

외국인의 서울거주 추천 여부에 영향을 미치는 요인 분석
-다항로지스틱회귀분석 이용

국민대학교 20180119 영어영문학부 전영호

Introduction

최근 한국에 체류하는 외국인들의 수가 급증하고 있다¹. 문화적 요인, 경제적 요인 등 많은 이유에 의해 한국에 대한 관심은 이전보다 뚜렷하게 증가하고 있으며 이는 한국에 있어 긍정적인 요소라고 할 수 있다. 외국인의 많은 관심과 호감은 곧 경제적으로도 이점을 가져오며 국가의 이미지와 신뢰에도 긍정적인 영향을 미친다. 또한 지속적으로 감소하는 인구에 하락하는 생산인구를 충당하기 위해 외국인의 인력은 좋은 대안이 될 수 있다. 하지만 한국은 전통적으로 외국인에 익숙한 국가가 아니다. 단일 민족 국가로 시작된 나라이기에 이민으로 시작된 나라보다 외국인이 겪는 불편함을 클 수 밖에 없다. 실제로 한국은 외국인이 거주하기 좋은 나라 종합 순위에서 52개국 가운데 40위를 기록할 정도로 낮다². 외국인 인력을 적극적으로 받아들이고 검토해야 할 만약의 미래 상황을 대비해서라도 우호적이지 않은 외국인거주 환경을 개선하는 것이 바람직하다. 이번 연구는 서울시에서 시행한 2022년 서울서베이 데이터 중 외국인 대상 데이터를 활용하여 서울 거주 추천 여부에 영향을 미치는 요인을 살펴본다. 이를 위해 jamovi 프로그램을 사용하여 다중로지스틱회귀분석을 사용하였다. 주성분 분석을 통해 여러 설문 항목들을 그룹화 하는 방식으로 데이터를 재 가공하였으며 9개 설문문항과 7개의 개인신상 정보가 독립변수로 사용되었다. 외국의 한 지역에서 지속적으로 거주를 결정하고 추천하는 것엔 여러 복합적인 요인이 작용한다. 16개의 독립변수가 복잡한 결정요인을 모두 대변할 수는 없을것이다. 하지만 이는 서울 거주 추천 문항 아래 내포된 서울이 외국인에게 제공해 주는 이미지와 매력등으로 해석해 볼 수 있기에 연구를 진행하는 것은 충분한 가치를 지닌다.

도출된 결과를 활용하기 위한 방향으로 어떠한 요소가 거주를 결정하고 추천할 만큼 외국인의 시선에서 매력적인지 살펴볼 수 있다. 이는 서울이 가진 매력과 강점으로도 해석이 될 수 있기에 이를 토대로 이미지를 개선하고 브랜딩하여 세계에서 서울이 가진 도시의 경쟁력을 키울 수 있다.

1.코로나로 줄었던 외국인의 '귀환'...외국인 주민 226만 역대 최대
<https://www.yna.co.kr/view/AKR20231108061000530?input=1195m>.

2."외국인의 한국 생활 만족도는?"...52개국 중 40위 "낮은 수준"
<https://www.fnnews1.com/news/articleView.html?idxno=92382>

Literature Review

이전에 진행되었던 다른 외국인과 거주 키워드의 연구들을 보면 주거지 분포변화, 주거공간의 재편, 역사적 형성과정과 사회공간적 변화 등 “외국인 거주지역” 자체에 초점이 맞춰진 연구가 주었다. 이번 주제와 가장 비슷한 논문으로 “서울시 거주 외국인의 주거만족 및 계속 거주의향에 관한 실증 연구³⁾”라는 논문을 들 수 있다. 하지만 이는 문화적 요소와 사회적 소속감의 영향을 살펴보는 이번 연구와는 다르게 “거주”라는 요인에 더 큰 초점을 두어 생활권, 주거안전, 주택시설 등의 요소가 서울거주를 결정하는 요인으로 확인되는 요소이다. 위에서도 언급하다 싶이 계속 살고 싶은 결정을 내릴 만큼 서울에서 연계되는 매력적인 요소들이 무엇일까? 라는 질문에 좀 더 방향성이 짙은 연구라는 점을 차별화된 요소로 뽑고 미리 강하게 언급하고 가겠다. 또한 이번 연구는 2022년에 실시된 설문조사를 사용하여 가장 최신의 시각을 반영하였다. 세계적으로 파급력이 큰 한류 문화콘텐츠가 2022년과 가까운 시기에 많이 보급되었고, 코로나의 영향도 끝맺음을 보이는 시점이었기에 새로운 시각을 발견할 수 있을 것이다.

Research Methodology

데이터는 2022년 서울서베이 도시정책지표조사정보⁴⁾ 외국인 대상 데이터를 사용하였다. 서울 서베이는 근거기반 정책 수립을 위한 기초 자료를 목표로 2003년부터 수집되고 있는 설문조사이며 그 중 2500명 외국인 대상으로 진행한 설문조사를 데이터로 활용한다. 설문은 총 151개의 질문으로 구성되어 있으며 만족정도를 평가하는 리커트 척도와 해당되는 항목에 체크하도록 구성된 질문들로 이루어져 있다. 질문은 크게 개인 신상정보, 서울 체류 형태(기간, 거주형태), 언어실력, 만족도/행복도, 어려움, 서울의 이미지, 문화시설이용, 도움기관이용, 차별, 안전도, 직업 및 임금, 보건 등의 큰 항목 아래 세부 질문들이 나뉜다. 설문 문항에 대한 신뢰도분석과 주성분분석을 통해 9개의 항목으로 새롭게 가공하였다. 최종적으로 서울거주의어려움, 한국어, 항목별사회안전도-1, 서울이미지, 삶의 질 만족도, 주관적 행복인식, 지역사회소속감, 항목별사회안전도-2, 거주지역소속감으로 변수가 만들어졌으며 따로 국적, 체류자격, 주택형태, 주거점유형태, 성별, 학력, 체류월 등의 개인정보 데이터까지 합쳐 16개의

3. <https://www.dbpia.co.kr/journal/articleDetail?nodeId=NODE10814290>

4. <https://data.seoul.go.kr/dataList/OA-15564/F/1/datasetView.do>

독립변수가 사용되었다. 가공 전 설문 데이터를 살펴보면 한국계중국인 31%, 기타 아시아국가 11%, 중국 11 %로 50퍼가 넘고 영미/유럽권, 기타지역이 절반을 이룬다. 체류자격으로는 재외동포가 24퍼, 유학이 15퍼, 영주자가 13퍼, 방문취업 12퍼, 결혼이민자 9퍼이고 전문인력이 7퍼로 가장 낮다. 성별은 여성 1460명, 남성 1040명이다. 종속변수인 서울거주추천의향은 5점척도 기준(1점=매우추천안함)4점이 1148명으로 가장 많고 그 뒤로 3점 686명, 2점 324명, 5점 317명, 1점 25명으로 이뤄진다.

Analysis And Results

1. 신뢰도분석

결측치가 존재하는 컬럼 삭제 후 jamovi를 활용하여 설문 문항에 대한 신뢰도 분석을 진행하였다. 주성분분석을 실행하였으며 varimax, 고유값1이상, factor loading은 0.3으로 진행하였다. uniqueness가 0.65보다 큰 항목들은 신뢰도가 떨어진다고 판단하여 값을 넘는 문항들은 삭제하였다.

2. 요인분석

원본 질문문항들을 살펴보고 13개의 주성분으로 분석을 실시한 후 uniqueness가 0.65 이상은 동일하게 삭제하였다. 13개의 그룹들 중 기준이 다른 문항끼리 묶인 경우, 합산하여 점수화 하기 어려운 경우를 제외하여 10개의 그룹을 선정하였다.

3. 신뢰도 분석

만들어진 10개의 새 항목들의 신뢰도 분석을 위해 크론바흐 알파 검정을 실시하였다. 그중 차별경험 항목의 크론바흐알파가 0.5로 낮게 나와 제외하였다.

신뢰도분석 / 요인분석 결과

요인	변수	요인분석				신뢰도
		공통성	요인 적재량	고유값	분산설명	
	Q5A03	0.543	0.559			
	Q5A04	0.465	0.489			

서울거주어려움 (1점 전혀어렵지않음 ~ 5점 매우어려움)	Q5A05	0.469	0.699	4.82	7.78	0.836
	Q5A06	0.423	0.72			
	Q5A07	0.467	0.701			
	Q5A08	0.484	0.7			
	Q5A09	0.452	0.723			
	Q5A10	0.469	0.701			
	Q5A11	0.537	0.63			
	Q5A12	0.541	0.603			
한국어 (1점 매우미숙 ~ 5점 매우능숙)	Q1A1	0.172	0.518	3.64	5.87	0.931
	Q1A2	0.183	0.6			
	Q1A3	0.176	0.656			
	Q1A4	0.15	0.661			
항목별 사회 안전도-1 (1점 매우안전 ~ 5점 매우위험)	Q23A05	0.452	0.518	3.48	5.61	0.846
	Q23A06	0.485	0.6			
	Q23A07	0.445	0.656			
	Q23A08	0.403	0.661			
	Q23A09	0.401	0.73			
	Q23A10	0.371	0.772			
	Q23A11	0.342	0.754			
서울이미지 (1점 부정적 ~ 5점 긍정적)	Q6A1	0.522	0.589	3.47	5.60	0.817
	Q6A2	0.441	0.669			
	Q6A3	0.491	0.682			
	Q6A4	0.442	0.712			
	Q6A5	0.463	0.701			
	Q6A6	0.42	0.677			
	Q6A7	0.542	0.589			
	Q3A1	0.501	0.593			

삶의 질 만족도 1점(매우불만족) ~ 5점(매우만족)	Q3A2	0.396	0.692	3.25	5.25	0.801
	Q3A3	0.435	0.721			
	Q3A4	0.385	0.717			
	Q3A5	0.506	0.655			
	Q3A6	0.502	0.625			
주관적 행복인식 0점(매우불행) ~ 10점(매우행복)	Q7A1	0.4	0.739	3.21	5.17	0.849
	Q7A2	0.339	0.716			
	Q7A3	0.27	0.815			
	Q7A4	0.366	0.77			
	Q7A5	0.328	0.783			
지역사회소속감 1점(매우낮음) ~ 5점(매우높음)	Q15A1	0.275	0.805	3.10	5.01	0.885
	Q15A2	0.227	0.853			
	Q15A3	0.222	0.846			
	Q15A4	0.229	0.827			
항목별사회 안전도-2 (1점 매우안전 ~ 5점 매우위험)	Q23A01	0.41	0.707	2.68	4.32	0.787
	Q23A02	0.362	0.743			
	Q23A03	0.316	0.758			
	Q23A04	0.407	0.648			
거주지역소속감 1점(매우낮음) ~ 5점(매우높음)	Q16A1	0.261	0.808	2.31	3.73	0.849
	Q16A2	0.19	0.861			
	Q16A3	0.271	0.801			
제외				2.24	3.61	
차별경험	Q20A1	0.374	0.727	1.80	2.91	0.594

	Q20A2	0.302	0.772			
	Q20A3	0.506	0.656			
제외				1.79	2.89	
제외				1.63	2.62	

4. moderation 확인

개인 신상 정보 항목의 독립변수와 설문항목간의 moderating효과가 의심되었다. 체류월, 국적등이 한국어실력, 이미지점수등에 영향을 끼칠것이라 판단되어 jamovi를 통해 확인하였다.

	체류월	국적	체류자격	주택형태	주거점유 형태	성별	학력
어려움	0.019	0.019		0.000		0.047	
한국어	0.026	0.000					0.006
항목별 사회안전도1							
이미지점수							
삶의 질 만족도점수	0.001		0.008				
주관적 행복인식 점수							
지역사회 소속감	0.011	0.001					0.016
항목별 사회안전도2		0.003					
거주지역 소속감		0.004					0.015

국적에 따른 효과가 있게 확인되었다. 다중로지스틱회귀분석의 결과에 국적의 moderating효과가 포함되어 있음을 미리 언급하겠다.

5. 변수 간 상관관계, 다중공선성 확인

16개의 변수간의 상관관계와 다중공선성 확인 결과 이상 없었다.

6. 분석 실행

jamovi의 multinomial logistic regression을 사용하였다.

종속변수의 기준은 3점(보통)으로 정하였고 개인정보변수들의 기준은 다음과 같다
(학력 : 초졸, 국적 : 기타, 체류자격 : 기타, 주택형태 : 기타, 성별 : 남, 주거점
유형태 : 무상/기타)

7.결과

7-1. 서울거주추천의향 (3점에서 1점으로)

1. 삶의질만족도점수가 1단위 상승할 경우 1점이 될 확률 0.40068배 감소
2. 체류자격이 기타에서 전문인력이 되면 1점이 될 확률 0.03414배 감소
3. 주거점유형태가 무상/기타에서 자가가 되면 1점이 될 확률 0.03853배 감소
4. 학력이 초졸에서 중졸이 되는 경우 1점이 될 확률이 0.04163배 감소
5. 학력이 초졸에서 고졸이 될 경우 1점이 될 확률이 9.40619배 증가
6. 학력이 초졸에서 박사과정이 될 경우 1점이 될 확률이 0.09655배 감소

7-2. 서울거주추천의향 (3점에서 2점으로)

1. 어려움점수가 상승할 경우 2점이 될 확률 1.5642배 증가
2. 항목별 사회안전도가 1단위 증가할 경우(안전하지 않다고 판단될 경우) 2점이 될 확률 1.411배 증가
3. 이미지점수 가 1단위 상승할 경우 2점이 될 확률 0.69252배 감소
4. 국적이 기타국적에서 일본이 되면 2점이 될 확률 7.21215배 증가
5. 체류자격이 기타에서 전문인력이 되면 3점에서 2점이 될 확률이 0.26542배 감소
6. 주택형태가 기타에서 단독주택이 되면 2점이 될 확률 0.37783 감소
7. 성별이 남자에서 여자가 되면 2점이 될 확률 0.69687배 감소
8. 학력이 초졸에서 4년제미만대졸이 되면 2점이 될 확률 0.30297배 감소
학력이 초졸에서 4년제이상대졸이 되면 2점이 될 확률 0.23294배 감소

7-3. 서울거주추천의향(3점에서 4점으로)

- 1.어려움점수가 1점상승할 경우 3점에서 4점이 될 확률 0.64033배만큼 감소
- 2.한국어실력이 1점 상승할 경우 4점이 될 확률 0.84626배 감소
- 3.이미지점수 1점 상승할 경우 4점이 될 확률 1.77371배 증가
- 4.삶의 만족도 점수 1점 증가시 4점이 될 확률 2.06766배 증가
- 5.체류월 증가시 4점이 될 확률 1.00305배 증가
- 6.주택형태 기타에서 단독주택이 되면 4점이 될 확률 1.95838배 증가
- 7.주택형태 기타에서 다세대주택이 되면 4점이 될 확률 1.99517배 증가
- 9.학력이 초졸에서 4년대졸이 되면 4점이 될 확률 6.36배 증가
학력이 초졸에서 석사가 되면 4점이 될 확률 8.65배 증가
학력이 초졸에서 박사가 되면 4점 될 확률이 6.19배 증가

7-4. 서울거주추천의향(3점에서 5점으로)

- 1.어려움점수 증가시 5점이 될 확률 0.72배 감소
- 2.한국어 능숙도가 증가시 5점이 될 확률 0.77배 감소
- 3.이미지점수 증가시 5점이 될 확률 1.38배 증가
- 4.삶의 질 만족도점수 증가시 5점이 될 확률 8.2161배 증가
- 5.주관적 행복인식점수 증가시 5점이 될 확률 0.76배 증가
- 5.지역사회 소속감 점수가 1점 증가시 5점이 될 확률 0.76배 감소
- 6 .주택형태 기타에서 단독주택이 될 경우 5점이 될 확률 2.18배 증가
기타에서 아파트가 될 경우 5점이 될 확률 2,15배 증가
기타에서 다세대주택이 될 경우 5점이 될 확률 2.63배 증가
기타에서 연립주택 빌라가 될 경우 5점이 될 확률 2,17배 증가

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

Model Coefficients - 서울거주추천의향

서울거주추천의향	Predictor	Estimate	SE	Z	p	Odds ratio
1 - 3	Intercept	-6.71082	1.99325	-3.36677	<.001	0.00122
	어려움	0.68901	0.36883	1.86808	0.062	1.99174
	한국어	0.02941	0.28907	0.10173	0.919	1.02984
	항목별사회안전도	0.40081	0.35440	1.13096	0.258	1.49303
	이미지점수	0.37125	0.39267	0.94544	0.344	1.44954
	삶의질만족도점수	-0.91459	0.37004	-2.47159	0.013	0.40068
	주관적행복인식점수	0.10625	0.19139	0.55513	0.579	1.11209
	지역사회소속감	-0.26698	0.28232	-0.94565	0.344	0.76569
	항목별사회안전도2	-0.28972	0.33458	-0.86594	0.387	0.74847
	거주지역소속감	-0.40340	0.27826	-1.44974	0.147	0.66805
	채류월	-4.59e-4	0.00637	-0.07211	0.943	0.99954
	국적:					
	1 - 10	1.03919	0.60117	1.72861	0.084	2.82693
	2 - 10	0.99487	0.78584	1.26600	0.206	2.70438
	3 - 10	0.80578	1.05304	0.76519	0.444	2.23843
	4 - 10	1.48323	0.83934	1.76713	0.077	4.40715
	5 - 10	1.63948	1.11124	1.47535	0.140	5.15247
	6 - 10	0.08498	1.01156	0.08401	0.933	1.08870
	7 - 10	-0.12391	1.05895	-0.11701	0.907	0.88346
	8 - 10	1.49840	0.85225	1.75818	0.079	4.47454
	9 - 10	0.57571	1.02128	0.56371	0.573	1.77839
	채류자적:					
	1 - 8	0.12515	1.08307	0.11555	0.908	1.13332
	2 - 8	-3.37741	0.29212	-11.56187	<.001	0.03414
	3 - 8	-0.95748	1.35287	-0.70774	0.479	0.38386
	4 - 8	-1.12129	1.31851	-0.85043	0.395	0.32586
	5 - 8	0.28236	1.03322	0.27328	0.785	1.32625
	6 - 8	0.87759	1.03933	0.84438	0.398	2.40511
	7 - 8	0.68602	1.07941	0.63556	0.525	1.98581
	주택형태:					
	1 - 7	0.17547	1.35298	0.12969	0.897	1.19181
	2 - 7	-0.24009	1.36117	-0.17638	0.860	0.78656
	3 - 7	-0.19288	1.30617	-0.14767	0.883	0.82458
	4 - 7	0.22856	1.24043	0.18426	0.854	1.25679
	5 - 7	-0.18770	1.55912	-0.12039	0.904	0.82887
	6 - 7	-0.14136	1.33850	-0.10561	0.916	0.86817
	주거점유형태:					
	1 - 5	-3.25636	0.50445	-6.45531	<.001	0.03853
	2 - 5	0.24795	1.64972	0.15030	0.881	1.28139
	3 - 5	1.22633	1.20390	1.01863	0.308	3.40869
	4 - 5	1.19344	1.23146	0.96912	0.332	3.29840
	성별:					
	1 - 0	-0.04925	0.46737	-0.10538	0.916	0.95194
	학력:					
	3 - 2	-3.17896	0.17523	-18.14178	<.001	0.04163
	4 - 2	2.24137	0.75288	2.97705	0.003	9.40619
	5 - 2	1.13800	0.82878	1.37310	0.170	3.12051
	6 - 2	1.48309	0.76285	1.94414	0.052	4.40654
	7 - 2	0.29575	1.07439	0.27528	0.783	1.34414
	8 - 2	-2.33767	0.09407	-24.84912	<.001	0.09655
2 - 3	Intercept	-1.34791	1.13664	-1.18587	0.236	0.25978
	어려움	0.44737	0.12310	3.63422	<.001	1.56420
	한국어	0.05493	0.10042	0.54702	0.584	1.05647

Model Coefficients - 서울거주추천의향

서울거주추천의향	Predictor	Estimate	SE	Z	p	Odds ratio
	항목별사회안전도	0.34453	0.11489	2.99879	0.003	1.41132
	이미지점수	-0.36741	0.13471	-2.72733	0.006	0.69252
	삶의질만족도점수	-0.12120	0.13627	-0.88936	0.374	0.88586
	주관적행복인식점수	0.05590	0.06377	0.87658	0.381	1.05750
	지역사회소속감	0.16018	0.08886	1.80263	0.071	1.17373
	항목별사회안전도2	0.03384	0.10505	0.32210	0.747	1.03442
	거주지역소속감	-0.12256	0.09605	-1.27602	0.202	0.88465
	채류월	-3.25e-4	0.00210	-0.15501	0.877	0.99968
	국적:					
	1 - 10	0.80456	0.56781	1.41694	0.157	2.23571
	2 - 10	-0.07673	0.63410	-0.12101	0.904	0.92614
	3 - 10	1.97577	0.58507	3.37700	<.001	7.21215
	4 - 10	0.63140	0.64329	0.98152	0.326	1.88024
	5 - 10	-0.25501	0.72593	-0.35128	0.725	0.77491
	6 - 10	-0.05862	0.59689	-0.09822	0.922	0.94306
	7 - 10	0.19984	0.61019	0.32751	0.743	1.22121
	8 - 10	0.72956	0.60340	1.20908	0.227	2.07416
	9 - 10	-0.98136	0.79896	-1.22830	0.219	0.37480
	채류자적:					
	1 - 8	-0.25758	0.39639	-0.64982	0.516	0.77292
	2 - 8	-1.32645	0.58386	-2.27184	0.023	0.26542
	3 - 8	-0.59459	0.42856	-1.38740	0.165	0.55179
	4 - 8	-0.16056	0.38028	-0.42222	0.673	0.85166
	5 - 8	0.12494	0.35938	0.34766	0.728	1.13308
	6 - 8	-0.71749	0.39391	-1.82147	0.069	0.48798
	7 - 8	-0.29512	0.42328	-0.69721	0.486	0.74444
	주택형태:					
	1 - 7	-0.97331	0.48867	-1.99175	0.046	0.37783
	2 - 7	-0.57143	0.42808	-1.33487	0.182	0.56472
	3 - 7	0.08889	0.39785	0.22343	0.823	1.09296
	4 - 7	-0.00663	0.37838	-0.01752	0.986	0.99339
	5 - 7	-0.07649	0.45180	-0.16930	0.866	0.92636
	6 - 7	-0.50652	0.43150	-1.17385	0.240	0.60259
	주거점유형태:					
	1 - 5	-0.15799	0.43817	-0.36057	0.718	0.85386
	2 - 5	0.36174	0.43928	0.82348	0.410	1.43582
	3 - 5	0.12157	0.30801	0.39469	0.693	1.12927
	4 - 5	0.38112	0.31724	1.20136	0.230	1.46392
	성별:					
	1 - 0	-0.36116	0.15885	-2.27362	0.023	0.69687
	학력:					
	3 - 2	-0.61592	0.57441	-1.07227	0.284	0.54014
	4 - 2	-0.46270	0.55801	-0.82919	0.407	0.62958
	5 - 2	-1.19413	0.57718	-2.06889	0.039	0.30297
	6 - 2	-1.45696	0.57715	-2.52440	0.012	0.23294
	7 - 2	-0.95147	0.61858	-1.53816	0.124	0.38617
	8 - 2	-1.00961	0.80421	-1.25541	0.209	0.36436
4 - 3	Intercept	-4.73808	1.10170	-4.30071	<.001	0.00876
	어려움	-0.44577	0.08256	-5.39924	<.001	0.64033
	한국어	-0.16693	0.06279	-2.65852	0.008	0.84626
	항목별사회안전도	-4.41e-4	0.08327	-0.00530	0.996	0.99956
	이미지점수	0.57307	0.10263	5.58409	<.001	1.77371
	삶의질만족도점수	0.72642	0.10106	7.18777	<.001	2.06766

Model Coefficients - 서울거주추천의향

서울거주추천의향	Predictor	Estimate	SE	Z	p	Odds ratio
5 - 3	주관적행복인식점수	0.02757	0.04345	0.63447	0.526	1.02795
	지역사회소속감	0.05214	0.06105	0.85402	0.393	1.05352
	항목별사회안전도2	0.02273	0.07996	0.28428	0.776	1.02299
	거주지역소속감	-0.12812	0.06727	-1.90453	0.057	0.87975
	체류월	0.00305	0.00144	2.11980	0.034	1.00305
	국적:					
	1 - 10	0.51073	0.30607	1.66866	0.095	1.66650
	2 - 10	0.09610	0.30515	0.31492	0.753	1.10087
	3 - 10	-0.26092	0.36333	-0.71814	0.473	0.77034
	4 - 10	0.00181	0.35918	0.00503	0.996	1.00181
	5 - 10	0.41595	0.33807	1.23037	0.219	1.51581
	6 - 10	-0.01389	0.29857	-0.04651	0.963	0.98621
	7 - 10	-0.26221	0.31245	-0.83920	0.401	0.76935
	8 - 10	-0.43794	0.32626	-1.34231	0.179	0.64536
	9 - 10	-0.07886	0.31777	-0.24816	0.804	0.92417
	체류자국:					
	1 - 8	-0.53791	0.27675	-1.94368	0.052	0.58397
	2 - 8	-0.20418	0.28365	-0.71984	0.472	0.81532
	3 - 8	-0.01265	0.23686	-0.05341	0.957	0.98743
	4 - 8	-0.40893	0.25661	-1.59357	0.111	0.66436
	5 - 8	-0.02263	0.24138	-0.09375	0.925	0.97763
	6 - 8	-0.37835	0.25283	-1.49649	0.135	0.68499
	7 - 8	0.15248	0.26869	0.56748	0.570	1.16471
	주택형태:					
	1 - 7	0.67212	0.26977	2.49141	0.013	1.95838
	2 - 7	0.36233	0.25246	1.43520	0.151	1.43668
	3 - 7	0.69073	0.26476	2.60887	0.009	1.99517
	4 - 7	0.48065	0.25522	1.88331	0.060	1.61713
	5 - 7	0.44143	0.28387	1.55502	0.120	1.55493
	6 - 7	0.05818	0.28444	0.20454	0.838	1.05990
	주거점유형태:					
	1 - 5	-0.06919	0.25729	-0.26891	0.788	0.93315
	2 - 5	0.49985	0.29556	1.69121	0.091	1.64848
	3 - 5	-0.15018	0.19694	-0.76256	0.446	0.86055
	4 - 5	-0.25355	0.21968	-1.15417	0.248	0.77604
	성별:					
	1 - 0	0.04245	0.11109	0.38210	0.702	1.04336
	학력:					
	3 - 2	0.80044	0.88549	0.90396	0.366	2.22653
	4 - 2	1.06921	0.86976	1.22931	0.219	2.91307
	5 - 2	1.36579	0.87044	1.56907	0.117	3.91881
	6 - 2	1.84954	0.86658	2.13430	0.033	6.35692
	7 - 2	2.15747	0.87820	2.45668	0.014	8.64920
	8 - 2	1.82423	0.91446	1.99487	0.046	6.19803
	Intercept	-9.74789	1.39619	-6.98179	<.001	5.84e-5
	어려움	-0.32804	0.12107	-2.70939	0.007	0.72034
	한국어	-0.25067	0.08881	-2.82234	0.005	0.77828
	항목별사회안전도	-0.15551	0.12001	-1.29580	0.195	0.85598
	이미지점수	0.32005	0.15157	2.11160	0.035	1.37720
	삶의질만족도점수	2.10610	0.17284	12.18523	<.001	8.21610
	주관적행복인식점수	0.14344	0.06492	2.20959	0.027	1.15424
	지역사회소속감	-0.27225	0.08898	-3.05986	0.002	0.76166
	항목별사회안전도2	0.13649	0.11751	1.16154	0.245	1.14625

Model Coefficients - 서울거주추천의향

서울거주추천의향	Predictor	Estimate	SE	Z	p	Odds ratio
	거주지역소속감	0.17407	0.09799	1.77646	0.076	1.19014
	체류월	-0.00104	0.00213	-0.48753	0.626	0.99896
	국적:					
	1 - 10	-0.01343	0.41313	-0.03251	0.974	0.98666
	2 - 10	-0.61291	0.41509	-1.47657	0.140	0.54177
	3 - 10	-0.56755	0.51290	-1.10656	0.268	0.56691
	4 - 10	-0.85376	0.51346	-1.66277	0.096	0.42581
	5 - 10	0.37013	0.43768	0.84565	0.398	1.44792
	6 - 10	-0.06556	0.38967	-0.16823	0.866	0.93655
	7 - 10	-0.33706	0.40911	-0.82389	0.410	0.71386
	8 - 10	-0.66554	0.44089	-1.50955	0.131	0.51400
	9 - 10	0.04673	0.41074	0.11378	0.909	1.04784
	체류자국:					
	1 - 8	-0.31184	0.40186	-0.77598	0.438	0.73210
	2 - 8	-0.03504	0.38617	-0.09074	0.928	0.96557
	3 - 8	0.02729	0.33317	0.08191	0.935	1.02766
	4 - 8	-0.62404	0.39445	-1.58206	0.114	0.53578
	5 - 8	-0.15316	0.35195	-0.43519	0.663	0.85799
	6 - 8	-0.13779	0.36198	-0.38067	0.703	0.87128
	7 - 8	-0.20962	0.39444	-0.53143	0.595	0.81090
	주택형태:					
	1 - 7	0.77885	0.38975	1.99833	0.046	2.17896
	2 - 7	0.76671	0.35873	2.13727	0.033	2.15267
	3 - 7	0.96899	0.37891	2.55729	0.011	2.63529
	4 - 7	0.77512	0.36949	2.09782	0.036	2.17085
	5 - 7	0.54137	0.39983	1.35399	0.176	1.71835
	6 - 7	-0.07504	0.42409	-0.17694	0.860	0.92771
	주거점유형태:					
	1 - 5	0.14759	0.35205	0.41922	0.675	1.15903
	2 - 5	0.69802	0.39203	1.78053	0.075	2.00978
	3 - 5	-0.44573	0.27191	-1.63927	0.101	0.64036
	4 - 5	0.23073	0.29899	0.77168	0.440	1.25951
	성별:					
	1 - 0	0.08251	0.16100	0.51250	0.608	1.08601
	학력:					
	3 - 2	-0.24373	0.96168	-0.25344	0.800	0.78370
	4 - 2	-0.44582	0.92646	-0.48120	0.630	0.64030
	5 - 2	-0.51711	0.92812	-0.55716	0.577	0.59624
	6 - 2	0.37702	0.91164	0.41356	0.679	1.45793
	7 - 2	1.08415	0.92869	1.16739	0.243	2.95693
	8 - 2	0.68843	0.98498	0.69893	0.485	1.99059

몇몇 의외의 결과를 발견할 수 있었다.

1. 4/5점으로의 상승에 한국어 실력은 악영향
2. 5점으로의 상승에 지역사회 소속감 점수가 악영향
3. 학력이 초졸에서 고졸이 될 경우 1점 될 확률이 9.40619배 증가
4. 국적이 기타국적에서 일본이 되면 2점 될 확률 7.21215배 증가

한국어실력과 국적과의 moderation에서 이에대한 해석을 찾기 위해 Jamovi의 moderation을 통해 simple slope plot을 확인해보았다.

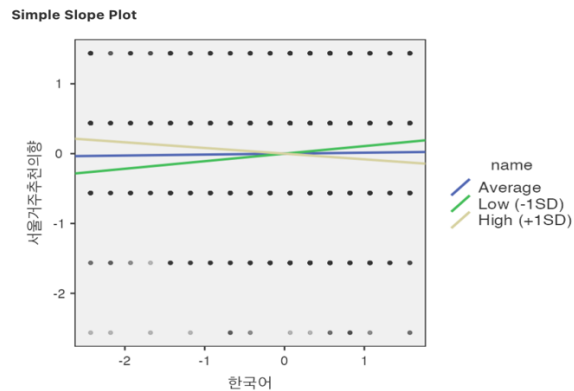
Moderation

	Estimate	SE	Z	p
한국어	0.0135	0.01779	0.757	0.449
국적	0.0399	0.00590	6.752	<.001
한국어 * 국적	-0.0314	0.00572	-5.483	<.001

Simple Slope Analysis

	Estimate	SE	Z	p
Average	0.0135	0.0179	0.752	0.452
Low (-1SD)	0.1081	0.0280	3.855	<.001
High (+1SD)	-0.0812	0.0213	-3.815	<.001

Note. shows the effect of the predictor (한국어) on the dependent variable (서울거주추천의향) at different levels of the moderator (국적)



국적에 대한 moderation이 높게 개입될경우 한국어실력과 서울거주추천의향은 반대방향인것으로 나타났다.

conclusions

다중로지스틱회귀분석을 통해 서울거주추천에 영향을 미치는 요인들을 살펴보았다. 이미지 점수는 각 점수 모두 상승에 긍정적인 효과를 보인 만큼 서울의 꾸준한 이미지 관리가 서울거주에 긍정적인 효과를 가져올 것이라 예측할 수 있다. 연구의 한계 점으로는 한국 전체가 아닌 서울에 한정되어 다른 도시에서 참고하기 부적절하다는 점, 기본 설문 데이터가 아시아인이 50%이기에 다양한 인종과 국가 출신의 관점을 포함하지 못한다는 점을 들 수 있다. 향후 연구로는 국적과 한국어실력의 관계가 서울거주추천에 미치는 영향을 주제로 더 깊게 조사해 볼 수 있다.