2021_1st PROJECT

매출감소 여성고객 예측모델 개발 및 솔루션

TEAM L2

차인철 최종완 안세현 안아련



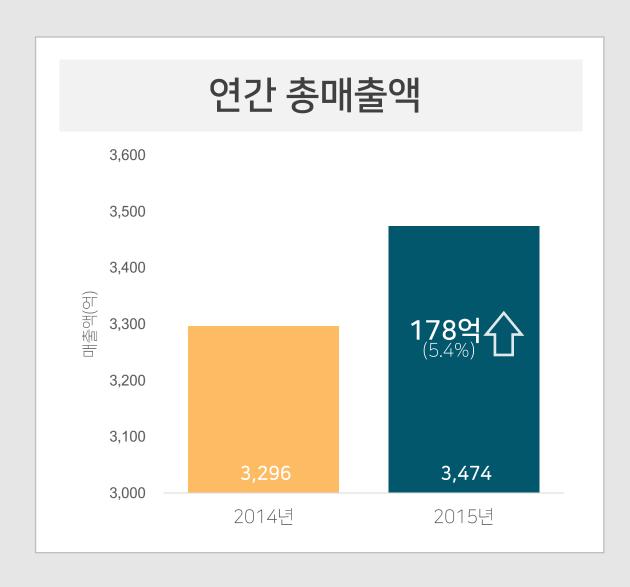
Contents.

- 1 기획동기및주제선정
- 2 데이터분석 및모델링
- 3 타겟고객INSIGHT
- 4 제안및정리

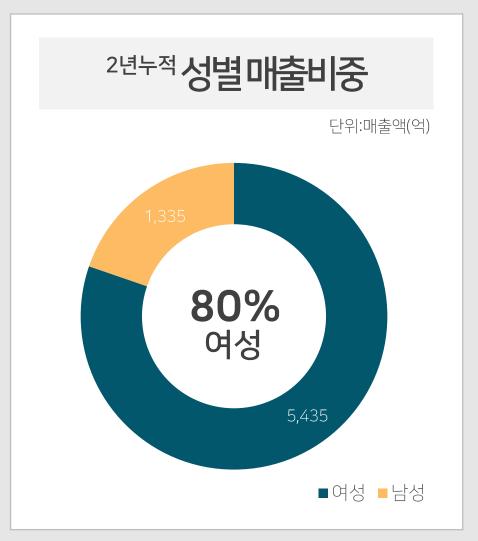
1 고객 매출 정보와 매출 감소 요인

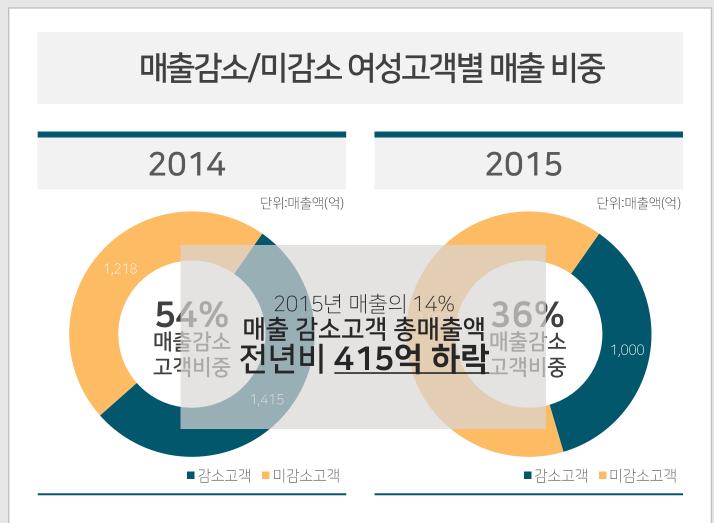
2 매출/고객/상품정보의 INSIGHT

3 총매출액의 성장 = 회사의 성장?



2015년 매출은 2014년 대비 **성장**한 것일까?





매출감소 고객의 매출감소 금액



총매출금액의 분기 평균 15%

여성 기준 매출 감소 고객의 2015년 분기별 매출감소금액

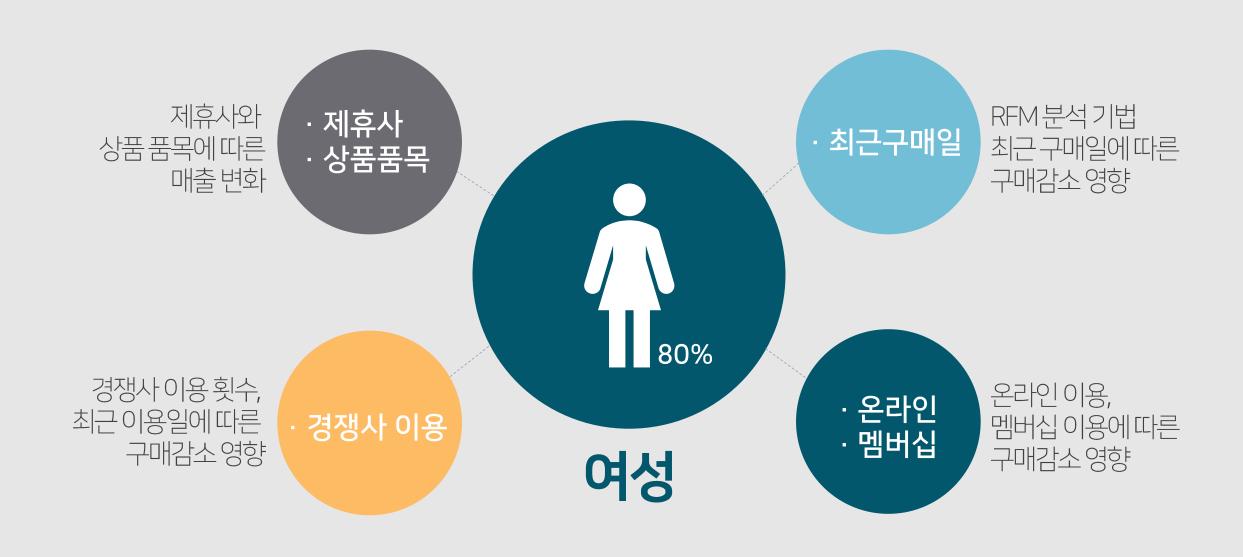
단위:매출액(억)

구분	총매출액	매출감소액	비중
1분기	678	85	12.5%
2분기	685	103	15.0%
3분기	639	96	14.9%
4분기	797	131	16.4%
계	2,801	415	14.7%

2014년 대비 2015년 매출감소 여성고객

7041명

전체 고객의 36% 여성 고객의 44%



Part 2

데이터 분석 및 모델링

여성 매출감소 고객 예측 모델 개발 및 모델 이용 여성 매출감소 솔루션

>>

STEP 1

1차데이터 가공/추출

SQL/파이썬이용

1차데이터인 고객정보구매내역을 재범주화 등을통해 유의미한데이터로 가공하여추출

>>



STEP 2

매출감소예측모델개발

파이썬/ML이용

추출한데이터를 연관성분석등으로분석하고 군집화,차원축소등을고려 매출감소예측모델 개발및검증



STEP 3

매출감소예측모델개발

파이썬/SPSS이용

예측모델로도출된 인사이트와 통계를이용한 매출감소고객패턴 분석

>>



STEP 4

매출감소솔루션제안

예측모델결과와 매출감소고객패턴을결합 매출감소솔루션제안 및결론도출





주요 독립변수1 주요 구매회사/상품 매출변화

매출감소 고객의 주요 구매회사/품목, 주요 구매금액 감소 품목 분석

- 구매회사 : 구매내역의 제휴사 정보 활용 - 구매품목 : 10개 품목으로 재범주화

주요 독립변수2 최근구매일/구매빈도/금액

RFM 고객가치분석기법 활용 최근 구매일, 구매빈도, 총 구매금액을 이용하여 고객 감소와 연관성 분석

- 최근구매일 : 구매내역 최종 구매일자 활용

- 구매빈도 : 구매내역 활용 마트 방문횟수

- 구매금액: 2년 누적 총 구매금액

주요 독립변수3 멤버십/온라인/경쟁사 이용

멤버십 가입일/종류 및 온라인/경쟁사 이용횟수에 따른 구매감소 영향 및 패턴 분석

- 멤버십: 고객 멤버십 정보 활용

- 온라인 : 고객 온라인 이용정보 활용

- 경쟁사 : 고객 경쟁사 이용정보 활용

주요 독립변수1

: A/B사 주요 상품군 매출변화

	상품 카테고리	^긔 재정의	
∷ CATEGORY	자동차용품 >	주방용품 >	세탁용품
🖒 패션의류	인테리어용품 익스테리어용품 세차용품	보관밀폐용기 식기류 잔/컵	빨래건조디 빨래바구니 세탁망
🖎 패션잡화	타이어/휠	냄비/솥	다림판
○ 화장품/미용	튜닝용품 DIY용품	주방잡화 프라이팬	빨래삶통 빨래집게
디지털/가전	램프	주전자/티포트	빨래판
🗦 가구/인테리어	생활용품 >	공구〉	수집품〉
☆ 출산/육아	해충퇴치용품 생활잡화	전동공구 전기용품	게임 모형/프라!
○ 식품	보안용품 화장지	축정공구 수작업관리(이) 비	무선/RC TT 1 / 블록
△ 스포츠/레저	제습/방향/탈취 생리대	- ♣ 레이버 소 - 카테고리 홀	
※ 생활/건강	성인용기저귀	안전용품	아들굿크

소분류코드 기준 >> 재범주화

1	식품
2	패션의류
3	패션잡화
	가구/인테리어
5	생활/건강
6	화장품/미용
7	디지털/가전
	스포츠/레저
9	출산/육아
10	여행/문화

주요 독립변수1

: A/B사 주요 상품군 매출변화

주요 구매품목

매출감소 여성고객의 2년 누적 품목별 매출액

단위:매출액(억)

품목	매출액	비중
패션의류	714	29.6%
식품	595	24.7%
패션잡화	370	15.3%
스포츠/레저	179	7.4%
위미·품·정호	157	6.5%
생활/건강	134	5.6%
디지털/가전	94	3.9%
가구/인테리어	92	3.8%

주요 구매회사

매출감소 여성고객의 2년 누적 회사별 매출액

단위:매출액(억)

회사	매출액	비중
А	714	29.6%
В	595	24.7%
С	370	15.3%
D	179	7.4%

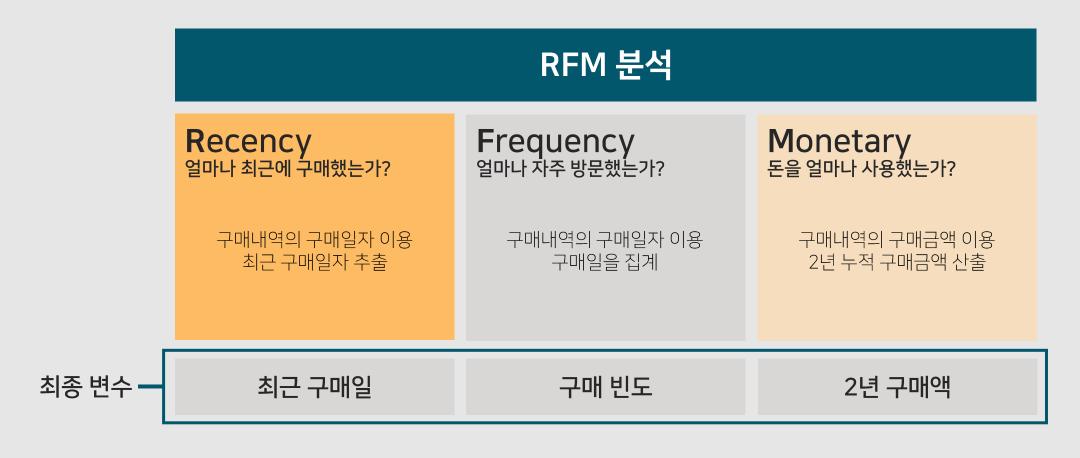
최종 변수

상반기_패션의류_증감 하반기_패션의류_증감 B_상반기_패션의류_증감 B_하반기_패션의류_증감 상반기_식품_증감 하반기_식품_증감 B_상반기_식품_증감 B_하반기_식품_증감 상반기_스포츠/레저_증감 하반기_스포츠/레저_증감 하반기_스포츠/레저 _증감 B_상반기_ 스포츠/레저 _증감

. .

주요 독립변수2

: 최근구매일/구매빈도/구매금액



주요 독립변수3

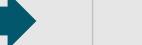
: 멤버십/온라인/경쟁사 이용

멤버십 종류별 교차분석

매출감소 고객군과 미감소 고객군의 멤버십 가입 분포가 다름

멤버십 종류	매출 감소고객	전체비중	매출 미감소고객	전체비중	x^2
입기미	4,752명	29.9%	5,804명	36.5%	
크미어ㅎ	1,319명	8.3%	1,648명	10.4%	
다둥이	685명	4.3%	999명	6.3%	17.585***
더영	192명	1.2%	258명	1.6%	
롭스	885	0.6%	153명	1.0%	
계	7,036명	55.7%	8,862명	44.3%	

최종 변수



멤버십 종류

멤버십 가입일

 $p^{***} > .01$

주요 독립변수3

: 멤버십/온라인/경쟁사 이용

온라인 이용횟수 관련 독립표본 T 검정

매출감소 고객군과 미감소 고객군의 온라인 이용횟수에 차이가 있음

	평균		표준	편차		
구분	매출감소고객 (N=7,036)	미감소고객 (N=8,862)	매출감소고객	미감소고객	t	р
온라인이용횟수	5.64	6.89	.163	.165	5.432	.000***

 $p^{***} > .01$



최종 변수

온라인 이용횟수

주요 독립변수3

: 멤버십/온라인/경쟁사 이용

경쟁사 이용횟수 관련 독립표본 T 검정

매출감소 고객군과 미감소 고객군의 경쟁사 이용횟수에 차이가 있음

	평	균	표준편차			
구분	매출감소고객 (N=7,036)	미감소고객 (N=8,862)	매출감소고객	미감소고객	t	р
온라인이용횟수	1.50	1.35	.44	.35	-2.626	.009***

 $p^{***} > .01$





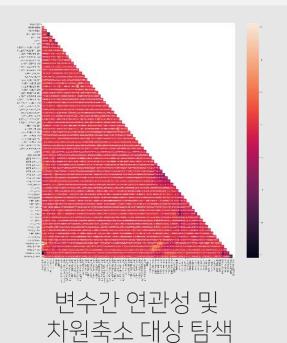
경쟁사이용횟수

경쟁사 최근 이용일

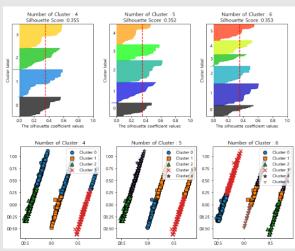
기타 INSIGHT 탐색

: 히트맵/군집화/차원축소

1 히트맵분석



2 군집화탐색



고객 속성/구매변동 변수별 군집화 탐색 및 시도

3 차원축소

```
from sklearn.decomposition import PCA
    from sklearn.preprocessing import StandardScaler
    pca = PCA(n_components=1)
    df2_scaled = StandardScaler().fit_transform(df2)
 8 df2_pca = pca.fit_transform(df2_scaled)
 9 df2_pca.shape
(12658, 1)
    pca_columns = ['등급/구매금액 2년합계/1회당 구매액']
   df2_pca = pd.DataFrame(df2_pca, columns=pca_columns)
   df2_pca.head()
   등급/구매금액 2년합계/1회당 구매액
                      1.026123
                      -1.075606
                     -1.128142
                      -0.465057
                      2.616698
```

변수간 연관성이 높은 항목의 차원축소 시행

종속변수 2014년 대비 2015년 매출감소 여성고객

최종 독립변수 List

고객 속성/구매변동 변수		회사별/품목별 구매금액증감율 변수			
변수명	설명				
고객 ID	고객번호		상반기_가구/인테리어_변화	하반기_가구/인테리어_변화	
연령대	고객 연령대 (One-Hot-Encoding)		상반기_디지털/가전_변화	하반기_디지털/가전_변화	
거주지	전국팔도 기준 분류		8 6711/1 2/71 664	0 C7_0/12/71 C_C4	
멤버십 가입일	'15년 말일 기준 멤버십 가입일 이용 계산		상반기_생활/건강_변화	하반기_생활/건강_변화	
멤버십 종류	가입 멤버십 종류 (One-Hot-Encoding)		상반기_스포츠/레저_변화	하반기_스포츠/레저_변화	
온라인 이용횟수	온라인 이용횟수	회사별(A/B)			
경쟁사 이용횟수	경쟁사 이용횟수		상반기_식품_변화	하반기_식품_변화	
경쟁사 최근이용일	'15년 말일 기준 최종 경쟁사 이용일 이용 계산		상반기_패션의류_변화	하반기_패션의류_변화	
최근 구매일	'15년 말일 기준 최종 구매일자 이용 계산		상반기_패션잡화_변화	하반기_패션잡화_변화	
구매빈도	구매내역의 구매일 기준 집계		0 - 1-10 - 11 - 12	-16-12-116-416-41	
2년 구매액	2년 누적 구매금액		상반기_화장품/미용_변화	하반기_화장품/미용_변화	

최종 Dataset

고객ID 연령대	거주지	멤버십가입일 멤버십종류	온라인이용횟수	경쟁사이용횟수	경쟁사 최근이용일	최근 구매일	구매빈도	2년구매액	A_상반기_가구/인테리어_변화	B_상반기_가구/인테리어_변화	A_상반기_디지
4 60세이상	서울시	0 미가입	0	3	91	0	260	16693810	-100	-100	
6 60세이상	강원도	0 미가입	0	0	730	0	444	24506417	458.8333333	0	
7 60세이상	서울시	0 미가입	4	. 1	274	0	299	73726276	-7.225352113	0	
9 60세이상	경기도	0 미가입	0	0	730	0	294	203932740	0	0	
10 60세이상	서울시	0 미가입	0	0	730	0	530	18550927	0	0	
13 60세이상	인천시	0 미가입	0	0	730	1	415	17709846	C	-100	
14 60세이상	서울시	0 미가입	1	0	730	0	389	34567736	C	-100	
15 60세이상	서울시	0 미가입	0	1	244	0	460	25115244	C	0	
16 60세이상	부산시	0 미가입	0	7	30	0	214	10930105	0	0	
18 60세이상	인천시	0 미가입	0	0	730	1	212	80609059	-95.77788913	0	
19 60세이상	경기도	0 미가입	0	0	730	1	155	42948370	-75.376187	0	
22 60세이상	서울시	0 미가입	0	0	730	1	284	145690570	C	0	
25 60세이상	부산시	0 미가입	0	10	30	0	180	46848443	C	0	
26 60세이상	부산시	0 미가입	0	1	244	5	264	127231864	0	0	
28 60세이상	서울시	0 미가입	0	0	730	0	371	8677200	0	0	
30 60세이상	서울시	0 미가입	0	0	730	0	310	106116066	91.90002617	0	
31 60세이상	경기도	0 미가입	0	0	730	3	258	13548620	0	0	
32 60세이상	경기도	0 미가입	0	0	730	1	553	19544387	0	0	
34 60세이상	서울시	0 미가입	0	5	30	8	247	15123220	777.3333333	0	
35 60세이상	울산시	0 미가입	0	10	30	6	180	44701006	-47.675	0	
37 60세이상	서울시	913 하이마트	0	9	30	0	248	60778270	-100	0	
38 60세이상	서울시	0 미가입	0	0	730	0	437	23635455	-75.86206897	94.88372093	
39 60세이상	서울시	0 미가입	0	0	730	0	252	207713342	-100	0	
43 60세이상	경기도	640 하이마트	0	2	305	0	278	7533127	0	0	
TA COMPITE	11011	201 취이미트			720		400	110400000		^	

GridSearchCV 이용 파라미터 튜닝 반영

모델별 평가 결과 및 인사이트 요약

Decision Tree Classifier

Accuracy	0.72
Sensitivity	0.69
Precision	0.65
AUC	0.78
F1 score	0.67

구매증감 변수 중요도

- 1. A사 상반기 디지털/가전 구매증감
- 2. A사 상반기 가구/인테리어 구매증감
- 3. B사 상반기 가구/인테리어 구매증감

고객 속성/구매변동 변수 중요도

- 1. 2년 구매액
- 2. 구매빈도
- 3. 최근 구매일

Random Forest Classifier

Accuracy	0.78
Sensitivity	0.78
Precision	0.72
AUC	0.86
F1 score	0.74

구매증감 변수 중요도

- 1. A사 상/하반기 패션의류 구매증감
- 2. B사 하반기 식품 구매증감
- 3. A사 상/하반기 패션잡화 구매증감

고객 속성/구매변동 변수 중요도

- 1. 구매빈도
- 2. 2년 구매액
- 3. 최근 구매일

XGB Classifier

Accuracy	0.79
Sensitivity	0.78
Precision	0.74
AUC	0.87
F1 score	0.76

구매증감 변수 중요도

- 1. A사 상/하반기 패션의류 구매증감
- 2. B사 상/하반기 식품 구매증감
- 3. A사 상반기 패션잡화 구매증감

고객 속성/구매변동 변수 중요도

- 1. 최근 구매일
- 2. 경쟁사 최근 이용일
- 3. 구매빈도

LGBM Classifier

Accuracy	0.79
Sensitivity	0.77
Precision	0.74
AUC	0.87
F1 score	0.76

구매증감 변수 중요도

- 1. A사 싱반기 패션의류 구매증감
- 2. B사 하반기 식품 구매증감
- 3. A사 하반기 패션의류 구매증감

고객 속성/구매변동 변수 중요도

- 1. 구매빈도
- 2. 2년 구매액
- 3. 최근 구매일

Part 3

타겟 고객 INSIGHT

Part 3, 타겠고객INSIGHT

솔루션 도출을 위한 고객 분석



Part 3, 타겠고객INSIGHT

SPSS 다중회귀분석 시행

유의미한 시즌/회사/품목 증감율 항목 분석

p* > 0.05 기준





예측모델 결과 탐색

변수 중요도 상위 변수 분석



	품목 관련 변수명	
A_상반기_가구/인테리어_변화	A_하반기_생활/건강_변화	B_상반기_패션잡화_변화
A_상반기_디지털/가전_변화	A_하반기_스포츠/레저_변화	B_하반기_가구/인테리어_변화
A_상반기_스포츠/레저_변화	A_하반기_식품_변화	B_하반기_스포츠/레저_변화
A_상반기_식품_변화	A_하반기_패션의류_변화	B_하반기_식품_변화
A_상반기_패션의류_변화	A_하반기_패션잡화_변화	B_하반기_패션의류_변화
A_상반기_패션잡화_변화	A_하반기_화장품/미용_변화	B_하반기_패션잡화_변화
A_상반기_화장품/미용_변화	B_상반기_가구/인테리어_변화	B_하반기_화장품/미용_변화
A_상반기_가구/인테리어_변화	B_상반기_디지털/가전_변화	
A_상반기_디지털/가전_변화	B_상반기_생활/건강_변화	회사/시즌/품목별
A_하반기_가구/인테리어_변화	B_상반기_스포츠/레저_변화	총 29개
A_하반기_디지털/가전_변화	B_상반기_패션의류_변화	



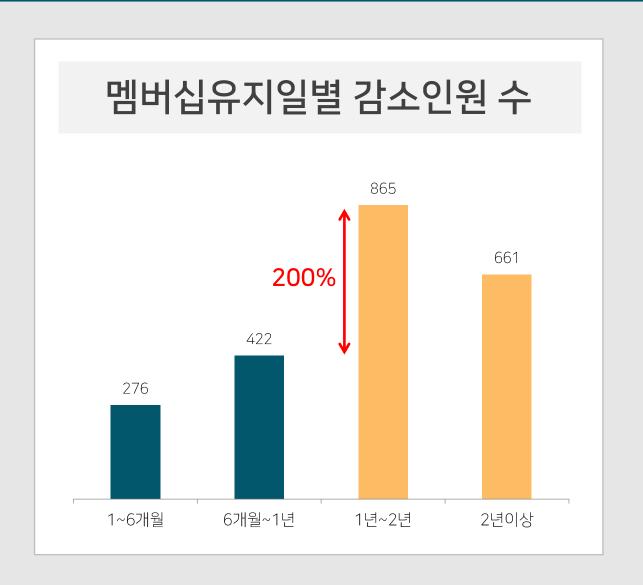
Part 3, 타겟고객INSIGHT

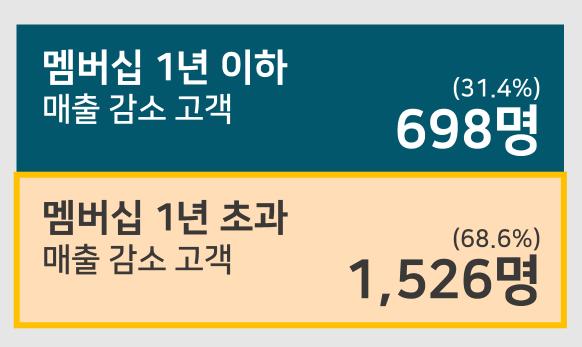
매출 감소/미감소 고객별 구매감소 주요 품목 평균 증감율 비교

하모	평균		차이
항목	매출 미감소 고객	매출감소 고객	^ 0
A_하반기_디지털/가전	221.2	39.5	181.7
A_상반기_패션잡화	191.9	10.6	181.3
A_하반기_생활/건강	209.4	64.8	144.6
A_하반기_패션잡화	138.8	3.5	135.3
A_하반기_가구/인테리어	142.5	43.9	98.5
A_상반기_패션의류	88.3	-9.4	97.7
A_하반기_패션의류	78.9	-18.1	97.1
A_상반기_가구/인테리어	142.6	47.0	95.5
B_상반기_생활/건강	143.4	63.5	79.9
B_하반기_식품	63.0	1.5	61.5
A_상반기_식품	52.9	-6.3	59.2

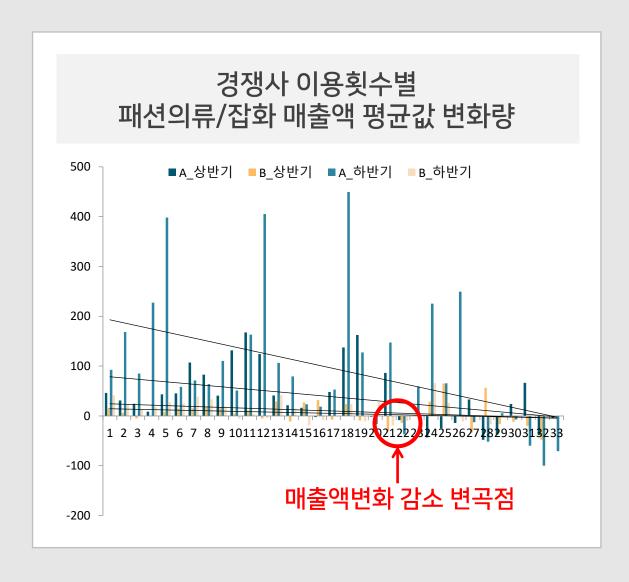
항목	평균		차이
87	매출 미감소 고객	매출감소 고객	7 0
A_상반기_디지털/가전	86.5	27.5	59.0
B_상반기_패션잡화	59.3	3.6	55.6
A_하반기_스포츠/레저	38.7	-9.3	48.1
B_하반기_패션잡화	43.7	-1.7	45.4
A_하반기_식품	26.3	-15.6	41.9
A_하반기_화장품/미용	37.1	-2.1	39.2
B_상반기_가구/인테리어	47.5	9.0	38.6
B_하반기_가구/인테리어	38.4	3.6	34.8
A_상반기_스포츠/레저	31.1	0.3	30.8
A_상반기_화장품/미용	36.1	5.9	30.2
B_하반기_화장품/미용	15.7	-9.7	25.3
B_하반기_패션의류	18.8	-4.0	22.8
B_상반기_패션의류	22.0	1.4	20.6

Part 3, 타겠고객INSIGHT





Part 3, 타겠고객INSIGHT



경쟁사 이용횟수 20회부터 매출액 변화가 음수로 변화

Part 3, 타겟고객INSIGHT

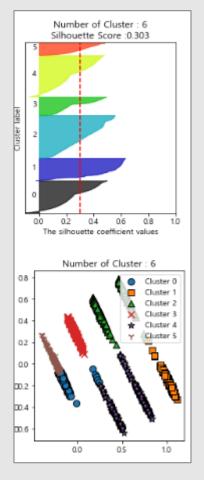
타겟 고객 군집화

: 매출 감소고객 군집화

고객 속성/구매변동 변수

변수명	설명
연령대	연령대별 0~9 범위로 범주화
멤버십 가입일	가입기간별 0~3 범위로 범주화
멤버십 종류	종류별 0~4 범위로 범주화
온라인 이용횟수	온라인 이용횟수
경쟁사 이용횟수	경쟁사 이용횟수
최근 구매일	최종 구매일 기준 집계
구매빈도	구매내역의 구매일 기준 집계
2년 구매액	2년 누적 구매금액
상품당 평균 구매액	1개 상품당 평균 구매액





K-Means clustering 이용

세부적인 솔루션 제안을 위한 매출 감소고객 대상 군집화 진행

최종 Cluster 수: 6개

Part 4 제안 및 정리

타겟 고객 군집별 제안

: 군집 1

군집 특성

1,343명(19%)

구분	대상 고객
연령대	19세 이하 ~ 39세
멤버십 가입일	0일 ~ 1년 이하
멤버십 종류	미가입/롭스/하이마트
평균 온라인 이용횟수	4.72회
평균 경쟁사 이용횟수	2.12회
최근 구매일	6.11일 전
평균 구매빈도	244.13일
상품당 평균 구매액	48,853원
평균 2년 누적 구매액	40,535,559원

비교적 젊은 연령대
멤버십 가입일 짧거나 없음
경쟁사 이용횟수 가장 많음
최근 구매일 가장 큼
구매빈도 적음
평균 구매액 큼

회사/기간/품목별 구매증감율 변화 상위 항목

구분	평균 구매증감율
A_하반기_패션의류	-14.7
A_하반기_식품	-13.1
A_상반기_패션의류	-11.6
A_상반기_식품	-9.8

마케팅 전략 제안

젊은 연령대 특화 구매 UI 개발

멤버십 요구 없이 검색→구매를 빠르게 진행할 수 있는 구매 프로시저 마련

시장 전체적 인기 상품을 판매하고 L사 특성화 상품 개발/연구

> 1회 구매 파워가 크므로 구매금액에 따른 혜택 제공

타겟 고객 군집별 제안

: 군집 2

군집 특성

925명(13%)

구분	대상 고객
연령대	전체
멤버십 가입일	1일 이상 ~
멤버십 종류	다둥이,더영,롭스
평균 온라인 이용횟수	12.32회
평균 경쟁사 이용횟수	1.47회
최근 구매일	3.32일 전
평균 구매빈도	295.36회
상품당 평균 구매액	21,559원
평균 2년 누적 구매액	24,428,185원

멤버십 모두 가입
온라인 이용횟수 가장 많음
평균 구매액이 가장 작음

회사/기간/품목별 구매증감율 변화 상위 항목

구분	평균 구매증감율
A_하반기_패션의류	-21.0
A_상반기_스포츠/레저	-12.4
A_하반기_패션잡화	-12.3
A_하반기_식품	-10.1

마케팅 전략 제안

멤버십 관련 이벤트 및 할인행사 진행

온라인 판매전략 강구

구입비중이 낮은 상품과 자주 구입한 상품을 묶어 판매 또는 할인쿠폰/광고 시행으로 평균 구매액 상승 노력 필요

타겟 고객 군집별 제안

: 군집 3

군집 특성

1,781명(25%)

구분	대상 고객
연령대	25세 이상
멤버십 가입일	0일 ~ 1년 이하
멤버십 종류	미가입/롭스/하이마트
평균 온라인 이용횟수	4.91회
평균 경쟁사 이용횟수	0.85회
최근 구매일	1.46일 전
평균 구매빈도	416.81일
상품당 평균 구매액	9,907원
평균 2년 누적 구매액	17,718,473원

멤버십 가입일 짧거나 없음
경쟁사 이용횟수 가장 적음
최근 구매일 가장 짧음
구매빈도 가장 큼
평균 구매액 가장 작음

회사/기간/품목별 구매증감율 변화 상위 항목

구분	평균 구매증감율
A_하반기_패션의류	-18.9
A_상반기_패션의류	-14.0
A_하반기_식품	-14.8
A_상반기_식품	-11.3

마케팅 전략 제안

경쟁사 이용횟수가 적은 충성고객 관련 우대 이벤트 진행

저가형 상품 판매에 주목하여 마케팅 진행

타겟 고객 군집별 제안

: 군집 4

군집 특성

756명(11%)

구분	대상 고객
연령대	전체
멤버십 가입일	1년 초과 ~
멤버십 종류	롭스/하이마트
평균 온라인 이용횟수	5.84회
평균 경쟁사 이용횟수	1.19회
최근 구매일	3.99일 전
평균 구매빈도	317.18일
상품당 평균 구매액	35,891원
평균 2년 누적 구매액	37,695,099원

멤버십 모두 가입 모두 멤버십 가입일 오래됨 온라인 이용횟수 많음 경쟁사 이용횟수 적음

회사/기간/품목별 구매증감율 변화 상위 항목

구분	평균 구매증감율
A_하반기_패션의류	-24.9
B_하반기_식품	-22.1
A_하반기_식품	-19.7
B_하반기_생활/건강	-13.7

마케팅 전략 제안

멤버십 관련 할인쿠폰 발행 또는 이벤트 진행

멤버십 관련 온라인 혜택 제공

타겟 고객 군집별 제안

: 군집 5

군집 특성

1,731명(25%)

구분	대상 고객
연령대	40세~59세
멤버십 가입일	0일 ~ 1년 이하
멤버십 종류	미가입/롭스/하이마트
평균 온라인 이용횟수	3.59회
평균 경쟁사 이용횟수	1.87회
최근 구매일	5.65일 전
평균 구매빈도	241.97일
상품당 평균 구매액	57,623원
평균 2년 누적 구매액	49,972,628원

높은 연령대
멤버십 가입일 짧거나 없음
온라인 이용횟수 가장 작음
경쟁사 이용횟수 많음
최근 구매일 짧음
평균 구매액 가장 큼

회사/기간/품목별 구매증감율 변화 상위 항목

구분	평균 구매증감율
A_하반기_패션의류	-20.2
A_하반기_식품	-19.9
A_하반기_스포츠/레저	-15.6
B_하반기_화장품/미용	-13.2

마케팅 전략 제안

온라인보다는 오프라인 마케팅에 집중

경쟁사 이용 니즈를 파악하여 당사 이용 유도

구매 파워가 크므로 구매금액별 혜택을 제공하여 꾸준한 장기 고객으로의 전환 필요

타겟 고객 군집별 제안

: 군집 6

군집 특성

500명(7%)

구분	대상 고객
연령대	20세 이상
멤버십 가입일	1일 ~ 1년 이하
멤버십 종류	하이마트
평균 온라인 이용횟수	5.12회
평균 경쟁사 이용횟수	1.38회
최근 구매일	2.34일 전
평균 구매빈도	317.23일
상품당 평균 구매액	33,788원
평균 2년 누적 구매액	34,466,734원

모두 하이마트 멤버십 가입

모두 멤버십 가입 1년 이하

온라인 이용횟수 많음

회사/기간/품목별 구매증감율 변화 상위 항목

구분	평균 구매증감율
A_하반기_패션의류	-24.9
B_하반기_식품	-22.1
A_하반기_식품	-19.7
B_하반기_생활/건강	-13.7

마케팅 전략 제안

디지털/전자 품목의 마케팅 강화

멤버십 신규 가입고객이므로 신규가입자 대상 마케팅 활성화

온라인 마케팅 강화

주요 항목 정리

001

독립변수간 분석을 통한 인사이트 도출

> 패션의류/잡화 경쟁사 이용 20회 이상부터 매출 감소 이에 대한 전략 수립 필요

002

주요 상품군 매출 차이를 통한 인사이트 도출

매출 상위품목 전반에 걸쳐 매출 감소고객과 미감소고객의 차이가 유의하게 발생 003

멤버십 유지일에 따른 인사이트 도출

멤버십유지일은 1년을 기점으로 고객 매출 촉진 필요 004

매출 감소고객의 특성 군집화를 통한 인사이트 도출

매출 감소고객 특성 군집화에 따른 1:1 대응 전략 수립

프로젝트 소감

