

## 2 장 . 과학적 조사의 설계

### 제 1 절 . 과학적 조사의 종류

#### 과학적 조사의 목적과 대응 조사방법

- 문제의 규명 : 탐색조사
- 현상의 기술과 설명 : 기술조사
- 인과관계의 규명 : 인과조사

#### 1. 탐색조사(Exploratory Research)

- 목적: 문제의 규명
- 문제의 정의가 불명확 할 때, 탐색조사를 이용하여 연구문제와 관련된 변수 및 변수간의 상호관계를 밝히고 연구의 가설을 설정
- 주어진 문제에 대한 예비지식을 획득하기 위한 조사방법, 이후 심도 있는 조사가 행해짐

#### 탐색조사의 특징

- 문제와 기회의 포착
- 문제상황에 관련된 변수 및 변수간의 관계 규명
- 여러 가지 문제와 기회들에 대한 상대적 우선순위 설정
- 문제상황에 대한 연구의뢰자와 조사간의 이해 증진(의사소통)
- 정식조사를 시작하기 전의 예비조사의 성격을 띠
- 예) H 잡지사에서는 청소년을 대상으로 하는 새로운 월간잡지를 발행하려고 함. -> 어떤 내용이 청소년들에게 소구하는 지를 조사하고자 함. -> 청소년이 많이 보는 잡지의 종류와 판매량, 많이 읽는 내용, 읽는 시간 등에 대한 탐색 조사를 선행함 -> 이후 후속조사를 수행함

##### (1) 문헌조사

- 정의: 기존에 발간되어 있는 문헌을 이용하여 조사를 수행하는 방법
- 문제를 규명하고 가설을 정립하기 위한 가장 경제적이고 빠른 방법
- 문헌의 영역: 연구지, 상업잡지, 통계자료집, 인터넷
- 예) 잡지 판매량, 구독시간 등의 조사에 이용될 수 있음

##### (2) 전문가 의견조사

- 정의: 전문적인 견해와 경험을 갖고 있는 전문가들로부터 정보를 얻어내는 방법
- 여기서 전문가란 해당 문제와 관련하여 도움이 되는 정보를 제공 할 수 있는 사람을 의미함
- 특별한 제한없이 자신들의 의견을 피력할 수 있는 분위기를 만드는 것이 중요함
- 문헌조사에 대한 보조적인 수단으로 이용
- 예) 잡지기자, 편집장, 중·고교생집단, 판매원, 신방과·국문과 교수

##### (3) 사례조사

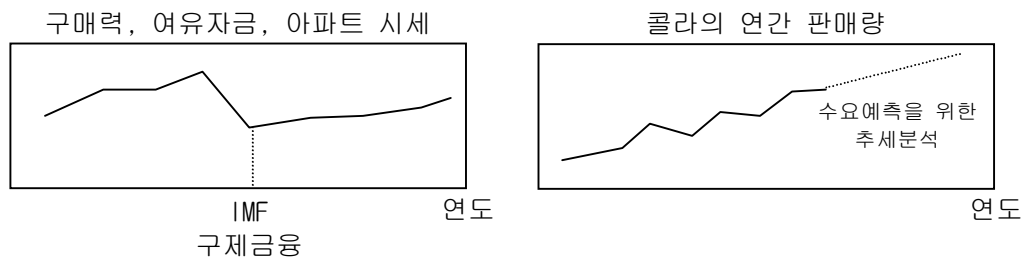
- 정의: 당면문제와 유사한 사례들을 찾아내어 깊이 분석하는 조사방법
- 과거의 비슷한 사례로부터 유추하여 현재의 상황을 파악
- 과거의 실제 발생사건에 대한 사례를 이용하여 분석
- 시뮬레이션에 의해 가상적으로 만들어진 사례를 이용하여 분석
- 사례조사의 분석결과는 결정적인 것이 아닌 시사적인 의미를 갖는다는 것을 유의할 필요가 있음 -> 단순한 유추일 뿐 Fact 가 아님

#### 2. 기술조사(Descriptive Research)

목적: 1) 관련상황에 대한 특성파악과 특정상황의 발생빈도를 조사, 2) 관련변수간의 상호관계의 정도 파악(신문구독률과 구독자의 인구통계학적 특성, 소득과 나이간의 관계 등), 3) 관련상황에 대한 예측(계절별 신문구독율을 이용한 월별 신문구독률의 월별 수요 예측 등, 기술조사는 변수간의 관계에 대한 대략적인 파악에 불과하므로 정확한 예측을 위해서는 인과조사가 필수적임)  
 조사의 정확도: 탐색조사 -> 기술조사 -> 인과조사

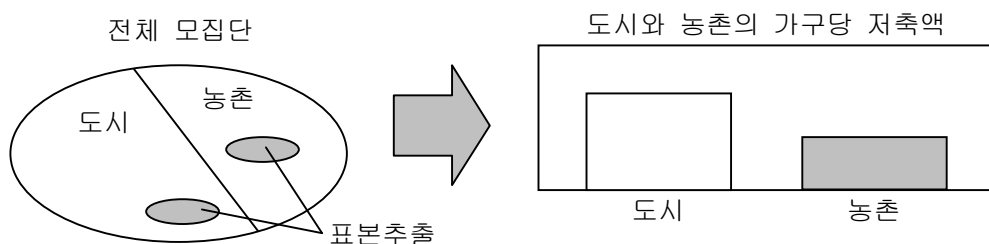
#### (1) 종단조사

- 정의: 시점을 달리하여 동일한 현상에 대한 측정을 되풀이 하는 조사방법
- 시점의 변화에 따라 일어난 변화에 대한 측정이 주된 과제
- 패널조사(특정 조사 대상자를 미리 선정해 놓고 반복적으로 조사를 실시하는 조사방법: 시청률 조사 등)를 주로 이용함
- 문제점: 패널의 변화가 발생하면 측정치의 의미있는 비교가 어려워 짐
- 활용: 변화분석(Turnover Analysis; 각종 변수의 변화상태를 도표로 작성하여 변화가 일어난 원인을 분석하는 기법)을 이용, 시계열 자료를 이용한 추세분석(Trend Analysis)을 이용하여 예측에 이용
- 동태적 성격



#### (2) 횡단 조사

- 정의: 연구의 대상이 되는 모집단에서 표본을 추출하여 자료를 얻어내서 조사하는 방법으로 단 한번만 측정을 한다는 점에서 종단조사와 차별성을 갖는다
- 목적: 상이한 집단들 사이의 측정치를 비교를 함으로써 의미를 찾는 것
- 활용: 교차분석(Cross Classification Analysis)을 이용
- 정태적 성격



### 3. 인과조사(Descriptive Research)

- 정의: 현상이 발생하게 되는 원인과 결과 사이의 관계를 밝히기 위한 조사 방법
- 예) 작업환경이 생산성에 미치는 영향을 조사, 어린이의 광고에 대한 관심을 자극하고 구매 행동을 유발하는 데 영향을 미치는 변수를 찾기 위한 조사

#### 제 2 절 . 과학적 조사의 절차

1) 문제의 제기 -> 2) 조사의 설계 -> 3) 자료의 수집 -> 4) 자료의 분석, 해석 및 이용 -> 5) 보고서 작성

##### 1. 문제의 제기

- 전체적인 과학적 조사의 방향을 설정하기 위한 단계로 문제의 정확한 정의가 진행되는 단계
- 문제의 정확한 정의를 위해서는 문제가 야기된 배경에 대한 정확한 분석이 필요하며, 이를 위해 상황분석, 문헌조사, 전문가의 의견 조사, 사례연구 등의 탐색조사가 활용될 수 있음

## 2. 조사 설계

- 조사 전체를 수행하고 통제하기 위한 청사진을 수립하는 단계
- 계획 수립시 고려사항: 시간과 비용을 절약하고 조사의 효율성을 높여야 함

### 주요 활동 과제

- 규정된 문제에 대한 종합적인 검토
- 이용될 조사방법의 제시, 조사시 따라야 할 전반적인 조사골격(Research Framework)의 설정, 자료수집 절차와 자료분석 기법등의 결정
- 예산의 편성과 조사일정의 수립
- 조사 설계의 평가과정: 조사설계의 신뢰성, 타당성, 결과의 일반화 가능성 기준을 이용하여 여러 가능한 대안 중 하나의 대안을 선택

## 3. 자료의 수집

- 설계된 조사 절차에 따라 필요한 정보를 수집하는 단계
- 1 차 자료: 조사자가 조사를 시행하는 가운데 직접 수집하여야 할 자료  
직접적인 방법: 조사 대상자에게 직접 질문을 하여 얻어내는 방법: 면접, 전화, 우편 등을 이용  
간접적인 방법: 관찰에 의한 방법을 포함하여 흔적조사법, 내용분석법 을 이용
- 2 차 자료: 조사를 수행하고 있는 조사자가 아닌 다른 주체에 의해서 이미 수집된 자료, 상대적으로 1 차 자료에 비해 쉬운 노력을 들여 획득이 가능함, 가능한 한 2 차 자료를 많이 확보하여 꼭 필요한 경우에만 1 차 자료를 수집하도록 함
- 자료 수집 방법이 결정 -> 설문지 작성 -> 조사 대상자 선정 -> 실제 조사
- 조사대상자 선정 방법: 1) 전수조사, 2) 표본조사, 비용과 정확성간의 Trade-off 관계를 고려하여 선정
- 표본 추출 방법: 1) 확률표본추출기법(Probabilistic Sampling Technique): 단순임의추출법(Simple Random Sampling), 층화추출법(Stratified Sampling), 군집추출법(Cluster Sampling), 2) 비확률표본추출법(Nonprobabilistic Sampling Technique): 임의표본추출법(Convenience Sampling), 판단표본추출법(Judgement Sampling), 할당표본추출법(Quota Sampling)

## 4. 자료의 분석, 해석 및 이용

- 수집된 자료를 분석하여 의미있는 결론을 찾아내는 단계
- 자료의 편집 -> 코딩 -> 편정 -> 통계적 기법을 활용하여 분석
- 애초에 향후 사용하게 될 통계적 분석 기법을 고려하여 일관성 있는 조사가 이루어 질 수 있도록 고려하여 야 함
- 통계적 기법에 대한 이해도에 따라 똑같은 자료를 이용하더라도 서로 상이한 결론을 내기도 함

## 5. 보고서 작성

- 조사결과와 결론을 연구의 주체에게 그들의 연구목적에 도움이 되도록 문자나 도표이용하여 정리하는 단계
- 보고서는 이용자의 이해도와 조사에 관한 지식의 정도에 맞추어 작성되어야 함

### 제 3 절 . 과학적 조사계획의 예

조사계획서: 조사설계도와 조사계약서로 구성: 조사자와 조사의뢰자간에 조사와 관련된 전반적 내용을 담은 조사계획서를 이용

조사설계도: 조사 목적, 조사 내용, 조사 방법, 일정계획 및 예산에 관한 내용을 포함

#### 1. 조사 목적

- (1) 연구 프로젝트 타당성의 인식
  - 조사자와 연구에 대한 필요성 및 중요성을 인식시킴
- (2) 연구목적의 규명
  - 연구목적: 조사문제의 해결
  - 하나의 프로젝트는 복수의 연구목적에 갖는 것이 보편적 임

#### 2. 조사 내용

조사목적을 달성하기 위해서 조사해야 할 정보들을 명시

#### 3. 조사 방법

- (1) 자료수집방법
  - 1 차와 2 차 자료를 구분하여 정보를 획득하는 방법을 명시
- (2) 자료분석방법
  - 실사를 통해 얻어진 정보를 정리, 집계, 분석하는 절차를 명시
  - 특정 분석방법을 선택하게 된 이유와 그 타당성을 명시
  - 최초의 조사 설계시 향후 사용될 통계적 분석기법의 특성을 미리 고려하여 일관성있는 자료 조사가 될 수 있도록 해야 함

#### 4. 일정계획 및 예산

- (1) 조사일정
  - 납기를 명시하고 각 세부 조사단계의 일정계획을 수립
  - 프로젝트의 일정관리를 위해 중요함
  - PERT/CPM, Gantt Chart 등을 활용하여 일정을 표시함
- (2) 예산
  - 조사비용 구성: 노무비용, 자료비용, 서비스비용
  - 노무비용: 프로젝트 관리자, 자료분석자, 통계처리자, 면접자, 컴퓨터 프로그래머 등 조사 기관 내외에서 조사를 위해 직접 활동하는 인원들에 대한 보수
  - 자료비용: 자료수집을 위한 출장비, 설문지 작성비, 전화비, 우편료, 컴퓨터, 자료처리와 저장에 관련된 재료비 등
  - 서비스비용: 프로젝트의 수행을 위해 보조해 주는 장비나 인원에 대한 비용
  - 간접비: 비용의 원천을 추적하기 어려운 비용(각 조사단계에 대한 간접비 배분: 각 단계별 시간을 기준으로 비용을 배분하는 방식, 각 단계별 직접비의 비율을 기준으로 배분하는 방식을 이용)