

# ASSOCIATION RULE MINING

H백화점 데이터를 이용한 연관규칙탐사

김민지 오연경 이윤선

# 목차

1

케이스 선정

2

탐사과정

3

결과

4

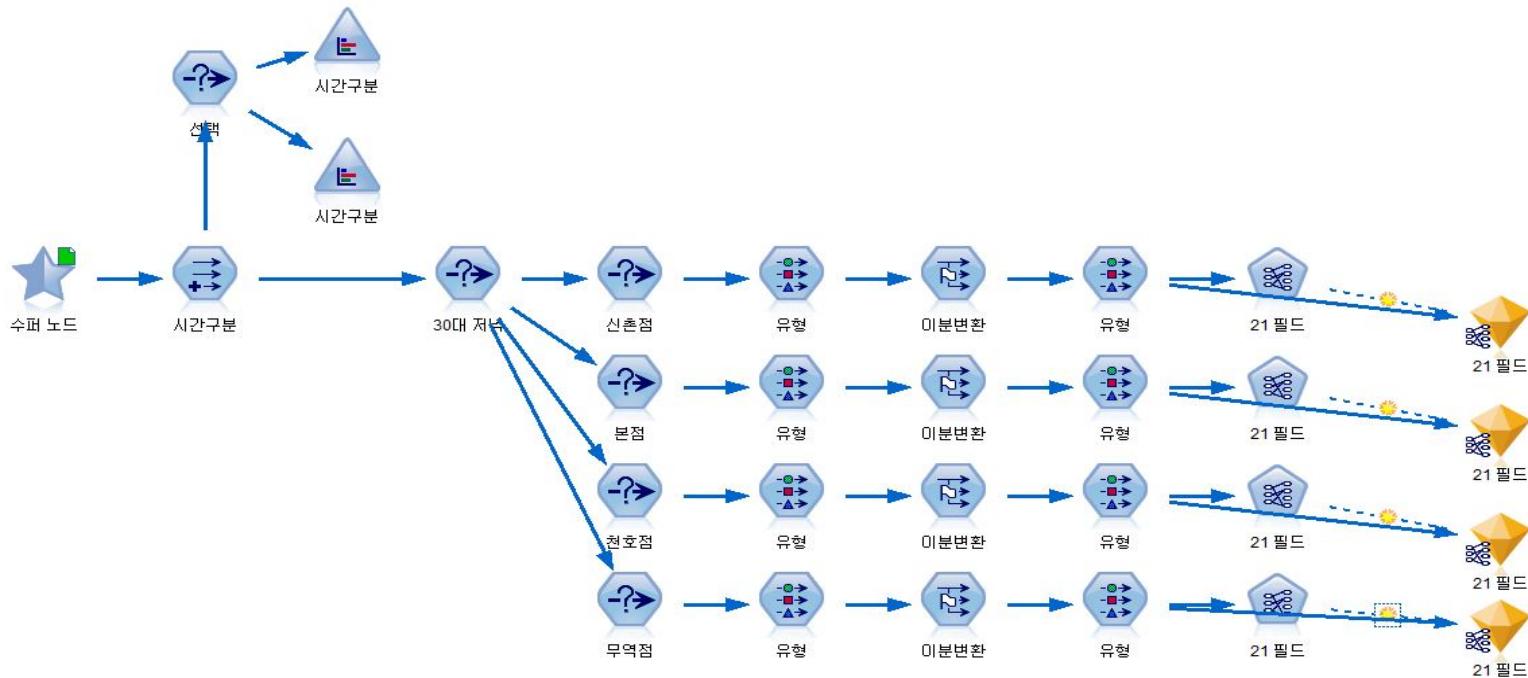
결론

# 케이스 선정

1. 거래수가 적은 저녁시간대의 매출을 늘리기 위한 방안을 모색한다.
2. H백화점의 매출이 저조한 요일을 추출하여  
연관성을 조사해 그에 맞는 마케팅 방안을 모색한다.

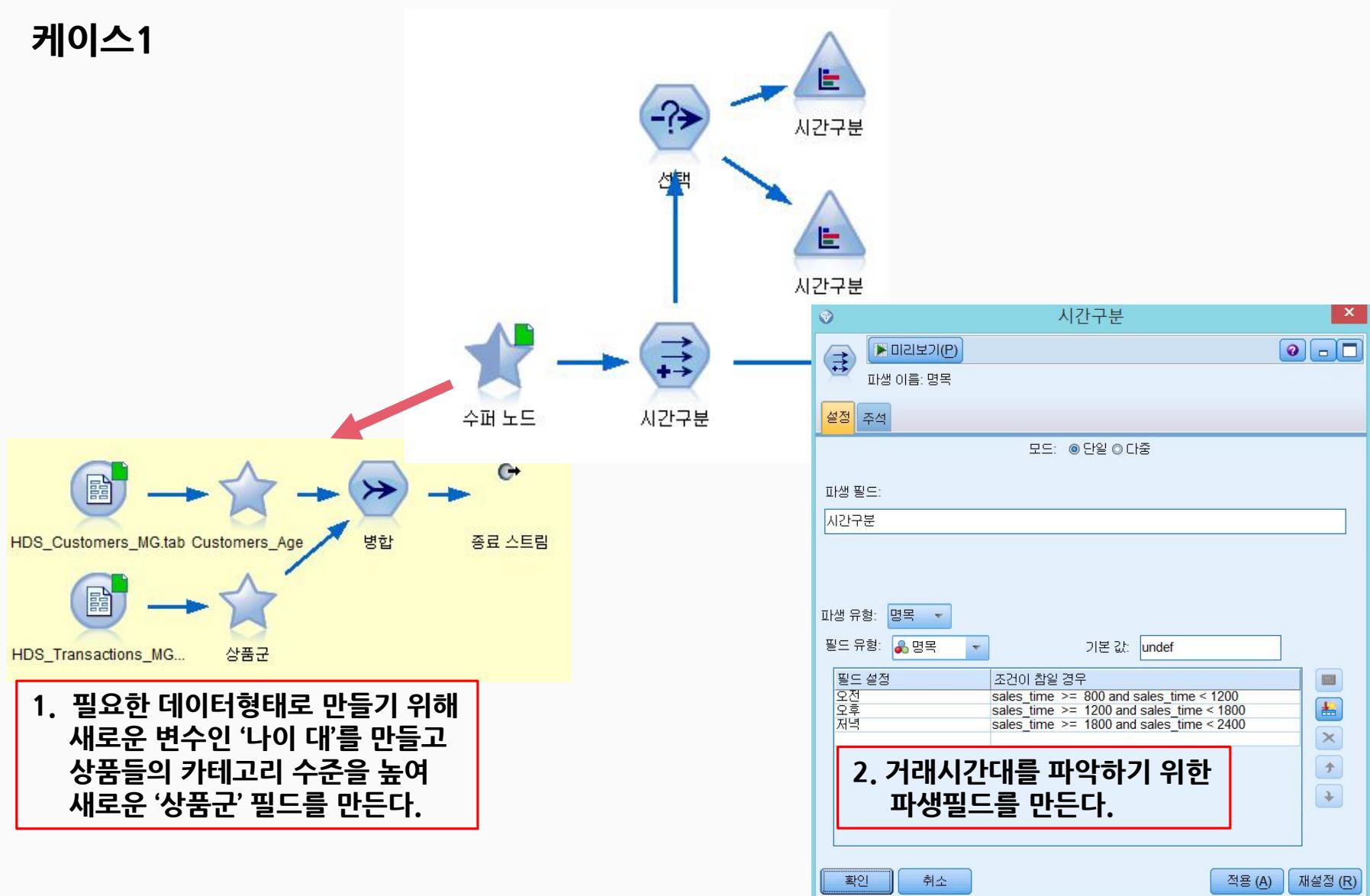
# 탐사과정

## 케이스1 전체노드



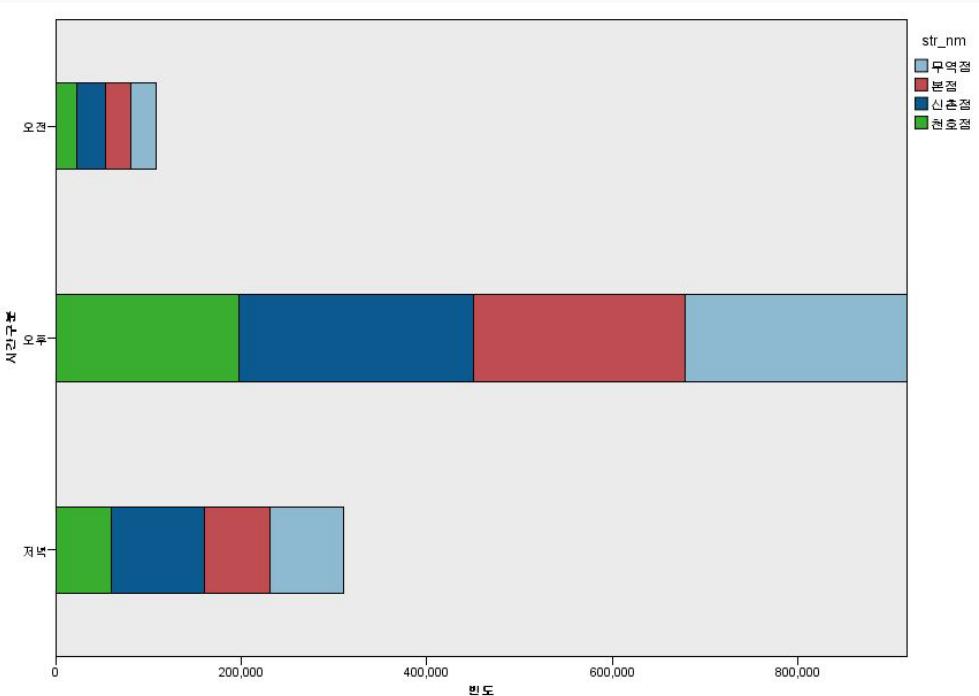
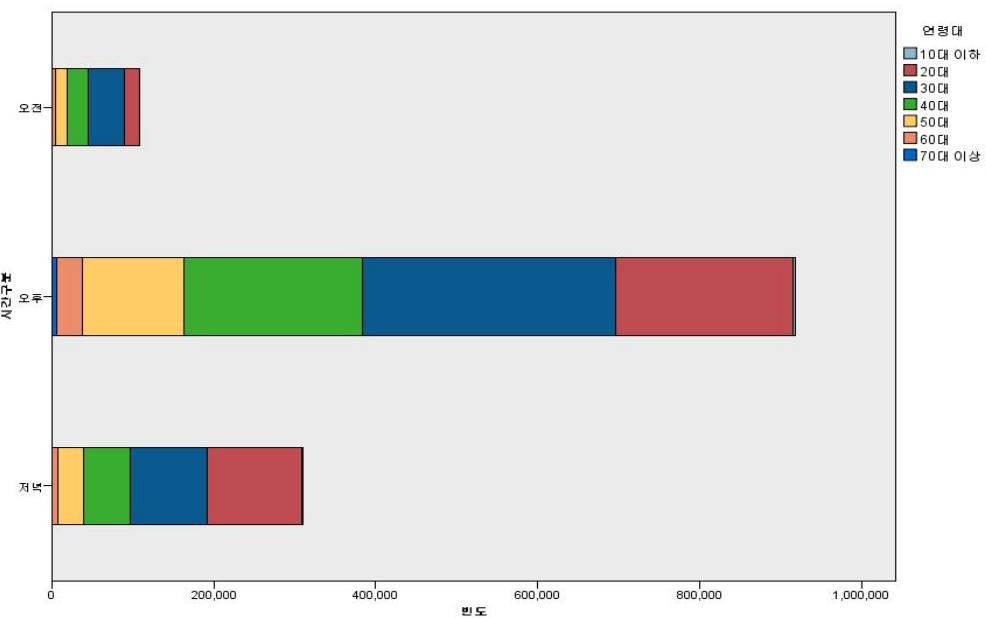
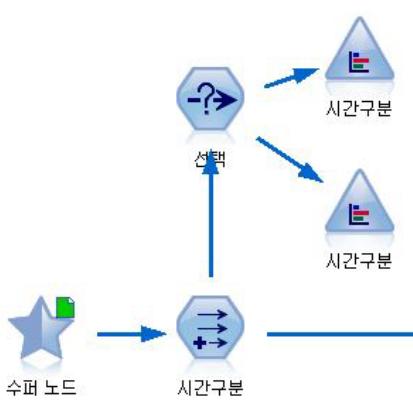
# 탐사과정

## 케이스1



# 탐사과정

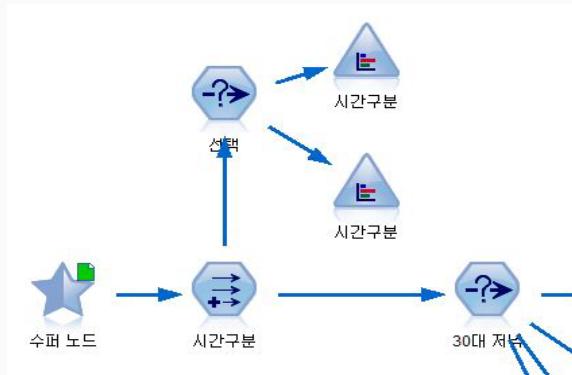
## 케이스1



3. 시간대 별 연령별 구매빈도와  
시간대 별 지점간 거래건수에 대해 파악

# 탐사과정

## 케이스1



30대 저녁

미리보기(P)

설정 주석

모드:  포함  삭제

시간구분='저녁' and 연령대='30대'

확인

20대 저녁

미리보기(P)

설정 주석

모드:  포함  삭제

시간구분='저녁' and 연령대='20대'

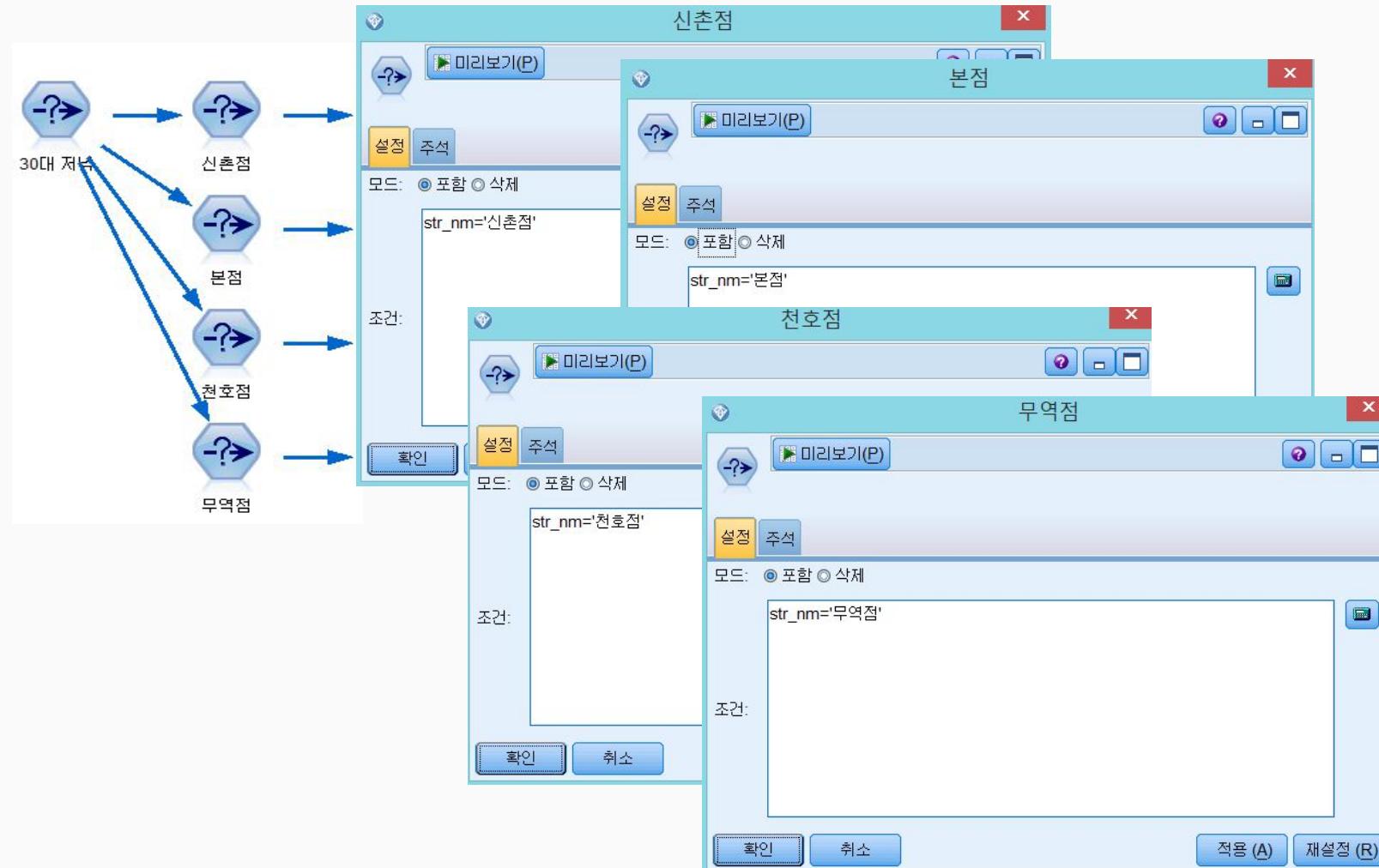
확인 취소

적용 (A) 재설정 (R)

4. 가장 구매 빈도가 높은 20대와 30대의 저녁시간 구매상품에 대해 조사를 실시한다.

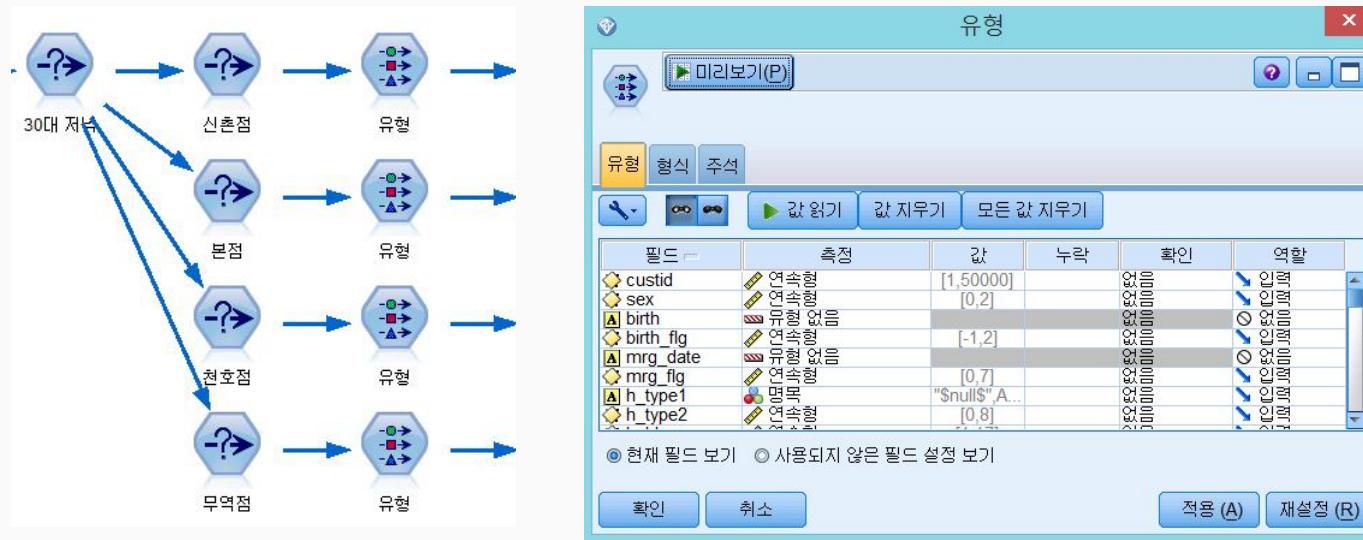
# 탐사과정

## 케이스1



# 탐사과정

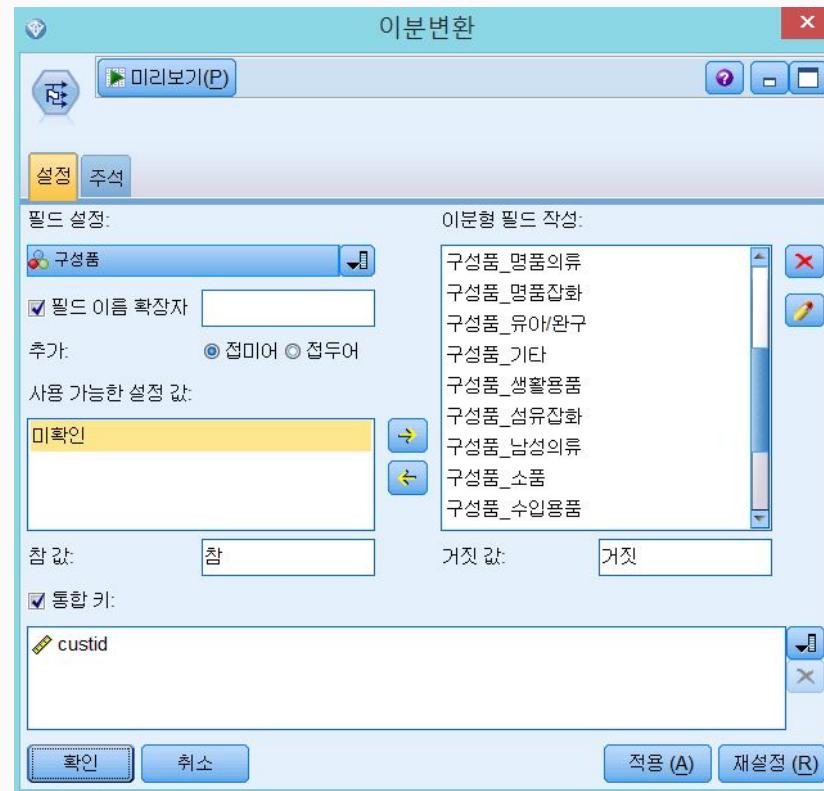
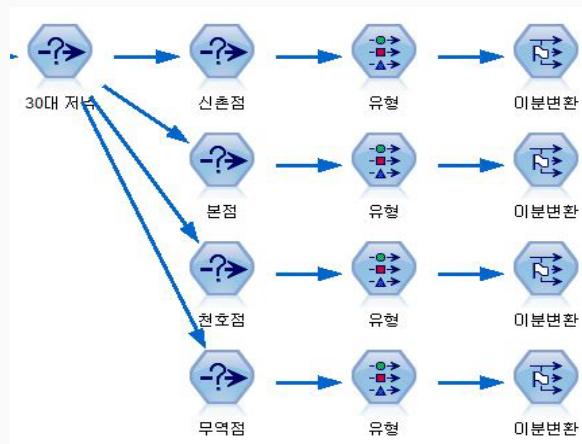
## 케이스1



5. Select node를 이용해 뽑아낸 데이터에 Type node를 연결한 후 각 변수의 Type과 Direction을 지정해 준다.

# 탐사과정

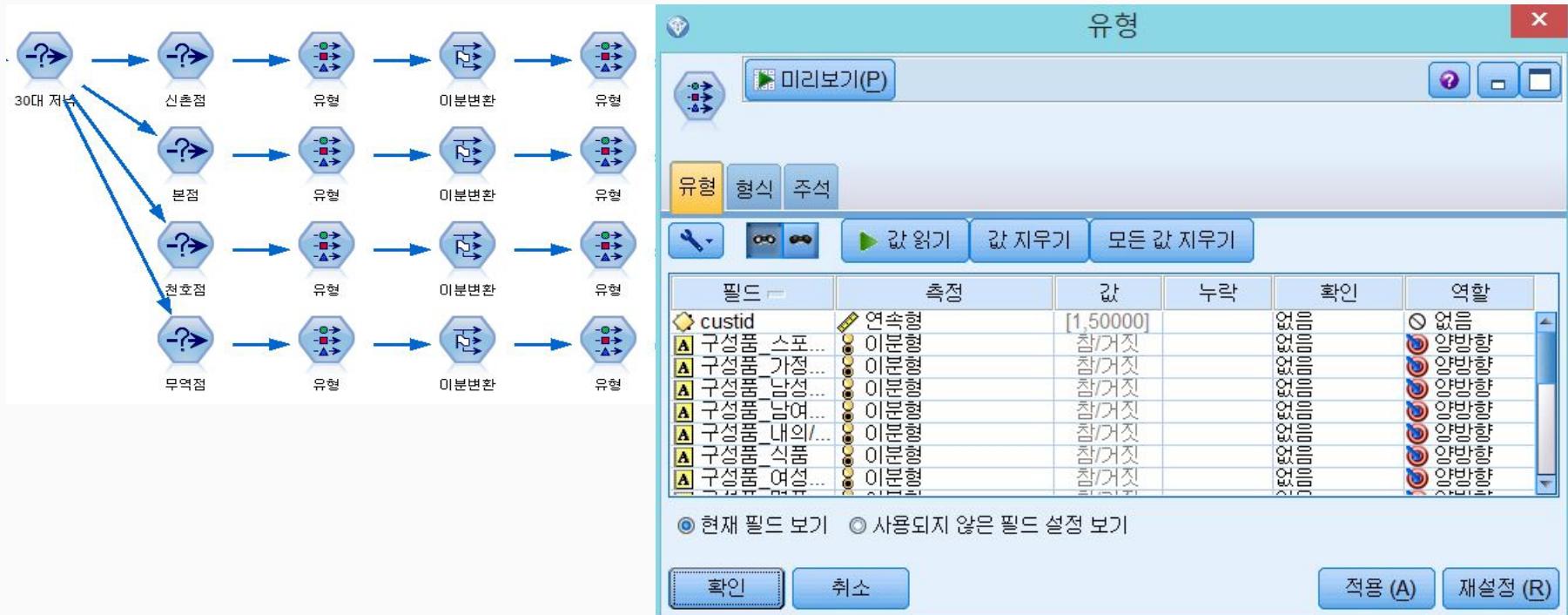
## 케이스1



6. Apriori node를 실행하기 위해 SetToFlag node를 이용해서 변수를 이분형으로 바꿔준다. 이 때, set fields를 새로 분류한 필드인 ‘구성품’으로 지정해 주고, 통합키를 체크 한 다음 Key값을 custid로 설정해 준다.

# 탐사과정

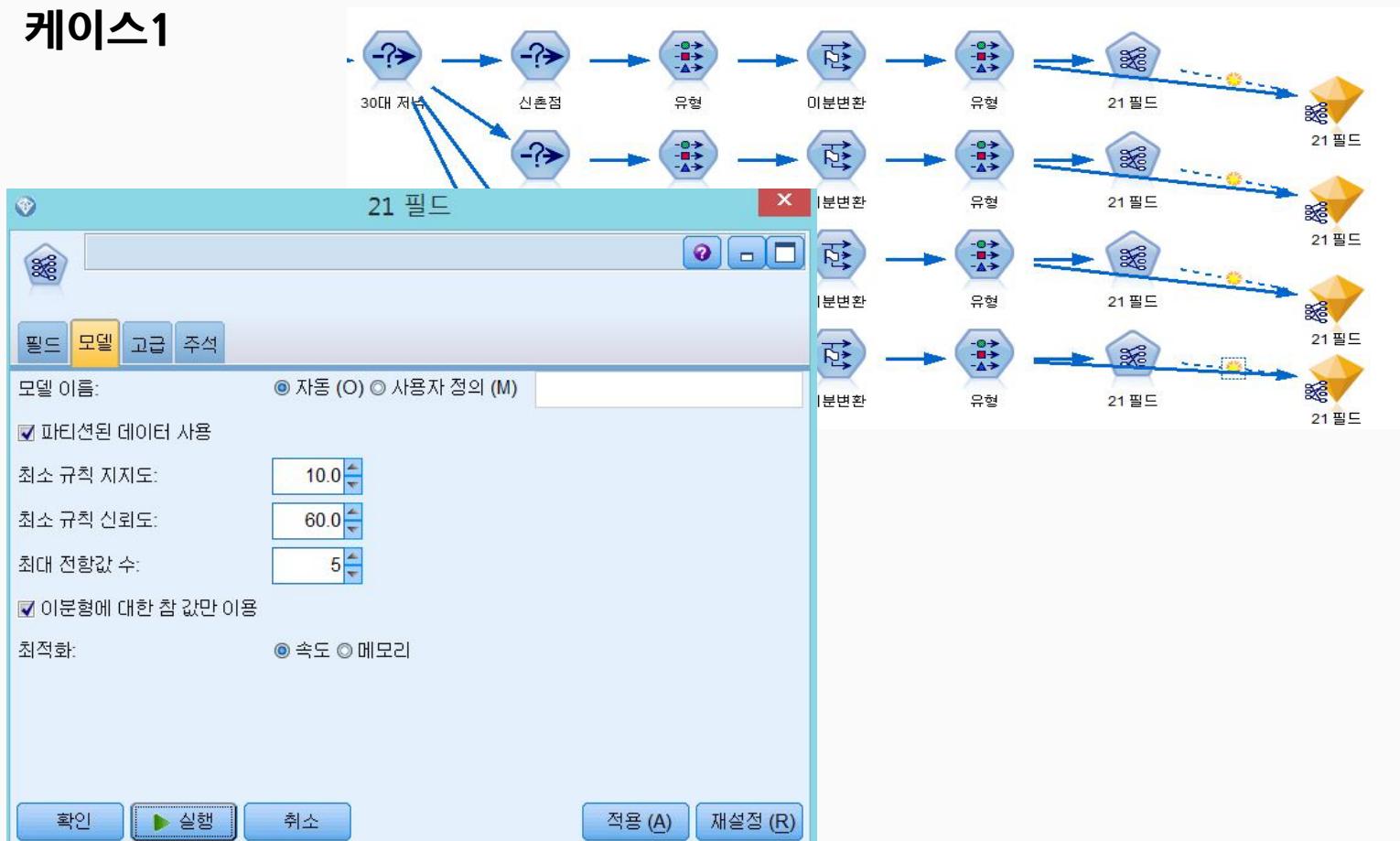
## 케이스1



7. SetToFlag node를 이용해 데이터의 값을 참,거짓 값으로 대체 후 Type node를 이용해 변수의 역할을 설정해 준다

# 탐사과정

## 케이스1



8. 저녁에 상품을 구매하는 30대 고객의 데이터를 가지고  
구매 상품간 연관 규칙을 탐사하기 위해 Apriori node를 연결해 준다.  
이때, 최소 지지도는 10%, 최소 신뢰도는 60%, 최대 전제수는 5로 지정한다.

# 결과

## 저녁에 본점에서 상품을 구매하는 30대

21 필드

후향값	전향값	지지도	신뢰도
구성품_화장품	구성품_영캐주얼 구성품_유아/완구	10.02	63.483
구성품_화장품	구성품_식품 구성품_유아/완구	11.061	62.087

모델 설정 요약 주석

정렬 기준: 신뢰도 2 중 2

확인 취소 적용 (A) 재설정 (R)

## 저녁에 신촌에서 상품을 구매하는 30대

21 필드

후향값	전향값	지지도	신뢰도
구성품_영캐주얼	구성품_소품	17.564	61.95
구성품_화장품	구성품_소품	17.564	60.063
구성품_화장품	구성품_설유잡화	17.399	63.333
구성품_화장품	구성품_남여구두	15.465	60.357
구성품_화장품	구성품_여성의류	13.532	67.959
구성품_화장품	구성품_영캐주얼	3.449	66.324
구성품_화장품	구성품_유아/완구	2.842	61.505
구성품_화장품	구성품_영캐주얼	11.986	62.212
구성품_화장품	구성품_남성의류	10.936	63.131
구성품_화장품	구성품_식품	10.909	63.797
구성품_화장품	구성품_소품	10.881	66.244
구성품_화장품	구성품_영캐주얼	10.881	66.497
구성품_영캐주얼	구성품_스포츠 캐주얼	10.715	60.052
구성품_화장품	구성품_남성의류	10.715	65.979
구성품_식품	구성품_영캐주얼	10.605	66.927
구성품_식품	구성품_기본용품	***	***

모델 설정 요약 주석

정렬 기준: 지지도 19 중 19

확인 취소 적용 (A) 재설정 (R)

# 결과

## 저녁에 무역점에서 상품을 구매하는 30대

21 필드

파일 (F) 생성 (G) 미리보기 (P)

모델 설정 요약 주석

정렬 기준: 신뢰도

후향값	전향값	지지도	신뢰도
구성품_화장품	구성품_식품 구성품_여성의류	10.964	62.731

확인 취소 적용 (A) 재설정 (R)

## 저녁에 천호점에서 상품을 구매하는 30대

21 필드

파일 (F) 생성 (G) 미리보기 (P)

모델 설정 주석

정렬 기준: 지지도

후향값	전향값	지지도	신뢰도
구성품_화장품	구성품_여성의류 구성품_영캐주얼	5.244	65.143
구성품_영캐주얼	구성품_여성의류 구성품_화장품	5.2	65.33
구성품_화장품	구성품_식품 구성품_영캐주얼	13.415	62.338
구성품_화장품	구성품_악세사리	12.369	64.789
구성품_화장품	구성품_스포츠 캐주얼 구성품_영캐주얼	12.326	61.837
구성품_유아/완구	구성품_가정용품 구성품_식품	11.977	61.455
구성품_화장품	구성품_가정용품 구성품_식품	11.977	60.727
구성품_화장품	구성품_가정용품 구성품_영캐주얼	11.934	62.044
구성품_식품	구성품_가정용품 구성품_유아/완구	11.803	62.362
구성품_영캐주얼	구성품_스포츠 캐주얼 구성품_화장품	11.716	65.056
구성품_영캐주얼	구성품_여성의류 구성품_식품	11.498	61.364
구성품_화장품	구성품_여성의류 구성품_식품	11.498	62.5
구성품_화장품	구성품_스포츠 캐주얼 구성품_식품	10.845	61.446
구성품_식품	구성품_샐러리풀	10.235	65.106

확인 취소 적용 (A) 재설정 (R)

# 결과

## 저녁에 본점에서 상품을 구매하는 20대

21 필드

파일 (F) 생성 (G) 미리보기(P)

모델 설정 요약 주석

정렬 기준: 신뢰도

후향값	전향값	지지도	신뢰도
구성품_화장품	구성품_내의/한제리	12.509	66.298
구성품_화장품	구성품_설유잡화	23.52	62.488
구성품_화장품	구성품_악세사리	16.655	61.826

확인 취소 적용 (A) 재설정 (R)

## 저녁에 신촌점에서 상품을 구매하는 20대

21 필드

파일 (F) 생성 (G) 미리보기(P)

모델 설정 요약 주석

정렬 기준: 신뢰도

후향값	전향값	지지도	신뢰도
구성품_영캐주얼	구성품_소품 구성품_여성의류	0.204	80.667
구성품_화장품	구성품_소품 구성품_여성의류	0.204	77.0
구성품_화장품	구성품_가방 구성품_영캐주얼	10.782	75.868
구성품_화장품	구성품_내의/한제리 구성품_영캐주얼	10.374	75.574
구성품_영캐주얼	구성품_소품 구성품_화장품	16.071	75.556
구성품_화장품	구성품_설유잡화 구성품_영캐주얼	13.929	75.336
구성품_화장품	구성품_설유잡화 구성품_여성의류	10.799	75.118
구성품_화장품	구성품_남여구두 구성품_영캐주얼	12.568	74.696
구성품_영캐주얼	구성품_스포츠 캐주얼 구성품_화장품	11.667	74.49
구성품_영캐주얼	구성품_가방 구성품_화장품	11.037	74.114
구성품_영캐주얼	구성품_설유잡화 구성품_여성의류	10.799	74.016
구성품_영캐주얼	구성품_내의/한제리 구성품_화장품	10.595	73.997
구성품_화장품	구성품_여성의류 구성품_영캐주얼	18.656	72.197

확인 취소 적용 (A) 재설정 (R)

# 결과

## 저녁에 무역점에서 상품을 구매하는 20대

21 필드

파일 (F) 생성 (G) 미리보기 (P)

모델 설정 요약 주석

정렬 기준: 신뢰도

후향값	전향값	지지도	신뢰도
구성품_화장품	구성품_영캐주얼 구성품_여성의류	10.211	69.474
구성품_화장품	구성품_내외/란제리	14.475	63.49
구성품_화장품	구성품_명품잡화	14.224	63.476
구성품_여성의류	구성품_영캐주얼 구성품_화장품	11.25	63.057
구성품_화장품	구성품_여성구두	15.353	61.26

확인 취소 적용 (A) 재설정 (R)

## 저녁에 천호점에서 상품을 구매하는 20대

21 필드

파일 (F) 생성 (G) 미리보기 (P)

모델 설정 요약 주석

정렬 기준: 신뢰도

후향값	전향값	지지도	신뢰도
구성품_영캐주얼	구성품_설유잡화 구성품_여성의류	10.059	80.392
구성품_영캐주얼	구성품_악세사리 구성품_화장품	10.572	78.731
구성품_영캐주얼	구성품_남여구두 구성품_화장품	12.899	77.676
구성품_영캐주얼	구성품_스포츠 캐주얼 구성품_화장품	11.282	77.622
구성품_영캐주얼	구성품_가정용품 구성품_화장품	10.02	77.165
구성품_화상품	구성품_설유잡화 구성품_여성의류	10.059	76.863
구성품_화장품	구성품_악세사리 구성품_영캐주얼	11.045	75.357
구성품_영캐주얼	구성품_여성의류 구성품_화장품	17.436	75.339
구성품_영캐주얼	구성품_설유잡화 구성품_화장품	14.872	74.801
구성품_화장품	구성품_가방 구성품_영캐주얼	13.57	74.709
구성품_화장품	구성품_설유잡화 구성품_영캐주얼	15.148	73.438
구성품_영캐주얼	구성품_가방 구성품_화장품	13.925	72.805
구성품_화장품	구성품_가정용품 구성품_영캐주얼	10.69	72.325
구성품_화장품	구성품_남여구두 구성품_영캐주얼	14.004	71.549
구성품_영캐주얼	구성품_남성의류 구성품_화장품	13.057	70.393

확인 취소 적용 (A) 재설정 (R)

# 결과

30대 >

본점 화장품 & 유아/완구 영캐주얼 **식품**

신촌점 화장품 & 영캐주얼 여성의류 **식품**

무역점 화장품 & 여성의류 **식품**

천호점 화장품 & 영캐주얼 여성의류

20대 >

본점 화장품 & 내의/란제리 **섬유잡화** 악세사리

신촌점 화장품 & 내의/란제리 **명품잡화**

무역점 영캐주얼 & **소품** 화장품

천호점 영캐주얼 & **섬유잡화** 여성의류 화장품 악세사리

# 결론

## 소품 항목들

다현아주기스타킹	스티킹	명품시즌	명품잡화	잡화가용팀	섬유	명품잡화	세기모자	모자	성유집화	진화파트	진화가용팀	진화가용팀	금보드	금보드
발리	수입피혁	현	명품도구	잡화고파트	수입면	명품잡화	닥스넥타이	넥타이	성유집화	진화파트	진화가용팀	진화가용팀	금보드	금보드
구찌	수입의류	현	명품도구	잡화고파트	수입면	명품잡화	태현닥스외양말	스티킹	성유집화	진화파트	진화가용팀	진화가용팀	금보드	금보드
구찌	수입의류	현	명품도구	잡화고파트	수입면	명품잡화	비비안스타킹	스티킹	성유집화	파션잡화	진화가용팀	진화가용팀	금보드	금보드
까르띠에본점	수입의류	현	명품도구	잡화고파트	수입면	명품잡화	예진스카프	스카프	성유집화	진화	진화가용팀	진화가용팀	금보드	금보드
에르메스부티크현대백화점	수입의류	현	명품도구	잡화고파트	수입면	명품잡화	유진무산	우산,장갑	성유집화	진화파트	진화가용팀	진화가용팀	금보드	금보드
레꼬끄 지원	상품개발...	현	명품도구	잡화고파트	수입면	명품잡화	싼스팅외양말	임발	성유집화	진화파트	진화가용팀	진화가용팀	금보드	금보드
태현닥스외양말	임발	현	명품도구	잡화고파트	수입면	명품잡화	서도손수건	손수건	성유집화	파션잡화	진화가용팀	진화가용팀	금보드	금보드
세린느수입의류	수입의류	현	명품도구	잡화고파트	수입면	명품잡화	다니엘에스네넥타이	스티킹	성유집화	진화파트	진화가용팀	진화가용팀	금보드	금보드
자이애니베르사체	수입의류	현	명품도구	잡화고파트	수입면	명품잡화	비비안스타킹	스티킹	성유집화	파션잡화	진화가용팀	진화가용팀	금보드	금보드
창조스카프	수입명품	현	명품시즌	명품잡화	수입면	명품잡화	금양나니리찌외양말	임발	성유집화	진화파트	진화가용팀	진화가용팀	금보드	금보드
페라가모현대본점	수입의류	현	명품시즌	명품고파트	수입면	명품잡화	비비안스타킹	스티킹	성유집화	파션잡화	진화가용팀	진화가용팀	금보드	금보드
창조스카프	수입명품	현	명품시즌	명품고파트	수입면	명품잡화	태현닥스외양말	임발	성유집화	진화파트	진화가용팀	진화가용팀	금보드	금보드
현대무역상	손수건	현	명품시즌	명품잡화	수입면	명품잡화	월비스타킹	스티킹	성유집화	파션잡화	진화가용팀	진화가용팀	금보드	금보드
창조스카프	수입명품	현	명품시즌	명품고파트	수입면	명품잡화	월비스타킹	스티킹	성유집화	진화파트	진화가용팀	진화가용팀	금보드	금보드
프란디현대본점	수입의류	현	명품시즌	명품고파트	수입면	명품잡화	예진스카프	스카프	성유집화	파션잡화	진화가용팀	진화가용팀	금보드	금보드
구찌	수입의류	현	명품도구	잡화고파트	수입면	명품잡화	다현아주기스타킹	스티킹	성유집화	진화파트	진화가용팀	진화가용팀	금보드	금보드
GBR 본점지원	GBR 지원	현	명품도구	잡화고파트	수입면	명품잡화	유진무산	우산,장갑	성유집화	진화파트	진화가용팀	진화가용팀	금보드	금보드
서도스카프	스카프	현	명품시즌	명품잡화	수입면	명품잡화	비비안스타킹	스티킹	성유집화	진화파트	진화가용팀	진화가용팀	금보드	금보드
용신양말	임발	현	명품시즌	명품잡화	수입면	명품잡화	금양나니리찌외양말	임발	성유집화	파션잡화	진화가용팀	진화가용팀	금보드	금보드
루이비통	수입의류	현	명품도구	잡화고파트	수입면	명품잡화	세월불가리외선글라스	선글라스	성유집화	진화파트	진화가용팀	진화가용팀	금보드	금보드
창조머플러	더플러	현	명품시즌	명품간화	수입면	명품간화	현대무역상	우산,장갑	성유집화	진화파트	진화가용팀	진화가용팀	금보드	금보드
현대무역상	우산,장갑	현	명품시즌	명품간화	수입면	명품간화	금양나니리찌외양말	임발	성유집화	진화	진화가용팀	진화가용팀	금보드	금보드
시선후야자(PB외)							시선후야자(PB외)	우사/작간	성유				금보드	금보드

메이플	장신구	소품	영플라자	의류패션팀	장신구	수품	페벌액세서리	악세사리	진화	진화가용팀	진화가용팀	장신구	악세사리
메이플	장신구	소품	영플라자	의류패션팀	장신구	수품	장풀클라리세	장신구	진화파트	진화가용팀	진화가용팀	장신구	악세사리
메이플	장신구	소품	영플라자	의류패션팀	장신구	수품	보그비주	장신구	진화파트	진화가용팀	진화가용팀	장신구	악세사리
아이사	피혁도구(B2)	소품	영플라자	의류패션팀	피혁B	수품	풀리비에	악세사리	진화	진화가용팀	진화가용팀	장신구	악세사리
보디가드	패션린제리	소품	영플라자	의류패션팀	피혁B	수품	풀리비에	악세사리	진화	진화가용팀	진화가용팀	장신구	악세사리
바디	화장품	소품	영플라자	의류패션팀	피혁B	수품	풀리비에	악세사리	진화	진화가용팀	진화가용팀	장신구	악세사리
베네통도탈	피혁도구(B2)	소품	영플라자	의류패션팀	피혁B	수품	풀리비에	악세사리	진화	진화가용팀	진화가용팀	장신구	악세사리
미스로즈	단품	소품	영플라자	의류패션팀	피혁B	수품	풀리비에	악세사리	진화	진화가용팀	진화가용팀	장신구	악세사리
보스항수	단작품	소품	영플라자	의류패션팀	피혁B	수품	풀리비에	악세사리	진화	진화가용팀	진화가용팀	장신구	악세사리
베네통도탈	피혁도구(B2)	소품	영플라자	의류패션팀	피혁B	수품	풀리비에	악세사리	진화	진화가용팀	진화가용팀	장신구	악세사리
아이삭	피혁도구(B2)	소품	영플라자	의류패션팀	피혁B	수품	풀리비에	악세사리	진화	진화가용팀	진화가용팀	장신구	악세사리
이작	피혁도구(B2)	소품	영플라자	의류패션팀	피혁B	수품	풀리비에	악세사리	진화	진화가용팀	진화가용팀	장신구	악세사리
이기	패션린제리	소품	영플라자	의류패션팀	피혁B	수품	풀리비에	악세사리	진화	진화가용팀	진화가용팀	장신구	악세사리
이작	피혁도구(B2)	소품	영플라자	의류패션팀	피혁B	수품	풀리비에	악세사리	진화	진화가용팀	진화가용팀	장신구	악세사리
크리에이티브	화장품	소품	영플라자	의류패션팀	피혁B	수품	풀리비에	악세사리	진화	진화가용팀	진화가용팀	장신구	악세사리
이작	피혁도구(B2)	소품	영플라자	의류패션팀	피혁B	수품	풀리비에	악세사리	진화	진화가용팀	진화가용팀	장신구	악세사리
놈	피혁도구(B2)	소품	영플라자	의류패션팀	피혁B	수품	풀리비에	악세사리	진화	진화가용팀	진화가용팀	장신구	악세사리
밸빈클라인시계	잔신구	소품	영플라자	의류패션팀	피혁B	수품	비에티퍼로니	악세사리	진화	진화가용팀	진화가용팀	장신구	악세사리
비단	화장품	소품	영플라자	의류패션팀	피혁B	수품	풀리비에	악세사리	진화	진화파트	진화가용팀	장신구	악세사리
스와치파션시계	잔신구	소품	영플라자	의류패션팀	피혁B	수품	모이제레	악세사리	진화	진화가용팀	진화가용팀	장신구	악세사리
톰보이도탈	피혁도구(B2)	소품	영플라자	의류패션팀	피혁B	수품	풀리비에	악세사리	진화	진화가용팀	진화가용팀	장신구	악세사리
메이플	잔신구	소품	영플라자	의류패션팀	피혁B	수품	브니엘	악세사리	진화	진화가용팀	진화가용팀	장신구	악세사리
아이사	피혁도구(B2)	소품	영플라자	의류패션팀	피혁B	수품	아기단	수입ACC	진화	진화가용팀	진화가용팀	장신구	악세사리
아이사	피혁도구(B2)	소품	영플라자	의류패션팀	피혁B	수품	우크리파	세이시엔파리	진화	진화가용팀	진화가용팀	장신구	악세사리

# 결론

- 저녁시간대의 20,30대 모두 화장품과 영캐주얼 여성의류 등 주로 화장 품과 의류제품을 함께 구매할 확률이 높다
- 하지만 화장품, 의류와 함께  
30대는 식품을  
20대는 섬유잡화, 명품잡화, 소품, 액세서리 등 장식품을  
함께 구매할 확률이 높다.

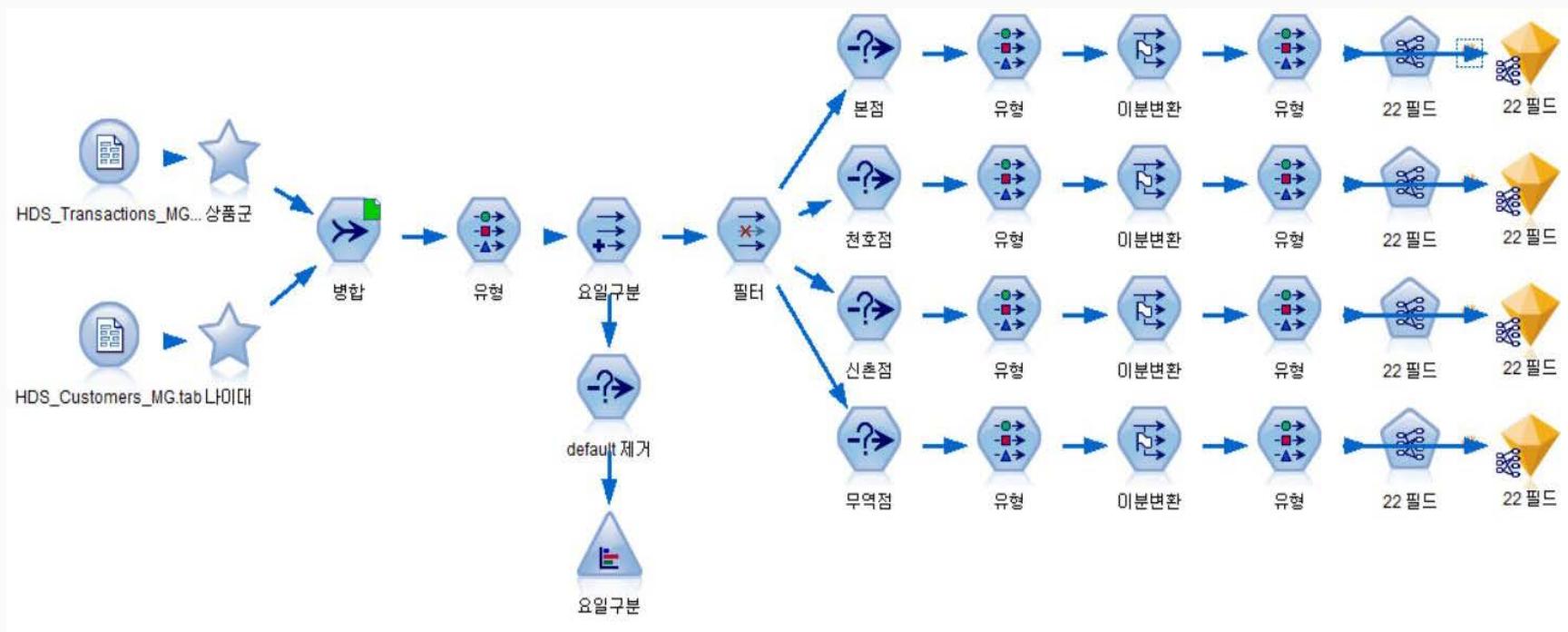
이는 30대 구매 고객들 중 점차 기혼 인구가 높아져 생활에 필요한 식품을 함께 구매하는 것이라 해석된다.

반면 20대 구매 고객들은 미혼 인구가 높아 생활에 필요한 식품을 함께 구매하지 않고, 20대의 과시욕으로 사치품인 시계, 목걸이, 스카프 등 장식품을 주로 함께 구매하는 것이라 해석된다.

30대를 겨냥해 저녁 시간대에 식품분야의 품목의 할인을 실시하고 20대를 겨냥해 화장품을 구매하는 고객들에게 장식품 연계 할인을 실시할 수 있다.

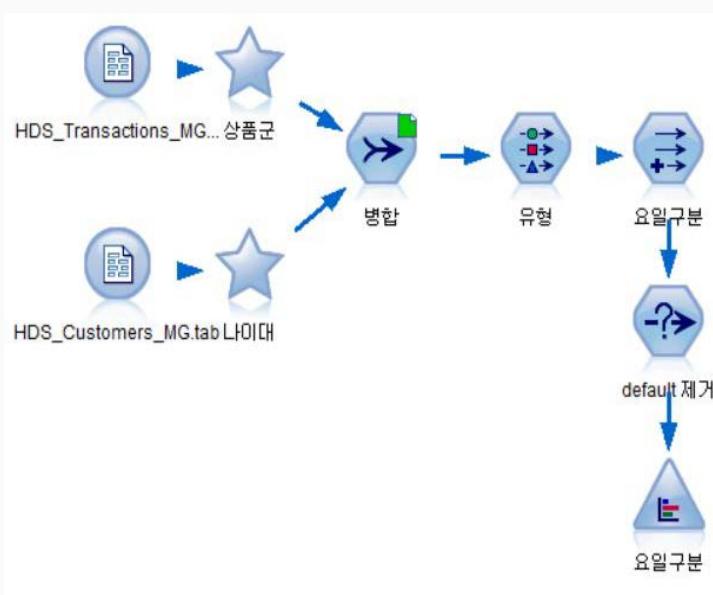
# 탐사과정

## 케이스2 전체노드

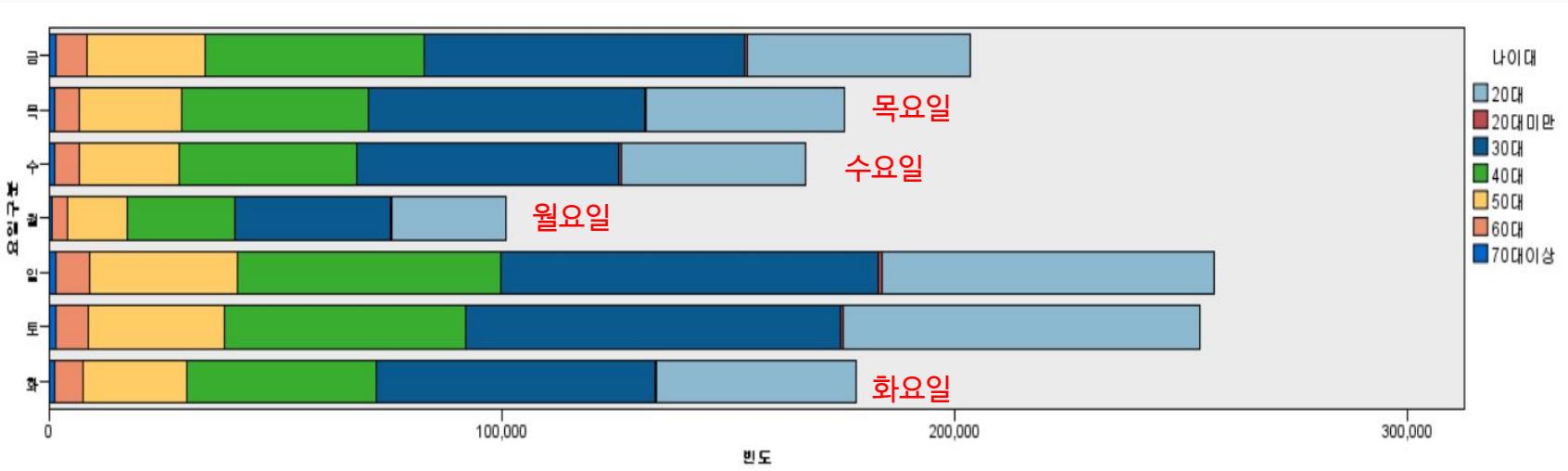


# 탐사과정

## 케이스2



1. 월요일이 매출이 저조하고 주구매 고객인 30-40대를 타겟으로 두어 지점별로 연관규칙분석한다.



# 탐사과정

## 케이스2



2. 먼저 필요한 데이터를 만들기 위해 Customer에서  
나이대(20대미만,20대,30대,40대,50대,60대,70대이상)필드와  
Transaction에서 상품군(상품재정렬)필드를 추가해 Merge 시킨다.  
-Merge 방법은 두 개의 데이터의 공통 된 키 값인 custid를 가지고 통합한다.

# 탐사과정

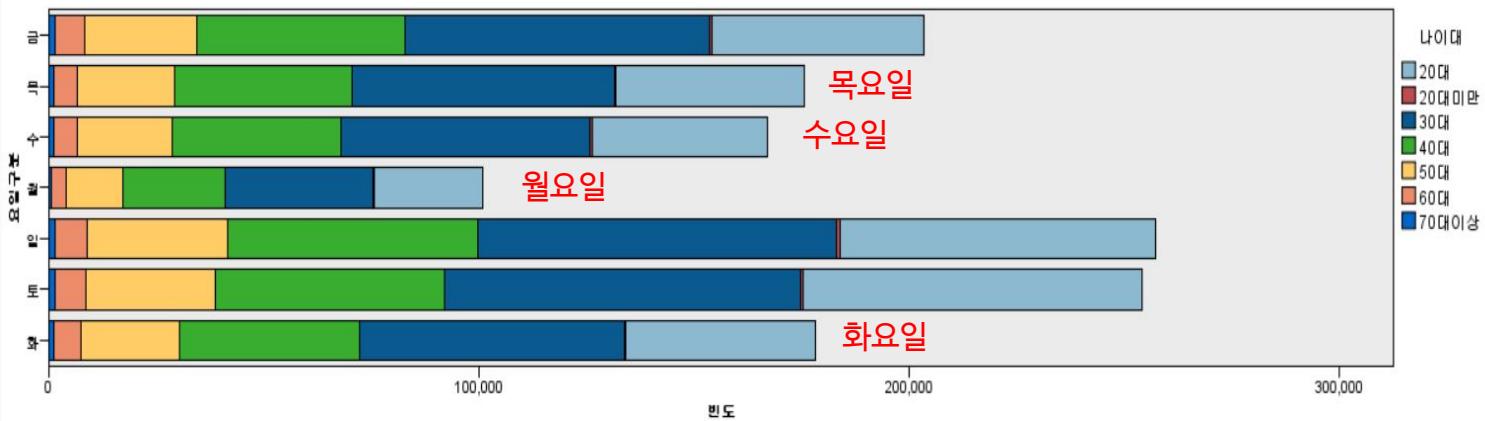
## 케이스2



3. Merge한 데이터에서 탐사에서 필요 없는 데이터 집합을 Filter Node로 걸러낸다.

# 탐사과정

## 케이스2



A screenshot of a software interface titled '본점' (Main Store) showing a filter dialog. The dialog has tabs for '미리보기(으)' (Preview), '설정' (Settings), and '주석' (Notes). The '설정' tab is selected, showing a mode switch between '포함' (Include) and '삭제' (Delete), with '포함' selected. The condition input field contains the following SQL-like query:

```
(나이대 = '30대' or 나이대 = '40대') and str_nm = '본점' and  
(요일구분 = '월' or 요일구분 = '화' or 요일구분 = '수' or  
요일구분 = '목')
```

The dialog includes buttons for '확인' (Confirm), '취소' (Cancel), '적용 (A)' (Apply), and '재설정 (R)' (Reset). To the left, there is a legend for point types: 본점 (Yellow Hexagon), 천호점 (Blue Hexagon), 신촌점 (Green Hexagon), and 무역점 (Red Hexagon), each with a corresponding filter icon.

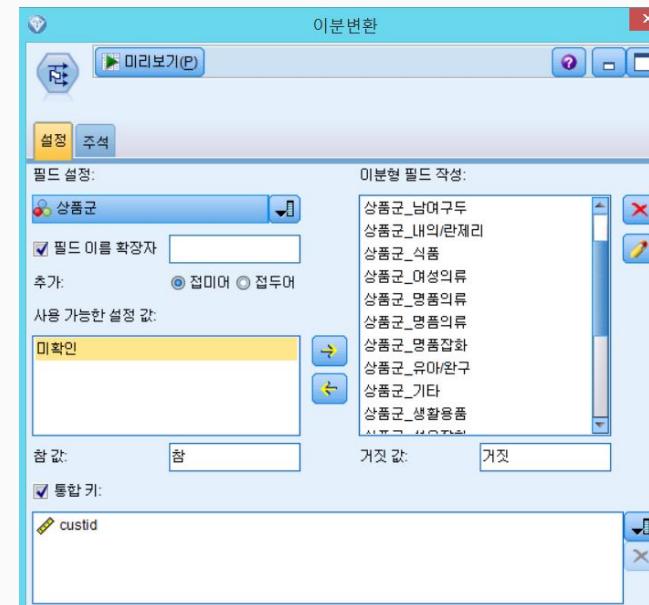
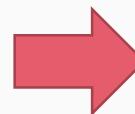
4. 지점별로 주구매 고객인 30대, 40대의 월,화,수,목(평일) 구매내역을 추출한다

# 탐사과정

## 케이스2



4. Filter Node로 걸러낸 데이터들을 Type Node를 이용해 각 변수의 Type과 Direction을 지정해 준다.



5. Apriori node를 실행하기 위해 SetToFlag node를 이용해서 변수를 이분형으로 바꿔준다.  
이 때, set fields를 상품군 으로 지정해 주고  
Aggregate keys를 체크 한 다음 Key값을 custid으로 설정해 준다.

# 탐사과정

## 케이스2

The screenshot shows the 'Type' configuration window in LabVIEW. It lists various fields (flds) such as custid, 상품군\_소... (category), 상품군\_가... (group), 상품군\_남..., etc. Each field has a type (e.g., 연속형, 이분형), a value (e.g., [1,50000]), validation rules (e.g., 참/거짓), and a confirmation status (e.g., 확인). The window includes tabs for 유형 (Type), 형식 (Format), 주석 (Annotations), and buttons for 값 읽기 (Read Value), 값 지우기 (Delete Value), and 모든 값 지우기 (Delete All Values).



6. SetToFlag node를 이용해 데이터의 값을 참,거짓값으로 대체 후  
Type node를 이용해 변수의 Direction을 설정해 준다.

The screenshot shows the '22 Fields' configuration window. It lists 22 fields with various properties: 모델 이름 (Model Name), 자동 (Automatic) or 사용자 정의 (User-defined), 파티션된 데이터 사용 (Partitioned Data Usage), 최소 규칙 지지도 (Min Rule Density), 최소 규칙 신뢰도 (Min Rule Reliability), 최대 전할값 수 (Max Transfer Value), 미분형에 대한 참 값만 이용 (Only True Values for Discrete), 최적화 (Optimization), 속도 (Speed) or 메모리 (Memory), and a checkbox for 자동 (Automatic). A red arrow points from the 'Type' configuration window to this window. To the right, a block diagram shows four parallel connections between '22 필드' nodes and '22 필드' indicators.

7. 이때, 지지도는 20%  
신뢰도는 60%  
최대전제수는 5개로 지정해준다.

# 결과

## 본점에서 평일에 상품을 구매하는 30,40대

The screenshot shows a software interface with a toolbar at the top containing buttons for 모델 (Model), 설정 (Settings), 요약 (Summary), 주석 (Notes), 정렬 기준 (Sort Criteria) set to 신뢰도 (Reliability), and a search/filter icon. Below the toolbar is a table with 10 rows of data. The columns are labeled: 후향값 (Post-hoc value), 전향값 (Prognostic value), 지지도 (Support), and 신뢰도 (Reliability). The first two rows are highlighted with a red border:

후향값	전향값	지지도	신뢰도
상품군_화장품	상품군_내의/란제리	20.044	76.471
상품군_화장품	상품군_섬유잡화	27.584	74.404
상품군_화장품	상품군_가정용품	29.709	73.05
상품군_화장품	상품군_스포츠 캐주얼	23.677	72.611
상품군_화장품	상품군_여성의류	29.161	71.932
상품군_화장품	상품군_남성의류	27.667	71.308
상품군_화장품	상품군_영캐주얼	34.138	71.044
상품군_화장품	상품군_유아완구	34.192	69.487
상품군_화장품	상품군_식품	32.89	69.07
상품군_식품	상품군_가정용품	21.703	62.287
	상품군_화장품		

본점에서의 연관성 규칙을 보면  
내의/란제리, 섬유잡화(스타킹, 선글라스)를 사는 사람들  
은 화장품을 산다는 것을 유추할 수 있다.  
전체 거래 중 화장품거래가 가장 많고  
현대백화점의 화장품 코너는 1층에 있다는 점을 이용해  
평일에 사람들이 많이 다니는 엘리베이터나  
출입문 근처에 잡화 행사장을 배치해  
잡화의 거래를 증가시키면 좋을 것 같다.

# 결과

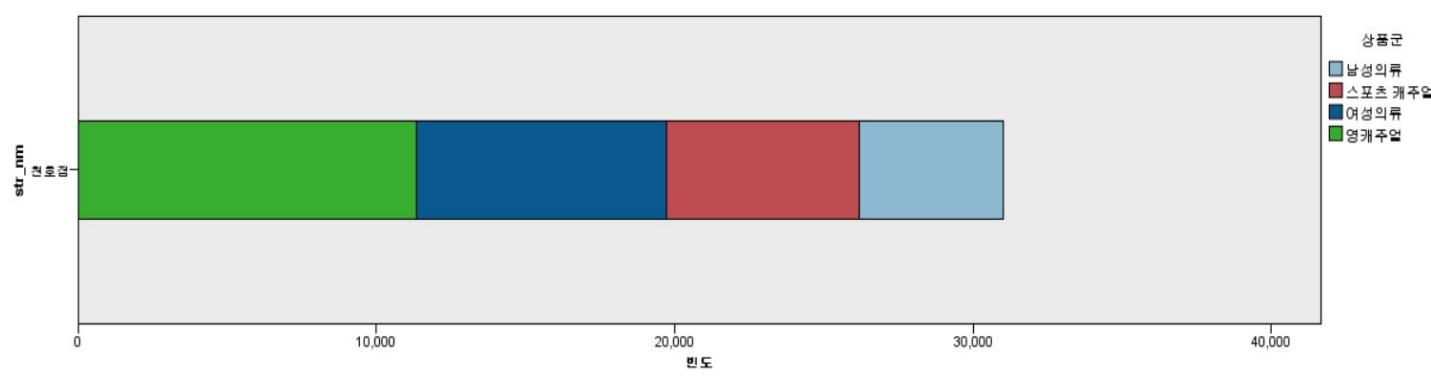
천호점에서 평일에 상품을 구매하는 30,40대

모델	설정	요약	주석
		정렬 기준: 신뢰도	161
후향값	전향값	지지도	신뢰도
상품군_화장품	상품군_가정용품 상품군_여성의류 상품군_영캐주얼	20.0	79.656
상품군_영캐주얼	상품군_스포츠 ... 상품군_여성의류 상품군_화장품	20.0	79.37
상품군_영캐주얼	상품군_남성의류 상품군_스포츠 ...	21.624	79.064
상품군_화장품	상품군_스포츠 ... 상품군_여성의류 상품군_영캐주얼	20.115	78.917
상품군_영캐주얼	상품군_남성의류 상품군_여성의류	23.362	78.005
상품군_영캐주얼	상품군_가정용품 상품군_여성의류	25.673	77.902
상품군_영캐주얼	상품군_남성의류 상품군_가정용품	20.478	77.892
상품군_영캐주얼	상품군_스포츠 ... 상품군_여성의류	25.883	77.712
상품군_화장품	상품군_남성의류 상품군_가정용품	20.478	77.705
상품군_화장품	상품군_가정용품 상품군_여성의류	25.673	77.53
상품군_화장품	상품군_스포츠 ... 상품군_가정용품	23.61	77.427
사포그 헤자포	사포그 나서이린	...	

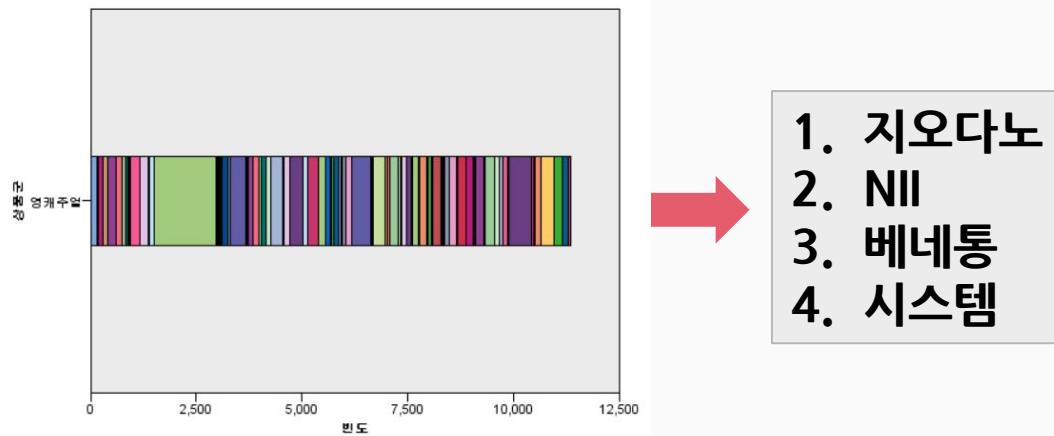
# 결과

## 천호점에서 평일에 상품을 구매하는 30,40대

영캐주얼과 스포츠캐주얼, 여성의류, 남성의류의 거래 빈도



영캐주얼 상품군에서 거래 빈도가 높은 브랜드 추출



1. 지오다노
2. NII
3. 베네통
4. 시스템

새로운 이벤트로 연결해  
매출증대 유도!

# 결과

## 무역점에서 평일에 상품을 구매하는 30,40대

모델 설정 요약 주석					모델 설정 요약 주석				
후향값	전향값	지지도	신뢰도		후향값	전향값	지지도	신뢰도	리프트
상품군_화장품	상품군_내의/란제리	20.643	71.901		상품군_여성의류	상품군_내의/란...	20.643	65.053	1.535
상품군_화장품	상품군_영캐주얼	23.251	67.138		상품군_화장품	상품군_내의/란...	20.643	71.901	1.295
상품군_화장품	상품군_가정용품	27.334	66.206		상품군_여성의류	상품군_영캐주얼	23.251	62.788	1.482
상품군_여성의류	상품군_스포츠 캐주얼	20.107	66.121		상품군_화장품	상품군_영캐주얼	23.251	67.138	1.209
상품군_화장품	상품군_여성의류	42.371	65.142		상품군_화장품	상품군_가정용품	27.334	66.206	1.192
상품군_여성의류	상품군_내의/란제리	20.643	65.053		상품군_화장품	상품군_유아/완구	32.318	61.878	1.115
상품군_화장품	상품군_식품	35.035	64.939		상품군_화장품	상품군_남성의류	29.503	63.858	1.15
상품군_화장품	상품군_스포츠 캐주얼	31.209	64.428		상품군_화장품	상품군_스포츠 ...	31.209	64.428	1.16
상품군_화장품	상품군_남성의류	29.503	63.858		상품군_화장품	상품군_식품	35.035	64.939	1.17
상품군_여성의류	상품군_식품	22.752	63.096		상품군_화장품	상품군_여성의류	42.371	65.142	1.173
상품군_화장품	상품군_화장품				상품군_여성의류	상품군_스포츠 ...			
상품군_여성의류	상품군_영캐주얼	23.251	62.788		상품군_여성의류	상품군_내의/란...	20.643	65.053	1.535
상품군_화장품	상품군_유아/완구	32.318	61.878		상품군_여성의류	상품군_스포츠 ...	22.752	63.096	1.489
					상품군_여성의류	상품군_영캐주얼	23.251	62.788	1.482
					상품군_여성의류	상품군_스포츠 ...	20.107	66.121	1.561
					상품군_여성의류	상품군_식품	22.752	63.096	1.489

# 결과

## 신촌점에서 평일에 상품을 구매하는 30,40대

모델	설정	요약	주석
		정렬 기준: 신뢰도	45 중 45
후향값	전향값	지지도	신뢰도
상품군_화장품	상품군_스포츠 캐주얼 상품군_영캐주얼	20.021	76.76
상품군_화장품	상품군_여성의류 상품군_여캐주얼	21.158	75.645
상품군_화장품	상품군_식품 상품군_영캐주얼	23.386	75.567
상품군_화장품	상품군_유아/친구 상품군_영캐주얼	20.309	75.224
상품군_화장품	상품군_설유잡화	26.175	75.217
상품군_화장품	상품군_가정용품 상품군_식품	22.158	75.171
상품군_화장품	상품군_유아/완구 상품군_식품	22.219	74.079
상품군_화장품	상품군_남녀구두	23.583	72.943
상품군_화장품	상품군_내의/란제리	28.448	72.722
상품군_화장품	상품군_가정용품	34.359	71.328
상품군_영캐주얼	상품군_소품	23.356	71.188
상품군_화장품	상품군_스포츠 캐주얼	32.283	71.174
상품군_화장품	상품군_소품	23.356	71.123
상품군_화장품	상품군_남성의류	33.556	70.235
상품군_화장품	상품군_여성의류	35.768	69.492
상품군_화장품	상품군_식품	42.68	68.359
상품군_화장품	상품군_영캐주얼	44.438	68.315
상품군_식품	상품군_가정용품 상품군_화장품	24.507	67.965

다른 지점보다 식품과 연관된 물품이 많은 것으로 보아 평일에 식품 할인 등의 이벤트를 통해 고객들을 백화점에 방문하도록 유도