**연구조사방법론 12장 과제**

2021310001 이성우

service 데이터를 요인분석 하여라.

텍스트, 전자기기, 점수판, 파일이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

Service data set

1. 입력변수간 상관계수 행렬 구하기

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

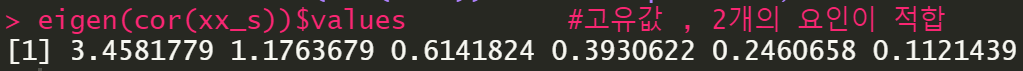
2. 바틀렛 구형성 검증

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

p.value = 8.952983e-65으로 0.05보다 매우 작아서 단위행렬이라는 귀무가설을 기각할 수 있다.

3. 고유값을 구하여 요인 개수 결정



2개까지 1.17이고 3개부터 0.6이므로 2개의 요인이 적합하다

4. 요인 분석

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

Varimax 로테이션 결과

a1의 Uniquenesses가 0.744로 튀는 것을 알 수 있다.

Loadings(적재값)을 보면 a1, a2, a3, a4가 하나의 요인으로, a5, a6이 다른 하나의 요인으로 묶이는 것을 알 수 있다. 다만 a1의 factor가 0.477로 낮아서 요인의 개수를 늘리는 것을 생각해 볼 수 있다.

5. 결과 정리 및 설명

위에서 알아본 것과 같이 a2, a3, a4는 하나의 요인으로 확실히 묶이고, a5, a6도 확실히 묶이는 것을 알 수 있지만, a1의 경우 Uniquenesses가 0.744로 조금 튀는 것을 알 수 있다.

a1, a2, a3, a4를 factor1으로, a5, a6를 factor2로 설정하고 변수를 추출하면 다음과 같다.

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명