- Provides information for students to learn about their health

- Don't Know

[그림 19] 문항 디자인과 언어적 표현의 불일치

(출처: Smyth et al., 2006)

위의 문항은 “학생 레크리에이션 센터의 가장 큰 장점이 무엇이라 생각하십니까? 가장 적절한 답을 고르세요”라는 내용으로, 응답자는 가장 적절하다고 생각하는 한가지만 선택해야 한다. 그러나 응답 범주를 위와 같이 ‘건강증진(Health Benefit)’과 ‘학업증진(academic benefic)’으로 나누고 시각적으로 분리해놓은 결과 전체 응답자의 70% 가량이 양쪽 범주 모두에 체크를 했다. 즉 문항을 언어적으로 정확하게 이해했더라도 시각적 디자인이 이에 부합하지 않으면 응답자들이 오류를 범할 확률이 높아진다는 것이다. 위의 문항은 보기의 범주를 따로 나누지 않고 병렬적으로 제시하거나 ‘the best’에 밑줄을 추가하는 방식으로 개선할 수 있다.

(3) 문항내용 및 순서

• 문항배열은 모든 자료수집방법에서 동일해야 한다.

문항의 배열은 모든 자료수집방법에 따라 동일해야 하는데, 이는 특정 자료수집방법이 문항 순서를 바꾸는 것이 용이하지 않기 때문이다. 자기기입식 조사표에서는 응답자가 자신이 원하는 대로 응답 순서를 조정할 수 있고, 면접조사에서는 조사원이 응답자와의 상호작용을 통해 질문 순서를 바꿀 수 있으나 한 문항씩 제시되는 웹조사나 빠르게 진행되는 전화면접에서는 이것이 쉽지 않다. 따라서 순서대로 매끄럽게 진행되도록 문항을 배열하여 모든 자료수집방법에서 동일하게 사용하는 것이 자료 간 동질성을 확보하는 가장 유효한 방법이다.

① 첫 번째 질문을 신중하게 선택하라.

조사표의 첫 문항은 응답자의 조사참여에 대한 메타인지적 요소, 즉 동기/태도를 결정하는 데 있어 중요하다. 만약 첫 번째 문항이 이해하기 어렵거나 지루하다면 응답자의 인지절약 수준이 높아지면서 불성실 응답으로 이어지거나 조사 자체를 거부할 확률이 크다.

본 연구에서 수행한 현장실험의 반응시간 분석은 이에 대한 근거를 제공한다. 응답자의 통상적인 질문 이해시간은 1.5초에서 2초 정도가 소요되나 조사표의 첫 번째 문항의 경우 질문이해 시간이 3.58초로 지연되었다. 본 실험연구에서의 첫 번째 문항이 성별을 묻는 매우 간단한 것임을 감안하면, 첫 번째 문항의 질문이해시간이 통상의 질문 이해시간에 비해서 길어진 것은 설문응답 방식을 탐색하고 심성모형을 형성하기 때문이라 추론할 수 있다. 따라서 첫 번째 문항을 통해 조사가 쉽고 흥미로우며, 인지적 부담이 높지 않다는 인상을 심어줄 필요가 있다. 간단하면서도 조사의 주제에 대한 직접적 흥미를 불러일으키는 문항이라면 가장 이상적이겠으나, 그렇지 않은 경우 덜 공격적이면서(intrusive) 보기의 개수가 적고 정보처리의 부담의 적은 문항(예를 들어 성별과 같은)을 선택하는

것도 좋다.

② 민감하거나 불쾌할 수 있는 질문들은 조사표의 끝에 위치시켜라.

첫 번째 문항과 반대로 민감하거나 불쾌할 수 있는 문항들은 가능한 한 조사표의 끝에 위치시키는 것이 좋다. 응답자가 꺼리는 문항이 조사표의 전반부에 등장할 경우 조사에 대한 거부감으로 인해 다른 문항들에 대한 인지절약 수준이 높아질 가능성이 있고, 그로 인해 조사의 흐름 자체가 끊어지기 쉽다. 인지테스트를 통해 응답자에게 부담이 되는 문항들을 미리 확인하여 조사표를 설계할 필요가 있다.

③ 내용이 많거나 응답자가 복잡하게 정보처리를 해야 하는 문항들의 배치는 가능한 한 조사표의 후반부를 피하라.

불성실 응답을 검증한 본 연구의 실험 III은 이 지침에 대한 직접적 검증이라 할 수 있다. 문항 배치에 따른 불성실 응답정도의 양상은 반응시간을 통해 알 수 있다. 복잡한 정보처리를 요하는 문항이 정보처리의 피로도가 높아지는 조사표 뒷부분에 위치할 때 반응시간이 지연되어야 하지만 실험결과에서는 조사표 중간에 위치한 통제조건에 비해 뒷부분에 위치한 실험조건이 유의하게 짧았다. 통제조건에서의 위치가 조사표의 앞부분이 아닌 중간이므로 반응을 위한 심성모형이 충분히 형성된 상태임을 감안하면, 본 결과는 실험조건에서의 불성실 응답 정도가 증가했다고 해석할 수 있다.

자료수집방법에 따라 응답자의 정보처리 부하 및 조사에 대한 동기·태도가 달라질 수 있으므로, 자료수집방법과 상관없이 조사표를 일관되게 작성하려면 불성실 응답 가능성이 높은 방법을 기준으로 삼아 문항을 배열해야 할 것이다. 본 연구의 실험에서는 CAPI와 종이조사표가 웹조사에 비해 불성실 응답정도가 높게 나타났지만, 전화면접을 포함시킨다면 인지처리의 부담 가능성이 높은 전화

면접을 기준으로 문항을 배열하는 것이 타당하다.³⁰⁾

④ 의도하지 않은 순서효과를 피하라.

조사표에서 나타나는 문항의 순서효과(order effect)로는 점화효과(priming effect)와 이월효과(carry over)가 있다. 점화효과는 먼저 제시된 문항이나 보기의 내용이 나중의 응답에 영향을 미치는 현상을 말하는데 ‘장애에 관한 미국 국립 보건 조사(National Health Interview Survey on Disabilities)’의 장애 원인에 관한 질문에서, 감각적(sensory) 장애에 관한 내용을 먼저 접한 사람들의 49%가 감각적 이상을 장애의 원인이라고 응답했다. 반면 그 내용을 미리 접하지 않은 경우 감각적 이상의 선택 비율은 41%였다. 즉 응답자들이 면접을 통해 미리 접한 내용을 자신의 장애원인으로 선택할 확률이 높아지는 것이다 (Todorov, 2000).

이월효과는 연속되는 두 개의 문항을 하나의 묶음으로 인식하여 양자의 응답 결과가 서로 영향을 받는 현상이다. 본 연구의 사회규범 부응성 실험(실험 II)에서는 이런 이월효과를 통해 사회규범 부응성의 조건을 인위적으로 조성했다. 사회적으로 민감한 문항을 질문하기에 앞서 통제조건에서는 일반적 현상에 대해, 실험조건에서는 본인의 성향에 대해 응답하게 함으로써, 문항에 대한 동기/태도적 요소를 변화시키려 한 것이다. 점화효과는 전 문항의 효과가 간접적·무의식적으로 나타나는데 반해, 이월효과는 문항 간 근접성이 높고 전 문항의 효과가 직접적으로 나타난다는 점에서 차이가 있다.

문항을 어떤 순서로 제시하는가에 따라 점화효과 및 이월효과가 다르게 나타나기 때문에 복수의 자료수집방법을 사용할 경우 그 순서를 철저히 통제해야 한

30) 실험 III의 결과는 불성실 응답으로 인한 오류의 정도까지 알려주지는 못한다는 한계가 있으나 이는 자료수집방법 및 질문의 내용, 전체 조사표의 길이와 같은 구체적 상황에 따라 달라질 수 있다. 이를 검증하기 위해서는 대상이 되는 조사표의 문항을 명확히 하고 오류의 정도를 판단할 수 있는 준거 자료를 마련한 후 보다 정교한 실험을 진행할 필요가 있다.

다. 특히 면접원이 조사를 진행할 때 임의적으로 문항의 순서를 바꾼다면 의도하지 않은 순서효과가 발생할 가능성이 있다. 상호 관련된 문항들이 많은 조사표에서 순서효과를 완전히 배제하기는 어렵겠지만, 이를 최대한 고려하여 문항 순서를 배열하고 모든 자료수집방법에 동일하게 적용하는 것이 자료의 동질성을 유지하는 최선의 방법이라 하겠다.

- 응답자에게 민감하거나 사회적 규범에 관련된 문항들의 경우 가능하면 자기기입식으로 자료를 수집하라.

사회규범 부응성은 방법효과 중 가장 뚜렷하게 나타나는 유형으로 이를 최소화하는 가장 효율적 수단이 ‘자기기입식’이라는 데 일반적으로 의견이 일치해 있다.³¹⁾ 물론 근본적으로는 응답자의 익명성 보장 수준이 가장 중요한 요인이지만 응답자가 느끼는 익명성에 가장 직접적 영향을 미치는 것이 조사원의 유무라 할 수 있다. 따라서 인지테스트를 통해 사회규범 부응성이 강하게 나타나는 문항들을 선별하고 그 문항들에 한해 자기기입식으로 응답하도록 하거나, 발생가능성이 높은 문항의 비율에 따라 조사 전체를 자기기입식으로 재설계하는 방안을 고려해야 할 것이다.³²⁾

여기서 이와 비슷한 다른 연구결과를 짚고 갈 필요가 있다. Dillman과 그의 동료들은 등간이나 비율 척도로 질문할 경우 자기기입식보다 조사원이 존재할 때 긍정적인 응답 비율이 유의하게 높다는 연구가 결과들이 지난 20년 간 지속적으로 보고되었다는 점을 지적한다(Dillman et al., 2009). 이는 사회규범 부응성과 비슷하지만, 그것만으로는 설명할 수 없는 특징들을 가지고 있다.

국내의 연구 결과 중에서도 이와 같은 맥락으로 해석되는 예를 찾아볼 수 있다.

31) 사회규범 부응성에 대한 이론적 배경을 참조하라.

32) 웹조사와 관련해 사회규범 부응성에 영향을 미치는 ‘익명성’에 관해서 또 다른 견해들이 존재하나, 이는 본 연구의 실험과 연관하여 ‘특성화전략’쪽의 가이드라인에서 구체적으로 다룬다.

임경은(2009)은 사회조사 문항을 바탕으로 인터넷조사와 가구방문조사 간 데이터의 품질을 비교했는데, 본인 및 자식세대의 사회경제적 지위가 높아질 가능성에 대해 묻는 질문에 웹조사를 통한 응답이 더 비관적으로 나타났다. 임경은은 이를 사회규범 부응성의 맥락에서 해석하고 있으나 계층과 관련한 내용이 사회규범 부응성을 발생시키는지에 대해서는 명확치 않으며, 오히려 본인의 계층의식 분포에 관한 문항에서는 웹조사가 더 긍정적 응답 분포를 보인다. 시각적으로 제시된 웹조사표에서 긍정응답이 제일 앞에 위치했기 때문에 초두성·최신성 효과로 설명하기도 어렵다. 타인에게 동의하는 사회·문화적 관습인 묵인(acquiescence)³³⁾이 가장 설명가능성이 높지만, 이 오차에 대해 부정하는 연구결과들도 다수 존재한다는 점에서(de Leeuw, 1992) 독립적인 원인으로 간주하기에는 무리가 있다.

등간이나 비율척도 사용에 있어 나타나는 이런 자료수집방법 간 차이의 원인은 아직 명확하지 않다. Dillman과 그의 동료들은 훨씬 복잡하고 다양한 원인으로 발생하는 현상을 사회규범 부응성과 묵인, 초두성·최신성 효과로 지나치게 단순화하지 말라고 경계한다. 따라서 조사설계자들은 이에 대한 발생가능성을 염두에 두고 조사표를 구성할 필요가 있다.

(4) 응답유형 및 오류개선

- 모든 자료수집방법에서 동일한 응답범주와 응답유형을 사용하라.

동일한 내용을 질문하더라도 응답범주 및 유형이 달라지면 응답의 분포와 해석이 완전히 달라질 수 있는데, 본 연구의 ‘응답유형의 차이’에 대한 실험(실험Ⅶ)이 그 구체적 예이다. 그러므로 방법효과를 최소화하기 위해 응답범주 및 유형을 바꾸는 것은 더 심각한 비표본 오차를 야기할 수 있다는 것을 염두에 두고 조사표를 설

33) 묵인(acquiescence)은 다른 사람에게 동의하는 사회적·관습적 경향을 의미하는데, 대부분의 문화에서 타인과 상호작용할 때 상대방에게 동의하는 것이 반대하는 것보다 더 쉽다(Javeline, 1999).

계해야 한다.

① 포괄적이고 배타적인 응답범주를 개발하라.

조사표 설계에 있어 흔히 범하는 실수는 응답자를 모두 포괄하지 못하거나 중복되는 응답범주를 제시하는 것이다. 예를 들어 연령이나 수입 등과 같이 구간별로 응답범주를 나누는 경우, 각 범주 사이에 누락된 구간이 존재한다거나 각 범주의 경계가 겹치는 경우가 있다.

투표행태에 관해 질문하는 경우 보기를 ‘20~30세 이하’, ‘30~40세 이하’, ‘40~50세 이하’, ‘50~60세 이하’, ‘60세 이상’으로 제시하였다면 응답자가 혼란을 겪게 될 가능성이 매우 높다. 우선 투표할 수 있는 만 19세 연령이 보기의 범주에서 제외되었고, 각 범주의 경계인 30세와 40세, 50세, 60세가 중복된다. 또한 나이의 기준이 만인지 통상 세는 나이인지가 불명확하다는 것도 비표본 오차를 발생시키는 중요한 요인이 될 수 있다.

자신이 속하는 범주가 불명확할 때 응답자가 조사원과의 상호작용을 통해 해결할 수 있다면 이에 관한 오차를 최소화할 수 있겠지만, 자기기입식에서는 불가능하다. 따라서 사전에 모든 응답범주를 완전히 개발하고 모든 자료수집방법에 동일하게 적용하는 전략을 구사해야 할 것이다.

② 지나치게 보기가 많을 경우, 그 문항은 모든 자료수집방법에서 사용할 수 있도록 개선되어야 한다.

③ 모든 응답범주를 청각적, 혹은 시각적으로 제시하는 것이 응답에 영향을 미칠 정도를 고려하라.

동일한 내용에 대해 질문하는 문항이라 할지라도 그것이 청각적으로 제시되는지 혹은 시각적으로 제시되는지에 따라 응답자의 정보처리 과정에 미치는 부하

가 달라질 수 있다. 그로 인해, 청각적으로 제시될 경우 마지막에 제시된 보기를 선택할 확률이 높아지는 최신성 효과가, 시각적으로 제시될 경우 제일 먼저 제시된 보기를 선택할 확률이 높아지는 초두성 효과가 나타난다는 것이 일반적인 연구 결과이다. 본 연구에서도 역시 초두성 효과는 뚜렷하게, 최신성 효과는 부분적으로 나타났다.

응답보기가 많은 문항이 청각적으로 제시될 경우 최신성 효과를 줄이기 위해 응답범주에 대해서 보기카드를 만들어 시각적으로 제시하기도 한다. 보기카드를 사용하지 않을 경우, 가능한 한 보기의 개수를 줄여 초두성 및 최신성 효과를 줄일 필요가 있다.

유의할 점은 응답유형의 차이를 검증한 본 연구의 실험결과 같이 동일한 내용의 질문이라 할지라도 응답유형에 따라 그 결과가 상이하게 나타날 수 있다는 것이다. 보기의 개수를 줄이는 것이 곤란하다 하여, 자료수집방법에 따라 우선 순위 문항을 척도 문항으로 변환하거나 그 반대로 조사표를 구성하는 것은 더 심각한 비표본 오차를 야기할 수 있다. 그러므로 동일한 질문 유형을 유지하되, 다양한 자료수집방법에서 초두성·최신성 효과와 같은 기타 방법효과가 발생하지 않도록 보기의 개수를 조정하는 것이 타당하다.

추가적으로, 다양한 자료수집방법에서 등간이나 비율척도를 제시하는 방법을 고려할 필요가 있다. 일반적으로 등간(비율) 척도는 [그림 20]과 같이 각각의 구간에 모두 명칭을 붙이거나(fully labeled) 양 끝에만 명칭을 붙이고 숫자로 제시한다(polar-point-labeled scales).

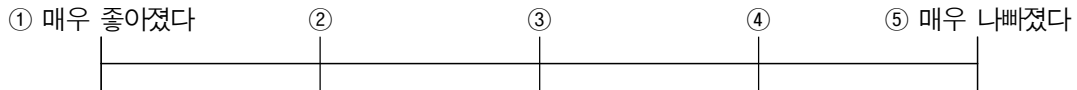
-모든 구간에 명명-

52. (체감 환경) 살고 있는 지역의 환경오염 정도는 1년 전과 비교하여 어떻게 변화되었다고 생각하십니까? 해당되는 곳에 ○표를 하여 주십시오.

① 매우 좋아졌다	② 좋아진 편이다	③ 변화 없다	④ 나빠진 편이다	⑤ 매우 나빠졌다

-양 끝의 구간에만 명명하고 숫자로 제시-

52. (체감 환경) 살고 있는 지역의 환경오염 정도는 1년 전과 비교하여 어떻게 변화되었다고 생각하십니까? 해당되는 곳에 ○표를 하여 주십시오.



[그림 20] 등간(비율)척도 제시방식

특히 보기카드가 없는 대면면접이나 전화면접과 같이 조사표를 청각으로만 제시하는 경우, 면접의 용이성과 응답자 피로도를 고려하여 모든 구간에 명명하기 보다 양 끝의 구간에만 명명하고 숫자로 제시하는 경우가 많다. 하지만 이 경우 명명되지 않은 중간 구간을 응답자가 ‘해석’함으로써 측정오차가 발생할 가능성이 있다. 위에 제시한 문항에서 ③은 ‘변화 없다’지만, 직접 명명되지 않으면 응답자에 따라 ‘좋아진 정도’, 혹은 ‘나빠진 정도’로 잘못 이해할 가능성이 높다. Krosnick과 Fabringer(1997) 역시 신뢰성이나 타당성, 응답자 선호도, 그리고 문맥효과 최소화 측면에서 모든 구간에 명명하는 것이 낫다고 조언한다.

④ 복수응답 문항의 경우, ‘전부 선택하기’보다 각 보기에 대한 ‘개별응답’ 방식을 사용하라.

복수응답 문항을 제시하는 방식으로는 ‘전부 선택하기(check-all)’와 ‘각 보기에 대한 개별응답(forced-choice)’의 두 가지가 있는데, ‘전부 선택하기’는 보기

를 한꺼번에 제시하고 해당되는 것을 자유롭게 고르는 방식인 반면, ‘개별응답’은 각각의 보기를 하나씩 제시하면서 해당되는가를 일일이 응답하는 방식이다. ‘전부 선택하기’가 보편적으로 쓰이기는 하지만 다양한 자료수집방법에서 공통적으로 사용하면서도 높은 수준의 정확성을 확보하기 위해서는 각 보기에 대한 개별 응답을 사용하는 것이 좋다. ‘전부 선택하기’에서는 응답자가 모든 보기들을 한번에 인식하고 정보처리를 해야 하지만 ‘개별응답’ 방식에서는 응답자가 각각의 보기에 집중할 수 있기 때문이다.

특히 보기의 개수가 많아질수록 각 보기를 일일이 묻는 것이 방법효과를 최소화하면서도 자료의 품질을 높이는 방안이라 할 수 있는데, [그림 21]는 그에 대한 실증 연구 문항이다.

-전부 선택하기-

22. 다음 대표팀 스포츠 중에서 당신이 팬(fan)이라고 생각하는 것들을 모두 골라주십시오.

- 남자 야구
- 여자 농구
- 남자 농구
- 여자 크로스-컨트리(cross-country)
- 남자 크로스-컨트리(cross-country)
- 남자 축구
- 여자 골프
- 남자 골프
- 여자 조정
- 여자 축구
- 여자 수영
- 여자 테니스
- 여자 육상
- 남자 육상
- 여자 배구

-보기에 대한 개별응답-

22. 당신이 다음의 대표팀 스포츠들의 팬인지 여부를 각각 응답해주시시오.

그렇다	아니다	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	남자 야구
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	여자 농구
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	남자 농구
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	여자 크로스-컨트리(cross-country)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	남자 크로스-컨트리(cross-country)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	남자 축구
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	여자 골프
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	남자 골프
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	여자 조정
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	여자 축구
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	여자 수영
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	여자 테니스
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	여자 육상
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	남자 육상
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	여자 배구

[그림 21] 복수응답 문항 제시방식

(출처: Smyth et al., 2006)

Smyth와 그의 동료들(2006)은 위의 문항을 사용해 질문 유형에 따라 응답의 차이가 나타나는지를 검증했다. 그들은 웹조사와 종이를 사용한 자기기입식의 두 가지 자료수집방법을 사용했는데, 양자 모두에서 개별응답 방식의 선택 개수가 유의미하게 많았으며, 전부 선택하기 문항에서 초두성 효과가 강하게 나타났다. 이는 전부 선택하는 유형이 개별응답형에 비해 높은 인지절약 수준을 보이기 때문이라 추론할 수 있다.

개별응답형 문항을 통해 자료수집방법에 따른 편차도 줄일 수 있다. Smyth와 그의 동료들(2008)이 웹조사와 전화면접 조사에서의 복수응답 문항을 비교한 결과, 웹조사의 ‘전부 선택하기’ 문항과 전화면접의 ‘개별응답’ 문항의 결과는 약 35% 상이한 반면, 웹조사와 전화면접의 ‘개별응답’ 문항을 비교하면 약 10%만 다르게 나타났다.³⁴⁾ 이는 개별응답 유형을 통해 모든 자료수집방법에서 동등하

게, 양질의 응답 결과를 도출할 수 있다는 의미이다.

물론 보기의 개수가 적거나 응답자가 별다른 정보처리 과정 없이 쉽게 응답할 수 있는 경우에는 ‘전부 선택하기’를 사용할 수도 있으므로 구체적으로 적용할 때에는 조사표 설계자가 상황에 맞게 결정해야 할 사안이다.

(5) 예시와 도움말

- 동일한 예시는 모든 자료수집방법에서 동일한 내용 및 순서로 제시되어야 한다.

본 연구의 실험 7에서는 예시의 제시방식에 따라 응답양태가 어떻게 나타나는가를 검증하였다. 비록 본 실험연구를 통해 어떤 방식으로 예시를 제시하는 것이 자료품질을 더 향상시킬 수 있는가를 도출하지는 못했지만, 예시의 제시가 응답결과의 차이를 야기한다는 점은 알 수 있다. 이는 예시라는 기억인출 단서를 통해 응답자가 문항을 쉽게 이해하기 때문일 수도 있지만, 예시에만 집중함으로써 그 외의 내용들이 배제되어 생기는 결과일 수도 있다. 따라서 예시로 인한 비표본 오차를 줄이려면 모든 자료수집방법에서 동일한 내용 및 순서로 예시를 제공할 필요가 있다. 특히 조사원이 진행하는 경우 조사표에 없는 예시들을 조사원이 임의적으로 해석하여 제공하는 것을 경계해야 할 것이다.

34) 조사 결과는 각각의 복수응답 보기 중, 각각의 자료수집방법이나 응답 유형에서 통계적으로 유의미하게 더 혹은 덜 나타나는 비율을 산출한 것이다. 웹조사와 전화면접의 ‘전부 선택하기’를 따로 비교하지 않은 이유는, 보기의 개수가 많을 경우 이 유형이 전화면접에 부적절하기 때문이다.

- 응답자와 조사원 모두 참고할 수 있는 도움말을 가능하면 개별문항 수준까지 제공하라.

조사의 목적이나 조사표의 개념들이 언제나 의도한 대로 이해되지는 않기 때문에 그에 따른 적절한 도움말이 제공될 필요가 있다. Conrad와 Schober(2000)는 응답자들에게 개념의 정의를 제공하는 것이 응답의 정확성을 높인다고 주장하며, 미국의 ‘자료수집방법에 따른 조사표설계 가이드라인’에서는 응답자와 조사원 모두 참고할 수 있는 도움말을 개별문항 수준까지 제공하기를 권유한다.

본 연구에서는 어려운 개념들에 대한 정의를 제공하고 그 인지율이 어떻게 달라지는가를 실험을 통해 살펴보았는데, 각 용어설명을 제시한 실험집단이 그렇지 않은 통제집단에 비해 유의하게 높은 인지율을 보여주었다. 비록 항목에 대한 주의집중도 및 초두성 효과 등의 혼입효과와 유사 메타기억의 활성화로 인한 거짓응답률의 가능성이 있지만, 이해하기 어려운 개념에 대한 도움말이 이해도를 향상시킨다고 해석하기에 무리가 없다.

나. 특성화 전략

특성화 전략은 통합전략과 같이 자료의 동질성을 유지하는 것을 목표로 하지만, 각각의 자료수집방법이 지닌 특징들을 반영해 동일한 이해를 추구한다는 차이가 있다. 즉 자료수집방법들의 특징으로 인해 불가피하게 발생하는 차이들을 인정하고 조사표 제시방법의 수정 및 조정을 통해 동질적 응답을 수집하려는 것이 특성화 전략이다. 통합 전략이 방법효과를 최소화하기 위한 보편적 방식이라면 특성화전략은 특수성을 강조한 방식으로 이해할 수 있을 것이다.

(1) 언어 및 표현

- 응답자의 이해를 돕기 위해, 각 자료수집방법에 맞게 문장, 단어 및 표현 방식을 달리할 수 있다.

이는 ‘모든 자료수집방법에서 동일한 문장, 단어 및 표현을 유지하기 위해 노력하라’는 통합전략 원칙의 예외적 사항이라 할 수 있다. 동일한 조사표를 사용하는 경우 기본적으로 언어 및 표현을 일치시켜야 하지만, 내용의 제시 양식이 청각적이냐 시각적이냐에 따라 그 표현 방식은 조금씩 달라질 수 있다. 다만 이 원칙은 조사표 간의 동질성을 훼손시키지 않는 범위 내에서 자료 품질을 향상시키는 방법으로 활용되어야 한다.

- ① 조사원에 의해 진행되는 자료수집방법에서는, 응답자에 적합한 표현방
법이나 단어를 선택할 수 있다.
- ② 문항이 청각을 통해 제시되는 경우, 자기기입식 조사표의 시각적 요소
에 대한 설명을 추가적으로 제공할 수 있다.

조사원이 전화 혹은 대면면접을 통해 조사표 내용을 전달할 때, 문어(文語)적

으로 표현되어 있는 것들을 그대로 사용하면 표현이 어색해지거나 응답자가 쉽게 이해하지 못할 수 있다. 본 실험에서 사용된 다음 인구주택총조사 문항은 청각적으로만 제시할 경우 수정이 필요하다.

66. (정보통신 기기) 이 가구에서 보유하고거나 이용하고 있는 정보통신기기와 이용 중인 서비스는 어떤 것입니까? 보유하고거나 이용 중인 것은 모두 표시합니다.

1) 아날로그 TV	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 대
2) 디지털 TV	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 대
3) 개인용 컴퓨터(노트북 포함)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 대
4) 팩스 (복합기 포함)	
5) 인터넷 회선	
6) 안테나를 통한 TV 시청	
7) 케이블TV(CATV) 시청	
8) 위성을 통한 TV 시청	
9) 인터넷 TV(IPTV) 시청	
10) 인터넷을 통해 VOD로 TV 시청	
11) 해당없음	

[그림 22] 언어 및 표현의 특성화가 필요한 문항

위 문항에서 질문을 그대로 읽었을 경우 ‘정보통신기기와 이용 중인 서비스’라는 개념이 명확하게 이해되지 않을 수 있다. 시각적으로는 1번부터 10번까지의 보기를 통해 ‘정보통신기기와 이용 중인 서비스’가 어떤 것인지 한 눈에 파악이 가능하지만 청각적으로는 각 보기들을 모두 들을 때까지 문항의 개념이 무엇을 의미하는지 모를 수 있기 때문에, 조사원이 질문에 부연설명을 덧붙여 응답자의 이해를 도울 필요가 있다. 물론 조사원의 자의적 해석을 최소화하기 위해 청각적 제시 문항의 구체적 내용을 조사표 작성자가 미리 작성하는 것이 효과적이다. 덧붙여 “보유하거나 이용 중인 것은 모두 표시합니다”와 같은 표현은 조사표를 듣고 응답하는 상황에 맞게 당연히 고쳐야 할 부분이다.

시각적으로 표현된 조사표를 청각적으로 제시할 때, 시각적 의미들을 최대한 청각적으로 바꾸어 표현할 필요가 있다. 예를 들어 밑줄이라든지 볼드체, 음영

을 통한 강조 등은 조사표 설계자의 의도를 반영하여 구술 과정에서 최대한 설명될 필요가 있다. 또한 위의 문항에서 몇 대를 보유했는지 묻는 보기 1,2,3번은 상대적으로 다른 보기보다 조사 설계자가 중요하게 생각하는 내용이라는 것을 시각적으로 금방 알 수 있다. 따라서 이를 청각적인 방식으로 제시할 때 응답자의 인지절약을 최소화하는 방향으로 조사원이 설명하도록 표현을 수정해야 할 것이다.

(2) 디자인 요소

- 각 자료수집방법에서 사용하는 도구에 적합한 레이아웃을 개발하라.

조사표가 동일하게 시각적으로 제시되는 자료수집방법이라 할지라도, 조사표 전달 매체의 특성에 맞게 적합한 레이아웃이 개발되어야 한다. 종이조사표의 디자인을 웹조사표에 그대로 사용하거나 서로 호환되게 디자인 할 수도 있겠지만, 웹조사표와 종이조사표간 응답을 표기하는 방식도 다르고 웹조사표의 경우 응답자가 사용하는 컴퓨터에 따라 하드웨어가 다를 수 있기 때문에 각각의 특성에 맞는 디자인을 하는 것이 효율적이다.

<종이 조사표(자기기입식, 우편조사)>

- ① 종이조사표의 경우, 단순 소책자 방식(booklet formats)으로 제작하라.
- ② 각 페이지에서 문항들이 어떻게 배치될지를 결정하라.

Dillman과 그의 동료들(1998)은 단일 페이지 디자인이나 접책접기(accordion fold), 접어넣은 페이지(fold-out page)를 사용한 소책자 방식 등을 모두 테스트한 결과 단순 소책자 방식의 조사표를 응답자가 가장 쉽게 다룬다고 보고했다. 이는 단순 소책자 방식이 응답자에게 가장 친숙할 뿐 아니라 조사표의 내용을

구성하기도 용이하기 때문이다. 이 형태에서는 자연스럽게 페이지를 넘기면서 조사표의 진행을 따라갈 수 있고, 한 페이지에서 제시하는 문항의 양도 정보처리 부하를 주지 않을 정도로 조정할 수 있다.

조사표의 형태를 정한 후에는 각 페이지에 문항들을 어떻게 배치할 것인지에 대해 고려해야 한다. 비슷한 내용을 지닌 문항들을 같은 페이지에 배치하면서 문항의 가독성 및 이해도를 높이도록 레이아웃을 설계해야 한다. 종이 조사표의 경우 공간의 효율적 활용 및 가독성을 고려하여 2열 배치를 하는 경우가 많은데, 아래의 인구주택총조사 조사표가 그 대표적 예라 할 수 있다.³⁵⁾ [그림 23]에서 보듯 하나의 페이지를 2개의 열로 나누었으며, 문항은 각 열당 세로방향으로 배열되어 있다(화살표는 문항 제시 순서임).

인구주택총조사표 문항의 제시방식과 달리, [그림 24]의 사회조사표는 2열배치에서 문항을 지그재그 방식으로 배치하고 있다. 동일 기관에서 사용하는 조사표의 기본 형태는 통일하는 것이 응답자의 편의 측면에서 바람직하다 판단된다.

35) 사실 인구주택총조사는 섹션에 따라 1열, 2열, 3열, 4열 배치가 모두 쓰인다.

가구 주거환경 개선과 저탄소·녹색성장 정책 등에 활용합니다.

29 가구 구분

이 가구는 아래에서 어디에 해당합니까?

- ① 가족으로 이루어진 가구
- ② 가족과 가족 이외의 사람이 함께 사는 가구
- ③ 1인 가구
- ④ 가족이 아닌 남남끼리 함께 사는 5인 이하의 가구
- ⑤ 가족이 아닌 남남끼리 함께 사는 6인 이상의 가구

30 거주 기간

이 가구는 이 집에 거주한 지 얼마나 되었습니까?

가장 오래 살고 있는 사람을 기준으로 합니다.

- ① 1년 미만
- ② 1년 ~ 2년 미만
- ③ 2년 ~ 3년 미만
- ④ 3년 ~ 5년 미만
- ⑤ 5년 ~ 10년 미만
- ⑥ 10년 ~ 15년 미만
- ⑦ 15년 ~ 20년 미만
- ⑧ 20년 ~ 25년 미만
- ⑨ 25년 이상

31 사용 방수

이 가구에서 사용하고 있는 방, 거실, 식사용 방은 각각 몇 개입니까?

방이란 사람이 벽 또는 문으로 막혀 있고 높이는 2m, 넓이는 4㎡ 이상인 것을 말하며, 거실 겸 식사용 방은 거실에만 기입합니다.

- 방 (사람이 벽 또는 문으로 막혀 있는 방(침실, 식탁방))
- 기타 용도로 사용하는 방(화장실, 복도 등)
- 거실(사람이 벽 또는 문으로 막혀 있는 대청아루 포함)
- 식사용 방(모퉁이 방인 식사용 방 포함)

32 건물 및 거주 층

이 가구가 살고 있는 건물의 층 수이며, 어디에 살고 있습니까?

지하(반지하)

층 건물의 층 수

지상

지하(반지하) 층 수

지상(지하)

지상(지하) 층 수

지상(지하) 층 수

33 주거 시설 형태

이 가구의 주거 시설은 어떤 형태이며, 어떻게 사용하고 있습니까?

- 부엌
 - ① 현대적(전) [] 여
 - ② 오래된 [] 여
 - ③ 없음 [] 여
- 화장실
 - ① 수세식 [] 여
 - ② 화장실 [] 여
 - ③ 없음 [] 여
- 욕조 시설
 - ① 온수 시설 [] 여
 - ② 비온수 시설 [] 여
 - ③ 없음 [] 여

① 단독 사용
② 공동 사용

① 단독 사용
② 공동 사용

① 단독 사용
② 공동 사용

34 난방 시설

이 가구의 난방 시설은 어떤 형태입니까?

두 가지 이상인 경우에는 주된 것 한 곳에만 표시합니다.

- ① 중앙난방
- ② 지역난방
- ③ 도시가스 보일러
- ④ 기름 보일러
- ⑤ 프로пан가스(LPG) 보일러
- ⑥ 전기 보일러
- ⑦ 연탄 보일러
- ⑧ 연탄 여굴이
- ⑨ 채광식 여굴이
- ⑩ 기타 []

35 수도 및 식수 사용 형태

이 가구의 수도 시설은 어떤 형태입니까? 그리고 식수는 어떻게 사용합니까?

우물, 샘물에 보리를 연결하여 사용하는 경우는 '없음'에 표시합니다.

- ① 상수도
- ② 마을 상수도(간이 상수도)
- ③ 전용 상수도(지역 유정수정)
- ④ 없음
- ① 수도꼭지를 그대로 먹음 (같이 먹는 것 포함)
- ② 수도꼭지를 상수대 먹음
- ③ 수도꼭지 사서 먹음
- ④ 약수를 미리 먹음
- ⑤ 지하수를 먹음
- ⑥ 기타 []

36 정보통신기기 보유 및 이용 현황

이 가구에서 보유하고 있거나 사용하고 있는 정보통신기기와 이용 중인 서비스는 어떤 것입니까?

보유하거나 이용 중인 것은 모두 표시합니다.

- ① 아날로그 TV(아날로그 TV)
- ② 디지털 TV
- ③ 개성용 컴퓨터(Cable Modem 포함)
- ④ 유선(적합기 포함)
- ⑤ 인터넷 회선
- ⑥ 인터넷을 통한 TV 시청
- ⑦ 케이블 TV(CATV) 시청
- ⑧ 위성용 광선 TV 시청
- ⑨ 인터넷 TV(IPTV) 시청
- ⑩ 해당 없음

37 교통수단 보유 및 이용 현황

이 가구에서 자동차, 오토바이, 자전거를 보유하고 있다면 어떤 것을 몇 대 보유하고 있습니까?

자동차는 1대 이상 보유할 수 없는 것은 제외합니다.

- ① 승용차(경차)
- ② 승용차(경차 외)
- ③ 승용차(11인승 이상)
- ④ 화물·특수자동차
- ⑤ 오토바이
- ⑥ 자전거
- ⑦ 없음
- ⑧ 해당 없음

보유 여부와는 관계없이 지난 12개월에 이 가구의 교통수단별 이용 횟수는 총 몇 회입니까?

승용차(경차)를 제외한 승용차의 이용 횟수도 기입합니다.

버스, 택시 등을 영입 목적으로 운행하는 경우는 이용 횟수에서 제외합니다.

6세 이상의 모든 가구원의 이용 횟수를 합산하여 하며, 동일한 교통수단을 합적으로 이용한 경우는 2회로 합니다.

- 승용차(경차) [] 회
- 승용차(경차 외) [] 회
- 승용차(11인승 이상) [] 회
- 화물·특수자동차 [] 회
- 오토바이 [] 회
- 자전거 [] 회
- 버스 [] 회
- 택시 [] 회
- 전철, 지하철, 기차 [] 회
- 신발 [] 회
- 비행기 [] 회
- 해당 없음 [] 회

38 주차 장소

이 가구는 자동차를 주로 어디에 주차합니까?

자동차를 2대 이상 보유한 경우 주차하는 곳이 다르다면 주로 주차하는 두 곳에만 표시합니다.

- ① 자가 주차장(단독주택 또는 아파트 단지 내)
- ② 영입을 도는 건물 부설 주차장
- ③ 노상 주차장(주차선이 그려진 곳, 거주자 우선 주차 포함)
- ④ 도로변, 공복길(주차선이 없는 곳)
- ⑤ 공터
- ⑥ 기타 []

[그림 23] 인구주택총조사표의 레이아웃 및 문항배치

조사표 기입 요령

- * 각 항목별로 응답 항목에 ○표하거나 □안에 번호 또는 숫자를 기입하십시오.
- * 응답 항목 중에서 기타에 해당된 경우 ()안에 구체적인 내용을 기입하십시오.
- * 화살표(→)로 표시된 항목은 지정된 항목으로 가서 기입하고, 주된 응답은 1개만 기입하십시오.
- * 만 13세 이상은 양력 1999년 5월 22일 (음력 1999년 4월 8일) 이전 출생자입니다.

I 가구 관련 사항(1)

1 거처의 종류
이 집은 어떤 종류입니까?
 단독주택
 아파트
 연립주택
 다세대주택
 기타

2 점유 형태
현재 살고 있는 집은 자기 집입니까, 셋집입니까?
 자기 집
 셋집
 보증부 월세
 월 세(사당세)
 무상

II 개인 관련 사항(1)

3 성 별
 남 자
 여 자

4 생년월일
귀하의 실제 생년월일은 언제입니까?
년 월 일

5 가구주와의 관계
귀하는 가구주와 어떤 관계입니까?
 ※ 가구주는 세대주와는 관계없이 가계를 실제로 책임지고 있는 생계책임자를 의미합니다.
 가구주
 배우자
 미혼 자녀
 기혼 자녀 및 그 배우자
 손자녀 및 그 배우자
 부모(배우자 포함)
 조부모(배우자 포함)
 미혼 형제자매
 기타 친·인척
 기타 불거인

6 교육 정도
귀하는 정규 교육을 어디까지 받았습니까?
 ※ 교육과학기술부장관이 인정하는 학력을 정규 교육으로 봅니다.
 안 받았음
 초등학교
 중학교
 고등학교
 대학(교)(4년제 미만)
 대학교(4년제 이상)
 대학원 석사 과정
 대학원 박사 과정

↓
 졸업
 재학
 수료
 휴학
 중퇴

※ 초·중·고등학교 재학 중인 경우 학년을 표시하여 주시기 바랍니다.
 1학년
 2학년
 3학년
 4학년
 5학년
 6학년

[그림 24] 사회조사표의 레이아웃 및 문항배치

③ 응답에 따라 특정 문항으로 이동해야 하는 논리문항의 경우, 기호나 명암, 크기, 근접성 등의 방법을 통해 알기 쉽게 표시해야 한다.

종이 조사표를 사용하는 자기기입식의 경우 응답자가 조사표의 논리구조를 제

대로 따르는지 확인할 방법이 없다. 따라서 가능한 한 응답자가 논리구조를 쉽게 이해할 수 있도록 기호나 명암, 크기, 근접성과 같은 시각적 효과를 활용해야 한다. [그림 25]의 경제활동인구조사표 문항은 그 대표적 예이다.

13 지난 주에 주업과 부업으로 총 몇 시간 일하하셨습니까?

1. 주업 :	<table border="1" style="border-collapse: collapse; width: 100%; height: 20px;"> <tr><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td></tr> </table>				시간	
2. 부업 :	<table border="1" style="border-collapse: collapse; width: 100%; height: 20px;"> <tr><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td></tr> </table>				시간	
3. 총계 :	<table border="1" style="border-collapse: collapse; width: 100%; height: 20px;"> <tr><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td><td style="width: 33%;"></td></tr> </table>				시간	

① 18시간 미만 무급가족종사자 → (10 번으로)
 ② 1 ~ 35시간
 ③ 36시간 이상 → (28 번으로)

[그림 25] 종이조사표에서의 논리문항 표시

위 문항은 주업에서의 근로시간과 부업에서의 근로시간을 합산하여 특정 문항으로 이동하는 논리구조를 갖고 있다. 이를 보다 명확히 설명하기 위해 ‘3. 총계’에 밑줄을 긋고 그 옆의 네모칸 테두리를 굵은 선으로 표시했다. 또한 화살표로 논리 경로를 나타내면서, 문항 번호를 파란색으로 표시해 이동하는 문항을 보다 쉽게 식별하도록 했다.

하지만 위 문항은 표시 방식에서 더 보완할 여지가 있다. 총계가 주업과 부업의 합이라는 것을 ‘+’와 ‘=’를 넣어 추가적으로 표시할 수 있고, 총계를 기준으로 응답하는 추가문항과 본 문항 사이의 거리를 늘려 양자가 별도의 문항임을 보다 명확히 할 수 있다. 또한 파란색 이외의 색깔을 하나 더 사용해 논리구조를 다른 색깔로 표시했다면 눈에 더 잘 띄었을 것이다.

<웹 조사표>

- ④ 한 페이지에 제시할 문항의 개수 및 배치를 결정하라.
- ⑤ 스크린으로 보았을 때, 전체 조사표의 레이아웃이 일관되어야 한다.
- ⑥ 상이한 플랫폼, 브라우저, 하드웨어에서도 시각적으로 동일하게 제시되어야 한다.

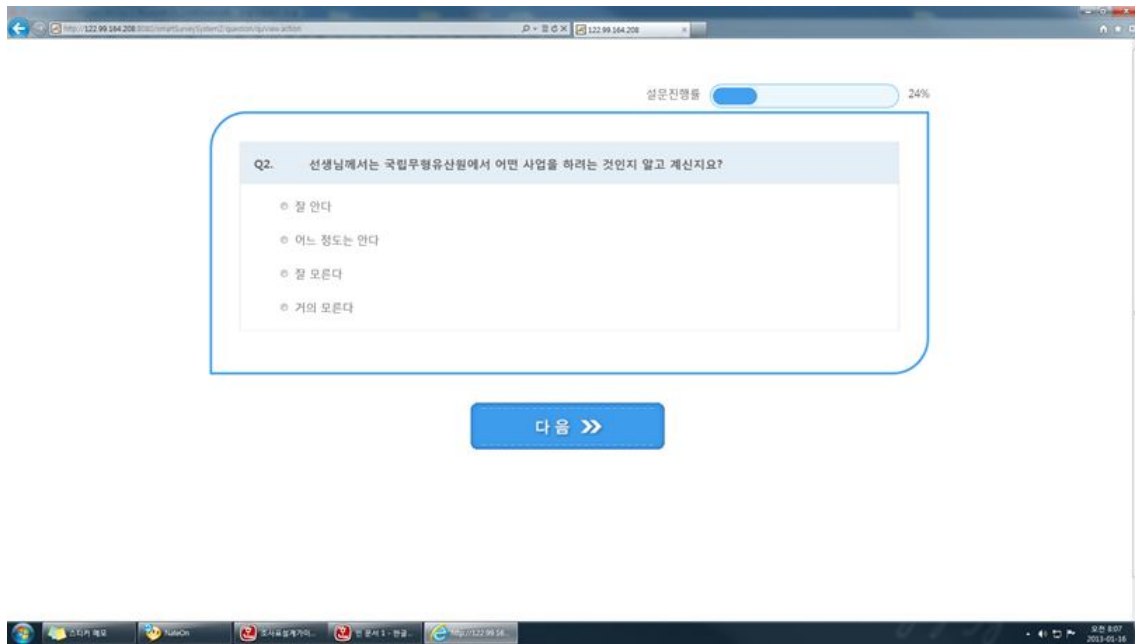
웹조사표 레이아웃은 페이지당 1개 문항씩 제시, 페이지 당 소수 문항 제시, 한 페이지에 모든 문항 제시의 3가지 형태로 구분할 수 있다. 현재 대다수의 웹조사표는 페이지 당 1문항, 혹은 5개 이내의 문항 제시방식을 사용하는데 이는 크게 두 가지 이유 때문이다.

우선 페이지 당 문항의 수가 많아질수록 응답자의 인지적 부담을 가중시킬 수 있다. 웹조사표는 응답자가 스크린을 통해 접하게 되는데, 개인이 보유하고 있는 플랫폼과 브라우저, 하드웨어는 그 종류가 다양하다. 따라서 응답자마다 한 화면에 볼 수 있는 정보의 양 역시 달라질 수 있고 이는 정보처리의 문제와 직결된다. 즉 낮은 해상도의 화면에서 응답할 경우 인지적 부담이 가중될 수 있다는 뜻이다. 따라서 조사표는 가능한 한 단순한 형태로 어떤 해상도에서도 동일한 형태로 보이도록 구성해야 한다.

둘째, 한 페이지에 많은 문항을 제시할 경우 웹조사표가 가진 장점을 활용하기 어려워진다. 뒤에 설명할 소프트 에디트(soft-edit)와 같이 각 문항별로 응답 오류를 체크하거나 조사표 논리를 바탕으로 자동 분기(branching)되는 기능을 활용하려면 가능한 한 적은 문항 단위로 서버와 통신해야 한다. 따라서 1문항, 혹은 소수의 문항을 입력한 후 ‘확인’이나 ‘다음’버튼을 통해 서버에 입력하는 방식으로 구성하는 것이 효율적이다.

물론 소수의 문항을 단위로 페이지 레이아웃을 구성하면 완료하기까지 걸리는 시간이 늘어날 뿐 아니라 응답자가 조사표의 맥락을 파악하기 어려울 수 있다 (Couper et al., 2001). 문항들이 따로따로 제시되기 때문에 이전 문항이나 응답

내용을 잘 기억하지 못하거나, 이를 논리적으로 연결시키기 위해 추가적인 정보 처리 과정이 필요하기 때문이다. 따라서 내용상 연결되는 문항들을 한 페이지에 제시하거나 맥락에 대해 부연설명하는 전략을 함께 사용하는 것도 응답자의 이해를 돕는 방안일 것이다. [그림 26]은 웹조사표 제시방식의 예이다.



[그림 26] 웹 조사표 제시방식의 예

(3) 문항내용 및 순서

- 기술적·의사소통적 차이로 인해 응답자의 이해나 반응선택이 달라질 수 있다면, 최대한 동질적 응답을 얻도록 구성하라.

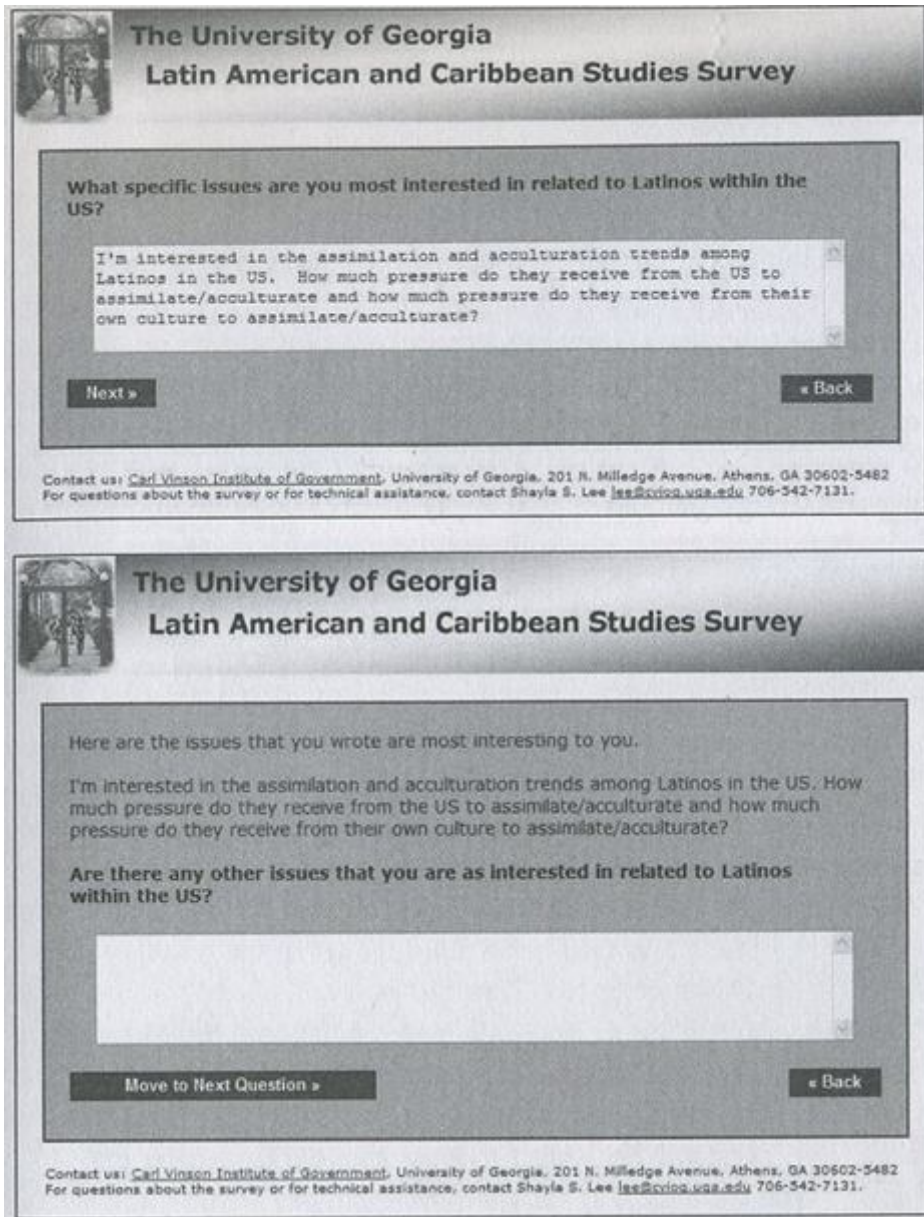
조사표가 제시되는 감각 채널이나 조사원의 유무에 따라 응답자가 이해하는 조사표의 양상이 달라질 수 있다. 특히 개방형 문항의 경우 조사원이 존재하면 응답자와의 상호작용을 통해 원하는 수준의 내용을 수집하기 어렵지 않으나, 자기기입식에서는 조사표만으로 설계자의 의도를 모두 전달해야 한다. 따라서 조사표의 언어적 표

현 및 디자인을 최대한 활용해 조사원이 존재할 때와 동질적 응답을 얻도록 노력해야 한다.

- ① 개방형 질문의 경우, 조사원의 도움이 없는 자기기입식 조사에서는 응답란의 크기를 조정하여 원하는 형태의 답을 얻을 수 있다.
- ② 웹조사에서 심층적인 주관식 응답을 도출하기 위해 ‘캐어묻기(probing)’와 같은 방법을 프로그래밍할 수 있다.

개방형 문항에서 응답은 1~2개의 단어에서부터 장문까지 다양한 형태로 나타날 수 있다. 면접방식으로 진행되는 조사라면 조사원이 내용의 구체성을 조절할 수 있겠지만 웹조사를 비롯한 자기기입식에서는 그 통제가 쉽지 않다. 이 경우 문항에 ‘몇 자 이내로 응답해주시시오.’와 같은 설명을 부여할 수도 있으나, 가장 직관적이면서도 효과적인 방안은 응답 공간의 크기를 조정하는 것이다. 이를 통해 응답자에게 그 문항의 중요성 및 요구하는 답안의 구체성을 쉽게 전달할 수 있다. 덧붙여 웹조사에서 스크롤을 통해 매우 긴 응답까지 입력할 수 있는 란을 제공하더라도, 응답 박스의 크기는 신중하게 결정해야 한다. 스크롤을 통한 입력은 응답자의 정보처리 부담을 가중시켜 불성실 응답을 유도할 수 있기 때문이다.

또한 웹조사의 개방형 문항에서 심층적 응답을 유도하고 싶을 때 기술적 장치를 통해 ‘캐어묻기(probing)’와 같은 기법을 활용할 수 있다. [그림 27]은 응답자가 관심을 갖고 있는 이슈들을 최소 두 개 이상 확보하기 위해 조사표 설계자가 이 기법을 활용하고 있는 것을 잘 보여주고 있다.



[그림 27] 웹조사에서의 ‘케어문기’ 활용 사례
(출처: Holland and Christian, 2007)

이 문항의 첫 번째 질문은 “미국 내 라틴 아메리카계와 관련된 이슈들 중 특별히 관심있는 것이 있습니까?”이다. 이에 대해 대해 응답자가 “미국 문화와 그들의 고유문화 사이의 동화 및 접변(assimilation/accluration)”이라 대답하고 ‘다음(Next)’버튼을 클릭하면, 화면은 자동으로 응답자의 첫 번째 응답을 보여준

후 “미국 내 라틴 아메리카계와 관련된 이슈들 중 당신이 관심을 가지고 있는 또 다른 이슈가 있습니까?”라고 재차 질문한다.

③ 조사원 기입식의 경우, 응답의 동질성을 확보하기 위해 문항순서를 조정할 수 있다.

통합전략에서 설명한 바와 같이 의도하지 않은 순서효과를 통제하기 위해서는 모든 자료수집방법에서 문항순서를 통일하는 것이 최선책이다. 하지만 조사원의 유무가 규범적이거나 민감한 문항에서 사회규범 부응성에 영향을 미칠 수 있기 때문에, 이 경우 문항의 순서를 조정하는 것이 효과적이다. 이는 첫 번째 및 마지막 문항 선택에 관한 통합전략과도 상통하는데, 조사원으로 인해 사회규범 부응성이 강하게 나타날 가능성이 있다면 그 문항에 한해 조사표의 마지막 부분에 질문하도록 조정할 수 있다.

여기서 주의할 점은 문항순서가 달라짐으로써 의도하지 않은 순서효과가 나타나는지를 면밀히 검토해야 한다는 것이다. 예를 들어 문항이 원래 속해야 하는 주제로부터 분리되어 자연스럽게 나타날 수 있는 이월효과가 약해진다거나, 다른 내용에 먼저 응답함으로써 점화효과가 생기는 경우 등을 고려해야 한다. 조사표를 최종 설계하기 전 인지실험 등과 같은 사전 테스트를 통해 어느 쪽이 자료의 동질성 확보에 유리한지 판단해야 할 것이다.

• 사회규범 부응성이 우려되는 문항을 복수의 방법을 통해 조사한다면, 익명성을 최대한 보장해야 한다.

사회규범 부응성과 관련하여 조사원의 유무가 중요하게 다루어진 이유는, 그것이 응답자가 느끼는 ‘익명성’에 가장 큰 영향을 미치는 요인이기 때문이다. 하지만 그 활용 빈도가 점점 높아지고 있는 웹조사에서도 익명성에 대한 이슈들이 제기된

다. 사회규범 부응성을 보다 넓은 관점에서 접근할 필요성이 제기된다.

- ① 조사원 기입식의 경우, 해당 항목만 자기기입식으로 수행하는 방안을 검토하라.
- ② 응답자에게 민감하거나 사회규범과 관련된 문항들의 경우, 문항에 익명성 보장에 관한 내용을 명시하라.

사회규범 부응성의 경우, 조사원이 응답과정에 관여하는 방법에서 높게 나타나고, 웹조사나 자기기입식 방법에서 낮게 나타난다는 것이 일반적인 연구 결과이다. 이론적 배경에서 언급했듯이 Tourangeau와 Smith(1998)는 “자기기입식이 사회규범 부응성으로 인한 오차를 모두 해결하지는 못하지만, 그 원인을 최소화하는 가장 효율적 수단일 수 있다”고 주장한다. 따라서 조사원 기입식으로 자료를 수집하더라도 사회규범 부응성이 나타날 수 있는 항목에 한해 자기기입식으로 전환하는 방안을 검토할 필요가 있다.

하지만 사회규범 부응성과 조사원 유무 사이의 매개변수가 익명성임을 감안할 때, 웹조사에서 응답자가 느끼는 익명성이 어느 정도인지에 대한 논란이 있다는 것도 염두에 두어야 한다. Dillman과 그의 동료들(Dillman et, al., 2009)은 인터넷이 응답자들에게 안전하지 않은 공간이라는 점을 지적한다. 인터넷에서는 다른 기관을 사칭해 조사가 이루어질 수도 있고 해킹이나 부주의로 인한 개인정보 유출로 개인의 익명성이 오히려 침해당할 가능성이 높기 때문이다.

본 연구의 실험 문항에서도 웹조사가 CAPI에 비해 오히려 사회규범 부응성이 높게 나타났다. 물론 본 결과가 웹조사에서 사회규범 부응성이 높게 나타난다는 것을 증명하지는 않지만, ‘익명성’에 관한 논점은 환기시키고 있다. 즉 사회규범 부응성의 주요 요인은 ‘익명성’이며 조사원의 유무 이상으로 인터넷의 신뢰성 등 다른 요인들이 영향을 미칠 수 있다는 것이다.

그러므로 조사원 기입식이 아닌 자료수집방법에서도 응답자가 느끼는 익명성 보장에 유의할 필요가 있다. 웹조사의 경우 조사수행기관의 신뢰성을 최대한 강

조한다거나 개인정보가 엄격히 보호되고 있음을 추가로 표시하는 것 등이 하나의 방법이 될 것이다.

(4) 응답유형 및 오류개선

- 각 자료수집방법에서 응답오류를 개선할 수 있는 기술적 방법이 있다면 이를 활용하라.

특정 자료수집방법의 경우 응답자의 이해를 제고하고 자료품질을 향상시킬 수 있는 방안이 있다. 예를 들어 대면면접은 조사문항에 대한 청각적 제시 뿐 아니라 시각적 자료를 활용할 수 있고, 웹조사는 프로그래밍을 통한 오류수정 및 자동입력이 가능하다. 이는 자료수집방법에 따른 응답결과의 왜곡이 아니기 때문에, 가능한 한 적극적으로 활용해 다른 응답오차를 감소시킬 필요가 있다.

① 대면면접의 경우 보기카드와 같은 시각적 보조자료를 활용할 수 있다.

대면면접은 조사원이 시각적 보조자료를 활용할 수 있다는 점에서 전화면접과 다르다. 그 대표적인 경우가 보기카드인데, 보기카드를 활용하면 조사표가 청각 뿐 아니라 시각적으로도 제시되기 때문에, 응답자의 인지적 부담이 경감될 수 있다. 초두성 및 최신성 효과가 응답자의 감각기관에 의한 정보처리 과정상의 부하로 인해 발생하는 방법효과라면, 시각과 청각을 모두 사용함으로써 이 오류를 최소화할 수 있다. 이와 비슷하게 웹조사와 같은 자기기입식에서 인터넷 음성통화와 같은 청각적 요소를 보조로 사용하는 방식들도 점점 그 비중이 높아지는 추세이다.

② 상호 연관되어 있는 문항들의 경우, 특정 문항의 응답을 통해 다른 문항값을 자동으로 도출하도록 구성하라.

- ③ 조사표의 논리적 구성을 사전에 프로그래밍하여, 응답오류를 최소화하라.
- ④ ‘소프트 에디트(soft-edit)’를 활용하여 자료의 일관성과 완결성을 제고하라.
- ⑤ ‘드롭-다운 박스(drop-down box)’를 이용해 단답식 개방형 문항을 폐쇄형으로 대체할 수 있다.

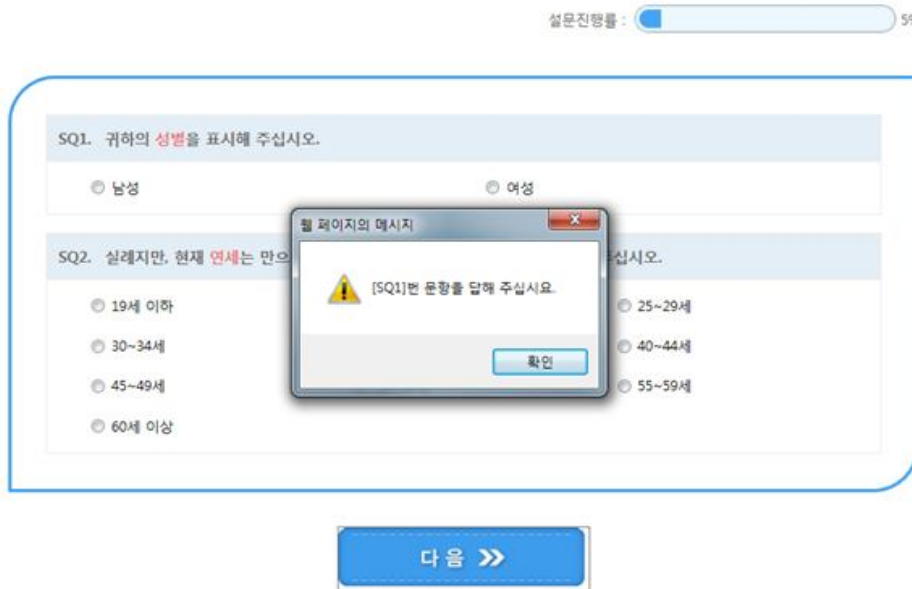
위에 제시된 네 가지 방식은 컴퓨터를 사용한 조사에서 기술적 장치를 이용해 응답오류를 개선하는 방식이다. 비록 종이조사표에서 구현할 수는 없지만 무응답 오류를 방지하고 응답 간의 논리적 일관성을 유지함으로써 자료의 품질을 향상시킨다는 측면에서 적극적으로 사용될 필요가 있다.

우선 상호 연관되어 있는 문항들은 특정 문항을 통해 다른 문항값을 자동적으로 도출하도록 만들 수 있다. 예를 들어 생년월일을 질문함으로써 응답자의 나이 범주를 자동으로 계산할 수 있다. 나이의 경우 단독으로 질문하면 만나이와 통상적인 한국식 나이의 구분 및 만나이의 잘못된 계산 등으로 인해 결과가 정확하지 않을 수 있다.

이와 비슷하게 조사표의 논리적 구성을 최대한 웹설문에 미리 프로그래밍할 수 있다. 성별에서 여성이라 응답했을 때 병역 관련 문항을 자동으로 뛰어넘는 다든지, 지하철이 없는 지역에 거주한다고 체크하면 자주 접하는 매체 중에서 지하철 광고를 자동으로 제외하도록 하는 것 등이 그 간단한 예이다. 조금 더 복잡하게는, 응답자에 따라 제시되어야 하는 조사표 자체가 달라지는 경우도 있다. 만약 ‘신생아부터 5세까지의 영·유아 발달 정도’에 대한 조사를 수행한다면 영·유아의 나이를 몇 개월 단위로 구분하고 그에 따라 차별화된 조사표가 제시되어야 한다. 이 경우 작성되어야 하는 조사표는 수십 종류가 될 수 있기 때문에 종이 조사표로 수행하는 경우 실수가 일어날 확률이 크다. 하지만 웹조사에서는 생년월일을 입력하게 하여 정확하게 원하는 설문으로 분기(branching)시킬 수 있다.

‘소프트 에디트(soft-edit)’는 컴퓨터를 활용한 조사에서 무응답 및 논리적 일

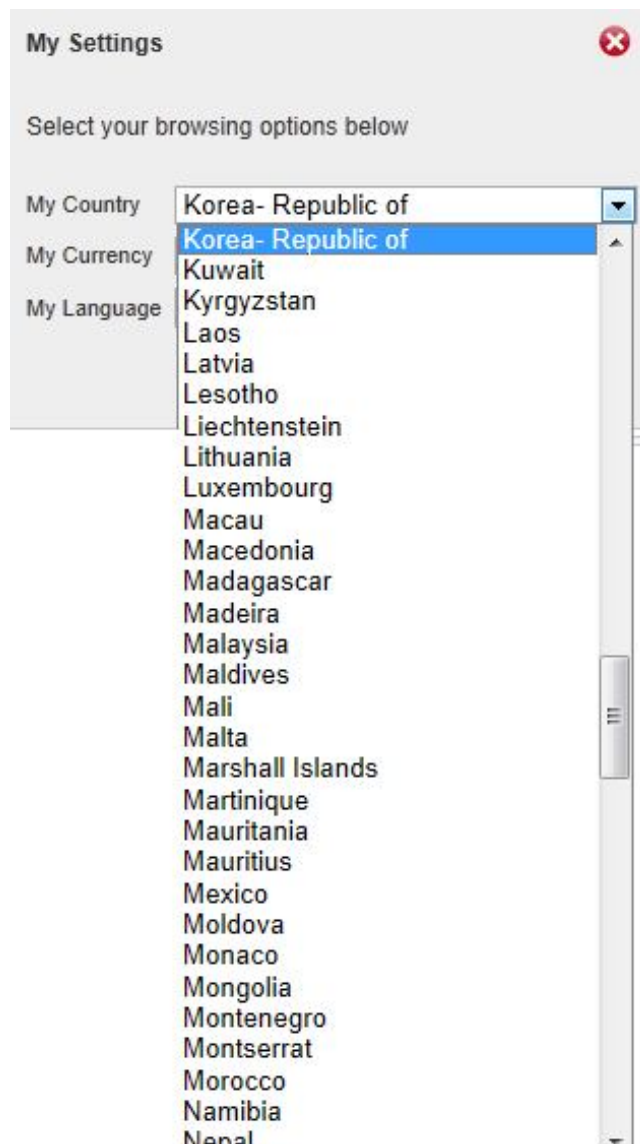
관성 오류를 개선할 수 있는 방법을 뜻한다. 아래 [그림 28은] 소프트 에디트의 작동 화면이다.



[그림 28] 소프트 에디트(soft-edit)의 예

소프트 에디트는 응답 내용을 적극적으로 편집하지는 않지만, 특정 오류를 범했을 경우 조사표의 진행을 막거나 응답자에게 경고함으로써 조사표의 논리적 완결성을 제고한다. 예를 들어 특정 문항에 응답하지 않고 다음 문항으로 넘어가려 한다거나 3순위까지 선택해야 하는 문항에서 1~2개만 선택하는 경우 소프트 에디트를 통해 응답자에게 그 내용을 환기시킬 수 있다. 또한 주관식 응답에서 최소 입력 양을 설정한다든지 숫자만 입력해야 하는 문항에 한글 자음과 모음의 입력을 막는다든지 하는 것도 소프트 에디트의 활용 방안이다.

‘드롭-다운 박스(drop-down box)’는 종이조사표의 물리적 공간으로 인해 모든 응답범주를 제시할 수 없는 문항을 객관식으로 전환하도록 만들어준다. 국가나 통화, 언어와 같이 응답 범주들이 분명히 정해져 있지만 모두 제시하기에는 그 양이 너무 많은 경우 드롭다운 박스를 활용할 수 있다. [그림 29]은 드롭다운 박스의 실제 사용 예이다.



[그림 29] 드롭다운 박스(drop-down box)의 예

위에서 보듯 드롭다운 박스를 클릭하면 클릭하면 해당되는 응답범주를 화면에 스크롤(scroll)시킨다. 이 방법을 사용하면 응답자에게 문항을 인지시키기 쉬울 뿐 아니라 주관식 기입 오류도 사전에 차단할 수 있다.

(5) 예시와 도움말

• 예시는 자료수집방법에 따라 제시방식이 달라질 수 있으나, 조사표의 일반원칙에 부합해야 한다.

조사표가 시각적 혹은 청각적으로 제시되는지, 시각적으로 구성된 조사표가 어떤 레이아웃을 사용하는지, 각 자료수집방법에서 활용할 수 있는 기술적 장치에는 어떤 것들이 있는지에 따라 예시의 제공방식들은 달라질 수 있다. 하지만 그 예시들을 손쉽게 활용할 수 있어야 하고, 이를 통해 응답자의 기억인출과 문항 이해를 제고할 수 있어야 한다.

우선 예시들은 자료수집방법별로 응답자들이 가장 자연스럽게 접할 수 있어야 한다. 대면면접 방식에서는 보기카드를 활용해 따로 제시할 수도 있고, 종이조사표에서는 문항 내에 예시를 삽입할 수도 있겠지만 이는 무엇보다 응답자의 활용성 및 이해도를 높이는 방안이어야 한다.

특히 웹조사의 경우 특정 예시들을 하이퍼링크로 제공하는 경우가 있는데, 가능하다면 그 내용을 화면에 직접 제시할 필요가 있다. Martin과 그의 동료들(2007)은 미국 센서스의 ‘히스패닉 가계(Hispanic Origin)’ 문항에서의 예시가 응답 분포를 바꿀 수 있다는 사실을 언급하면서, 필수적으로 제시되어야 하는 예시라면 하이퍼링크를 사용하지 말라고 권한다.³⁶⁾

• 도움말은 자료수집방법에 따라 다른 방식으로 제공될 수 있으나, 응답자가 쉽게 이용할 수 있어야 한다.

도움말 역시 예시와 마찬가지로 자료수집방법에 따라 다양하게 제공될 수 있으나 이는 응답자가 가장 손쉽게 이용할 수 있는 형태이어야 한다. Conrad와 그의 동료들(2006)은 도움말에 접근할 때 요구되는 노력 정도에 따라 응답자가 그것을 활용

36) 하이퍼링크는 대면면접의 “필요한 경우 읽어주시오(read if necessary)”라는 지시문과 동일하다고 Martin과 그의 동료들은 주장한다.

하는 정도가 달라진다는 점을 지적한다. 예를 들어 미국에서 종이조사표에 응답하는 경우 ‘전화조사지원(Telephone Questionnaire Assistance : TQA)’의 도움을 받거나 인터넷 상의 ‘조사지원센터(Questionnaire Assistance Center)’를 참조하는 것은 전화조사나 인터넷 조사에 응답하는 경우보다 노력이 더 든다. 이 경우 도움말을 활용하는 정도에 차이가 생기고, 나아가 비표본 오차의 발생 확률도 달라질 수 있다. 따라서 각 자료수집방법에 따라 응답자가 최소한의 노력만으로 도움말을 참조할 수 있도록 하는 것은 모든 자료수집방법에서 응답의 정확성 및 동질성을 높이는 중요한 방안이라 하겠다.

다. 개선전략

개선전략은 자료의 품질을 최대한 높이기 위해 방법효과의 발생을 용인하는 전략으로, 본 연구의 목적과는 다소 배치된다. 하지만 이는 특성화 전략의 일부와 상통하는 면이 있으며, 개선전략을 하에서도 방법효과의 발생 정도와 그 영향을 숙지할 필요가 있다.

• 주된 자료수집방법과 보조적 자료수집방법을 확실히 구분하라.

- ① 보조적 자료수집방법의 비중을 낮춰라
- ② 보조적 자료수집방법의 용도 및 한계를 명확히 하라.

개선전략에서는 주된 자료수집방법과 보조적 자료수집방법을 명확하게 구분하고 보조적 자료수집방법의 비중을 최대한 낮출 필요가 있다. 자료의 동질성을 유지하기 위한 지침을 따르지 않는 만큼 방법효과를 최소화하기 위해서는 보조적 자료수집방법을 가능한 한 적게 활용하는 것이 최선이기 때문이다. 보조적 자료수집방법의 용도와 한계를 명확히 정하는 것은 이를 위한 선결조건이다.

예를 들어 사회규범 부응성을 최소화하기 위해 대면면접 과정에서 특정 문항만을 자기기입식으로 수행하는 경우 문항의 수를 최소화해야 한다. 또한 전화조사와 웹조사를 병행할 때, 웹조사에서 보다 풍부한 응답을 받을 수 있도록 문항을 변형한다면 그 수와 범위를 명확히 제한할 필요가 있다.

보조적 자료수집방법은 특정 표본으로부터 원활히 응답을 수집하는 목적으로도 활용된다. 웹조사로 자료를 수집할 때 60대 이상의 표본에 대해서만 대면면접 방식을 보조적으로 사용한다거나, 인터넷 접속이 어려운 환경에서 근무하는 사람들을 대상으로 전화조사를 병용하는 것이 그 예이다.

• 보조적 자료수집방법으로 인해 발생할 수 있는 방법효과를 숙지하라.

• 개선전략이 자료품질을 향상시킨다는 경험적·이론적 근거가 마련하라.

개선전략을 사용하면서도 방법효과의 발생 양태, 정도 및 영향에 대해 숙지할 필요가 있다. 방법효과로 인한 측정오차가 품질향상의 장점을 상쇄하거나 더 심각한 문제를 야기한다면 개선전략을 포기해야 하기 때문이다. 혼합방법조사를 설계함에 있어 그 어떤 전략을 취하더라도 방법효과를 항상 염두에 두어야 할 것이다.

이를 위해서는 개선전략을 수행하기 전 가능하면 이것이 자료품질을 향상시킨다는 경험적·이론적 근거를 모색하려는 자세가 필요하다. 구체적으로는, 동일하거나 비슷한 선행 조사 결과를 참고하거나 사용하려는 조사표에 대한 인지실험을 수행할 수 있다. 다만 방법효과에 관한 연구 성과들은 아직 축적되고 있는 단계이기 때문에, 기존 연구에 대한 다양한 가능성을 염두에 두고 이 문제를 접근해야 할 것이다.

<참고문헌>

- 김영진 & 이흥철 (2005). 설문길이가 응답과정에 미치는 영향. 한국마케팅여론조사협회 정기세미나.
- 박영실 & 정남수 (2008). 2010 인구주택총조사 자료수집방법 비교분석, 통계개발원.
- 박영실 & 정남수 (2009). 경제활동인구조사의 자료수집방법 비교분석. 통계개발원.
- 임경은 (2009). 인터넷조사와 가구방문 조사간 데이터 품질 비교. 통계개발원.
- 이윤석, 이지영 & 이경택 (2008). 온라인 조사의 응답오차에 대한 연구: 설문 응답 시간과 응답 성실성의 관계. *조사연구*, 9, 2, 51-83.
- 이흥철 (1995). 한국심리학회 동계 심리학 연구 세미나: 심리학 연구의 통합적 탐색.
- 이흥철 (2011). 온라인조사의 새로운 지평. 한국통계학회 학술세미나.
- 조성경, 주영수 & 조은희 (2005). 인터넷 여론조사의 정확도 관련요인, *조사연구*, 6, 2, 51-74.
- 통계교육원 (2008). 조사표 설계론 표준교재.
- Balden, W. (2004). Multi-mode data collection: Benefits and downsides. Paper presented at the 2004 Conference of the Great Lakes, Chapter of the *Marketing Research Association*, Cancun, Mexico.
- Barger, S. D. (2002). The Marlowe-Crowne affair: Short forms, psychometric structure and social desirability. *Journal of Personality Assessment*, 79, 286-305.
- Belli, R. F., Shay, W.L. & Stafford, F.P. (2001). Event History Calendars and Question List Surveys: A Direct Comparison of Interviewing Methods. *Public Opinion Quarterly*, 65, 45-74.
- Bishop, G.F. & Smith, A.E. (1997). Response order effects in public opinion survey: The Plausibility of rival hypotheses. *Public Opinion Quarterly*, 179, 1041-1046.
- Blumberg, S.J. & Luke, J.V. (2010). *Wireless Substitution: Early Release of Estimates from*

- the National Health Interview Survey, July–December 2009. National Center for Health Statistics.*
- Bradburn, N.D., Sudman, S., & Wasink, B. (2004). *Asking questions: The definitive guide to questionnaire design for market research, opinion polls, and social and health questionnaires.* New York: John Wiley and Sons.
- Bradburn, N.D., Sudman, S., Blair, E., & Stocking, C. (1978). Question threat and response bias. *Public Opinion Quarterly*, 42, 2, 221–234
- Borkan, B. (2010). The mode effect in mixed-mode surveys: Mail and web surveys. *Social Science Computer Review*, 28, 371–380.
- Brook, D. & Upton, G.J.G. (1974). Biases in local government elections due to position on the ballot paper. *Applied Statistics*, 23, 414–419.
- Cannell, Charles F., Peter V.M., & Oksenberg, L. (1981). Research on Interviewing Techniques. In *Sociological Methodology*, vol. 11, edited by S.Leinhardt, 389–437. San Francisco: Jossey-Bass.
- Chan, J. (1991). Response-Order Effects in Likert-Type Scales Educ. and *Psychological Measurement*, v51, 531–540
- Conrad, F.G. & Schober, M.F. (2008). *Envisioning the Survey Interview of the Future.* New York, Wiley.
- Conrad, F.G., Couper M.P., Tourangeau R., & Peytchev, A. (2006). Use and Nonuse of Clarification Features in Web Surveys, *Journal of Official Statistics*, 22, 2, 245–269.
- Converse, P.D., Wolfe, E.W., Huang, X., & Oswald, F.L. (2008). Response rates for mixed-mode surveys using mail and e-mail/web. *American Journal of Evaluation*, 29, 99–107.
- Couper, M.P. (2011). The Future of Modes of Data Collection. *Public Opinion Quarterly*, 75(5), 889–908.
- Couper, M.P., Traugott, M.W., & Lamias, M.J. (2001). Web survey design and

- administration. *Public Opinion Quarterly*, 65, 2, 230–253.
- Crowne, D. P. & Marlowe, D. (1960). A new scale of social desirability independent of psychopathology. *Journal of Consulting Psychology*, 24, 349–354.
- Curtin, R., Presser S., & Singer, E. (2002). The Effects of Response Rate Changes on the Index of Consumer Sentiment. *Public Opinion Quarterly* 64: 413–428.
- Curtin, R., Presser, S., & Singer, E. (2005). Changes in Telephone Survey Non-response over the Past Quarter Century. *Public Opinion Quarterly* 69, 87–98.
- de Leeuw, E.D. (1992). *Data Quality in Mail, Telephone, and Face to Face Surveys*. Amsterdam: TT-Publikaties.
- de Leeuw, E.D. (2005). To Mix or Not to Mix Data Collection Modes in Surveys. *Journal of Official Statistics* 21,2, 233–55.
- de Leeuw, E.D. & de Heer, W. (2002). Trends in household survey nonresponse: A longitudinal and international comparison. In: R.M. Groves, D.A. Dillman, J.L. Eltinge, & R.J.A. Little (Eds). *Survey nonresponse*. New York: Wiley.
- de Leeuw, E., & van der Zouwen, J. (1988). Data quality in telephone and face-to-face surveys: A comparative analysis. In R. M. Groves, P. P. Biemer, L. E. Lyberg, J. T. Massey, W. L. Nicholls II & J. Waksberg (Eds.), *Telephone survey methodology (pp. 283–299)*. New York: Wiley.
- Dillman, D.A. (1995). Foreward. In M.S. Carroll. Ed., *Community and the Northwestern logger: Continuity and Changes in the Era of the Spotted Owl*. Boulder, CO: Westview Press.
- Dillman, D.A. (2000a). *Mail and internet surveys: The tailored design method(2nd ed.)*. New York: John Wiley Co.
- Dillman, D.A. (2000b). The role of behavioral survey methodologists in national statistical agencies. *International Statistical Review*, 68.
- Dillman, D.A. (2009). Some consequences of survey mode changes in longitudinal

- surveys. In P. Lynn et al., Eds., *Methodology of Longitudinal Surveys*. John Wiley: London 127–137.
- Dillman, D.A., Jackson, A., Pavlov, R., & Schaefer, D. (1998). *Results from cognitive tests of 6-person accordion versus bi-fold census forms* (Tech. Rep. No. 98-15). Pullman, WA: Washington State University, Social and Economic Sciences Research Center.
- Dillman, D.A., Smyth, J.D., & Christian, L.M. (2009). *Internet, Mail, and Mixed-Mode Surveys: The Tailored Design Method, 3rd ed.* New York: John Wiley & Sons.
- Fowler, J., F.J. (1995). *Improving survey questions: Design and evaluation, 38*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Fowler, J., F.J., Roman, A. M., & Xiao Di, Z. (1998). Mode effects in a survey of medicare prostrate surgery patients. *Public Opinion Quarterly*, 62(1), 29–46.
- Fuchs, M. (2009). Gender-of Interviewer Effects in a Video-Enhanced Web Survey: Results from a Randomized Field Experiment. *Social Psychology* 40,1, 37–42.
- Fuchs, M., Couper, M.P., & Hansen, S.E. (2000). Technology Effects: Do CAPI Interviews Take Longer?. *Journal of Official Statistics* 16,3, 273–86.
- Groves, R.M. (1979). Actors and Questions in Telephone and Personal Interview Surveys. *Public Opinion Quarterly* 43,2, 190–205.
- Groves, R.M., & Couper, M. (1998). *Nonresponse in household interview surveys*. New York: John Wiley and Sons.
- Hadaway, C.K., Marler, P.L., & Chaves, M. (1993). What the polls don't show: A closer look at U.S. church attendance. *American Sociological Review*, Vol. 58, 6, 741–752.
- Holbrook, Allyson L., Green, M.C., & Krosnick, J.A. (2003). Telephone versus Face-to-Face Interviewing of National Probability Samples with Long Questionnaires: Comparisons of Respondent Satisficing and Social Desirability Response Bias. *Public Opinion Quarterly* 67, 79–125.
- Holland, J., & Christian, L.M. (2007). *The influence of interactive probing on response to*

- open-ended questions in a web survey*. Paper presented at the Southern Association for Public Opinion Research annual conference, Raleigh, NC.
- Hox, J.J., & de Leeuw E.D., (1994). A comparison of nonresponse in mail, telephone, and face-to-face surveys. *Quality and Quantity* 28: 329-344.
- Javeline, D. (1999). Response effects in polite cultures: A test of acquiescence in Kazakhstan. *Public Opinion Quarterly*, 63, 1, 1-28.
- Jones, E., Sigall, H. (1971). The Bogus Pipeline: A new paradigm for measuring affect and attitude. *Psychological Bulletin*, 76 5, 349-364.
- Jordan, L.A., Marcus, A.C., & Reeder, L.G. (1980). Response styles in telephone and household interviewing: A field experiment. *Public Opinion Quarterly*, 44, 210-222.
- Jobe, J.B. and D.J. Mingay. (1991). Cognition and survey measurement : History and overview. *Applied Cognitive Psychology* 5:175-192.
- Kassin, S., Fein, S., & Markus, H.R. (2008). *Social Psychology (7th ed.)*. Boston, MA: Houghton Mifflin.
- Karp, J.A., & Brockington, D. (2005). Social desirability and response validity: A comparative analysis of overreporting voter turnout in five countries. *The Journal of Politics*, 67,3, 825-840.
- Krosnick, J.A. (1991). Response Strategies for Coping with the Cognitive Demands of Attitude Measures in Surveys. Special Issue: Cognition and Survey Measurement. *Applied Cognitive Psychology* 5, 213-36.
- Krosnick, J.A., Alwin, D.F. (1987). An Evaluation of a Cognitive Theory of Response-Order Effects in Survey Measurement. *Public Opinion Quarterly*, 51, 2, 201-219.
- Krosnick, J.A., & Fabrigar, L.R. (1997). Designing rating scales for effective measurement in surveys. In L. Lyberg, P. Biemer, M. Collins, L. Decker, E. de Leeuw, C. Dippo, et al. (Eds.), *Survey measurement and process quality*. New York: Wiley-Interscience.

- Krosnick, J.A., Narayan, S., & Smith, W.R. (1996). Satisficing in surveys: Initial evidence. In Braverman, M.T & Slater, J.K.(Eds.), *Advances In Survey Research* (Vol. 70, pp.29-44). San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Krysan, M., Schuman, H., Scott, L. J., & Beatty, P. (1994). Response rates and response content in mail versus face-to-face surveys. *Public Opinion Quarterly*, 58,3, 381-399.
- Krysan, M. & Couper, M.P. (2005). Race-of-Interviewer Effects: What Happens on the Web?. *International Journal of Internet Science* 1, 1, 5-16.
- Lindstrom, H.L., Davidsson, G., Henningsson, B., Bjornram, A., Marklund, H. (2004). *Design your questions right: How to develop, test, evaluate and improve questionnaires*. Statistics Sweden.
- Lelkes, Y., Krosnick, J.A., Marx, D.M., Juss, C.M., & Park, B. (2012). Complete anonymity comprises the accuracy of self reports. *Journal of Experimental Social Psychology*, 48, 6, 1291-1299.
- Locander, W.B., & Burton, J.P. (1976). The effect of question form on gathering income data by telephone. *Journal of Marketing Research*, Vol. 13(No. 2, May), 189-192.
- Lozar Manfreda, K. (2001). *Web Survey Errors. Doctoral dissertation. Ljubljana: Faculty of Social Sciences, University of Ljubljana*.
- Martin, R., Carlson, J.H., DeMail, T., Hill, J., Reiser, C., & Gerber, E., et al. (2007). *Guidelines for designing questionnaires for administration in different modes*. Suitland, MD: U.S. Census Bureau.
- Morrison, R.L., Stokes, S.L., Burton, J., Caruso, A., Edwards, K.K., Harley, D., Hough, C., Hough, R., Lazirko, B.A., Proudfoot, S. (2008). *Economic Directorate Guidelines on Questionnaire Design*. U.S Census Bureau.
- Moss, L. & Goldstein, H.(Eds). (1979). *The recall method in social surveys*. London: NFER.
- Mueller, J. E. (1970). Choosing among 133 candidates. *Public Opinion Quarterly*, 34, 395-402.

- Neter, J. and Waksberg, J. (1964). A Study of Response Errors in Expenditures Data from Household Interviews, *Journal of the American Statistical Association*, 59,18–55.
- O'Neil, M.J. (1979). Estimation the Nonresponses Bias Due to Refusals in Telephone Surveys. *Public Opinion Quarterly* 43,2, 218–32.
- Paulhus, D. L. (1984). Two–component models of socially desirable responding. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 598–609.
- Peytchev, A., Carley–Baxter, L.R., & Black, M.C. (2010). Coverage bias in variances, associations, and total error from exclusion of the cell phone–only population in the United States. *Social Science Computer Review*, 28, 287–302.
- Pink, B. (2008). *2006 Census of population and housing: form design testing report*. Australian Bureau of Statistics.
- Price, K.H. (1987). Decision responsibility, task responsibility, identifiability, and social loafing. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 40, 330–345.
- Roberts, C.E., (2007) . Mixing modes of data collection in surveys: A methodological review. *NCRM Methods Review Papers*. ESRC National Centre for Research Methods.
- Roberts, C.E., Jackle, A., & Lynn, P. (2007). Causes of mode effects: Separating out interviewer and stimulus effects in comparisons of face to face and telephone surveys. Proceedings of *the Social Research Methods Section of the American Statistical Association*.
- Roese, N.J. & Jamieson, D.W. (1993). Twenty years of bogus pipeline research: A critical review and meta–analysis. *Psychological Bulletin*, 114, 363–375.
- Sastry, N., McGonagle, K., & Schoeni, R.F. (2009). Introduction to the Special Issue on the Scientific Assessment of Biomeasures in the Panel Study of Income Dynamics. *Biodemography and Social Biology*, 55, 113–17.
- Schaeffer, N.C., Dykema, J., Garbarski, D., & Maynard, D. W. (2008). Verbal and Paralinguistic Behaviors in Cognitive Assessments in a Survey Interview. *In*

- Proceedings of the Survey Research Methods Section*, 4344–51. Denver, CO: American Statistical Association.
- Schober, M.F. & Conrad, F.G. (2008). Survey Interviews and New Communication Technologies. *In Envisioning the Survey Interview of the Future*. New York, Wiley, 1–30.
- Schwarz, N. (2007). Cognitive Aspects of Survey Methodology. *Applied Cognitive Psychology*, 21, 227–287. John Wiley & Sons, Ltd.
- Schwarz, N., Strack, F., Hippler, H.J., & Bishop, G. (1991). The impact of administration mode on response effects in survey measurement. *Applied Cognitive Psychology*, 5,3, 193–212.
- Simon, H. A. (1956). Rational choice and the structure of the environment. *Psychological Review*, 63, 2, 129–138.
- Silver, B., D., Anderson, B., A., & Abramson, P., R. (1986). Who overreports voting? *American Political Science Review*, 80, 2, 613–624.
- Smith, T. W. (1984). *A comparison of telephone and personal interviewing*. Chicago: National Opinion Research Center.
- Smyth, J.D., Christian, L.M., & Dillman, D.A. (2008). Does "Yes or No" on the telephone mean the same as "Check-All-That-Apply" on the web? *Public Opinion Quarterly*, 72, 103–113.
- Smyth, J.D., Dillman, D.A., Christian, L.M., & McBride, M. (2006). *Open ended questions in telephone and web surveys*. Paper presented at the World Association of Public Opinion Research Conference, Montreal, Quebec, Canada.
- Sudman, S., & Bradburn, N.M. (1973). *Response effects in surveys: A review and synthesis*. Chicago: Aldine Publishing.
- Todorov, A. (2000). The accessibility and applicability of knowledge: Predicting context effects in national surveys. *Public Opinion Quarterly*, 64, 4, 429–451.
- Tourangeau, R., & Smith, T.W. (1998). Collecting sensitive information with different modes of data collection. In Couper, M.P., Baker, R.P., Bethlehem, J., Clark, C.Z.F., Martin, J.,

- Nicholls II, W.L., & O'Reilly, J.M.(Eds.), *Computer assisted survey information collection*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Tourangeau, R., Rips, L.J., & Rasinski K. (2000). *The Psychology of Survey Response*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Traugott, M. W. & Katosh, J. P. (1979). Response Validity in Survey of Voting Behavior, *The Public Opinion Quarterly*, 43, 3, 359–377.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. *Science*, 185, 1124–131.
- Voogt, R.J. & Saris. W.E. (2005). Mixed mode designs: finding the balance between nonresponse bias and mode effects. *Journal of Official Statistics* 21,3. 367–387.
- Warner, S.L. (1965). Randomized response: A survey technique for eliminating evasive answer bias. *Journal of the American Statistical Association*, 60(63–69).
- Weng, L. & Chang, C. (2000). Effects of Response Order on Likert-Type Scales. *Educ. and Psychological Measurement*, 60, 908.
- Wine, J., Cominole, M., Heuer, R., & Riccobono, J. (2006). *Challenges of designing and implementing multimode instruments*. Paper presented at the Telephone Survey Methodology Conference, Miami, FL.
- Yonker, J.A., Hauser, R.M., & Freese, J. (2007). The Dimensionality and Measurement of Cognitive Functioning at Age 65 in the Wisconsin Longitudinal Study. *Center for Demography and Ecology Working Paper 2007–06*, University of Wisconsin–Madison, Madison, WI.
- Zimbardo, P.G. (1969). The human choice: Individuation, reason, and order versus deindividuation, impulse, and chaos. In W. J. Arnold and D. Levine(eds.) *Nebraska Symposium in Motivation*(237–307). Lincoln: University of Nebraska Press.

부 록

1. 반응시간 분석 주요결과 및 함의

2. 실험 조사표

부 록

1. 반응시간 분석 주요결과 및 함의

본 실험에서는 웹조사와 CAPI 조사에서 응답시간을 1/1000초 단위로 측정하였다. 각 문항에서 질문을 먼저 제시하고 그에 대한 이해 후 키를 누르면 응답 보거나 하위 문항이 제시된다. 하위 문항의 경우는 다시 키를 눌러 세부 문항이 제시되는데, 응답시간은 모든 키 스트로크의 반응시간이다. 즉 모든 문항은 키 입력시간을 기준으로 질문이해시간과 응답시간으로 구분해 분석하였다.

<주요 결과>

반응시간에 대한 집계를 통해, 몇 가지 시사점을 추출해 보았다.

- **통상적인 질문 이해시간은 1.5초~2초 정도가 소요된다.** 이는 일반적으로 질문의 이해와 예상 응답의 활성화를 포함하는 것으로 추정된다.
- **응답시간은 응답의 유형에 따라 다양하게 나타난다.** 통상적인 응답은 2초 전후의 반응시간을 보이나, 개인적으로 민감한 응답, 좀 더 깊이 생각해 봐야 하는 응답, 그리고 질문이해 시 예상한 응답유형이 아닌 경우, 응답 구조가 복잡한 경우 등 부가적인 정보처리가 필요하면 응답에 걸리는 반응시간이 느려지게 된다.
- **조사표의 첫 번째 문항은 질문이해 시간과 응답시간이 모두 지연된다.** 본 실험의 경우, 첫 번째 문항은 남성인지 여성인지를 묻는 매우 간단한 것이었음에도 불구하고 질문이해 시간이 3.58초, 응답시간이 3.13초가 소요

되었다. 이는 응답자가 첫 번째 문항에 응답하면서, 조사표의 방식을 탐색하고 심성모형을 형성하는데 걸리는 정보처리 때문이라고 추론해 볼 수 있다. 따라서 모든 조사표를 설계할 때, 응답자가 설문응답 방식을 이해하고 긍정적인 심성모형을 형성할 수 있도록 독립적이며 간단한 도입부 문항을 초기에 넣는 것이 중요하다.

- **세부분항들로 구성된 척도형 문항의 첫 번째 응답시간은 지연된다.** 통상 척도형 문항에 대한 응답시간은 2초 이내에서 이루어진다. 하지만 척도형 세부분항들로 구성되어 있는 경우, 첫 번째 세부분항에 대한 응답시간은 그 다음 문항들에 비해 1.5배 정도 응답시간이 늦어진다. 이 또한 심성모형을 만들어 내는 부가적인 정보처리 때문으로 볼 수 있는데, 여기서 불필요한 측정오차가 발생할 가능성이 있다. 따라서 세부분항으로 구성된 척도형 문항에서 첫 번째 문항은 가능한한 중요도가 높지 않은 문항으로 구성할 필요가 있다.
- **응답유형이 응답자의 예상과 다를 때 응답시간이 크게 길어진다.** 사회조사 및 인구주택총조사에서 사용한 결혼 상태에 대한 응답보기는 미혼/배우자있음/사별/이혼으로 되어 있다. 이 때, 직업을 묻는 항목의 응답시간이 1.25초인 것을 감안하면 매우 긴 2.96초가 걸렸다. 더욱이 교육정도를 묻는 문항은 응답자가 혼동하기 쉬운 2단계 형태인데, 이 경우의 응답시간은 6.60초였다. 따라서 아무리 간단한 내용이더라도 응답자가 형성한 심성모형에 맞는 응답유형을 설계하는 것이 필요하다.
- **응답자의 기억을 구체적으로 인출하는 문항의 응답시간은 매우 길어진다.** 본 실험에서 자원 봉사 참여횟수, 독서량, 문화예술스포츠 관람 횟수, 레저시설 이용횟수 등과 같이 특정 기간 동안 구체적인 경험 빈도나 양을 질문할 경우, 응답시간은 15초 이상으로 길어진다. 응답시간이 길어진다고 무조건 부적절하지는 않으나, 그럴 경우 불필요한 측정오차가 발생할 여

지가 있다는 점에 유념해야 할 것이다.

- **1~3순위를 선택하는 문항은 응답자에게 큰 부담을 주는 문항이다.** 통상적으로 가장 그런 것 1개를 선택하는 문항에 비해 1~3순위를 선택하는 문항은 경우에 따라 10초 이상의 응답시간이 소요된다. 물론 이런 문항이 경우에 따라서는 매우 중요한 정보를 제공해줄 수 있지만, 1순위와 1+2+3순위가 크게 차이나는 경우는 많지 않다. 따라서 문항 설계 시 응답자의 편의성을 고려한다면 순위형 문항은 가능한 한 자제할 필요가 있다.
- **응답이 이중 구조로 되어 있는 문항의 응답시간은 매우 길어진다.** 본 실험의 남자의 가사분담에 대한 문항에서 보기는 ‘여자가 전적으로 책임지는 편/여자가 주로하고 남자가 도와줌/공평하게 분담/남자가 주로하고 여자가 도와줌/남자가 전적으로 책임지는 편’의 순으로 되어 있다. 이 경우 보기가 잘못된 것은 아니나 여자와 남자의 역할 정도를 같이 제시하다보니 통상적인 응답시간에 비해 매우 긴 5.12초가 소요되었다. 따라서 보다 직관적인 응답보기의 설계가 필요하다.
- **척도형 문항에서 정도를 문장으로 표현해 제시하면 응답시간이 매우 길어진다.** 본 실험의 장애인에 대한 태도를 묻는 문항의 보기는, ‘장애인을 비장애인보다 우선적으로 더 배려해야 한다/다른 조건이 동일하다면 장애인을 더배려해야 한다/장애인이나 비장애인을 똑같이 대해야 한다/장애인이니 불가피하게 차별받는 점이 있을 수 있다/장애인은 차별받을 수밖에 없다’의 순으로 되어 있는데, 이때의 응답시간은 무려 4.83초였다. 이런 경우 질문에서 충분히 설명하고 보기를 척도형으로 제시하면 응답자가 보다 직관적으로 이해할 수 있을 것이다.

<표 44> 문항별 반응시간

구분	질문		응답		실험 재료	행렬	다단 유무	추가 RT
	RT	std	RT	std				
문1	3.58	2.35	3.13	1.64				
문2	1.65	0.64	13.40	6.35				
문3	1.66	0.57	6.60	1.81			○	
문4	1.62	0.47	1.25	0.32				
문5	1.44	0.33	2.96	0.76				
문6	1.54	0.53	5.80	3.15	5.00			
문7	1.70	0.61	2.00	0.86			○	○
문8	1.62	0.53	1.81	0.79	5.00		○	○
문9	2.74	1.33	3.45	1.37			○	
문10	1.89	0.79			8.00	○		○
문11	2.88	1.59	3.32	1.69				
문12	2.37	1.06	2.54	1.26				
문13	2.54	1.64	2.69	1.03	2.00			
문14	2.01	0.89			2.00	○		○
문15	1.49	0.37	2.56	0.93			○	○
문16	1.57	0.45	10.59	4.30	7.00			
문17	3.18	1.99	3.45	1.73				
문18	2.07	0.95			4.00	○		○
문19	2.75	2.16	4.72	2.54				
문20	3.31	1.39	2.66	1.16				
문21	2.78	1.11			3.00	○		○
문22	3.01	1.34	2.19	0.66	3.00			
문23	1.47	0.40	5.51	2.15				
문24	3.14	1.55	3.00	1.11				
문25	2.65	1.43	2.52	0.95				
문26	1.61	0.56	11.49	4.69	5.00			
문27	2.54	1.14				○		○
문28	1.67	0.55	2.45	1.19	5.00		○	○
문29	1.59	0.47	1.96	0.86			○	○
문30	1.57	0.45	1.78	0.71			○	○
문31	1.63	0.50	1.75	0.68			○	○
문32	1.49	0.46	1.38	0.44			○	○
문33	1.73	0.69	16.28	6.59	1.00			
문34	1.51	0.38	3.78	1.61				
문35	1.70	0.60	14.03	5.38	1.00			
문36	1.54	0.40	1.39	0.36	2.00		○	○
문37	1.30	0.30	1.20	0.31	2.00		○	○
문38	1.50	0.49	4.23	1.53				

구분	질문		응답		실험 재료	행렬	다단 유무	추가 RT
	RT	std	RT	std				
문39	1.53	0.48	4.28	1.46				
문40	1.34	0.30	3.45	0.96	7.00			
문41	1.30	0.29	4.09	1.50	7.00			
문42	1.40	0.37	4.56	1.94				
문43	1.59	0.53	5.12	1.81	2.00			
문44	1.46	0.39	3.88	1.43	2.00			
문45	1.42	0.35	4.16	1.87				
문46	2.31	0.99			6.00	○		○
문47	3.09	1.51	2.67	1.03				
문48	2.27	1.08	2.11	0.77				
문49	1.85	0.91			3.00	○		○
문50	1.73	0.48	3.92	1.25				
문51	1.94	0.78			6.00	○		○
문52	2.02	0.79			6.00	○		○
문53	2.34	1.10			2.00	○		○
문54	2.73	1.37	2.52	0.99	2.00			
문55	2.53	1.43	2.51	1.06				
문56	2.24	0.94			6.00	○		○
문57	1.57	0.52	10.81	4.66	1.00			
문58	1.52	0.42	12.21	5.53	1.00			
문59	1.45	0.39	4.19	1.34				
문60	1.39	0.34	4.83	2.13				
문61	1.45	0.45	3.96	1.40				
문62	1.68	0.58	13.33	6.06	1.00			
문63	1.44	0.37	3.14	1.01				
문64	7.20	5.89	8.38	5.93			○	
문65	1.57	0.39	2.97	0.80				
문66	1.55	0.46	15.89	6.16	4.00		○	
문67	1.55	0.41	4.21	1.49				
문68	1.45	0.36	4.38	1.62	5.00			
문69	1.41	0.32	1.87	0.77			○	○

<표 45> 세부문항별 반응시간

		문7	문8	문10	문14	문15	문18	문21	문27	문28	문29	문30	문31	문32	문36	문37	문46	문49	문51	문52	문53	문56	문69
1	RT	4.53	28.36	6.19	2.89	6.33	3.15	2.57	3.13	19.16	17.82	20.03	14.67	3.88	3.84	3.49	2.89	7.15	2.62	2.38	3.16	2.76	5.71
	std	1.54	13.87	3.97	0.99	2.52	1.62	0.64	1.15	8.10	6.94	7.75	4.62	1.53	1.08	0.83	0.89	4.68	0.91	0.90	1.12	0.98	1.92
2	RT		1.80	1.84		1.84	1.73	1.81									1.60	1.80	1.37	1.20	1.76	1.51	
	std		0.62	0.68		0.75	0.60	0.63									0.51	0.67	0.43	0.47	0.61	0.59	
3	RT		1.80	1.77		1.62	1.60	2.62									2.12	1.55	1.32	1.11	1.46	1.47	
	std		0.70	0.66		0.69	0.58	0.98									0.78	0.53	0.46	0.45	0.50	0.62	
4	RT		1.68	1.76		1.53	1.57										1.82	1.64	1.45	1.19	1.64	2.00	
	std		0.58	0.67		0.69	0.56										0.68	0.60	0.50	0.49	0.56	0.66	
5	RT		2.50	1.74		1.48	1.65										1.83	1.76	2.29	1.84	1.58		
	std		0.91	0.59		0.59	0.61										0.66	0.68	0.88	0.65	0.57		
6	RT			2.47		1.45	1.61										1.88	1.57			1.65		
	std			0.96		0.50	0.62										0.84	0.60			0.69		
7	RT					1.55	1.59										2.45	1.65			2.39		
	std					0.56	0.59										0.79	0.69			0.84		
8	RT					1.50	1.85											1.67					
	std					0.50	0.65											0.61					
9	RT					1.64	1.97											1.92					
	std					0.64	0.79											0.75					
10	RT					1.68	1.81											1.87					
	std					0.62	0.66											0.66					
11	RT					2.57	1.64											1.79					
	std					1.03	0.64											0.66					
12	RT						1.58											1.86					
	std						0.59											0.71					
13	RT						1.51											2.55					
	std						0.50											0.86					
14	RT						2.25																
	std						0.75																

2. 실험 조사표



통계법 제33조(비밀의 보호 등)

■ 통계작성과정에서 알려진 사항으로서 개인 또는 법인이나 단체의 비밀에 속하는 사항은 보호되어야 한다.

주 관 기 관 : 통계개발원

조 사 기 관 : (주)엔아이리서치

인구 . 사회 조사(통제조건)

안녕하십니까?

여론조사 전문기관인 “엔아이리서치”는 통계개발원의 의뢰를 받아 인구 . 사회 조사를 실시하고 있습니다.

본 조사는 인구 및 사회관련 정책 수립을 위한 중요 기초자료로 활용됩니다.

여러분께서 응답해 주신 모든 사항은 ‘통계법 33조 비밀의 보호조항’에 의거 철저히 비밀이 보장되고, 통계분석 이외에 다른 용도로 사용되지 않음을 약속드립니다.

본 조사는 약 20분의 시간이 소요됩니다.

바쁘시더라도 잠시 시간을 내어 성심껏 응답해 주시면 대단히 감사하겠습니다.

조 사 기 관 : (주)엔아이리서치

연구원: 000

• 응답해 주실 때 꼭 지켜 주시기 바랍니다 •

1. 질문을 끝까지 모두 읽고 응답하여 주시기 바랍니다.
2. 질문과 관련한 안내문이 있는 경우 안내문을 유의하셔서 응답하여 주시기 바랍니다.
3. 질문 앞에 특별한 언급이 없는 한 모든 질문에 답해 주십시오.
4. 질문에 응답하실 때 특별한 요청이 없으면 보기의 번호 중 한 개만 골라주시기 바랍니다.
5. 응답을 직접 기재해야 하는 경우 본인의 솔직한 의견을 기재하여 주시고, 무의미한 문자의 기재를 삼가 하여 주시기 바랍니다.

1. 개인 관련 사항

1. (성별) 귀하의 성별은?

1) 남자

2) 여자

2. (생년월일) 귀하의 실제 생년월일은 언제입니까?

년 월 일

3. (교육정도) 귀하는 정규 교육을 어디까지 받았습니까?

- 0) 안 받았음
- 1) 초등학교
- 2) 중학교
- 3) 고등학교
- 4) 대학교(4년제 미만)
- 5) 대학교(4년제 이상)
- 6) 대학원 석사 과정
- 7) 대학원 박사 과정

- ① 졸업
- ② 재학
- ③ 수료
- ④ 휴학
- ⑤ 중퇴

4. (직업) 귀하는 다음 중 어떤 일에 종사하십니까?

- 1) 자영업(고정직 종업원 9인 이하의 사업/서비스업 운영 등)
- 2) 판매/영업직(세일즈맨, 판매/서비스직 직원 등)
- 3) 기능/노무직(단순 노무직이나 기능사 자격증 소지 생산직 종사자 등)
- 4) 경영/관리직(종업원 10인 이상의 사업체 운영, 기업 임원급 이상, 공무원 국장급 이상 등)
- 5) 사무/기술직(기업 부장급 이하의 회사원, 공무원 과장급 이하 등)
- 6) 전문직(자격증이 있는 전문직 종사자, 의사/약사/변호사/교수 등)
- 7) 군인
- 8) 전업주부
- 9) 학생
- 10) 무직
- 11) 기타

5. (혼인상태) 귀하의 혼인상태는 어떠합니까?

- 1) 미 혼
- 2) 배우자 있음
- 3) 사 별
- 4) 이 혼

II. 사회참여 부문

6. (단체참여) 현재 가입해서 활동하고 있는 단체 또는 동호회가 있습니까? 현재 활동하고 있는 곳을 모두 선택해 주십시오.

- 1) 사회분야단체
- 2) 경제분야단체
- 3) 문화분야단체
- 4) 정치분야단체
- 5) 종교분야단체
- 6) 지역단체
- 7) 친목단체
- 8) 교육단체
- 9) 기타()
- 10) 없음

7. (기부경험) 귀하는 지난 1년 동안(2011. 08.01 ~ 2012. 07.31) 현금 또는 물품을 기부하신 적이 있습니까?

※ 기부란 가족 이외의 사람이나 단체에게 대가없이 자발적으로 현금이나 물품을 제공하는 것을 의미합니다.

1) 있다

귀하께서 기부하지 않은 이유는 무엇입니까?

- ① 경제적 여유가 없어서
- ② 기부에 대한 관심이 없어서
- ③ 기부방법을 몰라서
- ④ 기부단체 등을 신뢰할 수 없어서
- ⑤ 직접적인 요청을 받은 적이 없어서
- ⑥ 기타()

2) 없다

8. (자원봉사) 귀하는 지난 1년 동안 (2011.08.01. ~ 2012.07.31) 자원봉사활동에 참여하신 적이 있습니까?

1) 있다 → (있다면, 다음 각 분야별로 참여횟수 및 1회 평균 활동 시간을 모두 기입하여 주십시오.)

활동 분야	참여횟수(연간)	1회 평균시간
① 아동, 청소년, 노인, 장애인, 재소자 등과 관련	□ 회	□ 시간
② 환경보전, 범죄예방 등과 관련	□ 회	□ 시간
③ 자녀교육 등과 관련	□ 회	□ 시간
④ 국가 및 지역 행사 등과 관련	□ 회	□ 시간
⑤ 재해지역 주민돕기 및 시설복구 등과 관련	□ 회	□ 시간
⑥ 기타 일반인을 위한 봉사 관련	□ 회	□ 시간
⑦ 기타()	□ 회	□ 시간

2) 없다

9. (계층의식) 귀하의 사회경제적 지위(소득, 직업, 교육, 재산 등을 고려)는 어디에 속한다고 생각하십니까?

- 1) 상 _____ ① 상
② 하
- 2) 중 _____ ① 상
② 하
- 3) 하 _____ ① 상
② 하

III. 사회공정성

10. (사회공정성) 귀하는 우리 사회의 다음 각 분야가 얼마나 공정하다고 생각하십니까? 다음 각 분야별로 해당되는 곳에 표하여 주십시오.

	① 매우 공정	② 공정	③ 보통	④ 불공정	⑤ 매우 불공정
1. 교육기회					
2. 취업기회					
3. 경찰사법					
4. 언론(방송.신문)					
5. 조세(과세.납세)					

11. (현세대 계층이동) 우리 사회에서 일생동안 노력을 한다면 개인의 사회경제적 지위가 높아질 가능성은 어느 정도라고 생각하십니까?

- 1) 매우 높다
- 2) 비교적 높다
- 3) 비교적 낮다
- 4) 매우 낮다
- 5) 모르겠다

12. (후세대 계층이동) 우리나라에서 본인세대에 비해 자식세대의 사회경제적 지위가 높아질 가능성은 어느 정도라고 생각하십니까?

- 1) 매우 높다
- 2) 비교적 높다
- 3) 비교적 낮다
- 4) 매우 낮다
- 5) 모르겠다

IV. 준 법

13. (일반인 준법) 우리나라의 일반 사람들이 평소에 법을 어느 정도 잘 지키고 있다고 생각하십니까?

- 1) 아주 잘 지킨다
- 2) 비교적 잘 지킨다
- 3) 보통이다
- 4) 별로 지키지 않는다
- 5) 전혀 지키지 않는다

14. (공공질서 준수) 귀하는 평소에 공공질서를 얼마나 잘 지킨다고 생각하십니까? 다음 각 분야마다 해당되는 곳에 ○표를 하여 주십시오.

	① 아주 잘 지킴	② 비교적 잘 지킴	③ 보통임	④ 별로 지키지 않음	⑤ 전혀 지키지 않음
1. 차례지키기 (승강장, 극장, 화장실 등)					
2. 거리 환경 질서 (담배꽂초 버리기, 침 빨기 등)					
3. 보행 질서 (횡단보도 이용, 우측 보행 등)					
4. 운전자 교통질서					
5. 공공장소 금연					
6. 공공장소 정숙 (휴대전화 사용, 크게 떠들)					

V. 노동 부문

15. (여성취업) 귀하는 여성취업에 대하여 어떻게 생각하십니까? 직업을 가지는 것이 좋다면, 어느 시기에 취업하는 것이 좋고 생각하십니까?

1) 직업을 가지는 것이 좋다

- ① 결혼 전까지만
- ② 첫 자녀 출산 전까지만
- ③ 자녀가 성장한 후
- ④ 출산 전과 자녀 성장 후
- ⑤ 가정 일에 관계없이 계속 취업

2) 취업보다 가정 일에 전념하는 것이 중요하다
3) 잘 모르겠다

16. (여성취업 장애요인) 여성취업을 어렵게 하는 가장 큰 요인은 무엇이라고 생각하십니까? 순서대로 3가지만 골라 주십시오.

1순위() 2순위() 3순위()

- 1) 여성에 대한 사회적 편견
- 2) 여성의 직업의식 및 책임감 부족
- 3) 불평등한 근로여건(채용, 임금 등)
- 4) 일에 대한 여성의 능력 부족
- 5) 구인정보를 구하기 어렵다
- 6) 육아부담
- 7) 가사 부담
- 8) 기타 ()

17. (일/가정 우선순위) 귀하는 현재 일과 가정생활 중 어느 것을 보다 우선시 하고 있습니까?

- 1) 주로 일을 우선시 한다
- 2) 대체로 일을 우선시 하는 편이다
- 3) 일과 가정생활 둘 다 비슷하다.
- 4) 대체로 가정생활을 우선시 하는 편이다.
- 5) 주로 가정생활을 우선시 한다.

18. (일/가정 양립제도 인지도) 귀하는 직장과 가정생활의 균형적인 유지를 위한 다음의 제도들을 알고 계십니까?

일/가정 양립제도	인지여부	
	① 알고 있다	② 모른다
1. 시간제근무		
2. 탄력근무제(시차출퇴근제)		
3. 근무시간선택제		
4. 집약근무제		
5. 재량근무제		
6. 재택근무제		
7. 원격근무제		
8. 육아휴직제		
9. 산전후휴가제		
10. 배우자 출산휴가제		
11. 직장보육지원		

19. (경제활동 참여율) 귀하는 지난 1주일 동안 (2012.07.25. ~ 2012.07.31) 동안 수입을 목적으로 1시간 이상 일을 하셨습니까? 또는 돈을 받지 않고 동일 가구 내 가족이 경영하는 사업체나 농장 등에서 18시간 이상 일을 하셨습니까?

- 1) 하였다
- 2) 하지 않았다 → 23번으로

20. (고용의 안정성) 귀하는 평소 가까운 미래에 직장(직업)을 그만두거나, 직장(직업)을 바꾸어야 한다는 불안함을 느끼십니까?

- 1) 매우 많이 느낀다
- 2) 약간 느낀다
- 3) 별로 느끼지 못한다
- 4) 전혀 느끼지 못한다

21. (근로여건 만족도)

※ 이번 문항은 중요한 정책자료를 얻기 위한 것입니다. 다음 각 문항에 대해 신중하게 읽어보시고 대답해주시기 바랍니다. 귀하가 다니시는 직장의 근로여건에 대하여 어느 정도 만족하고 계십니까? 다음 각 분야마다 해당되는 것 하나에 기입하여 주십시오.

	① 매우 만족	② 만족	③ 보통	④ 불만	⑤ 매우 불만
1. 하는 일					
2. 인사관리(승진, 배치, 이동)					
3. 임금(일에 비해)					
4. 복리후생					
5. 직장에서의 장래성					
6. 근무환경(안전, 위생상태 등)					
7. 인간관계(상하, 동료간)					
8. 근로시간					
9. 직장에서의 성희롱 방지 노력					
10. 직장 내 교육훈련의 기회					
11. 직장의 사회적 인지도					
12. 고용 안정성					
13. 조직 문화					
14. 기업의 비전					

22. (전체 만족도) 모든 것을 고려할 때, 귀하는 현재의 일자리에 어느 정도 만족하십니까?

- 1) 매우 만족
- 2) 만족하는 편
- 3) 보통
- 4) 불만족하는 편
- 5) 매우 불만족

VI. 소득과 소비부문

23. (주관적 소득수준) 귀 가구는 월평균 생활비가 어느 정도 필요하십니까?

() 만원

24. (주관적 소득수준) 위 금액과 비교하면, 귀 가구의 실제 소득은 다음 중 어느 수준입니까?

- 1) 매우 여유있음
- 2) 약간 여유있음
- 3) 적정함
- 4) 약간 모자람
- 5) 매우 모자람

25. (내년 가구재정) 내년 귀 가구의 재정상태는 어떻게 변화할 것으로 생각하십니까?

- 1) 크게 좋아질 것임
- 2) 약간 좋아질 것임
- 3) 변화 없을 것임
- 4) 약간 나빠질 것임
- 5) 매우 나빠질 것임

29. (문화예술/ 스포츠 관람) 귀하는 지난 1년 동안(2011.08.01. ~ 2012. 07.31) 다음의 공연 및 스포츠를 관람하신 적이 있습니까? 있다면 각각에 대해 관람횟수를 모두 기입하여 주십시오.

1) 있다

- | | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|---|
| ① 음악 . 연주회(콘서트, 팝라이브쇼, 유명연주자/가수 내한공연 등) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 번 |
| ② 연극 . 마당극 . 뮤지컬(사물놀이, 탈춤, 창극, 연극, 뮤지컬 등) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 번 |
| ③ 무용(고전무용, 현대무용 등) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 번 |
| ④ 영화(영화상영관을 통해 관람한 경우에 한함) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 번 |
| ⑤ 박물관(유물전시회 등 포함) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 번 |
| ⑥ 미술관(공예, 서화, 전시회 포함) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 번 |
| ⑦ 스포츠(공공경기장에서 이루어진 스포츠 경기에 한함) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 번 |

2) 없다

30. (레저시설) 귀하는 지난 1년 동안(2011. 08.01 ~ 2012. 07.31) 다음의 레저시설을 이용하신 적이 있습니까? 있다면 각각에 대해 이용횟수를 모두 기입하여 주십시오.

1) 있다

- | | | | |
|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|---|
| ① 관광명소 (유적지, 국립공원 등) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 번 |
| ② 온천장 및 스파(온천, 일반 콘도이용 등을 포함) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 번 |
| ③ 골프장 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 번 |
| ④ 스키장 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 번 |
| ⑤ 해수욕장 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 번 |
| ⑥ 산림욕장(휴양림 포함) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 번 |
| ⑦ 놀이공원 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 번 |
| ⑧ 수영장(워터파크 포함) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 번 |
| ⑨ 기타() | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 번 |

2) 없다

31. (국내관광여행) 귀하는 지난 1년 동안(2011. 08.01 ~ 2012. 07.31) 관광을 목적으로 국내여행을 다녀오신 적이 있습니까? 있다면 몇 번 다녀오셨습니까?

1) 있다

- | | | | |
|--------|--------------------------|--------------------------|---|
| ① 숙박여행 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 번 |
| 1회당 평균 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 일 |
| ② 당일여행 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 번 |

2) 없다

32. (해외여행) 귀하는 지난 1년 동안(2011.08.01. ~ 2012.07.31.) 해외에 다녀오신 적이 있습니까?

1) 있다	① 관광	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	번
	② 가족 . 친지 방문	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	번
	③ 출장	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	번
	④ 교육(어학연수 포함)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	번

2) 없다	없다면 지금까지 해외를 한번이라도 다녀오신 적이 있습니까?			
	① 있다	② 없다		

33. (주말/휴일 여가활동) 귀하는 주말이나 휴일에 주로 무엇을 하며 여가를 활용하고 계십니까? 순서대로 3가지만 골라주십시오.

1순위() 2순위() 3순위()

- 1) TV시청(유선방송 포함) 및 DVD(비디오) 시청
- 2) 여행(낚시, 답사, 하이킹, 관광 등)
- 3) 문화예술 관람(연극, 영화, 음악연주회, 미술전시회 등)
- 4) 스포츠 관람
- 5) 스포츠 활동(축구, 테니스, 골프, 당구, 체조, 승마 등)
- 6) 컴퓨터 게임, 인터넷 검색 등
- 7) 창작적 취미(미술, 독서, 요리, 사진, 악기연주, 꽃꽂이 등)
- 8) 자기개발(어학, 기술 . 자격증 취득 공부, 학원 등 이용)
- 9) 봉사활동
- 10) 종교활동
- 11) 가사일(장보기, 집안청소 등 포함)
- 12) 휴식(수면, 사우나 등)
- 13) 사교관련 일(친구만남, 친가방문, 동창회모임 등)
- 14) 기타()

34. (여가활동 동반자) 귀하는 주말이나 휴일에 여가활동을 누구와 함께 하십니까?

- | | |
|---------------------------|-----------------|
| 1) 가족과 함께 | 2) 친구(연인포함)와 함께 |
| 3) 동호회(종교단체 등 포함) 활동을 통해서 | 4) 혼자서 |
| 5) 기타() | |

35. (하고 싶은 여가활동) 앞으로 시간적, 경제적 여유가 생긴다면 귀하는 여가시간에 무엇을 하고 싶으십니까?
 1순위() 2순위() 3순위()

- 1) TV시청(유선방송 포함) 및 DVD(비디오) 시청
- 2) 여행(낚시, 답사, 하이킹, 관광 등)
- 3) 문화예술 관람(연극, 영화, 음악연주회, 미술전시회 등)
- 4) 스포츠 관람
- 5) 스포츠 활동(축구, 테니스, 골프, 당구, 체조, 승마 등)
- 6) 컴퓨터 게임, 인터넷 검색 등
- 7) 창작적 취미(미술, 독서, 요리, 사진, 악기연주, 꽃꽂이 등)
- 8) 자기개발(어학, 기술 . 자격증 취득 공부, 학원 등 이용)
- 9) 봉사활동
- 10) 종교활동
- 11) 가사일(장보기, 집안청소 등 포함)
- 12) 휴식(수면, 사우나 등)
- 13) 사교관련 일(친구만남, 친가방문, 동창회모임 등)
- 14) 기타()

36. (음주) 귀하는 음주를 하십니까? 하신다면 술을 얼마나 자주 드시는 편입니까?

1) 한다

- ① 한 달에 1회 미만
- ② 한 달에 1~3회
- ③ 일 주일에 1~3회
- ④ 일 주일에 4~6회
- ⑤ 하루에 1회 이상

2) 하지 않는다

37. (흡연) 귀하는 흡연을 하십니까? 하신다면 담배를 얼마나 많이 피우십니까?

1) 한다

- ① 하루에 5개비 미만
- ② 하루에 5개비 ~ 10개비(반 갑) 미만
- ③ 하루에 10개비(반 갑) ~ 20개비(한 갑) 미만
- ④ 하루에 20개비(한 갑) ~ 40개비(두 갑) 미만
- ⑤ 하루에 40개비(두 갑) 이상

2) 하지 않는다

VIII. 가족 부문

38. (부모 부양에 대한 견해) 부모님의 노후 생계는 주로 누가 돌보아야 한다고 생각하십니까?

- 1) 스스로 해결 → 40번으로
- 2) 가족
- 3) 가족과 국가 . 사회 공동부담
- 4) 국가 . 사회 → 40번으로
- 5) 기타() → 40번으로

39. (부모 부양에 대한 견해) 부모님의 노후 생계를 가족이 돌보아야 한다면, 구체적으로 누가 돌보아야 한다고 생각하십니까?

- 1) 장남 또는 맏며느리
- 2) 아들 또는 며느리
- 3) 딸 또는 사위
- 4) 모든 자녀(아들과 딸)
- 5) 자식 중 능력 있는 자

40. (결혼에 대한 견해) 귀하는 결혼에 대해 어떻게 생각하십니까?

- 1) 반드시 해야한다
- 2) 하는 것이 좋다
- 3) 해도 좋고, 하지 않아도 좋다
- 4) 하지 않는 것이 좋다
- 5) 하지 말아야 한다

41. (이혼에 대한 견해) 귀하는 이혼에 대해 어떻게 생각하십니까?

- 1) 어떤 이유라도 이혼해서는 안된다
- 2) 이유가 있더라도 가급적 이혼해서는 안 된다
- 3) 경우에 따라 이혼할 수도 있고, 하지 않을 수도 있다
- 4) 이유가 있으면 이혼을 하는 것이 좋다

42. (입양에 대한 견해) 귀하는 자신이 자녀를 입양하는 것에 대해 어떻게 생각하십니까?

- 1) 자녀를 원하지만 출산이 어려운 경우는 적극 고려해 보겠다
- 2) 자녀 유무에 상관없이 여건이 허락되면 입양을 하고 싶다
- 3) 입양하고 싶은 생각이 없다
- 4) 잘 모르겠다

43. (가사 분담에 대한 견해) 요즘 일반적인 가정에서 남·녀 간 가사분담이 어떻게 이루어지고 있다 생각하십니까?

- 1) 여자가 전적으로 책임지는 편이다
- 2) 여자가 주로 하고 남자가 도와준다
- 3) 공평하게 분담하고 있다
- 4) 남자가 주로 하고 여자가 도와준다
- 5) 남자가 전적으로 책임지는 편이다

44. (가사 분담 실태) 귀댁에서는 남·녀 간의 가사분담이 어떻게 이루어지고 있습니까?

- 1) 여자가 전적으로 책임진다
- 2) 여자가 주로 하고 남자도 분담한다
- 3) 공평하게 분담한다
- 4) 남자가 주로 하고 여자도 분담한다
- 5) 남자가 전적으로 책임진다

45. (가구주와의 관계) 귀하는 가구주와 어떤 관계입니까?

- 1) 가구주
- 2) 가구주의 배우자
- 3) 자녀
- 4) 자녀의 배우자
- 5) 가구주의 부모
- 6) 배우자의 부모
- 7) 손자녀, 그 배우자
- 8) 증손자녀, 그 배우자
- 9) 조부모
- 10) 형제자매, 그 배우자
- 11) 형제자매의 자녀, 그 배우자
- 12) 부모의 형제자매, 그 배우자
- 13) 기타 친·인척
- 14) 그 외 같이 사는 사람(고용인, 하숙인 등)

46. (가족 관계 만족도) 가족 관계에서 다음 각 항목에 대하여 어느 정도 만족하고 계십니까? 다음 각 분야마다 해당되는 곳에 ○표를 하여 주십시오.

	① 매우 만족	② 대체로 만족	③ 보통	④ 대체로 불만	⑤ 매우 불만
1. 배우자와의 관계					
2. 자녀와의 관계					
3. 자기 부모와의 관계					
4. 배우자 부모와의 관계					
5. 형제자매와의 관계					
6. 배우자와 형제 자매와의 관계					
7. 전반적인 가족 관계					

IX. 안전 부문

47. (사회의 안전상태 변화) 5년 전과 비교하였을 때 현재 우리 사회는 얼마나 더 안전해졌다고 보십니까?

- 1) 매우 안전해졌다
- 2) 약간 안전해졌다
- 3) 변화 없다
- 4) 약간 위험해졌다
- 5) 매우 위험해졌다

48. (사회의 안전상태 변화) 5년 후, 우리 사회는 더 안전해질 것 같습니까, 위험해질 것 같습니까?

- 1) 매우 안전해질 것이다
- 2) 약간 안전해질 것이다
- 3) 변화 없을 것이다
- 4) 약간 위험해질 것이다
- 5) 매우 위험해질 것이다

49. (사회 안전에 대한 인식도) 우리 사회가 다음 각 분야별로 얼마나 안전 혹은 위험하다고 생각하십니까? 다음 각 분야마다 해당되는 곳에 ○표를 하여 주십시오.

	① 매우 안전	② 대체로 안전	③ 보통	④ 대체로 위험	⑤ 매우 위험
1. 국가 안보 (전쟁 가능성, 북핵문제 등)					
2. 자연재해 (태풍, 지진 등)					
3. 환경오염 (대기, 수질, 토양, 해양 오염 등)					
4. 인재 (화재, 교통사고, 건물 붕괴 등)					
5. 경제적 위험(기업 파산, 실업 등)					
6. 자원(에너지) 고갈					
7. 식량 안보 (곡물가 폭등, 식량 부족 등)					
8. 정보보안 (컴퓨터 바이러스, 기타 해킹 등)					
9. 도덕성 부족(부정부패 등)					
10. 신종 질병 (신종 바이러스, 조류독감 SARS 등)					
11. 범죄 발생 (유괴, 살인, 강도, 성폭력 등)					
12. 빈부 격차로 인한 계층 갈등					
13. 전반적인 사회 안전					

X. 환경 부문

50. (향후 환경 상황) 귀하는 향후 우리나라의 환경이 어떻게 변화될 것이라고 생각하십니까?

- 1) 매우 개선될 것이다
- 2) 다소 개선될 것이다
- 3) 현재와 비슷할 것이다
- 4) 다소 악화될 것이다
- 5) 매우 악화될 것이다
- 6) 잘 모르겠다

51. (현재 체감 환경) 현재 살고 있는 지역의 환경오염 정도는 어떻다고 생각하십니까? 다음 각 분야마다 해당되는 곳에 ○표를 하여 주십시오.

	① 전혀 심하지 않다	② 심하지 않은 편이다	③ 보통	④ 심한 편이다	⑤ 매우 심하다
1. 대기오염					
2. 수질 오염					
3. 토양 오염 (쓰레기 폐기물로 인한 오염)					
4. 소음 . 진동					
5. 녹지 환경 부족 (공원, 가로수 등)					

52. (체감 환경) 살고 있는 지역의 환경오염 정도는 1년 전과 비교하여 어떻게 변화되었다고 생각하십니까? 다음 각 분야마다 해당되는 곳에 ○표를 하여 주십시오.

	① 매우 좋아졌다	② 좋아진 편이다	③ 변화 없다	④ 나빠진 편이다	⑤ 매우 나빠졌다
1. 대기오염					
2. 수질 오염					
3. 토양 오염 (쓰레기 폐기물로 인한 오염)					
4. 소음 . 진동					
5. 녹지 환경 부족 (공원, 가로수 등)					

53. (환경오염 방지노력) 평소에 사람들이 환경오염 방지를 위해 얼마나 노력하고 있다고 생각하십니까? 다음 각 분야마다 해당되는 곳에 ○표를 하여 주십시오.

	① 매우 노력한다	② 노력하는 편이다	③ 보통이다	④ 노력하지 않는 편이다	⑤ 전혀 노력하지 않는다
1. 가급적 대중교통을 이용한다					
2. 재활용품을 분리 배출한다					
3. 음식물 쓰레기를 줄인다					
4. 합성세제 사용을 줄인다					
5. 일회용품을 사용하지 않는다					
6. 녹색제품(친환경, 우수 재활용, 에너지 절약형제품 등)을 구입한다					
7. 환경 및 자연보호 운동(활동)에 참여 한다					

54. (환경보호 비용 부담) 귀하는 환경보호를 위하여 부담금을 내는 것에 대해 어떻게 생각하십니까?

- 1) 매우 찬성한다
- 2) 약간 찬성한다
- 3) 보통이다
- 4) 별로 찬성하지 않는다
- 5) 전혀 찬성하지 않는다

XI. 일반 복지 부문

55. (생활여건의 변화) 현재 우리사회의 복지제도나 생활여건이 선진국들과 비교해볼 때, 어느 정도나 된다고 생각하십니까?

- 1) 매우 우수하다
- 2) 우수한 편이다
- 3) 비슷하다
- 4) 열악한 편이다
- 5) 매우 열악하다

XIII. 가구 관련 사항

63. (거처 종류) 귀하께서 거주하시는 집은 어떤 종류입니까?

- 1) 단독주택
- 2) 아파트
- 3) 연립주택
- 4) 다세대주택
- 5) 기타

64. (주거 시설 형태) 이 가구에서 사용하고 있는 방, 거실, 식사용 방은 각각 몇 개입니까? (방이란, 높이 2m, 넓이 4㎡ 이상이 벽으로 구분된 공간을 말하며, 동일 공간에서 두 가지 용도로 사용될 경우, 한 곳에만 기입합니다.)

◎ 방	잠을 자는 방	<input type="text"/> <input type="text"/> 개
	기타 용도로 사용하는 방(옷방, 서재 등)	<input type="text"/> 개
◎ 거실(사면이 벽 또는 문으로 막혀 있는 대청 마루 포함)		<input type="text"/> 개
◎ 식사용 방		<input type="text"/> 개

65. (점유 형태) 현재 살고 있는 집은 자기 집입니까, 셋집입니까?

- 1) 자기집
- 2) 전세
- 3) 보증부 월세
- 4) 월세(사글세)
- 5) 무상

66. (정보통신 기기) 이 가구에서 보유하고 있거나 이용하고 있는 정보통신기기와 이용 중인 서비스는 어떤 것입니까? 보유하고 있거나 이용 중인 것은 모두 표시합니다.

- 1) 아날로그 TV 대
- 2) 디지털 TV 대
- 3) 개인용 컴퓨터(노트북 포함) 대
- 4) 팩스 (복합기 포함)
- 5) 인터넷 회선
- 6) 안테나를 통한 TV 시청
- 7) 케이블TV(CATV) 시청
- 8) 위성을 통한 TV 시청
- 9) 인터넷 TV(IPTV) 시청
- 10) 인터넷을 통해 VOD로 TV 시청
- 11) 해당없음

67. (가구 구분) 귀하는 아래에서 어디에 해당합니까?

- 1) 가족으로 이루어진 가구
- 2) 가족과 가족 이외의 사람이 함께 사는 가구
- 3) 1인 가구
- 4) 가족이 아닌 남남끼리 함께 사는 5인 이하의 가구
- 5) 가족이 아닌 남남끼리 함께 사는 6인 이상의 가구

68. (거주 기간) 귀하는 이 집에 거주한 지 얼마나 되었습니까? (가장 오래 살고 있는 사람을 기준으로 합니다.)

- 1) 1년 미만
- 2) 1년 ~ 2년 미만
- 3) 2년 ~ 3년 미만
- 4) 3년 ~ 5년 미만
- 5) 5년 ~ 10년 미만
- 6) 10년 ~ 15년 미만
- 7) 15년 ~ 20년 미만
- 8) 20년 ~ 25년 미만
- 9) 25년 이상

69. (수도 및 식수 사용 형태) 이 가구의 수도시설은 어떤 형태입니까? 그리고 식수는 어떻게 사용합니까? (우물, 샘물에 모터를 연결하여 사용하는 경우는 「④없음」에 표시합니다.)

- 1) 상수도
- 2) 마을 상수도(간이 상수도)
- 3) 전용 상수도(사택 등 특정시설에 공급되는 자가수도)
- 4) 없음

- ① 수돗물을 그대로 먹음(끓여먹는 것 포함)
- ② 수돗물을 정수해 먹음
- ③ 생수를 사서 먹음
- ④ 약수를 떠서 먹음
- ⑤ 지하수를 먹음
- ⑥ 기타()

■ 끝까지 응답해주셔서 감사합니다.



통계법 제33조(비밀의 보호 등)

■ 통계작성과정에서 알려진 사항으로서 개인 또는 법인이나 단체의 비밀에 속하는 사항은 보호되어야 한다.

주 관 기 관 : 통계개발원

조 사 기 관 : (주)엔아이리서치

인구 . 사회 조사(실험조건)

안녕하십니까?

여론조사 전문기관인 “엔아이리서치”는 통계개발원의 의뢰를 받아 인구 . 사회 조사를 실시하고 있습니다.

본 조사는 인구 및 사회관련 정책 수립을 위한 중요 기초자료로 활용됩니다.

여러분께서 응답해 주신 모든 사항은 ‘통계법 33조 비밀의 보호조항’에 의거 철저히 비밀이 보장되고, 통계분석 이외에 다른 용도로 사용되지 않음을 약속드립니다.

본 조사는 약 20분의 시간이 소요됩니다.

바쁘시더라도 잠시 시간을 내어 성심껏 응답해 주시면 대단히 감사하겠습니다.

조 사 기 관 : (주)엔아이리서치

연구원: 000

• 응답해 주실 때 꼭 지켜 주시기 바랍니다 •

1. 질문을 끝까지 모두 읽고 응답하여 주시기 바랍니다.
2. 질문과 관련한 안내문이 있는 경우 안내문을 유의하셔서 응답하여 주시기 바랍니다.
3. 질문 앞에 특별한 언급이 없는 한 모든 질문에 답해 주십시오.
4. 질문에 응답하실 때 특별한 요청이 없으면 보기의 번호 중 한 개만 골라주시기 바랍니다.
5. 응답을 직접 기재해야 하는 경우 본인의 솔직한 의견을 기재하여 주시고, 무의미한 문자의 기재를 삼가 하여 주시기 바랍니다.

1. 개인 관련 사항

1. (성별) 귀하의 성별은?

1) 남자

2) 여자

2. (생년월일) 귀하의 실제 생년월일은 언제입니까?

년 월 일

3. (교육정도) 귀하는 정규 교육을 어디까지 받았습니까?

- 0) 안 받았음
- 1) 초등학교
- 2) 중학교
- 3) 고등학교
- 4) 대학교(4년제 미만)
- 5) 대학교(4년제 이상)
- 6) 대학원 석사 과정
- 7) 대학원 박사 과정

- ① 졸업
- ② 재학
- ③ 수료
- ④ 휴학
- ⑤ 중퇴

4. (직업) 귀하는 다음 중 어떤 일에 종사하십니까?

- 1) 자영업(고정직 종업원 9인 이하의 사업/서비스업 운영 등)
- 2) 판매/영업직(세일즈맨, 판매/서비스직 직원 등)
- 3) 기능/노무직(단순 노무직이나 기능사 자격증 소지 생산직 종사자 등)
- 4) 경영/관리직(종업원 10인 이상의 사업체 운영, 기업 임원급 이상, 공무원 국장급 이상 등)
- 5) 사무/기술직(기업 부장급 이하의 회사원, 공무원 과장급 이하 등)
- 6) 전문직(자격증이 있는 전문직 종사자, 의사/약사/변호사/교수 등)
- 7) 군인
- 8) 전업주부
- 9) 학생
- 10) 무직
- 11) 기타

5. (혼인상태) 귀하의 혼인상태는 어떠합니까?

- 1) 미 혼
- 2) 배우자 있음
- 3) 사 별
- 4) 이 혼

II. 사회참여 부문

6. (단체참여) 현재 가입해서 활동하고 있는 단체 또는 동호회가 있습니까? 현재 활동하고 있는 곳을 모두 선택해 주십시오.

- 1) 사회분야단체(환경, 봉사, 인권단체 등)
- 2) 경제분야단체(노동조합, 의사회, 약사회 등의 직업단체 등)
- 3) 문화분야단체(사진동호회, 여행동호회 등의 취미단체, 조기축구회 등의 스포츠 단체 등)
- 4) 정치분야단체(정당, 정치인 서포터즈 등)
- 5) 종교분야단체(교회, 성당, 절, 선교회, 자비원 등)
- 6) 지역단체(주민회, 입주자 대표회의 등)
- 7) 친목단체(동창회, 향우회 등)
- 8) 교육단체(학부모, 교사단체 등)
- 9) 기타()
- 10) 없음

7. (기부경험) 귀하는 지난 1년 동안(2011. 08.01 ~ 2012. 07.31) 현금 또는 물품을 기부하신 적이 있습니까?

※ 기부란 가족 이외의 사람이나 단체에게 대가없이 자발적으로 현금이나 물품을 제공하는 것을 의미합니다.

1) 있다

귀하께서 기부하지 않은 이유는 무엇입니까?

- ① 경제적 여유가 없어서
- ② 기부에 대한 관심이 없어서
- ③ 기부방법을 몰라서
- ④ 기부단체 등을 신뢰할 수 없어서
- ⑤ 직접적인 요청을 받은 적이 없어서
- ⑥ 기타()

2) 없다

8. (자원봉사) 귀하는 지난 1년 동안 (2011.08.01. ~ 2012.07.31) 자원봉사활동에 참여하신 적이 있습니까?

1) 있다 → (있다면, 다음 각 분야별로 참여횟수 및 1회 평균 활동 시간을 모두 기입하여 주십시오.)

활 동 분 야	참여횟수(연간)	1회 평균시간
① 아동, 청소년, 노인 장애인, 재소자 등과 관련(복지시설, 병원, 개인가정 봉사, 방과 후 교실 등)	□ 회	□ 시간
② 환경보전, 범죄예방 등과 관련(환경지킴이, 마을청소, 방범활동 등)	□ 회	□ 시간
③ 자녀교육 등과 관련(일일교사, 급식봉사, 교통지도 등)	□ 회	□ 시간
④ 국가 및 지역 행사 등과 관련(스포츠, 문화행사 도우미, 통역 등)	□ 회	□ 시간
⑤ 재해지역 주민돕기 및 시설복구 등과 관련(해외 구호활동 포함)	□ 회	□ 시간
⑥ 기타 일반인을 위한 봉사 관련(관공서 업무지원, 무료상담 등)	□ 회	□ 시간
⑦ 기타()	□ 회	□ 시간

2) 없다

9. (계층의식) 귀하의 사회경제적 지위(소득, 직업, 교육, 재산 등을 고려)는 어디에 속한다고 생각하십니까?

- 1) 상 _____ ① 상
② 하
- 2) 중 _____ ① 상
② 하
- 3) 하 _____ ① 상
② 하

III. 사회공정성

10. (사회공정성) 우리사회의 다음 분야 중 상대적으로 더 공정한 분야는 어디라고 생각하십니까? 가장 그런 것부터 2가지만 선택해 주십시오.

1순위() 2순위()

- 1) 교육기회
- 2) 취업기회
- 3) 경찰·사법
- 4) 언론(방송·신문)
- 5) 조세(과세·납세)

11. (현세대 계층이동) 우리 사회에서 일생동안 노력을 한다면 개인의 사회경제적 지위가 높아질 가능성은 어느 정도라고 생각하십니까?

- 1) 매우 높다
- 2) 비교적 높다
- 3) 비교적 낮다
- 4) 매우 낮다
- 5) 모르겠다

12. (후세대 계층이동) 우리사회에서 본인세대에 비해 자식세대의 사회경제적 지위가 높아질 가능성은 어느 정도라고 생각하십니까?

- 1) 매우 높다
- 2) 비교적 높다
- 3) 비교적 낮다
- 4) 매우 낮다
- 5) 모르겠다

IV. 준 법

13. (일반인 준법) 귀하는 자기 자신이 평소에 법을 어느 정도 잘 지키고 있다고 생각하십니까?

- 1) 아주 잘 지킨다
- 2) 비교적 잘 지킨다
- 3) 보통이다
- 4) 별로 지키지 않는다
- 5) 전혀 지키지 않는다

14. (공공질서 준수) 귀하는 평소에 공공질서를 얼마나 잘 지킨다고 생각하십니까? 다음 각 분야마다 해당되는 곳에 ○표를 하여 주십시오.

	① 아주 잘 지킴	② 비교적 잘 지킴	③ 보통임	④ 별로 지키지 않음	⑤ 전혀 지키지 않음
1. 차례지키기 (승강장, 극장, 화장실 등)					
2. 거리 환경 질서 (담배꽂초 버리기, 침 빨기 등)					
3. 보행 질서 (횡단보도 이용, 우측 보행 등)					
4. 운전자 교통질서					
5. 공공장소 금연					
6. 공공장소 정숙 (휴대전화 사용, 크게 떠들)					

V. 소득과 소비부문

15. (주관적 소득수준) 귀 가구는 월평균 생활비가 어느 정도 필요하십니까?

() 만원

16. (주관적 소득수준) 위 금액과 비교하면, 귀 가구의 실제 소득은 다음 중 어느 수준입니까?

- 1) 매우 여유있음
- 2) 약간 여유있음
- 3) 적정함
- 4) 약간 모자람
- 5) 매우 모자람

17. (내년 가구재정) 내년 귀 가구의 재정상태는 어떻게 변화할 것으로 생각하십니까?

- 1) 크게 좋아질 것임
- 2) 약간 좋아질 것임
- 3) 변화 없을 것임
- 4) 약간 나빠질 것임
- 5) 매우 나빠질 것임

18. (긴축소비 지출항목) 만약 귀 가구의 재정상황이 악화된다면, 어떤 항목의 지출을 가장 먼저 줄이겠습니까? 순서대로 3가지만 골라주십시오.

1순위() 2순위() 3순위()

- | | |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| 1) 식료품비(쌀 구입비, 부식비, 간식비 등) | 2) 외식비(집 밖에서의 식사비, 회식비 등) |
| 3) 의류비(옷, 약세사리 구입비 등) | 4) 교육비(학교 및 학원 수업료, 학용품 구입비 등) |
| 5) 교통·통신비(차비, 차량유지비, 전화·인터넷 사용료 등) | 6) 문화여가비(스포츠/공연 관람료, 휴가/여행/취미활동비 등) |
| 7) 보건의료비(병원진료/의약품비, 건강검진비 등) | 8) 연료비(전기/가스/수도비 등) |
| 9) 경조사비(축의금, 부의금 등) | 10) 기타() |

VI. 문화와 여가부문

19. (신문) 귀하는 지난 7월 한 달 동안 1회 이상 신문(인터넷 신문 포함)을 보신 적이 있습니까? 있다면 어떤 형태의 신문을 얼마나 자주 보셨습니까?

신문 형태	보는 횟수				
	① 거의 매일	② 1주일에 3~4회	③ 1주일에 1~2회	④ 2주일에 1회	⑤ 본 적 없다
1. 일반 신문					
2. 인터넷 신문					
3. 잡지류(주간, 월간, 기타)					

20. (독서) 귀하는 지난 1년 동안(2011. 08. 01 ~ 2012. 07.31) 책(교과서 및 참고서 제외)을 읽어 보신 적이 있습니까? 있다면 각각에 대해 몇 권인지 모두 기입하여 주십시오.

- 1) 있다
- ① 잡지류(주간지, 월간지, 부정기 잡지 등) 권
 - ② 교양서적(인문서적, 철학/종교, 소설, 시집, 역사, 예술서적 등) 권
 - ③ 직무관련 서적(자기계발 서적, 경영관련 서적, 전공 관련 서적 등) 권
 - ④ 생활·취미·정보서적(육아, 꽃꽂이, 등산, 여행, 레저, 인테리어 등) 권
 - ⑤ 기타(만화, 무협지 등) 권

2) 없다

21. (문화예술/ 스포츠 관람) 귀하는 지난 1년 동안(2011.08.01. ~ 2012. 07.31) 다음의 공연 및 스포츠를 관람하신 적이 있습니까? 있다면 각각에 대해 관람횟수를 모두 기입하여 주십시오.

- 1) 있다
- ① 음악·연주회(콘서트, 팝라이브쇼, 유명연주자/가수 내한공연 등) 번
 - ② 연극·마당극·뮤지컬(사물놀이, 탈춤, 창극, 연극, 뮤지컬 등) 번
 - ③ 무용(고전무용, 현대무용 등) 번
 - ④ 영화(영화상영관을 통해 관람한 경우에 한함) 번
 - ⑤ 박물관(유물전시회 등 포함) 번
 - ⑥ 미술관(공예, 서화, 전시회 포함) 번
 - ⑦ 스포츠(공공경기장에서 이루어진 스포츠 경기에 한함) 번

2) 없다

22. (레저시설) 귀하는 지난 1년 동안(2011. 08.01 ~ 2012. 07.31) 다음의 레저시설을 이용하신 적이 있습니까? 있다면 각각에 대해 이용횟수를 모두 기입하여 주십시오.

1) 있다

①	관광명소 (유적지, 국립공원 등)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	번
②	온천장 및 스파(온천, 일반 콘도이용 등을 포함)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	번
③	골프장	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	번
④	스키장	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	번
⑤	해수욕장	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	번
⑥	산림욕장(휴양림 포함)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	번
⑦	놀이공원	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	번
⑧	수영장(워터파크 포함)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	번
⑨	기타()	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	번

2) 없다

23. (국내관광여행) 귀하는 지난 1년 동안(2011. 08.01 ~ 2012. 07.31) 관광을 목적으로 국내여행을 다녀오신 적이 있습니까? 있다면 몇 번 다녀오셨습니까?

1) 있다

①	숙박여행	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	번
	1회당 평균	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	일
②	당일여행	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	번

2) 없다

24. (해외여행) 귀하는 지난 1년 동안(2011.08.01. ~ 2012.07.31.) 해외에 다녀오신 적이 있습니까?

1) 있다

①	관광	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	번
②	가족 . 친지 방문	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	번
③	출장	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	번
④	교육(어학연수 포함)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	번

2) 없다

없다면 지금까지 해외를 한번이라도 다녀오신 적이 있습니까?				
①	있다	②	없다	

25. (주말/휴일 여가활동) 귀하는 주말이나 휴일에 주로 무엇을 하며 여가를 활용하고 계십니까? 순서대로 3가지만 골라주십시오.

1순위() 2순위() 3순위()

- 1) 컴퓨터 게임, 인터넷 검색 등
- 2) 스포츠 활동(축구, 테니스, 골프, 당구, 체조, 승마 등)
- 3) 스포츠 관람
- 4) 문화예술 관람(연극, 영화, 음악연주회, 미술전시회 등)
- 5) 여행(낚시, 답사, 하이킹, 관광 등)
- 6) TV시청(유선방송 포함) 및 DVD(비디오) 시청
- 7) 사교관련 일(친구만남, 친가방문, 동창회모임 등)
- 8) 휴식(수면, 사우나 등)
- 9) 가사일(장보기, 집안청소 등 포함)
- 10) 종교활동
- 11) 봉사활동
- 12) 자기개발(어학, 기술 . 자격증 취득 공부, 학원 등 이용)
- 13) 창작적 취미(미술, 독서, 요리, 사진, 악기연주, 꽃꽂이 등)
- 14) 기타()

26. (여가활동 동반자) 귀하는 주말이나 휴일에 여가활동을 누구와 함께 하십니까?

- 1) 가족과 함께
- 2) 친구(연인포함)와 함께
- 3) 동호회(종교단체 등 포함) 활동을 통해서
- 4) 혼자서
- 5) 기타()

27. (하고 싶은 여가활동) 앞으로 시간적, 경제적 여유가 생긴다면 귀하는 여가시간에 무엇을 하고 싶으십니까?

1순위() 2순위() 3순위()

- 1) 컴퓨터 게임, 인터넷 검색 등
- 2) 스포츠 활동(축구, 테니스, 골프, 당구, 체조, 승마 등)
- 3) 스포츠 관람
- 4) 문화예술 관람(연극, 영화, 음악연주회, 미술전시회 등)
- 5) 여행(낚시, 답사, 하이킹, 관광 등)
- 6) TV시청(유선방송 포함) 및 DVD(비디오) 시청
- 7) 사교관련 일(친구만남, 친가방문, 동창회모임 등)
- 8) 휴식(수면, 사우나 등)
- 9) 가사일(장보기, 집안청소 등 포함)
- 10) 종교활동
- 11) 봉사활동
- 12) 자기개발(어학, 기술 . 자격증 취득 공부, 학원 등 이용)
- 13) 창작적 취미(미술, 독서, 요리, 사진, 악기연주, 꽃꽂이 등)
- 14) 기타()

28. (음주) 귀하는 음주를 하십니까? 하신다면 술을 얼마나 자주 드시는 편입니까?

1) 한다

- ① 한 달에 1회 미만
- ② 한 달에 1~3회
- ③ 일 주일에 1~3회
- ④ 일 주일에 4~6회
- ⑤ 하루에 1회 이상

2) 하지 않는다

29. (흡연) 귀하는 흡연을 하십니까? 하신다면 담배를 얼마나 많이 피우십니까?

1) 한다

- ① 하루에 5개비 미만
- ② 하루에 5개비 ~ 10개비(반 갑) 미만
- ③ 하루에 10개비(반 갑) ~ 20개비(한 갑) 미만
- ④ 하루에 20개비(한 갑) ~ 40개비(두 갑) 미만
- ⑤ 하루에 40개비(두 갑) 이상

2) 하지 않는다

VII. 가족 부문

30. (부모 부양에 대한 견해) 부모님의 노후 생계는 주로 누가 돌보아야 한다고 생각하십니까?

- 1) 스스로 해결 → 32번으로
- 2) 가족
- 3) 가족과 국가 . 사회 공동부담
- 4) 국가 . 사회 → 32번으로
- 5) 기타() → 32번으로

31. (부모 부양에 대한 견해) 부모님의 노후 생계를 가족이 돌보아야 한다면, 구체적으로 누가 돌보아야 한다고 생각하십니까?

- 1) 장남 또는 맏며느리
- 2) 아들 또는 며느리
- 3) 딸 또는 사위
- 4) 모든 자녀(아들과 딸)
- 5) 자식 중 능력 있는 자

32. (결혼에 대한 견해) 귀하는 결혼에 대해 어떻게 생각하십니까?

- 1) 반드시 해야한다
- 2) 하는 것이 좋다
- 3) 해도 좋고, 하지 않아도 좋다
- 4) 하지 않는 것이 좋다
- 5) 하지 말아야 한다
- 6) 잘 모르겠다

33. (이혼에 대한 견해) 귀하는 이혼에 대해 어떻게 생각하십니까?

- 1) 어떤 이유라도 이혼해서는 안된다
- 2) 이유가 있더라도 가급적 이혼해서는 안 된다
- 3) 경우에 따라 이혼할 수도 있고, 하지 않을 수도 있다
- 4) 이유가 있으면 이혼을 하는 것이 좋다
- 5) 잘 모르겠다

34. (입양에 대한 견해) 귀하는 자신이 자녀를 입양하는 것에 대해 어떻게 생각하십니까?

- 1) 자녀를 원하지만 출산이 어려운 경우는 적극 고려해 보겠다
- 2) 자녀 유무에 상관없이 여건이 허락되면 입양을 하고 싶다
- 3) 입양하고 싶은 생각이 없다
- 4) 잘 모르겠다

35. (가사 분담에 대한 견해) 귀하께서는 집안 내에서 남·녀 간 가사분담을 어떻게 해야 한다고 생각하십니까?

- 1) 여자가 전적으로 책임져야 한다
- 2) 여자가 주로 하고 남자도 분담해야 한다
- 3) 공평하게 분담해야 한다
- 4) 남자가 주로 하고 여자도 분담해야 한다
- 5) 남자가 전적으로 책임져야 한다

36. (가사 분담 실태) 귀댁에서는 남·녀 간의 가사분담이 어떻게 이루어지고 있습니까?

- 1) 여자가 전적으로 책임진다
- 2) 여자가 주로 하고 남자도 분담한다
- 3) 공평하게 분담한다
- 4) 남자가 주로 하고 여자도 분담한다
- 5) 남자가 전적으로 책임진다

37. (가구주와의 관계) 귀하는 가구주와 어떤 관계입니까?

- 1) 가구주
- 2) 가구주의 배우자
- 3) 자녀
- 4) 자녀의 배우자
- 5) 가구주의 부모
- 6) 배우자의 부모
- 7) 손자녀, 그 배우자
- 8) 증손자녀, 그 배우자
- 9) 조부모
- 10) 형제자매, 그 배우자
- 11) 형제자매의 자녀, 그 배우자
- 12) 부모의 형제자매, 그 배우자
- 13) 기타 친 . 인척
- 14) 그 외 같이 사는 사람(고용인, 하숙인 등)

38. (가족 관계 만족도) 가족 관계에서 다음 각 항목에 대하여 어느 정도 만족하고 계십니까? 다음 각 분야마다 해당되는 곳에 ○표를 하여 주십시오.

	① 매우 불만	② 대체로 불만	③ 보통	④ 대체로 만족	⑤ 매우 만족
1. 배우자와의 관계					
2. 자녀와의 관계					
3. 자기 부모와의 관계					
4. 배우자 부모와의 관계					
5. 형제자매와의 관계					
6. 배우자와 형제 자매와의 관계					
7. 전반적인 가족 관계					

VIII. 안전 부문

39. (사회의 안전상태 변화) 5년 전과 비교하였을 때 현재 우리 사회는 얼마나 더 안전해졌다고 보십니까?

- 1) 매우 안전해졌다
- 2) 약간 안전해졌다
- 3) 변화 없다
- 4) 약간 위험해졌다
- 5) 매우 위험해졌다

40. (사회의 안전상태 변화) 5년 후, 우리 사회는 더 안전해질 것 같습니까, 위험해질 것 같습니까?

- 1) 매우 안전해질 것이다
- 2) 약간 안전해질 것이다
- 3) 변화 없을 것이다
- 4) 약간 위험해질 것이다
- 5) 매우 위험해질 것이다

41. (사회 안전에 대한 인식도) 우리 사회의 안전을 위협하는 가장 큰 불안 요인이 무엇이라고 생각하십니까? 순서대로 3가지만 골라주십시오.

1순위() 2순위() 3순위()

- 1) 국가 안보(전쟁 가능성, 북핵문제 등)
- 2) 자연재해(태풍, 지진 등)
- 3) 환경오염(대기 · 수질 · 토양 · 해양오염 등)
- 4) 인재(화재, 교통사고, 건물 붕괴 등)
- 5) 경제적 위험(기업 파산, 실업 등)
- 6) 자원(에너지) 고갈
- 7) 식량 안보(곡물가 폭등, 식량 부족 등)
- 8) 정보 보안(컴퓨터 바이러스, 기타 해킹 등)
- 9) 도덕성 부족(부정부패 등)
- 10) 신종 질병(신종 바이러스, 조류독감, SARS 등)
- 11) 범죄 발생(유괴, 살인, 강도, 성폭력 등)
- 12) 빈부 격차로 인한 계층 갈등
- 13) 전반적인 사회 안전

IX. 환경 부문

42. (향후 환경 상황) 귀하는 향후 우리나라의 환경이 어떻게 변화될 것이라고 생각하십니까?

- 1) 매우 개선될 것이다
- 2) 다소 개선될 것이다
- 3) 현재와 비슷할 것이다
- 4) 다소 악화될 것이다
- 5) 매우 악화될 것이다
- 6) 잘 모르겠다

43. (현재 체감 환경) 현재 살고 있는 지역의 환경오염 정도는 어떻다고 생각하십니까? 다음 각 분야마다 해당되는 곳에 ○표를 하여 주십시오.

	① 매우 심하다	② 심한 편이다	③ 보통	④ 심하지 않은 편이다	⑤ 전혀 심하지 않다
1. 대기오염					
2. 수질 오염					
3. 토양 오염 (쓰레기 폐기물로 인한 오염)					
4. 소음 . 진동					
5. 녹지 환경 부족 (공원, 가로수 등)					

44. (체감 환경) 살고 있는 지역의 환경오염 정도는 1년 전과 비교하여 어떻게 변화되었다고 생각하십니까? 다음 각 분야마다 해당되는 곳에 ○표를 하여 주십시오.

	① 매우 나빠졌다	② 나빠진 편이다	③ 변화 없다	④ 좋아진 편이다	⑤ 매우 좋아졌다
1. 대기오염					
2. 수질 오염					
3. 토양 오염 (쓰레기 폐기물로 인한 오염)					
4. 소음 . 진동					
5. 녹지 환경 부족 (공원, 가로수 등)					

45. (환경오염 방지노력) 귀하는 평소에 환경오염 방지를 위해 얼마나 노력하고 계십니까? 다음 각 분야마다 해당되는 곳에 ○표를 하여 주십시오.

	① 매우 노력한다	② 노력하는 편이다	③ 보통이다	④ 노력하지 않는 편이다	⑤ 전혀 노력하지 않는다
1. 가급적 대중교통을 이용한다					
2. 재활용품을 분리 배출한다					
3. 음식물 쓰레기를 줄인다					
4. 합성세제 사용을 줄인다					
5. 일회용품 사용을 하지 않는다					
6. 녹색제품(친환경, 우수 재활용, 에너지 절약형제품 등)을 구입한다					
7. 환경 및 자연보호 운동(활동)에 참여 한다					

46. (환경보호 비용 부담) 귀하는 환경보호를 위하여 부담금을 내는 것에 대해 어떻게 생각하십니까?

- 1) 매우 찬성한다
- 2) 약간 찬성한다
- 3) 보통이다
- 4) 별로 찬성하지 않는다
- 5) 전혀 찬성하지 않는다

X. 일반 복지 부문

47. (생활여건의 변화) 현재 우리사회의 복지제도가 생활여건이 선진국들과 비교해볼 때, 어느 정도나 된다고 생각하십니까?

- 1) 매우 우수하다
- 2) 우수한 편이다
- 3) 비슷하다
- 4) 열악한 편이다
- 5) 매우 열악하다

48. (생활여건의 변화) 5년 전(2007년)과 대비하여 우리사회의 생활여건이 어느 정도 변화되었다고 보십니까? 다음 각 분야마다 해당되는 것 하나에 기입하여 주십시오.

	① 많이 나빠졌다	② 나빠진 편이다	③ 비슷하다	④ 좋아진 편이다	⑤ 많이 좋아졌다
1. 전반적인 생활여건					
2. 보건 의료서비스					
3. 사회보장제도 (건강보험료, 국민연금, 기초생활보장제도 등)					
4. 문화, 여가생활 향유여건					

49. (필요 복지서비스) 향후 필요하거나 늘려야 한다고 생각하는 복지서비스는 어떤 것입니까? 순서대로 3가지만 골라주십시오.

1순위() 2순위() 3순위()

- 1) 취약계층 일자리 지원 서비스
- 2) 노인돌봄 종합서비스
- 3) 아동 양육지원 및 돌봄서비스
- 4) 건강관리 및 건강증진 서비스
- 5) 가사 . 간병 방문 서비스
- 6) 장애인(아동) 돌봄 및 재활서비스
- 7) 임신 . 출산 지원 서비스
- 8) 기타 ()

50. (필요 공공시설) 향후 필요하거나 늘려야 한다고 생각하는 공공시설은 어떤 것입니까? 순서대로 3가지만 골라주십시오.

1순위() 2순위() 3순위()

- 1) 사회복지시설(장애인, 노인복지시설 등)
- 2) 보건이용시설(공공병원, 보건소 등)
- 3) 공원, 유원지
- 4) 어린이 놀이터
- 5) 국 . 공립 어린이집
- 6) 쓰레기소각장, 하수종말처리장 등
- 7) 체육시설 및 경기장
- 8) 도서관
- 9) 문화예술회관(시민회관 등)
- 10) 공영주차시설
- 11) 기타()

XI. 장애인 복지 부문

51. (장애인 차별정도) 우리 사회에서 교육, 고용 등 생활 전반에 걸쳐 장애인 차별이 어느 정도라고 생각합니까?

- 1) 전혀 없다
- 2) 별로 없다
- 3) 조금 심하다
- 4) 심하다
- 5) 매우 심하다

55. (여성취업) 귀하는 여성취업에 대하여 어떻게 생각하십니까? 직업을 가지는 것이 좋다면, 어느 시기에 취업하는 것이 좋다고 생각하십니까?

1) 직업을 가지는 것이 좋다

- ① 결혼 전까지만
- ② 첫 자녀 출산 전까지만
- ③ 자녀가 성장한 후
- ④ 출산 전과 자녀 성장 후
- ⑤ 가정 일에 관계없이 계속 취업

2) 취업보다 가정 일에 전념하는 것이 중요하다

3) 잘 모르겠다

56. (여성취업 장애요인) 여성취업을 어렵게 하는 가장 큰 요인은 무엇이라고 생각하십니까? 순서대로 3가지만 골라 주십시오.

1순위() 2순위() 3순위()

- | | |
|------------------------|------------------------------|
| 1) 여성에 대한 사회적 편견 | 2) 여성의 직업의식 및 책임감 부족 |
| 3) 불평등한 근로여건(채용, 임금 등) | 4) 일에 대한 여성의 능력 부족 |
| 5) 구인정보를 구하기 어렵다 | 6) 육아부담 |
| 7) 가사 부담 | 8) 기타 () |
| 9) 잘 모르겠다 | |

57. (일/가정 우선순위) 귀하는 현재 일과 가정생활 중 어느 것을 보다 우선시 하고 있습니까?

- 1) 주로 일을 우선시 한다
- 2) 대체로 일을 우선시 하는 편이다
- 3) 일과 가정생활 둘 다 비슷하다.
- 4) 대체로 가정생활을 우선시 하는 편이다.
- 5) 주로 가정생활을 우선시 한다.

58. (일/가정 양립제도 인지도) 귀하는 직장과 가정생활의 균형적인 유지를 위한 다음의 제도들을 알고 계십니까?

일/가정 양립제도	인지여부	
	① 알고 있다	② 모른다
1. 전일제보다 근무시간이 짧은 시간제근무		
2. 일일/주간 근무시간을 유지하되 출근시간이 자유로운 탄력근무제(시차출퇴근제)		
3. 주 40시간을 근무하되, 1일 근무시간을 자율적으로 조정하는 근무시간선택제		
4. 총 근무시간은 유지하되, 집중근무로 짧은 기간(5일 미만) 근무하는 집약근무제		
5. 실제 근무시간을 따지지 않고, 상호합의한 시간을 근무시간으로 간주하는 재량근무제		
6. 업무를 사무실이 아닌 집에서 수행하는 재택근무제		
7. 사무실이 아닌 곳에서 원격근무용 모바일기기 등을 이용해서 근무하는 원격근무제		
8. 만 6세 이하의 자녀양육을 위해 휴직을 신청할 수 있는 육아휴직제		
9. 출산전후 휴가를 청구할 수 있는 산전후휴가제		
10. 배우자가 출산하는 경우, 휴가를 신청할 수 있는 배우자 출산휴가제		
11. 직장내 근로자용 보육시설을 설치·운영하거나 보육수당을 지급하는 직장보육지원		

59. (경제활동 참여율) 귀하는 지난 1주일 동안 (2012.07.25. ~ 2012.07.31) 동안 수입을 목적으로 1시간 이상 일을 하셨습니까? 또는 돈을 받지 않고 동일 가구 내 가족이 경영하는 사업체나 농장 등에서 18시간 이상 일을 하셨습니까?

- 1) 하였다
- 2) 하지 않았다 → 63번으로

60. (고용의 안정성) 귀하는 평소 가까운 미래에 직장(직업)을 그만두거나, 직장(직업)을 바꾸어야 한다는 불안함을 느끼십니까?

- 1) 매우 많이 느낀다
- 2) 약간 느낀다
- 3) 별로 느끼지 못한다
- 4) 전혀 느끼지 못한다

61. (근로여건 만족도) 귀하가 다니시는 직장의 근로여건에 대하여 어느 정도 만족하고 계십니까? 다음 각 분야마다 해당되는 것 하나에 기입하여 주십시오.

	① 매우 만족	② 만족	③ 보통	④ 불만	⑤ 매우 불만
1. 하는 일					
2. 인사관리(승진, 배치, 이동)					
3. 임금(일에 비해)					
4. 복리후생					
5. 직장에서의 장래성					
6. 근무환경(안전, 위생상태 등)					
7. 인간관계(상하, 동료간)					
8. 근로시간					
9. 직장에서의 성희롱 방지 노력					
10. 직장 내 교육훈련의 기회					
11. 직장의 사회적 인지도					
12. 고용 안정성					
13. 조직 문화					
14. 기업의 비전					

62. (전체 만족도) 모든 것을 고려할 때, 귀하는 현재의 일자리에 어느 정도 만족하십니까?

- 1) 매우 만족
- 2) 만족하는 편
- 3) 보통
- 4) 불만족하는 편
- 5) 매우 불만족

XIII. 가구 관련 사항

63. (거처 종류) 귀하께서 거주하시는 집은 어떤 종류입니까?

- 1) 단독주택
- 2) 아파트
- 3) 연립주택
- 4) 다세대주택
- 5) 기타

64. (주거 시설 형태) 이 가구에서 사용하고 있는 방, 거실, 식사용 방은 각각 몇 개입니까? (방이란, 높이 2m, 넓이 4㎡ 이상이 벽으로 구분된 공간을 말하며, 동일 공간에서 두 가지 용도로 사용될 경우, 한 곳에만 기입합니다.)

○ 방 _____

잠을 자는 방	□ □ 개
기타 용도로 사용하는 방(옷방, 서재 등)	□ 개

○ 거실(사면이 벽 또는 문으로 막혀 있는 대청 마루 포함) _____ □ 개

○ 식사용 방(식탁 등이 놓여져 있는 별도의 공간) _____ □ 개

65. (점유 형태) 현재 살고 있는 집은 자기 집입니까, 셋집입니까?

- 1) 자기집
- 2) 전세
- 3) 보증부 월세
- 4) 월세(사글세)
- 5) 무상

66. (정보통신 기기) 이 가구에서 보유하고 있거나 이용하고 있는 정보통신기기와 이용 중인 서비스는 어떤 것입니까? 보유하고 있거나 이용 중인 것은 모두 표시합니다.

<ul style="list-style-type: none"> 1) 아날로그 TV □ □ 대 2) 디지털 TV □ □ 대 3) 개인용 컴퓨터(노트북 포함) □ □ 대 4) 팩스 (복합기 포함) 5) 인터넷 회선 6) 해당없음 	<p>그럼 이 가구에서 TV 방송은 주로 어떤 방식으로 시청하십니까?</p> <ul style="list-style-type: none"> ① (단독/공동) 안테나를 이용해서 TV 시청 ② 케이블 TV(CATV)에 가입해서 시청 ③ 위성TV(스카이라이프)에 가입해서, 혹은 위성안테나를 이용해서 시청 ④ IPTV(QOOK, ATV, BTV)에 가입해서 시청 ⑤ 인터넷을 통해 TV 시청
---	--

67. (가구 구분) 귀하는 아래에서 어디에 해당합니까?

- 1) 가족으로 이루어진 가구
- 2) 가족과 가족 이외의 사람이 함께 사는 가구
- 3) 1인 가구
- 4) 가족이 아닌 남남끼리 함께 사는 5인 이하의 가구
- 5) 가족이 아닌 남남끼리 함께 사는 6인 이상의 가구

68. (거주 기간) 귀하는 이 집에 거주한 지 얼마나 되었습니까? (가장 오래 살고 있는 사람을 기준으로 합니다.)

- 1) 1년 미만 (입주시기: 2011년 8월 이후)
- 2) 1년 ~ 2년 미만 (입주시기: 2010년 8월 ~ 2011년 7월)
- 3) 2년 ~ 3년 미만 (입주시기: 2009년 8월 ~ 2010년 7월)
- 4) 3년 ~ 5년 미만 (입주시기: 2007년 8월 ~ 2009년 7월)
- 5) 5년 ~ 10년 미만 (입주시기: 2002년 8월 ~ 2007년 7월)
- 6) 10년 ~ 15년 미만 (입주시기: 1997년 8월 ~ 2002년 7월)
- 7) 15년 ~ 20년 미만 (입주시기: 1992년 8월 ~ 1997년 7월)
- 8) 20년 ~ 25년 미만 (입주시기: 1987년 8월 ~ 1992년 7월)
- 9) 25년 이상 (입주시기: 1987년 7월 이전)

69. (수도 및 식수 사용 형태) 이 가구의 수도시설은 어떤 형태입니까? 그리고 식수는 어떻게 사용합니까? (우물, 샘물에 모터를 연결하여 사용하는 경우는 「④없음」에 표시합니다.)

- 1) 상수도
- 2) 마을 상수도(간이 상수도)
- 3) 전용 상수도(사택 등 특정시설에 공급되는 자가수도)
- 4) 없음

- ① 수돗물을 그대로 먹음(끓여먹는 것 포함)
- ② 수돗물을 정수해 먹음
- ③ 생수를 사서 먹음
- ④ 약수를 떠서 먹음
- ⑤ 지하수를 먹음
- ⑥ 기타()

■ 끝까지 응답해주셔서 감사합니다.

주 의

1. 이 보고서는 통계개발원에서 시행한 정책연구용역사업의 연구결과 보고서입니다.
2. 이 보고서 내용을 발표 또는 인용할 때에는 반드시 통계개발원에서 시행한 정책연구용역사업의 결과임을 밝혀야 합니다.
3. 이 보고서에 대한 저작권 일체와 2차적 저작물 또는 편집저작물의 작성권은 통계개발원이 소유하며, 통계개발원은 정책상 필요시 보고서의 내용을 보완 또는 수정할 수 있습니다.