## **Syllabus**

# 고려대학교 노동대학원 비교과과정 〈노동통계의 이해와 실습, Quarto 활용하기〉 2023년 2학기

# 강의계획서와 참고자료

강사 : 박 영 삼 (고려대 노동문제연구소 노동데이터센터장)

전 경제사회발전노사정위원회 기획위원

E-mail: youngsampk@gmail.com

# 강의개설 배경

"노동대학원에서 공부하는 동안 실제 우리나라에서 공표되는 공식적인 노동통계와 종류와 특징, 다양한 통계들간의 차이에 대해 알기 쉽게 배불 수 있는 강의가 생각보다 드물다는 생각이 들었습니다. 너무 어렵거나 실제 사용되는 통계들을 잘 다루지 않는다는 생각이 들었습니다. 그리고 통계분석이 포함된 논문을 읽기 위해서나 논문쓰기를 준비하는 사람들 중에서 이른바 '통알못'을 위한 조금 더 낮은 눈높이의 이론/실습 강의가 있으면 좋겠다는 생각이 많이 들었습니다. 그리고 대학원에서 폭넓게 활용할 수 있을 것으로 기개되는 Rstudio를 이용한 Quarto의 혁신적인 활용 방법을 배울 수 있으면 좋겠다는 생각이들었습니다. 이런 분들을 위해 앞으로 고려대 노동대학원에서 잘 다듬어진 정식 강의로 개설될 것을 기대하면서, 우선 비교과 과정으로서 시험프로젝트 강의를 시작하고자 합니다."

고려대 노동대학원과 일반대학원 노동학협동과정 재학생을 비롯한 노동관련 연구를 하고자 하는 분으로서, "통계를 너무 몰라 걱정이 많다"고 생각하는 분들은 자유롭게 신청하고 수강하실 수 있습니다.

#### 1. 강의 목표

- 노동통계의 개념과 범위를 이해한다.
- 국내 노동통계의 특징과 국제표준을 파악한다.
- 다양한 노동통계 지표를 이해하고 활용할 수 있다.
- 가구조사와 사업체조사, 행정통계의 차이와 장단점을 이해한다.
- 경제활동인구조사 원자료를 다운받아 통계를 분석한다.(SPSS, Stata, R)
- 가계금융복지조사 원자료를 다운받아 통계를 분석한다.(SPSS, Stata, R)
- 고용통계와 소득통계를 연관지어 이해하고 분석한다.
- Quarto의 사용방법을 익히고 html, docx, pdf, 프리젠테이션 파일로의 전환 방법을 실습한다.
- 학위과정 수업에서 이해하기 어려웠던 통계와 관련한 의문사항을 Q&A로 수시로 해결한다.

#### 2. 강의 계획

#### 〈1일차 - 2시간〉

### 1. 노동통계의 개념과 범위

- 노동공급과 노동수요
- 국가승인통계의 생산방식(중앙집권형, 분권형)
- 노동통계의 국제기준(ICSE)

#### 2. 노동통계의 범위와 원천

- 가구조사(household) : 노동공급
- 사업체조사(employer) : 노동수요
- 행정자료(administrative data)
- 국민계정(national account)
- 빅데이터

#### 3. 주요 노동지표들

- 동행지수(비농림어업 취업자수), 선행지수(구인구직배율), 후행지수(경활취업자수)
- 생산가능인구, 경제활동참가율, 고용률, 비정규직비율(경활 8월 부가조사)
- 실업률, 구직급여신청자수, 시간관련불완전고용, 비자발적시간제고용, NEET
- 월평균임금, 실질임금, 성별임금격차, 노동소득분배율
- 사회보험가입률, 사회보장급여수급률
- 노조조직률, 단체교섭적용률, 파업/휴업/직장폐쇄
- 산업재해, 직업병

#### 4. 원계열과 계절조정계열

〈2일차 - 2시간〉

#### 5. 일자리통계의 현황과 비교(가구조사와 사업체조사)

- 일자리통계의 종류와 유형
- 가구조사와 사업체조사의 비교

#### 〈3일차 - 2시간〉

#### 6. 소득/자산통계의 현황과 비교(가계동향과 가계금융복지조사)

- 소득통계의 비교(작성기준과 발표내용)
- 소득분배지표의 종류와 내용, 최근 변화

#### 〈4일차 - 2시간〉

- 7. 경제활동인구조사(고용동향) 원자료 분석 실습
- 통계청 마이크로데이터 다운로드, SPSS/Stata/R 실습
- 기술통계 분석 실습
- 회귀분석의 기초 실습

#### 〈5일차 - 2시간〉

- 8. 가계금융복지조사(가금복) 원자료 분석 실습
- 통계청 마이크로데이터 다운로드, SPSS/Stata/R 실습
- 기술통계 분석 실습
- 회귀분석의 기초 실습

#### 〈6일차 - 2시간〉

- 9. 일자리와 소득에 관한 또다른 통계 원자료
- 패널데이터에 대한 이해(노동패널, 복지패널) SPSS/Stata/R 실습
- 패널데이터 분석 실습

#### 〈7일차 - 2시간〉

- 11. Quarto란 무엇인가?
- Rstudio에 대하여
- amd 문서의 구조와 작성 방법
- 통계자료의 분석을 위한 코딩과 분석결과 포함된 문서(qmd)의 작성

#### 〈8일차 - 2시간〉

- 12. Quarto의 활용
- Quarto 웹사이트, 블로그 만들기
- Quarto 프리젠테이션 실습

#### 3. 참고자료

ILO, (2017) QUICK GUIDE ON SOURCES AND USES OF LABOUR STATISTICS 미국 노동부 DOL, Labor Market Information Basics.

일자리기획단, (2018), 고용통계 개선방안 연구.

성재민, (2017), 노동통계 현황, 활용 및 개선, 한국노동연구원.

Introduction to Modern Statistics, https://openintro-ims.netlify.app/

Welcome to Quarto®, https://quarto.org/