看到不存在的關聯

資料來源:《誤 區---思維中常犯的 6 個基本錯誤》 Thomas Kida 原著,張雲譯,2011 年,人民郵電出版社

人類已演化成尋求模式的動物,本來尋找萬物間的關係常常是有益的,因 為它能產生知識。然而,我們尋找原因的內在傾向有時過於強烈,甚至看到了 並不存在的關聯。當人們想要或預期看到某種關聯時,尤其會發生這種情況。

股票的技術分析師就是這種情況很好的例子。技術分析師(或稱圖表分析師)相信他們能在圖表中看出模式,他們能通過模式來預測該支股票未來的漲跌,至於這家公司到底是經營哪個行業的並不重要,反而是過去這支股票價格中表現出來的趨勢要重要得多。大多數投資公司都會高薪聘請技術分析師,他們熱心於尋找像「頭與局」形式的模式,如果價格跌破領口,肯定是賣出的信號,因為他們見過這種模式太多次了,通常後續就會大幅度的下跌。還有,如果股票價格比購買價格下跌了某個百分點,就會建議客戶賣出以止損。這就是他們相信看出了過去股票價格的變化模式,且會與未來的價格有關聯。這種分析方法有用嗎?研究表明這些關聯其實是並不存在的。普林斯頓大學的馬爾基爾教授指導他的學生,通過丟銅板的方式創造了類似的圖形後,拿給他的一位分析師朋友看,那位朋友看了激動得不得了,說:「這是哪一家公司?趕緊去買。這種模式非常經典,這支股票下周一定會上漲15%。」

由20世紀60年代以來股市行情的大量研究表明,技術分析法並無法擊敗市場。金融經濟學家甚至已經計算出,每日股票價格中只有3%的變動可以用過去的股票價格來解釋,因此這種預測法並沒有多大用處。可是華爾街還是有越來越多的公司聘用技術分析師,大家也還是根據分析師的建議投入大量資金買賣股票。為什麼?因為技術分析師促進甚至帶動了股市交易,而交易的佣金正是經紀業務的生命線!

吃糖會使孩子得到過動症嗎?一項研究觀察了大量的孩子,在有沒有吃糖的情況下看是否出現過動的狀況,結果如下:

	吃糖	未吃糖
過動	250	50
未過動	50	10

也就是說,有 250 個孩子吃了糖後有過動現象,50 個沒有,在沒有過動現象的孩子中,50 個吃了糖,10 個沒吃。請問,可以認定過動症與吃糖有關嗎?

很多人看了以上的結果,會說兩者當然是有關的,因為「是-是」的數目 250 遠大於其他數目。可是,如果我們看吃了糖的孩子有過動和無過動的人數 比是(250:50),沒吃糖的是(50:10),其實比例都是 5:1,所以它們之間是沒 有關聯的。我們為什麼會犯錯誤呢?那是因為我們作決定時忽略了反面訊息, 而因為這種情形造成錯誤信念是相當普遍的。

再看看下一個例子。很多人認為,如果一對生育有問題的夫婦收養了一個嬰兒,他們會比沒有收養的夫婦更可能自己成功受孕。理論上的解釋是,他們的壓力緩解了,使他們以後更容易受孕,而且收養孩子就是做好事,會有福報。看起來是不是很有道理?然而,臨床研究表明並沒有這回事。那我們為什麼相信這種說法呢?因為我們的注意力集中在收養嬰兒後受孕的夫婦上,而沒有關注所有收養了嬰兒但沒有受孕的夫婦,或者沒有收養嬰兒卻受孕的夫婦。

與此類似,許多教徒相信上帝會回應祈禱者,因為他們記得不少祈禱後靈驗的案例。但是有多少祈禱後所祈禱的事情沒有發生呢?很明顯的被忽略了,不是嗎?

所以要確定兩件事情之間是否存在某種關係時,就該意識到我們應將所有 的訊息都考慮進去,不論是正面的還是反面的。

心得:

這種誤以為存在關聯但實際上毫無關係的情況所在多有,尤其是現在網路上各種論點雜陳,多的是一廂情願推銷自己看到的關聯,還出現許多相互矛盾的各說各話,本文提供的觀點,對於我們應該如何評估什麼是不足的、什麼是錯誤的,還是很有幫助。

隨便上網一查,就有許多保健、養生方面專家的主張,有的說千萬不要吃冰箱中的隔夜菜、有的說一早上起來就馬上要喝 1000cc 的溫開水、保健食品吃錯反而傷腎、要多吃益生菌、要多吃葉黃素、40 歲之後就開始肌肉流失、不要吃蛋黃、吃素食如何如何好、老年人要多吃肉、少油少鹽、吃得少更健康、

要少吃澱粉、斷食排毒……等等各種主張,說法五花八門,有很多還是互相矛盾的,讓人們根本搞不清楚該怎麼做才正確。然而,這些信念是經得起考驗的嗎?他們舉出的例子幾乎都是別人的個別經驗,並沒有將所有訊息都考慮進去,當然更缺乏科學方法驗證的支持!