

運用營業收入薪資比評估員工薪資滿意度與對員工組織承諾 和離職意願之影響 - 二項評價模式 (BOPM)

楊奕源

大葉大學管理研究所
彰化縣大村鄉山腳路 112 號

摘 要

本研究嘗試運用營業收入薪資比來評估員工薪資滿意度,並結合二項評價模式(CRR 模式)來預測未來一年的營業收入薪資比,以評估員工對未來的薪資期望,最後再使用問卷調查來驗證推導結果。

本研究發現依據平等理論原則,員工對所付出的勞力與期望的報酬成正比,當組織營業收入增加,員工相對付出的勞力也會增加,因此,對於報酬期望也相對提高,故運用營業收入薪資比的數據,來評估員工的薪資滿意度有其功能。

研究中針對 M 公司的問卷調查結果,員工對於薪資滿意度偏低,符合運用營業收入薪資比的推算結果,對未來一年的薪資期望亦偏低,也符合運用二項評價模式(CRR 模式)推導的計算結果。但在對組織承諾與離職意願調查的結果,因為尚有其他變項的影響,並沒有顯示強烈的相關性,也驗證只有單一的薪資滿意度變項,對員工的組織承諾與離職意願,並不能產生關鍵性的直接影響。

關鍵詞: 二項評價模式 (CRR 模式), 營業收入薪資比, 薪資滿意度, 組織承諾, 離職意願

Evaluating Employees' Pay Satisfaction by Means of An Operating Income Ratio and Its Influence on Organizational Commitment and Turnover Intention: the Binomial Option Pricing Model (BOPM)

YIH-YUAN YANG

*Ph. D. Program in Management, Da-Yeh University
112 Shan-Jiau Rd., Da-Tusen, Changhua, Taiwan*

ABSTRACT

For the purpose of predicting employees' pay expectations, this study uses the ratio of operating revenues to evaluate employees' pay satisfaction, and, by including the Binomial Option Pricing Model in the analysis, to forecast the ratio of operating revenues for the coming year. The findings



of this study are finally verified by a questionnaire survey of Company M.

This research found that, according to the principle of Equity Theory, employees' devotion to work and their pay expectations are in direct proportion. When the operating revenues of the organization increased, the labor that the employees devoted also increased accordingly; likewise, their pay expectation as a consequence. The case at hand has therefore demonstrated that it holds significant validity and reliability for using the ratio of operating revenues to evaluate employees' pay satisfaction.

The result of the survey of Company M shows that the pay satisfaction of the employees is low, which conforms with the outcome of the analysis based on the ratio of operating revenues. In addition, the pay expectation for the coming year is also low, which tallies with the parametric result derived from the Binomial Option Pricing Model (BOPM). Nevertheless, due to other variables involved, the study found no high correlation between employees' pay satisfaction-expectation and their loyalty to the company in terms of organizational commitment and turnover intention. It is concluded that pay satisfaction, the only variable tested, does not exert a crucial influence on employees' organizational commitment and turnover intention.

Key Words: binomial option pricing model (BOPM), ratio of operating revenues & pay, pay satisfaction, organizational commitment, turnover intention

一、緒論

如何運用客觀數據，以有效評估員工薪資報酬滿意度，是常被忽略但卻是很重要的研究議題，因為在每一個不同的主觀認定下，總有差異的產生，故薪資合理性的判定標準不易，而在各項人力資源研究領域中，卻又無可供運用之計算模式，形成勞資雙方對標準的認定上，產生諸多的爭議。而且，在眾多學者如 Kleiman [7]、張火燦 [8]、Dessler [9]、Ellig [15]、Milkovich [18]、Balkin and Gomez-Mejia [13] 等，皆認為薪資的合理性，會直接影響到員工的工作滿意度與組織承諾，進而影響員工的離職意願，是人力資源管理中重要的議題。

然而，薪資的高低該如何評定其標準，且能在企業的成本考量與員工的薪資期望之兩難間，有效取得平衡，必須借重科學研究的數據來評估。本研究認為營業收入與薪資比重的推導，是可以期待的，因為營業收入是指凡企業因主要營業行為而產生的收入（鄭丁旺 [11]），故營業行為可視為員工的勞力支出，薪資可視為其報酬，其比率可做為評估薪資滿意度的憑據。

在管理領域中運用數據最多的是投資學領域，在 1973 年 Black 及 Scholes 兩位學者發現選擇權價格的波動，符合幾何布朗運動（geometric Brownian motion）之假設，於是導出了一個 Black-Scholes Option Pricing Model 之選擇權評價模式，其運用數學模式的定義關係式，來決定選擇權的價

格（王淑芬 [1]）。但是因為其推導過程，較難為一般人所接受，因此，在 1979 年 Cox, Ross 和 Rubinstein [14] 等學者，利用二次機率原理導出買權評價模式，稱為二項評價模式（binomial option pricing model, BOPM），以下簡稱 CRR 模式，其目的是以導出投資的理論價格，與目前投資的市價來做比較，以評估該買權價格是否有無高、低估的情況。

這項投資學領域的研究推導方法，在各項投資方案運用當中，獲得很高的評價，本研究嘗試運用 CRR 的評價模式，運用到薪資領域，以推導企業的營業收入與薪資支出之相關比率，以求出合理的薪資水準，或預判企業組織現有薪資水準是否合理，並研究員工對現在的薪資報酬是否滿意，以做為企業與員工認定之憑據，以及因應策略之參考。基於上述的論點本研究目的有兩點：

- （1）廣泛運用在投資學領域的評價模式 CRR，是否能有效運用在人力資源管理之領域中，解決該領域中各項量化計算的問題。
- （2）印證以 CRR 評價模式所推導出來的薪資水準，符合員工對企業現行之薪資之滿意程度，並驗證文獻中所述之各項後續影響。

二、文獻探討

（一）薪資滿意度與營業收入

Kleiman [7] 認為基本薪資包括薪酬與薪資，其中薪酬



包含了薪資和員工從公司獲得的各項福利，而薪資則為員工賺得的報酬或薪水。員工的薪酬 (compensation) 是公司對其工作表現的回饋。大多數的人認為薪酬一詞指的是薪資一項，但是實際上，薪酬指的不僅是薪資而已，它應該包括金錢上的回饋、工作範圍內提供的服務及福利。金錢上的回饋指的是薪水，而服務及福利指的是保險、員工旅遊、病假、退休金和員工折扣等 (Kleiman [4])。

因此，Dessler [9] 也認為員工報償 (compensation) 是指來自員工的雇用所有形式之給付，包括直接的財務給付如工資、月薪、獎金、佣金、紅利；及非直接的給付如保險與休假。因此綜括員工報酬可歸納為基本薪資 (base pay)、獎金 (incentives) 和福利 (張火燦 [8])。

而各企業的員工薪酬制度當中，以基本月薪與獎金佔的比率最多，也最容易量化，有利於分析，因此本研究將基本薪資、獎金，納為員工報酬的要素。

另外，員工薪資的高低直接影響到薪資滿意度 (pay satisfaction)，這是深受企業重視的一項課題，因為薪資是員工以勞務換取的報酬，是影響員工努力與績效表現的重要因素，所以其相關之研究眾多。如 Adams [12] 於 1965 年所提出的平等理論 (equity theory)，指出當人們處於一種交換關係 (exchange relationships) 的情境中時，必會有所投入 (inputs)，也會有所報償 (outputs)，每個人的投入與報償之間都構成一定的比例。人們之間會相互比較彼此之間的投入 / 報償比例，如果自我的投入 / 報償的比值與他人之比值相等時，會感受到公平；如果自我的比值與他人不等時，則會感受到不公平而覺得不快，此時會產生一種動機作用，使他採取某種行為設法使之公平，其可能的行為有：(1) 改變自我的工作投入；(2) 改變自我的工作產出；(3) 改變自我認知；(4) 改變對他人投入 / 報償的認知；(5) 改變比較對象；(6) 離開工作。

因此，Kleiman [7] 也認為當員工參考付出與報酬之時，感覺過高或過低，皆會對員工產生壓力，如果待遇過低時，員工解決壓力的方法有六項：(1) 藉由不努力或降低工作表現來減少付出；(2) 試圖要求加薪；(3) 說服自己與別人相差不遠；(4) 試圖說服參考對象增加付出；(5) 改變比較對象；(6) 選擇逃避，怠工或離職。

另外，在本研究的主要參考要素為營業收入，營業收入是指凡企業因主要營業行為而產生的收入，如售貨品之銷貨收入；提供勞務之業務收入 (鄭丁旺 [11])。由此可知營業

收入是各企業追求與賴於生存的重要因素。有關於營業收入與薪資關係的研究很少，在會計領域中營業收入為企業重要的收入，而薪資為企業的支出項目，直接與企業成本相關，而在鄭丁旺的解釋，營業收入是因為營業行為而產生的，而營業行為必須由公司成員的執行，方能產生，因此，企業中的營業收入增加，員工的營業行為就增加，營業行為增加，員工勞動付出就增加，直接對於公司的貢獻之回饋期望也會增加，因此薪資期望也隨之增加。

故從上述觀點，再結合 Adams 的平等理論，可以推論營業收入與薪資的關係是正相關，也就是說企業營業收入增加，員工薪資期望也增加，對於現有的薪資水準，在不調薪的情況下容易產不滿足感。因此，薪資除以營業收入，可得到的營業收入薪資比，就能代表當時企業的薪資水準。當營業收入增加，薪資不變，營業收入薪資比降低，表示員工努力付出增加，並沒有獲得相對性的回饋，滿意度容易偏低，反之，員工的薪資滿意度就會偏高。

另外，本研究嘗試運用二項評價模式 (CRR 模式)，來推導企業組織歷年的營業收入薪資比，以評估員工對當年度的薪資滿意度。而員工對於薪資滿意度的高低，按照 Adams 平等理論的看法，會直接影響到員工對企業組織承諾與個人的離職意願。

(二) 組織承諾

組織承諾 (organizational commitment) 的名詞與概念最早出現在 Whyte 於 1965 年所發表的 "The Organization Man" 一書中，該書提及『組織人，是為組織工作的人，同時也是屬於組織的人。』多年來，「組織承諾」一直是管理者深感興趣的研究主題之一，有學者曾提出組織承諾不僅可以作為組織效能的指標，更可以有效預測員工的績效 (Ferris and Aranya [16])；而在「高度的組織承諾是對組織有利的」假設下，管理者藉由對組織承諾的瞭解，將可以幫助找出留住員工以及增加員工績效的方法 (莊順天 [3])。而組織承諾的定義，在 Porter, Steers, Mowday and Boulian [19] 等學者認為，組織承諾是指個人對某一特定組織的認同與投入 (involvement) 程度，這樣的認同與投入，並非計算可以從中獲得多少利益才這樣做，而是他相信自己應該這樣做，才能合乎團隊的規範。組織成員如果具有組織承諾，將會表現出三種傾向：(1) 強烈的信仰與接受組織的目標和價值；(2) 渴望繼續成為組織的一份子；(3) 願意為組織的利益而努力。



但是在 Robbins [2] 卻認為組織承諾是員工認同組織及組織之目標，並希望自己永遠是組織裡的一員，而這個觀念之研究，皆以二十多年前的資料為基礎，在現今雇用關係已改變，終身為一家公司效忠與賣力之人已不多見，因此組織承諾可能不復重要，可考慮以職業認同 (occupational commitment) 之變數來反映現今的職場。本研究探討組織承諾的目的，在運用營業收入薪資比的數據，評估員工薪資的高低與滿意度後，以驗證是否與文獻研究一致，成正相關，確定營業收入薪資比之可行性，因此，組織承諾僅供驗證之參考，而不深入探討其重要性與否。

而有關組織承諾的前置因素，國內學者黃國隆 [6] 則根據以往組織承諾的相關研究，將這些組織承諾的前置因素變項區分成「環境變項」與「個人屬性變項」兩大類。其「環境變項」包括：組織環境（領導方式、組織氣候）工作特性（自主性、重要性）工作經驗（角色明確性、工作群體對組織的態度、組織對個人的重視程度）三大項。個人屬性變項包括：人口統計變項（年齡、性別、年資）性格特質（成就動機、個人價值觀念、性別角色）認知與期望（個人對組織所做的投資、個人從組織獲得的報償）三種。

其中本研究所探討的「薪資滿意度」皆可歸納於上述模式中「個人屬性變項 認知與期望」部分，表示員工對於公司薪資滿意程度，都可能對員工的組織承諾造成影響。

（三）離職意願

員工薪資滿意度另外會影響的對象為離職意願。在 Motowidlo 的研究中提出薪資滿足會影響員工的離職意願（引述自莊順天 [3]），而 Greenberg [17] 在績效基準薪資效果的研究中也發現，薪資滿意度會影響對於公司整體滿足以及離職意願。

而離職 (turnover) 的定義，在廣義的解釋是指離開了目前的工作崗位或職務（莊順天 [3]），也就是所謂的「勞動移動」(labor turnover)，包括了地域間的移動、職業間的移動及產業間的移動，同時也意味著一特定組織員工的流出與流入（黃英忠 [5]）。而狹義的離職則僅指組織內部往外部的勞動移動（莊順天 [3]）。

而且 Mobeley 也明顯指出離職意願是預測員工離職行為的一項有效指標。在 Price 與 Mueller 的實證研究中發現，離職意願與離職之間是具有正相關的。因此在本研究中所探討的離職，以「離職意願」為預測離職行為的替代性指標。（引述自莊順天 [3]）

另外，許多有關工作選擇、生涯選擇以及離職方面的研究，清楚地顯示組織所提供的報酬額度和種類，都會直接影響員工是否繼續留在組織中工作意願（游宏智 [4]）。所以 Heneman 在探討薪資滿意度時曾提出，薪資不滿足，對於員工的離職行為與缺勤行為，具有顯著性的預測能力（引述自莊順天 [3]）；國內學者游宏智 [4] 也在研究中同樣發現「薪資滿意度」與離職意願之間也具有顯著的負相關，意即員工的薪資滿意度越高，其離職意願會越低。

上述的研究結果都指出「薪資滿意度」與「離職意願」之間是呈現負相關的，其原因可能是因為組織提供優渥報酬的主要目的，就是為了吸引並留住優秀的員工，當員工能夠滿足於目前的薪資水準，並且預期這樣的滿意度會持續下去時，則我們可以推論他會願意繼續留在組織中。

（四）二項評價模式（CRR 模式）

二項評價模式選擇權的理論發展與實質選擇權 (real options) 的運用，在近年來漸漸被接受中，在美國主要的國際法人與學院學術文獻中，逐漸被注意。實質選擇權評估被運用在多樣的文章脈絡中，包括研究與發展、自然資源的投資、房地產發展、租賃、靈活的製造業、政府津貼與準則、社團取捨、跨國性投資和策略等等。例如，在 1980 年後期，Digital Equipment 財團用選擇權分析，建造一個半導體製造技術的價值，這決策計畫和分析確認類別，和幾個固定的價值選擇權策略，它產生 NPV 策略計畫，超過傳統 NPV 達兩億美元。

另外，運用二項式評價原則，去做城市空地的評價，也有顯著的效果，在 Titman [20] 的思考，這塊地是選擇蓋屋六個單位或是九單元，其考量是在一個固定時期內，能證明這建築物持續評價的基本理由空間，並對未來不明確的不動產價格下定決心，在市場價格上漲時，我們將選擇建築九個單位，下跌時，則採取六個單位。除此之外，二項式評價原則同樣的也可以用在不動產市場與租賃的各項決策之中。

本研究的動機為嘗試運用投資學的研究方法，探討人力資源管理領域中有關薪資滿意度的問題，在各項文獻中有關二項式評價的運用種類與對象之研究眾多，但都只限於財務管理或投資的領域中。因此，嘗試運用二項式評價的原則，來探討員工對薪資的滿意度，是否具有研究價值，是本研究探討的動機要素。



三、研究方法

綜合上述文獻，可知二項式評價選擇權原則的運用，非常廣泛，但運用於人力資源管理的領域當中之文獻則很少，本研究嘗試運用此模式，於薪資評估當中，以提供明確的數據做為決策之參考。也依據上述的文獻探討，設定本研究問題如下：

- (1) 當企業組織營業收入增加，員工工作量也成正相關增加，如果薪資支出不變，則營業收入薪資比，因母數（營業收入）增加，子數（薪資）不變之情況下而降低。
- (2) 當年之營業收入薪資比，低於歷年營業收入薪資比之平均數，代表員工對薪資認知水準偏低，滿意度低，反之，員工的薪資滿意度就高。
- (3) 未來近一年的營業收入薪資比，預測比當年營業收入薪資比低，代表員工對未來薪資期望降低。
- (4) 員工對薪資認知水準偏低與員工對未來薪資期望降低，則員工對組織的承諾降低，反之，員工的組織承諾高。
- (5) 員工對薪資認知水準偏低與員工對未來薪資期望降低，則員工的離職意願高，反之，員工的離職意願就低。

依據問題設定，結合本研究的研究目的，以建立一個探討薪資滿意度的計算模式，規劃出本研究的研究架構如圖 1。

研究架構分析：

- (1) 計算出歷年公司營業收入薪資比與平均數 (A)。與公司當年的營業收入薪資比 (B) 相比較。
- (2) (C) 運用二項評價模式推導公司最近未來一年的營業收入薪資比。
- (3) 因 (B) (C) 結果，產生員工薪資滿意度與期待 (D)。
- (4) 依據薪資期待 (D) 產生員工個體選擇權 (E)。
- (5) 員工個體選擇權 (E) 的策略為離職意願 (F) 與組織承諾 (G)。

本研究嘗試運用營業收入薪資比，評估員工薪資滿意度，以及使用投資學領域中的二項評價選擇權模式，評估未來一年員工的薪資期望，因此，本研究方法可分為兩階段：

1. 營業收入薪資比與二項評價模式推導

首先推導二項評價模式，再納入營業收入薪資比，相結

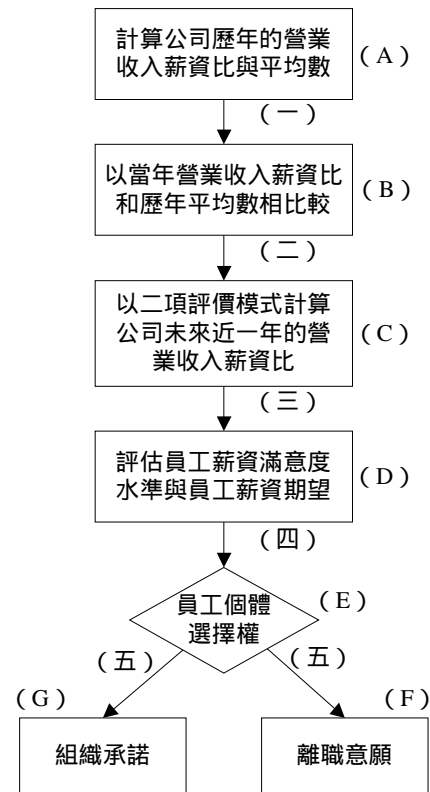


圖 1. 研究架構

合成二項評價模式營業收入薪資比，接著套入個案原始資料，計算出個案歷年來的營業收入薪資比與平均數。將求出之營業收入薪資比平均數，與當年的營業收入薪資比做比較，評估當年的薪資的滿意度。

另外，運用營業收入薪資比二項評價模式單期模型推導，推算出個案未來近一年的營業收入薪資比，以判斷員工對未來薪資之期望。最後，將上述的當年的薪資的滿意度與員工對未來薪資之期望，評估員工對薪資滿意度的高或低。

2. 問卷調查

問卷調查的主要目的，是在評估員工對薪資滿意度的高或低後，再實施第二階段研究，以個案所屬的員工為調查對象，運用問卷調查方式，收集員工對薪資的滿意度、組織的承諾與離職意願，驗證是否與文獻研究結果一致，以證明使用營業收入薪資比與二項評價模式，所推導的薪資水準之可信度。



四、營業收入薪資比與二項評價模式之分析與建立

(一) 選擇權訂價模式

本研究擬以 CRR 的運用單期模型來推導薪資評價，故將 CRR 之各項變數定義轉換為薪資相關變數，詳述如下：在 CRR 中 C 為買權價格、S 為標的股票價格、k 為履約價格，本研究的標的為營業收入薪資比，以營業收入為分母，薪資為分子，符號為 O，r 為無風險利率。在本研究中，有關薪資的調整，在無特殊變項之影響的情況下，是以台灣地區消費者物價指數漲跌率 (%) 做為參考 (張火燦 [8])，因此在營業收入不變的情況下，員工薪資應隨消費者物價指數的漲跌而調整，故可視為無風險的薪資調整率。

在 CRR 的 u、d 為股價上升、下降的百分比，在本研究 u 視為營業收入薪資比上升的百分比，d 則為下降的百分比。另外，Su 是股價從零期至一期上升 (u)% 後的價格，Sd 是股價從零期至一期下降 (d)% 後的價格，代入營業收入薪資比 O，成為 Ou 營業收入薪資比從零期至一期上升 (u)% 後的值，Od 營業收入薪資比從零期至一期下降 (d)% 後的值。為營業收入薪資比上升的機率，(1-) 則為營業收入薪資比下降的機率。

綜合上彙整各項變數定義如下：

- O：營業收入薪資比
- r：台灣地區消費者物價指數漲跌率 (%)
- u：營業收入薪資比上升的百分比
- d：營業收入薪資比下降的百分比
- O_u：營業收入薪資比從零期至一期上升 (u)% 後的值
- O_d：營業收入薪資比從零期至一期下降 (d)% 後的值
- π：營業收入薪資比上升的機率，(1-π) 則為營業收入薪資比下降的機率

(二) 單期模型推導

在二項式模型的假設下，標的營業收入薪資比二項式產生過程如下：

$$O = \text{營業收入薪資比} = \text{薪資} \div \text{營業收入} \quad (1)$$

參數 O 介於 0 與 1 之間，0 < O < 1，如果大於 1 表示薪資支出大於營業收入，表示該組織營運出現重大困境。

參數 u 和 d 為漲跌率，為 (O_t - O_{t-1}) ÷ O_{t-1}，以下列公式表示：

$$O_{t-1} \begin{cases} O_{t,u} = (1+u)O_{t-1} \\ O_{t,d} = (1+d)O_{t-1} \end{cases} \quad u > 0, d < 0 \quad (2)$$

因為 0 < u < 1, 0 < 1+d < 1, 且 π + (1-π) = 1，則 π 為機率 P，故令

$$\pi = \frac{r-d}{u-d} \quad 1-\pi = \frac{u-r}{u-d} \quad (3)$$

二項評價模式單期模型公式 (王淑芬 [1]) 為

$$C = \frac{\pi C_u + (1-\pi)C_d}{1+r}$$

代入變數轉換，得營業收入薪資比二項評價模式為：

$$O = \frac{\pi O_u + (1-\pi)O_d}{1+r} \quad (4)$$

五、個案營業收入薪資比與二項評價模式資料運算結果

(一) 個案營業收入薪資比與二項評價模式資料運算

個案 M 公司為一家汽車經銷商，在民國八十三年時，實施組織結構變革，由原本全省直營之公司組織，改變為以地區性為單位的分公司組織，本研究所收集的資料是以該公司組織結構變革後的體制資料，而且僅以台中地區營業單位為研究對象，時間點從變革年度開始，是為從民國八十三年到九十年，共八個年度資料。

M 公司八年的營業收入與薪資資料，經彙整與推導結果詳述如表 1。

依據表 1 當年度 (90 年度) M 公司營業收入薪資比值為 0.03932716，低於歷年營業收入薪資比平均數 0.064108873。另外依據表 1 資料代入公式 (2) 可求得 O_u 值為 0.041011149，O_d 值為 0.033985568，計算如下：

$$O_{t,u} = (1+u)O_{t-1}$$

$$O_u = (1+0.042820009) \times 0.03932716 = 0.041011149$$



表 1. M 公司營業收入薪資比

年度	營業收入	薪資支出	營業收入薪資比 薪資 / 營業收入	U (上漲率)	D (下跌率)	台灣地區消費者物價 指數漲跌率 (%)
83	174,517,574	16,303,623	0.093421096			0.0409
84	504,171,984	46,025,971	0.091290219		-0.022809371	0.0368
85	447,575,121	38,752,999	0.086584346		-0.051548497	0.0307
86	349,160,139	27,125,403	0.077687571		-0.102752696	0.009
87	345,082,765	27,956,588	0.081014153	0.042820009		0.0168
88	591,226,764	35,893,443	0.060710112		-0.250623385	0.0018
89	823,402,353	42,802,295	0.051982235		-0.143763142	0.0126
90	1,108,049,090	43,576,424	0.03932716		-0.243450002	-0.001
平均數			0.064108873	0.042820009	-0.135824516	0.01845

註：台灣地區消費者物價指數漲跌率 (%)，依據行政院主計處九十一年公告

資料來源：M 公司

其中 0.03932716 (O_{t-1}) 為最後一年 (90 年) 的營業收入薪資比為

$$O_d = (1 + (-0.135824516)) \times 0.03932716 = 0.033985568$$

接著代入公式 (3)，可推算出 M 公司之營業收入薪資比漲跌機率 值為 0.13641621 與 1 - 值為 0.86358379，計算如下：

$$\pi = \frac{r-d}{u-d} = \frac{0.01845 - (-0.135824516)}{0.42820009 - (-0.135824516)} = 0.13641621$$

$$1 - \pi = 1 - 0.13641621 = 0.86358379$$

最後在代入公式 (4) 求得 M 公司未來近一年的營業收入薪資比為 0.034310934，計算如下：

$$O = \frac{0.13641621 * 0.041011149 + 0.86358379 * 0.033985568}{1 + 0.01845} = 0.034310934$$

(二) 個案營業收入薪資比與二項評價模式推導結果分析

依據表 1 顯示，當年度 M 公司營業收入薪資比值為 0.039327，遠低於歷年營業收入薪資比平均數 0.064108，這也表示員工薪資並未隨營業收入的增加而調整到一定的比率。這也符合本研究的第一個問題設定：當企業組織營業收入增加，員工工作量也成正相關增加，而薪資支出不變，則營業收入薪資比降低。

M 公司的當年之營業收入薪資比，低於例年營業收入薪資比之平均數，代表員工對薪資認知水準偏低，滿意度也低，反之，員工的薪資滿意度就高。這是本研究第二個設定問題，經上述推導結果，M 公司的營業收入薪資比偏低，評估 M 公司員工對於薪資滿意度可能偏低。

另外，在代入公式 (4) 求得 M 公司未來近一年的營業收入薪資比為 0.034310，此值低於當年度的 0.039327，因此，除非公司做一定程度的調薪，否則員工對於未來的薪資期望也偏低，這是第三個設定問題：未來近一年的營業收入薪資比，預測比當年營業收入薪資比低，代表員工對未來薪資期望降低。

依據上述的薪資推導與評估，是否就能代表 M 公司的薪資水準與員工薪資的滿意度？需要透過問卷調查來驗證 M 公司員工對於現在的薪資是否滿意，另外，也驗證文獻中對於員工的組織承諾與離職意願所產生的影響。

六、問卷調查與分析

(一) 研究對象基本資料分析

M 公司總人數 115 人男生 85 人、女生 36 人，依據問卷調查當天現有人數，共分送問卷 100 份，回收 69 份，有效問卷 67 份，男生 51 份、女生 16 份，學歷在國中以下 1 人、高中、職 40 人，大專以上 26 人。平均年齡為 32.52 歲，平均工作年資為 2.855 年，平均月收入約三萬元，另依職位分析調查情形，如表 2。

(二) 員工薪資滿意度分析

本研究問卷採用李克特計分量表 (Likert scaling)，在員工薪資滿意度方面，其計分方式為：很滿意 5 分、滿意 4



表 2. 問卷職別項分配表

職 稱	現有總 人數	比 率	問卷回收 有效件數	比 率
維修技術人員	37	32.17%	23	34.32%
行銷人員	34	29.57%	21	31.34%
行政人員	23	20.00%	14	20.89%
財務人員	6	5.22%	2	2.99%
主管人員	12	10.43%	6	8.96%
經 理	3	2.61%	1	1.49%
合 計	115	100%	67	100%

分、普通 3 分、不滿意 2 分、很不滿意 1 分。

根據表 3 數據顯示，在薪資方面，薪資總額的滿意度只有 2.62 分（2 不滿意 < M 平均數 < 3 普通），介於普通與不滿意之間，驗證於前項營業收入薪資比的推導結果，在當年度 M 公司的營業收入薪資比為 0.039327，遠低於歷年營業收入薪資比平均數 0.06410，這也表示員工薪資並未隨營業收入的增加而調整達到一定的比率。驗證 M 公司的當年度之營業收入薪資比，低於例年營業收入薪資比之平均數，代表員工對薪資認知水準偏低，滿意度也偏低。另外，在調薪的評量中「2. 我覺得最近一次的調薪」、「4. 我覺得最近一年的調薪」、「5. 我覺得往年的調薪幅度」等變項的相關數據為 2.14、2.07、2.10，皆接近 2 分表示「不滿意」，其中以職別來區分，行銷人員的滿意度最低，皆低於 2 分。

由上述結果，符合本研究第二個假設：當年度之營業收入薪資比，低於歷年營業收入薪資比之平均數，代表員工對薪資認知水準偏低，滿意度低。

（三）員工組織承諾分析

本研究問卷的第二部份是員工對於組織承諾的評量，採用李克特計分量表，其計分方式為：非常同意 5 分、同意 4 分、不確定 3 分、不同意 2 分、很不同意 1 分。

依據表 4 的統計結果顯示，認為公司的營業收入增加，工作量也增加的整體平均數據為 3.86 分（ $3 < M < 4$ ），接近四分「同意」這個假設，而且在「公司的營業收入增加，我的薪資也應該增加」的變項中，整體平均數據為 4.05 分，超越 4 分也表示「同意」，驗證本研究第一個假設問題：「當企業組織營業收入增加，員工工作量也成正相關增加，而薪資支出不變，則營業收入薪資比降低。」

在員工薪資滿意度偏低的情況下，分析員工對於組織承諾的情形，在問卷數據顯示，比較有一致性的看法包括「我對於我所服務的公司沒有什麼忠誠度可言」與「對我來說在這家公司做事，顯然是一件錯誤的事」一項，平均數據為 2.44 分與 2.25 分，都接近「不同意」。另外，在「我願意付出額外的努力以協助公司獲得成功」、「我十分關心公司的未來」等兩個變項，平均數據為 4.07、4.04 分，皆為「同意」，表示 M 公司員工自認對公司有一定程度的忠誠度。至於其他相關變項則介於「不確定」之間，並無明顯的偏低情形。因此，本研究的第四個問題假設：「員工對薪資認知水準偏低與員工對未來薪資期望降低，則員工對組織的承諾降低，反之，員工的組織承諾高。」並沒有得到明顯的支持。

表 3. M 公司員工對公司薪資滿意度問卷結果統計表

統計變項	平均數	職別				
		維修技術人員 (23 人)	行銷人員 (21)	行政人員 (14)	財務、主管人員、經理 (9)	整體 (67)
1. 我覺得目前所拿到薪資總額		3.04	1.90	2.92	2.33	2.62
2. 我覺得最近一次的調薪		2.33	1.71	2.42	2.00	2.14
3. 我覺得公司為福利所付出的金額		2.29	1.85	2.35	1.88	2.14
4. 我覺得最近一年的調薪		2.20	1.71	2.35	1.88	2.07
5. 我覺得往年的調薪幅度		2.12	1.80	2.35	2.11	2.10
6. 對於公司的薪資制度與結構		2.70	1.95	2.64	2.66	2.49
7. 公司對於薪資制度所提供的資料與說明，我覺得		2.87	1.95	2.85	3.00	2.74
8. 公司薪資政策的一致性，我覺得		2.83	2.28	2.64	2.66	2.59
9. 我目前的薪資水準，我覺得		2.83	2.14	2.71	2.33	2.50
10. 決定我調薪幅度的標準與方法，我覺得		2.66	2.23	2.64	2.33	2.83
11. 對於公司薪資給付方法，我覺得		3.04	2.19	3.78	2.88	3.86

附記：本表採用李克特計分量表，計分方式為：很滿意 5 分、滿意 4 分、普通 3 分、不滿意 2 分、很不滿意 1 分。



表 4. M 公司員工對組織承諾統計表

統計變項	平均數	職別				整體
		維修技術人員	行銷人員	行政人員	財務人員、主管人員、經理	
1. 公司的營業收入增加，我的工作量也增加		4.04	3.38	3.92	4.22	3.86
2. 公司的營業收入增加，我的薪資也應該增加		4.00	3.95	4.00	4.22	4.05
3. 我願意付出額外的努力以協助公司獲得成功		4.08	3.85	3.57	4.22	4.07
4. 我覺得我服務的公司是一個值得效勞的好公司		3.33	3.23	2.14	2.88	3.34
5. 我對於我所服務的公司沒有什麼忠誠度可言		2.20	2.76	3.50	2.55	2.44
6. 只要能繼續留在公司，我願意接受公司所派的任何工作		3.37	3.14	2.14	2.88	3.31
7. 只要工作性質相似，到別加公司服務也無所謂		3.37	2.80	3.50	2.88	3.10
8. 在這個公司服務，能使我充分發揮自己的能力		3.16	3.04	3.00	3.33	3.22
9. 我很慶幸當年找工作時，選擇了這家公司		3.70	3.04	3.28	3.33	3.47
10. 我十分關心公司的未來		4.45	3.04	3.57	3.77	4.04
11. 對我來說在這家公司做事，顯然是一件錯誤的事		2.20	2.42	4.00	2.00	2.25

附記：本表採用李克特計分量表，其計分方式為：非常同意 5 分、同意 4 分、不確定 3 分、不同意 2 分、很不同意 1 分。

在文獻探討中顯示，薪資滿意度與組織的忠誠度成正比，在本研究中運用營業收入薪資比推導 M 公司之薪資滿意度，數據顯示偏低，但在問卷中 M 公司的員工對於組織的忠誠度，並沒有相對偏低，因此，本研究再針對問卷結果，以訪談方式，隨機訪問 M 公司三位員工，其工作職別為「維修技術人員」一人、「行銷人員」一人、「行政人員」一人，訪談內容彙整如下：

1. 受訪者皆同意 M 公司，是因為利用其競爭者 H 公司發生財務困難的時機下，使得 M 公司有機會在近兩年的業績快速上升，營業收入大量增加，因此，隨著工作量也增加。但這種現象持續時間尚短，因此，雖然薪資沒有相對增加，也還不會對於組織產生強烈的不滿，但如果時間延長就不一定。
2. M 公司現在的工作環境，雖然不是很好，尚稱滿意。
3. 對於現在的工作尚能勝任。
4. 如果 M 公司的業績一直持續成長，公司的成長就是員工

的願景，也具有較大爭取薪資的空間。

由上述訪談結果可知在薪資滿意度偏低的情境下，除非其他相關變項也具同方向的影響，僅薪資的單一變項，對員工的組織承諾，並不能產生關鍵性的影響。也驗證 Robbins [2] 認為組織承諾，在現今雇用關係已改變的情況下，已不如職業認同 (occupational commitment) 重要的觀點。

(四) 員工離職意願分析

本研究問卷的第三部份是對員工離職意願的評量，採用李克特計分量表，其計分方式為：非常同意 5 分、同意 4 分、不確定 3 分、不同意 2 分、很不同意 1 分。

有關員工離職意願調查共有七個變項，在表 5 中顯示各項整體平均數據為 3.29、3.34、3.11、3.52、3.46、3.31、3.10 分，皆集中在「不確定」(3 分) 階段，並無強烈的證據支持本研究所設定的第五個問題：「員工對薪資認知水準偏低與員工對未來薪資期望降低，員工的離職意願高，反之，員工的離職意願就低。」

表 5. M 公司員工離職意願調查表統計表

統計變項	平均數	職別				整體
		維修技術人員	行銷人員	行政人員	財務人員、主管人員、經理	
1. 我從來沒有認真的考慮辭去目前的工作		3.37	3.00	2.07	3.33	3.29
2. 我從來沒有實際且詳細地計劃辭去目前的工作		3.37	2.95	3.35	3.44	3.34
3. 我從來就沒有想要去尋找其他的工作		3.25	2.95	3.00	3.00	3.11
4. 在未來三個月內，我絕對願意辭去目前這份工作		3.70	3.09	3.57	3.55	3.52
5. 在未來六個月內，我絕對不願意辭去目前這份工作		3.66	3.09	3.42	3.44	3.46
6. 在未來一年內，我絕對不願意辭去目前這份工作		3.50	3.04	3.21	3.22	3.31
7. 在未來兩年內，我絕對不願意辭去目前這份工作		3.33	2.76	3.07	3.00	3.10

附記：本表採用李克特計分量表，其計分方式為：非常同意 5 分、同意 4 分、不確定 3 分、不同意 2 分、很不同意 1 分。



文獻中探討顯示薪資滿意度與離職意願成反比,在本研究中運用營業收入薪資比推導 M 公司支薪資滿意度,數據顯示偏低,但在問卷中 M 公司的員工的離職意願處於「不確定」,並沒有強烈的顯示相對偏高,其原因為員工離職意願的變項中除了薪資外,尚有其他變項的影響變項,因此,本研究再針對上述訪談,有關離職意願的訪談內容彙整如下:

1. 受訪者皆同意在現況除了薪資有點不合理外,其他的狀況還算滿意。
2. M 公司的員工年齡雖不高,平均年齡 32.52 歲,但換了工作薪水應該也差不了多少,況且還損失年資的資源,並不划算。
3. 薪資不合理可以找機會向上級爭取。
4. 現在外在環境失業率這麼高,再就業的機會不大,而且風險也太高,只有靜觀其變。

由上述訪談結果可知在薪資滿意度偏低的情境下,除非配合其他相關變項的影響,如訪談所顯現之「年齡」、「年資」、「工作滿意程度」、「再就業的機會」等因素,如僅依薪資的單一變項,對員工的離職意願,並不能產生關鍵性的影響。

七、結論與建議

(一) 結論

本研究的目的,在探討運用營業收入薪資比的評量方法,來評估員工的薪資滿意度,與運用二項評價模式推導未來一年的薪資期望,針對本研究所設定的問題,研究結果如下:

1. 問題一:當企業組織營業收入增加,員工工作量也成正相關增加,而薪資支出不變,則營業收入薪資比降低。

依據表 4 的統計結果顯示,員工認為公司的營業收入增加,工作量也增加,另依據表 1 顯示,當年度 M 公司營業收入逐年提高,但薪資並未隨之提高,因此營業收入薪資比也逐年下降。故問題一的假設成立。

2. 問題二:當年之營業收入薪資比,低於例年營業收入薪資比之平均數,代表員工對薪資認知水準偏低,滿意度低,反之,員工的薪資滿意度就高。

依據表 2 顯示,當年度 M 公司營業收入薪資比值為 0.039327,遠低於歷年營業收入薪資比平均數 0.064108,這也表示員工薪資並未隨營業收入的增加而調整達到一定的

比率。本研究結果員工對薪資認知水準偏低,滿意度也偏低,因此問題二的假設也成立。

3. 問題三:未來近一年的營業收入薪資比,預測比當年營業收入薪資比低,代表員工對未來薪資期望降低。

在本研究公式(4)的推導,求得 M 公司未來近一年的營業收入薪資比為 0.034310,此值低於當年度的 0.039327,因此,除非公司做一定程度的調薪,否則員工對於未來一年的薪資期望也偏低,根據表 3 數據顯示,在薪資方面,薪資的滿意度接近「不滿意」,因此,也符合問題三之假設。

4. 問題四:員工對薪資認知水準偏低與員工對未來薪資期望降低,則員工對組織的承諾降低,反之,員工的組織承諾高。

文獻中探討顯示薪資滿意度與組織的忠誠度成正比,在本研究中運用營業收入薪資比推導 M 公司支薪資滿意度,數據顯示偏低,但在問卷中 M 公司的員工對於組織的忠誠度,並沒有明顯相對偏低,其原因為薪資是影響組織承諾的變項之一而已,其他尚有變項之影響,因此在薪資滿意度偏低的情境下,除非其他相關變項也產生影響,如僅有薪資的單一變項,對員工的組織承諾,並不能產生關鍵性的影響。故問題四的假設需納入其他變項,方能顯現影響結果。

5. 問題五:員工對薪資認知水準偏低與員工對未來薪資期望降低,員工的離職意願高,反之,員工的離職意願就低。

文獻中探討顯示薪資滿意度與離職意願成反比,在本研究中運用營業收入薪資比推導 M 公司之薪資滿意度,在數據顯示上是偏低,但在問卷中, M 公司的員工的離職意願是處於「不確定」的水準,並沒有強烈的顯示相對偏高,其原因為員工離職意願的變項中,除了薪資外,尚有「年齡」、「年資」、「工作滿意程度」、「在就業的機會」等變項,因此,薪資的單一變項,對員工的離職意願,並不能產生關鍵性的影響。故問題五的假設,也是需要納入其他變項研究,方能顯現其影響效果。

本研究之研究動機,在於嘗試運用跨領域之研究方法,來探討員工薪資,因此,選擇投資學的二項評價模式,來探討員工薪資的漲跌情形與未來薪資的預測,在研究的過程中,發現二項評價模式,能有效提供組織歷年來的薪資變化情形,及預估未來的薪資水準,對於員工未來的薪資期望能有有效的評估,而所得的數據,也能提供資方在未來訂定薪資策略之參考。



另外，在二項評價模式公式推導過程中，在變項轉換過程中，也發現運用營業收入薪資比，能有效的且快速評估員工對現階段薪資滿意的情況，而無需運用問卷調查，是本研究的重要發現。

(二) 對管理的建議

實質選擇權在財務的學術領域中運用非常廣泛，二項評價模式只是其中的方法之一，其宗旨皆以數據化來做為決策的參考，可靠度高。本研究嘗試將此方法代入人力資源管理領域，期能以明確的數據以供管理者訂定策略之參考。

各項文獻中對於薪資滿意度的研究，皆偏向於內部與外部薪資對照，來判斷薪資與滿意度的高低，僅能限於個體的薪資比較，無法讓管理者有效的掌握組織整體上的薪資滿意度，對於薪資決策助益不大，而營業收入薪資比的方法，不僅可運用於個體，最主要的是可以評估組織整體的薪資水準，而且在方法上可以運用傳統的組織內部比較，也可和外部相類似公司的營業收入薪資比相比較。另外，運用營業收入薪資比的概念，是以具體化的數據做為決策依據，能有效提高其正確性。

推算薪資的方法，本研究建議，以平等理論的精神，依據員工對於所付出的勞力，期待相對性報酬的基礎，運用營業收入的多寡，來評估員工的付出，採用薪資來評量員工的報酬，因此，運用營業收入薪資比的概念，來評量員工現階段的薪資滿意度，並用二項評價模式來預測未來的薪資期望，在本研究的結果顯示，是可行的。

運用營業收入薪資比的方法，來評估員工的薪資滿意度，在推導過程中，有資料取得容易、計算方便的優點，而且可以再運用二項評價模式推導方式取得未來幾年的薪資期待值，對於管理人員在訂定薪資策略上，甚有助益。而且，營業收入薪資比是數據化，可在訂定薪資幅度之多寡時，提供明確的參考數據。

(三) 未來研究方向

在二項評價模式中之風險係數，是投資的重要參考因素，但本研究的標的為薪資的滿意度評估，在評估的過程當中，無需考量其風險係數，其風險考量是在滿意度評估後的發展，也就是員工的是否因為滿意度低而抗爭、怠工、離職，和資方加薪與否，以及因應策略所需支付的成本。因此本研究的未來研究方向，將以個案的營業收入薪資比演算，以評估員工對薪資的滿意度後，將風險觀念帶入，當員工薪資滿意度偏低時，運用衝突危機管理的觀念，來探討該組織可能

產生的勞資糾紛、抗爭，最後運用賽局理論 (game theory) 來評估勞資雙方的最佳策略。

另外，運用營業收入薪資比來評估員工薪資的滿意度，在本研究的結果是可行的，如果要擴展研究的領域，有三個方向，第一是能否求得一個各企業與組織皆能接受的合理比率區間，以做為決策之參考。這可從各企業的營業收入薪資比調查著手，接著加以分類，以不同特性的組織或企業，運用計量方式加以推導，求得各類企業的合理營業收入薪資比率區間。

第二以各職別為研究對象，運用計量推導各企業中職別的營業收入薪資比，以有效的評量其薪資水準，此研究方向以相類似的企業相關職別的薪資水準之平均數來推導，以降低因外部因素對員工薪資滿意度所產生的影響。第三是在研究企業營業收入薪資比的方向，可朝向固定薪資與變動獎金分開個別研究，以固定薪資穩定薪資政策，以變動獎金因應因外在環境的變化，而機動的有效調整營業收入薪資比與員工滿意度。

另外，運用營業收入薪資比的概念，推導出員工薪資滿意度，結合二項評價模式的推算未來的薪資期望後，接著是策略的選擇，其中包括員工與高階管理人員，員工的策略有降低對組織的忠誠度，與提高離職意願，高階管理人員的策略有調整薪資水準與否的選擇，這雙方的策略選擇，是否可以運用實質選擇權來評估，類似對資產的承租或購買的選擇方式。是否也可以運用賽局理論，來找尋雙方的最佳決策？這皆是未來可以嘗試的研究方向。

最後的思考，是在評估員工薪資的滿意度，除了運用營業收入薪資比的概念，是否可研究其他參考數據，例如公司組織之「淨利薪資比」，以提高評量之正確性。

參考文獻

1. 王淑芬 (民 84)，投資學，華泰文化事業有限公司，台北。
2. 史蒂芬 羅賓斯 (民 91)，組織行為學 (第九版) (李青芬、李雅婷、趙慕芬譯)，華泰文化事業有限公司，台北。
3. 莊順天 (民 89)，工作特性、工作滿足、組織承諾與離職意願之探討——以高雄市民營銀行為例，國立中山大學人力資源管理研究所碩士論文。



4. 游宏智 (民 87), 利潤分享制度對員工工作態度影響之研究, 中原大學企業管理研究所碩士論文。
5. 黃英忠 (民 82), 現代人力資源管理, 華泰文化事業有限公司, 台北
6. 黃國隆 (民 85), 中原教師的組織承諾與專業承諾, 政治大學學報, 53, 頁 55-84。
7. 勞倫斯 克萊蒙 (民 86), 人力資源管理—取得競爭優勢之利器 (劉秀娟、湯志安譯), 揚智文化事業股份有限公司, 台北。
8. 張火燦 (民 89), 策略性人力資源管理, 揚智文化事業股份有限公司, 台北。
9. 蓋理 迪斯利爾 (民 84), 人力資源管理 (方世榮譯), 華泰文化事業有限公司, 台北。
10. 蓋理 迪斯利爾 (民 85), 人力資源管理 (張緯良譯), 華泰文化事業有限公司, 台北。
11. 鄭丁旺 (民 86), 初級會計學, 宜增文具印刷品行, 台北。
12. Adams, J. S. (1965) Inequity in social exchange. In: *Advances in Experimental Social Psychology*, 2, 267-299. L. Berkowitz, Ed. Academic Press, San Diego, CA.
13. Balkin, D. and G. Mejia (1990) Matching compensation and organization strategies. *Strategic Management Journal*, 11(2), 153-169.
14. Cox, J., S. Ross and M. Rubinstein (1979) Option pricing: a simplified approach. *Journal of Financial Economics*, 7, 229-265.
15. Elling, B. R. (1984) Compensation issues of the 80's. In: *Human Resources Development Press*. C. H. Fay and R.W. Beatty Eds. 4-10. The Compensation Sourcebook, Amherst, MA.
16. Ferris, K. R. and N. Aranya (1983) A comparison of two organizational commitment scales. *Personnel Psychology*, 36, 87-98.
17. Greenberg, J. and R. L. Cohen (1991) Equity and justice in social behavior. Academic Press, New York.
18. Milkovich, G. T. and J. M. Newman (1987) *Compensation*, 2nd Ed. Business Publications, Inc, Plano, TX.
19. Porter, L. W., R. M. Steers, R. T. Mowday and P. V. Boulian (1974) Organizational commitment, job satisfaction, and turnover among psychiatric technicians. *Journal of Applied Psychology*, 59(5), 603-609.
20. Titman, S. (1985) Urban land prices under uncertainty. *American Economic Review*, 75(3), 505-514.

收件：92.02.10 修正：92.05.15 接受：92.06.09

