人流管制政策對於店面租賃單價的影響：
臺北市 COVID-19 三級警戒管制之實證研究

Applied Econometrics (2023 Fall) Final Presentation

2023-12-20

R11H41007 游孟純

Introduction

|	
Background	為因應 COVID-19 疫情，臺北市於 2021 年 5 月 15 日至 2021 年 7 月 26 日，實施第三級警戒管制措施，所有飲食店、飲料店全面禁止內用，並對賣場及超市加強人流管制。 相對地，部分國家/城市為避免經濟損失，並未在疫情嚴峻時期施行嚴格之人流管制。
Causal Relationship	期望了解人流管制政策對於店面租賃單價的影響。 估算臺北市 COVID-19 三級警戒管制實施期間與放寬後，對店面租賃單價的影響程度，作為未來政策制定之成本衡量參考。
Method	difference-in-difference design
Key Findings	管制當下店面租賃單價雖有略為下降，但不顯著。 管制後 2~4 季 (2021年第 4 季~2022 年第 2 季)，相較於管制前 1 季 (2021 年第 1 季) 之店面租賃單價顯著上漲。

使用臺北市 2020 ~ 2022 年不動產租賃，其中建物型態為店面者視為 Treatment Group

- 使用內政部「不動產成交案件實際資訊資料供應系統」中之「不動產租賃資料」，透過以下操作篩選所需樣本資料

步驟	篩選	所剩筆數
1	原始	78030
2	僅保留研究區中的資料	78020
3	僅保留 2020~2022 的資料	25470
4	僅保留店面、公寓、華夏、住宅大樓	25208
5	移除含缺失值資料	22461
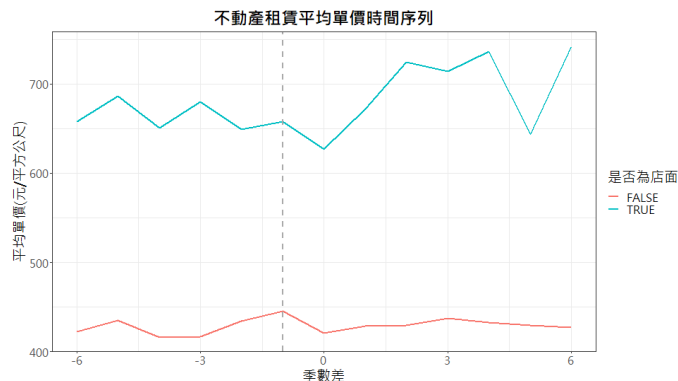
Descriptive Statistics for Treatment Group and Comparison Group

variable	Treatment	Comparison	Difference
房間數	0.297	1.918	-1.621
	(0.953)	(1.939)	[0.027]
衛浴數	0.531	1.229	-0.699
	(0.722)	(1.637)	[0.021]
有無附傢俱	0.289	0.862	-0.573
	(0.011)	(0.002)	[0.01]
有無管理組織	0.414	0.584	-0.169
	(0.012)	(0.003)	[0.013]
到學校距離	290.532	306.681	-16.149
	(143.367)	(154.242)	[3.666]
到捷運站距離	432.347	484.349	-52.002
	(354.861)	(453.072)	[9.23]
到醫療機構距離	70.815	101.777	-30.961
	(70.594)	(124.171)	[1.929]
屋齡	33.773	26.742	7.031
	(14.627)	(15.75)	[0.374]
總樓層數	8.259	10.589	-2.33
	(4.538)	(5.94)	[0.118]
租賃面積	150.134	136.448	13.686
	(192.567)	(227.212)	[4.966]
是否為一樓	0.8	0.058	0.743
	(0.01)	(0.002)	[0.008]
# of buildings	1672	20789	

Note: Standard deviations in parentheses, and standard errors in brackets.
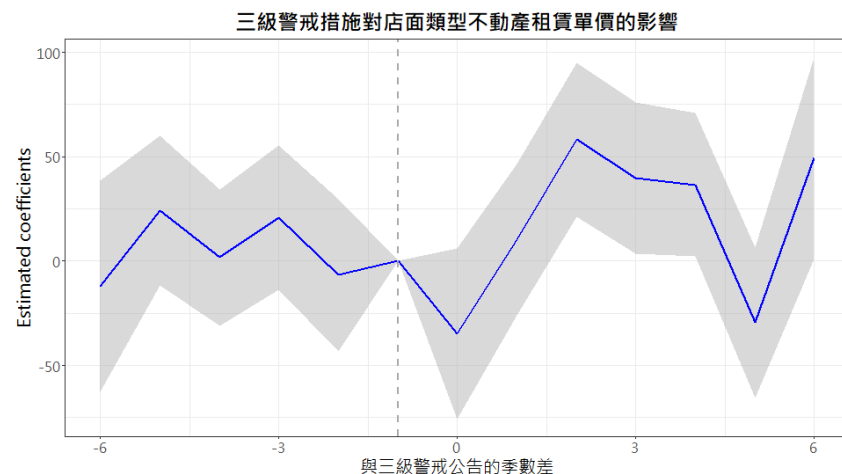

不動產租賃平均單價時間序列

Full Model

$$Y_i = \beta \cdot C_i + \sum_{t \neq -1} \delta_t \cdot I[t = s] + \sum_{t \neq -1} \gamma_t \cdot C_i \cdot I[t = s] + \theta_i + \nu_i + X_i \phi + \epsilon_{it}$$

- Y_i represents the outcome of interest, i.e., the unit price for building i
- C_i is a dummy variable indicating that building i belongs to either the treatment group ($C_i = 1$) or the comparison group ($C_i = 0$).
  - The treatment group includes commercial space buildings; otherwise, they are part of the comparison group.
- $I[t = s]$ refers to event time dummies, where t is between -6 to 6. Used t = -1 as the base line quarter.
- θ_i refers to the month fixed effect
- ν_i refers to the village fixed effect
- there are covariates X_i, such as land use, floor, age of building, distance to facilities, etc.

管制後 2～4 季，相較於管制前 1 季之店面租賃單價分別上漲約 58.3, 39.8, 36.6 元/平方公尺

	Dependent Variable: 單價 (元/平方公尺)			
	(1)	(2)	(3)	(4)
C x I[t=-6]				
C x I[t=-5]	41.049*	41.286*		
C x I[t=-4]				
C x I[t=-3]	41.081*	41.457*		
C x I[t=-2]				
C x I[t=0]				
C x I[t=1]				
C x I[t=2]	77.232***	77.604***	57.983**	58.253**
C x I[t=3]	64.245**	63.182**	40.899*	39.847*
C x I[t=4]	71.415***	71.914***	36.377*	36.557*
C x I[t=5]				
C x I[t=6]	75.283**	75.487**	49.212*	49.342*
Basic controls	V	V	V	V
Month FE		V		V
Village FE			V	V
N				

三級警戒措施對店面類型不動產租賃單價的影響

Future Work

- 統整報表
- 撰寫報告