

蔡佳靜、李啟彰（2020），『就是要你覺得不買會後悔—網路促銷方式、時間壓力強度與反事實思考方向對後悔的影響』，*中華民國資訊管理學報*，第二十七卷，第一期，頁 79-110。

就是要你覺得不買會後悔—網路促銷方式、時間壓力強度與反事實思考方向對後悔的影響

蔡佳靜*

國立雲林科技大學企業管理系

李啟彰

國立雲林科技大學企業管理系

摘要

本研究採實驗法，實驗一與實驗三探討網路促銷方式（數量促銷/混合式促銷）與時間壓力強度（高度/低度）對未行動後悔的影響。實驗二與實驗四探討反事實思考方向（向上/向下）與時間壓力強度（高度/低度）對未行動後悔的影響，皆為 2X2 的因子設計。實驗一與實驗三結果顯示：(1)數量促銷的未行動後悔顯著大於混合式促銷。(2)高度時間壓力產生的未行動後悔顯著大於低度時間壓力。(3)時間壓力強度與網路促銷方式對未行動後悔有顯著交互作用。但只有在高度時間壓力下，數量促銷的未行動後悔顯著大於混合式促銷。實驗二與實驗四結果顯示：(1)時間壓力強度與反事實思考方向對未行動後悔有顯著交互作用。但只有在高度時間壓力下，向下反事實思考的未行動後悔顯著大於向上反事實思考。

關鍵詞：網路促銷、時間壓力、反事實思考、未行動的後悔

* 本文通訊作者。電子郵件信箱：tsaichch@yuntech.edu.tw

2016/04/19 投稿；2017/06/23 修訂；2018/07/02 修訂；2019/12/12 接受

Tsai, C.C. and Li, C.C. (2020), 'To let you feel if you don't buy, you would be regret: The effect of ways of internet promotion, time pressure levels and directions of counterfactual thinking on regret', *Journal of Information Management*, Vol. 27, No. 1, pp. 79-110.

To Let You Feel If You Don't Buy, You Would Be Regret: The Effect of Ways of Internet Promotion, Time Pressure Levels and Directions of Counterfactual Thinking on Regret

Chia-Ching Tsai*

Department of Business Administration, National Yunlin University of Science and Technology

Chi-Chang Li

Department of Business Administration, National Yunlin University of Science and Technology

Abstract

Purpose— The study aims to investigate the effect of types of internet promotion and time pressure levels on regret of inaction, and the effect of directions of counterfactual thinking and time pressure levels on regret of inaction.

Design/methodology/approach— the study conducted two 2×2 factorial designs to investigate the effect of types of internet promotion (extra-product promotion /mixed promotion) and time pressure levels (high/low) on regret of inaction in Study 1 and Study 3, and the effect of directions of counterfactual thinking (upward/downward) and time pressure levels (high/low) on regret of inaction in Study 2 and Study 4.

Findings— The results of Study 1 and Study 3 reveal that (1) extra-product promotion causes significantly more regret of inaction than mixed promotion. (2) The high time pressure level makes significantly higher regret of inaction than the low time pressure level. (3) The interaction between the time pressure levels and the types of

* Corresponding author. Email: tsaichch@yuntech.edu.tw

2016/04/19 received; 2017/06/23 revised; 2018/07/02 revised; 2019/12/12 accepted

internet promotion on regret of inaction is significant. Only under the high time pressure level, extra-product promotion causes significantly more regret of inaction than mixed promotion. The results of Study 2 and Study 4 reveal that (1) The interaction between the time pressure levels and the directions of counterfactual thinking on regret of inaction is significant. Only under the high time pressure level, the downward counterfactual thinking makes significantly higher regret of inaction than the upward counterfactual thinking.

Research limitations/implications—The participants are tested by means of a flat copy of scenario. However, the participant might feel it is different from the real situation.

Practical implications—Practitioners are suggested to put time pressure on consumers in internet promotion, and use extra-product promotion during time-limited sales promotions. Besides, practitioners should display other companies' sale price which is more expensive during time-limited sales promotions.

Originality/value—Different from the literature, this study focuses on regret of inaction. The main contributions are twofold: it investigate simultaneously the effect of types of internet promotion and time pressure level on regret of inaction and further look into the impact of directions of counterfactual thinking on regret of inaction during time-limited sales promotions.

Keywords: internet promotion, time pressure, counterfactual thinking, inaction regret

壹、導論

根據資策會 (MIC) 最新統計資料預估, 2017 年台灣電子商務規模可望達 1 兆 2515 億元, 持續成長約 11%, 足見國內電子商務市場規模之大與成長之迅速。Visa 電子商務消費者調查發現台灣的消費者在 2014 年, 87% 有網路購物經驗, 並指出台灣消費者網路購物意願越來越高, 有一大部份原因是價格便宜 (56%) 與折扣優惠 (52%)。而且網路促銷已被證實可激勵顧客的購買 (Jiang et al. 2015), 對購買意願具有正向的影響 (林秀奉 2015), 顯見網路促銷是網路購物的一大推手, 亦足見探討網路促銷相關議題的重要性。雖然, 在網路購物的情境下, 任何促銷策略的使用都可能導致消費者先訂再退, 造成買賣雙方時間與金錢的損失, 然而, 以伸腳入門 (foot-in-the-door) 策略 (林建煌 2015) 而言, 為促進商品的銷售, 以各種誘因刺激消費者先把商品訂回家是必須的。

隨著網路購物戰國時代的來臨, 網路促銷的方式越來越多元, 競爭也越來越激烈。如何促銷才能使消費者覺得不買會後悔, 進而促進消費者購買, 實為一亟需探討的行銷議題, 對網路促銷實務裨益甚大。而關於後悔, 過去文獻指出未行動的後悔會被消費者頻繁地思考著, 且難忘而持久 (Gilovich & Medvec 1995; Rajagopal et al. 2005)。因此, 較之經驗後悔 (experienced regret) (Landman 1987) 和預期後悔 (anticipated regret) (Simonson 1992), 未行動的後悔帶給消費者的影響更為深遠。故不同於過去文獻, 本研究探討的後悔是未行動的後悔。

基本上, 網路促銷的方式有額外產品或數量促銷、直接價格促銷與混合式促銷等三種 (Smith & Sinha 2000)。此外, 限時促銷在各個網路通路也都顯而易見, 其背後的原因有二, 其一為消費者面對有促銷期限的購買限制, 會覺得在促銷期限過後, 有需支付較大代價才能獲得相同商品的風險 (潘明全 2009), 故當消費者錯過促銷或放棄購買促銷商品會產生預期的損失或後悔 (Honea & Dahl. 2005; Lemon et al. 2002)。其二為網路購物者可於網路購物時, 輕易地獲得更多產品相關的資訊 (例如: 另開新視窗使用搜尋引擎), 故限時促銷給予消費者時間壓力, 可降低消費者的猶豫, 增進採用該促銷方案的傾向 (Aggarwal & Vaidyandthan 2003; 鄧景宜等 2007)。亦會使消費者預期若不採取行動, 將來會感到後悔, 致使購買更多的促銷商品 (Inman & McAlister 1994; Abendroth & Diehl 2006)。在現今的網路購物平台上, 各種網路促銷方式與限時促銷同時運用的情況已是屢見不鮮, 但卻少有研究同時探討此二者, 因此, 本研究實驗一與實驗三即在探討網路促銷方式與時間壓力對未行動後悔的影響。

再者, Tversky 與 Kahneman (1974) 指出人們在做決策時, 會因時間壓力, 而先想辦法找到一個「參考點」, 以幫助其做決策。展望理論 (prospect theory)

(Kahneman & Tversky 1979) 提出了參考點的概念，其指出向上反事實思考會使得損失大於獲得 (Kahneman & Tversky 1979)。消費者可能認為向上反事實思考是一種損失，但是向下反事實思考是獲得 (Yoon & Vargas 2011)。向上反事實思考會導致懊悔、生氣、悔恨和沮喪等負面情緒，而向下反事實思考則能產生正面情緒 (Markman et al. 1993)。Markman 等 (1993) 也指出喚起向上反事實思考之情況因素 (如：負面結果)，會增加樣本不滿意的感覺。過去文獻亦發現，即使以統計方法控制了這些情況因素所造成的影響後，反事實思考的方向與情感之間的關係依然是顯著的 (Markman et al. 1995; Roese & Olson 1995)。足見在時間壓力下，反事實思考方向確實對後悔情緒有影響。而過去研究雖已證實反事實思考對滿意與後悔有所影響，但卻甚少探討其在廣告策略情境中的角色 (Landman & Petty 2000; McGill 2000; Yoon & Vargas 2011)，在促銷方案中的探討更是屈指可數。因此，為了進一步探討在限時促銷的方案中，反事實思考方向如何讓消費者覺得不買會後悔，本研究實驗二與實驗四乃在探討時間壓力強度與反事實思考方向對未行動後悔的影響。

貳、文獻探討

一、後悔

(一) 後悔的定義

Zeelenberg、van Dijk 與 Manstead (1998) 指出後悔是一種不愉快的感受，強烈地比喻自己錯失很好的機會且想要獲得第二次機會。Wrosch 與 Heckhausen (2002) 認為後悔是一種包含了認知與情緒兩部份的心理狀態，其中的認知狀態即對過去經驗的向上反事實思考 (upward counterfactual thinking)，意即個體針對現況進行相對應的其他可能想像，且其所想像的狀態在主觀感受上優於實際的現況；而情緒部分則是指經驗後悔的負向感受。

(二) 後悔的類型

後悔大致可被分為「經驗後悔」(experienced regret) 和「預期後悔」(anticipated regret)。預期後悔是在尚未使用之前去想像我要是買這項產品或服務會比別的差，所以當我買這項產品或服務時，一定會後悔消費 (Simonson 1992)；經驗後悔是指所選的產品或服務和被放棄兩者之間之比較，若經證實發現該比較會產生不愉快之經驗 (被放棄品牌之績效比被選擇的品牌好)，消費者將會有經驗後悔 (Landman 1987)。

根據以上文獻，本研究發現過去文獻所探討的後悔大多是針對某個選擇，預期到此選擇的結果可能比較差 (Janis & Mann 1977; Simonson 1992)，或者做了某

個選擇後發現所選擇的結果比較差，所產生的後悔（Parker et al. 1996; Lin et al. 2006）。然而，過去文獻還探討了另一種後悔，即未行動的後悔，即未行動而錯過了機會所產生的後悔（Kinnier & Metha 1989）。

（三）未行動的後悔之相關研究

Kinnier 與 Metha（1989）給予三個年齡組的參與者 25 個後悔，且告知他們如果可以重新來過的話，可以作出不同的決定。其發現所有年齡組最相同的後悔是放棄教育的慾望，一個錯失的機會（未行動），研究顯示人們在真實的生活中，最大的後悔是未行動而錯過了機會。

Gilovich 與 Medvec（1995）發現作為後悔的後果是有限的，而未作為後悔的心理後果是無限的，且在引發未行動的認知有益性多於行動的認知有益性的因素研究中，其亦發現未執行行動的後悔比行動的後悔還要更難忘和持久。

Rajagopal 等（2005）發現行動後悔是未行動後悔的短暫模式，並且會隨著時間減少。他們也發現未行動後悔比行動後悔更廣泛（對更多的領域發生作用）和深入（每個領域的詳細後果），且未行動後悔更頻繁的被思考過。

根據以上文獻，較之經驗後悔和預期後悔，未行動的後悔帶給消費者的影響更深遠，因此，本研究所探討的後悔是未行動的後悔，也就是放棄某選擇所產生的後悔。

二、網路促銷

（一）網路促銷的定義與方式

周銘源（2004）對網路促銷定義為在網際網路上利用各種的誘因來刺激目標顧客，使其對特定產品或服務產生立即或強烈購買行為的方法。夏心華（1997）認為一般通路的促銷模式均可在網上複製，而效果較佳的則為定期推出低價產品；網路促銷是利用短期性質的誘因工具，刺激顧客對特定產品或服務，產生立即購買的反應（劉文良 2007）。Smith 與 Sinha（2000）將網路促銷方式分為直接價格促銷、額外產品或數量促銷與混合式促銷等三種。直接價格促銷是指針對某特定的商品或服務，收取相對較低的價格，如：打五折；額外產品或數量促銷是指當顧客購買某數量的商品時，可以多獲得額外的商品。如：買一送一；混合式促銷則綜合了直接價格促銷與數量促銷兩種促銷方式，亦即當顧客購買某數量的商品時，則針對某特定的商品或服務，收取相對較低的價格。如：買兩個打五折。

（二）網路促銷與消費者決策之間的關係

Smith 與 Sinha（2000）探討三種不同但等值的價格促銷型態（直接價格促

銷、額外產品或數量促銷與混合式促銷)對消費者的交易價值評估時發現，在低價位產品的情境裡，消費者依序喜歡的順序為：額外產品或數量促銷、直接價格促銷、混合式促銷，且研究也發現消費者對於堅固耐用非消耗財的產品，喜歡直接價格促銷；而消耗財偏愛額外產品或數量促銷與混合式促銷。Crespo-Almendros 與 Del Barrio-García (2016) 也指出不同的消費者適用於不同類型的網路促銷方式，對於在網路購買機票的消費者而言，折扣適用於新手的網路使用者，而免費的飯店住宿則較適用於經驗豐富的老手網路使用者。在網路上，相對於非衝動性的購買者而言，價格促銷對衝動性購買的消費者而言，尤其能產生更多的交易價值 (Kukar-Kinney et al. 2012)。且相較於新手網路使用者而言，經驗豐富的網路使用者更容易受線上銷售促銷影響，且購買意圖也較高 (Crespo-Almendros & Del Barrio-García 2015)。根據 Smith 與 Sinha (2000)，由於本研究採低價位的消耗品作為實驗標的物，故只針對數量促銷和混合式促銷的網路促銷方式進行探討。

三、促銷框架

(一) 促銷框架的定義及其影響

促銷框架是指將經濟上相等 (economically equivalent)，但描述方式不同的促銷方式 (Harlam et al. 1995)。Barnes (1975) 指出不同的促銷呈現方式會影響消費者的購買意願，在「特價\$75 元」、「25% off \$75 元」、「原價\$100 元，特價\$75 元」等三種經濟上相等 (economically equivalent)，但描述方式不同的促銷呈現方式中，以「原價\$100 元，特價\$75 元」最受消費者偏好。Levin 與 Gaeth (1988) 指出相較於一塊肉標示著 25%肥肉，消費者對於一塊標示著 75%瘦肉的肉，會產生較正面的回應。故 Grewal 與 Marmorstein (1994) 延伸上述的發現到促銷上，並發現價格促銷訊息的處理會影響消費者對價格折扣的知覺。

(二) 促銷框架的心理會計

Thaler (1985) 提出心理會計 (mental accounting) 的概念，其認為除了錢包的實際帳戶外，個人的心中還存在著心理帳戶。個人會把在現實生活中，客觀等價的支出或收益劃分到心中的不同的帳戶。過去已有許多文獻使用心理會計來解釋促銷框架的效果。例如：Thaler (1985) 指出由於折讓的實現與產品的購買在實際上以及時間上是分開的，故消費者會將折讓促銷視為獨立帳戶，而不會將它與產品售價整合在同一個帳戶中，而消費者則會將價格折扣整合於原售價中，因此較之價格折扣，折讓的吸引力較高，亦即折讓的效果優於價格折扣。此外，非金錢性的促銷，如：增量促銷、數量促銷或贈品等與產品成本單位不同的促銷，由於促銷單位與產品售價不同，消費者較難處理，故將之歸類於與購買成本不同

的帳戶，因而視之為額外的利得。Cheema 與 Soman (2001) 亦認為在買一送一的數量促銷方式中，消費者可能將其成本分配到兩個商品中的其中一個之上，以使另一個商品感覺像是免費的。而金錢性的促銷，如：價格折扣與折讓等與產品成本單位相同的促銷，由於促銷單位與產品價格相同，消費者較易整合於產品購買成本的同一個帳戶中，因而視之為損失的減少。故較之損失減少的陳述方式（買 A 及 B 可獲得多少折扣），消費者會較偏愛利得的陳述方式（買 A 送價值多少的 B）（Diamond & Campbell 1989; Diamond & Sanyal 1990）。Chandran 與 Morwitz (2006) 指出相對於價格折扣，免費贈品較易引起消費者的注意，此乃由於免費贈品較不易被整合於產品價格中，故而增加了促銷的顯著性。劉信賢、邱玉葉 (2013) 基於心理會計與促銷框架，指出在面對價格折扣促銷時，消費者會將折扣與購買成本歸為同一個心理帳戶，並視之為損失的減少；反之，在面對增量促銷與升級促銷時，消費者會將促銷折扣與購買成本歸為不同的帳戶，並視之為額外獲得的利得，故證實了增量促銷及升級促銷相較於價格折扣促銷更具吸引力。因此，對於買兩個打五折的混合式促銷，消費者將之視為買兩個，少損失了五折，而對於買一送一的數量促銷，消費者會將之視為買一個，多獲得了額外的一個商品。再者，當消費者促銷錯過或放棄購買促銷會產生預期的損失或後悔（Lemon et al. 2002; Honea & Dahl 2005）。因此，數量促銷產生的未行動的後悔應會大於混合式促銷。故本研究提出以下假設：

H1：數量促銷產生的未行動的後悔顯著大於混合式促銷。

四、時間壓力

（一）時間壓力的定義

Ordonez 與 Benson (1997) 認為時間壓力（time pressure）是指必須於時間限制內完成決策所引發的壓力感。且時間壓力是影響消費者行為的重要因素之一（Howard & Sheth 1969）。且 Iyer (1989) 認為時間壓力為個人行使某項任務感受到被壓縮的可用時間，而購物被視為一種任務方式，消費者若在購物的過程感到時間壓力，將會成為強化消費者完成購物行動的動力。

（二）時間壓力與消費者決策之間的關係

Ahituv、Igarria 與 Sella (1998) 則認為時間壓力的產生，是因為個人沒有足夠的時間來找到解決問題的方案，或制定一個較佳的決策，因此要求決策者在有限的時間內做決策，可能會使他們產生一些壓力。時間壓力已被確定為可以影響消費者購買行為的重要的外力變數（Howard & Sheth 1969）。Spears (2001) 不管促銷是用明確還是含糊的期限（只有三天或時間有限），消費者感受到的時間壓

力都是明顯的，並催促消費者一定在期限內購買產品。這些有時間壓力的促銷，讓消費者感受到在錯失機會之前購買，會有預付利得的感覺，或者消費者會用遞延損失的心態立即購買。蘇嘉慧（2011）也已證實在消費者購物的過程中，若感受到廠商促銷的時間壓力或消費者本身的時間壓力，容易使消費者對該產品較產生衝動性購買。

近年來也有研究（如：Inman & McAlister 1994; Abendroth & Diehl 2006）開始去檢視時間壓力和後悔的關係，結果發現促銷時間限制會使消費者預期到短期內若不行動，之後會造成後悔，而較長的促銷期間則較不會引起短期的後悔。亦即對消費者而言，較短的促銷期間會有較高的時間壓力，較會產生不行動的後悔，而較長的促銷期間則較時間壓力較低，較不會引起不行動的後悔，故本研究提出 H2。此外，由於高時間壓力乃由於個人沒有足夠的時間制定出較佳的決策所致（Ahituv et al. 1998），故消費者在高時間壓力下，往往只會檢閱方案的片面資訊（Keinan et al. 1987; Maule & Hockey 1993），行為更會受心理帳戶影響（Thaler 1985），因此，對於混合式促銷的少損失了五折，以及數量促銷的多獲得了額外的一個商品。當消費者促銷錯過或放棄購買，數量促銷產生的未行動的後悔應會大於混合式促銷。而在低度時間壓力下，由於消費者有較足夠的時間進行所有資訊的全面檢閱（Keinan et al. 1987; Maule & Hockey 1993），較能進行理性的評估，或許較不會產生心理帳戶的認知幻覺（Kahneman & Tversky 1996），即使消費者錯過促銷或放棄購買，數量促銷與混和式促銷產生的未行動的後悔應無顯著差異。故本研究提出 H3。

H2：高度時間壓力產生的未行動的後悔顯著大於低度時間壓力。

H3：時間壓力強度與網路促銷方式對未行動的後悔有顯著交互作用。在高度時間壓力下，數量促銷產生的未行動的後悔顯著大於混和式促銷；在低度時間壓力下，數量促銷與混和式促銷產生的未行動的後悔則無顯著差異。

五、反事實思考

（一）反事實思考的定義

近來有許多研究提出，對未來的預期觀點應包含在反事實思考（counterfactual thinking）的定義內（Boninger et al. 1994; Gleicher et al. 1995; Markman et al. 1993; Roese 1994），這是由於消費者除了會將已制定購買決策的結果與其他替代情況做比較外，亦有可能會去預期未來潛在的反事實，也就是說，反事實思考行為亦會在購買決策制定之前進行，且消費者會在事前考量各種替代

狀況以及其所帶來的後果。

（二）反事實思考的方向

反事實思考可依據其比較的方向來做分類（Markman et al. 1993, 1995; Roese 1997），其可區分為向上反事實思考（upward counterfactual thinking）以及向下反事實思考（downward counterfactual thinking），前者代表當決策者將已發生的實際狀況與更好的替代情況做比較之情況；相反的，後者代表當決策者將已發生的實際狀況與比事實更糟的替代情況做比較。

（三）反事實思考與消費者決策之間的關係

Payne、Bettman 與 Johnson（1988）發現到個人隨著時間壓力的變大，往往只會檢閱每種方案的片面資訊，並不會全面檢閱每項方案的所有資訊（Keinan et al. 1987; Maule & Hockey 1993）。Tversky 與 Kahneman（1974, 1991）和 Kahneman 與 Tversky（1979）實證說明了人們在決策時，會因時間壓力的因素，而先想辦法找到一個參考點，而在展望理論中，參考點可能由價格形成。

Yoon 與 Vargas（2011）針對近年來學者對於展望理論與消費者決策之間關係的研究（如：Thaler 1980; Knetsch & Sinden 1984; Cummings et al. 1986; Kahneman et al. 1990; Sen & Johnson 1997; Levin et al. 2002）提出看法，其指出這些研究假設人們認為銷售是一種損失，購買是一種獲得，以相同邏輯來看，消費者可能認為向上反事實思考（消費者判定真實的結果是壞的）是一種損失，但是向下反事實思考（消費者判定真實的結果是好的）是獲得。

Roese（2005）指出得知當初原本要購買，卻放棄沒買的產品績效資訊，會使得消費者產生反事實思考。許多研究發現當消費者得知放棄產品的績效較佳時，對後悔有顯著正向的影響（Inman et al. 1997; Tsiros & Mittal 2000; 張心馨等 2013）。許多研究指出，負面失驗會引起自發性的反事實思考，進而產生決策後悔（周建亨&梁凱怡 2015）。此外，由於高時間壓力乃由於個人沒有足夠的時間制定出較佳的決策所致（Ahituv et al. 1998），故消費者在高時間壓力下，往往只會檢閱方案的片面資訊（Keinan et al. 1987; Maule & Hockey 1993），而會先找到一個參考點（Tversky & Kahneman 1974, 1991）（Kahneman & Tversky 1979），此時向上或向下的反事實思考極可能為其比較的參考點。因此，對於向上反事實思考的損失，與向下反事實思考的獲得，當消費者促銷錯過或放棄購買，向下反事實思考產生的未行動的後悔應會大於向上反事實思考。而在低度時間壓力下，由於消費者有較足夠的時間針對方案進行所有資訊的全面檢閱（Keinan et al. 1987; Maule & Hockey 1993），故即使消費者促銷錯過或放棄購買，向下反事實思考與向上反事實思考產生的未行動的後悔應無顯著差異。故本研究提出 H4。

H4：時間壓力強度與反事實思考方向對未行動的後悔有顯著交互作用。在高度時間壓力下，向下反事實思考產生的未行動的後悔顯著大於向上反事實思考；在低度時間壓力下，向下反事實思考產生的未行動的後悔與向上反事實思考則無顯著差異。

參、研究方法

一、研究設計

（一）實驗設計

本研究使用實驗法，採因子設計（factorial design）共進行四個實驗。實驗一與實驗三探討由網路促銷方式（數量促銷/混合式促銷）與時間壓力強度（高度/低度）對未行動後悔之影響。實驗二與實驗四探討反事實思考方向（向上/向下）與時間壓力強度（高度/低度）對未行動後悔之影響。四實驗皆為 2X2 的因子設計。

（二）問卷回收對象

根據蘋果日報的報導，網購族群以 20-39 歲為大宗，且根據 business.com 的調查，台灣有網購經驗者，15-34 歲即佔了 68%。可見在台灣，從事網購者多數為較年輕的族群。本研究基於便利之故，乃以國立雲林科大管理學院的學生為受測者，其年齡介於 20-25 歲，與上述調查年齡有所重疊，故以國立雲林科大管理學院的學生為受測者應具有樣本代表性。此外，為避免受測者產生學習效果，故各實驗的受測對象不予以重複。本研究採取團體施測方式，每一受測者隨機分配至一實驗單位。實驗於教室中進行，為使受測者更易進入實驗情境中，由實驗執行者逐字朗讀情境，隨後受測者立即填答問卷。各實驗皆剔除填答不全與全部勾選同一選項等明顯未用心填答之無效問卷，實驗一共有 160 位學生參與，有效問卷為 142 份，有效問卷回收率約為 90.625%。實驗二共有 160 位學生參與，有效問卷為 147 份，有效問卷回收率約為 91.875%。實驗三共有 160 位學生參與，有效問卷為 150 份，有效問卷回收率約為 93.75%。實驗四共有 160 位學生參與，有效問卷為 146 份，有效問卷回收率約為 91.25%。

二、變數操弄與實驗題材

根據張漢宜與盧昭燕（2010），2009 年日本樂天市場年度暢銷商品前十名為花畑牧場焦糖與乳製品、頭皮保健藥用洗髮精 Scalp-D 與「勇者鬥惡龍 9：星空的守護者」遊戲等商品。而在台灣，2009 年 Yahoo!奇摩拍賣銷售件數前十名為

百搭一字領上衣、身體保養品與雪花造型褲等商品。整體來看，這些熱賣商品價格多是千元以下的消耗財，故本研究乃針對低價位的消耗財進行研究。另根據聯合報 2016 年的報導，國人愛喝咖啡，根據財政部海關統計，八年來國內咖啡進口數量呈倍數成長，業者估算台灣每年人均咖啡飲用量為 100 杯，故本研究實驗一與實驗二皆選擇以低價的咖啡券做為促銷的商品。另外，為了驗證研究結果的堅固性，本研究進行了實驗三與實驗四，實驗三與實驗四主要是複製實驗一與實驗二的探討，不同之處是改以 USB 為實驗標的商品。選擇 USB 的原因是其為一低價位的消費性電子商品，於本研究的大學生受試者而言，日常使用相當頻繁，且 USB 已是生產技術相當成熟的產品，各品牌的同質性高，故受試者對其價格相當敏感，適合作為本研究實驗的促銷商品。且由於大多數的消費者皆會透過比價網確認價格，業者的因應之道是標註「保證最低價」或「低價通報」，故實驗三與實驗四皆在售價處增加標註「保證最低價」。

（一）實驗一與實驗三

1. 變數操弄：本實驗主要使用文案進行操弄，文案的背景乃先虛構消費者使用網路逛網路拍賣的網站，正好遇到一家網路商店正在進行咖啡券（USB32GB）週年慶促銷。再引入其他相關操弄的敘述，茲說明如下：
 - (1) 網路促銷方式的操弄：Smith 與 Sinha（2000）發現對於消耗財，消費者偏愛額外產品或數量促銷（如：買一送一）與混合式促銷（如：買兩個打五折）。故本研究將網路促銷方式操弄為數量促銷與混合式促銷兩個水準。根據 Smith 與 Sinha（2000），數量促銷的操作性定義為當顧客購買某數量的商品時，可以多獲得額外的商品。而混合式促銷的操作性定義則為當顧客購買某數量的商品時，則收取相對較低的價格。故本研究主要將數量促銷操弄成「買一送一」，而混合式促銷則操弄成「購買兩張（組），即享五折優惠」。
 - (2) 時間壓力強度的操弄：時間壓力強度操弄成高度與低度兩個水準，高時間壓力組操弄成「促銷時間只剩下 3 秒」，而低時間壓力組則操弄成「促銷時間只剩下 29 天 23 時 59 分 59 秒」。
2. 實驗題材：本實驗以網路促銷方式與時間壓力強度為操弄的變數，網路促銷方式操弄為數量促銷與混合式促銷，而時間壓力強度則操弄為高度與低度，故共設計了四個文案。

（二）實驗二與實驗四

根據 Smith 與 Sinha（2000），對於低價位的消耗財而言，消費者最喜歡的促銷方式為數量促銷，且對於購買者和販賣者雙方而言，數量促銷的交易價值大於混合式促銷，可見數量促銷無疑是買賣雙方較為在意的促銷方式。因此，本研究

實驗二與實驗四主要針對網路促銷方式中的數量促銷進行探討。

1. 變數操弄：本研究之實驗二與實驗四主要使用文案進行操弄，文案的背景乃先虛構消費者使用網路先逛比價網，後來正好遇到一家網路商店正在進行咖啡券（或 USB 32GB）週年慶促銷。再引入其他相關操弄的敘述，茲說明如下：
 - (1) 反事實思考方向的操弄：反事實思考方向操弄成向上與向下兩個水準，由於文案中提供的促銷價格是 30（200）元，故向上反事實思考組操弄成比價網出現「優惠價格在\$20~\$25（150~185）元之間」，而向下反事實思考組則操弄成比價網出現「優惠價格在\$60~\$75（250~285）元之間」。
 - (2) 時間壓力強度的操弄：時間壓力強度操弄成高度與低度兩個水準，高時間壓力組操弄成「促銷時間只剩下 3 秒」，而低時間壓力組則操弄成「促銷時間只剩下 29 天 23 時 59 分 59 秒」。
2. 實驗題材：本實驗以反事實思考方向與時間壓力強度為操弄的變數，反事實思考方向操弄為向上與向下，而時間壓力強度則操弄為高度與低度，故實驗二與實驗四各共設計了四個文案。

三、測量

茲介紹本研究的測量方式如下。

（一）時間壓力強度

根據 Putrevu 與 Ratchford（1997）、鄧景宜等（2007），本研究使用五題問項，分別為「此促銷方案讓我感覺到有壓力」、「此促銷方案讓我覺得匆忙」、「此促銷方案讓我覺得購物時間有限」、「此促銷方案讓我覺得時間緊迫」以及「此促銷方案讓我有足夠的時間來完成購物（反向題）」，並以李克特五點量表來衡量受測者感受到的時間壓力強度。

（二）未行動後悔

根據 Godin 等（2005），本研究使用三題問項，分別為「對於此促銷方案，如果我沒有購買，我將會感到後悔」、「對於此促銷方案，如果我沒有購買，我將會感到困擾」與「對於此促銷方案，如果我沒有購買，我將會感到失望」，並以李克特五點量表來衡量受測者的後悔。

（三）反事實思考

根據 Yoon 與 Vargas（2011），本研究使用一題問項，即為「您覺得可以尋找到比此次促銷方案……」，並使用語意差異量表，以從「更差的促銷方案」到

「更好的促銷方案」七點量表來衡量受測者的反事實思考方向。

肆、實驗一研究結果

一、信度

本研究實驗一計有時間壓力和未行動後悔兩個量表，信度分析結果時間壓力之 α 值為 0.921，未行動後悔之 α 值為 0.860。兩個量表的 α 值皆大於 0.7，顯示實驗一所設計的量表具有良好信度。

二、操弄測試

操弄結果如表 1 所示，高時間壓力組之平均數為 4.076，顯著高於低時間壓力組的平均數 2.578 ($p=0.000<0.05$)。因此，操弄測試結果顯示實驗一對時間壓力強度之操弄是成功的。

表 1：時間壓力強度操弄測試之結果

組別	問卷份數	平均數	t 值	p 值
高度時間壓力組	71	4.076	12.723	0.000**
低度時間壓力組	71	2.578		

註：** $p<0.01$

三、網路促銷方式及時間壓力強度對未行動的後悔之影響

(一) 各組之未行動的後悔平均數

各組之後悔平均數如表 2 所示，高度時間壓力/數量促銷組之未行動的後悔平均數為 3.391、低度時間壓力/數量促銷組之未行動的後悔平均數為 2.531、高度時間壓力/混合式促銷組之未行動的後悔平均數為 2.676，以及低度時間壓力/混合式促銷組之未行動的後悔平均數為 2.398。

表 2：各組受測者對未行動的後悔平均數

	高度時間壓力	低度時間壓力	主效果-網路促銷類型
數量促銷	3.391	2.531	2.961
混合式促銷	2.676	2.398	2.537
主效果-時間壓力強度	3.033	2.465	

(二) 網路促銷方式及時間壓力強度對未行動的後悔之影響

ANOVA 結果整理如表 3 所示，而綜合表 2 和表 3 的分析結果顯示，網路促銷方式對未行動的後悔具顯著的影響，且數量促銷產生的未行動的後悔之平均數 2.961 顯著高於混合式促銷產生的未行動後悔平均數 2.537 ($F=10.599$, $p=0.001<0.01$)，故研究結果支持 H1。而時間壓力強度對未行動的後悔有顯著影響，且高度時間壓力產生的未行動的後悔之平均數 3.033，顯著高於低度時間壓力產生的未行動的後悔之平均數 2.465 ($F=19.056$, $p=0.000<0.01$)，故支持 H2。另外，網路促銷方式與時間壓力強度對未行動的後悔有顯著的交互作用 ($F=4.982$, $p=0.027<0.05$)。

表 3：網路促銷方式及時間壓力強度對未行動的後悔之影響

變異來源	SS	df	MS	F 值	p 值
網路促銷方式	6.378	1	6.378	10.599	0.001**
時間壓力強度	11.468	1	11.468	19.056	0.000**
網路促銷方式 x 時間壓力強度	2.998	1	2.998	4.982	0.027*
誤差	83.045	138	0.602		
總和	103.726	141			

註：* $p<0.05$ ，** $p<0.01$

(三) 單純主要效果檢定

從表 2 及表 3 的分析，網路促銷方式和時間壓力強度對未行動的後悔具有顯著的交互作用。故本研究進一步進行單純主要效果檢定，結果如表 4 所示。根據表 4，結果發現在高度時間壓力下，網路促銷方式對未行動的後悔有造成顯著的差異，且根據表 2，數量促銷之未行動的後悔平均數 3.391 顯著高於混合式促銷之未行動的後悔平均數 2.676 ($F=14.70$, $p=0.000<0.01$)，在低度時間壓力下，網路促銷方式對未行動的後悔則未造成顯著的差異 ($F=0.59$, $p=0.444$)，故支持 H3。

表 4：網路促銷方式和時間壓力強度對未行動的後悔之交互作用

來源	SS	DF	MS	F 值	p 值
WITHIN CELLS	83.04	138	0.60		
網路促銷方式 WITHIN 高度時間壓力	8.86	1	8.86	14.72	0.000**
網路促銷方式 WITHIN 低度時間壓力	0.35	1	0.35	0.59	0.444

註：** $p<0.01$

四、小結

綜合以上研究結果，本研究將假說內容與驗證結果彙整如表 5 所示。根據表 2 與表 3 顯示，網路促銷方式對未行動的後悔具顯著影響，且數量促銷之未行動的後悔顯著高於混合式促銷之未行動的後悔，故本研究支持 H1。高度時間壓力的未行動的後悔顯著大於低度時間壓力的未行動後悔，故本研究 H2 獲得支持。根據表 3，網路促銷方式與時間壓力強度對未行動的後悔有顯著的交互作用。本研究進一步發現在高度時間壓力的狀況下，數量促銷之未行動的後悔顯著高於混合式促銷之未行動的後悔，但在低度時間壓力下，數量促銷之未行動的後悔與混合式促銷之未行動的後悔，則沒有顯著的差異。因此，本研究之 H3 獲得支持。

表 5：實驗一研究假說驗證結果

	研究假說內容	驗證結果
H1	數量促銷產生的未行動的後悔顯著大於混合式促銷。	支持
H2	高度時間壓力產生的未行動的後悔顯著大於低度時間壓力。	支持
H3	時間壓力強度與網路促銷方式對未行動的後悔有顯著交互作用。在高度時間壓力下，數量促銷產生的未行動的後悔顯著大於混和式促銷；在低度時間壓力下，數量促銷與混和式促銷產生的未行動的後悔則無顯著差異。	支持

伍、實驗二研究結果

一、信度

本研究實驗二計有時間壓力和未行動後悔兩個量表，信度分析結果時間壓力之 α 值為 0.849，未行動後悔之 α 值為 0.875。兩個量表的 α 值皆大於 0.7，顯示實驗二所設計的量表具有良好信度。

二、操弄測試

（一）時間壓力強度之操弄測試

操弄結果如表 6 所示，高時間壓力組之平均數為 3.643，顯著高於低時間壓力組的平均數 2.786 ($p=0.000<0.01$)。因此，操弄測試結果顯示實驗二對時間壓力強度之操弄是成功的。

表 6：時間壓力強度操弄測試之結果

組別	問卷份數	平均數	t 值	p 值
高度時間壓力組	75	3.643	7.353	0.000**
低度時間壓力組	72	2.786		

註：** $p < 0.01$

(二) 反事實思考方向之操弄測試

操弄結果如表 7 所示，向上反事實思考組之平均數為 4.534，顯著高於向下反事實思考組的平均數 3.743 ($p = 0.001 < 0.01$)。因此，操弄測試結果顯示實驗二對反事實思考方向之操弄是成功的。

表 7：反事實思考方向操弄測試之結果

組別	問卷份數	平均數	t 值	p 值
向上反事實思考組	73	4.534	3.413	0.001**
向下反事實思考組	74	3.743		

註：** $p < 0.01$

三、反事實思考方向及時間壓力強度對未行動後悔之影響

(一) 各組之未行動的後悔平均數

各組之後悔平均數如表 8 所示，高度時間壓力/向上反事實思考組之未行動的後悔平均數為 2.360、低度時間壓力/向上反事實思考組之未行動的後悔平均數為 2.204、高度時間壓力/向下反事實思考組之未行動的後悔平均數為 2.912，以及低度時間壓力/向下反事實思考組之未行動的後悔平均數為 2.167。

表 8：各組受測者對未行動的後悔平均數

	高度時間壓力	低度時間壓力	主效果-反事實思考方向
向上反事實思考	2.360	2.204	2.282
向下反事實思考	2.912	2.167	2.539
主效果-時間壓力強度	2.636	2.185	

(二) 反事實思考方向及時間壓力強度對未行動的後悔之影響

ANOVA 結果整理如表 9 所示，而綜合表 8 和表 9 的分析結果顯示，反事實

思考方向對未行動的後悔具有顯著的影響，且向下反事實思考的未行動的後悔平均數 2.539 顯著大於向上反事實思考的未行動的後悔平均數 2.282 ($F=3.928$, $p=0.049<0.05$)。時間壓力強度對未行動的後悔有顯著影響，且高度時間壓力的未行動的後悔之平均數 2.636，顯著高於低度時間壓力的未行動的後悔之平均數 2.185 ($F=12.062$, $p=0.001<0.01$)，故亦支持 H2。另外，反事實思考方向與時間壓力強度對未行動的後悔有顯著的交互作用 ($F=5.139$, $p=0.025<0.05$)。

表 9：反事實思考方向及時間壓力強度對未行動的後悔之影響

變異來源	SS	df	MS	F 值	p 值
反事實思考方向	2.434	1	2.434	3.928	0.049*
時間壓力強度	7.476	1	7.476	12.062	0.001**
反事實思考方向 x 時間壓力強度	3.185	1	3.185	5.139	0.025*
誤差	88.631	143	0.620		
總和	101.965	146			

註：* $p<0.05$ ，** $p<0.01$

(三) 單純主要效果檢定

從表 8 及表 9 的分析，反事實思考方向和時間壓力強度對未行動的後悔具有顯著的交互作用。故本研究進一步進行單純主要效果檢定，結果如表 10 所示。根據表 10，結果發現在高度時間壓力的情況下，向下反事實思考之未行動的後悔平均數 2.912 顯著高於向上反事實思考之未行動的後悔平均數 2.360 ($F=9.41$, $p=0.003<0.01$)，而在低度時間壓力的情況下，反事實思考方向對未行動的後悔則未造成顯著的差異 ($F=0.04$, $p=0.842>0.05$)，故支持 H4。

表 10：反事實思考方向和時間壓力強度對未行動的後悔之交互作用

來源	SS	DF	MS	F 值	p 值
WITHIN CELLS	88.63	143	0.62		
反事實思考方向 WITHIN 高度時間壓力	5.83	1	5.83	9.41	0.003**
反事實思考方向 WITHIN 低度時間壓力	0.02	1	0.02	0.04	0.842

註：** $p<0.01$

四、小結

根據表 8 與表 9 顯示，高度時間壓力產生的未行動的後悔顯著大於低度時間

壓力，故研究結果亦支持 H2。根據表 9，反事實思考方向與時間壓力強度對未行動的後悔有顯著的交互作用。本研究進一步發現在高度時間壓力的情況下，向下反事實思考產生的未行動的後悔顯著大於向上反事實思考，但在低度時間壓力的情況下，向下反事實思考產生的未行動的後悔與向上反事實思考則無顯著差異。因此，本研究之 H4 獲得支持。

陸、實驗三研究結果

一、信度

本研究實驗三計有時間壓力和未行動後悔兩個量表，信度分析結果時間壓力之 α 值為 0.922，未行動後悔之 α 值為 0.857。兩個量表的 α 值皆大於 0.7，顯示實驗三所設計的量表具有良好信度。

二、操弄測試

操弄結果如表 11 所示，高時間壓力組之平均數為 4.075，顯著高於低時間壓力組的平均數 2.563 ($p=0.000<0.05$)。因此，操弄測試結果顯示實驗三對時間壓力強度之操弄是成功的。

表 11：時間壓力強度操弄測試之結果

組別	問卷份數	平均數	t 值	p 值
高度時間壓力組	75	4.075	13.042	0.000**
低度時間壓力組	75	2.563		

註：** $p<0.01$

三、網路促銷方式及時間壓力強度對未行動的後悔之影響

(一) 各組之未行動的後悔平均數

各組之後悔平均數如表 12 所示，高度時間壓力/數量促銷組之未行動的後悔平均數為 3.423、低度時間壓力/數量促銷組之未行動的後悔平均數為 2.530、高度時間壓力/混合式促銷組之未行動的後悔平均數為 2.711，以及低度時間壓力/混合式促銷組之未行動的後悔平均數為 2.386。

表 12：各組受測者對未行動的後悔平均數

	高度時間壓力	低度時間壓力	主效果-網路促銷類型
數量促銷	3.423	2.530	2.977
混合式促銷	2.711	2.386	2.548
主效果-時間壓力強度	3.067	2.458	

（二）網路促銷方式及時間壓力強度對未行動的後悔之影響

ANOVA 結果整理如表 13 所示，而綜合表 12 和表 13 的分析結果顯示，網路促銷方式對未行動的後悔具顯著的影響，且數量促銷產生的未行動的後悔之平均數 2.977 顯著高於混合式促銷產生的未行動後悔平均數 2.548 ($F=11.784$, $p=0.001<0.01$)，故研究結果支持 H1。而時間壓力強度對未行動的後悔有顯著影響，且高度時間壓力產生的未行動的後悔之平均數 3.067，顯著高於低度時間壓力產生的未行動的後悔之平均數 2.458 ($F=23.832$, $p=0.000<0.01$)，故支持 H2。另外，網路促銷方式與時間壓力強度對未行動的後悔有顯著的交互作用 ($F=5.201$, $p=0.024<0.05$)。

表 13：網路促銷方式及時間壓力強度對未行動的後悔之影響

變異來源	SS	df	MS	F 值	p 值
網路促銷方式	6.879	1	6.879	11.784	0.001**
時間壓力強度	13.911	1	13.911	23.832	0.000**
網路促銷方式 x 時間壓力強度	3.036	1	3.036	5.201	0.024*
誤差	85.225	146	0.584		
總和	108.881	149			

註：* $p<0.05$ ，** $p<0.01$

（三）純主要效果檢定

從表 12 及表 13 的分析，網路促銷方式和時間壓力強度對未行動的後悔具有顯著的交互作用。故本研究進一步進行單純主要效果檢定，結果如表 14 所示。根據表 14，結果發現在高度時間壓力下，網路促銷方式對未行動的後悔有造成顯著的差異，且根據表 12，數量促銷之未行動的後悔平均數 3.423 顯著高於混合式促銷之未行動的後悔平均數 2.711 ($F=15.95$, $p=0.000<0.01$)，在低度時間壓力下，網路促銷方式對未行動的後悔則未造成顯著的差異 ($F=0.74$, $p=0.391$)，故支持 H3。

表 14：網路促銷方式和時間壓力強度對未行動的後悔之交互作用

來源	SS	DF	MS	F 值	p 值
WITHIN CELLS	85.23	146	0.58		
網路促銷方式 WITHIN 高度時間壓力	9.31	1	9.31	15.95	0.000**
網路促銷方式 WITHIN 低度時間壓力	0.43	1	0.43	0.74	0.391

註：** p<0.01

四、小結

綜合以上研究結果，本研究將假說內容與驗證結果彙整如表 15 所示。根據表 12 與表 13 顯示，網路促銷方式對未行動的後悔具顯著影響，且數量促銷之未行動的後悔顯著高於混合式促銷之未行動的後悔，故本研究支持 H1。高度時間壓力的未行動的後悔顯著大於低度時間壓力的未行動後悔，故本研究 H2 獲得支持。根據表 13，網路促銷方式與時間壓力強度對未行動的後悔有顯著的交互作用。本研究進一步發現在高度時間壓力的狀況下，數量促銷之未行動的後悔顯著高於混合式促銷之未行動的後悔，但在低度時間壓力下，數量促銷之未行動的後悔與混合式促銷之未行動的後悔，則沒有顯著的差異。因此，本研究之 H3 獲得支持。

表 15：實驗三研究假說驗證結果

	研究假說內容	驗證結果
H1	數量促銷產生的未行動的後悔顯著大於混合式促銷。	支持
H2	高度時間壓力產生的未行動的後悔顯著大於低度時間壓力。	支持
H3	時間壓力強度與網路促銷方式對未行動的後悔有顯著交互作用。在高度時間壓力下，數量促銷產生的未行動的後悔顯著大於混和式促銷；在低度時間壓力下，數量促銷與混和式促銷產生的未行動的後悔則無顯著差異。	支持

柒、實驗四研究結果

一、信度

本研究實驗四計有時間壓力和未行動後悔兩個量表，信度分析結果時間壓力之 α 值為 0.858，未行動後悔之 α 值為 0.870。兩個量表的 α 值皆大於 0.7，顯示實驗四所設計的量表具有良好信度。

二、操弄測試

(一) 時間壓力強度之操弄測試

操弄結果如表 16 所示，高時間壓力組之平均數為 3.643，顯著高於低時間壓力組的平均數 2.800 ($p=0.000<0.01$)。因此，操弄測試結果顯示實驗四對時間壓力強度之操弄是成功的。

表 16：時間壓力強度操弄測試之結果

組別	問卷份數	平均數	t 值	p 值
高度時間壓力組	75	3.643	7.196	0.000**
低度時間壓力組	71	2.800		

註：** $p<0.01$

(二) 反事實思考方向之操弄測試

操弄結果如表 17 所示，向上反事實思考組之平均數為 4.500，顯著高於向下反事實思考組的平均數 3.757 ($p=0.002<0.01$)。因此，操弄測試結果顯示實驗四對反事實思考方向之操弄是成功的。

表 17：反事實思考方向操弄測試之結果

組別	問卷份數	平均數	t 值	p 值
向上反事實思考組	72	4.500	3.155	0.002**
向下反事實思考組	74	3.757		

註：** $p<0.01$

三、反事實思考方向及時間壓力強度對未行動後悔之影響

(一) 各組之未行動的後悔平均數

各組之後悔平均數如表 18 所示，高度時間壓力/向上反事實思考組之未行動的後悔平均數為 2.296、低度時間壓力/向上反事實思考組之未行動的後悔平均數為 2.204、高度時間壓力/向下反事實思考組之未行動的後悔平均數為 2.872，以及低度時間壓力/向下反事實思考組之未行動的後悔平均數為 2.200。

表 18：各組受測者對未行動的後悔平均數

	高度時間壓力	低度時間壓力	主效果－反事實思考方向
向上反事實思考	2.296	2.204	2.250
向下反事實思考	2.872	2.200	2.536
主效果-時間壓力強度	2.584	2.202	

(二) 反事實思考方向及時間壓力強度對未行動的後悔之影響

ANOVA 結果整理如表 19 所示，而綜合表 18 和表 19 的分析結果顯示，反事實思考方向對未行動的後悔具有顯著的影響，且向下反事實思考的未行動的後悔平均數 2.536 顯著大於向上反事實思考的未行動的後悔平均數 2.250 ($F=5.024$, $p=0.027<0.05$)。時間壓力強度對未行動的後悔有顯著影響，且高度時間壓力的未行動的後悔之平均數 2.584，顯著高於低度時間壓力的未行動的後悔之平均數 2.202 ($F=8.978$, $p=0.003<0.01$)，故亦支持 H2。另外，反事實思考方向與時間壓力強度對未行動的後悔有顯著的交互作用 ($F=5.155$, $p=0.025<0.05$)。

表 19：反事實思考方向及時間壓力強度對未行動的後悔之影響

變異來源	SS	df	MS	F 值	p 值
反事實思考方向	2.979	1	2.979	5.024	0.027*
時間壓力強度	5.323	1	5.323	8.978	0.003**
反事實思考方向 x 時間壓力強度	3.056	1	3.056	5.155	0.025*
誤差	84.194	142	0.593		
總和	96.046	145			

註：* $p<0.05$ ，** $p<0.01$

(三) 單純主要效果檢定

從表 18 及表 19 的分析，反事實思考方向和時間壓力強度對未行動的後悔具有顯著的交互作用。故本研究進一步進行單純主要效果檢定，結果如表 20 所示。根據表 20，結果發現在高度時間壓力的情況下，向下反事實思考之未行動的後悔平均數 2.872 顯著高於向上反事實思考之未行動的後悔平均數 2.296 ($F=11.01$, $p=0.001<0.01$)，而在低度時間壓力的情況下，反事實思考方向對未行動的後悔則未造成顯著的差異 ($F=0.00$, $p=0.992>0.05$)，故支持 H4。

表 20：反事實思考方向和時間壓力強度對未行動的後悔之交互作用

來源	SS	DF	MS	F 值	p 值
WITHIN CELLS	84.19	142	0.59		
反事實思考方向 WITHIN 高度時間壓力	6.53	1	5.83	11.01	0.001**
反事實思考方向 WITHIN 低度時間壓力	0.00	1	0.02	0.00	0.992

註：** $p < 0.01$

四、小結

根據表 18 與表 19 顯示，高度時間壓力產生的未行動的後悔顯著大於低度時間壓力，故研究結果亦支持 H2。根據表 19，反事實思考方向與時間壓力強度對未行動的後悔有顯著的交互作用。本研究進一步發現在高度時間壓力的情況下，向下反事實思考產生的未行動的後悔顯著大於向上反事實思考，但在低度時間壓力的情況下，向下反事實思考產生的未行動的後悔與向上反事實思考則無顯著差異。因此，本研究之 H4 獲得支持。

捌、結論與建議

一、結論

本研究之實驗一與實驗三發現在網路上，數量促銷的未行動的後悔顯著大於混合式促銷。可能如 Smith 與 Sinha (2000) 和 Sinha 與 Smith (2002) 發現對於購買者和販賣者雙方而言，數量促銷（買一送一）的交易價值大於混合式促銷（買兩個打五折）。Thaler (1985) 也指出消費者將買一送一的數量促銷視之為額外的利得，而兩個打五折的混合式促銷則視之為損失的減少。然而，消費者較偏愛利得的陳述方式 (Diamond & Campbell 1989; Diamond & Sanyal 1990)。且當消費者促銷錯過或放棄購買促銷會產生預期的損失或後悔 (Dhar & Nowlis 1999; Lemon et al. 2002; Honea et al. 2005)，致使數量促銷產生的未行動的後悔大於混合式促銷。本研究也發現高度時間壓力產生的未行動的後悔顯著大於低度時間壓力，此結果與 Inman 與 McAlister (1994) 及 Abendroth 與 Diehl (2006) 認為促銷時間限制會使消費者預期到短期內若不行動，之後會造成後悔，而較長的促銷期間則較不會引起短期的後悔相符合。此外，網路促銷方式與時間壓力強度對未行動的後悔有顯著的交互作用。但單純主要效果檢定的結果顯示，只有在高度時間壓力下，數量促銷產生的未行動的後悔顯著大於混合式促銷，但在低度時間壓力下，數量促銷產生的未行動的後悔與混合式促銷則無顯著差異。可能是在高時間壓力下，消費者沒有足夠的時間制定較佳的決策 (Ahituv et al. 1998)，此時只

會檢閱方案的片面資訊 (Keinan et al. 1987; Maule & Hockey 1993)，行為受心理帳戶影響 (Thaler 1985)。根據心理帳戶 (Thaler 1985)，消費者將混合式促銷視為少損失了五折，數量促銷視為多獲得了額外的一個商品。故當消費者促銷錯過或放棄購買，數量促銷產生的未行動的後悔應會大於混合式促銷。而在低度時間壓力下，消費者因有較足夠的時間進行所有資訊的全面檢閱 (Keinan et al. 1987; Maule & Hockey 1993)，較能進行理性的評估，而不會對兩個等值，但只是陳述方式不同的促銷方案有不同的評估，因而較不會產生心理帳戶的認知幻覺 (Tversky 1996)，故即使消費者錯過促銷或放棄購買，數量促銷與混和式促銷產生的未行動的後悔都會產生顯著差異。

本研究之實驗二與實驗四發現時間壓力強度與反事實思考方向對未行動的後悔有顯著交互作用。但單純主要效果檢定的結果顯示，只有在高度時間壓力下，向上反事實思考產生的未行動的後悔顯著大於向下反事實思考，而在低度時間壓力下，向上反事實思考產生的未行動的後悔與向下反事實思考則無顯著差異。可能是在高時間壓力下，個人沒有足夠的時間制定較佳的決策 (Ahituv et al. 1998)，故此時消費者只會檢閱方案的片面資訊 (Keinan et al. 1987; Maule & Hockey 1993)，為了進行決策，會先找到一個參考點 (Tversky & Kahneman 1974, 1991) (Kahneman & Tversky 1979)，此時向上或向下的反事實思考極可能成為其進行比較的參考點。根據 Roese (2005) 和張心馨等 (2013)，消費者認為向上反事實思考是損失，而向下反事實思考是獲得，故當消費者錯過促銷或放棄購買，向下反事實思考產生的未行動的後悔大於向上反事實思考。而在低度時間壓力下，由於消費者有較足夠的時間針對方案進行所有資訊的全面檢閱 (Keinan et al. 1987; Maule & Hockey 1993)，較有時間進行較為理性的評估，故即使費者錯過促銷或放棄購買，向下反事實思考與向上反事實思考產生的未行動的後悔無顯著差異。

二、實務建議

本研究之實驗一與實驗三發現受試者在面對網路限時促銷時，其結果顯示若不採取行動，高度時間壓力產生的後悔顯著大於低度時間壓力，且若不採取行動，數量促銷產生的後悔顯著大於混合式促銷。此外，網路促銷方式與時間壓力強度對未行動的後悔有顯著的交互作用，但單純主要效果檢定的結果顯示，只有在高度時間壓力下，數量促銷產生的未行動的後悔顯著大於混合式促銷。故本研究建議業者在網路上進行促銷時，要讓消費者感受到有明顯的時間限制，與明確的時間壓力。加上現今比價網的影響，消費者在短時間內即可蒐集到其他商家的賣價，因此在網路上採取限時促銷時，時間的限制應考量消費者能使用比價網比

價的時間。另外，在網路限時促銷的情況下，建議商家同時可採取數量促銷的方式，例如，買一送一、買大送小……等，以提高消費者不買會後悔的感覺，藉以促進其購買。

本研究之實驗二與實驗四發現反事實思考方向與時間壓力強度對未行動的後悔有顯著的交互作用，但單純主要效果檢定的結果顯示，只有在高度時間壓力下，向上反事實思考下的未行動的後悔顯著大於向下反事實思考。故本研究建議業者在網路上進行限時促銷時，可以顯示其他業者所進行的促銷訊息（比廠商本身所提供的促銷優惠還要差），促使消費者產生向上反事實思考，以提高消費者不買會後悔的感覺，藉以促進其購買。

三、研究限制與後續研究建議

本研究採用平面文案模擬情境進行實驗，可能使得受試者未能完全進入情境之中，建議後續研究者以不同的方式呈現實驗刺激，例如直接設計購物網站，讓受試者更能融入情境中。本研究是以咖啡券及 USB 做為實驗標的物，屬於較低價位的產品，對於高價位的產品（Smith & Sinha 2000），效果或許會有所不同，建議後續研究或可採高價位產品進行探討。此外，在網路上，不同的市場區隔也適用不同的促銷方式（Reimer et al. 2014），諸如：網路使用者的經驗也會影響各種網路促銷的效果（Crespo-Almendros & Del Barrio-García 2015; Crespo-Almendros & Del Barrio-García 2016），故未來的研究也可將市場區隔加入探討。再者，針對時間壓力的影響，雖然根據中時電子報 2016 年 09 月 17 日的報導，各訂房網站皆有可能出現不定時的限時促銷活動，也有業者推出可遇不可求的神秘優惠。這些優惠仍需消費者把握時機，才能撿到便宜。顯見消費者在進行網購時，時間壓力的影響仍然不容忽視。然而，由於大多數的消費者皆會透過比價網確認價格，故目前業者已有許多因應措施，如：標註「保證最低價」或「低價通報」，或者如許多訂房網，採行讓消費者「免費取消」的策略等。加上網購業者經常性的促銷，可能降低時間壓力對消費者未行動的後悔之影響。建議後續研究者可針對業者因應消費者透過比價網確認價格的作法進行探討。

參考文獻

- 周明源（民 93），『網路促銷模式對消費者購買數位內容商品的影響分析-以線上英語學習為例』，未出版碩士論文，世新大學資訊管理學研究所，台北市。
- 周建亨、梁凱怡（2015），『品牌形象與購後後悔關係之研究』，*行銷科學學報*，第十一卷，第一期，頁 37-63。
- 林建煌（2015），*消費者行為*，華泰文化，台北。

- 林秀奉 (民 104), 『網路促銷活動對消費者購買意願影響之研究』, 未出版碩士論文, 逢甲大學電子商務碩士在職專班, 台中市。
- 夏心華 (民 86), 『促銷活動與產品涉入對品牌權益影響之研究』, 未出版碩士論文, 東吳大學企業管理研究所, 台北市。
- 張漢宜、盧昭燕 (2010), 『大家都在網路買什麼?』, 天下雜誌, 第 441 期, 頁 92-93。
- 張心馨、張重昭、廖彥宜 (2013), 『已放棄產品之特質、涉入及績效資訊對消費者悔恨之影響』, 行銷科學學報, 第九卷, 第一期, 頁 25-52。
- 劉文良 (2007), 網際網路行銷, 基峯資訊, 台北。
- 劉信賢、邱玉葉 (2013), 『增量、升級或折扣? 促銷框架對成本配置及相對偏好的影響』, 台大管理論叢, 第二十三卷, 第一期, 頁 269-296。
- 鄧景宜、黃麗霞、陳潤安、饒翊平 (2007), 『網路促銷中知覺時間壓力對消費者心理變數的影響』, 管理與系統, 第十四卷, 第三期, 頁 387-407。
- 潘明全 (2009), 『網路購物參考價格與促銷情境對購買意願的影響-廣告代言人為干擾變數之研究』, 行銷評論, 第六卷, 第四期, 頁 527-546。
- 蘇嘉慧 (民 100), 『探討置入性行銷對衝動性購買之影響－以時間壓力為干擾變數之研究』, 未出版碩士論文, 中國文化大學國際企管管理研究所碩士在職專班, 台北市。
- Visa 電子商務消費者調查 (2015), 93% 民眾使用網路購物, http://www.visa.com.tw/aboutvisa/mediacenter/NR_tw_171115.html (存取日期 2015/11/17)。
- Abendroth, L.J. and Diehl, K. (2006), 'Now or never: effects of limited purchase opportunities on patterns of regret over time', *Journal of Consumer Research*, Vol. 33, pp. 342-351.
- Aggarwal, P. and Vaidyanathan, R. (2003), 'Use it or lose it: Purchase acceleration effects of time-limited promotions', *Journal of Consumer Behavior*, Vol. 2, No. 4, pp. 393-403.
- Ahituv, N., Igbaria, M. and Sella, A. (1998), 'The effect of time pressure and completeness of information on decision making', *Journal of Management Information System*, Vol. 15, No. 2, pp. 153-172.
- Barnes, J.G. (1975), 'Factors influencing consumer reaction to retail newspaper sale advertising', Paper presented at the Combined Proceeding of the American Marketing Association, Chicago, IL.
- Boninger, D.S., Gleicher, F. and Starthman, A. (1994), 'Counterfactual thinking: from

- what might have been to what may be', *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 67, pp. 297-307.
- Chandran, S. and Morwitz, V.G. (2006), 'The price of "Free"-dom: Consumer sensitivity to promotions with negative contextual influences', *Journal of Consumer Research*, Vol. 33, pp. 384-392.
- Cheema, A. and Soman, D. (2001), 'Malleable mental accounting: The effect of flexibility on the justification of attractive spending and consumption decisions', *Journal of Consumer Psychology*, Vol. 16, No. 1, pp. 33-44
- Chen, S.S., Monroe, K.B. and Lou, Y.C. (1998), 'The effects of framing price promotion messages on consumers' perception and purchase intentions', *Journal of Retailing*, Vol. 74, No. 3, pp. 353-372.
- Crespo-Almendros, E. and Del Barrio-García, S. (2015), 'Expert vs. novice users: Comparative analysis of the effectiveness of online discounts and gifts', *Revista Española de Investigación de Marketing ESIC*, Vol.19, pp. 46-61.
- Crespo-Almendros, E. and Del Barrio-García, S. (2016), 'Online airline ticket purchasing: Influence of online sales promotion type and Internet experience', *Journal of Air Transport Management*, Vol. 53, pp. 23-34.
- Cummings, R.G., Brookshire, D.S. and Schulze, W.D. (1986), *Valuing Environmental Goods: An Assessment of the Contingent Valuation Method*, Totowa, NJ: Rowman and Allanheld.
- Diamond, W.D. and Campbell, L. (1989), 'The framing of sales promotions: Effects on reference price change', *Advance in Consumer Research*, Vol. 16, pp. 241-247.
- Diamond, W.D. and Sanyal, A. (1990), 'The effect of framing on the choice of supermarket coupons', *Advance in Consumer Research*, Vol. 17, pp. 488-493.
- Gilovich, T. and Medvec, V.H. (1995), 'The experience of regret: What, when, and why', *Psychological Review*, Vol. 102, pp. 379-395.
- Gleicher, F., Boninger, D.S., Starthman, A., Armor, D., Hetts, J. and Ann, M. (1995), 'With an eye toward the future: The impact of counterfactual thinking on affect, attitudes, and behavior', in Roese, N.J. and Olson, J.M. (Eds.), *What Might Have Been: The Social Psychology of Counterfactual Thinking*, Lawrence Erlbaum, Mahwan, NJ, pp. 283-304.
- Godin, G., Sheeran, P., Conner, M., German, M., Blondeau, D., Gagne, C., Beaulieu, D. and Naccache, H. (2005), 'Factors explaining the intention to give blood among the general population', *Vox Sanguinis*, Vol. 89, pp. 140-149.
- Grewal, D. and Marmorstein, H. (1994), 'Market price variation, perceived price

- variations, and consumers' price search decisions for durable goods', *Journal of Consumer Research*, Vol. 21, No. 3, pp. 453-460.
- Harlam, B.A., Krishna, A., Lehmann, D.R. and Mela, C. (1995), 'Impact of bundle type, price framing and familiarity on purchase intention for the bundle', *Journal of Business Research*, Vol. 33, No. 1, pp. 57-66.
- Howard, J.A. and Sheth, J.N. (1969), *The Theory of Buyer Behavior*, Wiley, New York, NY.
- Honea, H. and Dahl, D.W. (2005), 'The promotion affect scale: Defining the affective dimensions of promotion', *Journal of Business Research*, Vol. 58, No. 4, pp. 543-551.
- Inman, J.J. and McAlister, L. (1994), 'Do coupon expiration dates affect consumer behavior?', *Journal of Marketing Research*, Vol. 31, No. 3, pp. 423-428.
- Inman, J.J., Dyer, J.S. and Jia, J. (1997), 'A generalized utility model of disappointment and regret effects on post-choice valuation', *Marketing Science*, Vol. 16, No. 2, pp. 97-111.
- Iyer, E.S. (1989), 'Unplanned purchasing: Knowledge of shopping environment and time pressure', *Journal of Retailing*, Vol. 65, No. 1, pp. 40-57.
- Janis, I.L. and Mann, L. (1977), *Decision-making: A Psychological Analysis of Conflict, Choice and Commitment*, Free Press, New York, NY.
- Jiang, Y., Shang, J., Liu, Y. and May, J. (2015), 'Redesigning promotion strategy for e-commerce competitiveness through pricing and recommendation', *International Journal of Production Economics*, Vol. 167, pp. 257-270.
- Kahneman, D. and Tversky, A. (1979), 'Prospective theory: An analysis of decisions under risk', *Econometrica*, Vol. 47, No. 2, pp. 313-327.
- Kahneman, D. and Tversky, A. (1996), 'On the reality of cognitive illusions', *Psychological Review*, Vol. 103, No. 3, pp. 582-591.
- Kahneman, D., Knetsch, J.L. and Thaler, R. (1990), 'Experimental tests of the endowment effect and the coase theorem', *Journal of Political Economy*, Vol. 98, No. 6, pp. 1325-1348.
- Keinan, G., Friedland, N. and Ben-Porath, Y.S. (1987), 'Decision making under stress: Scanning of alternatives under physical threat', *Acta Psychologica*, Vol. 64, pp. 219-228.
- Kinnier, R.T. and Metha, A.T. (1989), 'Regrets and priorities at three stages of life', *Counseling and Values*, Vol. 33, pp. 182-193.
- Knetsch, J.L. and Sinden, J.A. (1984), 'Willingness to pay and compensation demanded:

- Experimental evidence of an unexpected disparity in measures of value', *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 99, No. 3, pp. 507-521.
- Kukar-Kinney, M., Ridgway, N.M. and Monroe, K.B. (2012), 'The role of price in the behavior and purchase decisions of compulsive buyers', *Journal of Retailing*, Vol. 88, No. 1, pp. 63-71.
- Landman, J. (1987), 'Regret: A theoretical and conceptual analysis', *Journal of Theory of Social Behavior*, Vol. 17, No. 6, pp. 135-160.
- Landman, J. and Petty, R. (2000), 'It could have been you: How states exploit counterfactual thought to market lotteries', *Psychology & Marketing*, Vol. 17, No. 4, pp. 299-321.
- Lemon, K.N., White, T.B. and Winer, R.S. (2002), 'Dynamic customer relationship management: Incorporating future considerations into the service retention decision', *Journal of Marketing*, Vol. 66, pp. 1-14.
- Levin, I.P. and Gaeth, G.J. (1988), 'How consumers are affected by the framing of attribute information before and after consuming the product', *Journal of Consumer Research*, Vol. 15, No. 3, pp. 374-378.
- Levin, I.P., Schreiber, J., Lauriola, M. and Gaeth, G.J. (2002), 'A tale of two pizzas: Building up from a basic product versus scaling down from a fully-loaded product', *Marketing Letters*, Vol. 13, No. 4, pp. 335-344.
- Lin, C., Huang, W. and Zeelenberg, M. (2006), 'Multiple reference points in investor regret', *Journal of Economic Psychology*, Vol. 27, pp. 781-792.
- Markman, K.D., Gavanski, I., Sherman, S.J. and McMullen, M.N. (1993), 'The mental simulation of better and worse possible world', *Journal of Experimental Social Psychology*, Vol. 29, No. 1, pp. 87-109.
- Markman, K.D., Gavanski, I., Sherman, S.J. and McMullen, M.N. (1995), 'The impact of perceived control on the imagination of better and worse possible worlds', *Personality and Social Psychology Bulletin*, Vol. 21, No. 6, pp. 588-595.
- Maule, A.J. and Hockey, R.J. (1993), *State, Stress, and Time Pressure, Time Pressure and Stress in Human Judgment and Decision Making*, Plenum Press, New York: NY.
- McGill, A.L. (2000), 'Counterfactual reasoning in causal judgments: Implications for marketing', *Psychology & Marketing*, Vol. 17, No. 4, pp. 323-343.
- Ordonez, L. and Benson III, L. (1997), 'Decisions under time pressure: How time constraint affect risky decision making', *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, Vol. 71, No. 2, pp. 121-140.

- Parker, D., Stradling, S.G. and Manstead, A.S. (1996), 'Modifying beliefs and attitudes to exceeding the speed limit: An intervention study based on the theory of planned behavior', *Journal of Applied Social Psychology*, Vol. 26, pp. 1-19.
- Payne, J.W., Bettman, J.R. and Johnson, E.J. (1988), 'Adaptive strategy selection in decision making', *Journal of Experimental Psychology*, Vol. 14, pp. 534-552.
- Putrevu, S. and Ratchford, B.T. (1997), 'A model of search behavior with an application to grocery shopping', *Journal of Retailing*, Vol. 73, No. 4, pp. 463-486.
- Quelch, J.A. (1989), *Sales Promotion Management*, Prentice Hall College Division.
- Rajagopal, P., Raju, S. and Unnava, H.R. (2005), 'Differences in the cognitive accessibility of action and inaction regrets', *Journal of Experimental Social Psychology*, Vol. 2, pp. 302-313.
- Reimer, K., Rutz, O.J. and Pauwels, K. (2014), How online consumer segments differ in long-term marketing effectiveness, *Journal of Interactive Marketing*, Vol. 28, No. 4, pp. 271-284.
- Roese, N.J. (1994), 'The functional basis of counterfactual thinking', *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 66, pp. 805-818.
- Roese, N.J. (1997), 'Counterfactual thinking', *Psychological Bulletin*, Vol. 121, No. 1, pp. 133-148.
- Roese, N.J. (2005), *If only*, Broadway Books, New York, NY.
- Roses, N.J. and Olson, J.M. (1995), 'Outcome controllability and counterfactual thinking', *Personality and Social Psychology Bulletin*, Vol. 21, pp. 620-628.
- Sen, S. and Johnson, E.J. (1997), 'Mere-possession effects without possession in consumer choice', *Journal of Consumer Research*, Vol. 24, No. 1, pp. 105-117.
- Simonson, I. (1992), 'The influence of anticipating regret and responsibility on purchase decisions', *Journal of Consumer Research*, Vol. 19, No. 6, pp. 105-118.
- Sinha, I. and Smith, M.F. (2002), 'Consumers' perceptions of promotional framing of price', *Psychology and Marketing*, Vol. 17, No. 3, pp. 257-275.
- Smith, M.F. and Sinha, I. (2000), 'The impact of price and extra product promotions on store preference', *International Journal of Retail & Distribution Management*, Vol. 28, No. 2, pp. 83-92.
- Spears, N. (2001), 'Time pressure and information in sales promotion strategy: Conceptual framework and content analysis', *Journal of Advertising*, Vol. 30, No. 1, pp. 67-76.
- Thaler, R. (1980), 'Toward a positive theory of consumer choice', *Journal of Economic Behavior and Organization*, Vol. 1, No. 1, pp. 39-60.

- Thaler, R.M. (1985), 'Mental accounting and consumer choice', *Marketing Science*, Vol. 4, No. 1, pp. 199-215.
- Tsiros, M. and Mittal, V. (2000), 'Regret: A model of its antecedents and consequences in consumer decision making', *Journal of Consumer Research*, Vol. 26, No. 4, pp. 401-417.
- Tversky, A. and Kahneman, D. (1974), 'Judgment under uncertainty: Heuristics and biases', *Science*, Vol. 185, pp. 1124-1131.
- Tversky, A. and Kahneman, D. (1991), 'Loss aversion in riskless choice: A reference-dependent model', *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 106, No. 4, pp. 1039-1061.
- Wrosch, C. and Heckhausen, J. (2002), 'Perceived control of life regrets: Good for young and bad for old adults', *Psychology and Aging*, Vol. 17, No. 2, pp. 340-350.
- Yoon, S. and Vargas, P. (2011), "'No More" leads to "Want more," but "No Less" leads to "Want less": Consumers' counterfactual thinking when faced with quantity restriction discounts', *Journal of Consumer Behaviour*, Vol. 10, pp. 93-101.
- Zeelenberg, M., van Dijk, W.W. and Manstead, A.S.R. (1998), 'The experience of regret and disappointment', *Cognition and Emotion*, Vol. 12, pp. 221-230.