

Binary Dependent Variable

請利用 Wooldridge package 中的資料 ‘crime1’ 來完成以下的問題。

1. 首先, 利用變數 *narr86* 來創造二元變數 *arr86* ($=1$, if *narr86* >0 ; $=0$ if *narr86* $=0$)。
2. 利用 linear probability model, Probit Model, 以及 Logit model 考慮以下設定:

$$arr86 = \beta_0 + \beta_1 ptime86 + \beta_2 qemp86 + \beta_3 black + \beta_4 hispan + \beta_5 inc86 + u,$$

其中 *ptime86* 是 1986 年在監牢待的時間 (月), *qemp86* 是該人在 1986 年合法工作的時間 (季), *black* 以及 *hispan* 為種族變數 (黑人及西班牙裔), 對照組為白人, *inc86* 為 1986 年合法收入 (千元)。

3. 請以 Stargazer 匯出三個模型的結果。
4. 根據三個模型的結果, 請解釋合法收入多一千元對被逮捕機率的影響為何。

請以 R markdown 製作 html 檔案完成以上內容, 內容須包含 Code 以及結果, 完成後只需上傳 html 檔案即可。