

Tarea 1: RCT

Economía y Evaluación de las Políticas Sociales
Ayudante: Paula Araya Alfaro (paral@uc.cl)

31 de agosto 2022

Instrucciones generales

1. Esta tarea se desarrollará en DUPLAS ALEATORIAS. Solo UNA persona de la dupla debe subir el do file y el informe con el desarrollo de las respuestas. La tarea deberá ser subida al buzón de tareas que estará disponible en Canvas durante el bloque de ayudantías (17:00 a 18:20 hrs).
2. Descargue la base Tarea1.dta” disponible en Canvas.
3. Abra Stata y cree un do file. Guárdelo como “Tarea1EEPSApellidoPaterno1Nombre1ApellidoPaterno2Nombre2.do”. Especifique ambos nombres, fecha y asunto en las primeras líneas del do file.
4. Abra la base de datos “Tarea1.dta” directamente desde el do file.
5. Adicionalmente, cree un documento de texto a modo de informe. En él redacte todas sus respuestas junto a las explicaciones correspondientes de los resultados obtenidos en Stata cuando corresponda. Este debe ser entregado con el mismo nombre del do file y debe estar en formato PDF.

IMPORTANTE: Debe entregar el informe junto a un do file que sea consistente con sus respuestas, de modo que todos los resultados presentados en el informe sean replicables por la ayudante al momento de corregir. De no existir consistencia en sus respuestas, la tarea no será corregida. Del mismo modo, su tarea no será corregida en caso se sospecha de copia cuando existan tareas muy similares.

Engaging Teachers with Technology Increased Achievement, Bypassing Teachers Did Not

A continuación, trabajaremos con una base de datos creada a partir del paper de Beg et al., (2022). En este paper los autores evalúan mediante una metodología experimental (**RCT**), el impacto de un programa gubernamental para mejorar el aprendizaje de los estudiantes en escuelas públicas de nivel medio en Pakistán. Una de las modalidades del programa corresponde a *eLearn Classrooms*. En esta modalidad los autores evalúan los efectos de la incorporación de videos producidos por expertos basados en el plan de estudios en la eficacia de la enseñanza. Específicamente, interesa medir las puntuaciones de los alumnos en los

exámenes de matemáticas y ciencias y la probabilidad rendir el examen de continuidad del gobierno.

Preguntas

Antes de comenzar, observe la base de datos. Determine cuáles son las variables que identifican los outcomes de interés del programa y la pertenencia del individuo al grupo tratamiento o de control.

1. (2pts) Sobre el siguiente texto, comente utilizando los conceptos de validez externa e interna. *Hint: Esta pregunta no requiere desarrollo en su do file.*

“Our study took place within the Lahore, Multan, and Rawalpindi districts of Punjab province, Pakistan, the most populous province in Pakistan, home to over half of Pakistan’s 208 million residents. To be eligible for our study, schools had to appear in the Punjab School Census, include grades 1 through 10, and have a boundary wall, electricity, and physical classrooms—basic amenities in the Punjabi context. (...) From eligible schools, we selected schools separately for eLearn Classrooms and eLearn Tablets. For eLearn Classrooms, we selected 60 schools, an equal number of boys’ and girls’ schools, for the sample.²⁰ Randomization at the school level was stratified by district and gender.²¹ One control school dropped out by the endline stage, leaving us with 29 control schools and 30 treatment schools.”

- Beg et al. (2022)

2.

a) (1.4 pts) Considerando ÚNICAMENTE las siguientes variables: *mothereducationbl zirttotalbl homeworkbl classsize schoolfemale attendancebl classprobsummi*.

Indique si existen diferencias en cada una de las variables para los grupos de tratamiento y control. Comente si son comparables en estas variables. Sea explícita/o respecto al nivel de significancia que está utilizando en su análisis.

b) (0.6 pts) ¿Qué implica la presencia de diferencias significativas? *Hint: Incluya en su respuesta los conceptos de validez interna, sesgo de selección e implicancias en la especificación de su regresión.*

3. (2 pts) Determine el efecto de la participación del programa. Sea cuidadosa/o en la interpretación de sus resultados. *Hint: Recuerde que son dos outcomes de interés, por lo que debe reportar dos coeficientes. Incorpore en su especificación lo encontrado en la pregunta 2.*

BONUS: Piense si existen otras variables en la bbdd que podrían estar sesgando el beta estimado. Explique con intuición económica.

Referencias

Beg, S., Halim, W., Lucas, A. M., Saif, U. (2022). Engaging teachers with technology increased achievement, bypassing teachers did not. American Economic Journal: Economic Policy, 14(2), 61-90.