Emiliano Fabián García de Gortari

Examen Microeconometría.

1.

¿El coeficiente asociado a cada grupo de tratamiento se puede interpretar como un efecto causal sobre la variable de interés? Responda sí o no, y por qué

* No, el problema es que no estamos considerando el efecto que tiene el grupo de control. Si verificáramos el efecto que tiene el grupo de control podríamos entonces ver cual es el efecto del cambio. Teniendo solo el coeficiente de los grupos de control no podemos asignarle un efecto causal a este.

¿Qué diferencia hace incluir variables de control en las regresiones? Explique su respuesta

* Añadir variables de control tiene una diferencia sustancial sobre la validez de las regresiones. Visto desde un enfoque de caminos causales, controlar por variables implica cerrar caminos causales que podrían sesgar el efecto real generado por el camino causal de tu variable explicativa a la variable explicar. También funciona para añadir predictibilidad a tu modelo, en el sentido de que las variables de control pueden agregar un mayor R2 a tu modelo. No obstante, añadir variables de control en exceso puede ser perjudicial a incurrir en el riesgo de overfittear tu modelo.

2.

a partir de dichas comparaciones de medias, ¿qué podemos concluir respecto al pareamiento que hace el puntaje de propensión?

* El resultado de las pruebas de medias arroja resultados de p-values=0 por lo que hay suficiente evidencia para rechazar la hipótesis nula. En otras palabras, cuando no usamos el pareamiento generado por propensity score matching tenemos muestras no comparables. Una vez pareado por PSM, encontramos que los p-values para todas son mayores .2 lo que significa que en ningún caso hay suficiente evidencia para rechazar la hipótesis nula de que las medias son iguales. Lo que significa que, el pareamiento genera muestras comparables entre si.