

高正向比值教師的真正好處－快樂教師效應

余民寧*、陳柏霖**

*國立政治大學教育學系教授

**玄奘大學應用心理學系副教授

摘要

本研究旨在擴增 Fredrickson 所提的「正向比值」假設，以進一步檢定「快樂教師效應」是否與學生學習成果有所關連？本研究假設擁有正向比值大於等於 3 以上的教師，能夠直接影響其所教授學生的學習成果。本研究隨機抽取 1,251 名中小學教師，及其所教授的班級學生共 747 名為樣本。研究結果：(1) 教師的正向比值愈高，其所教授學生的內在歸因、情緒幸福感、自我效能、學習動機、正向因應壓力策略、與自我接納愈高；且教師的正向比值愈高，其所教授學生的外在歸因愈低。(2) 教師的正向比值確實會正向影響學生的學習結果，「快樂教師效應」是被證實存在的。教師的正向比值高低，確實與其所教授學生的學習成果有所關連。最後，提出隱含涵義與未來在實務應用的建議。

關鍵字：正向情緒、負向情緒、正向比值、快樂教師效應

What the benefits of teachers with high positivity-ratio really are ?

The happy teacher effect

Min-Ning Yu* 、 Po-Lin Chen**

*Professor, Department of Education, National Chengchi University

**Associate Professor, Department of Applied Psychology, Hsuan Chuang University

Abstract

In the current study, our purpose was to extend the Fredrickson's proposal of "positivity-ratio" to testify if the happy teacher effect was really matter with students' learning outcomes. A teacher's positivity-ratio greater than 3 was proposed as the major factor and the main key to his/her students' learning outcomes, which included the inner attribution, outer attribution, teacher-and-student relationship, peer relationship, emotional well-being, self-efficacy, learning motivation, proactive coping for stress, self-acceptance, and positivity ratio. A total random sample of 1251 teachers and 747 students were recruited and measured by a Likert-typed 4-point survey questionnaire. The data were paired to teacher-and-student and analyzed by the Pearson correlations and the structural equation modeling (SEM). Results showed that the higher of the teacher's positivity-ratio, the higher of the students' inner attribution, emotional well-being, self-efficacy, learning motivation, proactive coping for stress, and self-acceptance were. Besides, the higher of the teacher's positivity-ratio, the lower of the students' outer attribution were. Therefore, the teacher's positivity-ratio does really matter with students' learning outcomes. The "happy teacher effect" was testified to be existed. In sum, the teacher's positivity-ratio really does matter with the students' learning outcomes. Finally, implications and suggestions for practice and further studies were also proposed.

Keywords: positive emotion, negative emotion, positivity-ratio, the happy teacher effect.

壹、前言

自從 Fredrickson 提出「正向比值」(positivity-ratio)的假設以來，該看法即被認為是用來解釋人們為什麼會感覺到快樂與幸福的原因 (Fredrickson & Losada, 2005)。因此，研究者之前的研究，即在確認此一假設是否為事實，並且也將此研究結果發表出來 (余民寧、陳柏霖, 2016; Yu, Hsieh, & Chen, 2015)。Fredrickson (2013a) 認為正向情緒與負向情緒的存在有其重要因素，因此個體的正向情緒與負向情緒也存在著最適當比例。在其他研究中也證實正向情緒比例較高者比負向情緒比例較高者有更好的快樂與幸福感，Brown、Sokal 及 Friedman (2013) 的研究中選定二個大學生當作樣本，並對其情緒觀察了 28 天並研究其情緒比例，其研究結果證實個體的正向情緒與負向情緒也存在著最適當比例。另外 Rego、Sousa 及 Marques (2012) 研究中也發現，正向情緒對創造力是有正向影響，而過度正向比例則會對創造力有不良的影響，因此提出負面情緒不應被單方面排除。

根據 Fredrickson 的主張，正向比值大於等於 3 以上，可被認為是決定人們感覺快樂與幸福的主要因素；對於那些自認為是快樂與幸福的人們而言，他們的正向比值必定是大於等於 3 以上，並且也被證實如此 (余民寧、陳柏霖, 2016; Fredrickson, 2009a, 2009b, 2013a; Fredrickson & Losada, 2005)。研究者之前的研究發現，具有正向比值大於等於 3 以上的中小學教師，確實認為自己是屬於比較快樂與幸福的人；此外，他們與正向比值小於 3 以下的中小學教師比較起來，在主觀幸福感、正向因應策略、巔峰幸福感上得分較高，在台灣憂鬱情緒量表上得低分，同時，也自覺有較少的放學後超時工作時數、較少來自學生、家長、與同事之間的工作壓力 (余民寧、陳柏霖, 2016; Yu, Hsieh, & Chen, 2015)。

本研究目的，即在賡續過往研究成果 (余民寧、陳柏霖, 2016; Yu, Hsieh, & Chen, 2015)，進一步探究教師的正向比值到底有什麼真正好處？教師的正向比值，真的會與學生的學習結果 (learning outcomes) 有所關連嗎？既然之前的研究案係使用教師當作樣本，本研究即是進一步使用該批教師授課的班級學生為樣本，以嘗試回答本研究的待答問題。本研究自編一份問卷，以用來測量學生的學習結果，包括：學生的內在歸因 (inner attribution)、外在歸因 (outer attribution)、師生關係 (teacher-and-student relationship)、同儕關係 (peer relationship)、情緒幸福感 (emotional well-being)、自我效能 (self-efficacy)、學習動機 (learning motivation)、正向因應壓力策略 (proactive coping for stress)、自我接納 (self-acceptance) 與正向比值 (positivity-ratio) 等變項。

貳、文獻探討

茲針對本研究所需要參考的理論文獻基礎，做一個簡單扼要的評述如後。

一、心理健康狀態的類型

自從 Keyes (2002, 2003, 2005a, 2005b, 2007; Keyes, & Haidt, 2003; Keyes & Lopez, 2002)

提出一個具有四種類型分法的「完整心理健康模型」(a complete model of mental health)後，研究者等人的研究(Yu, et al., 2009; Yu, et al., 2010)已將他的理論模型，延伸擴展成為一個具有九種類型的分類，這九種心理健康的類型包括：「錯亂型」(floundering type)、「彷徨型」(hovering type)、「掙扎型」(struggling type)、「愁善型」(sentimental type)、「大眾型」(popular type)、「奮戰型」(striving type)、「幽谷型」(languishing type)、「滿足型」(contented type)與「巔峰型」(flourishing type)，並且經過多份不同樣本的測試驗證這九型確實都是存在的(余民寧，2015；余民寧、陳柏霖，2012；余民寧、陳柏霖、許嘉家、鐘珮純、趙珮晴，2012；陳柏霖、余民寧，2015)。

過去，研究者的研究發現，巔峰型教師確實比幽谷型教師，擁有更多的快樂與較高的幸福感受；比起幽谷型教師而言，巔峰型教師不僅擁有較高的主觀幸福感、較高的靈性幸福感與巔峰幸福感，且擁有較低的憂鬱情緒、較少的放學後超時工作時數和感受到較低的工作壓力(鐘珮純、余民寧、許嘉家、陳柏霖、趙珮晴，2013; Chen & Yu, 2014; Hung, Lin, & Yu, 2016; Yu, Hsieh, & Chen, 2014)。現代教師如何扮演好經師與人師的角色，並達到心理健康的狀態，有賴於個人、社會團體、自然環境多方面處於良好的適應狀態，採取面對壓力的因應策略(陳瑋婷，2011; Zedan, 2012)，重要他人給予的社會支持，可提升個體自我效能感，因而減緩壓力感受(Cutrona & Troutman, 1986)，透過多元的體驗與感受，追尋幸福感的真諦，並在瞬息萬變的時代洪流中把握人生幸福。

二、正向比值

自從Fredrickson對正向情緒的研究，提出「擴展建構理論(broaden-and-build theory)」(Fredrickson, 1998, 2001, 2003, 2013b; Fredrickson & Branigan, 2005; Kok et al, 2013)的主張後，讓我們瞭解到為何正向情緒對幸福感而言，會是一個那麼重要的因素。她認為正向情緒具有擴展個人認知思考與行動傾向的功能—亦即，它會擴張個人覺知視野的廣度、激發探索行為的多樣性、以及促進創造力水平的提升！因而可以協助個人建構出在身體、智能、社會、與心理方面較為持久的支持性資源—亦即，它會幫助個人建立起一個有意義且長期性的資源庫(例如：知識與社會關係等支持性網絡)；同時，它還能進一步解除負向情緒對心血管疾病所造成長期的不良影響，進而促進個人心理復原力量與巔峰狀態(flourishing)的展現，轉化個人向上提升的正面力量，達到幸福感狀態！而幸福感又能再度引發正向情緒，兩者一直良性持續循環下去！

隨後，Fredrickson進一步提出一個可能用來解釋人們為什麼會感覺到快樂與幸福的概念—「正向比值」(Fredrickson, 2009a, 2009b, 2013a; Fredrickson & Losada, 2005)。她發展出一份可用來測量此正向比值的工具—即「正向比值量表」(Positivity Ratio Scale, PRS)，該工具是一份具有20個題目，使用李克特氏四點量尺(four-point Likert-typed scale)來評定兩個因素，即正向情感與負向情感(Fredrickson, 2009a, 2009b)。根據Fredrickson對正向比值的定義，正向比值即被界定為「正向情感除以負向情感所得到的比值」，並且發現該比值為「3比1以上時」可能是一個關鍵性數值。當人們擁有大於等於3以上的正向比值時，會比那些擁有

小於 3 以下的正向比值者，更容易感受到也自認為自己即是快樂與幸福的人。所以，正向比值大於等於 3 以上，會是一項關鍵性數值（critical value）。

在王財印（2000）認為情緒調整在於維持正向情緒或是修補負向心情，能引導個體能朝向適當與正向的情緒狀態。證明正向情緒是可以被修復的，而更多的研究裡我們可以發現心理與生理健康仰賴情緒管理，張春興（2001）認為情緒困擾、生活壓力會產生影響生理健康研究時，特別強調情緒管理與調適的積極功能。我們都知道正向比的意義在於高正向比的人正向情緒多於負向情緒很多，反之亦然，所以正向的情緒是生活中很重要的價值，也是心理健康的指標。Lazarus（1991）認為快樂情緒或主觀的幸福感對身體健康的重要性；且正向情緒也是培養積極開朗人格，也促使學生表現出更多的利社會行為的重要因素。同理可證，在正向情緒在組織中將會帶給組織快樂的工作環境，而正向比的黃金比例 3:1 近年來成為正向組織文化的所必須的工具。

過去，研究者的研究發現，比起正向比值小於 3 以下的教師而言，擁有正向比值大於等於 3 以上的教師，不僅認為自己是比較快樂與幸福的；同時，他們在主觀幸福感量表、正向因應策略量表、巔峰幸福感量表上也得分較高，在台灣憂鬱情緒量表上得分較低，同時，也比較少有放學後超時工作時數、較少感受到來自學生、家長、與同事之間的工作壓力（余民寧、陳柏霖，2016；Yu, Hsieh, & Chen, 2015）。

三、學習結果

根據文獻評閱的結果（余民寧、鐘佩純、陳柏霖、許嘉家、趙珮晴，2011；Diener, 1984, 2000; Diener & Biswas-Diener, 2008; Diener, et al., 2009; Diener, et al., 2010; Greenglass, 2002; Greenglass & Fiksenbaum, 2009; Huppert, et al., 2009; Huppert & So, 2013; Schwarzer, 2001），本研究自編一份李克特氏四點量尺計分的問卷，以用來測量學生的學生的內在歸因、外在歸因、師生關係、同儕關係、情緒幸福感、自我效能、學習動機、正向因應壓力策略、自我接納、與正向比值等變項。根據研究者的文獻評閱與發現，無論學生的學業成績高低，這些變項均被認為是在校學生主要學習的重要成果。本研究在此的主要考量是，教師的快樂程度能夠預測學生的快樂程度，進而間接顯現在學生的學習結果上；換句話說，「有快樂的老師，才能教出快樂的學生」，而這項證據將顯現在學生的學習結果上。這個現象，研究者稱它為「快樂教師效應」（the happy teacher effect）。這種現象的存在與否，正是本研究想去證實的目的之一。

參、研究方法

一、研究對象

本研究以分層隨機抽樣方式按照各層級學校所佔比率，抽取國小 348 所、國中 121 所、高中 45 所、高職 20 所，共 534 所學校，每學校抽樣四位教師接受問卷調查，共計抽取 2,136

名教師，回收之有效樣本數為 1,251 人，回收率 58.5%，如表 1 所示。該調查問卷的題目組成，包含受試者背景資料，以及五份測量量表題目（含：正向比值量表、主觀幸福感量表、臺灣憂鬱情緒量表、正向因應策略量表及顛峰幸福感量表等），這些量表在之前的研究裡均被證實均具有理想的信效度指標（Chen & Yu, 2014; Yu, et al., 2014, 2015）。

排除遺漏值後，有效樣本共計 1,251 名教師，其中女性受試者佔 739 人（59.1%），男性受試者則佔 510 人（40.8%）；在年齡層分布上，以 40~49 歲教師最多，為 547 人（43.7%），其次為 30~39 歲教師，共 453 人（36.2%）。另外，在教師的任教學校類型上，任教於國小的教師佔 837 人（66.9%），任教於國中的教師佔 241 人（19.3%），任教於高中的教師佔 74 人（5.9%），任教於高職（含專科）的教師則佔 45 人（3.6%）；顯示樣本能大致有效分配至各縣市及各學校層級之中，如表 2 所示。

在本研究中，研究重點將放在教師的正向比值上，它的測量定義即是正向情緒除以負向情緒的數值。而本研究所使用的問卷調查量表之一，即正向比值量表（Positivity Ratio Scale, PRS），其中有 10 題是用來測量正向情緒，另 10 題是用來測量負向情緒，它們之間的比值即為本研究所看重的「正向比值」測量結果。

表 1.

本研究各縣市、各學校層級教師有效樣本分佈一覽表（單位：人）

縣市	學校層級					合計
	國小	國中	高中	高職	無法辨別	
基隆市	15	6	0	0	1	22
臺北市	34	29	9	9	5	86
新北市	63	19	5	1	5	93
桃園縣	77	25	8	1	4	115
新竹縣	32	8	2	0	0	42
新竹市	12	3	0	3	0	18
苗栗縣	57	17	3	2	3	82
臺中市	72	26	9	3	6	116
彰化縣	52	22	5	0	3	82
雲林縣	68	7	0	0	5	80
嘉義市	13	0	0	8	0	21
嘉義縣	42	5	1	0	1	49
南投縣	45	7	4	0	3	59
臺南市	71	19	12	4	1	107
高雄市	53	21	12	9	5	100
屏東縣	45	9	0	5	3	62
宜蘭縣	21	5	0	0	0	26
臺東縣	27	2	1	0	0	30
花蓮縣	12	2	0	0	1	15
金門縣	11	4	3	0	0	18
連江縣	3	0	0	0	1	4
澎湖縣	8	5	0	0	4	17
無法辨別	0	0	0	0	7	7
合計	833	241	74	45	58	1251

表 2.

本問卷調查的 1,251 名教師人口特徵的描述統計

人口特徵	分類	教師人數	百分比
性別	男性	510	40.8
	女性	739	59.1
年齡	20-29 歲	62	5.0
	30-39 歲	453	36.2
	40-49 歲	547	43.7
	50-59 歲	149	11.9
	60-69 歲	13	1.0
服務學校類型	國民小學	837	66.9
	國民中學	241	19.3
	高級中學	74	5.9
	高級職業學校	45	3.6

註：缺失樣本已刪除。

另外一份測量資料，即是來自師生配對的問卷調查結果。本研究在發放教師問卷的同時，也詢問被抽樣到的教師，是否也同意讓其教授的班級學生也接受一份學生版的問卷調查。該學生問卷僅有 10 道題目（內容詳見下一節所述），專門設計用來測量學生的學習結果。施測結果，共有 27 個班級教師同意此項同步調查，總計 747 名有效的學生樣本願意接受學生版的問卷調查，該批學生樣本的人口特徵描述統計，如表 3 所示。

表 3.

本研究調查的 747 名學生樣本的人口特徵描述統計

人口特徵	分類	學生人數	百分比
性別	男生	401	53.7
	女生	346	46.3
年級	一年級	39	5.2
	二年級	66	8.8
	三年級	29	3.9
	四年級	124	16.6
	五年級	153	20.5
	六年級	104	13.9
	七年級	0	0
	八年級	136	18.2
	九年級	96	12.9
學校類型	國民小學	515	68.9
	國民中學	232	31.1

縣市	新北市	56	7.5
	臺北市	43	5.8
	臺中市	72	9.6
	臺南市	125	16.7
	高雄市	28	3.7
	宜蘭縣	22	2.9
	桃園市	93	12.4
	新竹縣市	8	1.1
	苗栗縣市	29	3.9
	彰化縣	73	9.8
	南投縣	27	3.6
	雲林縣	29	3.9
	嘉義縣	23	3.1
	屏東縣	25	3.3
	臺東縣	22	2.9
	花蓮縣	20	2.7
	基隆市	26	3.5
	澎湖縣	3	0.4

二、測量工具

本研究使用兩個主要測量工具，它們的內容如下所述：

(一) 正向比值量表

本研究採用「正向比值量表」，以用來測量 Fredrickson 所提出的「正向比值」概念。亦即是將正向情緒分數除以負向情緒分數所獲得比值。該量表具有兩個因素（即正向情緒與負向情緒），共計 20 題題目，使用李克特氏四點量尺方式計分，分別計算受試者在其中 10 題正向情緒分數的總分與 10 題負向情緒分數的總分。這兩個分數相除的比值，即為本研究所謂的「正向比值」，其題目測量內容如下：

1. 感覺到被逗樂的程度。
2. 感覺到生氣的程度。
3. 感覺到丟臉的程度。
4. 感覺到驚奇的程度。
5. 感覺到不屑的程度。
6. 感覺到嫌惡的程度。

7. 感覺到尷尬的程度。
8. 感覺到感恩的程度。
9. 感覺到有罪惡感的程度。
10. 感覺到猜疑的程度。
11. 感覺到被激勵的程度。
12. 感覺到向上提昇的程度。
13. 感覺到好奇的程度。
14. 感覺到快樂的程度。
15. 感覺到親密的程度。
16. 感覺到自豪的程度。
17. 感覺到難過的程度。
18. 感覺到害怕的程度。
19. 感覺到滿足的程度。
20. 感覺到緊張的程度。

(二) 學習結果問卷

本研究根據針對文獻評閱的心得結果，自行設計一份簡短的問卷，專門用來測量學生的學習結果。本問卷採用李克特氏四點量尺計分方式，來分別計算學生在該問卷題目上的作答，凡作答填選「非常不同意」者計 1 分，填選「非常同意」者計 2 分，填選「同意」者計 3 分，填選「非常同意」者計 4 分，分數愈高即表示學生愈具有該題項所描述的學習結果。本問卷總共有 10 題，均在詢問學生有關其學習行為的結果，其題目測量內容如下：

1. 內在歸因：「只要我努力，功課就完全可以進步」。
2. 外在歸因：「不管我再怎麼努力，功課還是不會進步」。
3. 師生關係：「我與老師（含導師）相處愉快」。
4. 同儕關係：「我與班上同學相處愉快」。
5. 情緒幸福感：「我認為自己是一個快樂的人」。
6. 自我效能：「我認為自己有能力可以把該學的東西學好」。
7. 學習動機：「我覺得上學很有趣」。

8.正向因應壓力策略：「當我碰到困難時，我會努力去解決」。

9.自我接納：「我喜歡現在的自己」。

10.情緒平衡（正向比）：「我心情好的時間多過於心情差的時間」。

這 10 道題目所測量的內容，係根據諸多文獻評閱的心得，所歸納抽取出來的一個共同因素，研究者將其命名為「學習結果」。在本研究中，它的目的即作為效標變項使用，以用來檢驗本研究假設 -- 「快樂教師效應」是否存在。

三、統計方法

本研究採用皮爾森積差相關，用來計算所有測量變項間的相關係數矩陣。

肆、研究結果

表 4 所示結果，係為教師的正向比值、學生的內在歸因、學生的情緒幸福感、學生的自我效能、學生的學習動機、學生的正向因應壓力策略、學生的自我接納、學生的外在歸因等八個變項之間的相關係數矩陣。表 4 所示的資料，係來自收集全國 1,251 名抽樣的中小學教師，但其中只有 27 個班級教師同意其所教授的班級學生共 747 名，也接受學生版的問卷調查結果。在統計分析上，27 個班級教師所填寫的資料同時串接至各班級學生所填寫的資料，也就是一個班級若有 20 位學生，則教師的資料即複製 20 筆。

從表 4 可知，教師的正向比值與其他六個學生變項之間均呈現顯著的正相關，而與學生的外在歸因之間呈現顯著的負相關。由此可見，教師的正向比值愈高，其所教授的班級學生的內在歸因、情緒幸福感、自我效能、學習動機、正向因應壓力策略、與自我接納便愈高，但外在歸因便愈低。既然如此，本研究所提「快樂教師效應」的假設，似乎是存在的；也就是說，「有快樂的老師，才能教出快樂的學生，而這項證據將顯現在學生的學習結果上」，這個假設是成立的。

表 4

本研究八個測量變項間的皮爾森積差關係數矩陣 ($N=747$)

變項	PR	IA	EWB	SE	LM	PCS	SA	OA
PR	1							
IA	.215**	1						
EWB	.176**	.236**	1					
SE	.164**	.456**	.301**	1				
LM	.095**	.331**	.212**	.315**	1			
PCS	.100**	.364**	.233**	.413**	.291**	1		
SA	.114**	.265**	.417**	.293**	.338**	.299**	1	
OA	-.203**	-.419**	-.144**	-.294**	-.202**	-.190**	-.132**	1

註： ** $p < .01$, PR = 教師的正向比值, IA = 學生的內在歸因, EWB = 學生的情緒幸福感, SE = 學生的自我效能, LM = 學生的學習動機, PCS = 學生的正向因應壓力策略, SA = 學生的自我接納, 及 OA = 學生的外在歸因。

教師愈具有較高的正向情緒（即愈快樂），其所教授的學生就具有較高的學習結果。所以，我們可以確切地說，教師的正向比值高低，確實與學生的學習結果之間，具有顯著的正向影響關係。擁有較高正向比值的教師，確實可以教授出具有較高學習結果的學生。「快樂教師效應」被本研究證實是存在的。

本研究結果證實高正向比值的教師，可以教授具有高學習結果的學生，當個體對於有價值的目標感到有信心且尊重與個體滿意度的增加、對工作感到快樂及幸福感的高低之間是有相關的（Carver & Scheier, 1999; McGregor & Little, 1998; Ryan & Deci, 2001）；正向情緒可以提升身體資源、認知資源、社會資源、心理資源（樂觀、復原力、心理幸福感）（Fredrickson, Cohn, Coffey, Pek, Finkel, 2008）。本研究結果與過往發現一致，主觀幸福感（內涵包括情緒、心理、以及社會幸福感三種子因素）是促進教師心理健康的一項保護因子（protective factor），不僅可以緩衝因為超時工作所帶來的壓力負荷，甚至可以有效降低憂鬱的負向影響（余民寧、許嘉家、陳柏霖，2010；余民寧、鐘珮純、陳柏霖、許嘉家、趙珮晴，2011）。沒有快樂的老師，就沒有生氣蓬勃的學校，自然也就教導不出身心健全、樂於學習的學生（吳宗立、徐久雅，2010）。當教師維持正向情緒的狀態下，個人的資源自然增加，而正向的情緒可以激發心理的復原力，並做為幫助人們面對逆境的資源（黃旭鈞，2012），教師若能保有懂得欣賞周遭事物的態度，就能延續當下的快樂與愉悅。

在學習共同體的趨勢下，學生協同學習、教師相互學習、家長參與學習的學校，是以「學習」為核心理念的課堂教學改革，教師教學從自我中心走向以學生為中心，教師除了進行翻轉教學外，更重要的是：教師處在教學現場是否快樂與否更為重要。每當每年教師節的到來，莘莘學子總會祝福老師「教師節快樂」，但老師的內心真的快樂嗎？在教學現場，教師面對的就是學生，教師的情緒狀態，會影響課室經營的氛圍，樂觀進取的心態也會感染給每天相處的學生，相對的學生其學習成果也較佳。教育如園丁栽培植物，旨在激發學生內部潛能，為了讓學子在正向的情緒氛圍下成長，給予教師情緒支持系統，相對的教師情緒狀態穩定，教育的未來才會有希望。

伍、結論與涵義

綜合上述，本研究歸納提出兩個結論：(1) 教師的正向比值與學生的內在歸因、情緒幸福感、自我效能、學習動機、正向因應壓力策略、與自我接納等變項之間具有顯著的正相關，而與外在歸因之間具有顯著的負相關；(2) 教師的正向比值確實會正向影響學生的學習結果。

總之，教師的正向比值不僅與自身的快樂與幸福程度有關，同時也與其所教授學生的快樂與幸福結果有關，而學生的快樂與幸福結果將會彰顯在他們在學校的學習結果上。這一點發現，被本研究證實是無庸置疑的。教師的正向比值愈高，他/她所教授的班級學生的內在歸因、情緒幸福感、自我效能、學習動機、正向因應壓力策略、與自我接納也會愈高，而外在歸因便會愈低。所以，教師為何需要擁有較高的正向比值，它的真正好處在哪？答案即呼之欲出——即是為了提高學生的學習結果。因此，經過本研究的分析，確實證實「快樂教師效應」是存在的。

本研究的發現，隱含著一項潛藏的道理：「有快樂的教師，才能教導出一群具有較高學習結果的學生」。所以，如何提高教師的正向比值，將會是當前學校的一項重大課題。無論是針對學校校長或教育決策當局而言，如何讓教師的日常活動中能夠充滿更多的愉悅與快樂感受，將會成為下一步必要的行動。當更多的正向情緒充滿每一天的活動裡，教師能夠過個快樂且愉悅的生活，便能夠愈成功地教導出具有高超學習結果的學生來。

本研究受限於缺乏高中及高職學生樣本的回答資料，因此，所得研究結論其實無法推論到全體中小學學生母群體，頂多僅止於國民中小學階段的學生而已。此外，除了探究對學生學習結果的影響之外，關於擁有高正向比值的教師還有其他的好處為何？還有待未來研究繼續探索。為了更進一步瞭解對學生學習結果的影響議題，在未來研究中，仍需要進一步發展更細緻的理論與提出更嚴謹的研究假設，才能獲得更多證據來回答此一問題。

謝詞：研究者感謝科技部補助本研究案的全部經費（計畫編號：NSC 102-2410-H-004-191-SS2）。關於本研究，研究者另感謝匿名評審，針對本研究提供寶貴的審查意見與建議。

參考文獻

- 王財印（2000）。國民中學學生情緒智力、生活適應與學業成就關係之研究（未出版之博士論文）。國立高雄師範大學，高雄。
- 余民寧（2015）。幸福心理學：從幽谷邁向巔峰之路。臺北市：心理。
- 余民寧、陳柏霖（2012）。從幽谷邁向巔峰之路——教師心理健康的分類與應用。教育研究月刊，223，67-80。
- 余民寧、陳柏霖（2016）。解開幸福的秘密：正向比值是一個關鍵。學校行政，105，133-151。

Doi: 10.3966/160683002016090105007

- 余民寧、陳柏霖、許嘉家、鐘珮純、趙珮晴 (2012)。教師心理健康狀態類型之初探。《學校衛生》，**60**，31-60。
- 余民寧、黃馨瑩、劉育如 (2011)。臺灣憂鬱症量表心理計量特質分析報告。《測驗學刊》，**58** (3)，479-500。
- 余民寧、劉育如、李仁豪 (2008)。臺灣憂鬱症量表的實用決斷分數編制報告。《教育研究與發展期刊》，**4** (4)，231-257。
- 余民寧、謝進昌、林士郁、陳柏霖、曾筱婕 (2011)。教師主觀幸福感模式建構與驗證之研究。《測驗學刊》，**58** (1)，55-58。
- 余民寧、鐘珮純、陳柏霖、許嘉家、趙珮晴 (2011)。教師健康行為、評價性支持與憂鬱傾向之關係：以主觀幸福感為仲介變項。《健康促進與衛生教育學報》，**35**，1-26。
- 吳宗立、徐久雅 (2010)。屏東縣國小教師教學快樂感與創意教學關係之研究。《教育理論與實踐學刊》，**22**，29-61。
- 張春興 (2001)。《現代心理學》。台北：東華。
- 陳柏霖、余民寧 (2015)。從幽谷邁向巔峰：臺灣民眾心理健康的分佈。《成人及終身教育學刊》，**24**，1-31。doi: 10.3966/181880012015060024002
- 陳瑋婷 (2011)。教師工作壓力及因應策略相關性之後設分析。《教育心理學報》，**43**(2)，439-456。
- 黃旭鈞 (2012)。永續領導促進教育幸福的理念與策略。《教育研究月刊》，**220**，55-67。
- 鐘珮純、余民寧、許嘉家、陳柏霖、趙珮晴 (2013)。從幽谷邁向巔峰：教師的心理健康狀態類型與促進因數之探索。《教育心理學報》，**44** (3)，629-646。
- Brown, N. J. L., Sokal, A. D., & Friedman, H. L. (2013). The complex dynamics of wishful thinking: The critical positivity ratio. *American Psychologist*, *68*, 801-813
- Carver, C. S., & Scheier, M. F. (1999). Stress, coping, and self-regulatory processes. In L. A. Pervin, & O. P. John (Eds.), *Handbook of personality* (2nd ed., pp. 553-575). New York, NY: Guilford.
- Chen, P. L., & Yu, M. N. (2014, July). *The relationship between flourishing and depression of school teachers: The moderating effect of spiritual well-being*. Paper presented at The 3rd International Symposium on Business and Social Sciences held on the Sapporo Renaissance, Hokkaido, Japan.
- Cutrona, C.E., & Troutman, B.R. (1986). Social support, infant temperament, and parenting self-efficacy: A meditational model of postpartum depression. *Child Development*, *57*, 1507-1518.
- Diener, E. (1984). Subjective well-being. *Psychological Bulletin*, *95*(3), 542-575.
- Diener, E. (2000). Subjective well-being: The science of happiness and a proposal for a national index. *American Psychologist*, *55*(1), 34-43.
- Diener, E., & Biswas-Diener, R. (2008). *Happiness: Unlocking the mysteries of psychological wealth*. Malden, MA: Wiley-Blackwell.
- Diener, E., Wirtz, D., Biswas-Diener, R., Tov, W., Kim-Prieto, C., Choi, D., & Oishi, S. (2009). *New measures of well-being*. Netherlands: Springer.

- Diener, E., Wirtz, D., Tov, W., Kim-Prieto, C., Choi, D.-W., Oishi, S., & Biswas-Diener, R. (2010). New well-being measures: Short scales to assess flourishing and positive and negative feelings. *Social Indicators Research, 97*, 143–156.
- Fredrickson, B. L., Cohn, M. A., Coffey, K. A., Pek, J., & Finkel, S. M. (2008). Open hearts build lives: Positive emotions, induced through loving-kindness meditation, build consequential personal resources. *Journal of Personality and Social Psychology, 95*(5), 1045-1062.
- Fredrickson, B. L. (1998). What good are positive emotions? *Review of General Psychology, 2*(3), 300-319.
- Fredrickson, B. L. (2001). The role of positive emotions in positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emotions. *American Psychologist, 56*(3), 218-226.
- Fredrickson, B. L. (2003). The value of positive emotions. *American Scientist, 91*, 330-335.
- Fredrickson, B. L. (2009a). *Positivity: Groundbreaking research reveals how to embrace the hidden strength of positive emotions, overcome negativity, and thrive*. New York, NY: Crown.
- Fredrickson, B. L. (2009b). *Positivity: Top-notch research reveals the 3 to 1 ratio that will change your life*. New York, NY Three Rivers.
- Fredrickson, B. L. (2013a). Updated thinking on the positivity ratio. *American Psychologist, 68*, 814-822.
- Fredrickson, B. L. (2013b). Positive emotions broaden and build. In E. A. Plant & P. G. Devine (Eds.), *Advances on Experimental Social Psychology, 47*, 1-53. Burlington: Academic.
- Fredrickson, B. L., & Branigan, C. (2005). Positive emotions broaden the scope of attention and thought-action repertoires. *Cognition & Emotion, 19*(3), 313-332.
- Fredrickson, B. L., & Losada, M. (2005). Positive affect and the complex dynamics of human flourishing. *American Psychologist, 60* (7), 678-686.
- Greenglass, E. R. (2002). Proactive coping and quality of life management. In Erica Frydenberg (Ed), *Beyond coping: Meeting goals, visions, and challenges* (pp. 37-62). New York, NY, Oxford University.
- Greenglass, E. R., & Fiksenbaum, L. (2009). Proactive coping, positive affect, and well-being testing for mediation using path analysis. *European Psychologist, 14*(1), 29–39.
- Hung, C. H., Lin, C. W., & Yu, M. N. (2016). Reduction of the depression caused by work stress for teachers: Subjective well-being as a mediator. *International Journal of Research Studies in Psychology, 5*(3), 25-35.
- Huppert, F. A., Marks, N., Clark, A., Siegrist, J., Stutzer, A., Vittersø, J., et al. (2009). Measuring well-being across Europe: Description of the ESS well-being module and preliminary findings. *Social Indicators Research, 91*, 301–315.
- Huppert, F. A., & So, T. T. C. (2013). Flourishing across Europe: Application of a new conceptual framework for defining well-being. *Social Indicators Research, 110*, 837–861.
- Keyes, C. L. M. (2002). The mental health continuum: From languishing to flourishing in life. *Journal of Health and Social Behavior, 43* (2), 207-222.

- Keyes, C. L. M. (2003). Complete mental health: An agenda for the 21st century. In C. L. M. Keyes, & J. Haidt (Eds.), *Flourishing: Positive psychology and the life well-lived* (pp. 293-312). Washington, DC: American Psychological Association.
- Keyes, C. L. M. (2005a). Mental illness and/or mental health? Investigating axioms of the complete state model of health. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *73*(3), 539-548.
- Keyes, C. L. M. (2005b). Chronic physical conditions and aging: Is mental health a potential protective factor? *Ageing International*, *30*(1), 88-104.
- Keyes, C. L. M. (2007). Promoting and protecting mental health as flourishing: A complementary strategy for improving national mental health. *American Psychologist*, *62*, 95-108.
- Keyes, C. L. M., & Haidt, J. (Eds.) (2003). *Flourishing: Positive psychology and the life well-lived*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Keyes, C. L. M., & Lopez, S. J. (2002). Toward a science of mental health: Positive directions in diagnosis and interventions. In C.R. Snyder, & S.J. Lopez (Eds.), *Handbook of Positive Psychology* (pp. 45-59). New York, NY: Oxford University.
- Kok, B. E., Coffey, K. A., Cohn, M. A., Catalino, L. I., Vacharkulksemsuk, T., Algoe, S. B., Brantley, M., & Fredrickson, B. L. (2013). How positive emotions build physical health: Perceived positive social connections account for the upward spiral between positive emotions and vagal tone. *Psychological Science*, *24*, 1123–1132.
- Lazarus, R. S. (1991). Progress on a cognitive-motivational-relational theory of Emotion. *American Psychologist*, *46*(8), 819-834.
- McGregor, I., & Little, B. R. (1998). Personal projects, happiness, and meaning: On doing well and being yourself. *Journal of Personality and Social Psychology*, *74*(2), 494-512.
- Rowe, G., Hirsh, J. B., & Anderson, A. K. (2007). Positive affect increases the breadth of attentional selection. *PNAS: Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, *104*(1), 383-388.
- Ryan, R. M., & Deci, E. I. (2001). On happiness and human potentials: A review of research on hedonic and eudaimonic well-being. *Annual Review of Psychology*, *52*, 141-166.
- Schwarzer, R. (2001). Stress, resources, and proactive coping. *Applied Psychology: An International Review*, *50*(3), 400-407.
- Yu, M. N., Chung, P. C., Syu, J. J., & Chen, P. L. (2009, July). *Is the mental health a one- or two-dimensional construct? Perspective from the structural equation modeling*. Paper presented at the 2009 Southeast Asia Psychology Conference (SEAP 2009) held on the University Malaysia Sabah, Sabah, Malaysia.
- Yu, M. N., Hsieh, J. C., & Chen, P. L. (2014). *What does the flourishing teacher look like?* Paper presented at The 3rd International Symposium on Business and Social Sciences held on the Sapporo Renaissance, Hokkaido, Japan.
- Yu, M. N., Hsieh, J. C., & Chen, P. L. (2015, July). *The key unlocks the secret of well-being: The positivity ratio does matter*. Paper presented at The International Conference on Education,

Psychology, and Society (ICEPS) held on the Loisir Hotel & Spa Tower Naha, Okinawa, Japan.

Yu, M. N., Hsieh, J. C., Chen, P. L., Chung, P. C., Syu, J. J., & Chao, P. C. (2010, July). *The proposal of types of mental health status*. Paper presented at the 2010 New Zealand Psychological Society Conference (NZPsS 2010) held on the Rydges Hotel, Rotorua, New Zealand.

Zedan, R. (2012). Stress and coping strategies among elementary schools teachers in Israel. *Universal Journal of Education and General Studies*, 1(9), 265-278.