발 간 등 록 번 호
11-1240245-000057-14

OPEN 출처표시 상업용금지 변경금지
공공누리 공공저작물 자유이용허락

2022년 연구보고서

온라인 화상회의 프로그램을 활용한 조사표 인지면접 방법 검토

2023. 4.



http://kostat.go.kr/sri

ISSN 2288-1166(Print)
ISSN 2733-4120(Online)



통계청
통계개발원

연구보고서 2022-15

온라인 화상회의 프로그램을 활용한 조사표 인지면접 방법 검토

박주언 · 박선희

Statistics Korea
Statistics Research Institute

발간사

빅데이터와 공공데이터의 홍수 속에서 통계는 더 이상 전문가들만의 전유물이 아닌 국민의 삶에 밀접한 영향을 미치는 중요한 요소로 보편화되고 있습니다. 특히 국가통계는 개인과 기업의 의사결정뿐만 아니라 정부의 정책결정에 필수적인 도구로서 그 중요성이 증대되고 있습니다.

이러한 데이터 혁명시대에 통계청은 빅데이터의 활용, 조사자료와 행정자료 간의 연계 등과 같은 통계생산방식의 혁신을 통해서 응답자 부담은 최소화하면서 동시에 보다 정확하고 사용자 친화적인 통계를 만들고자 끊임없이 노력하고 있습니다.

이러한 통계청의 싱크탱크로서 전략적인 연구를 수행하고 있는 통계개발원은 국내의 유일한「국가통계 전문연구기관」입니다. 통계개발원은 2006년에 개원한 이래 기존의 조사통계를 보다 효율적으로 작성하기 위한 각종 기법과 관련된 통계방법론적 연구는 물론 데이터에 기반한 국가정책이 수립될 수 있도록 경제·사회현상에 대한 심층 분석 연구를 강화하고 있습니다.

또한 저출산·고령사회 현상 등으로 인해 대내외적으로 관심이 높아지고 있는 인구집단 및 인구동향에 관한 분석연구 및 인구동태 관련 방법론 연구를 밀도 깊게 수행하고 있습니다. 이러한 연구의 구체적인 결과를 중심으로 통계개발원은「2022년 연구보고서」를 발간하게 되었습니다.

이번「2022년 연구보고서」는 비확률표본을 위한 통계적 추론, 최신 차분정보보호 방법론 탐색과 통계 활용 방안 연구 등「국가통계 방법론」연구, 장애인 안전지표 데이터 가용성 연구 등「정책통계」관련 연구, 포괄적 연금통계 개발 및 활용방안 연구 등「경제통계」관련 연구,「2050 탄소중립」관련 SDGs 지표 개발을 위한 기초 연구 등「SDGs 지표」관련 연구 등을 제시하고 있습니다.

본 연구보고서는 통계개발원이 전년에 국가통계 개선·개발을 위해 수행한 연구과제로서 국가통계 생산자의 통계개발 및 개선에 유용한 자료로 활용될 수 있기를 기대합니다. 앞으로도 통계개발원이 "국가통계 전문연구기관"으로서 대내외적으로 선도적인 역할을 할 수 있도록 지속적인 관심을 부탁드립니다.

마지막으로 실용적이고 품질 높은 연구 결과를 도출하기 위해 최선을 다한 연구자들의 노고를 치하합니다.

2023년 4월

통계청 통계개발원장

송준혁

목 차

제1장 서론 ····· 1
1. 연구배경 및 목적 ····· 1
2. 연구방법 ····· 3

제2장 화상회의 프로그램을 활용한 조사표 인지면접 해외사례 ····· 4
1. 미국 센서스국 ····· 4
2. 이탈리아 통계청 ····· 8
3. 미국 국립보건통계센터 ····· 10
4. 기타 연구기관 ····· 11

제3장 화상회의 프로그램을 활용한 조사표 인지면접의 실제 ····· 15
1. 준비 ····· 15
2. 진행 ····· 21

제4장 화상회의 프로그램을 활용한 조사표 인지면접의 장점과 한계 ····· 33
1. 장점 ····· 33
2. 한계 ····· 34

제5장 종합논의 ····· 37

참고문헌 ····· 41
Abstract ····· 43

요 약

2020년 시작된 코로나19 팬데믹에 따른 감염의 위험과 사회적 거리두기의 장기화는 참가자와 면접원이 직접 만나 인터뷰하는 통상적인 방식의 조사표 인지면접 진행에 어려움을 초래하였다. 이 연구는 코로나19 팬데믹이 지속되는 상황에서 조사표 인지면접을 안전하게 수행하는 방안으로 등장한 온라인 화상회의 프로그램을 활용하는 방법을 전반적으로 검토하고 시사점을 도출하는데 목적이 있다. 이 연구는 화상면접에 관한 국내외 관련 선행사례와 문헌을 검토하고 전문가 자문을 실시하는 방식으로 추진하였다.

1장에서는 화상회의 프로그램을 활용한 조사표 인지면접 방법을 검토하게 된 배경과 연구목적, 추진방법을 설명하였다. 2장에서는 코로나19 팬데믹 이후 해외 통계청과 연구기관에서 조사표 인지면접을 화상회의 프로그램을 이용하여 실시한 사례를 살펴보았다. 3장에서는 조사표 화상 인지면접을 준비하고 진행하는 각 단계에서 고려할 사항을 제시하였다. 참가자와 면접원이 직접 만나 실시하는 전통적인 대면면접 방식과 비교하여 차이 나는 부분을 중심으로 제시하였다. 4장에서는 조사표 화상 인지면접 방법의 장점과 한계를 검토하였다. 5장에서는 조사표 화상 인지면접 방법의 시행에 관한 시사점을 도출하였다. 이 연구를 통해 국내에서 시도되지 않은 조사표 화상 인지면접 진행방법에 대한 이해도를 제고하고 기초자료를 마련할 수 있었다.

주요 용어 : 화상회의 프로그램, 비대면, 인지면접

제 1 장

서 론

1. 연구배경 및 목적

□ 2020년 3월 세계보건기구(World Health Organization)는 코로나바이러스감염증-19(이하 코로나19)에 대해 세계적 대유행을 의미하는 팬데믹(pandemic)을 선언하였다.

○ 이후 전 세계 국가에서 코로나19 확산 방지를 위한 가장 대표적인 조치로 사람 간의 접촉을 제한하는 사회적 거리두기가 시행되었고, 국내의 경우 2022년 4월에 해제되기까지 약 2년 1개월간 지속되었다.[1)]

○ 사회적 거리두기의 장기화는 대면을 전제로 한 기존의 사회활동 전반에 어려움을 초래하였고, 이러한 모습은 연구 분야에서도 예외가 아니었다.

□ 인지면접(cognitive interviewing)은 조사대상에 해당하는 참가자와의 심층면담을 통해 조사표의 질문을 읽고 응답하는 사고의 과정을 면밀히 탐색함으로써 응답자의 관점에서 조사표를 평가하는 방법이다(Willis, 2005).

○ 인지면접은 전통적으로 소규모의 참가자가 면접원과 직접 만나 조사표에서 이해하기 어렵거나 잘못 응답하는 사항을 도출하는 방식으로 진행된다.

○ 코로나19 팬데믹에 따른 대면 시 감염의 위험과 정책적인 대면 제한은 참가자와 면접원이 만나 인터뷰하는 통상적인 방식의 조사표 인지면접 진행에 어려움을 초래하였다.

□ 연구자들은 코로나19 팬데믹이 지속되는 상황에서 조사표 인지면접을 안전하게 수행할 수 있는 방안을 모색하기 시작하였고, 해외 국가에서는 비대면 방식으로 실시하는 사례가 나타났다.

○ 비대면 방식의 조사표 인지면접은 참가자와 면접원이 서로 다른 물리적인 공간

1) 다만 2022년 12월 현재에도 세계보건기구는 코로나19 종식을 선언하지 않았고, 국내에서는 실내 마스크 쓰기, 손 씻기 등 개인의 생활방역 수칙을 강조하고 있다.

에서 전화, 화상회의 프로그램 등의 매체를 이용하여 진행하는 방식을 의미한다.

○ 전화(Cosenza, 2004; Noel, 2013), 화상회의 프로그램(Swicegood et al., 2013; Upadhyay & Lipkovich, 2020; Ridolfo & Ott, 2021) 등을 통한 비대면 조사표 인지면접은 코로나19 사태 이전에도 논의된 적이 있으나, 코로나19로 인한 사회적 거리두기가 강화되면서 본격적으로 시도되기 시작하였다.

○ 화상회의 프로그램은 재택근무 중의 원격회의와 학생들의 실시간 온라인 수업 등의 도구로 주로 사용되며 줌(Zoom), 웹엑스(Webex), 스카이프(Skype), 마이크로소프트 팀즈(Microsoft Teams) 등이 있다.

○ 전화와 비교하여 화상회의 프로그램을 이용하면 인지면접 진행과정에서 참가자와 면접원이 서로 얼굴을 마주하여 비언어적인 정보를 수집할 수 있고, 정보통신기술의 발달로 녹화, 녹음, 실시간 자료공유 등이 가능한 이점이 있다.

□ 현재까지 국내에서 비대면 방식으로 조사표 인지면접을 실시하거나 진행방법을 검토한 사례는 보고되지 않았다.

○ 코로나19 위기에서 인지면접을 안전하게 수행하는 방법으로 부상한 비대면 방식을 이해할 필요가 있고, 특히 전화에 비해 최신 기술로 자료수집과 진행에 장점이 있는 화상회의 프로그램을 활용하는 방법을 파악할 필요가 있어 보인다.

○ 현재에도 코로나19 감염의 위험은 상존하고 있고, 이러한 전 세계적인 차원의 대규모 감염병 확산은 언제든지 다시 발생 가능한 사안이므로 향후 대면이 제한되는 상황이 재현될 때를 대비할 필요가 있기 때문이다.

○ 또한 코로나19 이후 사회 여러 분야에서 비대면이 시대 변화에 따라 새롭게 부상하는 기준이나 표준을 의미하는 뉴 노멀(New Normal)이 되는 시대가 예상됨에 따라 사전적인 검토가 요구되기 때문이다.

□ 따라서 이 연구는 온라인 화상회의 프로그램을 활용하여 조사표 인지면접을 비대면으로 실시하는 방법을 전반적으로 검토하고 시사점을 도출하는데 목적이 있다.

○ 참가자와 면접원이 직접 만나는 전통적인 인지면접과 비교하여 비대면으로 화상면접을 진행하는 방법의 특성을 파악하고자 한다.

2. 연구방법

□ 이 연구에서는 온라인 화상회의 프로그램을 활용한 조사표 인지면접 방법을 검토하기 위해 국내외 관련 자료를 살펴보고 전문가 자문을 실시하였다.

□ 첫째, 코로나19 팬데믹 이후 해외의 통계청과 연구기관에서 조사표 인지면접을 화상으로 실시하고 진행방법을 언급한 선행사례를 살펴보았다.

○ 미국의 센서스국(Census Bureau)과 국립보건통계센터(National Center for Health Statistics), 이탈리아의 통계청(Istat), 독일의 GESIS 등 여러 기관에서 화상회의 프로그램을 통해 인지면접을 수행한 사례를 검토하였다.

□ 둘째, 국내에서는 화상회의 프로그램을 이용한 조사표 인지면접에 관한 자료를 확인할 수 없어 질적연구의 다른 분야에서 화상면접 진행방법에 대한 문헌을 수집하여 적용 가능한 부분을 참고하였다.

○ 상담 분야에서 코로나19로 비대면 방식이 급증하면서 상담현장에 화상상담의 표준화된 절차와 고려사항을 제공하기 위해 작성한 매뉴얼(소수연 외 2021; 홍은주, 2021)을 검토하였다.

○ 의견을 조사하는 포커스그룹면접(focus group interviewing)[2]을 화상으로 실시하는 노하우를 제공하는 자료(오픈서베이, 2021)를 검토하였다.

□ 셋째, 상담과 의견조사 같은 다른 질적연구 분야에서 화상회의 프로그램을 이용하여 면접을 진행한 경험이 있는 국내 전문가 5명에게 자문을 실시하였다.

○ 전통적인 대면면접과 비교하여 화상면접을 기획하고 실행하는 과정에서 고려할 사항과 장점 및 한계를 질문하고 전문가의 지식과 경험을 청취하였다.

---

2) 포커스그룹면접은 사회자(moderator)의 진행에 따라 6~10명 정도의 참가자들이 토의를 거쳐 주제나 개념에 대한 의견을 파악하는 방법이다.

제 2 장

화상회의 프로그램을 활용한 조사표 인지면접 해외사례

□ 이 장에서는 코로나19 팬데믹 이후 해외에서 온라인 화상회의 프로그램을 활용하여 비대면 방식으로 조사표를 검토하는 인지면접을 실시한 사례를 살펴보았다.

○ 미국의 센서스국과 국립보건통계센터, 이탈리아의 통계청, 독일의 GESIS 등 해외의 통계청과 연구기관에서 화상회의 프로그램을 통해 인지면접을 수행한 사례를 확인할 수 있었다.

○ 각 기관별로 화상면접에 이용한 프로그램의 종류와 전통적인 직접 대면면접과 비교하여 나타난 진행방법 특성을 중심으로 정리하였다.

1. 미국 센서스국

1.1 미국지역사회조사(American Community Survey)

□ 센서스국에서는 온라인 화상회의 프로그램 중 비즈니스용 스카이프(Skype for Business) 또는 마이크로소프트 팀즈[3]를 활용하여 2022년 미국지역사회조사의 조사표 변경안을 평가하는 인지면접을 3차례 실시하였다(Wilson, 2022a, 2022b).[4]

□ 이와 같이 비대면 방식의 화상 인지면접을 추진하면서 전통적인 직접 대면면접과 비교하여 다르게 진행한 5개 사항을 정리하여 제시하고 있다.[5]

---

3) 3차례 실시한 인지면접 중 첫 번째 라운드는 비즈니스용 스카이프, 나머지 두 라운드는 마이크로소프트 팀즈를 사용하였다. 비즈니스용 스카이프는 마이크로소프트 팀즈의 전신으로, 마이크로소프트는 2021년 7월에 비즈니스용 스카이프에 대한 서비스를 종료하고 팀즈로 업그레이드하였다.

4) 해당 인지면접은 센서스국에서 전문연구기관인 RTI International에 평가를 의뢰하여 RTI International에서 인지면접을 수행하는 방식으로 이루어졌다.

5) 3차례의 인지면접 중 첫 번째 라운드의 결과보고서에 수록된 대면면접과 화상면접의 진행방법 차이

① 동의서 작성

대면면접

- 면접원은 참가자에게 인쇄물로 된 동의서 서식을 제공하고 그 내용을 설명한다.
- 참가자는 면접 참가와 녹음에 대한 동의 여부를 묻는 질문에 응답하고 서명한다.

화상면접[6]

- 면접원은 면접을 시작할 때 동의서 서식이 포함된 퀄트릭스(Qualtrics)[7] 링크를 이메일로 전달한다.
- 면접원은 참가자가 링크를 열어서 동의서를 화면에 공유하도록 요청한 후, 화면에 제시된 동의서 내용을 설명한다.
- 참가자는 동의서에 서명하고 퀄트릭스로 제출한 다음 화면공유를 중단한다.

② 인터뷰 녹음

대면면접

- 면접원은 별도의 녹음기를 사용하여 녹음한다.
- 면접원은 녹음을 카이트웍스(Kiteworks)[8]를 이용하여 센서스 네트워크로 전송하고 적절한 위치에 저장한다.

화상면접

- 면접원은 비즈니스용 스카이프[9], 스네그잇(SnagIt)[10] 또는 별도의 녹음기를 사용하여 녹음한다.
- 비즈니용 스카이프를 사용한 경우 녹음이 클라우드가 아니라 센서스 네트워크의 적절한 파일에 저장되도록 설정한다.

를 기술하였다. 첫 번째와 나머지 두 라운드의 화상면접 진행방법은 대부분 동일하고, 다른 점이 있는 경우 해당 지점에서 추가로 제시하였다.

6) 두 번째와 세 번째 라운드에서는 화상 면접에서 동의서를 작성하는 절차가 일부 변경되었다. 동의서 서식은 면접 시작 시점이 아니라 사전에 면접일을 정하기 위한 이메일을 보낼 때 함께 전송하였다. 이에 따라 참가자에게 면접 전에 동의서를 살펴보고 서명하도록 안내하고, 면접 당일에는 참가자에게 동의서 내용을 요약해 주고 질문에 답해준 후 동의 여부를 확인하는 순서로 진행하였다.

7) 퀄트릭스는 온라인 여론조사 기업이다.

8) 카이트웍스는 방화벽 플랫폼으로 민감한 콘텐츠를 보호하는 기업이다.

9) 두 번째와 세 번째 라운드에서는 비즈니스용 스카이프를 사용하지 않게 되어 녹음 시 이에 관한 사항은 삭제되었다.

10) 스내그잇은 화면을 캡처하거나 녹화하는데 사용하는 프로그램이다.

- 별도의 녹음기를 사용한 경우 녹음을 카이트웍스를 이용하여 센서스 계정으로 이메일로 전송한다.

③ 조사표 작성

대면면접

- 면접원은 참가자에게 종이 조사표를 제공한다.
- 참가자는 실제 조사를 하는 것처럼 조사표를 작성하고, 면접원에게 각 질문에 대한 응답을 알려준다.
- 면접원은 요약지에 응답을 기록한다.

화상면접

- 면접원은 자신의 화면에 종이 조사표를 입력 가능한(fillable) PDF로 전환한 것을 열어놓고 참가자에게 해당 화면을 공유한다.
- 참가자는 실제 조사를 하는 것처럼 조사표를 작성하고, 면접원에게 각 질문에 대한 응답을 알려준다.
- 면접원은 화면에 제시된 PDF에 응답을 기록한다.

④ 플래시카드(Flashcards) 제시

대면면접

- 면접원은 참가자에게 인쇄된 플래시카드를 제시한다.

화상면접

- 면접원은 자신의 화면에 플래시카드 파일을 열어놓고 참가자에게 해당 화면을 공유하는 방식으로 플래시카드를 제시한다.

⑤ 사례비 지급

대면면접

- 참가자에게 사례비를 현금으로 지급한다.

화상면접

- 면접원은 전자 기프트 카드 코드와 등록 사이트 링크를 이메일로 전송한다.
- 면접원은 참가자가 동의하면 코드를 문자메시지로 보낼 수도 있다.

□ 또한 화상회의 프로그램으로 인지면접을 진행하면서 기술적인 문제로 면접이 중단되는 상황에 직면할 때 면접원이 어떻게 대응해야 하는지에 관한 가이드라인을 수록하고 있다.

○ 화상회의 프로그램 실행에 문제가 발생하여 면접이 중단되면 면접원은 참가자에게 즉시 전화를 한다.

○ 면접원은 참가자에게 전화통화로 기술적인 문제가 있음을 알리고 문제해결(troubleshooting)을 시도한다.

- 면접원은 화상회의 프로그램의 문제해결가이드를 참조하여 빠른 해결책을 찾아 어떻게 조치할 것인지 참가자에게 알린다.
- 면접원은 사전에 문제해결가이드를 숙지하여 문제가 발생하면 가이드에서 어느 지점을 참조해야 할지 확인해 둔다.

○ 면접원이 기술적인 문제를 5분 내에 해결하지 못하면 이후 면접은 전화통화로 진행하여 마무리한다.

- 이와 같이 시간을 제한하는 이유는 참가자가 면접을 중단하거나 면접 시간이 크게 늘어나는 것을 방지하기 위함이다.
- 전화로 남은 면접을 진행하게 되었을 때, 종이 조사표나 보기카드 등 면접에 필요한 자료가 있으면 참가자의 이메일로 전송한다.
- 관찰자가 있는 상황에서 전화면접으로 전환된 경우 면접원은 관찰자에게 이메일로 이를 통보해야 하나, 참가자와의 재연결 시도가 우선이 되어야 한다.

○ 면접원이 기술적인 문제를 5분 내에 해결하지 못하고 나아가 전화도 불가능하면, 참가자에게 이메일을 보내 사과하고 면접을 언제 다시 할 수 있는지 확인한다.

- 면접원은 가능한 신속하게 면접을 재개하려고 시도하지만, 발생한 기술 문제를 해결하고 테스트하는데 시간이 더 소요될 수 있다.
- 면접 재개일이 결정되면 참가자와 관찰자에게 새로운 일정을 고지한다.

○ 면접원은 면접 요약서의 “일반 관찰” 섹션에 면접에서 발생한 기술적인 문제를 간략히 문서화한다.

- 기술 문제가 어떻게 해결되었는지 기록하고, 면접이 ① 화상회의 프로그램을 통해 완료되었는지, ② 전화를 통해 완료되었는지, ③ 미완료되어 면접일을 다시 잡았는지 구분하여 표시한다.

1.2 전국교사및교장조사(National Teacher and Principal Survey)

□ 센서스국에서는 스카이프 또는 마이크로소프트 팀즈를 통해 전국교사및교장조사에서 학교와 교사가 각각 응답하는 조사표의 신규 조사항목을 평가하는 인지면접을 실시하였다(Kephart et al., 2021).

□ 화상면접은 스카이프나 마이크로소프트 팀즈에서 면접원과 참가자가 웹(web) 또는 종이 조사표가 제시된 화면을 공유하여 동일한 조사표 화면을 보고 질문과 응답에 대해 면담하는 방식으로 진행되었다.

□ 비대면 화상 방식으로 인지면접을 실시한 경험을 통해 파악한 화상면접의 장점과 한계를 언급하고 있다.

○ 화상면접의 장점

- 원격에서 면접을 진행함에 따라 광범위한 지역의 참가자를 모집하여 수행할 수 있었고, 이를 통해 지역에 따라 다른 정책과 용어 사용 등을 확인할 수 있었다.

○ 화상면접의 한계

- 화상면접을 진행하는 동안 참가자가 혼자 있도록 강제할 수 없으므로 주의가 산만해지거나 정보보호가 저하될 가능성이 있다.
- 화상면접을 진행하는 동안 인터넷이 연결된 상태와 기기에서 발생하는 문제가 면접결과의 질에 영향을 미칠 수 있다.
- 화상면접에 참가하려면 컴퓨터 사용 능력이 필요하므로 대면면접만 가능한 인구집단과 화상면접에 참가할 수 있는 인구집단은 구성이 다를 수 있다.

2. 이탈리아 통계청

□ 이탈리아 통계청에서는 온라인 화상회의 프로그램을 활용하여 사업체조사 조사표 3종을 검토하는 인지면접을 실시하였다(Fazzi & Liani, 2021; Liani & Fazzi, 2021).

○ (조사표) ① 공공기관센서스(Census of Public Institutions), ② 기업정보통신기술사용조사(Survey on Information and Communication Technology Usage in Enterprises), ③ 해상운송조사(Survey on Maritime Transport) 순으로 각 조사표를 검토하였다.

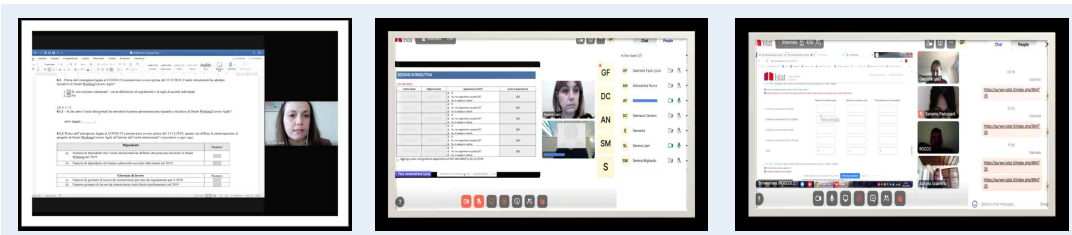
○ (화상회의 프로그램) ①번 조사표는 구글 미트(Google Meet), ②번과 ③번 조사표는 웨어바이(Whereby) 시스템을 이용하였다.

□ 비대면 화상 방식으로 조사표를 검토하는 인지면접을 추진하면서 전통적인 직접 대면 면접과 비교하여 나타난 진행방법 측면의 주요 차이점은 다음과 같다.

○ 참가자에게 화상회의실 입장 링크를 포함한 사전안내 이메일을 전송하였고, 면접 당일에 참가자가 직접 링크를 클릭하여 참가하였다.

○ 조사표는 화상회의 프로그램에서 면접원과 참가자가 화면을 공유하는 기능을 사용하여 제시하였는데, 조사표에 따라 제작 형태와 화면공유의 주체는 차이가 있었다(<그림 2-1>).

- (①번과 ②번 조사표) ①번 조사표는 워드(Word)와 ②번 조사표는 파워포인트(PowerPoint) 형태이고, 면접원이 본인의 기기에 조사표 파일을 열고 그 화면을 참가자에게 공유하였다.
- (③번 조사표) ③번 조사표는 웹 형태로, 화상회의 프로그램의 채팅창으로 전송된 웹조사 링크를 참가자가 열어서 그 화면을 면접원에게 공유하였다.



<그림 2-1> 이탈리아 통계청 화상 인지면접 조사표 제시: 워드(좌), PPT(중), 웹(우)

○ 참가자는 화면에 제시된 조사표를 보고 질문을 응답하면서 자신의 사고과정을 보고하는 생각말하기(think-aloud)를 하고, 필요 시 추가적인 프로빙(probing)을 병행하는 방식으로 면담을 진행하였다.

□ 비대면 화상 인지면접을 실시한 경험을 통해 화상면접을 준비하고 수행할 때 고려해야 할 사항을 도출하여 제시하고 있다.

○ 화상면접을 시행하기 전에 전화나 이메일을 통해 인지면접과 참가 방법을 상세히 안내해야 한다.

○ 화상회의 프로그램을 통한 면접의 보안에 대한 확신을 주어야 한다.

- 참가자에게 선호하는 화상회의 프로그램을 선택할 수 있도록 하면 참가의사를 높이는데 도움이 될 수 있다.

○ 화상면접을 진행하는 동안 인터넷 연결은 통신이 중단되지 않고 안정적인 상태

를 유지해야 하고, 오디오와 비디오의 품질은 높아야 한다.

□ 비대면 화상 방식으로 사업체조사의 조사표 3종을 검토하는 인지면접을 실시한 경험을 통해 파악한 화상면접의 장점과 한계를 언급하고 있다.

○ 화상면접의 장점

- 사업체조사의 조사표를 검토하는 대면 방식의 인지면접은 통상 면접원이 사업체를 방문하는 방식으로 진행하므로 화상면접을 실시하면 면접원은 사업체로 이동할 필요가 없고 이에 따라 이동에 소요되는 비용과 시간이 절약된다.
- 화상면접은 광범위한 지역에 위치한 참가자에 접근할 수 있는 기회를 제공한다.
- 화상면접은 참가자가 면접 장소와 시간을 보다 유연하게 정할 수 있다.
- 참가자는 자신의 공간을 물리적으로 침범당하지 않고 자신이 선택한 장소에서 면접을 진행할 수 있으므로 편안함을 느낄 수 있다.

○ 화상면접의 한계

- 면접을 진행하는 동안 참가자가 보이는 화면을 계속 주시하여도 참가자의 얼굴을 제외한 나머지 신체의 비언어적인 단서는 수집할 수 없다.

3. 미국 국립보건통계센터

□ Q-Bank[11] 웹사이트에서 미국의 국립보건통계센터가 코로나19 팬데믹 이후 온라인 화상회의 프로그램을 활용하여 조사표 인지면접을 실시한 10건의 결과보고서가 검색되었다(2022.11.17. 검색 기준)(Willson, 2020; Miller et al., 2021; Smith et al., 2022; MacFadyen, 2022; Wilmot, 2022; Willson, 2022; Creamer, 2022; Massey & Virkar, 2022; Willson & Ryan; 2022; Willson et al., 2022).

○ 10건의 화상면접 사례 중 9건은 줌을 이용한 것으로 나타났고, 나머지 한 건은 인지면접에 이용한 화상회의 프로그램의 종류가 제시되어 있지 않았다(Massey & Virkar, 2022).

○ 한편 Massey와 Virkar(2022)의 연구에서 참가자 중 일부는 화상면접을 실시하고, 나머지 참가자는 면접원과 직접 만나서 면접을 진행하는 대면면접 방식을 적용한 것으로 나타났다.

---

11) Q-Bank는 조사표 인지실험 결과를 공유하는 데이터베이스로, 미국의 국립보건통계센터에서 개발하고 여러 통계기관 간 운영위원회를 구성하여 운영하고 있다.

□ 10건의 화상면접 사례에서 7건은 조사표 작성과 프로빙 진행방법을 간략히 제시하였고, 나머지 3건은 화상 방식의 채택 외에 진행사항에 대한 내용은 언급되어 있지 않다.

○ 화상면접 진행방법을 기술한 7건 중 6건은 면접원이 참가자에게 조사표의 질문을 읽어주고 참가자의 응답내용을 기록하는 방식으로 조사표를 작성한 후, 질문 이해와 응답과정을 검토하는 회고적(retrospective) 프로빙을 진행한 것으로 나타났다(Willson, 2020; Miller et al., 2021; Smith et al., 2022; Willson, 2022; Willson & Ryan; 2022; Willson et al., 2022).

○ 이와 달리 MacFadyen(2022)의 연구에서는 참가자가 조사표를 직접 읽고 작성하였으며, 화상면접에서 자기기입식 응답을 추진한 방법을 다음과 같이 비교적 구체적으로 제시하고 있다.

- 면접원은 본인의 컴퓨터에 조사표 파일을 열고 화상회의 프로그램의 화면공유 기능을 사용하여 조사표 화면을 참가자에게 제시하였다.
- 다음으로 참가자는 컴퓨터로 접속한 경우 면접원의 컴퓨터 화면에 제시되어 있는 입력 가능한(fillable) PDF 형식의 조사표를 줌의 원격제어(remote control) 기능을 이용하여 자기기입식으로 작성하였다.
- 한편 스마트폰이나 태블릿에서는 줌의 원격제어 기능을 실행할 수 없어서, 이러한 기기로 접속한 참가자는 면접원이 공유한 조사표가 제시된 화면을 보면서 각 질문에 대한 응답내용을 직접 말하는 방식으로 진행하였다.
- 참가자가 자기기입식으로 조사표 작성을 완료하면, 면접원은 참가자에게 부여한 원격제어 권한을 중지하되 조사표가 제시된 화면의 공유는 유지한 상태에서 질문 이해와 응답과정을 프로빙하였다.

4. 기타 연구기관

□ 독일의 GESIS, 미국의 Westat, 영국의 NatCen과 같은 연구기관에서 온라인 화상회의 프로그램으로 조사표 인지면접을 실시한 경험을 토대로 제시한 진행방법과 장단점을 살펴보고자 한다.

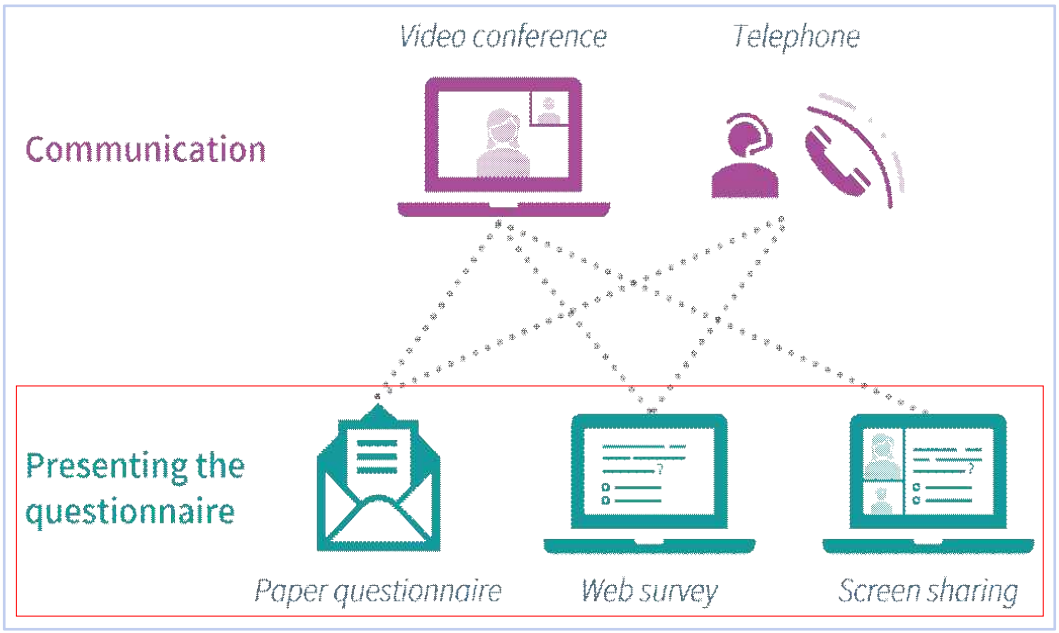
○ 여기서는 개별 연구사례가 아니라 각 기관에서 화상면접을 수행한 여러 경험을 종합적으로 고찰하여 기관별 웹사이트에 게시한 내용을 정리하였다.

1.1 GESIS

□ GESIS에서는 화상 인지면접을 수행할 때 참가자에게 조사표를 제시하는 방법을 고려해야 할 사항으로 언급하였다(Lenzner et al., 2021.3.12.).

○ 조사원 면접방식의 조사표는 면접원이 질문을 읽어주고 참가자의 응답을 기록하면 되므로 화상면접에서도 동일하게 진행하면 되나, 자기기입식인 경우 참가자가 조사표를 직접 보고 작성할 수 있는 방법을 강구해야 하기 때문이다.

○ 화상면접에서 참가자에게 자기기입식 조사표를 제시하는 방법으로 <그림 2-2>와 같이 ① 종이조사표, ② 웹조사표, ③ 화면공유를 적용할 수 있음을 밝히고 각각의 장단점을 설명하고 있다.



<그림 2-2> 화상면접에서 조사표를 제시하는 3가지 방법

① (종이조사표) 면접일 전에 참가자에게 우편으로 종이조사표를 전달할 수 있다.

종이조사표의 장점

- 조사표를 다루는데 있어 참가자의 컴퓨터 사용 능력의 영향을 받지 않는다.
- 스마트폰과 같이 화면이 작은 기기에 제시된 조사표와 비교하면 종이조사표의 가독성이 높다.

종이조사표의 단점

- 면접일 전에 조사표가 우편으로 참가자에게 배송되어야 한다.
- 면접일 전에 배송된 조사표를 참가자가 면접시간에 앞서 미리 읽어볼 수 있다.
- 조사표를 우편으로 배송하거나 참가자가 보관하는 과정에서 분실되어 다시 발송해야할 수도 있다.[12)]

② (웹조사표) 면접을 시작할 때 참가자에게 접속링크를 보내면 직접 접속하는 방식으로 웹조사표를 제공할 수 있다.

웹조사표의 장점

- 조사표 질문이 참가자에게 실시간으로 제시된다.

웹조사표의 단점

- 참가자가 인터넷이 가능한 기기에 접속할 수 있어야 하는데, 이러한 전제가 충족되지 않는 경우가 존재한다.

③ (화면공유) 면접 중에 면접원이 조사표가 제시된 자신의 화면을 참가자와 공유하는 방식으로 조사표를 제공할 수 있다.

화면공유의 장점

- 면접원이 참가자에게 조사표를 제시하는 것을 통제할 수 있다.

화면공유의 단점

- 화면공유로 조사표로 제시하는 것은 화질이 높아야 적용할 수 있다.

□ 비대면 방식의 화상면접을 실시한 경험을 바탕으로 장점과 한계를 도출하였다.

○ 화상면접의 장점

- 참가자와 면접원이 이동에 들어가는 노력이 덜하고 시간을 더 유연하게 사용할 수 있다.
- 추가 비용 발생 없이 다양한 지역에 거주하는 참가자와 쉽게 면접할 수 있다.

○ 화상면접의 한계

- 화상면접에 사용할 수 있는 인터넷에 접속 가능한 기기와 안정적인 인터넷 연결 환경, 그리고 이를 운용할 수 있는 능력이 구비되지 않으면 참가가 배제된다.

---

12) Hadler et al.(2021)은 종이조사표를 사용하여 화상으로 인지면접을 실시하였고, 이 과정에서 종이조사표가 포함된 우편물이 분실되어 재발송한 사례가 있었다. 한편 이 연구에서는 참가자가 질문을 응답하고 바로 프로빙을 한 후 다음 질문으로 넘어가는 동시적(concurrent) 프로빙을 실시하였다.

4.2 Westat

□ Westat에서는 코로나19로 대면이 제한됨에 따라 비대면 화상 방식으로 인지면접을 수행하였고, 이러한 전환과정에서 직면한 몇 가지 문제를 제시하였다(Steiger, 2020.11.19.).

○ 화상면접을 원활하게 추진하기 위해 대다수의 사람들이 편리하게 사용할 수 있는 화상회의 플랫폼을 찾아야 했다.

- 화상회의 플랫폼은 화상으로 쉽게 이야기를 나누고 화면을 공유할 수 있으며 복잡한 소프트웨어를 다운로드할 필요가 없어야 한다.
- 줌은 위 조건이 충족되었고, 대부분의 프로젝트가 줌을 이용하여 수행되었다.

○ 참가자가 화상면접을 위한 조용한 환경을 갖출 수 있도록 안내하는 방안을 마련해야 했다.

- 특히 면접에서 논의할 주제가 민감할 경우, 참가자가 방해받지 않는 독립적인 공간에서 면접을 진행할 수 있도록 더 강조할 필요가 있었다.

□ 비대면 방식으로 실시하는 화상면접의 장점을 언급하고 있다(Steiger, 2020.11.19.).

○ 화상면접의 장점

- 참가자와 면접원이 직접 만나기 위한 이동 비용이 발생하지 않는다.
- 다양한 지역에 거주하는 참가자를 보다 쉽고 적은 비용으로 모집할 수 있다.

4.3 NatCen

□ NatCen에서는 비대면 방식의 화상 인지면접을 실시한 경험을 바탕으로 장점과 한계를 도출하였다(Phillips, 2021.1.15.).

○ 화상면접의 장점

- 면접에 참가할 시간을 내기 어려운 사람, 노인, 장애인 등과 같이 정해진 면접장소에 방문하기 어려운 사람, 그리고 광범위하고 다양한 지역에 거주하는 사람을 참가자로 모집하는데 유리하다.
- 물리적으로 이동하지 않아도 됨으로 면접일정 변동에 대응이 용이하다.

○ 화상면접의 한계

- 컴퓨터와 인터넷 사용 능력이 부족한 경우 화상면접 참가가 제한된다.

제 3 장

화상회의 프로그램을 활용한 조사표 인지면접의 실제

□ 지금부터는 온라인 화상회의 프로그램을 활용하여 비대면 방식으로 조사표 인지면접을 실시하는 방법을 살펴보고자 한다.

○ 비대면 화상 인지면접을 준비하고 진행하는 단계에서 참가자와 면접원이 직접 만나 실시하는 전통적인 방식[13]과 비교하여 나타나는 방법 측면의 차이와 특성을 중심으로 제시하였다.

○ 화상면접의 준비 단계에서는 참가자를 모집하고, 면접 진행을 위한 환경을 조성하고, 참가자에게 사전 안내하는 과정에서 고려할 사항을 기술하였다.

○ 화상면접의 진행 단계에서는 검토할 조사표와 참가동의서 등의 서류를 작성하고, 면접진행을 녹음 또는 녹화하는 등의 과정에서 발생한 특성을 기술하였다.

1. 준비

1.1 참가자 모집

□ 인지면접은 검토하려는 조사표의 응답대상에 부합하는 소규모의 참가자를 모집하여 진행한다.

□ 비대면 방식의 화상 인지면접은 참가자와 면접원이 직접 만나지 않고 서로 다른 물리적인 공간에서 진행하므로 이동거리의 제약 없이 광범위한 지역에서 참가자를 모집할 수 있다.

○ 전통적인 대면면접에서 참가자와 면접원이 직접 만나기 위해 이동하는데 소요되

13) 전통적인 대면 방식 인지면접의 전반적인 수행방법은 박선희와 박주언(2022)이 작성한 「조사표 인지실험 방법과 적용」 보고서 내용을 참고하였다.

는 시간과 비용을 고려하여 통상 참가자를 모집하는 지역의 범위를 제한하는 것과 비교되는 지점이다.

□ 화상면접에서는 대면 방식과 다른 화상면접 진행이 가능한 여러 가지 환경을 조성할 수 있는 참가자를 모집해야 한다.

○ 화상면접 진행을 위해 필요한 환경은 크게 4가지로 구분되고, [1] 컴퓨터 등의 기기 및 인터넷, [2] 화상회의 프로그램, [3] 기기 및 화상회의 프로그램 사용능력, [4] 조용하고 독립적인 장소이다.

○ 화상면접에서는 참가자를 모집할 때 이러한 필수 구비사항을 명확히 안내하고, 참가신청자를 대상으로 모집요건에 적합한지 여부를 사전 점검하여 최종 선정해야 하며, 이 과정은 이후 원활한 면접 진행을 위해 매우 중요하다.

- 참가신청자의 화상면접 환경 적합성은 아래 예시와 같은 체크리스트를 통해 판단할 수 있다.

< 화상 인지면접 참가자 환경 체크리스트(예시) >

• 문1. 화상면접에 어떤 기기로 참가할 계획입니까?

□ 데스크톱(카메라, 마이크 있음) □ 노트북 □ 태블릿 □ 스마트폰

□ 데스크톱(카메라, 마이크 없음) □ 기기 없음 ☞ 조사 중단(참가요건 부적합)

• 문2. 화상면접에 사용할 기기의 인터넷은 어디에 해당합니까?

□ 유선 인터넷 □ 무선 인터넷

□ 인터넷 연결 안됨 ☞ 조사 중단(참가요건 부적합)

• 문3. 화상면접에 이용하는 화상회의 프로그램을 사용한 경험이 있습니까?

□ 예 □ 아니요

• 문4. 그밖에 화상회의 프로그램을 사용한 경험이 있습니까? 있다면 무엇입니까?

□ 예( ) □ 아니요

• 문5. 화상면접을 진행할 수 있는 조용하고 독립된 장소가 있습니까?

□ 예 □ 아니요

출처: 소수연 외(2021)의 '화상상담환경 체크리스트(내담자용)'를 연구자가 수정

○ 따라서 화상면접에서는 위와 같은 면접 환경 조건을 충족할 수 없는 사람은 참가가 배제된다.

- 특히 컴퓨터 등의 기기와 화상회의 프로그램 조작이 다른 집단에 비해 상대적으로 미숙할 가능성이 높은 고연령 인구는 화상면접 참가가 제한될 수 있다.

1.2 환경 조성

□ 화상 인지면접은 대면 방식과 다른 화상면접 진행이 가능한 환경이 조성되어야 하고, 이는 면접원뿐만 아니라 앞서 참가자 모집 과정에서 언급한 바와 같이 참가자까지 모두 충족되어야 한다.

○ 화상면접 진행을 위해 면접원과 참가자가 갖춰야 할 환경은 크게 4가지로, [1] 컴퓨터 등의 기기 및 인터넷, [2] 화상회의 프로그램, [3] 기기 및 화상회의 프로그램 사용능력, [4] 조용하고 독립적인 장소이다.

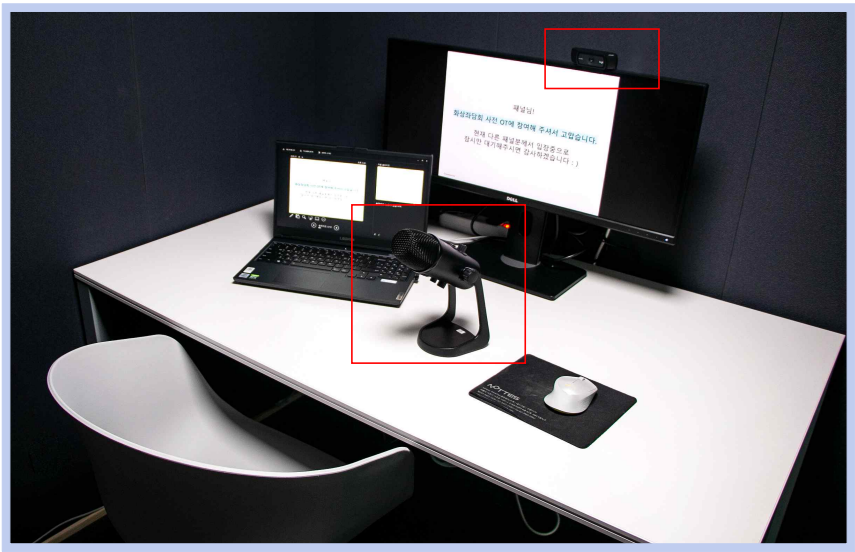
○ 이와 같은 화상면접에 필요한 4가지 환경 요건을 각각 세부적으로 살펴보았다.

가. 기기 및 인터넷

□ 화상면접에 필요한 기기는 ① 컴퓨터, ②카메라, ③ 마이크이다(<그림 3-1>).

○ 다만 컴퓨터가 데스크톱(desktop)이면 카메라, 마이크가 필수로 요구되고, 노트북, 태블릿, 스마트폰이면 해당 기능이 내장되어 있으므로 별도의 카메라, 마이크가 없어도 실행이 가능하다.

○ 컴퓨터는 화면을 통해 조사표 등의 자료를 보고 참가자의 얼굴을 주의 깊게 관찰하기 위해 화면이 큰 데스크톱이나 노트북 사용을 권장하고, 상대적으로 화면이 작은 태블릿이나 스마트폰은 권장하지 않는다.



<그림 3-1> 화상 인지면접을 위한 기기 환경(오픈서베이, 2021)

□ 아울러 화상면접에서 사용하는 컴퓨터는 인터넷에 연결되어야 한다.

○ 인터넷 연결 상태는 계속 원활해야 하며, 따라서 무선 인터넷에 비해 안정적인 유선 인터넷 이용을 권장한다.

○ 무선 인터넷을 이용하는 경우 데이터 제한이 있는지 사전에 확인하고, 데이터 제한이 없는 상황에서 이용하도록 한다.

나. 화상회의 프로그램

□ 화상면접을 진행하기 위해서는 화상회의 프로그램이 필요하다.

○ 화상회의 프로그램은 줌, 웹엑스, 스카이프, 마이크로소프트 팀즈 등이 있으며, 대중적으로 많이 사용하고 익숙한 프로그램을 선택할 필요가 있다.

○ 코로나19 팬데믹 이후 국내에서 가장 많이 사용하고 있는 화상회의 프로그램은 줌으로 알려져 있다.

- 줌의 2020년 10월 모바일 사용자 수(안드로이드 OS 월 사용자(MAU) 기준)는 약 305만 명으로 2위를 차지한 구글 미트(Google Meet) 사용자 수(약 35만 명)보다 8.6배 이상 많은 수치이다(손요한, 2020.11.10.).

□ 화상회의 프로그램을 이용하기 위해 면접원과 참가자가 공통적으로 준비해야 할 사항이 있고, 이 외에 면접원이 더 준비해야 할 일이 있다.

○ 면접원과 참가자는 모두 일반적으로 화상회의 프로그램을 화상회의에 사용할 컴퓨터에 다운로드하여 설치해야 한다.

- 한편 구글 미트와 같은 일부 화상회의 프로그램은 프로그램 설치 없이 웹브라우저를 통해 회의를 개설하고 참가할 수 있다.

○ 이 외에 면접원은 화상면접실을 개설하기 위해 화상회의 프로그램에 회원으로 가입할 필요가 있고, 참가자는 회원가입 없이 참가할 수 있다.

○ 또한 면접원은 대부분의 화상회의 프로그램이 무료 버전은 사용 가능한 시간이 제한되어 있는 점을 고려하여 유료 버전을 구매할 필요가 있다.

다. 기기 및 화상회의 프로그램 사용능력

□ 면접원과 참가자 모두 화상면접을 위한 기기와 인터넷, 그리고 화상회의 프로그

램을 사용할 수 있어야 한다.

○ 특히 면접원은 화상면접을 원활하게 진행하기 위해 프로그램의 유용한 기능을 사용하는데 능숙하고, 참가자의 조작 미숙 등으로 발생하는 문제에 신속히 대응할 수 있어야 한다.

○ 이에 반해 참가자는 면접원의 사전안내에 따라 화상회의 프로그램에 접속하고 진행과정 중 지시에 따라 행동할 수 있으면 참가가 가능하다.

- 이와 같이 참가자는 화상회의 프로그램이 익숙하지 않거나 사용한 경험이 없어도 화상회의 프로그램 이용방법에 관한 안내를 이해할 수 있으면 참가자로 모집될 가능성이 있다.

라. 장소

□ 화상면접도 대면면접과 동일하게 조용하고 독립된 장소에서 진행해야 한다.

○ 이 외에 화상면접에서는 컴퓨터, 카메라, 마이크와 같은 기기를 설치할 수 있고, 인터넷 환경도 원활해야 한다.

○ 면접원은 대면면접을 실시하는 소속기관의 기존 조사표실험실 공간을 필요한 기기와 인터넷을 구축하는 방식으로 화상면접 장소로 전환하여 활용할 수 있다.

○ 이에 비해 참가자는 적합한 장소를 구하기 어려울 수 있으며, 면접원은 사전안내를 통해 참가자가 최대한 적절한 장소를 마련할 수 있도록 노력한다.

1.3 참가자 사전안내

□ 화상 인지면접에서는 면접일 전에 참가자에게 면접 진행을 위해 준비해야 할 사항을 안내하여 참가자가 면접에 원활하게 임할 수 있도록 해야 한다.

○ 화상면접은 대면면접과 달리 참가자가 준비해야 할 사항이 많고 비대면 상황에서 면접원이 통제할 수 있는 가능성이 낮으므로 상세한 사전안내를 통한 철저한 대비가 필요하다.

○ 참가자에 대한 사전안내는 일반적으로 모집과정에서 수집한 참가자의 이메일을 통해 전달할 수 있다.

가. 기본 정보

□ 화상면접에 참가하기로 확정된 사람에 면접일 전에 제공하는 사전안내에는 첫째, 진행 예정인 면접에 대한 다음과 같은 기본적인 정보를 포함한다.

○ 화상면접을 기획하고 실시하는 기관명과 검토할 조사표를 소개하고, 면접을 수행하는 목적과 면접에서 참가자가 할 임무, 면접 시작과 종료 시간을 제시한다.

○ 화상면접 진행과정을 연구결과 분석 자료로 활용하기 위해 녹음 또는 녹화할 경우에는 참가자의 동의절차를 거칠 것임을 밝힌다.

○ 화상면접에 이용하는 화상회의 프로그램의 종류와 면접원이 개설한 화상면접실에 참가자가 입장하기 위해 필요한 정보(초대링크, 면접실 아이디(ID)와 비밀번호)를 제공한다.

나. 면접 환경

□ 다음으로 화상면접 참가자에 대한 사전안내에는 면접 진행을 위해 참가자가 준비해야 하는 환경에 관한 사항을 제시해야 한다.

○ 사전안내에는 앞서 '1.2 환경 조성' 부분에서 기술한 바에 따라 참가자가 컴퓨터, 카메라, 마이크와 같은 기기와 인터넷, 그리고 조용하고 독립적인 장소를 마련하도록 요청하는 내용을 포함하고, 아래 예시와 같이 제시할 수 있다.

< 화상 인지면접을 위한 참가자 환경 조성 사전안내(예시) >

- 카메라 송출과 음성 전달이 가능하고 화면이 큰 컴퓨터(데스크톱, 노트북)를 준비해 주세요.
- 유선 인터넷 또는 데이터 제한이 없는 무선 인터넷이 가능한지 확인해 주세요.
- 화상면접 전 미리 카메라와 마이크, 그리고 스피커 상태를 점검하여 면접이 원활하게 이루어질 수 있도록 준비해 주세요.
- 화면은 얼굴과 상반신이 잘 보일 수 있도록 카메라 각도를 설정해 주세요.
- 외부환경에 영향을 받지 않고 화상면접에 집중할 수 있도록 조용하고 비밀유지가 되는 독립적인 장소를 준비해 주세요.

출처: 소수연 외(2021)의 '부록 4. 화상상담 안내문(내담자용)'을 연구자가 수정

○ 또한 화상면접에 이용하는 화상회의 프로그램 사용방법을 사전에 안내하여 해당 프로그램 사용이 미숙한 참가자를 미리 교육할 필요가 있다.

- 참가자가 화상회의 프로그램을 설치하고, 면접원이 제공한 화상면접실 정보(초대링크, 면접실 아이디와 비밀번호)에 따라 입장하는 방법에 관한 매뉴얼을 제작해서 필수적으로 안내해야 한다.
- 화상회의 프로그램 사용 매뉴얼은 실제 프로그램 실행 화면을 순서대로 캡처하여 해당 화면에 관한 설명과 함께 상세히 제시함으로써 참가자가 쉽게 이해하고 방법을 습득할 수 있도록 한다.

다. 자세와 윤리

□ 마지막으로 화상면접에 참가하는 사람의 자세와 윤리에 관한 내용을 사전안내에 포함할 수 있다.

○ 화상면접 진행 중 면접원과 상의 없이 갑자기 자리를 떠나거나 핸드폰을 만지는 등 면접과 관련 없는 행동을 자제할 것을 요청한다.

○ 면접원의 사전 동의 없이 화상면접 장면을 녹음, 녹화, 캡처하거나 해당 촬영물을 유포하지 않도록 한다.

2. 진행[14)]

2.1 서류 작성

가. 서류의 종류 및 내용

□ 인지면접 당일 진행을 위해 준비해야 할 서류가 몇 가지 있다.

○ 준비할 서류의 종류는 수행기관에 따라 다를 수 있으며, 일반적으로 참가동의서, 개인정보수집·이용동의서, 사례비 지급내역서가 필요하다.

---

14) 이 보고서는 국내에서 이용자 수가 가장 많은 대표적인 화상회의 프로그램인 줌을 기반으로 화상면접을 진행할 때 활용할 수 있는 기능적인 사항을 작성하였고, 2022년 11월을 기준으로 함을 밝혀둔다.

○ 이러한 서류 중 참가자의 개인정보수집·이용동의서와 사례비 지급내역서는 대면 면접에서 사용한 서식을 화상면접에 동일하게 적용할 수 있다.

□ 한편 인지면접 참가동의서는 기본적으로 연구에 참가함에 따라 진행과정에서 산출된 모든 자료는 연구목적으로 사용하도록 제공하고, 알게 된 모든 정보는 외부로 유출하지 않을 것에 대한 동의를 구하는 내용으로 구성된다.

○ 아울러 면접과정을 녹음 또는 녹화할 경우에는 참가동의서에 이를 밝히고 참가자의 동의를 구하게 된다.

□ 화상면접에서 사용하는 참가동의서는 이러한 기존의 구성에 더해 화상면접의 특성을 반영한 새로운 내용을 추가할 필요가 있다.

○ 화상면접에서는 참가자가 면접원의 사전 동의 없이 화상면접 장면을 녹음, 녹화, 캡처하거나 해당 촬영물을 유포하는 것은 개인정보보호법 등 관련법에 의거 처벌될 수 있음을 알리고 이러한 행위를 하지 않겠다는 동의를 구하는 사항을 새로 제시할 수 있다.

○ 이와 같은 참가동의서의 신규 사항은 대면면접과 다른 비대면 상황에서 면접원이 참가자의 불법 촬영과 유포와 같은 행동을 통제하는데 한계가 있기 때문에 면접원을 보호하고 면접내용의 비밀유지를 확보하기 위한 노력의 일환이다.

○ 해당 사항은 면접일 전 참가자에게 제공한 사전안내에도 참가자가 화상면접에서 준수해야 할 윤리로서 제시한 바 있고, 사전안내에 이어 면접 당일의 참가동의서에도 포함하여 강조할 필요가 있다.

나. 서류의 전달 및 회수

□ 화상면접은 3가지 서류(참가동의서, 개인정보수집·이용동의서, 사례비지급내역서)를 참가자에게 전달하여 작성하게 하고 그 결과물을 회수해야 한다.

○ 이러한 서류들은 모두 제시한 내용에 동의하고 기입한 내용을 보증한다는 참가자의 자필서명 후 회수하여 보관이 필요하다.

○ 따라서 화상면접 과정에서 참가자에게 서류를 전달하지 않고 면접원이 내용을 읽어주고 작성할 수 없으므로 비대면 상황에 적합한 방법을 모색해야 한다.

○ 대면면접과 다른 화상면접에서 참가자에게 서류를 전달하여 작성하고 최종 회수하는 방법으로 적용할 수 있는 3가지 방법을 제시하였다.

1 우편 사용

□ 첫 번째는 면접일 전에 면접원이 참가자에게 우편으로 종이서류를 발송하고, 참가자가 동일한 방식으로 회신하는 방법이다.

○ 참가자는 우편으로 전달된 서류를 면접시간에 면접원의 안내하에 작성한다.

○ 자필서명까지 완료한 서류는 면접원에게 다시 우편으로 제출할 수 있다.

- 이 밖에 사진을 찍거나 스캔하여 문자메시지, 이메일 혹은 면접 중 화상회의 프로그램의 실시간 파일전송 기능을 이용하여 사진파일 형태로도 회신할 수 있다.

□ 이 방법의 장점과 단점은 다음과 같다.

○ 우편 사용의 장점

- 고전적인 방법으로 이메일로 서류파일을 전달하는 것과 비교하여 참가자가 직접 출력하지 않아도 된다.
- 종이서류에 펜으로 작성하므로 내용 기입과 서명 행위가 자연스럽다.

○ 우편 사용의 단점

- 종이서류를 우편으로 주고받아야 하는 번거로움이 있고, 이 과정에서 비용이 발생한다.
- 회수하는 과정에서 개인정보가 포함된 자료를 분실할 우려가 있다.

2 이메일 사용

□ 두 번째는 면접일 전에 참가자에게 이메일로 서류파일을 전달하고, 참가자가 출력물을 우편으로 회신하는 방법이다.

○ 참가자는 이메일로 받은 서류를 면접을 시작하기 전에 미리 출력하여 면접시간에 면접원의 안내하에 작성한다.

○ 자필서명까지 완료한 서류는 앞서 제시한 첫 번째 방법과 동일하게 면접원에게 우편으로 제출할 수 있다.

- 이 밖에 사진을 찍거나 스캔하여 문자메시지, 이메일 혹은 면접 중 화상회의 프로그램의 실시간 파일전송 기능을 이용하여 사진파일 형태로도 회신할 수 있다.

□ 이 방법의 장점과 단점은 다음과 같다.

○ 이메일 사용의 장점

- 우편 방식에 비해 참가자에게 서류를 전달하는 과정이 용이하다.
- 작성은 우편과 동일하게 종이서류에 펜을 사용하므로 기입과 서명이 자연스럽다.

○ 이메일 사용의 단점

- 면접 전에 서류파일을 제공하고 참가자가 직접 서류를 출력해야 한다.
- 회신 방식은 우편과 동일하게 번거롭고 비용이 발생한다.
- 회수하는 과정에서 개인정보 자료 분실의 우려가 있다.

3 원격제어 사용

□ 세 번째는 면접 시작 후 면접원이 화상회의 프로그램의 원격제어 기능을 사용하여 참가자에게 실시간으로 서류파일을 제시하고 회수하는 방법이다.

○ 대표적인 화상회의 프로그램인 줌은 원격제어 기능[15]을 지원하며, 줌의 예를 들어 이 방법을 상세히 이해할 수 있다.

○ 면접이 시작되면 면접원은 자신의 컴퓨터 화면에 서류파일을 열고 그 화면을 참가자에게 공유하는 방식으로 제시한다.

- 그 다음 면접원은 '원격제어' 메뉴를 클릭하여 서류가 제시된 화면의 마우스/키보드 조작 권한을 참가자에게 전달한다(<그림 3-2>).

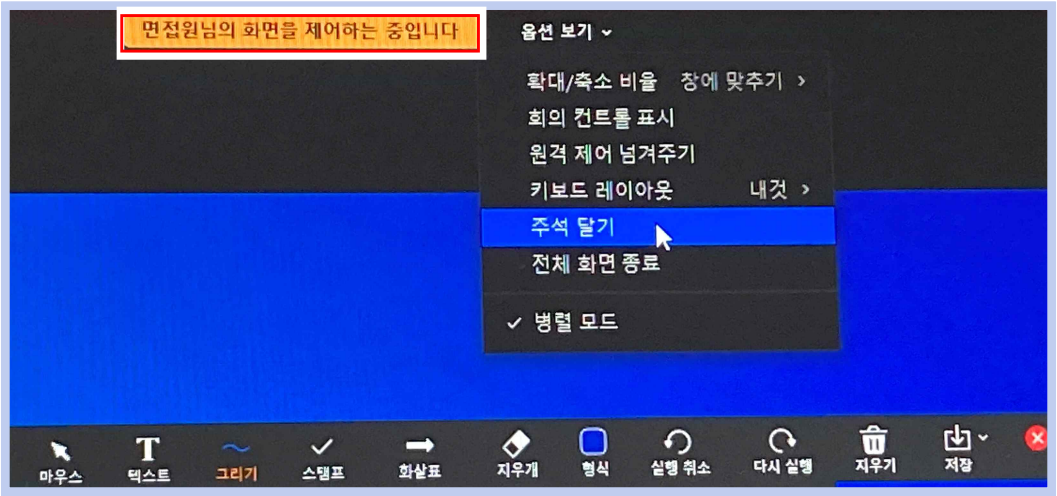


<그림 3-2> 줌 원격제어: 면접원의 화면에서 참가자의 원격제어 설정

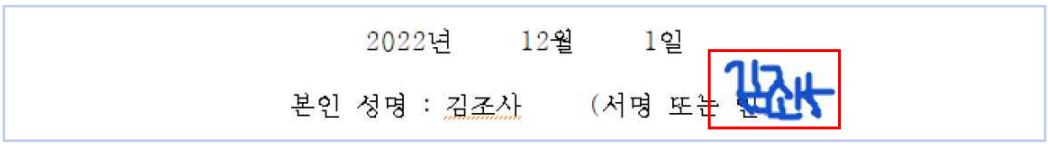
○ 이러한 설정을 통해 참가자는 자신의 컴퓨터 화면에서 서류가 제시된 면접원의 화면을 원격으로 제어할 수 있다(<그림 3-3>).

15) 줌에서 원격제어 기능은 데스크톱과 노트북에서만 실행할 수 있고, 스마트폰과 태블릿에서는 해당 기능이 활성화되지 않는다. 조사표 인지면접을 화상으로 진행할 때는 화면이 큰 데스크톱이나 노트북으로 참가하도록 강조하므로 진행과정에서 원격제어 기능 활용이 가능할 것으로 예상된다.

- 참가자는 이 상태에서, 서류에 키보드로 내용을 입력하고, '주석달기'의 '그리기' 기능으로 마우스를 이용하여 <그림 3-4>와 같이 서명할 수 있다.

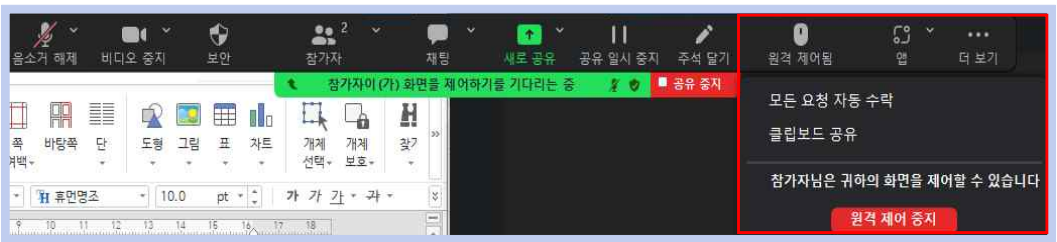


<그림 3-3> 줌 원격제어: 참가자의 화면에서 면접원의 화면 제어



<그림 3-4> 줌의 '그리기' 기능으로 서류파일 화면에 서명한 사례

○ 참가자가 서명을 포함한 서류 작성을 완료하면 면접원은 참가자의 원격제어 권한을 중지시키고(<그림 3-5>), 참가자와 공유 중인 서류 화면을 캡처하여 저장하는 방식으로 회수한다.



<그림 3-5> 줌 원격제어: 면접원의 화면에서 참가자의 원격제어 중지 설정

□ 이 방법의 장점과 단점은 다음과 같다.

○ 원격제어 사용의 장점

- 참가자에게 작성할 서류파일을 전달하거나 회수할 필요가 없고 면접원의 화면에

열어놓고 그 화면을 공유해서 보여주기만 하면 되므로 다른 방법에 비해 가장 간편하다.

- 면접원은 참가자의 서류 작성과정을 실시간으로 확인하고 안내할 수 있다.

○ 원격제어 사용의 단점

- 펜이 아니라 마우스를 이용하여 그리는 방식으로 서명하므로 이 과정이 자연스럽지 않고 어색할 수 있다.

2.2 조사표 작성 및 면담

□ 인지면접을 진행할 때 가장 핵심적인 사항은 검토할 조사표를 작성하고 응답내용에 관해 참가자와 면접원이 면담하는 것이다.

○ 화상면접에서 조사원면접 방식으로 조사표를 작성한다면 참가자에게 조사표를 전달하지 않아도 되므로 화상회의 프로그램을 통해 면담을 진행하는 것 외에 대면면접과 차이가 없다.

- 조사원면접 방식으로 조사표를 작성하는 과정에서도 참가자가 조사표를 직접 볼 필요가 있으면 면접원이 조사표 화면을 공유하여 참가자에게 제시해 줄 수 있다.

○ 그러나 화상면접에서 자기기입식으로 조사표를 작성하려면 참가자에게 조사표를 반드시 전달해야 하므로 비대면 상황에 적합한 방법을 모색해야 한다.

○ 자기기입식 조사표는 참가자가 직접 응답해야 하는 자료인 측면에서 앞서 살펴본 서류를 전달하고 작성하는 방법과 유사하다.

- 다만 조사표는 서명이 불필요하고 조사표를 반드시 회수할 필요는 없으나 공개되지 않은 조사표이면 보안이 우려되는 등 서류와 일부 다른 특성으로 인해 고려할 사항이 있으므로 이를 중심으로 별도로 제시할 필요가 있다.

○ 화상면접에서 참가자에게 비대면으로 조사표를 전달하여 자기기입식으로 작성하고 이에 관해 면담하는 방법으로 적용할 수 있는 3가지 방법을 제시하였다.

- 여기서는 종이조사표 작성을 기준으로 각 방법을 기술하였다.

① 우편 사용

□ 첫 번째는 면접일 전에 면접원이 참가자에게 우편으로 조사표를 발송하고, 참가자는 우편으로 전달된 조사표를 면접시간에 작성하는 방법이다.

○ 면담은 면접원이 조사표가 제시된 자신의 컴퓨터 화면을 참가자에게 공유하여 이 조사표 화면을 같이 보면서 진행할 수 있다.

○ 참가자가 직접 작성한 조사표는 면접원에게 다시 우편으로 회신할 수 있다.

- 다만 참가자의 조사표 작성본에서 응답결과 외에 응답수정 등의 응답과정 정보를 추가로 확보할 수 있으나 회신 부담을 고려하여 회수하지 않을 수도 있다.
- 그러나 조사표가 검토 단계의 공개되지 않은 상태이면 자료 보안 측면에서 회수가 권장된다.

□ 이 방법의 장점과 단점은 다음과 같다.

○ 우편 사용의 장점

- 고전적인 방법으로 이메일로 서류파일을 전달하는 것과 비교하여 참가자가 직접 출력하지 않아도 된다.
- 종이조사표에 펜으로 작성하므로 응답 표시 행위가 자연스럽다.
- 대면면접과 가장 동일한 형태의 조사표를 작성할 수 있는 장점이 있다.

○ 우편 사용의 단점

- 종이조사표를 우편으로 주고받아야 하는 번거로움이 있고, 이 과정에서 비용이 발생한다.
- 작성한 조사표를 회수하는 과정에서 개인정보가 포함된 자료를 분실할 우려가 있다.

② 이메일 사용

□ 두 번째는 면접일 전에 참가자에게 이메일로 조사표파일을 제공하고, 참가자는 면접 전에 조사표를 미리 출력하여 면접시간에 작성하는 방법이다.

○ 면담은 첫 번째 방법과 동일하게 면접원이 조사표가 제시된 자신의 화면을 참가자에게 공유하여 이 조사표 화면을 보면서 진행할 수 있다.

○ 참가자가 직접 출력해서 작성한 조사표는 역시 첫 번째 방법과 동일하게 면접원에게 다시 우편으로 회신할 수 있다.

- 다만 참가자의 조사표 작성본에서 응답결과 외에 응답수정 등의 응답과정 정보를 추가로 확보할 수 있으나 회신 부담을 고려하여 회수하지 않을 수도 있다.

□ 이 방법의 장점과 단점은 다음과 같다.

○ 이메일 사용의 장점

- 우편 방식에 비해 참가자에게 조사표를 제공하는 과정이 용이하다.
- 종이조사표에 펜으로 작성하므로 응답 표시 행위가 자연스럽다.

○ 이메일 사용의 단점

- 면접 전에 조사표파일을 제공하고 참가자가 직접 조사표를 출력해야 한다.
- 참가자가 작성한 조사표를 직접 우편으로 회신해야 하는 번거로움이 있고, 이 과정에서 비용이 발생한다.
- 작성한 조사표를 회수하는 과정에서 개인정보가 포함된 자료를 분실할 우려가 있다.
- 참가자에게 이메일로 전달한 조사표 원본파일 자체는 회수가 불가능하므로 미공개 조사표이면 참가자에게 유출을 주의시킬 필요가 있고, 그럼에도 면접원이 모두 통제할 수 없으므로 보안의 우려가 있다.

3 원격제어 사용

□ 세 번째는 면접 시작 후 화상회의 프로그램의 원격제어 기능을 사용하여 참가자에게 조사표파일을 제시하고 작성하도록 하는 방법이다.

○ 면접원이 자신의 컴퓨터에 조사표파일을 열고 그 화면을 참가자가 원격에서 제어하도록 권한을 부여하면, 참가자는 자신의 컴퓨터 화면에서 면접원의 컴퓨터에 있는 조사표를 조작하고 응답을 표시할 수 있다.

○ 면담은 참가자가 조사표를 작성과정을 같이 보면서 한 문항을 응답하면 바로 프로빙을 실시하고 다음 문항으로 넘어가는 방식으로 면담을 진행할 수 있다.

○ 또한 참가자가 조사표 작성을 완료한 후 회고적인 방식으로 면담할 수도 있다.

- 이 경우 면접원은 참가자의 원격제어를 중지시키고 참가자가 작성한 조사표가 있는 면접원 화면의 공유는 유지한 상태로 조사표 응답내용을 같이 보면서 면담을 진행할 수 있다.

□ 이 방법의 장점과 단점은 다음과 같다.

○ 원격제어 사용의 장점

- 참가자에게 작성할 조사표파일을 전달하거나 회수할 필요가 없고 면접원의 화면

에 열어놓고 그 화면을 공유해서 보여주기만 하면 되므로 다른 방법에 비해 가장 간편하다.

- 미공개 조사표에 대한 보안 가능성이 높다.
- 면접원은 참가자의 조사표 작성과정을 실시간으로 확인하고 안내할 수 있다.

○ 원격제어 사용의 단점

- 종이조사표 출력물을 펜으로 작성하는 것이 아니라 컴퓨터에서 키보드와 마우스를 이용하여 응답을 표시하므로 이 과정이 자연스럽지 않고 어색할 수 있다.

2.3 녹음 및 녹화

□ 인지면접을 진행할 때 참가자와 면담한 내용을 결과분석의 근거자료로 활용하기 위해 가능한 모두 녹음하고, 장비가 지원되면 녹화할 필요도 있다.

○ 이를 위해 면접 시작 시점에 작성하는 참가동의서에 면접과정을 녹음 또는 녹화할 수 있다는 내용을 포함하고 참가자의 사전 동의를 구한다.

○ 대면면접에서는 녹음 기능이 있는 도구(보이스 레코더, 스마트폰 등)나 영상 녹화장비를 사용하여 녹음 또는 녹화를 할 수 있다.

□ 화상으로 실시하는 면접에서는 면접원이 화상회의 프로그램에서 진행과정을 기록하는 기능을 실행하여 간편하게 녹음과 녹화를 할 수 있다.

○ 화상회의 프로그램은 참가자와 면접원이 각자의 카메라에 촬영된 모습(비디오)과 마이크로 전달된 말소리(오디오), 그리고 조사표가 제시된 화면을 공유하고 작성하는 과정을 모두 기록할 수 있다.

○ 면접을 마치고 기록 기능을 종료시키면 녹음된 음성파일과 녹화된 영상파일이 컴퓨터에 자동으로 저장되어 확인할 수 있다.

□ 한편 화상회의 프로그램을 이용하여 면접을 진행할 때 면접원이 아닌 참가자가 진행과정을 동일하게 녹음이나 녹화할 가능성이 있다.

○ 면접원이 참가자가 화상회의 프로그램을 통해 녹음과 녹화를 실행할 수 있는 권한을 허용하거나, 참가자 스스로 별도의 녹음 및 녹화 프로그램이나 기기를 이용할 수 있다.

○ 그러나 면접원이 면접 결과분석을 목적으로 참가자의 사전 동의를 거쳐 녹음이

나 녹화를 실시하는 것과 비교하여 참가자는 면접내용을 기록할 근거가 없고 외부로 유포할 우려가 있다.

○ 따라서 면접원은 일차적으로 참가자가 화상회의 프로그램을 통해 녹음과 녹화를 할 수 없도록 설정되어 있는지 점검하고, 권한이 부여되어 있으면 차단하는 조치를 해야 한다.

○ 아울러 참가자가 별도의 프로그램이나 기기를 이용하는 것은 비대면 상황에서 통제하는데 한계가 분명하나, 앞서 언급한 바와 같이 사전안내와 참가동의서에 해당 금지조항을 포함시켜 강조할 필요가 있다.

2.4 정보보안 우려 및 조치

□ 화상 인지면접은 전통적인 대면면접에 비해 진행과정 중 정보보안 측면에서 취약한 지점들이 존재하므로 이에 대한 조치가 필요하다.

○ 가장 취약한 점은 참가자가 면접원에게 밝히지 않고 화상으로 진행하는 면접과정을 녹음이나 녹화, 캡처하고 유포할 수 있는 것이다.

○ 또한 공개되지 않은 검토 단계의 조사표를 전송한 경우 해당 자료의 폐기나 삭제를 면접원이 통제하는데 한계가 있다.

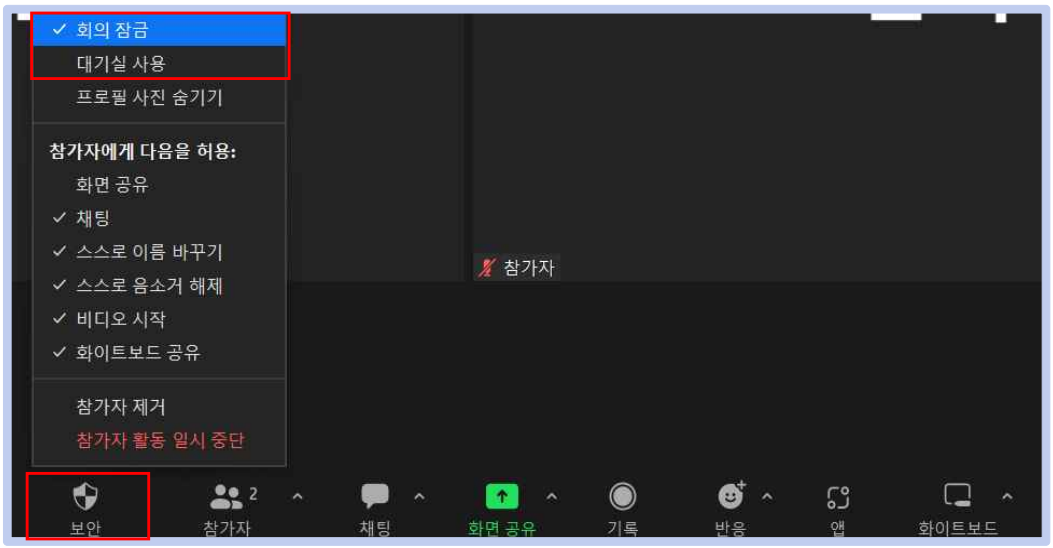
○ 정보보안에 관한 이러한 문제발생과 조치방안은 앞서 사전안내, 동의서 작성, 조사표 작성 및 면담, 녹음 및 녹화 부분에서 여러 번 기술하였으므로, 여기서는 다른 사항에 대해 살펴보고자 한다.

□ 화상면접을 진행하는 동안 면접원과 참가자 외에 허가받지 않은 경로로 화상면접실 초대링크나 아이디, 비밀번호를 취득한 사람이 입장할 수 있다.

○ 이러한 문제를 방지하기 위해 면접원은 화상회의 프로그램의 보안 기능을 활용할 수 있다.

○ 구체적으로 줌에서는 '대기실'과 '회의 잠금' 기능을 제공하고 있다(<그림 3-6>).

- '대기실' 기능을 활성화하면 초대링크나 아이디와 비번을 입력한 사람은 우선 대기실로 가고 최종 입장하기 위해서는 면접실을 개설한 호스트인 면접원이 허가해 주는 시스템이다.
- 면접원은 참가자가 입장한 후에는 '회의 잠금' 기능을 설정하여 더 이상 다른 사람이 들어오지 못하도록 할 수 있다.



<그림 3-6> 줌의 보안 기능: '회의잠금' 및 '대기실

□ 화상면접을 진행할 때 카메라를 통해 사람의 상반신 외에 위치한 장소의 모습을 일부 볼 수 있으므로 이로 인해 의도하지 않은 사생활이 노출될 수 있다.

○ 이는 자택이나 개인적인 공간에서 화상면접에 참여할 가능성이 높은 참가자뿐만 아니라 재택근무로 사무실이 아닌 다른 곳에서 화상면접을 진행할 수 있는 면접원도 해당된다.

○ 이 문제는 화상회의 프로그램에서 가상배경을 설정하는 기능을 사용하여 사람 외에 위치한 공간의 모습은 볼 수 없게 하여 해결할 수 있다.

○ 한편 면접원은 사무실이나 그 외 장소에 상관없이 화상면접을 진행할 때 면접원 뒤편으로 수행기관명 등 참가자에게 신뢰감을 줄 수 있는 정보를 계속해서 제시할 필요가 있어 보인다.

- 이를 통해 참가자가 서류 작성 시 개인정보를 제공하거나 조사표 응답과정을 면담할 때 보다 안심하고 참여하는데 도움을 줄 수 있다.

2.5 기술적 문제 발생 및 대응

□ 화상 인지면접은 컴퓨터 등의 기기와 인터넷이 필요한 화상회의 프로그램을 통해 진행함에 따라 기술적인 문제가 발생할 가능성이 있다.

○ 대면면접에 비해 기술과 관련된 사항이 많아 문제 발생 가능성은 높고, 비대면 상황에서 문제 해결을 위한 면접원의 직접적인 개입은 한계가 있다.

○ 따라서 화상면접을 실시하기 전에 진행과정에서 발생 가능한 기술적인 문제를 검토하여 원활하게 대응할 수 있는 구체적인 전략을 수립하고, 진행 중 문제 발생 시 신속하게 적용할 필요가 있다.

□ 화상회의 프로그램을 이용하여 면접을 진행할 때 발생 가능한 대표적인 기술적 문제는 인터넷 연결이 불안정하거나, 목소리가 들리지 않는 것이다.

○ 이러한 문제가 발생하면 면접원은 가장 먼저 참가자에게 전화를 걸어 기술적인 문제가 있음을 알리고 문제해결을 시도해야 한다.

- 이를 위해 사전에 연락 가능한 참가자의 휴대전화 번호를 확보하고, 면접원과 참가자 모두 휴대전화를 비치하고 면접을 진행하도록 한다.

○ 면접 진행 중 문제해결에 투입하는 일정 시간을 사전에 규정하고, 이 시간 내에 해결이 안 되면 이후 면접은 전화통화로 진행하여 마무리할 수 있다.

- 전화로 남은 면접을 진행하게 되었을 때, 조사표 등 면접에 필요한 자료가 있으면 참가자의 이메일로 전송한다.
- 이때 면접을 시작한지 얼마 되지 않아 전화통화가 장시간 예상되면 참가자에게 면접일정을 다시 정할 수 있는지 확인하는 것도 고려할 수 있다.

□ 화상면접 중 발생한 기술적 문제에 대한 위와 같은 공통적인 대응절차와 아울러 각 문제 상황별로 면접원이 대처할 수 있는 세부적인 방법을 마련해야 한다.

○ 대표적인 기술적 문제 중 하나인 인터넷 연결이 불안정한 경우 면접원은 아래와 같이 대처할 수 있다(소수연 외, 2021).

- 면접원은 참가자에게 유무선 인터넷이 함께 활성화되어 있는지 체크하여 하나만 활성화하도록 하고, 가능한 유선 인터넷 사용을 권장한다.
- 그럼에도 불안정한 현상이 유지되면 인터넷 연결을 종료하고 휴대전화 데이터를 이용한 테더링을 하도록 안내한다.

○ 다음은 면접 진행 중 참가자의 목소리가 들리지 않는 경우에 관한 대처 방법이다(소수연 외, 2021).

- 참가자가 컴퓨터의 제어판에서 소리 설정 창을 열어 연결한 마이크 기기가 선택되어 있는지 확인하도록 한다.
- 별도 마이크를 사용하는 경우는 마이크 기기 자체의 음소거 여부와 볼륨을 확인하도록 한다.

제 4 장

화상회의 프로그램을 활용한 조사표 인지면접의 장점과 한계

1. 장점

1 광범위하고 다양한 지역의 참가자 모집 용이

□ 온라인 화상회의 프로그램을 활용한 인지면접은 참가자와 면접원이 직접 만나지 않고 서로 다른 물리적인 공간에서 진행하므로 이동의 제약이 없어 광범위하고 다양한 지역에 거주하는 참가자를 모집하는데 용이하다.

○ 화상면접은 공식적인 조사표실험실 또는 별도의 장소에서 만나 진행하지 않으므로 참가자와 면접원이 해당 장소로 이동하는 편의를 고려하여 참가자의 모집 범위를 제한하지 않아도 된다.

○ 면접원과 원거리에 있는 사람이 면접에 참가할 가능성이 높아지고, 외국에 있는 사람도 참가자로 모집할 수 있다.

2 이동 시간과 비용 미발생

□ 화상면접에서는 참가자와 면접원이 직접 만나지 않으므로 물리적으로 이동하는데 소요되는 시간과 비용이 발생하지 않는다.

○ 이동에 시간과 비용이 들어가지 않으므로 해당 자원을 활용하여 수행 가능한 면접 건수가 증가하거나, 면접한 내용을 정리하고 결과를 분석하는데 더 많은 시간을 투입할 수 있다

3 공간적 편리성

□ 화상면접은 참가자와 면접원이 각자 화상면접 진행에 필요한 환경을 갖춘 본인에

게 편리한 공간에서 참여할 수 있다.

○ 따라서 화상면접은 필요한 환경이 조성되면 참가자와 면접원이 각자의 자택에서 진행할 수 있다.

4 안전한 면접 진행

□ 화상면접은 비대면으로 진행하므로 코로나19 팬데믹과 같은 상황에서 참가자와 면접원 모두 대면 접촉으로 인한 감염의 위험 없이 안전하게 면담을 진행할 수 있는 방법이다.

○ 또한 화상면접은 참가자와 면접원이 만나기 위해 이동하는 과정에서 발생할 수 있는 사고의 위험을 원천적으로 차단할 수 있다.

2. 한계

1 참가자 모집대상 제한

□ 온라인 화상회의 프로그램을 활용한 인지면접에서는 참가자 모집대상이 진행에 필요한 여러 가지 환경을 조성할 수 있는 사람으로 제한된다.

○ 화상면접을 위한 컴퓨터 등의 기기와 안정적인 인터넷, 그리고 이를 운용할 수 있는 능력이 모두 구비되지 않은 사람은 참가 신청 단계에서부터 배제된다.

○ 다른 인구집단에 비해 기기와 인터넷이 구비되어 있지 않거나 사용이 미숙할 가능성이 높은 고연령 인구는 화상면접 참가가 제한될 가능성이 높다.

2 참가자 사전준비 많음

□ 화상면접은 전통적인 대면면접에 비해 참가자가 사전에 준비해야 할 사항이 많다.

○ 화상면접을 위해 참가자는 면접원과 동일하게 컴퓨터 등의 기기 및 인터넷, 화상회의 프로그램, 기기 및 화상회의 프로그램 사용능력, 조용하고 독립적인 장소를 갖추어야 한다.

○ 대면면접에서 일반적으로 면접원이 진행에 필요한 환경을 마련하고, 참가자는 사전준비 없이 면접장소에 방문하는 방식과 대조되는 지점이다.

○ 또한 화상면접 전에 참가자가 준비해야 할 일이 많고 면접 진행에 필수적이나 전화와 서면 같은 비대면 방식의 안내 외에 면접원이 참가자의 사전준비 과정에 직접적으로 개입하여 도움을 줄 수 있는 방법은 없다.

3 서류 및 조사표 작성 번거로움

□ 화상면접에서는 참가동의서 등의 서류와 조사표를 참가자에게 전달하고 작성하는 과정이 번거롭다.

○ 화상면접에서는 참가자에게 종이로 된 서류와 조사표를 직접 제공할 수 없고 비대면 방식으로 전달해서 작성하게 해야 하므로 우편, 이메일을 이용하거나 화상회의 프로그램의 원격제어 기능을 활용해야 한다.

○ 우편 방법에서는 면접원과 참가자가 서류와 조사표를 우편으로 주고받고, 이메일 방법에서는 참가자가 자료를 직접 출력하고 우편으로 회신하는 부가적인 작업이 필요하고, 원격제어 방법에서는 컴퓨터 화면에 제시된 종이조사표를 작성해야 하는 어려움이 있다.

4 정보보안 우려

□ 화상면접은 진행과정 중 정보보안 측면에서 취약한 지점들이 존재한다.

○ 가장 취약한 점은 참가자가 면접원에게 밝히지 않고 화상면접 진행과정을 녹음이나 녹화하고 유포할 수 있는 것으로, 사전안내와 참가동의서를 통해 불법 녹음과 녹화 금지를 여러 번 강조하여도 면접원이 통제하는데 한계가 있다

○ 참가자에게 공개되지 않은 검토 단계의 조사표 등의 자료를 우편이나 이메일로 전송한 경우 면접원이 해당 자료의 폐기나 삭제를 확인하는 것은 어렵다.

5 기술적 문제 발생

□ 화상면접은 컴퓨터 등의 기기와 인터넷이 필요한 화상회의 프로그램을 이용함에 따라 기술적인 문제가 발생할 가능성이 있다.

○ 화상면접에서는 대표적으로 인터넷 연결이 불안정하거나 목소리가 들리지 않는 문제가 발생할 가능성이 높고 이로 인해 화상면접 진행이 중단되거나 대화에 어려움이 있을 수 있다.

○ 비대면 상황에서는 기술적인 문제가 발생했을 때 이를 해결하기 위해 면접원이 참가자의 화상면접 환경에 개입하는데 한계가 있다.

6 면접진행 방해 발생

□ 화상면접을 동거자가 있는 자택과 같은 공간에서 실시할 경우 면접진행을 방해하는 상황이 발생할 수 있다.

○ 자택에서 화상면접을 진행할 때 예상치 않은 사람이 방문하거나 안내방송이 나올 수 있고 집에 있는 다른 사람에게 대화가 들릴까봐 신경이 쓰일 수 있다.

○ 특히 아이나 반려동물이 같이 있는 경우 소리 발생이나 면접공간에 진입하는 것 등을 통제할 수 있는 가능성이 낮아진다.

7 비언어적인 자료 수집 제한

□ 화상면접에서는 참가자의 얼굴 표정과 한숨, 손짓, 자세 등의 비언어적인 자료를 수집하는 데 제한이 있다.

○ 화상면접에서는 참가자의 얼굴을 포함한 상반신 일부를 제외한 나머지 신체는 볼 수 없으므로 이를 통해 표출되는 비언어적인 단서는 원천적으로 차단된다.

○ 참가자의 얼굴을 포함한 상반신 일부는 볼 수는 있으나 카메라로 촬영한 모습을 컴퓨터 화면을 통해 관찰하는 방식이므로 대면 상황과 비교하면 표정과 신체적인 반응을 미세하고 생생하게 파악하는데 한계가 있다.

8 부자연스러운 면담진행

□ 화상면접은 인터넷 연결이 안정적이어도 소리를 송출하는데 약간의 시간 차이가 발생하므로 참가자와 면접원 간 대화의 흐름이 자연스럽지 않고 인위적인 부분이 존재한다.

○ 화상면접에서는 상대방의 말이 다 끝났는지를 확인하기 위해 좀 더 기다리기도 하고, 서로 말이 겹치는 상황이 발생하기도 한다.

제 5 장

종합논의

□ 2020년 시작된 코로나19 팬데믹에 따른 감염의 위험과 사회적 거리두기의 장기화는 참가자와 면접원이 직접 만나 인터뷰하는 통상적인 방식의 조사표 인지면접 진행에 어려움을 초래하였다.

○ 이 연구는 코로나19 팬데믹이 지속되는 상황에서 조사표 인지면접을 안전하게 수행하는 방안으로 등장한 온라인 화상회의 프로그램을 활용하는 방법을 전반적으로 검토하고 시사점을 도출하는데 목적이 있다.

○ 이 연구는 화상면접에 관한 국내외 관련 선행사례와 문헌을 검토하고 전문가 자문을 실시하는 방식으로 추진하였다.

□ 이 연구에서는 화상회의 프로그램을 이용하여 조사표 인지면접을 준비하고 진행하는 각 단계에서 참가자와 면접원이 직접 만나 실시하는 전통적인 방식과 비교하여 방법 측면에서 차이 나는 부분을 중심으로 제시하였다.

○ 조사표 인지면접을 준비하는 단계인 참가자를 모집하고, 면접 진행을 위한 환경을 조성하고, 참가자에게 사전 안내하는 각 과정에서 나타나는 비대면 화상면접의 특성을 요약한 내용은 <표 5-1>과 같다.

<표 5-1> 화상회의 프로그램을 활용한 조사표 인지면접 준비 단계 특성

세부과정	화상 조사표 인지면접의 특성
참가자 모집	■ 이동의 제약 없이 광범위하고 다양한 지역에서 참가자 모집 가능 ■ 화상면접 진행에 필요한 컴퓨터 등의 기기와 인터넷, 사용능력을 갖춘 참가자를 모집해야 함 • 이로 인해 고연령 인구는 화상면접 참가가 제한될 가능성 높음
환경 조성	■ 면접원과 참가자 모두 화상면접에 적합한 4가지 환경 조성 필요 ① 기기 및 인터넷 - ① 컴퓨터, ②카메라, ③ 마이크가 필요하고, 컴퓨터는 화면이 큰 데스크톱이나 노트북 사용 권장 - 연결이 안정적인 유선 인터넷 이용 권장

	② 화상회의 프로그램 - 컴퓨터에 화상회의 프로그램을 미리 다운로드하여 설치해야 함 - 추가로 면접원은 화상회의 프로그램에 회원가입 및 유료 버전 구매 ③ 기기 및 화상회의 프로그램 사용능력 - 특히 면접원은 사용에 능숙하여 참가자의 조작 미숙 등으로 발생하는 문제에 신속히 대응할 수 있어야 함 ④ 장소 - 기기를 설치할 수 있고 인터넷이 원활한 조용하고 독립된 장소 필요
참가자 사전안내	■ 면접일 전에 참가자에게 준비사항에 대한 상세한 사전안내 필요 • 참가자 준비사항이 많고 비대면 상황에서 면접원의 개입과 통제 가능성이 낮으므로 상세한 사전안내를 통한 철저한 대비 요구 ① 기본 정보 - 면접시간, 화상회의 프로그램의 종류와 화상면접실 입장을 위해 필요한 정보(초대링크, 면접실 아이디(ID)와 비밀번호)를 제공 ② 면접 환경 - 참가자가 준비해야 하는 화상면접에 필요한 환경 사항 제시 - 화상회의 프로그램 사용 매뉴얼을 제공하여 참가자 사전교육 ③ 자세와 윤리 - 면접 중 자리를 떠나거나 핸드폰을 만지는 등 관련 없는 행동 자제 요청 - 사전 동의 없이 면접 장면을 녹음, 녹화, 캡처하거나 유포 금지 요청

○ 조사표 인지면접을 진행하는 단계인 참가동의서 등의 서류와 검토할 조사표를 작성하고, 면접진행을 녹음 또는 녹화하는 등의 각 과정에서 도출한 비대면 화상면접의 특성을 요약한 내용은 <표 5-2>와 같다.

<표 5-2> 화상회의 프로그램을 활용한 조사표 인지면접 진행 단계 특성

세부과정	화상 조사표 인지면접의 특성
서류 작성	■ 참가동의서에 참가자가 면접원의 사전 동의 없이 화상면접 장면을 녹음, 녹화, 캡처하거나 유포하지 않겠다는 동의를 구하는 사항 추가 ■ 서류(참가동의서, 개인정보수집·이용동의서, 사례비 지급내역서)를 비대면으로 전달, 작성, 회수하는데 3가지 방법 적용 가능 ① 우편 사용 - 면접일 전에 면접원이 참가자에게 우편으로 종이서류를 발송하고, 참가자가 작성 후 동일한 방식으로 회신하는 방법임 - 우편 외에도 사진을 찍거나 스캔하여 문자메시지, 이메일로 회신 가능 ② 이메일 사용 - 면접일 전에 참가자에게 이메일로 서류파일을 전달하고, 참가자가 미리 출력하여 작성하고 우편으로 회신하는 방법임 - 우편 외에도 사진을 찍거나 스캔하여 문자메시지, 이메일로 회신 가능

	3 원격제어 사용 - 참가자가 자신의 컴퓨터 화면에서 서류가 제시된 면접원의 컴퓨터 화면을 원격제어해서 작성하는 방법임 - 자필서명은 서류가 제시된 화면상에 참가자가 마우스로 그리는 방식으로 하고, 면접원이 서명이 표시된 서류 화면을 캡처해서 회수함
조사표 작성 및 면담	■ 종이조사표를 비대면으로 전달하여 자기기입식으로 작성하고 이에 관해 면담하는데 3가지 방법 적용 가능 1 우편 사용 - 면접일 전에 면접원이 참가자에게 우편으로 조사표를 발송하고, 참가자는 조사표를 받아 면접시간에 작성하여 우편으로 회신하는 방법임 - 면담은 면접원 컴퓨터의 조사표 제시 화면을 참가자와 공유해서 진행 2 이메일 사용 - 면접일 전에 참가자에게 이메일로 조사표파일을 전달하고, 참가자가 미리 출력하여 면접 중에 작성하고 우편으로 회신하는 방법임 - 면담은 면접원 컴퓨터의 조사표 제시 화면을 참가자와 공유해서 진행 3 원격제어 사용 - 참가자가 자신의 컴퓨터 화면에서 조사표가 제시된 면접원의 컴퓨터 화면을 원격제어해서 작성하는 방법임 - 참가자가 조사표 작성을 완료하면 원격제어를 중단하고 화면 공유는 유지한 상태로 조사표 응답내용을 같이 보면서 회고적인 면담 진행
녹음 및 녹화	■ 화상회의 프로그램의 진행과정 기록 기능을 실행하여 녹음과 녹화함 • 참가자와 면접원의 카메라에 촬영된 모습(비디오)과 마이크로 전달된 말소리(오디오), 조사표 화면을 공유하고 작성하는 과정을 모두 기록 가능
정보보안 우려 및 조치	■ 면접진행과정 중 정보보안 측면에서 취약한 지점들이 있으므로 조치 필요 • 가장 취약점은 참가자가 사전 동의 없이 면접장면을 녹음, 녹화, 캡처하고 유포할 수 있는 것임 ▸ (조치) 사전안내와 참가동의서에 해당 사항을 포함하여 준수 강조 • 공개되지 않은 검토 단계의 조사표를 참가자에게 전송한 경우 해당 자료의 폐기나 삭제를 면접원이 통제하는데 한계가 있음 ▸ (조치) 조사표를 전송하지 않고 면접원의 컴퓨터 화면에 제시한 상태에서 해당 화면을 참가자가 원격제어하여 작성하는 방법 채택 • 참가자 외에도 화상면접실 초대링크나 아이디, 비밀번호 취득 시 입장 가능 ▸ (조치) 화상회의 프로그램의 '대기실'과 '회의 잠금' 기능 활용 • 카메라를 통해 사람의 상반신 외에 위치한 장소의 모습을 일부 볼 수 있으므로 이로 인해 의도하지 않은 사생활이 노출될 수 있음 ▸ (조치) 화상회의 프로그램의 '가상배경 설정' 기능 사용
기술적 문제 발생 및 대응	■ 컴퓨터 등의 기기와 인터넷이 필요한 화상회의 프로그램을 통해 진행함에 따라 인터넷 연결 불안정 등 기술적인 문제가 발생할 가능성 있음 • 비대면 상황에서 문제 해결을 위한 면접원의 직접 개입은 한계가 존재하므로 사전에 구체적인 대응 전략을 수립하고 발생 시 신속히 적용 필요

□ 화상회의 프로그램을 이용하여 조사표 인지면접을 진행하는 방법을 검토한 결과 대면면접과 비교하여 광범위한 지역의 참가자 모집이 용이하고, 팬데믹 같은 상황에서 면접을 안전하게 진행할 수 있는 등의 측면에서 장점이 있었다(<표 5-3>).

○ 그러나 화상면접에 필요한 환경을 마련하지 못하는 사람은 참가대상에서 배제되고, 서류와 조사표 작성과정이 번거로우며, 정보보안이 우려되는 등 여러 가지 명확한 한계가 존재하는 것으로 나타났다(<표 5-3>).

<표 5-3> 화상회의 프로그램을 활용한 조사표 인지면접의 장점과 한계

화상면접의 장점	화상면접의 한계
1 광범위·다양한 지역의 참가자 모집 용이	1 참가자 모집대상 제한
2 이동 시간과 비용 미발생	2 참가자 사전준비 많음
3 공간적 편리성	3 서류 및 조사표 작성 번거로움
4 안전한 면접 진행	4 정보보안 우려
	5 기술적 문제 발생
	6 면접진행 방해 발생
	7 비언어적인 자료 수집 제한
	8 부자연스러운 면담진행

□ 이러한 여러 가지 한계들을 고려할 때 화상회의 프로그램을 활용한 조사표 인지면접은 대면면접과 비교하여 신중한 접근이 필요해 보인다.

○ 화상면접은 코로나19 팬데믹에 따라 전사회적으로 대면이 제한되는 특수한 상황에서 부상한 방법으로 대면에 큰 어려움이 없는 일반적인 상황에서는 유용성이 낮아 보인다.

○ 화상면접은 사람 간의 접촉이 차단되는 상황이 장기간 지속되어 대면이 불가능할 때 제한적으로 적용해 볼 수 있는 방법으로 생각된다.

○ 조사표 설계과정에서 인지면접을 시도하지 않는 것보다는 화상면접 방식으로 응답과정을 사전검토하는 것이 조사표 개선에 도움을 줄 것으로 판단된다.

○ 다만 화상면접 결과의 품질에 대한 부분은 앞으로 연구가 더 필요해 보인다.

□ 이 연구를 통해 국내에서 시도되지 않은 화상회의 프로그램을 활용하여 조사표 인지면접을 진행하는 방법에 대한 이해도를 제고하고 시행에 관한 시사점을 도출할 수 있었다.

○ 화상면접 수행에 대한 기초자료를 마련하여 대면이 제한되는 환경에 대응하여 조사표 인지면접을 추진할 수 있는 역량을 강화하는데 기여하고자 한다.

참고문헌

박선희, 박주언. (2022). **조사표 인지실험 방법과 적용**. 통계개발원.

소수연, 이창호, 이수림, 백정원, 이지은, 정진영, 김지훈. (2021). **청소년 화상상담 매뉴얼.** 한국청소년상담복지개발원.

손요한. (2020.11.10.). **모바일 협업 툴 시장 '531%' 성장…압도적 1위는 '줌'.** 플래텀.

오픈서베이. (2021). 오픈서베이 라이브 비법노트.

홍은주. (2021). 비대면 가족상담 운영과 환경 구현 방안: 화상상담을 중심으로. **2021년 제3차 온라인 가족포럼**(코로나19 이후 가족센터 비대면 상담 운영 현황과 과제) **자료집**.

Cosenza, C. (2004). Developing tailored cognitive protocols: can cognitive interviews be conducted over the telephone?. *In Conference on Questionnaire Evaluation Standards-QUEST 2003* (Vol. 9, pp. 124-128). DEU.

Creamer, L. (2022). *Cognitive Testing Evaluation of the 2021,* National Health Interview Survey (NHIS) Occupational Health Supplement (OHS). National Center for Health Statistics.

Fazzi, G., & Liani, S. (2021). *THE ONLINE COGNITIVE INTERVIEW WITH ENTERPRISES AND INSTITUTIONS.* UNECE.

Hadler, P.; Nießen, D.; Lenzner, T., Steins, P., Quint, F., & Neuert, C. (2021): *Translation of established public health measurement instruments into Arabic and Dari (ENSURE)*. Cognitive Pretest. GESIS Project Reports.

Kephart, K., Katz, J., Luck, J., & Holzberg, J. (2021). *Using Remote Cognitive Testing to Modify Questions about Education during the Coronavirus Pandemic*. AAPOR 76th Annual Conference. U.S. Census Bureau.

Lenzner, T., Hadler, P., & Neuert, C. (2021.3.12.). *How to Conduct Cognitive Interviews in Times of COVID*. GESIS.

Liani, S., & Fazzi, G. (2021). *Online cognitive interview with enterprises and institutions*. UNECE.

MacFadyen, A. (2022). *Cognitive Interview Evaluation of "Healthy and Ready to Learn" Survey Questions*. National Center for Health Statistics.

Massey, M., & Virkar, S. (2022). *Results of Cognitive Testing of Questions on Adverse Childhood Experiences for the Youth Risk Behavior Surveillance System*. National Center for Health Statistics.

Miller, K., Willson, S., & Ryan, V. (2021). *An Initial Cognitive Evaluation of a 2-Step Gender Identity Measure*. National Center for Health Statistics.

Noel, H. (2013, May). Conducting cognitive interviews over the phone: Benefits and challenges. *In 68th Annual Conference of the American Association for Public Opinion Research* (pp. 16-19).

Phillips, N. (2021.1.15.). *Conducting remote cognitive interviews: telephone or video conferencing?*. NatCen.

Ridolfo, H., & Ott, K. (2021). 2019 Cognitive Testing of the Agricultural Labor Survey. *RDD Research Report* No. RDD-21-04.

Smith, Z., Hibben, K. C., Anthony, A., & Titus. A. (2022). *Cognitive Evaluation of the Complementary Health Approaches Supplement for the 2022 National Health Interview Survey.* National Center for Health Statistics.

Steiger, D. (2020.11.19.). *Moving to Virtual Interviews During COVID*. Westat.

Swicegood, J. E., Dean, E. F., Head, B. F., & Keating, M. D. (2013). *Cognitive Interviewing in Online Modes: a Comparison of Data Collected in Second Life and Skype*. The American Association for Public Opinion Research (AAPOR) 68th Annual Conference.

Upadhyay, U. D., & Lipkovich, H. (2020). Using online technologies to improve diversity and inclusion in cognitive interviews with young people. *BMC Medical Research Methodology*, 20(1), 1-10.

Willis, G. B. (2005). *COGNITIVE INTERVIEWING: A Tool for Improving Questionnaire Design.* Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc.

Wilmot, A. (2022). *Cognitive Interview Evaluation of Questions on Occupational Safety and Health for the Youth Risk Behavior Surveillance System (YRBSS)*. National Center for Health Statistics.

Wilson, G. B. (2022a). *2022 ACS Content Test: Round 1 and Round 2 Cognitive Testing Results*. U.S. Census Bureau.

Wilson, G. B. (2022b). *2022 ACS Content Test: Round 3 Cognitive Testing Results.* U.S. Census Bureau.

Willson, S. (2020). *Cognitive Testing Evaluation of Survey Questions on COVID-19.* National Center for Health Statistics.

Willson, S. (2022). *Cognitive Interview Evaluation of Select Questions for the National Survey of Family Growth.* National Center for Health Statistics.

Willson, S., Hibben, K. C., & Gregory-Lee, K. (2022). *Results from a Cognitive Interview Evaluation of a Subset of Questions for the National Intimate Partner and Sexual Violence Survey: Round 2*. National Center for Health Statistics.

Willson, S., & Ryan, V. (2022). *Results from a Cognitive Interview Evaluation of Select Topics and Questions for the National Intimate Partner and Sexual Violence Survey*. National Center for Health Statistics.

Abstract

A Study on the Cognitive Interviewing Method for Questionnaire Using the Video Conferencing Programs

Jueon Park, Sunhee Park

The risk of infection and prolonged social distancing due to the COVID-19 pandemic that started in 2020 made it difficult to conduct a cognitive interviewing for questionnaire, which is the usual method of face-to-face interviews between participants and interviewers. The purpose of this study is to review the overall method of utilizing an online video conferencing programs that has emerged as a way to safely conduct a cognitive interviewing for questionnaire in the context of the ongoing COVID-19 pandemic and draw implications. This study was conducted by reviewing relevant domestic and foreign precedents and literature on video interviews and conducting expert advice.

Chapter 1 explained the background, research purpose, and promotion method for reviewing the cognitive interviewing for questionnaire using a video conferencing programs. In Chapter 2, after the COVID-19 pandemic, we reviewed the precedents where overseas statistical offices and research institutes conducted cognitive interviewing for questionnaire using video conferencing programs. In Chapter 3, we presented the matters to be considered in each step of preparing and proceeding with the video cognitive interviewing for questionnaire. Compared to the traditional face-to-face interview method conducted by participants and interviewers in person, the differences were presented. In Chapter 4, we reviewed the strengths and limitations of the video cognitive interviewing method for questionnaire. In Chapter 5, we derived the implications for the implementation of the video cognitive interviewing method for questionnaire. Through this study, it was possible to improve the understanding of the method of conducting a video cognitive interviewing for questionnaire, which has not been attempted in Korea, and prepare basic data.

Key word : video conferencing programs, non face-to-face, cognitive interviewing

집필진

- 박주언 (통계청 통계개발원 통계방법연구실 주무관)
- 박선희 (통계청 통계개발원 통계방법연구실 사무관)

연구보고서 2022-15

온라인 화상회의 프로그램을 활용한 조사표 인지면접 방법 검토

인 쇄	2023년 4월 일
발 행	2023년 4월 일
발 행 인	통계개발원장 송준혁
발 행 처	통계청 통계개발원 35220 대전광역시 서구 한밭대로 713 TEL.(042)366-7100 Fax.(042)366-7123
홈페이지	http://sri.kostat.go.kr
ISSN(Online)	2733-4120





통계청
통계개발원