

# 逢甲大學學生報告 ePaper

處分效果檢驗，存股策略顯現

How disposition effect affects systematic investment plans  
in Taiwanese stock market

作者：李宗庭、尤群耀、蔡惟光、李佩諭、李冠維

系級：經濟四乙

學號：D0636727, D0681315, D0636464, D0681273, D0609759

開課老師：陳依依 博士

課程名稱：綜合專題研究

開課系所：經濟學系

開課學年：壹零玖學年度 第一學期

## 中文摘要

本研究旨在探討台灣股市個人投資者之投資行為是否具有處分效果，特別是針對近年來在台灣股市中很熱門的名詞「存股」。存股是一種投資策略，旨在利用定期定額之投資策略，採取穩定領取股息，而不賺取價差之投資策略。本文根據 Ferris, Haugen, and Makhija (1988) 之研究檢驗台灣投資者在中小型交易量大的熱門股上是否具有處分效果，且為了符合時空背景，減少其他因素干擾，本研究選擇了 1995 年的熱門股以及 2020 年的熱門股進行比較，最後再檢視 2020 年各大券商推薦的存股標的是否具有處分效果。研究結果顯示：1. 1995 年熱門股之處分效果程度與 2020 年熱門股之處分效果程度有落差；2. 兩組熱門股大部分皆符合處分效果之預期；3. 存股標的中多數符合存股預期，不具有處分效果的特性。

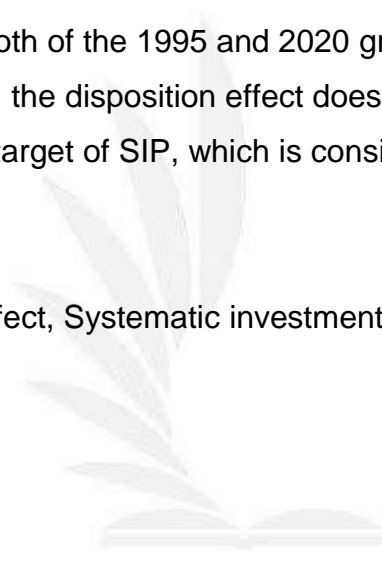
關鍵字：處分效果、存股、個人投資者。



## Abstract

This study investigates whether the disposition effect exists in Taiwanese stock market; we especially focus on investors with the systematic investment plans (SIP). SIP is an investment strategy that aims to earn annual dividends instead of the gap of prices. We follow Ferris, Haugen, and Makhija (1988) to examine whether Taiwanese investors have the disposition effect in stocks with high volumes. To control the interference of other factors such as the change of circumstances, we compare the stocks with high volumes in 1995 with those in 2020. Then, we investigate the stocks recommended to be the target of SIP by securities firms. There are three main results. First, the level of the disposition effect in 1995 and that in 2020 is different. Second, most of the high volumes stocks in both of the 1995 and 2020 groups have the expected disposition effect. Finally, the disposition effect does not exist in the stocks recommended to be the target of SIP, which is consistent with the theoretical prediction..

Keywords: Disposition effect, Systematic investment plan, Investor.



## 目次

<b>第一章 緒論</b> .....	<b>5</b>
第一節 研究動機及目的 .....	5
<b>第二章 文獻探討</b> .....	<b>6</b>
<b>第三章 研究方法與預期迴歸結果</b> .....	<b>7</b>
第一節 研究方法 .....	7
第二節 資料說明及預期迴歸結果 .....	9
<b>第四章 研究結果與分析</b> .....	<b>10</b>
第一節 迴歸結果 .....	10
第二節 結果分析 .....	23
<b>第五章 結論與建議</b> .....	<b>24</b>
<b>參考文獻</b> .....	<b>25</b>



## 表次

表 4-1 存股標的部分處分效果之出盈.....	11
表 4-2 存股標的部分處分效果之保虧.....	12
表 4-3 存股標的沒有處分效果且不符合存股預期.....	12
表 4-4 存股標的沒有處分效果且符合存股預期 .....	13
表 4-5 現今熱門股明顯處分效果 .....	15
表 4-6 現今熱門股部分處分效果之出盈.....	15
表 4-7 現今熱門股部分處分效果之保虧.....	17
表 4-8 現今熱門股沒有處分效果且不符合存股預期.....	17
表 4-9 現今熱門股沒有處分效果且符合存股預期 .....	18
表 4-10 90 年代熱門股明顯處分效果 .....	19
表 4-11 90 年代熱門股部分處分效果之出盈.....	19
表 4-12 90 年代熱門股部分處分效果之保虧 .....	21
表 4-13 90 年代熱門股沒有處分效果且不符合存股預期.....	22
表 4-14 總表 .....	23

## 第一章 緒論

### 第一節 研究動機及目的

近年來「存股」儼然是台灣理財圈的大熱門，各類財經節目無不大力推廣存股，書店裡賣的理財書，只要是存股題材，幾乎本本暢銷，社群媒體臉書上，粉絲數超過萬人的存股社團更比比皆是。存股是一種投資策略，旨在利用定期定額之投資策略，採取穩定領取股息，而不賺取價差之投資策略。由於技術門檻低，不需要任何操盤手段，更不用長時間盯盤，只要選定標的後持續買入，並長期持有，利用每年的股息獲利，且不需龐大的資本，少少的本金也能存股的特性，深受許多散戶喜愛。

但在這人人鼓吹存股的年代，究竟有多少投資人老老實實的在存股呢？有多少投資人因為標的上漲而忍不住賣出？又有多少人看到標的下跌就急著脫手？又或者是市場上根本沒有投資人在執行存股？這只不過是媒體炒作的假象？我們想一探究竟，想了解市場上存股的真實情況，想知道這股流行是否真的吹進了台股市場。

我們找到與存股概念相悖的「處分效果」，一個國內外長年研究的行為，一個投資人常常犯的投資錯誤。根據許多研究顯示，不論在美股或台股市場，大部分研究者都發現投資人的行為有「處分效果」的傾向。因此我們想利用此機會，檢測投資人面對台股市場標的時，是否如國內外的研究顯示有處分效果的傾向，又或者投資人受近幾年存股風氣影響，使其面對許多標的時，皆以存股策略進行投資。

## 第二章 文獻探討

傳統財金與經濟學領域假設人是「理性」的，但後來學者發現效率市場假說並未完全正確，因此有許多學者投入心理學領域，期望更精確解釋市場現象。

**Kahneman and Tversky (1979)** 以心理學觀點提出展望理論 (**Prospect Theory**)，從此行為財務學 (**Behavioral Finance**) 蔚為流行。以下介紹之處分效果即為展望理論衍生而來，展望理論有三大結論：

1. 確定效應：處於收益狀態時，多數人是風險厭惡者。
2. 反射效應：處於損失狀態時，多數人是風險喜好者。
3. 損失規避：多數人對損失比對收益敏感。

**Shefrin and Statman (1985)** 首先提出投資者具有處分效果 (**Disposition Effect**) 的傾向，即認為投資者對於賺錢中的股票會太早實現獲利，對賠錢的股票則會出現持有時間過長的現象。

目前學界對於處分效果的檢驗有兩種研究方式，其一為以異常交易量作為依據，資料來源為整體市場上的公開資料。其二則以投資人傾向實現利得的比率與實現損失的比例來檢驗處分效果，資料來源取自於投資者本身的交易歷史。本文以第一種方式探討台灣投資人是否具有處分效果的特性。

### 第三章 研究方法與預期迴歸結果

#### 第一節 研究方法

我們將根據 Ferris et al. (1988) 的兩條迴歸式，檢視不同類別的股票是否有處分效果。兩條迴歸式如下。

迴歸式(1)： $V_{it} = A_i + B_i \times V_{mt} + e_{it} \dots\dots(1)$

- $V_{it}$ ：股票  $i$  在第  $t$  天的原始周轉率 = 股票  $i$  在第  $t$  天交易股數 / 股票  $i$  在第  $t$  天流通在外股數。
- $V_{mt}$ ：大盤在第  $t$  天的原始周轉率 = 第  $t$  天所有股票的交易量 / 第  $t$  天所有已發行股數。
- $A_i$ ：股票  $i$  對自己的影響程度。
- $B_i$ ：大盤周轉率的影響程度。
- $e_{it}$ ：股票  $i$  在第  $t$  天的異常周轉率。

迴歸式(2)： $e_{it} = \alpha_0 + \beta_1 E1_{it} + \beta_2 E2_{it} + \beta_3 E3_{it} + \beta_4 E4_{it} + \beta_5 E5_{it} + \beta_6 E6_{it} + \beta_7 E7_{it} + \beta_8 E8_{it} + U_{it} \dots\dots(2)$

- $E1_{it}$ ：股票  $i$  在第  $t$  天往前追溯 365 天內的股價被分類到 Range 1 時的累計原始成交量。 $E2_{it}$  至  $E8_{it}$  等變數的定義方式同  $E1_{it}$ 。Range 1 至 Range 8 定義見下方「Range 分類規則」。
- $\beta_1$  至  $\beta_4$ ：區間 E1 至 E4 的累計成交量的迴歸係數。由下方「Range 分類規則」可知，若某股票過去第  $n$  天的股價高於其第  $t$  天的股價，則該股票在第  $n$  天的成交量被計入 Range 1、2、3 或 Range 4（依據股價高低分類），表示投資者有投資損失。由於 E1 至 E4 為損失區間，處分效果預測  $\beta_1$  至  $\beta_4$  為負，表示投資人傾向持有股票。
- $\beta_5$  至  $\beta_8$ ：為區間 E5 至 E8 的累計成交量的迴歸係數。由下方「Range 分類規則」可知，若某股票過去第  $n$  天的股價低於其第  $t$  天的股價，則該股票在第  $n$  天的成交量被計入 Range 5、6、7 或 Range 8（依據股價高低分類），表示投資者有投資獲利。由於 E5 至 E8 為獲利區間，處分效果預測  $\beta_5$  至  $\beta_8$  為正，表示投資人傾向賣出股票。
- Range 分類規則：
  - Range 1:  $P_{it} < P_{in} \leq (1 + x)P_{it}$



- Range 2:  $(1 + x)P_{it} < P_{in} \leq (1+2x)P_{it}$
- Range 3:  $(1 + 2x)P_{it} < P_{in} \leq (1 + 3x)P_{it}$
- Range 4:  $(1 + 3x)P_{it} < P_{in}$
- Range 5:  $P_{it} \geq P_{in} > (1 - x)P_{it}$
- Range 6:  $(1 - x)P_{it} \geq P_{in} > (1 - 2x)P_{it}$
- Range 7:  $(1 - 2x)P_{it} \geq P_{in} > (1 - 3x)P_{it}$
- Range 8:  $(1 - 3x)P_{it} \geq P_{in}$
- $x = 5\%$ 。 Ferris et al. (1988) 分別檢驗  $x = 1\%$ 、 $x = 5\%$ 、 $x = 10\%$ ，皆得到相同的結果。本研究使用  $x = 5\%$ 。
- $P_{in}$ ：股票  $i$  在過去第  $n$  交易日的價格
- $P_{it}$ ：股票  $i$  在第  $t$  交易日的價格。



## 第二節 資料說明及預期迴歸結果

熱門股是許多投資人短期操作的標的，具有股價波動大的特質。因此我們首先建立現今熱門股類別，進行處分效果的檢驗，嘗試獲得與 Ferris et al. (1988) 相同的結論，之後，我們再利用相同的方法檢驗台灣的存股標的是否也具有處分效果。此外，我們基於台灣股市在 90 年代熱門股的散戶之占比相較於現今熱門股多，較能和 Ferris et al. (1988) 的美股市場做比較，故又建立了 90 年代熱門股的分類，想以此更進一步證明台灣的散戶投資人有處分效果傾向，但在面對存股標的時，處分效果的傾向會變小。

我們從台灣經濟新報獲取個股資料，其中包含：個股周轉率、大盤周轉率、個股成交量、大盤成交量、個股股價。我們分析的個股可分成 3 大類別：

1. 存股標的：市場上各大券商提供之存股名單中重複性最高的前 20 檔個股。
2. 現今熱門股：近三年中成交量最高、風險係數大於 0.8、震幅最大的前 20 檔股票。
3. 90 年代熱門股：篩選標準同現今熱門股，此類別旨在分析與 Ferris et al. (1988) 的美股相同時空背景下的台灣熱門股，以此對比台美市場之間的關係。

我們預期迴歸結果如下：

1. 存股標的：存股行為表示投資人會長期穩定持續買入，對股價的敏感程度不高，故不會有處分效果。預期區間 E1 至 E8 之迴歸係數顯著為負，或多數不顯著。
2. 現今熱門股：現今熱門股乃是為了驗證台股市場具有處分效果，同時也是為了模擬 Ferris et al. (1988) 選股規則而建立之類別。因此，根據 Ferris et al. (1988) 的研究結果，我們預測區間 E1 至 E4 的迴歸係數皆顯著為負（表示即使股票虧損，投資人仍傾向持有，簡稱“保虧”），E5 至 E8 的迴歸係數皆顯著為正（表示股票有獲利時，投資人仍傾向賣出，簡稱“出盈”），具有處分效果。
3. 90 年代熱門股：90 年代熱門股的散戶之占比相較於現今熱門股多，故處分效果應更為明顯，因此我們預期其迴歸結果與現今熱門股相同，但各變數的係數之絕對值應相較於現今熱門股大。

## 第四章 研究結果與分析

### 第一節 迴歸結果

#### 一、存股標的：

本研究檢驗的存股為市場上各大券商提供之存股名單中重複性最高的前 20 檔個股。我們截取 2017 年至 2019 年之台灣股票市場的存股交易資料，計 735 筆觀察值，進行迴歸分析，以檢驗存股標的是否具有處分效果；換言之，我們檢驗投資人是否對存股執行出盈保虧之策略。

我們根據迴歸結果的變數係數，可將股票分為五類，如下：

1. 明顯處分效果：在損失及獲利區域中，各有一個以上的變數的係數顯著異於零，且正負方向符合理論預期。但不存在各有一個以上之變數係數顯著但方向與理論預期相反之情況。
2. 部分處分效果之出盈：在獲利區域間，有一個以上的變數係數顯著異於零，且係數的正負方向符合理論預期，且不存在相反方向之係數顯著的變數。損失區域則允許任何情況。
3. 部分處分效果之保虧：在損失區域間，有一個以上的變數係數顯著異於零，且係數的正負方向符合理論預期，且不存在相反方向之係數顯著的變數。獲利區域允許任何情況。
4. 沒有處分效果且不符合存股預期：在損失及獲利區域中，各有一個以上的變數係數顯著異於零，且係數的正負方向與理論預期相反。
5. 沒有處分效果且符合存股預期：在損失及獲利區域中，變數的係數皆不顯著異於零，或變數的係數顯著異於零且方向為負。

表 4-1 至表 4-4 為存股的迴歸分析結果，其顯示 20 檔個股中，沒有任何一檔個股有明顯處分效果，同時，有一半比例的個股（10 檔個股）顯示沒有處分效果，且變數係數的方向和理論的預期一致。

## 4-1 部分處分效果之出盈：

2105 正新	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	-1.56e-08 (1.85e-08)	9.38e-08* (2.12e-08)	9.40e-08* (2.75e-08)	1.04e-07* (2.30e-08)
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	1.27e-07* (2.96e-08)	1.86e-07* (3.94e-08)	-3.81e-08 (6.82e-08)	8.47e-06* (3.60e-06)
2886 兆豐金	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	5.57e-09 (4.84e-09)	-8.33e-09 (1.08e-08)	1.02e-06* (4.77e-07)	0
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	8.52e-10 (4.36e-09)	2.28e-08* (4.31e-09)	1.19e-08* (5.38e-09)	0
2883 開發金	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	-3.40e-09 (5.45e-09)	5.88e-09 (4.58e-09)	2.28e-08* (9.66e-09)	5.49e-08* (2.81e-08)
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	1.11e-08* (5.76e-09)	8.44e-09 (5.64e-09)	2.07e-08* (5.75e-09)	9.98e-09 (1.33e-08)
2412 中華電信	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	2.13e-08 (8.83e-09)	-1.77e-08 (1.40e-08)	2.18e-07 (8.21e-08)	1.32e-06 (3.33e-07)
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	1.72e-08 (9.64e-09)	2.23e-08 (1.35e-08)	0	0
2892 第一金	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	5.98e-09 (5.86e-09)	3.97e-08 (3.51e-08)	0	0
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	-5.74e-09 (4.89e-09)	8.84e-09* (4.65e-09)	4.36e-08* (7.13e-09)	0

## 4-2 部分處分效果之保虧：

2633 台灣高鐵	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	-1.40e-07* (2.86e-08)	-8.53e-08* (2.65e-08)	-5.31e-09 (5.30e-08)	-1.50e-07* (7.87e-08)
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	-8.89e-08* (4.12e-08)	4.49e-08 (3.18e-08)	9.57e-08* (2.73e-08)	-8.93e-10 (1.44e-08)

## 4-3 沒有處分效果且不符合存股預期：

1216 統一	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	8.97e-09 (3.22e-08)	8.93e-08* (4.22e-08)	-1.42e-07* (5.63e-08)	7.90e-07* (2.07e-07)
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	1.77-e08 (2.76e-08)	9.14e-09 (2.42e-08-08)	3.14e-08 (3.28e-08)	2.51e-07* (6.40e-08)
3045 台灣大	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	5.77e-08* (2.51e-08)	2.56e-07* (6.44e-08)	0	0
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	2.83e-08 (2.71e-08)	7.62e-08* (3.34e-08)	0	0
4904 遠傳	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	4.22e-08* (1.31e-08)	3.34e-07* (4.51e-08)	0	0
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	1.10e-07* (1.13e-08)	4.85e-08 (3.06e-08)	0	0
2881 富邦金	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	-1.09e-08 (6.93e-09)	2.00e-08* (7.67e-09)	-2.80e-09 (1.64e-08)	1.19e-07* (5.83e-08)
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	6.76e-09 (6.81e-09)	7.89e-09 (6.95e-09)	4.89e-08* (7.86e-09)	-2.18e-08* (8.20e-09)

## 4-4 沒有處分效果且符合存股預期：

2002 中鋼	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	-1.34e-08* (7.18e-09)	-7.82e-09 (1.07e-08)	0	0
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	-5.11e-09 (7.65e-09)	-3.63e-09 (5.67e-09)	1.67e-09 (1.29e-08)	2.86e-08 (3.18e-08)
2801 彰銀	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	-5.95e-08* (2.30e-08)	-2.17e-08 (4.29e-08)	-2.76e-07 (4.70e-07)	0
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	-1.82e-08 (2.22e-08)	-2.53e-09 (2.04e-08)	-1.83e-08 (2.27e-08)	7.98e-07* (7.67e-08)
2303 聯電	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	-6.46e-08* (1.48e-08)	-1.89e-08 (1.88e-08)	-1.87e-08 (2.75e-08)	-5.76e-09 (6.02e-09)
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	-8.92e-08* (1.11e-08)	6.32e-09 (8.01e-09)	3.87e-09 (1.07e-08)	7.10e-09 (1.50e-08)
2357 華碩	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	1.54e-08 (1.63e-07)	-6.69e-08 (2.06e-07)	5.50e-08 (1.81e-07)	1.70e-07 (1.70e-07)
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	-9.33e-08 (2.19e-07)	1.34e-07 (1.86e-07)	2.95e-06* (1.18e-06)	0
2880 華南金	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	-1.03e-08 (1.34e-08)	-3.86e-08 (2.54e-08)	0	0
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	-1.19e-08 (1.29e-08)	1.36e-08 (1.46e-08)	3.34e-10 (1.34e-08)	-4.49e-06 (3.63e-06)
2912 統一超	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	-2.01e-07 (1.99e-07)	-7.04e-07* (2.69e-07)	-2.51e-07 (3.58e-07)	-1.13e-07 (9.86e-07)
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	-8.65e-07* (1.63e-07)	-3.51e-07* (1.80e-07)	-9.66e-07* (2.04e-07)	1.04e-07 (2.50e-07)

2301 光寶科	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	-7.27e-08 (5.51e-08)	-1.61e-07* (5.48e-08)	2.61e-08 (7.62e-08)	-8.42e-08* (4.68e-08)
	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	-1.23e-07* (7.03e-08)	-2.47e-08 (6.04e-08)	-1.56e-07* (9.34e-08)	-1.76e-07* (1.17e-07)
2882 國泰金	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	-1.18e-08 (1.78e-08)	7.59e-09 (1.79e-08)	9.58e-09 (2.24e-08)	3.11e-08* (1.67e-08)
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	-6.11e-09 (1.55e-08)	1.13e-08 (1.78e-08)	-6.51e-09 (9.53e-09)	1.69e-08 (1.41e-08)
2884 玉山金	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	-1.24e-07* (1.52e-08)	-1.16e-07* (2.51e-08)	8.12e-07 (1.11e-06)	0
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	-1.39e-07* (1.56e-08)	-1.39e-07* (1.64e-08)	-1.05e-07* (1.54e-08)	-1.36e-07* (2.37e-08)
2887 台新金	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	1.00e-09 (1.90e-08)	1.05e-08 (2.07e-08)	-2.57e-09 (1.42e-07)	0
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	-6.21e-09 (1.87e-08)	7.50e-09 (2.00e-08)	1.38e-08 (1.86e-08)	0

## 二、現今熱門股：

為檢驗現今熱門股，我們截取 2017 年至 2019 年間台灣股票市場成交量最高、風險係數大於 0.8、震幅最大的前 20 檔股票的交易資料，計 735 筆觀察值，進行迴歸分析。我們預測現今熱門股皆有處分效果，預測其迴歸結果應與 Ferris et al. (1988) 之研究一致。表 4-5 至表 4-9 為現今熱門股的迴歸分析結果，其顯示 20 檔個股中，超過一半比例的個股屬於有明顯處分效果或有部分處分效果，遠比存股中有處分效果的比例高，符合我們的預期。

## 4-5 明顯處分效果：

4968 立積	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	-0.0000504* (8.21e-06)	0.0000134 (0.0000102)	0.0000117 (9.00e-06)	-4.19e-06* (1.74e-06)
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	-5.41e-06 (7.54e-06)	0.0000467* (6.95e-06)	0.0000409* (7.82e-06)	8.21e-06* (7.92e-07)

## 4-6 部分處分效果之出盈：

6153 嘉聯益	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	-3.15e-06* (7.70e-07)	1.24e-07 (8.91e-07)	4.29e-07 (9.93e-07)	8.22e-07* (8.86e-08)
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	7.28e-08 (5.88e-07)	2.13e-06* (6.17e-07)	1.19e-06* (5.44e-07)	2.11e-06* (1.67e-07)
2327 國巨	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	-1.01e-07 (5.68e-07)	3.24e-06* (7.15e-07)	-1.37e-06* (4.77e-07)	9.51e-07* (8.42e-08)
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	1.71e-07 (4.56e-07)	2.14e-06* (5.81e-07)	8.64e-07* (6.00e-07)	2.20e-06* (2.17e-07)
3037 欣興	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	-6.03e-07* (1.53e-07)	-5.00e-08 (2.37e-07)	6.60e-07* (3.63e-07)	-3.93e-08 (2.38e-07)
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	2.23e-07* (1.23e-07)	8.09e-07* (1.21e-07)	1.58e-07 (1.23e-07)	1.99e-07* (2.58e-08)
2345	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$



智邦	-2.27e-07 (5.20e-07)	7.25e-07 (6.34e-07)	1.73e-07 (6.54e-07)	9.05e-07* (3.15e-07)
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	-2.40e-07 (3.81e-07)	5.14e-07* (2.94e-07)	-1.98e-07 (2.41e-07)	5.94e-08 (2.43e-07)
2337 旺宏	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	-3.99e-07* (1.22e-07)	2.18e-07 (1.40e-07)	3.66e-08 (1.83e-07)	3.18e-07* (2.69e-08)
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	7.79e-08 (1.08e-07)	1.03e-07 (1.06e-07)	9.46e-07* (9.86e-08)	3.00e-07* (2.86e-08)
2323 中環	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	-4.81e-08 (1.42e-07)	1.55e-07 (2.28e-07)	4.98e-08 (3.20e-07)	3.33e-08 (4.99e-08)
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	1.22e-07 (1.49e-07)	5.48e-07* (1.90e-07)	1.90e-07 (1.95e-07)	9.95e-07* (5.44e-08)
2313 華通	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	-1.99e-07 (2.44e-07)	-1.92e-07 (3.01e-07)	1.09e-06* (3.41e-07)	3.31e-07* (7.55e-08)
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	2.34e-07 (2.60e-07)	1.50e-06* (2.66e-07)	1.07e-06* (2.37e-07)	3.95e-07* (7.15e-08)
2481 強茂	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	-1.86e-06* (7.54e-07)	7.96e-08 (9.18e-07)	1.35e-07 (9.26e-07)	8.94e-07* (8.42e-08)
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	9.73e-07 (6.75e-07)	1.33e-06* (6.63e-07)	2.02e-06* (8.31e-07)	2.47e-06* (1.83e-07)
2456 奇力新	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	-4.31e-06* (1.28e-06)	2.89e-06* (1.42e-06)	4.06e-07 (1.49e-06)	8.28e-07* (1.73e-07)
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	3.63e-06* (1.03e-06)	2.76e-06* (1.21e-06)	6.91e-06* (1.14e-06)	5.63e-06* (2.89e-07)
2408 南亞科	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	-7.46e-08 (6.43e-08)	8.64e-08 (8.77e-08)	5.00e-08 (8.72e-08)	1.28e-07* (1.88e-08)

	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	1.24e-07* (5.20e-08)	2.41e-08 (4.08e-08)	1.35e-07* (4.29e-08)	1.77e-07* (2.39e-08)

## 4-7 部分處分效果之保虧：

3406 玉晶光	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	-1.50e-06 (2.10e-06)	-6.90e-06* (3.38e-06)	-1.49e-07 (3.93e-06)	-1.29e-06* (6.77e-07)
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	-5.71e-06* (1.97e-06)	5.18e-06* (2.01e-06)	9.24e-08 (1.72e-06)	-6.98e-07 (7.13e-07)
2492 華新科	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	-4.40e-10* (1.68e-10)	-5.64e-10* (2.55e-10)	1.18e-09* (3.33e-10)	-2.33e-10* (3.01e-11)
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	4.01e-11 (1.29e-10)	-1.73e-10 (1.13e-10)	1.23e-10 (1.34e-10)	-5.10e-12 (7.09e-11)

## 4-8 沒有處分效果且不符合存股預期：

4915 致伸	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	-2.31e-06* (5.26e-07)	2.91e-06* (9.57e-07)	-7.66e-07 (9.86e-07)	-3.11e-07 (3.42e-07)
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	1.90e-06* (3.03e-07)	5.15e-07 (4.53e-07)	-9.97e-08 (4.91e-07)	2.44e-07 (3.33e-07)
4934 太極	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	2.57e-09* (5.03e-10)	5.51e-10 (6.44e-10)	1.10e-09* (3.87e-10)	1.89e-10 (1.66e-10)
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	7.67e-10 (6.58e-10)	-7.05e-11 (1.27e-09)	-2.76e-10 (2.19e-09)	2.47e-10 (2.55e-09)
2329 華泰	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	-1.44e-06* (4.10e-07)	-9.20e-07* (4.81e-07)	1.61e-06* (4.96e-07)	2.03e-07 (1.45e-07)
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	1.03e-06* (5.81e-07)	3.59e-06* (6.51e-07)	-1.27e-06* (5.44e-07)	1.35e-06* (1.33e-07)

2367 耀華	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	-2.52e-06* (3.99e-07)	3.82e-07 (4.06e-07)	-3.18e-07 (4.20e-07)	1.53e-07* (6.77e-08)
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	-2.48e-06* (4.39e-07)	2.85e-06* (7.59e-07)	3.83e-06* (9.28e-07)	2.66e-06* (1.42e-07)
2383 台光電	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	-2.48e-10 (5.86e-10)	-1.22e-10 (8.27e-10)	2.21e-09* (9.57e-10)	-6.91e-10* (2.50e-10)
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	-2.22e-09* (5.18e-10)	-1.37e-09* (5.84e-10)	2.16e-10 (4.48e-10)	1.79e-11 (1.76e-10)
2049 上銀	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	-1.71e-10 (5.84e-10)	1.01e-09 (7.06e-10)	-1.95e-09* (8.84e-10)	-3.32e-10* (1.59e-10)
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	-2.13e-09* (5.51e-10)	1.93e-09* (5.98e-10)	5.08e-10 (5.25e-10)	9.53e-10* (2.10e-10)

## 4-9 沒有處分效果且符合存股預期：

8046 南電	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	-6.10e-10 (4.61e-10)	7.55e-11 (5.85e-10)	-1.18e-09 (8.38e-10)	2.05e-11 (3.92e-10)
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	1.61e-10 (3.39e-10)	-1.06e-09* (3.48e-10)	6.74e-11 (3.42e-10)	-3.42e-11 (9.79e-11)

### 三、90 年代熱門股：

我們用篩選現今熱門股的標準選擇 20 檔 90 年代台灣股票市場的熱門股。此類別旨在希望藉由檢驗與 Ferris et al. (1988) 相同時空背景下的台灣股票，以此對比台美市場之間的關係。交易資料計 802 筆，我們預測分析結果應 Ferris et al. (1988) 之研究一致。表 4-10 至表 4-13 為 90 年代熱門股的迴歸分析結果，其顯示 20 檔個股中，超過一半比例的個股屬於有明顯處分效果或有部分處分效果，此結果和現金熱門股的迴歸結果一至，符合我們的預期。

#### 4-10 明顯處分效果：

2515 中工	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	-5.57e-07* (1.24e-07)	-1.96e-07 (1.30e-07)	-2.23e-07* (1.04e-07)	-1.11e-08 (3.82e-08)
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	9.90e-07* (1.34e-07)	1.20e-06* (2.00e-07)	-3.04e-07 (2.16e-07)	5.25e-07* (8.99e-08)

#### 4-11 部分處分效果之出盈：

2303 聯電	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	-4.74e-07* (6.70e-08)	2.19e-07* (8.06e-08)	-2.12e-07* (7.26e-08)	1.20e-08* (6.81e-09)
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	1.98e-07* (6.20e-08)	6.14e-08 (5.67e-08)	1.04e-07* (5.21e-08)	1.31e-07* (8.39e-09)
1304 台聚	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	-1.67e-06* (5.14e-07)	6.09e-10 (5.95e-07)	-5.14e-07 (4.93e-07)	7.65e-07* (2.68e-07)
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	2.87e-06* (5.68e-07)	1.10e-06* (5.26e-07)	1.46e-06* (4.40e-07)	-1.59e-07 (2.25e-07)
1314 中石化	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	-9.29e-07* (1.88e-07)	-8.66e-08 (2.49e-07)	-3.08e-07 (2.07e-07)	-3.15e-07* (3.90e-08)
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	-1.66e-08 (1.72e-07)	3.44e-07 (2.20e-07)	-5.38e-07* (2.09e-07)	-2.34e-07* (3.80e-08)
1718	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$

中纖	-2.37e-06* (3.22e-07)	7.38e-07* (3.81e-07)	2.63e-07 (2.99e-07)	1.11e-07* (5.41e-08)
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	2.36e-06* (3.20e-07)	1.50e-06* (4.74e-07)	2.19e-07 (5.31e-07)	8.72e-07* (1.37e-07)
2323 中環	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	-2.25e-06* (5.91e-07)	-6.37e-07 (6.75e-07)	3.78e-07 (6.76e-07)	4.88e-07* (1.04e-07)
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	-7.59e-07 (4.70e-07)	1.90e-06* (6.00e-07)	2.61e-06* (5.23e-07)	8.69e-07* (1.40e-07)
2331 精英	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	-0.0000111* (1.81e-06)	-9.77e-07 (2.04e-06)	1.85e-06 (1.99e-06)	1.76e-06* (2.00e-07)
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	8.36e-06* (1.73e-06)	8.19e-06* (1.77e-06)	3.02e-06* (1.66e-06)	4.24e-07* (2.37e-07)
2312 金寶	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	-3.08e-06* (6.87e-07)	1.86e-06* (7.37e-07)	-2.22e-06* (7.70e-07)	6.16e-08 (9.18e-08)
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	9.89e-07 (6.06e-07)	1.41e-06* (5.89e-07)	3.66e-06* (5.99e-07)	3.98e-07* (9.35e-08)
2324 仁寶	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	-3.17e-06* (4.55e-07)	2.93e-07 (4.47e-07)	1.89e-07 (5.02e-07)	3.44e-07* (1.10e-07)
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	-3.01e-07 (4.11e-07)	-2.65e-08 (4.21e-07)	2.22e-06* (2.97e-07)	1.08e-07 (7.56e-08)
2329 華泰	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	-3.33e-06* (7.72e-07)	-4.31e-07 (8.80e-07)	3.32e-06* (7.28e-07)	1.08e-07* (5.17e-08)
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	3.36e-07 (6.75e-07)	2.96e-06* (7.00e-07)	1.64e-06* (6.27e-07)	1.03e-06* (1.23e-07)
2332 友訊	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	2.41e-08 (8.14e-07)	-1.54e-07 (9.20e-07)	1.16e-06 (1.09e-06)	6.62e-07* (2.68e-07)

	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	1.70e-07 (7.74e-07)	4.24e-06* (1.07e-06)	8.58e-06* (1.49e-06)	1.41e-06* (5.51e-07)
2801 彰化銀行	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	-3.72e-08 (8.14e-08)	-1.30e-07 (8.67e-08)	7.22e-07* (9.40e-08)	8.90e-08* (1.74e-08)
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	1.78e-07* (7.17e-08)	1.40e-08 (9.57e-08)	-9.32e-08 (1.20e-07)	5.20e-07* (8.96e-08)
9945 潤泰新	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	-2.17e-06* (3.44e-07)	-8.42e-07* (4.14e-07)	1.03e-06* (4.31e-07)	-3.89e-07* (1.70e-07)
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	8.07e-07* (4.09e-07)	2.00e-06* (3.86e-07)	1.67e-06* (4.57e-07)	1.34e-07 (1.57e-07)
2308 台達電	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	-1.30e-06* (5.30e-07)	1.62e-06* (5.67e-07)	1.45e-06* (5.02e-07)	6.37e-07* (7.33e-08)
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	-2.43e-07 (5.34e-07)	3.00e-06* (5.83e-07)	1.03e-06* (4.13e-07)	1.71e-06* (1.50e-07)
2317 鴻海	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	-1.12e-06* (4.98e-07)	2.49e-06* (4.76e-07)	-6.95e-07 (5.69e-07)	2.62e-07* (1.10e-07)
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	2.54e-08 (4.11e-07)	1.16e-06* (4.03e-07)	-1.25e-08 (3.32e-07)	1.02e-06* (7.70e-08)
2327 國巨	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	-1.18e-06* (4.01e-07)	-7.07e-07* (4.00e-07)	-3.71e-08 (4.13e-07)	3.48e-07* (5.10e-08)
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	-3.56e-07 (4.11e-07)	4.07e-06* (5.09e-07)	-4.56e-07 (4.51e-07)	1.30e-06* (1.08e-07)

## 4-12 部分處分效果之保虧：

1513 中興電	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	-7.58e-07* (3.88e-07)	7.99e-08 (4.64e-07)	-9.20e-07* (5.09e-07)	-9.54e-07* (1.78e-07)

	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	4.40e-07* (3.21e-07)	1.86e-06* (3.93e-07)	-1.19e-06* (3.33e-07)	3.22e-07* (1.32e-07)

## 4-13 沒有處分效果且不符合存股預期：

2014 中鴻	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	1.43e-07 (1.90e-07)	4.66e-07* (2.33e-07)	-2.80e-08 (2.38e-07)	-2.26e-07* (4.36e-08)
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	1.57e-07 (1.58e-07)	2.54e-08 (1.58e-07)	8.48e-07* (1.30e-07)	-1.54e-07* (1.56e-08)
2913 農林	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	-2.14e-06* (3.55e-07)	-6.92e-07* (4.10e-07)	1.67e-06* (4.41e-07)	-8.87e-08 (6.11e-08)
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	1.47e-06* (4.27e-07)	3.99e-06* (4.80e-07)	-1.63e-06* (4.13e-07)	-4.05e-07* (1.32e-07)
2330 台積電	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
	-8.40e-08 (5.51e-08)	3.77e-08 (5.24e-08)	3.04e-07* (5.17e-08)	-7.57e-09 (5.37e-09)
	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$	$\beta_8$
	-4.18e-07* (4.49e-08)	-1.27e-07* (5.13e-08)	2.77e-07* (1.19e-08)	2.04e-07* (1.19e-08)

## 第二節 結果分析

表 4-14 為迴歸結果的總整理。由表 4-14 可見，存股標的中沒有處分效果的標的佔大多數。現今熱門股則明顯的顯示，具有處分效果的股票比存股標的多。這可能是因為熱門股交易量較大，很多人喜歡利用熱門股去賺取價差，導致這些標的有處分效果的現象。90 年代熱門股當中，具有處分效果的標的相較現今熱門股又占了更多，尤其是發生在“部分處分效果出盈”的分類，表示當股票獲利時，處分效果的現象更容易發生。

4-14 總表

	存股標的	現今熱門股	90 年代熱門股
明顯處分效果		立積	中華工程
部分處效果 出盈	正新 兆豐 開發金 中華電 第一金	中環 國巨 新興 華通 智邦 南亞科 旺宏 奇力新 強茂 嘉聯益	聯電 鴻海 金寶 台聚 仁寶 國巨 中纖 華泰 台達電 中環 友訊 中石化 精英 彰銀 潤泰新
部分處分效果 保虧	台灣高鐵	玉晶光 華新科	中興電
沒有處分效果 且不符合存股預 期	遠傳 統一 台灣大 富邦金	上銀 華泰 耀華 太極 致伸 台光電	中鴻 農林 台積電
沒有處分效果 且符合存股預期	聯電 華碩 彰銀 中鋼 國泰金 玉山金 台新金 南華金 光寶科 統一超	南電	



## 第五章 結論與建議

我們發現券商推薦存股名單中的標的，大都符合我們的預期，亦即，迴歸結果顯示多數標的的迴歸係數呈現不顯著，表示投資人購買股票行為與股價無關。換言之，投資人購買存股標的時，不會因為價錢的高低而去選擇買進或賣出，更不會出盈保虧，或買低賣高賺價差；這符合存股的邏輯，也符合我們對存股標的的預期。可見在典型存股選擇裡，遵守存股策略的投資人還是佔多數的，大多數投資存股標的的投資人，仍是以執行存股策略為目標。

熱門股相較於存股名單，幾乎沒有標的之投資策略符合上述存股策略，且有更多標的之投資策略符合(部分)處分效果。換言之，我們在熱門股的標的中，幾乎沒看到投資人有執行存股策略的現象，且熱門股比起傳統存股標的，更有處分效果的現象發生，也就是投資人在熱門股有出盈或保虧的現象。可見即使在盛行存股的台灣市場，熱門股依舊不會是投資人執行存股策略的首選，大部分操作熱門股的投資人仍是以短線為主。

比較熱門股與存股標的後，我們更細部的分析現今熱門股與 90 年代熱門股。根據迴歸結果我們發現，現今熱門股與 90 年代熱門股雖然都有處分效果，但迴歸結果的係數大小卻是有差異的，90 年代熱門股的處分效果遠大於現今熱門股，也就是說，現今熱門股與 90 年代熱門股之處分效果的程度是有落差的。根據 Barber et al. (2007)，散戶擁有強大的處分效果特質，外資法人則無。因此，我們的迴歸結果極可能是因為現在的散戶比例相較 90 年代減少，從當初的九成占比銳減至如今的六成，同時外資佔比增加至三成，導致處分效果的削減。

## 參考文獻

1. Barber, B. M., Lee, Y. T., Liu, Y. J., and Odean, T. (2007). Is the Aggregate Investor Reluctant to Realise Losses? Evidence from Taiwan. *European Financial Management*, Vol. 13, No. 3, 423–447.
2. Ferris, S. P., Haugen, R. A. and Makhija, A.K. (1988). Predicting Contemporary Volume with Historic Volume at Differential Price Levels: Evidence Supporting the Disposition Effect. *The Journal of Finance*, Vol. 43, No. 3, 677-697.
3. Kahneman, D. and Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*, Vol. 47, No. 2, 263-291.
4. Shefrin, H. and Statman, M. (1985). The Disposition to Sell Winners Too Early and Ride Losers Too Long: Theory and Evidence. *The Journal of Finance*, Vol. 40, No. 3, 777-790.

