# 추정 설계: 설문지 설계와 관리

\* 수업시간 : 화07,08 목07,08

\* 교 수 명 : 변 종 석

\* 이메일 : jsbyun@hs.ac.kr





#### 4. 측정설계 : 설문지 설계

#### 1. 질문지의 역할

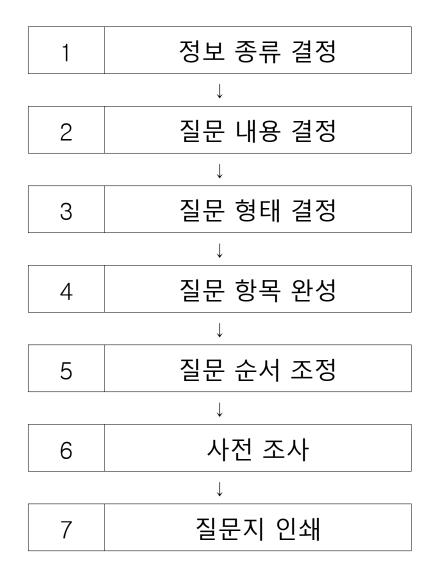
- 1) 조사 목적에 맞는 유용한 자료를 수집하는 수단
- 2) 질문 과정을 지시해 주고,
- 3) 적절하고 분명한 양식으로 정보를 단순화시켜 주는 역할

#### 2. 질문지 설계의 정의

- 조사 목적에 근거하여 유용한 정보를 얻을 수 있도록 관심사항이나 문제를 질문의 형식 으로 옮기는 과정



#### 3. 질문지 작성 순서



- 약의 복용 행태
- 준수 여부, 횟수, 미복용경험
- 이분형, 척도형, 개방형 등
- 응답자의 이해도 고려(wording)
- 흥미, 관심 유발, 민감 질문 등 고려
- 이해도, 응답 시간 등 검토

#### 4. 질문지 작성 과정별 고려 사항

- 1) 정보 종류 결정 시 고려사항
  - (1) 가장 먼저 결정해야 할 사항은 조사를 통하여 얻어야 할 정보의 종류를 결정하는 것
  - (2) 필요한 정보를 정하고, 그 정보를 얼마나 자세하게 알아야 조사목적에 일치하는가를 결정
  - (3) 주의할 점은 정보의 종류를 세부적으로 분류해야 한다는 점

#### 2) 질문내용 결정

- (1) 자료를 얻기 위한 개별 질문들을 결정
- (2) 다양한 출처(source)에서 얻어지는 질문들을 자세히 검토해 보고 질문지에 포함시킬 것인지 결정
- (3) 질문지에 불필요한 질문이 들어가는 것을 막는 과정으로 결정
  - 조사자가 응답자의 관점에서 정보 제공이 가능한 지, 답하기 어려운 내용인지 등을 고려
- (4) 면접시간 3-40분 적절한 수준에서 결정(전화조사는 5~10분 이내)

#### 3) 질문(응답) 형태 결정

- (1) 개별 문항별로 응답 형태 결정
- (2) 응답 형태는 자료분석에 영향을 미치므로 신중하게 결정
- (3) 고정선다형(fixed-alternative)과 자유 응답형(open-end)
  - 고정선다형: 양자택일형/이분형, 척도형 등 다양한 유형이 존재

참고 : 응답 형태 결정 시 고려사항 (Cannel and Kahn, 1968 ; Smith, 1975)

- 1) 조사 목표 고려
  - 자유응답형 : 응답자들의 정보 수준 혹은 지식 정도를 알고 싶을 때, 응답의 준거 틀(frame of reference)을 파악할 때, 또는 의견이나 태도의 구조를 포괄적으로 포착하고자 할 때
  - 고정선다형 : 개인의 행위나 태도를 명백히 알고 있는 차원을 분류할 때
- 2) 자유 응답을 요구하는 질문은 응답자의 강한 동기(motive)가 필요
- 3) 응답자의 준거 틀에 관한 예비 지식이 있든가, 적어도 예비 지식을 가정할 만한 근거가 있을 때는 고정 선다 형 질문이 효과적



#### [참고] 질문 형태의 이해

#### 1) 자유응답형/개방형(open-end question)

- 응답자가 응답을 하도록 준거 틀(frame of reference)을 제공하지만 응답의 표현방식이나 내용을 제한하지는 않는 질문에 적절한 설문 형태
- 깊이 파고 들어갈 수 있으며, 응답자의 모호한 반응을 탐지하고 라포(rapport)를 형성하게 해주고, 응답자의 진정한 의도, 신념 및 태도를 보다 잘 평가해 주는 질문
- 자유 응답형 질문들에 대한 반응은 관계성에 대한 가능성 및 가설을 시사
- 연구자가 탐색조사를 하려는 경우 특히 유용하게 이용될 수 있는 방법
- 다양한 응답을 가져옴으로써 자료 처리를 위한 부호화(Coding)가 어려운 문제점이 존재
- 응답자에게 지나친 부담을 안겨주게 되는 문제점 존재

•	예)		
	- 처방된 약을 끝까지 복용하지 않은 0	l유는 무엇입니까?	
	( 적어주세요 :	)	
	- 미복용 처방약에 대한 광고를 보시고	느낀 점을 말씀해 주시기	바랍니다
	( 적어주세요 :	)	
	- 건강보험심사평가원에 대해 개선 의	견이 있으면 말씀해 주시기	바랍니다
	(적어주세요:	)	

#### 2. 고정선다형/고정선택형

- 1) 특징
  - 응답자가 대답할 수 있는 응답 내용을 몇 가지로 제한하는 방법
  - 폐쇄형 질문
  - 고정선택형의 질문 유형
    - + 이분형/양지택일형
    - + 다지선택형
    - + 척도형

참고 : 다지선택형 질문 작성 시 고려 사항

- 1) 다지선택형 질문의 지문 작성 시 고려사항
  - 응답 지문(항목)들은 상호 배타적(mutually exclusive) 이고
  - 응답자의 가능한 모든 응답을 포괄(collectively exhaustive)할 수 있도록 작성
- 2) 장점: 집계 및 분석 시 매우 편리, 응답자들에게 가능한 응답을 알려줌으로써 응답상 오류를 최소화
- 3) 단점 : 다지 선다형 질문을 만들기 위한 비용과 시간이 많이 들며, 응답 지문의 제시 순서가 결과에 영향을 미침에 주의

2) 예

C1. 사용(복용)하지 않은 이유는 무엇입니까?

- ① 증상이 사라져서
- ② 의사가 약을 바꿔서(a. 기존의 의사 권유로 b. 새로운 의사 권유로)
- ③ 부작용이 있어서(a. 다른 약을 바꿔서 복용 b. 다른 약으로 변경 없이 사용(복용)을 중단)
  - ④ 약을 사용(복용)하고 싶지 않아서
  - ⑤ 도움이 되는 것 같지 않아서
  - ⑥ 필요시 사용(복용)하기 위해서
- \_\_\_\_\_〉 ⑦ 과다/중복 처방이 되어서
  - ⑧ 약 사용(복용)을 잊어버려서
  - ⑨ 약 사용(복용)하기 어려워서
  - ⑩ 기타\_\_\_\_\_

#### [토의]

- 귀하께서는 지출하시는 의료비는 한달 평균 얼마나 되십니까?
- 응답 유형
  - 개방형 : 한달 평균 천원
  - 선택형 : ① 5천원 미만 ② 5천~1만원 미만 ③ 1만원~2만원 미만
- ④ 2만원~5만원 미만 ⑤ 5만원이상 ⑥ 잘 모르겠다

- 고려사항
  - 응답율
  - 분석 수준과 방법

#### 4) 질문 항목 완성

- 1) 질문 문항을 작성(wording)하는 과정
- 2) 가능한 직접화법으로 표현
  - 민감하고 예민한 질문은 간접화법의 질문이 적절
- 3) 질문의 내용이 명확하게 전달되도록 표현

#### 참고 : 질문 항목 표현 시 고려 사항

- 1) 한 질문에 두 가지 이상의 요소가 포함되어 있어서는 안 된다.
  - 질문의 차원을 분리해 차원마다 질문 문항 작성
- 2) 질문의 용어는 이해력이 가장 낮은 사람을 기준으로 만든다.
  - 질문의 용어는 응답자 모두가 이해할 수 있도록 간단 명료하고 정확하며, 애매모호하지 않아야 하며, 전문용어나 어려운 단어는 피해야 한다.
- 3) 유도 질문이 되기 쉬운 문항은 주의해야 한다.
  - 어떤 특정 방향으로 응답을 유인하는 듯한 인상을 주거나, 처음부터 의도적으로 유리한 응답을 얻으려는 식으로 질문을 구성하면 질문의 타당도가 감소함에 주의
- 4) 감정적 의미가 담긴 용어를 질문 문항에 넣지 않아야 한다.
- 5) 응답자의 기억에 의존하는 질문에는 기억의 한계가 있음을 유념해 질문한다.
  - 기억 기간을 명확하게 제시

#### 참고) 예

약을 복용하지 않는 시점의 고려?

- 처방 직후부터
- 복용 중간시점이후
- 나은 이후

- C1. 사용(복용)하지 않은 이유는 무엇입니까?
  - ① 증상이 사라져서
  - ② 의사가 약을 바꿔서(a. 기존의 의사 권유로 b. 새로운 의사 권유로)
  - ③ 부작용이 있어서
    (a. 다른 약을 바꿔서 복용 b. 다른 약으로 변경 없이 사용(복용)을 중단)
  - ④ 약을 사용(복용)하고 싶지 않아서
  - ⑤ 도움이 되는 것 같지 않아서
  - ⑥ 필요시 사용(복용)하기 위해서
  - ⑦ 과다/중복 처방이 되어서
  - ⑧ 약 사용(복용)을 잊어버려서
  - ⑨ 약 사용(복용)하기 어려워서
  - ⑩ 기타\_\_\_\_\_

#### 5) 질문 순서 결정

- 1) 질문지의 소주제 및 질문 흐름을 고려하여 결정
- 2) 선두에 나올 질문에는 어떤 질문이 가장 적합한지, 그 다음 질문에는 어떤 것이 적합한 지를 결정
- 3) 응답자가 진실을 말할 수 있도록 질문 순서를 일관되게 배열
  - 응답자 관점에서 질문 순서를 배열하는 것이 효과적

#### 참고 : 질문 순서 결정 시 일반적인 고려 사항

- 1) 처음 질문은 가장 응답하기 쉬운 것으로 하되 응답자의 관심을 끌 수 있는 것으로 하는 것이 좋으며, 응답자의 생각을 조사 주제 쪽으로 유도할 수 있는 문항을 배치하는 것이 바람직
- 2) 두 번째 질문은 간단히 답할 수 있는 것으로부터 서서히 복잡한 것으로, 질문의 연결은 응답자가 점 차 관심을 가질 수 있도록 배열
  - 조사 항목이나 질문이 적더라도 순서가 일정하지 않으면 응답자는 피곤
    - (1) 포괄적 질문 → 구체적 질문으로
    - (2) 쉽고 흥미로운 질문 → 어렵고 민감한 질문으로
    - (3) 심리적 질문 → 실제의 태도나 반응의 질문으로
- 3) 미묘한 질문(연령, 학력, 직업, 소득 등)은 가능한 뒤로 배열

#### 6) 사전조사

- 1) 질문지 초안이 작성 후 일단의 가상적 응답자를 대상으로 사전 조사를 실시
- 2) 사전 조사는 본 조사의 표본과 비슷한 대상으로 하는 것이 바람직
- 3) 사전 조사를 위한 표본의 크기는 20~50명이면 적당

#### 참고 : 사전조사의 기능

- 1) 질문지의 언어 구사, 배열 순서, 형식, 내용 등과 같은 것들이 적절한가를 확인
- 2) 응답자를 불편하게 한 질문, 반복 제시한 질문, 응답자가 잘못 해석한 질문, 가장 지루한 부분, 응답자의 태도나 감정 등에 변화가 있었던 질문 등이 있었는지를 검토하여 이를 적절히 수정

#### 7) 질문지 인쇄



#### 참고: 질문 작성을 위한 지침

- 기본적인 고려 사항
  - 응답자의 질문 이해도 및 응답 능력
  - 조사 참여 및 응답 가능여부
  - 응답자와 관련된 질문
  - 짧은 문항
  - 분석 방법과 수준
- 자제 혹은 회피할 사항
  - 부정적 표현 자제
  - 편견적인 문항 및 용어 자제
  - 특수한 혹은 과한 지침
- 응답 지시문 사용
  - 적합한 위치에 응답 지시문과 소개문 사용 가능
  - 응답 수 표시 강조
- 조건부(지분) 질문
  - 응답자와 관련된 질문에 답하도록 강조
  - 지분 질문 형태에 주의
- 행렬식 질문
  - 동일한 응답 범주

B3. 문항에 응답할 경우 B3-1. 문항에도 답해주세요. 두 문항 모두 중복응답이 가능합니다.

Do		B3-1. 사용하지 않고 보관중인 약은 처방받은 것의 얼마 정도 남았습니까?					
B3. 사용(복용)하지 않고 보관 중인 약의 종류는 무엇입니까?		잘 <u>모르겠다/</u> 추정이 잘 <u>안된다</u>	거의 다 사용(복용)했다 (20%이하)	반 정도 남았다 (50%이하)	3/4 정도 남았다 (75%정도)	보관 이후 복용한 적이 없다 (80%~100%)	기타
1	소화기계	1	2	3	4	5	6
2	피부	1	2	3	4	5	6
3	통증	1	2	3	4	5	6
4	심혈관계	1	2	3	4	5	6
5	신경계 (or 정신건강 or <u>둘다</u> )	1	2	3	4	5	6
6	호흡기계	1	2	3	4	5	6
7	감염	1	2	3	4	5	6
8	이비인후과 (눈/귀/코/목)	1	2	3	4	5	6
9	영양/혈액	1	2	3	4	5	6
10	내분비	1	2	3	4	5	6



### 5. 질문지 관리

• [참고] 자료수집방법별 특성

조사방법	우편조사	전화조사	면접조사
	(Mail survey)	(Telephone survey)	(Face-to-Face Interview)
	1. 비용절감	1. 신속한 자료 수집	1. 융통성
	2. 편리성	2. 적은 비용	2. 많은 질문과 복잡한 질문이 가능
	3. 응답시간의 비제약성	3. 익명성의 보장으로 심도깊은 질문이 가능	3. 접근 곤란한 대상의 접촉이 가능
장점	4. 응답의 신뢰성	4. 광범위한 접근 가능	4. 높은 응답율
	5. 익명성 및 비밀보장	5. 응답의 연속성유지 가능	5. 지시사항의 응답가능
	6. 조사원의 편견 감소		
	7. 광범위한 접근 가능		
	1. 낮은 회수율	1. 통제의 어려움	1. 비싼 비용
	2. 긴 시간 소요	<sup>2</sup> · 신뢰성의 감소	2. 조사원의 편견 가능
단점	3. 무응답 항목 발생	<sup>3.</sup> 시청각 자료의 부족	<sup>3.</sup> 응답자의 비협조적
	4. 조사원의 기여 불가	<sup>4.</sup> 응답자의 제한	4. 낮은 익명성
	5. 서술형 질문의 회피	5. 적은 수의 질문	5. 안전성의 결여

#### 1. 질문지 관리

#### 1) 우편조사의 관리지침

- 전문적인 조사 설문지처럼 응답자가 다루기 편리한 소책자로 설계 : 자기기입식 특성 고려
- 인사말과 협조에 감사하는 말을 표지와 책자의 마지막 부분에 작성
- 설문지 회송을 위한 우편 주소 및 안내문 포함(반송용 회송봉투/수취인부담 제공) . 회수 상황 모니터링 및 회수율 관리
- 설문지 고유번호 작성, 응답 내용에 대한 비밀보장 안내문 삽입
- 문의 전화번호 및 담당자(연구기관 및 조사기관) 제공

#### \* 확인우편

- 처음 설문지를 발송한 날로부터 2~3주 후에 확인 우편 재발송
- 특별한 표본추출방법에 채택
- 8~15%정도의 회수율이 기대되므로 7~12배수 정도의 표본 선정 : 최근 대표성 문제 제기

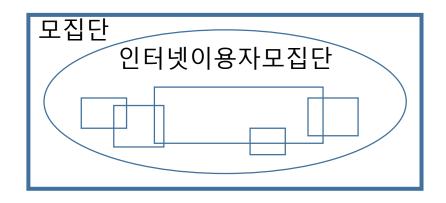
#### 2) 전화조사 관리지침

- \* 전화조사의 성공의 관건
- 적당한 전화 조사원의 선정
- 전화 조사원의 훈련 : 특정 조사항목을 다루는 방법 훈련
- \* 전화조사 면접요령
- 같은 가구에 대해 두 사람 이상의 성인을 조사하지 말 것
- 조사원의 친구나 친지를 대상으로부터 조사하지 말 것
- 다른 방해요소가 없도록 비밀리에 조사
- 조사를 타인에게 의뢰하지 말 것
- 조사를 거짓으로 행하지 말 것
- \* CATI system
- RDD
- 전문 조사원
- 녹음
- 모니터링



#### • [참고] Internet(or Web) survey

• 모집단 구조



인터넷패널 k

- 인터넷조사 특성
  - 응답 질 우수 : high quality response
  - Sampling : coverage, 대표성(representativeness)
  - Measurement : mode effect (the panel propensity, low response rate etc), 편향(bias)
- 현실
  - 자료수집을 위한 보완적인 도구로 널리 활용 : not sampling, but collecting data
    - 대표성 한계
    - 추출틀 영향
  - 주로 마케팅조사에서 널리 활용



## 감사합니다

