



공 공 데 이 터 기 말 고 사

경기도 의정부시 지역화폐 공공데이터 분석

디 지 털 콘 텐 츠 공 학 과
20192846 김 아 형



목차

- 1 주제선정 및 가설설정
- 2 공공데이터 시각화
- 3 결과도출





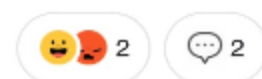
주제선정 및 가설 설정

한겨레

‘골목 경제 희망’...경기도 지역화
폐 시대 열려

입력 2019.04.02. 오전 5:05

홍용덕 기자 >



경기도 내 31개 시·군 중 15곳 발행

나머지 16곳은 4월 중으로 합류 예정

올 4961억원...2022년 1조5천억으로

지역화폐 전국에서 120곳 도입 나서

경기도 지역화폐는 광역자치단체에서는 처음 도입하는 것으로 지역경제 활성화를 위해 해당 시·군에서만 사용 가능하고 백화점, 대형마트, 유흥업소에서는 사용할 수 없는 대안화폐이다. 도민들은 액면가보다 할인된 가격으로 구매 가능하고, 일부는 청년배당, 산후조리비 등 각종 정책수당으로 지원되어 시중에 유통된다.

- 최근 재난지원금으로 지역화폐에 대한 시민들의 관심 상승
- 지역화폐의 소비패턴을 시각화하여 분석
- 재난지원금의 소비예측
- 지역화폐 활성화 예측
- 의정부시의 공공데이터를 이용하여 데이터시각화를 진행





공공데이터 시각화

파일데이터 (28,692건)

더보기 >

국문공개

지체할필요없음

미리보기

CSV

JSON + XML

경기도 의정부시_지역화폐 발행 및 사용현황

경기도 지역화폐 발행 금액 및 사용 현황 데이터로 시군명, 기준년월, 월별 카드발행수량, 월별 카드출전액, 월별 카드사용액, 데이터기준일 등으로 구성되어 있습니다.

제공기관 경기도 의정부시 수정일 2021-09-10 조회수 1517 다운로드 447 키워드 발행금액,업종,사용금액

다운로드

국문공개

지체할필요없음

미리보기

CSV

JSON + XML

경기도 의정부시_지역화폐 업종별 사용금액

경기도 지역화폐 업종별 사용금액 데이터로 시군명, 기준년, 업종명(대분류), 업종코드, 세부업종, 카드사용액, 데이터기준일자 등으로 구성되어 있습니다.

제공기관 경기도 의정부시 수정일 2021-11-22 조회수 1906 다운로드 604 키워드 지역화폐,업종별,사용금액

다운로드

이용한 데이터

- 발행 및 사용현황
- 업종별 사용금액



총 7개월 소비패턴 분석

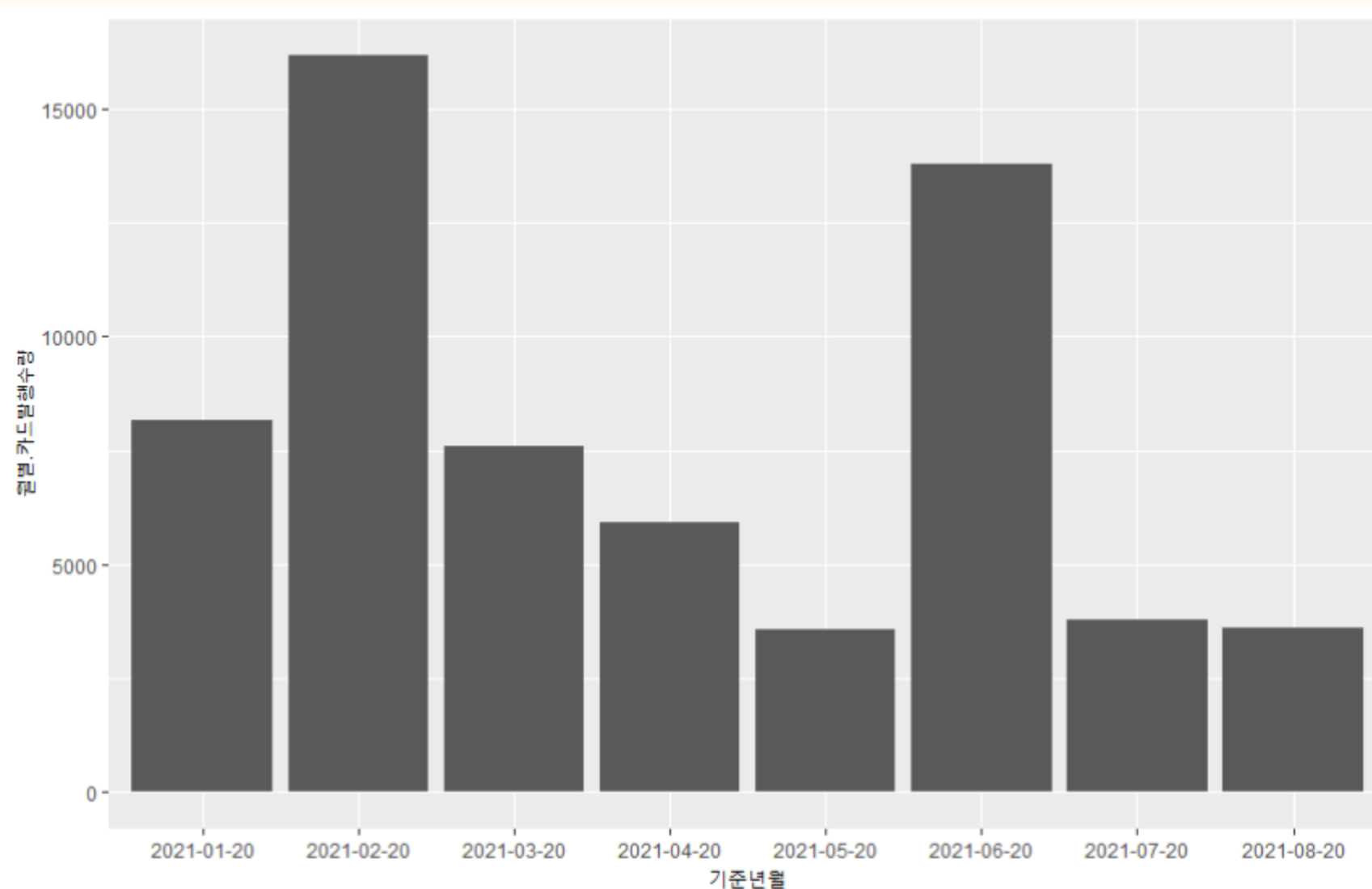
- 지역화폐 업종별 사용금액 시각화
- 의정부 지역 주민 소비패턴 파악



공공데이터 시각화

```
1 #1 데이터 불러오기
2 setwd("C:/Users/User/Documents")
3 money <- read.csv("경기도 의정부시_지역화폐 발행 및 사용현황_20210906.csv")
4
5 library(ggplot2)
6 library(dplyr)
7
8 view(money)
9
10 #2 데이터 생김새 파악하기
11 summary(money) #기본통계량
12 str(money) #변수 특성 확인 등 구조 확인
13
14 #3. 막대그래프
15 ggplot(data = money, aes(x=기준년월, y= 월별.카드발행수량))+
16   geom_col()
17
18
```

	시군명	기준년월	월별.카드발행수량	월별.카드충전액	월별.카드사용액	X
1	의정부시	2021-01-20	8162	5425432	5429189	NA
2	의정부시	2021-02-20	16159	8238511	5773807	NA
3	의정부시	2021-03-20	7582	6616581	7930847	NA
4	의정부시	2021-04-20	5931	9076447	8167610	NA
5	의정부시	2021-05-20	3583	8549959	8559135	NA
6	의정부시	2021-06-20	13781	12494209	11115906	NA
7	의정부시	2021-07-20	3789	8078123	9662559	NA
8	의정부시	2021-08-20	3612	9190139	9028802	NA



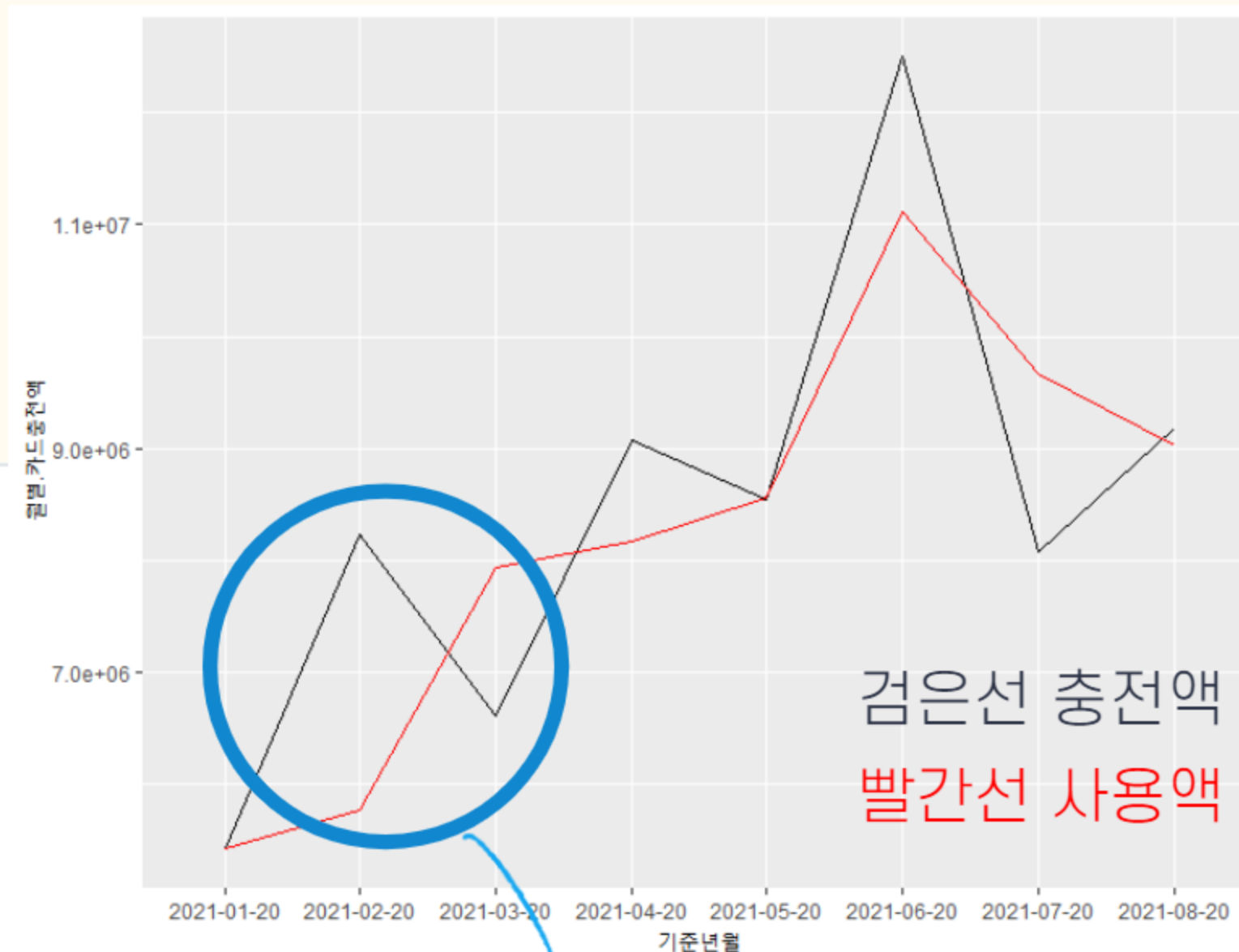
월별 카드 발행수량 데이터 시각화
- 카드 발행이 시행된 2월, 6월에
급격히 증가함을 확인할 수 있음

데이터가 잘 가져와졌는지 확인

공공데이터 시각화

```
1 #1 데이터 불러오기
2 setwd("C:/Users/User/Documents")
3 money <- read.csv("경기도 의정부시_지역화폐 발행 및 사용현황_20210906.csv")
4
5 library(ggplot2)
6 library(dplyr)
7 money
8 #2 데이터 생김새 파악하기
9 summary(money) #기본통계량
10 str(money) #변수 특성 확인 등 구조 확인
11
12 #3. 꺾은선 그래프
13
14 money %>%
15   ggplot(aes(기준년월)) +
16
17   geom_line(aes(y = 월별.카드충전액, group = 1), color = 'black', linetype = 1) +
18   geom_line(aes(y = 월별.카드사용액, group = 1), color = 'red', linetype = 1)
19
20
```

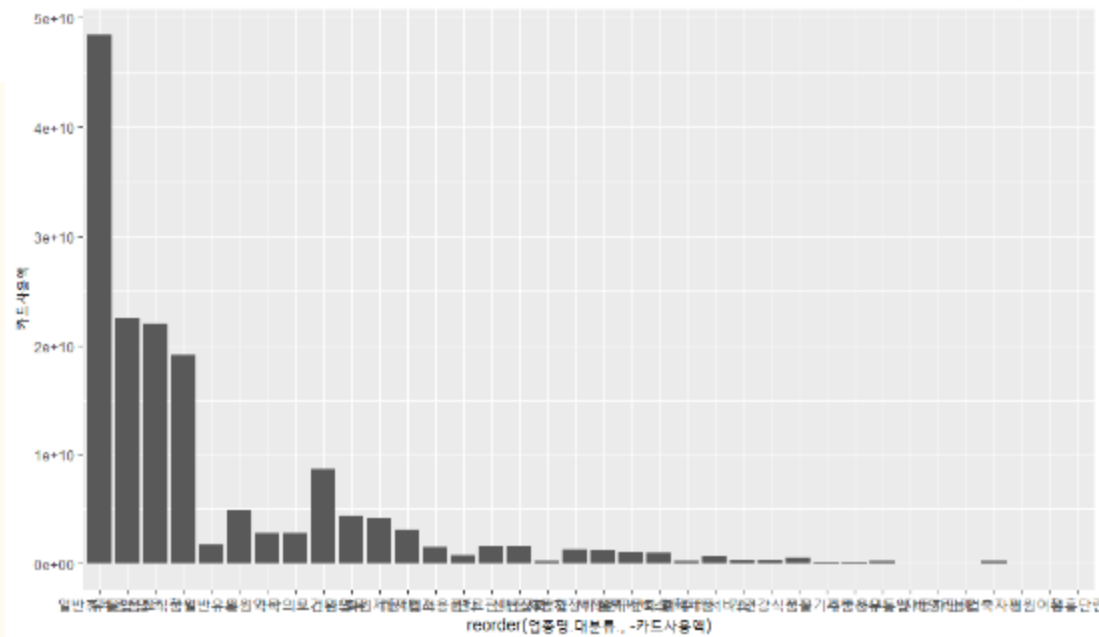
충전 금액 대비 사용 금액을
확인하기 위해 꺾은선 그래프
로 시각화 작업



충전에 비해 사용이 저조한 것을
확인할 수 있음

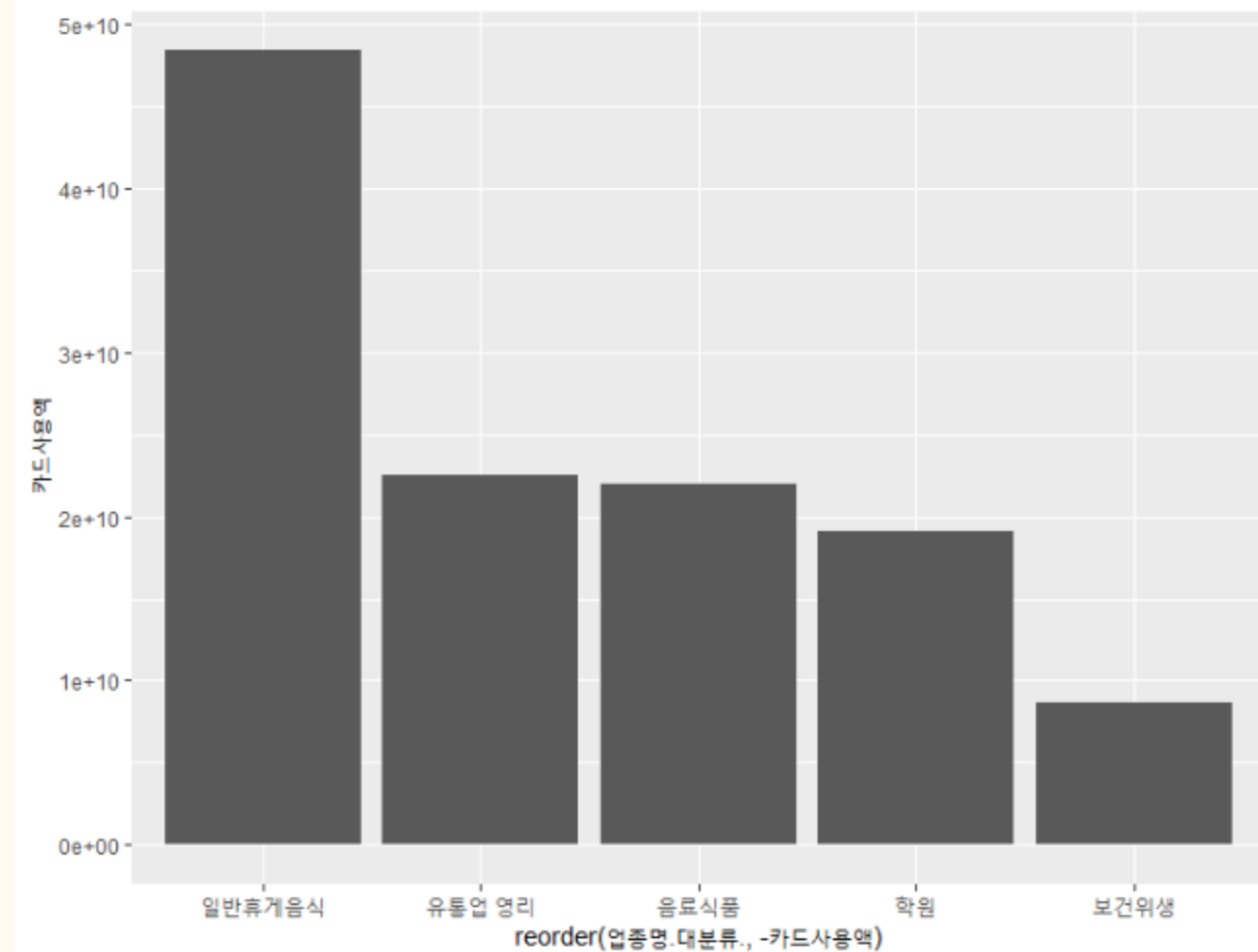
공공데이터 시각화

```
1 #1 데이터 불러오기
2 setwd("C:/Users/User/Documents")
3 money <- read.csv("경기도 의정부시_지역화폐_업종별 사용금액_20211121.csv")
4
5 #2 데이터 생김새 파악하기
6 ggplot(data = money, aes(x=reorder(업종명.대분류., ~카드사용액), y=카드사용액))+geom_col()
7
8
9
```

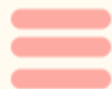


- 업종별 사용금액 시각화 작업
- TOP5 대업종 확인

```
1 library(ggplot2)
2
3 #2 데이터 불러오기
4 setwd("C:/Users/User/Documents")
5 money <- read.csv("경기도 의정부시_지역화폐_업종별 사용금액_20211121.csv")
6
7 #3 데이터 생김새 파악하기
8 head(money)
9 tail(money)
10 nrow(money)
11 str(money)
12 summary(money)
13
14 #4 데이터 추출하기
15 work <- subset(money, 업종명.대분류. %in% c("일반휴게음식", "유통업_영리", "음료식품", "학원", "보건위생"))
16
17 #5 막대그래프 그리기
18 ggplot(data=work, aes(x=reorder(업종명.대분류., ~카드사용액), y=카드사용액))+geom_col()
19
20
21
```



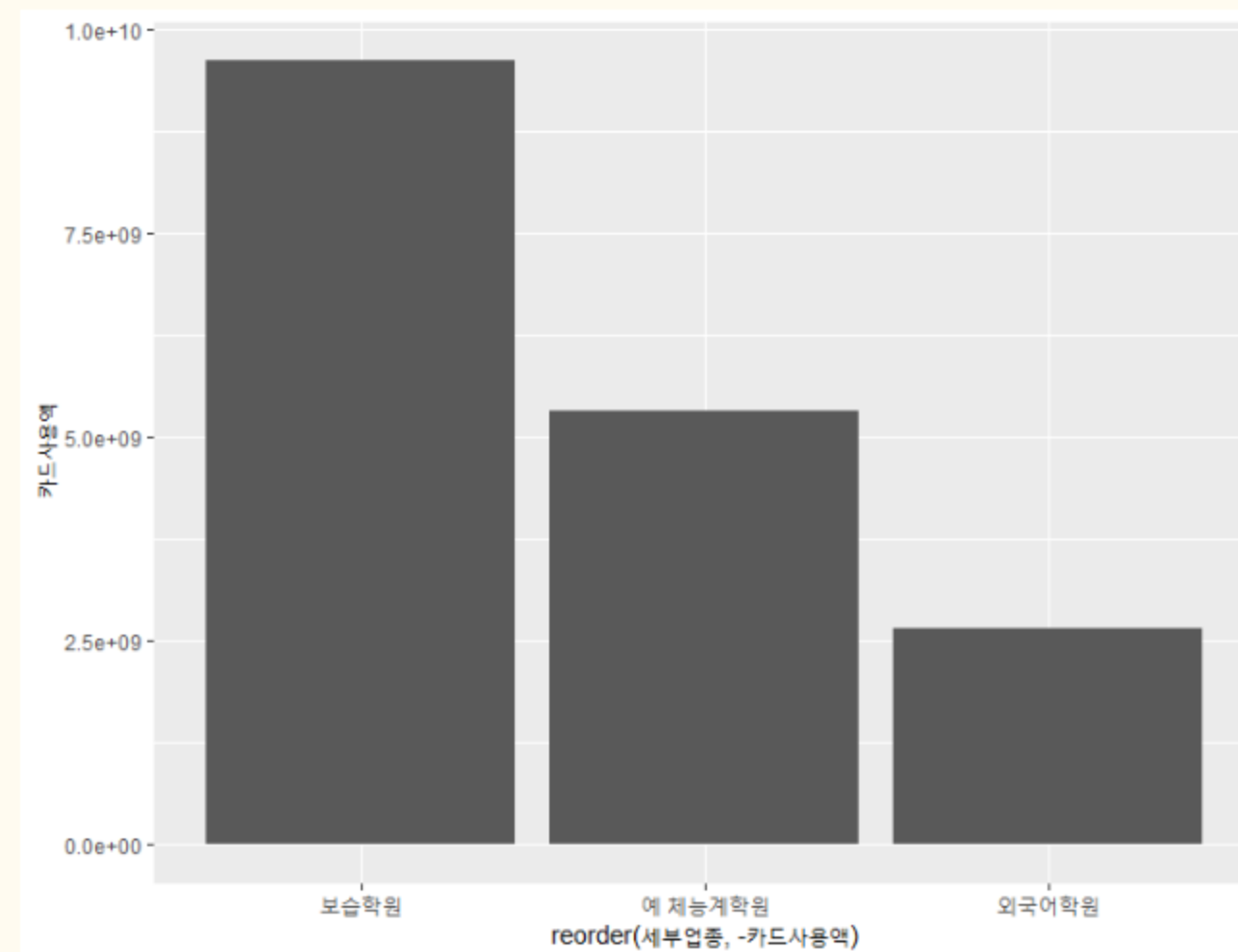
- 사용금액 TOP5 대업종 시각화
- 접근성이 높은 일반휴게음식에 주로 소비하는 패턴 확인



공공데이터 시각화

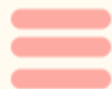
```
1 library(ggplot2)
2
3 #2 데이터 불러오기
4 setwd("C:/Users/User/Documents")
5 money <- read.csv("경기도 의정부시_지역화폐 업종별 사용금액_20211121.csv")
6
7 #3 데이터 생김새 파악하기
8 head(money)
9 tail(money)
10 nrow(money)
11 str(money)
12 summary(money)
13
14
15 #4 데이터 추출하기
16 work <- subset(money, 세부업종 %in% c("보습학원", "예체능계학원", "외국어학원"))
17
18 #5 막대그래프 그리기
19 ggplot(data=work, aes(x=reorder(세부업종, -카드사용액), y=카드사용액))+geom_col()
20
21
```

대업종별로 분석 후 소비가 많은
소업종을 분류하여 시각화 작업

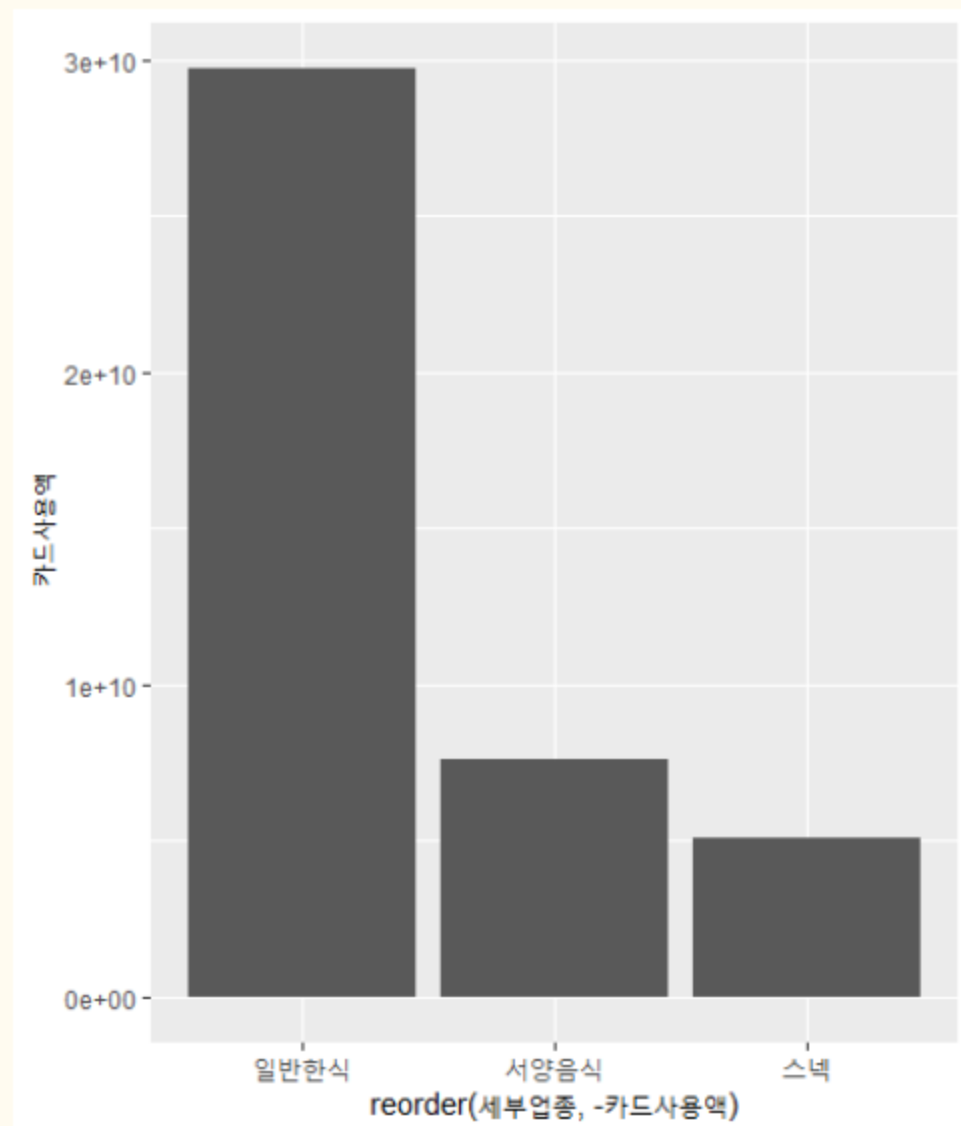


대업종별로 어떤 소업종에
소비가 쓰이는지 확인

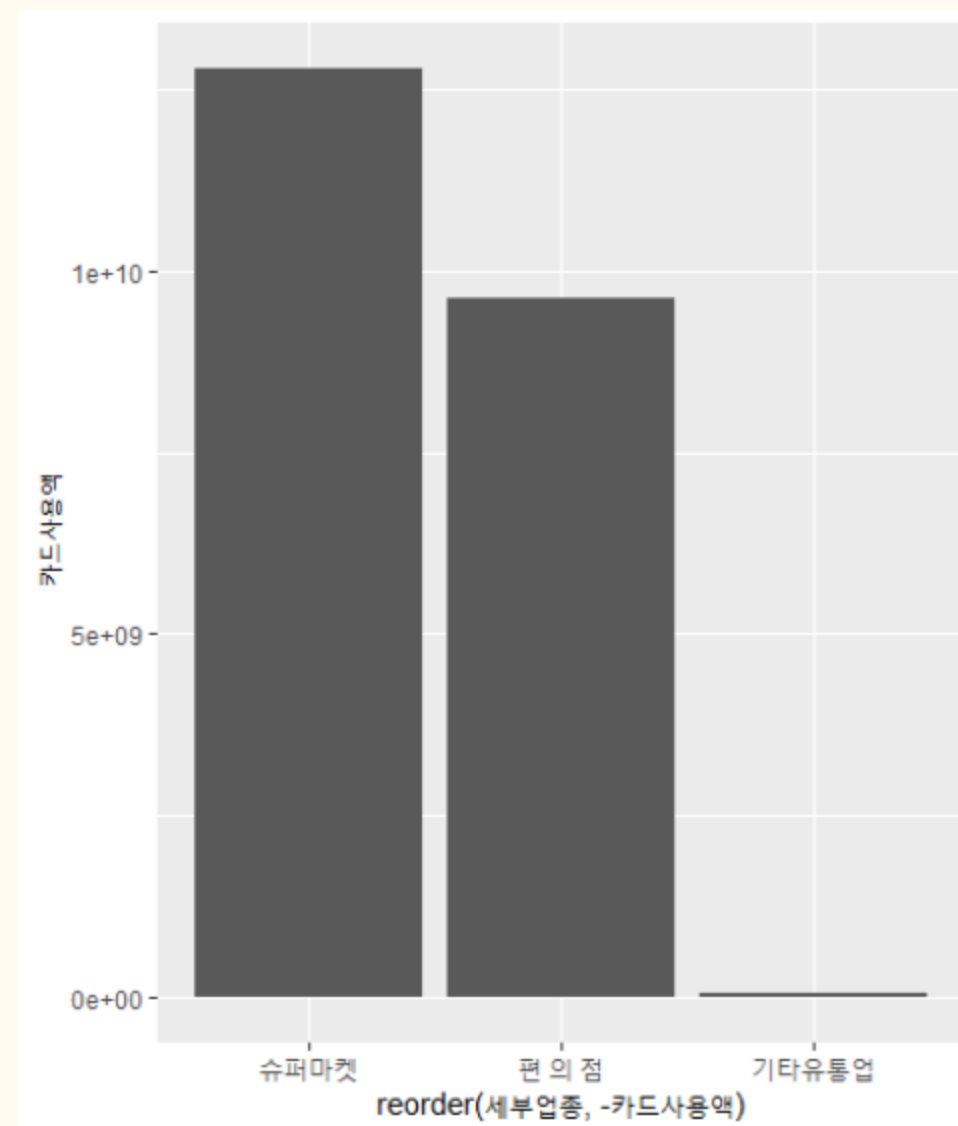




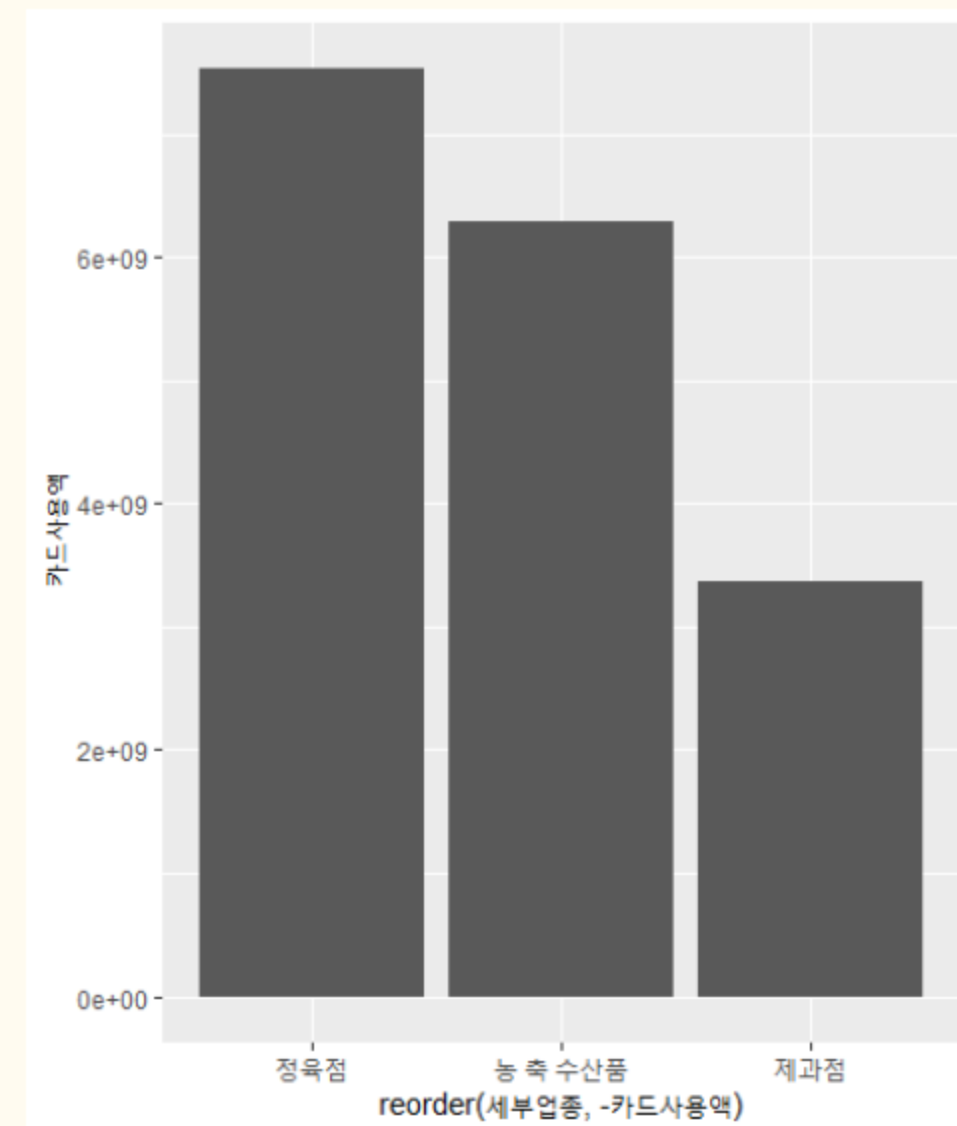
결과도출



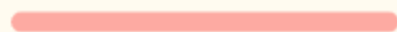
<일반휴게음식>

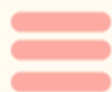


<유통업.영리>

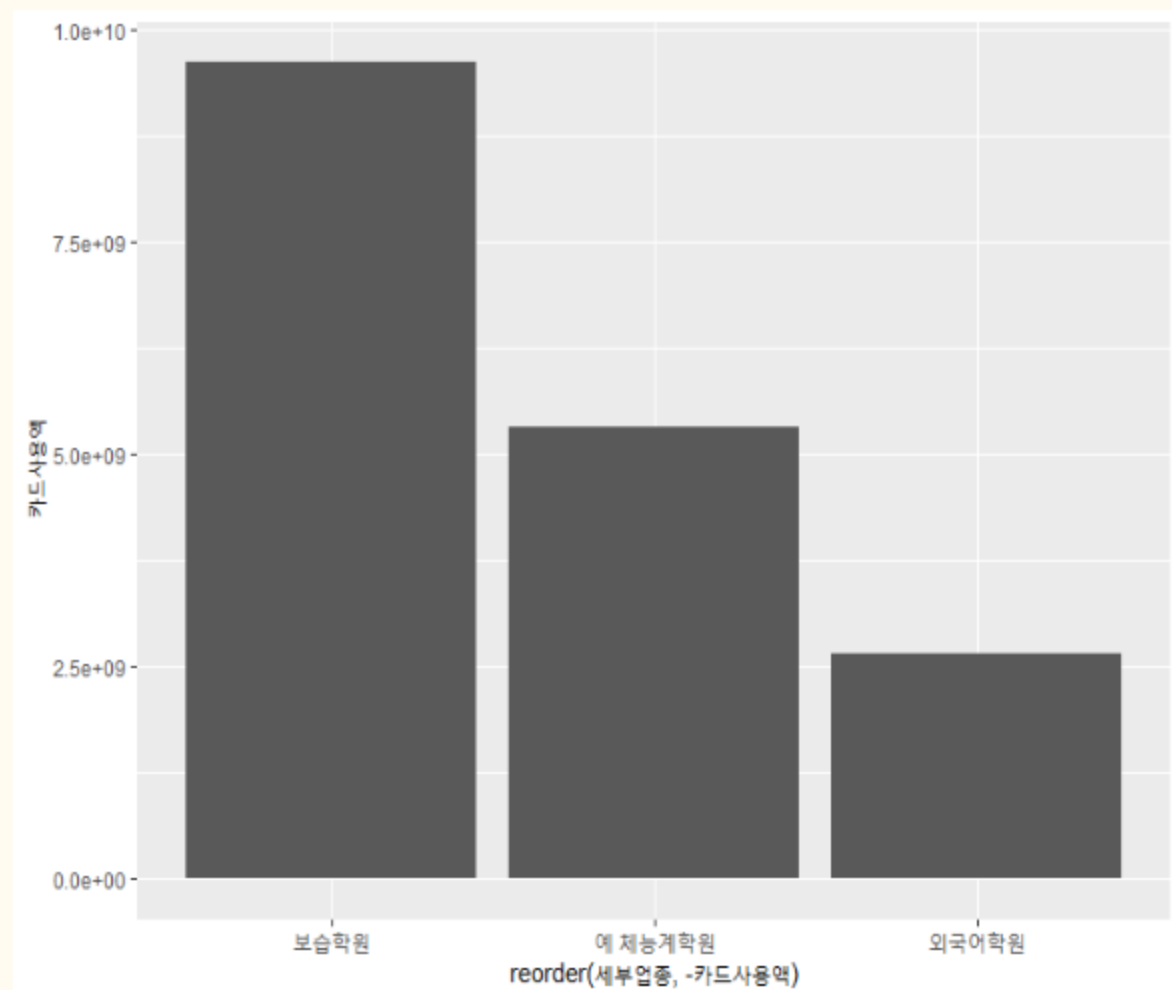


<음료식품>

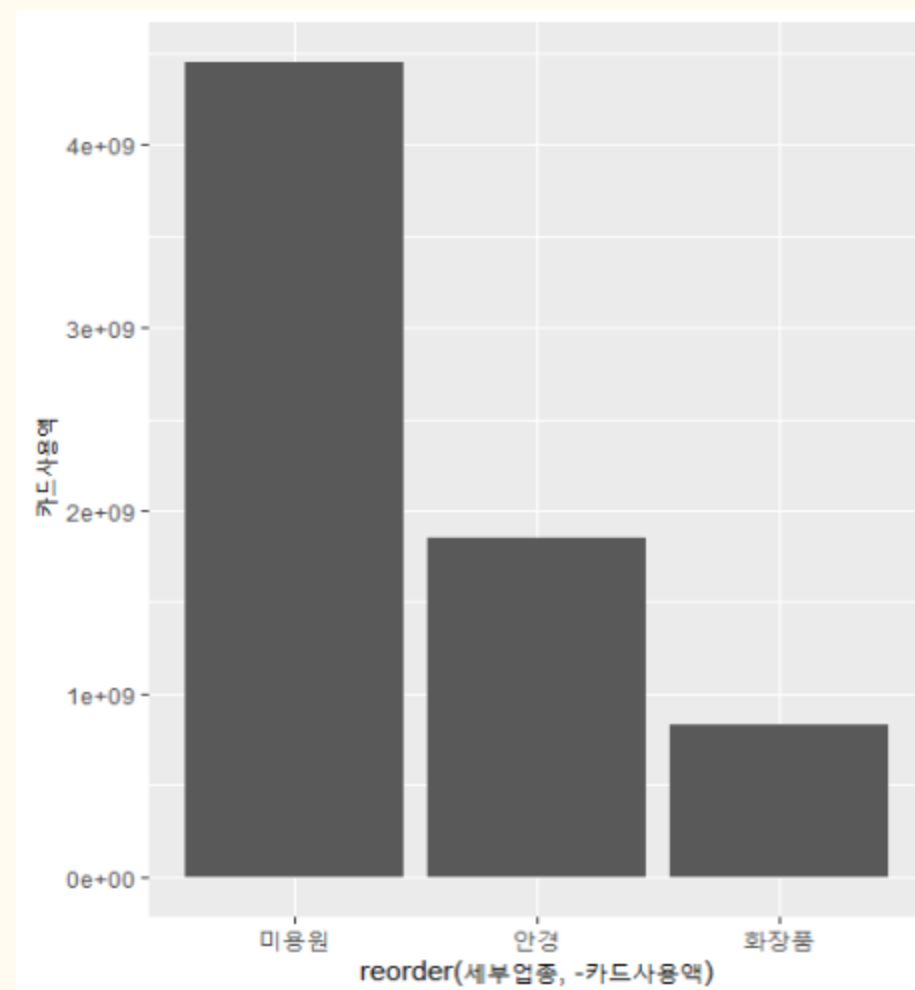




결과도출



<학원>



<보건위생>

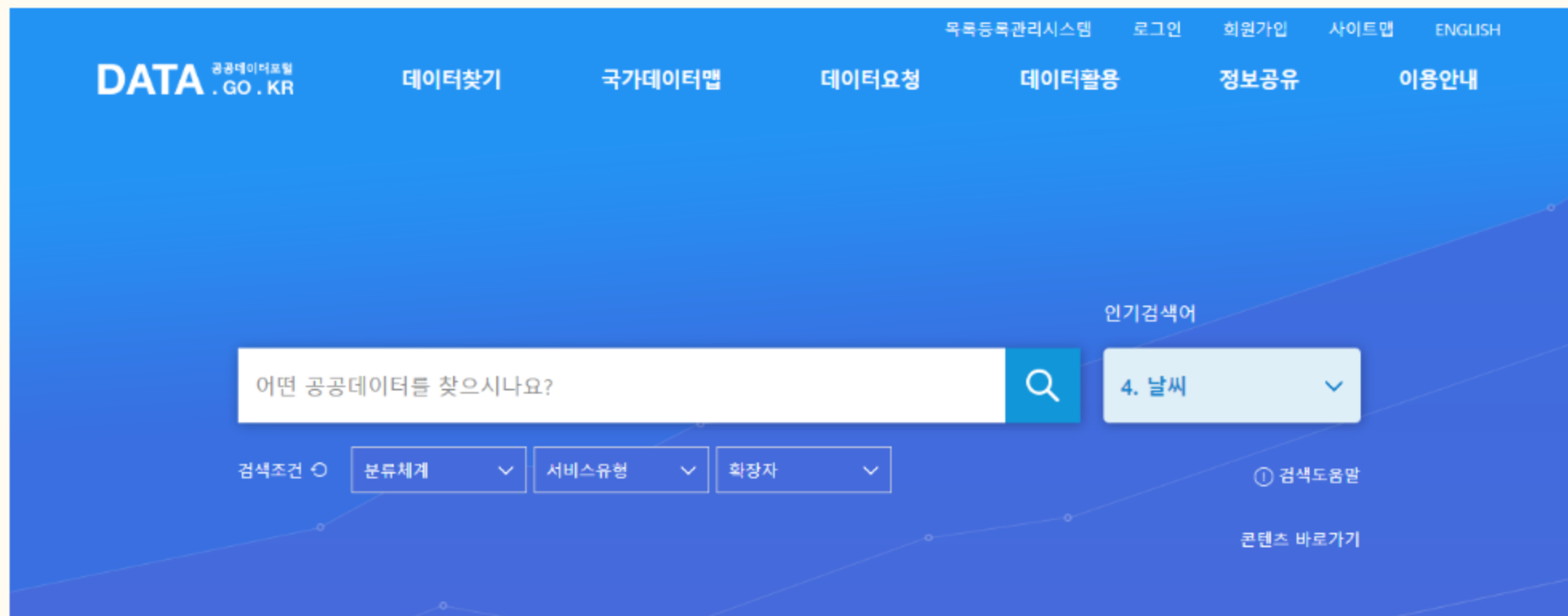
대업종별에 대한 세부업종 시각화 분석

- 대업종별로 세부업종의 소비를 **세분화**해서 소비 패턴을 파악하여 분석
- 소비비용이 큰 **미용**에서 많이 사용한 것을 확인 할 수 있음
- 왜 세부업종에서 <이것이>1위 인지, 소비 금액이 가장 많고, 적은지 파악하는 것이 좋을 것 같음





결과도출



공공데이터포털에서 필요한 자료를 다운받아
시각화 작업을 통해 나온 결과에 대한 이유를
추측하면서 심도 깊은 분석을 위한 자료를
만들 수 있게 되었다.





THANK YOU!

