



텔레마케팅 D사,

고객 특성과 연령대 별 발급 카드 혜택 분석 기반

카드별 고객리스트 추천 시스템을 통한 거래 성사율 증대 방안

신식당 🍲🍴

김경동, 김민정, 김재용,
신혜림, 안형진, 조수연

목차

01 추진 배경

02 현황

03 목표

04 분석 계획

05 분석 결과

06 개선안

[D사]



- H카드사의 텔레마케팅 담당 업체
- “아웃바운드” 텔레마케팅 통해 전체 고객의
약 5% 이상에 카드 서비스 판매
- 카드 서비스 소개, 각종 금융 관련 상품 판매
- H사의 **전체 매출 중 약 15% 가량 텔레마케팅으로 발생**

추진배경

1.아웃바운딩 텔레마케팅 거부감 상승으로 인한 판매 성공률 감소

• 무분별 텔레마케팅으로 인한 거부감 상승

카드사의 빗발친 연락을
경험한 소비자들의 말
"OO카드 관련 차단 번호만 서른 개"
"가끔 솔깃한 정보도 주지만
막무가내일 땐 답 없다"

출처: 한국정경신문

[스팸 신고 유형 TOP3]

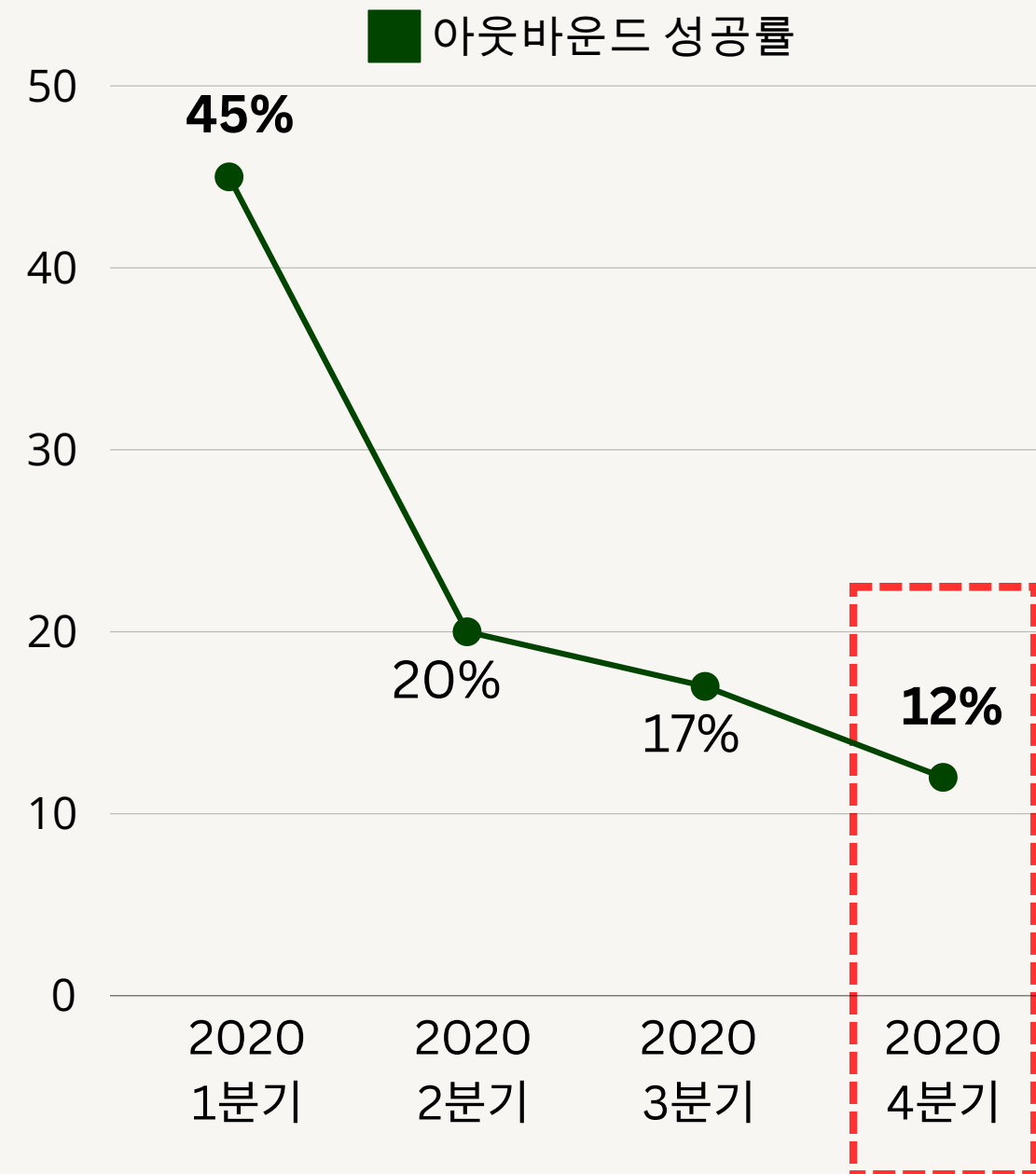
텔레마케팅

불법게임
&도박

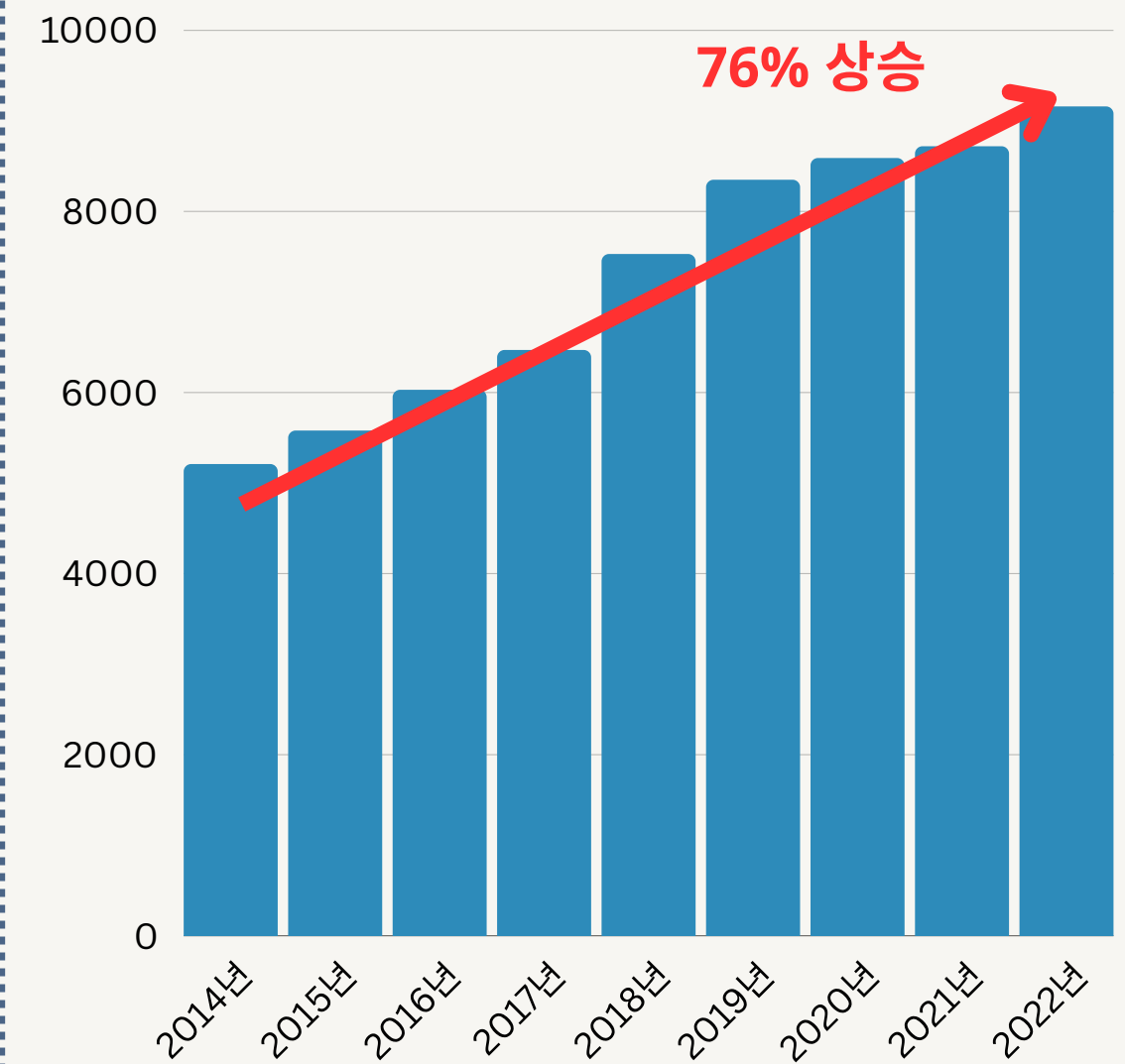
대출권유

출처: 동아일보

• D사, 아웃바운드 판매 성공률 감소



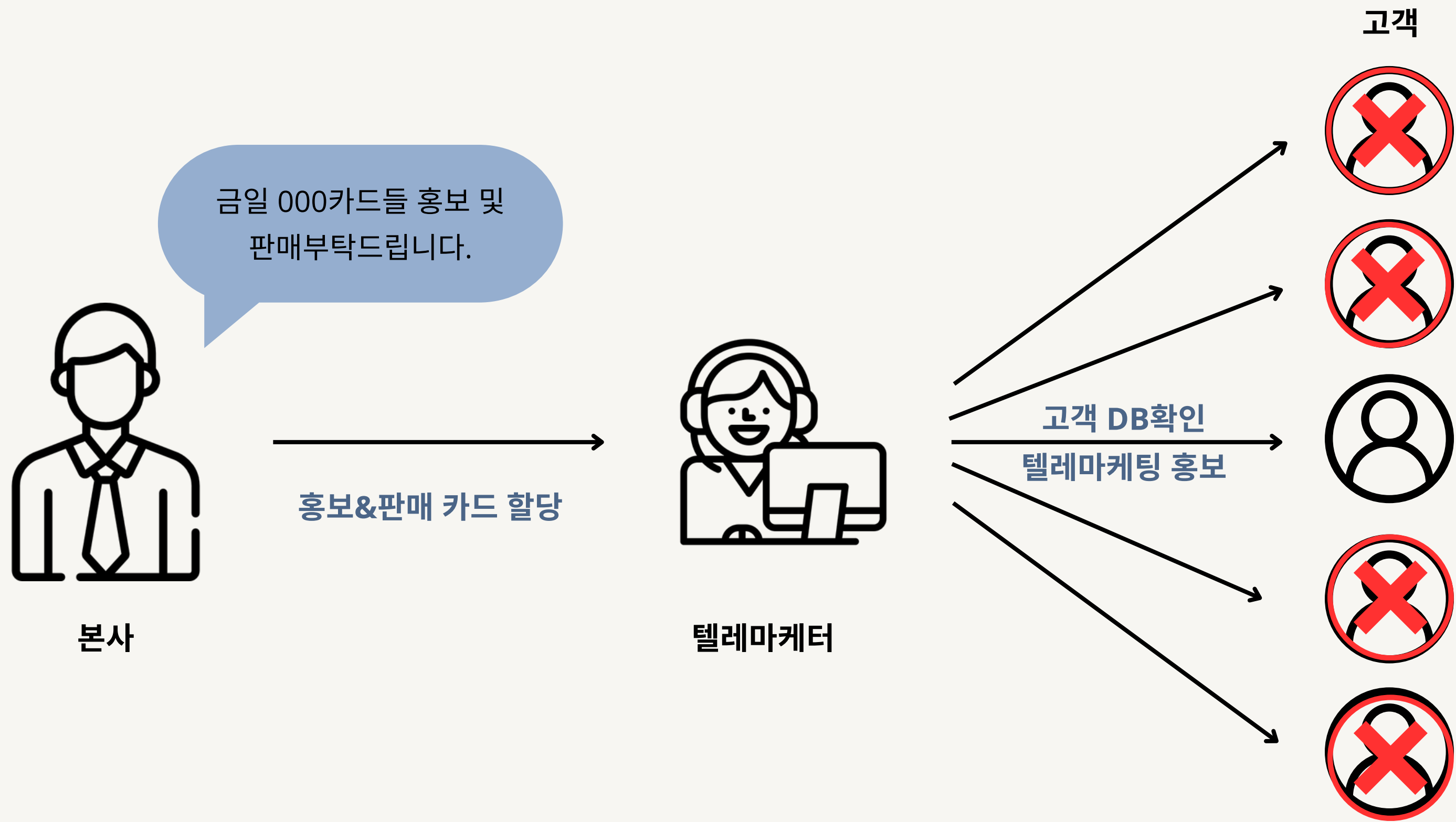
• 인건비 지속 상승



출처: 고용노동부

무분별한 텔레마케팅으로 인한 거부감을 낮추고 거래 성공률을 높이기 위한 효율적인 시스템 구축 필요

2. 텔레마케팅 구조



텔레마케터 당 거래 성사율 향상을 통한 인력 효율성 증가 방안 필요

현황

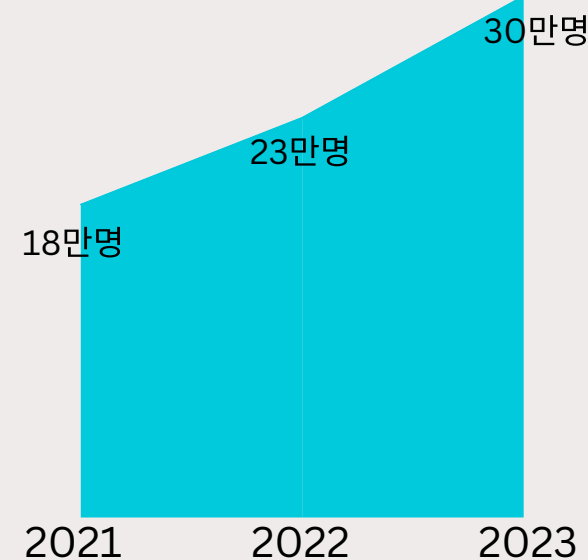
1. 고객 특성 기반 카드 추천 마케팅을 수행하는 경쟁사

- H사, 데이터 기반 개인화 마케팅을 통한 가입자 증가

출처 : 핀포인트 뉴스

VVIP 사로잡은 현대카드, 데이터 기반 마케팅 '주효'

66% 증가

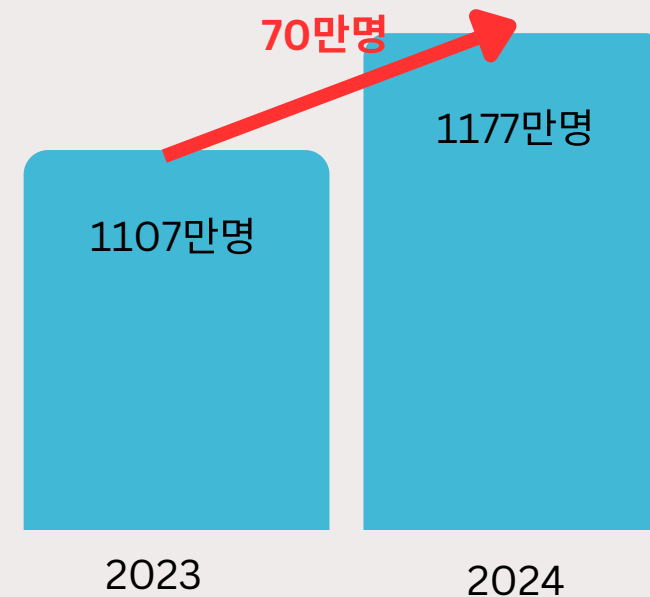


✓ 개인화 데이터 기반 카드 추천으로 가입자 증가

- H사, 연령대별 마케팅을 통한 가입자 증가

출처 : 뉴스워치

현대카드, 연령대별 맞춤형 카드상품 확대로
고객 70만명 증가, 카드 5사 중 증가폭 가장 커..

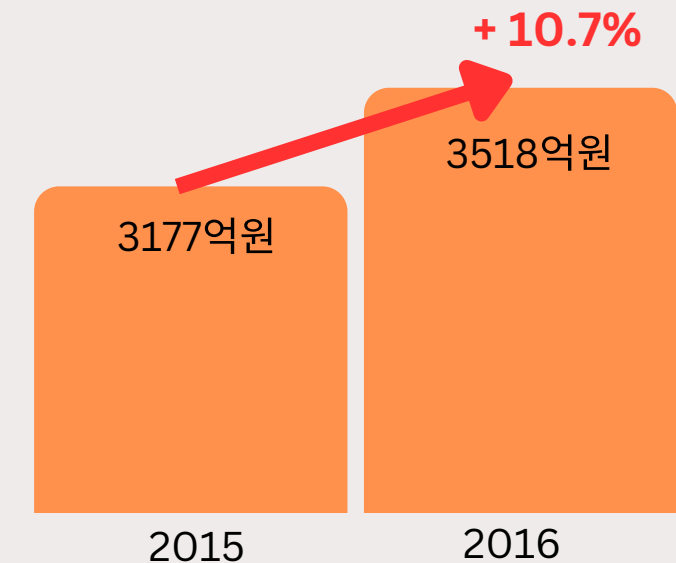


✓ 데이터를 기반으로 20~60대 연령대별 맞춤형
카드상품 확대로 마케팅 효과 극대화

- S사, 연령대별 카드 출시를 통한 매출 향상

출처 : 조세일보

신한카드, 연령대별 맞춤 코드나인 시리즈 출시로
10.7% 실적 증가



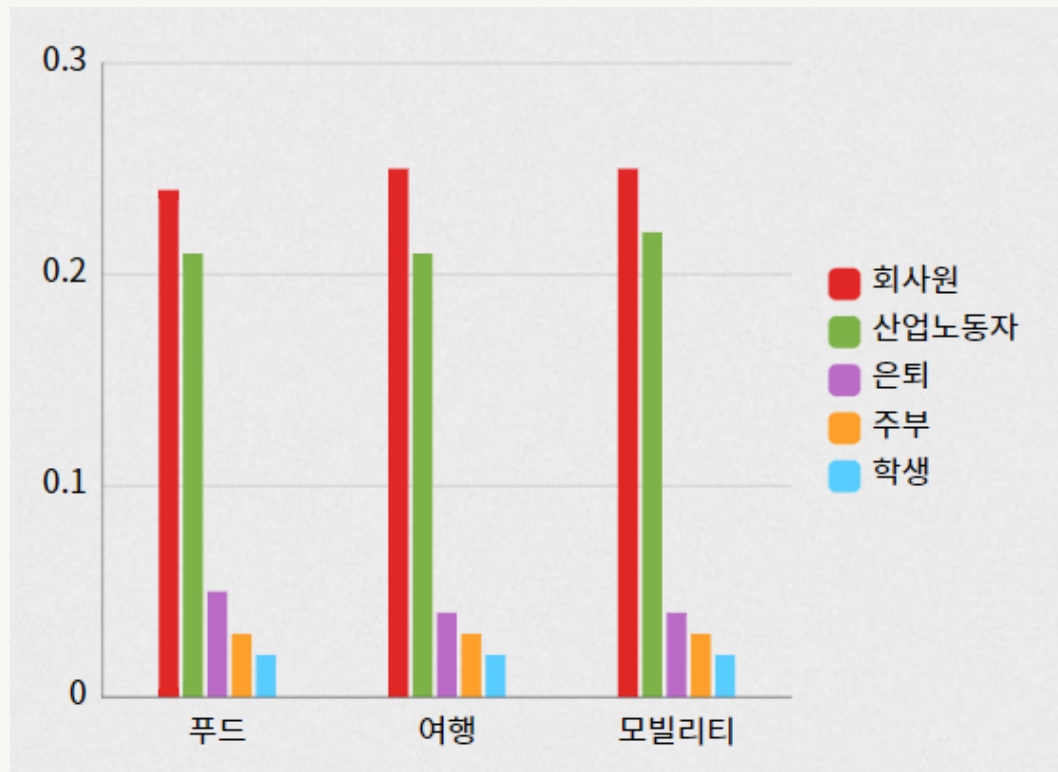
✓ 연령대별 카드 출시로 매출 증대
✓ 마케팅 효과 극대화

고객 특성 및 연령대별 소비패턴을 고려한 카드 맞춤형 텔레마케팅 시스템 필요

2. 현재 무작위로 텔레마케팅을 진행하고 있는 D사

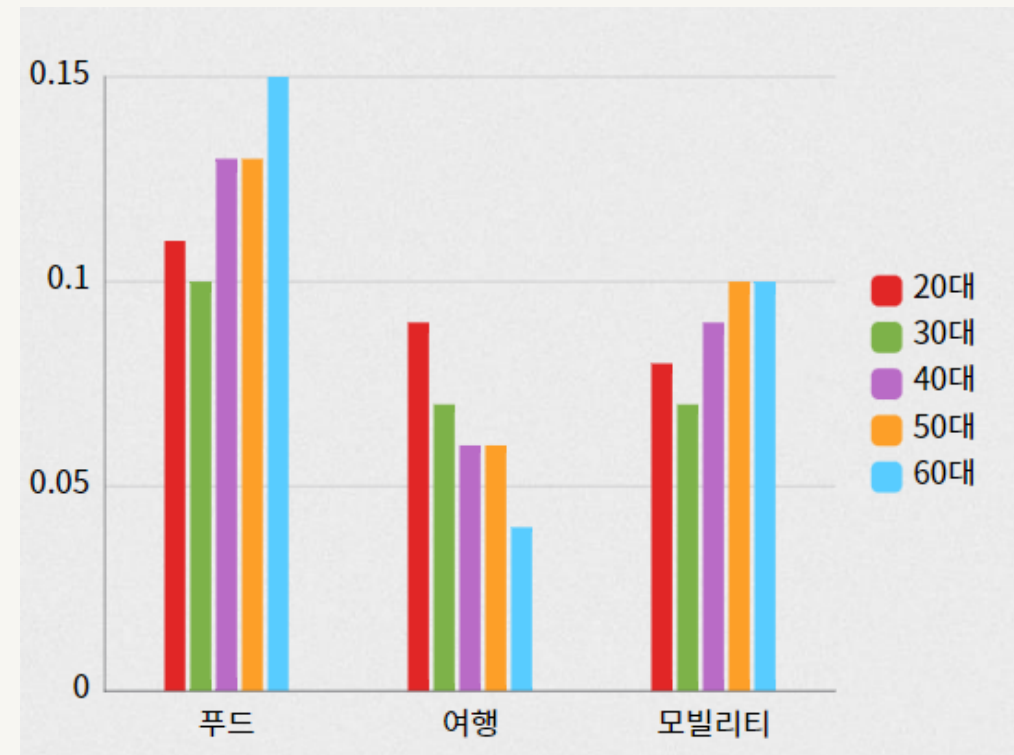
• D사 고객 특성 및 소비 패턴과 텔레마케팅 비율 비교

◦ 고객 특성을 고려하지 않은 TM



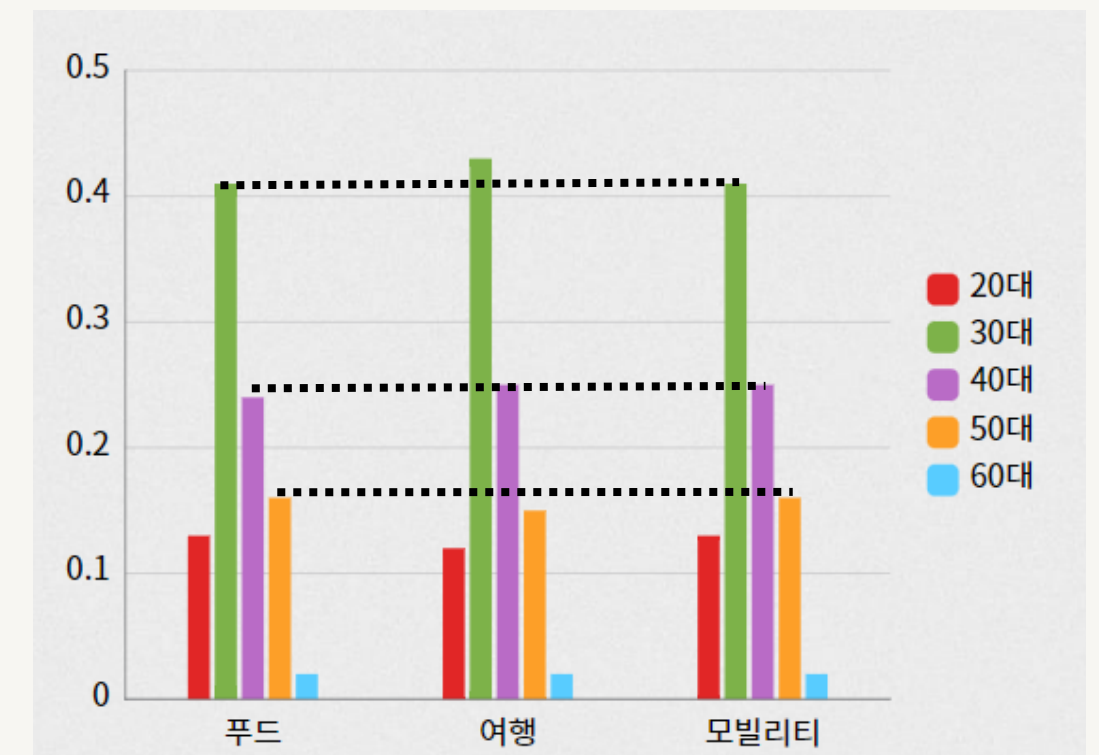
고객 직업군 별 유사한 TM 비율

◦ 연령대별 소비패턴



연령대별로 카드분류별 사용비율이 다름

◦ 소비패턴을 고려하지 않은 TM



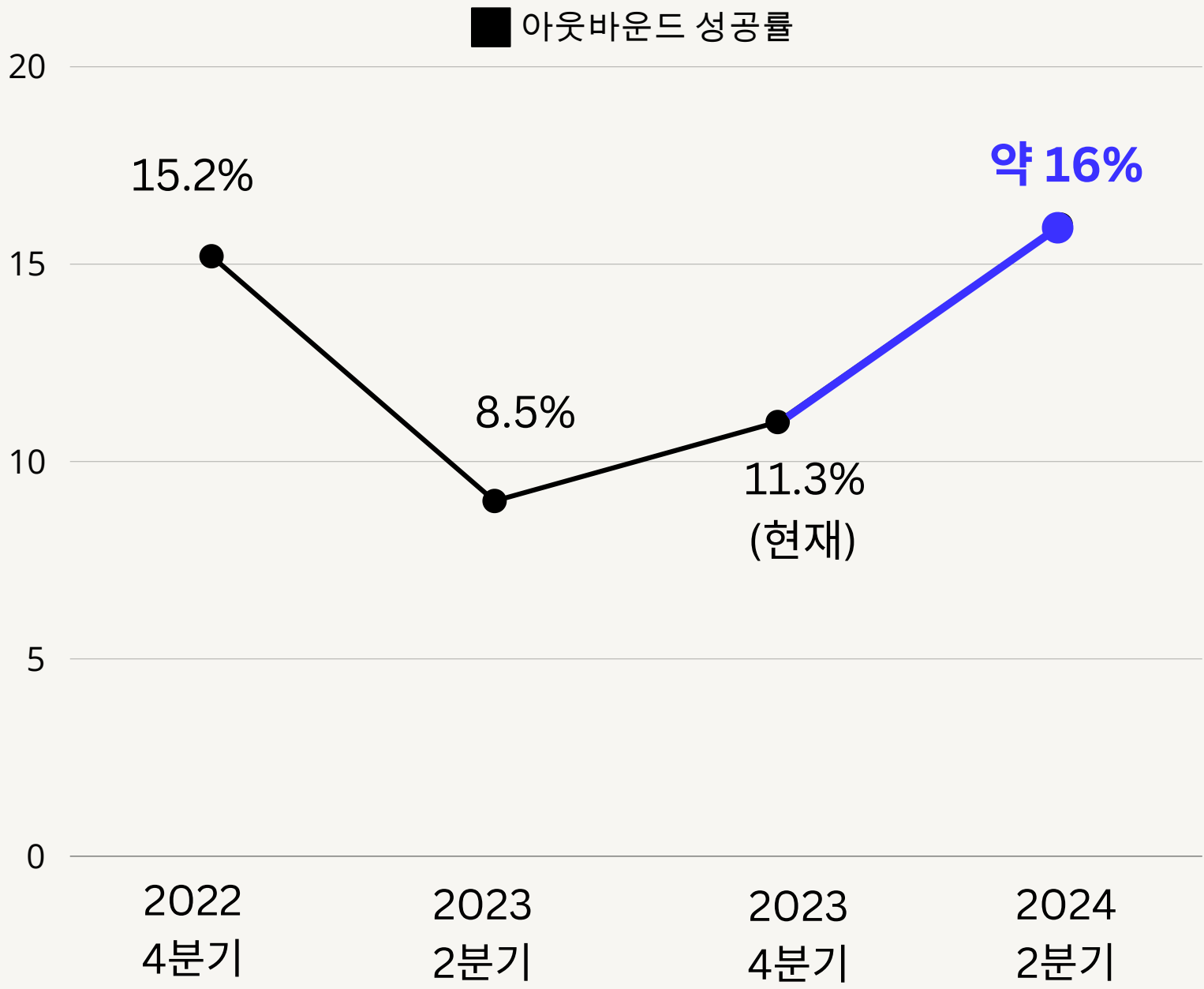
연령대별로 카드분류별 TM 비율 같음

고객 정보가 개별적으로 다르고, 연령대별로 다른 소비패턴을 보이고 있으나,
현재 자사는 **고객 특성, 소비패턴을 전혀 고려하지않고** 동일한 비율로, 무작위로 텔레마케팅 진행중

고객 별 특성과 소비 패턴을 고려한 텔레마케팅 시스템 구축 필요

목표

계약 성공률 증대



* 성공률(분기별) : 성공 계약 건수 / 전체 시도 계약 건수
* KPI 산정 기준 : 1860명 (맞춤형 카드 재추천 대상-중복 제외) / 35000명 (과거 통화 횟수 없는 사람)

- KPI 1) 계약 성공률 증대
- KPI 2) 계약 성공률 달성 기간 감소

목표 달성 전략

- 1.고객 특성 유사도 분석을 통한 카드별 맞춤 **고객리스트** 제작
- 2.연령대 별 카드 혜택 발급 빈도 분석을 통한 고객리스트 정렬



거래 성사율이 낮은 고객과의 **비효율적인 통화 횟수 감소**



거래 성사율 증가 및 인건비 감소

*1년동안 계약성사율 5% => 6개월로 단축

분석계획

1. 변수 정의서

1. 유사도 분석 사용 변수

변수명	속성	설명
연령	연속형	전화상담을 받은 고객의 연령
직업군	범주형	전화상담을 받은 고객의 직업군
결혼여부	범주형	전화상담을 받은 고객의 결혼 여부
학력	범주형	전화상담을 받은 고객의 최종학력
소득추정	연속형	직업대분류별 소득 분포 값
신용카드소지여부	범주형	전화상담을 받은 고객 신용카드 소지여부 (H사 카드 소지여부)
주택대출여부	범주형	전화상담을 받은 고객의 주택대출여부
개인대출여부	범주형	전화상담을 받은 고객의 개인대출여부
Contact	범주형	고객의 연락 받은 전화기기 (유선전화/휴대폰)
통화시간	연속형	고객과 통화상담시간(초 단위)
연락시도횟수	연속형	상담 한 건에 대해 연락 시도 횟수
과거통화횟수	연속형	과거 통화 횟수

*소득추정 : 사업체 특성별 임금분포 현황 (출처 : 고용노동부)
자영업자 임금자료 (출처 : 국세청)

2. 카드 키워드 분석 사용 변수

변수명	속성	설명
사용일자	datetime	카드 사용 일자
소비처	범주형	카드 사용 소비처(지역/동)
소비처업종	범주형	카드 사용 소비처
성별	범주형	카드 사용 고객의 성별
평균사용횟수	연속형	고객군들의 카드 평균사용횟수
평균사용금액	연속형	고객군들의 카드 평균사용금액
사용카드	범주형	사용한 카드 종류
소개	텍스트	사용한 카드 종류의 소개

2. 분석 계획서

[1] 유사도 분석

(1) 고객 특성 파악을 위한 변수 선정

- ✓ 고객의 인적특성 데이터 사용

(2) 카드 별 계약 고객과 전체 미계약 고객 간의 유사도 분석

- ✓ 카드 별 계약 고객의 기준 벡터 생성
- ✓ 생성된 기준 벡터와 전체 미계약 고객 간의 코사인 유사도 분석

(3) 유사도 기반의 고객 리스트 추출

- ✓ 미계약 고객 중 유사도가 0.8 이상인 고객리스트 추출
- ✓ 유사도가 높은 순으로 정렬

[2] 카드 혜택 키워드 분석

(1) 카드소비 데이터와 카드정보 데이터 병합

- ✓ '연령' (카드소비내역데이터) 와 '카드소개' (카드정보데이터) 병합
- ✓ 연령대 구간 : 20대/30대/40대/50대/60대/70대 이상

(2) 연령대 별 '카드소개' 명사 빈도 분석

- ✓ 세부적인 카드 혜택 파악
- ✓ 상위 29개 키워드 추출

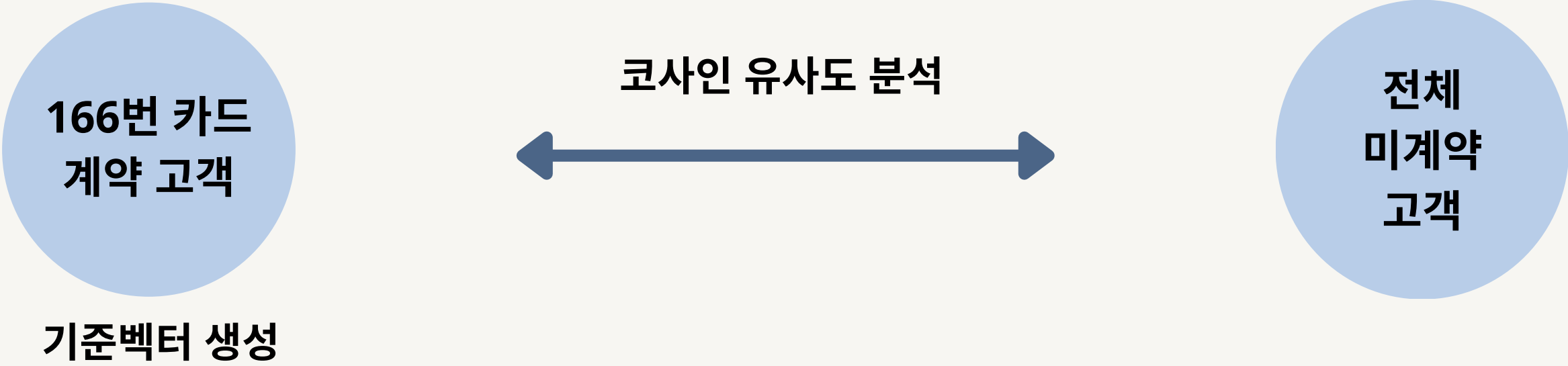
(3) 연령대 별 키워드 정렬

- ✓ 빈도 순으로 정렬
- ✓ 맞춤형 고객 추천에 반영

분석결과

1. 코사인 유사도 분석을 통한 카드 별 유사 고객군 추출

- 고객 특성 기반



[추출된 고객 리스트]

연령	직업군	결혼여부	...	카드종류	계약여부
35	회사원	결혼	...	166	yes
42	산업노동자	결혼	...	166	yes
33	회사원	미혼	...	166	yes
31	회사원	결혼	...	166	yes
48	기술자	미혼	...	166	yes

연령	직업군	결혼여부	...	계약여부	유사도
31	회사원	결혼	...	no	0.876
36	회사원	미혼	...	no	0.871
43	기술자	미혼	...	no	0.870
27	산업노동자	결혼	...	no	0.866
50	회사원	미혼	...	no	0.864

카드별 계약 고객 특성과 유사한 고객군 추출을 통한 잠재 계약 고객 선정

2. 연령대 별 카드 혜택 사용 빈도 분석

-카드 혜택 및 연령대 기반

키워드에 대한 연령별 상대적 사용 빈도 순위

주유	70대 이상 > 40대 > 20대 > 50, 60대 > 30대
통신	30대 > 20대 > 40대 > 50대 > 60대
여행	20대 > 30대 > 40대 > 50대
테마파크	20대 > 40대 > 30, 50대 > 60대

건강	70대 이상
홈쇼핑	70대 이상
렌탈료	70대 이상 > 50대
아웃백	60대 > 40, 50대 > 30대
...	
총 29개	

연령대 별 카드 혜택 활용도에 대한 차이 존재 → 연령대 별 혜택 선호 고려한 카드 추천 필요

개선안

고객 유사도 분석과 연령대 별 키워드 탐색을 통한 맞춤형 고객 리스트 구축

고객 특성 간 유사도 분석을 통한 **1차** 고객 추천 순위 정렬

카드 종류를 입력하세요!

166 🔍

Call	연령	직업군	결혼여부	...	유사도
☎	31	회사원	결혼	...	87.6 %
☎	36	회사원	미혼	...	87.1 %
☎	43	기술자	미혼	...	87.0 %
☎	27	산업노동자	결혼	...	86.6 %
☎	50	회사원	미혼	...	86.4 %

*166번 카드 소개

호주 대자연의 맛과 믿을수 없는 할인혜택과의 완전한 만남 **아웃백** 스테이크하우스 카드...

연령대 별 카드 혜택 사용 빈도를 통한 **2차** 고객 추천 순위 정렬

아웃백
(카드 키워드)

40대 (16위) > 30대 (25위) > 20대 (순위 없음)

Call	연령	직업군	결혼여부	...	유사도
☎	43	기술자	미혼	...	87.0 %
☎	31	회사원	결혼	...	87.6 %
☎	36	회사원	미혼	...	87.1 %
☎	27	산업노동자	결혼	...	86.6 %
☎	50	회사원	미혼	...	86.4 %

43세 (40대) - 31세 (30대) - 36세 순으로 고객 재정렬

1차, 2차 세분화된 고객 순위 정렬을 통해 비효율적인 통화 감소 및 거래 성사율 증가 유도

고객 유사도 분석과 연령대 별 키워드 탐색을 통한 맞춤형 고객 리스트 구축

115번 카드

연령대 별 카드 혜택 활용도를 통한 2차 고객 추천 순위 정렬

정렬 기준 1순위 **포인트** (카드 키워드) 40대 (1위) = 50대 (1위) > 30대 (2위)

Call	연령	직업군	결혼여부	...	유사도
	41	회사원	결혼		88.2%
	49	공무원	결혼		87.3%
	43	공무원	결혼		86.4%
	52	회사원	결혼		86.4%
	49	회사원	결혼		86.8%

*115번 카드 소개
스타필드몰에서 할인, **포인트** 적립은 기본

연령대 별 카드분류별 발급 비율을 통한 3차 고객 추천 순위 정렬

정렬 기준 2순위 **쇼핑** (카드 분류) 30대 (1위) > 50대 (2위) > 40대 (3위)

Call	연령	직업군	결혼여부	...	유사도
	52	회사원	결혼		86.4%
	41	회사원	결혼		88.2%
	49	공무원	결혼		87.3%
	43	공무원	결혼		86.4%
	49	회사원	결혼		86.8%

52세 (50대) - 43,49,43세 (40대) 순으로 고객 재정렬

2차, 3차 세분화된 고객 순위 정렬을 통해 비효율적인 통화 감소 및 거래 성사율 증가 유도

감사합니다
