



Movement

동작구 역사/문화 유적지 활성화 정책 제언

류지혜 이지민

(Index)

1

프로젝트
개요

2

빅데이터
수집

3

빅데이터
분석

4

결론 및 정책
제안

1

프로젝트 개요



1. 프로젝트 개요

아이디어 배경

문화유산 : 그 나라의 역사와 문화를 반영하고 있는 공간

해외 관광객 -> 문화 유산을 통해 대한민국의 색깔과 문화를 접하여 기억에 남는 관광

국내 관광객 -> 문화 유산을 통해 역사의식과 애국심을 일깨우는 관광



[비주얼 뉴스] 시니어 여행 트렌드: 짧게 자주 문화역사기행 즐겨

단기간으로 자주 하는 여행, 여행을 통해 의미 찾는 역사·문화 기행에 높은 선호도

한눈에 통계

서울 방문 아시아인 '명동'·미국·유럽인 '고궁' 선호, 외래 관광객 만족도 1위 항목?

권연수 likegoo@chosun.com 그래픽= 김미래

빅데이터 : 5000년의 역사를 자랑하는 대한민국에는 가치 있는 역사 관광지가 매우 많음

- 따라서 전국 문화유적지의 주변 환경을 조사하면 매우 큰 빅데이터를 얻을 수 있음
- 빅데이터 분석을 통해 문화유산 관광지의 부흥 요인을 밝혀낼 수 있음

1. 프로젝트 개요

아이디어 배경

- **동작구의 문화유산:** 동작구에는 국립서울현충원, 달마사, 사육신공원, 사자암, 호국지장사, 효사정과 같이 역사적으로
- 의미 있는 문화재들이 보존되어 있음
 - 동작구에서는 문화유산의 관광지도를 제작하거나 소식지에 유적지 관광정보를 기재함
 - 용양봉저정 일대를 역사 문화타운으로 만드는 정책을 추진하는 등 문화유적지 활성화에 노력

“올드타운 동작구, 관광테마 역사문화타운으로 탈바꿈”

이창우 서울 동작구청장

업력 2020-01-31 04:07



> 동작구 소식지 3월호에 실린 동작문화유산 소개 모습

1

1. 프로젝트 개요

아이디어 도출 방법

I. 자체 개발 웹 크롤러를 통한 빅데이터 수집

Data 1

전국의
문화유산
관광지 목록

한국관광공사 “대한민국 구석구석”의 역사 카테고리의 문화 유적지 중 인기순으로 분석할 1000개의 장소 Data

Data 3

관광지의
활성화 정도

국내에서 가장 활성화 된 포털사이트 Naver의 관광지 Review수를 활성화의 정도로 판단 Data

Data 2

문화유산
관광지의
주변 환경

네이버 지도에서 1000개의 관광지별 주변 [음식점, 카페, 디저트, 숙박, 대중교통, 공원, 술집, 공공화장실, 주차시설, 관광명소, 쇼핑몰]을 검색하여 얻은 Data

Big
data

1

1. 프로젝트 개요

아이디어 도출 방법

II. 빅데이터 분석 및 결론

분석

WHAT?

관광지 어떤 주변환경 요인이 관광지
활성화에 어떤 영향을 미치는가?



정책
아이디어
제안

유명 문화유산지 분석 데이터와 비교한 결과
동작구 문화유산지 OO주변에 △△를
보완할 필요가 있다.

1. 프로젝트 개요

기대효과

관광지 주변 시설 개수 - 관광지 활성화의 상관관계

1. 단기적 효과 -> 동작구 관광지들의 주변 환경을 개선하거나, 활성화 가능성이 높은 장소를 관광 정책에 활용할 수 있음

2. 장기적 효과 -> 개발 사업을 진행할 지역, 어떤 개발 사업을 진행할 지 결정할 수 있는 객관적 자료를 제공하기 때문에 활용 방안이 무궁무진함

3. 데이터 활용 -> 모든 데이터는 직접 개발한 자동 웹 크롤링 소스코드 사용했기 때문에 데이터를 확장시키거나, 시간이 지나도 지속적으로 업데이트 가능함

공공 데이터: 한국관광공사 <대한민국 구석구석> 여행지-역사 여행지명.txt
네이버 지도 여행지 주변 환경 검색.csv

민간 데이터: 네이버 관광지 리뷰 개수.csv

2

빅데이터
수집



2. 빅데이터 수집

데이터1: 대한민국 구석구석 관광지 목록 크롤링

여행지

#역사

내 위치 OFF

총 3,830건

최신순 | 거리순 | 인기순



해동 용궁사(부산)

부산 기장군
051-722-7744
#경상권 #경치좋은곳 #관광지 #바다경치 #불교 #불교문화 #사찰 #...



부석사[유네스코 세계문화유산]

경북 영주시
054-633-3464
#15_16한국관광100선 #19_20한국관광100선 #가족여행 #경북 #경...



오여사(포항)

경북 포항시
054-292-2083
#경상권 #관광지 #불교 #불교문화 #불교사찰 #사찰 #사찰여행 #역...



경주 동궁과 월지

경북 경주시
054-750-8655
#경상권 #경주동궁과월지 #관광지 #데이트코스 #야간관광100선 #아...

- 이미 관광객들에게 인지도가 높은 장소와 비교하기 위해 인기순으로 정렬한 후 상위 1000곳의 이름을 크롤링하여 .txt파일로 저장
- 데이터1에서 수집된 txt데이터는 데이터2에서 네이버지도에 검색하기 위한 keyword로 사용됨

https://korean.visitkorea.or.kr/main/ms_main.do

한국관광공사 <대한민국 구석구석> -All여행지-#역사 페이지

2. 빅데이터 수집

데이터1: 대한민국 구석구석 관광지 목록 크롤링 소스코드, 결과 데이터

데이터1 크롤링 소스코드 일부 - 관광지 목록 불러오기

```

1 click_idx=0
2 f=open('placeList.txt','w',-1,'UTF-8') #역사 관광지의 이름 목록을 크롤링해 txt문서와 place 리스트에 저장한다
3 #f1=open('imgList.txt','w',-1,'UTF-8')
4
5 place = [] #장소명 저장하는 리스트
6 #img = [] #이미지 링크 저장하는 리스트
7
8 for j in range(1, 384): #마지막 페이지수는 바뀔 수 있음, 20.4.25기준 383페이지
9
10
11     for i in range(1,11): #한페이지 당 열개의 관광지 목록
12
13         place_xpath = '//*[@id="contents"]/div[2]/div[1]/ul/li['+str(i)+']/div[2]/div/a' #관광지 이름 path
14         #img_xpath = '//*[@id="contents"]/div[2]/div[1]/ul/li['+str(i)+']/div[1]/a/img' #관광지 사진 링크 path
15         p = ""
16         #img = ""
17         try:
18             p = d.find_element_by_xpath(place_xpath)
19             #img = d.find_element_by_xpath(img_xpath)
20             place.append(p.text)
21
22             f.write(p.text+'\n')
23             #f1.write(img.text+'\n')
24             img.append(img)
25
26         except: pass
27
28 #다음버튼 클릭하기(1,2,3,4,5 클릭하고 다음버튼), 다음페이지로 넘어가기
29 try:
30     if j <= 5: #1~5페이지까지는 <<, <버튼이 존재하지 않아서 클릭할 인덱스가 다르다
31         page_box=d.find_element_by_class_name('page_box')
32         page_num=page_box.find_elements_by_tag_name('a')
33         page_num[j].click()
34         sleep(5)
35     else: #6페이지~383페이지
36         page_box=d.find_element_by_class_name('page_box')
37         page_num=page_box.find_elements_by_tag_name('a')
38         page_num[3+click_idx].click()
39         click_idx+=1
40         sleep(5)
41         if click_idx==5: click_idx=0
42

```

데이터2 크롤링 결과 일부

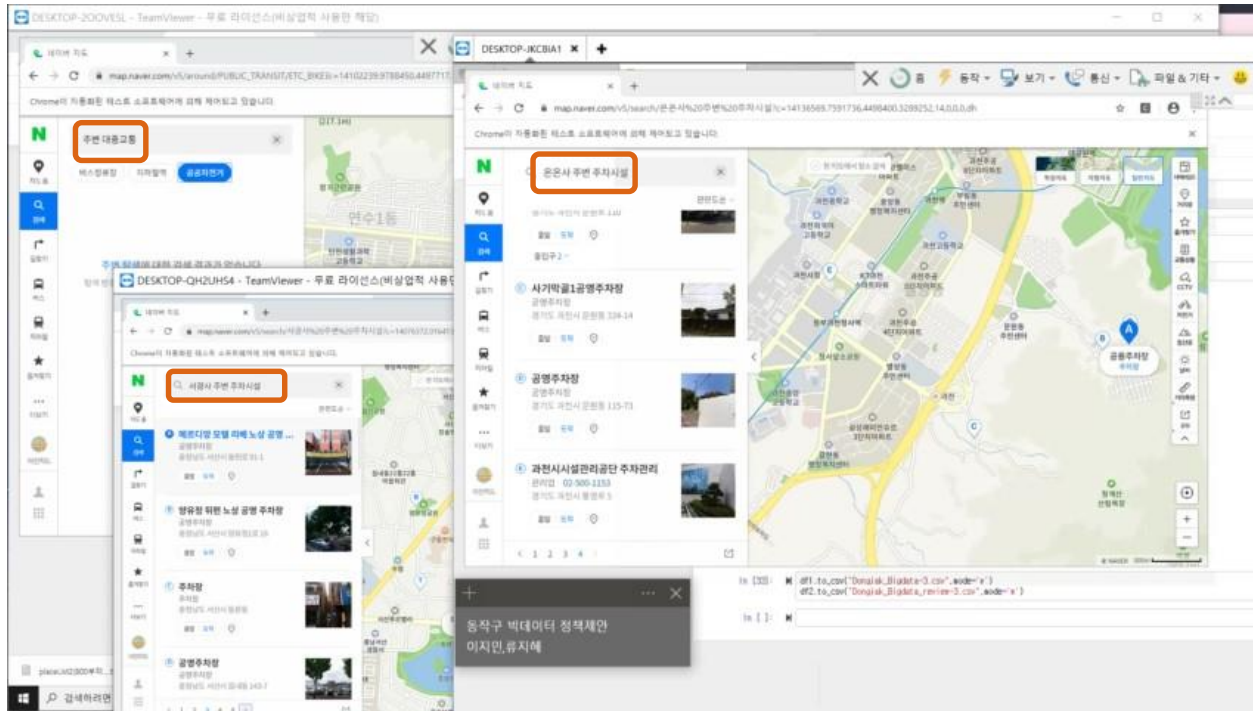
placeList1.txt - Windows 메모장

파일(F) 편집(E) 서식(O) 보기(V) 도움말

경복궁
만어사
국채보상운동기념공원
서울 경교장
행주산성
금산 보리암(남해)
파주 임진각
관북리유적과 부소산성
강릉 경포대
영주 대흥원 일원
외암민속마을
사성암(구례)
경주 불국사
삼성산성지
보은 법주사
동국사(군산)
북촌한옥마을
순천 낙안읍성
경주 첨성대
미황사
안동 하회마을
수원 화성
오죽헌
선유사(고창)
월정사·월정사 전나무숲
응연사(대구)
낙산사
공주 공산성
담양 소쇄원
덕수궁
판문점
한국의민속촌
청와대사랑채
창덕궁과 후원 [유네스코 세계문화유산]
고창읍성
경주 양동마을 [유네스코 세계문화유산]
영주 교촌마을
양림역사문화마을
낙화암

2. 빅데이터 수집

데이터2: 네이버 지도 관광지 주변 환경 크롤링



> 컴퓨터 3대에 크롤링하는 모습을 team viewer원격으로 본 화면

네이버 지도를 크롤링하는 소스코드를 개발하여 [관광지명] + 주변 + [관광요소 (음식점 등)]을 자동으로 검색하도록 구현

- 앞서 수집한 1000개의 관광지별로 주변 [음식점, 카페, 디저트, 숙박, 대중교통, 공원, 술집, 공공화장실, 주차시설, 관광명소, 쇼핑몰]의 크롤링 결과를 모두 엑셀에 저장
- 10대의 컴퓨터로 1000개 관광지의 주변요인을 크롤링하여 약 400,000 행의 엑셀 데이터를 얻음, 용량은 약 11MB
- 한 장소당 평균 2분의 검색시간 -> 2000분 소요되는 관계로 컴퓨터 10대에 분배하여 수집함
- 관광지 '주변'은 관광지 반경 2km 이내를 기준으로 함

(ex) [경복궁],[카페],[스타벅스]



.csv로 저장

2. 빅데이터 수집

데이터2: 네이버 지도 관광지 주변 환경 크롤링 소스코드, 결과 데이터

데이터2 크롤링 소스코드 일부 - 관광지 주변 공원

```
#공원
try:
    elem=d.find_element_by_xpath(NmapHome_searchbox)
    elem.clear()
    elem.send_keys(idx+' 주변 '+ search_kor[4])
    d.find_element_by_xpath(NmapHome_searchbox).send_keys(Keys.ENTER) #엔터 치기
    sleep(3)

    try:
        d.find_element_by_xpath('/html/body/app/layout/div[2]/div[2]/div[1]/shrinkable-layout/search-layout/search-entry/entry-layout')
        #검색결과가 1개인 경우 <검색결과 클릭하기

    except:
        pass

    while True: #페이지 끝날때 까지
        for j in range(1,21):
            tag=d.find_element_by_xpath('/html/body/app/layout/div[2]/div[2]/div[1]/shrinkable-layout/search-layout/search-list/search-list-item')
            if((tag=="공원")or(tag=="근린공원")or(tag=="자연,생태공원")or(tag=="도시,테마공원")):
                park=d.find_element_by_xpath('/html/body/app/layout/div[2]/div[2]/div[1]/shrinkable-layout/search-layout/search-list-item')
                p.append(park)
                #print(park)

                if j%3==0: #화면에 3개씩 보이도록 스크롤
                    ELEMENT = d.find_elements_by_class_name('search_title_text')[j+1]
                    d.execute_script("arguments[0].scrollIntoView(true);", ELEMENT)
                    #sleep(1)

            else:
                if j%3==0: #화면에 3개씩 보이도록 스크롤
                    ELEMENT = d.find_elements_by_class_name('search_title_text')[j+1]
                    d.execute_script("arguments[0].scrollIntoView(true);", ELEMENT)
                    #sleep(1)

            next_button = d.find_element_by_xpath('/html/body/app/layout/div[2]/div[2]/div[1]/shrinkable-layout/search-layout/search-list-item')
            if next_button.get_attribute("disabled")==None:
                next_button.click()
                #print('click')
                sleep(2)
            else:
                #print('disabled')
                break
        except:
            pass
```

데이터2 크롤링 결과

	A	B	C
1	place_name	tour_element	tour_element_name
2	해동 용궁사	음식점	부엌우동집
3	해동 용궁사	음식점	명품물회
4	해동 용궁사	음식점	셰프뮤지엄718
5	해동 용궁사	음식점	기장곰장어
6	해동 용궁사	음식점	셰프뮤지엄718 루이키친
7	해동 용궁사	음식점	최선장
8	해동 용궁사	음식점	제주향통갈치

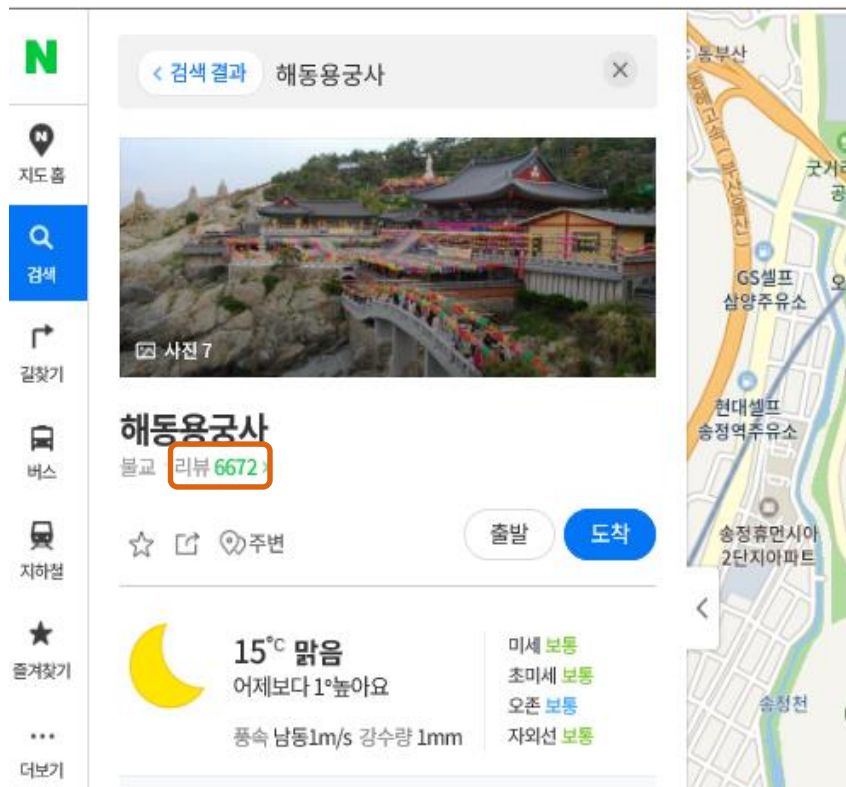


389840	개태사	교통	송정리	
389841	개태사	교통	송정1리	
389842	개태사	공원		0
389843	개태사	주차시설		0
389844	개태사	술집		0
389845	개태사	화장실		0
389846	개태사	관광명소		0
389847	개태사	쇼핑		0

2. 빅데이터 수집

데이터3: 네이버 관광지 리뷰 관광지 리뷰 개수 크롤링 소스코드, 결과 데이터

관광지 1000곳을 모두 검색하여 review수를 크롤링



네이버 지도를 크롤링하는 소스코드를 개발하여 관광지 리뷰수를 자동 검색하도록 구현

소스코드

```
except:
    d.find_element_by_xpath(detail).click() #자세히보기

try: #검색결과는 있으나 리뷰수가 없는 경우
    a=d.find_element_by_xpath(review_).text #리뷰수 크롤링

except: a=0

df2.loc[count]=[idx,a] #data frame에 리뷰수 저장
count +=1
```

결과 데이터

	place_name	review
1	삼막사	237
2	대한성공회 강화성당	506
3	산청·함양사건 추모공원	13
4	포항 장기읍성	69
5	대각사(부산)	57
6	일산밤가시초가	41
7	능허대지	50

3

빅데이터 분석



3. 빅데이터 분석

빅데이터 분석이 필요한 이유

WHY?

어떤 관광지는 주변에 음식점이 많고, 어떤 관광지는 주변 쇼핑시설이 많을 수 있는 등 관광지의 활성화 요인은 다를 수 있다. 하지만 음식점만 많다고 관광지가 부흥하는 것은 아니다. 좋은 음식점이 많더라도 주변 주차시설이나 숙박시설 등이 부족하면 관광객 유치에 실패할 수 있다. 그렇다고 해서 관광객을 유치하기 위해 모든 관광요소를 무작정 많이 짓는 것은 면적, 비용, 시간 등 많은 제약이 있어 어려움이 따른다. 따라서 빅데이터를 활용하여 객관적으로 어떤 관광요소들이 얼마나 중요한 지, 어떻게 상호작용하는 지 분석하여 효율적으로 문화유적지를 활성화 시킬 수 있는 결론을 도출할 수 있다.

3. 빅데이터 분석

빅데이터 전처리 과정

각 문화유산지 주변의 공원, 관광명소, 교통, 쇼핑, 숙소, 술집, 음식점, 주차시설, 카페, 화장실의 개수를 크롤링한 결과를 Counting하여 Review수와 합치는 과정

빅데이터 전처리 소스코드 일부

```
In [10]: 1 df3=df1_.groupby([df1_.place_name,df1_.tour_element])
          2 df3=df3.count()

In [11]: 1 df3_
```

가산서원	공원	관광명소	교통	쇼핑	숙소
	1	2	18	225	5
...
흥천사	44	3	17	3	3
	3	3	3	3	3

2679 rows x 1 columns

```
In [13]: 1 #pivot
          2 df3_=df3_.pivot_table(index='place_name', columns='tour_element', values='tour_element_name')
          3 df3_
```

```
Out [13]:
```

tour_element	공원	관광명소	교통	쇼핑	숙소	술집	음식점	주차시설	카페	화장실
place_name										
가산서원	1.0	2.0	18.0	225.0	5.0	216.0	1.0	123.0	NaN	122.0
가산성당	NaN	NaN	20.0	29.0	NaN	NaN	19.0	NaN	4.0	NaN
가야전사	NaN	NaN	6.0	19.0	4.0	2.0	28.0	NaN	4.0	6.0
가평리 계서당	NaN	NaN	NaN	6.0	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN
가평향교	2.0	3.0	NaN	225.0	32.0	17.0	258.0	5.0	59.0	14.0
...
환벽당	NaN	2.0	NaN	14.0	4.0	NaN	24.0	2.0	11.0	3.0

빅데이터 전처리 결과 일부

place_name	공원	관광명소	교통	쇼핑	숙소	술집	음식점	주차시설	카페	화장실	review
5.18 민주광장	7	3	25	225	167	207	270	130	222	8	0
DMZ 생태평화공원	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	40
각원사	1	1	20	106	5	12	98	0	53	3	644
간월암	0	2	48	12	6	0	23	1	6	2	349
갈매곶순교성지	0	0	20	46	14	3	43	0	3	1	128
갑곡매곡성모순례지성당	1	0	20	240	9	35	241	2	57	4	268
갑곶돈대	2	0	8	114	10	5	85	2	18	2	191
강릉 경포대	1	5	11	80	233	8	143	8	55	0	1513
강릉 선교장	1	5	20	170	50	5	118	4	53	0	951
강성서원	0	0	17	6	0	0	4	0	2	0	3
강원감영	17	3	20	240	84	212	285	54	237	48	249
강진영랑생가	2	1	12	240	16	33	214	5	35	3	389
강천사	0	1	5	0	3	0	13	0	5	1	355
강화 고인돌 유적	0	0	0	21	6	1	18	0	2	2	288
강화 덕진진	0	0	20	28	15	0	59	0	14	6	204
강화고려궁지	7	3	0	240	16	34	285	11	82	0	469
강화초지진	0	0	20	60	20	2	119	2	17	7	405
강화평화전망대	0	1	0	5	0	0	0	1	0	1	438
개심사	0	1	13	2	5	0	12	0	0	1	1696
개암사	0	1	1	1	1	0	7	2	0	1	269
경기전	10	6	5	238	236	180	285	41	237	17	535
경복궁	24	43	59	237	237	222	285	238	237	115	8744
경원선 철도중단점	0	0	8	3	1	0	7	0	0	1	4
경주 계림	3	5	20	237	192	56	285	43	237	0	361
경주 교촌마을	1	5	4	237	185	55	285	37	234	3	767
경주 대릉원 일원	4	5	20	237	178	123	285	50	237	3	76
경주 독락당	0	1	0	3	3	0	13	0	2	1	26
경주 동궁과 월지	2	4	20	238	116	55	267	33	201	3	5402
경주 문무대왕릉	1	0	14	12	14	0	57	0	3	1	1523
경주 불국사	3	2	20	188	210	12	244	3	73	3	5744

3. 빅데이터 분석

빅데이터 분석 방법

다중 선형회귀를 이용한 빅데이터 분석

선형회귀란 X(공원, 관광명소, ..., 화장실)의 값이 Y(Review)값에 어느 정도 영향을 주는 지 가중치를 예측하는 데이터 분석 방법이다. 즉, 이 데이터를 선형회귀 분석하면 각 X에 대한 가중치 값을 얻을 수 있다.

결론적으로 문화 유적지 P에 대한 관광요소 X의 가중치 M이 높을 수록 리뷰 수, 즉 관광지 활성화 정도에 영향을 준다고 분석할 수 있다.

place_name	공원	관광명소	교통	쇼핑	숙소	술집	음식점	주차시설	카페	화장실	review
5.18 민주광장	7	3	25	225	167	207	270	130	222	8	0
DMZ 생태평화공원	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	40
각원사	1	1	20	106	5	12	98	0	53	3	644
간월암	0	2	48	12	6	0	23	1	6	2	349
갈매곶순교성지	0	0	20	46	14	3	43	0	3	1	128
감곡매곡성모순례지성당	1	0	20	240	9	35	241	2	57	4	268

문화 유적지 P

관광요소 X1~X10

활성화도 Y

X1:X10,Y 회귀분석

X와 Y의 관계

3. 빅데이터 분석

빅데이터 분석 결과

빅데이터 분석 결과 - 상관분석

	공원	관광명소	교통	쇼핑	숙소	술집	음식점	주차시설	카페	화장실	review
공원	1										
관광명소	0.746851	1									
교통	0.546702	0.671701	1								
쇼핑	0.641177	0.542806	0.465888	1							
숙소	0.70246	0.770262	0.528954	0.678292	1						
술집	0.835603	0.798354	0.648132	0.769024	0.797503	1					
음식점	0.670973	0.578821	0.477672	0.972861	0.747774	0.812098	1				
주차시설	0.770101	0.927254	0.721846	0.634516	0.780181	0.897112	0.675895	1			
카페	0.773397	0.694473	0.56907	0.897471	0.797236	0.93025	0.933508	0.802309	1		
화장실	0.782556	0.906094	0.690707	0.529192	0.689919	0.816779	0.560076	0.875339	0.671647	1	
review	0.182032	0.22755	0.333485	0.395719	0.373631	0.218022	0.395969	0.202629	0.328613	0.172082	1

- 1000곳의 문화 유적지 중 네이버 지도에 검색이 되지 않는 곳을 제외한 906개의 장소 중 리뷰 수 순으로 10%에 대하여 회귀분석 진행
 - 동작구의 관광지 리뷰 수 총합이 2300으로 상위 3%에 속하였기 때문에 **유효한 비교를 위해 상위10%분석**
- 상관 관계 분석: 변수 간 선형적 관계의 유/무 분석으로 상관 관계 계수가 0.2이상일 때 관계가 있음
 - 상관관계 계수가 0.2미만인 **공원, 화장실은 리뷰 수와 전혀 무관하기** 때문에 회귀 분석에서 제거

3. 빅데이터 분석

빅데이터 분석 결과

빅데이터 분석 결과 - 회귀분석

회귀분석 통계량									
다중 상관계수	0.58727								
결정계수	0.34488								
조정된 결정계수	0.28018								
표준 오차	1253.07								
관측수	90								
분산 분석									
	자유도	제곱합	제곱 평균	F 비	유의한 F				
회귀	8	6.7E+07	8369387	5.33019	2.2E-05				
잔차	81	1.3E+08	1570184						
계	89	1.9E+08							
	계수	표준 오차	t 통계량	P-값	하위 95%	상위 95%	하위 95.0%	상위 95.0%	
Y 절편	840.418	251.337	3.3438	0.00125	340.337	1340.5	340.337	1340.5	
관광명소	22.8279	29.5413	0.77274	0.44192	-35.95	81.6059	-35.95	81.6059	
교통	35.0762	10.7778	3.25449	0.00166	13.6318	56.5207	13.6318	56.5207	
쇼핑	3.07424	5.86659	0.52403	0.60169	-8.5984	14.7469	-8.5984	14.7469	
숙소	6.66217	3.00195	2.21928	0.02926	0.68924	12.6351	0.68924	12.6351	
술집	-12.493	6.02859	-2.0723	0.04142	-24.488	-0.498	-24.488	-0.498	
음식점	1.89779	6.49108	0.29237	0.77075	-11.017	14.813	-11.017	14.813	
주차시설	-8.232	6.10627	-1.3481	0.18138	-20.382	3.91757	-20.382	3.91757	
카페	5.02633	6.68732	0.75162	0.45446	-8.2793	18.332	-8.2793	18.332	

- 상관관계 분석 단계에서 무의미한 요인 [공원, 화장실] 을 제거한 후 회귀분석 실시
- 이중 무연에 의한 결과값이 아님을 뜻하는 지표 P값이 0.05미만인 요소 [교통, 숙소, 술집]이 Review수와의 선형관계가 성립
- 이때 계수(가중치)값을 보면 교통은 35, 숙소는 6, 술집은 -12의 결과를 보임



역사/문화 관광지의 주변 **교통 편의성**이 가장 중요. 그 다음으로 **숙소**가 중요



관광지 주변의 **술집**은 관광지의 활성을 저해하는 요인

3. 빅데이터 분석

빅데이터 분석 결과

전체 결과와 상위 10% 결과 비교

전체	계수	표준 오차	t 통계량	P-값	하위 95%	상위 95%	하위 95.0%	상위 95.0%
Y 절편	176.4978	38.08935	4.633783	4.18E-06	101.7333	251.2623	101.7333	251.2623
관광명소	29.19189	6.853937	4.259141	2.29E-05	15.73849	42.64529	15.73849	42.64529
교통	8.516302	2.14554	3.969304	7.84E-05	4.304881	12.72772	4.304881	12.72772
쇼핑	0.62722	0.782649	0.801407	0.423129	-0.90902	2.16346	-0.90902	2.16346
숙소	4.369987	0.708749	6.165779	1.1E-09	2.978805	5.76117	2.978805	5.76117
술집	-4.40181	0.953558	-4.61619	4.54E-06	-6.27352	-2.53009	-6.27352	-2.53009
음식점	-0.13579	0.871199	-0.15586	0.876182	-1.84584	1.574266	-1.84584	1.574266
주차시설	-1.58672	0.924722	-1.71589	0.086562	-3.40183	0.228392	-3.40183	0.228392
카페	0.889718	1.097627	0.810584	0.417841	-1.26478	3.044218	-1.26478	3.044218

상위	계수	표준 오차	t 통계량	P-값	하위 95%	상위 95%	하위 95.0%	상위 95.0%
Y 절편	840.4178	251.3365	3.343795	0.001253	340.337	1340.499	340.337	1340.499
관광명소	22.82788	29.54134	0.772744	0.441923	-35.9501	81.60587	-35.9501	81.60587
교통	35.07625	10.77779	3.254494	0.001659	13.63183	56.52066	13.63183	56.52066
쇼핑	3.07424	5.86659	0.524025	0.601692	-8.59843	14.74691	-8.59843	14.74691
숙소	6.662168	3.001947	2.219283	0.029264	0.689236	12.6351	0.689236	12.6351
술집	-12.493	6.028589	-2.0723	0.041418	-24.4881	-0.49805	-24.4881	-0.49805
음식점	1.897794	6.491079	0.29237	0.770752	-11.0174	14.81301	-11.0174	14.81301
주차시설	-8.23199	6.106269	-1.34812	0.181377	-20.3816	3.917566	-20.3816	3.917566
카페	5.026332	6.687324	0.751621	0.454458	-8.27935	18.33201	-8.27935	18.33201

- 전체 906곳을 모두 회귀분석 하였을 때(좌)와 리뷰 상위 10%를 회귀분석 한 결과(우)를 비교
 - 교통, 숙소, 술집의 P값은 모두 0.05 미만
 - 전체 결과에서 가중치의 순위 또한 교통>숙소>술집
 - 상위 10%로 갈수록 교통의 중요성이 커지고, 술집의 악영향이 커짐을 알 수 있다.

4

결론 및 정책제안



4. 결론 및 정책제안

동작구의 결과와 비교

빅데이터 분석 결과

분석 1 동작구의 관광지를 반경1km거리 기준으로 3그룹으로 분류

A: 양녕대군 묘역, 사자암

B: 사육신공원, 용양봉 저정, 효사정

C: 달마사, 현충원

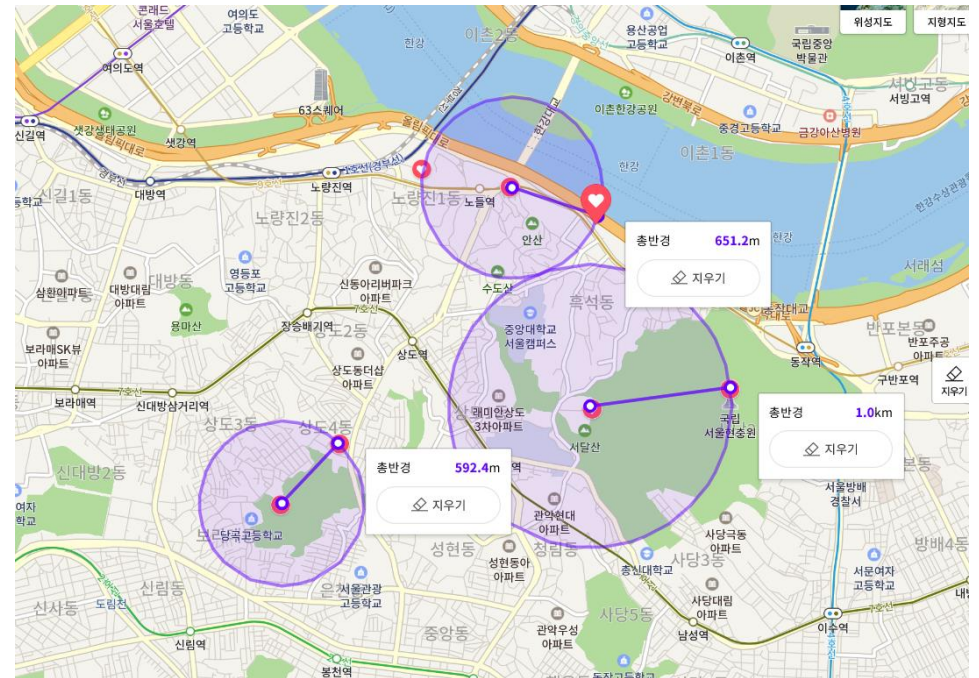
	교통	숙소	술집
상위 10%결과 평균	18	76	56
양녕대군+사자암	43(2.3배)	118(1.5배)	190(3.4배)
사육신+용양+효사정	30(1.6배)	32.3(0.4배)	166(3배)
달마사+현충원	27(1.4배)	17(0.2배)	196(3.5배)

결과 리뷰 상위 10%의 교통, 숙박시설, 술집 평균 개수와 비교

A: 교통환경과 숙박시설은 평균이상이나 주변의 술집이 평균보다 3배이상 많다

B: 교통환경은 평균이상이나 숙박시설이 평균 미만(평균의 40%)이고 술집이 3배 많다

C: 교통환경은 평균 이상이나 숙박시설이 평균 미만(평균의 20%)이고 술집이 3.5배 많다.



4. 결론 및 정책제안

동작구의 결과와 비교

빅데이터 분석 결과

분석 2 동작구 각 관광지의 주변 환경 (그룹화X) 세부사항

상위 10%결과 평균	18	76	56
place_name	교통	숙소	술집
달마사	26(1.3배)	16(0.2배)	166(2.9배)
사육신공원	24(1.2배)	38(0.5배)	171(3배)
사자암	57(3배)	105(1.3배)	171(3배)
효사정	32(1.7배)	25(0.3배)	170(3배)
국립서울현충원	28(1.5배)	18(0.2배)	226(4배)
양녕대군 이제묘역	29(1.5배)	131(1.7배)	209(3.7배)
용양봉저정	35(1.8배)	34(0.4배)	157(2.7배)

4. 결론 및 정책제안

정책제안



역사/문화 관광지의 주변 교통 편의성이 가장 중요. 그 다음으로 숙소가 중요



관광지 주변의 술집은 관광지의 활성을 저해하는 요인



동작구 문화/역사 관광지는 전체적으로 교통 편의성은 평균 이상이지만, 사육신공원- 용양봉저점-효사정, 달마사-현충원 일대의 숙박시설이 평균 미만이다. 또한 모든 관광지 주변의 술집 개수는 평균의 3배 이상이다.

분석 결과를 바탕으로 제안할 수 있는 정책은 다음과 같다

1. 양녕대군묘역- 사자암 일대의 교통, 숙박시설 환경이 상위 10% 평균 이상이기 때문에 역사/문화 관련 행사, 스탬프 투어, 또는 SNS 해시태그 이벤트와 같은 홍보 정책을 제안한다.
2. 사육신공원-용양봉저점-효사정, 달마사-현충원 일대의 숙박시설이 평균 미만이기 때문에 관광객을 위한 문화유산 관련 캠프, 게스트하우스 이벤트를 개최한다.
3. 동작구는 전체적으로 관광지 주변에 술집이 많아 관광지 활성화를 저해한다. 따라서 술집 주변 소음, 청결과 치안에 신경을 써야하고, 유흥업소에 대한 단속이 필요하다.