

The 8th KOSTAT-UNFPA

Summer Seminar on Population

제8회 통계청-유엔인구기금 인구서머세미나

통계청과 유엔인구기금에서는 체계적인 프로그램과 수준 높은 인구통계 강의를 통해 인구통계전문가를 양성하여 인구통계 발전에 기여하고 있습니다.

유용한 주제로 구성된 인구서머세미나는 매년 인구통계담당자, 인구통계전문가 및 관련 전공 대학원생을 대상으로 인구통계에 관한 관점을 자유롭게 공유할 수 있는 학문의 장입니다.

제8회 통계청-유엔인구기금 인구서머세미나는 **다음의 연속적이고 독립된 4개의 워크숍**으로 구성되어 있습니다.



참가신청 안내

참가자격

- 워크숍 주제관련 분야 전공자 우대
- 영어강의(제1, 2차/온라인) 또는 한국어강의(제3, 4차/대면강의) 수강가능자

등록비: 무료

- 참가소요 경비(교통, 숙박 등) 참가자 부담
- 제3, 4차 워크숍 중식 제공
- * 각 워크숍별 전일제 대학원생 일부 숙박 지원 (인구서머세미나 홈페이지 내용 참조)

수강정원: 워크숍별 30명 내외

참가신청: 온라인 접수

<http://intpopstat.kr/>

참가문의: 인구서머세미나 사무국

070-4466-8030, 070-4466-9089

popstatssp@gmail.com

신청마감일: 2021년 7월 4일

- 참가신청 취소 7월 16일까지 접수

참고사항

- 워크숍 전 과정은 강의 및 실습으로 구성되며, 온라인 또는 대면강의 형태로 진행합니다.
- 하나 이상의 워크숍에 참가신청 하실 수 있습니다.

*코로나19 등 대외 여건을 감안하여 올해 프로그램은 온라인(제1, 2차) 및 국내 거주자 대상 대면강의(제3, 4차)로 진행합니다.

제1차 워크숍

R을 이용한 인구학



2021.7.26.(월) - 7.30.(금)
15:30-18:30 (한국시간 기준)

온라인 워크숍 (영어강의, 15시간 과정)



강사: 팀 리프 (Tim Riffe)

스페인 바스크대학교 사회학과 초빙교수

본 워크숍에서는 인구통계자료 랭글링(wrangling), 분석 및 시각화에 중점을 둔 통계언어 R을 소개합니다. 강의 전반에 걸쳐 R 마크다운(markdown) 시스템을 사용하여 자료 분석에 대한 재현가능한 접근 방식을 강조할 예정입니다. 일련의 실습 예제와 연습을 통해 개념을 반복 학습할 것이며, 이 과정을 통해 인구통계학의 핵심개념들을 간접적으로 학습합니다. 워크숍 참가를 통해, 광범위한 자료 처리 작업과 시각화 옵션 전반을 다루게 될 것이며, 학습을 지속할 수 있는 도구(tool)를 가지게 될 것으로 기대합니다.

R 사용 경험은 필수적이지 않으나, 일반적 형태의 인구통계자료, 기타 통계 패키지(예: STATA, SPSS 등) 및 스프레드시트 사용 경험이 있는 참가자를 대상으로 합니다.

세션 1 R, R 스튜디오 및 R 마크다운 기초 소개

세션 2 The tidy data 접근법 및 인구통계자료 로딩, 집계, 재구성 및 병합을 위한 기본 자료처리 개념

세션 3 자료 하위집합에 대한 고급작업을 위한 자료기록 함수(functions)

세션 4 ggplot2 접근방식을 사용한 자료 시각화

세션 5 재현가능한 분석을 위한 고급 자료처리 및 시각화 파이프라인

제2차 워크숍

이주 추정 및 시각화



2021.8.2.(월) - 8.6.(금)
15:30-18:30 (한국시간 기준)

온라인 워크숍 (영어강의, 15시간 과정)



강사: 가이 아벨 (Guy Abel)

중국 상하이대학교 사회·정치학부 교수

인구변동에 있어서 이주(migration)의 비중이 증가하고 있음에도 불구하고, 이주자료의 품질이 저하되거나 누락되는 경우가 많습니다. 이주 추정 연구법은 이주 패턴과 추세를 더 잘 이해할 수 있는 플랫폼을 제공하고 부족한 부분을 해결하기 위해 인구통계학자들에게 의해 개발되어 왔습니다.

본 워크숍에서는 이주의 추정 및 시각화 방법, 그리고 R에서의 구현에 대해 살펴볼 것입니다. 워크숍 참가자는 일반적인 이주 추정방법, 부적절하거나 누락된 이주 데이터 해결을 위한 일반적인 추정방법 및 최근 개발된 이주 패턴을 시각화하는 방법을 습득하게 될 것입니다.

본 워크숍은 참가자 경험을 쌓기 위한 실습 과정을 포함합니다. 수강에 앞서, R 패키지의 tidyverse 세트를 사용하여 자료를 처리하고, 플로팅하는 방법에 대한 사전지식이 요구됩니다.

세션 1 이주 추정 개념 및 R의 이주 자료 처리

세션 2 이주 요약 지수 추정

세션 3 이주 연령 스케줄 작업

세션 4 이주 출발지-도착지 패턴 기술 및 추정

세션 5 이주 패턴 시각화

제3차 워크숍

패널자료와 사건사 분석



2021.8.9.(월) - 8.13.(금)

서울 대한상공회의소 (한국어 강의, 30시간 과정)



강사: 계봉오

국민대학교 사회학과 교수

본 워크숍은 패널 자료 분석과 사건사 분석 방법을 다룹니다. 워크숍의 초반부는 패널 자료 분석방법 중에서 고정효과 모형, 확률효과 모형, 성장곡선 모형 등을 다루며, 후반부는 사건이 발생하는 데 걸리는 시간(time to event)을 분석하는 방법, 즉 사건사 분석방법을 다룹니다. 이러한 변수들은 사망, 초산, 초산, 혼인상태 변화 등의 인구학적 변수뿐만 아니라 승진, 고용, 실업 등의 노동시장 변수, 새로운 정책의 채택 등 매우 다양합니다.

워크숍 참가자들은 강의와 실습을 통해서 패널 자료 분석과 사건사 분석의 이론적 쟁점과 구체적인 적용 방법을 배울 것으로 기대되며, 구체적인 강의주제는 다음과 같습니다.

- 고정효과 모형
- 확률효과 모형
- 성장곡선 모형
- 로지스틱 회귀분석
- 이산형 사건사 분석
- 연속형 사건사 분석
- 생명표 분석

*선수과목: 선형 회귀분석, 로지스틱 회귀분석

세션 1 선형회귀모형, 로지스틱 회귀모형, 패널 자료 구조

세션 2 고정효과 모형

세션 3 확률효과 모형

세션 4 성장곡선 모형

세션 5 사건사 자료의 이해

세션 6 생명표

세션 7 이산형 사건사 모형, 기초

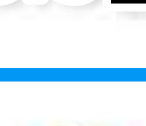
세션 8 이산형 사건사 모형, 확장

세션 9 연속형 사건사 모형

세션 10 콕스 모형

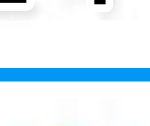
제4차 워크숍

GIS를 이용한 인구통계자료 분석



2021.8.16.(월) - 8.20.(금)

서울 대한상공회의소 (한국어 강의, 30시간 과정)



강사: 흥성연

경희대학교 지리학과 교수

본 워크숍에서는 GIS와 통계분석 소프트웨어를 사용하여 여러 가지 인구통계자료를 지도로 시각화하고, 인구의 분포 양상을 정량적으로 분석하는 방법을 소개합니다. 워크숍에서는 GIS 프로그램의 기초적인 사용법과 공간데이터의 특징을 설명하고, 공간통계 기법을 활용하여 특정 인구집단의 과밀 정도를 파악하는 방법에 대해 알아볼 것입니다. 또한, 인구집단 간 거주지 분리에 관한 이론과 분리 측정을 위한 다양한 지표들을 소개하는 것도 이번 워크숍의 주요 내용 중 하나입니다.

워크숍 참가자들은 이론 강의와 실습을 통해 기본적인 GIS 사용법을 배우고, 인구 데이터를 시각적, 분석적으로 탐색하는 방법에 익숙해질 수 있을 것입니다.

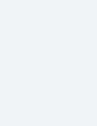
다음과 진행되는 이번 워크숍의 주요 내용은 다음과 같습니다.

- > GIS 프로그램의 기초적인 사용법 및 공간데이터의 특징 설명
- > 단계구분도, 점 지도와 지도 레이아웃 작성
- > 공간적 자기상관성의 개념과 핫스팟 탐색
- > 대화형 공간데이터 분석과 시각화
- > 인구집단 간 거주지 분리의 측정 방법 소개

실습은 오픈소스 소프트웨어 QGIS 3.18, R 4.1.0, RStudio 1.4를 사용합니다. 실습 과정에 필요한 플러그인과 패키지, 데이터는 워크숍 참가자들에게 별도로 안내 예정입니다. 본 워크숍은 GIS 프로그램을 처음 접하는 인구 및 사회과학 분야 연구자를 대상으로 합니다.

일자	이론	실습
1일	벡터 데이터와 래스터 데이터의 개념, 공간데이터의 속성과 메타데이터의 중요성	QGIS 프로그램과 기초적인 사용 방법 설명, 속성 테이블 다루기, 조인과 공간 질의
2일	투영법과 좌표체계, 여러 가지 유형의 지도, 지도 제작 시 주의해야 할 점	투영법 설정과 변경, 단계구분도와 점 지도 만들기, 지도 레이아웃 사용 방법 소개
3일	공간데이터의 보간과 커널 밀도 지도, 공간적 자기상관성과 핫스팟 탐색	역거리 가중법의 사용, 커널 밀도 지도 만들기
4일	통계프로그램 R과 sf 패키지 소개	R 기초 및 단계구분도 만들기, 모란지수의 계산과 핫스팟 탐색
5일	거주지 분리의 개념과 측정 방법 소개 (상이지수, 노출지수, 공간적 분리지수 등)	seg 패키지를 사용한 거주지 분리 측정

문의: 인구서머세미나 사무국



070-4466-8030, 070-4466-9089



popstatssp@gmail.com