投稿類別:各類議題

# 篇名: 今天「起笑」了嗎?

# 作者:

潘宗緒。海星國小。六年仁班。

邱則育。海星國小。六年仁班。

葉書妍。海星國小。六年仁班。

翁崇竣。海星國小。六年仁班。

指導老師:

劉慧茹老師 許芝榆老師

### 壹●前言

### 一、研究動機

有一天,英文老師給我們看了一個關於情緒的節目:有四個人在看一部非常無聊的 影片,研究人員叫其中三個人故意笑,接著剩下的那一個人,竟然也跟著一起笑了!這讓我們 感到相當驚奇,那個笑是發自內心的嗎?還是被旁人所影響帶動的呢?

這時,一名組員提出,家中奶奶每天一起床,就開始哈哈大笑,組員對此感到疑惑,便詢問她為什麼!奶奶說:「因為『一日三大笑』,可以讓你的身體更健康!」這使我們更加好奇,「笑」的影響力究竟有多大呢?

於是我們想要研究「笑」這個主題,「笑會傳染嗎?」、「笑會讓身體更健康嗎?」、「笑會讓心情更愉悅嗎?」

### 二、研究目的

我們透過文獻蒐集、問卷調查進行研究,研究目的有下列三項:

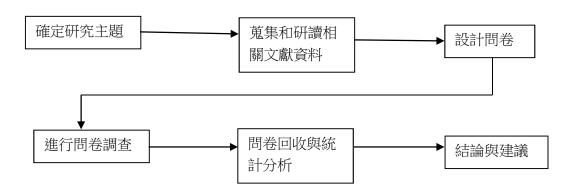
- (一) 笑會傳染嗎?
- (二) 高年級同學是否覺察笑會讓身體更健康?
- (三) 高年級同學是否覺察笑會讓心情更愉悅?

### 三、研究對象

花蓮縣海星國小高年級學生,共6班154人。

班級	五年忠班	五年孝班	五年仁班	六年忠班	六年孝班	六年仁班
人數	23	23	24	30	28	26

### 四、研究流程



### 貳●正文

### 一、文獻探討

### (一) 笑是什麼

笑是一種心理狀態的表達,通常笑用來表達高興和快樂,它是由臉部肌肉動作為表現方式。笑是人個透過感官(尤指眼睛、耳朵)接觸外界的事物或語言,轉變為信息傳入大腦皮層,再通過大腦對臉部甚至全身的肌肉發出運動的命令而產生的。笑有時不僅會使肌肉發生運動,聲帶也會隨之振動,由此產生笑聲。心理學家們認為笑是人類之間交流的古老的方式的一種。

美國心理學家經過多年研究發現,由喜悅產生的自發笑容(真笑),和故意收縮面部 肌肉引起的假笑是不一樣的。真笑時,除了反射性地翹起嘴角,大腦負責處理情感的中 樞還會自動指揮眼輪肌肉縮緊,使得眼睛變小,眼角產生皺紋,眉毛微微傾斜。偽裝的 笑容是通過有意識地收縮臉部肌肉、咧開嘴、抬高嘴角所產生。

### (二) 笑的益處

俗話說:「一笑煩惱跑,二笑怒氣消,三笑慖事了,四笑病魔逃,五笑永不老,六 笑樂逍遙。」笑簡直就像萬靈丹,聽來似乎不切實際,但笑確實是疾病和負面情緒的 「天然解藥」,它可以止住疼痛、抵抗憂鬱、改善疾病,還沒有副作用。

為什麼笑能產生這麼大的健康效益?現代科學發現,笑能引發許多生理變化,效果 快速且作用廣泛。以下是一些文獻對笑的研究發現:

- 1. 釋放壓力:大笑可降低壓力荷爾蒙(Cortisol,又稱可體松、皮質醇),同時能分 泌腦內啡(Endorphin,又稱胺多芬),讓人產生愉悅的感覺。因此大笑能減壓、 去焦慮、緩解疼痛與不適,讓緊繃的身心都放鬆,使心理壓力獲得釋放,且可 持續長達 45 分鐘。
- 2. 增強免疫系統:除了減輕壓力,大笑還能促進免疫細胞生成、增加抗體,進而提升免疫力,避免感冒及疾病找上門。
- 3. 燃燒卡路里練腹肌:一天若笑 10~15 分鐘,便能消耗約 40 大卡的熱量,一年下來能瘦下 1~2 公斤。而且大笑時,會牽動到腹部的肌肉,與訓練腹肌時運用到的肌肉非常相似。
- 4. 促進心血管健康:大笑會加速血液流動、促進血管健康,降低心臟病(Heart Disease)發生的風險。
- 5. 延長壽命:上述的各種健康好處,已涵蓋了生理與心理,身心都更健康的情況下,相對地壽命也會跟著延長,印證了「笑是最好的特效藥」這句話,而有幽默感的人,不僅自己較容易笑且放鬆,也較能讓人開心地笑。一份長達 15 年的研究數據,也顯示了幽默的健康益處,幽默感較高的女性,各種疾病的死亡風險降低了 48%,心臟疾病及各種感染的致死率,則分別降低了 73%和 83%;幽默感較高的男性,感染致死率則是降低 74%。

### (三) 笑的傳染力

你是否有過這種經驗,當聽見別人大笑時,自己也想笑,甚至忍不住就直接笑出聲來?這是很正常的,倫敦大學(University College London)認知神經學教授蘇菲史考特 (Sophie Scott)也同意道:「您笑,全世界都跟著笑」。史考特與其團隊的研究顯示,當人聽見笑聲時,大腦掌管情緒的前運動皮質區(Premotor cortical region)會開始活躍,同時刺激相應的臉部肌肉,而使我們更容易笑出來。此研究是以功能磁共振造影(Functional magnetic resonance imaging,fMRI),觀測受試者在聽到不同聲音時的大腦反應,比起尖叫、嘔吐等負面聲音,笑聲與勝利的歡呼等正面聲音,顯示正向情緒的感染力,遠勝過負面情緒。

研究人員分別向志願者播放兩組不同的聲音,一組令人愉快——例如笑聲和歡呼聲;一組令人討厭——例如尖叫和嘔吐聲,然後他們利用「功能性核磁共振成像」(MRI)技術對志願者的大腦進行監視。結果發現,所有這些聲音都觸發了「大腦運動前皮質」的神經反應。當參與者確實微笑或者大笑的時候,這一神經活動便向「初級運動皮質區」"蔓延"。研究小組報告說,「運動前皮質」對令人愉快的聲音的神經反應強度平均是令人討厭的聲音的兩倍。這一發現說明,愉快聲音對刺激肌肉作出反應的大腦區域的影響更大,也就是說,愉快的聲音比討厭的聲音更具"傳染性"。

## 四、研究方法

我們的研究是採用問卷調查,以「花蓮市海星國民小學高年級學生『笑』理解之現況問 卷調查表」,來了解海星國小五、六年級學生對笑的理解情形。

### 五、問卷統計

### (一) 問券數量

本校高年級同學有 154 位,問卷調查當天有 3 位請假,我們總共發出了 151 張問卷給學校的高年級學生,回收了 151 張,有效問卷 151 張,無效問卷 0 張。

### (二)以下是我們問卷統計的結果:

## 1. 身分

本問卷受測對象,有45%(68人)是五年級學生,有55%(83人)是六年級學生。

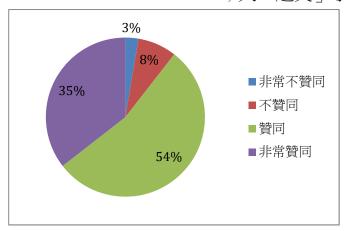
2. 性別

本問卷受測對象,有46%(69人)是女學生,有54%(82人)是男學生。

3. 問卷調查統計結果:

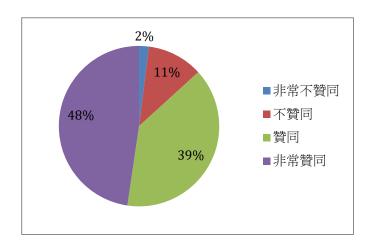
### (1) 我經常笑

非常不贊同	不贊同	贊同	非常贊同
4	12	82	54



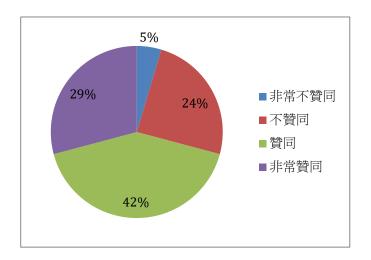
# (2) 我笑了之後會更快樂

* ** * * -	□ > <b>~</b>		
非常不贊同	不贊同	贊同	非常贊同
3	17	59	72



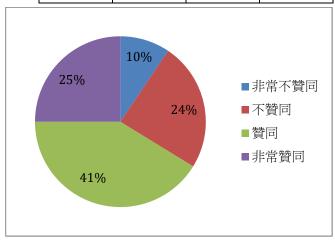
## (3) 當我身旁的人笑時,我會跟著笑

非常不贊同	不贊同	贊同	非常贊同
7	37	63	44



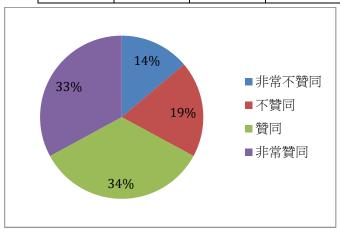
# (4) 當我笑時,我身旁的人會跟著笑

非常不贊同	不贊同	贊同	非常贊同
14	36	61	37



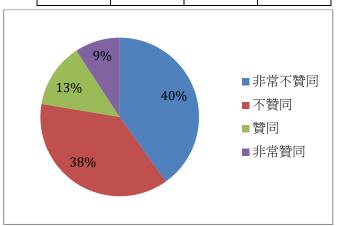
## (5) 笑會傳染

非常不贊同	不贊同	贊同	非常贊同
21	29	52	50



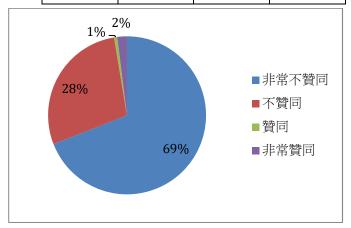
## (6) 我常假笑

2- 4-114 H242 C			
非常不贊同	不贊同	贊同	非常贊同
61	57	20	14



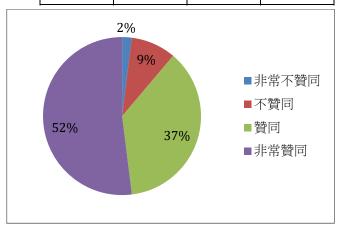
# (7) 假笑之後會更快樂

非常不贊同	不贊同	贊同	非常贊同
105	43	1	3



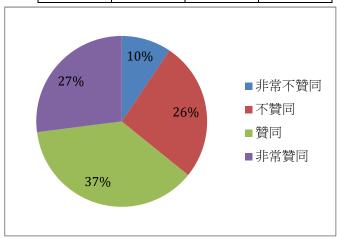
## (8) 笑會讓心情更快樂

非常不贊同	不贊同	贊同	非常贊同
3	14	56	79



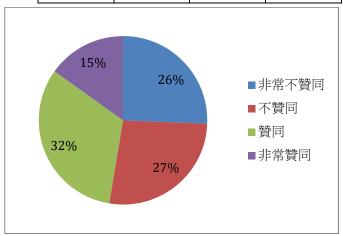
## (9) 笑後會對自己更有信心

非常不贊同	不贊同	贊同	非常贊同
14	39	55	40



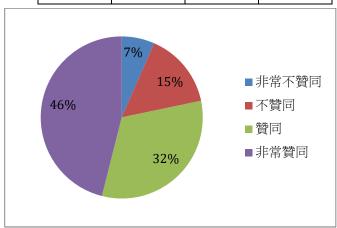
# (10) 笑能提升免疫力

非常不贊同	不贊同	贊同	非常贊同
39	41	49	23



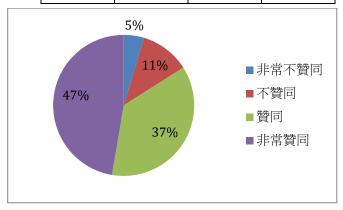
# (11) 笑能舒緩壓力

非常不贊同	不贊同	贊同	非常贊同
10	23	49	70



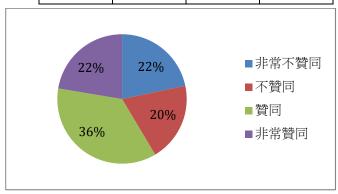
### (12) 笑能抗憂鬱、改善心情

非常不贊同	不贊同	贊同	非常贊同
7	17	55	71



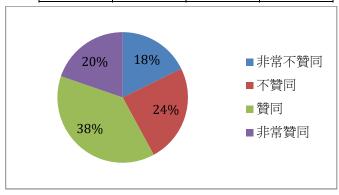
# (13) 笑能延長壽命

非常不贊同	不贊同	贊同	非常贊同
33	30	55	34



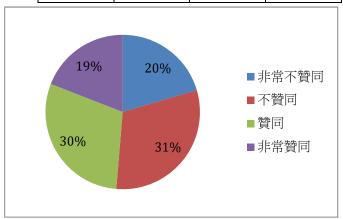
## (14) 笑能促進肺功能

非常不贊同	不贊同	贊同	非常贊同
27	37	58	30



## (15) 笑可以燃燒卡路里

非常不贊同	不贊同	贊同	非常贊同
31	47	45	29



### 參●結論

### 一、研究結論

- (二) 會假笑的同學只有 34%,一般而言,「假的」給人們負面的感受,所以同學們大都不 會假笑,而認為假笑之後會更快樂的同學更僅有 3%;不過,有些研究顯示,努力假笑時 也會刺激大腦中與愉快感覺有關的相關區域,仍能對身心有所助益。
- (三) 覺得笑會讓心情更愉悅有同學有 89%,覺得笑後對自己更有信心的有 64%,覺得笑能 提升免疫力的有 59%,覺得笑能舒緩壓力的有 78%,覺得笑能抗憂鬱、改善心情的有 84%,這些結果與文獻所說的「笑的正能量」不謀而合。
- (四) 儘管同學們感受到笑的正能量,但是相信笑能延長壽命、能促進肺功能的比例卻不是太高,分別是 56%、58%,而認為笑可以燃燒卡路里的比例更只有 49%,與爸媽、老師討論,都說是我們太年輕了,還感受不到啦!

#### 二、研究建議

- (一) 「笑」具有正能量,希望大家都能經常保持愉快的心情,對身體健康會有幫助。
- (二) 笑具有傳染力,希望大家不吝嗇笑出來,把歡樂與健康分享給大家。
- (三) 當心情不好的時候,更需要親近人群,尤其是歡樂的人群,相信可以改善自己的心情, 避免愈憂鬱上身。

### 肆●引注資料

- 一、妍音、羅莎(2012),小萊子24笑,臺北市:新苗。
- 二、蘇佳陵(2010),大笑轉運,臺北市:驛站。
- 三、邱麗娟、林啟子、林隆志(2010), 笑出你的健康與長壽,臺北市:原水出版、家庭傳媒城邦。
- 四、楊香龍、劉慶雪、馬雪梅(1990),神奇療法~笑,河北科學技術出版社。
- 五、張湖德、洪昭光、李路(2003), 笑~免費的良藥, 人民軍醫出版社。
- 六、元氣網:即使假笑也有好處! https://health.udn.com/health/story/10561/4190792
- 七、Hello 醫師:5 大好處減壓延壽

https://helloyishi.com.tw/healthy-living/health-tips/laughter-is-contagious-and-good-for-health/#gref

八、百善笑為先:新腦神經科學研究顯示「笑」確實可以透過大腦皮質「傳染」 https://sites.google.com/a/laughter-yoga.org.tw/knowledge/home/xiao-sheng-hui-chuan-rande