

2021년도 중앙선거여론조사심위원회 연구용역 결과보고서

# 웹기반 선거여론조사의 쟁점과 신뢰성 제고 방안 연구

2021. 10.

한국조사연구학회

# 2021년도 중앙선거여론조사심위원회 연구용역 결과보고서

「웹기반 선거여론조사의 쟁점과 신뢰성 제고방안 연구」

책임연구원: 조 성 겸 (충남대학교 교수)

공동연구원: 오 승 호 (한국리서치 부장)

연구기간 : 2021. 7. 28. ~ 2021. 10. 10.

연구단체 : 한국조사연구학회

본 연구보고서는 2021년도 중앙선거여론조사심의위원회 연구용역과제로서  
연구내용은 중앙선거여론조사심의위원회 공식 견해가 아님

# 목 차

제1장 웹조사의 현황 .....	1
1.1. 웹조사의 개념 .....	1
1.2. 웹조사의 장·단점 .....	5
1.3. 웹조사 활용실태 .....	9
제2장 웹조사 방법의 쟁점 .....	14
2.1. 비관측 오차 (Non-observation errors) .....	14
2.2. 관측 오차 (Observation errors) .....	20
제3장. 웹조사와 기존 전화조사의 비교 평가 .....	23
3.1. 전화면접조사 vs 패널 이용 웹조사 비교 .....	23
3.2. RDD 모바일 웹조사 .....	54
3.3. 자료 분석 결과 요약 및 한계 .....	63
제4장. 웹조사의 활용가능성과 품질제고 방안 .....	65
4.1. 선거여론조사로의 활용가능성과 문제점 .....	65
4.2. 조사방법상의 개선 방안 .....	67
4.3. 품질 제고를 위한 정책 방안 .....	69
4.4. 연구의 의의 .....	71
참고문헌 .....	72
부록 .....	74
1. ESOMAR 28가지 질문 .....	75
2. 전 세계 확률기반 패널 현황 .....	80

## 그림 목차

[그림1] 온라인조사, 인터넷조사, 웹조사의 관계 .....	2
[그림2] 기존 조사방법별 매출액 비중 .....	9
[그림3] 목표 모집단(Target population)과 표집틀(Sampling frame) .....	14
[그림4] 웹조사 시 발생할 수 있는 비관측 오류 개념도 .....	19
[그림5] 조사방법별 긍정응답 비율 .....	28
[그림6] NBS와 HRC 부정응답 비율 추이 .....	29
[그림7] NBS와 HRC 평가 차이 분포 .....	31
[그림8] 연령대별 조사방법 간 긍정응답비율 차이 .....	34
[그림9] 조사방법별 남성-여성 간 국정지지도 차이 .....	37
[그림10] 조사방법별 남녀 간 긍정응답비율 차이 .....	38
[그림11-1] 고졸 이하 조사방법별 긍정응답 비율 .....	40
[그림11-2] 대재 이상 조사방법별 국정지지도 추이 .....	41
[그림12] 직업별 모드효과 .....	43
[그림13] 지역별 모드효과 .....	46
[그림14] 직업 및 학력 분포 특성 분포 : Correspondence analysis .....	51
[그림15] 하위 집단별 조사모드 차이 : NBS와 모바일 웹조사 .....	56
[그림16] 모바일 웹조사와 NBS 표본의 특성 .....	59
[그림17] NBS조사와 RDD 웹조사의 가중치 분포 .....	61
[그림18] 퓨리서치센터 조사(American Trends Panel Wave 78) 설문지 .....	70

## 표 목차

[표1] 그로브스(Groves, 2011)에 기반한 서베이 연구의 세 가지 시기 .....	1
[표2] 표집 차원으로 구분한 웹조사 유형 .....	3
[표3] 비용과 조사질 측면에서의 전화조사와 웹조사 비교 .....	8
[표4] 중앙선거여론조사심의위원회 등록 여론조사 모드별 조사 건수와 비율 .....	10
[표5] 중앙선거여론조사심의위원회 등록 웹조사 회사와 사용 패널 .....	10
[표6] 2021년 이후 미국 선거여론조사 모드별 조사 건수와 비율 .....	11
[표7] 2019년 이후 영국 선거여론조사 모드별 조사 건수와 비율 .....	11
[표8] 미국의 패널 기반 웹조사 사례 .....	12
[표9] 검토대상 데이터 .....	23
[표10] 분석 데이터: NBS와 HRC의 조사방법 .....	25
[표11] NBS와 HRC 조사의 주요 문항 .....	26
[표12] 분석 대상 문항과 응답유목 .....	27
[표13] NBS와 HRC 조사 결과 비교 .....	30
[표14] NBS와 HRC 평가의 신뢰 수준 (ICC) .....	32
[표15] 연령대별 모드효과: 조사방법 간 긍정응답비율 차이 .....	33
[표16] 성별 지지도 및 모드효과 .....	36
[표17] 학력별 지지도 및 모드효과 .....	39
[표18] 직업별 지지도 및 모드효과 .....	42
[표19] 지역별 지지도 및 모드효과 .....	45
[표20] NBS와 HRC 조사의 직업 및 학력 분포 비교 .....	49
[표21] 로지스틱 회귀 분석 결과 .....	53
[표22] RDD 모바일 웹조사 조사개요 .....	54
[표23] 3개 조사결과 비교 .....	55
[표24] 국정지지도에 대한 인구학적 속성 영향 : 로지스틱 회귀분석 결과 .....	60

## 웹기반 선거여론조사의 쟁점과 신뢰성 제고 방안 연구

여론조사 환경이 악화되면서 여론조사의 신뢰도에 문제가 있다는 지적이 증가하고 있다. 선거여론조사의 경우에는 특히 조사의 신뢰성에 대한 사회적 관심이 높다. 현재 한국의 선거 여론조사는 대부분 모바일 가상번호를 이용하고 있는데, 전화조사의 주요 문제점으로 지적되어 왔던 표본 대표성 문제를 해결하기 위해 제공되기 시작하였다. 이에 따라 한국의 선거조사에서 표집틀은 문제가 되지 않는다.

그럼에도 불구하고 최근 선거 시기 여론조사의 신뢰성에 대해 문제가 제기되고 있다. 같은 시기에 실시된 조사 간에도 후보 지지도나 국정지지도 등의 차이가 오차범위를 벗어난 경우가 많기 때문으로 보인다. 조사마다 문항이나 방식 등에서 차이가 있기도 하지만, 여기에 낮은 응답률에 의한 오차가 더해지면서 조사 간 차이가 더욱 커지는 것으로 보인다. 가상번호가 목표 표본의 30배까지 제공된다는 점에서도 알 수 있듯이 현재의 여론조사는 무응답으로 인한 문제를 가지고 있다. 응답률이 낮으면 무응답자와 응답자간 차이가 존재할 가능성이 높아지기 때문이다. 즉 가상번호를 사용하고 있다고 해서 모든 조사가 과학적으로 수행되었다고 볼 수는 없는 것이다. 무응답 및 기타 조사과정상의 오차를 줄이고 과학적 원칙을 지키려고 노력하는 정도는 조사에 따라 다르고, 그에 따라 조사결과도 차이가 나타나게 된다.

미국의 경우, 무응답이 증가하면서 웹패널을 이용한 조사방법들이 다양하게 활용되고 있다. 웹패널 조사의 경우 전화조사와는 달리 확률적 표집방법을 통해 대표성을 확보하기 보다는, 할당표집 방법을 사용하는 경우가 많다. 이 경우 할당기준의 타당성과 미리 모집된 패널의 대표성이 중요하게 된다. 한국의 경우에는 전화 조사 방법이 주를 이루고 있는데, 이것은 웹조사가 비확률 표본에 의한 조사라는 점에서 대표성이 부족할 것으로 간주되기 때문이다.

그러나 웹조사가 어느 정도 활용성이 있을 것인가는 표집틀의 사용 여부만이 아니라 경험적 근거에 입각해서 판단할 필요가 있다. 응답률이 낮을 경우 가상번호라는 표집틀을 사용한 조사라고 하더라도 품질은 낮을 수 있기 때문이다. 또 비확률표집을 사용했다고 해서 반드시 정확성이 낮다고 볼 수는 없다. 비확률표집을 했다는 것은 우리가 그 정확성 정도를 예측할 수 없다는 것을 의미하기 때문에, 그 정확성 정도는 경험적으로 판단하는 것이 필요하다.

이러한 맥락에서 본 연구는 선거조사에서 웹조사의 가능성을 탐색해 보고자 한다. 구체적으로 웹조사가 선거 시기에 활용될 경우, 기존 조사들과 비교해 어느 정도 품질을 보일 수 있는지, 그리고 그 품질을 제고할 수 있는 방안에는 어떤 것들이 있는지를 아래 질문에 대한 답을 통해 파악하고자 한다.

- 웹조사 방법의 유형과 장단점은 무엇이고, 현재 사용 동향은 어떠한가?
- 선거조사로서 웹조사는 조사 결과에서 기존 조사방법과 비교해 어떤 차이를 보이는가?
- 웹조사의 정확성 또는 품질을 높이기 위한 방안에는 어떤 것들이 있는가?
- 웹조사를 선거조사에서 활용할 경우 발생할 수 있는 문제와 극복방안은 무엇인가?

# 제1장 웹조사의 현황

## 1.1. 웹조사의 개념

### 1.1.1. 웹조사의 등장

서베이의 역사적 흐름을 보면 대면면접조사에서 전화면접조사로 그리고 최근에는 웹조사로 변화해왔다. 즉 전화라는 새로운 기술로 인해 대면면접조사만 하던 방식에서 전화면접조사 방식이 새롭게 생겨났고, 뒤이어 인터넷의 발명과 확산으로 웹조사 방식이 새롭게 도입되었다. 이러한 서베이 방법의 흐름은 순차적이기는 하지만 결코 단절적이지는 않다. 현재에도 대면면접조사, 전화면접조사, 웹조사 등의 방식은 조사 목적이나 비용에 따라 다양하게 활용되고 있기 때문이다.

[표1] 그로브스(Groves, 2011)에 기반한 서베이 연구의 세 가지 시기<sup>1)</sup>

	커뮤니케이션 방법	표집 기반
제1기 대면면접조사	면 대 면	지리적 기반의 주소
제2기 전화면접조사	전화통화	유선 혹은 무선 전화번호
제3기 웹조사	(웹을 통한) 자기기입	이메일 혹은 무선전화번호

### 1.1.2. 웹조사 개념

‘웹조사’는 월드와이드웹(World Wide Web)을 통해 등록된 설문지를 응답자가 응답하는 조사<sup>2)</sup>를 의미한다. 웹조사는 흔히 온라인조사, 인터넷조사 등으로 불리기도 한다.

웹조사, 인터넷조사, 온라인조사라는 용어가 거의 같은 의미로 사용되고 있지만, 개념적으로 온라인조사 > 인터넷조사 > 웹조사 의 관계로 보는 것이 맞다. 온라인조사가 인터넷 이외의 다른 ICT 네트워크를 활용할 가능성이 있는 만큼, 인터넷조사는 온라인조사의 하위 유형으로 간주하는 것이 기술적으로 더 정확하다. 웹조사는 웹브라우저에 표시되는 프로그램화된 설문지를 이용하는 조사로서, 인터넷조사의 하나로 초기 이

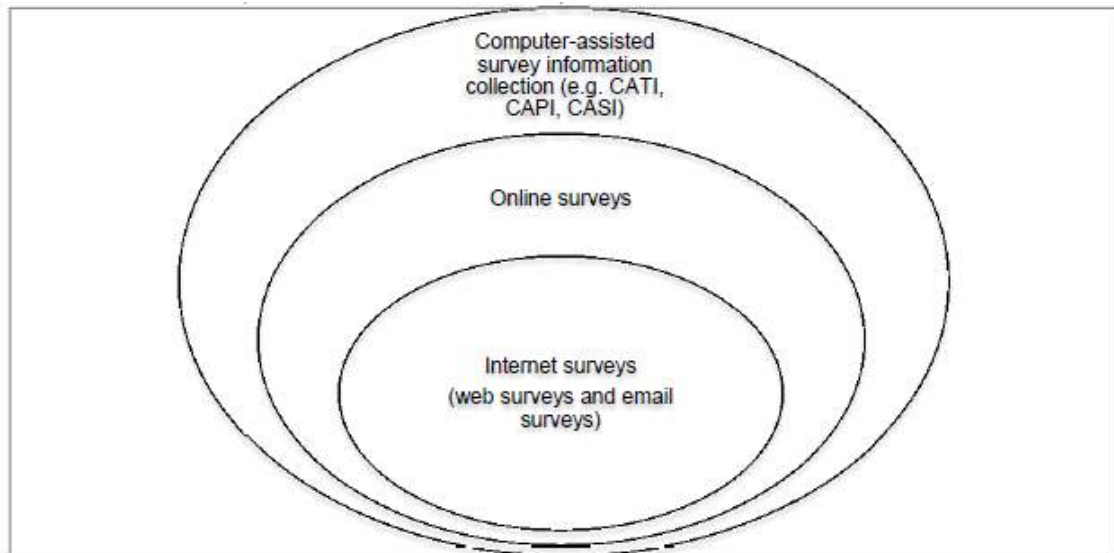
1) Salganik, Matthew. 2019. “Bit by Bit: Social Research in the Digital Age” (p. 87). Princeton University Press. Kindle Edition.

2) <https://methods.sagepub.com/reference/encyclopedia-of-survey-research-methods/n631.xml>



메일(첨부 파일 형태)을 통해 수행되었던 이메일조사와는 구별된다. 다만 최근에는 이메일로도 웹브라우저상에 표시되도록 프로그램화된 설문지를 URL (uniform resource locator)을 보내는 방식으로 웹조사를 진행하는 경우가 대다수여서, 본래의 이메일조사와 웹조사를 구분하는 것이 어려워졌다.

[그림1] 온라인조사, 인터넷조사, 웹조사의 관계<sup>3)</sup>



### 1.1.3. 웹조사 유형

웹조사는 표집 차원에서 한 축으로는 리스트 조사(List-based surveys)와 비리스트 조사(Non-list-based surveys)로 나뉘고, 또 다른 축으로는 확률 표집(Probability sampling)과 비확률 표집(Non-probability sampling)으로 나뉘어 아래와 같이 4개 유형으로 구분<sup>4)</sup>할 수 있다.

3) Vehovar, V. and Manfreda, K. L. 2008. 'Overview: Online Surveys', in Fielding, N. G., Lee, R.M. and Blank, G. (eds), "The SAGE Handbook of Online Research Methods", SAGE Publications Ltd, London.

4) Callegaro, Mario; Lozar Manfreda, Katja; Vehovar, Vasja. 2015. "Web Survey Methodology" (Research Methods for Social Scientists) (p. 8). SAGE Publications. Kindle Edition.

[표2] 표집 차원으로 구분한 웹조사 유형

구분	확률 표집 (Probability sampling)	비확률 표집 (Non-probability sampling)
리스트 조사 (List-based surveys)	(유형1) - 확률기반 패널을 활용한 웹조사 - 주소 기반(ABS)의 웹조사	(유형2) - 비확률기반 패널(옵트인패널 혹은 액세스패널)을 활용한 웹조사
비리스트 조사 (Non-list-based surveys)	(유형3) - 확률기반 인터셉트 방식의 웹조사 - RDD 모바일 웹조사	(유형4) - 인터셉트 방식의 웹조사 - 클라우드소싱을 통한 웹조사

유형1의 대표적인 조사 방식은 확률기반 패널을 활용한 웹조사(probability-based web surveys)이다. 확률기반 온라인 패널은 패널 구성원 모집 단계에서부터 확률추출 방식을 활용하였다. 또한 조사 과정에서도 웹조사 방식 외에 오프라인 조사 방식도 섞어서 활용(일종의 혼합모드조사)한다. 전 세계적으로 20여 개의 확률기반 온라인 패널이 있는데 그 중 하나가 한국에 있다.<sup>5)</sup> 또 하나는 가구 주소 리스트를 기반으로 하는 웹조사이다. 주소기반 표집(Address-based sampling)으로 추출한 주소로 웹조사 안내장을 보내 웹조사를 진행하는 방식으로 사회조사 전반에서 활용되고 있다.

유형2는 조사회사들이 가지고 있는 옵트인 패널을 대상으로 웹조사를 하는 것으로 웹조사 방식 중 가장 많은 비중을 차지한다. 옵트인 패널은 회사마다 조금씩 차이는 있지만, 배너, 팝업, 광고, 채용 웹사이트 등을 사용하여 패널 구성원을 모집하는 것으로 알려져 있다.

유형3은 크게 두 가지 방식이 있는데, 특정 사이트 방문자 중에 몇 명을 확률기반으로 선정(등간격 등)하는 확률기반 인터셉트 방식의 웹조사가 있고, 최근에 시도되고 있는 무선 RDD를 생성한 후 문자로 웹조사를 진행하는 방식의 RDD 모바일 웹조사<sup>6)</sup>가 있다.

유형4 역시 두 가지 방식이 있는데, 특정 사이트 방문자 모두에게 웹조사를 시도하는 인터셉트 방식의 웹조사와, 최근에 두각을 나타내고 있는, 클라우드소싱 사이트(아마

5) <https://csmcass.anu.edu.au/sites/default/files/docs/2019/7/Building-a-probability-based-online-panel-Life-in-Australia.pdf>  
 6) Sunwoong Kim; Mick P. Couper. 2020. "Feasibility and Quality of a National RDD Smartphone Web Survey: Comparison With a Cell Phone CATI Survey". Social Science Computer Review

존의 Mturk 등)에 조사 안내문을 올려 참가자를 모집하는 방식의 크라우드소싱을 통한 웹조사가 있다.

표집 차원 외에 디바이스 차원에서도 웹조사 유형을 나눌 수 있는데, 이러한 경향은 스마트폰 등 모바일 디바이스 조사가 확대되면서 나타났다. 크게 세 가지 유형으로 PC를 이용한 웹조사(Web surveys)<sup>8)</sup>, 모바일 디바이스를 이용한 웹조사(Mobile web surveys)<sup>9)</sup>, 혼합 디바이스 웹조사(Mixed-device surveys)<sup>10)</sup> 등으로 구분할 수 있다.

우선 PC를 이용한 웹조사는 스마트폰 등 모바일 디바이스 이용이 확산되기 이전에 많이 활용한 유형의 조사로, 주로 이메일을 통한 웹조사 형태로 진행되었다. PC 화면이 A4 종이와 크기 면에서 큰 차이가 없었기 때문에 설문 문항 디자인은 최대한 종이설문지와 비슷한 형태(Form based<sup>11)</sup>)였다.

다음으로 모바일 디바이스를 이용한 웹조사는 최근에 많이 활용하고 있는 웹조사 유형으로 스마트폰이나 태블릿을 통해 웹조사를 하는 것으로 이메일 외에도 문자나 앱 등 다양한 조사 요청 경로로 진행되는 것이 그 특징이다. 또한 PC에 비해 상대적으로 작은 화면에 설문 문항을 구현해야 하기 때문에, 이를 계기로 한 페이지에 한두 개 문항을 보여주는 형태(Question based<sup>12)</sup>)로 변화하였다.

마지막으로 혼합 디바이스 웹조사는 PC와 모바일 디바이스 등 모든 기기를 활용하여 웹조사를 진행하는 방식을 의미한다. 모바일 디바이스 웹조사와 마찬가지로 이메일 외에도 문자나 앱 등 다양한 조사 요청 경로로 진행되며, 설문 문항이 PC와 모바일 디바이스 모두에 적용되는 방식(Responsive based)으로 디자인된 것이 특징이다.

---

7) Litman, Leib; Robinson, Jonathan. 2020. "CONDUCTING ONLINE RESEARCH ON ANAZON MECHANICAL TURK AND BEYOND" (SAGE Innovations in Research Methods) (p. 1). SAGE Publications. Kindle Edition.

8) Callegaro, Mario; Lozar Manfreda, Katja; Vehovar, Vasja. 2015. "Web Survey Methodology" (Research Methods for Social Scientists) (p. 211). SAGE Publications. Kindle Edition.

9) Callegaro, Mario; Lozar Manfreda, Katja; Vehovar, Vasja. 2015. "Web Survey Methodology" (Research Methods for Social Scientists) (p. 215). SAGE Publications. Kindle Edition.

10) Toepoel, Vera. 2015. "Doing Surveys Online" (p. 100). SAGE Publications. Kindle Edition.

11) Bethlehem, Jelke; Biffignandi, Silvia. 2011. "Handbook of Web Surveys" (Wiley Handbooks in Survey Methodology) (p. 109). Wiley. Kindle Edition.

12) Bethlehem, Jelke; Biffignandi, Silvia. 2011. "Handbook of Web Surveys" (Wiley Handbooks in Survey Methodology) (p. 110). Wiley. Kindle Edition.

## 1.2. 웹조사의 장·단점

기존 오프라인 조사는 응답률 저하에 따른 비용 증가로 어려움을 겪고 있다. 반면, 웹 조사는 데이터 수집이 더 쉽고, 빠르고, 상대적으로 저렴하다는 장점을 무기로 폭발적으로 증가하고 있다. 그러나 웹조사의 활용 증가와 본연의 방법론적 문제와 오류 위험은 별개로 볼 필요가 있다.

여기서는 앞의 웹조사 유형 중 비확률기반 패널(옵트인패널 혹은 액세스패널)을 활용한 웹조사를 중심으로 장점과 단점에 대해 알아보려고 한다.

### 1.2.1. 웹조사의 장점

우선 비용 면에서 웹조사는 비용 절감이라는 큰 장점을 가지고 있다. 기존 오프라인 조사와 달리 웹조사는 웹설문 프로그래밍과 응답자 사례비 외에 비용이 발생할 일이 거의 없다. 물론 최근 모바일 웹조사의 경우에는 문자(SMS 혹은 LMS) 비용이 발생하기는 하지만, 이 역시 기존의 오프라인 조사와 비교할 때 큰 부분은 아니다.

다음으로 데이터 모집의 신속성을 장점으로 꼽을 수 있다. 신속성은 우선 응답자 접촉에서 나타난다. 즉 이메일, 문자, 앱 등을 통해 조사 요청을 보내는 웹조사의 경우 기존의 오프라인 조사와 달리 한꺼번에 대량으로 빠르게 접촉할 수 있어 조사 기간이 단축된다. 재접촉 역시 빠르게 진행할 수 있는 장점이 있다. 마지막으로 응답자가 설문을 하는 시간 역시 기존의 오프라인 조사보다 신속하다. PC 조사의 경우에는 마우스와 키보드를 사용할 수 있고, 모바일 디바이스 조사의 경우에도 터치라는 수단이 있기 때문이다. 이러한 응답의 신속성은 오프라인 조사와 같은 길이의 설문을 한다고 가정할 경우 응답 시간을 줄여준다.

설문을 프로그래밍화 하는 과정에서 여러 가지 데이터 품질 제고 장치를 마련할 수도 있다. 가지치기 문항에서 나타날 수 있는 오류(branching errors)를 조기에 막을 수 있고, 응답의 범위나 순서 등이 정해져 있는 문항의 경우 이를 프로그램화하여 응답의 에러를 사전에 방지할 수 있으며, 문항의 랜덤화를 통해 다양한 실험조사를 시도할 수 있다. 그 외에도 사진이나 영상 등 멀티미디어 활용을 문항에 적용할 수 있다.

시간과 장소에 구애받지 않는다는 것도 큰 장점이다. 기존 오프라인 조사의 경우 응답

할 수 있는 시간과 장소 모두 맞아떨어져야 조사를 진행할 수 있던 반면, 웹조사의 경우 조사 요청을 받고 당장 하지 못하더라도 추후 시간이 될 때 장소에 구애받지 않고 응답할 수 있다는 장점이 있다.

조사원 없이 자기기입 형태로 조사가 진행되기 때문에 조사원으로 인한 오류가 없다는 장점이 있고, 사회적 바람직성(Social desirability) 응답 오류가 적을 수 있으며, 민감한 주제에 대한 조사에 유리할 수 있다.

응답 과정을 유추할 수 있는 풍부한 파라미터를 얻을 수 있다는 장점도 있다. 응답 디바이스, 응답 시간, 응답 위치 등 다양한 비측정 데이터를 ‘덤’으로 얻을 수 있다. 그 외에도 응답자 동의를 있을 경우에는 다양한 패널 ‘빅데이터’(앱 이용 정보 등)를 얻을 수도 있다.

### 1.2.2. 웹조사의 단점

일반 국민을 대상으로 조사하기 위해 우선적으로 필요한 것이 표집틀인데, 웹조사는 일반 국민을 대표할 수 있는 표집틀이 사실상 부재하다는 문제점이 있다. 대면면접조사는 조사구나 집주소, 전화조사는 RDD 전화번호라는, 완벽하지는 않지만 나름의 포괄성을 갖춘 표집틀이 있는 반면, 웹조사는 그 표집틀이 상당히 불완전하다. 웹조사에서 표집틀 역할을 하는 것은 일종의 리스트인 패널인데, 확률기반 패널이 아닌 일반적으로 활용하는 옵트인 패널의 경우 주로 배너, 팝업, 광고, 채용 웹사이트 등에서 모집하였기 때문에 대표성 측면에서 부족할 수 있는 표집틀임에 분명하다. 물론 리스트가 아닌 무선 RDD번호라는 좋은 표집틀이 있기는 하지만 현실 적용성 측면에서 아직은 충분하지 않다<sup>13)</sup>.

옵트인 패널이라고 해서 일반 국민 조사를 위한 표집틀로 사용하지 못하는 것은 아니다. 다양한 보완 장치를 통해 옵트인 패널을 활용하여 일반 국민 대상의 조사를 진행할 수 있다. 그러나 문제는 옵트인 패널과 관련하여 공급자와 소비자 간의 일종의 정보 비대칭이 존재한다는 점이다. 즉 조사회사에서 옵트인 패널을 어떻게 관리하고 있는지에 대한 정보가 부족하기도 하고, 기술적인 부분이라 어렵기도 하여, 이를 일반 소비자가 이해하기 어려운 측면이 있다. 그래서 유럽마케팅리서치협회(ESOMAR)에서는

---

13) 미국이나 유럽의 경우에는 Telephone Consumer Protection Act(TCPA)의 존재로 RDD 모바일 웹조사를 시도조차 하지 못한다는 한계도 있다. 물론 우리나라에서는 현재 법규상으로는 RDD 스마트폰 웹조사가 가능하다.

온라인 패널을 이용하여 웹조사를 하려고 하는 소비자들의 이해를 높이기 위해 ‘28 Questions to Help Buyers of Online Samples’라는 가이드라인<sup>14)</sup>을 제시하고 있다. 또한 오픈 패널을 보유하고 있는 조사회사에서도 패널 관련 정보를 담은 패널북 (Panel book)을 홈페이지 등을 통해 공유하고 있다.

웹조사는 보통 응답자들에게 조사 참여의 대가로 일정 수준의 금전적 보상(현금, 모바일 상품권 등)을 하게 되는데, 이 과정에서 보상만을 목적으로 조사에 참여하는 프로페셔널 응답자(Professional respondents)가 과대 대표될 수 있는 부작용이 발생할 가능성이 크다. 또한 이 경우 성실하지 않게 조사에 참여할 가능성이 있는데, 불성실 응답의 유형으로는 ① 보기 선택형 질문에서 첫 번째 보기를 답으로 선택하는 행위, ② 질문에 대해 긍정적으로 응답하는 경향(Acquiescence), ③ 일련의 척도형 질문에서 비차별적으로 똑같이 응답하는 행위(Non-differentiation), ④ ‘잘 모름’ 응답 행위 (Answering “don’t know”), 그리고 ⑤ 객관식 보기가 주어진 경우 무작위로 답을 선택해 버리는 행위(Arbitrary answer)가 있으며, 이러한 응답은 데이터의 질을 저하시킨다. 뿐만 아니라 프로페셔널 응답자는 많은 조사 경험을 통해 어떻게 해야 응답자 선정에 탈락하지 않는지를 잘 알고 있어, 특히 응답자 선정 질문 부분에서 거짓 응답을 할 가능성이 높다.

웹조사 특히 모바일 디바이스 웹조사의 경우 설문 디자인이 기존의 전화조사나 대면면접조사에 비해 응답에 미치는 영향이 매우 커졌다.<sup>15)</sup> 다양한 디바이스에 맞춘 설문 디자인이 아닐 경우 스크롤 등의 이슈로 응답 시간이 길어질 수 있고, 이는 응답의 질 저하로 이어질 수 있다.

### 1.2.3. 대면면접조사와 전화조사 대비 웹조사의 장점과 단점

웹조사는 비용, 질문에 대해 긍정적으로 응답하는 경향(Acquiescence), 사회적 바람직성을 인식하여 응답하는 경향(Socially desirable answers), 보기 체크(Checking), 데이터 전송(Routing) 부문에서 대면면접조사와 전화조사 대비 상대적으로 강점을 가지고 있다.

반면, 커버리지(Coverage), 무응답(Nonresponse), 현상 유지 성향(Status quo

---

14) <https://www.esomar.org/what-we-do/code-guidelines/28-questions-to-help-buyers-of-online-samples>

15) 전화조사나 대면면접조사는 조사원이 있어 설문과 관련하여 질문을 할 수 있는 반면 웹조사는 자기 기입조사로 설문 디자인이 무엇보다 중요해졌다.

endorsement), 비차별적 응답(Non-differentiation), 무작위 선택(Arbitrary answer), 질문 디자인 효과(Questionnaire design effects) 측면에서는 상대적으로 약점을 가지고 있다.

[표3] 비용과 조사질 측면에서의 전화조사와 웹조사 비교<sup>16)</sup>

	대면면접조사 (Face-to-face surveys)	전화면접조사 (Telephone surveys)	웹조사 (Mobile) Web surveys)
비용(Cost)	-	-	+
커버리지(Coverage)	+	+/-	-
무응답(Nonresponse)	+	+	-
순서효과 (Response order effects)	-	-	-
긍정 응답 성향 (Acquiescence)	-	-	+
현상 유지 성향 (Status quo endorsement)	+	+	-
비차별적 응답 (Non-differentiation)	+	+	-
‘잘 모름’ 응답 (Answering “don’t know”)	+	+	+
무작위 선택 (Arbitrary answer)	+	+	-
사회적 바람직성 (Socially desirable answers)	-	-	+
질문 디자인 효과 (Questionnaire design effects)	+	+	-
보기 체크(Checking)	+/-	+/-	+
데이터 전송(Routing)	+/-	+/-	+
응답시간(Timeliness)	-	+	+

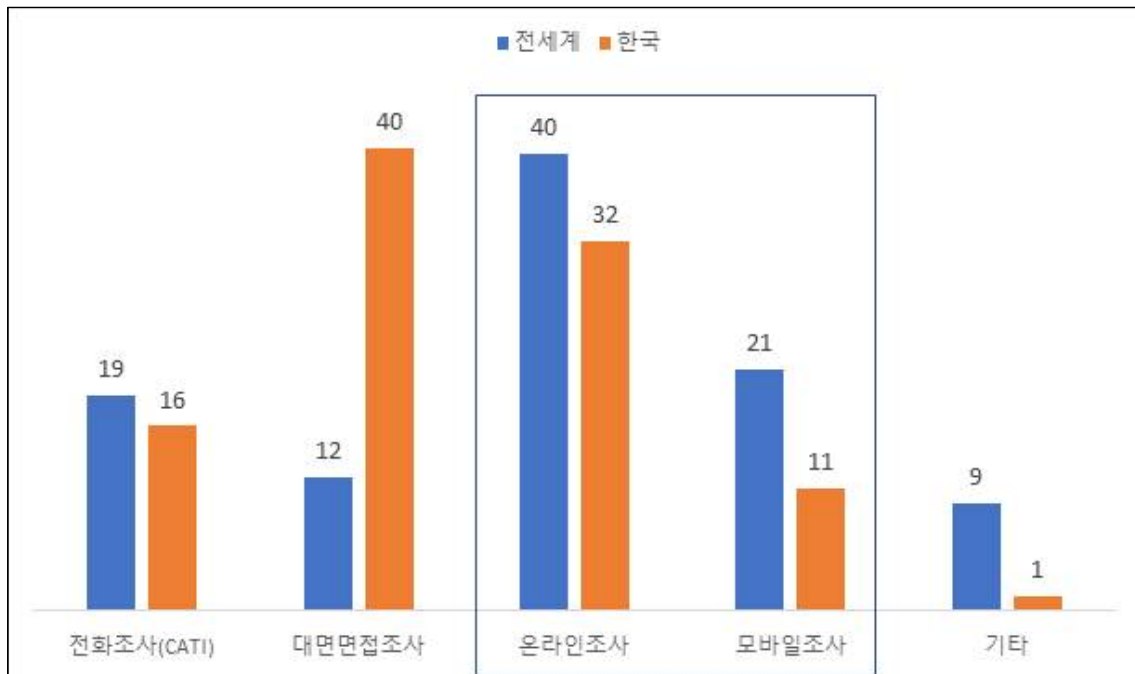
16) Callegaro, Mario; Lozar Manfreda, Katja; Vehovar, Vasja. 2015. “Web Survey Methodology” (Research Methods for Social Scientists) (p. 199-222). SAGE Publications. Kindle Edition.

### 1.3. 웹조사 활용실태

#### 1.3.1. 웹조사 활용실태

현재 웹조사는 조사방법별로 어느 정도의 비중을 차지하고 있을까? 이를 알아보기 위해 세계에서 가장 영향력 있는 조사 협회 중 하나인 유럽마케팅리서치협회(ESOMAR)에서 매년 발표하는 ‘2020 Global Market Research’에 보고된 자료를 바탕으로 기존 조사방법 중 웹조사가 차지하는 비율을 살펴보았다. 웹조사는 전 세계적으로 61% (온라인 40%, 모바일 21%)로 전화조사(19%)와 대면면접조사(12%)에 비해 훨씬 높았다. 우리나라의 경우에도 웹조사 비율이 43%로 대면면접조사(40%)를 앞섰다.

[그림2] 기존 조사방법별 매출액 비중 (% , 2020년 기준)<sup>17)</sup>



17) ESOMAR. 2020. “Global Market Research 2020”. ESOMAR's annual Global Market Research Report



### 1.3.2. 선거여론조사 영역에서의 웹조사 활용실태 (국내)

2021년 8월말 기준으로 중앙선거여론조사심의위원회(www.nesdc.go.kr)에 등록된 총 7,599건의 선거여론조사 중 100% 웹조사(인터넷조사+스마트폰앱조사)는 31건으로 비율로 따지면 0.4%에 그쳤다.

[표4] 중앙선거여론조사심의위원회 등록 여론조사 모드별 조사 건수와 비율<sup>18)</sup>

	조사(건)	조사 비율(%)
전화 혹은 ARS 등	7,528	99.6
웹조사	31	0.4
합계	7,599	100

100% 웹조사 31건에 사용된 패널은 아래와 같다. 한국리서치, 글로벌리서치, 엠브레인퍼블릭, 리서치앤리서치는 자체 보유 패널을 활용하였고, 그 외는 외부 회사 패널을 활용하여 웹조사를 실시하였다.

[표5] 중앙선거여론조사심의위원회 등록 웹조사 회사와 사용 패널

조사회사	사용 패널	조사(건)
한국리서치	한국리서치 패널	7
글로벌리서치	글로벌리서치 패널	5
엠브레인퍼블릭	엠브레인퍼블릭 패널	3
리서치앤리서치	리서치앤리서치 패널	3
칸타코리아	마켓링크 패널/PMI 패널	2
밀워드브라운미디어리서치	트랜드리서치	1
리얼미터	글로벌리서치 패널 모바일티머니플랫폼 회원리스트 등	4
서베이몹	모바일티머니플랫폼 회원리스트 등	5
케이티엠엠	모바일티머니플랫폼 회원리스트 등	1
합계	합계	31

18) <https://www.nesdc.go.kr/>

### 1.3.3. 선거여론조사 영역에서의 웹조사 활용실태 (미국과 영국)

미국의 경우에는 2021년 이후 진행된 815건의 선거여론조사 중 온라인조사가 68%였다. 다음으로 IVR/Online 조사가 21%, Live phone 조사가 10%, Live phone/online 조사가 1% 순이었다.

[표6] 2021년 이후 미국 선거여론조사 모드별 조사 건수와 비율<sup>19)</sup>

	조사(건)	조사 비율(%)
IVR/Online	170	21
Live Phone	82	10
Live Phone/Online	7	1
Online	556	68
합계	815	100

영국의 경우에는 2019년 이후 진행된 424건의 선거여론조사 중 인터넷조사가 97%였고 전화조사는 3%에 그쳤다.

[표7] 2019년 이후 영국 선거여론조사 모드별 조사 건수와 비율<sup>20)</sup>

	조사(건)	조사 비율(%)
Internet	413	97
Phone	11	3
합계	424	100

사실 미국이나 영국에서는 Telephone Consumer Protection Act(TCPA)의 존재로 대량의 휴대전화에 자동걸기(Auto calling)를 하지 못한다. 이러한 제도적 규제로 인해 웹조사 비율이 늘었다고 보는 것이 맞을 것이다.

19) <https://projects.fivethirtyeight.com/polls>

20) <https://www.markpack.org.uk/opinion-polls>

### 1.3.4. 선거여론조사 영역에서의 웹조사 사례 소개 (미국)

미국의 파이브서티에이트(FiveThirtyEight)에 등록된 선거여론조사 중 100% 온라인조사로 진행한 조사 사례를 몇 가지 살펴보고자 한다.

입소스(Ipsos), 퓨리서치센터(Pew Research Center), 시카고대 여론연구센터(NORC)는 확률 기반 패널을 이용한 웹조사 사례이고, 유고브(YouGov USA)는 액세스 패널을 이용한 웹조사 사례이다.

[표8] 미국의 패널 기반 웹조사 사례<sup>21)</sup>

	패널 유형	패널 이름	패널 규모
입소스 (Ipsos)	확률 기반 패널	KnowledgePanel	약 60,000명
퓨리서치센터 (Pew Research Center)		The American Trends Panel	약 10,000명
유고브 미국 (YouGov USA)	비확률 기반 패널 (액세스 패널)	YouGov US panel	약 2,000,000명

#### 가. 입소스의 KnowledgePanel

입소스의 KnowledgePanel은 약 60,000명의 회원을 보유한 미국에서 가장 오래되고 가장 큰 확률 기반 온라인 패널 중 하나이다. KnowledgePanel은 미국 인구의 거의 100%를 포괄하는 미국 우편 서비스의 DSF(Delivery Sequence File)라는 단일 표집 프레임을 사용하여 미국 전역의 무작위 가구 샘플에 패널 가입 초대 메일을 보내는 방식으로 패널을 모집하였다. 이러한 방식으로 응답자의 자기 선택 편향을 해결했다고 할 수 있다. 그와 더불어 패널리스트는 한 달에 평균 2~3번의 설문조사에 참여하여 응답자의 피로와 소모를 최소화하고 있다. 그 외에 자세한 웹조사 품질관리 방안에 대해서는 아래 홈페이지에서 확인할 수 있다.

<https://www.ipsos.com/en-us/solutions/public-affairs/knowledgepanel>

21) 여기서 소개하는 사례 외에도 시카고대 여론연구센터(NORC), 모닝컨설파트(Morning Consult), 해리스폴(Harris Poll), 레제(Léger) 등의 웹조사 사례도 있다.

## 나. 퓨리서치센터의 The American Trends Panel (ATP)

ATP는 퓨리서치센터의 온라인 설문조사 패널로 미국 전역에서 무작위로 선택된 10,000명 이상의 성인으로 구성된다. ATP는 2014년에 만들어졌으며, 영어와 스페인어로 수행된 대규모 전국 유선 전화 및 휴대전화 무작위 숫자 다이얼 설문조사로 모집을 하였고, 2015년과 2017년에 각각 동일한 방식으로 2건의 추가 모집을 진행하였다. 2018년 ATP는 전화에서 주소 기반 채용으로 전환하였다. 초대장은 US Postal Service의 DSF(Delivery Sequence File)에서 선택한 가구의 무작위 주소 기반 샘플(ABS)로 전송하였다. 표본의 대표성을 유지하기 위해 표본 추출의 무작위화를 가구 수준까지 직접 수행하였는데, 선택한 각 가정에서 다음 생일을 가진 성인은 온라인에 접속하여 설문조사를 완료하도록 요청받았고 설문조사가 끝나면 패널에 참여하도록 초대하였다. 그 외에 자세한 웹조사 품질관리 방안에 대해서는 아래 홈페이지에서 확인할 수 있다.

<https://www.pewresearch.org/our-methods/u-s-surveys/the-american-trends-panel/>

## 다. 유고브 미국의 YouGov US panel

유고브는 앞의 패널과는 달리 온라인 조사 활동에 참여하기로 선택한(opt-in) 응답자들로 구성된 참여 패널을 운영하고 있다. 현재 유고브 미국의 패널 수는 200만여 명으로 대규모 패널 모집을 통한 모델 베이스의 웹조사를 하고 있다. 유고브가 독자적으로 개발한 표집 소프트웨어를 사용하여, 프로필을 기반으로 쿼터를 짜는 것으로 시작한다. 표본 추출 시스템은 사용 가능한 패널에서 무작위로 선택하고 할당량에 따라 설문조사에 할당하며 자기 선택의 가능성을 최소화시키는 방식이다. 그 외에 자세한 웹조사 품질관리 방안에 대해서는 아래 홈페이지에서 확인할 수 있다.

<https://today.yougov.com/about/about-the-yougov-panel/>

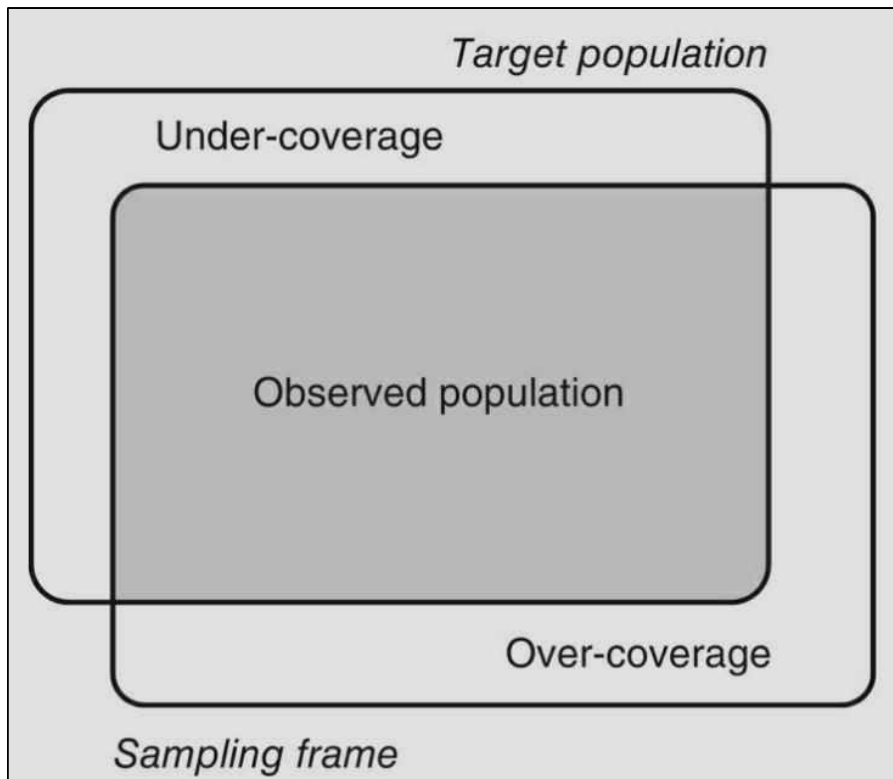
## 제2장 웹조사 방법의 쟁점

### 2.1. 비관측 오차 (Non-observation errors)

#### 2.1.1. 커버리지 문제 (Coverage error)

웹조사에서 커버리지 오차는 일반 국민을 대표할 확실한 표집틀을 만들기 어렵다는 사실에서 출발한다. 커버리지 오차 중 가장 문제가 되는 것은 언더 커버리지(Under-coverage)이다. 언더 커버리지(Under-coverage) 문제는 목표 모집단에 포함되어야 할 사람들이 표집틀에는 체계적으로 누락되면서 나타난다.

[그림3] 목표 모집단(Target population)과 표집틀(Sampling frame)<sup>22)</sup>



22) Bethlehem, Jelke; Biffignandi, Silvia. 2011. "Handbook of Web Surveys" (Wiley Handbooks in Survey Methodology) (p. 598). Wiley. Kindle Edition.

웹조사에서는 대표적으로 인터넷(최근에는 스마트폰) 비이용자 문제가 여기에 해당한다. 물론 인터넷과 스마트폰 이용률이 지속적으로 증가하고 있고, 특히 우리나라의 경우에는 인터넷과 스마트폰 이용률이 특히 높다는 점에서, 예전보다 이 문제가 덜 심각할 수는 있다. 그러나 인터넷과 스마트폰 비이용자로 인해 특정 그룹이 과대표 되는 등의 문제가 있기 때문에, 과거보다는 줄더라도 계속해서 발생할 수 있는 문제라는 점을 주목할 필요가 있다.

언더 커버리지를 최소화할 수 있는 방안으로 다음의 세 가지 방법이 주로 이용되고 있으나 이러한 방법이 어느 정도 해결해 주는가에 대해서는 전문가에 따라 의견이 다르다.

첫째로, 인터넷과 스마트폰 이용도가 낮은 집단에게 디바이스를 제공하고 활용 방법을 알려주는 방법이다. 이 방법은 확률기반 온라인 패널 모집 과정에서 자주 사용하는 방법으로, 오프라인을 통해 패널을 모집하는 과정에서 인터넷과 스마트폰 비이용자를 파악하고, 이들에게 미리 디바이스를 보내주어 웹조사를 할 수 있게 준비하는 과정을 거친다. 디바이스 제공은 언더 커버리지를 줄이는 직접적인 방법이기도 하지만 주로 배너, 팝업, 광고, 채용 웹사이트 등에서 모집하는 옵트인 패널에 적용하는 데에는 한계가 있다.

둘째로 혼합모드 조사를 수행하는 방법이다. 이것은 다양한 데이터 수집 모드가 사용되는 조사로, 대면면접조사(CAPI), 전화조사(CATI), 웹조사 등이 사용 가능하다. 혼합모드 조사는 두 가지로 설계가 가능하다. 첫 번째는 여러 모드를 동시에 사용하는 것(Modes concurrently)으로, 표본을 그룹으로 나누고 각 그룹별로 다른 모드로 접근하는 방식을 의미한다. 두 번째는 순차적으로 다른 모드를 사용하는 것(Modes sequentially)으로, 최초에는 모든 표본에 하나의 모드로 접근하고, 무응답자에게만 다른 모드로 조사를 진행하는 방식이다. 두 가지 혼합모드 방식 중 언더 커버리지 문제 해결에 더 좋은 것은 순차 혼합 모드 설계이다. 먼저 샘플을 선정하고, 선정된 사람 중에 조사에 참여할 의향이 있지만, 인터넷에 접속할 수 없는 것으로 판명되면 당분간 그들을 비응답자로 간주한다. 두 번째 단계에서는 이러한 비응답자들을 다른 데이터 수집 모드로 접근하고, 두 단계에서 수집된 데이터는 목표 모집단에 대한 추정치로 결합한다.

셋째로 조정 가중치를 적용하는 것이다. 이는 응답 요소에 가중치를 할당하여 조사 추정치의 편향을 줄이는 방법이다. 이러한 가중치는 특정 그룹의 과잉 또는 과소 대표되는 것에 대한 보정이다. 주로 쓰이는 방식이 사후층화(Post-stratification)인데, 하나

이상의 보조 변수가 필요하다. 보조 변수는 설문조사에서 측정되었으며 대상 모집단의 분포를 사용할 수 있는 변수이다. 일반적인 목표 변수는 지역, 성별, 연령, 직업, 학력 등이다. 보조 변수의 반응 분포와 모집단 분포를 비교하여 조사 반응이 모집단을 대표하는지 여부를 평가할 수 있다. 이러한 분포가 크게 다르면 반응이 선택적이라는 결론을 내려야 하고, 이를 교정하기 위해 조정 가중치를 계산한다.

### 2.1.2. 자기 선택 문제 (self-selection error)

대부분의 웹조사는 기존 전통적인 방식의 조사와는 달리 표본이 확률추출을 통해 구성되는 것이 아니라, 응답자의 자기 선택에 의존한다. 많은 조사기관이 실시하는 액세스 패널 대상 웹조사는 확률표본추출에 기초하지 않아 표본의 선택 확률을 알 수 없으며, 이는 편향되지 않은 추정치를 계산할 수도 없고 추정치의 정확성을 결정할 수도 없음을 의미한다. 자기 선택 문제가 있음에도 보통의 웹조사 결과는 응답자 수가 많거나 조정 가중치 절차를 통해 진전된 결과를 얻었다는 논리로 “대표성이 있다”라고 주장되기도 하는데, 이러한 주장은 근거가 미약하다.

자기 선택 문제를 조금 더 자세하게 살펴보면, 첫 번째로 목표 모집단(Target population) 정의에 대한 이슈가 있다. 표본은 목표 모집단에 속하는 사람들로만 구성되어야 하고, 확률표본추출의 경우 연구자는 표본 선택 과정을 관리할 수 있기 때문에, 선정된 자가 목표 모집단에 속함을 보증할 수 있다. 반면 자기 선택의 경우 누구나 설문지를 작성할 수 있기 때문에 포함 여부가 불분명하다. 연구자는 목표 모집단에 포함되지 않은 사람들을 탐지하고 제거할 수 있는 몇 가지 질문(선정 질문)에만 의존해야 하는 한계<sup>23)</sup>가 있다.

두 번째 문제는 때때로 설문지를 두 번 이상 작성하는 것이 가능하다는 것이다. 일부 응답자가 설문지를 한 번만 작성하고 다른 응답자는 여러 번 작성하는 경우 표본의 대표성에 영향을 미친다. 물론 설문지를 여러 번 작성했는지 여부를 확인할 수는 있다. 이를 위한 한 가지 방법은 응답자가 사용하는 장치의 고유 IP 주소를 저장하고 IP 주소가 이미 사용된 경우 설문지 작성을 차단하는 것이다. 그 외에도 응답자의 컴퓨터에 쿠키를 올려 이미 사용되었음을 기록하는 시스템도 있다. 그러나 이 또한 완벽하지 않을 수 있다는 점은 알아두어야 한다.

---

23) 이러한 한계점을 극복하고자 액세스 패널을 보유한 조사회사에서는 지속적인 프로파일 조사를 통해 응답자의 정보(거주지역, 성, 연령 등)를 업데이트하고 있다.

세 번째 문제는 조작 위험이다. 확률표본추출은 조사 결과를 조작하려는 모집단의 특정 그룹에 대한 보호를 제공한다는 장점이 있는 반면, 자기 선택에는 이러한 안전장치가 있더라도 불완전하다. 극단적인 예로 인터넷봇을 들 수 있을 것이다. 인터넷봇은 인터넷을 통해 자동화된 작업(스크립트)을 수행하는 소프트웨어 응용 프로그램으로 온라인 여론조사에서 종종 악의적인 방식으로 질문에 자동으로 답하는 것을 목표로 한다. 실제로 2016년 11월 8일 미국 대통령 선거 토론에서 후보자들의 성과를 측정하는 데 사용된 웹조사에서 이러한 인터넷봇 의혹이 있었던 적이 있다.<sup>24)</sup>

자기 선택 문제를 최소화할 수 있는 방안으로 다음 네 가지를 들 수 있다.

첫 번째로, 확률기반 패널을 활용하여 웹조사를 실시하는 것이다. 비확률 기반의 옴트인 패널에 비해 확률기반 패널의 경우 자기 선택 오류를 최소화할 수 있는 기반을 마련해준다. 그 외에도 앞서 소개한 무선 RDD를 생성한 후 문자로 웹조사를 진행하는 방식의 RDD 모바일 웹조사도 고려해 볼 수 있다. 그러나 이 방식의 경우 낮은 응답률이 또 다른 걸림돌로 작용할 수 있다는 점에서 완전한 해결책은 아닐 수 있다. 비확률 기반의 옴트인 패널 대상 조사라도 표본 선정 과정을 랜덤하게 하고 표본 대체를 최소화하는 것도 고려해 볼 수 있다. 그러나 옴트인 패널 자체가 표집틀로서 불완전한 부분이 있어 이러한 방안이 자기 선택 문제를 완전히 해결하지는 못한다.

두 번째는 조정 가중치를 적용하는 것이다. 이는 앞서 언더 커버리지 감소 방안과 동일한 논리라고 할 수 있다.

자기 선택 편향을 줄이기 위한 세 번째 접근법은, 성향 가중치(Propensity)를 적용하는 것이다. 성향 점수는 누가 조사에 참여하는지 여부를 나타내는 변수를 모델링하여 구한다.

마지막으로 패널을 운용하는 조사회사에서 옴트인 패널 가입 절차를 컨트롤 할 수 있는 시스템으로 만드는 것이다. 가입자를 늘리기 위해 쉽게 가입하게 하면 할수록 패널 구성에서부터 자기 선택 문제가 커질 수 있기 때문이다.

---

24) Bethlehem, Jelke; Biffignandi, Silvia. 2011. "Handbook of Web Surveys" (Wiley Handbooks in Survey Methodology) (p. 429). Wiley. Kindle Edition.



### 2.1.3. 무응답 문제 (Non-response)

무응답 오류는 기본적으로 응답이 누락되어 발생하는 것으로 세 가지 유형의 오류로 구성된다. 하나는 단위 무응답 오류(Unit Non-response)로, 이는 가구 또는 개인과 같이 표본 추출된 단위가 설문지에 응답하지 않는 경우를 가리킨다. 다른 유형으로는 항목 무응답 오류(Item Non-response)가 있다. 이는 응답자가 설문조사 내 개별 항목을 완료하지 못한 경우에 발생한다. 마지막으로 응답자가 조기에 조사를 종료하여 부분적인 무응답 오류(Partial Non-response)를 발생시킬 수 있다.

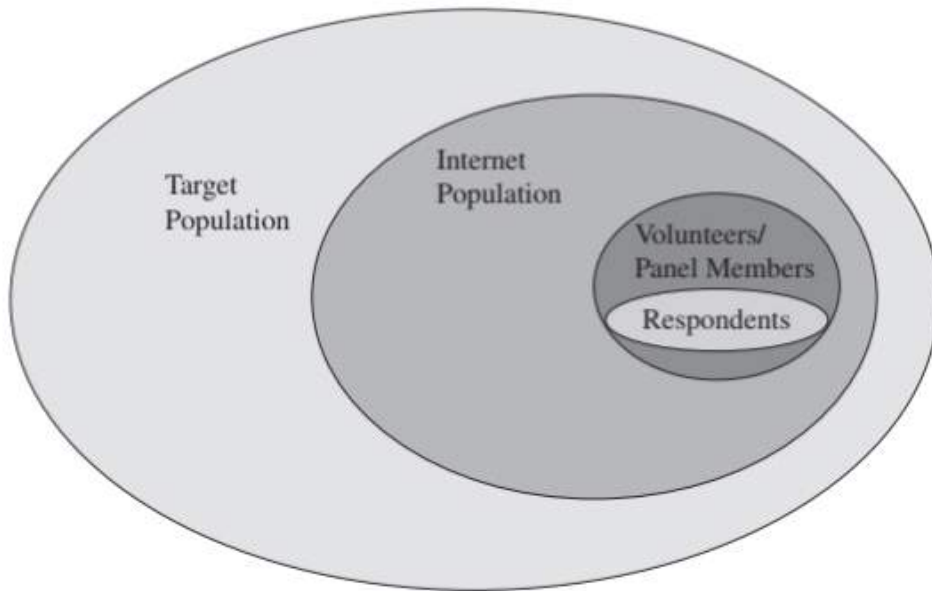
무응답이 항상 데이터 결과에 문제를 일으키는 것은 아니다. 무응답은 비응답자가 설문지의 핵심 특징에서 응답자와 다를 때만 오류를 초래한다. 그렇지 않은 경우에는 무응답은 랜덤이며, 결과의 유효성이나 신뢰성에 위협이 되지 않는다. 그러나 응답자와 무응답자 간의 차이를 정확히 모르기 때문에 무응답은 항상 오류를 초래할 수 있는 가능성을 내포하고 있다.

웹조사에 있어 무응답은 조사 요청을 하는 단계(Contacting phase)와 URL을 눌러 웹설문에 접근하는 단계(Cooperation phase)에서 발생하는데, 대부분은 1단계인 조사 요청 단계에서 일어난다. 조사원이 방문하거나 전화를 걸어 접촉하는 것이 아니기 때문에 이메일이나 문자로 온 조사 요청을 얼마든지 거절할 수 있는 환경이기 때문이다. 특히 이메일로만 조사 요청을 할 경우 스팸 메일 등과 섞여서 응답자는 조사 요청이 왔는지 판별하기도 어려운 상황이 발생할 수 있는데, 이러한 이유로 이메일뿐만 아니라 문자로도 조사 요청을 해야하는 것이다. 2단계인 URL을 눌러 웹설문에 접근한 응답자 중에 조사를 그만두거나 거절할 비율은 웹조사에서는 상당히 낮은 편이다. 패널의 경우 사례비를 받기 위해 조사에 접근한 만큼 웬만하면 끝까지 응답하여 사례비를 받아야 하는 유인이 강하기 때문이다.

### 2.1.4. 종합적인 문제 (Overall effects)

앞서 설명한 웹조사의 주요 비관측 오차인 커버리지 문제, 자기 선택 문제, 무응답 문제는 중첩되고 종합적으로 나타난다. 1) 전적으로 스스로 선택한 지원자로 구성된 비확률 표본의 사용으로 야기될 수 있는 편향, 2) 인터넷 모집단에 대한 좋은 표본 추출 프레임의 부재와 인터넷 모집단이 전체 성인 모집단을 포함하지 않기 때문에 나타날 수 있는 커버리지 편향, 3) 전통적인 데이터 수집 방법을 사용하는 설문조사에 비해 낮은 응답률은 비관측 오차를 증가시킬 수 있다.

[그림4] 웹조사 시 발생할 수 있는 비관측 오류 개념도<sup>25)</sup>



---

25) Tourangeau, Roger; Conrad, Frederick G.; Couper, Mick P. 2013. "THE SCIENCE OF WEB SURVEYS" (p. 155). Oxford University Press. Kindle Edition.

## 2.2. 관측 오차 (Observation errors)

관측 오차는 측정 오차(Measurement errors)로 대표되는데, 결국 웹조사에 있어 측정 오차는 웹설문과 관련이 있다. 웹설문은 다음의 네 가지, 1) 단어(질문 내용을 이해하는 데 도움이 되는 의미 전달), 2) 숫자(순서나 순서를 이해하는 데 도움이 되는 추가 의미를 전달), 3) 기호(그 의미를 바탕으로 추가 의미를 전달하는 수치), 4) 그래픽(추가 이미지를 전달하는 모양 및 시각적 이미지)로 구성되는데 전통적인 방식의 조사 특히 조사원이 있는 조사와 비교해 볼 때 단어뿐만 아니라 시각적인 요소(숫자, 기호, 그래픽)에 많은 영향을 받는다. 이러한 측면에서 웹조사에 있어 측정 오차는 매우 중요하다고 할 수 있다. 즉 설문의 해석 및 응답 과정에 조사원이 개입하지 않기 때문에, 응답자의 자의적 해석에 의한 오류가 웹조사에서 더 발생하기 쉽다. 조사자의 의미와 응답자의 의미가 달라질 경우 이를 확인하고 정정하는 메커니즘이 웹조사 과정에는 포함되지 않기 때문이다.

웹조사와 관련한 관측 오차의 유형을 몇 가지 소개하면 다음과 같다<sup>26)</sup>. 물론 이러한 관측 오차는 웹조사에만 국한된 것은 아니다. 아래 유형 중 웹조사에서 특히 큰 문제가 될 수 있는 오차는 대략만족적 응답 성향(Satisficing), 비차별적 응답(Non-differentiation), 무작위 선택(Arbitrary Answer)으로 모두 조사원이 없기 때문에 발생하는 경향이 있다.

- 1) 대략만족적 응답 성향(Satisficing)
- 2) 질문순서 효과(Response Order Effects)
- 3) 긍정적으로 응답하는 성향(Acquiescence)
- 4) 현상유지 경향(Endorsing the Status Quo)
- 5) 비차별적 응답(Non-differentiation)
- 6) 모름(Don't Know)
- 7) 무작위 선택(Arbitrary Answer)
- 8) 사회적 바람직성 성향(Socially Desirable Answers)

이러한 유형 외에도 웹조사는 디자인(Questionnaire design effects)과 관련해서도 관측 오차가 발생할 개연성이 높은 조사이다. 디자인과 관련하여 최근 연구들에서 제시된 휴리스틱스를 소개하면, 다음과 같다.

---

26) Bethlehem, Jelke; Biffignandi, Silvia. 2011. "Handbook of Web Surveys" (Wiley Handbooks in Survey Methodology) (p. 144). Wiley. Kindle Edition.

### 2.2.1. 해석적 휴리스틱스 (Interpretive heuristics)

투랑주 외 연구진(2004)들은 게슈탈트 심리학 이론에 입각해서 시각적으로 제시된 요소들을 해석하는데, 다음과 같은 휴리스틱스가 사용될 수 있다고 주장하였다. 이러한 휴리스틱스에 대해서 최근 실험 연구들도 이루어지고 있다.

- 1) 응답자들은 중간 옵션을 가장 전형적으로 볼 것이다(Middle means typical).
- 2) 맨 왼쪽 또는 위쪽 옵션이 개념적으로 '첫 번째'로 인식될 것이다(Left and top means first).
- 3) 물리적으로 서로 가까이 있는 옵션은 개념적으로 관련이 있을 것으로 인식할 것이다(Near means related).
- 4) 맨 위에 있는 옵션을 가장 바람직한 것으로 인식할 것이다(Up means good).
- 5) 시각적으로 유사한 옵션은 개념적으로 더 가깝다고 인식할 것이다(Like means close).

### 2.2.2. 디자인 휴리스틱스 (Design heuristics)<sup>27)</sup>

최근에는 모바일 디바이스, 그중에서도 스마트폰 웹조사가 증가함에 따라 설문 디자인이 관측 오차에 미치는 영향이 커진 게 사실이다. 이에 따라 스마트폰 설문지 디자인에 활용할 수 있는 휴리스틱스도 제안된 바 있다.

- 1) 가독성(Readability)
- 2) 선택 용이성(Ease of selection)
- 3) 페이지 전체의 가시성(Visibility across the page)
- 4) 디자인 기능의 단순성(Simplicity of design features)
- 5) 기기 전체의 예측성(Predictability across devices)

가독성은 텍스트는 읽기 편하도록 충분히 커야 한다, 선택 용이성은 터치 대상은 정확하게 두드릴 수 있을 만큼 커야 한다, 페이지 전체의 가시성은 모든 콘텐츠는 가로 스크롤 없이 볼 수 있도록 화면 너비에 맞아야 한다, 디자인 기능의 단순성은 설계 기능은 연구자가 배치하고 응답자가 사용할 수 있도록 간단해야 한다, 기기 간 예측 가능성

---

27) Christopher Antoun, Jonathan Katz, Josef Argueta, and Lin Wang. 2018. "Design Heuristics for Effective Smartphone Questionnaires.". Social Science Computer Review. Vol. 36(5) 557-574

은 설문지는 서로 다른 기기에 걸쳐 예측 가능한 방식으로 기능해야 한다는 의미이다.

즉 설문조사 설계자가 스마트폰에서 질문지를 더 쉽게 작성할 수 있도록 "최적화"하고, 질문 내용을 스마트폰 화면 폭에 맞춰 수평 스크롤을 방지하며, 질문 유형(단선 선택 질문, 객관식 질문, 텍스트 입력 상자)을 선택하도록 노력해야 한다는 것을 시사한다.

## 제3장 웹조사와 기존 전화조사의 비교 평가

### 3.1. 전화면접조사 vs 패널 이용 웹조사 비교

웹조사를 선거여론조사 방법으로 이용할 수 있는가의 여부는 웹조사의 정확도가 기존 조사방법과 비교해서 어느 정도인가에 달려 있다. 따라서 본 연구에서는 웹조사의 결과를 기존 조사방법의 조사 결과와 어느 정도 비슷한지 살펴보았다. 웹조사가 기존에 이용되는 조사방법과 비슷한 결과를 보인다면, 조사의 정확성 정도도 유사할 것으로 볼 수 있기 때문이다.

검토는 웹조사의 여러 유형 중에서 선거여론조사에 활용할 가능성이 높은 웹패널조사 방법과 RDD 모바일 웹조사 방법을 대상으로 하였다. 웹패널조사는 한국리서치의 웹패널조사인 ‘여론속의 여론’(이하 HRC) 데이터를 이용하여 분석하였고, RDD 모바일 웹조사는 연구목적에 의해 실시한 서베이로 데이터를 수집하여 분석하였다. 비교기준으로는 4개 여론조사기관에서 공동으로 실시하는 ‘전국지표조사’(이하 NBS)의 국정지지도 조사 결과를 이용하였다.

[표9] 검토대상 데이터

구분		데이터	특성
웹조사	웹패널	기존 데이터 - HRC ‘여론속의 여론’ 데이터	자원자 패널 대상 웹조사
	RDD 모바일 웹	신규 수집	RDD전화번호 + 웹조사 방법
비교 기준	전화면접	기존 데이터 - NBS 데이터	면접원 조사 (휴대전화 가상번호)

웹조사의 비교기준으로 선정한 NBS 조사의 경우 휴대전화 가상번호를 사용하여 대상자를 선정하고 있고, 면접원이 직접 면접하고 있기 때문에 기존 여론조사 방법의 대표적인 방법으로 간주할 수 있다.

웹패널의 품질은 패널마다 다르기 때문에, 옹트인 패널을 대표할 수 있는 패널을 선정하기는 어렵다. 웹패널 조사의 이용 가능성에 대해 탐색하는 것이 목적이기 때문에, 비교적 대표적으로 활용되고 있는 웹패널 중에서 데이터가 이용 가능한 한국리서치 패널

조사를 대상으로 하였다.

RDD 모바일 웹조사 방법의 경우, 이 방법을 이용해서 정기적으로 발표되는 조사 결과는 없다. 따라서 NBS와 비교 가능하도록 8월 마지막 주에 국정지지도를 묻는 RDD 모바일 웹조사를 실시하고, 이 결과를 비교하였다.

이러한 비교를 통해 다음과 같은 점을 파악해보고자 한다.

1. 웹조사를 이용한 조사결과가 기존의 대표적인 조사방법인 가상번호 전화면접 조사와 어느 정도 유사성을 보이는가?
2. 웹조사와 기존 조사의 표본 특성에는 어떤 차이가 있는가?
3. 웹조사와 전화조사 간의 차이가 있다면, 가중치를 이용해 이러한 차이를 감소시킬 수 있는가?

### 3.1.1. 데이터

#### 가. NBS와 HRC 조사의 방법

NBS는 매주, HRC 조사는 격주로 진행되고 있다. 본 연구는 NBS가 처음 시작된 2020년 7월 이후 동시에 실시된 총 29개 쌍의 조사 결과를 대상으로 분석하였다. 분석대상이 된 조사의 응답자 수는 NBS의 경우 30,223명, HRC의 경우 29,000명이며, 두 조사의 표본 수 차이는 NBS의 1회차 조사가 2,034명이었기 때문에 발생한 것이다. 이러한 표본 크기의 차이는 분석과정에서 가중치를 통해 분석 결과에 영향을 주지 않도록 하였다.

‘전국지표조사’(NBS)는 2020년 7월 9일~7월 11일(7월 2주) 1차 조사를 시작으로 엠브레인 퍼블릭, 케이스탯리서치, 코리아리서치, 한국리서치 등 4개 회사에서 공동으로 수행하고 있다. 2021년 2월 1주까지는 격주로 조사가 진행되었으며, 2월 3주부터 매주 진행되고 있다.

‘여론속의 여론’(HRC)은 2018년 1월 26일~1월 31일(1월 4주) 1차 조사를 시작으로 한국리서치 여론조사본부에서 기획하고 운영하는 조사로, 한국리서치 마스터 패널을 대상으로 진행하는 웹패널조사이다. 2018년 이래 격주로 조사가 진행되고 있다. NBS와 HRC의 구체적인 조사방법은 아래 [표10]과 같다.

[표10] 분석 데이터: NBS와 HRC조사의 조사 방법

구분	전국지표조사 (NBS)	여론속의 여론 (HRC)
조사기관	엠브레인 퍼블릭, 케이스탯리서치, 코리아리서치, 한국리서치 (4개사 공동조사)	한국리서치 (단독조사)
모집단	만 18세 이상 성인 남녀	만 18세 이상 성인 남녀
표집틀	국내 통신 3사 제공 휴대전화 가상번호	한국리서치 마스터 패널 (옵트인 패널)
표집방법	지역별, 성별, 연령별 층화확률추출	패널 중에서 지역별, 성별, 연령별 비례할당추출
표본크기	1회 2,034명 나머지는 매회 약 1,000명 총 30,223명	매회 1,000명 총 29,000명
조사기간	29회 (2020. 7. - 2021. 8.)	29회 (2020. 7. - 2021. 8.)
조사방법	휴대전화 가상번호를 활용한 CATI 방식의 전화면접조사	웹조사 (문자와 이메일로 url 발송)
가중치 부여 방식	지역별, 성별, 연령별 가중치 부여	지역별, 성별, 연령별 가중치 부여
조사시기	매주 월요일~수요일 (3일)	격주 금요일~월요일 (4일)

## 나. 주요 문항

‘전국지표조사’(NBS)와 ‘여론속의 여론’(HRC) 조사는 공통적으로 대통령의 국정지지도에 대한 질문을 포함하고 있다. ‘여론속의 여론’(HRC) 조사에는 지지 후보나 지지 정당 등과 같이 직접적으로 선거 관련 문항을 포함하고 있지 않아서, 선거조사로서의 정확성 정도를 직접 평가해 볼 수는 없지만, 국정지지도 자체가 정치적인 태도와 밀접한 관련이 있기 때문에, 이를 통해 선거조사에 대한 활용도를 추정할 수 있을 것으로 본다.

HRC 조사와 NBS는 [표11]에서 보는 바와 같은 문항으로 구성되어 있다. 여기서는 두 조사가 공통적으로 사용하고 있는 국정지지도를 비교하고, 국정지지도에 미치는 성, 연령, 지역, 직업, 학력 등의 인구학적 속성 변인들의 영향을 검토하였다.



[표11] NBS와 HRC 조사의 주요 문항

NBS		문항
매회 고정문항	응답자 특성	지역, 성별, 연령, 학력, 직업, 계층 인식, 이념 성향
	정국 관련 문항	국정운영평가, 정당지지도, 대선후보 지지도
격주 정기 문항	진영 후보 지지도	진보진영 후보 지지도, 보수진영 후보 지지도
	코로나19	방역대책, 상황인식
월별 정기 문항	1월, 4월, 7월, 10월	안전 인식 (전반, 치안) 행복감/국민 자부심 원내정당 역할 인식 (더불어민주당, 국민의힘) 국정안정 vs 정권심판
	2월, 5월, 8월, 11월	공정성 인식 (전반, 법 집행) 북한과 교류 협력 인식 성장 우선 vs 분배 우선 국정안정 vs 정권심판
	3월, 6월, 9월, 12월	국가 경제 인식 및 전망 우선 해결과제 대선후보 인물 호감도 (직전 조사 5% 이상) 국정안정 vs 정권심판
현안 문항	매회	심층성 위주의 쟁점 현안

HRC		문항
조사 주기	항목	
2주	국정운영평가	대통령 국정평가, 대통령 호감도, 국정 방향 공감도 등 3개 문항
4주	정책평가	12개 주요 분야별 정책평가
	리더십 평가	원칙과 소신, 민생 안정, 국가 위기상황 대처, 갈등 해소와 통합, 소통, 인사 등 6개 분야별 리더십 평가
	경제, 안보, 생활 평가 및 전망	국가경제, 안보, 생활에 대한 현재 상황 평가와 미래 전망
	주변국 호감도	대한민국 주변 주요 5개국 (북한, 미국, 일본, 중국, 러시아)에 대한 호감도 (감정 온도 방식으로 호감도 조사)
분기	정책중요도	12개 주요 분야 정책별 중요도
반기	집단별 갈등의식	10개 주요 대조집단별 갈등수준 인식

국정운영 평가의 경우 ‘매우 잘하고 있다’ ‘잘하는 편이다’ ‘잘 못하고 있는 편이다’ ‘매우 잘못하고 있다’와 같이 4개 유목을 사용하고 있다. 본 연구에서는 ‘매우 잘하고 있다’와 ‘잘하는 편이다’를 구분하지 않고 이 두 응답을 합한 긍정적 지지자 비율을 산출하여 사용하였다. 이것은 선거 시기 조사의 경우 각 개인이 가진 태도의 강도보다는 태도의 방향이 중요하다고 보았기 때문이다.

두 조사에서 공통으로 사용하고 있는 성, 연령, 지역, 직업, 학력은 두 조사가 동일한 응답 유목을 갖도록 조정하여 사용하였다. 구체적인 내용은 [표12]에 있다.

[표12] 분석 대상 문항과 응답유목

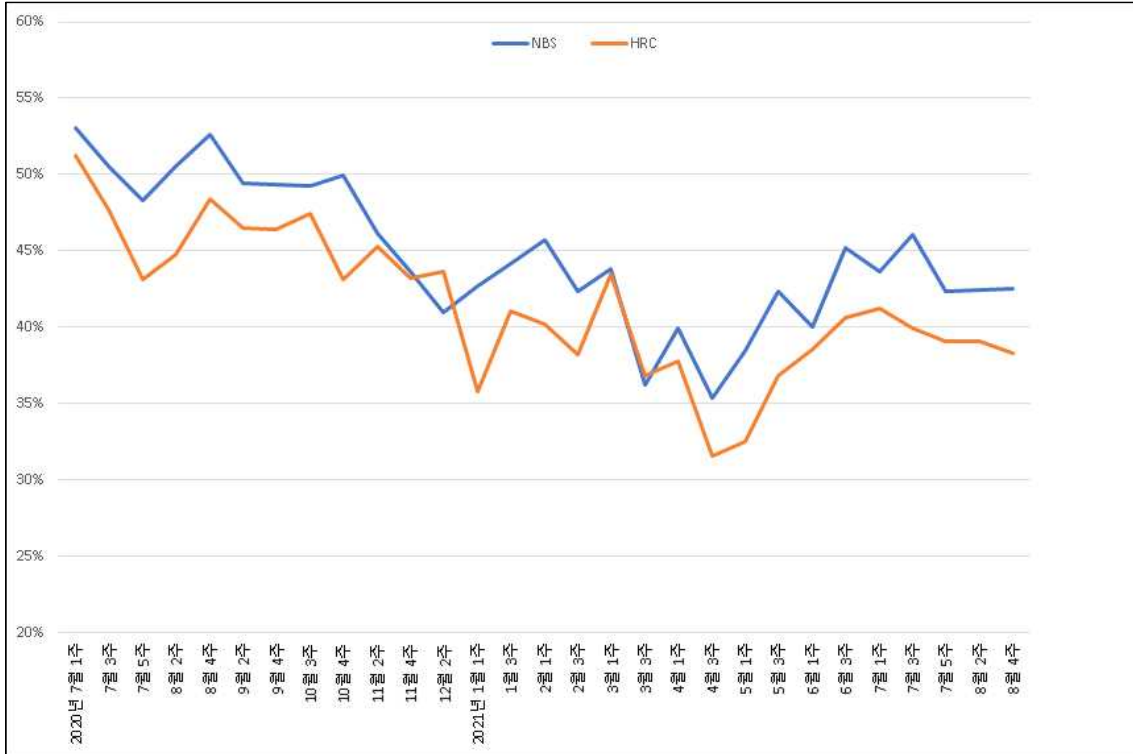
국정 긍정평가도	긍정(1), 부정/무응답(0)
직업	경영/관리/전문직, 사무/기술직, 자영업, 서비스/판매/영업직, 농/임/수산업, 주부, 학생, 무직/퇴직/기타
학력	고등학교 졸업 이하, 대학재학 이상
연령	18-29세, 30-39세, 40-49세, 50-59세, 60세 이상
지역	서울, 인천/경기, 대전/세종/충청, 광주/전라, 대구/경북, 부산/울산/경남, 강원/제주
성	남성, 여성

### 3.1.2. 분석결과

#### 가. 조사결과의 유사성 검토 : 국정지지도 비교

HRC 조사 결과는 NBS 조사와 어느 정도 유사한가? 2020년 7월 이후 동일 시기에 실시된 29개 쌍의 조사 결과를 비교하였다. 29개 주간의 국정지지도 추세를 조사별로 나타내면 아래[그림5]와 같다. [그림5]에서 보듯이 HRC 웹패널조사가 소수의 예외를 제외하고는 NBS에 비해 긍정평가비율이 낮게 나타나는 경향을 보인다.

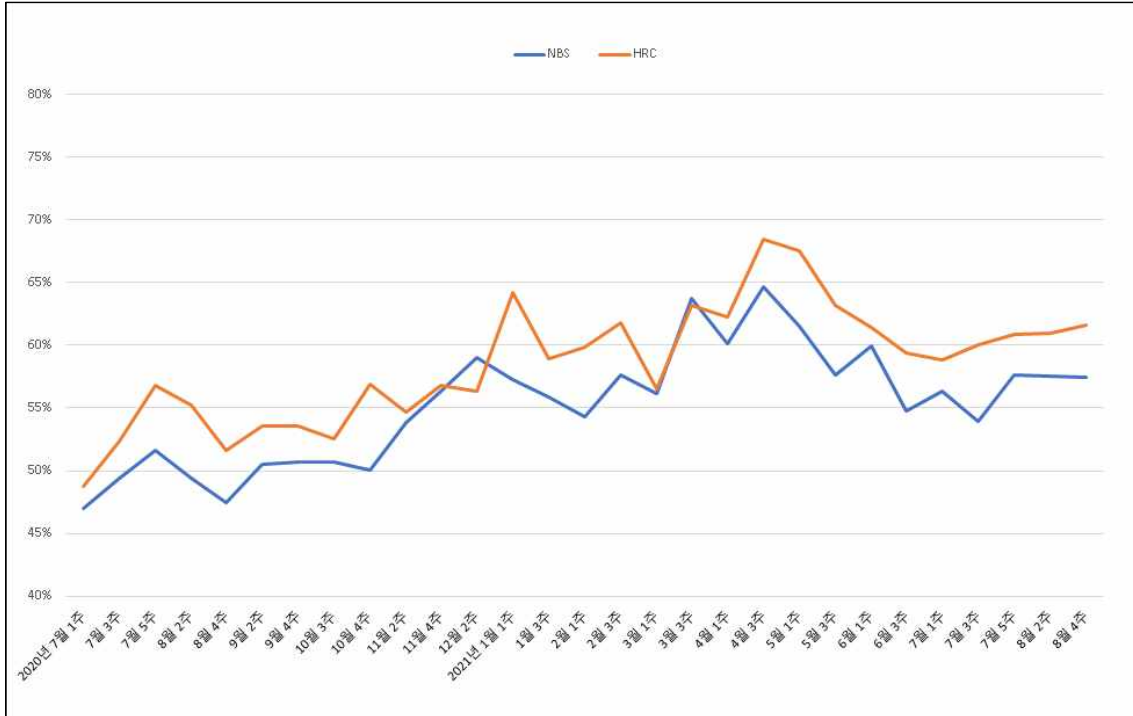
[그림5] 조사방법별 긍정응답 비율



국정지지도(긍정 응답비율)를 조사별로 보면 HRC 조사가 NBS 보다 높게 응답한 경우는 29차례 조사 중 2번에 불과하고, 이 외 27개의 조사에서 NBS가 높게 나타났다. 29차례 조사에서 HRC 패널은 평균적으로 NBS에 비해 3.29%p 낮은 긍정 응답비율을 보여준다.

국정지지도는 긍·부정의 두 가지 응답으로 분류해서 처리했기 때문에 긍정응답의 증가/감소(국정지지도의 상승/하락)는 자동으로 부정응답의 감소/증가를 의미한다. 아래 [그림 6]은 HRC 조사와 NBS 간의 29개의 조사에서 나타난 부정응답 비율 변화의 추이를 보여주고 있다. 두 조사가 이런 정도의 차이는 발생할 수 있는 것으로 본다. Fivethirtyeight사이트에 보면 최근 2021년 10월 10일부터 20일 사이에 실시된 바이든 대통령의 지지도는 조사에 따라 10%p의 차이를 보인다.

[그림6] NBS와 HRC 부정응답 비율 추이



※ 부정응답 비율의 차이는 긍정응답 비율의 차이와 동일하다.

그렇다면 이러한 차이는 통계적으로 유의미한가? 이를 양자 간의 차이의 통계적 유의성을 각 회차별 지지도 비교를 통해 검증해보았다. 위에서 언급한 바와 마찬가지로 양 조사방법 간 차이를 정확히 파악하기 위해서는 긍정, 부정 응답비율을 동시에 고려하는 것이 필요하다. 그러므로 여기에서는 양 조사에서 긍정 응답과 부정 응답간의 차이(긍정 - 부정)를 비교하였다.

두 조사의 차이는 통계적으로 유의미하다. [표13]에서 보듯이 29개 조사 중 12개 조사에서 두 조사 간의 차이가 유의미한 차이(95% 신뢰수준)를 보이고 있다.

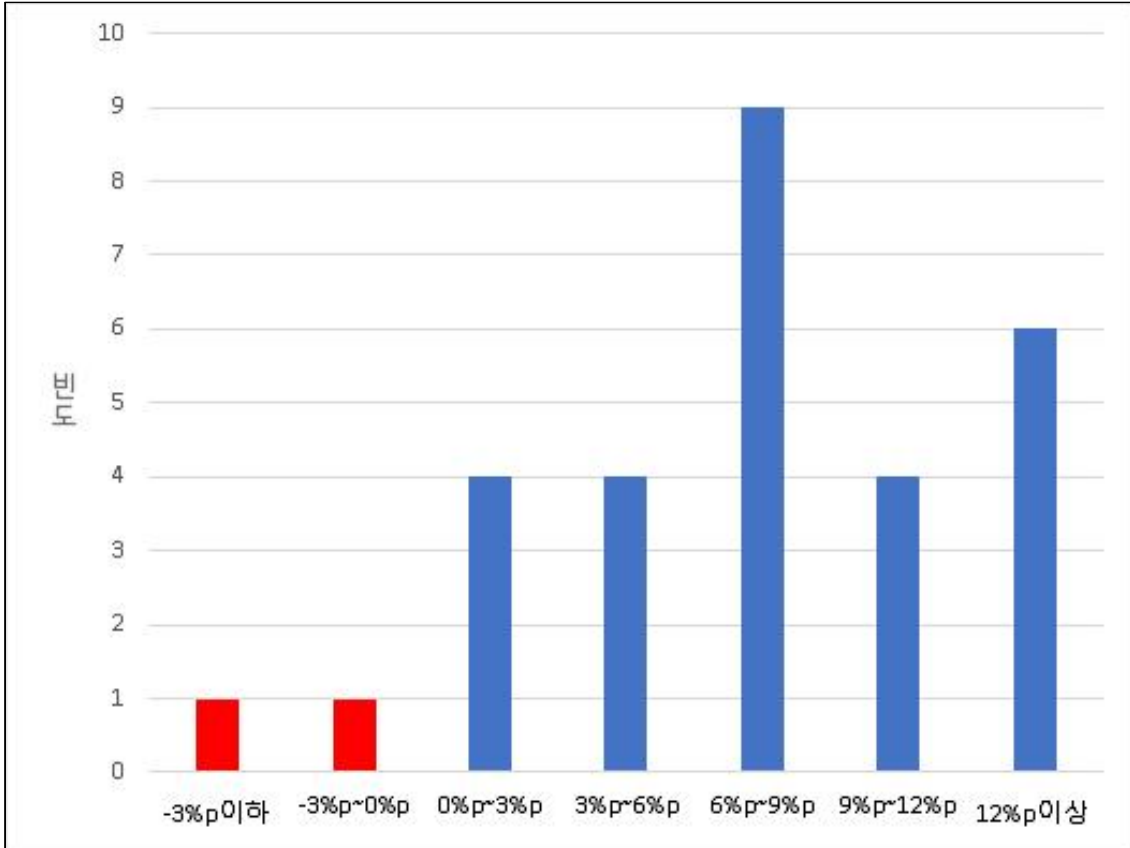
[표13] NBS와 HRC 조사 결과 비교

구분 일시		긍정, 부정응답비율의 차이		조사방법간 차이	유의도 검증
		NBS	HRC		
1	7월 1주	14.0%p	11.4%p	2.6%p	0.51
2	7월 3주	6.9%p	1.6%p	5.3%p	0.25
3	7월 5주	2.5%p	-7.0%p	9.5%p	0.04
4	8월 2주	9.7%p	-5.6%p	15.3%p	0.00
5	8월 4주	15.1%p	2.7%p	12.4%p	0.01
6	9월 2주	4.6%p	-2.0%p	6.6%p	0.15
7	9월 4주	6.2%p	-0.3%p	6.6%p	0.16
8	10월 3주	6.6%p	0.8%p	5.8%p	0.21
9	10월 4주	6.2%p	-7.8%p	14.1%p	0.00
10	11월 2주	-0.1%p	-2.6%p	2.6%p	0.58
11	11월 4주	-5.6%p	-7.8%p	2.2%p	0.63
12	12월 2주	-12.5%p	-9.0%p	-3.5%p	0.44
13	1월 1주	-8.4%p	-23.5%p	15.2%p	0.00
14	1월 3주	-4.1%p	-11.0%p	7.0%p	0.13
15	2월 1주	-0.2%p	-14.4%p	14.2%p	0.00
16	2월 3주	-7.5%p	-17.0%p	9.5%p	0.04
17	3월 1주	-7.6%p	-9.0%p	1.5%p	0.75
18	3월 3주	-22.4%p	-19.9%p	-2.5%p	0.58
19	4월 1주	-15.7%p	-20.1%p	4.4%p	0.33
20	4월 3주	-25.0%p	-32.4%p	7.4%p	0.09
21	5월 1주	-18.5%p	-30.6%p	12.1%p	0.01
22	5월 3주	-9.7%p	-20.0%p	10.2%p	0.03
23	6월 1주	-13.2%p	-17.6%p	4.4%p	0.34
24	6월 3주	-3.8%p	-12.3%p	8.5%p	0.06
25	7월 1주	-6.0%p	-12.6%p	6.5%p	0.16
26	7월 3주	-3.8%p	-15.5%p	11.7%p	0.01
27	7월 5주	-8.2%p	-17.1%p	8.9%p	0.05
28	8월 2주	-8.3%p	-15.3%p	7.0%p	0.13
29	8월 4주	-10.6%p	-18.1%p	7.5%p	0.10

\* 붉은 색으로 표시된 수치는 95%신뢰수준에서 유의미한 것을 의미함.

두 조사 차이 분포를 보면 [그림기]에서 보듯이 차이가 적은 순위로 전체의 25%에서 4.4%p, 50%에서 7%p, 75% 수준에서 10.9%p를 보이고 있다. 이런 정도의 차이라면 만약 특정 후보의 지지율을 조사하는 설문조사에서는 두 조사에서 1, 2위 후보 간 지지율 차이가 크지 않은 경합 상황이라면 두 후보의 순위에서 차이를 보일 가능성이 높다.

[그림7] NBS와 HRC 평가 차이 분포



아래 [표14]의 신뢰도 검토 결과를 보면 두 조사의 신뢰도 절대값 일치정도는 ICC<sup>28)</sup> =0.70 정도로 높지는 않다. 즉 각 주별 조사에서 두 조사간 국정지지도가 동일하게 나타날 확률은 높지 않다.

그러나 두 조사가 보이는 차이는 비교적 일관성을 가진다. 즉, 긍정응답과 부정응답의 차이가 증가했는지, 감소했는지는 두 조사방법 간에 높은 유사도를 보여 ICC=0.89로 상당히 높은 편이다. 이러한 결과는 두 조사방법 간 국정지지도의 값 차이는 일관성 있게 존재하므로 두 조사방법간 결과를 동일한 것으로 볼 수 없음을 의미한다. 하지만 여론의 추세를 파악하는데 있어서 양자 간에 실질적 차이는 거의 없다고 볼 수 있다.

28) 급내상관계수(intraclass correlation coefficient, ICC) 또는 신뢰도 계수(reliability coefficient)는 반복성과 재현성을 평가하는데 자주 사용되는 지표이다. 최대값은 1.0, 최소값은 0으로 1에 가까울수록 일치도가 높다.

[표14] NBS와 HRC 평가의 신뢰 수준 (ICC)

구분		ICC	신뢰구간	
			Lower	Upper
측정값 일치	단일 척도	0.70	-0.07	0.91
	평균값	0.83	-0.14	0.95
패턴 일치	단일 척도	0.89	0.77	0.94
	평균값	0.94	0.87	0.97

## 나. 응답자 특성에 따른 차이 비교

앞에서 살펴본 바와 같이 NBS와 HRC를 이용한 국정지지도 조사에서는 양 조사방법의 차이가 일관성 있게 나타났다. 그렇다면 이러한 차이는 어떠한 요인에서 발생하는가? 여기에서는 위와 같은 차이가 연령, 성, 학력, 직업, 지역 등의 인구학적 속성에 따라서는 어떻게 나타나는지를 살펴보았다.

### (1) 연령대에 따른 차이

연령대별로 두 조사 긍정응답 비율에서의 차이 즉, 모드효과를 비교해보면 아래 [표 15]와 같다.

[표15] 연령대별 모드효과: 조사방법 간 긍정응답비율 차이 (NBS-HRC)

(단위: %p)

구분	20대	30대	40대	50대	60대
2020년 7월 1주	8.99	-7.02	4.28	-2.08	3.48
2020년 7월 3주	14.25	12.99	0.45	-9.55	0.52
2020년 7월 5주	13.96	7.34	7.02	2.33	-0.57
2020년 8월 2주	0.74	8.34	8.65	3.92	7.72
2020년 8월 4주	10.09	5.06	0.65	0.91	5.18
2020년 9월 2주	11.52	6.96	6.74	-3.55	-2.41
2020년 9월 4주	21.32	8.62	-10.19	-3.64	1.92
2020년 10월 3주	7.36	3.8	0.65	0.57	-0.65
2020년 10월 4주	9.6	12.75	7.18	7.09	1.75
2020년 11월 2주	-0.9	3.14	-1.17	4.66	-0.21
2020년 11월 4주	6.36	6.67	-0.55	-6.18	-0.82
2020년 12월 2주	4.79	3.24	-3.97	-6.47	-6.79
2021년 1월 1주	12.01	17.92	10.39	-0.76	0.76
2021년 1월 3주	9.89	2.95	4.85	3.5	-2.43
2021년 2월 1주	0.47	2.73	9.83	2.44	9.79
2021년 2월 3주	0.84	2.59	3.37	6.35	6.09
2021년 3월 1주	5.72	5.64	0.72	-10.29	1.72
2021년 3월 3주	-2.27	1.01	-1.99	-0.15	0.51
2021년 4월 1주	2.8	5.42	3.11	-0.88	1.71
2021년 4월 3주	12.31	7.4	1.06	6.2	-3.28
2021년 5월 1주	7.11	8.3	14.88	3.9	-0.18
2021년 5월 3주	10.82	14.52	14.72	-4.06	-2.19
2021년 6월 1주	3.39	4.76	0.2	5.57	-3.48
2021년 6월 3주	2.2	8.28	12.66	4.66	-1.06
2021년 7월 1주	-0.58	0.84	10.16	0.32	1.84
2021년 7월 3주	10.03	3.02	12.6	5.12	1.97
2021년 7월 5주	5.18	11.01	9.13	-4.39	-0.7
2021년 8월 2주	9.87	7.97	12.26	-0.04	-6.51
2021년 8월 4주	7.4	1.66	7.09	3.18	2.48
전체	7.05	6.13	4.95	0.28	0.56

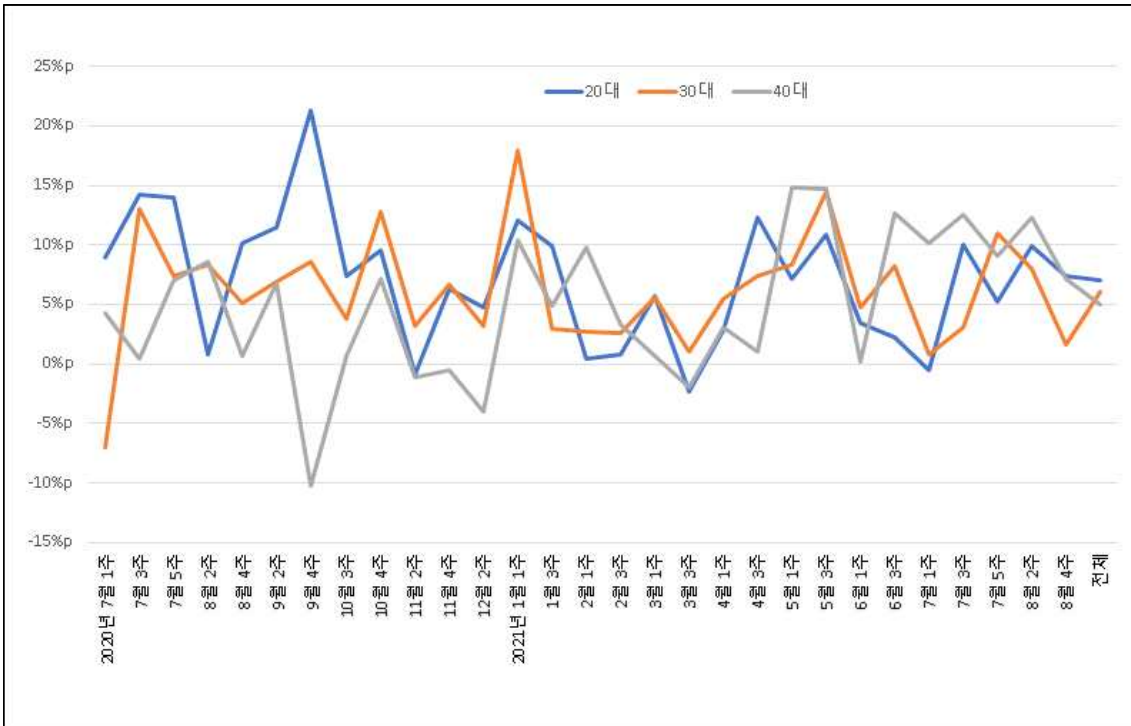


연령대별 전체 평균에서 나타나듯이 20대>30대>40대의 순으로 모드 효과가 크게 나타나며, 50대와 60대는 사실상 모드 효과가 거의 없는 것으로 나타난다.

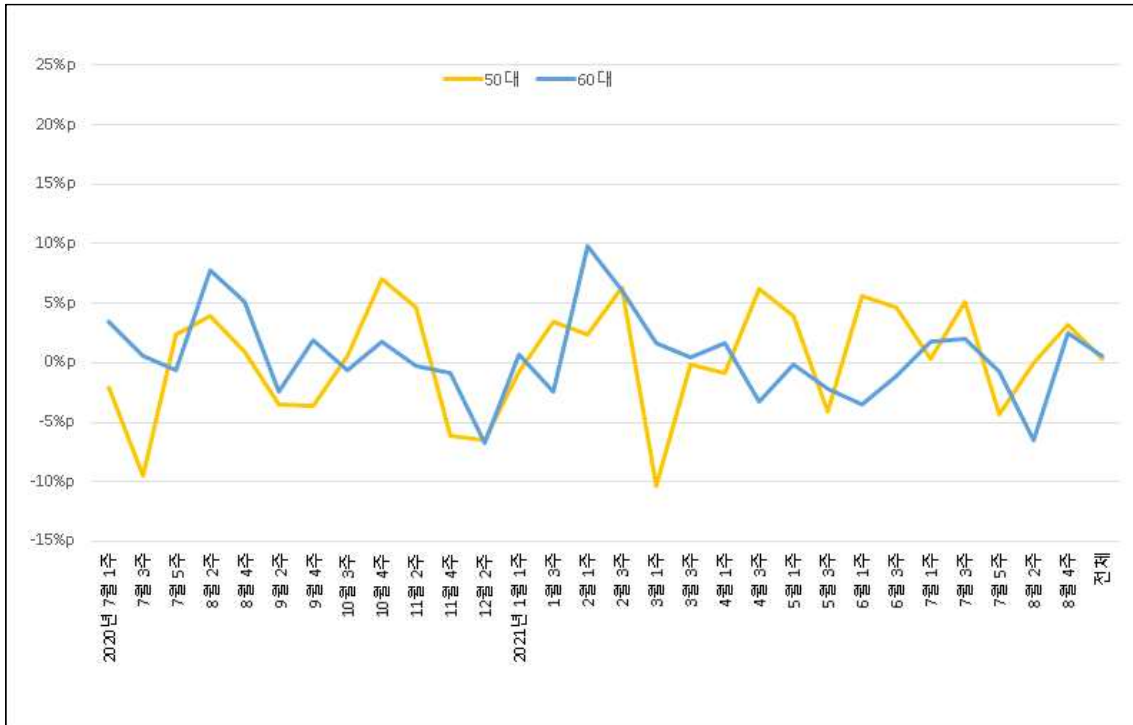
20대, 30대 모두 조사방법 간 긍정응답 비율의 차이는 안정적인 패턴을 보인다. 20대에서는 3회, 30대에서는 1회 조사에서만 HRC가 NBS보다 높게 나타났고, 나머지 조사에서는 NBS가 HRC보다 크게 나타났다. 조사에 따라 20대의 경우 21.3%p(2020년 9월 4주), 30대는 17.9%p(2021년 1월 1주)로 상당히 크게 나타나기도 했다.

[그림8] 연령대별 조사방법 간 긍정응답비율 차이

가) 20대, 30대, 40대



나) 50대, 60대



40대의 경우에는 20대, 30대 보다는 약하지만 여전히 일관성 있게 NBS가 HRC 조사에 비해 높은 긍정응답 비율을 보이고 있다. HRC가 NBS에 비해 높은 긍정응답 비율을 보인 경우는 5회에 불과하며, 2020년 9월 4주(10.19%p)의 경우를 제외하고는 그 차이가 크지 않다.

이에 반해 50대와 60대는 일관성 있는 패턴을 보이지 않으며, 양 조사방법 간 차이도 상대적으로 작게 나타났다.

결론적으로 20대와 30대에서 모드효과가 상대적으로 강하게 나타나서 NBS가 HRC보다 높은 긍정응답 비율을 보이고 있으며, 40대에서도 다소 약하지만 동일한 경향이 나타났다. 50대, 60대에서는 모드효과가 거의 없는 것으로 판단된다.

(2) 성(gender)에 따른 차이

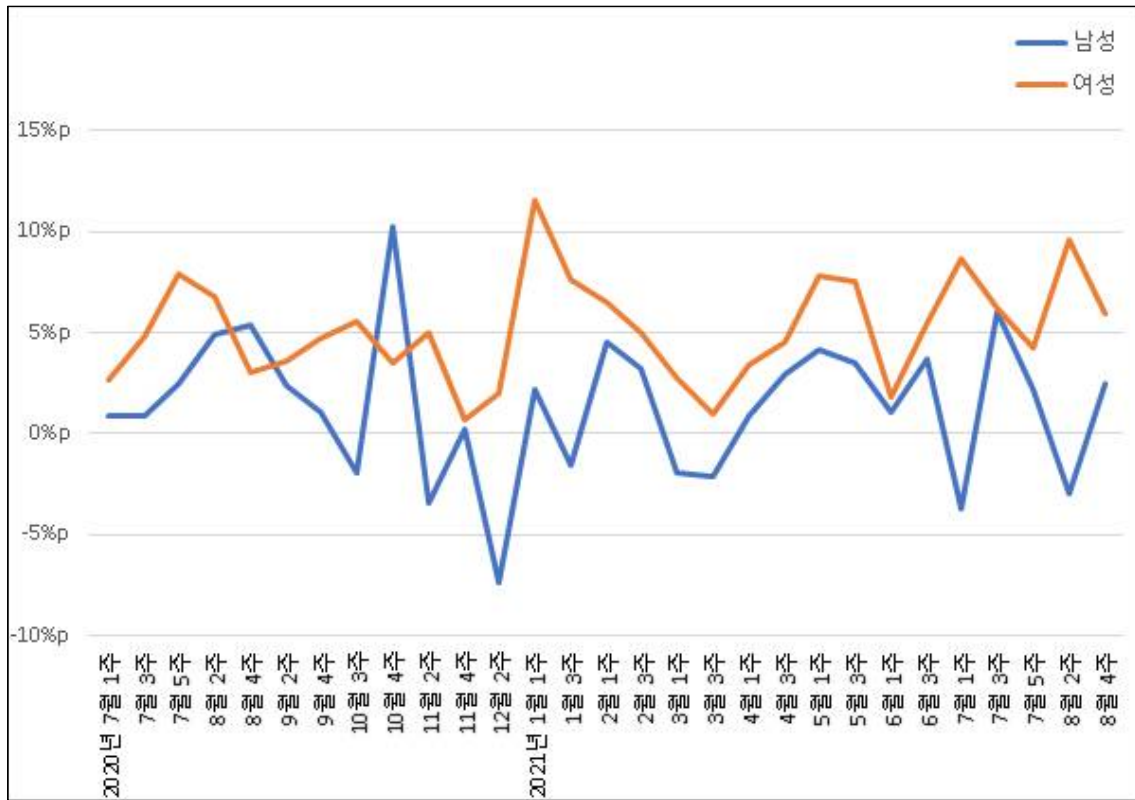
성별에 따른 국정지지도는 아래 [표 16]과 같다.

[표16] 성별 지지도 및 모드효과 (NBS-HRC)

구분	(단위: %)				(단위: %p)			
	NBS		HRC		성별차이 (남성-여성)		모드효과 (NBS-HRC)	
	남성	여성	남성	여성	NBS	HRC	남성	여성
2020년 7월 1주	51.02	54.99	50.18	52.31	-3.97	-2.13	0.84	2.69
2020년 7월 3주	49.36	51.75	48.45	46.92	-2.39	1.53	0.91	4.82
2020년 7월 5주	46.19	50.49	43.75	42.61	-4.29	1.14	2.45	7.88
2020년 8월 2주	48.07	53.03	43.18	46.28	-4.96	-3.1	4.89	6.75
2020년 8월 4주	52.27	52.9	46.86	49.85	-0.63	-2.99	5.42	3.05
2020년 9월 2주	47.45	51.43	45.11	47.79	-3.98	-2.68	2.34	3.64
2020년 9월 4주	47.88	50.74	46.81	46.03	-2.87	0.78	1.07	4.71
2020년 10월 3주	44.19	54.32	46.16	48.72	-10.12	-2.56	-1.97	5.59
2020년 10월 4주	51.93	47.99	41.72	44.51	3.94	-2.79	10.21	3.48
2020년 11월 2주	41.31	50.85	44.72	45.84	-9.54	-1.11	-3.42	5.01
2020년 11월 4주	42.14	45.23	41.89	44.5	-3.1	-2.61	0.25	0.73
2020년 12월 2주	38.03	43.9	45.45	41.91	-5.87	3.54	-7.42	1.99
2021년 1월 1주	39.57	45.85	37.41	34.25	-6.29	3.16	2.16	11.6
2021년 1월 3주	40.92	47.35	42.45	39.7	-6.43	2.75	-1.54	7.65
2021년 2월 1주	43.92	47.5	39.35	40.99	-3.58	-1.64	4.57	6.51
2021년 2월 3주	42.37	42.29	39.18	37.3	0.08	1.88	3.19	4.99
2021년 3월 1주	42.47	45.23	44.39	42.51	-2.76	1.88	-1.93	2.71
2021년 3월 3주	34.21	38.26	36.32	37.28	-4.06	-0.96	-2.12	0.98
2021년 4월 1주	37.92	41.86	37.02	38.47	-3.94	-1.44	0.9	3.4
2021년 4월 3주	32.81	37.85	29.85	33.29	-5.04	-3.44	2.96	4.56
2021년 5월 1주	33.18	43.77	28.98	35.94	-10.59	-6.96	4.2	7.83
2021년 5월 3주	40.14	44.52	36.68	37.01	-4.38	-0.33	3.47	7.51
2021년 6월 1주	38.37	41.66	37.33	39.87	-3.29	-2.54	1.04	1.79
2021년 6월 3주	42.85	47.51	39.19	42	-4.66	-2.81	3.66	5.51
2021년 7월 1주	40.42	46.93	44.18	38.28	-6.51	5.89	-3.76	8.65
2021년 7월 3주	44.92	47.22	38.89	40.97	-2.3	-2.08	6.03	6.25
2021년 7월 5주	40.47	44.21	38.28	39.94	-3.74	-1.66	2.19	4.27
2021년 8월 2주	37.92	46.86	40.88	37.3	-8.94	3.58	-2.96	9.56
2021년 8월 4주	39.31	45.76	36.83	39.85	-6.44	-3.02	2.48	5.91
전체	42.47	46.97	41.08	41.81	-4.5	-0.72	1.39	5.17

조사방법 간 차이, 즉 모드효과는 남성에서는 두드러지지 않으나 여성의 경우에는 평균 모드 간 차이가 5.17%p로 상대적으로 크게 나타난다.

[그림9] 조사방법별 남성-여성 간 국정지지도 차이



추세를 살펴보아도 남성의 경우 총 29회의 조사 중 총 8회에서 HRC가 NBS 조사보다 높게, 나머지 21회에서는 NBS가 HRC보다 높게 나타난다. 하지만, 평균 1.39%p로 그 차이는 크지 않았고, 총 9회의 조사에서 2%p 이하의 차이를 보이고 있으며, 모드차이의 증감이 전체 추세와는 일치하지 않는 모습을 보이고 있다.

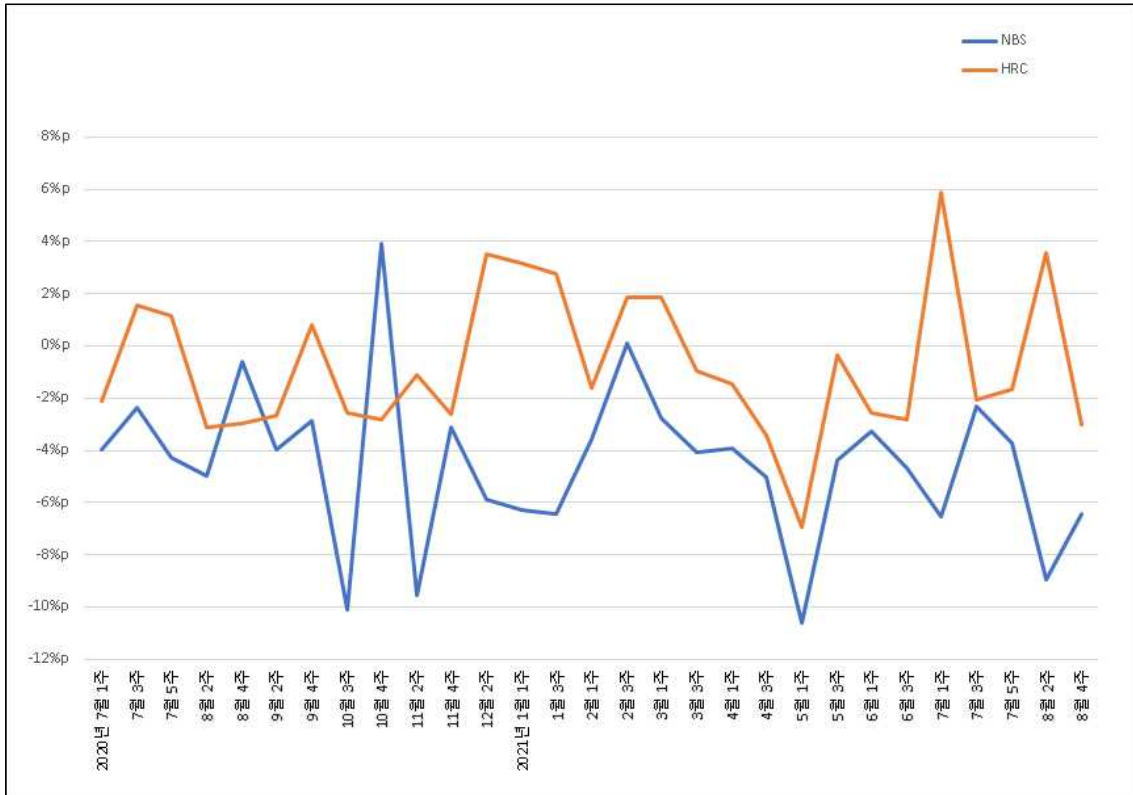
반면, 여성의 경우 일관성 있는 패턴을 보여 한차례의 예외도 없이 모든 조사에서 NBS가 HRC에 비해 높은 국정지지도를 기록했다.

각 조사방법별로 성별 차이를 살펴보면 NBS의 경우 여성이 남성보다 높은(평균 4.5%p) 경향을 보인다. 이에 반해 HRC 조사에서는 성별 차이가 거의 없는(0.72%p) 것으로 나타났다.

위의 비교 결과는 모드차이는 패널 중 여성 응답자들의 응답 경향에 영향을 받았으며 이러한 차이가 거의 모든 조사에서 일관성 있게 나타났다는 점을 볼 때 여성이 모드에

따라 응답 경향이 다르거나, 패널 구성 자체에서의 차이가 있을 수 있음을 시사한다.

[그림10] 조사방법별 남녀 간 긍정응답비율 차이 (남성-여성)



(3) 학력에 따른 차이

여기에서는 학력을 고졸이하와 대재이상으로 2가지 범주로 구분하여 비교하였다. 학력 수준별, 조사방법별 국정지지도를 비교하면 아래 [표17]과 같다. 아래 표에서 보이듯 학력수준별 국정지지도 차이는 두 조사방법 간 상이하게 나타난다.

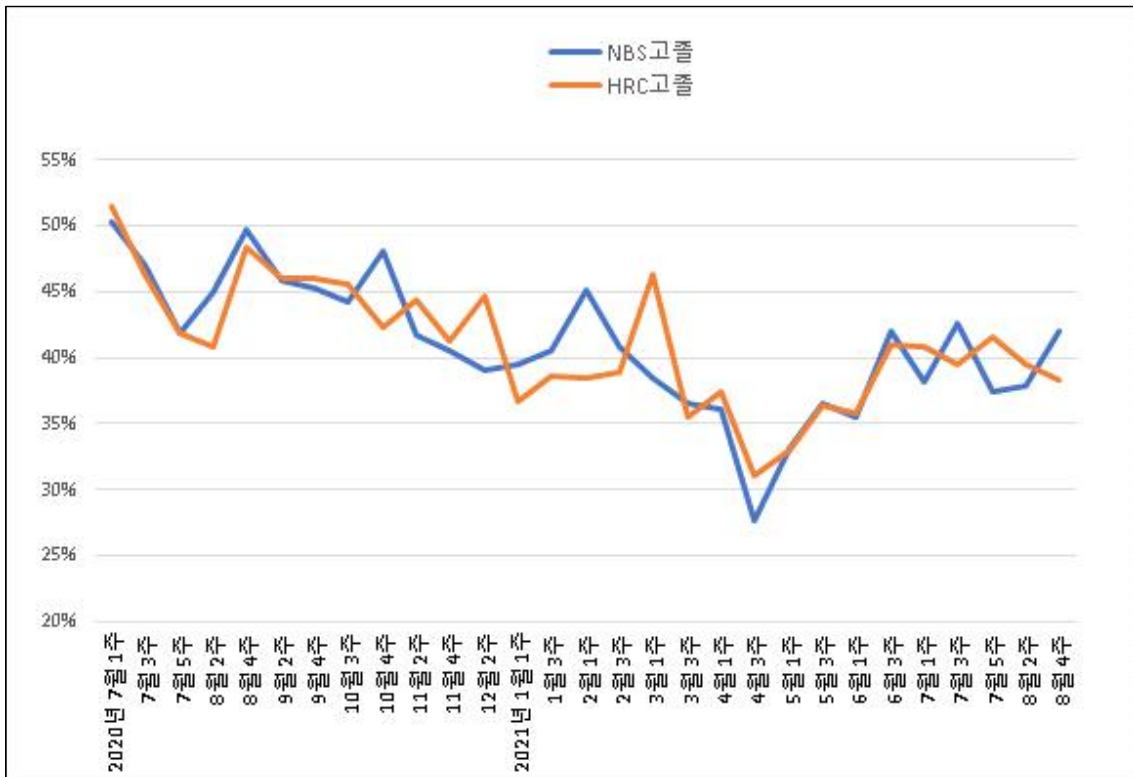
[표17] 학력별 지지도 및 모드효과 (NBS-HRC)

(단위: %)

구분	NBS			HRC			모드효과(%p)	
	고졸이하	대재이상	학력간 차이 (%p)	고졸이하	대재이상	학력간 차이 (%p)	고졸이하	대재이상
1차	50.33	54.58	-4.25	51.55	50.93	0.62	-1.22	3.65
2차	47.04	53.34	-6.31	46.31	49.33	-3.02	0.72	4.01
3차	41.8	52.6	-10.8	41.83	44.74	-2.92	-0.02	7.86
4차	44.94	53.88	-8.94	40.88	49.42	-8.55	4.07	4.46
5차	49.66	54.25	-4.59	48.39	48.35	0.05	1.27	5.9
6차	45.93	51.35	-5.43	46.07	46.92	-0.85	-0.14	4.43
7차	45.33	51.81	-6.48	46.05	46.92	-0.87	-0.72	4.9
8차	44.31	52.1	-7.79	45.5	49.96	-4.46	-1.19	2.15
9차	48.08	51.59	-3.52	42.31	44.16	-1.85	5.76	7.43
10차	41.78	48.37	-6.59	44.34	46.54	-2.2	-2.56	1.83
11차	40.51	45.66	-5.15	41.34	45.31	-3.97	-0.83	0.36
12차	39.07	42.43	-3.36	44.61	42.53	2.08	-5.55	-0.1
13차	39.44	45.31	-5.87	36.66	34.63	2.03	2.79	10.68
14차	40.47	46.15	-5.68	38.69	44	-5.31	1.78	2.14
15차	45.18	46.38	-1.2	38.4	42.36	-3.96	6.78	4.02
16차	40.77	43.26	-2.5	38.95	37.38	1.57	1.81	5.89
17차	38.4	47.27	-8.87	46.32	39.59	6.73	-7.92	7.68
18차	36.48	35.99	0.49	35.51	38.33	-2.82	0.97	-2.34
19차	36.11	42.88	-6.77	37.47	38.03	-0.56	-1.36	4.84
20차	27.62	39.97	-12.35	31.05	32.12	-1.06	-3.43	7.85
21차	33.15	40.98	-7.83	33.04	31.56	1.48	0.11	9.42
22차	36.61	45.87	-9.26	36.33	37.45	-1.12	0.28	8.43
23차	35.57	42.99	-7.42	35.87	41.28	-5.41	-0.3	1.71
24차	41.97	47.03	-5.06	41.02	40.19	0.82	0.95	6.83
25차	38.2	47.42	-9.22	40.81	41.76	-0.94	-2.62	5.66
26차	42.6	48.25	-5.64	39.44	40.67	-1.23	3.16	7.58
27차	37.39	45.46	-8.07	41.64	36.44	5.2	-4.25	9.02
28차	37.91	45.25	-7.33	39.54	38.62	0.92	-1.63	6.63
29차	42.02	43	-0.98	38.3	38.4	-0.11	3.72	4.59
전체	40.99	47.08	-6.09	40.99	41.99	-1.01	0	5.09

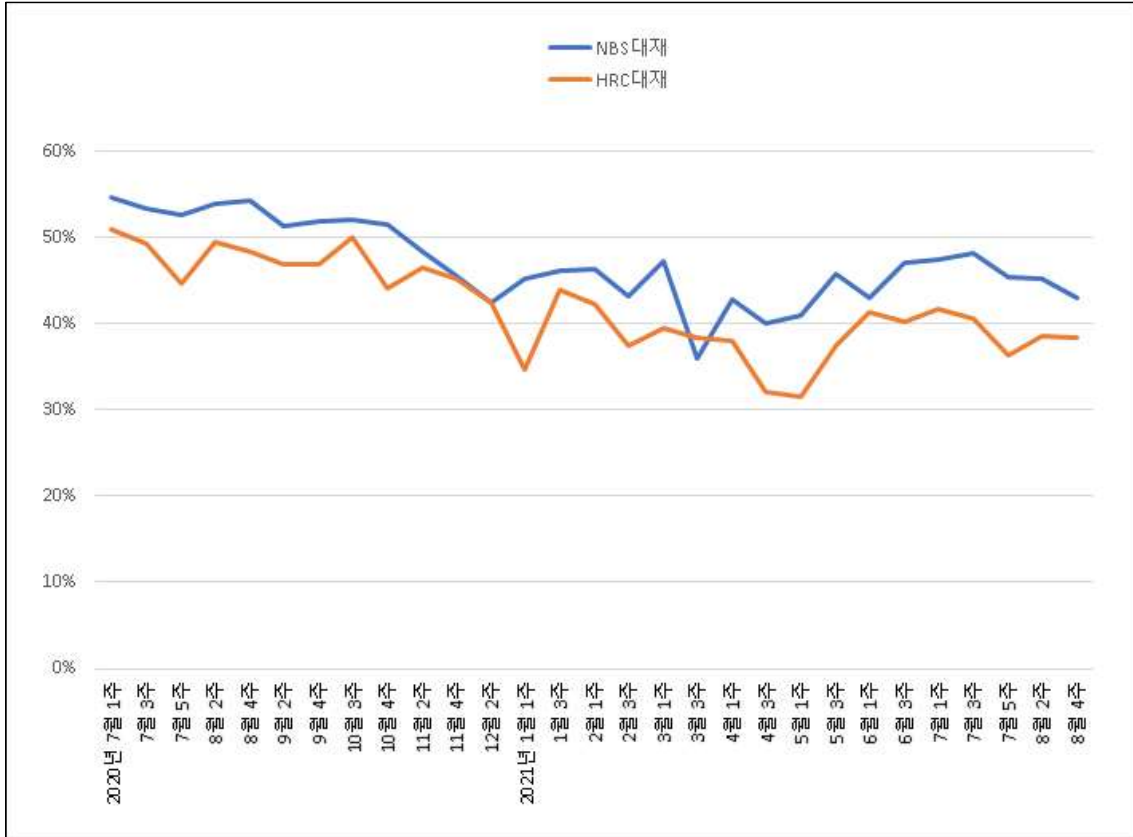
고졸이하의 경우 각 조사마다 NBS와 HRC간 국정지지도의 차이는 있으나 그 패턴은 일관성을 결여하고 있다. 29회의 조사 중 총 15회에서는 HRC가 NBS보다 높게, 총 14회에서는 NBS가 HRC보다 높았으며, 이 중 10회의 조사에서 그 차이가 1%p 이내로 나타났다. 29주 전체를 통합한 비교에서는 양자의 차이가 0으로 나타나 고졸이하의 경우 모드 차이가 없는 것으로 나타났다.

[그림11-1] 고졸 이하 조사방법별 긍정응답 비율



한편, 대재이상은 응답자 전체에서 나타나는 경향과 유사하여 2회를 제외한 모든 조사에서 NBS가 HRC보다 높은 국정지지도를 보여주고 있으며, 29주 조사데이터를 비교하면 모드 차이가 5.09%p로 나타난다.

[그림11-2] 대재 이상 조사방법별 국정지지도 추이



동일한 조사방법 내 학력수준에 따른 국정지지도 차이도 두 조사 방법 간에 상이한 패턴을 보인다. NBS의 경우 대재이상이 고졸이하에 비해 1번의 조사를 제외한 모든 조사에서 높은 국정지지를 보이는 반면, HRC의 경우 양자 간의 차이는 상대적으로 작고 (NBS -6.09%p vs. HRC -1.01%p), 일정한 패턴을 보여주고 있지도 않다.

위의 결과는 학력이 조사방법에 따른 차이에 영향을 미쳤을 가능성을 시사한다. 특히 NBS의 대재이상의 응답 경향에서 원인을 찾을 수 있을 것으로 보인다. 하지만 이 분석에서는 학력을 단순하게 구분했으며 양 조사 간 학력 분포의 차이가 있다는 점을 고려할 필요가 있다. 학력과 모드 효과간의 관계는 학력을 보다 세분화하여 조사한 조사 결과를 통해 보다 상세한 규명이 가능할 것이다.



(4) 직업에 따른 차이

여기에서는 직업에 따라 모드 효과가 상이하게 나타나는지를 검토해보았다. 직업은 응답자수가 상대적으로 작고 성격이 유사한 하위분류항목들을 통합하여 농/임/수산업, 자영업, 블루칼라, 화이트칼라, 주부, 학생, 무직/기타 등의 7가지로 구분하여 비교하였다. 직업별 모드 효과는 아래 [표 18]과 같다.

[표18] 직업별 지지도 및 모드효과 (NBS-HRC)

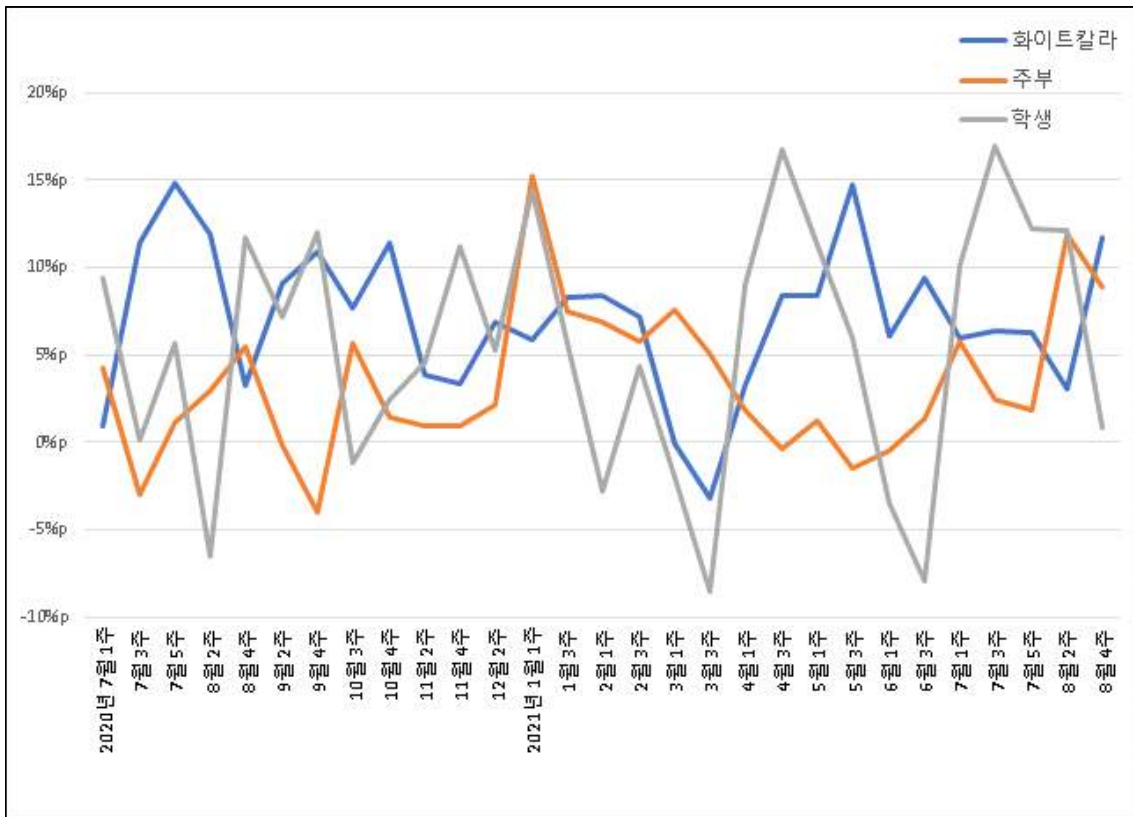
(단위: %p)

구분	농/임/수산업	자영업	블루칼라	화이트칼라	주부	학생	무직/기타
2020년 7월 1주	-1.01	3.26	-8.17	0.93	4.21	9.38	2.00
2020년 7월 3주	18.86	3.26	1.50	11.39	-2.97	0.17	1.27
2020년 7월 5주	5.47	-0.27	4.89	14.83	1.13	5.66	-1.27
2020년 8월 2주	1.61	0.38	2.23	11.95	2.97	-6.54	8.88
2020년 8월 4주	0.37	12.24	4.08	3.27	5.45	11.66	-3.57
2020년 9월 2주	-6.09	2.58	1.88	9.12	-0.16	7.15	-2.64
2020년 9월 4주	3.44	-12.06	3.09	10.93	-3.99	12.00	2.29
2020년 10월 3주	-18.47	-4.66	-3.45	7.71	5.63	-1.17	-1.07
2020년 10월 4주	47.58	-0.71	12.25	11.42	1.41	2.46	5.56
2020년 11월 2주	-31.85	-7.01	10.23	3.86	0.94	4.61	-2.33
2020년 11월 4주	-26.96	-0.63	-6.81	3.31	0.97	11.20	-1.71
2020년 12월 2주	-3.17	-18.05	-13.36	6.89	2.14	5.29	-6.33
2021년 1월 1주	5.61	13.21	-4.05	5.90	15.25	14.39	4.55
2021년 1월 3주	-3.87	3.34	-1.97	8.31	7.44	5.65	-4.75
2021년 2월 1주	-11.58	5.90	-2.25	8.42	6.91	-2.78	9.99
2021년 2월 3주	-5.28	1.20	-0.90	7.15	5.78	4.38	-3.04
2021년 3월 1주	-31.05	-9.20	-1.47	-0.10	7.60	-1.93	9.15
2021년 3월 3주	-26.41	3.55	1.26	-3.23	5.03	-8.53	-0.95
2021년 4월 1주	-8.85	-2.36	-5.71	3.29	1.89	8.95	4.13
2021년 4월 3주	-7.99	-10.41	1.04	8.37	-0.37	16.76	3.51
2021년 5월 1주	16.39	-7.98	9.60	8.34	1.20	11.26	7.52
2021년 5월 3주	-10.15	-0.14	10.42	14.68	-1.45	6.01	-3.70
2021년 6월 1주	-11.53	-14.69	6.18	6.03	-0.44	-3.44	1.24
2021년 6월 3주	19.05	7.20	7.00	9.43	1.29	-7.88	-5.85
2021년 7월 1주	-6.02	9.32	-9.75	5.93	5.72	10.12	-1.14
2021년 7월 3주	20.13	4.60	0.18	6.39	2.43	16.94	2.08
2021년 7월 5주	-23.20	9.75	-4.80	6.24	1.87	12.17	-5.24
2021년 8월 2주	-16.61	-6.87	-3.27	3.05	11.92	12.15	0.23
2021년 8월 4주	25.25%	-3.28	-11.38%	11.73	8.89	0.81	0.33
전체	-1.98%	-0.91	0.26%	6.82	3.42	5.48	0.90

전체 평균을 기준으로 파악할 때 모드 효과가 가장 두드러지게 나타나는 직종은 화이트칼라, 학생, 주부이며, 세 직종에서 모두 NBS가 HRC보다 높은 국정지지도를 보이고 있다.

화이트칼라의 경우 안정적인 패턴을 보여 2021년 3월 1주, 3주차 조사를 제외한 27회의 조사에서 NBS가 HRC보다 높은 긍정응답 비율을 보이고 있다. 학생의 경우 7회의 조사에서 HRC조사의 응답에서 NBS보다 높은 국정지지도를 기록하였으며, 이외의 조사에서는 NBS가 HRC보다 높은 국정지지도를 보인다. 주부 또한 학생과 유사한 결과를 보이고 있다.

[그림12] 직업별 모드효과



\* 모드효과가 미미한 직종은 제외

위 3개의 직종 외에는 모드효과가 미미한 것으로 나타나며, 특히 농/임/수산업과 자영업에서는 전체 패턴과는 상이한 경향을 보여 전체 평균으로 비교할 때 HRC가 NBS보다 높은 경향을 보인다. 그러나 이러한 경향은 특히 농/임/수산업에 속하는 응답자의 수가 다른 직종에 비해 현저히 적으며(전체 응답자의 약 1.9%) 각 조사에서 해당 직종 응답자의 수가 최소 6명 ~ 최대 34명에 불과하다는 점을 고려할 때, 우연

에 따른 결과일 가능성을 염두에 둘 필요가 있다. 농/임/수산업의 경우 조사에 따라서는 조사방법 간 차이가 47.58%p가 나타나기도 하는 등 조사 결과의 편차가 매우 크다는 점을 감안할 때 현재 데이터를 토대로 결론을 내리기는 어렵다.

자영업은 비록 전체 경향과는 반대되는 경향이 나타나기는 했지만 그 절대 크기가 0.91%p에 불과하며, 각 조사마다 매우 상이한 패턴을 보여 일관성 있는 경향을 보이는 것으로 해석하기는 어렵다.

결론적으로 화이트칼라, 주부, 학생에서 모드효과가 발생하는 것으로 유추할 수 있으며, 전체 경향과 유사하게 NBS가 HRC 보다 높은 국정지지도를 보이고 있다.

#### (5) 지역에 따른 차이

지역은 전통적으로 한국정치에서 주요한 고려사항의 하나였다. 비록 2000년대 이후 연령에 비해 상대적으로 중요성이 감소하는 추세를 보여 왔으나, 아직도 정당에 대한 지지도가 지역별로 큰 차이를 보인다는 점을 감안할 때, 응답자의 거주지역이 국정지지도에 일정한 영향을 미칠 가능성을 무시할 수 없다.

여기에서는 지역을 서울, 인천/경기, 대전/세종/충청, 광주/전라, 대구/경북, 부산/울산/경남, 강원/제주의 7개로 구분하였다. 지역별로 응답자의 수는 인구 크기로 인해 다소 차이가 난다. 가장 많은 응답자 비중을 차지하는 인천/경기의 경우 매 조사마다 308명~314명이 참여하였으며, 가장 적은 비중을 차지하는 강원/제주는 41명~43명 수준이다.

지역별 모드효과를 비교하면 [표 19]와 같다. 가장 현저하게 모드효과가 나타나는 지역은 광주/전라지역으로 NBS가 HRC에 비해 평균 8.37%p 높은 긍정응답비율을 보인다. 2021년 4월 1주차 조사에서만 HRC가 NBS가 높게 나타나며, 이외 28개의 조사에서는 일관되게 NBS가 HRC보다 두드러지게 높은 긍정응답 비율을 보이고 있다.

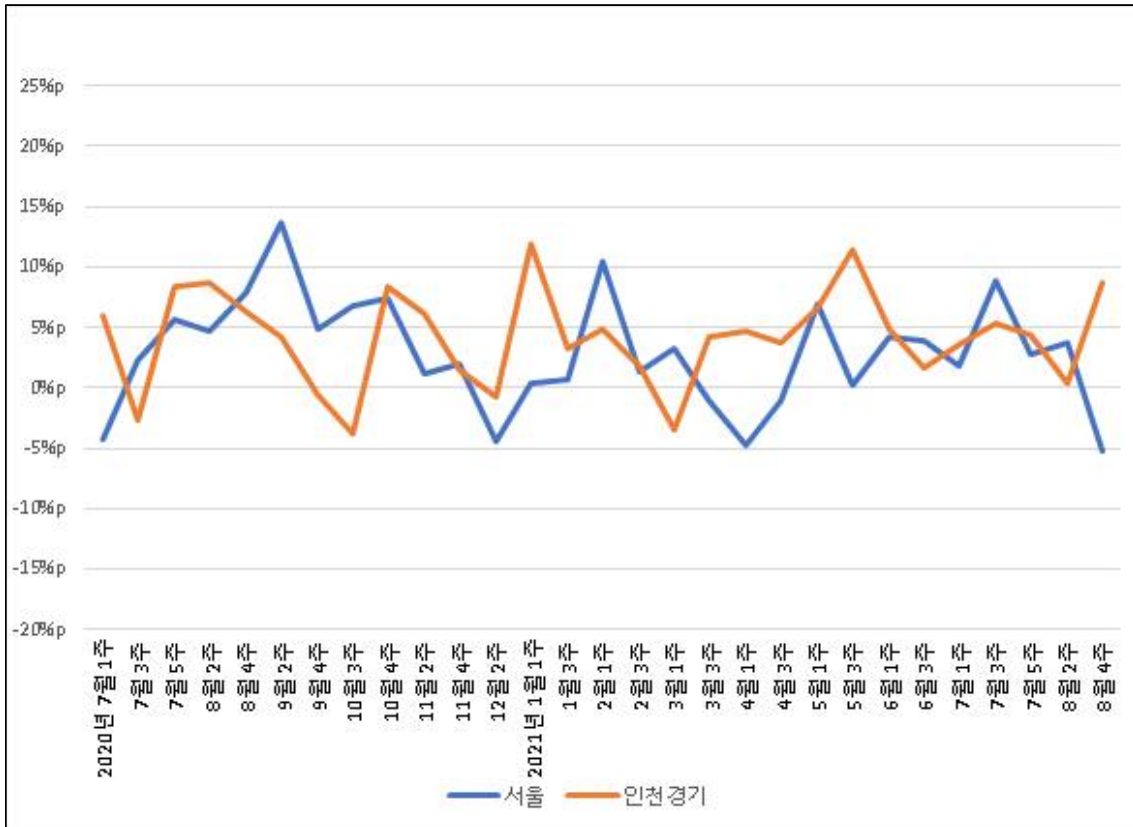
[표19] 지역별 지지도 및 모드효과 (NBS-HRC)

(단위: %p)

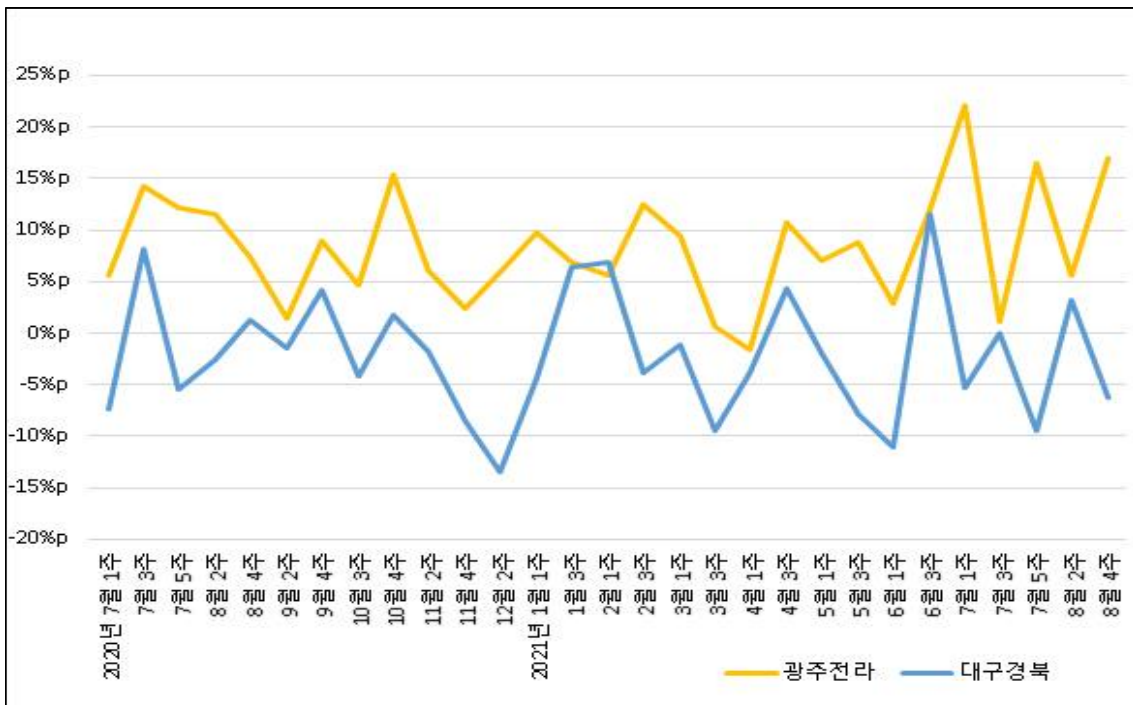
조사시기	서울	인천경기	충청	광주전라	대구경북	부울경	강원제주
2020년 7월 1주	-4.27	5.96	3.83	5.61	-7.29	2.28	3.92
2020년 7월 3주	2.29	-2.59	5.83	14.20	8.17	-0.33	11.07
2020년 7월 5주	5.64	8.45	0.66	12.20	-5.47	4.07	3.20
2020년 8월 2주	4.63	8.73	-3.21	11.51	-2.48	7.83	11.58
2020년 8월 4주	7.95	6.26	-2.39	7.37	1.36	-2.39	12.06
2020년 9월 2주	13.62	4.28	8.67	1.43	-1.50	-9.84	-8.16
2020년 9월 4주	4.89	-0.60	-4.12	8.94	4.20	7.98	1.23
2020년 10월 3주	6.87	-3.75	5.90	4.62	-4.16	3.81	10.46
2020년 10월 4주	7.39	8.46	-5.70	15.32	1.80	11.00	-0.01
2020년 11월 2주	1.12	6.15	-0.20	6.15	-1.71	-8.08	-10.63
2020년 11월 4주	2.03	1.45	1.88	2.47	-8.55	3.33	-10.37
2020년 12월 2주	-4.36	-0.71	5.83	5.98	-13.51	-9.35	-1.82
2021년 1월 1주	0.43	11.84	15.09	9.81	-4.24	4.93	6.76
2021년 1월 3주	0.77	3.20	5.65	6.87	6.34	-1.23	6.91
2021년 2월 1주	10.46	4.84	-9.34	5.57	6.89	8.38	13.01
2021년 2월 3주	1.31	1.88	4.94	12.48	-3.81	4.31	30.12
2021년 3월 1주	3.33	-3.46	-0.07	9.44	-1.17	-0.26	2.74
2021년 3월 3주	-1.13	4.16	4.56	0.63	-9.51	-2.37	-19.87
2021년 4월 1주	-4.71	4.68	15.19	-1.61	-3.91	3.65	0.39
2021년 4월 3주	-1.03	3.80	2.30	10.68	4.32	6.68	0.51
2021년 5월 1주	6.97	6.67	6.47	6.99	-1.94	6.65	9.30
2021년 5월 3주	0.24	11.38	3.23	8.89	-7.86	5.84	13.10
2021년 6월 1주	4.15	4.79	-8.51	2.85	-11.07	7.08	-7.09
2021년 6월 3주	3.92	1.68	-0.86	12.08	11.59	5.73	2.83
2021년 7월 1주	1.78	3.66	7.12	22.10	-5.29	-8.40	-5.18
2021년 7월 3주	8.82	5.34	14.15	1.09	-0.05	5.72	6.44
2021년 7월 5주	2.76	4.46	3.33	16.55	-9.44	-1.22	8.75
2021년 8월 2주	3.78	0.40	7.08	5.65	3.28	2.16	11.32
2021년 8월 4주	-5.22	8.72	7.79	17.00	-6.24	1.26	7.46
전체	2.91	4.15	3.19	8.37	-2.11	2.05	3.88

[그림13] 지역별 모드효과 (NBS- HRC)

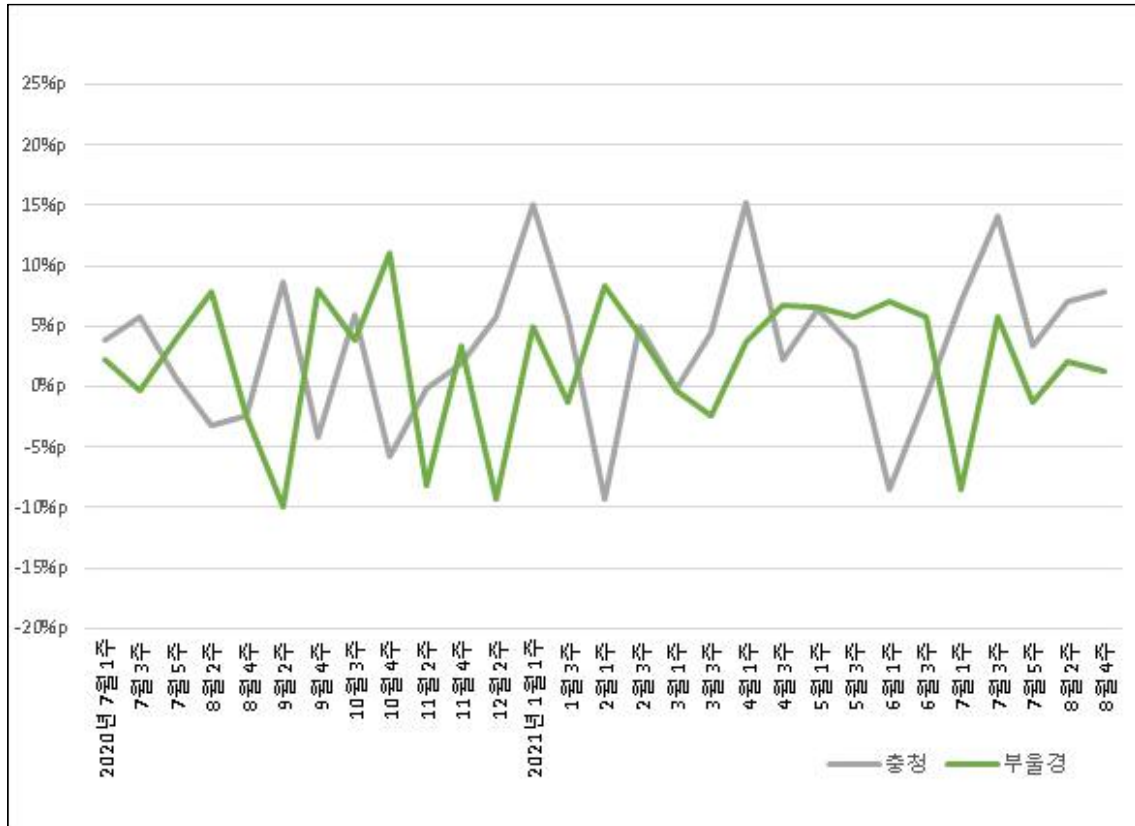
가. 서울 - 인천/경기



나. 광주/전라 - 대구/경북



다. 충청 - 부울경



\* 강원/제주지역 제외

광주/전라지역에 비해 정도는 약하지만 이외의 지역에서도 모드 효과가 나타나며, 인천/경기 지역이 두 번째로 큰 모드효과가 보이고 있으며, 충청과 서울지역은 비교적 안정적인 패턴을 보이고 있다.

대구/경북지역은 예외적으로 전체 경향과는 반대의 추세를 보인다는 점에서 주목할 만하다. 29회 조사 전체 평균으로 볼 때 HRC가 NBS에 비해 긍정응답 비율이 높게 (2.11%p) 나타났다. 전체의 3/4에 가까운 총 20회의 조사에서 HRC가 NBS에 비해 높은 긍정응답비율을 보였으며, 9회의 조사에서는 NBS가 HRC가 높게 나타났다.

지역별로 모드 효과가 상이하게 나타나는 것은, 현재의 데이터를 통해서 추적하는 것은 불가능하다. 이를 위해서는 인구통계학적 변인 외에 추가적으로 응답자들의 정치성향, 정치관여도 등의 추가적인 변인들까지 포함한 조사가 필요하며, 특히 모드 효과가 일관되게 크게 나타난 광주/전라 지역에서 충분한 수의 응답자를 확보할 수 있는 조사가 필요할 것으로 보인다.

(6) 소결

연령, 성, 학력, 직업, 지역에 따라 조사 방법 간 국정지지도, 즉 긍정응답비율에 차이가 나타나는지에 대한 검토를 한 결과, 각 변인에 따라 국정지지도에서 일정한 차이가 나타나는 것을 확인할 수 있었다.

연령에서는 20대, 30대에서 모드 효과가 상대적으로 강하게 나타나며, 상대적으로 약하지만 40대에서도 동일한 경향이 나타나 NBS가 HRC에 비해 높은 긍정응답비율을 보인다.

성별의 경우 남성은 별 차이가 없는 반면에, 여성에서는 조사방법에 따라 긍정응답 비율에서 상당한 차이가 나타난다. 학력에서는 대재이상, 특히 NBS 조사의 대재이상 응답자에서 차이가 두드러진다. 직업의 경우 화이트칼라, 주부, 학생에서 조사 방법 간 긍정응답 비율에서 차이를 보이고 있다.

지역의 경우 광주/전라지역에서의 NBS조사가 HRC보다 높은 긍정응답 비율을 보였으며, 대구/경북 지역은 전체의 경향과 반대되는 경향을 보이고 있다.

위의 결과를 해석할 때 유의할 점은 여기서 비교한 것은 긍정응답 비율이라는 점이다. 앞서 언급한 바와 같이 긍정의 증가는 자동으로 부정의 감소를 의미한다.

#### 다. 표본 특성의 영향

앞에서 살펴본 NBS와 HRC 조사의 이러한 차이가 두 조사에서 사용한 표본의 인구학적 속성 차이에서 비롯되었을 가능성을 확인하기 위해, 먼저 두 조사의 표본 특성을 비교하였다.

두 조사의 표본은 성, 연령, 거주지역의 경우 할당 및 가중치의 적용을 통해 동일한 분포를 보이고, 직업과 학력에서 차이를 보인다. [표 20]에서 보듯이 직업의 경우 NBS 조사는 사무기술직, 자영업 비율이 상대적으로 높은 반면, HRC조사의 경우는 무직/퇴직/기타, 생산/기능/노무직의 비중이 높았다. 학력 분포의 경우 HRC 조사가 저학력층이 더 많았는데, <여론속의 여론> 조사는 성, 연령, 지역뿐만 아니라 학력도 할당을 하기 때문이다. HRC 조사에서는 고등학교 졸업 이하자 비율을 55%로 추정하고 실제 조사 과정에서 이 비율을 적용하고 있다. 따라서 웹패널을 이용한 <여론속의 여론> 조사의 학력 분포가 HRC 패널 자체의 학력 분포를 의미하는 것은 아니다.

[표20] NBS와 HRC 조사의 직업 및 학력 분포 비교

구분		서베이모드		통합
		NBS	HRC 조사	
직업	경영/관리/전문직	6.4%	6.9%	6.6%
	사무/기술직	22.4%	18.4%	20.4%
	자영업	15.2%	7.2%	11.3%
	서비스/판매/영업직	8.7%	9.1%	8.9%
	농/림/수산업	2.3%	1.5%	1.9%
	생산/기능/노무직	5.8%	9.6%	7.6%
	주부	20.1%	16.7%	18.4%
	학생	7.8%	7.4%	7.6%
	무직/퇴직/기타	11.4%	23.3%	17.3%
Chi square=2604, df=8, p <0.05				
학력	고졸 이하	37.6%	54.4%	45.9%
	전문대 재학 이상	62.4%	45.6%	54.1%
Chi square=1675, df=1, p<0.05				
전체		100.0%	100.0%	100.0%

두 조사표본의 특성 차이는 비교적 일관성 있게 나타나고 있다. Correspondence analysis 방법을 이용해 분석대상이 된 58개 조사의 직업분포 특성을 비교해 보았다. 이때 직업은 국정지지도와의 관계 유사성을 기준으로 5개 유목으로 재분류하여 분석했



다. [그림14]에서 1에서 29번까지의 점은 NBS 29개 조사의 직업분포 특성을 나타내고 있고, 30-58번까지는 HRC 조사를 나타낸다. 그리고 x축 상의 위치는 생산/기능/노무직과 자영업의 상대적 비율을 반영하고, y축은 주부/학생과 사무직 등의 상대적 분포를 반영한다. 여기에서 보듯이 직업 분포상의 특성은 두 조사 간에 명확하게 구분되고 있다. 조사에 따라 특성에 다소 차이가 있는 것으로 나타났지만, 조사 내에서의 차이보다는 조사 간 차이가 뚜렷하다.

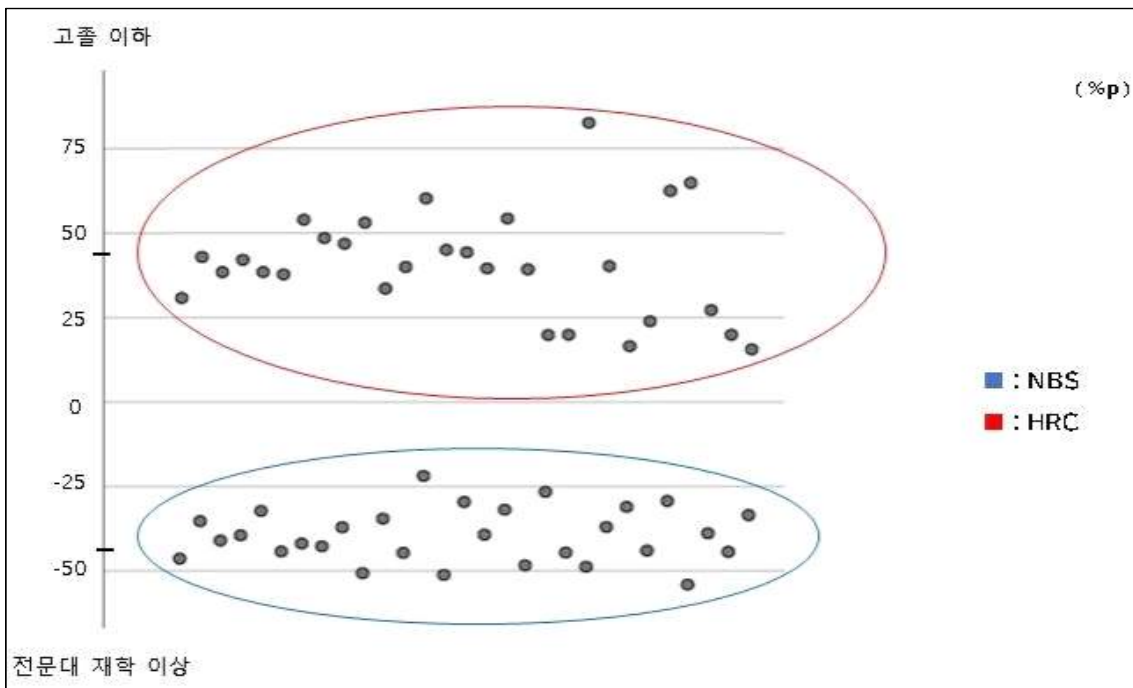
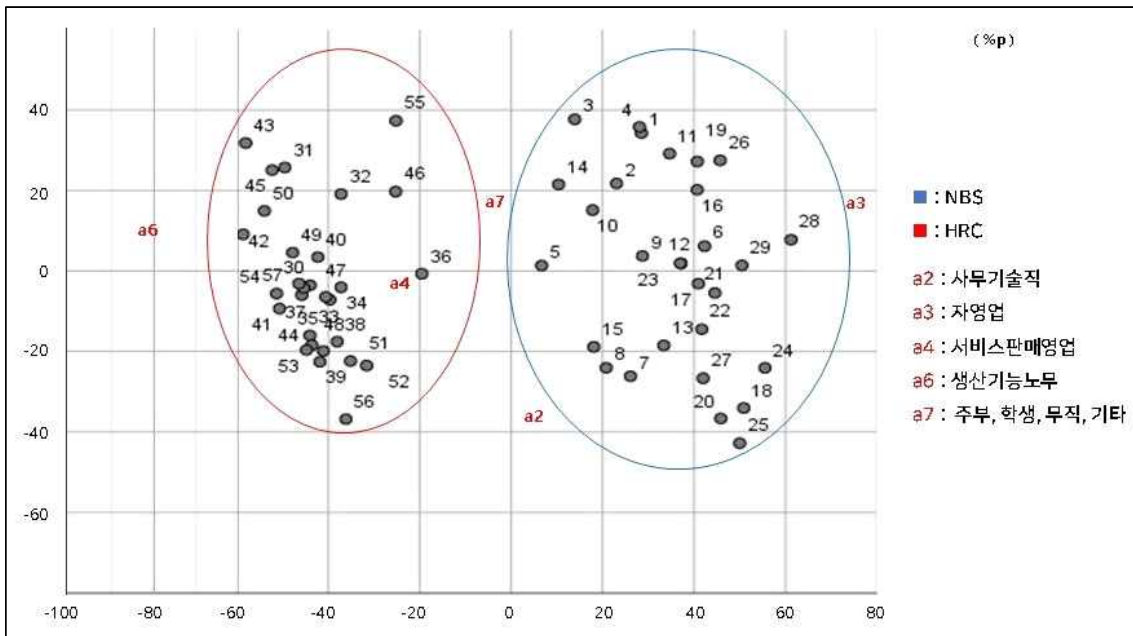
이러한 특성 차이는 학력에서도 마찬가지로 나타나고 있다. Correspondence 분석 결과에서 위쪽 빨간 원 안의 점들은 한국리서치의 패널조사 그리고 아래쪽 파란 원 안의 점들은 NBS조사의 학력 특성을 나타내는데, Y축에서 + 방향은 고졸자 분포가 평균 이상으로 많다는 것을, - 방향은 반대로 전문대졸 이상자가 많다는 것을 의미한다. 학력 분포 역시 NBS와 HRC 조사 간에 차이가 분명하게 나타나고 있다.

즉 성, 연령, 거주지역을 일치시키더라도 조사 간에 직업 및 학력 분포상의 차이가 뚜렷하게 나타나고 있고, 이러한 차이는 조사가 반복되더라도 비교적 일정하게 유지되고 있다.

조사데이터 간에 학력과 직업분포는 명확하게 차이가 나타났지만, 조사별로 보면 직업 분포의 경우 NBS가 일관성이 다소 낮았고, 반면 학력의 경우 HRC 조사의 일관성이 낮았다.

결론적으로 두 개의 조사 간 직업 및 학력 분포에서는 일관성 있는 차이가 나타나고 있다. 하지만 이러한 차이가 구체적으로 어떠한 영향을 미쳤는지는 현재로서 결론을 내리기 힘들다.

[그림14] 직업 및 학력 분포 특성 분포 : Correspondence analysis



## 라. 인구학적 속성의 영향 분석

HRC 패널조사와 NBS는 지역, 성, 연령의 경우는 동일하지만, 위에서 본 바와 같이 직업과 학력 분포에서는 뚜렷한 차이를 보였다. 또한 연령, 성, 학력, 직업, 거주지역에 따라 국정지지도에서 차이가 나타나는 것을 확인할 수 있었다. 문제는 인구학적 속성들이 얼마나 큰 영향을 미치는가이다. 나아가 만약 영향이 있다면 이러한 속성들의 영향을 통제하여 조사 방법 간 차이를 줄이는 것이 가능할 것인지 알아볼 필요가 있다. 이를 살펴보기 위해 로지스틱 회귀분석을 실시했다.

두 조사 방법 간 차이는 긍정, 부정 응답을 모두 포괄해야 하므로, 여기에서는 긍정응답비율에 미치는 영향이 아닌 긍정응답과 부정응답 간 차이(국정긍정 평가도)에 미치는 영향을 분석하였다. 국정긍정 평가도에 영향을 미치는 독립변수로는 지역, 성, 연령, 직업, 학력 등을 사용했다. 먼저 지역, 성, 연령만으로 국정긍정 평가도를 어느 정도 설명하는지 살펴보고, 이어서 여기에 학력과 직업을 추가했을 때 국정긍정 평가도에 대한 분석모형 설명력이 높아지는가, 즉 독립변인이 국정긍정 평가도 값의 변화를 얼마나 설명할 수 있는지를 살펴보았다.

아래 [표21]의 분석 결과에서 보듯이 연령, 성별, 거주지역만을 모형에 포함했을 경우, 분류 정확률이 61.4%로 나타났다. 즉, 응답자의 연령, 성별, 거주지역에 대한 정보를 통해 국정긍정 평가도 값을 정확히 예측할 수 있는 확률이 61.4%라는 것이다. 여기에 직업과 학력을 추가해도 분류 정확률은 거의 증가하지 않았다. 즉 직업이나 학력은 국정긍정평가를 예측하는데 기여하지 않고 있다. 비록 두 조사가 직업과 학력 분포상의 차이를 보이고는 있지만, 이것이 조사 결과의 차이를 가져오는 것은 아니라는 것을 보여준다. 한편 한국리서치 패널의 경우는 주관적 사회계층 그리고 NBS의 경우에는 소득을 측정하는 문항이 포함되어 있다. 그러나 이러한 것도 국정지지 정도에 유의미한 영향을 주지는 않고 있다. 따라서 설명 경제적 수준을 나타내는 변수를 추가한다고 하더라도 국정긍정평가도의 예측에는 도움이 되지 않을 것으로 본다.

[표21] 로지스틱 회귀 분석 결과

모형	독립변수	분류 정확률 (%)	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
Block 0	-	53.7	-	-	-
Block 1	지역, 연령, 성	61.4	71660.990	0.073	0.098
Block 2	모형1+직업, 학력	61.7	71462.792	0.077	0.102
Block 3	모형2+조사방법	61.5	71356.967	0.078	0.105

구분	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
서울	-0.196	0.047	17.456	1	0.000	0.822
인천/경기	-0.106	0.045	5.468	1	0.019	0.900
대전/세종/충청	-0.052	0.050	1.073	1	0.300	0.949
광주/전라	1.193	0.053	514.885	1	0.000	3.298
대구/경북	-0.722	0.052	192.661	1	0.000	0.486
부산/울산/경남	-0.250	0.048	27.129	1	0.000	0.779
20대	0.297	0.028	114.289	1	0.000	1.345
30대	0.679	0.028	583.287	1	0.000	1.971
40대	1.020	0.027	1464.785	1	0.000	2.774
50대	0.555	0.026	453.584	1	0.000	1.743
남자	0.212	0.018	141.597	1	0.000	1.236
상수	-0.865	0.052	273.477	1	0.000	0.421

이상의 결과에서 내릴 수 있는 결론은 국정지지도는 성, 연령, 지역이 중요한 역할을 하고 있으며 NBS 국정 긍정지지도가 HRC 패널조사보다 높게 나타나지만 무엇이 이러한 모드 차이를 유발하는가는 명확하지 않다는 것이다. 나아가 예측 모델에 직업, 학력을 추가하는 것은 예측력을 높이지 않는 것으로 나타났다. 소득, 주관적 사회계층의 추가도 마찬가지로의 결과를 낳는다. 이는 직업, 학력, 소득, 주관적 사회계층에 대해 가중치를 부여함으로써 조사 방법 간 차이를 줄이는 것은 어렵다는 것을 시사한다.

실제로 이러한 가중치의 효과를 살펴보기 위해, 본 연구에서는 성, 연령, 지역 외에 학력과 직업분포도를 반영한 림 가중치(rim)를 산출하여 이를 적용해 보았다. 두 조사의 성, 연령, 거주지역, 학력, 직업분포의 한계분포가 일치하도록 림 가중을 산출하여 그것이 모드 차이를 줄일 수 있는지를 살펴보았는데, 그 결과 모드효과는 전혀 달라지지 않았다. 앞서 로지스틱 분석결과에서 알 수 있듯이 이러한 분석결과는 직업이나 학력을 가중변인으로 사용한다고 해도, 정확도 제고에는 도움이 되지 않는다는 것을 보여준다.

## 3.2. RDD 모바일 웹조사

### 3.2.1. 데이터

RDD 모바일 웹조사의 이용가능성을 알아보기 위해, 아래와 같이 1천명 규모의 조사를 실시하였다. 조사결과의 비교 데이터는 동일시기에 실시된 NBS 국정지표조사이다.

[표22] RDD 모바일 웹조사 조사개요

구 분	내 용
모 집 단	· 전국에 거주하는 만18세 이상 성인남녀
표 집 틀	· 무선전화 RDD
표집방법	· 지역별, 성별, 연령별 기준 비례할당추출
표본크기	· 985명
표본오차	· 무작위추출을 전제할 경우, 95% 신뢰수준에서 최대허용 표집오차는 $\pm 3.1\%p$
조사방법	· RDD 모바일 웹조사
가 중 치 부여방식	· 지역, 성별, 연령별 가중치 부여 (립가중)
조사일시	· 2021년 8월 30일 ~ 9월 1일 (1일 1회 문자발송)
조사기관	· 한국리서치
응답 현황	· 유효 발신 19,916명 (총 발신 30,000명) · 미참여 17,813명 · 설문 완료 985명 · 할당초과 등 1,018명 (선정탈락 48명, 할당초과 643명, 설문 미완 229명, 동일 IP 98명)

조사에는 국정지지도 (4점) 외에 거주지역, 성별, 연령, 직업, 학력에 관한 문항을 포함하여 NBS와 그 결과를 비교할 수 있도록 하였다. 두 조사 모두 지역, 성, 연령별 인구분포에 따라 셀 가중치를 부여하였다.

3일 동안 설문에 접속한 인원은 10%정도였지만, 최종적으로 설문을 완료한 인원은 5%였다. 또한 동일 IP에서 응답한 경우도 98건이었다.

### 3.2.2. 조사결과

국정운영에 대한 평가결과는 다음 [표23]에서 보듯이 RDD 웹조사의 국정지지도 긍정 평가 비율은 37%로, NBS의 43%보다 6%p 낮게 나타나 NBS와 모드 차이를 보이고 있다. 동일시기 이루어진 HRC 조사의 경우 긍정지지도가 38%였다. 모바일 웹조사의 경우 무선전화번호 RDD를 사용했고, 응답률도 낮지 않아서 NBS와 유사한 결과를 보일 것으로 예상하였으나, 예상과는 달리 모드 차이가 나타나고 있었다.

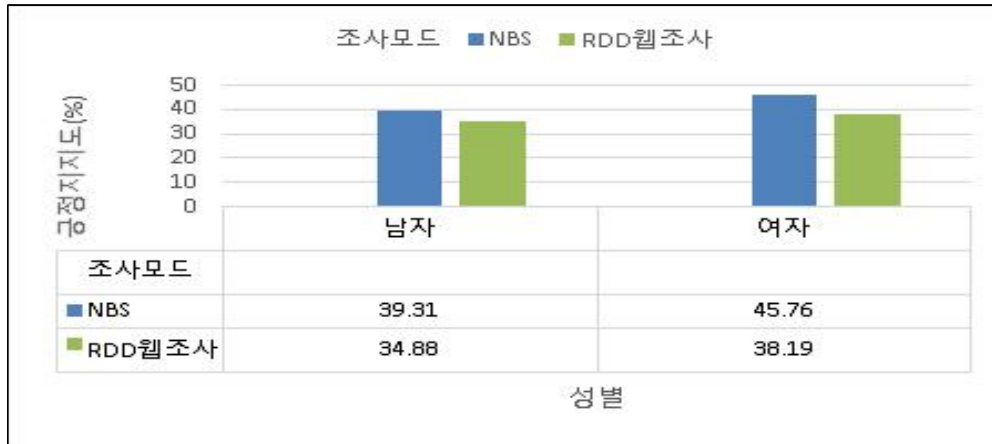
[표23] 3개 조사결과 비교

구 분	국정운영 평가			
	긍정 평가	부정 평가	모름/무응답	계
조사모드	426명	527명	48명	1001명
	43%	53%	5%	100.0%
NBS	360명	555명	70명	985명
	37%	56%	7%	100.0%
RDD웹조사	384명	553명	63명	1000명
	38%	55%	6%	100.0%
여론속의 여론				

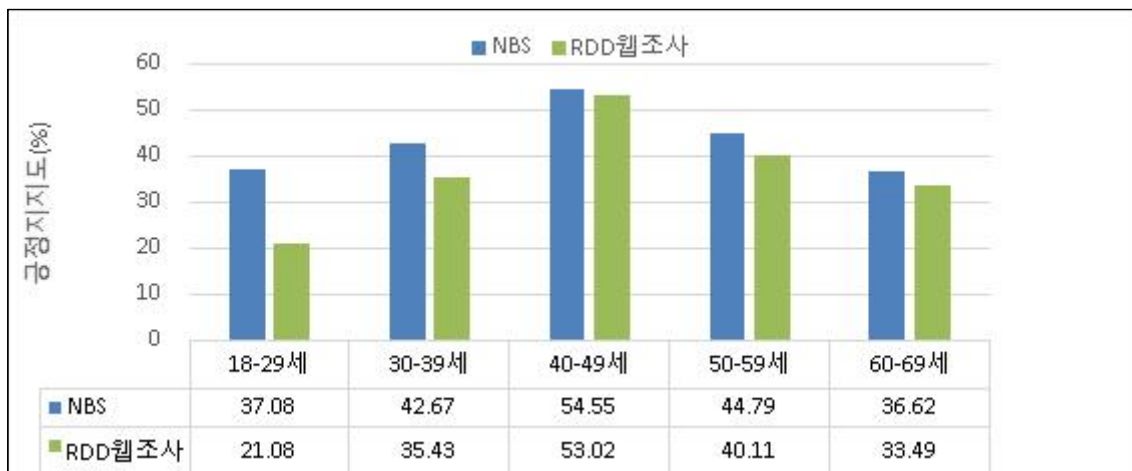
이러한 조사방법 간의 모드 차이를 알아보기 위해, 성별이나 연령 등 하위집단별로 보았을 때 어떻게 달라지는지 살펴보았다. 그 결과 [그림15]에서 보듯이 모든 집단에서 NBS가 모바일 웹조사보다 지지도가 높게 나타나고 있다. 연령별로는 '18-29세', 직업으로는 '주부'에서 다른 집단에 비해 조사방법에 따른 차이가 좀 더 큰 것으로 나타났다.

[그림15] 하위 집단별 조사모드 차이 : NBS와 모바일 웹조사

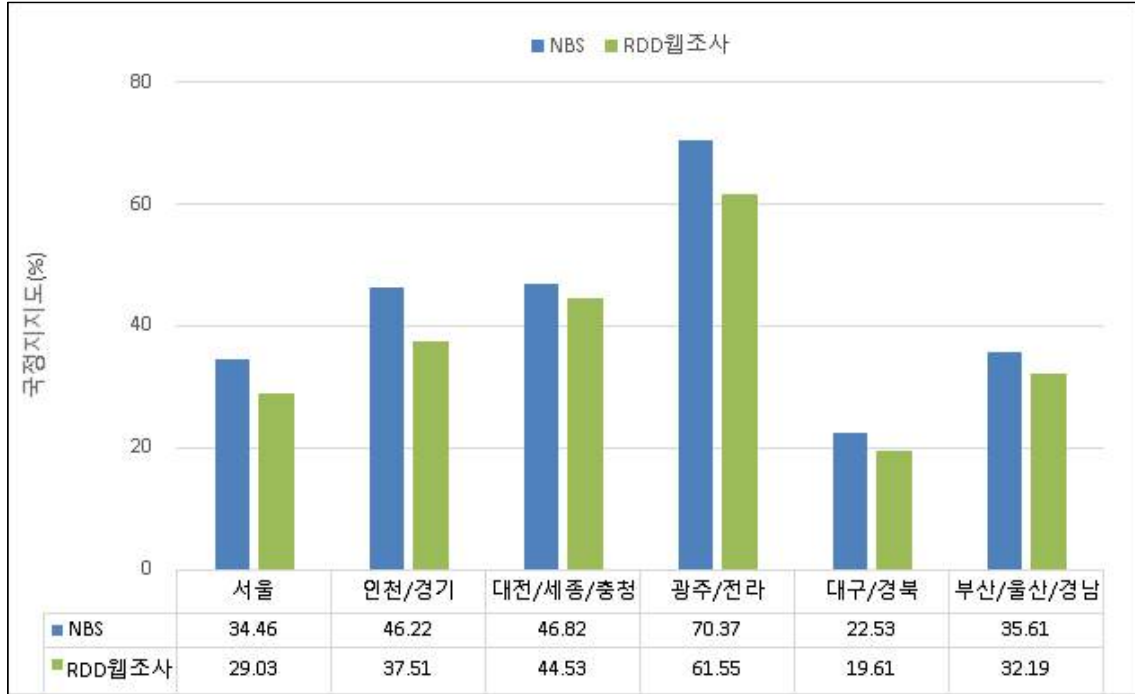
가. 성별



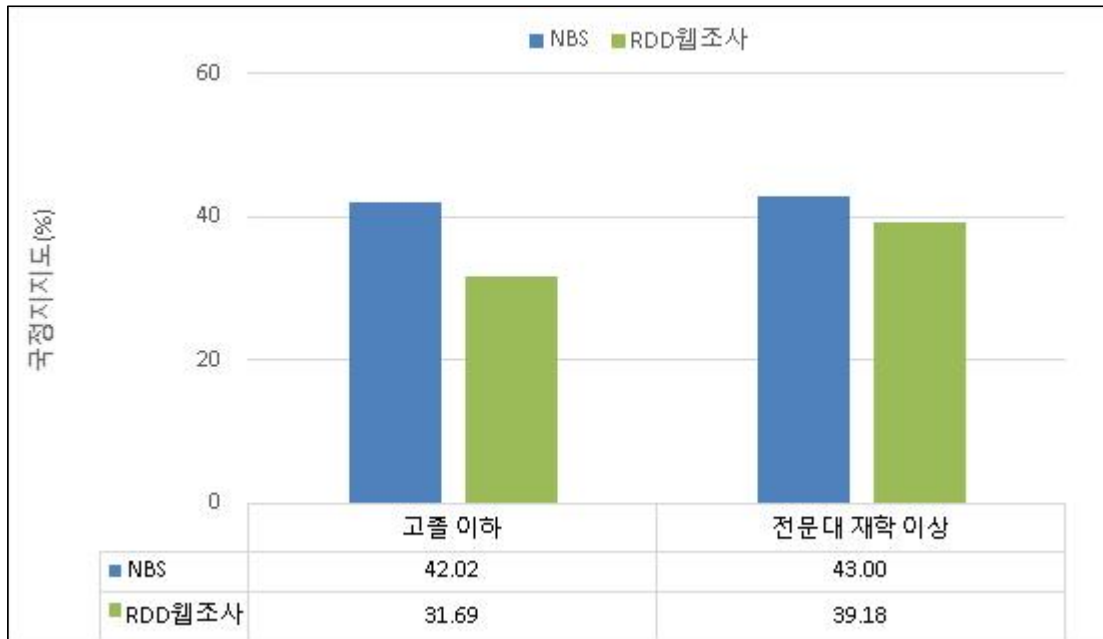
나. 연령



다. 지역

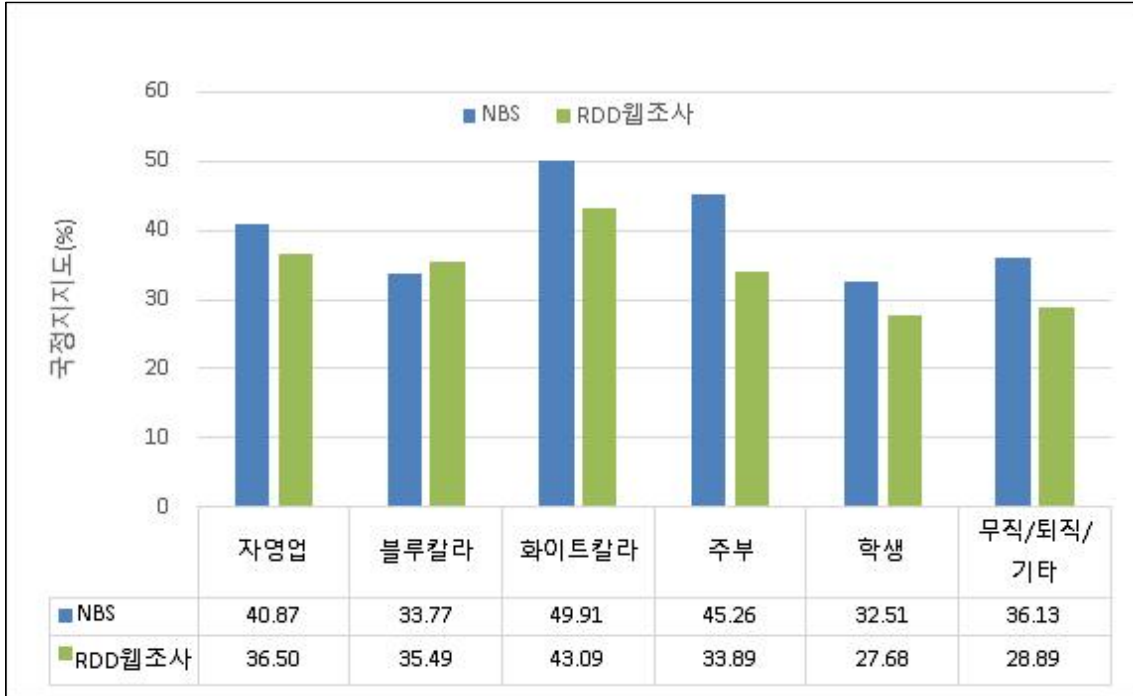


라. 학력





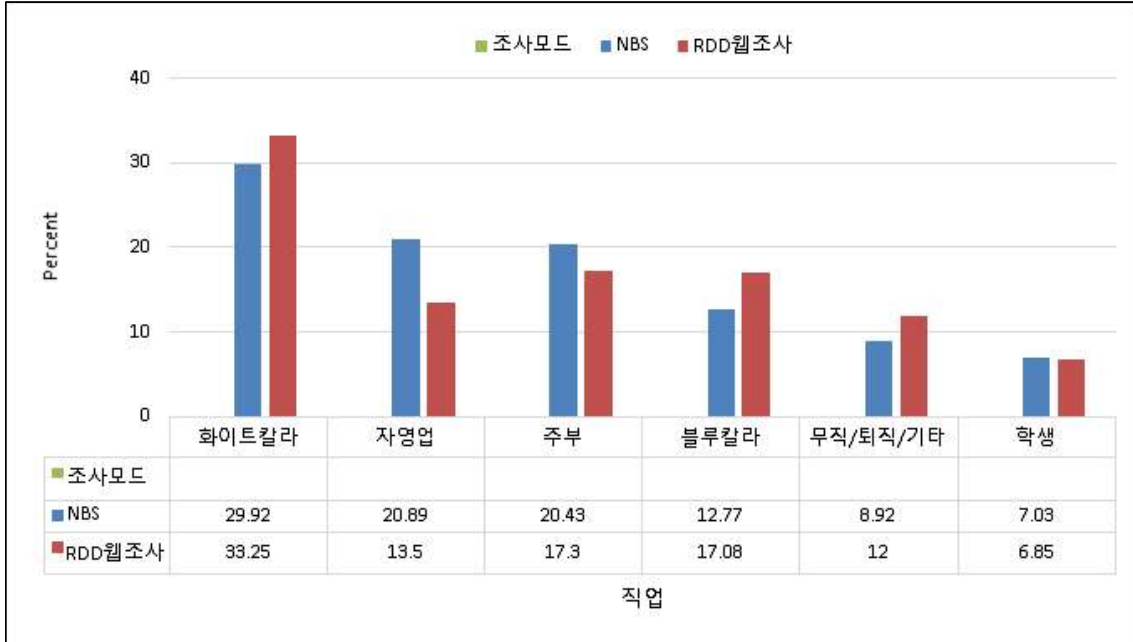
마. 직업



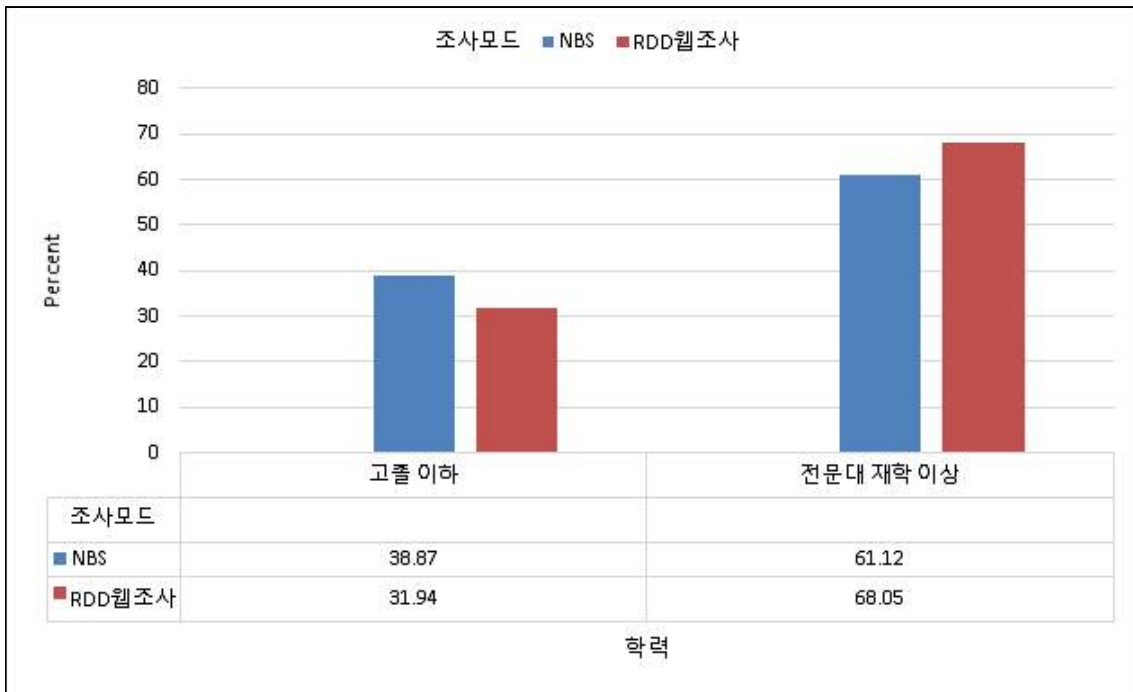
이러한 차이는 두 조사의 표본 특성 차이로 설명할 수 있을까? 이 점을 검토하기 위해 두 조사의 표본 차이를 살펴보았다. 성, 연령, 지역의 경우 가중치를 통해 모두 일치하도록 하였기 때문에, 실제 차이가 나타날 수 있는 부분은 직업과 학력이다.

[그림16] 모바일 웹조사와 NBS 표본의 특성

가. 직업



나. 학력



[그림16]에서 보듯이 두 조사는 직업과 학력 분포에서 차이를 보이고 있다. 모바일 웹 조사는 NBS에 비해 자영업 및 주부 비율은 낮고, 고학력자 비율이 높았다. 학력과 직업에 따라 지지도 차이는 물론 발생할 수 있지만, 여기서는 연령, 지역, 성별에 따른 차이와 혼재되어 있어 순수하게 학력과 직업에 따른 차이라고 보기는 어렵다. 그렇다면 이러한 차이가 실제 두 조사결과 차이를 설명해 줄 수 있는가?

그래서 성, 지역, 연령에 따른 차이를 제외하고, 학력이나 직업에 따른 차이가 있는지 살펴보기 위해 로지스틱 분석을 해보았다. 로지스틱 분석 결과 [표24]에서 보듯이, 지역, 성, 연령에 따라서는 지지도 차이가 발생하지만, 이후 직업과 학력을 투입하더라도 이에 따른 영향은 거의 없는 것으로 나타났다.

각 응답자의 지지 여부 예측의 경우에도 지역, 성, 연령으로 예측할 경우에는 정확률이 64%인데, 직업과 학력을 추가해도 정확률이 크게 달라지지 않았다. 즉 현재 두 조사 간의 모드 차이는 학력이나 직업 분포의 차이에서 비롯되는 것이 아니라는 것이다.

[표24] 국정지지도에 대한 인구학적 속성 영향 : 로지스틱 회귀분석 결과

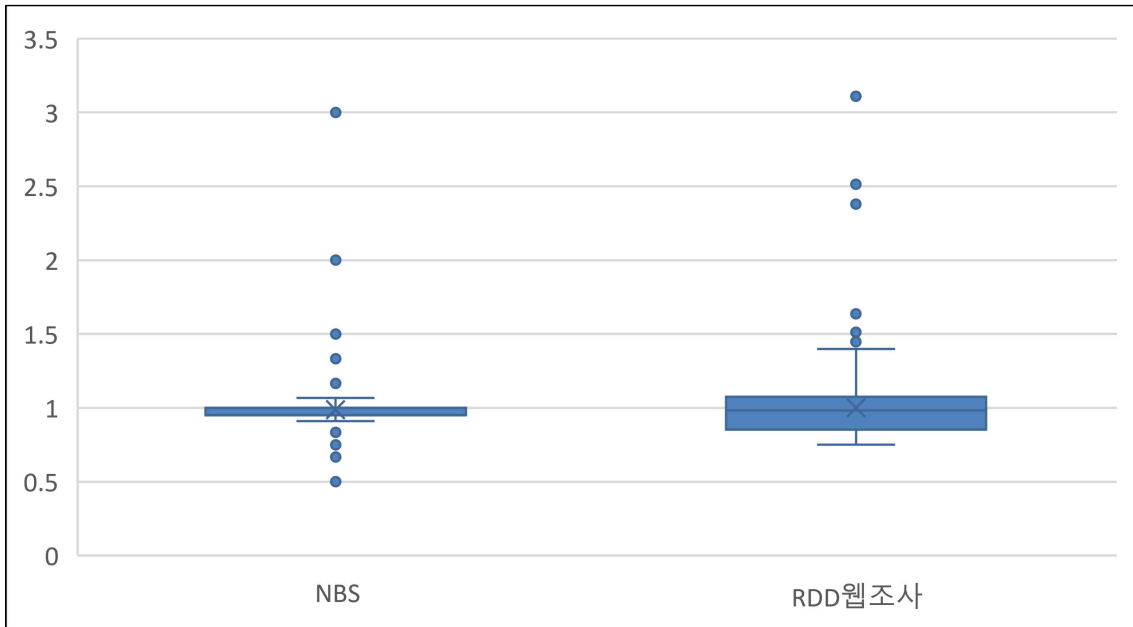
모형	독립변수	분류 정확률 (%)	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
0	-	60.3	-	-	-
1	지역, 연령, 성	64.0	2469	0.079	0.108
2	모형1+직업, 학력	65.4	2453	0.086	0.117

구분	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
성별(1)	-0.252	0.097	6.795	1	0.009	0.777
연령			51.14	4	0	
연령(1)	-0.232	0.152	2.339	1	0.126	0.793
연령(2)	0.197	0.152	1.689	1	0.194	1.218
연령(3)	0.815	0.141	33.32	1	0	2.259
연령(4)	0.319	0.141	5.129	1	0.024	1.375
거주지역			96.255	5	0	
거주지역(1)	-0.095	0.168	0.318	1	0.573	0.91
거주지역(2)	0.333	0.146	5.181	1	0.023	1.395
거주지역(3)	0.495	0.187	6.988	1	0.008	1.641
거주지역(4)	1.347	0.197	46.92	1	0	3.848
거주지역(5)	-0.705	0.22	10.293	1	0.001	0.494
Constant	-0.749	0.151	24.528	1	0	0.473

이러한 결과가 곧 학력과 직업 분포는 조사결과에 영향을 주지 않으며, 따라서 패널에서 학력과 직업분포에 관심을 두지 않아도 된다는 것은 아니다. 두 조사의 차이가 직업분포와 학력분포 차이만이 아닌 다른 요인에서 발생했을 가능성을 두고, 찾아야 한다는 것을 의미한다. 만약 직업이나 학력분포로 설명이 되었다면 가중치를 사용하거나, 학력 등에 대한 할당을 실시해서 이러한 차이를 줄여나가는 것이 가능하겠지만, 본 조사결과 이러한 가능성은 적다.

한편 모바일 웹조사가 성, 연령, 지역 등의 분포에서 편파가 있었을 가능성이 있다. 비록 가중치를 적용해서 인구분포와 일치하도록 했음에도, 데이터 수집 단계에서 편향이 있었다면, 이것이 예측 정확도에 영향을 주었을 수 있다. 하지만 아래 [그림17]에서 보듯이 모바일 웹조사의 경우 부여된 가중치의 범위가 2.36에 지나지 않는다. 즉, 가중치 부여 이전의 원래 데이터와 인구분포의 차이가 크지 않다는 것을 의미하며, 이러한 요인으로 인해 모드 차이가 발생했다고 보기는 어렵다.

[그림17] NBS조사와 RDD 웹조사의 가중치 분포



구분	IQR	범위	평균
NBS	0.27	2.36	0.01
RDD웹	0.05	2.5	0.01

이상의 결과 NBS조사에 비해 모바일 웹조사에서 국정지지도가 낮아지는 모드 효과를 보이고 있으며, 이러한 차이는 하위집단에서도 일관되게 나타나고 있다. 그리고 이는 두 조사 간에 학력 및 직업에서 표본 특성 차이가 있지만, 이러한 표본 특성 차이만으로는 두 조사 간의 모드 효과를 설명하기 어렵다는 것을 보여주고 있다. 즉 문자전송 및 웹응답을 이용한 조사방법은 동일한 표집프레임을 이용하더라도 모드 차이가 있고, 이러한 모드 차이는 가중치 등을 통해 제거되지 않는 것으로 나타났다.

### 3.3. 자료 분석 결과 요약 및 한계

#### 3.3.1. 요약

지금까지 자료 분석의 결과를 요약하면 다음과 같다.

- 웹패널조사, RDD 모바일 웹조사는 NBS에 비해 국정 긍정지지도가 낮게 나타나고 있다.
- 조사에 따라 직업과 학력 분포가 다르지만, 이것이 모드별 차이를 유발하는 요인은 아니다. 모드별 차이는 소집단별로 다르게 나타나고 있으나, 지역별로 볼 때 특히 광주전라 지역, 대구경북 지역 등에서 크게 나타나고 있다.
- 연령, 성, 지역, 직업, 학력 등 주요 인구학적 특성에 따라 국정지지도가 달라지고는 있으나, 이미 부여된 성, 연령, 지역 이외에 추가로 학력이나 직업적 특성을 통계적으로 일치시킨다고 해서 모드 간 차이가 줄어들지는 않는다. 즉 현재의 조사 간 모드 차이는 가중치를 통해 축소되지는 않을 것으로 보인다.
- 웹패널조사의 경우 모드 차이는 성, 연령, 지역, 학력, 직업 이외의 다른 표본 특성 차이에서 비롯되는 것으로 보이며, 결국 조사에 사용되는 패널의 대표성 정도에 따라 달라질 것이다. 반면 RDD모바일 조사의 경우는 표본 프레임의 문제가 아니라 문자-웹 방법을 이용하는 과정에서 오는 응답 성향 차이에서 비롯되는 것으로 보이며, 이것은 단기간 내에 달라지거나 조사 방법의 변화를 통해서 극복될 수 있을 것으로 보이지는 않는다.

#### 3.3.2. 한계

이번 데이터 분석 결과는 다음과 같은 한계점을 고려하여 해석해야 한다. 먼저 한국 리서치의 〈여론속의 여론〉 조사가 다른 웹패널 조사를 대표하는 것은 아니다. 각 조사회사들이 보유한 패널들은 각기 다른 특성을 가지고 있기 때문에, 〈여론속의 여론〉 데이터를 분석해서 도출한 결과가 이들 패널에도 적용된다고 볼 수 없다. 특히 〈여론속의 여론〉의 경우 교육수준을 할당변인으로 사용하기 때문에 다른 패널조사와는 다르다. 이들 패널이 어떤 결과를 보이는가에 대해서는 이들 패널을 이용한 데이터를 가지고 다시 분석해야 한다.

국정지지도는 성, 연령, 거주지역과 일정 정도의 관계를 보이고 있고, 직업 및 학력의 영향은 별로 없는 것으로 나타났다. 만약 성, 연령, 거주지역의 영향력이 좀 더 높아진다면 두 조사의 차이는 좁혀질 것이고, 관계가 낮아진다면 차이가 벌어질 가능성이

있다. 따라서 웹패널조사의 정확도는 성, 연령, 거주지역과 선거후보자 지지도 간의 관계가 어떻게 되느냐에 따라 달라질 것으로 예상할 수 있다.

이번 연구에서는 NBS를 기준으로 비교하였지만, NBS조사가 어느 정도 정확한가는 알 수 없다. 다만 NBS가 사용하는 방법이 전화면접조사이고, 휴대전화 가상번호를 표본프레임으로 사용했다는 점에서 NBS를 비교적 품질이 높은 여론조사 방법으로 보고 이를 기준으로 비교한 것이다. 따라서 이번 연구의 결과를 토대로 웹패널조사의 정확도 수준을 정확하게 알 수는 없다.

## 제4장 웹조사의 활용가능성과 품질제고 방안

### 4.1. 선거여론조사로의 활용가능성과 문제점

본 연구는 웹조사를 선거여론조사 기간에 활용할 수 있는지, 그 가능성에 대해 살펴보고자 하였다. 연구결과를 토대로 이에 대한 결론을 내려본다면 다음과 같다.

- 웹조사와 전화조사는 절대값의 차이가 어느 정도 나타나고 있다. 그러나 이러한 차이는 안정적으로 보이고 있다. 따라서 웹패널 조사를 이용하여 특정시기의 정당 또는 후보의 지지도를 측정할 경우, 그것의 정확도는 현재로서 명확하게 판단하기 어려우나, 수차례의 조사를 통한 지지도 변화 추세 분석에 있어서는 유용할 것으로 보인다.
- 웹패널조사의 반복 신뢰도는 전화조사와 비슷한 수준 또는 그 이상의 신뢰도를 가지고 있다. 특히 직업 분포의 경우 전화조사보다 조사별 변동이 적었다. 웹패널조사의 경우 추가적인 노력을 통해 이러한 신뢰도를 더욱 높이는 것이 가능할 것으로 보인다.
- 지역, 성, 연령 이외의 다른 변수를 활용한 가중치를 적용한다고 해서 NBS와 HRC 조사 또는 RDD 모바일 웹조사 간의 차이가 좁혀지지 않을 것이다. 학력, 직업, 경제수준 등의 변수는 국정공정평가도 설명에 기여하는 바가 거의 없는 편이다. 따라서 성, 연령, 지역 이외의 가중치 사용은 권장되지 않는다.
- 웹패널 조사의 반복신뢰도를 높인다면 이것은 조사결과의 추세 분석에 특히 도움을 줄 수 있을 것으로 보인다.
- RDD모바일웹 조사의 경우 응답률이 낮고, 웹패널과는 달리 안정성도 확인되지 않았다.

아울러 본 연구결과를 토대로 선거 시 웹조사를 활용할 경우 발생할 수 있는 문제점을 살펴보면, 다음과 같다.



## 가. 정보 부족에 따른 혼란

웹조사는 앞서 살펴보았듯이 패널 및 조사 방법에 따라 다양하게 달라질 수 있다. 그러나 현재로서는 이러한 패널 또는 조사방법에 대한 정보가 투명하게 공개되어 있지 않기 때문에 웹패널 조사가 본격적으로 활용될 경우, 조사마다 상이한 결과들이 나올 수 있다. 그런데 이러한 조사결과를 해석하는데 필요한 웹패널에 대한 정보가 부족하기 때문에 혼란이 발생할 가능성이 높다. 현재 전화조사 중심으로 마련된 정보공개 체계는 웹패널 조사에 그대로 적용하기는 어렵기 때문에, 웹패널 조사의 정보공개 및 품질 제고에 관한 노력이 선행될 필요가 있다(구체적인 방안은 뒤의 제언 참조).

## 나. 선거여론조사 기준 적용의 한계

현재 여론조사심의위원회는 선거 시기 여론조사의 품질을 확보하기 위해 다양한 기준을 사용하고 있다. 그러나 이러한 기준은 표집 프레임이 있을 때 적용 가능한 방법으로서, 기본적으로 조사가 확률기반 조사설계를 어느 정도 따르고 있는지를 파악하는 것이다. 웹조사의 경우 기존의 전화조사 표집 프레임에 기반하고 있지 않기 때문에 표본 대표성의 확보 정도를 판단하기 어렵다.

웹패널조사는 이번 연구가 보여주듯이, 그 정확성 정도를 가중치를 이용하여 확보하기는 어렵다. 국정지지도의 경우 직업, 학력, 소득 수준 등이 국정지지도에 미치는 영향은 미약했고, 결과적으로 이들 변인을 가중치로 활용한다고 하더라도 조사의 정확도는 높아지지 않을 것으로 나왔다.

## 4.2. 조사방법상의 개선 방안

그러면 웹패널의 품질을 제고시킬 수 있는 방안은 무엇인가? 여러 가지가 있을 수 있지만, 우선 다음과 같은 노력이 필요하다.

웹조사를 시행하는 회사에서는 자기 선택 문제(self-selection error)를 최소화할 수 있는 다양한 보안 장치(IP 주소나 쿠키 등)를 마련할 필요가 있다. 예컨대 웹조사가 선거 여론조사 영역으로 들어와 활발하게 진행될 경우, 특정 세력이 일명 ‘좌표’를 찍어 특정 패널에 가입할 수 있다는 점도 고려해 보아야 한다. 이러한 문제를 원천적으로 막기 위해서는, 누구든지 특정 사이트에 회원 가입하여 패널에 등록할 수 있는 절차는 지양해야 한다. 그보다는 특정 메일이나 문자 등을 받은 사람만이 패널에 가입할 수 있는 절차가 바람직하다. 또한 회원 가입 과정에서 더블 옵트인(Double opt-in) 방식을 활용하는 것도 좋은 방안일 수 있다.

무응답과 측정 오차를 줄이기 위해 설문 디자인은 PC나 모바일 디바이스 모두에 적용할 수 있게 하는 것이 필요하다. 또한 응답 요청을 이메일로만 하는 것을 지양하고, 문자나 앱 푸시 등 다양한 경로를 활용할 필요가 있다.

패널 대상 웹조사의 경우 패널 모집 시 알고 있는 프로파일 정보 등을 활용하여 다양한 변수를 확보하고 있는데, 이를 표집이나 가중치 부여에 활용하는 것도 필요하다. 웹조사의 경우 특히 옵트인 패널 대상 웹조사는 다양한 편향(커버리지 문제, 자기 선택 문제, 무응답 문제)에 노출되어 있다. 이를 최소화하기 위해서라도 모델 베이스의 표집과 가중치 부여를 개발하여 적용할 필요가 있다.

조사회사가 운용하는 확률기반 패널을 적극적으로 만들 필요도 있다. 우리나라에도 확률기반 패널이 있지만, 학술 베이스 기반으로만 활용하다 보니 패널 관리 측면에서 어려움이 많았던 것으로 보인다. 그보다는 옵트인 패널을 운용하는 조사회사에서 확률기반 패널을 추가로 구축하여 운용하는 것이 패널 관리나 효율성 차원에서 훨씬 나은 것으로 판단된다.

RDD 모바일 웹조사<sup>29)</sup>에 대해서 아직은 매우 조심스러운 측면이 있다. RDD 모바일 웹조사를 현실에 적용하기 위해서는 몇 가지 넘어야 할 장벽이 존재한다. 가장 큰 장

---

29) 미국이나 유럽의 경우에는 Telephone Consumer Protection Act(TCPA)의 존재로 RDD 모바일 웹조사를 시도조차 하지 못한다. 우리나라에서는 현재 법규상으로 RDD 모바일 웹조사가 가능한데, 이는 여론조사 요청 문자 메시지가 스팸이 아니기 때문에 가능한 상황이다.

벽은 낮은 응답률이다. ‘스팸문자 공화국’이라는 오명을 쓸 만큼 우리나라에서는 불법 스팸 문자가 많은 관계로, 여론조사 요청 역시 스팸으로 취급될 가능성이 크고 이는 낮은 응답률로 귀결되기 때문이다.

해외에서 확대되고 있는 혼합모드 방식의 조사방법을 검토할 필요도 있다. 전화조사와 웹조사 각각의 한계를 넘을 수 있는 방법으로 전화조사와 웹조사를 혼합 모드로 진행(순차 혼합 모드 설계)하는 것을 고려할 수 있다. 물론 구체적인 절차나 조사 결과의 타당성에 대한 사전 연구는 필수적이다.

마지막으로 국내의 주요 옵트인 패널에 관한 정보가 투명하게 공개될 필요가 있다. 해외의 패널북 형태를 도입하는 것이 좋은 방안이 될 수 있다. 특히 선거조사에 활용되는 웹조사의 경우에는 패널이 어떤 방식으로 모집되었고, 모집된 패널의 프로파일이 어떤지, 프로퍼셔널 응답자는 어떻게 차단하고 있는지 등 패널 관리 전반에 대한 내용을 담은 패널북이 공개되어야 웹조사 전반에 대한 신뢰성을 가질 수 있기 때문이다. 물론 패널북에는 유럽마케팅리서치협회(ESOMAR)에서 제시하는 28가지 질문(28 Questions to Help Buyers of Online Samples)에 대한 응답은 반드시 포함하는 것이 바람직할 것으로 사료된다.

### 4.3. 품질 제고를 위한 정책 방안

웹조사의 경우에는 중앙선거여론조사심의위원회 홈페이지에 조사 등록 시 패널 정보(외국의 패널북)를 같이 등록하도록 하는 방안을 검토할 수 있다. 앞서 언급한 것처럼 웹조사 품질에 있어 패널이 중요한 비중을 차지하기 때문이다. 조사 때마다 패널북 등록이 번거로울 수 있다면 ‘여론조사기관 등록현황’ 파트에 패널북을 등록하는 것도 하나의 방법일 수 있다.

현재 온라인패널 대상 웹조사로 진행된 조사의 경우 패널의 전체 수와 성별, 연령대별, 지역별 구성 비율을 등록하고 있는데, 여기에 기재하는 패널 수는 액티브 패널<sup>30)</sup>을 기준으로 하는 것이 필요하다. 그리고 이렇게 공개되는 정보의 경우 어떤 형태로든 검증 과정을 거치는 것이 필요하다. 선거조사의 경우 다른 여론조사와 같이 부실 조사로 인한 사회적 우려가 크고 그만큼 조사에 대한 규제도 많은 편이다. 따라서 패널조사의 품질판단에 가장 중요한 역할을 하는 패널에 관한 정보는 객관적인 검증과정을 거치도록 하는 것이 필요하다. 패널을 운영하는 기관들이 자율적으로 검증 절차 기구를 만들어 수행하는 방법도 있고, 아니면 제3의 기관에서 수행하는 방법도 가능할 것이다.

조사 결과 등록 시 설문지를 첨부하도록 하고 있는데, 웹조사의 경우에는 현행 양식의 설문지 외에 웹 화면에서 구현되는 설문지도 같이 등록할 필요가 있다. 예컨대 퓨리처 시센터에서는 다음 그림에서 보는 바와 같은 웹화면 상에 보이는 설문 문항을 동시에 보여주고 있는데, 이를 통해 웹설문에 응답한 응답자들이 어떤 질문 화면으로 조사했는지를 정확하게 알 수 있다. 이러한 제도화를 통해 웹조사에 있어 관측오차를 줄이는데 일조할 수 있다고 본다.

---

30) 유럽마케팅리서치협회(ESOMAR)에서는 1년에 1번 이상 조사에 참여한 패널을 액티브 패널로 간주하고 있다.

[그림18] 퓨리서치센터 조사(American Trends Panel Wave 78) 설문지<sup>31)</sup>

**ASK ALL:**  
SATIS All in all, are you satisfied or dissatisfied with the way things are going in this country today?

1 Satisfied  
2 Dissatisfied

All in all, are you satisfied or dissatisfied with the way things are going in this country today?

Satisfied  
 Dissatisfied

Previous Next

---

**ASK ALL CITIZENS (XCITIZEN=1):**  
VOTED Which of the following statements best describes you?

1 I did not vote in the 2020 presidential election  
2 I planned to vote but wasn't able to  
3 I definitely voted in the 2020 presidential election

Which of the following statements best describes you?

I did not vote in the 2020 presidential election  
 I planned to vote but wasn't able to  
 I definitely voted in the 2020 presidential election

Previous Next

웹조사를 수행한 조사기관의 패널이 아닌 구입 패널을 활용한 경우에는, 조사기관 단체명에 패널 운용 조사회사명도 같이 기입하는 방안도 고려해 볼 수 있다. 웹조사 품질에 있어 패널이 차지하는 비중이 큰 만큼 구입한 패널을 관리하는 조사회사도 조사 수행의 한 플레이어이기 때문이다.

31) <https://www.pewresearch.org/politics/dataset/american-trends-panel-wave-78/>

#### 4.4. 연구의 의의

본 연구는 웹패널 조사를 선거조사로 활용하는 것이 가능한지 평가해 보았다. 현재의 전화조사들은 가상번호라는 표집틀을 사용하고 있으나, 표집 틀의 사용만으로는 조사의 품질이 보장되는 것은 아니다. 현재의 전화여론조사에는 따라서 다양한 품질의 조사들이 섞여 있다고 볼 수 있다. 이러한 상황에서 이 연구는 다음과 같은 의의를 갖는다.

먼저 본 연구의 결과는 웹패널 조사도 충분한 준비과정을 거친다면 선거 시기 조사로서 활용하는 것이 가능함을 보여주었다. 지금까지 웹패널 방법은 확률표본이 아닌 할당표본을 이용한다는 점에서 전화조사보다 과학성이 부족하다고 여겨져 왔고, 한국에서는 웹패널을 선거조사에 이용하고자 하는 시도는 거의 이루어지지 않았다. 본 연구의 결과는 웹패널을 이용한 조사도 선거관련 여론을 파악하는데 활용이 가능하다는 것을 시사한다. 단, 본 연구가 단일 패널 만을 이용했고, 국정지지도 만을 살펴보았다는 한계가 있기 때문에, 본 연구의 결과는 후속연구를 통해 재확인할 필요가 있다.

둘째로 본 연구는 웹조사를 선거조사로서 활용할 때 발생할 수 있는 문제점과 그에 대한 대응방안을 제시하였다. 웹패널 조사의 정확성은 성, 연령, 거주지역에 기반한 할당표집만으로는 확보되는 것이 아니기 때문에 패널마다 조사결과가 상이하게 달라질 가능성이 크다. 또한 패널의 품질을 판단할 정보도 충분히 제공되고 있지 않다. 이러한 문제에 대응하기 위해서는 패널의 대표성을 높이기 위한 노력과 함께 패널에 관한 객관적인 정보를 제공하는 제도적 장치를 마련하는 것이 필요하다. 즉 조사를 수행하는 조사회사는 조사방법의 정교화와 패널 대표성 확보를 위한 노력이 필요하고, 사회적으로는 패널과 조사방법에 대한 공개범위와 공개절차를 정하는 것이 된다. 아울러 조사결과와 전달자인 언론인을 대상으로 여론조사방법에 대한 이해도를 높이는 교육을 실시할 필요가 있다.

이상에서 본 바와 같이 본 연구의 결과는 그동안 비확률조사방법으로서 한국의 선거조사에서 활용도가 낮았던 웹조사의 활용성을 높이는 방향을 제시함으로써, 선거여론조사 방법에 대한 연구와 그에 따른 사회적 신뢰회복에 기여할 것으로 본다.

## 참고문헌

- Antoun, C., Katz, J., Argueta, J. & Wang, L. (2018). Design Heuristics for Effective Smartphone Questionnaires. *Social Science Computer Review*, 36(5), 557-574.
- Bethlehem, J. & Biffignandi, S. (2011). *Handbook of Web Surveys*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Callegaro, M., Katja, L. M. & Vasja, V. (2015). *Web Survey Methodology*. SAGE Publications.
- Conrad, F. G., Couper, M. P. & Tourangeau, R. (2013). *The Science of Web Surveys*. Oxford University Press.
- ESOMAR. (2020). *Global Market Research 2020*. ESOMAR.
- Kim, S., & Couper, M. P. (2020). Feasibility and Quality of a National RDD Smartphone Web Survey: Comparison With a Cell Phone CATI Survey. *Social Science Computer Review*, October 2020. doi:10.1177/0894439320964135
- Litman, L. & Jonathan, R. (2020). *Conducting Online Research on Amazon Mechanical Turk and Beyond*. SAGE Publications.
- Salganik, M. (2019). *Bit by Bit: Social Research in the Digital Age*. Princeton University Press.
- Vehovar, V. & Manfreda, K. L. (2008). Overview: Online Surveys, in Fielding, N. G., Lee, R. M. & Blank, G. (eds), *The SAGE Handbook of Online Research Methods*. SAGE Publications Ltd, London.
- Vera, T. (2015). *Doing Surveys Online*. SAGE Publications. Kindle Edition.

## 웹 리소스

<https://csrcm.cass.anu.edu.au/sites/default/files/docs/2019/7/Building-a-probability-based-online-panel-Life-in-Australia.pdf>

<https://www.esomar.org/what-we-do/code-guidelines/28-questions-to-help-buyers-of-online-samples>

<https://methods.sagepub.com/reference/encyclopedia-of-survey-research-methods/n631.xml>

<https://projects.fivethirtyeight.com/polls>

<https://www.markpack.org.uk/opinion-polls>

<https://www.nesdc.go.kr/>

<https://www.pewresearch.org/politics/dataset/american-trends-panel-wave-78/>

<https://www.nesdc.go.kr/>

<https://www.pewresearch.org/politics/dataset/american-trends-panel-wave-78/>



## 부 록

1. ESOMAR 28가지 질문
2. 전 세계 확률기반 패널 현황

## 1. ESOMAR 28가지 질문

### 〈 회사 프로파일 〉

#### Q1. 귀하의 회사에서는 시장조사를 위해 온라인 샘플을 제공한 경험이 있습니까?

문맥 : 이 대답은 샘플 제공자와의 관련된 경험에 관한 이야기를 하는데 도움이 될 것입니다. 샘플 공급자는 이 서비스를 얼마나 제공하였습니까? 또한 시장 조사를 예로 들자면, 그들은 직접적인 마케팅이나 더욱 기술적인 배경을 가지고 있었습니까? 샘플들은 오로지 제 3자 연구를 위해 제공된 것입니까? 혹은 그 회사는 또한 그들의 패널을 가지고 고유의 작업을 수행하였습니까?

### 〈 샘플 출처와 모집 〉

#### Q2. 귀하께서 얻은 응답자에 대한 온라인 샘플 자료 유형에 대해 묘사하고 이것을 설명해 주시기 바랍니다. 데이터베이스, 활발하게 관리되는 리서치 패널, 마케팅 리스트, 소셜 네트워크, 웹에서 얻게 된 샘플 등 어떤 것이 있습니까?

문맥 : 온라인 샘플을 전달하기 위해서 제공자가 사용하는 소스의 유형 설명은 샘플의 품질에 대한 통찰력을 제공할 것입니다.

#### Q3. 귀하께서 한 가지 이상의 소스로부터 샘플을 제공한다면 유효성을 보장하면서 다른 샘플 소스들을 함께 혼합하시겠습니까? 이것은 시간이 지난 후에도 신뢰성을 보장하면서 복제 될 수 있습니까? 당사는 자료 간 응답자 중복성의 가능성을 어떻게 처리하실 것입니까?

문맥 : 서로 다른 소스에서 발생하는 데이터 변화에 대해서 잘 설명되어 있어야 합니다. 다른 패널 제공자들간의 공통성은 어떠한 경우에도 중요합니다. 그리고 데이터 중복 제거를 통해 오류가 있는 소스, 응답자의 불만 등을 제거할 수 있습니다.

#### Q4. 귀하의 샘플 소스들은 단순히 시장 조사를 위한 용도로 사용됩니까? 아니시라면, 어떤 목적으로 사용하십니까?

문맥 : 다른 목적으로(예를 들어, 직접 마케팅) 설계된 소스로 얻은 응답자와의 결합은 바람직하지 못한 설문조사 결과가 발생 할 수 있습니다.

#### Q5. 인터넷으로 연락을 취하기 어려운 그룹은 어떻게 모집합니까?

문맥 : 인터넷에 접근하기 어려운 그룹(소수민족, 어린 사람들, 노인 등)을 포함하는 것은 인구 범위를 확대하고 제공된 샘플의 품질을 향상시킬 수 있습니다.

**Q6. 만약, 특정 프로젝트에서 당신이 협력업체의 샘플이 추가적으로 필요할 경우, 당신은 어떻게 타 업체를 선정하시겠습니까? 협력업체를 사용해야 할 경우, 사전에 고객들에게 알리는 정책이 있습니까?**

문맥 : 많은 공급자들이 다른 회사와 함께 일을 합니다. 이 말의 의미는 샘플의 품질이 구매자가 선택하지 않은 샘플 제공자들의 품질과도 연관이 있다는 것입니다. 따라서 이 상황에서는 투명성이 필수적입니다. 다른 제공자들과의 공통점은 어떠한 경우에도 중요하며 데이터 중복 제거가 오류 소스, 응답자의 불만 등을 제거할 수 있습니다. ISO 표준과 같은 프로세스 표준을 준수하는 공급자는 이러한 정보를 당신에게 제공해야 합니다.

### < 표집과 프로젝트 관리 >

**Q7. 귀하께서는 대상 인구의 대표적인 샘플을 얻기 위해 어떤 단계를 수행하십니까?**

문맥 : 표집 처리 과정(즉, 개인이 어떻게 샘플 소스로부터 선택되거나 할당되는지)은 샘플 제공에 주요 요인입니다. 시장조사 기초를 바탕으로 한 체계적인 접근은 샘플의 품질을 증가시킬 수 있습니다.

**Q8. 귀하께서는 설문조사 라우터를 사용하십니까?**

문맥 : 설문조사 라우터는 설문조사 자격에 적합한 응답자들이 설문조사에 기꺼이 응답할 수 있도록 응답자들을 할당하는 소프트웨어 시스템입니다. 아마 응답자들은 어떤 조사에 참여하라고 초대를 받았지만 해당 조사에서 자격이 되지 않았거나 라우터 자체의 일반적인 초대와 같은 여러 가지 이유로 응답자들은 라우터로 전달되었을 것입니다. 라우터 사용이 개인이 설문조사 질문 응답에 어떻게 영향을 미치는지의 여부는 현재 합의된 것은 없습니다.

**Q9. 귀하께서 라우터를 사용하는 경우 : 귀하의 라우터의 할당 과정을 적어주세요.**

**귀하께서는 응답자를 고려하는 설문은 어떤 것인지 어떻게 결정하십니까?**

**설문지에 응답자 할당 시에 우선 순위는 무엇이십니까?**

문맥 : 다양한 오차는 실제로 응답자에게 제시하는 설문조사의 선택 및 할당방법에 따라 발생하기도 합니다.

**Q10. 귀하께서 라우터를 사용하신다면 : 귀하는 라우터 사용에서 발생하는 오차들을 조심하거나 완화시키기 위해 어떤 조치를 취하십니까? 또한 귀하께서는 어떻게 오차들을 측정하거나 보고하십니까?**

문맥 : A가 어떤 특성을 기준으로 했을 때 조사 X에 해당되었다면 그 사람은 조사 Y에는 참여할 수 없을 것입니다. 조사 Y의 샘플은 A와 같은 사람들의 부재로 잠재적으로 오차가 발생합니다.

**Q11. 귀하께서 라우터를 사용하신다면 : 귀하의 회사에서는 라우터의 변수를 누가 결정하십니까? 전담 팀이 있습니까 아니면 개인 프로젝트 담당자입니까?**

문맥 : 향후 프로젝트를 위해서 같은 값의 가능한 많은 변수를 가진 세트를 복제해야 할 필요가 있을 것입니다. 이것을 하는데 어렵습니까 아니면 수월하십니까?

**Q12. 응답자에게 어떤 프로파일 데이터를 적용하십니까? 그것은 어떻게 수행되는 것입니까? 샘플 소스에 따라 어떻게 차이가 발생하니까? 어떻게 최신 상태로 유지하십니까? 관련된 프로파일 데이터를 사용하지 않으신다면 어떻게 낮은 응답률의 프로젝트를 진행하십니까?**

문맥 : 귀하의 프로젝트의 사전 프로파일 정보의 유용성은 정확한 설문과 조사시기에 따라 결정됩니다. 실시간 프로파일을 사용하는 경우, 어떤 질문을 물어봤는지 보다 어떻게 관리할 수 있는지를 생각해보아야 합니다.

**Q13. 설문조사 초대 프로세스를 적어주세요. 설문조사를 참여하기 위해 사람들에게 제공하는 제안은 무엇입니까? 그 과정에서 프로젝트에 관한 정보가 어떻게 제공됩니까? 어떤 조사를 위한(혹은 라우터에서) 직접적인 초대를 제외하고 어떤 조사 초대 방법이 있나요? 귀하는 모든 초대가 이메일의 형식으로 이루어지지 않는다는 것을 명심해야 합니다.**

문맥 : 제안 방법(보상)에 따라 특정 프로젝트 참여를 하는 사람들이 달라지며 이에 따라 샘플의 품질에도 영향을 미칩니다. 또한 프로젝트 세부 사항 레벨은 응답에도 영향을 미칩니다.

**Q14. 응답자가 귀하의 조사로 제공받는 인센티브에 대해서 묘사해주시길 바랍니다. 샘플 소스, 인터뷰 길이, 응답자의 특성에 따라서 차이가 있습니까?**

문맥 : 사람들이 특정 프로젝트에 참여하는 것이기에 보상이나 인센티브 시스템은 응답에 영향을 미칩니다. 또한 이러한 영향은 샘플의 오차에도 영향을 미칩니다.

**Q15. 귀하가 보유하고 있는 소스를 사용할 때 가능한 정확한 견적을 제공하기 위해서는 어떤 정보가 필요합니까?**

문맥 : 패널과 소스의 크기는 귀하의 프로젝트가 완료되거나 귀하가 원하는 시간 안에 끝난다는 것을 반영하는 필수적인 지표는 아닐 것입니다.

**Q16. 귀하께서는 응답자의 만족도를 측정하십니까? 이 정보는 고객에게 제공하고 있습니까?**

문맥 : 응답자의 만족은 다음 설문 참여 여부를 결정하는 지표가 될 것입니다. 자가보고서 피드백이나 분석 중단 시점에서 오는 귀하의 설문조사에 대한 응답자의 반응은 조사결과를 이해하는데 많은 도움을 줄 것입니다.

**Q17. 프로젝트가 완료된 뒤에 귀하께서는 고객에게 어떤 브리핑 정보를 제공합니까?**

문맥 : 전체 샘플 제공 결과 보고서, 총 샘플, 참여율, 조사 기간, 드롭 아웃 비율, 초대/연락처 텍스트, 실제 작업 프로세스 설명 등을 제공해야만 합니다. 샘플 제공자는 표준적인 보고서와 통계를 제공할 수 있어야 합니다.

< 데이터 품질과 확인 >

Q18. 데이터 품질에 대해서는 누가 책임을 지고 있습니까? 만약 귀하가 담당하신다면, 설문 과정에서 원하지 않는 것을 감소시키거나 제거하는 절차를 알고 계신가요? 예를 들어 (a) 임의 응답 (b) 비논리적이거나 비일관적인 응답 (c) 무응답이 너무 많은 경우(ex “잘 모르겠다”) (d) 응답 속도(너무 빠르게 응답을 완료한 경우) 이에 대한 절차를 묘사해주시길 바랍니다.

문맥 : 이러한 절차 이용은 조사 데이터의 신뢰성 및 유효성을 증가시킬 수 있습니다.

Q19. 지정 기간 안에 같은 개인이 조사에 참여하기 위해 연락을 받는 횟수는 어느 정도 됩니까? 귀하의 샘플 소스에서 어떻게 변경할 수 있습니까? (조사 권유 횟수 관리)

문맥 : 너무 많은 조사 권유 횟수는 응답자의 참여 또는 자기 선택 및 무응답 편향에 영향을 미칠 수도 있습니다.

Q20. 지정 기간 안에 같은 개인이 조사에 참여하기 위해 연락을 받는 횟수는 어느 정도 됩니까? 귀하의 샘플 소스에서 어떻게 변경할 수 있습니까? 귀하께서는 카테고리 안에서 혹은 기간 내에서 어떻게 관리하십니까? (설문조사 참여 횟수 관리)

문맥 : 설문조사 참여 횟수는 바람직하지 않은 조건 효과나 다른 잠재적 편향의 위험성을 증가시킬 수 있습니다.

Q21. 귀하께서는 응답자에 대해서 최근 참여 기록, 참여 날짜, 소스 등과 같은 개인 수준 데이터를 유지하고 계십니까? 귀하께서는 고객에게 개인 수준별 프로젝트 분석 결과를 제공할 수 있습니까?

문맥 : 응답자별 데이터의 형식(예를 들어, 전체 인구는 어떻게 정의되었고, 샘플은 어떻게 선정되고 구성했는지)은 데이터 품질의 분석에 대한 가능성을 증가시킵니다.

Q22. 귀하께서는 응답자 인증 절차 확인을 하십니까? 또한 거짓 응답자 발견 절차가 있습니까? 이러한 과정들이 샘플 소스 등록 시에 있는 것인지, 혹은 설문조사나 라우터가 시행 될 때 있는 것인지 말씀해 주십시오. 귀하께서 B2B 샘플을 제공한다면 무슨 절차를 따르시는지 말씀해주시길 바랍니다.

문맥 : 신원확인 은 다수의 항목들이나 거짓 응답자들을 감소시킴으로써 데이터 품질을 높일 수 있습니다.

〈 정책과 법적 준수 〉

**Q23. 모든 온라인 샘플 소스에 대한 '시장조사를 위한 사전동의' 과정을 말씀해주시기 바랍니다.**

문맥 : 사전동의 절차는 응답자들과 샘플 소스 공급자의 관계를 나타냅니다. 시장은 보통 단일 사전동의와 이중 사전동의를 구분합니다. 이중 사전동의를 패널이나 데이터베이스에 가입한 사람이 멤버가 되기를 바라고 무엇을 기대하는지를 알고 있는지 확인하려는 프로세스를 말합니다.

**Q24. 귀하의 개인 정보 보호 정책에 대한 링크를 제공해주십시오. 어떻게 귀하께서는 개인 정보 보호 정책을 응답자에게 제공합니까?**

문맥 : 지역 및 국제 개인 정보 보호 법률을 준수하지 않는다면 샘플 제공이 사실상 불법 운영과도 같습니다. 예를 들자면, 온라인 조사를 위한 ESOMAR 가이드라인에는 개인 정보 보호 정책이 제공되어 있습니다.

**Q25. 귀하께서는 데이터 보호 및 데이터 보안을 위한 어떤 장치 및 조치가 있는지 설명해주시길 바랍니다.**

문맥 : 샘플 공급자는 패널 리스트나 고객 정보와 같은 민감하거나 기밀의 정보는 보통 저장합니다. 이러한 데이터는 고객에게 전해지는 정보만큼 기밀의 정보이기에 적절하게 저장하고 백업해야 합니다. 샘플 제공자는 귀하에게 타사에 의해 평가 된 보안을 증명하는 최근 날짜를 제공할 수 있어야만 합니다.

**Q26. 귀하께서는 온라인 조사가 현재 상업적으로 민감한 고객 데이터나 자료를 설문 응답자에게 제공할 때 어떤 방법에 따라 진행합니까?**

문맥 : 온라인 설문조사에서는 오디오, 비디오, 스틸 이미지나 컨셉 설명 등을 보호할 절대적인 안전한 방법은 없습니다. 오늘날과 같은 소셜 미디어의 세계에서 고객은 기술 솔루션과 응답자의 기밀정보 협정서 간에는 어느 정도의 '스피드 범프(과속방지턱)'이 있음을 알고 있어야 합니다. 하지만 이것이 결코 고객들의 자극이 소셜 미디어에 공유되거나 설명되지 않을 것이라 보장할 수는 없습니다.

**Q27. 귀하께서는 어떤 특정 품질 시스템을 인증하고 있습니까? 그렇다면 무엇인가요?**

문맥 : 반드시 따라야 하는 미리 정해진 방식 및 문서 절차로 일을 수행하기 위해서는 공급자들은 인증받는 것을 필수로 해야 할 것이다.

**Q28. 귀하께서는 아이들이나 청소년들과 온라인 조사를 수행해 보신 적이 있습니까? 있다면, ESOMAR가 제공하는 표준을 따르십니까? COPPER와 같은 미국 기준이나 다른 어떤 규칙이나 기준을 따르고 계십니까?**

문맥 : ICC/ESOMAR 국제 코드는 아이들을 인터뷰하기 위해서는 특별한 권한이 필요합니다. 이러한 것들은 ESOMAR 온라인 조사 가이드라인에 명시되어 있습니다. 미국에서는 조사자들이 어린이 온라인 개인 정보 보호 법(COPPA)에 따라 요구사항을 준수합니다. 법률 및 코드에 관한 자세한 정보는 온라인 조사 ESOMAR 가이드라인 제6장에서 찾으실 수 있습니다.

## 2. 전 세계 확률기반 패널 현황

국가	패널명	표집 프레임 (리쿠르팅 방법)	오프라인 패널에게 제공된 추가 조사방법	자금 제공처	패널 규모(명)
Korea	Korean Academic Multimode Open Survey (Chungnam National University)	Area probability (face to face, after completion of survey)	CATI, face to face	Academic/ research infrastructure	2,000
Australia	Life in Australia™ (SRC)	DFRDD (CATI, standalone)	CATI, mail	Self	3,300
Canada	Probit Panel (Probit)	DFRDD (CATI, standalone)	CATI, mail	Self	90,000
France	ELIPSS (academic consortium led by Sciences Po)	A-BS (letter; with mail, CATI and face-to-face follow-ups)	Provided with tablet and internet	Academic/ research infrastructure	3,500
Germany	German Internet Panel (Collaborative Research Center 'Political Economy of Reforms' [SFB 884] at the University of Mannheim)	Area probability sample (face to face)	Provided with computer and internet	Academic/ research infrastructure	1,600
Germany	GESIS Panel (GESIS - Leibniz Institute for the Social Sciences)	Population registry (face to face, with CATI follow-up)	Hard copy	Academic/ research infrastructure	4,800
Iceland Social	Science Research Institute	Population registry (CATI, after completion of survey)	None	Self	7,000
Iran	IranPoll (People Analytics)	Area probability (face to face); landline RDD (CATI)	None	Self	51,000

(계속)

국가	패널명	표집 프레임 (리쿠르팅 방법)	오프라인 패널에게 제공된 추가 조사방법	자금 제공처	패널 규모(명)
Netherlands	Longitudinal Internet Studies for the Social Sciences (LISS) (CentERdata at Tilburg University)	Population registry (face to face, with CATI follow-up)	Provided with computer and internet	Academic/ research infrastructure	8,000
Norway	Norwegian Citizen Panel (University of Bergen)	Population registry (mail)	None	Academic/ research infrastructure	6,000
Singapore	Singapore Life Panel (Singapore Management University)	Population registry (mail, with CATI and face-to-face followup, standalone)	None	Academic/ research infrastructure	11,000 (ages 50-70)
Sweden	Novus Sverigepanel (Novus)	Population registry (CATI, mail where no phone number available)	None	Self	50,000
United Kingdom	NatCen Panel (NatCen Social Research)	A-BS (face to face, after completion of survey)	CATI	Academic/ research infrastructure	1,800
United States	AARP Panel (AARP)	A-BS (mail, with CATI follow-up, standalone)	CATI	Self	9,500 (age 50+)
United States	American Life Panel (RAND Corporation)	Probability frames: A-BS, area probability and DFRDD. Nonprobability frames: respondent driven and snowball sampling (mail, CATI)	Provided with internet	Self	6,000



(계속)

국가	패널명	표집 프레임 (리쿠르팅 방법)	오프라인 패널에게 제공된 추가 조사방법	자금 제공처	패널 규모(명)
United States	American Trends Panel (Pew Research Center)	A-BS (mail, standalone), previously DFRDD (CATI, after completion of survey)	Originally mail, now provided with internet	Self	5,000
United States	AmeriSpeak (NORC at the University of Chicago)	Area probability sample (face to face, with CATI follow-up)	CATI	Self	15,000
United States	Gallup Panel (Gallup)	DFRDD and AB-S (mail and CATI)	CATI, mail	Self	100,000
United States	KnowledgePanel (Knowledge Networks, subsequently acquired by GfK and then Ipsos)	Formerly landline-only RDD, then DFRDD; currently A-BS with targeted use of DFRDD (mail and CATI)	Provided with internet	Self	60,000
United States	SSRS Opinion Panel (SSRS)	DFRDD (CATI, part of omnibus survey)	Phone	Self	10,000
United States	Understanding America Study (University of Southern California)	A-BS (mail, after completion of survey)	Provided with internet	Academic/research infrastructure	7,000

A-BS = address-based sample; CATI = computer-assisted telephone interviewing; DFRDD = dual-frame random digit dialling;  
RDD = random digit dialling