

# □ 회귀분석

## 1. 과정개요

<b>담당강사</b>	황선재 교수 (충남대학교)
<b>강의방식</b>	온라인
<b>강의목표 및 개요</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 회귀분석에 대한 근본적인 이해 및 실용적인 활용</li> <li>- 통계분석 프로그램(Stata)과 양적자료를 활용한 회귀분석 실습</li> <li>- 회귀분석을 활용하여 작성된 사회과학논문들을 이해하고, 직접 논문작성에도 활용할 수 있는 역량 배양</li> </ul>
<b>참가 대상</b>	대학원생 및 일반 연구자 (사회과학에서 사용하는 통계적 연구방법에 관심 있는 사람들은 누구나)
<b>선수 과목</b>	기초적인 기술통계 및 통계적 분석기법(예: t검정, 분산분석 등)에 대한 이해
<b>수업운영방식</b>	온라인 강의 / 실습 및 과제
<b>교재 및 참고문헌</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 강사의 강의노트</li> <li>- 계량경제학 강의(제3판). 한치록. 박영사. 2019.</li> <li>- 응용선형회귀모형. 김철응 옮김. 자유아카데미. 2017.</li> <li>- STATA 기초통계와 회귀분석. 민인식/최필선. 지필미디어. 202.</li> </ul>
<b>실습자료</b>	강사가 제공하는 실습자료 활용
<b>사용프로그램</b>	Stata (최신 버전이 아니어도 관계 없음)
<b>기타 사항</b>	(온라인) 실습을 위해 Stata 프로그램이 설치된 개인 노트북을 지참할 것
<b>담당교수 정보</b>	<p>[경력]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2016~현재: 충남대학교 사회학과 조교수, 부교수</li> <li>- 2013~2016: 중앙대학교 사회학과 연구교수</li> </ul> <p>[학력]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2012. 사회학 박사. University of Michigan, Ann Arbor.</li> <li>- 2008. 통계학 석사. University of Michigan, Ann Arbor.</li> <li>- 2006. 사회학 석사. University of Michigan, Ann Arbor.</li> <li>- 2004. 사회학 학사·영어영문학 학사. 연세대학교.</li> </ul> <p>[대표논문]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kye, Bong-Oh, Sun-Jae Hwang, Jiyeon Kim and Yool Choi. forthcoming. "Intragenerational Occupational Mobility of South Korea, 1998-2017: Implications of the Gendered Life Course Approach for Mobility and Inequality Studies." <i>Research in Social Stratification and Mobility</i> 100660.</li> <li>- 정인관·최성수·황선재·최율. 2020. "한국의 세대 간 사회이동과 교육 불평등: 2000년대 이후 경험적 연구에 대한 종합적 검토." 『경제와 사회』 127: 12-59.</li> <li>- Kye, Bong-Oh and Sun-Jae Hwang. 2020. "Social Trust in the Midst of Pandemic Crisis: Implications from COVID-19 of South Korea." <i>Research in Social Stratification and Mobility</i> 68: 100523.</li> <li>- 황선재·계봉오. 2018. "경제적 불평등 인식에 대한 경험적 연구: 한국 사례와 함의." 『한국인구학』 41(4): 65-88.</li> <li>- 계봉오·황선재. 2016. "한국의 세대간 사회이동: 출생코호트 및 성별 비교." 『한국인구학』 39(3): 1-28.</li> <li>- Hwang, Sun-Jae. 2016. "Public Pensions as the Great Equalizer? Decomposition of Old-Age Income Inequality in South Korea, 1998-2010." <i>Journal of Aging and Social Policy</i> 28(2): 81-97.</li> <li>- 황선재. 2015. "불평등과 사회적 위험: 건강·사회문제지수를 중심으로." 『보건사회연구』 35(1): 5-25.</li> </ul>

## 2. 강의계획

일 시	강의 및 실습 내용			
	이론 강의(녹화 영상 강의)		실습 강의(실시간 비대면 강의)	
1주차 (7.25(월)-7.31(일))	1강	회귀분석 소개 및 기초: - 회귀분석이란 무엇이며, 왜 하는가? - 회귀분석의 가정 및 절차	1강	<b>7월 30일 토요일</b> <b>오전 10시-11시 30분, Zoom</b> Stata 소개, 실습, 질의응답
2주차 (8.1(월)-8.7(일))	2강	단순 선형 회귀분석(1): - 단순 선형 회귀모형 추정, 해석, 가설검정 - 문제점 진단 및 해결	2강	<b>8월 6일 토요일</b> <b>오전 10시-11시 30분, Zoom</b> 단순 선형 회귀분석 실습 및 질의응답
3주차 (8.16(화)-8.21(일))	3강	다중 선형 회귀분석(1): - 다중 회귀분석이 필요한 이유 - 다중 선형 회귀모형 추정, 해석, 가설검정	3강	<b>8월 20일 토요일</b> <b>오전 10시-11시 30분, Zoom</b> 다중 선형 회귀분석 실습 및 질의응답(1)
4주차 (8.22(월)-8.31(수))	4강	다중 선형 회귀분석(2): - 추가제곱합/F검정, 다중공선성, 가변수, 상호작용, 제곱항/다항회귀	4강	<b>8월 27일 토요일</b> <b>오전 10시-11시 30분, Zoom</b> 다중 선형 회귀분석 실습 및 질의응답(2)
	5강	다중 선형 회귀분석(3): - 회귀분석 가정의 위배 & 문제점 진단 및 해결 - 기타 주제들		

# □ 통계학으로 시작하는 Python

## 1. 과정개요

담당강사	김수현 교수 (전남대학교)
강의방식	온·오프라인 병행
강의목표 및 개요	파이썬을 처음 접하는 인문사회계 연구자, 실무자를 대상으로 파이썬을 소개하고 기초통계학을 파이썬으로 실습함으로써 자연스럽게 파이썬을 익힐 수 있도록 구성
참가 대상	대학원생 및 일반 연구자 (사회과학에서 사용하는 통계적 연구방법에 관심 있는 사람들은 누구나)
선수 과목	없음 (학부 수준의 통계학 복습 시 강의 수강 용이)
수업운영방식	- 강의와 실습 병행, 충분한 질문, 답변 기회 제공 - 실습을 위해 강의에 진행되는 코드를 스스로 작성하여 실습할 노트북에 저장하여야 함
교재 및 참고문헌	강사의 강의 노트(pdf파일)가 제공됩니다
실습자료	파이썬 Jupyter lab 파일
사용프로그램	파이썬, Jupyter 등
담당교수 정보	전) 한국은행 디지털혁신실 차장 현) 전남대학교 경제학부 교수

## 2. 강의계획

일 시	강의 및 실습 내용			
	이론 강의(녹화 영상 강의)		실습 강의(실시간 대면 강의)	
1주차 (7.25(월)-7.31(일))	1강	파이썬이란? 파이썬과 편집기(Jupyter) 설치 파이썬의 기초(자료형과 함수)		
2주차 (8.1(월)-8.7(일))	2강	파이썬의 기초(라이브러리) 파이썬을 활용한 통계 실습 I		
3주차 (8.16(화)-8.21(일))	3강	파이썬을 활용한 통계 실습 II		
4주차 (8.22(월)-8.31(수))			4강	8월 25일 목요일 저녁 7시-9시, KDI대학원 3층 Computer Lab

## □ 패널분석

### 1. 과정개요

담당강사	길정아 교수 (고려대학교 정부학연구소)
강의방식	온·오프라인 병행
강의목표 및 개요	- 패널데이터의 구조 이해 - 패널데이터 분석 방법의 이해와 활용 - Stata 분석 실습
참가 대상	대학원생 및 일반 연구자 (사회과학에서 사용하는 통계적 연구방법에 관심 있는 사람들은 누구나)
선수 과목	기초통계, 회귀분석
수업운영방식	온라인 강의 / 실습 및 과제
교재 및 참고문헌	강사의 강의노트가 제공됩니다. <참고문헌> - 한치록. 2019. 패널데이터강의. 서울:박영사. - 민인식최필선. 2012. STATA 패널데이터 분석. 파주: 지필미디어. - 민인식최필선. 2012. STATA 고급 패널데이터 분석. 파주: 지필미디어. - Worldridge, Jeffrey M. 2016. Introductory Econometrics: A Modern Approach. Boston: Cengage Learning - Frees, Edward W. 2004. Longitudinal and Panel Data: Analysis and Applications in the Social Sciences. Cambridge University Press.
실습자료	강사가 제공하는 실습자료 활용
사용프로그램	Stata
기타 사항	(온라인) 실습을 위해 Stata 프로그램이 설치된 개인 노트북을 지참 필요
담당교수 정보	[학력 및 경력] - 고려대학교 정부학연구소 연구교수 (2019.9~현재) - 고려대학교, 서울시립대학교, 서울대학교 시간강사 - 서울대학교 한국정치연구소 연구원 (2014.3~2019.8) - 서울대학교 정치외교학부 정치학 박사 (2019)  [주요 논문 및 저서] - Does College Education Make People Politically Liberal?: Evidence from a Natural Experiment in South Korea. <i>Social Science Research</i> vol. 81. (2019, joint research) - 코로나19 백신수용성: 정부신뢰 요인을 중심으로. "한국인구학" 44권 2호. (2021, 공저) - "정당 간 갈등은 누구의 탓일까: 제21대 총선에서 위성정당 창당 사례와 당파적 책임 귀속." 『한국정당학회보』 19권 3호. (2020) - "당파적 편향에 따른 책임 귀속: 여야간 갈등인식과 정당 호감도를 중심으로" 『의정연구』 25권 1호. (2019, 공저)

### 2. 강의계획

일 시	강의 및 실습 내용			
	이론 강의(녹화 영상 강의)		실습 강의(실시간 대면 강의)	
1주차 (9.1(목)-9.7(수))	1강	OLS Review	1강	9월 6일 화요일 저녁 7시~8시 30분 KDI대학원 3층 Computer Lab
	2강	Panel Data Structure		
2주차 (9.8(목)-9.14(수))	3강	Pooled OLS, Between Effect	2강	9월 13일 화요일 저녁 7시~8시 30분 KDI대학원 3층 Computer Lab
3주차 (9.15(목)-9.21(수))	4강	Fixed Effect	3강	9월 20일 화요일 저녁 7시~8시 30분 KDI대학원 3층 Computer Lab
4주차 (9.22(목)-9.30(금))	5강	Random Effect, Hausman Test	4강	9월 27일 화요일 저녁 7시~8시 30분 KDI대학원 3층 Computer Lab

# □ 텍스트자료분석

## 1. 과정개요

담당강사	윤호영 교수 (서울시립대학교)
강의방식	온·오프라인 병행
강의목표 및 개요	본 수업은 R을 활용한 텍스트 분석을 실시하기 위한 강좌로, 텍스트 분석과 관련된 기본 이론과 실습 코드를 통한 실전 분석을 수행하는 과정이다. 분석과 관련해서는 단어 빈도 분석, 토픽 모델링(LDA 및 STM), 사전을 이용한 감성 분석의 예, Support Vector Machine을 활용한 기계학습기반 텍스트 분류의 4가지를 강의한다.
참가 대상	대학원생 및 일반 연구자 (사회과학에서 사용하는 통계적 연구방법에 관심 있는 사람들은 누구나)
선수 과목	없음. 기본적으로 R과 R Studio가 컴퓨터에 설치되어 있어야 함. 기초적인 R지식이 있으면 데이터 처리에 도움이 됨
수업운영방식	온라인과 오프라인을 병행
교재 및 참고문헌	강사의 강의 노트와 코드가 제공됩니다
실습자료	강사가 제공하는 실습용 자료 (추후 제공)
사용프로그램	R
담당교수 정보	<p><b>[학력]</b>                  2019 방송통신대학교 컴퓨터과학 학사                  2017 위스콘신대 언론학 박사                  2005 연세대학교 사회학 석사                  2002 연세대학교 영어영문학 학사</p> <p><b>[최근 1년간 논문 일부]</b>                  정유진, 윤호영. (2022) 여성 골프 경기 하이라이트 영상에 재현된 섹슈얼리티의 은밀성 탐색: 심층학습 (Deep Learning) 객체인식(Object Detection)을 활용한 여성선수간 비교. 커뮤니케이션 이론 18(1), 5-58.</p> <p>윤호영. (2021). 사람에서 컴퓨터 자동화로의 연결을 위한 탐색: 객체 인식 (Object Detection) 딥러닝 알고리즘 YOLO4, 자세 인식 (Pose Detection) 프레임워크 MediaPipe 를 활용한 음악 프로그램의 여성 신체 대상화, 선정적 화면 검출 연구. 한국언론학보, 65(6), 452-481.</p> <p>Yoon, H. Y. (2021). Is Crisis and Emergency Risk Communication as Effective as Vaccination for Preventing Virus Diffusion? Measuring the Impacts of Failure in CERC with MERS-CoV Outbreak in South Korea. Risk Analysis.</p> <p>Ahn, S. J., Yoon, H. Y., &amp; Lee, Y. J. (2021). Text mining as a tool for real-time technology assessment: Application to the cross-national comparative study on artificial organ technology. Technology in Society, 66, 101659.</p> <p>윤호영. (2021). 지상파, 종편 뉴스 및 보수우파 유튜브 댓글 분석: SVM 텍스트 분류와 Glove 방법의 적용. Journal of The Korean Data Analysis Society, 23(3), 1399-1416.</p> <p><b>[자격증]</b>                  데이터분석 전문가(DAP) 한국데이터산업진흥원                  SQL 개발자[SQLD], 한국데이터산업진흥원                  데이터 아키텍처 준전문가(DASP), 한국데이터산업진흥원                  정보처리기사, 과학정보통신부</p>

## 2. 강의계획

일 시	강의 및 실습 내용			
	실습 강의(녹화영상 강의)		이론 및 실습 강의(실시간 대면 강의)	
1주차 (9.1(목)-9.7(수))			이론 1-2강	9월 1일 목요일 저녁 7시-9시 KDI대학원 3층 Computer Lab Vector Space Model의 이해
2주차 (9.8(목)-9.14(수))	실습 1-2강	단어 형태소 처리, 빈도기반 분석 감성 사전 적용		
3주차 (9.15(목)-9.21(수))			이론 3-4강	9월 15일 목요일 저녁 7시-9시 KDI대학원 3층 Computer Lab 토픽모델링의 이해
4주차 (9.22(목)-9.30(금))	실습 3-4강	토픽모델링 (LDA, STM) 및 SVM 텍스트 분류		