

# A7 조 항공서비스 고객 만족도 개선

2022 사업계획 제안서

# 목차

## 01 제안 배경

현 상황 및 문제점

## 02 분석절차

분석일정  
데이터 수집  
데이터 전처리  
분석모델 구성  
데이터 주요변수 시각화

## 03 기대효과

해외출장 고객 만족도 향상  
개인여행 고객 만족도 향상

## 04 사업제안

해외출장 고객 만족도 향상  
개인여행 고객 만족도 향상

## 05 마무리

Q&A

# 01

---

## 제안배경

현 상황 및 문제점

제안배경

## 현 상황 및 문제점

# Perpect Flight with A7

## A7 항공사의 슬로건

우리 회사의 슬로건은 완벽한 비행입니다.

이와 관련하여 고객들의 요구사항을 완벽하게 파악하고 맞춤형 서비스를 제공하기 위해서 21.07 ~ 21.12 기간동안 실시한 고객 만족도 조사 데이터 분석을 통해 각 항목의 수치를 끌어내기 위한 방안을 제시하고자 합니다.





제안배경

# 핵심가치

CREATIVITY  
INSPIRED

A7 항공사의 완벽한 비행서비스

# Perpect Flight with A7

고객 만족도 향상을 통한 매출 달성 순환구조



## 1. 고객 만족도

고객의 편의 및 만족도 향상을 최우선  
하는 모습을 고객들에게 각인

## 2. 브랜드 경쟁력

최상의 만족도를 유지하여 브랜드 경  
쟁력 유지

## 3. 고객 유치

브랜드 경쟁력을 바탕으로 적극적인  
고객유치

## 4. 매출 달성

증가한 매출은 최상의 서비스 제공으  
로 연결 -> 자연스러운 만족도 향상

제안배경

## 주요탑승객 변화



**19.12**

### 우한 코로나 발병확인

중국 후베이성의 우한시에서 코로나 바이러스가 최초로 확인됨



**20.01**

### 국내 최초 발병확인

중국에서 시작한 코로나 바이러스가 국내에 상륙하기 시작함



**20.02**

### 후베이성 외국인 입국제한

최초로 외국인 입국을 제한하기 시작



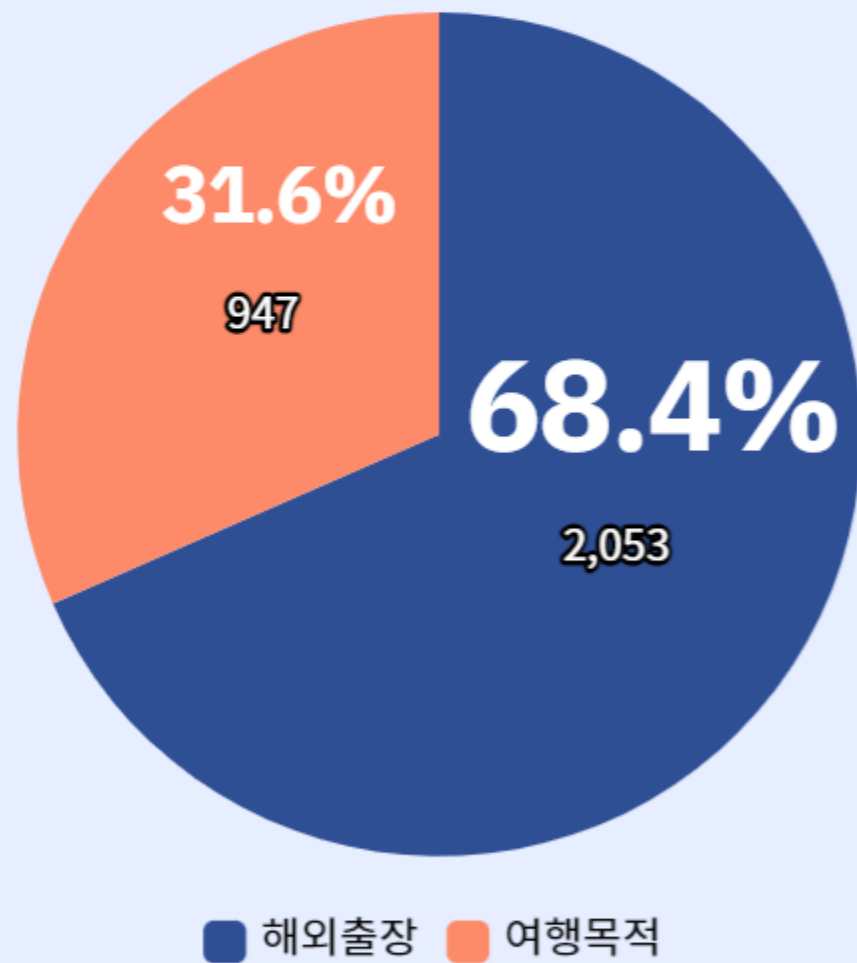
**21.07**

### 입국제한 완화

7월 1일부터 해외 예방접종 완료자는 국내 입국 시 격리면제

제안배경

## 주요 고객층 파악



해외여행에 대한 인식의 변화



여행목적 탑승객 감소



특수한 상황에서의 만족도 재조사 및 분석

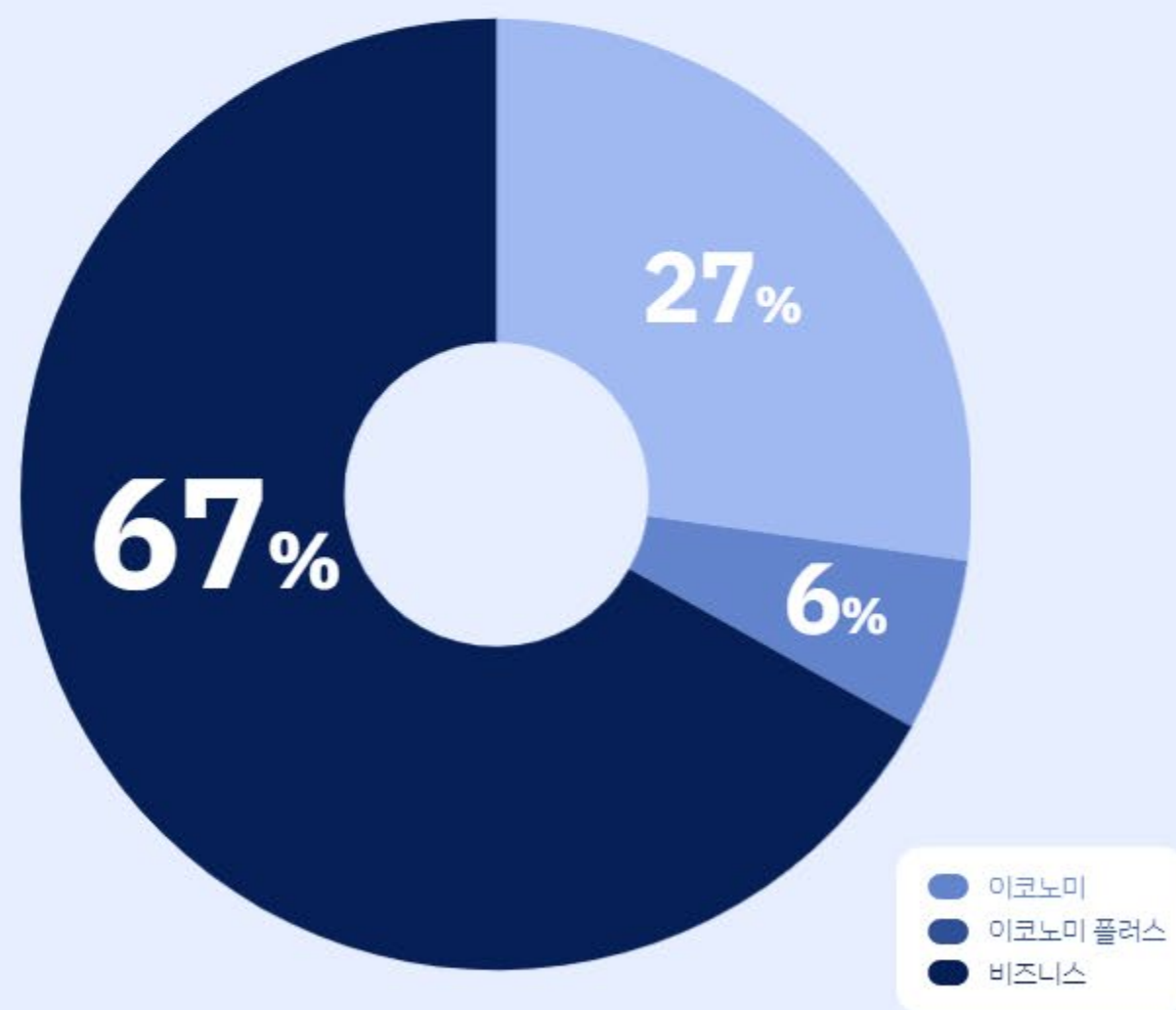


제안배경

## 주요 고객층 파악

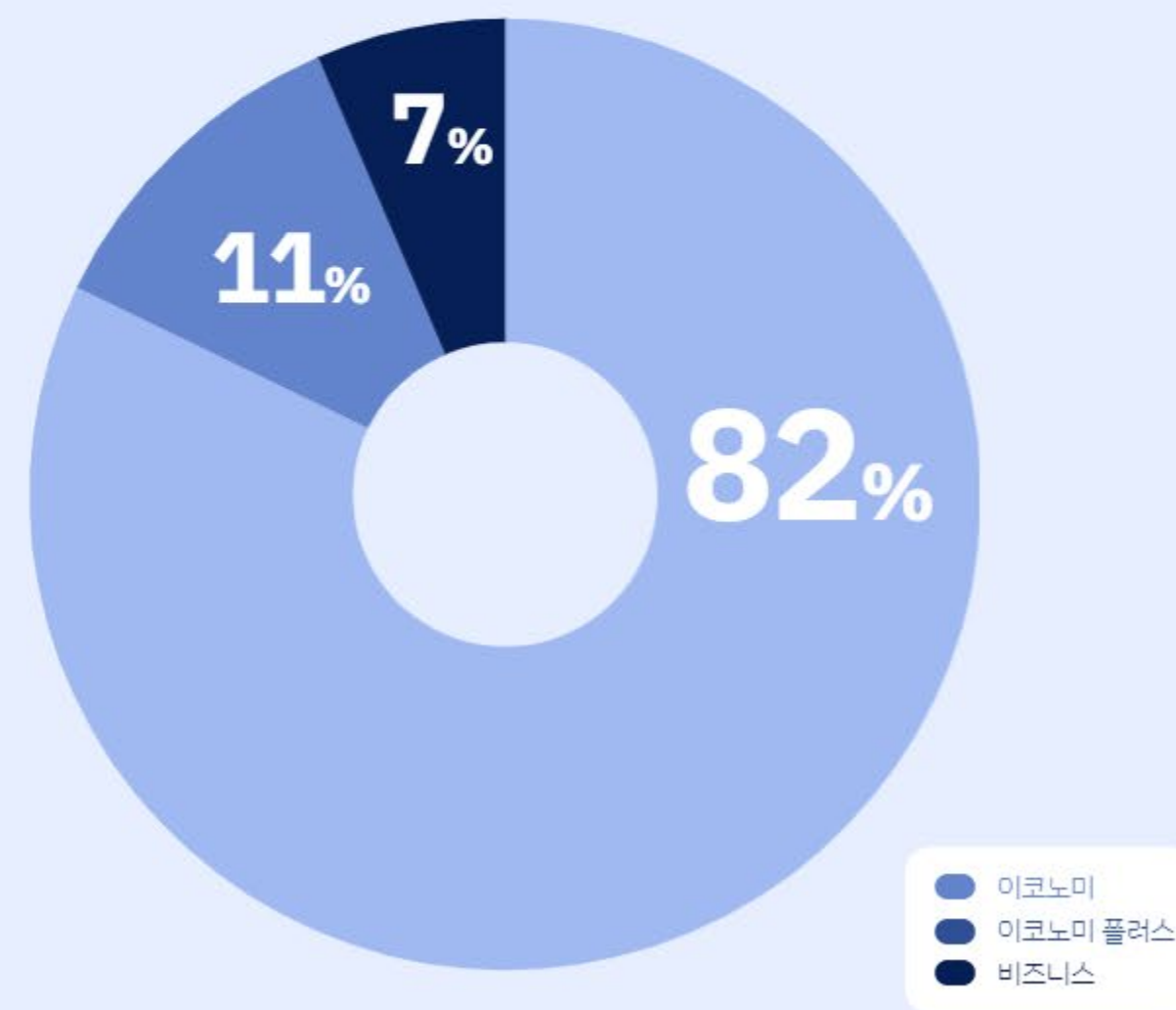
해외출장 고객 좌석등급 비율

총 2053명



여행목적 고객 좌석등급 비율

총 947명





# 02

---

## 분석절차

분석일정  
데이터 수집  
데이터 전처리  
분석모델 구성  
데이터 주요변수 시각화

분석절차

## 분석 일정



## 데이터 분석

21년 07월 부터 21년 12월까지 수집된 고객 만족도 조사를 기준으로 데이터를 분석합니다



## 주요사항

여행 목적 및 좌석 등급에 따른 만족도 영향을 집중적으로 분석합니다

분석절차

# 데이터 전처리

성별 나이 탑승목적 좌석등급 비행거리 좌석만족도 출발시간 도착시간 등등

# 여행 타입별 분류

```
train_air %>% filter(Type.of.Travel == 'Business travel')  
train_air %>% filter(Type.of.Travel == 'Personal Travel')
```

# 클래스별 분류

```
Business_tr %>% filter(Class == 'Eco')  
Business_tr %>% filter(Class == 'Business')  
Business_tr %>% filter(Class == 'Loyal Customer')
```

str(Bu\_eco\_tr)

```
Bu_eco_tr <- Bu_eco_tr[, -c(2, 3)]  
Bu_bu_tr <- Bu_bu_tr[, -c(2, 3)]  
Bu_ep_tr <- Bu_ep_tr[, -c(2, 3)]
```

```
Personal_tr %>% filter(Class == 'Eco')  
Personal_tr %>% filter(Class == 'Business')  
Personal_tr %>% filter(Class == 'Loyal Customer')
```

str(Pe\_eco\_tr)

```
Pe_eco_tr <- Pe_eco_tr[, -c(1:3)]  
Pe_bu_tr <- Pe_bu_tr[, -c(1:3)]  
Pe_ep_tr <- Pe_ep_tr[, -c(1:3)]
```

ID	Gender	CustomerType	Age	Type.of.Travel	Class	Flight.Distance	Seat.comfort	Departure.ArrivalTime.convenient	Food.and.drink	Gate.location	Inflight.wifi.service	Inflight.entertainment	Online.support	Ease.of.Online.booking	On.board.service	Leg.room.service	Baggage.handling
1	Female	disloyal Customer	22	Business travel	Eco	1099	3		0	3	3	4	3	4	4	5	4
2	Female	Loyal Customer	27	Business travel	Business	2810	2	4	4	4	1	4	4	3	5	5	4
3	Male	Loyal Customer	45	Business travel	Business	2622	1	1	1	1	4	5	5	5	4	4	4
4	Female	disloyal Customer	24	Business travel	Eco	2368	3		3	3	3	3	3	3	2	4	5
5	Female	Loyal Customer				105			3			4			4	4	4
6	Female	Loyal Customer				780			4			3			4	5	5
7	Female	disloyal Customer				70			3			1			5	3	3
8	Male	Loyal Customer							3			3			2	2	2
9	Female	Loyal Customer							3			3			3	3	3
10	Male	Loyal Customer													5	5	5
11	Male	Loyal Customer													5	5	5
12	Female	disloyal Customer													5	5	5
13	Female	Loyal Customer							0						5	5	5
14	Female	Loyal Customer							4						5	5	5
15	Male	disloyal Customer							5						5	5	5
16	Female	Loyal Customer							2						2	2	2
17	Female	Loyal Customer							4						4	4	4
18	Female	Loyal Customer													1	3	3
19	Female	disloyal Customer													5	4	4
20	Male	disloyal Customer													3	4	4
21	Male	Loyal Customer													3	4	4
22	Male	Loyal Customer													2	4	4
23	Female	Loyal Customer							5			4			4	4	4
24	Male	Loyal Customer							3			2			3	3	3
25	Male	Loyal Customer							3			3			4	5	5
26	Female	Loyal Customer	41	Business travel	Business	571	4		4	5	4	2	5	4	5	5	5
27	Female	disloyal Customer													4	1	5
28	Female	Loyal Customer													1	1	1
29	Female	disloyal Customer													4	4	5
30	Female	Loyal Customer													5	5	5
31	Male	Loyal Customer													5	2	4
32	Male	Loyal Customer													2	4	3
33	Male	Loyal Customer													2	2	2
34	Male	Loyal Customer													1	3	1
35	Male	disloyal Customer	29	Business travel	Business	2839	1		2	2	5	2	2	2	4	3	4
36	Female	Loyal Customer	29	Business travel	Business	3073	2		2	2		4	4	4	4	4	5
37	Male	disloyal Customer	21	Business travel	Eco	2710	3		3	3	4	3	5	5	3	3	4
38	Male	Loyal Customer	36	Business travel	Eco	2069	4		1	1	1	4	4	4	4	3	2
39	Female	Loyal Customer	58	Personal Travel	Eco	665	5		2	4	4	2	3	4	4	4	4
40	Female	Loyal Customer	7	Personal Travel	Eco	1032	4		4	4	4	4	4	3	4	4	4
41	Female	Loyal Customer	43	Personal Travel	Eco	52	4		4	4	4	4	4	5	5	5	5
42	Male	Loyal Customer	59	Personal Travel	Eco	1672	3		0	3	3	2	3	2	3	2	5
43	Female	Loyal Customer	50	Business travel	Business	3023	1		1	1	1	2	5	4	4	4	4

변수선정

비행거리  
범주화

탑승목적  
분류

좌석등급  
분류

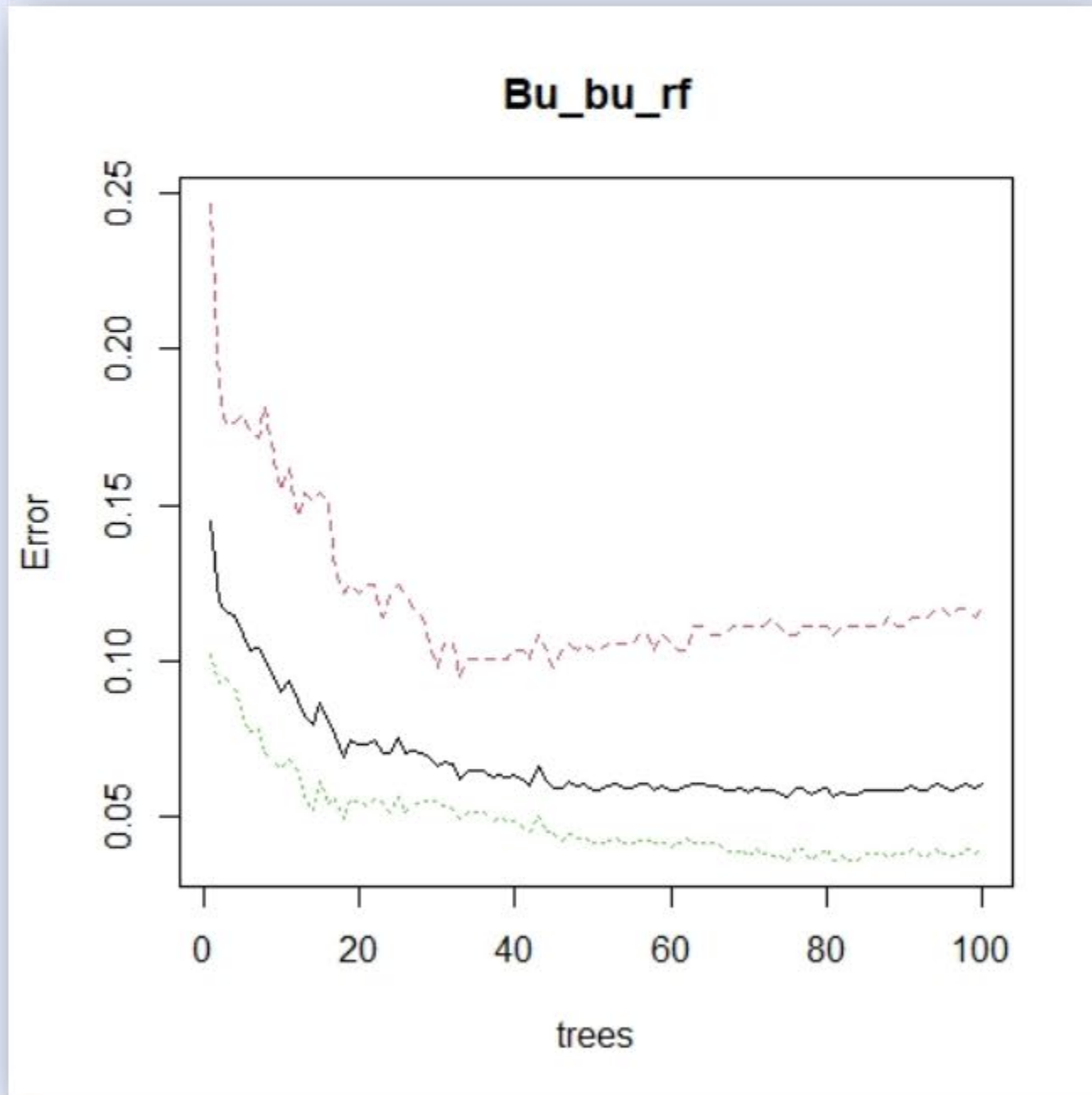
```
train_air$Flight.Distance[train_air$Flight > 1200 & train_air$Flight <= 2400] <- 1  
train_air$Flight.Distance[train_air$Flight > 2400 & train_air$Flight <= 3600] <- 2  
train_air$Flight.Distance[train_air$Flight > 3600 & train_air$Flight <= 4800] <- 3  
train_air$Flight.Distance[train_air$Flight > 4800] <- 4
```

```
CustomerType == 'disloyal Customer' <- 0  
CustomerType == 'Loyal Customer' <- 1  
  
Type.of.Travel == 'Business travel' <- 0  
Type.of.Travel == 'Personal Travel' <- 1
```



분석절차

## 분석모델 구성



대상

항공서비스 만족도 조사자 중  
출장목적의 비즈니스좌석 이용고객  
여행목적의 이코노미좌석 이용고객

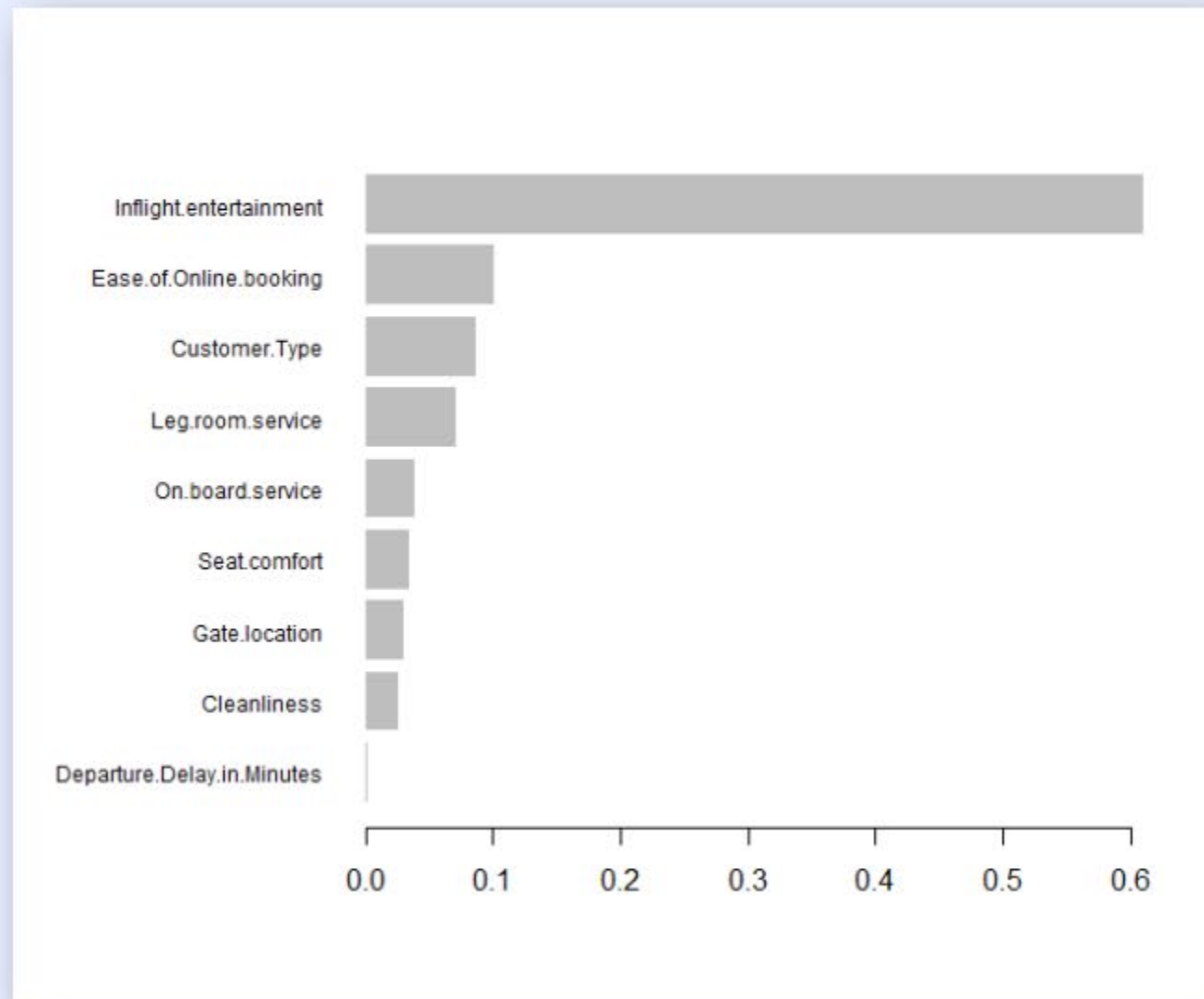
방법

랜덤포레스트  
R 패키지 사용

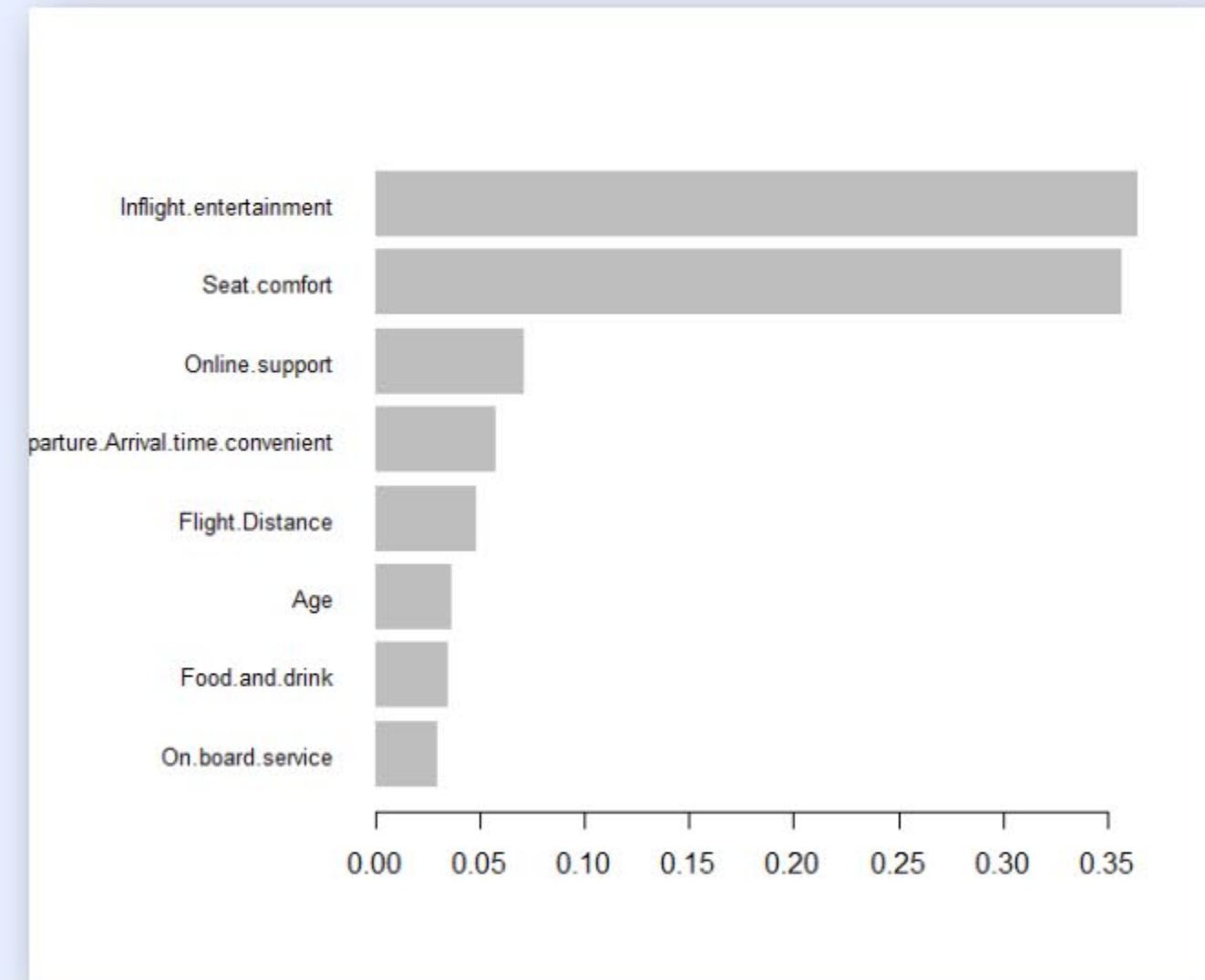
기간

2.16(수) ~ 2.18(금)

## 데이터 주요 변수 시각화



해외출장-비즈니스좌석 중요도



개인여행-에코좌석 중요도

# 03

---

## 기대효과

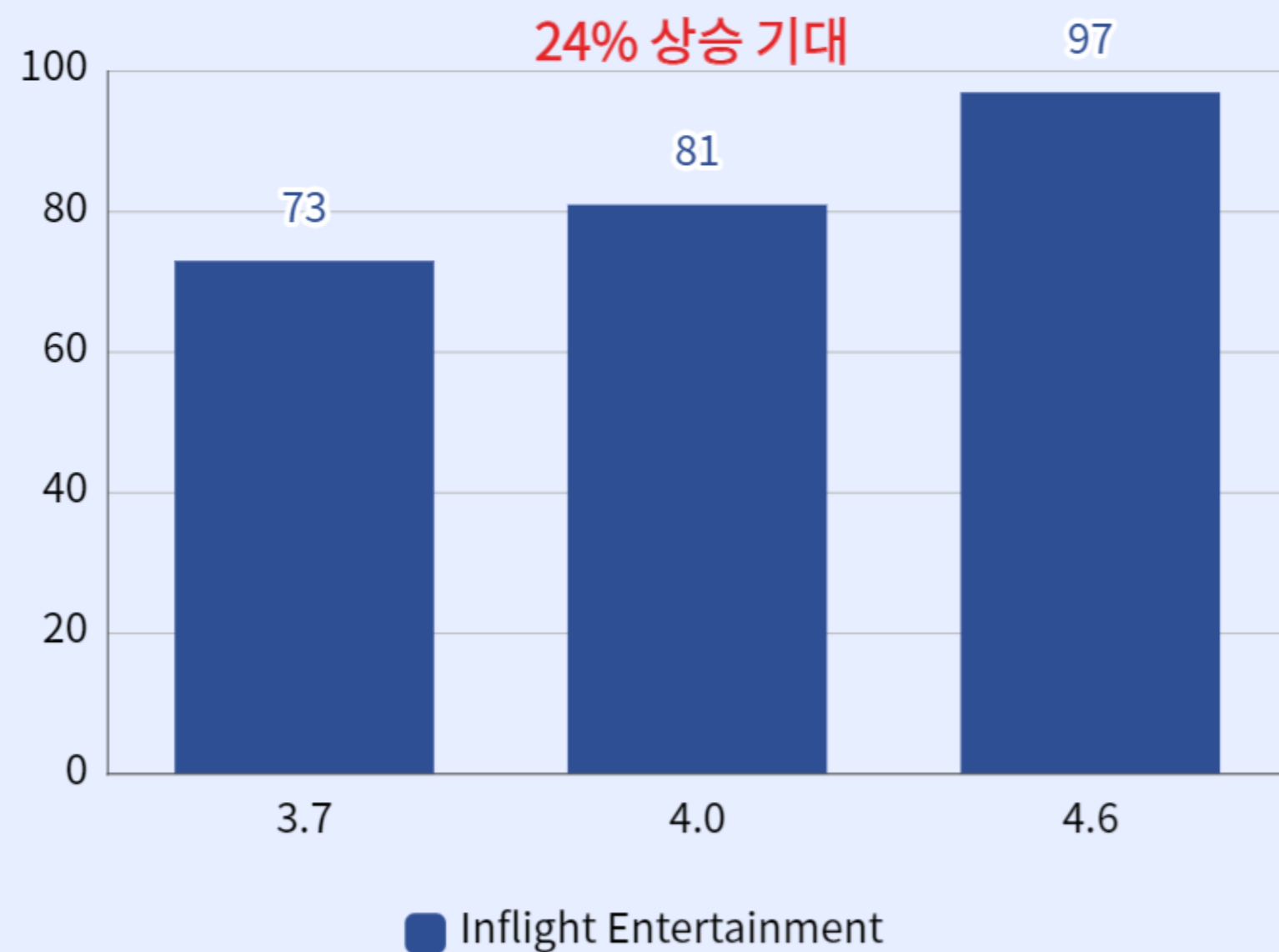
해외출장 고객 만족도 향상관련  
개인여행 고객 만족도 향상관련



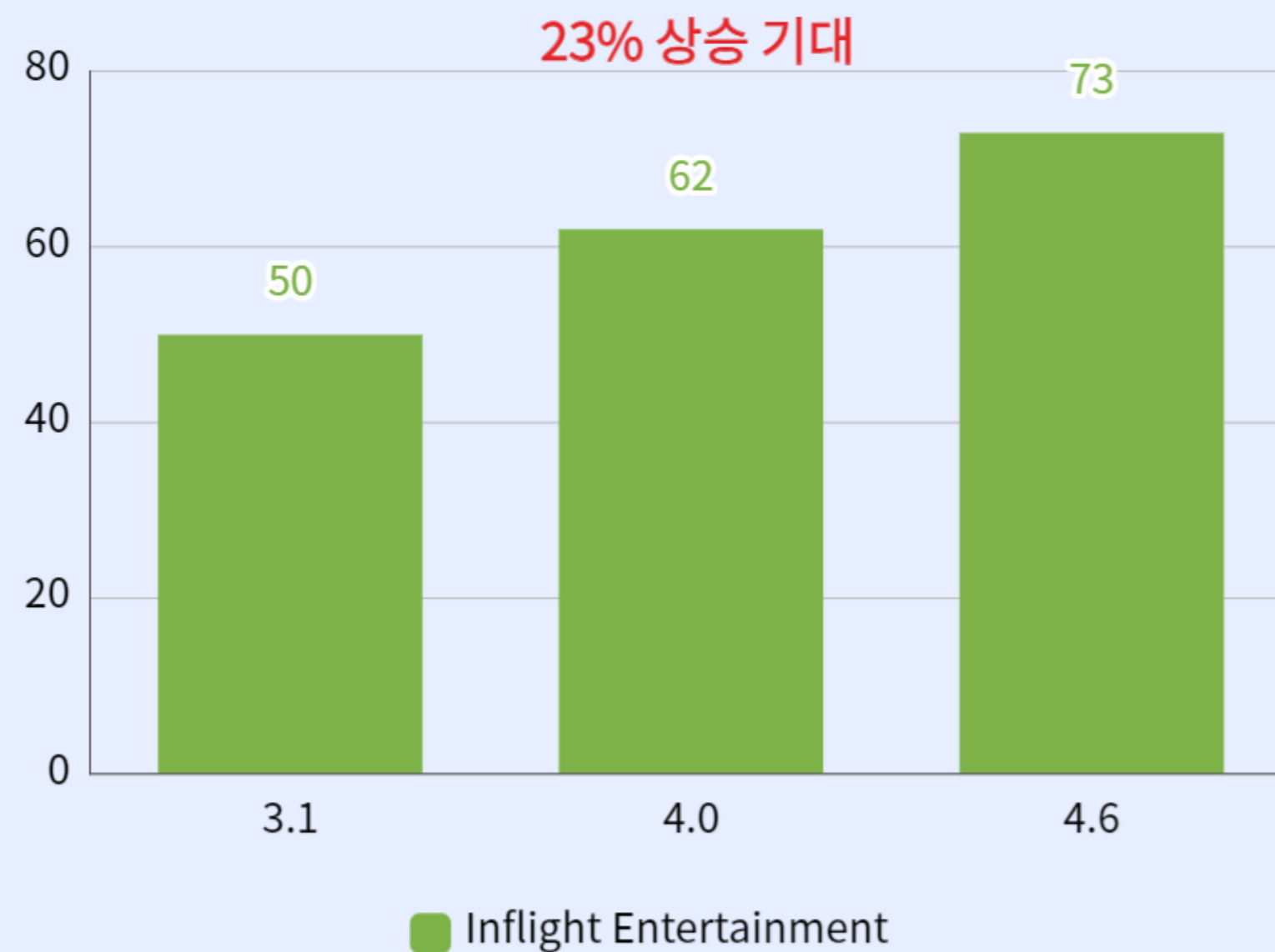
기대효과

## 고객 만족도 변화예측

비즈니스 좌석 이용객 만족도 예측



이코노미 좌석 이용객 만족도 예측



# 04

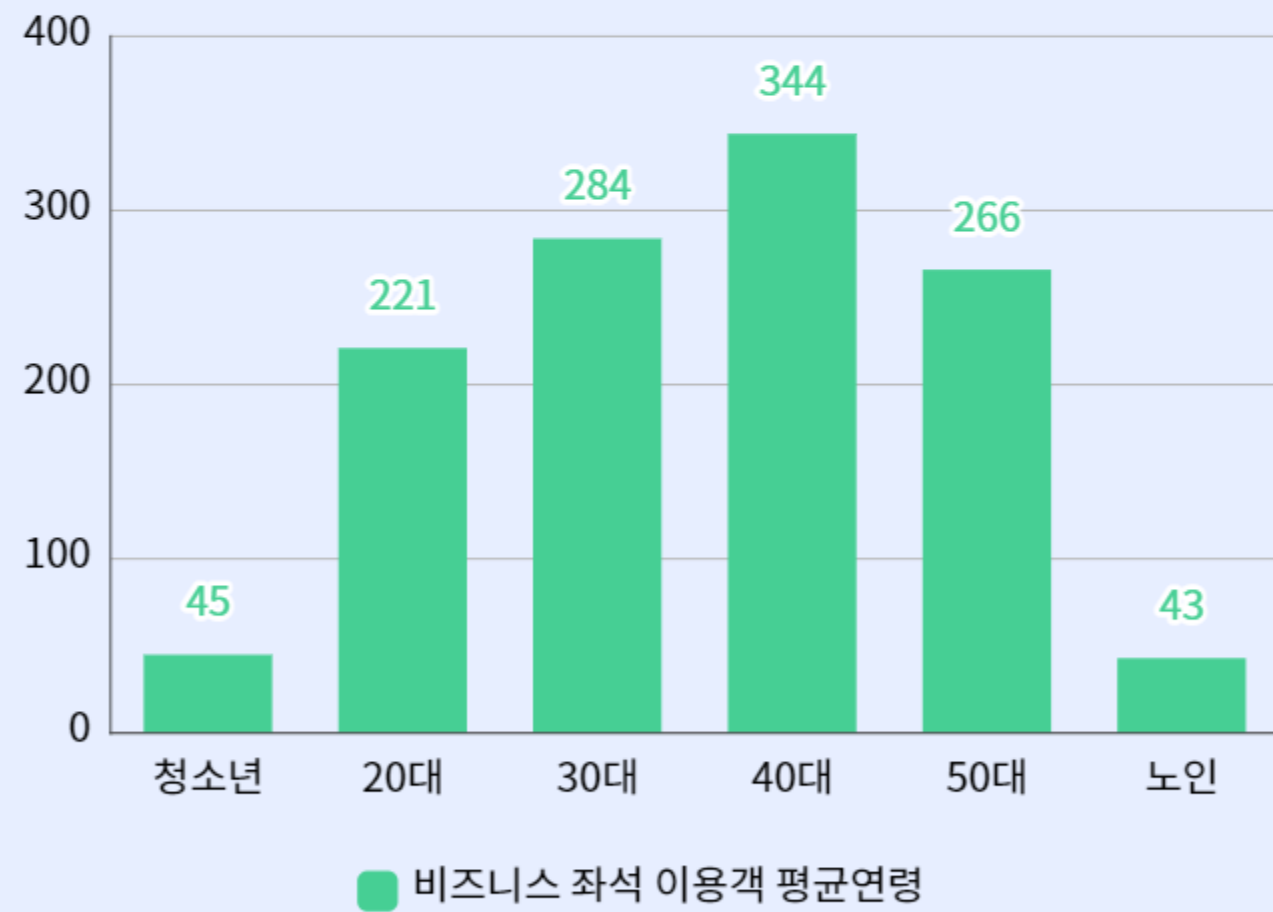
---

## 사업제안

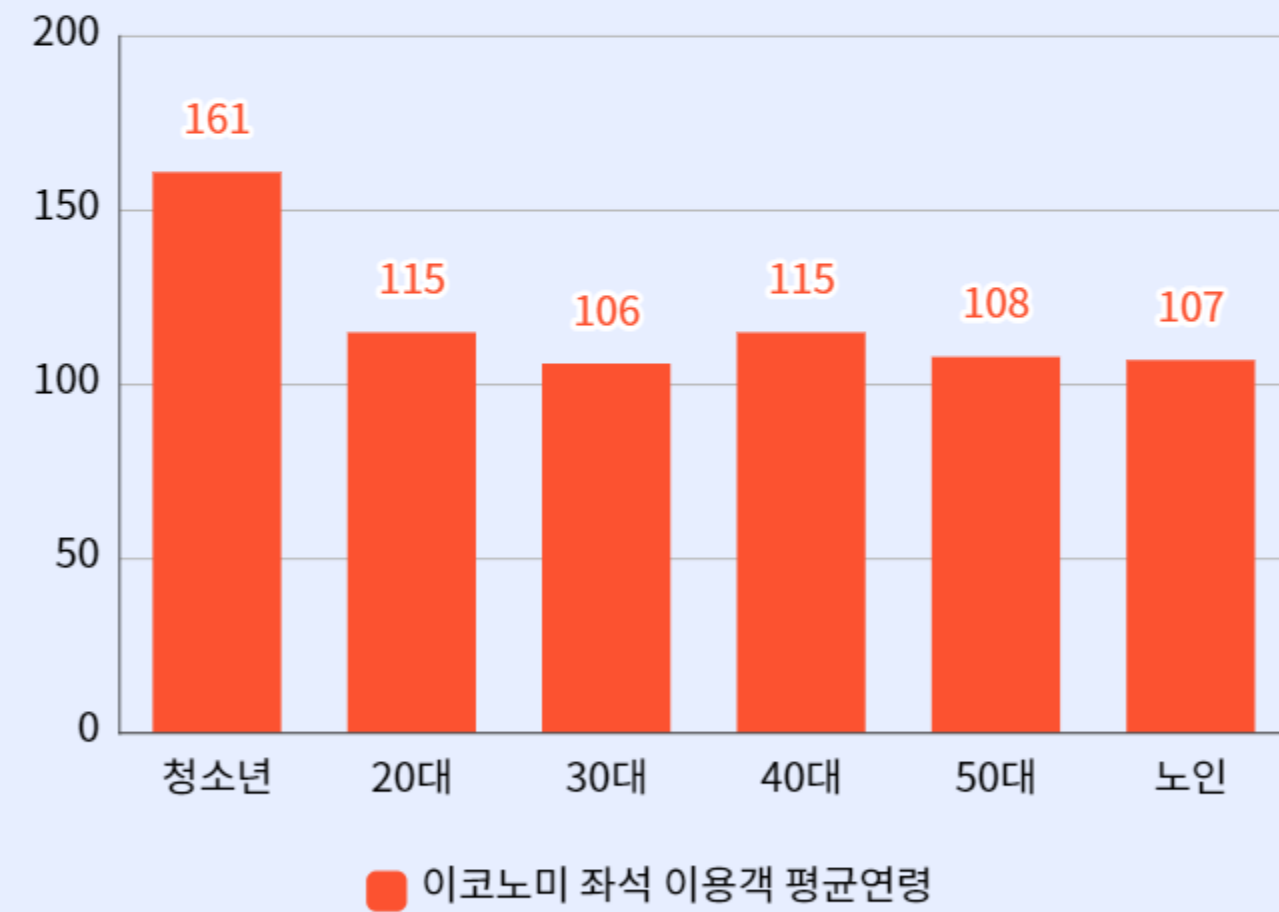
해외출장 고객 만족도 관련  
개인여행 고객 만족도 관련

## 주요 계층 고객 연령분포

비즈니스-비즈니스 좌석 이용고객의 평균연령



개인여행-이코노미 좌석 이용고객의 평균연령





## 해외출장 고객 만족도 향상안



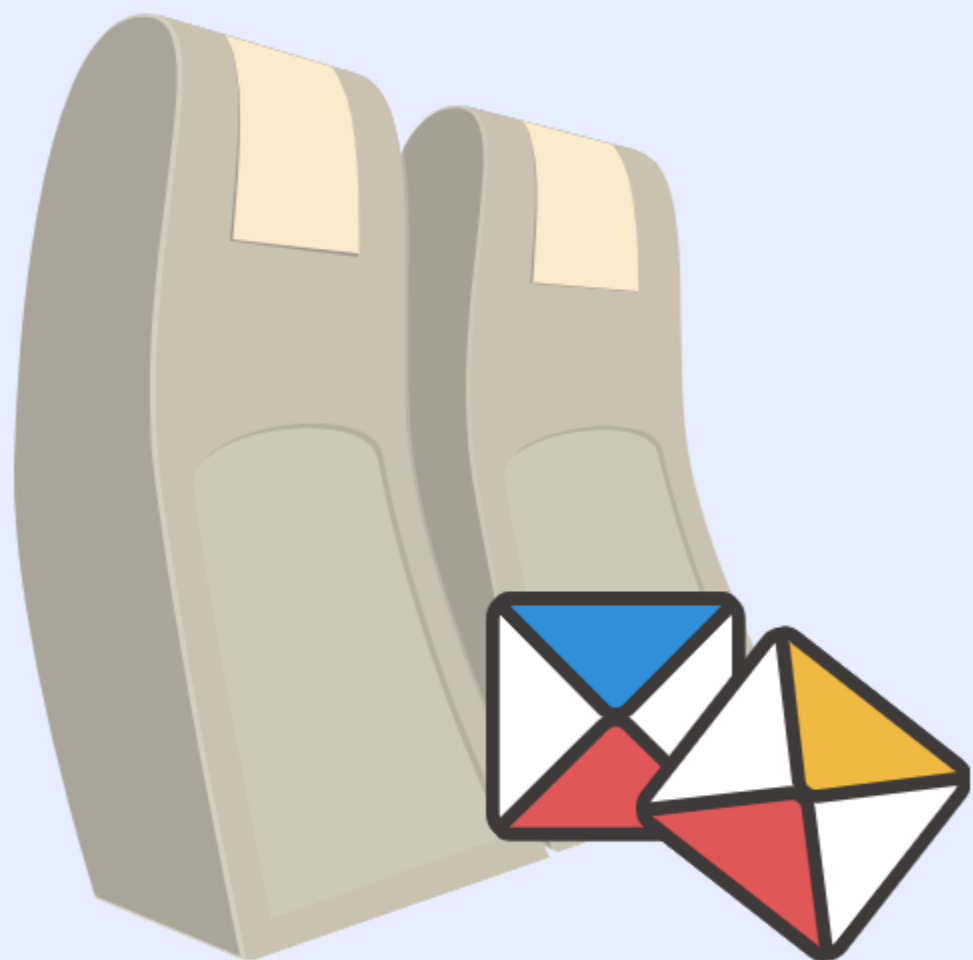
중점요소: 비즈니스에 필요한 다양한 **정보**제공

- 도착지에 대한 특화정보 제공

형태: 팜플렛, 잡지, 태블릿 등

내용: 주의해야할 행동요소, 특산물, 지역스포츠 정보 등

## 개인여행 고객 만족도 향상안



중점요소: **기내추억** 선물

- 좌석마다 비치된 인터페이스를 통해 **뽑기**시스템 도입  
(상품:항공사 키링, 인형, 마일리지, 간식 등등)

도입이후



같은노선에 **서비스를 제공한 항공기**와 **서비스를**

**제공하지 않은 항공기** 그룹을 나누어 만족도를

조사하고 결과에 따라 서비스 강화/폐지 결정  
(결정기준: 만족도 0.3%p 이상 상승)

# 05

---

마무리

Q&A



항공서비스 사업 계획 제안서

# Thank you