

# 책안체크

## Paradise

Photography by Eric Milder & stories by Morgan Hillbrook

A low tide created a long walk with no shadows from your shoes - just  
and anticipation of beauty - watching the waves edge their way  
into deep bays where fishermen wait with their nets and  
boats for the fish that will be their dinner. In the distance you hear  
the distant hum of a plane as it flies over the water. The mountains

have been brought together in a  
the water below. The water below  
a change. These waves become  
the water below.

박기홍, 손소민, 무라가미 레이초



## Team Member

박기홍

- 웹 개발

손소민

- 데이터 분석
- 데이터 시각화

무라가미  
레이초

- 데이터 분석
- 데이터 시각화



1 >> 프로젝트 개요

2 >> 활용 데이터 소개

3 >> 개발 방법

4 >> 분석 및 시각화

5 >> 결론

# 프로젝트 개요

독서 인구 증진

## 독서 인구 증진

도서관 이용자 및 도서대출 연령층 인기도서 데이터를 활용

- 분석을 통한 대출빈도가 높은 도서를 퍼스널추천 프로그램(나이 성별 분야 별로 추천도서 목록) 제공 한다.

- 차후 데이터 수집한 인기도서 및 연령별 선호도가 높은 책을 ebook으로 만들어 도서관 ebook 이용률을 증가를 위해 수집하고 분석 하였다.

60%  
향상을 위하여

### 성인 48% 1년동안 책 한 권도 안 읽어...작년 독서량 6.1권

문화체육관광부  
입력 2020.03.11 15:14 | 수정 2020.03.12 09:23 | 지면 A31

#### 2년 전보다 2.2점↓

한국 성인들의 절반가량이 최근 1년간 종이책을 한 권도 읽지 않은 것으로 조사됐다. 평균 독서량도 2년 전에 비해 크게 줄어든 것으로 나타났다.

문화체육관광부가 11일 공개한 '2019년 국민독서실태조사' 보고서에 따르면 지난 1년간(2018년 10월 1일 ~ 2019년 9월 30일) 성인의 종이책 연간 독서량은 52.1%, 독서량은 6.1권으로 2017년 조사에 비해 각각 7.8%포인트, 2.2점 줄었다. 초·중·고 학생들의 연간 독서량은 90.7%, 독서량은 32.4권으로 2년 전에 비해 독서량은 1.0%포인트 줄었고, 독서량은 3.8권 증가했다. 연간 독서량은 지난 1년간 일반도서(교과서·학습참고서·수험서·전자책 제외)를 한 권 이상 읽은 사람의 비율, 연간 독서량은 1년간 읽은 일반도서 권수를 가리킨다. 이번 조사는 전국 만 19세 이상 성인 6000명과 초등 4~6학년 학생, 중학생, 고등학생 3000명을 대상으로 이뤄졌다.



#### 1월 중순

### 성인 1년 독서량 고작 6권...초중고교생의 20% 수준

문화체육관광부, '2019년 국민독서실태조사' 발표  
입력 2020.03.11 09:30 | 수정 2020.03.11 11:08

가 + 가 - 프린트

[서울=뉴스핌] 이현경 기자 = 우리나라 성인의 종이책 독서량과 독서량은 줄었지만 전서량 및 독서량은 소폭 증가했다. 전자책 독서량은 2030세대에서 높게 나타났으며 국민하기 어려운 이유는 '책 이외 다른 콘텐츠 이용'이라는 답이 가장 많았다.

문화체육관광부(장관 박양우)는 이 같은 내용을 담은 '2019년 국민독서실태조사' 결과 발표했다. 이번 조사는 만 19세 이상 성인 6000명과 초등학생 4학년 이상 및 중·고등학생을 대상으로 실시했다.



### 책 더 안 읽는다...성인 10명 중 4명, 1년 독서

뉴스핌  
입력 2020.03.11 13:52



유튜브와 넷플릭스 등 동영상 콘텐츠가 넘쳐나는 환경 속에서 성인들의 독서량이 더욱 감소하는 추세다. 지난해 조사에서는 성인의 연 평균 종이책 독서량이 2년 전보다 2권 더 줄어든 6권에 불과했고 10명 중 4명 이상은 책을 1권도 읽지 않은 것으로 파악됐다.



# 활용데이터



- **공공 데이터 포털 제공**

- 도서관 정보 나루 -연령별 성별 인기대출
- 도서관 정보 나루 -부산 여자 20~50대
- 도서관 정보 나루 -부산 남성 20~50대
- 도서관 정보 나루 -전국
- 도서관 정보 나루 - 시도별
- 도서관 정보 나루 -코로나 전 후 데이터  
(2019년 , 2020년 도서대출목록)
- 통계청 -2020년 성인의 공공 도서관 이용 목적
- 문화체육관광부 -국가 도서관 통계
- 문화체육 관광부 -지역별 1관당 대출도서 수



- **교보문고**

- 베스트셀러 100위 목록(분야, 연령, 성별)



- **네이버 Datalab**

- 인기 도서 검색 순위
- 인기 도서 분야 순위
- 인기 도서 연령, 성별 비율



- **데이터 기준 시점:**

최근 3개월 (2021년 8월~10일)

# 개발 방법



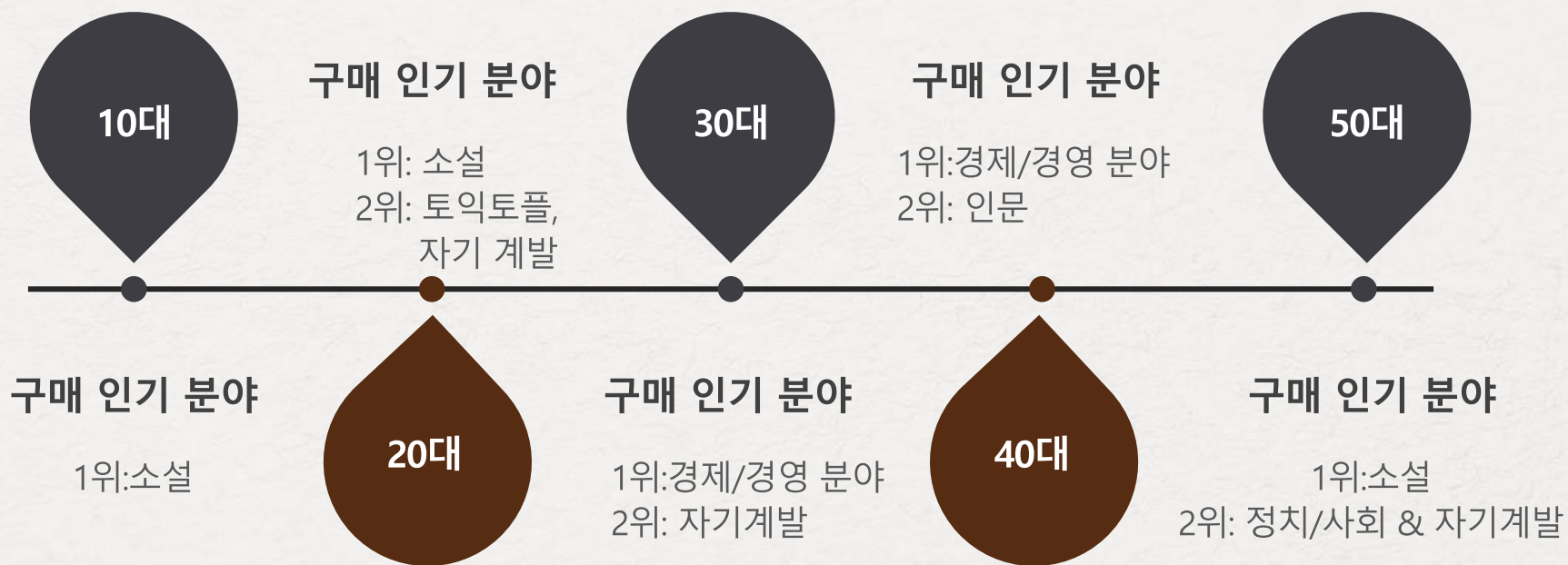
## 웹사이트

### 3조.도서정보 데이터분석



**책! 책! 책을 읽읍시다.**

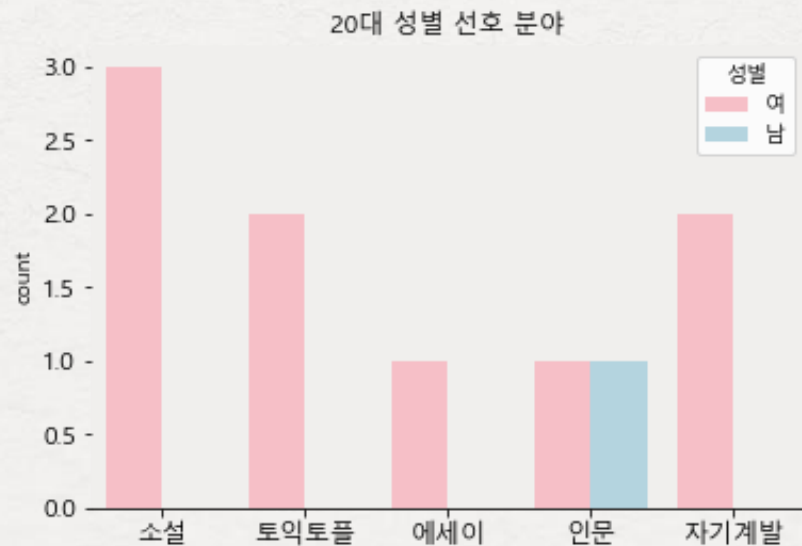
# 교보문고 구매 연령 분석





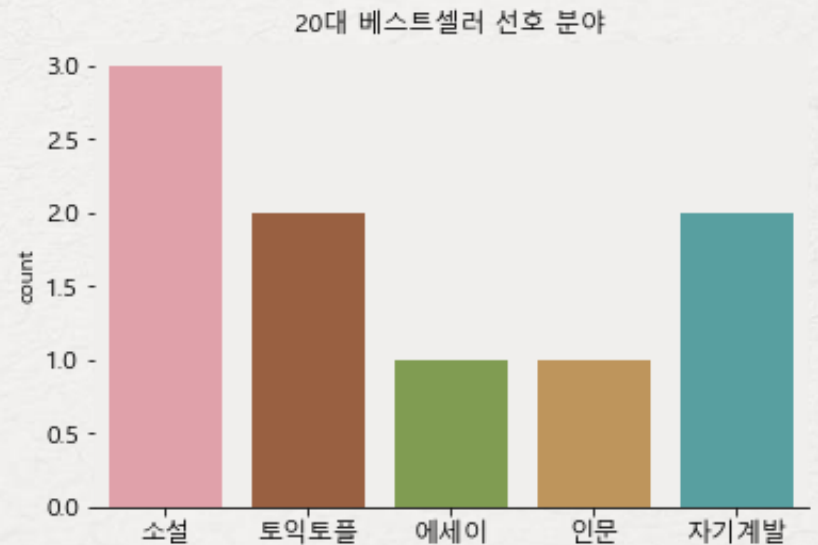
# 분석 : 교보문고

교보문고 20대 성별



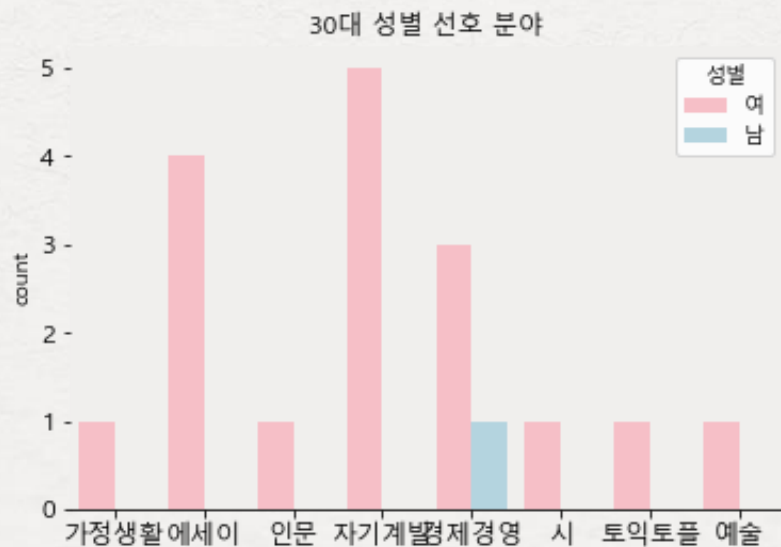
VS

교보문고 20대 분야



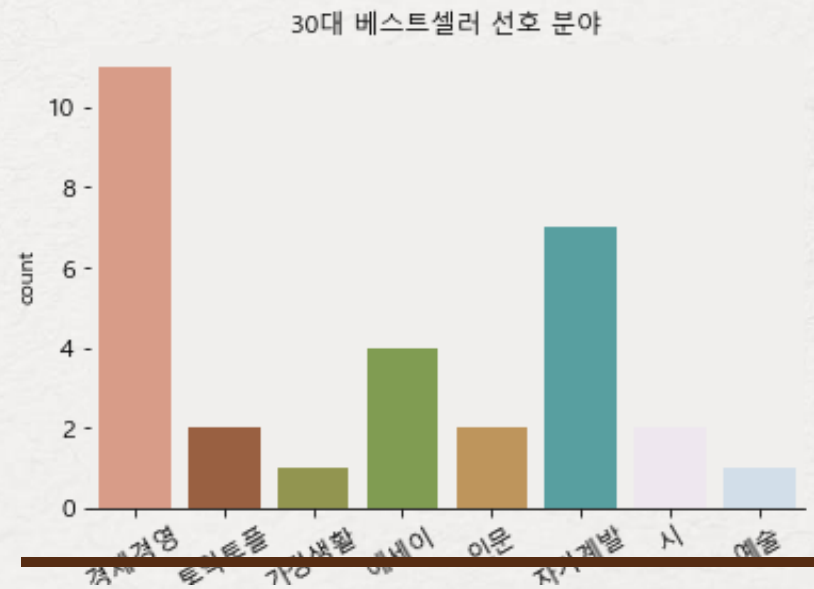
# 분석 : 교보문고

교보문고 30대 성별



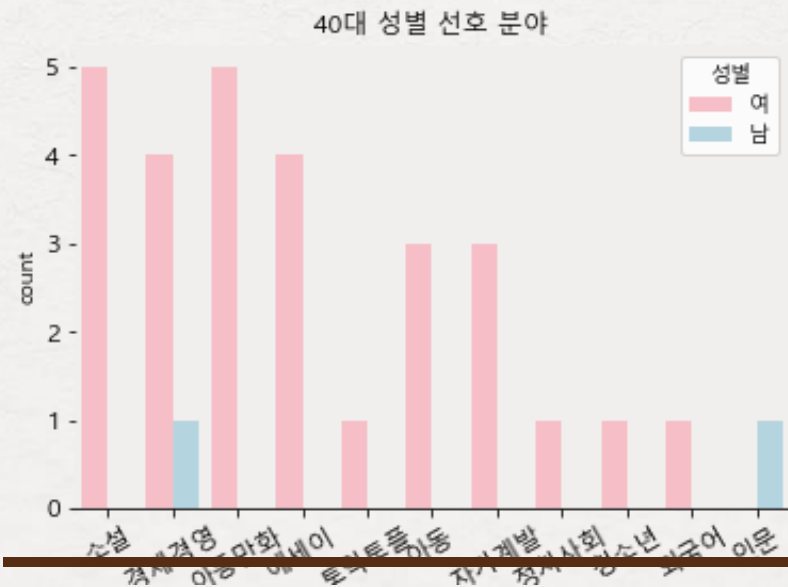
VS

교보문고 30대 분야



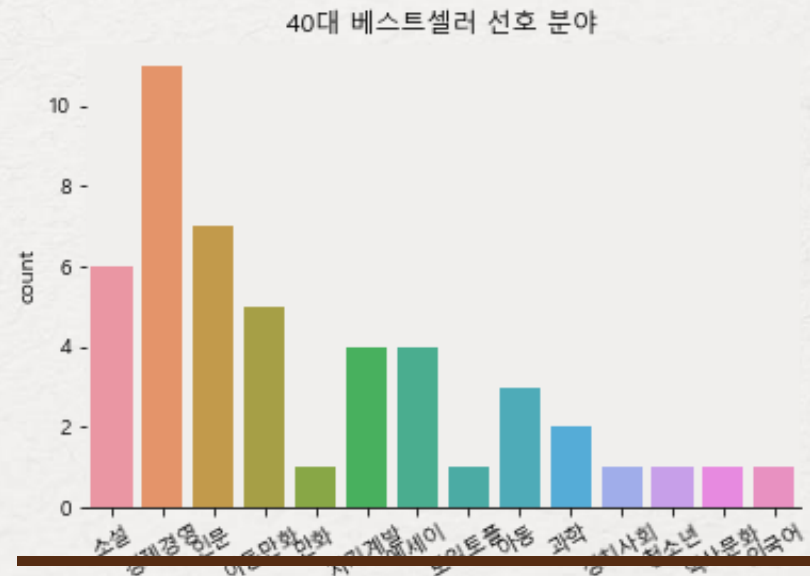
# 분석 : 교보문고

교보문고 40대 성별



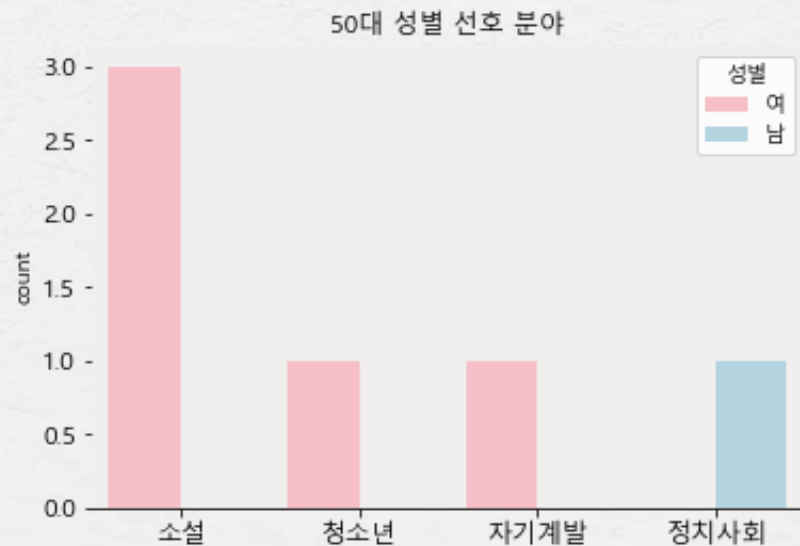
VS

교보문고 40대 분야



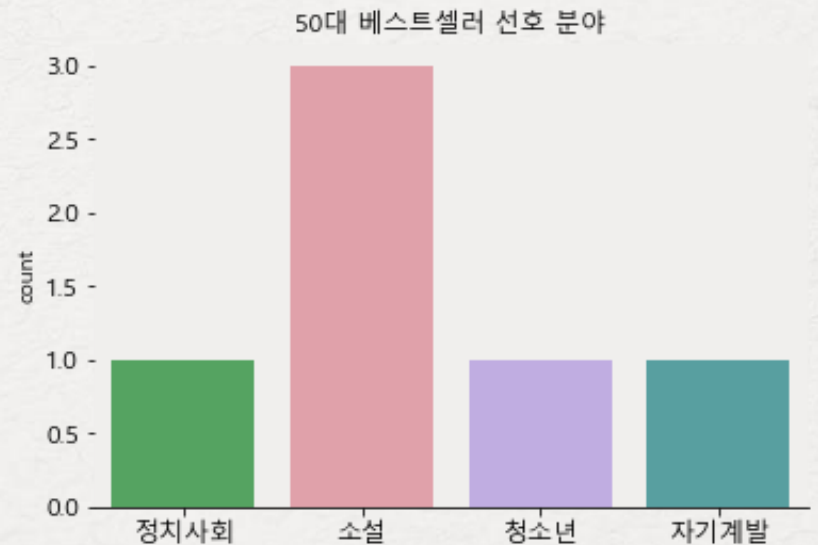
# 분석 : 교보문고

교보문고 50대 성별

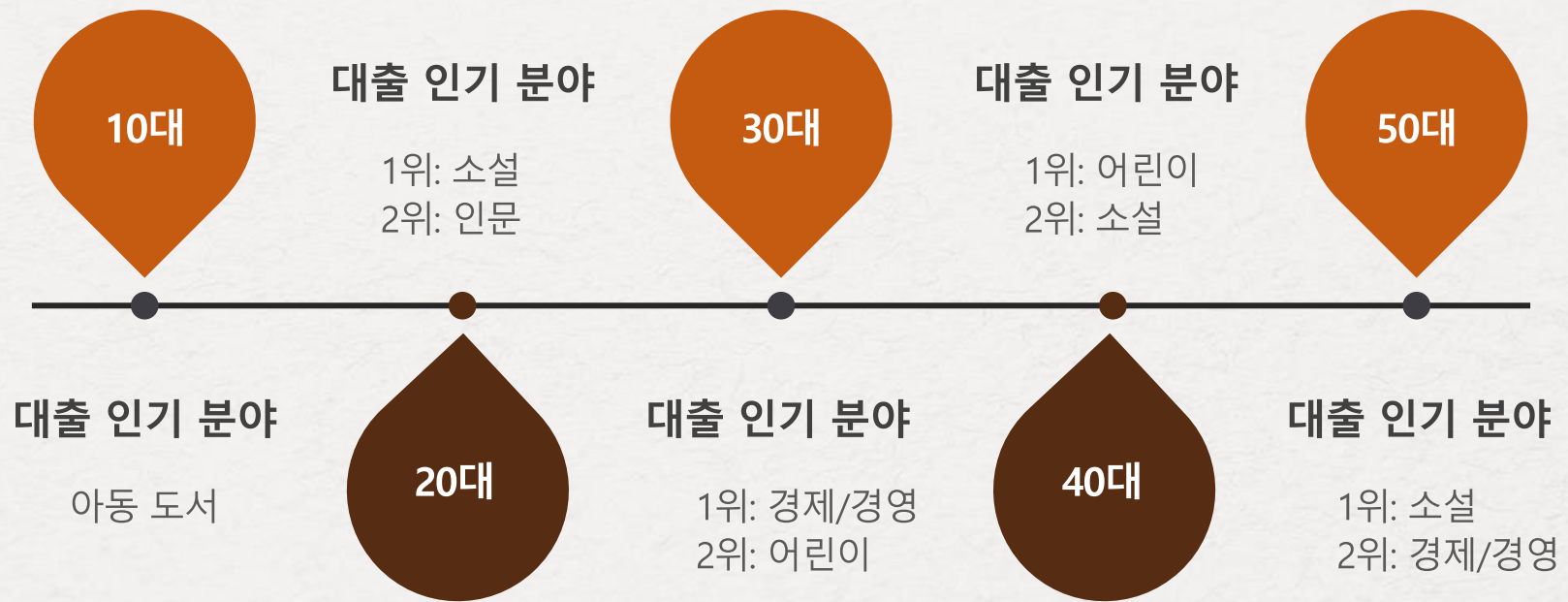


VS

교보문고 50대 분야



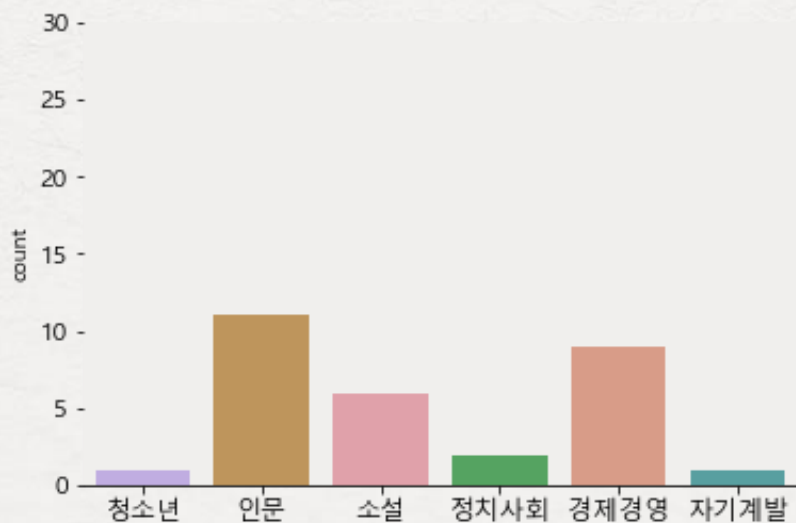
# 도서관 대출 연령 분석





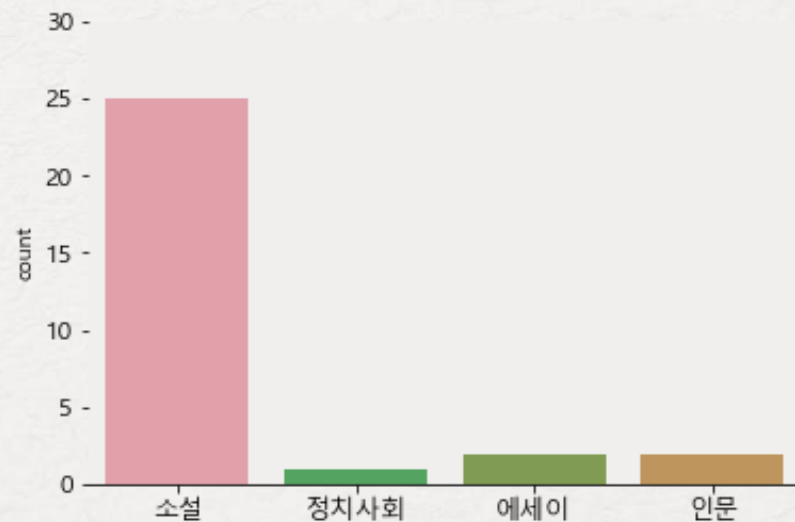
# 분석 : 부산 도서관 성별

부산 20대 남자



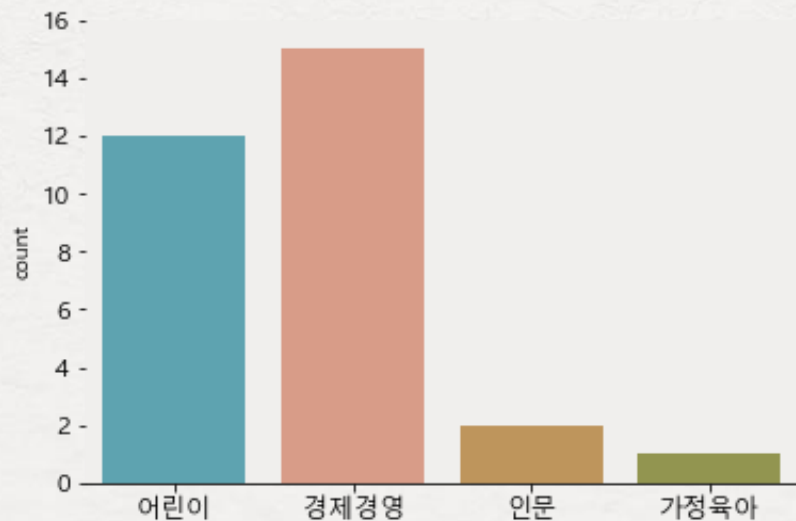
VS

부산 20대 여자



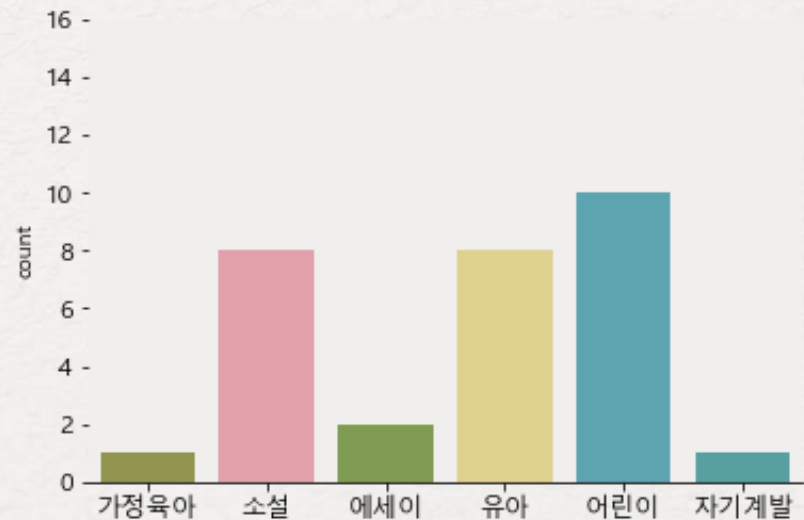
## 분석 : 부산 도서관 성별

부산 30대 남자



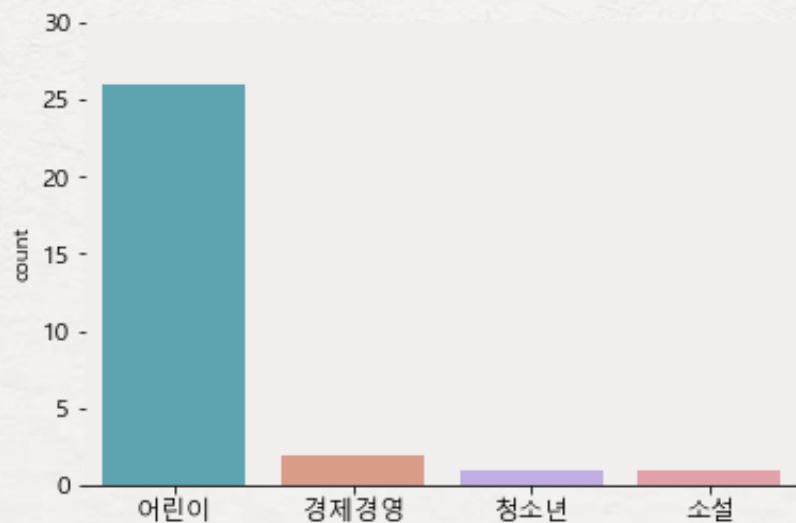
VS

부산 30대 여자



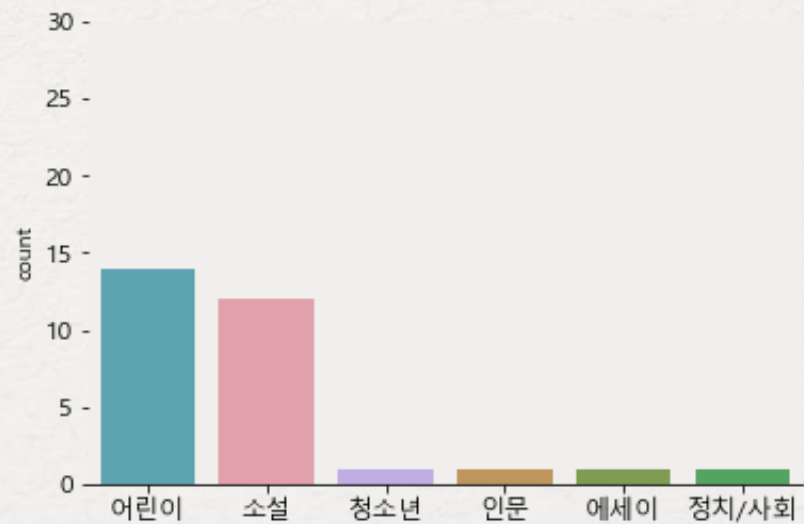
# 분석 : 부산 도서관 성별

부산 40대 남자



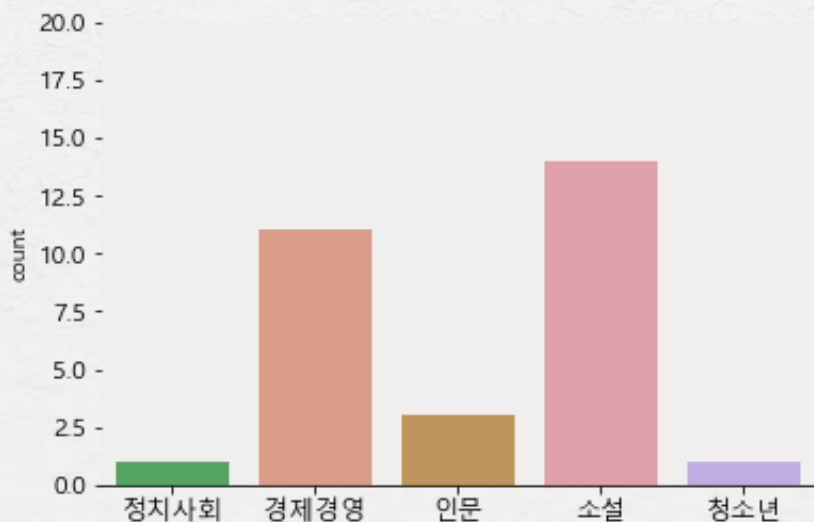
VS

부산 40대 여자



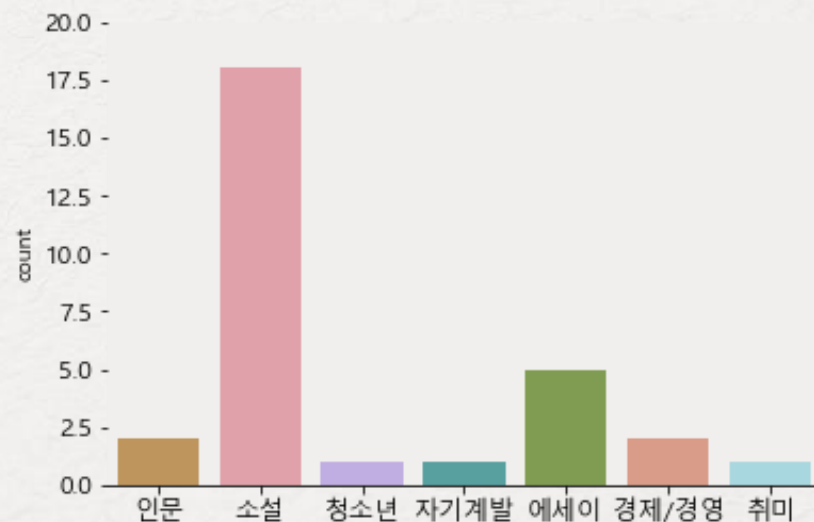
# 분석 : 부산 도서관 성별

부산 50대 남자



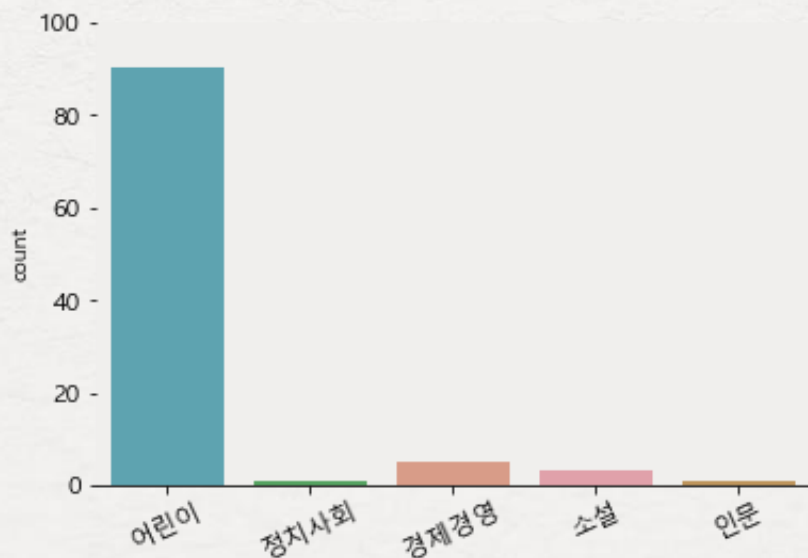
VS

부산 50대 여자



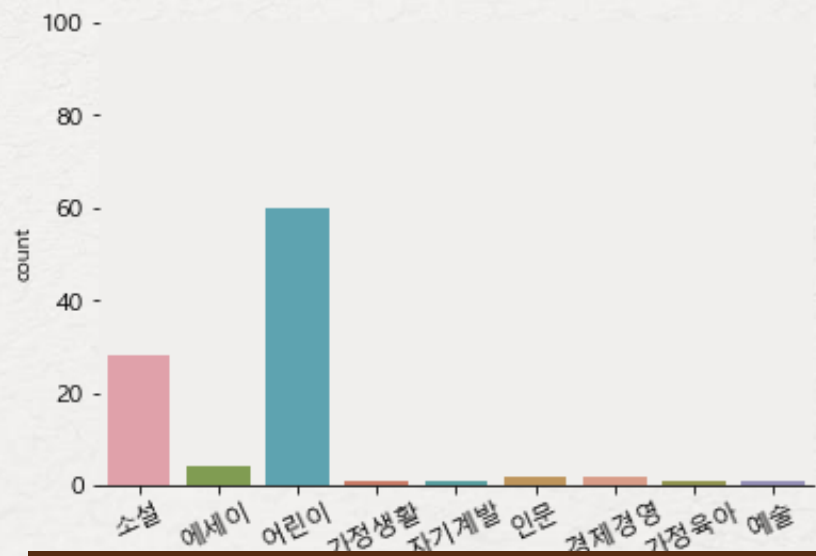
# 분석

남자 전체 연령



VS

여자 전체 연령







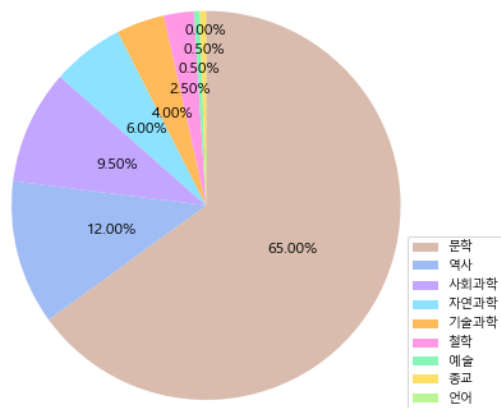
# 교보문고 VS 도서관 분석

성별	연령	분야
<ul style="list-style-type: none"><li>•여성 구매: 68.68%</li><li>•남성 구매: 38.32%</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>1위 구매 : 40대</li><li>2위 구매 : 30대</li><li>3위 구매 : 20대</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>1위 구매: 어린이 도서</li><li>2위 구매 : 경영 경제</li><li>3위 구매 : 소설</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>•여성 대출: 57.30%</li><li>•남성 대출: 42.70%</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>1위 대출 : 60대</li><li>2위 대출 : 40대</li><li>3위 대출 : 30대</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>1위 대출: 어린이 도서</li><li>2위 대출 : 소설</li><li>3위 대출 : 경영/경제</li></ul>

# 분석 : 지역

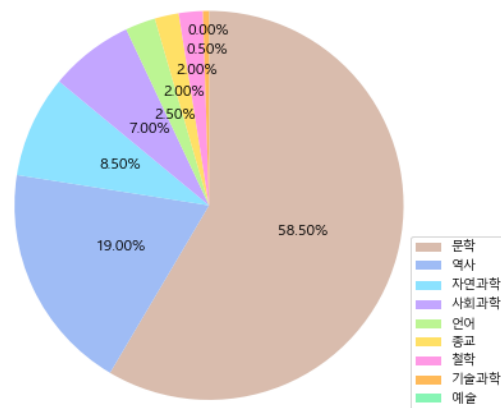
## 서울

서울 인기 대출 도서



## 부산

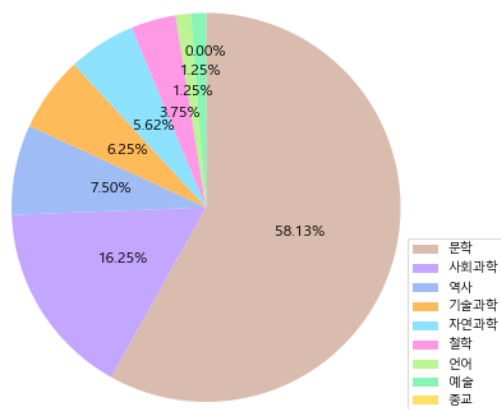
부산 인기 대출 도서



# 분석 : 지역

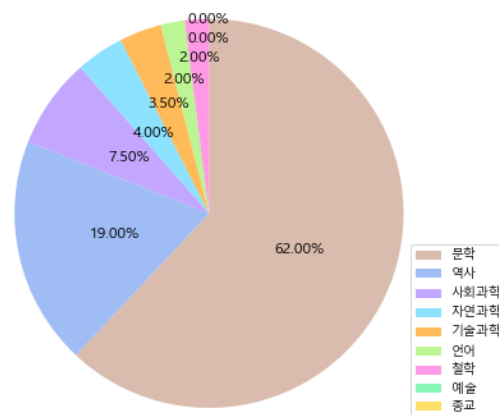
## 세종

세종 인기 대출 도서



## 인천

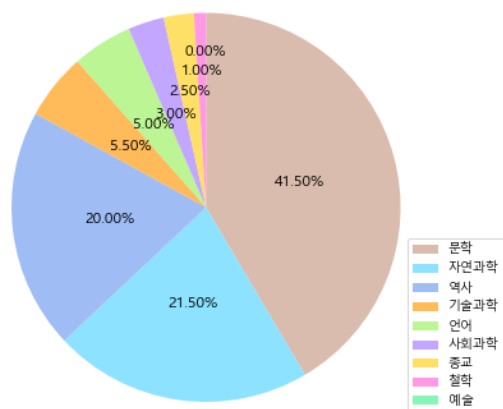
인천 인기 대출 도서



# 분석 : 지역

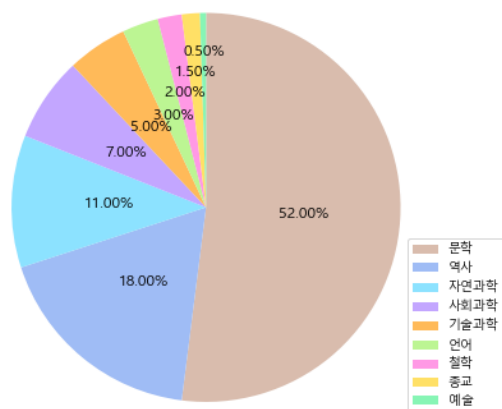
## 대구

대구 인기 대출 도서



## 대전

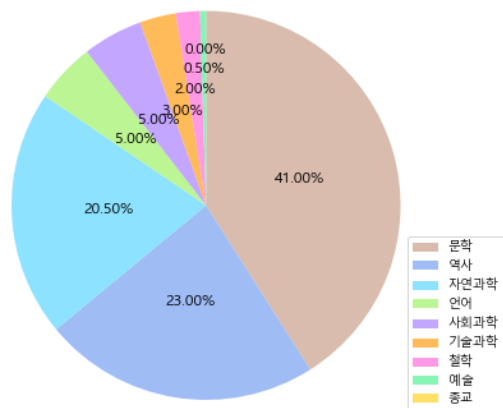
대전 인기 대출 도서



# 분석 : 지역

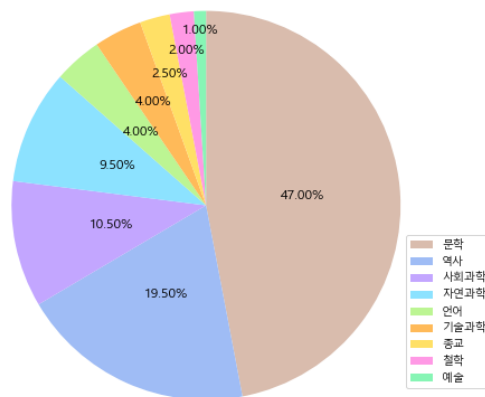
## 경기

경기 인기 대출 도서



## 강원

강원 인기 대출 도서

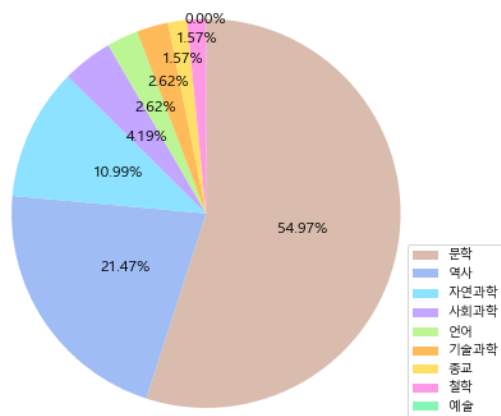




# 분석 : 지역

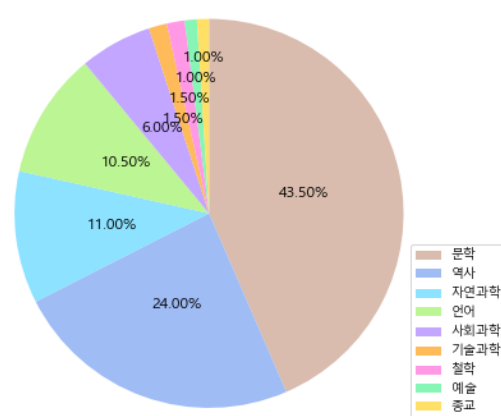
## 충남

충남 인기 대출 도서



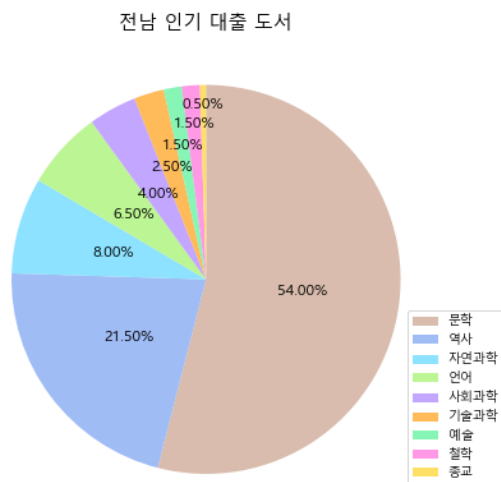
## 충북

충북 인기 대출 도서

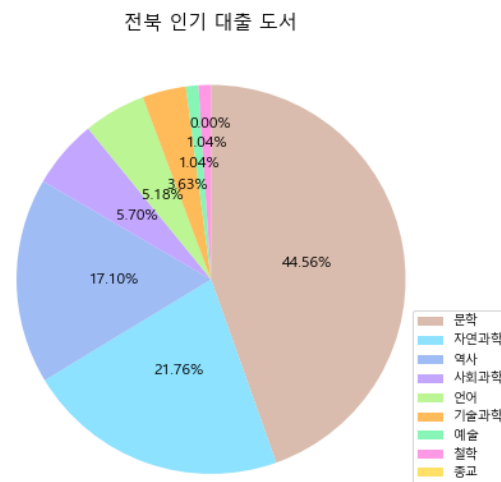


# 분석 : 지역

## 전남

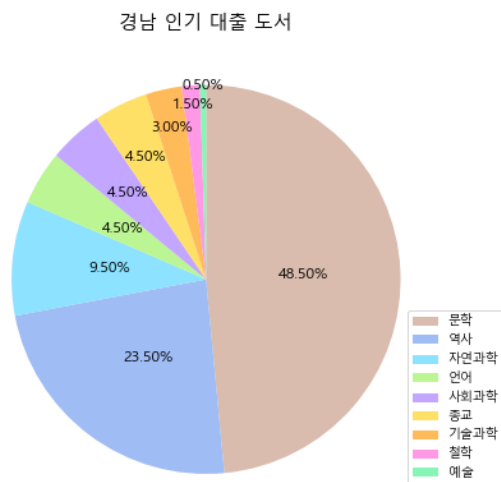


## 전북

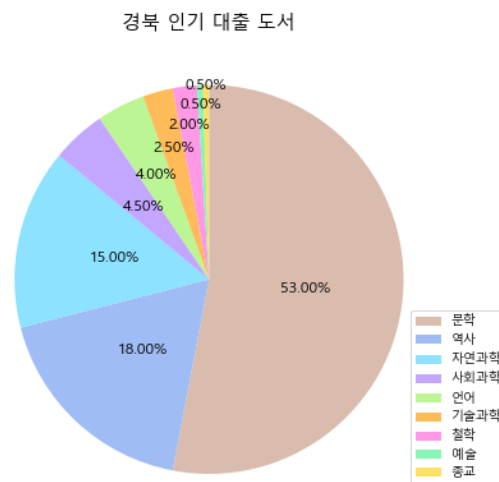


# 분석 : 지역

## 경남



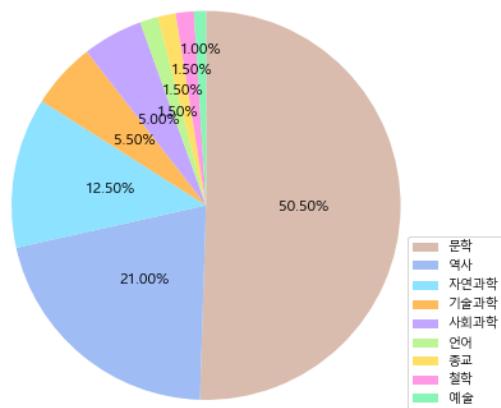
## 경북



# 분석 : 지역

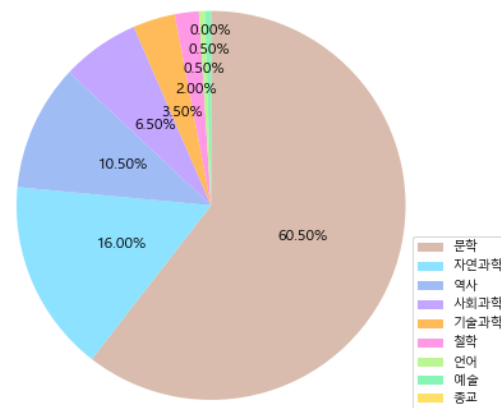
## 광주

광주 인기 대출 도서



## 제주

제주 인기 대출 도서



## 분석 : 전국 도서관 (전체 인구 도서관 이용률)

### 성별

- 남성 : 49.7%
- 여성 : 67.3%
- 전체 인구 도서관 이용률

### 연령

- 10대: 31.5%
- 20대: 74.7%
- 30대: 75.7%
- 40대: 69.4%
- 50대: 77.7%

### 분야

- 1위 : 문학
- 2위 : 역사
- 3위 : 자연 과학

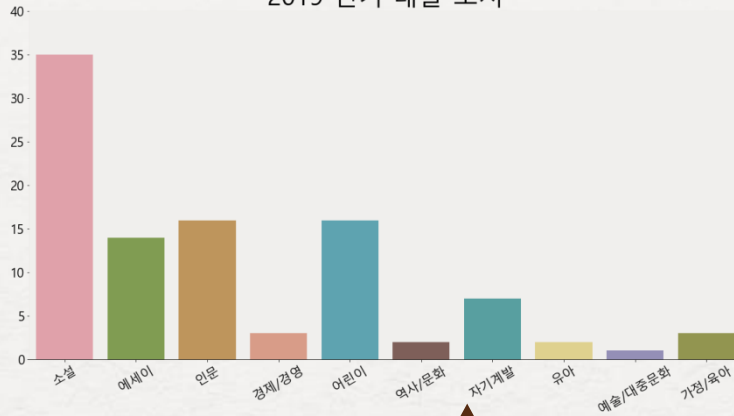
### 도서관

- 1위 : 서울
- 2위 : 인천
- 3위 : 부산
- 4위 : 대구



# 코로나 전 vs 후

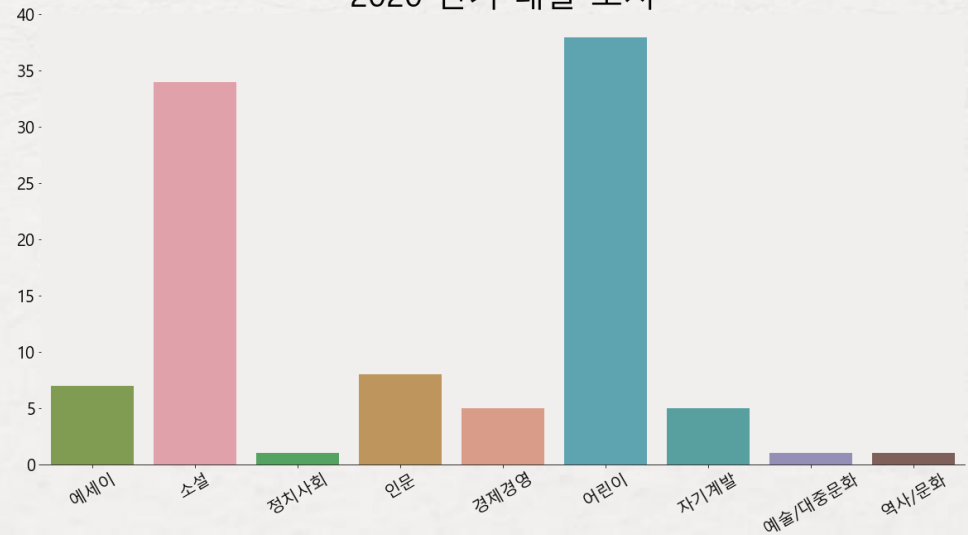
2019 인기 대출 도서



코로나 전

코로나 후

2020 인기 대출 도서



# 작업 소감



**GOOD**

박기홍: 기존에 자바로만 웹을 구성해보고 파이썬으로 해봤는데 기본적으로 컴퓨터언어기에 비슷하다는게 느껴졌다. 하지만 확실히 파이썬은 빅데이터 분석이 편한것 같았다.

손소민: 데이터를 직접 분석하고 가공해보니 정말 많은 데이터가 분석과 구축에 필요하다는 것을 알았다.

무라가미 레이초: 데이터를 찾고 데이터속 보속을 찾아내는 과정이 너무 재미 있었다.

박기홍: 도서데이터쪽은 생각보다 자료가 많이 부족해서 많은걸 해보지못했지만 기회가된다면 다른데이터를 이용해서 머신러닝까지 포함하여 분석을해보고싶다.

손소민: 원래 목적이었던 도서추천서비스를 만들기에는 이용자에 대한 데이터가 부족해 서비스를 완성하지 못해 아쉽다. 지역별 인구대비 독서율이나 실질적 독서인구를 분석하지 못해 진도를 나가지 못해 아쉬웠다.

무라가미 레이초: 다양한 시각화를 구현하고자 했으나 어려움이 있었다.

**BAD**



**Thank you**

