

‘사회조사가 시민들에게 미치는 영향’ 데이터 분석 보고서

김주희

1. 데이터 분석: 연관 분석

※과제 1과 과제 2에서 활용했던 정제된 데이터 파일을 활용하려 했으나, apriori를 실행해보니 관련 rule이 1개밖에 나오지 않아 "이주계획", "이주계획이유" 항목을 추가해 연관 분석할 데이터를 정제함.

분석하고 싶은 패턴:

① "거주지만족도=약간불만족", "거주지만족도=매우불만족"에 영향을 미치는 것은 무엇인지 분석하고자 inspect 함수를 이용함.

->"거주지만족도=약간불만족", "거주지만족도=매우불만족"에 영향을 미치는 항목으로 "거주지불만족이유=교통불편"이 영향을 미치는 것으로 결과가 도출됨.

-지지도(support)가 가장 높은 패턴(연관 규칙)에 대해 설명(분석)하기.

연관 규칙을 살펴보면, "거주지불만족이유=교통불편"과 "거주지만족도=매우불만족"은 0.07399764 이라는 지지도 비율을 지닌다고 볼 수 있음. 따라서 "거주지불만족이유=교통불편"이라면 0.07399764의 지지도 비율을 가지고 "거주지만족도=매우불만족"이라는 설문조사 결과가 나올 수 있음.

-신뢰도(confidence)가 가장 높은 패턴(연관 규칙)에 대해 설명(분석)하기.

연관 규칙을 살펴보면, "거주지불만족이유=교통불편"과 "거주지만족도=매우불만족"은 0.8900709 이라는 신뢰도 비율을 지닌다고 볼 수 있음. 따라서 "거주지불만족이유=교통불편"이라면 0.8900709의 신뢰도 비율을 가지고 "거주지만족도=매우불만족"이라는 설문조사 결과가 나올 수 있음.

-향상도(lift)가 가장 높은 패턴(연관 규칙)에 대해 설명(분석)하기.

연관 규칙을 살펴보면, 향상도가 4.990282으로 양의 연관성이 있음. 따라서 거주지불만족이유가 교통불편일 때 거주지만족도가 약간불만족이라고 이야기할 수 있음.

② "이주계획=없다"에 영향을 미치는 것은 무엇인지 분석하고자 inspect 함수를 이용함.

->정렬하는 함수를 이용해 지지도, 신뢰도, 향상도가 가장 높은 값을 쉽게 알 수 있었음.

-지지도(support)가 가장 높은 패턴(연관 규칙)에 대해 설명(분석)하기.

지지도가 가장 높은 연관 규칙: {거주기간=[14,90], 삶의만족도=보통} -> {이주계획=없다}

연관 규칙을 살펴보면, "거주기간=14년이상90년이하", "삶의만족도=보통"은 "이주계획=없다"와 0.06456368

의 지지도 비율을 지닌다고 볼 수 있음. 따라서 “거주기간=14년이상90년이하”, “삶의만족도=보통”이라면 0.06456368의 지지도 비율을 가지고 “이주계획=없다”라는 설문조사 결과가 나올 수 있음.

-신뢰도(confidence)가 가장 높은 패턴(연관 규칙)에 대해 설명(분석)하기.

신뢰도가 가장 높은 연관 규칙: {거주기간=[14,90], 거주지만족도=보통} -> {이주계획=없다}

연관 규칙을 살펴보면, “거주기간=14년이상90년이하”, “거주지만족도=보통”은 “이주계획=없다”와 0.8285714의 신뢰도 비율을 지닌다고 볼 수 있음. 따라서 “거주기간=14년이상90년이하”, “거주지만족도=보통”이라면 0.8285714의 신뢰도 비율을 가지고 “이주계획=없다”라는 설문조사 결과가 나올 수 있음.

-향상도(lift)가 가장 높은 패턴(연관 규칙)에 대해 설명(분석)하기.

신뢰도가 가장 높은 연관 규칙: {거주기간=[14,90], 거주지만족도=보통} -> {이주계획=없다}

연관 규칙을 살펴보면, 향상도가 2.538857으로 양의 연관성이 있음. 따라서 거주지만족도가 보통일 때 이주 계획이 없다고 이야기할 수 있음.

2. 프로젝트 수행 성과: 프로젝트 성과 및 기대효과, Lessons Learned

-프로젝트 성과 및 기대효과

① 프로젝트 성과

√용인시 데이터를 살펴보고 ‘용인시 사회조사’의 중요성, 필요성을 확인해보았다. 교차분석과연관분석을통해 사회복지 지원분야나교통수단이 거주기간, 나아가 거주지 만족도에 직결된다는 것을 확인할 수 있었다.

√‘사회조사’를 통해 시민들의 수요와 필요를 조사할 수 있고, 이는 용인시의 시설이나 기관 유치 등에 활용될 수 있으므로 필수적인 자료조사이다.

√시민들은 교통이 불편함을 느끼고 있으며 ‘교통수단’ 그래프를 참고해 교통 시설을 확충할 것을 제안한다.

② 기대효과

√용인시에서는 시민들의 요구와 필요를 충족시키기 위해, 노인 복지와 출산 보육 분야의 사회 복지 지원은 유지하는 동시예비교적 적다고 나온 외국인 지원 분야에 지원을 늘릴 필요가 있다.

√승용차와 버스를 이용하는 시민들이 많으므로 도로를 정비하고 버스 정류장이나 버스 운행 간격을 줄여 시민들의 거주지 만족도를 높일 수 있다. 시민들의 더욱 만족스러운 삶을 위해 승용차, 버스가 다니는 도로 뿐만아니라 걸어서 다닐 수 있는 산책로, 자전거가 편하게 다닐 수 있는 자전거 전용 도로를 확충해야 한다.

-Lessons Learned

보통 용인시 사회조사를 하는 데에서 끝내고 결과는 주의깊게 보지 않았는데, 이번 프로젝트를 통해 사회조사의 중요성을 알 수 있었다. 용인시의 한 시민으로서 앞으로 사회조사의 결과가 시민들의 삶의 만족도를 높이는 데에 적극적으로 활용되었는 지, 얼마나 반영되었는 지 잘 살펴볼 것이다.