

台灣民眾使用振興三倍券之消費行為探討

李芷芸 蘇南誠[†]

國立臺北大學統計學系

摘 要

自 2019 年 12 月起，全球經濟受到新冠肺炎的影響，各國開始祭出消費券政策，用以刺激國內民眾消費並且振興國家經濟。台灣於 2020 年 6 月宣布發放振興三倍券，提供台灣民眾用一千換取三千的票券來刺激消費。由於個體心理因素的影響會導致不同的消費行為，本研究將以內在心理因素（價格敏感度、衝動性購物、非替代性效應）進行探討與分群，並了解不同群族對於振興三倍券的認知與想法，也同時了解不同族群之間在消費行為上的差異。本研究使用網路問卷方式回收 1,097 份問卷進行分析，大致可看到幾個現象，除了電子 3C 類別外，其他消費類別的替代率都超過七成，而因為三倍券提高消費種類金額的比例也有三成左右。在不同性別、教育程度、婚姻、家人數量、消費前搜尋行為以及參加加碼活動的民眾在價格敏感度上有顯著差異；不同職業與領取三倍券方式的民眾會在衝動性購物上有顯著差異；在不同年收入的民眾則是在非替代性效應上有顯著差異。此外我們也使用兩階段集群分析法可將受試者分為四個集群，分別為謹慎理財者、及時行樂者、浪漫者及理智在線。

關鍵詞：振興三倍券、衝動性購物、價格敏感度、非替代性效應、兩階段式集群分析。

JEL classification: C38, D91, M31.

[†]通訊作者: 蘇南誠
E-mail: sunc@gm.ntpu.edu.tw

1. 緒論

自 2019 年 12 月起，新冠肺炎 (COVID-19) 從中國開始席捲全球，造成全球各地不論是經濟或是社會都是很重大的衝擊，台灣隨後也在 2020 年 1 月成立中央流行疫情指揮中心，用以快速應變疫情以防止擴散。隨著疫情爆發而衝擊全球各領域產業，各國為了振興國家內部經濟，開始研擬在刺激消費的基礎上而提出消費券的政策。台灣政府 2020 年 2 月底發布了《嚴重特殊傳染性肺炎防治及紓困振興特別條例》來協助企業和個人在就業、融資、稅務等需求，主要以「防疫、紓困、振興」三大方向，以及「雨露均霑、立竿見影、固本強身、加速公建」四大原則來協助產業和企業度過難關。2020 年 6 月，台灣政府宣布因應嚴重特殊傳染性肺炎振興三倍券發放辦法，推出刺激消費、振興經濟的「振興三倍券」，振興三倍券的設計是以 1,000 台幣換取價值 3,000 元台幣票券的方式，用以刺激台灣民眾在有效時間內進行消費。

在領取振興三倍券的方式，台灣政府納入多元方式，除了紙本領取外，還納入了信用卡、電子票券、行動支付等數位綁定方式，用以讓民眾更便利的使用振興三倍券。根據台灣經濟部在 2021 年 4 月所發布的《振興三倍券領用、兌付及資源配置執行情形書面檢討報告》來看，截至 2020 年 12 月 31 日止，已有 2,332 萬人領取，占了全台可領取人數的 98.35%。此次振興三倍券發放共有四種方式，但大致可分為紙本領取以及數位綁定兩類，紙本領取比例達 92.23%，而數位綁定比例則是達 7.77%。透過振興三倍券的發放，不僅帶動了台灣人民的消費，也使國內經濟回溫，國內旅遊、餐飲業以及零售業的營業額都有明顯提升。根據台灣經濟部統計，在 2020 年 7 月發放振興三倍券之後，經濟成長經歷了連續 5 個月的負成長才開始轉為正成長，其中零售業在 2020 年全年營業額達到了歷年新高，年增 0.2%，此外，餐飲業更在振興三倍券和國內旅遊增長下，在 2020 年 9 月到 11 月間的營業額也創下新高。整體來說，在振興三倍券發放之後，除了帶動國內消費行為外，也使得國內生產毛額 (GDP) 成長了 3.11%，屬於亞洲四小龍中唯一正成長的國家；又基於國內旅遊以及消費都有明顯成長，更帶動了就業機會的增加，使得勞動市場回穩，讓台灣勞工的就業安定。

政府發放振興三倍券之目的是為了振興消費行為，根據心理帳戶因素影響分析，個體在獲得振興三倍券時會對其建構不同的想法，同時也會產生不同的消費行為，也就是個體對購買產品的價格敏感度、對購物的衝動程度等，都將牽引著個體選擇不同的消費種類。本研究將針對個體的內在心理因素（衝動購物程度、價格敏感度、非替代性效應）進行探討，了解不同消費群族對於振興三倍券的認知與想法，包含了解不

同消費族群之間在消費行為前期的搜尋資訊行為以及消費行為中期的消費場所以及消費種類上的差異。我們希望藉著本研究分析，在往後發放振興消費券時，對於台灣民眾使用振興消費券之消費者行為可以有初步的概念與了解。

2. 文獻回顧

2.1 振興消費券

在關於三千六百元消費券的文獻上，[陳建凱 \(2009\)](#) 指出發放消費券與現金具有非替代性效應，且消費者使用消費券購買消費產品趨向於非必需品，使用現金買的產品趨向於生活必需品。[Kan et al. \(2017\)](#) 的研究指出消費者對於消費券的使用會進行大量的規劃，消費者在消費類別上是有明顯的差異，也有不一樣的邊際消費傾向。此外，還有 [林真真、周子敬、林怡君 \(2020\)](#) 指出 2009 年消費券的替代率過高，導致成效有限，近期 [別蓮蒂、巫柏翰 \(2021\)](#) 研究民眾領券前後的差異以及比較不同類型消費者使用振興三倍券的行為。整體來說，將近 7 成民眾是將振興券花在「日常消費」而非「額外消費」，真正達到振興經濟的消費僅有 3 成左右；使用實體領取的民眾多於數位領取的民眾，而數位領取的民眾更傾向將振興券花在「本來就有的消費」上。對大多數民眾來說，振興券是一筆意外之財；在領取前，不少人認為自己應該會把振興券用在一筆大的支出上一次花掉；但實際上，這筆意外之財似乎沒有推動高額消費，消費者反而是傾向小筆小筆的慢慢花。

2.2 衝動性購物

[Applebaum \(1951\)](#) 與 [Stern \(1962\)](#) 皆針對衝動性購物進行研究，說明個體在進入交易場所前並沒有制定購物計畫，並會受到經濟、人格、時間、文化以及環境等因素影響，因此個體面對同樣情境下會有不同衝動購物行為。[Richins & Dawson \(1992\)](#) 以及 [Wood \(1998\)](#) 都指出在個體的家庭結構、社經地位、生活型態以及性別都會去影響衝動性購物行為。國內研究中，[吳彥霆 \(2012\)](#) 也有提出類似的探討，說明台灣民眾在性別、教育程度上的人口統計變項上，會有不同的衝動性購物行為。

2.3 價格敏感度

[Gabor & Granger \(1964\)](#)、[Monroe \(1971\)](#) 及 [Sirvanci \(1993\)](#) 都提出個體如何去認知商品價格，當商品價格改變時，可能會影響個體購買意願進而使個體不再考慮

購買此產品或者轉向購買其他替代品，此商品價格提升的幅度即為個體的價格敏感度。[Sirvanci \(1993\)](#) 具此提出年紀、性別、教育程度、年收入、婚姻狀態、個體家庭人數、居住地區等都對價格敏感度是有差別的。國內研究中，[羅駿亞 \(2012\)](#) 指出受到經濟的影響下，消費者的確會有減緩購買意願，其對價格的敏感度會提高，因此花費更多的時間搜尋資訊以及比價，以尋找符合心中的價格區間。

2.4 非替代性效應

[Shefrin & Thaler \(1988\)](#) 表示個體將自己的所得分成三部份：目前薪資所得、資產所得和未來所得，而且他們對於這三種所得的態度並不相同，譬如個體總是不太願意花掉未來所得。[Van Raaij \(1981\)](#) 認為人們會將收入分配到不同的消費方案中，而在各個方案的資金間不具有完全替代性。例如：當人們將本月收入的一部分挪為儲蓄用，剩餘部分再分攤到食、衣、住、行、育、樂項目上，爾後就很不願意再去動用儲蓄的錢。[蘇貞如 \(2011\)](#) 探討國內公務人員的心理帳戶特性，會因「支付旅遊費用主要來源」形式的不同而產生不同的旅遊行為。本研究基於非替代性效應，將探討台灣民眾在使用振興三倍券時的非替代性行為程度。

3. 研究方法

3.1 問卷設計

本研究以非開放式型問卷進行收集資料及分析。問卷題目設計參考 [Rook & Fisher \(1995\)](#)、[陳建凱 \(2009\)](#)、[蘇貞如 \(2011\)](#) 的問卷內容，再進行適當修正以符合本研究所需。問卷主要分成四大部分，分別為基本資料、三倍券前網路搜尋行為、三倍券行為（消費場所、三倍券消費種類）以及內在心理因素題組（衝動性購物題組、價格敏感度題組以及非替代性效應題組），而內在心理因素題組都是以李克特式五點量表，並且將各題組分數進行加總做為總分。

3.2 信度分析

信度即是測量的可靠性，指測量結果的一致性或穩定性。當測量誤差越大，測量的信度越低，因此信度可視為測驗結果受測量誤差影響的程度（[邱皓政, 2010](#)）。本研究在信度的估計方法上將使用內部一致性信度中的 Cronbach's α 係數來衡量，若 Cronbach's α 係數高於 0.7，則將認定為該測驗具有良好的內部一致性，而 Cronbach's

α 係數的計算方式如式 (1):

$$\text{Cornbach's } \alpha = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S_{sum}^2} \right], i = 1, 2, 3, \dots, k \quad (1)$$

其中 k 表測驗中問題的數目， S_{sum}^2 表所有受試者總分的變異數， S_i^2 表受試者在第 i 個問題上分數的變異數。

3.3 效度分析

效度即是測量的正確性，反映測驗分數的意義（邱皓政，2010）。測量的效度越高表示測量的結果越能顯現其所欲測量之內容的真正特徵。本次研究將使用因素分析來衡量問卷的建構效度，並採用主成分分析來選取因素，將使用正交轉軸 (Orthogonal Rotation) 中的最大變異法 (Varimax) 將衝動性購物行為、價格敏感度以及非替代性行為做適當的歸類，用以做後續的分析研究。

3.4 抽樣方法

本研究將樣本對象設定為具有領取振興三倍券資格之台灣居民，但母群過於龐大且資源有限而有抽樣之必要。為了讓信心水準維持在 95% 並讓抽樣誤差可以在 3% 內，因此樣本數至少要 1,068 份。一般民調公司亦都以此原則掌控時間、人力等成本來進行民調，為了有效降低抽樣誤差，多半可以在訪員訓練及抽樣方式等流程方面努力。本研究因成本而選擇便利抽樣的方式進行調查，並以網路問卷方式進行發放問卷，發放管道為各縣市地區 Facebook 社團以及 Dcard 各院校校版。雖然此抽樣方式無法代表母體的，但其網路族群絕對有其代表性。本研究在前測時回收 55 份問卷，並於正式施測回收 1,097 份問卷。

3.5 消費行為之替代率

替代率為民眾將三倍券消費在平常就會購買的東西上的比例。本研究將民眾的各種購買行為分成是「常規消費」和「非常規消費」，而該消費行為替代率為常規消費次數的占比，這將助於了解民眾進行常規消費是因為三倍券而提高消費金額的比例。

3.6 變異數分析

當研究者考慮多個類別變數，並檢測多個平均數的差異，就需要使用多因子變異

數分析（邱皓政，2010）。本研究將使用多因子變異數分析進行人口統計變項分別對於衝動性購物量表分數、價格敏感度分數以及對非替代性分數等比較。

3.7 迴歸分析

迴歸分析用於建構一個或者數個自變數和一個依變數間的方程式，藉此了解重要的自變數以解釋或預測依變數。本研究將使用迴歸分析來了解台灣民眾哪些人口統計變項因素或者使用行為因素分別對六個內在心理子構面分數（購物狀態、購物規劃、資訊比較、價格比較、意外獲得、花費感受）的影響程度。

3.8 兩階段式分群

兩階段式集群分析是結合階層式集群分析以及非階層式集群分析的方式進行觀察值的分群。在本研究當中，將使用階層式集群分析中的平均連結法，將觀察值分成 k 個群體，並使用階層式集群分群過後的群內中心點作為 K-means 的初始集群中心點，將所有觀察值分配到距離最近的集群中心，分配到集群中心的觀察值就會合併為同一個集群；此外，每個集群的中心點會因觀察值合併之後進行更新中心點位置，接著不斷重新合併與更新的步驟，直到合併成 k 個集群且不再變動為止。

3.9 研究架構

綜合上述之研究方法，本研究整理出研究資料分析架構，見圖 1。

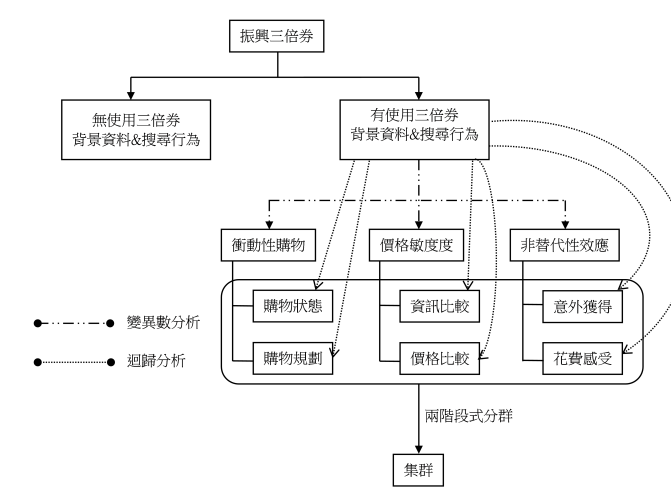


圖 1: 資料分析架構。

4. 研究結果

4.1 描述統計

我們分別對有使用振興三倍券的受訪者和無使用的受訪者作人口統計變項摘要，變數水準中具 * 者為參考組別，見表 4-1，依此表可見有無使用的受試者在人口統計變項並無太大差異。

針對有使用振興三倍券的受訪者進行其領取行為的敘述性統計，變數水準中具 * 者為參考組別，見表 4-2。我們可見較多受訪者會在十二月份的時候將三倍券使用完畢，又使用紙本領取的受訪者會比數位領取的多。振興三倍券的額外目的是政府新增數位領取方式是為增加民眾對數位支付接受程度，但從結果來看，有七成的受訪者表示自己是使用紙本領取三倍券，此亦表示台灣政府仍需針對民眾接受數位支付進行努力。

在振興三倍券的消費行為中可以了解到民眾在拿到三倍券進行消費時，會有將三倍券花費在原本平常就會消費的種類上，這種行為稱為替代率。根據表 4-3，各種消費行為的替代率排前三名為家庭必需品、服飾配件以及餐廳吃飯，而電子 3C 的替代率為最低。除了電子 3C 外，大致上所有消費種類都有七成以上的替代率。表 4-3 中所謂的提升率表示民眾本來就會消費，但因三倍券而提高消費金額的比例。除了電子 3C 之外，大致上所有的消費種類都有 35% 的提升率，而導致這個結果的可能原因為電子 3C 本身就為單價較高的商品，使用三倍券當作對該商品的打折，而非購買高一層規格或價格的商品。

4.2 變異數分析

在進行變異數分析之前，需要對常態性以及變異數同質性進行檢驗。針對常態性的檢驗上，由於本研究的樣本數夠大，在大樣本理論的支持下，我們可以省去對常態性的檢定，因此，我們只對變異數非同質性進行檢定，本研究採用 Levene's 同質性變異數檢定後，其檢定結果為衝動性購物分數的 p 值為.747，價格敏感度分數的 p 值為.206，非替代性分數的 p 值為.054，三者皆大於.05 的顯著水準，表示符合變異數同質性的假設。

根據有使用振興三倍券的基本資料變數（性別、年齡、教育程度、居住地區、年收入等）以及三倍券使用行為變數（是否有領取三倍券、是否有搜尋過三倍券相關規定、是否有參加加碼活動等）進行內在心理因素（衝動購物、價格敏感、非替代性效

應) ANOVA 分析，其結果見表 4-4 變異數分析摘要表，其中只列出具有統計顯著的變數，其他未顯著之變數則不列入，且只列出變異數分析結果之 p 值。

表 4-1: 有使用與無使用振興三倍券人口統計變項摘要表。

變數	選項	有使用 (%)	未使用 (%)
性別	男性	31.38%	40.17%
	女性 *	68.62%	59.83%
年齡	30 歲 (含) 以下	38.43%	36.61%
	31-40 歲	34.17%	32.80%
	41-50 歲	15.07%	18.87%
	51 歲以上 *	12.34%	11.72%
職業領域	一般受雇員工	28.60%	25.03%
	自由業	9.77%	6.10%
	管理職	11.77%	14.05%
	服務業	11.34%	8.68%
	軍公教	11.76%	15.21%
	專業人員	11.50%	12.65%
	學生 *	15.26%	18.28%
居住地區	北區	45.04%	52.43%
	中區	33.08%	22.79%
	南區	20.23%	19.86%
	東區 *	1.66%	4.91%
年收入	30 萬以下	27.95%	30.95%
	31-50 萬	30.81%	24.80%
	51-70 萬	18.23%	17.04%
	71-100 萬	14.25%	17.94%
	100 萬以上 *	8.76%	9.27%
教育程度	高中職 (含) 以下	14.43%	14.79%
	專科	9.34%	9.28%
	大學	55.48%	55.44%
	碩博士 *	20.75%	20.49%
婚姻狀態	已婚	45.84%	35.75%
	未婚 *	54.16%	64.25%
小孩數量	無	60.83%	69.35%
	1-2 位	33.89%	28.15%
	3 位 (含) 以上 *	5.29%	2.49%
同住的家人有幾位	無	12.92%	7.91%
	1-2 位	33.33%	33.97%
	3 位 (含) 以上 *	53.75%	58.12%
工作有因為新冠肺炎而受影響	是	13.62%	15.88%
	否 *	86.38%	84.12%

表 4-2: 有使用受試者的振興三倍券使用行為次數統計表。

變數	選項	百分比 (%)
我有參加三倍券的加碼活動	是	49.94%
	否 *	50.06%
我實際上用了多少金額的三倍券	3,000 元	39.41%
	低於 3,000 元	4.28%
	超過 3,000 元 *	56.31%
個人三倍券領取方式	紙本	77.82%
	數位 *	22.18%
是否有參加「限時加碼活動」	是	30.85%
	否 *	69.15%
針對三倍券相關訊息做搜尋	無搜尋	80.96%
	有搜尋 *	19.04%
我在幾月把三倍券使用完畢的	7 月	11.95%
	8 月	12.92%
	9 月	14.08%
	10 月	11.98%
	11 月	11.50%
	12 月	24.64%
	不知道 *	12.93%

表 4-3: 消費行為在各種類之比例。

消費種類	總數 (A)	本來就會消費 (B)	替代率% (B/A)	因三倍券提高金額 (C)	提升率% (C/A)
餐廳吃飯	165	140	84.85%	63	38.18%
家用必需品	165	153	92.73%	69	41.82%
食品飲料	226	200	88.50%	80	35.40%
服飾配件	217	162	74.65%	85	39.17%
電子 3C	160	86	53.75%	43	26.88%
旅館飯店	179	133	74.30%	68	37.99%
其他	195	133	68.21%	62	31.79%
總計	1,307	1,007	77.05%	470	35.96%

表 4-4: 變異數分析摘要表。

變數	衝動性購物	價格敏感度	非替代效應	事後比較
性別		.003*		男 > 女
職業領域	.037*			一般受雇 > 自由業 一般受雇 > 管理職 一般受雇 > 軍公教 服務業 > 管理職 專業人員 > 管理職
年收入			.011*	100 萬以上 > 70-100 萬
教育程度		.001**		高中職 (含) 以下 > 專科 高中職 (含) 以下 > 大學 大學 > 專科 碩博士 > 專科
婚姻狀況		.041*		未婚 > 已婚
同住家人數量		.029*		3 位 (含) 以上 > 無家人
是否對三倍券 進行網路搜尋		.001**		無搜尋 > 有搜尋
三倍券領取方式	.017*			紙本 > 數位
是否有參加 限時加碼活動		.046*		有參加 > 無參加

註 *** $p < 0.001$, ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$ 。

從表 4-4 可見，職業領域以及三倍券領取方式在衝動購物分數上是有顯著差異。我們原本認為數位領取因看不到實際花費減少，且實際付款是在未來時間點等因素，而不會造成強烈花錢疼痛感，進而有較高的衝動購物行為；但研究結果卻指出，使用紙本領取的受訪者衝動性購物分數會比使用數位領取的受訪者高。在職業領域方面，我們覺得管理職擅長規劃與思考，從表中可以看出管理職的衝動購物分數確實比其他職業領域來的低。此外從表中亦可看出，一般受雇員工的衝動購物分數會比自由業、管理職以及軍公教的民眾來的高。有趣的是，原以為不同教育程度有與衝動購物分數上的差異，然而研究結果卻顯示不同教育程度的衝動購物分數是沒有差異的。

在性別、教育程度、婚姻狀態、同住家人數量、是否對三倍券進行搜尋以及是否參加限時加碼活動的變數上，對價格敏感度分數都是有顯著差異。更精確地說女性價

格敏感度分數會低於男性、有參加限時活動民眾的價格敏感度分數會高於無參加限時活動的民眾、無家人同住的價格敏感分數會比有 3 位（含）以上家人同住的民眾來的低，以及高中職（含）以下的價格敏感分數會比專科和大學的民眾來的高，專科的價格敏感分數會比大學和碩博士的民眾來的低。這些結果都與本研究預期結果相同。在婚姻狀態上，我們認為已婚受試者會有家庭開銷等支出，而在價格敏感度分數上會比未婚的還高，但這卻與分析結果相反。在消費前的網路搜尋行為上，我們原以為受訪者在消費前會進行網路搜尋用以了解規則與活動，其對產品價格與資訊是有敏感度的，然而與調查結果相反，沒有進行搜尋的價格敏感度分數會高於有進行搜尋的。

在年收入的變數上，對非替代性效應分數是有顯著差異，表示年收入在 100 萬以上的民眾會比年收入 70 萬到 100 萬的民眾來說，更覺得振興三倍券是一種意外財且不會影響自己原有的財產。

4.3 迴歸分析

為了解有使用振興三倍券填寫量表的每個題組子構面總分受那些變數影響，將使用向後刪除 (backward elimination) 方式的迴歸分析來了解。我們將分析填答有效問卷共 814 份，依變項 (y) 分別為六個心理因子構面，自變項為受試者的人口統計資料與使用行為，自變項皆為類別變數，見表 4-1 及表 4-2 的變數，根據各個變數中 N 個水準將其轉成 N-1 個虛擬變數的原則下，共 38 個變數放入迴歸分析中，表 4-1 及表 4-2 的 * 者即參考組別，本研究依據分析結果整理程表 4-5 到 4-10，皆為使用向後刪除 (backward elimination) 方式後最終的重要變數結果呈現。

根據表 4-5 各構面係數摘要可知，在衝動購物子構面-購物狀態上，以年紀在 30 歲（含）以下的變數具有最佳解釋力。若受訪者年紀在 40 歲以下的一般服務業受雇員工，年收入在 31-50 萬間，使用紙本方式領取三倍券，並在 7 月份使用完畢的狀況下，會有較高程度會有臨時起意的消費行為。在衝動購物子構面-購物規劃可知，以一般受雇員工的變數具有最佳解釋力。若受訪者為一般受雇員工，其購買時會有較高程度的思考與規劃，若受訪者為男性或已婚，其購買時會有較低程度有思考與規劃消費行為。

在價格敏感子構面-資訊比較可知，有參加限時加碼活動這個變數具有最佳解釋力，其次為男性。若受訪者為男性、高中職（含）以下的教育程度、沒有對三倍券進行相關搜尋以及有參加限時加碼活動時，其進行消費前有正向程度會貨比三家並且蒐集產品資訊；若受訪者屬於一般受雇員工以及沒有同住家人時，則表示受訪者在進行消費前有負向程度會貨比三家並且蒐集產品資訊。在價格敏感子構面-價格比較可知，

表 4-5: 各構面係數摘要。

構面	變數	非標準化係數	顯著性	R ² (Adj R ²)
衝動購物子構面- 購物狀態係數摘要	年紀在 30 歲 (含) 以下	0.687	.000***	0.061(.050)
	年紀在 31-40 歲	0.371	.019*	
	一般受雇員工	0.398	.005**	
	服務業	0.457	.020*	
	年收入 31-50 萬	0.321	.017*	
	實際使用 3000 元	-0.227	0.069	
	在 7 月使用完畢	0.417	.023*	
	在 12 月使用完畢	-0.275	0.056	
	紙本/親友代領三倍券	0.344	.020*	
衝動購物子構面- 購物規劃模型摘要	生理男	-0.344	.016*	0.023(.019)
	一般受雇員工	0.427	.003**	
	已婚	-0.322	.017*	
價格敏感子構面- 資訊比較係數摘要	生理男	0.539	.000***	0.086(.077)
	年紀在 41-50 歲	-0.292	0.084	
	一般受雇員工	-0.285	.029*	
	高中職 (含) 以下教育程度	0.625	.000***	
	已婚	-0.238	0.074	
	無同住家人	-0.386	.038*	
	無搜尋三倍券資訊	0.755	.002**	
參加限時加碼活動	0.581	.000***		
價格敏感子構面- 價格比較係數摘要	生理男	0.566	.029*	0.106(.091)
	年齡在 30 歲 (含) 以下	1.141	.003**	
	年齡在 31-40 歲	0.698	.043*	
	一般受雇員工	-0.549	.043*	
	年收入在 31-50 萬	0.513	0.055	
	高中職 (含) 以下教育程度	1.315	.000***	
	已婚	-1.072	.005**	
	有 1-2 位小孩	1.025	.007**	
	無同住家人	-1.058	.005**	
	有參加三倍券活動	0.811	.001**	
	在 7 月使用完畢	0.675	0.07	
	在 11 月使用完畢	1.333	.001**	
在 12 月使用完畢	0.917	.002**		
	無搜尋三倍券資訊	1.613	.001**	

註 ***p<0.001, **p<0.01, *p<0.05。

構面	變數	非標準化係數	顯著性	R ² (Adj R ²)
非替代性效應子構面- 意外獲得係數摘要	年齡在 30 歲 (含) 以下	0.573	.007**	0.048(.035)
	年齡在 31-40 歲	0.338	0.098	
	年齡在 41-50 歲	0.369	0.097	
	一般受雇員工	-0.628	.014*	
	自由業/家管/農林漁牧	-0.466	0.099	
	管理職	-0.768	.011*	
	服務業	-0.544	0.058	
	軍公教	-0.655	.027*	
	專業人員	-0.927	.002**	
	年收入在 30 萬以下	-0.449	.015*	
無搜尋三倍券資訊	0.854	.001**		
非替代性效應子構面- 花費感受係數摘要	年紀在 30 歲 (含) 以下	0.821	.006**	0.032(.020)
	年紀在 31-40 歲	0.712	.020*	
	年紀在 41-50 歲	0.732	.029*	
	專業人員	-0.659	.031*	
	年收入 30 萬以下	-1.203	.001**	
	年收入 31-50 萬	-0.873	.014*	
	年收入 51-70 萬	-0.783	.039*	
	年收入 71 萬-100 萬	-1.206	.002**	
	在 11 月使用完畢	-0.558	0.063	
	在 12 月使用完畢	-0.465	.032*	

註 ***p<0.001, **p<0.01, *p<0.05。

30 歲 (含) 以下的變數具有最佳解釋力, 其次為已婚。若受訪者為 40 歲 (含) 以下男性、高中職 (含) 以下教育程度、有 1-2 位小孩、有參加三倍券活動、在三倍券使用期限前兩個月使用完畢以及沒有對三倍券進行搜尋的狀況下, 會有正向程度會留意商品的折扣價格以及促銷, 並且追求較好的性價比; 若受訪者為已婚的一般受雇員工或者並無家人同住的狀況下, 留意商品的折扣價格以及促銷的程度是負向的。

在非替代性效應子構面-意外獲得可知, 一般受雇員工的變數具有最佳解釋力, 其次為專業人員。若受訪者為 30 歲 (含) 以下或沒有對三倍券進行搜尋時, 會有正向

程度認為三倍券是天上掉下來的禮物，並不需要自己努力而賺得的；若受訪者為一般受雇員工、管理職、軍公教、專業人員或年收 30 萬以下時，在認知上覺得三倍券是天上掉下來禮物是負向程度的影響，也認為三倍券是自己努力的成果。在非替代性效應子構面-花費感受可知，以年收入 30 萬以下的變數具有最佳解釋力，其次為年收入 71-100 萬的變數。若受訪者為 50 歲以下，比較不會感受到財產有所損失；若受訪者年收入低於 100 萬或者在 12 月時把三倍券消費完畢，會在使用三倍券消費時會強烈感受到財產損失。

六個迴歸模型雖然都是顯著的，且共線性診斷 VIF 皆小於 10，表示六個迴歸模型的自變數間並無存在共線性問題，其 p 值皆小於 .05，表示該迴歸模型顯著並具線性關係，而六個模型的 R-square 都很低，表示這些迴歸分析模型可能都還有潛在因子沒有被納入考慮，後續可以針對該六個迴歸分析模型的潛在重要變數進行探討。

4.4 兩階段式分群

本研究將使用兩階段式集群分析法 (two-staged clustering) 來將有使用振興三倍券的台灣民眾填寫量表後每個題組的子構面總分進行分群，並根據分群後的結果與三倍券使用行為做對比，用以了解台灣民眾共會有幾種不同的行為。根據階層式集群分析後的結果，藉由半淨 R^2 (semi-partial R-squared, SPRSQ) 以及 R^2 (R-squared, RSQ) 兩項數值來判斷需要分為幾組集群。

(1) 半淨 R^2 (semi-partial R-squared, SPRSQ)

SPRSQ 所代表的是加入新觀察值到新的集群時，比上一個階段增加的異質性，也是比上一個階段所減少的同質性，其計算公式為每個新集群與舊集群的變異量差異與整體變異量的比值。集群分析在合併觀察值時，會以不讓集群內的異質性太高為原則進行，所以在 SPRSQ 的值要越小越好，也就是集群中所減少的同質性要越低越好。

(2) R^2 (R-squared, RSQ)

RSQ 所代表的是各集群之間的異質性，集群分析的目的是希望集群內的同質性高且集群間的異質性高，所以 RSQ 值要越大越好。而若在觀察值合併的步驟上，RSQ 值開始變小，就表示需要停止集群合併。

階層式集群分析的結果一般使用陡坡圖呈現，見圖 2，這將有以利集群數的判別。根據 SPRSQ 的判斷標準，SPRSQ 是在某一個集群數數值突然下降時，就可以判斷該

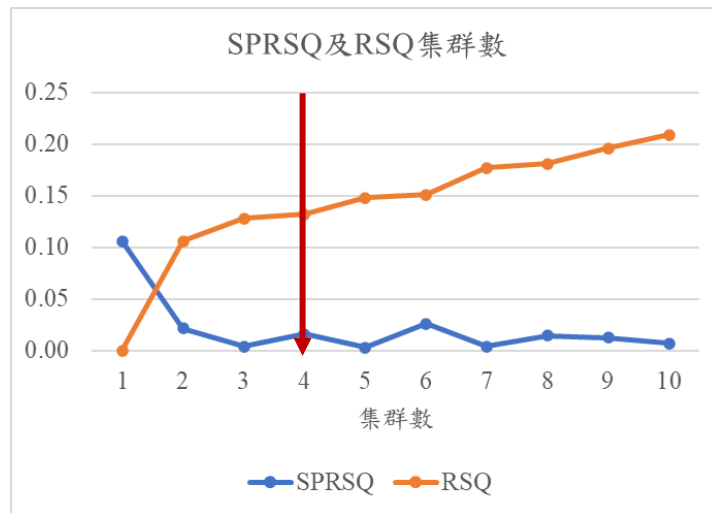


圖 2: 資料分析架構。

集群數目為合適的分群數目；而根據 RSQ 的判斷標準則是 RSQ 在某一個集群數數值突然增加時，就可以判斷該集群數目為合適的分群數目。從圖 1SPRSQ 及 RSQ 集群數圖，我們決定將分群數目設定為 4 群，此 4 群的摘要見表 4-6。

使用階層式集群分析法決定集群數目為 4 群之後，再進行非階層法中的 k 平均法 (k-means method) 進行觀察值分群，而分群後整體的 RSQ (R^2) 為 0.4876，表示集群間有一定程度的同質性且適當的分隔各集群。

根據表 4-6 各集群不同子構面的平均數結果，我們將為各集群的命名並且特徵描述，如下：

(1) 第 1 集群-謹慎理財者集群

該集群共有 324 位受試者，在兩個價格敏感度子構面的題目上都為最高，且在兩個非替代性效應子構面題目中為最低，表示該集群民眾對產品價格敏感且認為三倍券是自己努力來的，在花費三倍券時也需要審慎思考，所以將該集群命名為謹慎理財者。

(2) 第 2 集群-及時行樂者集群

該集群共有 211 位受試者，在兩個非替代性效應子構面的題目為最高，並且在衝動購物子構面-購物狀態的題目中分數最高，表示該集群民眾會在購物當下有臨時起意的衝動購物行為，且認為三倍券是意外收入且花費三倍券不會使我的財產有損失，所以將該集群命名為及時行樂者。

表 4-6: 集群分析摘要表。

集群	次數	衝動購物 購物狀態	衝動購物 購物規劃	價格敏感 資訊比較	價格敏感 價格比較	非替代性 意外獲得	非替代性 花費感受
1	324	5.13	6.185	7.975	20.944	6.827	6.62
2	211	6.602	7.716	7.038	19.839	8.09	11.142
3	124	6.185	8.387	4.605	12.508	6.855	9.694
4	155	4.381	5.761	6.781	17.019	6.561	7.529
整體	814	5.529	6.837	6.991	18.625	7.108	8.434

(3) 第 3 集群-浪漫者集群

該集群共有 124 位受試者，在兩個價格敏感度子構面的題目都為最低分，並且在衝動購物子構面-購物規劃的題目中分數最高，表示該集群民眾不會對於購買產品的價格與資訊進行比較，也不太會規劃自己要買些什麼東西，所以將該集群命名為浪漫者。

(4) 第 4 集群-理智在線者集群

該集群共有 155 位受試者，在衝動購物的題目都為最低分，表示該集群民眾在購物上較不會進行衝動購物行為，所以將該集群命名為理智在線者。

5. 總結

振興三倍券實施目的是為了刺激台灣民眾消費，用以協助受疫情影響的產業，減少他們的損失和復甦內需型買氣。本研究主要探討使用三倍券的消費行為在各種面向中是否有所不同。其中在使用三倍券上發現性別會有顯著差異，我們推論主因可能是男性比較會將自己的三倍券給家人或者伴侶使用。而無領取三倍券民眾的日常消費習慣與背後原因是未來值得深入研究的。

政府也納入多元工具來方便民眾領取，藉此想提升台灣民眾在電子支付工具上的使用率。根據本研究結果可知紙本領取振興三倍券佔了 62.17%，非紙本領取 (信用卡、電子票券、行動支付) 佔了 37.83%。不過經濟部於 110 年 4 月所公布的「振興三倍券領用、兌付及資源配置執行情形書面檢討報告」中說明，實際領取紙本三倍券佔了可領取人口的 92%，而數位綁定只佔了可領取人口的 8%。這在在都說明政府在推廣電子支付的使用上仍有努力的空間。

在各消費種類的替代性上，家庭必需品的替代率為最高，電子 3C 為非經常性購買產品為最低，整體振興三倍券的替代率為七成，雖然將會對台灣整體 GDP 有所幫助，但受惠的也可能只有綜合零售業及餐飲業等業者。又在整體消費種類中因為三倍券關係而提高消費金額的比例為三成五，說明民眾雖然花在經常性購買的比例很高，但也有不少人因為三倍券的關係去買更高價格的產品，此部分則是綜合零售業者或餐飲業可以去規畫如何推出不同的產品或行銷方案來使消費者進行消費。不過，在三倍券使用期間，恰逢台灣疫情控制得當，民眾開始出現報復性購買和報復性旅遊，因此三倍券使用熱絡的主因可能不是因為民眾在經濟上有所困難，而是因害怕疫情而不敢出門購買，這部份的原因亦可在未來的研究中進行探討。

我們未來預期數位領取的民眾會比紙本領取有更高的衝動性購物分數，但研究結果恰好相反。我們猜想這部分可能原因為數位領取是虛擬的且是先消費再折抵的概念，因此民眾會遺忘而進行與發放三倍券前一樣的消費模式，所以刺激民眾進行額外消費的效果有限。

相較於 別蓮蒂、巫柏翰 (2021) 探討民眾領券前後的差異以及比較不同類型消費者使用振興三倍券的行為，他們指出將近 7 成民眾將振興券花在「日常消費」而非「額外消費」，所以真正達到振興經濟的消費僅有三成左右，這個研究結果與本次研究結果是相符合。此外，在消費時認為自己已經花費一千元去換取三千元的消費券，更會小心審慎地花費而非進行高額且非必需品的消費，而導致其振興三倍券政策並無真正促進整體消費能力，民眾依舊只會把振興三倍券花費在生活必需品或者本來就會消費的種類上。對比 Sirvanci (1993) 人口統計變數的價格敏感度研究後，本次研究在性別、教育程度以及同住家人數量的變數研究結果與 Sirvanci (1993) 的研究相同，但在年紀、婚姻以及年收入的變數上則是有所差異，這可能是整體社會經濟變動而導致民眾有不同的想法與選擇。

台灣政府於 2021 年 9 月 22 日開始規劃推出五倍券，與振興三倍券不同，此次發放無需民眾先進行付款，而是直接領取五千元的振興五倍券，後續也可進行振興三倍券與振興五倍券的消費行為比較，藉此了解兩種政策下台灣民眾的消費行為差異，並且用以作為未來消費券政策之改進。

致謝

本文作者感謝主編、副主編以及兩位匿名審稿委員的指正與建議，提供本文改進與提升的方向。

參考文獻

- [1] Applebaum, W. (1951). Studying Customer Behavior in Retail Stores. *Journal of Marketing*, 16(2), pages 172-178.
- [2] Gabor, A., and Granger, C. W. J. (1964). Price Sensitivity of the Consumer. *Journal of Advertising Research*, 4(4), pages 40-44.
- [3] Kahneman, D., and Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*, 47(2), pages 263-292.
- [4] Kan, K., Peng, S.-K., and Wang, P. (2017). Understanding Consumption Behavior: Evidence from Consumers' Reaction to Shopping Vouchers. *American Economic Journal: Economic Policy*, 9(1), pages 137-153.
- [5] Monroe, K. B. (1971). Measuring Price Thresholds by Psychophysics and Latitudes of Acceptance. *Journal of Marketing Research*, 8(4), pages 460-464.
- [6] Richins, M. L., and Dawson, S. (1992). A Consumer Values Orientation for Materialism and Its Measurement: Scale Development and Validation. *Journal of Consumer Research*, 19(3), pages 303-316.
- [7] Rook, D. W., and Fisher, R. J. (1995). Normative Influences on Impulsive Buying Behavior. *Journal of Consumer Research*, 22(3), pages 305-313.
- [8] Shefrin, H. M., and Thaler, R. H. (1988). The Behavioral Life-cycle Hypothesis. *Economic Inquiry*, 26(4), pages 609-643.
- [9] Sirvanci, M. B. (1993). An Empirical Study of Price Thresholds and Price Sensitivity. *Journal of Applied Business Research*, 9(2), pages 43-49.
- [10] Stern, H. (1962). The Significance of Impulse Buying Today. *Journal of Marketing*, 26(2), pages 59-62.
- [11] Thaler, R. (1985). Mental Accounting and Consumer Choice. *Marketing Science*, 4(3), pages 199-214.

- [12] Van Raaij, W. F. (1981). Economic Psychology. *Journal of Economic Psychology*, 1(1), pages 1-24.
- [13] Wood, M. (1998). Socio-economic Status, Delay of Gratification, and Impulse Buying. *Journal of Economic Psychology*, 19(3), pages 295-320.
- [14] 中華民國行政院全球資訊網 (2020)。嚴重特殊傳染性肺炎防疫作為及紓困振興事宜補充書面報告。取自 <https://www.ey.gov.tw/Page/5C208DA85C814C47>
- [15] 吳彥霆 (2012)。便利商店的促銷方式對衝動性購買行為之影響及購後顧客滿意度之探討。國立中山大學企業管理學系研究所碩士論文。
- [16] 別蓮蒂、巫柏翰 (2021)。你的「三倍券」買了什麼？從民眾消費心理看疫情振興效益。獨立評論。取自 <https://opinion.cw.com.tw/blog/profile/52/article/10575>
- [17] 林真真、周子敬、林怡君 (2020)。消費券成效分析與探討－以 2009 年台灣消費券為例。《智慧科技與應用統計學報》，18 卷 1 期，頁 23-46。
- [18] 邱皓政 (2010)。量化研究與統計分析 (第五版)。臺北市：五南圖書出版股份有限公司。
- [19] 陳建凱 (2009)。消費券及現金之消費者行為比較分析。國立高雄應用科技大學國際企業研究所碩士論文。
- [20] 羅駿亞 (2012)。價格敏感度、品牌知識、涉入程度、經濟變數對汽車延遲購買之影響-以促銷為干擾變數。實踐大學企業管理學系碩士班碩士論文。
- [21] 蘇貞如 (2011)。公務人員國民旅遊卡及現金之消費行為研究-心理帳戶觀點之應用。國立高雄應用科技大學財經與商務決策研究所碩士論文。

[Received February 2022; accepted June 2022.]

Analysis of Taiwan Consumer Behavior in Using Taiwan 2020 Triple Stimulus Voucher

Chih-Yun Lee and Nan-Cheng Su[†]

Department of Statistics, National Taipei University

ABSTRACT

Since December 2019, the global economy has been affected by COVID-19, many countries have provided stimulus check or other forms of financial aid to minimize the impact to the economy. Taiwan government announced Triple Stimulus Voucher program to stimulate economy since April 2020. Due to the influence of individual psychological factors leading to different consumer behaviors, this study applied psychological factors (impulsive buying, price sensitivity, non-fungibility) analysis of how consumers perceive the Triple Stimulus Voucher and what's the difference consumption behaviors across different group of consumers.

This study utilized the online questionnaire method to collect 1,097 responds. The results show that the overall replacement rate is about 70% except for the 3C category. There are significant differences in price sensitivity score among different genders, degrees, marriages, number of family member, search behaviors, and attending campaign. Also, different occupations and receiving form of voucher have significant different in impulse buying score. In addition, people with different annual incomes have significant differences in non-substitution effects. After applying the two-stage clustering method, consumers are divided into four groups including prudent, hedonism, romantic and rationality, and there is no significant difference in the four groups in consumption places and consumption categories.

Key words and phrases: Triple Stimulus Voucher, Mental Accounting, Impulsive Buying, Price Sensitivity, Non-Fungibility, Two-Stage Clustering.

JEL classification: C38, D91, M31.

[†]Corresponding to: Nan-Cheng Su
E-mail: sunc@gm.ntpu.edu.tw