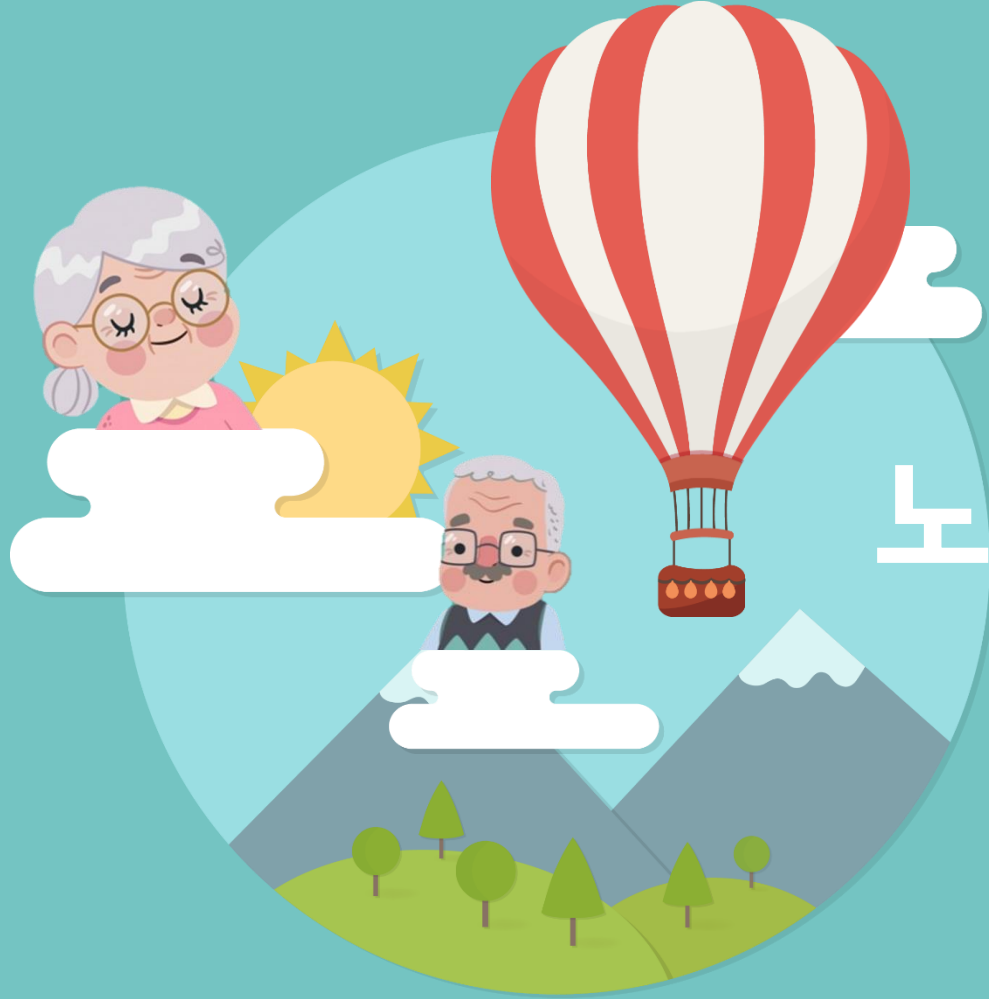


YES



노인을 위한 나라는 있다

DATA167

COUNTRY

FOR

OLDMEN

# CONTENTS

---

분석 배경

01

분석 개요

02

데이터 분석

03

결론 및 제언

04





# 1) 분석 배경



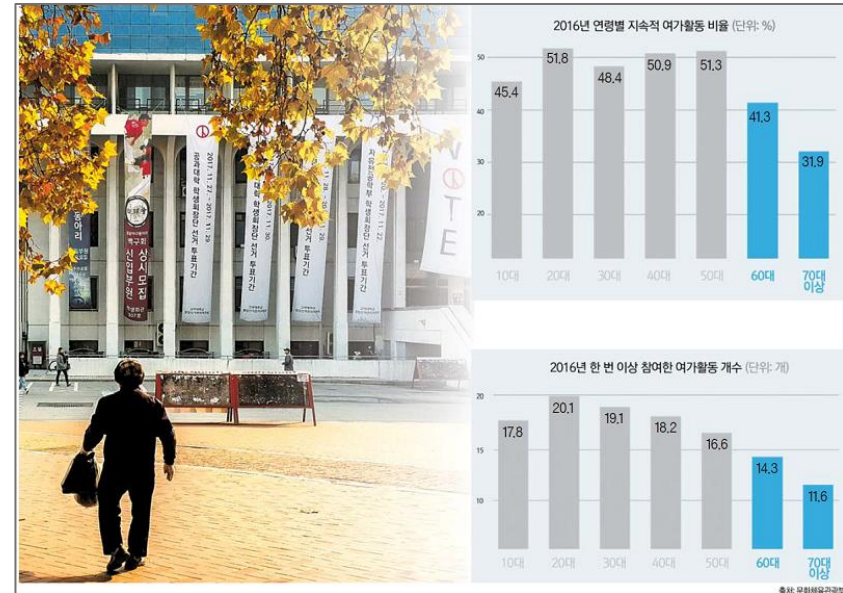
## 1. 고령층의 문화분야 소외

[ 코로나19가 가져온 비대면 서비스 가속화 속 소외받는 노인들 ]



출처: 산업종합저널

[ 노인 인구 계속 느는데 놀 건 '거기서 거기' ]



키오스크와 같은 디지털 기기의 도입으로 인하여 문화 소비 분야에서 노인들이 소외되는 추세

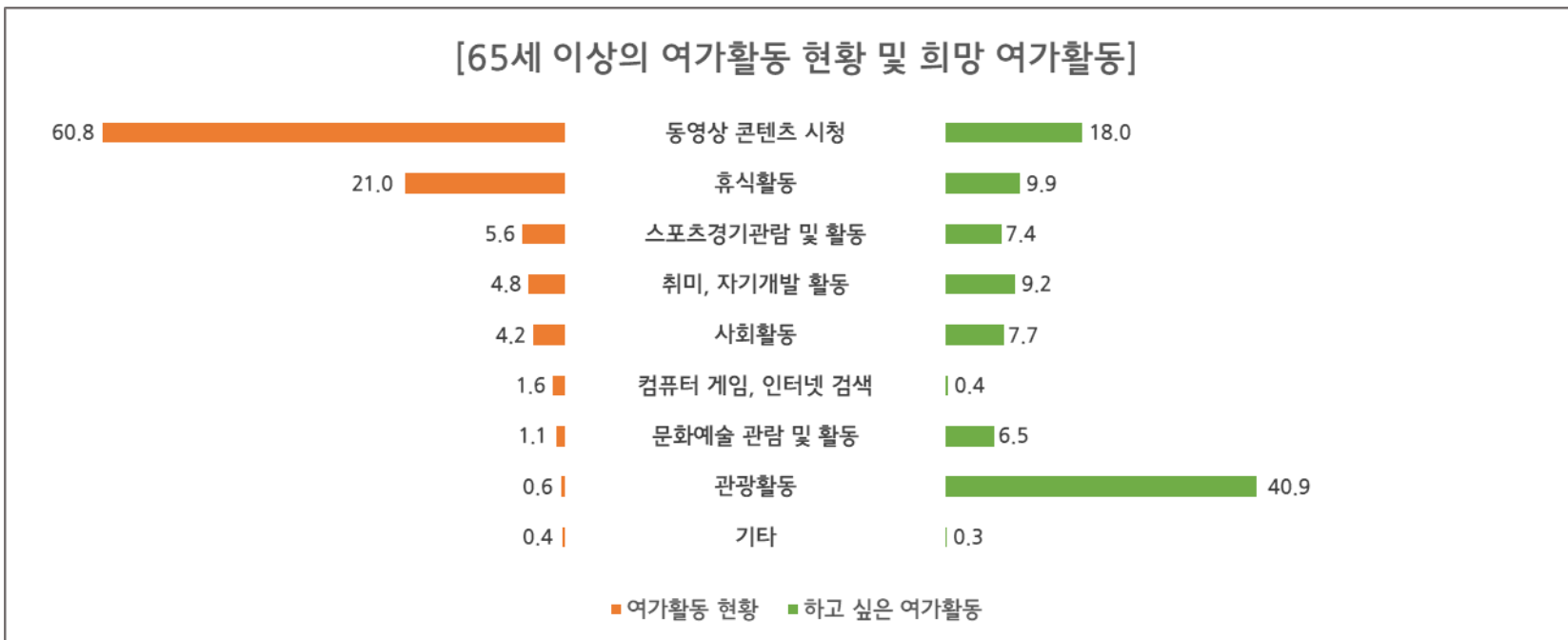
늘어나는 고령층 인구에 비해 참여 및 다양성이 부족한 여가생활



## 1) 분석 배경



### 2. 고령층의 **관광**분야 소외



출처: 통계청 (2021)

65세 이상의 경우 여가시간에 주로 동영상 콘텐츠 시청 및 휴식활동을 하며 보냄

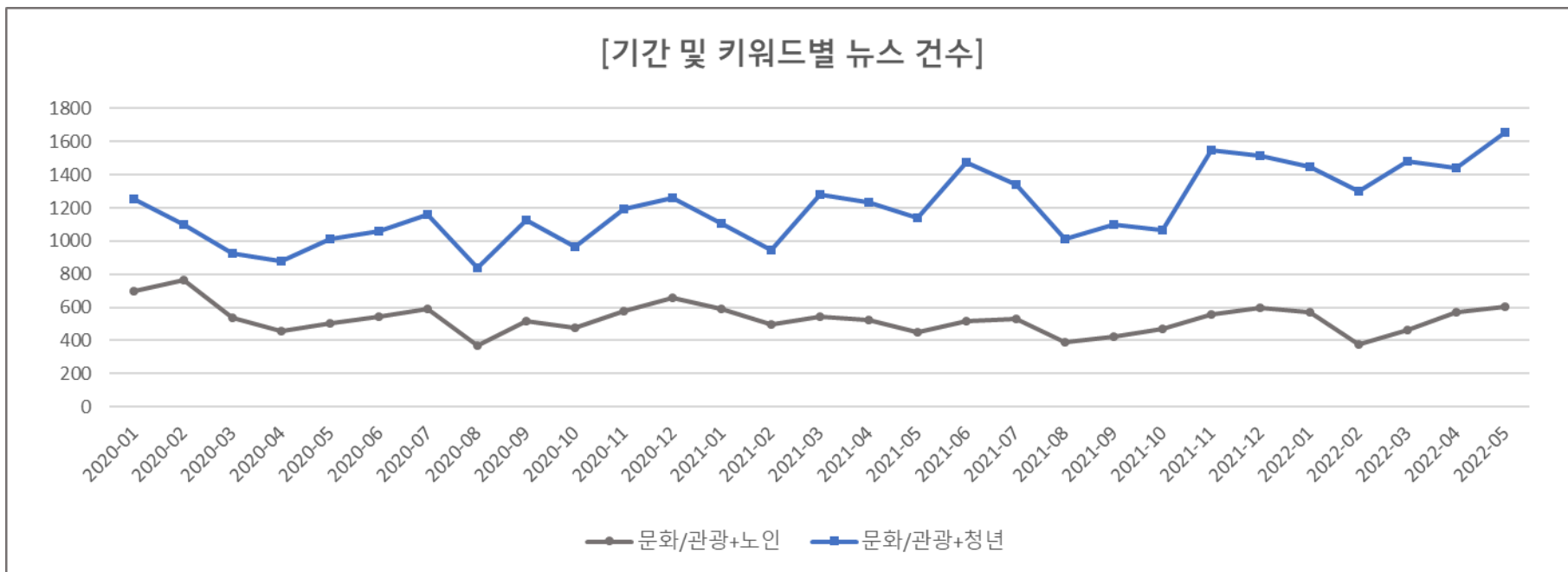
반면 가장 하고 싶은 여가활동은 '**관광**'으로 조사됨



## 1) 분석 배경



### 3. 문화/관광분야의 고령층에 대한 낮은 관심도



‘문화/관광+노인’ 키워드를 포함한 뉴스가 ‘문화/관광+청년’ 키워드를 포함한 뉴스보다 현저히 적음

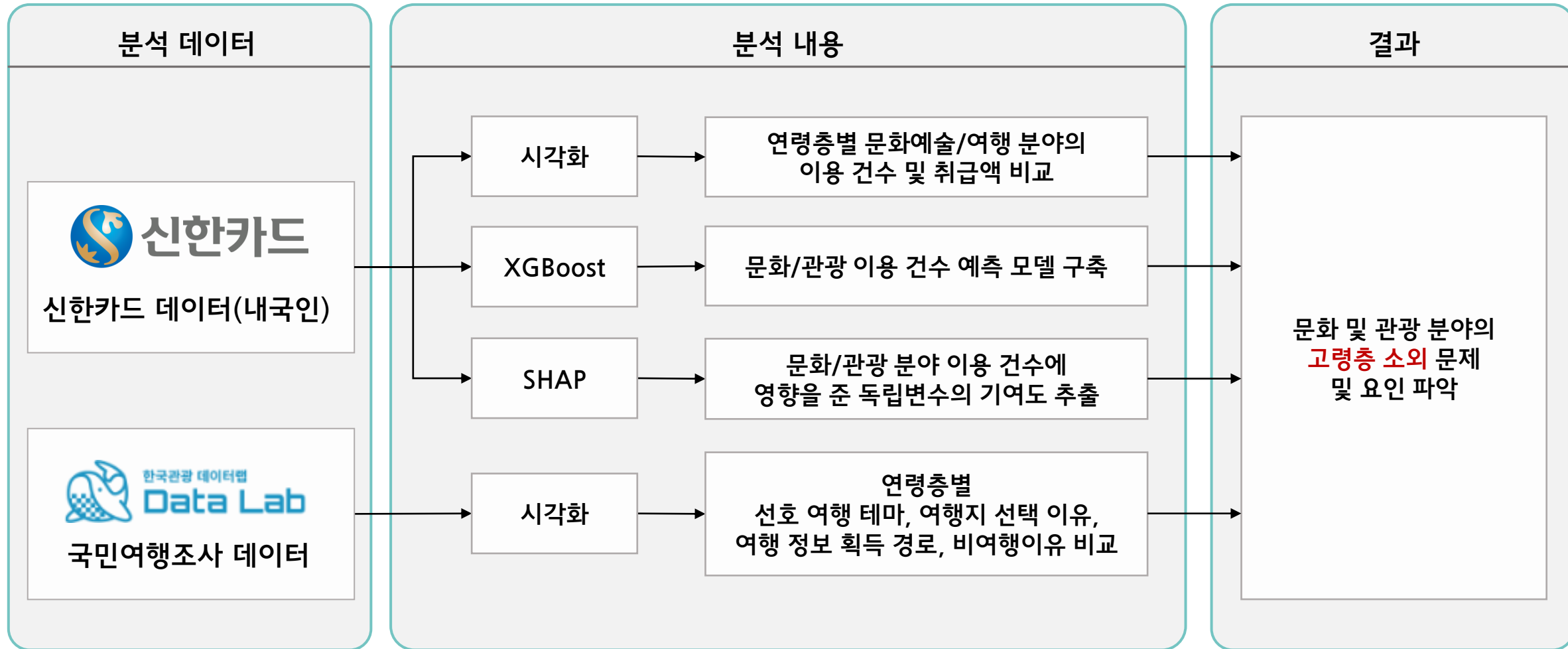
‘문화/관광+청년’ 키워드를 포함한 뉴스는 증가하는 반면, ‘문화/관광+노인’ 키워드를 포함한 뉴스는 변화 없음



## 2) 분석 개요



분석 목표 : 고령층의 문화/관광 분야 소외 실태 및 요인 파악





### 3) 데이터 분석



#### ① 고령층의 문화/관광 분야 소외 실태 파악



데이터: 신한카드 내국인 데이터

##### [문화예술 분야]

- 1) 가맹점 업종 대분류(GB3) = '문화예술활동'
- 2) 이용시간대(CLN\_AGE\_R) ≠ '취침'

culture\_art\_df

	v1	v2	v3	gb3	gb2	sex_ccd	cln_age_r	ta_ym	daw_ccd_r	apv_ts_dl_tm_r	vlm	usec
0	울산	울산	남구	문화예술활동	공연관람	M	50	202202	WHITE	활동	23822900	582
1	대구	대구	동구	문화예술활동	공연관람	F	40	202107	RED	활동	8641700	556
2	광주	광주	동구	문화예술활동	사진촬영	F	20	202204	RED	휴식	7878800	1248
3	광주	광주	동구	문화예술활동	사진촬영	M	20	202109	WHITE	휴식	3609300	137
4	대구	대구	북구	문화예술활동	공연관람	F	20	202112	RED	활동	10906300	636
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
3284725	경기	서울	종로구	문화예술활동	미술공예참여	F	20	201812	RED	활동	18164839	1257
3284726	경기	경기	파주시	문화예술활동	공연관람	M	40	201812	RED	휴식	9581647	558
3284727	부산	부산	부산진구	문화예술활동	음악감상	F	30	201812	RED	휴식	339525	10
3284728	서울	서울	영등포구	문화예술활동	공연관람	F	20	201812	WHITE	활동	63398975	7716
3284729	부산	부산	해운대구	문화예술활동	사진촬영	M	40	201812	WHITE	활동	12600150	201

3284730 rows x 12 columns

##### [여행 분야]

- 1) 가맹점 업종 대분류(GB3) = '여행'
- 2) 이용회원 거주지(V2) ≠ 카드이용 가맹점 주소(V3)
- 3) 이용시간대(CLN\_AGE\_R) ≠ '취침'

travel\_df

	v1	v2	v3	gb3	gb2	sex_ccd	cln_age_r	ta_ym	daw_ccd_r	apv_ts_dl_tm_r	vlm	usec
0	경기	대전	동구	여행	교통	M	30	202204	WHITE	휴식	929706300	32159
1	경기	대전	동구	여행	교통	M	20	202204	WHITE	활동	1256704100	59518
2	전남	대전	동구	여행	교통	F	20	202112	WHITE	활동	342682500	11832
3	세종	대전	동구	여행	교통	F	40	202204	WHITE	활동	199911100	9791
4	경기	대전	동구	여행	교통	M	60	202201	RED	활동	281090300	11772
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
5027559	서울	강원	평창군	여행	숙박	M	30	201812	RED	활동	219440047	4572
5027560	경기	인천	미추홀구	여행	숙박	F	40	201812	RED	활동	603600	20
5027561	경남	제주	서귀포시	여행	숙박	M	50	201812	RED	활동	34155058	110
5027562	인천	서울	영등포구	여행	숙박	F	50	201812	RED	활동	4959580	35
5027563	서울	부산	해운대구	여행	숙박	F	20	201812	RED	활동	84834149	608

5027564 rows x 12 columns



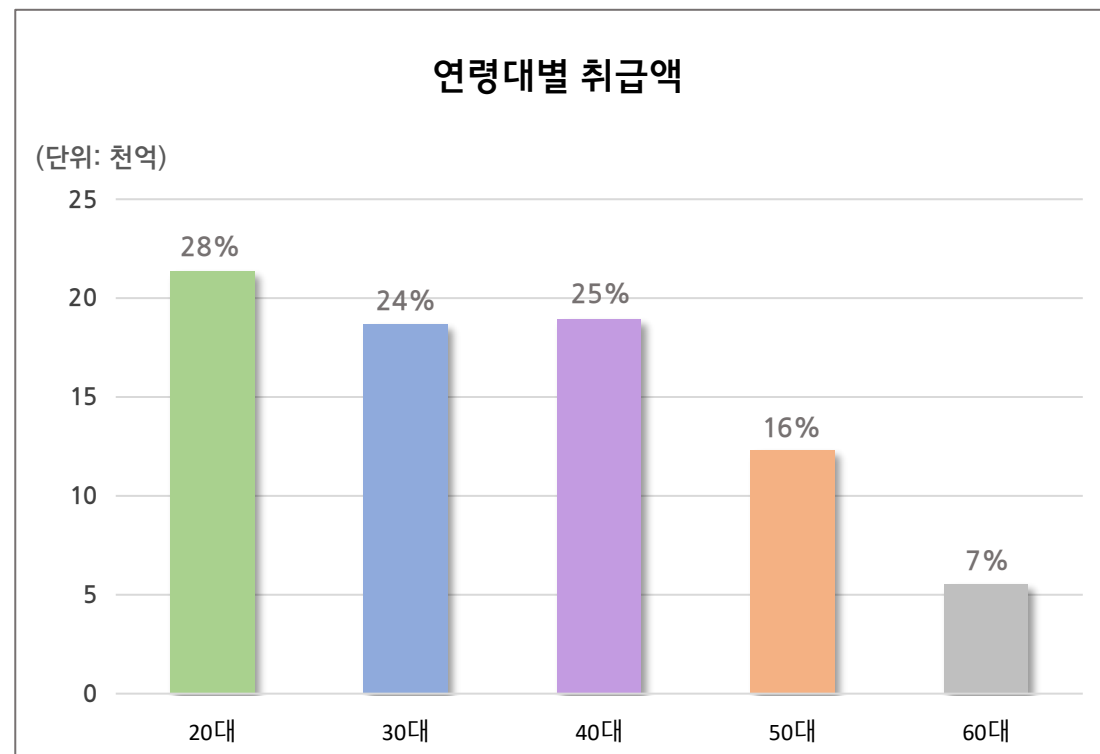
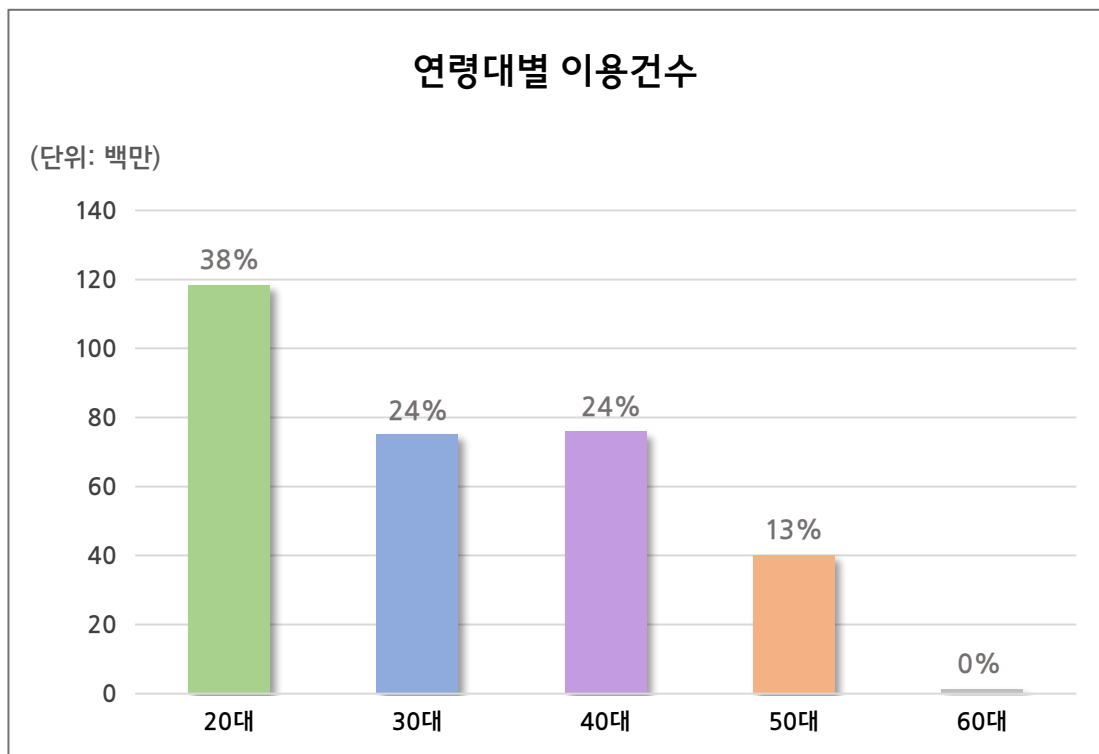
### 3) 데이터 분석



#### ① 고령층의 문화/관광 분야 소외 실태 파악



#### 분석 결과 - 문화예술분야



☑ 문화예술분야에서 이용건수 및 취급액 모두 60대가 가장 적음





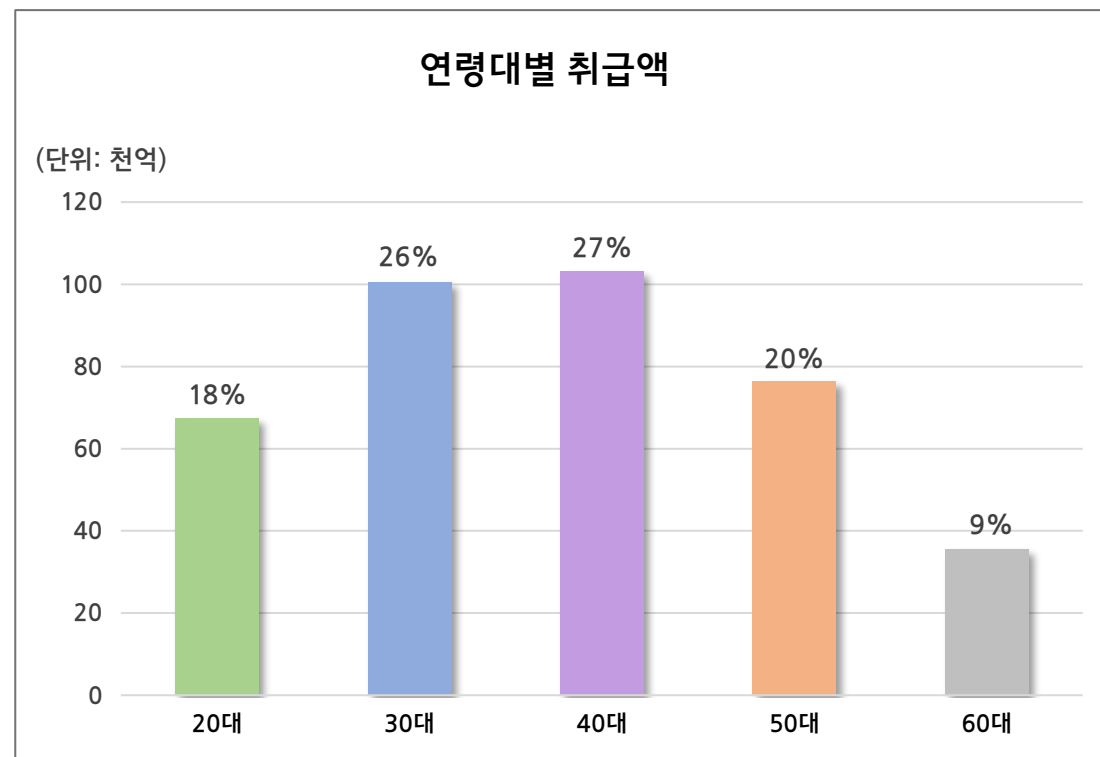
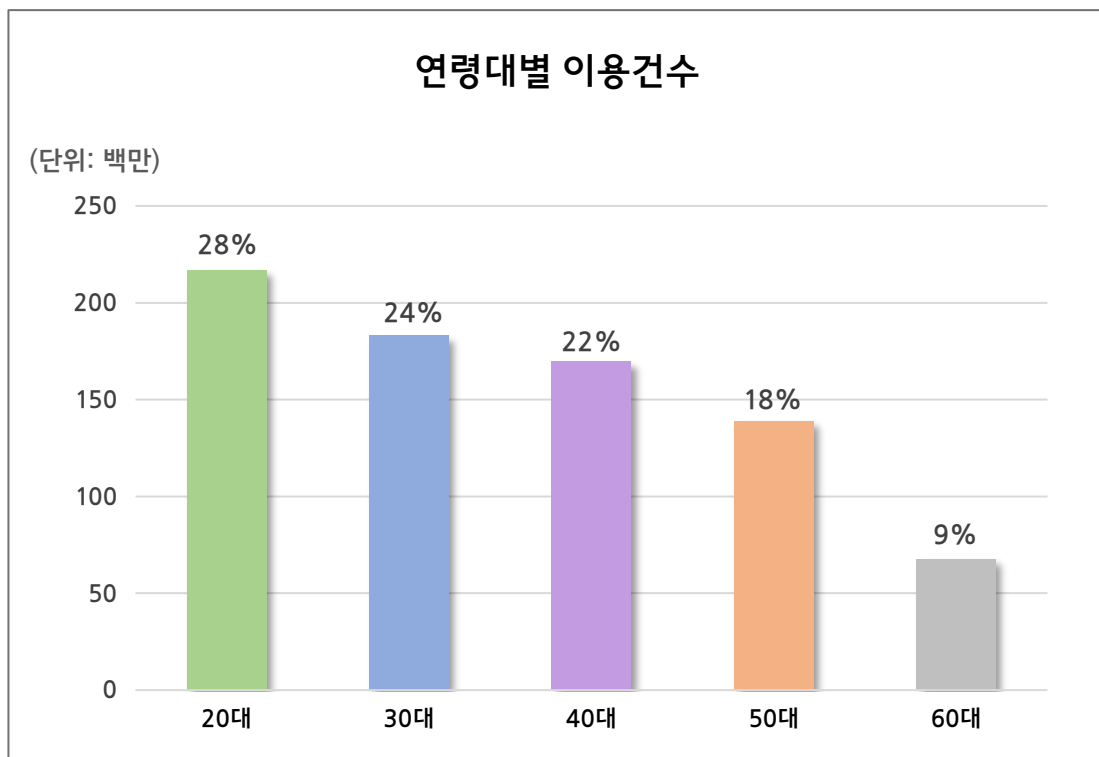
### 3) 데이터 분석



#### ① 고령층의 문화/관광 분야 소외 실태 파악



#### 분석 결과 - 여행분야



☑ 여행분야에서도 이용건수 및 취급액 모두 60대가 가장 적음



### 3) 데이터 분석



#### ② 연령별 여행 실태 파악



데이터: 국민여행조사 데이터

#### ‘국민여행조사’의 2020년 국내 여행 데이터

##### [분석 컬럼]

- 선호 여행 테마(A3\_1 ~ A3\_21)  
: 총 21가지 변수 중 연령별 희망 테마 분석
- 여행지 선택 이유(A4\_1)  
: 선택 이유 1순위 분석
- 여행 정보 획득 경로(A6\_1)  
: 정보 획득 방법 1순위 분석
- 비여행이유(D\_1)  
: 비여행이유 1순위 분석

```
df3 = pd.read_excel('데이터_2020년 국민여행조사_국내여행.xlsx')
```

```
df3
```

ID SA1\_1 SA1\_2 SA1\_3 SA1\_4 SA1\_5 SA1\_6 MON\_EXP\_1 MON\_EXP\_2 MON\_EXP\_3 ...

0	11010530201_1	0	0	0	0	0	0	2	2	2	...
1	11010530201_10	0	0	0	0	0	0	2	2	2	...
2	11010530201_17	0	1	0	0	0	0	2	1	2	...
3	11010530201_2	0	0	1	0	0	0	2	2	1	...
4	11010530201_22	0	0	0	0	0	0	2	2	2	...
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
50705	39020620231_345550	0	0	0	0	0	0	2	2	2	...
50706	39020620231_345551	0	0	0	0	0	0	2	2	2	...
50707	39020620231_345582	0	0	0	0	0	0	2	2	2	...
50708	39020620231_345590	0	0	0	0	0	0	2	2	2	...
50709	39020620231_345591	0	0	0	0	0	0	2	2	2	...

50710 rows × 2104 columns



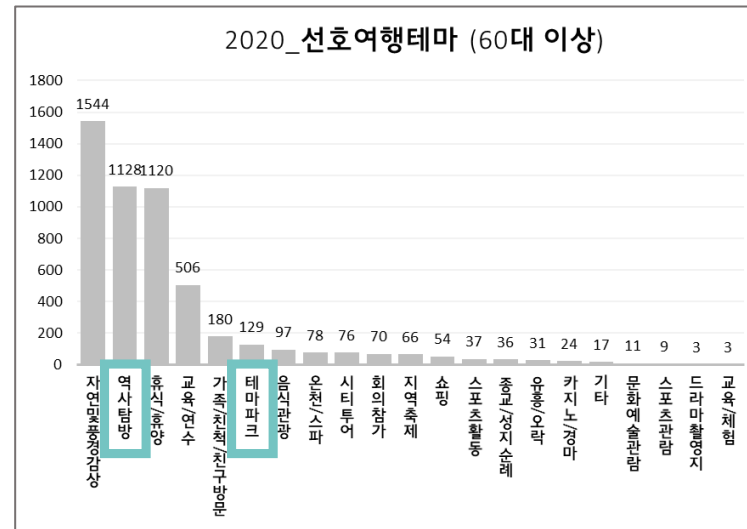
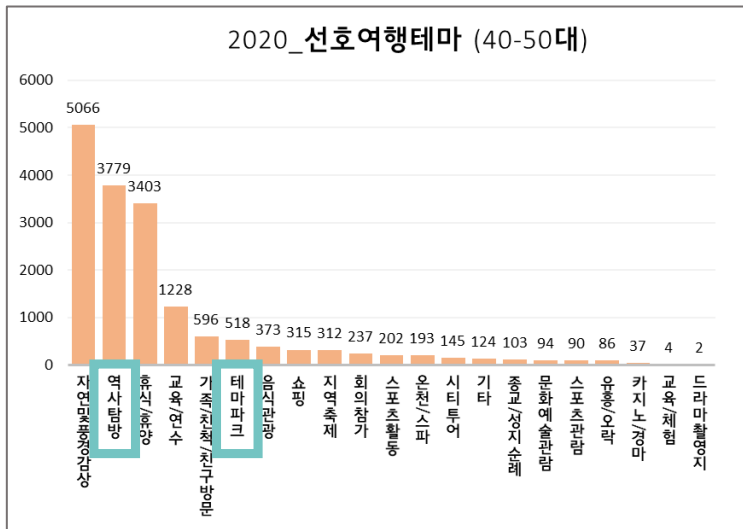
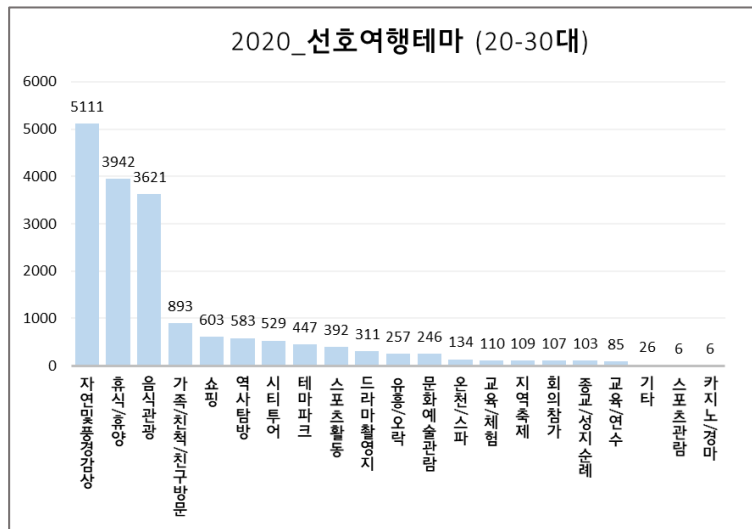
### 3) 데이터 분석



#### ② 연령별 여행 실태 파악



분석 결과 - 연령대별 선호 여행 테마



☑ '자연 및 풍경 감상'과 '휴식/휴양'은 모든 연령대에서 높은 순위의 결과로 도출

☑ 20-30대와 다르게 40-50대와 60대 이상 연령층에서는 역사 탐방과 테마 파크를 선호하는 편



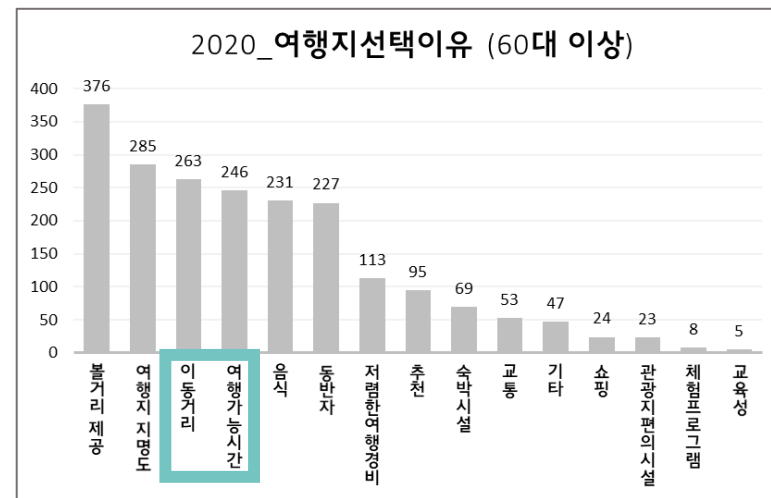
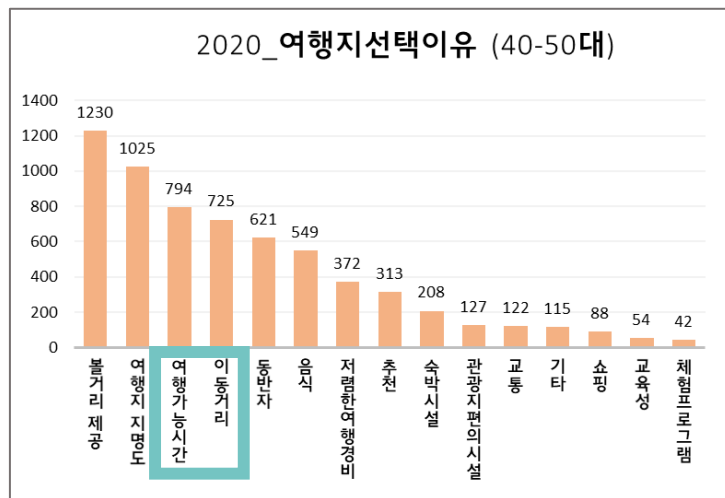
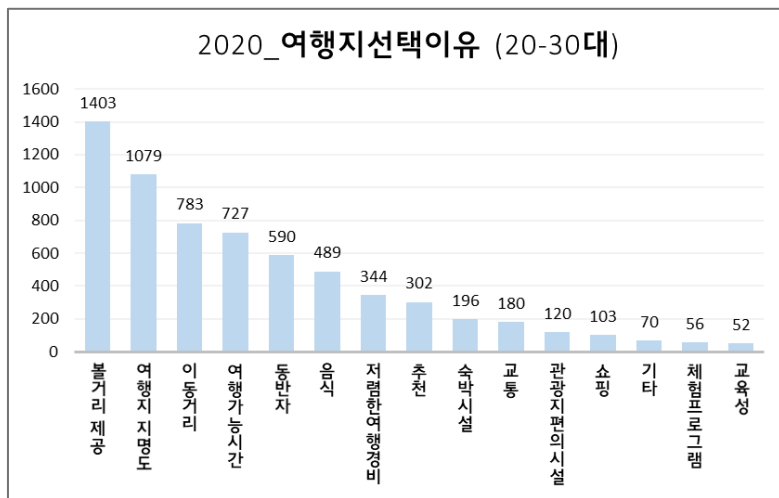
### 3) 데이터 분석



#### ② 연령별 여행 실태 파악



분석 결과 - 연령대별 여행지 선택 이유



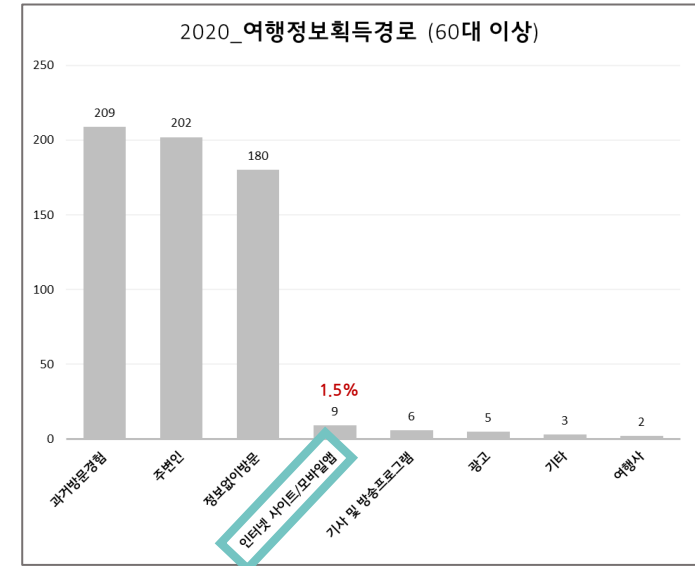
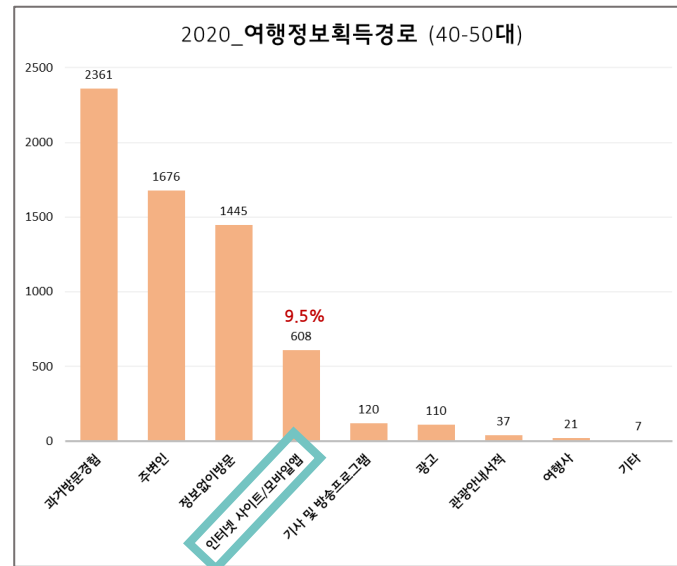
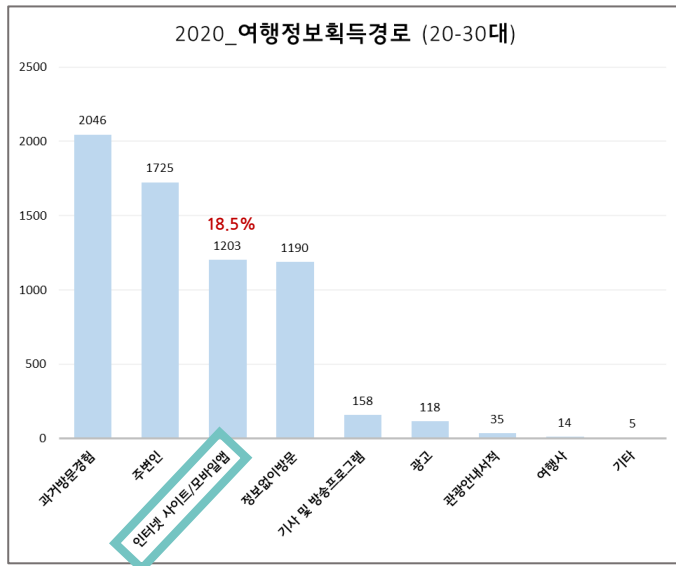
- ☑ '불거리 제공'(1순위)과 '여행지 지명도'(2순위)는 모든 연령대에서 동일하게 도출
- ☑ 40-50대는 여행가능시간이 이동거리보다 중요한 반면, 20-30대와 60대 이상은 이동거리가 더 중요함
- ☑ 60대 이상의 경우 20-30대와는 달리 신체적인 이유로 이동거리가 중요하다고 추정됨

### 3) 데이터 분석

#### ② 연령별 여행 실태 파악



분석 결과 - 연령대별 여행 정보 획득 경로



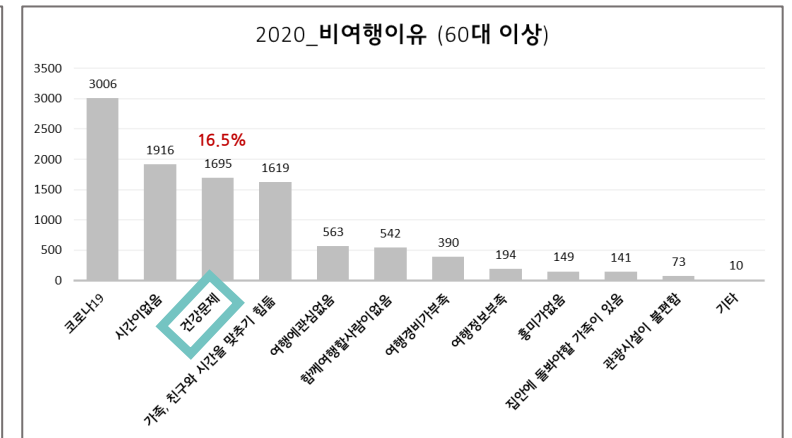
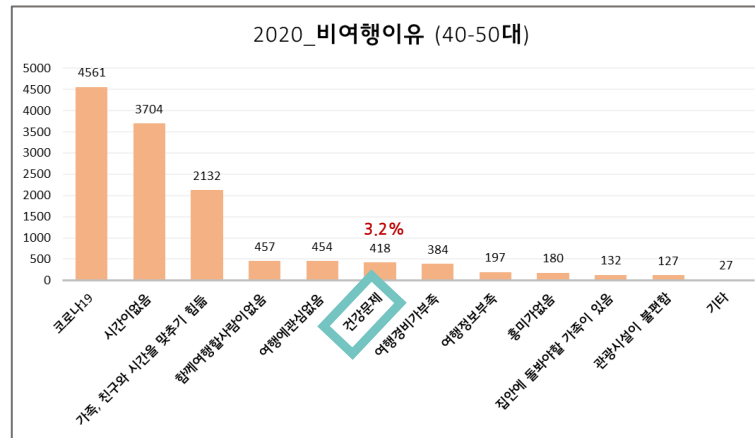
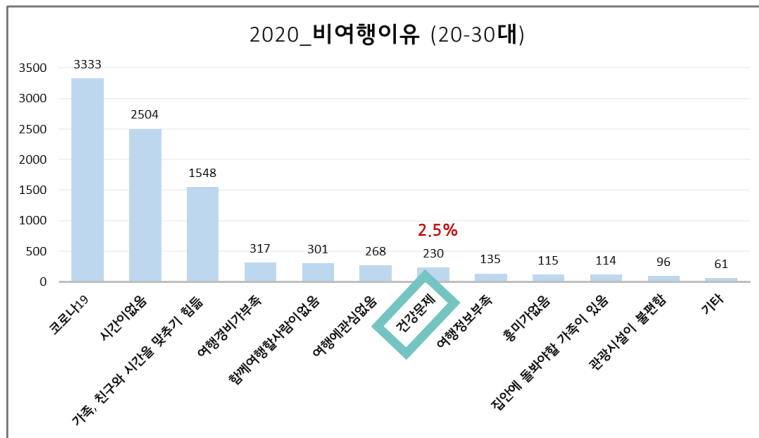
- ✓ 60대 이상의 경우 주변의 추천, 과거 방문 경험 혹은 정보 없이 여행을 가는 사례가 대부분임
- ✓ '인터넷 사이트/모바일 앱'으로 정보를 얻는 경우가 타 연령층에 비해 현저히 적음
- ✓ 고령층도 문화/관광 정보를 손쉽게 알 수 있도록 도움을 주는 정책 필요함

### 3) 데이터 분석

#### ② 연령별 여행 실태 파악



#### 분석 결과 - 연령대별 비여행 이유



- ☑ '코로나19'(1순위)와 '시간이 없음'(2순위)는 모든 연령대에서 동일하게 도출
- ☑ 60대 이상의 경우 타 연령층에 비해 건강문제로 여행이 어려운 경우가 많음
- ☑ 건강을 테마로 한 관광 혹은 신체적인 부담을 덜어주는 관광 프로그램이 필요함



### 3) 데이터 분석



#### ③ 고령층의 문화/관광 분야 이용 요인 분석



데이터: 신한카드 내국인 데이터

##### [문화예술 분야]

- 1) 가맹점 업종 대분류(GB3) = '문화예술활동'
- 2) 이용시간대(CLN\_AGE\_R) ≠ '취침'
- 3) 연령대(CLN\_AGE\_R) = 60
- 4) 카드이용 가맹점 주소(V2), 가맹점 업종 소분류(GB2),  
요일(DAW\_CCD\_R), 이용건수(USEC) 행 추출

	v2	gb2	daw_ccd_r	usec
793	전남 미술공예참여		RED	5
1531	경기 공연관람		RED	909
1692	서울 미술공예참여		WHITE	481
2534	서울 미술공예참여		RED	41
2611	서울 공연관람		WHITE	329
...	...	...	...	...

	...	...	...	...	...
50903324	서울	악기연주	WHITE	5	
50903333	서울	미술공예참여	WHITE	20	
50903345	서울	공연관람	RED	20	
50903394	부산	공연관람	WHITE	10	
50903706	서울	공연관람	WHITE	276	

338108 rows × 4 columns

##### [여행 분야]

- 1) 가맹점 업종 대분류(GB3) = '여행'
- 2) 이용회원 거주지(V2) ≠ 카드이용 가맹점 주소(V3)
- 3) 이용시간대(CLN\_AGE\_R) ≠ '취침'
- 4) 연령대(CLN\_AGE\_R) = 60
- 5) 카드이용 가맹점 주소(V2), 가맹점 업종 소분류(GB2),  
요일(DAW\_CCD\_R), 이용건수(USEC) 행 추출

	v2	gb2	daw_ccd_r	usec
59	대전 교통		RED	11772
63	대전 교통		WHITE	3225
331	강원 숙박		RED	134
368	서울 교통		RED	444
432	경북 숙박		WHITE	248
...	...	...	...	...

	...	...	...	...	...
50903811	경남	숙박	RED	110	
50903970	서울	교통	RED	115	
50904301	서울	교통	RED	1911	
50904327	서울	여행사	RED	25	
50904332	서울	숙박	WHITE	352	

685880 rows × 4 columns

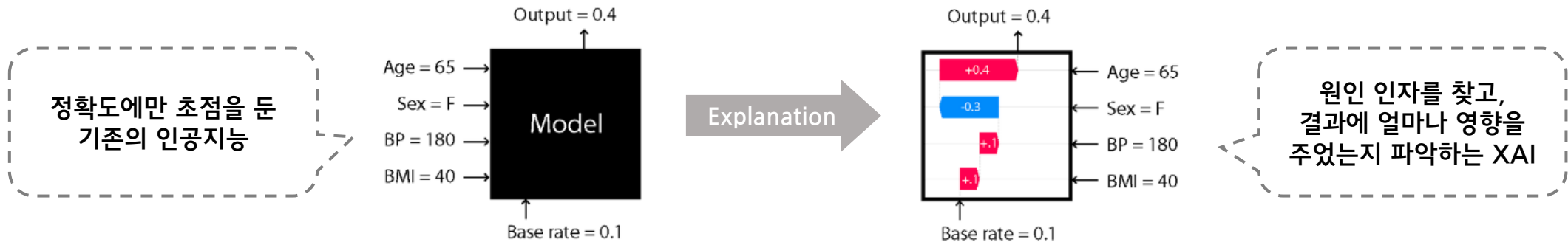
#### ③ 고령층의 문화/관광 분야 이용 요인 분석



분석 기법: SHAP + XGBoost

##### ▪ XAI(Explainable AI)

- 설명 가능한 AI
- AI의 의사 결정을 사람이 이해할 수 있는 방식으로 설명할 수 있는 머신러닝 / 딥러닝 방법
- 대표적인 XAI로 SHAP(Shapley Additive exPlanations)이 해당됨



##### ▪ XGBoost(eXtreme Gradient Boosting)

- 성능이 약한 분류기를 여러 개 결합하여 보다 강력한 분류 성능을 제공하는 대표적인 부스팅 알고리즘 기법





### 3) 데이터 분석



#### ③ 고령층의 문화/관광 분야 이용 요인 분석



#### 분석 내용

		더미변수화								
독립변수	가맹점 주소(V2)	강원	경기	경남	경북	광주	대구	대전	부산	-
		서울	세종	울산	인천	전남	전북	제주	충남	충북
	가맹점 업종 소분류 (GB2) - 문화	공연 관람	미술 공예 참여	사진 촬영	악기 연주	음악 감상	-			
	가맹점 업종 소분류 (GB2) - 관광	관광 쇼핑	교통	숙박	여행사	체험	-			
	요일(DAW_CCD_R)	주말	평일	-						
종속변수	이용건수(USEC)	-								

➤ XGBoost를 활용하여 문화/관광 이용 건수를 예측하는 모델 구축

➤ SHAP를 적용하여 문화/관광 분야 이용 건수에 영향을 준 독립변수의 기여도 추출(모델에 대한 유의미한 해석 도출)

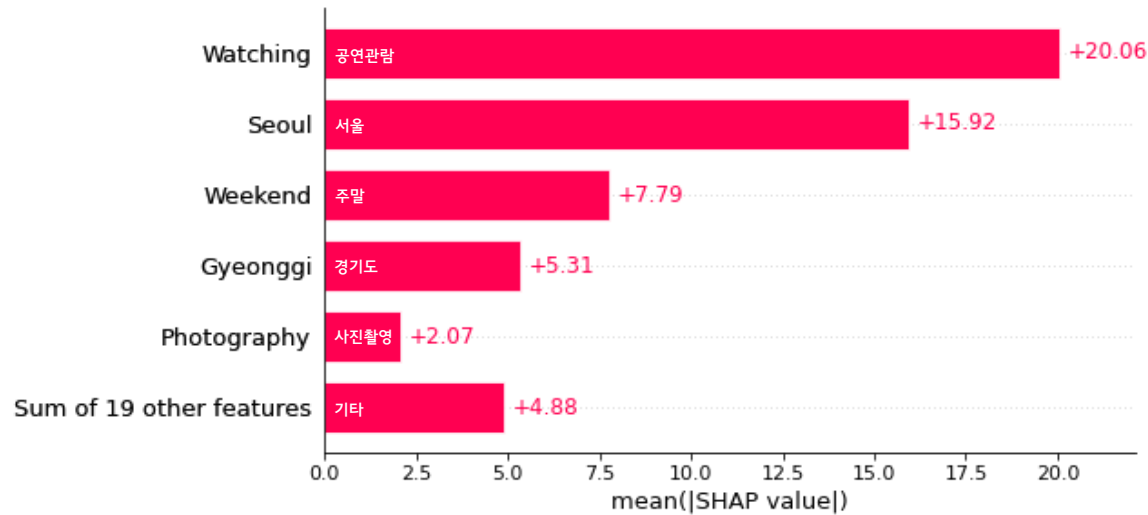
### 3) 데이터 분석

#### ③ 고령층의 문화/관광 분야 이용 요인 분석

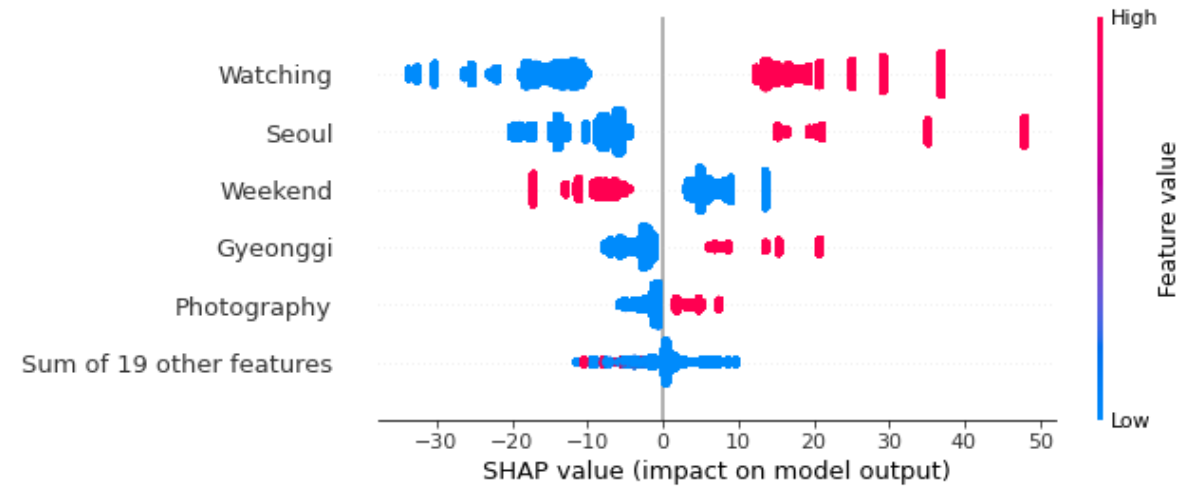


#### 분석 결과 - 문화예술분야

[ 60대의 문화예술분야 이용건수에 영향을 주는 변수 Top5 ]



[ 60대 문화예술분야 이용건수에 대한 변수들의 영향도 ]



☑ '공연관람', '사진촬영', '경기', '서울' 변수가 문화예술분야 이용건수 상승에 영향

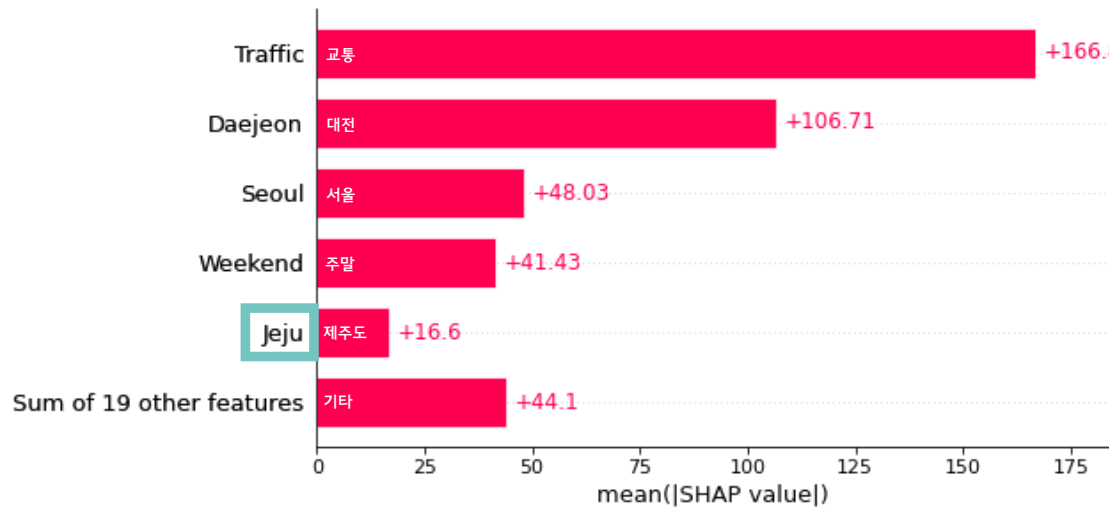
### 3) 데이터 분석

#### ③ 고령층의 문화/관광 분야 이용 요인 분석

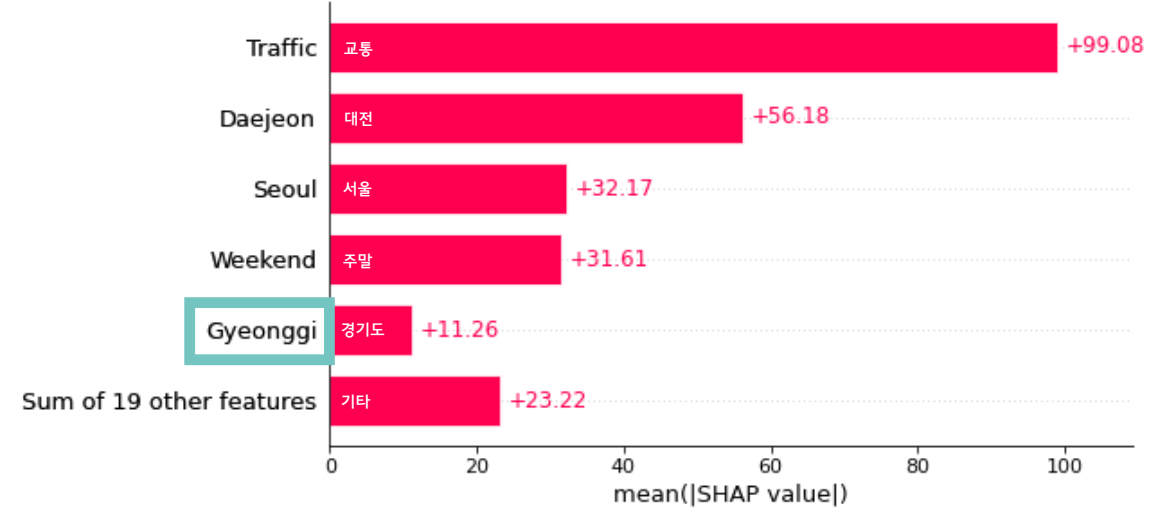


#### 분석 결과 - 여행분야

[ 20~50대의 여행분야 이용건수에 영향을 주는 변수 Top5 ]



[ 60대의 여행분야 이용건수에 영향을 주는 변수 Top5 ]



- ☑ 20~50대의 여행분야 이용건수에 '대전', '서울', '제주' 지역변수와 '교통', '주말' 변수가 큰 영향
- ☑ 60대는 타 연령층과 달리 '제주도' 지역변수가 아닌 '경기도' 지역변수가 여행분야 이용건수에 큰 영향



### 3) 데이터 분석

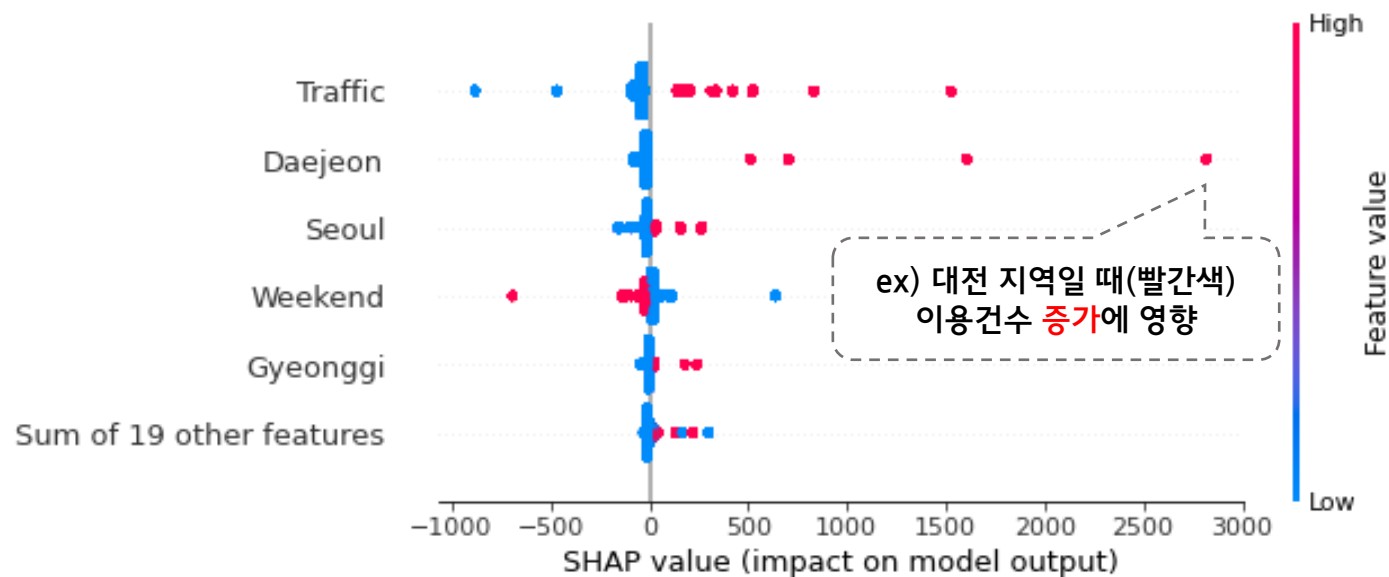


#### ③ 고령층의 문화/관광 분야 이용 요인 분석



분석 결과 - 여행분야

[ 60대 여행분야 이용건수에 대한 변수들의 영향도 ]



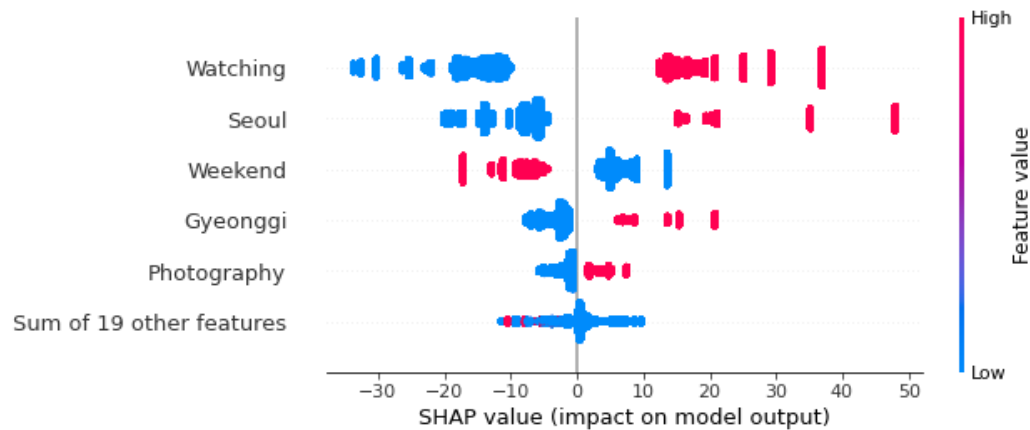
☑ '교통', '대전', '서울', '경기도' 변수가 여행분야 이용건수 상승에 영향

#### ③ 고령층의 문화/관광 분야 이용 요인 분석

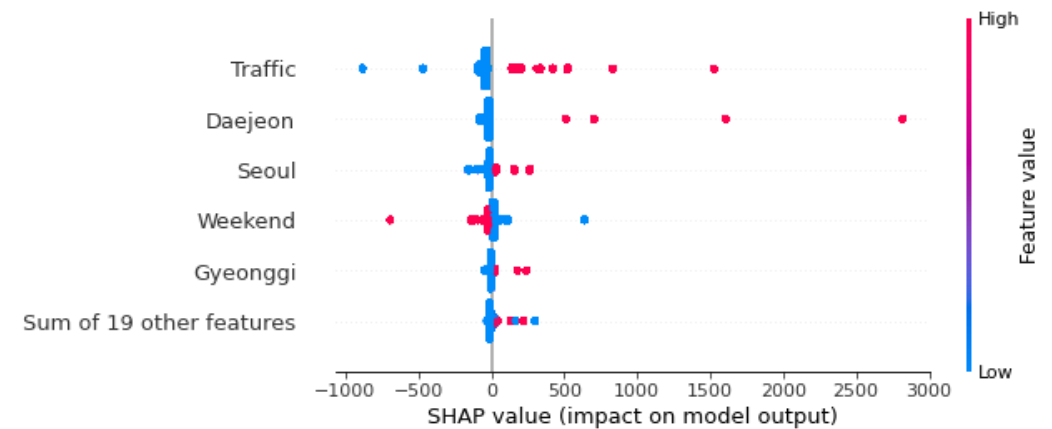


분석 결과

[ 60대 문화예술분야 이용건수에 대한 변수들의 영향도 ]



[ 60대 여행분야 이용건수에 대한 변수들의 영향도 ]



- ☑ 서울, 경기, 대전과 같은 **대도시**에 **문화/여행** 이용객이 **몰려 있음**
- ☑ 대표적인 관광지인 **제주도**는 교통, 건강 상의 이유로 **고령층**이 **접근하기 어려운 여행지**로 추정됨

## 4) 결론 및 제언

### 제언 1) 문화 인프라 조성으로 인한 “지역 불균형 해소”

[ 서울시의 어르신 문화 프로그램 ]



출처: 강건문화뉴스, NEWSIS

[ 서울시의 문화/예술/여가 시설 ]



출처: 내 손안에 서울, 세종문화회관

대도시 외 다양한 지역에 문화예술 프로그램 증설과 다양한 여가를 즐길 수 있는 **문화 인프라 확충**이 필요

고령층의 **문화/여가 생활 참여와 경제 활동**을 이끌어냄

지역 불균형 해소, 경제 분산 효과



티티엘뉴스  
Tetra Tech Korea/Agency of Seoul



서울관광재단  
Seoul Tourism Foundation

**5월 시티투어**

서울다누림버스 타고 떠나요!

**이용 대상** 전국이 관광객지 개인

**이용 시간** 평일 10시 ~ 17시

**이용 인원** 4인 이내 (요즘금지 방역지침 준수)

**이용 요금** 무료

**포함 서비스** 차량, 기사, 여행가이드 (요즘금지 및 방역 기준)

승하차 위치

홍익구 전쟁기념관 주차장

서울상설나라

어린이대공원

삼세보기

Map showing the route from Jeongseom Station to various cultural and natural sites. The route is marked with a green line and includes stops at Jeongseom Cultural Complex, Jeongseom Folk Museum, Jeongseom Park, and Naesangsan National Park. The map also shows surrounding towns like Jeongseom, Jeongseom, and Jeongseom.

23



## 4) 결론 및 제언

### 제언 3) 고령층의 문화/관광 참여 향상을 위한 “시니어-주니어 메이트 양성프로그램” 진행

#### 1. 디지털 기기의 어려움을 겪는 고령층을 위한 디지털 문화 메이트

- 문화 생활의 디지털 기기에 익숙한 청년층과 고령층을 연결해주는(메이트) 프로그램
- 청년층이 고령층에게 문화 생활에 있어 필요한 **디지털 기기 사용법**을 알려주는 활동

출처: 실버아이뉴스



출처: 강남내일신문



디지털 소외로 인한 고령층의 문화/관광 분야 침체 극복

마포구 노인복지기금 공모사업

청소년-노인이 함께하는  
시니어 키오스크

노인분들을 위한 키오스크 교육을 함께할 청소년을 추가모집합니다!

<b>대상</b> 17~24세 청소년 5명	<b>활동내용</b> 오리엔테이션 이해교육(1회기) 시니어 키오스크 교육 개발(1회기) 시니어 키오스크 운영(6회기) 키오스크 캠페인 운영(3회기) 평가회의(1회기)
<b>활동기간</b> 2022.07.09(토)~10.08(토), 12회기 * 토요일 오전 10시~12시 진행 예정 (시니어 키오스크의 경우 방학 중 평일 운영)	<b>활동혜택</b> 봉사시간 지급, 활동증명서 발급 센터 공간 무료 이용 등
<b>활동장소</b> 망원청소년문화센터 프로그램실 * 키오스크: 마포구 내 경로당	<b>문의</b> 청소년사업팀 김수정 070-7716-8378
<b>신청안내</b> 신청기간: 07.06(수) 까지 신청방법: 네이버폼 작성 후 제출	 <신청링크>

[프로그램 예시]



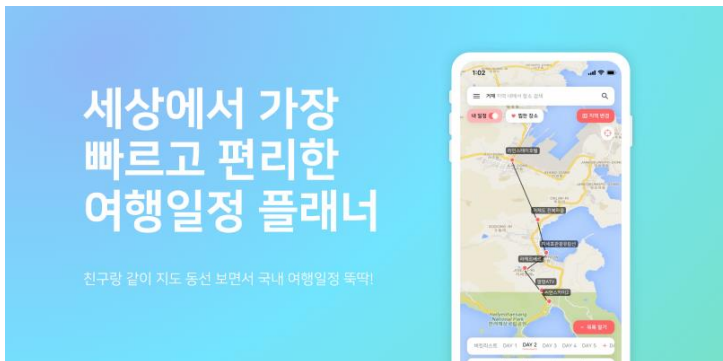
## 4) 결론 및 제언

### 제언 3) 고령층의 문화/관광 참여 향상을 위한 “시니어-주니어 메이트 양성프로그램” 진행

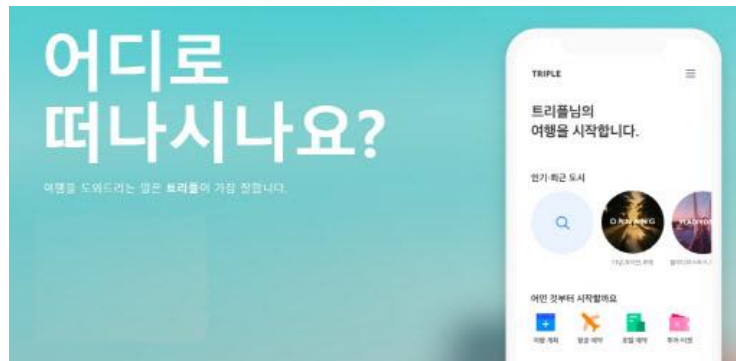
#### 2. 고령층의 관광 일정 설계 및 예약을 위한 관광 메이트

- 관광 정보 획득이 어려운 고령층의 관광 활성화를 위하여 청년층과 고령층을 연결해주는(메이트) 프로그램
- 청년층이 고령층의 **개인 선호에 맞추어 관광 일정 설계 및 예약**을 도와주는 활동

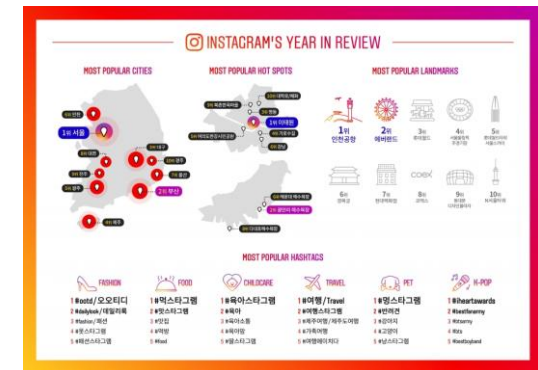
출처: 트래블리맵



출처: 트리플

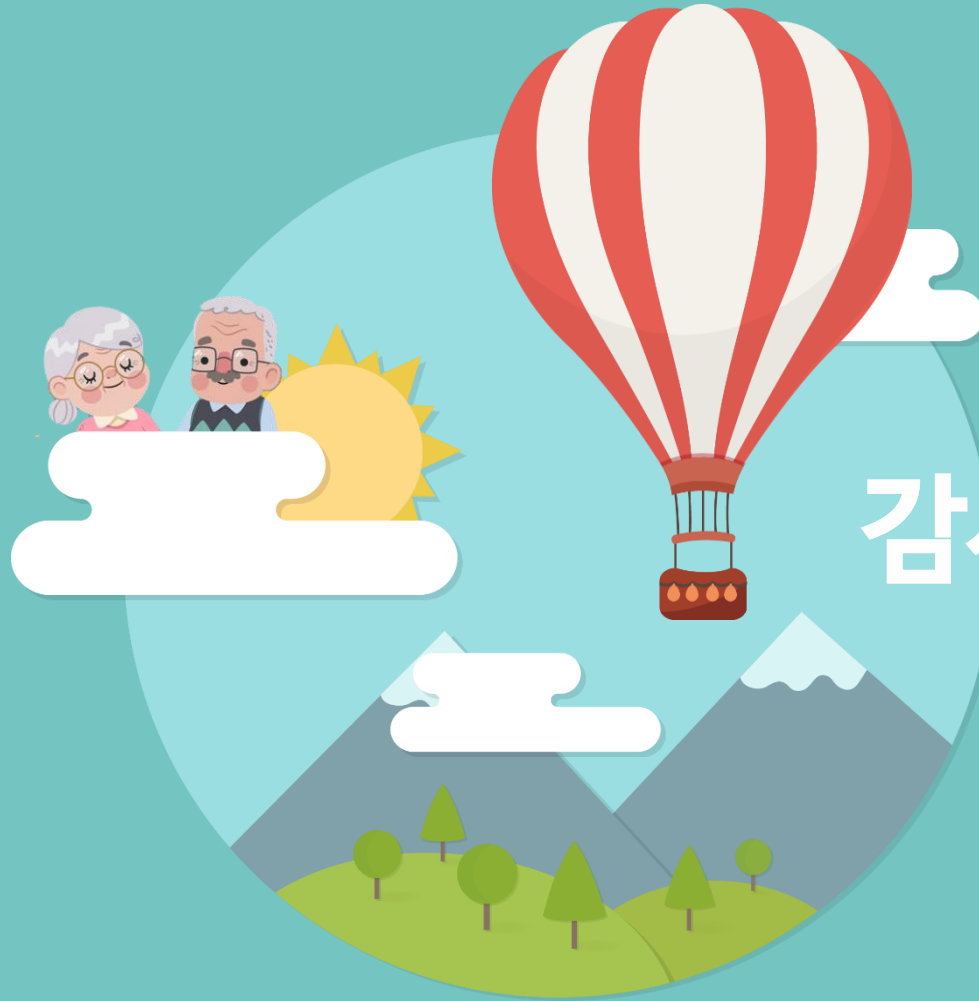


출처: 컨슈머와이드



[청년층의 정보 획득 경로]

고령층과 청년층의 소통을 통한 문화/관광 정보 격차 완화



감사합니다