

「2023 데이터 활용 부산관광 아이디어 공모전」

아이디어 제안서

아이디어명 :

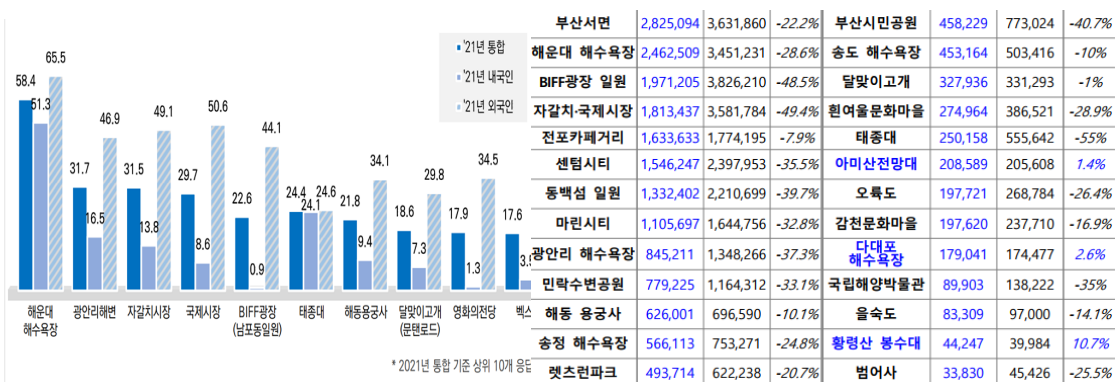
부산광역시 관광 특정 구역 개발 입지 선정 및 각종 서비스 기획

1. 아이디어 개요

1-1. 아이디어 구상 및 제안 배경(이해도) > 부산시 관광 산업에 대한 이해도를 드러내는 게 중요할 듯. (두괄식으로)

- 부산 관광 현황 조사를 통한 관광 활성화 전략 모색

관광객의 수요에 따라 관광의 종류는 다양화, 개성화, 개인화의 방향으로 가고 있다. 하지만 현재 부산 관광은 중심 지역으로의 집중된 현상이 나타나며, 뚜렷한 개성을 자아내는 그 외 지역으로의 방문에 대한 인지가 부족하다. 이에 따라 교통 혼잡 문제, 인구과밀화 문제 등 각종 문제가 지속적으로 발생하고 있다. '2021년 부산 방문 관광객 실태조사_보고서'에 따르면 대부분의 관광객들이 주요 지역(해운대, 광안리, 자갈치시장, 국제시장 등)을 방문객 수는



여전히 많이 존재하지만 이 지역들의 증감률은 하락하고 있다. 반면, 부산 전체 관광객 수에 비해 비인기 지역인 달맞이고개, 황령산 봉수대, 아이산 전망대 등의 방문객 수는 증가하는 추세이다.

즉, 상대적으로 덜 알려진 곳이지만 관광 수요가 증가하는 지역을 모색하고, 지역 특색을 살린 마케팅 전략을 세움으로써 관광 경쟁력을 가진 부산을 만들어보고자 한다.

1-2. 데이터 활용의 적정성(데이터 적정성) > 데이터 분석 결과 및 시각화 자료 여기다 넣기기

구분	분석 데이터	형식	생성 주기	데이터 소스
환경 변수	부산시 행정동별 관광객 수	csv, shp	매년	(부산시 빅데이터 포털) https://bigdata.busan.go.kr/
접근성 변수	부산시 맛집 정보	csv, shp	매년	(부산시 공공데이터 포털) https://data.busan.go.kr/index.nm
	부산시 버스 문화재 정보	csv, shp		
	부산시 버스 테마 여행 코스 정보	csv, shp		
	부산시 갈매길 정보	csv, shp		
	부산시 관광 명소 정보	csv, shp		
	AHP를 통해 계속해서 모색할 예정			

1-3. 아이디어 기획 핵심 내용(구체성) > 기획 상세 플로우 차트 만들면 좋을 듯.

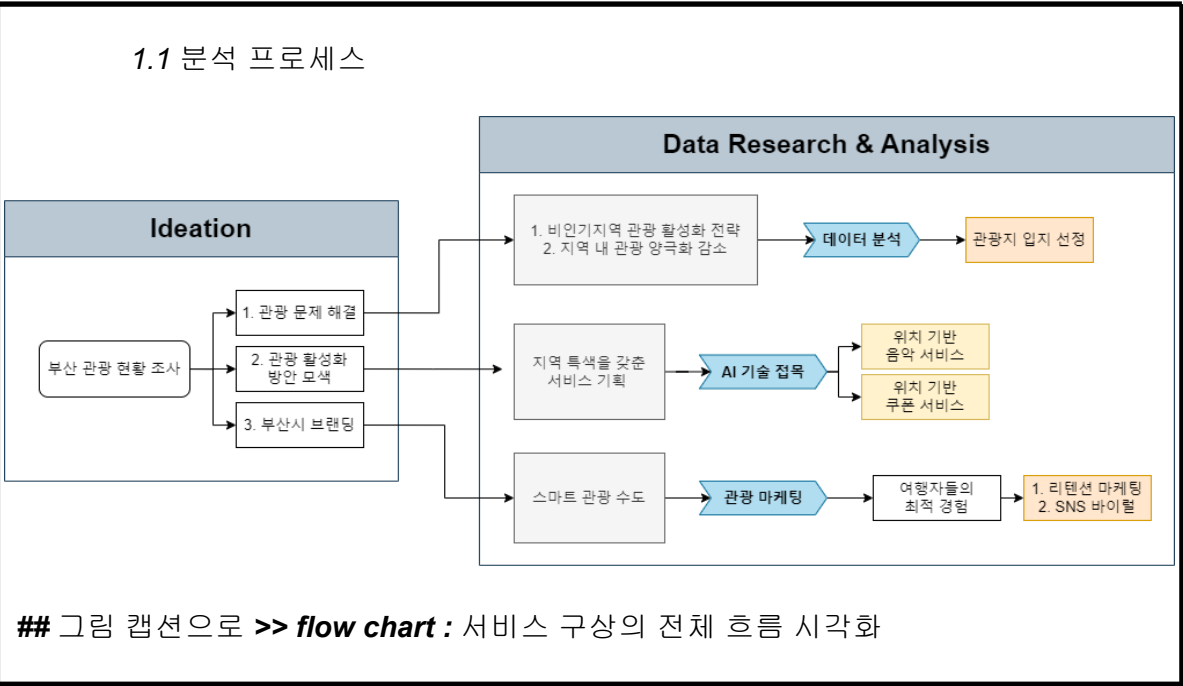


그림 캡션으로 >> flow chart : 서비스 구상의 전체 흐름 시각화

1.1.1 부산시 관광 문제 인식 및 관광 활성화 방안 모색

각종 부산 관광 현황 자료 조사를 통해 부산의 관광 사업의 성장성이 정체해있다고 판단했다. 이에 기존의 관광 사업뿐만 아니라 서비스 및 새로운 아이디어를 접목하여 새로운 관광 가치를 발굴할 준비를 해야한다.

이에 부산시에서 상대적으로 덜 알려진 곳이지만 관광 수요가 증가하는 지역의 관광을 활성화 하여, 특정 지역의 집중화에 따른 교통문제 및 인구 과밀화 문제점을 해결하고자 한다.

굉장히 특색있고 낭만있고 혹은 관광으로써 가치가 충분한 지역이지만 그럴지 못한 지역을 분석하여 최적의 입지를 선정하여 그 지역 특색에 걸맞는 서비스를 기획하고자 한다.

1.1.2 데이터 분석을 통한 관광지 입지 선정

0. 해당 데이터들을 찾고 최적 입지 선정을 하기 전, 회귀분석에에 필요한 교통 데이터, 레이어 격자파일, 관광지를 선정할때 고려하는 변수(맛집, 숙박시설,교통, 갈맷길)등 데이터를 수집한다.

1. 관광지 입지 결정인자를 선정하기 위해 **AHP**를 적용한다.

1단계는 의사결정 요소들간의 관계를 분석하여 의사결정 계층구조 (*Hierarchy*)를 작성한다.

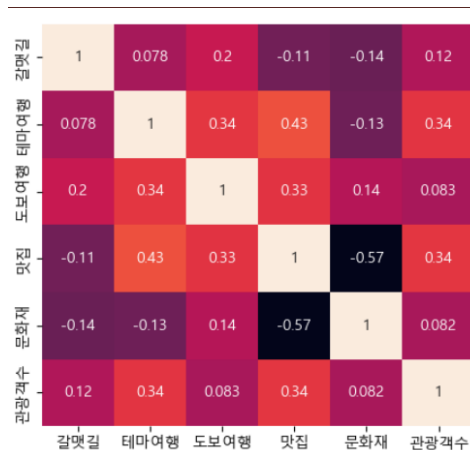
2단계는 각 계층내의 의사결정 요소들 간의 **1:1** 쌍별비교를 통하여 쌍별비 교행렬을 구한다.

3단계는 고유치 방법(*Eigenvalue Method*)을 이용하여 쌍별비교된 의사결정 요소들간의 상대적 가중치를 계산한다.

4단계는 일관성을 검증한다.

2. **RFE**를 통해 데이터의 중요하지 않은 특성을 제거하는 과정을 거친다.

3. 특정 변수들에 대한 회귀분석을 통하여 가중치를 찾는다.



Weight	Feature
0.4675	문화재
0.1863	맛집
0.1739	도보여행
0.1472	테마여행
0.0252	갈매길

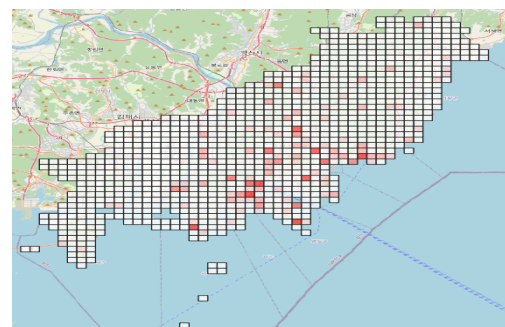
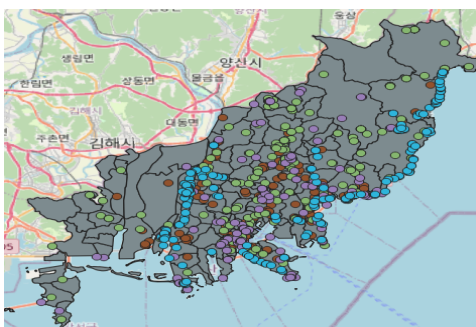
```

model3 = XGBRegressor()
XGB = model3.fit(X_train, y_train)
output = model3.predict(X_train)

print('결정계수:', model3.score(X_train, y_train))
output
결정계수: 0.999999999999989

```

4. gis 에서 부산시 레이어를 불러오고 부산시 격자를 기준으로 위도와 경도 값을 가진 독립변수들을 레이어로 불러온다. 각 포인트를 격자 형태로 결합하고 회귀분석을 통해 나온 가중치를 각 변수에 부여한 후 30순위의 최적입지 선정을 한다.

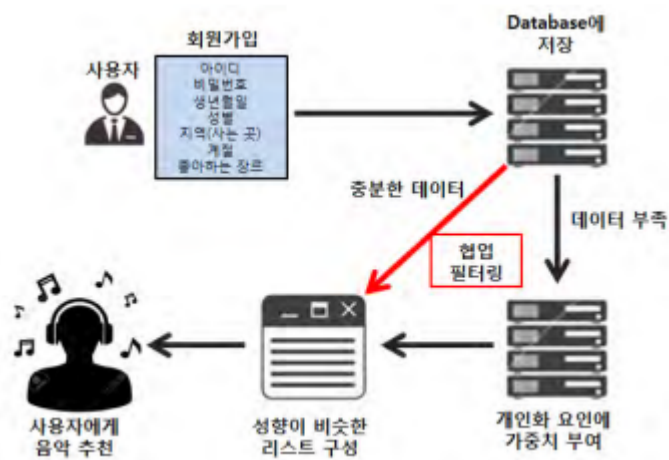


1.1.3 해당 최적 입지에 적용할만한 특색있는 서비스 기획

(1) 사용자 위치 기반 음악 추천 서비스

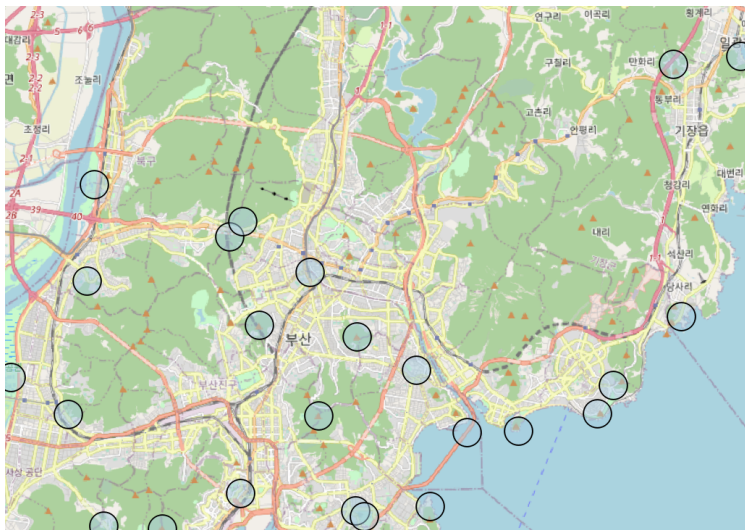
대부분의 음악 추천 시스템은 사용자가 들었던 곡을 분석하여 비슷한 노래를 추천하는 시스템을 사용하여 비슷한 성향에서 벗어나지 못한 추천으로 다양한 사용자의 선호도를

만족시키는데 한계가 있었다. 본 프로젝트에서는 개인 정보인 성별, 나이, 지역, 계절, 장르에 가중치를 활용하여 각각의 개인에 가장 알맞은 음악 추천 시스템을 설계하고 구현한다.



(2) 지역 상권 활성화를 위한 GIS 기반 쿠폰북 서비스

관광객의 위치 기반으로 근처 체험이나 식당, 카페를 추천해주는 동시에 즉시 사용할 수 있는 쿠폰북까지 제공한다. 추천 서비스를 통해 관광객들은 가격적인 혜택을 얻는 동시에, 지역 소상공인은 관광객들에게 홍보 효과를 누릴 수 있다. 이는 궁극적으로 지역 상권의 활성화를 유도할 수 있다.



1.1.4 부산 방문자들의 '경험'을 고려한 관광 마케팅

본 기획이 모든 사람들에게 부합하지는 않기 때문에 원하는 성과가 나오지 않을 수 있다. 그러나 장기적으로 부산 방문자들의 경험에 기여하고, 그들이 원하는 가치를 발굴해낸다면 성과 대비 비용을 보상받을 수 있을 만큼 큰 임팩트를 느낄 수 있을 것이다.

- 리텐션 마케팅

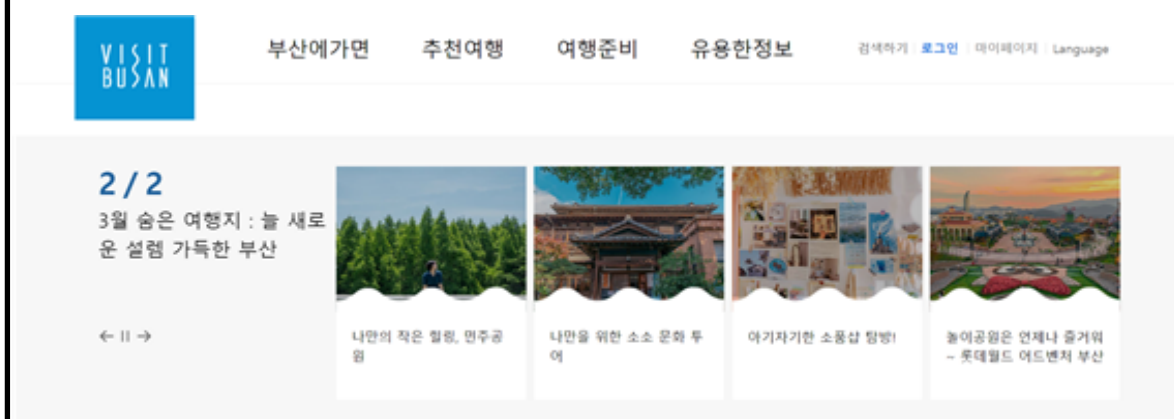
방문자에게 최적 경험(optimal experience)을 제공함으로써 지역 재방문을 유도 할 수 있는 관광 서비스 개발을 제안한다. 방문객의 최적 경험을 중심으로 구성된 관광을 통해 긍정적인 체험을 한 사람들은 지역의 재방문자가 될 것이다. 이는 지역의 경제적 수익 창출로 자연스럽게 이어져 지역을 대표하는 하나의 문화로 자리잡으며 도시 브랜딩의 효과까지 얻을 수 있다.

이러한 경험적 요소들은 SNS를 통한 바이럴 마케팅으로 이어진다. 방문자가 서비스를 통해 얻은 긍정적인 경험을 SNS에 공유함으로써 다른 사람으로 하여금 부산 여행에 대한 욕구를 자극하고, '관광 도시'로의 인지도 또한 얻을 수 있다. 이처럼 방문자의 긍정적인 경험을 타겟팅한 신선한 관광 서비스는 자연스럽게 고효율의 광고효과까지 이어질 수 있다.

1-4. 아이디어의 독창성과 차별성(독창성) >> 기대효과에 쓴 것처럼 뭔가 더 가독성이 좋으면 괜찮을 거 같습니다~!! 최대한 불필요한 문구나 말 줄이고(용진)>>넵

1.4.1 기존 유사 서비스 : VISIT BUSAN

'VISIT BUSAN'은 달마다 여행하기 좋은 코스들을 선정해 숨은 여행지를 추천해주는 서비스이다. 만 알고누구나 아는 뻔한 여행지보다 나뉘는 여행지를 찾는 고객층을 위한 웹페이지 서비스이다. 하지만 이 서비스는 관광객들이 홈페이지를 직접 접속해야해서 접근성이 떨어진다는 아쉬움이 있다. 또한, 몇 군데의 관광지 소개만 제시되어 있고 주변 음식점이나 명소 추천은 제한적이기 때문에 다양한 선택지를 원하는 사람들에게는 실용성이 떨어질 수 있다.



1.4.2 제안 아이디어의 차별성

(1) 기존 유사 서비스와의 차별성 : 관광객의 경험 데이터를 중심으로

다양한 관광 데이터를 활용해 관광 개발이 필요한 입지들을 선정하고 더 많은 관광객들을 유치할 수 있도록 다양한 서비스를 기획한다. 관광객들의 경험을 기반한 데이터를 활용함으로써 입지 선정된 지역을 관광에 최적화를 시키며 만족도를 높일 수 있다.

(2) 관광 경쟁력을 위한 서비스 기획

(2-1) GIS 기반 쿠폰북 서비스

- ☐ GIS 기반으로 근처 관광지 입장권이나 식당, 카페를 추천해주는 동시에 즉시 사용할 수 있는 쿠폰북까지 제공
- ☐ 쿠폰북 어플을 통해 사용자의 위치 제공 동의를 받은 후 관광객 위치에 기반해 제휴되어 있는 관광 시설이나 가게의 쿠폰을 알림서비스를 통해 제공 (이러한 noti피케이션 서비스는 '코로나19 현황 알림' 에서 벤치마킹)

- ☐ 쿠폰북 서비스는 직접적인 서비스 제공과 동시에 선택지를 넓혀줌으로써 사용자가 여행을 주도하고 다양한 경험을 하는 데 기여할 수 있다.

(2-2) 사용자 위치 기반 음악 추천 서비스

- ☐ 사용자의 위치 정보를 GPS나 WIFI와 같은 데이터 네트워크의 AP를 활용해 추출한 후 특정 장소('PLAY ZONE') 내에서 어울리는 음악을 자동으로 추천
- ☐ AI 추천시스템(협업필터링)을 활용해 사용자에게 정확도 높은 콘텐츠를 제공
- ☐ 사용자 위치기반으로 장소의 '테마별' 혹은 '분위기에 따라 어울리는 음악'을 자동으로 들을 수 있게 해주고 이에 따라 부산의 어느 한 명소를 청각적 기억으로써 남게 될 것이다.

2. 아이디어 사업화

2-1. 아이디어의 시장성 및 실현 가능성(실현가능성) > 수익 창출 구조+사업화 에 초점을 맞추는 게 중요 >> 기대효과에 쓴 것처럼 뭔가 더 가독성이 좋으면 괜찮을 거 같습니다~!! 최대한 불필요한 문구나 말 줄이고(용진)>> 넵~~ >> 굿굿굿

2.1.1. 아이디어 사업화

@@는 부산의 숨은 관광 명소를 발굴해 활성화하고, 더 나아가 부산 관광의 확장으로 이어진다는 이점이 있다. 입지 선정에 부합하는 관광지를 지속적으로 발굴하고 음악 추천 서비스를 포함한 다양한 관광 서비스를 제공하여 부산 여행에 대한 흥미를 이끈다. 또한 @@는 부산의 여러 숨은 명소를 소개하는 기존의 플랫폼과 달리 숨은 명소 추천과 더불어 다양한 서비스를 제공하고 협업이 가능하다는 점에서 수익 창출이 가능하다.

@@는 사용자의 위치를 기반으로 다양한 서비스를 제공하므로 위치 수집에 관한 동의가 필수적이다. 또한 다양한 서비스를 제공하는 만큼, 각 부처의 데이터 사용 및 서비스 제공과 관련한 커뮤니케이션이 중요할 것으로 보인다.

1) GIS 기반 쿠폰북 서비스

해당 서비스는 사용자의 위치를 기반으로 인근 식당 및 카페의 추천과 더불어 할인 쿠폰을 제공하여 사용자의 방문을 유도한다. 상대적으로 방문이 덜한 관광 명소 인근의 상권을 활성화시키고, 더 나아가 부산의 지역 경제 활성화로 이어진다.

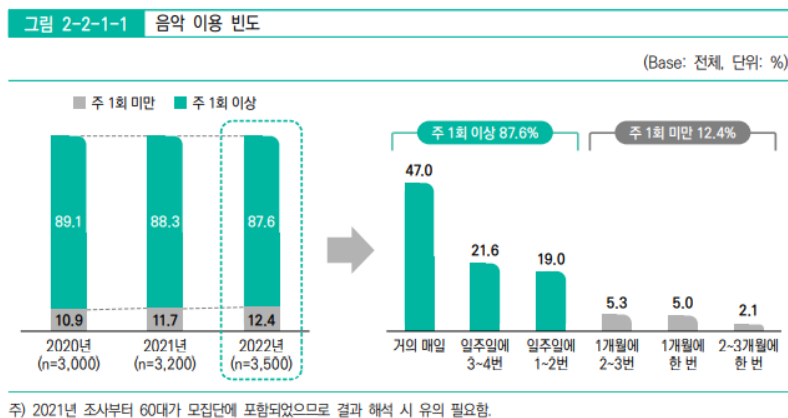
2) 사용자 위치 기반 음악 추천 서비스

음악 추천 서비스는 GPS 기반 사용자 위치 정보와 AI 추천 시스템을 이용해 해당 권역의 분위기에 맞는 음악을 추천해준다. 이러한 서비스가 원활하게 제공되기 위해서는 위치

정보 데이터와 더불어 통신사 데이터를 통한 사용자의 정확한 위치 추적과 음원 스트리밍 플랫폼과의 협업이 필요하다.

2.1.2 시장 분석

1. 감각적 요소를 활용한 오감 마케팅: 여행자들의 기억에 각인되는 부산



부산은 대표하는 여러 관광명소와 맛집은 각각 시각과 미각으로써 기억속에 저장되어 대중화에 기여한다. 청각적인 요소인 음악 또한 사람들의 암묵적 기억에 남아 강렬한 기억을 남긴다. 한국콘텐츠진흥원의 '2022년 음악 산업백서'에 따르면 47% 이상의 사람들이 거의 매일 음악을 듣는다. 이에 부산 관광 특색 지역 활성화를 위해 음악 추천 서비스를 제공하여 부산이 문화 관광 도시로 자리매김 할 수 있다.

2. 더 많은 관광 명소 활성화: 재방문(Retention) 관광객을 중심으로

그림2-27 부산 재방문 의향

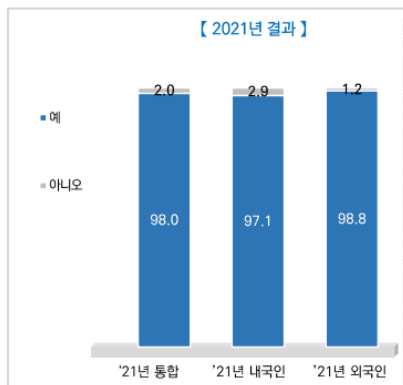
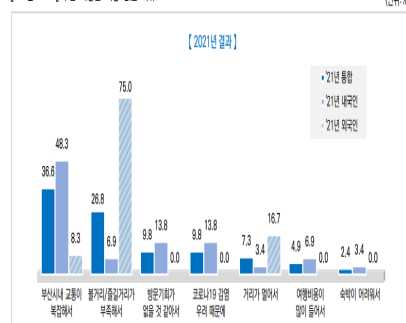


그림2-28 부산 재방문 의향 없는 이유



‘2021년 부산 방문 관광객 실태조사’에 따르면, 부산 재방문 의사가 약 98%로 굉장히 높게 나타났다. 하지만 부산 재방문 의사가 없다고 응답한 사람 중 그 이유를 ‘볼거리/즐길거리가 부족해서’라고 답한 비율이 26.8%로 두 번째로 높았다. 재방문 관광객들에게는 자칫 흔하고 뻔하게 느껴질 수 있다. 그래서 이들에게 부산의 유명 관광지 외에 이색적인 숨은 명소들을 추천해준다면, 관광객들의 만족도 및 재방문율이 높아질 것이다.

또한 부산 재방문 의사가 없다고 응답한 사람 중 그 이유를 ‘볼거리/즐길거리가 부족해서’라고 답한 비율이 26.8%로 두 번째로 높았다. @@를 활용하여 더 많은 관광 명소에 관한 정보를 제공한다면, 부산의 즐길거리에 대한 의식을 전환시킬 필요가 있다.

3. 글로벌 시대의 도래: 지역의 관광 경쟁력이 곧 국제 관광 경쟁력

코로나19로 인하여 2년 이상 침체 된 관광산업은 새로운 도약을 준비하고 있다. 최근 정부에서 2027년 외래관광객 유치목표를 3,000만 명으로 정하였다. 지역관광의 성장을 통해 관광 상품과 서비스의 질을 높이고 외래 관광객의 유입이 증가하여 국제 관광지로서 자리매김 하게 될 수 있다.

이부분은 기대효과 인것같은데 πππ(>>그쵸,,, 근데 약간 ‘요즘 이러이러한 시장 흐름이니, 수익성이 될 수 있다’라는 쪽으로 생각해서 넣어놓긴 했는데, 기대효과로 옮겨도 될 것 같습니다!)

일단은 12시까지 마무리 해주시고 얼른 한글로 옮기면 제가 가독성 좋게 다 다듬을게요

2-2. 아이디어 실현에 따른 기대효과 > 기대 효과는 논리적인 수치 혹은 예시 사례를 들어 알려주는 게 좋을 듯.

임팩트 예측 : 우리의 서비스가 가져올 가치들에 대한 서술

가설 : **1.** 여행객이 누릴 수 있는 것 / **2.** 부산시에서 취하는 이득 / **3.** 부산 시민(소상공인)이 취하는 이득. > 모두가 편익을 얻을 수 있는 **balanced point**를 잡기 위한 전략을 세웠다.

4-1 부산 관광 지역의 다각화

▣ 부산의 특색있는 지역을 알려 줌으로써 인구 과밀화 및 교통혼란 문제점 해결

▣ 실질 재방문율이 30% 상승할 것으로 예상함.

▣ 부산시의 주요 관광 지역 대비 앞으로의 수요가 가장 많을 지역을 선정하여 서비스 제공 지역으로 선정한다.

□ 상관 분석 및 회귀분석을 통하여 실제 해당 구역에 대한 정책 수립 시 결정 지표로 사용하여 다양한 설치 기반 마련이 가능

4-2 부산 관광의 인식개선

□ 쓰레기 분류 시설이 있는 아파트와 다르게 주택가 쓰레기 분류에 대한 주민들의 인식개선이 필요함

□ 색다른 관광지를 만들어 홍보하고 방문함에 따라 관광지 선택의 다양한 선택지가 존재함을 인지하게됨

□ 가장 중요한 교통 문제 및 인구 과밀 문제를 해결하여 부산은 복잡하지 않고 오히려 정교하고 다양한 볼거리를 줄 수 있다는 기대효과를 불러일으킴

5-2 경제적 효과 증대

□ 여수시의 '여수밤바다'와 같이 엄청난 경제 효과를 불러옴

□ 지역 경제 활성화 및 해당 지역 소상공인의 안정적인 소득에 기여

5-3 부산시의 국제 관광 경쟁력 강화

□ 서울시, 오사카 등 이미 적용되어 실행되고 있는 사례와 분석 결과를 기반으로 서비스를 현대화하는 방안을 검토

※ 유의사항

1. 아이디어 제안서의 내용은 최대 10페이지 이내로 작성, 글자 포인트는 11포인트 이하

2. 보충 설명을 위해 필요한 사진 또는 도면 등이 있을 경우 활용 가능

3. 텍스트(의견), 사진, 도면 등에 대한 출처를 명확히 작성해야 함

4. 1면 / 1쪽 제출이며, 가독성이 떨어지는 경우 평가에 불이익을 받을 수 있음

5. 제출 시 본 유의사항 및 가이드 내용은 삭제하여 제출 필수

