

다항로지스틱회귀분석을 이용한 설문 데이터 분석

분석목적 : 서울 거주 외국인의 서울거주추천에 영향을 미치는 요인 분석

수행이유 : 학과 비즈니스통계응용 과제

분석툴 : jamovi

통계기법 : 다항로지스틱회귀분석

데이터 : 2021년 서울서베이 외국인 대상 데이터, 151문항, 2500명대상

분석과정

1. 151개 설문문항 신뢰도 분석. uniqueness 0.65이상 문항 삭제
2. 주성분 13개 설정 후 uniqueness 0.65이상 삭제 및 그룹화(총 10개의 그룹)
3. 10개 그룹 신뢰도 분석. 크론바흐 알파 0.5 이하 그룹 삭제
4. moderation효과 확인 (국적이 한국어실력/이미지점수에 큰 영향 확인)
5. 주성분 그룹 9개 + 개인신상 정보 7개 문항 상관관계, 다중공선성 확인
6. 자모비 다항로지스틱회귀분석 실시(종속변수 : 서울거주추천의향 기준 3점)

Multinomial Logistic Regression

Model Fit Measures

Model	Deviance	AIC	R ² _{McF}	R ² _{CS}	R ² _N
1	5086	5438	0.208	0.102	0.253

결과

학력이 낮을수록 서울거주 추천이 낮고 고학력일수록 추천비율이 높아짐

남성보다 여성이 서울거주 추천비율이 더 높음

이미지점수가 높아질수록 서울거주 추천비율이 높음

특이결과

국적이 기타국적에서 일본이 된다면 3점에서 2점이 될 확률이 7배 증가

지역사회 소속감 점수가 1점 높아질수록 3점에서 5점이 될 확률 0.76배 감소함

한국어 능숙도가 증가할수록 3점에서 5점이 될 확률이 0.77배 감소