

〈2015년 KSLA 지원 연구과제〉

도서관통계의 품질진단 및 개선에 관한 연구

2016. 2.26

통계청 도서관

Index

들어가며

도서관통계 품질 진단

도서관통계 품질 개선

나가며

들어가며

1. 품질이란

품질의 정의

사용자 적합성(Fitness for Use) - *OECD*

품질관련 환경 변화

무형자원

유형자원

질(Quality)

양(Quantity)

이용자 중심

제공자 중심

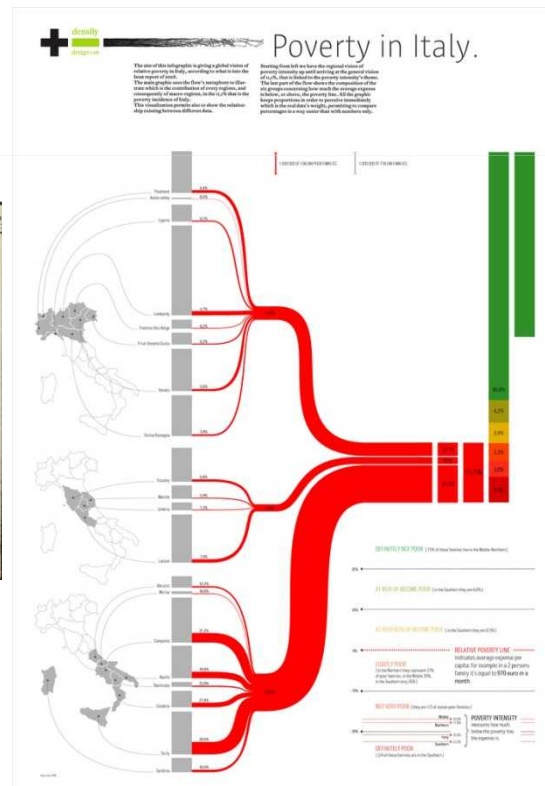
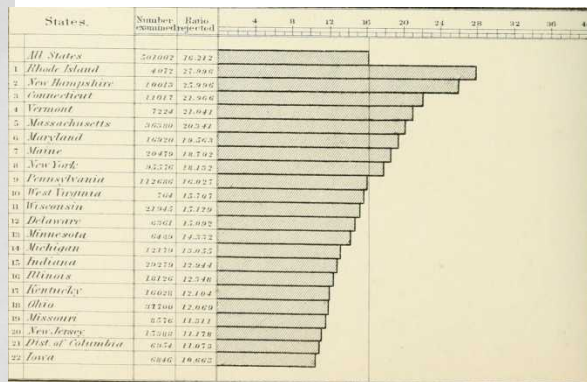
들어가며

2. 통계란

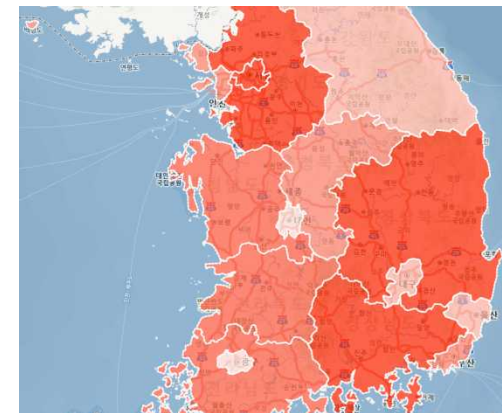
통계의 정의

모든 사회. 경제현상 또는 자연상태를 표현한 의미를 가진 수량적 정보

통계 표현의 발전



Source : Sankey



들어가며

통계의 활용



정보를 유래하게 전달
정책의 수립의 근거

들어가며

3. 도서관 통계

“to show the overall value of libraries for society”

—IFLA

“role for literacy and information literacy
in a country”

—UNESCO



들어가며

4. 통계품질관리

통계품질관리 차원

com
p
a
r
a
b
l
i
t
y
r
e
l
i
a
n
c
e
c
u
r
a
c
y
e
v
a
n
c
e
i
m
e
l
i
n
e
s
s
a
c
c
e
s
s
i
b
i
l
i
t
y
c
o
h
e
r
e
n
c
e

통계품질관리 범위 :

통계생산

결과물로서의 통계

이용자의 인지와 활용

도서관통계 품질 진단

1. 개요

- 조사방법 : 자기기입방식의 CASI 조사, 전수조사
- 주 체 : 주관(문화체육관광부), 조사/ 분석(한국문화관광연구원)
- 특 징
 - 장점 : 저비용, 응답 접근성 용이, 신속한 조사, 유연한 인터페이스, 실시간 분석, 표본추출 오차나 대표성 무관
 - 단점 : 낮은 응답 가능성, 응답 신뢰성 정도, 응답포기 사례, 통계작성 및 관리 위탁, 비표본오차(응답자/ 측정도구/ 분석 및 해석의 오차)

도서관통계 품질 진단

2. 품질 진단 결과

통계 작성 기획



법적근거 및 작성목적, 활용분야, 연혁
이용자 요구 및 이용실태, 정책변화 등 반영

통계공표
통계작성 주체
개념, 용어, 분류체계, 국제표준 준수

도서관통계 품질 진단

통계 설계



조사표 작성을 위한 평균소요시간(조사문항수)

표준화, 변경승인 및 이력관리
조사표 검증

표본 포괄성과 정확성

도서관통계 품질 진단

자료 수집



보고지침이나 안내
교육 및 관리

응답자 문의 대응
수집된 자료 관리
무응답 방지 노력 및 처리

도서관통계 품질 진단

자료 입력 및 처리



수집된 자료 입력 및 전송 방법 표준화
내용검토(에디팅) 및 조치
입력된 자료 보안

도서관통계 품질 진단

자료 분석 및 품질 평가



이용자 요구 파악 및 반영
무응답률 관리
자료비교(시계열, 국제비교 등)

작성 기준 시점 대비 공표일 시차
공표 일정, 절차 준수

도서관통계 품질 진단

문서화 및 자료 제공



통계작성 매뉴얼 등 각종 자료 문서화
통계자료에 대한 설명이나 분석자료 제공
국제기구 자료제공 여부

국가통계포털 등록 여부('11년 기준 통계 제공 중)
통계공표방법

조사항목 대비 공표항목의 포괄성

도서관통계 품질 진단

사후 관리



통계자료활용 모니터링 및 피드백

통계작성 및 관리 인프라
고품질 통계생산을 위한 전문성 유지와 개선 노력
통계 전반 개선 실시

도서관통계 품질 개선

통계조사 전반

- 전담 전문인력 지정
- 지속적인 교육 실시, 교육과정 및 콘텐츠 보완
- 품질관리를 위한 노력(예, ALS)

상세한이용자가이드제공

다양한에디션

유형별인포메이션

다양한분석구문제공



행정시스템연계

다양한데이터파일포맷제공

유관법령명령을통한비밀성및보안유지

도서관통계 품질 개선

통계 작성 기획

- 도서관 통계 기획의 정책적 접근(framework)

통계 설계 1

- 명확한 조사표 설계 : 조사항목, 디자인적 요소
- 유연한 조사 흐름, 응답자의 입장에서 조사표 설계
 - 기본정보 - 소장자료 - 시설 및 설비 - 인적자원 - 예산 및 결산 - 이용 및 이용자 - 전자서비스
 - 자료유형별 소장자료(도서(인쇄) 자료 수- 고서.귀중본 및 향토자료) 입력화면 분리 ->단일 화면으로 통합
 - 디지털(CD)로 발행되는 연속간행물 : 연속간행물(인쇄자료) 수? or 전자자료수-기타? or 비도서자료수?
 - 특수계층 서비스 조사 항목 : 각 항목의 일반 조사항목에 해당하는 상위범주로 포함
 - 응답자 입장 조사표 설계(예, 지식정보취약계층 봉사대상자수)
 - 50) 해당도서관의 서비스 대상이 되는 지식정보취약계층 봉사대상자 수를 기입한다.
 - ※ 장애인 : 통계조사 대상기간의 시군구별 등록장애인 수
 - ※ 노인 : 통계조사 대상기간의 시군구별 65세 이상 주민등록 인구 수
 - ※ 다문화 : 통계조사 대상기간의 시군구별 다문화가족 수

도서관통계 품질 개선

통계 설계 1(계속)

- 표준 용어 사용

내역	현용 표현	권고 표현
모호한 용어 비표준 용어	트랜스 페어런시 전자저널 전자도서 인쇄용 자료	슬라이드 전자잡지 전자책 인쇄자료
오용 표현	OHP(Over-head Projection)	OHP(Overhead Projector)

●
Reference
문헌정보학용어사전

통계 설계 2

- 지속적인 지표 개선 : 무형자산(가치) 측정 등

도서관통계 품질 개선

자료 수집 1

- 명확하고 객관적인 지표 선정

- 측정오차 사례 : 도서관 이용자(방문자) 수, 도서관 홈페이지 이용자수, 이용자 대출 통계

자료 수집 2

- 무응답 최소화

- 응답률 향상 노력 : 항목수 조정을 통한 응답부담 경감, 부분적인 대면조사 실시, 자동 무응답 처리 기법 도입
통계품질관련 사항 파악 및 공유, 자발적 독려



도서관통계 품질 개선

자료 분석 및 품질 평가

- 일관성 확보를 위한 기준 제정

- 신뢰성 확보를 위해 표준화된 기준이나 지침 제정, 지속적인 교육 실시
- 임의추출한 2개 도서관 도서(인쇄자료) 수(도서관 통계 vs 자관 홈페이지 게시 통계) 차이



Source : tstory

도서관통계 품질 개선

문서화 및 자료 제공

- 통계 작성 매뉴얼 재정비, 분석 기능 강화

- 교육교재, 자료입력M 등 : 정확한 조사업무 수행, 돌연 변수나 상황 대처, 신뢰성 및 정확성 확보에 필요
- 도서관 통계 관련 부가 정보 제공 필요 : 자체 품질 보고서, 이용자 설문 조사 결과, 분석 및 정책보고서, 활용 안내서, 향후 개선 계획 등

사후 관리

- 이용자 관점의 통계

- 이용자 기반 도서관 통계 품질관리 필요
- 국가도서관통계시스템 인터페이스 개선



시스템 편의성 개선, 응답 항목 축소, 응답 보정 기능 보완, 응답 진행률 표시, 전년도 자료 복사 기능 등

조회 인터페이스(화면 디자인, 데이터 비교 및 정렬, 조회 기간 설정 등) 개선, 시계열 조회, 다양한 시각화 표현 등



나가며

주관 기관

- 정책적인 조사기획과 체계적 조사 설계
- 유연한 조사 흐름
- 데이터 수집 및 처리의 전문화
- 지속적인 리뷰와 평가, 피드백
- 교육 및 매뉴얼 작성
- 조사 지원 및 보상 등의 지원책 마련

- 통계의 중요성 인지, 적극 활용
- 적극적인 조사 참여
- 도서관 통계 작성자=이용자

작성& 이용

도서관은 국가나 사회의 정도를 가늠할 수 있는 중요한 사회지표

감합다