

리뷰 데이터를 통한 리뷰 분석 - 리뷰 내용 토큰화

최종 키워드 산출

	제품명 (인당 32개)	키워드						
1	[비건인증] 아리얼 스트레스 릴리빙 미셀라 립	순함	자극	세정력	가성비	무난		
2	[비건인증] 포인트앤 딥 클린 올인원 클렌징 티	세정력	자극	순함	무난	가성비		
3	[비건인증/무색소] 포인트앤 딥 클린 립앤아이	자극	세정력	순함	대용량			
4	[비건인증/펄핑타입] 더샘 내추럴 컨디션 탄산	자극	세정력	순함	대용량	가성비	여름	
5	[화해1위] 포인트앤 딥멜팅 소이 클렌징 밤 90	블랙헤드	자극	순함	피지	수분감		
6	[비건인증] 포인트앤 피지 썩 베지 클렌징 오일	순함	가벼움	세정력	블랙헤드	복합성		
7	[비건인증/무색소] 포인트앤 딥 클린 립앤아이	자극	세정력	순함	간편			
8	[화해1위] 포인트앤 딥 클린 립 앤 아이 리무버	자극	세정력	간편	부드러움	수분감		
9	[비건인증] 키스미 아이 젤틀 오프 립앤아이 리	세정력	자극	순함	무난	부드러움		
10	[화해1위] 포인트앤 딥 클린 립앤아이 리무버	자극	각질	세정력	수분감			
11	[무색소/비건인증] 포인트앤 딥 클린 립앤아이	자극	세정력	순함	여름	무난		
12	클라뷰 리얼 비건 퀵 클렌징 패드 50매	자극	순함	세정력	트러블			
13	숨 화이트 비건 클렌징 밤 60ml 더블 기획	순함	세정력	자극	지성	모공		
14	숨 소프트 비건 클렌징밤 60ml 더블 기획	순함	세정력	블랙헤드	피지	수분감		
15	[화해1위] 이즈엔트리 참마 비건 밀크 클렌저	순함	자극	세정력	간편	수분감		
16	[NEW] 코스노리 마이크로 액티브 비건 클렌징	블랙헤드	순함	세정력	지성	무난	복합성	
17	[NEW] 코스노리 마이크로 액티브 비건 립앤아	자극	순함	세정력	무난			
18	[단독기획]메이크프렘 세이프 미 릴리프 모이	블랙헤드	순함	세정력	자극			
19	[화해1위] 이즈엔트리 참마 비건 밀크 클렌저	순함	자극	수분감	간편			
20	[2023어워즈]메이크프렘 세이프 미 클렌징밀	순함	자극	부드러움	무난	민감성	수분감	

방법1과 방법2를 통해 산출된 키워드를 비교하면서
겹치는 키워드를 우선적으로 최종 키워드 산출



최종 키워드 개수는 제품당 3-6개 사이

5. 데이터 군집화

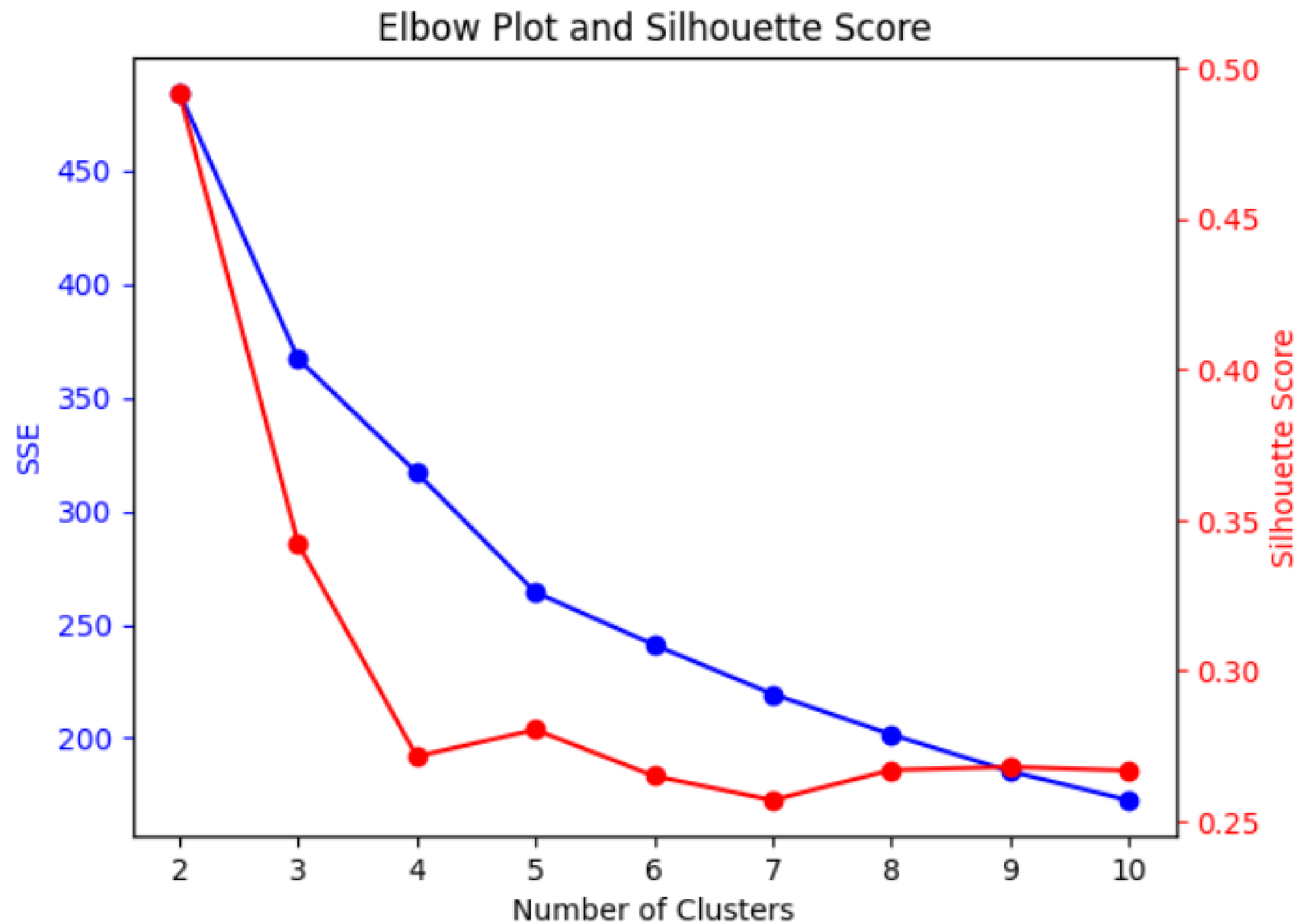


제품 군집화를 위한 데이터 전처리

1. 최종 키워드 원핫 인코딩 수행
2. 가져올 속성 선택 -> 제품명, 원가, 별점
3. 원가 정규화(Min-Max 스케일링)

[illegible]

KMeans 클러스터링



KMeans 클러스터링을 통해 군집 개수 **5개**로 설정



군집 개수 5개로 설정한 이유

1. elbow plot 그래프에서 군집수가 증가함에 따라 sse가 감소, 이때 급격히 줄어드는 지점이 최적의 군집
2. silhouette score 1에 가까울수록 좋음, 군집이 5개일때 silhouette 이 증가하므로 5개가 적절

최종 군집화

1의 개수 비율을 통해 각 클러스터 별 최종 키워드 선정

cluster_0					
제품명	가벼움	가성비	각질	간편	건성
아워 비건	1	0	0	0	1
[비건/잡티]	0	0	0	0	0
보나쥬르	1	1	0	0	0
클라뷰 리	0	0	0	0	0
클라뷰 리	0	0	0	0	0
허블룸 콤	0	0	0	0	1
[화해 1위]	1	0	0	0	0
[화해 1위]	1	0	0	0	0
[1+1/단독	0	0	0	0	0
[선물추천]	0	1	0	0	0
비온드 엔	0	0	0	0	0
비온드 엔	0	1	0	0	0
비온드 엔	1	0	0	0	0
[이동옥PIC	0	0	0	0	0
[이동옥PIC	0	0	0	0	0
[이동옥PIC	0	0	0	0	0
비온드 엔	0	0	0	0	1
[단독선런	0	0	0	0	0
마녀공장	0	0	0	0	0
[매끈결패	0	0	0	0	1
더랩바이블	0	0	0	0	1
프리프 시	0	0	0	0	1

cluster_1					
제품명	가벼움	가성비	각질	간편	건성
비건이펙트	0	0	1	0	0
비건이펙트	0	0	1	0	0
빌리프 프	0	0	1	0	0
더랩바이블	0	0	0	0	0
빌리프 프	0	0	1	0	0
브링그린	0	0	0	0	0
키노닉스	0	0	1	0	0
[보령머드	0	0	1	0	0
코스알엑스	0	0	1	0	0
[단독 90매	0	0	1	0	0
[온라인 단	0	1	0	0	0
[NEW]엡솔	0	0	1	0	0
비건이펙트	0	0	1	0	0
비온드 엔	0	1	1	0	0

cluster_2					
제품명	가벼움	가성비	각질	간편	건성
[화해1위]	0	0	0	1	0
[비건토너]	0	0	0	0	0
비건이펙트	0	0	0	0	0
[비건파우더	0	0	0	0	0
코스노리	0	0	0	0	0
쏘내추럴	0	0	0	0	0
[대용량] 니	0	0	0	0	0
비온드 엔	0	0	0	0	0
비온드 엔	0	0	0	0	0
비얼라우	0	0	0	0	0
[앨리스 소	0	0	0	1	0
[앨리스 소	0	0	0	0	0
메이크프럼	0	0	0	0	0
[정해인 PIC	0	0	0	0	0
코스알엑스	0	0	0	0	0
[피지쓱쓱]	0	0	1	0	0
더랩바이블	0	0	0	0	0
라운드랩	0	0	0	0	0
라운드랩	0	0	1	0	0
파티온 리	0	1	0	0	0
[민들레패	0	0	0	0	0

최종 군집화

1의 개수 비율을 통해 각 클러스터 별 최종 키워드 선정

cluster_3					
제품명	가벼움	가성비	각질	간편	건성
비얼라우 무호	0	0	0	0	0
플리프 시카-9	0	0	0	0	0
플리프 시카-9	0	0	0	0	0

cluster_4						
제품명	가벼움	가성비	각질	간편	건성	
[비건인증]	0	1	0	0	0	
[비건인증]	0	1	0	0	0	
[비건인증/	0	0	0	0	0	
[비건인증/	0	1	0	0	0	
[비건인증]	1	0	0	0	0	
[비건인증/	0	0	0	1	0	
[비건인증]	0	0	0	0	0	
[무색소/비	0	0	0	0	0	
클라뷰 리얼	0	0	0	0	0	
[화해1위] (0	0	0	1	0	
[NEW] 코스	0	0	0	0	0	
[NEW] 코스	0	0	0	0	0	
[단독기획]	0	0	0	0	0	
아워 비건	0	0	0	0	0	
[단독기획]	1	0	0	0	0	
아워 비건	0	1	0	0	0	
아워 비건	0	1	0	0	0	

군집별 최종 키워드

cluster_0	수분감, 여름, 순함, 보습, 건성, 무난, 미백
cluster_1	각질, 자극, 부드러움, 모공, 블랙헤드
cluster_2	수분감, 순함, 진정, 밀착력, 자극, 트러블,보습
cluster_3	남성, 순함, 올인원, 민감성, 복합성, 수분감, 자극
cluster_4	순함, 세정력, 자극, 무난, 가성비, 대용량, 여름

6. 질문지 구성 및 데이터 시각화



질문지 구성

번호	질문	답변	군집0	군집1	군집2	군집3	군집4
1	성별이 어떻게 되시나요?	남성				3	
		여성	1	1	1		1
2	피부 타입이 어떻게 되시나요?	건성(수분감,보습,건성)	3		2	1	
		지성(지성,트러블,여름)		3	3		1
		민감성(민감성,순함,자극,진정,부드러움)	1	1	2	3	1
		복합성				3	
		모름					
3	제품에 선호하는 제형이 있으시나요?	가볍게 바를 수 있는 산뜻한 제형	1				1
		영양감이 느껴지는 리치한 제형			1		
		상관없음					
4	제품을 사용하려는 계절이 언제인가요?	여름	2	1			2
		겨울	2		2		
		환절기		2	2	2	

클러스터링 별 키워드를 기준으로 질문 구상
→ 답변마다 가중치(0-3) 부여

데이터 시각화

설문 폼 제작 사이트 스모어 활용
시각화 및 배포



올리브영 비건 화장품
추천 테스트

내게 딱 맞는 올리브영 비건 화장품을
찾아보세요!

내게 딱 맞는 올리브영 비건 화장품은?

올리브영 리뷰 데이터 기반 비건 화장품 추천 시스템으로
나를 위한 올리브영 비건 화장품을 찾아보세요!

OLIVE YOUNG

테스트 시작하기!

당신에게 맞는 비건 화장품 유형은

줄없는 수박

리뷰 데이터 기반으로 당신에게 딱 맞는 올리브영 비건 화장품을!

당신에게 딱 맞는 올리브영 비건 화장품 유형은 **줄없는 수박** 유형이에요!

당신에게 맞는 비건 화장품 유형은

모공없는 딸기

리뷰 데이터 기반으로 당신에게 딱 맞는 올리브영 비건 화장품을!

당신에게 딱 맞는 올리브영 비건 화장품 유형은 **모공없는 딸기** 유형이에요!

스모어 설문 테스트 링크

<https://smore.im/quiz/nJe60YDNGH>

당신에게 맞는 비건 화장품 유형은

주렁주렁 포도

Lemon

당신에게 맞는 비건 화장품 유형은

특 쏘는 청량 레몬

리뷰 데이터 기반으로 당신에게 딱 맞는 올리브영 비건 화장품을!

당신에게 딱 맞는 올리브영 비건 화장품