

Índice

| | |
|---|----------|
| M07: Selección de Heckman - Notas del Instructor | 1 |
| Información General | 1 |
| Objetivos | 1 |
| Puntos Clave | 1 |
| Comandos Stata | 2 |
| Errores Comunes | 2 |
| Conexión con Proyecto | 2 |

M07: Selección de Heckman - Notas del Instructor

Información General

| Campo | Valor |
|-------------------|------------------------------------|
| Módulo | M07 |
| Tema | Corrección de Selección de Heckman |
| Fecha | Miércoles 18 de febrero, 2025 |
| Horario | 3:00 - 5:00 PM |
| Entregable | E2 (Fichas) se entrega hoy |

Objetivos

1. Entender el problema de sesgo de selección muestral
2. Derivar la corrección de Heckman (IMR)
3. Implementar en Stata con comando `heckman`
4. Interpretar ρ y λ
5. Discutir la exclusion restriction

Puntos Clave

1. El problema

- Solo observamos salarios de quienes trabajan
- La decisión de trabajar no es aleatoria
- OLS en muestra seleccionada puede estar sesgado

2. La solución

- Modelar la selección explícitamente
- Calcular Inverse Mills Ratio (IMR)
- Incluir IMR como control

3. Exclusion restriction

- Necesitamos variables que afecten selección pero NO resultado
 - Ejemplos: hijos pequeños, ingreso del cónyuge
 - Sin esto, identificación es débil
-

Comandos Stata

```
* Máxima verosimilitud (preferido)
heckman y x1 x2, select(d = z1 z2 z3)

* Dos etapas
heckman y x1 x2, select(d = z1 z2 z3) twostep

* Test de selección
* Se reporta automáticamente (test de rho = 0)
```

Errores Comunes

| Error | Corrección |
|---|---|
| Usar mismas variables en ambas ecuaciones | Necesita al menos una variable de exclusión |
| Ignorar el test de rho | Si rho=0 no se rechaza, OLS está bien |
| Olvidar incluir no-trabajadores | La muestra debe incluir D=0 y D=1 |

Conexión con Proyecto

Para análisis de equidad: - Si hay selección en quiénes trabajan en ciertas áreas - Comparar resultados con y sin corrección - Reportar ambos si hay diferencia sustancial

Última actualización: Febrero 2025