

國立臺東大學教育學系
課程與教學碩士在職專班
碩士論文

指導教授：李偉俊 博士

美塔學理論的學校組織行為
之調查研究——以高雄市國小為例



研究生：許嫻敏 撰
中華民國一一〇年十一月



國立臺東大學教育學系
課程與教學碩士在職專班
碩士論文

美塔學理論的學校組織行為
之調查研究—以高雄市國小為例



研究生：許嫻敏 撰
指導教授：李偉俊 博士
中華民國一一〇年十一月

國立臺東大學
學位論文考試委員審定書

系所班：教育學系課程與教學碩士(暑期)在職專班

本班 許榮敏 君

所提之論文 美塔學理論的學校組織行為之調查研究

一以高雄市國小為例

業經本委員會通過合於



碩士學位論文



博士學位論文

條件

論文學位考試委員會：

✓ 吳和光

(學位考試委員會召集人)

吳和光

何俊青

論文類別(請勾選)：

☒ 學位論文

☐ 代替學位論文：

(☐ 藝術類 ☐ 應用科技類

☐ 體育運動類)

1. ☐ 專業實務報告

2. ☐ 技術報告

3. ☐ 作品(連同「書面報告」)

4. ☐ 成就證明(連同「書面報告」)

李偉傑

(指導教授)

論文學位考試日期：110 年 11 月 4 日

國立臺東大學

附註：本表一式二份(正本)經學位考試委員會簽名後，分別送交系所辦公室及註冊組存查。

國立臺東大學 學位論文網路公開授權書

重要事項說明：依著作權法第十五條第二項第三款規定，「依學位授予法撰寫之碩士、博士論文，著作人已取得學位者，推定著作人同意公開發表其著作」。本校圖書資訊館就紙本學位論文之閱覽服務依前開規定，採公開閱覽為原則。如論文涉及專利事項、機密或依法不得提供，需延後公開紙本論文者，請另行填寫本校「學位論文延後公開申請書」。(申請書得自本館網站下載)

本授權書所授權之 ☒學位論文 ☐書面報告 ☐技術報告 ☐專業實務報告 為本人在
國立臺東大學 _____ 教育 _____ 系(所) _____ 課程與教學碩士在職專班

110 學年度第 第 學期取得 (☒碩士 ☐博士) 學位之論文。

論文名稱： _____ 美塔學理論的學校組織行為之調查研究—以高雄市國小為例

- 一、本人具有著作財產權之上列論文之電子全文(含書目、摘要、圖檔、影音資料、附件等)，依著作權法規定，非專屬、無償授權予下列單位得重製、上載網站，藉由網路傳輸，提供讀者基於個人非營利性質之線上檢索、閱覽、下載或列印。

單位	公開上網時程
本人畢業學校	(依據 108 學年度第一學期第 3 次行政會議決議：研究生畢業論文延後公開上網時程，至多以三年為原則) ☒ 立即公開 ☐ 一年後公開 ☐ 二年後公開 ☐ 三年後公開
國家圖書館	☒ 立即公開 ☐ 一年後公開 ☐ 二年後公開 ☐ 三年後公開 ☐ 不同意公開
與本人畢業學校圖書資訊館簽訂合作協議之資料庫業者	☒ 立即公開 ☐ 一年後公開 ☐ 二年後公開 ☐ 三年後公開 ☐ 不同意公開

- 二、本人 (☒同意 ☐不同意) 本人畢業學校圖書資訊館基於學術傳播之目的，在上述範圍內得再授權第三人進行資料重製。

上述授權內容均無須訂立讓與及授權契約書。依本授權之發行權為非專屬性發行權利。依本授權所為之收錄、重製、發行及學術研發利用均為無償。上述同意與不同意之欄位若未勾選，本人同意視同同意授權。

學 號： 4510819 (務必填寫)

研 究 生 簽 名： 許榮敏 (親筆正楷)

指導教授簽名： 李偉俊 (親筆簽名)

日 期： 中華民國 110 年 11 月 11 日

本授權書(得自本校圖書資訊館網站下載)，請勿自行變更本授權書內容及格式，並以黑色字體填寫後複印黏貼於審定書之次頁；
授權書正本於畢業離校時，連同紙本論文一併繳交至圖書資訊館。

授權書版本：2020/11/19

謝 誌

離開大學校園於教育職場耕耘十幾年後，回頭檢視這一路的教育工作與自身的狀態，彷彿到了一個里程碑，我告訴自己，該是需要放緩腳步，重新注入新能量的時候了。於是，三年前，選擇重回校園進修，藉此提昇教學視野，精進教育專業知能，希冀重回校園進修能幫助自己於職場上激碰出更多新的火花，再次成長。因此，選擇重回母校—國立臺東大學教育學系就讀暑期在職專班。

這三年暑假重回臺東上課的日子，首先要感謝我的家人協助幫忙將三個孩子帶回澎湖過暑假，讓我能無後顧之憂的奔波於臺東—高雄之間，除了持續暑期的行政工作之外，能安心的專注於進修課程中。接著要感謝這三年上過我們課的老師們：忠銘、俊青、前龍、琇屏、承昌、嘉彌老師等，第一年開始上課時除了傳授教學新知外，便積極的督促著我們要早點決定論文方向，著手進行研究，給予我們很多實質上的幫助；另外，要特別感謝我的指導教授—偉俊老師，與偉俊老師有著特別的師生緣份，大學曾是我們班的導師，在我還拿不定論文研究主題時，偉俊老師給予我許多建議，因此讓我能接觸美塔學理論，並實際應用於職場的學校組織行為。在確定研究主題後的一年多時間裡，每當遇到瓶頸或有疑問，進度遲遲無法向前時，只要向偉俊老師求救，他總是第一時間耐心的替我解答，引導疏通，鼓勵打氣，讓我能突破困難往前再踏一步。

在這三年的在職進修期間，也要感謝友愛的同事們，如菁校長、俊傑主任、詩純老師，以及龍華國小的全體教職夥伴們，不吝惜給予我許多論文上的建議與幫助，還有高雄市其它國小教職員，不管是我認識或是不認識的教育同仁們，感謝他們的協助，願意填寫問卷和替我加油打氣。

最後，在繁重的行政工作之餘，身兼母職，生活與工作壓力下，我依然一點一滴地慢慢往前跨步，搬移路上一顆顆的石頭排除障礙，最終走到最後這一哩路，感謝自己一路上以來的堅持與忍耐，除了體驗並瞭解了研究的精神與方法，我獲得了是更多的人生成長。

癸敏 謹誌於 2021 年 11 月

美塔學理論的學校組織行為 之調查研究—以高雄市國小為例

作者：許嫻敏

國立臺東大學教育學系課程與教學碩士在職專班

摘 要

本研究旨在探討高雄市公立國民小學教職員美塔學理論的學校組織行為看法，分析美塔學三大思維—太極思維、後設思維、創造思維，與學校組織行為的領導行為和溝通互動兩者間的相關性。研究方法採問卷調查法，以方便抽樣方式進行調查，以高雄市一所公立國民小學教職員為預試樣本，回收有效問卷105份；再以高雄市公立國民小學教職員為正式樣本調查範圍，回收有效問卷372份。研究工具為「美塔學理論的學校組織行為問卷」，蒐集的資料以描述性統計、 t 考驗、單因子變異數分析、積差相關等統計方法進行分析處理，並以美塔學理論在跨領域的文獻研究與應用的基礎上，分析美塔學理論與學校組織行為之間的關係。最後歸納出美塔學理論可應用於學校組織行為的概念。研究結果如下：

- 一、 高雄市公立國小教職員美塔學理論的學校組織行為現況均呈現中等偏高情形。
- 二、 高雄市公立國小教職員美塔學理論的三大思維與學校組織行為中領導行為與溝通互動之相關情形有顯著正相關。
- 三、 不同背景變項在美塔學理論的學校組織行為上均無顯著差異。

最後根據研究結果，針對相關教育單位提出建議以供參考。

關鍵詞：美塔學、學校組織行為、太極思維、後設思維、創造思維

A Survey Research on School Organizational Behavior of Metalogy

--A Study on Elementary Schools in Kaohsiung City

HSU, YING-MIN

Abstract

The purpose of this research is to explore the views of school organization behaviors in Kaohsiung's elementary school staff based on the Metalogy theory. Analyze the correlation between the three major thinkings of Metalogy—tai chi thinking, meta-thinking, and creative thinking, and the leadership behavior and communication interaction of school organizational behavior. Questionnaires were used for convenience sampling and carrying out a census. Taking one elementary school staff in Kaohsiung City for pilot study samples, 105 effective questionnaires were collected; further taking Kaohsiung public elementary school staff as the official sample survey area, 372 valid questionnaires were collected. The research tool is the "Metalogy theory of school organizational behavior questionnaire". The collected data were analyzed and processed through descriptivestatistics, *t*-test, ANOVA analysis, Pearson's product moment correlation, and on the basis of cross-field literature research and application based on Metalogy theory, it analyzes the relationship between Metalogy theory and school organizational behavior. Finally, it is concluded that the Metalogy theory can be applied to the concept of school organizational behavior.

The results are as follows:

1. The current state of school organization behaviors of the faculty members of the public elementary schools in Kaohsiung City on the Metalogy theory appears average to higher level.
2. There is a significant positive correlation between the three major thinkings of the Metalogy theory of Kaohsiung public elementary school faculty and staff and the relationship between leadership behavior and communication interaction in school organizational behavior.
3. There is no significant difference in the school organization behavior of Metalogy theory in different background variables.

Finally, based on the research results, suggestions are made for relevant education units for reference.

Keywords: metalogy, school organizational behavior, tai chi thinking, meta-thinking, creative thinking

目 次

中文摘要.....	i
英文摘要.....	ii
目次.....	iii
表次.....	v
圖次.....	vii
第一章 緒論.....	1
第一節 研究背景與動機	1
第二節 研究目的與研究問題	3
第三節 名詞釋義	5
第四節 研究範圍與限制	8
第二章 文獻探討.....	11
第一節 美塔學理論之探討	11
第二節 美塔學理論應用之相關研究探討	32
第三節 美塔學理論的學校組織行為之探討	39
第三章 研究設計與實施.....	53
第一節 研究架構與研究假設	53
第二節 研究方法與研究對象	55
第三節 研究工具	56
第四節 資料處理與分析	85
第五節 研究流程	87

第四章 研究結果與討論.....	91
第一節 美塔學理論的學校組織行為之現況分析	91
第二節 美塔學理論的學校組織行為中領導行為與溝通互動之相關分析...	97
第三節 背景變項在美塔學理論的學校組織行為之差異分析	99
第五章 結論與建議.....	113
第一節 結論	113
第二節 建議	115
參考文獻.....	118
中文部分.....	118
英文部分.....	124
附錄.....	127
附錄一 預試問卷專家效度名單及審查意見整理預試問卷.....	127
附錄二 預試問卷.....	133
附錄三 正式問卷.....	136

表 次

表 2-1 後設認知學習理論各學者詮釋比較.....	20
表 2-2 各學者對於後設認知之定義比較	22
表 2-3 創造力各學者之定義.....	24
表 2-4 古典創造力理論各家學派之理論內涵.....	26
表 2-5 當代創造力理論各家學派之理論內涵.....	27
表 2-6 美塔學理論在教育學上之研究應用.....	34
表 2-7 美塔學理論與習慣領域之研究應用.....	37
表 2-8 科學實證時期領導理論之演進.....	42
表 3-1 預試問卷專家名單(依筆畫順序).....	57
表 3-2 預試問卷分析「美塔學創造思維理論與領導行為及溝通互動交叉對應的 相關聯性」.....	59
表 3-3 預試問卷分析「美塔學後設思維理論與領導行為及溝通互動交叉對應的 相關聯性」.....	61
表 3-4 預試問卷分析「美塔學太極思維理論與領導行為及溝通互動交叉對應的 相關聯性」.....	62
表 3-5 「美塔學理論的學校組織行為問卷」預試問卷描述性統計資料.....	65
表 3-6 「美塔學理論的學校組織行為問卷」預試問卷項目分析摘要表.....	67
表 3-7 「美塔學理論的學校組織行為問卷」預試問卷項目分析之相關分析表.....	69
表 3-8 KMO 與 Bartlett 檢定.....	71
表 3-9 「美塔學理論的學校組織行為問卷」預試問卷說明的變異數總計.....	72
表 3-10 「美塔學理論的學校組織行為問卷」預試問卷斜交轉軸的成份矩陣.....	73
表 3-11 「美塔學理論的學校組織行為問卷」正式問卷內容分析一覽表.....	76
表 3-12 「美塔學理論的學校組織行為問卷」全量表信度值.....	79

表 3-13 「美塔學理論的學校組織行為問卷」太極思維分量表信度值·····	79
表 3-14 「美塔學理論的學校組織行為問卷」後設思維分量表信度值·····	80
表 3-15 「美塔學理論的學校組織行為問卷」創造思維分量表信度值·····	80
表 3-16 正式問卷分析「美塔學與學校組織交叉對應的相關性」·····	82
表 4-1 研究抽樣之高雄市公立國小教職員背景資料分析表·····	92
表 4-2 高雄市公立國小教職員美塔學理論三大思維的學校組織行為心態之現 況摘要表·····	95
表 4-3 高雄市公立國小教職員美塔學理論的學校組織行為之領導行為與溝通 互動之心態之現況摘要表·····	96
表 4-4 美塔學三大思維與學校組織領導行為與溝通互動相關分析摘要表···	98
表 4-5 不同「性別」美塔學三大思維的學校組織行為之差異分析表·····	100
表 4-6 不同「年齡」美塔學三大思維的學校組織行為之差異分析表·····	102
表 4-7 不同「學歷」美塔學三大思維的學校組織行為之差異分析表·····	104
表 4-8 不同「年資」美塔學三大思維的學校組織行為之差異分析表·····	106
表 4-9 不同「職務」美塔學三大思維的學校組織行為之差異分析表·····	108
表 4-10 不同「學校規模」美塔學三大思維的學校組織行為之差異分析表···	110
表 4-11 不同「學校區域屬性」美塔學三大思維的學校組織行為之差異分析表···	112

圖 次

圖 2-1 美塔學理論之發展沿革.....	13
圖 2-2 美塔學理論學說內容架構圖.....	16
圖 2-3 美塔學理論三大內涵.....	18
圖 2-4 美塔學理論 2.0 的三大思維層面和九大內涵.....	29
圖 2-5 太極圖.....	30
圖 2-6 美塔學跨領域應用研究.....	33
圖 2-7 溝通過程模式要素.....	48
圖 3-1 美塔學理論的學校組織行為的領導行為與溝通互動之調查研究架構...	53
圖 3-2 正式問卷受測樣本之學校區域屬性比例圖.....	85
圖 3-3 研究流程.....	87

第一章 緒論

本研究主要在以美塔學理論的三大思維與九大內涵探討分析高雄市公立國民小學學校組織成員之領導行為和溝通互動。本章節共分為四小節，第一節為研究背景與動機，第二節為研究目的與研究問題，第三節為名詞釋義，第四節為研究範圍與限制，以下針對其內容做詳細說明，分述如下。

第一節 研究背景與動機

壹、研究背景

21 世紀是個發展劇變的時代，尤其以資訊科技迅速蓬勃發展與日益更新，影響人類生活甚多。人類正面臨「第三次產業革命」——一個以「腦力」決勝負的「知識經濟時代」，因此，在 2002 年教育部發表了「創造力教育白皮書」，認為未來世界公民重要的基礎能力是創新思考、批判思考與解決問題之能力，而創造力就是創新的火苗。因此創造力之培育，是發展知識經濟之前提，提昇國民素質之關鍵，也是未來教育工作之推動重點（教育部，2002）。英國創意、文化與教育中心執行長 Paul Collard 在接受親子天下雜誌專訪中認為現在的世界有兩個很大的改變，一是現代小孩受資訊發達環境的影響，透過資訊刺激頭腦已經裝滿了的各種知識來到學校，這些孩子們不再需要被填塞更多知識，而是需要學習如何處理各式各樣、五花八門的知識；第二是學校無法教會孩子未來世界所需要的全部技能，給魚吃不如教會他們如何釣魚，學校教育要教給孩子的是幫助他們擁有自我學習的能力，而不是只學一個技能（陳雅慧，2012）。

因此教育體系應該培養孩子的創造力、好奇心、想像力、挫折復原力、團隊合作等能力。

而在教育部「創造力教育白皮書」中希望藉由創造力教育的推動，創造台灣在全球知識價值鏈中「知識台灣」、「品牌城市」於全球競爭舞台，因此 2005 年高雄市成立創造力學習中心，建構創造力教育新典範，近年來舉辦之「國民中小學創意運動會」、「Maker 創意發明展」等推廣「創意自造教育」，使高雄成為國際 Maker 創意城市。

然而在全面鼓勵創造力發想的觀念下，同時也應謹記「水能載舟，也能覆舟。」若是將創造力用於對人類有害的發明，便不是我們所樂見去發展創造力的本意了。在 2006 年由國立臺東大學李偉俊教授所創發的美塔學理論便完整說明了人類在發揮最高層次的創造力及後設認知行動與想法時，都應該本基於美塔學的最底層理論，秉持「美」、「善」的初心，如此建立堆疊的創造力發想才是真正能對人類社會發展有益的過程。

另外，在現今全球化與資訊爆炸的時代，每個人都身處於組織當中，與組織脫離不了關係，學校組織運作行為亦然。研究者在從事多年的國小導師職務之後，深感教職導師工作內容重複性，雖然教育是不斷精進與調整的動態活動，但長期的同質性工作內容醞釀產生職業倦怠，因此研究者轉換跑道擔任學校行政工作，藉由接觸不同領域視野的洗禮，觸發自身在教職生涯不同的職業激盪與職業熱情。

而研究者任職的學校是高雄市 109 學年度公立國民小學編制規模第一大校，想當然耳，學校行政業務量相對繁雜，但同時也因為接觸學校行政工作有機會位於不同位置、立場看見一所學校的組織運作行為，進而想進一步深入瞭解學校組織行為運作模式，於是選擇繼續進修研究所。而於研究所進修時接觸到李偉俊所創發的美塔學理論，美塔學已探討運用至各領域中，中心思維是以美善基礎為出發點而展現更高層次的創造力，此理論與教育部發表的「創造力教育白皮書」同樣為推廣創造力教育的重要。美塔學又與學校組織行為表現的概念有著相同堆疊之處，於是思考以美塔學理論來探討學校組織行為，啟發研究者教職生涯之發展，以及增廣在學校組織行為上創造力的行政工作視野。

貳、研究動機

有組織就必然要有管理，而管理需要適合的管理者來肩負起組織效能成敗的重大責任角色，管理的優劣影響著組織的效能發揮，因此學校組織的領導者應該要多方涉略領導管理的領域知識與概念，為所領導的學校創造最大的組織價值與效能（許毓恩，2014），這是學校組織行為中領導層面的需求。另外在組織體系運作過程中，組織人員依不同職位而有不同立場及做法，組織單位及個人之間如何有效溝通互動，減少誤解磨擦、縮短作業傳達時間、有效完成任務，也是另一項重要的學校組織行為，此為學校組織行為中溝通互動層面重要的組織行為。研究者因為職場生涯轉換跑道，由導師職務轉向學校行政工作，面對學校行政工作環境、工作內容的不同，同時也有機會觀察到學校組織行為的動態表現，除了在既有的崗位學校行政工作上”做事”外，組織行為的領導與溝通運作也影響著辦校及學校運作的整體表現，於此同時深感自身行政職涯視野的不足，因而引發研究者想藉由美塔學理論來進一步探討學校組織行為。

因此本研究最主要的研究動機有三：一、研究者接觸學校行政工作後，欲進一步瞭解學校組織行為的內涵，包含組織運作層面的領導行為及溝通互動；二、研究者同時接觸了美塔學理論，欲透過美塔學理論來分析學校的組織行為；三、研究者欲探討美塔學理論及學校組織行為兩者間的相關聯性及啟發性。

第二節 研究目的與研究問題

根據上述研究動機，本研究欲探討以美塔學理論應用在學校組織行為上之分析，以美塔學 2.0 三大思維的太極思維、後設思維、創造思維理論來探討學校組織行為組織運作層面的領導行為與溝通互動。本研究具體研究目的及研究問題如下：

壹、研究目的

基於上述的研究背景與動機，本研究的研究目的有三，如下所述：

- 一、 探討美塔學理論的學校組織行為之現況。
- 二、 探討美塔學理論的三大思維在學校組織行為中領導行為與溝通互動之相關情形。
- 三、 探討背景變項在美塔學理論的學校組織行為之差異情形。

貳、研究問題

基於以上的研究目的，本研究的研究問題有三，如下所述：

- 一、 瞭解美塔學理論的學校組織行為之現況為何？
- 二、 瞭解美塔學理論的三大思維在學校組織行為中領導行為與溝通互動之相關情形為何？
- 三、 瞭解背景變項在美塔學理論的學校組織行為之差異情形為何？

第三節 名詞釋義

茲將本研究所涉及的重要名詞，分別說明如下：

壹、美塔學 (metalogy)

美塔學 (metalogy) 理論是由國立臺東大學教授李偉俊於 2008 年所創立，是一種統合後設認知理論和創造力教育理論的新興教育心理學理論 (李偉俊，2008、2011a)。美塔學理論在創發初時，便以其字義和字音上「美」和「塔」的兩大觀點為其基本概念而研發其美塔學理論名稱，其中「美」的觀點是代表人們在進行思考或行動時，首要考量的是「正向」與「美善」的思維觀點；而「塔」的觀點則是指個體在採取行動或思考時，要如同站在金字塔的頂端，發揮「高層次的思考」，像站在金字塔高塔上般地跳脫拘泥思維，居高臨下的進行創造思考。美塔學理論至 2006 年開始萌發至今不斷深耕豐富其理論內涵，已精進成美塔學理論 2.0 版，其中包含三大思維—創造思維、後設思維、太極思維，及相對應的九大內涵—「創造思維」之創造性思考、創造性技法、創造性態度；「後設思維」之後設認知、後設思考、後設覺知；「太極思維」之同時相對思考、同理心思考、同儕人際思考。

貳、創造思維 (creative thinking)

創造思維為美塔學理論 2.0 版的三大思維之一，為美塔學金字塔的最上層思維，為人類思維中最頂端、可貴的一種思考能力，包含創造性思考、創造性技法、創造性態度等三大內涵。其概念是個體在進行思考與行動決策時要先有創造性不落俗套的正向開放態度，以及施展有效益的創造性技術方法等，同時要維持具獨

特創新的思考於任何時間及環節，才能有效發揮及提升創造力的思維。

本研究中所稱之創造思維係以「美塔學理論的學校組織行為問卷」之得分高低為依據，得分高代表創造思維能力高，反之亦然。

參、後設思維 (meta-thinking)

後設思維為美塔學理論 2.0 版的三大思維之一，為美塔學金字塔的中層思維，包含後設認知、後設思考、後設覺知等三大內涵。其概念是個體在進行思考與行動決策時要先有自我察覺的後設覺知能力，及思考自己是如何思考的後設思考，認知如何認知的後設認知，包含認知知識和認知過程，在後設思維過程中能夠掌控、支配、調整、監督與評鑑。

本研究中所稱之後設思維係以「美塔學理論的學校組織行為問卷」之得分高低為依據，得分高代表後設思維能力高，反之亦然。

肆、太極思維 (tai chi thinking)

太極思維為美塔學理論 2.0 版的三大思維之一，為美塔學金字塔的最底層思維，包含同時相對思考、同理心思考、同儕人際思考等三大內涵。其概念是個體在進行思考與行動決策時要有如中國「太極」思想以同理心、同儕人際關係之思考，接納如陰陽、正反等同時出現卻相對的不同立場，以圓融、不同面向的思考態度來待人處事。

本研究中所稱之太極思維係以「美塔學理論的學校組織行為問卷」之得分高低為依據，得分高代表太極思維能力高，反之亦然。

伍、學校組織行為(school organizational behavior)

組織行為(organizational behavior, OB)是一門研究個人、團體、組織的學科，主要目的為探討組織成員行為與組織結構相互間的影響，以及如何應用此知識來改善、增加組織的效能(黃家齊、李雅婷、趙慕芬譯，2017)。而學校組織行為是研究在學校組織當中，成員間的個人行為、團體行為，以及個人與團體及學校組織間的互動，並研究學校組織體系、運作過程、與外在環境交互作用及變革與發展的一門學科(張慶勳，1996)。學校組織行為可探討的內涵廣闊，箇中道理博大精深，本研究中取以學校組織行為學的組織運作層面兩個內涵——領導行為與溝通互動來分別探討其理論內容。

本研究中所稱之學校組織行為，分為領導行為和溝通互動兩方面，係以「美塔學理論的學校組織行為問卷」之得分高低為依據，得分高代表學校組織行為的領導行為和溝通互動能力高，反之亦然。

第四節 研究範圍與限制

本研究在以高雄市公立國民小學學校組織人員為研究對象，以美塔學理論三大思維來分析學校組織行為的領導行為與溝通互動，藉由問卷調查法進一步歸納美塔學應用在跨領域的實證研究上做出貢獻。並且由此研究結論結果以提供學校校長、行政人員、教職員及教師做參考。研究者雖力求縝密周延的設計研究各種可能影響因素和內容，但由於外在及現實等因素，仍有其研究範圍及限制，分述如下：

壹、研究範圍

為了清楚描述本研究的範圍，所以從研究對象及內容兩方面來說明，說明如下：

一、研究對象

本研究對象為高雄市各區域屬性，包含一般、偏遠、特偏區域之公立國民小學教職員組織人員（含校長、行政主任、行政組長、行政職員、級任老師、科任老師）。

二、研究內容

本研究係以文獻探討、量化研究問卷調查法所蒐集的資料，以美塔學理論三大思維來分析探討高雄市公立國民小學教職員組織人員的學校組織行為，包含領導行為與溝通互動，並提出結論與建議。

貳、研究限制

一、研究對象上的限制

本研究受限於人力、時間與經費，且因為研究者服務於高雄市公立國民小學，所以取樣範圍僅限於高雄市公立國民小學教職員組織人員，且不包含其他國中、高中公立學校及私立學校組織教職人員。故研究結果無法全面類推應用到不同學校組織層級及其他地區，因此在作研究結果的推論時應謹慎。

二、研究方法上的限制

本研究方法主要以問卷調查為主，此方法重視科學數據的研究結果，以數據的呈現來使人信服，然而填答者可能因部分敏感問題而有所顧慮，或是因與研究者同為學校同事，對填答有所保留或隱瞞，或是受其個人主觀認知、當下情緒或態度等因素之影響，對問卷內容填答有所保留，或對文字敘述理解認知有所偏差，導致造成測量結果有可能之誤差存在。



第二章 文獻探討

本章主要探討與研究主題相關之文獻，針對國內外學者的研究作分析。本章節共分為三小節，第一節為「美塔學理論之探討」，了解美塔學理論創立之沿革發展、相關理論內涵之分析。第二節為「美塔學理論應用之相關研究探討」，整理歸納美塔學應用在各領域之相關研究與探討分析。第三節為「美塔學的學校組織行為之理論探討」，了解美塔學理論應用在學校組織行為架構中組織運作層次的「領導行為」和「溝通互動」，再針對這二個層面的內涵進行研究分析。以下針對其內容做詳細說明，分述如下。

第一節 美塔學理論之探討

本節將針對美塔學理論做研究探討，共分為二個部份：第一個部分為美塔學理論創立之發展沿革，歸納整理美塔學理論發展的三個時期，與理論持續發展再進化成美塔學 2.0 版；第二個部分為探討美塔學理論的相關內涵，分別為美塔學之命名緣由、美塔學的兩大觀點——「美」與「塔」、美塔學理論 1.0 版的三大內涵以及再進化成三大思維的美塔學 2.0 版。分別加以論述如下：

壹、美塔學理論創立之發展沿革

研究者將美塔學理論的創立發展沿革整理歸納成三個時期，且此理論持續延伸發展再進化成美塔學 2.0 版，分述如下：

一、美塔學理論創立發展之三個時期

（一）萌發期

美塔學（metalogy）理論的創始人為國立臺東大學教授—李偉俊所創立，李偉俊在創造力教育研究多年，認為創造力的發展影響著人類文明進步的發展，曾著有《後設認知取向的創造力教育：理論與實務》（李偉俊，2006）等創造力相關著作。美塔學初始的理論構想便是源起於他在 2005 年於花蓮慈濟大學發表了一篇探討學生創造力和創造力教育應用的實徵性學術論文時，於研討會中萌發了初步的想法。

（二）創發期

接著 2006 年，李偉俊與國立花蓮教育大學教授—饒見維在合作實施國科會有關創造力教育行動研究計畫案時，悟出了創造力理論構想，便一頭栽入美塔學理論研究。統合後設認知與創造力兩種理論而成之美塔學的理論構想，其中一部分除了是李偉俊長年耕耘於「創造力教育」課程與累積相關研究之經驗所獲致（李偉俊，2006），另一部分的啟發與產出則是他在從事「靜心」（meditation）活動時，藉由靈魂內心深處的平靜，體悟而出的理論思維和構想。李偉俊發現人體在進入靜心或禪定狀態時，腦波會比較清醒，意識狀態會較為沉靜平穩且低沉，因此在靜心狀態時，若思考能結合後設認知及創造力的思維方式，其成效將相較之於一般清醒狀態時要高出數倍之多。因此在此時期創發了以創造力和後設認知為內涵的美塔學理論。

（三）應用期

李偉俊於靜心體驗後所創發之想法，2008 年便首度將此創新論點應用於師資培育制度之教育實習指導方案中，並且獲得了教育部第一屆教育實習指導教授典範獎的肯定（李偉俊，2008），此研究也是李偉俊的第一篇應用美塔學理論構想的實徵性研究。由於獲致教育部的公開肯定與正面激勵，深覺此理論的

可行性與有用性，讓李偉俊興起要將此教育理念與構想進一步理論化、系統化及文字化的念頭，因此開始將此名詞美塔學（metalogy）用於他相關的出版品與論文期刊相關研究文獻及網站資料當中（李偉俊，2008），同時於 2008 年出版了《美塔學----教育實習指導方案規劃設計與應用研究》乙冊。



圖 2-1 美塔學理論之發展沿革

資料來源：研究者自行整理

由圖 2-1 美塔學理論之發展沿革統整可知，美塔學理論是李偉俊於 2005 年花蓮慈濟大學發表會時萌發初心，而在 2006 年實施國科會創造力教育計畫案時悟出而創發，接著於 2008 年的教育實習指導方案中首度應用此創新論點，開始使用此專有名詞—美塔學（metalogy）於相關期刊論文中，而後蓬勃發展應用於各領域研究中。

二、美塔學理論進化發展 2.0 版

美塔學理論自 2005 年的理論萌發期開始至 2021 年止，相關實證性研究與論文也有二十多篇，其中探討美塔學的學術專書共有三本，以美塔學為理論依據或基礎應用研究、或學術論文刊登於學術性期刊計有 17 篇，發表於國內、外學術研討會則有 25 篇。十六年的期間，美塔學理論經由不斷的實證性研究與結合各領域相關研究交叉評析及驗證後，調整、修飾、精粹、定位，逐漸趨於完整臻熟，

因此理論於 2020 年再進化成美塔學 2.0 版，界定了美塔學的三大思維（太極思維、後設思維、創造思維），並且增加涵養成九大內涵，使得美塔學理論更加豐富明確。相關理論思維待下一部份探討。

貳、美塔學理論之相關內涵探討

本部分為探討美塔學理論的相關內涵，首先說明美塔學之命名緣由，接著瞭解美塔學的主要兩大觀點—「美」與「塔」，再來探討美塔學理論 1.0 版的三大內涵，以及此理論持續再進化成三大思維的美塔學 2.0 版，分述如下：

一、美塔學之命名緣由

美塔學（metalogy）源起於 2006 年由李偉俊首創，是統合後設認知與創造力兩種理論而成之的教育理論。當初李偉俊在創立此理論命名時，以 Google 搜尋引擎發現此名詞出現過於 2000 年國科會執行數位博物館專案訓練課程中，一套名為「Metalogy」的電腦系統架構，此系統主要目的在處理詮釋資料（metadata）的輸入輸出及數位圖書資訊資料庫管理。另外在 2004 年時 Metalogy 則出現在一個重金屬搖滾樂隊 Judas Priest（猶大牧師）音樂創作發行的四張 CD 專輯的名稱。雖有相關名詞應用的實例出現，但卻沒有將「meta」的意義與內涵正式應用於學術研究中，因此李偉俊首將此名詞應用於創造力教育上，便是希望提出更豐富且切合此字根意涵精神的理論構想，並將之應用和落實於創造力教育上，因此音譯加意譯命名為「美塔學」（metalogy），一方面英文 meta 字根的意思為「後設」之意，一方面也含括了美塔學正向美好（美）與高層次後設思考（塔）的兩大命名觀點（李偉俊，2011a），此為美塔學之命名緣由。

二、美塔學的兩大觀點—「美」與「塔」

美塔學理論構想是李偉俊統合了後設認知理論和創造力教育理論兩者而創立（李偉俊，2008、2011a）。美塔學理論的兩個基本概念，為字義和字音上的「美」和「塔」兩大觀點，其中「美」的觀點是代表人們在進行思考或行動時，首要考量的是「正向」與「美善」的思維觀點；而「塔」的觀點則是指個體在採取行動或思考時，要如同站在金字塔的頂端，發揮「高層次的思考」，像站在金字塔高塔上般地跳脫拘泥思維，居高臨下的進行創造思考，此觀點又涉及兩個基本概念，即「創造性思考」與「後設認知思考」。美塔學基本理論思維便是希望人類在進行思維與行動決策時，能認知思考歷程，隨時監控調整以產出對人類社會有幫助的創新思維與做法，提升發揮對人類社會文明發展有利的創造力，產生互利雙贏的結果，不要只是為了改變而改變而導致負面的結果與影響。李偉俊並以愛因斯坦提出的廣義相對論為例，雖然此理論在人類歷史科學界上有劃時代的貢獻，但若將此理論應用於核彈或戰爭中便是相當不智的作法，違反了美塔學之「美」的正面、良善意涵，而且對人類生活有毀滅性的危機（李偉俊，2011a、2012a、2019）。

而在 2021 年 Facebook 臉書創辦人兼執行長 Mark Zuckerberg 宣布將臉書公司將更名為「Meta」，新公司名涵蓋未來願景，要打造結合虛擬實境、擴增實境及其他最新科技的「元宇宙」（metaverse），將會顛覆未來的人類社會。Metaverse 一詞最早出現於作家 Neal Stephenson 在 1992 年的科幻小說《雪崩》(Snow Crash)，他在其中設想了在逼真的 3D 建築和其他虛擬現實環境中相遇的栩栩如生的化身。Meta 表示「超越」、「元」，verse 表示「宇宙、universe」，在書中，Metaverse 就是個平行於現實世界的虛擬數位世界，人類在現實世界擁有的一切在這個虛擬數位世界裡都可以實現，人類在現實世界無法完成的事情也可以在這個數位虛擬世界裡完成。

Metaverse 吸引了越來越多的工業界和學術界的關注，因為它具有將現實世界和數位世界更加無縫地整合在一起的巨大潛力。然而，如李偉俊美塔學所強調的 meta「美」和「塔」的觀點，在未來世界發展 Metaverse 元宇宙之虛擬數位世界過程中，除了要有如站在金字塔上般的無限發揮人類獨特的創意發想，讓未來數位世界更加豐富精彩、無限想像並改造人類未來社交或經濟社會之外，更重要的是所有的發想與改變應是以創造讓人類世界更美好並正向發展為前提，否則好的創意意念也將為人類社會帶來巨大之災難。



圖 2-2 美塔學理論學說內容架構圖

資料來源：李偉俊（2013a）。習慣領域期刊，5（1），81。

基於以上的文獻探討，以圖 2-2 來總結解釋美塔學理論學說的內容架構為一個正三角形，最底層是美塔學之「美」的意涵，表示在進行美塔學思考時應該要以美的良善意念為基礎，秉持著正面、良善、美好的意念下來發揮創造力，接著進一步能升高個人察思到中層及上層來進行創造力的後設思考，即美塔學的「塔」

的意涵，發揮對人類社會做出積極正面有意義的行為和影響的一種教育過程，這就是美塔學理論的初始構想理論基礎所在（李偉俊，2011a、2013a、2019）。

三、美塔學理論 1.0 的三大內涵

美塔學理論是由李偉俊教授於 2006 年間所獨創的理論構想(李偉俊，2008，2011b)。在創始之初，美塔學理論的主要基本概念有一個目標、兩大觀點和三大內涵。一個目標即是正向心理與思考，兩大觀點乃是「美」和「塔」這兩大觀點，其中「美」的觀點乃代表人們進行思考或行動時，首要考量的是「正向」與「美善」的思維觀點；而「塔」的觀點則是個體在採取思考或行動時，要有如金字塔頂端之「高層次的思考」，意即能同時發揮美塔學的三大內涵—創造力 (creativity) 的創造性思考，後設認知 (metacognition) 思考及同時對立思考 (janusian thinking) (李偉俊，2006，2008，2013b；Rothenberg, 1971)。因美塔學理論在十六年間由李偉俊不斷的透過實證與研究，加深加廣了美塔學理論三大內涵延伸為三大思維而臻熟成美塔學理論 2.0 版，故此創發初始階段期間，研究者統稱之為美塔學理論 1.0 版。

美塔學理論 1.0 版如下圖 2-3 美塔學理論三大內涵所示，此三大內涵組成了一個等腰三角形金字塔，王紹洺 (2019) 認為美塔學理論金字塔圖分成了三階，同時相對思考安排在塔底層，並以一條垂直線隔開代表同時與相對，其意思表示個體在進行相關思維與行動決策時要能同時相對不同角度立場的觀點思維來接受不同結果，並以此思維成為「後設認知引導的創造力」的基礎條件；往上一層至後設認知，代表美塔學中後設認知是引導創造力的主軸；最後上層的創造力以方向向上的尖端來表達創造力的運作目標是向上提升、向上突破的，有如同金字塔尖端的向上卓越發揮無限創造力。因其此理論三大內涵與愛因斯坦的相對論公

式($E=MC^2$)有異曲同工之妙，故又稱「教育相對論」(李偉俊，2016)。以下對美塔學理論三大內涵，同時相對思考、後設認知、創造力做進一步論述：

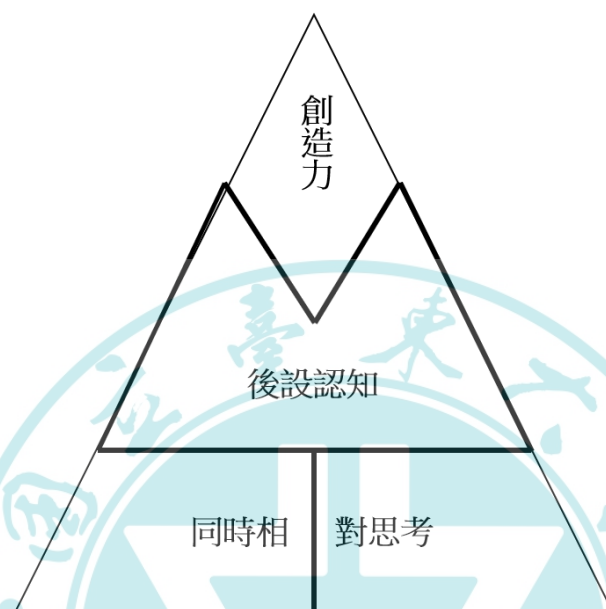


圖 2-3 美塔學理論三大內涵

資料來源：李偉俊（2018a）。習慣領域期刊，9（1），77。

（一） 美塔學之同時相對思考

同時相對思考(janusian thinking)是由美國精神科醫師 Rothenberg 於1971 年的一篇名為 The process of Janusian thinking in creativity 論文所正式提出的專有名詞，其原來使用的是相對思考(oppositional thinking)，後來改以羅馬門神 Janus 來命名，Janus 為一個神祇，擁有許多張臉孔，通常他的畫像或雕像都會以兩個臉孔同時出現，而且呈現相反的方向，因此又稱「羅馬兩面神思考」或「兼容並蓄思考」。Janusian thinking 的定義是主動的同時懷有兩個或兩個以上相反和相對的想法、意念或概念(Rothenberg, 1971)。同時相對思考除強調「相反與相對」

這個關鍵詞之外，還強調「同時地」（simultaneously）這個關鍵詞，此觀念有兩個重要概念：第一指的是兩個或兩個以上相反或相對的想法概念或意象在同一時間出現與運作，而無前後順序時間差之分；第二是指的是兩個或兩個以上概念想法雖然交互作用產生衝突矛盾，但彼此間仍同時保有各自原始樣貌的真實性與有效性，沒有妥協、讓步、中和或抵銷。因此，同時性的向度呈現出所謂的有效的自相矛盾（valid self contradiction）（高振耀，2011，頁3）。

李偉俊在美塔學中「塔」的思考除了結合創新與後設的學術觀點之外，於美塔學理論的形成期（2011~2013年）期間，也結合了「同時相對思考」（janusian thinking）的創造性思考理論。也就是個體在進行創新思維的想法與決定時，應同時懷有不同意念與想法，持相對立場去思考不同層面的考量，不要獨斷執守某一面的想法，以開放中立的心態接受事物擁有一體兩面，如此才能看見事物的全然，不因個人觀點蒙蔽全貌，作繭自縛。如同李偉俊（2019）舉例西洋小說名著《雙城記》名言「這是一個光明的時代，也是一個黑暗的時代」，一種同時存在又相對而生的思維，這個理論概念很早就存在於跨領域的創新思維研究當中。

（二） 美塔學之後設認知

後設認知（meta-cognitive）起源於 Flavell（1976）提出此專有名詞，在更早之前 Flavell（1971）首先對人類記憶發展運作歷程提出「後設記憶」

（meta-memory）的概念，便開始成為日後心理學界熱門的研究題材（李偉俊，2011a）。

而所謂「後設認知」（meta-cognitive）在 Flavell（1976）書中指出包含有兩個部分：其中一個是指個人對自己認知歷程、結果，或與此歷程、結果有關事物的知識；第二個是指個人對自己認知歷程的主動監控、結果的調整，以及各種歷程的調適（李偉俊，2011a）。

關於後設認知理論古今中外各家學者有不同的詮釋意義，以下就李偉俊（2011a）提及的後設認知學習理論，整理如表 2-1，分述如下：

表 2-1
後設認知學習理論各學者詮釋比較

提出學者	涵蓋要素	理論內涵
Flavell (1976, 1981, 1987)	1. 後設知識 2. 後設經驗	Flavell 的後設認知監控模式，分為四個要素，分別為認知目標、後設認知知識、後設認知經驗、認知行動，此四個要素相互構成互為影響成多種交互作用關係。
Baker & Brown (1984)	1. 認知的知識 2. 認知的調整	後設認知就是「知道的了解」(knowing about knowing)和「如何知道的了解」(knowing how to know)。包含了兩個構成要素：「認知的知識」(knowledge about cognition)和「認知的調整」(regulation of cognition)，雖為獨立卻互為相關影響。
Cross & Paris (1988)	1. 認知的自我評估知識 2. 自我思考的經營	後設認知主要在於靜態的認知知識與動態的認知監控作業所構成。若沒有動態的監控作業行動，靜態的認知則無法達到完整的後設認知效果。

參考來源：整理自李偉俊（2011a）。美塔學：一個統合後設認知與創造力的創新理論構想。《教育資料與研究雙月刊》，100，82-83。

由表 2-1 可知，雖然關於後設認知學習理論有各家學者闡述，但其中概念有互相相通之處，其中關於「後設認知知識」三位學者的理論概念都大致在指認知歷程結果有關的知識，解釋內涵上有相交疊之處，以下說明之。Flavell 認為後設認知知識指的是個人對自己的認知歷程、結果或任何有關之事項（Flavell, 1976, 1981, 1987）；而 Paris 的認知自我評估知識則分為陳述性知識、程序性知識、條

件性知識三種，指個體能敘述與工作特性或資料實際相關的知識，並能按實際程序的需要運用策略，以理解操作而獲得解決問題的知識，且能依客觀條件選擇適當的陳述性、程序性等知識，以完成學習目標，此詮釋說法與 Flavell 的「後設知識」有異曲同工之處，亦同於 Baker、Brown（1984）所提的「認知的知識」（knowledge about cognition），此種知識通常具有穩定可述性，如同 Paris 所說是屬於「靜態」的認知知識。

後設認知另一個涵蓋要素，Flavell 認為「後設認知經驗」指的是對自己認知歷程的主動監控、結果調整和歷程協商，與 Brown 的「認知的調整」（regulation of cognition）以策略的安排、修正來計畫、監控、檢核活動結果，並且評量行動結果是否符合學習效能；而 Paris 的「自我思考的經營」（selfmanagement of one's thinking）則以評鑑、計畫、調整為主，包括評估認知目標與選擇適當的策略、對自己或他人的認知能力及學習前、中、後狀況的評估，監控認知發展，修正認知方向與策略。「後設認知經驗」亦即能瞭解自己的思考過程，透過選擇與調整，隨時監控思考歷程建立完整的思考架構，同時順利完成任務。此認知要素皆屬於動態的認知監控作業（李偉俊，2011a）。

Paris 也提及若沒有「動態」的後設認知經驗監控行為，隨時對於「靜態」的認知知識進行修正調整，則無法達到完整的後設認知。

而各家學者對於後設認知的定義比較則依李偉俊（2011a）整理如下表 2-2：

表 2-2

各學者對於後設認知之定義比較

學者	年代	後設認知的定義
Wittrock	1986	指學習者在認知歷程中能自我控制並所擁有的知識。
Mayer	1987	從教育心理學的認知取向觀點認為是個人對自己認知歷程的知識和覺察。
陳密桃	1990	個人對認知歷程和認知結果的自我覺知、自我監控、自我評鑑以及自我調整之知識與能力。
張春興	1991	指對認知的認知，對思考之思考，比原認知者高一層的認知能力；亦即個人對自己的認知歷程能夠掌控、控制、監督、支配、評鑑的高一層認知，或是個人駕馭既有知識的高一層知識。
鍾聖校	1992	認為如果認知涉及知覺、理解、記憶等，那麼後設認知便涉及思考一個人的知覺、理解、記憶等，可稱為後設知覺、後設理解、後設記憶等，統稱為後設認知。

參考來源：整理自李偉俊（2011a）。美塔學：一個統合後設認知與創造力的創新理論構想。《教育資料與研究雙月刊》，100，75-98。

綜合上述國內外學者詮釋「後設認知」的定義，後設認知即是個體能察覺自己的思考過程，針對自己的思維過程進行監控、支配、修正、評鑑，進一步駕馭掌控自己的思維歷程，提高思維知識層次，也就是一種能思考自己思考的過程和學習的覺察力。在心理學界就把這種能力統稱為「後設認知」（metacognition）。因此後設認知能力也可說是人類獨有的高層次思維能力，而每個人的後設認知能力與後設認知經驗卻可能因為各種內外因素而有不同程度的差異，因此，提升個人的後設認知能力乃是學者愈來愈關切的課題（李偉俊，2011a）。而美塔學

理論的後設認知能力則強調「塔」的思維，認為個體在進行思考及行動時，應該要有高一層的視野去反思、監控、評鑑自己的思維過程，帶給創造性思維更大的空間和可能性。

（三） 美塔學之創造力

美塔學理論的第三大內涵為「創造力」（creativity），定置於美塔學金字塔的最頂端，其意涵指個體在做任何決策及行動時，應該要有創新創造的新思維，不落入俗套，如此才能對人類智慧的各種發展帶來幫助與提升。而「創造力」

（creativity）此一名詞的由來，各家的說法不一，以下就李偉俊（2011a）關於創造力的定義做一整理如下表 2-3：



表 2-3

創造力各學者之定義

創造力的定義	學者	創造力定義
	Guilford (1950、1971)	指創造力的人所具有的特性、能力和創造行為（Creative Behavior）。並且歸納出流暢性（fluency）、變通性（flexibility）、獨創性（originality）、精密性（elaboration）等四個要素。
	Amabile (1983)	創造力指工作動機、領域相關技能以及創造性相關技巧等三個要素的綜合體。
	Piirto (1992)	拉丁語之字源「creatus」，意思是指製造或生產，並有滋養、成長的內在意涵。
	賈馥茗 (1976)	創造力是一種探索的歷程，藉由敏感、流暢、變通等思考特質能力，做出獨特、新穎的表現。
	鍾聖校 (1992)	有意義的把累積的知識與經驗統合，並發揮獨特的想像力，以特別的表現技巧，創作出有別於他人的作品。
	陳龍安 (1993)	是指個體在支持的環境下，透過思考的歷程，以敏覺、流暢、變通、獨創、精進的特性，產生對事物不同的觀點，給予獨特新穎的意義。
	毛連塏、郭有適、 陳龍安、林幸台 (2000)	創造力定義的八大主張： （一）乃是能創新未曾有的事物。 （二）有創造性生活方式的能力就是創造力。 （三）解決問題的能力。 （四）在思考歷程中能有創造性事物的產出。 （五）創新的能力和問題解決的能力。 （六）是一種人格傾向，有創造傾向者更能發揮創造力效果。 （七）將可聯結的要素加以聯合結合成新關係的能力。 （八）是個人整體的綜合表現。
	饒見維 (2005)	指個人能完整地執行創造思考的所有心理歷程，包含表達創意、評估創意、選擇創意、修改創意等。

參考來源：整理自李偉俊（2011a）。美塔學：一個統合後設認知與創造力的創新理論構想。《教育資料與研究雙月刊》，100，79。

綜合以上國內外學者對創造力的定義與詮釋，意指創造力是一種對所欲達到的目標，探索思考的歷程，其中含有敏感、變通、獨創、精進等特性，而產出與眾不同的結果的一種個人整體能力與表現，共通點都是運用開放性的思維與行動，不同以往創意的發想以改變人類的生活。

而針對創造力從古至今各家學派的說法，分為古典創造力理論和當代創造力理論。古典創造力理論主要以精神分析學派、完形心理學派、人本心理學理論、認知發展理論等古典理論為其說法；而當代創造力理論則因時代變遷進步，順應社會發展互動等需求而展開新興當代理論說法。以下就李偉俊（2011a）於美塔學的創新理論構想所分析的創造力理論，研究者整理如下表 2-4、2-5。



表 2-4

古典創造力理論各家學派之理論內涵

古典創造力理論	理論學派	理論內涵精義
	精神分析學派 (psychoanalysis) (郭有遙, 2001)	從心理分析的觀點出發, 在每一次的歷程中都會在本我與超我之間, 藉由潛意識達於昇華或補償的境界, 認為創造力是一種潛意識的釋放。
	完形心理學派 (Gestalt Psychology)	創造思考過程中因「因素接近」(contiguity) 和情境相似 (similarity) 常有的頓悟現象, 當新舊經驗連結過程而產生領悟。
	連結論 (Association Theory)	創造是一種為獨特有用的目的將各種構想加以結合成新的關係的心理歷程。
	知覺概念理論 (Perception-concept Theory)	知覺是神經系統中組織訊息的過程, 創造的行為即是產生新訊息的表徵, 例如利用視覺、聽覺察覺周遭事物的關係, 此知覺與概念化的過程。
	人本心理學理論 (Humanistic Theory)	認為每個人都是獨特的個體, 重視個體的潛能與人格特質, 認為創造可以說是源自於一種自我實現的特別態度與精神。
	認知發展理論 (Cognition-development Theory)	主張創造力和智力一樣, 會隨著智能而成熟、並能透過思考訓練和態度培養逐漸發展而成。是認知和理性的作用。
	心理計量理論 (Psychometric theory)	認為創造是一種心理作用的歷程, 可從心理測驗中辨別個人創造力的高低, 其中特別強調擴散性思考與創造力之間的關係。

參考來源：整理自李偉俊 (2011a)。美塔學：一個統合後設認知與創造力的創新理論構想。《教育資料與研究雙月刊》，100，84-87。

表 2-5

當代創造力理論各家學派之理論內涵

理論學派		理論內涵精義
當代創造力理論	Amabile 的脈絡觀點 (A Context Perspective)	Amabile (1983, 1996) 提出創造力有三種互動內涵：領域技能、創造性思考與運作技能、內在動機。此三種內涵互動交集越大，創造力就越高。而創造動機又與社會環境脈絡互動有關。
	Gardner 的互動觀點 (An Interaction Perspective)	Gardner (1988) 對創造力採取多元的觀點，提倡多元智能的創造力，認為創造力高的人可以跨越各種領域，主張多元智慧論 (Multiple Intelligences Theory)。
	Sternberg 的投資觀點 (An Investment Perspective)	Sternberg (1988) 指出創造包含三個面向，智力、認知風格，與人格特質。每個人都擁有創造力，只是程度的不同而已。
	Csikszentmihalyi 的系統觀點	Csikszentmihalyi (1990) 以為創造力是一種由個體、領域、學門三要素互動的過程。個體必須置身於該領域的學門中，並經由學門的界定而產生新穎的創造力，可說是在舊有模式下個體與社會文化互動的結果。

參考來源：整理自李偉俊 (2011a)。美塔學：一個統合後設認知與創造力的創新理論構想。《教育資料與研究雙月刊》，100，84-87。

而近年來創造力也與「正念」的概念有相關研究，謝傳崇 (2018、2019) 指出正念的本質是活在當下與具有彈性，能帶來正向的影響，使人的想法更深入更有智慧，能幫助個人與團體提升正向的成長。此「正向」的概念與美塔學「美」的觀點有異曲同工之處，同樣提倡個人或團體組織在基於正向良善的心態下能促使其發揮最佳的創造力表現。另外 Runco (2014) 提到正念的特點，其中對經

驗保持開放的態度與心理上的具有彈性相似，彈性幫助我們免於執守常例，能以不一樣的視角彈性變化，因此彈性也與創造力的擴散性思考的跳脫框架思考、尋求替代方法特性也存在相關。而在富有彈性變化的心態過程中，與美塔學創造力的創造性態度都在強調個體與團體在思考與行動過程中，都應保持開放的態度、以不同角度視野、跳脫拘泥框架，接受與激發出各種可能的方案與結果。換言之，創造力的特性及態度與正念、彈性之間相互關聯。

而在組織研究上，郭嘉珍、劉財龍（2019）針對一間婚紗攝影集團公司員工調查，研究結果發現正念對員工創造力有正面顯著影響；Byrne 和 Thatchenkery（2019）在企業組織對房地產企業職員進行一項研究證實，在正念訓練的當下時刻和隨著時間變化對職員的創造力有正面的影響，進而影響組織的創造性成果。因此，創造力、合作、溝通和批判性思考能力可說是提升學習者的 21 世紀技能（連振亞、謝傳崇，2021）。

綜上所述，創造力是一種為人類所獨特擁有且具備高層次思考層次的思維能力（李偉俊，2011a）。而李偉俊教授所創發的美塔學（metalogy）理論，將創造力（creativity）置於金字塔頂端，就是經研究理論分析深知人類的心智活動最難能可貴的是有別於其他物種擁有高層次與複雜性的思考歷程，而創造力的發揮也是才能帶領人類生活發展至巔峰的一種卓越能力。

四、美塔學理論 2.0 版的三大思維

美塔學理論自 2005 年的理論萌發期開始至 2021 年止，十六年的期間經由相關文獻探討、理論學術研究、跨領域的交叉驗證下後，不斷精進、精粹而漸趨於成熟的完整性獨門學說。因此理論於 2020 年經李偉俊的再深化其三大內涵延伸為三大思維，而進化成美塔學 2.0 版，加深加廣定義了美塔學的三大思維—太極思維、後設思維，及創造思維，及其各自包含的九大內涵（太極思維之同時相對思考、同理心思考、同儕人際思考；後設思維之後設認知、後設思考、後設覺

知；創造思維之創造性思考、創造性技法、創造性態度）。此三大思維與美塔學 1.0 版的創造力、後設認知、同時相對思考為同架構學說，只是在金字塔的三層次理論主要概念上再加深加廣其完整性，如圖 2-4，以下分別述說：



圖 2-4 美塔學理論 2.0 的三大思維層面和九大內涵

資料來源：李偉俊（2020）。習慣領域期刊，11（1），101。

（一）太極思維

美塔學理論 2.0 版的金字塔底端為太極思維，包含「同時相對思考」、「同理心思考」、「同儕人際思考」等三大內涵。與先前的理論 1.0 版本底端為同時相對思考，在理論概念內涵上加深增廣增加了同理心思考與同儕人際思考，此三內涵建立形成為太極思維。而太極思維是早在 2008 年李偉俊於美國哈佛大學擔任訪問學者時，與當時的哈佛大學醫學院教授—羅森伯格（Albert Rothenberg）進行學術研討中已萌發的思維想法。如今更驗證發展成美塔學 2.0 版本的金字塔底

端基礎觀點。指個體在進行思維及決定、行動等，首先應有正向美善的出發點，以同理心顧及到他人的感受想法，及社會群體中同儕人際可能存在的普遍想法，並進行同時相對立的思維模式，接納正反不同立場相對的思維，如此尊重所有人的不同思維決策，顧及大全的作法才會如圖 2-5 太極圖中「陰」、「陽」代表宇宙間兩個相反的力量，彼此相對卻又互相吸引，彼此相互影響卻又相融的太極思維與作法。



圖 2-5 太極圖

資料來源：高振耀（2011）。西方創造力理論與東方哲學的合流：探索 Janusian Thinking 的深層涵義。6。

（二）後設思維

美塔學理論 2.0 版的金字塔第二層學說為後設思維，包含「後設認知」、「後設思考」、「後設覺知」等三大內涵。除了美塔學理論 1.0 一開始便有的後設認知概念外，另外更細分出後設思考與後設覺知。後設認知是指個人對自己的認知歷程的認知，能夠進行自我監控、評鑑、支配，同時也能自我調整，以達成更高一層的知識。除此之外，個體在控制意義的形成過程，也能對思考加以指導，進行調整，也就是後設思考；以及體悟在認知思考與學習歷程的覺察力，也就是後設

覺知。李偉俊在美塔學理論 2.0 版的後設認知理論加入後設思考與後設覺知，讓此後設思維意義含括更趨於完整。

（三）創造思維

美塔學理論 2.0 版的金字塔最高層學說為創造思維，包含「創造性思考」、「創造性技法」、「創造性態度」等三大內涵。創造力除了創新創見的思考之外，在形成富具有創造力想法的過程中，首先要先具備有創造性的態度，以開放、新穎的準備心態，隨時調整、轉換思考模式，在整個創造思維的過程中，創造性的態度是持續開展的。而在創造思維萌發形成至實際具體實踐過程中，同時也需要具備有創造性的技法與技術，才有可能將腦中的創造思維付諸於實踐。因此創造思維的三大內涵—創造性思考、創造性技法、創造性態度三者缺一不可。

綜上所述，李偉俊將美塔學 1.0 版的同時相對思考、後設認知、創造力三大內涵進一步深化增廣延伸為三大思維與九大內涵，進化而成的美塔學 2.0 版，更奠定詮釋了此理論學說趨於成熟完整，也因此更能將美塔學理論普遍延伸應用至其他領域，包含第三節要探討的學校組織行為上，美塔學理論核心觀念與學校組織行為的運作上有相通且應用上相輔相成的加乘效果，換句換說，若能善用美塔學三大思維於學校組織行為上，將有助於學校組織運作的整體效能提升。

第二節 美塔學理論應用之相關研究探討

本節探討美塔學應用在各跨領域之相關研究，分別為美塔學在教育上的應用、美塔學與習慣領域、美塔學跨領域相關研究分析。

美塔學理論自 2005 年的理論萌發期開始至 2021 年止，相關實證性研究與論文有二十多篇，其中探討美塔學的學術專書共有三本，以美塔學為理論依據或基礎應用研究、或學術論文刊登於學術性期刊計有 17 篇，發表於國內、外學術研討會則有 25 篇。美塔學發展 16 年的期間，著墨應用至各個不同領域驗證得知，美塔學的理論學說思想屬於社會心理學的範疇，可廣泛應用至各跨領域的研究上，幫助個體在從事各種思考及行動時，能正向並創造卓越在各領域的研究結果上。研究者蒐集美塔學應用在各跨領域之相關研究上之文獻，整理如下圖 2-6，分別為美塔學在學校教育上的應用（李偉俊，2012a，2015a，2017，2018a，2018b，2019，2020）、美塔學與習慣領域相互比較與探討（李偉俊，2009，2010，2011b，2012b，2013a，2013b，2013c，2015b，2015c，2015d）、美塔學跨領域相關研究分析，包含美塔學分析建築美學（李偉俊，2014）以及分析經濟學（李偉俊，2016）。將美塔學十多年應用在各領域的研究發展做一統整性歸納整理。

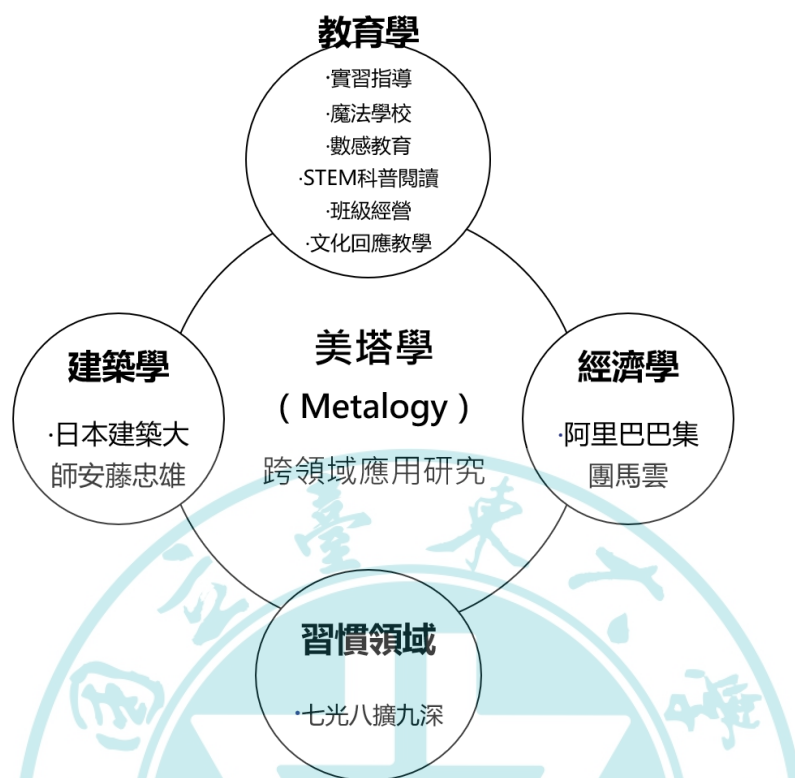


圖 2-6 美塔學跨領域應用研究

資料來源：研究者自行整理

壹、美塔學在教育上的應用

李偉俊為國立臺東大學教育學系教授，當初會萌生創發美塔學理論 (metalogy)，也是因為長期擔任師範院校教育實習指導老師，參加教育部教育實習指導方案獲獎而從中被激勵，進而發展出美塔學完整的理論學說，因此美塔學理論想當然耳可以廣泛運用至教育學各個層面。而在美塔學發展的十幾年期間，李偉俊及其研究員也在教育各領域層面深入著墨實證研究共十幾篇的期刊及論文上，得到美塔學可跨領域應用在教育學各個層面，並進一步對教育學的研究成果上有互相彰顯的幫助與貢獻。以下表 2-6 整理如下：

表 2-6

美塔學理論在教育學上之研究應用

研究者	研究題目	研究方法	研究結果與發現
程懷德 (2014)	台北市國小藝術才能美術班學童科技創造力與美塔學態度之相關研究	量化研究 問卷調查	1. 國小藝術才能美術班學童對美塔學態度達中高程度，且會因就讀動機與年級等背景變項有所差異。 2. 國小藝術才能美術班學童對科技創造力達中高程度，且會因性別、年級與就讀動機等背景變項有所差異。 3. 科技創造力與美塔學態度呈現正相關。
李偉俊 (2015a)	基於美塔學理論下創新的科學傳播實例之敘事研究	敘事研究法 輔助質性分析電腦軟體 NVivo10	1. 美塔魔法學校的創新經營模式與三階段課程符合美塔學理論之美和塔的思維與作法，值得成為偏遠地區或非學校型態實驗教育進行創新科學傳播之學校或民間團體組織運作學習的參考做法。 2. 「親子玩科學」融入美塔學之美和塔的節目製作思維，以良善正向傳達科學好好玩以及科學動手做的教育理念，值得其他科學教育節目與影片做為參考與借境。
李偉俊 (2017)	應用習慣領域和美塔學雙理論的 STEM 科普閱讀模式	文獻分析法 結合質性研究法	1. 推動 STEM 教育的 CDIO 模式應以啟發學生良知良能為出發點。 2. 實施 STEM 的 CDIO 課程，教師宜積極鼓勵學生運用各種創思技巧以解決問題。 3. 創新問題解決之時，能覺知可能有同時對立的情形並妥善因應。
李偉俊 (2018a)	基於習慣領域和美塔學的數感教育模式之比較研究	比較研究法 輔助質性分析電腦軟體 NVivo10	1. 數感教學應強調突破習慣領域思維的限制，實踐教學創新理念。 2. 教師宜善用美塔學後設認知教學策略與正向思維實施數感教學。 3. 數感桌遊設計宜融入同時相對思考的策略。

李偉俊 (2018b)	美塔學實習指導成長模式的習慣領域應用與解析之研究	文獻分析法	1. 美塔學實習指導成長模式為習慣領域「做」、「學」、「用」之體現。 2. 美塔學實習指導成長模式切合習慣領域的八大通性。 3. 美塔學實習指導成長模式部分應用到三大工具箱的原理和原則。
李偉俊 (2019)	非學校型態實驗教育的習慣領域與美塔學雙理論課程設計及創意教學模式之分析研究	文獻分析法 結合質性研究法	1. 美塔魔法學校課程與創新教學符合美塔學理論的三大基本內涵。 2. 美塔魔法學校的經營管理，宜同時對立思考進行思考，並以教育良善美好與正向為主軸和目標。 3. 美塔魔法學校可提供其他非學校型態實驗教育之參考與借鏡。
符傑程 (2019)	國小高年級學童美塔量表發展與驗證性分析之研究	量化研究 問卷調查	1. 國小高年級學童在美塔學三大內涵上有中度以上之正面態度。 2. 國小高年級學童在創造力層面無顯著差異，在後設認知與同時相對思考層面有達顯著差異，且女學童優於男學童。 3. 美塔學量表中的三大內涵之間有顯著正相關。
王紹洺 (2019)	應用美塔數感教學於高職數學低成就學生學習興趣影響之行動研究	行動研究法	1. 美塔學數感教學法之 333 教學 P2 模式發展完備可加入 P3 的策略。 2. 美塔學數感教學法 333 教學模式能有效提升高職學生數學低成就之學習興趣及數感，且在熟悉同儕間實施效果最好。
李偉俊 (2020)	文化回應教學應用習慣領域和美塔學內涵之個案研究：以臺東縣為例	文獻分析法 結合質性研究法	1. 花環實小的創意課程理念目標與美塔學及習慣領域有關。 2. 對多元族群文化教育的貢獻符合美塔學的三大思維層面。
王書漢 (2020)	美塔學理論應用在國小班級經營之行動研究	行動研究法	1. 美塔學理論可提升班級經營的整體性，但需費較多時間。 2. 美塔學理論應用於班級經營對親師生互動有正面的影響。

由整理文獻分析後可得知，美塔學理論應用在跨領域教育學各個層面，不論是學校形態的經營方式，或是課程計畫實施、各類教學模式、數感及科普教育實施及推動、學生學習表現及學習態度、班級經營模式等等，都有實質上的貢獻，也代表美塔學理論三大內涵思維可以成為教育學研究上的理論基礎，並且有效執行與應用，達到教育學研究更精萃、畫龍點睛的助益發展。

貳、美塔學與習慣領域

習慣領域 (habitual domain) 理論是國際知名管理學的學者，同時也是國立交通大學終身講座教授—游伯龍教授所創立的學說。游伯龍教授於 1977 年於美國堪薩斯大學(University of Kansas)取得卡爾-史可賓(Carl A. Scupin)傑出講座教授頭銜後，自行鑽研心理學、腦神經科學、解剖學、東方孔、老、莊和鬼谷子學說等世界經典格言，同時整合其學術專長系統工程和管理學後所研發創立之學說。並以「HD 三大工具箱：七光、八擴、九深」的系統化理論架構，於各大專院校通識課程進行教育推廣與應用研究（李偉俊，2011b）。

美塔學理論在初期發展時，與習慣領域的七大光明心態、八擴方法、九深原理理論有互相對應符應之處，深受習慣領域學說的影響與啟發，因此李偉俊教授長期投入深入探討美塔學與習慣領域之相關研究。以表 2-7 整理如下：

表 2-7

美塔學理論與習慣領域之研究應用

研究者	研究題目	研究方法	研究結果與發現
李偉俊 (2011b)	習慣領域與美塔學雙方理論之比較與評析	文獻分析法	1. 美塔學理論內涵部分相近於習慣領域學說，惟美塔學理論乃教育學單一學門尚不及習慣領域學說為跨領域中西交融之堅實理論。 2. 美塔學「美」的理論觀點與習慣領域的七大光明心態相呼應，其終極理想都是促進人類社會往良善美好發展。 3. 美塔學「塔」的理論觀點與習慣領域的八擴方法和九深原理有部份相關，惟美塔學的理論觀點在未來可朝向更系統全面性的理論驗證性研究發展。
李偉俊 (2013a)	關於人的習慣領域研究的美塔分析—以 JHD 為例	文獻分析法	1. 古今中外成功的名人，經回溯分析其生命故事，都符應習慣領域學說的部分基本概念和原理。 2. 以美塔分析發現習慣領域存在於本研究十一位成功名人的內心與生命歷程中，若能有效擴展習慣領域，除了達到自我實現外，進一步能成就與利益他人。
李偉俊 (2013b)	從習慣領域與美塔學理論解析慈濟功德會證嚴法師	文獻分析法 輔助質性分析電腦軟體 NVivo10	1. 證嚴法師的生平事蹟和慈濟功德會的大愛精神，呼應習慣領域的部份理論概念以及美塔學全部的理論概念。
李偉俊 (2015c)	從習慣領域的創新動態學解析美塔學理論發展歷程之質性研究	文獻分析法 輔助質性分析電腦軟體 NVivo10	1. 美塔學理論發展的四個歷程可用習慣領域之創新動態學進行解釋與分析。 2. 美塔學在理論建構期階段深受習慣領域三大工具箱的影響。 3. 習慣領域創新動態學的理論循環架構可作為未來美塔學的理論開展期之借鏡與參考。

由上表得知，美塔學理論在初期創建時期深受習慣領域學說的影響與啟發，由於習慣領域學說乃是基於探究人類複雜行為的自我決策的一種理論學說(游伯龍，1998、2000、2002、2009)，而美塔學也是一個探究人類在思考行動決策方面的一種創新理論構想(李偉俊，2011b)，兩者在理論內涵上有共通相同之處，如美塔學「美」的理論內涵相近於習慣領域之七大光明心態；美塔學的「塔」的理論內涵相近於習慣領域的八擴方法與九深原理，兩者理論學說可互相應用輝映，對人類心理學研究領域做一大貢獻。

參、 美塔學跨領域相關研究分析

李偉俊於 2014 年曾以美塔學理論解析日本建築大師安藤忠雄的建築理念與設計思維，進一步將美塔學理論拓展跨領域應用研究至建築美學。國際知名的日本建築大師安藤忠雄的教育背景僅是高工機械科，沒有顯赫的學歷，卻靠著努力的自學經歷，親自坐火車遊歷歐亞大陸地區的特色建築，涵養他能勇於突破與創新的自我要求與嚴謹的工作態度，奠定了他成為一代建築大師的基礎，其工作態度與個人特質理念恰巧符應美塔學理論的後設思維和創造思維，讓他奠定在國際上占有一席之地之名聲。而此研究也發現：安藤忠雄的建築設計理念與設計思維契合美塔學中「美」的正向良善思維及美塔學中「塔」的後設認知和同時對立的創意思維(李偉俊，2014)。

李偉俊在 2016 年也以美塔學理論觀點來解析經濟學一馬雲的企業經營理念與人生思維及其語錄，得到的結論為：馬雲的企業經營理念、人生思維與名言語錄契合美塔學中「美」的思維，如「人生沒有彩排，每一天都是現場直播……所以更要珍惜每一寸光陰，孝敬父母、疼愛孩子、體貼愛人、善待朋友！」；以及符應美塔學中「塔」的創新思維，如創立獨立運作的第三方支付金融平臺—支付寶；及同時相對思考的部分，如「免費是世界上最昂貴的東西。」(李偉俊，2016)。

可見美塔學理論也能踏足應用至經濟學領域，對未來的企業經營提出另一種創新的思維和跨領域的作法。

由以上美塔學理論跨領域應用在人類發展的各領域研究層面的實證研究文獻中，可看出以社會心理學創新思維為基礎內涵而發展出的美塔學理論可廣泛運用在各個領域並做出一定的貢獻。因此在以這些跨領域的文獻研究與實際應用的基礎上，研究者歸納出美塔學理論可應用於學校組織行為的概念，並進一步研究，驗證美塔學理論可再跨足領域至學校組織行為，期許為美塔學理論學說跨領域的應用做出更多的貢獻。

第三節 美塔學理論的學校組織行為之探討

美塔學理論的中心思維是以美善基礎為出發點，以太極思維具同理兼容的態度接納不同或相對觀點，同時藉由後設思維在認知歷程中自我監控、調整、覺知，進而以創造性的態度及思考發揮展現更高層次的創造思維。美塔學的金字塔三大思維理論與學校組織行為理論的應用與動態表現有相互符應、相輔相成的加乘效果，兩理論間的核心概念有著相同堆疊之處，也就是以美塔學理論社會心理學為內在核心觀點，應用在學校組織行為的動態表現上，對於學校組織運作層面的領導行為與溝通互動，將會有不同層次的啟發及助益，增廣學校組織行為上具創造力的組織工作視野。

組織（organization）是由個人所組成的，其目的在完成特定目標（秦夢群，2013）。組織成員是一群為達成特定共同目標而結合成的有機體，經由與環境不斷互動運作，以完成其任務（謝文全，2004）。組織行為指的是組織脈絡中

人們的行為，組織行為研究則是透過組織的行政及領導活動中，了解社會和文化情境下人們的行為，並進一步改善組織的成效(Owens & Valesky, 2011; Owings & Kaplan, 2012)。而黃家齊等譯(2017)認為組織行為(organizational behavior, OB)是一門研究個人、團體、組織的學科，主要目的為探討組織結構對組織成員行為的影響，以及如何應用此知識來改善、增加組織的效能。

組織行為的研究始於北美，由有「現代管理學之父」之稱的彼得·杜拉克從對通用汽車的研究探討開始，並且結合工業心理學的工作者動機與行為研究(霍桑研究)，而成為一門獨立的學科(鄭伯壘、黃敏萍，2019)。台灣的組織行為學發展源自於移植自美國，各研究學者引入相關文獻，並且大量翻譯美國教科書、訓練教材，複製美國流行的研究與作法。至此組織行為學研究在台灣的發展，已經大約五十年(鄭伯壘、黃敏萍，2019)。

組織行為學研究的內涵廣闊，箇中道理博大精深，舉凡個人研究層次的組織多樣化、人格與價值觀、動機、態度與工作滿足感、激勵等；以及團隊研究層次的溝通、領導、權力與政治、衝突與協商等；以至於組織系統研究層次裡的組織文化、組織效能、組織變革與設計等……都是組織行為學探討的內容。而對於學校組織行為的定義，張慶勳(1996)則認為是研究學校成員的個人行為、團體行為，以及個人與團體及學校組織間的互動，並研究學校組織體系、運作過程、與外在環境交互作用及變革與發展的一門學科。梁金都(2016)則歸納認為學校組織行為是由個人、小組及組織三層面之間的交互作用，包含個人認知、態度、動機和能力；小組成員之間的互動、團體動力、人際關係等；組織的結構、資源、文化等，在這三層面彼此交互作用產生新的工作、權力、衝突等行為，因此需透過領導、溝通、管理等來滿足個人的需求及實現學校教育目標。

因此本研究取以學校組織行為學的組織運作層面兩個內涵—領導行為與

溝通互動，來分別探討其理論內容與美塔學理論之間的相關聯性，透過美塔學三大思維內涵的不同面向詮釋領導行為與溝通互動，跨領域探討學校組織行為。故本節共分為二個部份：第一部分為領導行為，第二部分為溝通互動，相關理論內涵探討，分別加以論述如下：

壹、領導行為

影響組織成效的因素甚多，領導行為是一個重要的關鍵因素。領導(leadership)是一種概念也是一套實踐的作法，是近年來眾多學術研究流行的主題（謝傳崇譯，2010）。現今社會，我們需要強而有力的領導者能敢於接受挑戰，激勵組織成員成就願景，共同創造組織未來的願景，為組織達到預期的效能（黃家齊等譯，2017）。關於領導行為學術探討範圍內涵深廣，本研究文獻探討僅分別就領導的定義、領導理論的類型、學校的領導行為分別敘論如下：

一、領導的定義

領導（leadership）是指組織中某一些特定成員，對維持組織群體所要解決的課題及達成的目標的一種過程機能，比其他的成員更為顯現出的某種持續而又積極的作用（Heresy & Blanchard，1977）。Yukl（1994）認為領導是個人特質、權力關係、人際互動和組織目標的整合。柯進雄（1997）定義領導是引導人類行為的技巧、管理群眾的能力，同時是藝術也是科學。謝文全（1998）則定義領導為在組織團體中，藉由特定人的影響力來引導組織其他成員努力的方向，同心協力共同邁向目標的歷程。杜佩蘭、曾榮豐、黃英忠、施瑞峰（2009）認為領導包含領導者在與被領導者，而「領導者」是具有命令權威或影響的人，在與環境相互作用的過程中，能掌握情勢，順應部屬需求，運用溝通及人格感召，使成員間能協同一致往完成組織目標與任務而努力的一種行為過程。Robbins則定義領導是

影響團體達成願景或目標的能力（黃家齊等譯，2017）。

但要強調的是，所謂管理者不一定是領導者，管理者雖然擁有組織所賦予的特定權力，但不代表能夠有效地領導他人。因此，總結領導的定義，是指團體組織的特定成員對組織的其他人員，能夠有效的在交互行為下產生影響力，使之努力達成組織共同的目標和任務。

二、領導理論類型

教育行政領導理論的演變大致可以分成兩個階段，分別為非科學實證時期及科學實證時期。教育行政領導理論在科學實證時期按照時間順序的演變，可分為四大理論取向：特質論（trait theories）取向、行為論（behavioral theories）取向、權變論（contingency theories）取向及整合型領導取向，每個取向因理論假設不同，作法策略也就不同（秦夢群，2010）。以下就不同時期的領導理論演變整理如表 2-8：

表 2-8
科學實證時期領導理論之演進

時期	領導理論	探討重心
1940 年代以前	特質論	認為領導能力是與生俱有的個人特質。
1940～1960 年代	行為論	強調領導行為與結果之間的關係，認為領導是可藉由後天培養的一種能力。
1960～1980 年代	權變或情境論	認為領導須因應不同情境而改變模式。
1980 年代以後	當代整合型理論	探討被領導者，著重領導者創新、變革的能力。

資料來源：參考自張素敏、劉清如（2020）。臺南市公立國小校長領導風格、學校組織氣氛與教師擔任行政工作意願關係之研究。*遠東學報*，37（1），25-26。

特質論認為領導能力是依個人特質與生俱來的；行為論則持相反意見，認為領導能力是可藉由後天培養的；權變論則認為領導需要依不同情境而改變模式；而當代領導理論則較重視整合，著重在領導者創新變革的能力，如交易型領導與轉換型領導（張素敏、劉清如，2020；黃家齊等，2017；張慶勳，1996）。

領導理論因時代變遷而發展出不同的策略取向，各時期的領導理論經過不斷融合、創新，各理論的內涵雖有不同，但顯現出不同切入的思考面向，豐富我們的認知。領導者應因人、事、時、地、物不同而選取不同的領導風格，並視情況調整，最終達成提升組織效能的目標（陳育偉，2015）。

三、學校的領導行為

學校教育的良窳是一個國家教育品質的具體指標，因此教育改革必須從學校教育著手（吳明清，1997）。而教育政策是否能落實，端賴學校行政人員及第一線教師的積極推動，提供資源與協助（侯英全，2015）。「校長」是一所學校最高主管領導人員，也是學校辦學成敗的關鍵因素，因此校長可說是學校經營的靈魂人物（劉仲成，2010）。

學校的領導是一項複雜的工程，包含建構學校願景、凝聚同仁共識、制定學校目標、使用策略規畫、適才適所組織再造、重視績效管理、營造創新卓越等。而在各國的教育發展史中，許多國家在執行教育政策中，將學校領導視為的重要工具，透過學校校長有效的領導，才能將教育政策成功的推行，進行改革，而後達成最終目標—提升學生的學習成效。因此校長領導攸關著一國的教育政策是否能確實執行，也影響著學校行政與教學的發展與成敗。

現今學校組織的領導方式已經改變，從過去傳統的少數人決定命令式到現在轉變為所有組織成員平等參與及激勵正向的方式來領導。校長不再是由上而下傳達命令給教師，學校組織成員對於學校目標、願景、工作、策略等都能共同參與，而學校組織的領導人員則在旁提供資源，協助指導教師達成這些目標（謝傳崇，

2011)。

因應後現代社會強調反中央集權、反官僚統治、傾向人性化及人際關係對等的價值觀，學校組織領導權變的發展模式也發生了改變（譚光鼎，2010）。我們可以以隱喻的觀點切入探討後現代學校組織領導模式的轉化，蔡進雄（2019）指當前學校的領導觀宜以圍棋觀發展，圍棋的每個棋子是一樣的、沒有權力大小之分，強調學校教師及行政人員間的平等。相較於象棋觀有棋子的權力等級制，而圍棋所有的棋子都是平等的（張德祥，2003）。倡導學校組織宜多採用分散式領導取代過去傳統的權威領導（蔡進雄，2011a；Robinson, 2008; Spillane, 2006）。而以適用情境來說，因為學校組織同時具有行政及教學兩大系統，學校行政系統的校長及各處室主任組長均有其職務及職責，故學校行政系統可適度採用象棋觀，將適合的行政人員，擺在適合的職位，使其適才適所；而學校行政與教師間、教師與教師間實質上並沒有明顯的長官部屬之關係，因此學校的教學系統較適合採用圍棋觀，協助每位教師都能充分發揮其教學專業能力（蔡進雄，2019）。領導是影響力的發揮（蔡進雄，2017），而學校是以教與學為主的服務性組織，學校組織與領導的發展趨勢應以提升教與學為首要考量，強調去中心化、平權分享、人際合作等元素，如此才能回應教與學的需求。因此校長宜適度授權，重視成員的賦權增能（empowerment），強調人人都是教育領航員，讓教師有專業自主權又能充分發揮潛力，形成學校自動自發自創之自我組織現象（蔡進雄，2019）。

一間學校辦學效能的好壞，校長扮演著關鍵角色，佔了學校組織領導最重要的位置，且隨時代會變遷、科技發展與教育不斷變革，校長位於學校組織關鍵領導的角色愈來愈複雜多元，相對的任務也越來越多、責任越來越大，傳統的領導模式已不合乎時代的需求。一個卓越的校長，應該把學校組織成員視為共同夥伴而不是以上對下的角度，讓組織成員主動凝聚向心力以增加辦學競爭力，並且能激發教師教學熱情，最終提升學生學習表現。且由於近年來正向心理學被趨於重視，著重個人長處與美德，關心人類社會的全面發展，致力於讓人類生活變得更

美好的心態下，現今組織運作重點已轉變為在組織中建立更和諧正向的關係，善用正向領導的方法與策略，肯定組織成員的個人潛能及優勢，建構組織成員的快樂、自信與保障，激發成員的正向思維以提升組織整體競爭力（謝傳崇，2011；林新發，2011；吳勁甫，2018）。而正向領導並非是要領導者一味樂觀，當組織遇到困境或瓶頸時，領導者首先能肯定成員的能力，鼓勵並引導組織成員找出問題並積極解決，以正面的工作態度面對，營造愉悅的工作氛圍（林新發，2009，2010）。因此如果能夠正確的施展正向領導，將會使組織運作更有效能（吳清山，2013）。

根據謝傳崇（2011）綜合國內外正向領導的相關研究，校長正向領導簡述歸納有幾項概念，包括（一）校長能正向思考展現良好情緒智商作為良好示範，使之學校形成正向良性的循環；（二）校長能以正向、關懷、同理的心態關懷成員表現，必要時提供部屬支持與協助；（三）校長能營造正向溫馨學校氛圍，誘發部屬良善的美德，使學校沉浸在良善的氣氛中；（四）校長能塑造正向卓越的共同願景，提升學生的學習成效，精進教師的教學品質，使家長對學校的辦學抱持正向的肯定態度。換言之，校長可營造「正向氣氛」、建立「正向關係」、採取「正向溝通」、實踐「正向意義」等做法，以發揮正向領導之影響力（吳勁甫，2018）。而正向領導的方法有：讚美、傾聽、信任、激勵、允許下屬犯錯、授權賦權、有效的評論、設定目標等。

總之，正向領導者能激勵個人和組織的正向積極表現，提升工作成就，促使組織成員正向的情感交流。因此學校的組織領導者，不管是行政系統層面的校長、主任組長、行政職員，抑或是教學系統層面的學年主任、社群領導人、課程領域領導人等，應以正向思考處理學校事務，並採取關懷、同理的心態協助成員、同儕團體，使學校瀰漫正向的氛圍，建立正向的共同願景，進而提升學校教育成效。

而正向的領導行為與美塔學理論的三大思維有著互相符應的核心概念，如同

上述謝傳崇（2011）歸納校長正向領導行為之表現，其中校長能以身作則正向領導以促成校園良善的循環，以及營造正向溫馨的學校氛圍，誘發組織成員良善美德和美塔學理論之「美」的核心價值概念一致；而校長能以同理關懷的心態關照成員並給予支持協助又與美塔學太極思維之同理心思考、同儕人際思考理念相一致；另外校長領導設定學校目標、塑造學校願景等，也需要有美塔學の後設思維與創造思維才能達到卓越的辦學成效。因此若能具備美塔學理論三大思維，以同理心，且具後設認知的發揮領導創意，將有助於學校組織之校務推動。

貳、溝通互動

在 21 世紀面臨環境急速變遷與競爭激烈下，企業組織首要之務是建立組織成員共識的目標，而組織溝通便是其中一個主要的關鍵因素（李元墩，1999）。研究資料顯示，組織員工大約要花將近 70% 的工作時間在聽、說、讀、寫的溝通上（Robbins, 2000）。溝通若能順暢可以有效增進組織的工作績效，為組織解決預期與不可預期之問題，良好的溝通有助於組織的成功。因此，有效的溝通可以視為現代組織的基石（Witherspoon, 1997; Von Krogh, Ichijo & Nonaka, 2000）。以下就溝通的定義、溝通的性質與模式以及學校組織的溝通互動，分述之。

一、溝通的定義

溝通（communication）是訊息發送者將意念藉由符號、標誌、線索等，傳達讓接收者理解的過程（DeFleur, Kearney & Plax, 1993）。張慶勳（1996）定義溝通是指傳達訊息者與訊息接收者雙方企圖達成共識完成目標的過程。溝通不僅是傳達意念而已，此意念還必須讓訊息接收者獲得理解，因此溝通(communication)應同時包含意念的傳達和理解，才能正確地傳遞資訊和概念。當訊息發送者傳達想法或概念時，訊息接受者所理解覺知到的與傳達者的原意完全相符時，我們稱為

完美的溝通（黃家齊等譯，2017）。溝通要素除了有發訊者與收訊者外，訊息的發送需要有媒介和管道，透過雙方互動與因應外界環境的修正，形成溝通的流程。而訊息指的是溝通的內容、媒介是傳遞訊息的工具、管道是指溝通訊息的管路（謝文全，2007）。

至於所謂的組織溝通指的是在組織當中，個人與團體將其意見、想法、事實、感受、價值、觀念、態度等種種訊息，透過適當的管道，傳達給對方了解的一種歷程，進而達成預定的目標（周崇儒，2003）。通常組織溝通含有四個功能：訊息意見的交換傳達、人際關係情感的互動、提高激發工作士氣、及協調控制任務執行（Scott & Mitchell, 1972；李元墩、蔡文淵，1998；Robbins, 2001；楊振宗，2004）。而在實質上，與組織溝通相關的因素有：外部環境狀況、個人特質、溝通技巧、科技、組織架構、組織氛圍等（Weiss, 1996; Daft, 1998; Robbins, 2000; Rollinson & Broadfield, 2002）。這些要素在某種程度上會直接或間接影響組織溝通的效能。因此，組織應該善加利用溝通的各要素以獲得最大的組織溝通效能，使組織能呈現績效，如期達成目標（閻建政、衛萬里，2011）。

二、 溝通的性質與模式

溝通具有模糊、多元化性質，且涉及整個學校組織的層面及範圍甚廣。如能善用溝通的功能，對團體組織的目的達成將有事半功倍的效果。黃家齊等譯（2017），指出溝通有五大主要功能，分別是（一）管理、（二）回饋、（三）情感分享、（四）說服、（五）資訊交換：藉由溝通來**管理**成員的行為，如各單位層級必須遵守的規定；溝通同時可以是相互**回饋**，讓彼此清楚自己的工作任務，以及要求程度，及如何改善工作績效；溝通也是組織員工間**情感分享**與滿足社交需求的管道；藉由溝通來**說服**成員使之達到其目的，然而就像情感分享一樣，說服對組織可能有利有弊；溝通的最後一個功能是**資訊交換**，資訊的提供與傳送有利

於確認和評估各種可行方案。團體要有良好效能，在團體或組織中進行的溝通互動，必須對成員們施以某種形式的管控，提供回饋以刺激員工適時調整，允許情感表達，關注在說服上的目的，以及資訊交換的暢通。

而組織團體成員間彼此傳遞訊息主要分為三種模式，口語溝通、書面溝通、非言語溝通（黃家齊等譯，2017）。**口語溝通**可以是面對面溝通、會議、視訊會議、電話溝通等，是傳遞訊息最主要的方法，優點是快速、立即回饋，但也有可能流於表面，或收訊者有「倦聽」的傾向；**書面溝通**是以文字或符號傳遞訊息的方式，如信件、E-mail、即時通訊、簡訊、社群網站、App 應用程式、部落格等，尤其是現今社會資訊科技蓬勃發展快速變遷，多數人選擇藉由社群網站、App 來傳遞訊息，訊息流通可較完整、傳遞對象廣泛，一般而言書面溝通是較可靠的模式，但要特別注意訊息轉傳刻意的誤解及資訊的安全，而且書面溝通可能會限制情感的正确表達；**非言語溝通**包括聲音、表情、肢體動作、及溝通者間的距離，如何有效的控制溝通者的面部表情身體動作來輔助傳達正確的訊息，也是影響訊息能否正確傳遞的關鍵因素。

另外在有效的溝通模式中，張慶勳（1996）認為影響溝通過程（communication process）包含七項要素：（一）送訊者與收訊者；（二）訊息；（三）訊息傳達管道；（四）解碼；（五）干擾；（六）回饋；（七）溝通目的。如下圖 2-7：

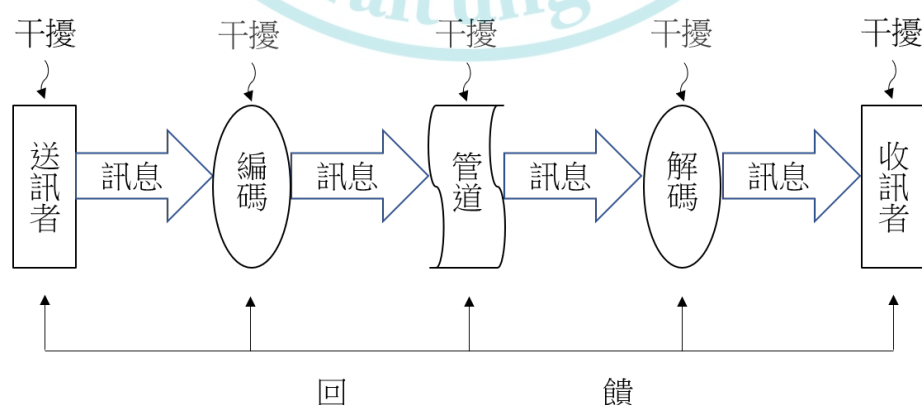


圖 2-7 溝通過程模式要素

資料來源：張慶勳（1996）。學校組織行為。488。

溝通首先要有傳達訊息的**送訊者**及接收訊息的**收訊者**，而溝通之前，會先產生意圖，然後才能轉換成**訊息**傳達出去。訊息由送訊者傳遞給收訊者時，需要先从送訊者**編碼**，然後經由適當的媒介**管道**傳至收訊者，再由收訊者**解碼**，當中訊息傳達過程有可能有不同情境的**干擾**，如刻意扭曲、時間點、環境、情緒等，而在溝通過程中最好也能在各個環節給予**互動回饋**，以達到溝通最大的效用。

但同時我們也必須了解在溝通過程中可能出現的障礙而影響溝通效能，若能掌握這些溝通障礙因素並排除，較可能形成完美的溝通。影響溝通障礙因素有過濾作用、選擇性知覺、資訊過荷、情緒、語言、沉默、溝通焦慮、時間壓力（黃家齊等譯，2017；張慶勳，1996）。因此在溝通進行中，應學習掌握有效溝通的策略及技巧，對組織的目標達成及成員的工作績效、組織氣氛將有所助益。張慶勳（1996）認為建立良好溝通可以使用五點策略，分別是（一）推展言教；（二）教育及培訓溝通人才；（三）妥善利用電子網路；（四）加強科層化與專業化之間的溝通；（五）擴充溝通管道。Burlinson（1990）則歸納出八項具有功能性的溝通技巧：（一）會話的技巧；（二）安慰的技巧；（三）諮詢的技巧；（四）衝突管理的技巧；（五）說服的技巧；（六）自我支持的技巧；（七）敘述的技巧；（八）管理的技巧。齊隆鯤（1998）認為溝通技巧可歸納為六項：（一）非語言技巧；（二）語言技巧；（三）自我表達技巧；（四）傾聽和反應技巧；（五）說服技巧；（六）暖場的技巧。

上述研究者對溝通技巧見解的層面中，大致可以把「溝通技巧」分為言語型的溝通技巧及非言語型的溝通技巧兩大類；而從溝通作用層面來看則可分為反應方面的技巧、互動方面的技巧以及傳達方面的技巧三大類。因此組織成員間在溝通行為上應同心協力相互瞭解，並且展現積極主動的態度聆聽與回應，善用溝通策略與技巧來達到良好的組織溝通、實現組織目標。

三、學校組織的溝通互動

行政學專家 Simon 說：沒有溝通就沒有組織。管理學大師 Peter F. Drucker 也曾揭櫫領導者「溝通」技巧的重要性。溝通影響著組織的運作效能，一個組織內不能沒有溝通。溝通存在於學校組織層面的每一部分，溝通對於學校組織有如血液對身體之重要性一樣。學校組織領導者必需透過溝通與成員建立共識，且也需經過組織溝通使資訊流通順暢，最後透過通順的溝通來完成學校目標及計劃。

因此建立學校組織的溝通體系是非常重要的，如果組織溝通的體系不健全或組織成員知覺上有落差，或對溝通有錯誤的觀念，則溝通就會形成障礙，因此，學校組織效能是否能全面發揮，溝通可以是墊腳石或是最大絆腳石（張慶勳，1996）。

一所學校的領導從溝通建立，面對不斷變動的教育現場，一個卓越的領導者，必須善於溝通，懂得施展溝通技巧，巧妙地扮演各層級居中協調、承上啟下的角色，有效的溝通以經營學校並帶領成員、領導團隊創造更高的績效。而所謂善於溝通，並不是只有單方面的傳達訊息，成功的領導者溝通應該是能充分讓組織成員表達意見想法，讓雙向溝通管道暢通且正確傳達，以達到溝通的效果，將成員與組織緊緊聯繫在一起，共同促使達成學校願景，驅動教育績效的提升（黃怡雯，2007）。換句話說，一個有效能的領導者，能懂得善用組織的溝通行為。

而以溝通要素來分析學校溝通模式現場，親師生、行政人員皆為訊息收發者；語言與非語言的使用是代表訊息的符號，教師組織與家長組織成為傳遞訊息的重要媒介工具；各種會議和即時通訊軟體，是溝通的管道；就訊息符號而言，擁有較多發言權者，便擁有較大的權力，教師在教室擁有比學生多的發言權，主任在集會中擁有比其他組長多的發言權，校長在整體行政操作中，擁有最多的發言權，這些顯露了溝通權力的偏態（陳智蕾，2013）。因此，有些學者認為行政部門和教師間的溝通是權力的不平衡，例如學校例行性的會議，大部分是由行政部門的角度著眼，會議藉由教師集體出席，來傳達行政人員的意志，當中教師只

是政策的接收者和執行者，而非參與制訂者（陳幸仁，2008）。

因此，組織要能有良性的互動溝通，領導者的角色十分重要，在學校的現場，領導者促進組織成員互動有兩大重要策略，一是建立組織內的信任，透過文化領導營造溫馨開放的學校氛圍，善用正向溝通，關注肯定成員的優點與對組織的貢獻，給予支持性的語言，或是婉轉陳述，避免攻擊性的情緒字眼（謝傳崇，2011）；二是分享權力，賦權增能，藉由分佈式領導，權力與責任是成員共同分享承擔，增加溝通的機會，學校經營的方向與成員的期待也能趨向一致（陳智蕾，2013）。

一個健康的組織須具備的特性之一便是充分的溝通（communication adequacy），組織成員之間能透過正式與非正式的管道充分溝通，溝通訊息不會被扭曲，彼此能獲得充足的資訊，成員知道如何提昇工作效率，同心協力在追求學校目標的成效上（張馨方，2013）。

因此在學校組織運作上的溝通互動，若能具備美塔學理論三大思維之太極、後設認知、創造力思維，以同理心、同儕人際互動為出發點，並且具後設認知理解溝通目的，以及適當發揮溝通創意管道方法等，讓學校各層級組織間溝通流暢無阻，將有助於學校校務之推展。



第三章 研究設計與實施

本章共分為五小節。第一節為研究架構與研究假設，第二節為研究方法與研究對象，第三節為研究工具，第四節為資料處理與分析，第五節為研究流程。以下針對其內容做詳細說明，分述如下。

第一節 研究架構與研究假設

壹、研究架構

本研究架構依照研究動機及研究目的所擬定，並綜合相關文獻整理分析，提出本研究架構，如圖 3-1 所示。

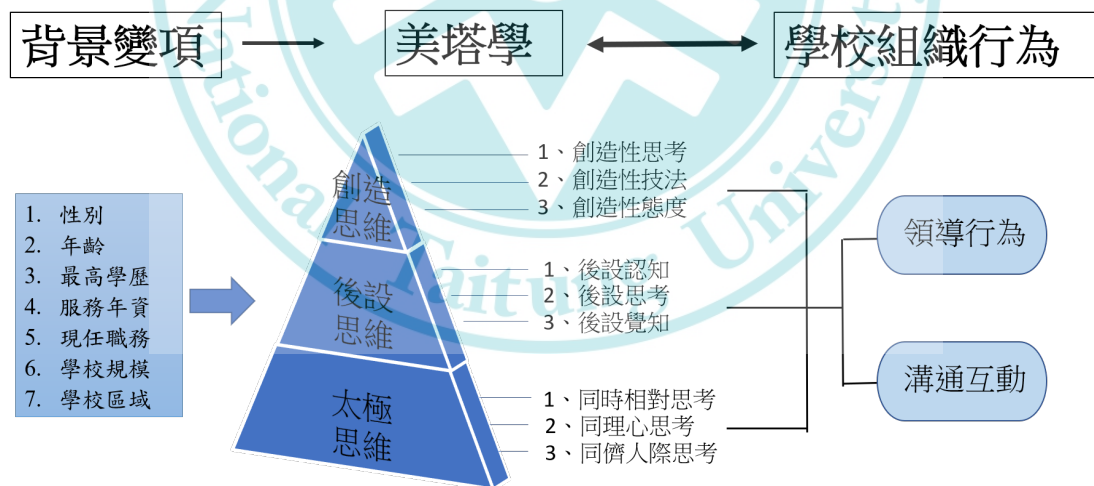


圖 3-1 美塔學理論的學校組織行為的領導行為與溝通互動之調查研究架構圖
資料來源：研究者自行整理

依據圖 3-1 的研究架構，本研究先透過文獻分析美塔學理論的三大思維及九大內涵以及學校組織行為的領導行為和溝通互動理論，並以美塔學理論跨領域的應用背景延伸至學校組織行為研究，且在不同的背景變項下，包含性別、年齡、最高學歷、服務年資、現任職務、學校規模、學校區域，進一步探討美塔學三大思維與學校組織行為的領導行為及溝通互動之間的相關聯性，接著探討在不同的背景變項下，美塔學的學校組織行為的差異情形。最後提出美塔學理論跨領域至學校組織行為的結論與建議，希冀在學校組織行為的相關研究上注入美塔學思維的另一種理論內涵，加乘豐富思考面向，同時也在美塔學理論跨領域的應用研究上再做出貢獻。

貳、研究假設

本研究依據研究架構而提出的研究假設如下：

假設一：美塔學理論的三大思維與學校組織行為的領導行為有顯著相關。

假設一－1：美塔學理論的太極思維與學校組織行為的領導行為有顯著相關。

假設一－2：美塔學理論的後設思維與學校組織行為的領導行為有顯著相關。

假設一－3：美塔學理論的創造思維與學校組織行為的領導行為有顯著相關。

假設二：美塔學理論的三大思維與學校組織行為的溝通互動有顯著相關。

假設二－1：美塔學理論的太極思維與學校組織行為的溝通互動有顯著相關。

假設二－2：美塔學理論的後設思維與學校組織行為的溝通互動有顯著相關。

假設二－3：美塔學理論的創造思維與學校組織行為的溝通互動有顯著相關。

假設三：不同背景變項在美塔學理論的學校組織行為看法上有顯著差異。

假設三－1：不同性別在美塔學理論的學校組織行為看法上有顯著差異。

假設三－2：不同年齡在美塔學理論的學校組織行為看法上有顯著差異。

假設三－3：不同學歷在美塔學理論的學校組織行為看法上有顯著差異。

假設三－4：不同服務年資在美塔學理論的學校組織行為看法上有顯著差異。

假設三－5：不同職務在美塔學理論的學校組織行為看法上有顯著差異。

假設三－6：不同學校規模在美塔學理論的學校組織行為看法上有顯著差異。

假設三－7：不同學校區域屬性在美塔學理論的學校組織行為看法上有顯著差異。

第二節 研究方法與研究對象

壹、研究方法

本研究的研究方法採取調查研究法的問卷調查法，以高雄市公立國民小學學校組織人員為例，以美塔學理論三大思維來分析探討學校教職員組織成員的學校組織行為，包含領導行為與溝通互動。

首先以美塔學在跨領域的研究與應用的基礎上，蒐集文獻分析與歸納美塔學理論可應用於學校組織行為國小現場之研究假設。其次，利用問卷調查法統計歸納出美塔學理論可應用於跨領域學校組織行為的概念，最後提出結論與建議。

貳、研究對象

一、預試問卷調查研究對象

本研究的預試問卷調查對象為研究者所任職之高雄市公立國民小學學校組織人員，包含級任導師、科任教師、行政組長及主任、校長、行政職員等共 146 人，但不包含其他公私立國民小學組織人員。選擇此所學校的原因是此學校在高

雄市公立國民小學 109 學年度組織規模員額編制為最大的學校，其校內不管是行政組織或是教學組織都是完整的學校組織體系，因此以此一學校體系為調查研究樣本具代表性。

二、正式問卷調查研究對象

預試問卷調查回收後，接著以 spss 統計資料分析進行項目分析、因素分析與信度分析，修訂問卷內容編制成正式問卷後，將調查樣本擴大至高雄市不同區域屬性，包含一般地區、偏遠地區、特偏地區，以及以班級數區分不同學校規模之公立國民小學學校組織人員，包含級任導師、科任教師、行政組長及主任、校長、行政職員等為調查研究對象。

第三節 研究工具

本節主要說明本研究之研究工具，採問卷調查法，以量化問卷調查方式蒐集所需資料，使用的研究用具為研究者參考相關文獻與研究後，所自行編製的「美塔學理論的學校組織行為問卷」。自編問卷並經採專家建議後以研究者所任職之高雄市某一所公立國民小學教職人員為預試樣本，進行預試問卷發問。預試問卷回收後，將進行項目分析、因素分析與信度分析以考驗其信、效度，據此修訂問卷內容編制成正式問卷，並擴大調查樣本，以高雄市不同學校規模及學校區域屬性的公立國民小學組織人員進行方便抽樣樣本調查。最後運用統計分析其資料，以及變項間的相關，再從研究結果與研究發現中，提出結論與建議。

本節重點在說明本研究量表的内容，包括預試問卷的編製依據、內容分析、實施方式與統計信效度分析等，及修訂後為正式問卷之實施，以下分述之。

壹、預試問卷

李偉俊（2020）提出的美塔學理論 2.0 版的三大思維層面和九大內涵已應用探討至跨領域研究，但文獻上並沒有關於美塔學理論 2.0 的相關理論內容問卷量表，因此研究者閱讀相關文獻分析，包含美塔學理論及學校組織理論而後自行編製設計成預試問卷－「美塔學理論的學校組織行為問卷」，以下就預試問卷的編製過程及內容分析等，詳加敘述：

一、預試問卷編製依據

本研究為研究者就文獻分析自行編製設計預試問卷「美塔學理論的學校組織行為問卷」，以美塔學理論的創造思維、後設思維、太極思維三大思維面向（包含創造性思考、創造性技法、創造性態度、後設認知、後設思考、後設覺知、同時相對思考、同理心思考、同儕人際思考等九大內涵）為基準來切入剖析學校組織行為的領導行為及溝通互動與其之間的相關聯性。如附錄二（預試問卷）。

本研究為用研究者自編之問卷，量表初創之後，為瞭解量表是否有題意不清或相似度高之題目，研究者委請由一名教授、一名學校主任及一名學校候用校長，共三人（表 3-1），協助鑑定問卷題目之合切性，並提供修正意見，作為修正問卷的重要依據，建立問卷專家效度，如附錄一（預試問卷專家效度名單及審查意見整理）。

表 3-1
預試問卷專家名單(依筆畫順序)

專家姓名	服務單位及職稱
專家 A	國立臺東大學教育學系教授
專家 B	高雄市國小候用校長
專家 C	高雄市鼓山區國小主任

依據專家審查問卷意見，首先將美塔學的三大思維構面對向學校組織行為構面時問題排列順序的修訂：**【創造思維】**構面分列為「創造性思考」、「創造性技法」、「創造性態度」，對上**【學校組織行為】**構面之「領導行為」及「溝通行為」，10 個問題前後排列並未依照順序，因此修正為依**【創造思維】**之「創造性思考」、「創造性技法」、「創造性態度」之順序排列，讓問卷兩構面間的題序分析更通順。**【後設思維】**與**【太極思維】**構面對上**【學校組織行為】**構面之「領導行為」及「溝通行為」，問卷題目排列順序修正亦然。

另外在問卷題目的問法上，初稿設計是以受測者目前所在職學校的學校組織狀況作回答，根據專家意見修訂為受測者依個人對於美塔學與學校組織行為相關聯性的看法及心態而作答，因此題目敘述改為「應…具有…」等來呈現問卷角度。並修改題意贅詞及問法，讓題意更為精簡精準。

二、預試問卷內容分析

本問卷分為四大部分，前三部分分別以美塔學理論的創造思維、後設思維、太極思維三大思維面向對應學校組織行為的領導行為及溝通互動兩個層面，每一部分分別設計編製了 10 題題目，共 30 題；第四部份為組織人員之基本資料，共 7 題，因此本預試問卷共 37 題。另外本研究採用 Likert 式五點量表，從「非常同意」到「非常不同意」分成五個等分，依序給 5 到 1 分，得分越高表示填答者對該題敘述越符合。以下分別說明：

【第一部分】主要在瞭解美塔學**創造思維**的學校組織行為之**領導行為及溝通互動**的看法，此部分以美塔學的創造思維面項為基準面，並細分為創造性思考、創造性技法、創造性態度三內涵，設計對應符合學校組織行為的領導行為及溝通互動兩個層面概念的題目，來從中瞭解學校組織人員對於美塔學的創造思維對應學校組織的領導行為及溝通互動此兩大構面之間的關聯性看法，因此編製了創造

性思考內涵符應領導行為題目 2 題、創造性技法符應領導行為題目 1 題、創造性態度符應領導行為題目 2 題；以及創造性思考符應溝通互動題目 1 題、創造性技法符應溝通互動題目 2 題、創造性態度符應溝通互動題目 2 題，第一部份共 10 題，分別為題項 1 到 10。如表 3-2。

表 3-2

預試問卷分析「美塔學創造思維理論與領導行為及溝通互動交叉對應的相關聯性」

創造思維

學校組織		領導行為
美塔學		
創造性思考	1.	學校行政及教學領導模式應具有正向開放的創造思維。
	2.	學校行政領導應以創新的思考建構學校願景、制定學校目標、推動具有抱負開創性的計畫。
創造性技法	3.	學校教學領導應鼓勵教師超越傳統及提供教師使用創造性的教學內容及教學策略技能以展現教學績效。
創造性態度	4.	學校行政及教學領導應以激勵正向的方式鼓勵教師營造追求教學創新卓越的態度。
	5.	學校領導者應重視成員的賦權增能，強調人人都是教育領航員，讓教師有專業自主權又能充分發揮潛力。
學校組織		溝通互動
美塔學		
創造性思考	6.	學校成員溝通互動模式應具有開創開放的創造性思考。
創造性技法	7.	學校人際同儕之間應懂得利用具創造性的溝通互動管道及方法，如會議、視訊會議、E-mail、即時通訊、社群網站、App 應用程式等。
	8.	學校成員應學習掌握有效溝通的策略及技巧以達成溝通目的。
創造性態度	9.	學校成員對於學校目標、願景、工作、策略等應共同參與，並以開放創造性的態度進行溝通互動凝聚同仁共識。
	10.	學校成員應善用正向溝通，關注肯定成員優點與對組織的貢獻，給予支持性語言，或是婉轉陳述，給予互動回饋，營造溫馨開放的學校氛圍。

【第二部分】為瞭解美塔學後設思維的學校組織行為之**領導行為**及**溝通互動**的看法，此部分以美塔學的後設思維面項為基準面，並細分為後設認知、後設思考、後設覺知三內涵，設計對應符合學校組織行為的領導行為及溝通互動兩個層面概念的題目，藉此從中瞭解學校組織人員對於美塔學的後設思維對應學校組織的領導行為及溝通互動此兩大構面之間的關聯性看法，因而編制了後設認知符應領導行為題目 2 題、後設思考符應領導行為題目 2 題、後設覺知符應領導行為題目 1 題；後設認知符應溝通互動題目 3 題、後設思考符應溝通互動題目 1 題、後設覺知符應溝通互動題目 1 題，第二部份共 10 題，分別為題項 11 到 20。如下表 3-3。



表 3-3

預試問卷分析「美塔學後設思維理論與領導行為及溝通互動交叉對應的相關聯性」

後設思維

學校組織		領導行為
美塔學		
後設 認知	11.	學校行政及教學領導應認知領導行為模式影響學校整體表現。
	12.	學校教學領導應清楚如何帶領教學團隊達到教學卓越目標。
後設 思考	13.	學校行政領導應思考建構學校願景並使用策略帶領學校團隊實踐學校願景。
	14.	學校領導者應善用正向領導的思維與策略激發教師教學熱情，提升學生學習表現。
後設 覺知	15.	學校領導者應察覺並順應教育潮流做適當之改變。
學校組織		溝通互動
美塔學		
後設 認知	16.	學校行政與教學體系間彼此應認知建立良好溝通互動的模式以增進工作效能。
	17.	學校行政各處室橫向之間應認知彼此的溝通互動行為並知道如何達到有效的溝通互動。
	18.	學校教學團隊間應認知彼此的溝通互動行為並知道如何達到有效的溝通互動。
後設 思考	19.	學校人際同儕之間應實踐良好溝通互動的策略方法，並作適時的調整。
後設 覺知	20.	溝通應包含意念的傳達和理解並建立共識，且應覺知學校人際同儕之間溝通互動的重要性。

【第三部分】在瞭解美塔學太極思維的學校組織行為之**領導行為**及**溝通互動**的看法，此部分以美塔學的太極思維面項為基準面，並細分同時相對思考、同理心思考、同儕人際思考三內涵，設計對應符合學校組織行為的領導行為及溝通互動兩個層面概念的題目，藉此從中瞭解學校組織人員對於美塔學的太極思維對應

學校組織的領導行為及溝通互動此兩大構面之間的關聯性看法，因而編制了同時相對思考符應領導行為題目 2 題、同理心思考符應領導行為題目 2 題、同儕人際思考符應領導行為題目 1 題；同時相對思考符應溝通互動題目 2 題、同理心思考符應溝通互動題目 2 題、同儕人際思考符應溝通互動題目 1 題，第三部份共 10 題，分別為題項 21 到 30。如下表 3-4。

表 3-4

預試問卷分析「美塔學太極思維理論與領導行為及溝通互動交叉對應的相關聯性」

太極思維

學校組織		領導行為
美塔學		
同時相對思考	21.	學校行政領導處室橫向之間可能存在不同立場及相對思考。
	22.	學校行政領導與教師教學之間可能存在不同立場及相對思考。
同理心思考	23.	學校行政領導處室橫向之間應互相體諒並同理彼此不同的工作立場。
	24.	學校行政領導與教學團隊之間應互相體諒並同理彼此不同的工作立場。
同儕人際思考	25.	學校行政與教學領導應覺察同仁人際間的關係並具有同儕人際思考。
學校組織		溝通互動
美塔學		
同時相對思考	26.	學校行政各處室橫向聯繫之間溝通互動可能存在不同立場及相對思考。
	27.	學校行政與教學體系之間溝通互動可能存在不同立場及相對思考。
同理心思考	28.	學校行政各處室橫向之間溝通互動應具備互相體諒的同理心。
	29.	學校行政與教學體系之間溝通互動應具備互相體諒的同理心。
同儕人際思考	30.	學校同仁溝通互動應考慮人際的關係立場具有同儕人際思考。

【第四部分】為基本資料，本部分就學校組織人員的基本資料做調查，內容包括：組織人員性別、年齡、學歷、服務年資、職務、學校規模、學校區域屬性等七個背景變項，共 7 題題目，分別為題項 31 到 37。茲分述如下：

31、性別：

本研究將學校組織人員性別分為：(1)男； (2)女等兩組。

32、年齡：

本研究將學校組織人員年齡分為：(1)30 歲以下； (2)31~40 歲； (3)41~50 歲； (4)51 歲以上等四組。

33、最高學歷：

本研究將學校組織人員最高學歷分為： (1) 一般大學； (2) 師範院校；(3) 研究所及以上等三組。

34、服務年資：

本研究將學校組織人員服務年資分為：(1)5 年以下； (2)6~10 年； (3)11~20 年； (4)21 年以上等四組。

35、現任職務：

本研究將學校組織人員職務分為：(1)一般教師；(2)教師兼行政； (3)行政職員等三組。

36、學校規模：

本研究將學校組織人員之學校規模分為：(1) 12 班以下； (2) 13~48 班； (3) 49 班以上等三組。

37、學校區域屬性：

本研究將學校組織人員之學校區域屬性分為：(1) 一般區域； (2) 偏遠區域； (3) 特遠區域等三組。

三、 預試問卷的實施方式

本研究為求問卷調查結果能夠更正嚴謹及正確，因此先採行預試，以提高問卷的可行性。研究工具之預試問卷考量人力、時間與方便施設等因素，設計以 Google 表單線上填寫問卷方式，並以研究者任職學校的教職員為預試對象，採方便叢集取樣，共計 146 位教職員，共回收 105 份問卷。

四、 預試問卷的統計分析

將 Google 表單線上蒐集回來的資料以 SPSS22 版本進行後續的量化資料分析。「美塔學理論的學校組織行為問卷」預試問卷樣本總數為 146 份，共回收 105 份，無無效問卷，故有效問卷為 105 份，其中男生 25 人，女生 80 人，問卷有效率為 71.92%。

而經統計計分整理，如下表 3-5 所示，「美塔學理論的學校組織行為問卷」預試問卷所得總分最高分為 150 分，最低分為 112 分，前 27% 高分組為 148 分以上，後 27% 低分組為 124 分以下。而各題項的平均數為 4.39~4.66 分，介於選項「4.同意」與「5.非常同意」之間，表示研究者任職的高雄市某所國小教職員對於美塔學理論與學校組織的相關聯性調查整體看法呈現中上的狀態。

表 3-5

「美塔學理論的學校組織行為問卷」預試問卷描述性統計資料

構面	題項	平均數	標準差
創造思維的學校組織行為	1. 學校行政及教學領導模式應具有正向開放的創造思維。	4.59	.549
	2. 學校行政領導應以創新的思考建構學校願景、制定學校目標、推動具有抱負開創性的計畫。	4.50	.539
	3. 學校教學領導應鼓勵教師超越傳統及提供教師使用創造性的教學內容及教學策略技能以展現教學績效。	4.48	.556
	4. 學校行政及教學領導應以激勵正向的方式鼓勵教師營造追求教學創新卓越的態度。	4.52	.556
	5. 學校領導者應重視成員的賦權增能，強調人人都是教育領航員，讓教師有專業自主權又能充分發揮潛力。	4.53	.589
	6. 學校成員溝通互動模式應具有開創開放的創造性思考。	4.47	.589
	7. 學校人際同儕之間應懂得利用具創造性的溝通互動管道及方法，如會議、視訊會議、E-mail、即時通訊、社群網站、App應用程式等。	4.45	.620
	8. 學校成員應學習掌握有效溝通的策略及技巧以達成溝通目的。	4.55	.500
	9. 學校成員對於學校目標、願景、工作、策略等應共同參與，並以開放創造性的態度進行溝通互動凝聚同仁共識。	4.51	.539
	10. 學校成員應善用正向溝通，關注肯定成員優點與對組織的貢獻，給予支持性語言，或是婉轉陳述，給予互動回饋，營造溫馨開放的學校氛圍。	4.63	.505
後設思維的學校	11. 學校行政及教學領導應認知領導行為模式影響學校整體表現。	4.50	.521
	12. 學校教學領導應清楚如何帶領教學團隊達到教學卓越目標。	4.53	.501
	13. 學校行政領導應思考建構學校願景並使用策略帶領學校團隊實踐學校願景。	4.50	.557
	14. 學校領導者應善用正向領導的思維與策略激發教師	4.58	.496

組織行為	教學熱情，提升學生學習表現。		
	15. 學校領導者應察覺並順應教育潮流做適當之改變。	4.56	.536
	16. 學校行政與教學體系間彼此應認知建立良好溝通互動的模式以增進工作效能。	4.66	.497
	17. 學校行政各處室橫向之間應認知彼此的溝通互動行為並知道如何達到有效的溝通互動。	4.61	.509
	18. 學校教學團隊間應認知彼此的溝通互動行為並知道如何達到有效的溝通互動。	4.65	.480
	19. 學校人際同儕之間應實踐良好溝通互動的策略方法，並作適時的調整。	4.55	.519
	20. 溝通應包含意念的傳達和理解並建立共識，且應覺知學校人際同儕之間溝通互動的重要性。	4.61	.490
	21. 學校行政領導處室橫向之間可能存在不同立場及相對思考。	4.39	.612
	22. 學校行政領導與教師教學之間可能存在不同立場及相對思考。	4.52	.556
	23. 學校行政領導處室橫向之間應互相體諒並同理彼此不同的工作立場。	4.59	.513
太極思維的學校組織行為	24. 學校行政領導與教學團隊之間應互相體諒並同理彼此不同的工作立場。	4.62	.488
	25. 學校行政與教學領導應覺察同仁人際間的關係並具有同儕人際思考。	4.50	.539
	26. 學校行政各處室橫向聯繫之間溝通互動可能存在不同立場及相對思考。	4.50	.557
	27. 學校行政與教學體系之間溝通互動可能存在不同立場及相對思考。	4.53	.538
	28. 學校行政各處室橫向之間溝通互動應具備互相體諒的同理心。	4.56	.499
	29. 學校行政與教學體系之間溝通互動應具備互相體諒的同理心。	4.57	.516
	30. 學校同仁溝通互動應考慮人際的關係立場具有同儕人際思考。	4.55	.519

（一）項目分析

1. 高低分組法

首先將第 1 到第 30 題項利用 SPSS 將全量表先加總總分，再將全量表分為高低分組，接著採用高低分組法將資料進行獨立樣本 t 考驗，考驗高、低分組在每一題上是否具顯著差異與鑑別度。邱皓政（2006）表示，一般進行 t 考驗檢定時，使用的顯著水準 $\alpha = .001$ ，即決斷值(CR) ≥ 3 時，表示具有良好的鑑別度。而分析結果如表 3-6，結果除了第 8 題因為兩個高低分群組的標準差皆為零，所以無法計算獨立樣本 t 考驗。其餘 29 道題目決斷值(CR)皆大於 3，均具鑑別度，且其顯著性皆為 0.000 小於 0.001，皆達顯著水準 ($p < .001$)，表示有顯著差異，鑑別度佳，故 29 道題目全數保留並進行因素分析。

表 3-6

「美塔學理論的學校組織行為問卷」預試問卷項目分析摘要表

構面	題項	決斷值	篩選結果
創造思維的學校組織行為	1. 學校行政及教學領導模式應具有正向開放的創造思維。	10.047	保留
	2. 學校行政領導應以創新的思考建構學校願景、制定學校目標、推動具有抱負開創性的計畫。	9.859	保留
	3. 學校教學領導應鼓勵教師超越傳統及提供教師使用創造性的教學內容及教學策略技能以展現教學績效。	21.617	保留
	4. 學校行政及教學領導應以激勵正向的方式鼓勵教師營造追求教學創新卓越的態度。	15.000	保留
	5. 學校領導者應重視成員的賦權增能，強調人人都是教育領航員，讓教師有專業自主權又能充分發揮潛力。	9.765	保留
	6. 學校成員溝通互動模式應具有開創開放的創造性思考。	12.781	保留
	7. 學校人際同儕之間應懂得利用具創造性的溝通互動管道及方法，如會議、視訊會議、E-mail、即時通訊、社群網站、App 應用程式等。	10.914	保留
	9. 學校成員對於學校目標、願景、工作、策略等應共同參與，並以開放創造性的態度進行溝通互動凝聚同仁共識。	27.000	保留

後設思維的學校組織行為	10. 學校成員應善用正向溝通，關注肯定成員優點與對組織的貢獻，給予支持性語言，或是婉轉陳述，給予互動回饋，營造溫馨開放的學校氛圍。	15.000	保留
	11. 學校行政及教學領導應認知領導行為模式影響學校整體表現。	19.442	保留
	12. 學校教學領導應清楚如何帶領教學團隊達到教學卓越目標。	18.735	保留
	13. 學校行政領導應思考建構學校願景並使用策略帶領學校團隊實踐學校願景。	15.000	保留
	14. 學校領導者應善用正向領導的思維與策略激發教師教學熱情，提升學生學習表現。	27.000	保留
	15. 學校領導者應察覺並順應教育潮流做適當之改變。	11.180	保留
	16. 學校行政與教學體系間彼此應認知建立良好溝通互動的模式以增進工作效能。	15.399	保留
	17. 學校行政各處室橫向之間應認知彼此的溝通互動行為並知道如何達到有效的溝通互動。	15.399	保留
	18. 學校教學團隊間應認知彼此的溝通互動行為並知道如何達到有效的溝通互動。	15.000	保留
	19. 學校人際同儕之間應實踐良好溝通互動的策略方法，並作適時的調整。	15.399	保留
太極思維的學校組織行為	20. 溝通應包含意念的傳達和理解並建立共識，且應覺知學校人際同儕之間溝通互動的重要性。	27.000	保留
	21. 學校行政領導處室橫向之間可能存在不同立場及相對思考。	13.371	保留
	22. 學校行政領導與教師教學之間可能存在不同立場及相對思考。	10.047	保留
	23. 學校行政領導處室橫向之間應互相體諒並同理彼此不同的工作立場。	19.442	保留
	24. 學校行政領導與教學團隊之間應互相體諒並同理彼此不同的工作立場。	18.735	保留
	25. 學校行政與教學領導應覺察同仁人際間的關係並具有同儕人際思考。	19.442	保留
	26. 學校行政各處室橫向聯繫之間溝通互動可能存在不同立場及相對思考。	16.540	保留
	27. 學校行政與教學體系之間溝通互動可能存在不同立場及相對思考。	21.617	保留
	28. 學校行政各處室橫向之間溝通互動應具備互相體諒的同理心。	14.615	保留
	29. 學校行政與教學體系之間溝通互動應具備互相體諒的同理心。	18.735	保留
	30. 學校同仁溝通互動應考慮人際的關係立場具有同儕人際思考。	11.180	保留

2. 相關分析法

另外將第 1~30 題與全量表總分的相關分析，結果均小於 0.01 的顯著水準，各題呈現高度相關，各題的相關係數值的值域介於 0.839 至 0.626 之間(大於 0.5 以上為高度正相關)，如下表 3-7。

表 3-7

「美塔學理論的學校組織行為問卷」預試問卷項目分析之相關分析表

構面	題項	與全量表相關係數	顯著性(雙尾)
創造思維的學校組織行為	1. 學校行政及教學領導模式應具有正向開放的創造思維。	.701	.000
	2. 學校行政領導應以創新的思考建構學校願景、制定學校目標、推動具有抱負開創性的計畫。	.648	.000
	3. 學校教學領導應鼓勵教師超越傳統及提供教師使用創造性的教學內容及教學策略技能以展現教學績效。	.741	.000
	4. 學校行政及教學領導應以激勵正向的方式鼓勵教師營造追求教學創新卓越的態度。	.775	.000
	5. 學校領導者應重視成員的賦權增能，強調人人都是教育領航員，讓教師有專業自主權又能充分發揮潛力。	.693	.000
	6. 學校成員溝通互動模式應具有開創開放的創造性思考。	.659	.000
	7. 學校人際同儕之間應懂得利用具創造性的溝通互動管道及方法，如會議、視訊會議、E-mail、即時通訊、社群網站、App 應用程式等。	.699	.000
	8. 學校成員應學習掌握有效溝通的策略及技巧以達成溝通目的。	.749	.000
	9. 學校成員對於學校目標、願景、工作、策略等應共同參與，並以開放創造性的態度進行溝通互動凝聚同仁共識。	.673	.000
	10. 學校成員應善用正向溝通，關注肯定成員優點與對組織的貢獻，給予支持性語言，或是婉轉陳述，給予互動回饋，營造溫馨開放的學校氛圍。	.759	.000
後設	11. 學校行政及教學領導應認知領導行為模式影響學校整體表現。	.779	.000

思維的學校組織行為	12. 學校教學領導應清楚如何帶領教學團隊達到教學卓越目標。	.791	.000
	13. 學校行政領導應思考建構學校願景並使用策略帶領學校團隊實踐學校願景。	.830	.000
	14. 學校領導者應善用正向領導的思維與策略激發教師教學熱情，提升學生學習表現。	.784	.000
	15. 學校領導者應察覺並順應教育潮流做適當之改變。	.692	.000
	16. 學校行政與教學體系間彼此應認知建立良好溝通互動的模式以增進工作效能。	.778	.000
	17. 學校行政各處室橫向之間應認知彼此的溝通互動行為並知道如何達到有效的溝通互動。	.787	.000
	18. 學校教學團隊間應認知彼此的溝通互動行為並知道如何達到有效的溝通互動。	.794	.000
	19. 學校人際同儕之間應實踐良好溝通互動的策略方法，並作適時的調整。	.779	.000
	20. 溝通應包含意念的傳達和理解並建立共識，且應覺知學校人際同儕之間溝通互動的重要性。	.839	.000
	21. 學校行政領導處室橫向之間可能存在不同立場及相對思考。	.626	.000
太極思維的學校組織行為	22. 學校行政領導與教師教學之間可能存在不同立場及相對思考。	.688	.000
	23. 學校行政領導處室橫向之間應互相體諒並同理彼此不同的工作立場。	.784	.000
	24. 學校行政領導與教學團隊之間應互相體諒並同理彼此不同的工作立場。	.786	.000
	25. 學校行政與教學領導應覺察同仁人際間的關係並具有同儕人際思考。	.773	.000
	26. 學校行政各處室橫向聯繫之間溝通互動可能存在不同立場及相對思考。	.777	.000
	27. 學校行政與教學體系之間溝通互動可能存在不同立場及相對思考。	.774	.000
	28. 學校行政各處室橫向之間溝通互動應具備互相體諒的同理心。	.742	.000
	29. 學校行政與教學體系之間溝通互動應具備互相體諒的同理心。	.752	.000
	30. 學校同仁溝通互動應考慮人際的關係立場具有同儕人際思考。	.743	.000

故總結高低分組法、相關分析法兩種鑑別度分析法，本預試問卷全量表 30 題均予以保留。

(二)探索式因素分析

本預試問卷研究採取元件轉軸(斜交轉軸)分析進行因素分析的結果如表 3-8，其中「Kaiser-Meyer-Olkin 測量取樣適當性」數值為 .908。根據 Kaiser (1974) 表示，KMO 值在 0~1 之間，其值愈接近 1，表示變項間在進行因素分析抽取共同因素的效果愈好。本研究進行因素分析的結果統計量值在 .90 以上，表示各題目其共同因素效果極佳。而「Bartlett」的「顯著性」為.000，達到顯著水準 ($p<.001$)，表示母群體的相關矩陣間存有共同因素，適合進行分析。因此綜合 KMO 值及 Bartlett 球形檢定結果，皆顯示「美塔學理論的學校組織行為問卷」量表 30 道題目間有共同因素，皆適合進行分析。

表 3-8

KMO 與 Bartlett 檢定

KMO 與 Bartlett 檢定		
Kaiser-Meyer-Olkin 測量取樣適當性		.908
Bartlett 的球形檢定	大約 卡方	3160.251
	df	435
	顯著性	.000

(三)效度分析

接著將 30 道題目進行因素分析，以建構量表之效度。由於本研究題目間互有相關性存在，故因素分析採直接斜交轉軸法，以確定各題項所歸屬的向度。結果發現如表 3-9、表 3-10，斜交轉軸方法將 30 個題目共集成三個因素，符合原來美塔學對應學校組織的三大思維層面，其中全量表三個因素的總解釋變異量為 69.259%。Tabachnick 與 Fidell(2007)表示，當負荷量大於.71，也就是該因素可以解釋觀察變項 50%的變異量，是非常理想的狀況。而本問卷可解釋總變異量達近七成，故具有很好的建構效度。

表 3-9

「美塔學理論的學校組織行為問卷」預試問卷說明的變異數總計

元件	起始特徵值			擷取平方和載入			循環平方和載入		
	總計	變異的	累加%	總計	變異的	累加%	總計	變異的	累加%
1	16.816	56.055	56.055	16.816	56.055	56.055	7.644	25.479	25.479
2	2.486	8.288	64.342	2.486	8.288	64.342	6.702	22.339	47.818
3	1.475	4.917	69.259	1.475	4.917	69.259	6.432	21.441	69.259
4	.965	3.217	72.476						
5	.947	3.158	75.634						
6	.724	2.413	78.047						
7	.677	2.256	80.303						
8	.599	1.996	82.299						
9	.580	1.933	84.232						
10	.505	1.682	85.914						
11	.427	1.424	87.339						
12	.408	1.360	88.699						
13	.383	1.277	89.976						
14	.363	1.211	91.188						
15	.333	1.111	92.298						
16	.308	1.027	93.325						
17	.287	.958	94.283						
18	.254	.847	95.130						
19	.221	.735	95.865						
20	.204	.680	96.545						
21	.187	.624	97.169						
22	.165	.551	97.720						
23	.147	.488	98.208						
24	.118	.392	98.600						
25	.107	.358	98.959						
26	.090	.300	99.259						
27	.068	.228	99.487						
28	.058	.193	99.680						
29	.052	.173	99.853						
30	.044	.147	100.000						

表 3-10

「美塔學理論的學校組織行為問卷」預試問卷斜交轉軸的成份矩陣

題目	成分		
	1	2	3
27. 學校行政與教學體系之間溝通互動可能存在不同立場及相對思考。	.825	.198	.294
22. 學校行政領導與教師教學之間可能存在不同立場及相對思考。	.794	.199	.165
24. 學校行政領導與教學團隊之間應互相體諒並同理彼此不同的工作立場。	.783	.368	.193
29. 學校行政與教學體系之間溝通互動應具備互相體諒的同理心。	.770	.376	.139
25. 學校行政與教學領導應覺察同仁人際間的關係並具有同儕人際思考。	.770	.271	.282
28. 學校行政各處室橫向聯繫之間溝通互動應具備互相體諒的同理心。	.756	.262	.251
26. 學校行政各處室橫向聯繫之間溝通互動可能存在不同立場及相對思考。	.737	.239	.350
23. 學校行政領導處室橫向之間應互相體諒並同理彼此不同的工作立場。	.705	.430	.209
30. 學校同仁溝通互動應考慮人際的關係立場具有同儕人際思考。	.697	.401	.171
21. 學校行政領導處室橫向之間可能存在不同立場及相對思考。	.664	.124	.263
19. 學校人際同儕之間應實踐良好溝通互動的策略方法，並作適時的調整。	.359	.782	.215
15. 學校領導者應察覺並順應教育潮流做適當之改變。	.202	.769	.231
14. 學校領導者應善用正向領導的思維與策略激發教師教學熱情，提升學生學習表現。	.319	.715	.332
12. 學校教學領導應清楚如何帶領教學團隊達到教學卓越目標。	.376	.701	.300
13. 學校行政領導應思考建構學校願景並使用策略帶領學校團隊實踐學校願景。	.408	.679	.355
20. 溝通應包含意念的傳達和理解並建立共識，且應覺知學校人際同儕之間溝通互動的重要性。	.410	.670	.381
18. 學校教學團隊間應認知彼此的溝通互動行為並知	.381	.607	.394

道如何達到有效的溝通互動。			
17. 學校行政各處室橫向之間應認知彼此的溝通互動行為並知道如何達到有效的溝通互動。	.410	.591	.368
16. 學校行政與教學體系間彼此應認知建立良好溝通互動的模式以增進工作效能。	.459	.588	.301
11. 學校行政及教學領導應認知領導行為模式影響學校整體表現。	.401	.570	.383
6. 學校成員溝通互動模式應具有開創開放的創造性思考。	.211	.134	.806
5. 學校領導者應重視成員的賦權增能，強調人人都是教育領航員，讓教師有專業自主權又能充分發揮潛力。	.239	.186	.790
3. 學校教學領導應鼓勵教師超越傳統及提供教師使用創造性的教學內容及教學策略技能以展現教學績效。	.262	.264	.775
1. 學校行政及教學領導模式應具有正向開放的創造思維。	.306	.195	.727
4. 學校行政及教學領導應以激勵正向的方式鼓勵教師營造並追求教學創新卓越的態度。	.260	.380	.719
8. 學校成員應學習掌握有效溝通的策略及技巧以達成溝通目的。	.281	.352	.681
7. 學校人際同儕之間應懂得利用具創造性的溝通互動管道及方法，如會議、視訊會議、E-mail、即時通訊、社群網站、App 應用程式等。	.224	.368	.621
9. 學校成員對於學校目標、願景、工作、策略等應共同參與，並以開放創造性的態度進行溝通互動凝聚同仁共識。	.035	.559	.588
2. 學校行政領導應以創新的思考建構學校願景、制定學校目標、推動具有抱負開創性的計畫。	.192	.365	.571
10. 學校成員應善用正向溝通，關注肯定成員優點與對組織的貢獻，給予支持性語言，或婉轉陳述，給予互動回饋，營造溫馨開放的學校氛圍。	.249	.521	.560

根據探索性因素分析結果可得三個因素，第一個因素命名為太極思維的學校組織行為，題號為：27、22、24、29、25、28、26、23、30、21，共 10 題；第二個因素命名為後設思維的學校組織行為，題號為：19、15、14、12、13、20、18、17、16、11，共 10 題；第三個因素命名為創造思維的學校組織行為，題號為：6、5、3、1、4、8、7、9、2、10，共 10 題。

正式問卷將依據以上分析結果重新編題號順序，第一個因素太極思維的學校組織行為原題號：27、22、24、29、25、28、26、23、30、21，重編題號為：1、2、3、4、5、6、7、8、9、10。第二個因素後設思維的學校組織行為原題號：19、15、14、12、13、20、18、17、16、11，重編題號為：11、12、13、14、15、16、17、18、19、20。第三個因素創造思維的學校組織行為原題號：6、5、3、1、4、8、7、9、2、10，重編題號為：21、22、23、24、25、26、27、28、29、30。重編題號的正式問卷內容分析如下表 3-11：



表 3-11

「美塔學理論的學校組織行為問卷」正式問卷內容分析一覽表

因素一：太極思維的學校組織行為

學校組織	
美塔學	
領導行為	
同時相對思考	10. 學校行政領導處室橫向之間可能存在不同立場及相對思考。 2. 學校行政領導與教師教學之間可能存在不同立場及相對思考。
同理心思考	8. 學校行政領導處室橫向之間應互相體諒並同理彼此不同的工作立場。 3. 學校行政領導與教學團隊之間應互相體諒並同理彼此不同的工作立場。
同儕人際思考	5. 學校行政與教學領導應覺察同仁人際間的關係並具有同儕人際思考。
學校組織	
美塔學	
溝通互動	
同時相對思考	7. 學校行政各處室橫向聯繫之間溝通互動可能存在不同立場及相對思考。 1. 學校行政與教學體系之間溝通互動可能存在不同立場及相對思考。
同理心思考	6. 學校行政各處室橫向之間溝通互動應具備互相體諒的同理心。 4. 學校行政與教學體系之間溝通互動應具備互相體諒的同理心。
同儕人際思考	9. 學校同仁溝通互動應考慮人際的關係立場具有同儕人際思考。

因素二：後設思維的學校組織行為

學校組織	
美塔學	
領導行為	
後設 認知	20. 學校行政及教學領導應認知領導行為模式影響學校整體表現。 14. 學校教學領導應清楚如何帶領教學團隊達到教學卓越目標。
後設 思考	15. 學校行政領導應思考建構學校願景並使用策略帶領學校團隊實踐學校願景。 13. 學校領導者應善用正向領導的思維與策略激發教師教學熱情，提升學生學習表現。
後設 覺知	12. 學校領導者應察覺並順應教育潮流做適當之改變。
學校組織	
美塔學	
溝通互動	
後設 認知	19. 學校行政與教學體系間彼此應認知建立良好溝通互動的模式以增進工作效能。 18. 學校行政各處室橫向之間應認知彼此的溝通互動行為並知道如何達到有效的溝通互動。 17. 學校教學團隊間應認知彼此的溝通互動行為並知道如何達到有效的溝通互動。
後設 思考	11. 學校人際同儕之間應實踐良好溝通互動的策略方法，並作適時的調整。
後設 覺知	16. 溝通應包含意念的傳達和理解並建立共識，且應覺知學校人際同儕之間溝通互動的重要性。

因素三：創造思維的學校組織行為

學校組織		領導行為
美塔學		
創造性思考		24. 學校行政及教學領導模式應具有正向開放的創造思維。 29. 學校行政領導應以創新的思考建構學校願景、制定學校目標、推動具有抱負開創性的計畫。
創造性技法		23. 學校教學領導應鼓勵教師超越傳統及提供教師使用創造性的教學內容及教學策略技能以展現教學績效。
創造性態度		25. 學校行政及教學領導應以激勵正向的方式鼓勵教師營造追求教學創新卓越的態度。 22. 學校領導者應重視成員的賦權增能，強調人人都是教育領航員，讓教師有專業自主權又能充分發揮潛力。
學校組織		溝通互動
美塔學		
創造性思考		21. 學校成員溝通互動模式應具有開創開放的創造性思考。
創造性技法		27. 學校人際同儕之間應懂得利用具創造性的溝通互動管道及方法，如會議、視訊會議、E-mail、即時通訊、社群網站、App 應用程式等。 26. 學校成員應學習掌握有效溝通的策略及技巧以達成溝通目的。
創造性態度		28. 學校成員對於學校目標、願景、工作、策略等應共同參與，並以開放創造性的態度進行溝通互動凝聚同仁共識。 30. 學校成員應善用正向溝通，關注肯定成員優點與對組織的貢獻，給予支持性語言，或是婉轉陳述，給予互動回饋，營造溫馨開放的學校氛圍。

(四)信度分析

將預試問卷因素分析後的 30 道題目進行信度分析。本預試問卷以全量表共 30 題進行信度分析，採用 Cronbach Alpha 值來考驗美塔學學校組織問卷全量表及的三個分量表的內部一致性。由 SPSS 分析結果，美塔學理論的學校組織行為問卷全量表信度值 Cronbach Alpha 為 **0.972** 具有高度信度，如下表 3-12 所示。而美塔學理論的學校組織行為問卷的三個分量表信度：

1. 太極思維分量表信度值(10 題)Cronbach Alpha **0.952** 為高信度，如下表表 3-13 所示。
2. 後設思維分量表信度值(10 題)Cronbach Alpha **0.953** 為高信度，如下表表 3-14 所示。
3. 創造思維分量表信度值(10 題)Cronbach Alpha **0.935** 為高信度，如下表 3-15 所示。

故本研究預試問卷之全量表與三分量表的信度都高。

表 3-12

「美塔學理論的學校組織行為問卷」全量表信度值

Cronbach 的 Alpha	項目個數
.972	30

表 3-13

「美塔學理論的學校組織行為問卷」太極思維分量表信度值

Cronbach 的 Alpha	項目個數
.952	10

表 3-14

「美塔學理論的學校組織行為問卷」後設思維分量表信度值

Cronbach 的 Alpha	項目個數
.953	10

表 3-15

「美塔學理論的學校組織行為問卷」創造思維分量表信度值

Cronbach 的 Alpha	項目個數
.935	10

總結「美塔學理論的學校組織行為問卷」預試問卷經由 SPSS 進行項目鑑別度分析、探索性因素分析、內部一致性信度分析結果，本研究預試量表之鑑別度、效度、信度均高，不需刪題，只需調整題項順序，並以作為進行下一步正式問卷發放的依據。

貳、正式問卷

一、正式問卷編製內容分析

論文計畫通過後實施，修改預試問卷經項目分析、因素分析、信度分析後，重新調整題號順序，編製為本研究的正式問卷，如附錄三。

本問卷分為四大部分，前三部分分別以美塔學理論的太極思維、後設思維、創造思維三大思維面向對應學校組織行為的領導行為及溝通互動兩個層面，每一部分編製了 10 題題目，共 30 題，如下表 3-16。

第一部分為美塔學的**太極思維**對應學校組織行為之相關性，其中的同時相對

思考對應領導行為的題項為第 2、10 題，同理心思考對應領導行為的題項為第 3、8 題，同儕人際思考對應領導行為的題項為第 5 題；同時相對思考對應溝通互動的題項為第 1、7 題，同理心思考對應溝通互動的題項為第 4、6 題，同儕人際思考對應溝通互動的題項為第 9 題。

第二部分為美塔學的**後設思維**對應學校組織行為之相關性，其中的後設認知對應領導行為的題項為第 14、20 題，後設思考對應領導行為的題項為第 13、15 題，後設覺知對應領導行為的題項為第 12 題；後設認知對應溝通互動的題項為第 17、18、19 題，後設思考對應溝通互動的題項為第 11 題，後設覺知對應溝通互動的題項為第 16 題。

第三部分為美塔學的**創造思維**對應學校組織行為之相關性，其中的創造性思考對應領導行為的題項為第 24、29 題，創造性技法對應領導行為的題項為第 23 題，創造性態度對應領導行為的題項為第 22、25 題；創造性思考對應溝通互動的題項為第 21 題，創造性技法對應溝通互動的題項為第 26、27 題，創造性態度對應溝通互動的題項為第 28、30 題。

第四部份為組織人員之基本資料，共 7 題，因此本預試問卷共 37 題。本研究採用 Likert 式五點量表，從「非常同意」到「非常不同意」分成五個等分，依序給 5 到 1 分，得分越高表示填答者對該題敘述越符合。

表 3-16

正式問卷分析「美塔學與學校組織行為交叉對應的相關性」

太極思維

美塔學 ／學校組織	題項
同時相對思考 ／溝通互動	1. 學校行政與教學體系之間溝通互動可能存在不同立場及相對思考。
同時相對思考 ／領導行為	2. 學校行政領導與教師教學之間可能存在不同立場及相對思考。
同理心思考 ／領導行為	3. 學校行政領導與教學團隊之間應互相體諒並同理彼此不同的工作立場。
同理心思考 ／溝通互動	4. 學校行政與教學體系之間溝通互動應具備互相體諒的同理心。
同儕人際思考 ／領導行為	5. 學校行政與教學領導應覺察同仁人際間的關係並具有同儕人際思考。
同理心思考 ／溝通互動	6. 學校行政各處室橫向之間溝通互動應具備互相體諒的同理心。
同時相對思考 ／溝通互動	7. 學校行政各處室橫向聯繫之間溝通互動可能存在不同立場及相對思考。
同理心思考 ／領導行為	8. 學校行政領導處室橫向之間應互相體諒並同理彼此不同的工作立場。
同儕人際思考 ／溝通互動	9. 學校同仁溝通互動應考慮人際的關係立場具有同儕人際思考。
同時相對思考 ／領導行為	10. 學校行政領導處室橫向之間可能存在不同立場及相對思考。

後設思維

美塔學 ／學校組織	題項
後設思考 ／溝通互動	11. 學校人際同儕之間應實踐良好溝通互動的策略方法，並作適時的調整。
後設覺知 ／領導行為	12. 學校領導者應察覺並順應教育潮流做適當之改變。
後設思考 ／領導行為	13. 學校領導者應善用正向領導的思維與策略激發教師教學熱情，提升學生學習表現。
後設認知 ／領導行為	14. 學校教學領導應清楚如何帶領教學團隊達到教學卓越目標。
後設思考 ／領導行為	15. 學校行政領導應思考建構學校願景並使用策略帶領學校團隊實踐學校願景。
後設覺知 ／溝通互動	16. 溝通應包含意念的傳達和理解並建立共識，且應覺知學校人際同儕之間溝通互動的重要性。
後設認知 ／溝通互動	17. 學校教學團隊間應認知彼此的溝通互動行為並知道如何達到有效的溝通互動。
後設認知 ／溝通互動	18. 學校行政各處室橫向之間應認知彼此的溝通互動行為並知道如何達到有效的溝通互動。
後設認知 ／溝通互動	19. 學校行政與教學體系間彼此應認知建立良好溝通互動的模式以增進工作效能。
後設認知 ／領導行為	20. 學校行政及教學領導應認知領導行為模式影響學校整體表現。

創造思維

美塔學 ／學校組織	題項
創造性思考 ／溝通互動	21. 學校成員溝通互動模式應具有開創開放的創造性思考。
創造性態度 ／領導行為	22. 學校領導者應重視成員的賦權增能，強調人人都是教育領航員，讓教師有專業自主權又能充分發揮潛力。
創造性技法 ／領導行為	23. 學校教學領導應鼓勵教師超越傳統及提供教師使用創造性的教學內容及教學策略技能以展現教學績效。
創造性思考 ／領導行為	24. 學校行政及教學領導模式應具有正向開放的創造思維。
創造性態度 ／領導行為	25. 學校行政及教學領導應以激勵正向的方式鼓勵教師營造追求教學創新卓越的態度。
創造性技法 ／溝通互動	26. 學校成員應學習掌握有效溝通的策略及技巧以達成溝通目的。
創造性技法 ／溝通互動	27. 學校人際同儕之間應懂得利用具創造性的溝通互動管道及方法，如會議、視訊會議、E-mail、即時通訊、社群網站、App 應用程式等。
創造性態度 ／溝通互動	28. 學校成員對於學校目標、願景、工作、策略等應共同參與，並以開放創造性的態度進行溝通互動凝聚同仁共識。
創造性思考 ／領導行為	29. 學校行政領導應以創新的思考建構學校願景、制定學校目標、推動具有抱負開創性的計畫。
創造性態度 ／溝通互動	30. 學校成員應善用正向溝通，關注肯定成員優點與對組織的貢獻，給予支持性語言，或是婉轉陳述，給予互動回饋，營造溫馨開放的學校氛圍。

二、正式問卷實施方式

本研究工具之正式問卷考量人力、時間與方便施設等因素，設計以 Google 表單線上填寫問卷方式，以高雄市公立國民小學不同區域屬性及學校規模大小之學校教職員為研究對象，進行方便抽樣樣本調查，問卷回收後，有效問卷共 372 份，其中受測樣本的學校區域屬性如圖 3-2，一般區域樣本共 338 份，佔 90.9%，偏遠

區域及特偏區域樣本各 17 份，各佔 17%。正式問卷回收後最後運用統計分析其資料，以及變項間的相關，再從研究結果與研究發現中，提出結論與建議。

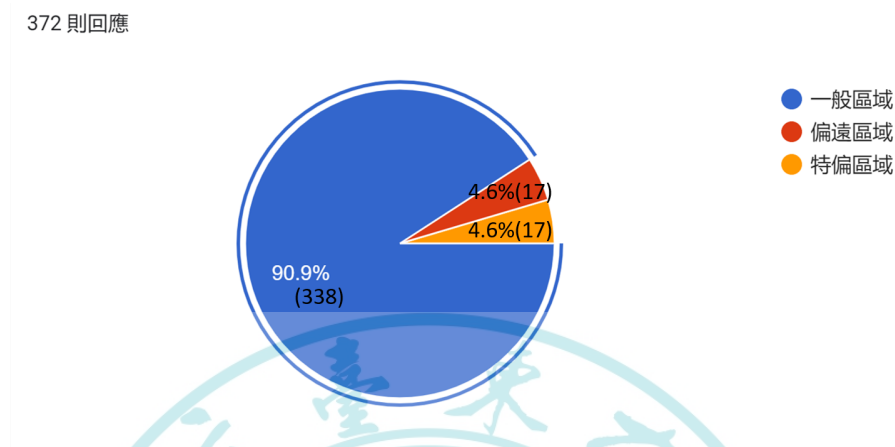


圖 3-2 正式問卷受測樣本之學校區域屬性比例圖

資料來源：研究者自行整理

第四節 資料處理與分析

本節旨在說明問卷回收後的資料處理與統計方法分析。

壹、問卷資料處理

本研究調查所得的 Google 表單線上問卷回收後，先行整理以量化處理，將有效問卷建立 Excel 資料檔案，運用 SPSS Statistics 22.0 統計套裝軟體處理問卷資料。

貳、資料的統計與分析

所得的資料以平均數、標準差、 t 考驗、積差相關等方法進行分析，詳列如下：

一、敘述統計:平均數、標準差

本研究所有的背景變項採人數和百分比表示，依變項則採平均數和標準差表示。計算樣本在「美塔學理論的學校組織行為問卷」的總分，以及各層面與整體之平均數與標準差，並以平均數、標準差來回答待答問題。

二、相關顯著性差異考驗

考驗本研究所有有關的研究變項之間的相關性差異情形，本研究採.05 的顯著水準 ($p<.05$)進行考驗分析。

三、平均數差異性考驗

考驗本研究七個背景變項對依變項的平均數差異情形，除性別的背景變項採用 t 檢定外，其餘背景變項採用單因子變異數分析，本研究採.05 的顯著水準 ($p<.05$)進行考驗分析。



第五節 研究流程

本研究從確定研究範圍起至歸納研究結果撰寫研究報告等詳細研究流程，如圖 3-3 所示，分別敘述如下：

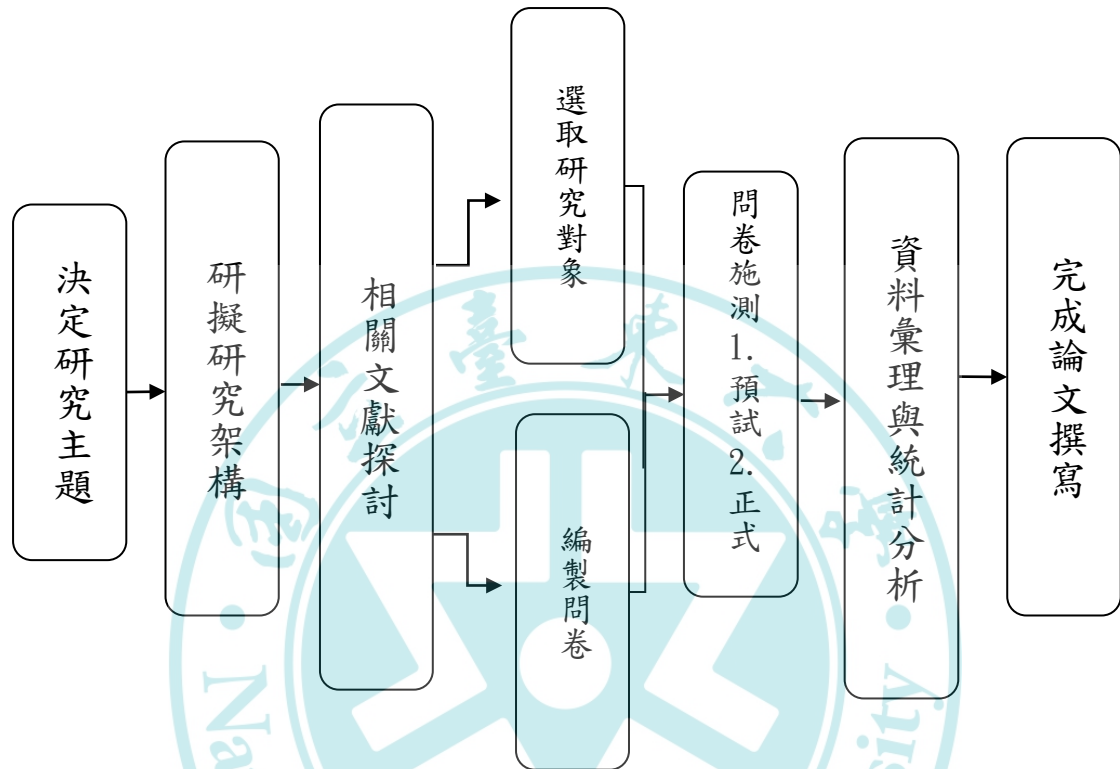


圖 3-3 研究流程

資料來源：研究者自行整理

壹、決定研究主題

研究者先就職場上面臨的挑戰與感興趣的議題，提出相關疑問及想法，而後進行相關資料蒐集及閱讀，接著與指導教授討論研究方向，確認研究主題。

貳、研擬研究架構

確認研究主題後，接著依據研究主題及相關文獻資料初步整理結果，歸納構想研究目的與研究變項的內涵，並進一步與指導教授討論研定出本研究架構。

參、相關文獻探討

在確定研究主題後，開始進行與本研究主題相關的中英文文獻蒐集並進行探討。從大量閱讀蒐集的文獻中，深入瞭解並分析分類研究文獻資料，提取對本研究主題有相關性的研究貢獻文獻，以作為本研究主題之理論依據與研究思考方向。

肆、選取研究對象

確定研究對象的範疇後，決定選取研究對象的方式，而後進行研究對象取樣；本研究將使用方便抽樣的方法，預試問卷以研究者所任職的一所公立國民小學組織人員為對象進行樣本調查，正式問卷則擴大至高雄市公立國民小學不同區域屬性及學校規模之教職人員為研究樣本對象。

伍、編製問卷

根據相關文獻的分析，研究者參考相關問卷，經指導教授與專家學者、國小候用校長、國小主任指導修正作為專家效度，自行設計編製成預試問卷。回收後的預試問卷經由項目分析、因素分析、信度分析而後修正為正式問卷。

陸、問卷施測

預試問卷編妥後，選定研究者所任職的高雄市某所公立國民小學組織人員，包含校長、教師兼行政、行政職員、教師等為預試樣本做方便抽樣調查。預試問卷回收後，將進行項目分析、因素分析與信度分析。

正式問卷施測將根據預試問卷結果，修訂問卷內容，並擴大調查樣本範圍，以高雄市不同學校規模及學校區域屬性的公立國民小學組織人員，包含校長、教師兼行政、行政職員、教師等進行方便抽樣樣本調查。

柒、資料彙整與統計分析

正式問卷回收後，將進行問卷整理，使用統計軟體 SPSS 進行資料分析統計，

根據統計結果繪製表格並詳加說明解釋，並據以研究結果的分析與比較，提出研究結論。

捌、完成論文撰寫

根據研究資料整理與問卷分析結果進行討論，歸納出本研究主要結果，接著撰寫研究報告，提出具體研究結論與相關建議，完成論文撰寫。





第四章 研究結果與討論

本章依據研究目的與研究設計，按研究程序依問卷調查蒐集來的數據資料進行資料分析，以獲得本研究之結果。並根據研究結果，解答研究問題、考驗研究假設進行分析與討論。本章節共分為三部分，首先第一節為呈現美塔學理論的學校組織行為之現況分析；其次第二節為探討美塔學理論的學校組織行為中領導行為與溝通互動之相關分析；最後第三節為探討背景變項在美塔學理論的學校組織行為之差異分析。此三項研究目的皆藉由美塔學理論的學校組織行為問卷調查回收分析後而得到之結果。

第一節 美塔學理論的學校組織行為之現況分析

本節係針對正式施測問卷中之各量表統計所得之結果予以分析，以了解高雄市公立國小教職員背景變項、美塔學理論三大思維的學校組織行為、與美塔學理論的學校組織行為中領導行為與溝通互動之現況。

壹、高雄市公立國小教職員背景資料之現況分析

本研究係以高雄市公立國小組織人員為研究對象，包含級任導師、科任教師、行政組長及主任、校長、行政職員等為調查研究對象，採方便取樣調查方式，設計 Google 線上表單問卷，取得 372 份施測問卷，剔除無效問卷 0 份，有效問卷 372 份，可用率為 100 %。而根據問卷中個人資料的填答紀錄，本研究樣本背景資料分析如下表 4-1：

表 4-1

研究抽樣之高雄市公立國小教職員背景資料分析表

背景項度	組別	人數	百分比 100%
性別	(1)男	87	23.4
	(2)女	285	76.6
年齡	(1)30 歲以下	31	8.3
	(2)31~40 歲	89	23.9
	(3)41~50 歲	191	51.3
	(4)51 歲以上	61	16.4
最高學歷	(1)一般大學	56	15.1
	(2)師範院校	60	16.1
	(3)研究所及以上	256	68.8
服務年資	(1)5 年以下	48	12.9
	(2)6~10 年	60	16.1
	(3)11~20 年	124	33.3
	(4)21 年以上	140	37.6
現任職務	(1)一般教師	248	66.7
	(2)教師兼行政	100	26.9
	(3)行政職員	24	6.5
學校規模	(1)12 班以下	63	16.9
	(2)13~48 班	85	22.8
	(3)49 班以上	224	60.2
學校區域屬性	(1)一般區域	338	90.9
	(2)偏遠區域	17	4.6
	(3)特偏區域	17	4.6

由上表可知，受試樣本在「性別」、「年齡」、「最高學歷」、「服務年資」、「現任職務」、「學校規模」、「學校區域屬性」等七個個人背景變項的分布情形。

一、性別

男性教職員有 87 人，占總研究樣本人數的 23.4 %；女性教職員有 285 人，占總研究樣本人數的 76.6 %。

二、年齡

年齡為 30 歲以下有 31 人，占總研究樣本人數的 8.3 %；年齡為 31~40 歲的有 89 人，占總研究樣本人數的 23.9 %；年齡為 41~50 歲的有 191 人，占總研究樣本人數的 51.3 %；年齡為 51 歲以上的有 61 人，占總樣本人數的 16.4 %。

三、最高學歷

最高學歷為一般大學的有 56 人，占總研究樣本人數的 15.1 %；最高學歷為師範院校的有 60 人，占總研究樣本人數的 16.1 %；最高學歷為研究所及以上的有 256 人，占總研究樣本人數的 68.8 %。

四、服務年資

服務年資為 5 年以下的國小教職員有 48 人，占總研究樣本人數的 12.9 %；6~10 年的有 60 人（16.1 %）、11~20 年的有 124 人（33.3 %），21 年以上的有 140 人（37.6 %）。

五、現任職務

現任職務方面，一般教師的樣本人數有 248 人（66.7 %）；教師兼行政的樣本人數有 100 人（26.9 %），行政職員的樣本人數有 24 人（6.5 %）。

六、學校規模

學校班級數為 12 班以下的國小教職員有 63 人（16.9 %）；13~48 班的有 85 人（22.8 %）、49 班以上的有 224 人（60.2 %）。

七、學校區域屬性

學校區域屬性位於一般區域的國小教職員樣本人數有 338 人 (90.9 %)；位於偏遠區域的國小教職員樣本人數有 17 人 (4.6 %)；而位於特偏區域的國小教職員樣本人數也是有 17 人 (4.6 %)。

貳、 高雄市公立國小教職員美塔學理論三大思維的 學校組織行為之現況分析

表 4-2 分別列出全體研究樣本在美塔學理論三大思維的學校組織行為，包含太極思維的學校組織行為、後設思維的學校組織行為、及創造思維的學校組織行為等各層面的總分、平均數、標準差和各該層面每題的平均得分。茲將目前高雄市公立國小教職員美塔學理論的學校組織行為之現況，分析與討論整理如下：

由於本量表為五點量表，得分最高為 5 分，其次依序為 4 分、3 分、2 分、1 分，平均值為 3 分，因此受試者得分超過此一平均值越多，表示受試者的美塔學理論的學校組織行為認同狀況愈好，依據吳明隆（2011）所主張之標準，五點量表平均數 1.8 以下為低等程度，1.81~2.60 為中下程度，2.61~3.40 為中等程度，3.41~4.20 為中上程度，4.21 以上為高等程度，而高雄市公立國小教職員在美塔學理論三大思維的學校組織行為各層面平均得分介於 4.47~4.56 之間，皆高於 4.21 分，屬於高等程度情形，顯示在這三個層面，高雄市公立國小教職員在美塔學理論的學校組織行為心態介於選項非常同意和同意之間，其中以後設思維的學校組織行為層面較高，每題平均得分為 4.56，其次為太極思維的學校組織行為層面，每題平均得分為 4.51；第三為創造思維的學校組織行為層面，每題平均得分為 4.47，而整體美塔學理論的學校組織行為之平均得分為 4.51，也高於高等程度，表示高雄市公立國小教職員在美塔學理論的學校組織行為心態的整體表現位於非常同意和同意之位置。

表 4-2

高雄市公立國小教職員美塔學理論三大思維的學校組織行為心態之現況摘要表
($N=372$)

層面	平均	標準差	題數	每題平均得分	排序
後設思維的 學校組織行為	45.58	4.68	10	4.56	1
太極思維的 學校組織行為	45.10	4.63	10	4.51	2
創造思維的 學校組織行為	44.67	4.76	10	4.47	3
美塔學三大思維的學校組織行為整體總量表	135.35	12.85	30	4.51	

由上述現況分析得知，顯示高雄市公立國小教職員在美塔學理論三大思維的學校組織行為心態各層面以後設思維的學校組織行為層面最高，其次依序為太極思維的學校組織行為層面、創造思維的學校組織行為層面。可見高雄市公立國小教職員對於後設思維的後設認知、後設思考、後設覺知等三大內涵的學校組織行為心態狀況最為優良，但對於創造思維的創造性思考、創造性技法、創造性態度等三大內涵的學校組織行為心態相較顯得薄弱，但就整體和各層面而言，平均值皆呈現高等程度情形，表示高雄市公立國小教職員在美塔學理論三大思維的學校組織行為心態的狀況極為良好。

參、 高雄市公立國小教職員美塔學理論的學校組織 行為之領導行為與溝通互動之現況分析

表 4-3 分別列出全體受試者在美塔學理論的學校組織行為之領導行為與溝通互動各層面的總分平均數、標準差和各該層面每題的平均得分。茲將目前高雄市公立國小教職員美塔學理論的學校組織行為各層面之現況，分析討論整理如下：

由於本量表為五點量表，得分最高為 5 分，依次依序為 4 分、3 分、2 分、1 分，其平均值為 3 分，因此若施測得分超過此一平均值越多，表示受試者對於美塔學理論的學校組織行為之領導行為與溝通互動狀況愈好。而高雄市公立國小教職員美塔學理論的學校組織行為之領導行為與溝通互動兩層面的總題數各為 15 題，每層面的題數總分最高為 75 分，此兩層面的最高總分為 150 分。而分析後得到高雄市公立國小教職員美塔學理論的學校組織行為之領導行為與溝通互動兩層面的每題平均得分介於 4.51~4.52 之間，皆高於 4.21 分，屬於高等程度情形，顯示在這兩個層面，高雄市公立國小教職員的心態看法介於非常同意和同意之間，其中以溝通互動層面最高，每題平均得分為 4.52，其次為領導行為層面，每題平均得分為 4.51，而整體美塔學的學校組織行為之領導與溝通的每題平均得分為 4.51，表示高雄市公立國小教職員美塔學理論的學校組織行為之領導行為與溝通互動的整體表現位於非常同意和同意位置。

表 4-3

高雄市公立國小教職員美塔學理論的學校組織行為之領導行為與溝通互動之心態之現況摘要表 (N=372)

層面	平均	標準差	題數	每題平均得分	排序
溝通互動	67.73	6.511	15	4.52	1
領導行為	67.62	6.495	15	4.51	2
美塔學的學校組織行為之 領導與溝通之整體總量表	135.34	12.846	30	4.51	

由上述現況分析得知，高雄市公立國小教職員美塔學理論的學校組織行為之領導行為與溝通互動現況分析以溝通互動層面最高，其次為領導行為層面。顯示高雄市公立國小教職員在美塔學的學校組織行為心態看法上，認為組織的溝通互動稍微略重要於領導行為，一個組織的成效良窳，運作是否能順利，組織人員間的溝通互動是重要影響的因素。但就整體和各層面而言，平均值呈現高等程度情形，表示高雄市公立國小教職員美塔學理論的學校組織行為之領導行為與溝通互動的心態狀況極為良好。

第二節 美塔學理論的學校組織行為中領導行為 與溝通互動之相關分析

本節根據研究目的二「探討美塔學理論的三大思維在學校組織行為中領導行為與溝通互動之相關情形」，本節將以美塔學理論的三大思維層面：太極思維、後設思維、創造思維，和學校組織行為的兩個層面：領導行為、溝通互動，進行 Pearson 積差相關考驗，求其相關係數，經分析統計考驗之結果摘要表，如表 4-4 所示。分析討論整理如下：

美塔學理論三大思維與學校組織行為領導行為與溝通互動兩變項整體以及各層面間，相關係數介於.872~.988 ($p<.001$)。其相關程度依據邱皓政（2006）的相關係數大小與意義標準而言，屬於高度相關。顯示高雄市公立國小教職員美塔學理論三大思維的太極思維、後設思維、創造思維等三個層面，和學校組織行為的領導行為、溝通互動等兩個層面均有顯著正相關。亦即高雄市公立國小教職員美塔學理論三大思維的各層面及整體分數越高，則學校組織行為的領導行為與溝通互動各層面及整體分數也越高。

表 4-4

美塔學三大思維與學校組織領導行為與溝通互動相關分析摘要表

層面	領導行為	溝通互動	美塔學的學校 組織行為整體 總量表
太極思維	.872***	.881***	.888***
後設思維	.924***	.931***	.939***
創造思維	.910***	.894***	.913***
美塔學的學校組織 行為整體總量表	.988***	.988***	1

*** $p < .001$.

綜合上述分析結果，美塔學三大思維與學校組織領導行為與溝通互動兩變項整體及各層面間，均達到顯著水準，呈現正相關，其相關程度為高度相關（ $r = .872 \sim .988$ ）。其中又以美塔學の後設思維和學校組織行為的溝通互動的相關係數.931 為最高，因此，假設一「美塔學理論的三大思維與學校組織行為的領導行為有顯著相關」與假設二「美塔學理論的三大思維與學校組織行為的溝通互動有顯著相關」獲得支持。此結果與第二章文獻探討中針對美塔學的學校組織行為相關研究所得之結論符合，亦即，學校領導者若能具備美塔學理論三大思維之太極、後設認知、創造力思維，能以同理心，且具後設認知的發揮領導創意，將有助於學校校務推動；而學校組織運作上的溝通互動，若能具備美塔學理論三大思維之太極、後設認知、創造力思維，以同理心、同儕人際互動為出發點，並且具後設認知理解溝通目的，以及適當發揮溝通創意管道等，也將有助於學校組織運作上更為通暢。

第三節 背景變項在美塔學理論的學校組織行為之差異分析

根據研究目的三「探討背景變項在美塔學理論的學校組織行為之差異情形」，本節將探討性別、年齡、最高學歷、服務年資、現任職務、學校規模、學校區域屬性等七項背景變項在高雄市公立國小教職員美塔學理論的學校組織行為上的差異分析，進行獨立樣本 t 檢定以及單因子變異數（ANOVA）分析，並針對研究結果進行討論。

壹、不同背景變項在高雄市公立國小教職員美塔學三大思維的學校組織之差異分析與討論

為瞭解不同背景變項（性別、年齡、最高學歷、服務年資、現任職務、學校規模、學校區域屬性）在高雄市公立國小教職員美塔學理論三大思維的學校組織行為之差異情形，進行獨立樣本 t 檢定以及單因子變異數分析，以下逐一分析與討論。

一、不同性別在美塔學三大思維的學校組織行為之差異分析與討論

茲就不同性別對美塔學理論三大思維的學校組織行為整體及三大思維各層面進行獨立樣本 t 檢定，如下表4-5，分析與討論整理如下：

（一）太極思維的學校組織行為層面：沒有達到顯著差異水準（ $t=0.43$ ， $p=.666>.05$ ），表示不同性別在太極思維的學校組織行為層面上沒有顯著差異。

（二）後設思維的學校組織行為層面：沒有達到顯著差異水準（ $t=0.60$ ， $p=.548>.05$ ），表示不同性別在後設思維的學校組織行為層面上沒有顯著差異。

（三）創造思維的學校組織行為層面：沒有達到顯著差異水準（ $t=1.52$ ， $p=.131>.05$ ），表示不同性別在創造思維的學校組織行為層面上沒有顯著差異。

（四）美塔學三大思維的學校組織行為整體：沒有達到顯著差異水準（ $t=0.90$ ，

$p=.370>.05$ ），表示不同性別在美塔學三大思維的學校組織行為整體上沒有顯著差異。

表 4-5

不同「性別」美塔學三大思維的學校組織行為之差異分析表

層面	性別	樣本數	平均數	標準差	<i>t</i>	<i>p</i> 值
太極思維的 學校組織行為	男	87	45.29	4.75	0.43	.666
	女	285	45.04	4.59		
後設思維的 學校組織行為	男	87	45.84	4.42	0.60	.548
	女	285	45.49	4.76		
創造思維的 學校組織行為	男	87	45.30	4.27	1.52	.131
	女	285	44.48	4.89		
美塔學三大思維的 學校組織行為整體 總量表	男	87	136.43	12.27	0.90	.370
	女	285	135.01	13.02		

綜合上述分析結果，不同性別之高雄市公立國小教職員對其美塔學理論三大思維的學校組織行為之整體，以及三大思維各層面上分數皆未達顯著差異。因此，假設三－1「不同性別在美塔學理論的學校組織行為看法上有顯著差異」未獲得支持，顯示不同性別在對其美塔學三大思維的學校組織行為看法上沒有影響。

二、不同年齡在美塔學三大思維的學校組織行為之差異分析與討論

茲就不同年齡對美塔學三大思維的學校組織行為整體及三大思維各層面進行單因子變異數分析，如下表 4-6，分析與討論整理如下：

(一) 太極思維的學校組織行為層面：沒有達到顯著差異水準 ($F=.699$ ， $p=.553>.05$)，表示不同年齡在太極思維的學校組織行為層面上沒有顯著差異。

(二) 後設思維的學校組織行為層面：沒有達到顯著差異水準 ($F=.618$ ， $p=.604>.05$)，表示不同年齡在後設思維的學校組織行為層面上沒有顯著差異。

(三) 創造思維的學校組織行為層面：沒有達到顯著差異水準 ($F=.586$ ， $p=.625>.05$)，表示不同年齡在創造思維的學校組織行為層面上沒有顯著差異。

(四) 美塔學三大思維的學校組織行為整體：沒有達到顯著差異水準 ($F=.555$ ， $p=.645>.05$)，表示不同年齡在美塔學三大思維的學校組織行為整體上沒有顯著差異。

表 4-6

不同「年齡」美塔學三大思維的學校組織行為之差異分析表

層面	年齡	樣本數	平均數	標準差	<i>F</i> 值	<i>p</i> 值
太極思維 的學校組 織行為	(1) 30 歲以下	31	45.97	4.00	.699	.553
	(2) 31~40 歲	89	45.40	4.91		
	(3) 41~50 歲	191	44.93	4.63		
	(4) 51 歲以上	61	44.74	4.53		
後設思維 的學校組 織行為	(1) 30 歲以下	31	46.19	4.32	.618	.604
	(2) 31~40 歲	89	45.91	4.77		
	(3) 41~50 歲	191	45.27	4.73		
	(4) 51 歲以上	61	45.72	4.58		
創造思維 的學校組 織行為	(1) 30 歲以下	31	44.90	4.64	.586	.625
	(2) 31~40 歲	89	44.88	4.52		
	(3) 41~50 歲	191	44.37	4.91		
	(4) 51 歲以上	61	45.20	4.76		
美塔學三 大思維的 學校組織 行為整體 總量表	(1) 30 歲以下	31	137.06	11.69	.555	.645
	(2) 31~40 歲	89	136.19	12.86		
	(3) 41~50 歲	191	134.57	13.05		
	(4) 51 歲以上	61	135.66	12.86		

綜合上述結果分析，不同年齡之高雄市公立國小教職員對其美塔學理論三大思維的學校組織行為之整體，以及三大思維各層面上分數皆未達顯著差異。可見，年齡的高低並非是影響高雄市公立國小教職員對其美塔學理論三大思維的學校組織行為之重要因素。因此，假設三-2「不同年齡在美塔學理論的學校組織行為看法上有顯著差異」未獲得支持。

三、不同學歷在美塔學三大思維的學校組織行為之差異分析與討論

茲就不同學歷對美塔學三大思維的學校組織行為整體及三大思維各層面進行單因子變異數分析，如下表 4-7，分析與討論整理如下：

(一) 太極思維的學校組織行為層面：沒有達到顯著差異水準 ($F=2.418$ ， $p=.090>.05$)，表示不同學歷在太極思維的學校組織行為層面上沒有顯著差異。

(二) 後設思維的學校組織行為層面：沒有達到顯著差異水準 ($F=.679$ ， $p=.508>.05$)，表示不同學歷在後設思維的學校組織行為層面上沒有顯著差異。

(三) 創造思維的學校組織行為層面：沒有達到顯著差異水準 ($F=.278$ ， $p=.757>.05$)，表示不同學歷在創造思維的學校組織行為層面上沒有顯著差異。

(四) 美塔學三大思維的學校組織行為整體：沒有達到顯著差異水準 ($F=1.102$ ， $p=.333>.05$)，表示不同學歷在美塔學三大思維的學校組織行為整體上沒有顯著差異。

表 4-7

不同「學歷」美塔學三大思維的學校組織行為之差異分析表

層面	學歷	樣本數	平均數	標準差	<i>F</i> 值	<i>p</i> 值
太極思維 的學校組 織行為	(1) 一般大學	56	46.18	4.38	2.418	.090
	(2) 師範院校	60	44.32	4.49		
	(3) 研究所及 以上	256	45.05	4.68		
後設思維 的學校組 織行為	(1) 一般大學	56	46.21	4.56	.679	.508
	(2) 師範院校	60	45.27	4.45		
	(3) 研究所及 以上	256	45.51	4.76		
創造思維 的學校組 織行為	(1) 一般大學	56	45.07	4.87	.278	.757
	(2) 師範院校	60	44.43	4.77		
	(3) 研究所及 以上	256	44.64	4.75		
美塔學三 大思維的 學校組織 行為整體 總量表	(1) 一般大學	56	137.46	12.79	1.102	.333
	(2) 師範院校	60	134.02	12.53		
	(3) 研究所及 以上	256	135.19	12.93		

綜合上述結果分析，不同學歷之高雄市公立國小教職員對其美塔學理論三大思維的學校組織行為之整體，以及三大思維各層面上分數皆未達顯著差異。因此，學歷的高低並非是影響高雄市公立國小教職員對其美塔學理論三大思維的學校組織行為之重要因素。因此，假設三 - 3「不同學歷在美塔學理論的學校組織行為看法上有顯著差異」未獲得支持。

四、 不同年資在美塔學三大思維的學校組織行為之差異分析與討論

茲就不同年資對美塔學三大思維的學校組織行為整體及三大思維各層面進行單因子變異數分析，如下表 4-8，分析與討論整理如下：

(一) 太極思維的學校組織行為層面：沒有達到顯著差異水準 ($F=.858$ ， $p=.463>.05$)，表示不同年資在太極思維的學校組織行為層面上沒有顯著差異。

(二) 後設思維的學校組織行為層面：沒有達到顯著差異水準 ($F=.300$ ， $p=.825>.05$)，表示不同年資在後設思維的學校組織行為層面上沒有顯著差異。

(三) 創造思維的學校組織行為層面：沒有達到顯著差異水準 ($F=.246$ ， $p=.864>.05$)，表示不同年資在創造思維的學校組織行為層面上沒有顯著差異。

(四) 美塔學三大思維的學校組織行為整體：沒有達到顯著差異水準 ($F=.372$ ， $p=.773>.05$)，表示不同年資在美塔學三大思維的學校組織行為整體上沒有顯著差異。

表 4-8

不同「年資」美塔學三大思維的學校組織行為之差異分析表

層面	年資	樣本數	平均數	標準差	<i>F</i> 值	<i>p</i> 值
太極思維 的學校組 織行為	(1) 5 年以下	48	45.46	4.74	.858	.463
	(2) 6~10 年	60	45.78	4.01		
	(3) 11~20 年	124	44.69	4.82		
	(4) 21 年以上	140	45.04	4.66		
後設思維 的學校組 織行為	(1) 5 年以下	48	46.00	4.29	.300	.825
	(2) 6~10 年	60	45.73	4.85		
	(3) 11~20 年	124	45.30	4.43		
	(4) 21 年以上	140	45.61	4.97		
創造思維 的學校組 織行為	(1) 5 年以下	48	44.60	4.59	.246	.864
	(2) 6~10 年	60	44.68	4.75		
	(3) 11~20 年	124	44.41	4.33		
	(4) 21 年以上	140	44.91	5.21		
美塔學三 大思維的 學校組織 行為整體 總量表	(1) 5 年以下	48	136.06	12.03	.372	.773
	(2) 6~10 年	60	136.20	11.99		
	(3) 11~20 年	124	134.40	12.31		
	(4) 21 年以上	140	135.56	13.97		

綜合上述結果分析，不同年資之高雄市公立國小教職員對其美塔學理論三大思維的學校組織行為之整體，以及三大思維各層面上分數皆未達顯著差異。可見，年資的長短並非是影響高雄市公立國小教職員對其美塔學理論三大思維的學校組織行為之重要因素。因此，假設三-4「不同服務年資在美塔學理論的學校組織行為看法上有顯著差異」未獲得支持。

五、不同職務在美塔學三大思維的學校組織行為之差異分析與討論

茲就不同職務對美塔學三大思維的學校組織行為整體及三大思維各層面進行單因子變異數分析，如下表 4-9，分析與討論整理如下：

(一) 太極思維的學校組織行為層面：沒有達到顯著差異水準 ($F=.012$ ， $p=.988>.05$)，表示不同職務在太極思維的學校組織行為層面上沒有顯著差異。

(二) 後設思維的學校組織行為層面：沒有達到顯著差異水準 ($F=.012$ ， $p=.988>.05$)，表示不同職務在後設思維的學校組織行為層面上沒有顯著差異。

(三) 創造思維的學校組織行為層面：沒有達到顯著差異水準 ($F=.390$ ， $p=.677>.05$)，表示不同職務在創造思維的學校組織行為層面上沒有顯著差異。

(四) 美塔學三大思維的學校組織行為整體：沒有達到顯著差異水準 ($F=.086$ ， $p=.918>.05$)，表示不同職務在美塔學三大思維的學校組織行為整體上沒有顯著差異。

表 4-9

不同「職務」美塔學三大思維的學校組織行為之差異分析表

層面	職務	樣本數	平均數	標準差	<i>F</i> 值	<i>p</i> 值
太極思維 的學校組 織行為	(1) 一般教師	248	45.08	4.57	.012	.988
	(2) 教師兼行政	100	45.16	4.84		
	(3) 行政職員	24	45.08	4.47		
後設思維 的學校組 織行為	(1) 一般教師	248	45.56	4.75	.012	.988
	(2) 教師兼行政	100	45.59	4.43		
	(3) 行政職員	24	45.71	5.09		
創造思維 的學校組 織行為	(1) 一般教師	248	44.52	4.98	.390	.677
	(2) 教師兼行政	100	45.00	4.20		
	(3) 行政職員	24	44.88	4.74		
美塔學三 大思維的 學校組織 行為整體 總量表	(1) 一般教師	248	135.15	13.10	.086	.918
	(2) 教師兼行政	100	135.75	12.24		
	(3) 行政職員	24	135.67	13.20		

綜合上述結果分析，不同職務之高雄市公立國小教職員對其美塔學理論三大思維的學校組織行為之整體，以及三大思維各層面上分數皆未達顯著差異。因此，現任職務的不同並非是影響高雄市公立國小教職員對其美塔學理論三大思維的學校組織行為之重要因素。因此，假設三-5「不同職務在美塔學理論的學校組織行為看法上有顯著差異」未獲得支持。

六、不同學校規模在美塔學三大思維的學校組織行為之差異分析與討論

茲就不同學校規模對美塔學三大思維的學校組織行為整體及三大思維各層面進行單因子變異數分析，如下表 4-10，分析與討論整理如下：

- (一) 太極思維的學校組織行為層面：沒有達到顯著差異水準 ($F=.184$ ， $p=.832>.05$)，表示不同學校規模在太極思維的學校組織行為層面上沒有顯著差異。
- (二) 後設思維的學校組織行為層面：沒有達到顯著差異水準 ($F=.698$ ， $p=.498>.05$)，表示不同學校規模在後設思維的學校組織行為層面上沒有顯著差異。
- (三) 創造思維的學校組織行為層面：沒有達到顯著差異水準 ($F=.494$ ， $p=.611>.05$)，表示不同學校規模在創造思維的學校組織行為層面上沒有顯著差異。
- (四) 美塔學三大思維的學校組織行為整體：沒有達到顯著差異水準 ($F=.213$ ， $p=.809>.05$)，表示不同學校規模在美塔學三大思維的學校組織行為整體上沒有顯著差異。

表 4-10

不同「學校規模」美塔學三大思維的學校組織行為之差異分析表

層面	學校規模	樣本數	平均數	標準差	<i>F</i> 值	<i>p</i> 值
太極思維 的學校組 織行為	(1) 12 班以下	63	44.78	5.19	.184	.832
	(2) 13~48 班	85	45.19	4.20		
	(3) 49 班以上	224	45.16	4.63		
後設思維 的學校組 織行為	(1) 12 班以下	63	46.02	5.37	.698	.498
	(2) 13~48 班	85	45.12	4.69		
	(3) 49 班以上	224	45.63	4.47		
創造思維 的學校組 織行為	(1) 12 班以下	63	44.57	5.61	.494	.611
	(2) 13~48 班	85	44.26	4.58		
	(3) 49 班以上	224	44.85	4.58		
美塔學三 大思維的 學校組織 行為整體 總量表	(1) 12 班以下	63	135.37	15.03	.213	.809
	(2) 13~48 班	85	134.56	12.09		
	(3) 49 班以上	224	135.63	12.51		

綜合上述結果分析，不同學校規模之高雄市公立國小教職員對其美塔學理論三大思維的學校組織行為之整體，以及三大思維各層面上分數皆未達顯著差異。可見，學校規模的不同並非是影響高雄市公立國小教職員對其美塔學理論三大思維的學校組織行為之重要因素。因此，假設三 - 6「不同學校規模在美塔學理論的學校組織行為看法上有顯著差異」未獲得支持。

七、不同學校區域屬性在美塔學三大思維的學校組織行為之差異分析與討論

茲就不同學校區域屬性對美塔學三大思維的學校組織行為整體及三大思維各層面進行單因子變異數分析，如下表 4-11，分析與討論整理如下：

- (一) 太極思維的學校組織行為層面：沒有達到顯著差異水準 ($F=1.751$ ， $p=.175>.05$)，表示不同學校區域屬性在太極思維的學校組織行為層面上沒有顯著差異。
- (二) 後設思維的學校組織行為層面：沒有達到顯著差異水準 ($F=.508$ ， $p=.602>.05$)，表示不同學校區域屬性在後設思維的學校組織行為層面上沒有顯著差異。
- (三) 創造思維的學校組織行為層面：沒有達到顯著差異水準 ($F=.112$ ， $p=.894>.05$)，表示不同學校區域屬性在創造思維的學校組織行為層面上沒有顯著差異。
- (四) 美塔學三大思維的學校組織行為整體：沒有達到顯著差異水準 ($F=.244$ ， $p=.784>.05$)，表示不同學校區域屬性在美塔學三大思維的學校組織行為整體上沒有顯著差異。

表 4-11

不同「學校區域屬性」美塔學三大思維的學校組織行為之差異分析表

層面	學校區域屬性	樣本數	平均數	標準差	<i>F</i> 值	<i>p</i> 值
太極思維 的學校組 織行為	(1) 一般區域	338	45.19	4.65	1.751	.175
	(2) 偏遠區域	17	43.06	4.74		
	(3) 特偏區域	17	45.35	3.77		
後設思維 的學校組 織行為	(1) 一般區域	338	45.50	4.76	.508	.602
	(2) 偏遠區域	17	46.00	3.76		
	(3) 特偏區域	17	46.59	3.91		
創造思維 的學校組 織行為	(1) 一般區域	338	44.63	4.83	.112	.894
	(2) 偏遠區域	17	44.94	4.38		
	(3) 特偏區域	17	45.12	3.87		
美塔學三 大思維的 學校組織 行為整體 總量表	(1) 一般區域	338	135.33	13.07	.244	.784
	(2) 偏遠區域	17	134.00	11.18		
	(3) 特偏區域	17	137.06	10.04		

綜合上述結果分析，不同學校區域屬性之高雄市公立國小教職員對其美塔學理論三大思維的學校組織行為之整體，以及三大思維各層面上分數皆未達顯著差異。可見，學校區域屬性的不同並非是影響高雄市公立國小教職員對其美塔學理論三大思維的學校組織行為之重要因素。因此，假設三-7「不同學校區域屬性在美塔學理論的學校組織行為看法上有顯著差異」未獲得支持。

第五章 結論與建議

本研究之研究目的旨在探討高雄市公立國小教職員對於美塔學理論的學校組織行為之看法及其相關分析。研究方法先以文獻分析探討美塔學理論與學校組織行為之意涵，並由研究者經專家效度建立而自行編製的「美塔學理論的學校組織行為問卷」為本研究之調查問卷，以高雄市不同區域屬性及其不同學校規模之公立國小教職員為研究對象進行問卷調查，並就所得資料進行統計分析與綜合討論。

本章依據研究結果之分析與討論，歸納研究結論，並提出相關建議。

第一節 結論

本研究依據研究結果與討論，歸納研究結論有三，分述如下：

壹、高雄市公立國小教職員美塔學理論的學校組織行為之現況，均呈現高等程度情形

一、 高雄市公立國小教職員在美塔學理論三大思維的學校組織行為心態整體和各層面呈現高等程度情形，其中以「後設思維的學校組織行為」層面最高，其次依序為「太極思維的學校組織行為」層面、「創造思維的學校組織行為」層面。

二、 高雄市公立國小教職員美塔學理論的學校組織行為之領導行為與溝通互動各層面相呈現高等程度情形，其中以「溝通互動」層面最高，其次為「領導行為」層面。顯示高雄市公立國小教職員在美塔學的學校組織行為心態看法上，認為組織的溝通互動稍微略重要於領導行為。而在研究樣本中，因背景變項學校

規模為 49 班以上(大型學校)之樣本數為最多，也就是代表大型學校的受測教職員對於美塔學的學校組織行為看法影響著多數的研究結果，因此從研究現況結果中也可看出端倪，大型學校的教職員在學校組織行為中，不管是教學或行政端，與同事間的溝通互動更略重要於領導行為。

貳、高雄市公立國小教職員美塔學理論的三大思維 與學校組織行為中領導行為與溝通互動之相關 情形有顯著正相關

一、 高雄市公立國小教職員美塔學理論三大思維的「太極思維」、「後設思維」、「創造思維」等三個層面，和學校組織行為的「領導行為」、「溝通互動」等兩個層面，兩變項整體及各層面間均有顯著正相關。兩變項各層面間相關程度為高度相關（ $r=.872\sim.931$ ）。

二、 各分層面中，又以美塔學的「後設思維」和學校組織行為的「溝通互動」的相關程度為最高（ $r=.931$ ）。

參、不同背景變項在美塔學理論的學校組織行為上 均無顯著差異

以性別、年齡、最高學歷、服務年資、現任職務、學校規模、學校區域屬性等七項背景變項進行高雄市公立國小教職員美塔學理論的學校組織行為之差異分析，皆無顯著差異。

第二節 建議

依據本研究結論，本節提出下列建議，俾供教育相關單位、學校行政、教師及未來研究作為參考之依據，茲分述如下：

壹、對教育行政機構之建議

本研究對教育行政機構的研究建議有三，分述如下：

一、教育行政機構應開辦美塔學理論思維相關講座，以提昇組織成員正向心態，維持有效教學

研究結果亦顯示，高雄市國小教職員美塔學理論的學校組織行為心態有顯著正相關，表示國小教職員認同美塔學的三大思維，創造思維、後設思維、太極思維，與學校組織行為的領導行為、溝通互動兩層面間有高度相關性且互為影響，也就是學校組織成員的美塔學思維程度越高，學校組織的領導與溝通行為運作上能更順暢、更有效能。美塔學是一套正向社會心理學軟體，學校組織是一座大型工廠，而工廠裡運作最終產出的是教育的成果、學生的學習表現及辦校的經營。因此，提昇學校組織工廠操作人員，也就是學校教職員的美塔學思維，包含涵養太極互融接納正反不同相對思考的同理心及同儕人際思考的心態，培養對教育及組織運作行為的後設認知、思考及覺知的能力，以及提高在教育現場、組織場域的創造力思考、技術方法與態度，將有助於學校組織領導發揮效能、溝通運作通順，達到教育卓越發展成果。是以，美塔學思維的發揮展現與學校組織的運作效能彼此相輔相成，最終都能帶動教學效能的提昇與組織運作的成長，符合時下教育現場的需求，有其不容小覷的應用與推廣。

因此，教育行政機構可針對學校組織成員之需求，辦理不同類型美塔學思維及組織運作行為之研習、講座或工作坊（如組織成員美塔學自我成長營、組織行為在學校中的應用、教師美塔學理論在班級經營、諮商輔導上的應用等），提供組織成員進修成長機會，或借鏡辦學卓越之學校以為參考，以提升組織成員美塔學正向心態，維持有效教學。

二、 學校行政與教學領導應發揮太極思維，以同理心接納不同的意見

研究顯示，高雄市國小教職員美塔學理論的三大思維與學校組織行為中領導行為與溝通互動之相關情形有顯著正相關，其中，又以美塔學的「後設思維」和學校組織行為的「溝通互動」的相關程度為最高（ $r=.931$ ），然美塔學的「太極思維」和學校組織行為的「領導行為」的相關程度在所有層面的相關數值上相對略為低（ $r=.872$ ），顯示原因有二：一為受測樣本一般教師的比例最高，因一般教師對於學校組織行為的領導行為較少涉足，因此也較為無感；二為學校組織成員的領導者，不論是行政端的校長、主任、組長，或是教學端的學年主任等，在領導行為互動上，可多以太極思維之心態，以同理心站在對方的立場，接納思考不同的想法與作為，以同仁同事關係，同儕人際的角度來進行正向溫暖的領導行為，多給予老師支持與鼓勵，肯定其積極度、責任心與教學能力表現，使教師能認同自我，展現信心與能力，致力於教學工作，帶動教學效能。

三、 教師應持續自我成長，提昇教師在學校組織的貢獻與影響力

研究顯示，高雄市國小教職員在不同背景變項下對於美塔學理論的學校組織行為心態上不管是整體和各層面皆呈現中等偏高情形，且不會因不同背景變項而對於美塔學理論的學校組織行為心態有所差異。顯示，不管教師性別、年齡、學歷、年資、職務、或是學校規模與區域所在地，教師都本因教育事業不斷自我成長精進，增加教育專業能力，跟上教育政策推動腳步，與時俱進，並深耕美塔學正向的思維，讓自己在學校組織中貢獻一己之力，進而發揮影響力，組織成員共同創造學校教學的最佳效能，以及正向的學校組織環境。

雖然教師一職沒有失業之虞慮，且相較於一般組織工作環境較為單純，競爭淘汰機能薄弱，較容易過著日復一日、年復一年的教學生活。然而，面臨現今社會民眾、家長對於學校教育及教師角色的重視，多方的壓力下，現代教師應規畫自我教職生涯，與時俱進與時代同步成長，提昇自我教學專業，並強化自我認同，肯定教師角色在學校組織的貢獻與影響力。

貳、對未來相關研究建議

本研究對於未來進一步的研究建議有三，分述如下：

一、延伸研究對象，擴及全國各縣市區域

本研究之問卷調查對象僅為高雄市公立國小之教職員，然而學校組織人員涵蓋極廣，應包含組織內的所有人員，小小螺絲釘也會影響整體組織運作，這些組織人員的心態看法都是值得一窺究竟。因此，教師身分可向下延伸至幼兒園教師，非教師身分可向下延伸至學校職員如護理師、營養師、技工友、廚工等。

另外除了調查公立國小組織人員為對象外，可建議向上延伸調查至國中、高中，甚至大學學校組織人員等多階層的比較分析；而本研究問卷調查的區域分布僅以高雄市為樣本，研究結果無法推論至其它縣市，因此未來研究的學校地域分布可以擴及至全國各縣市，或是以北、中、南、東區縣市等分區調查，以明晰全國各級學校組織人員對美塔學理論的學校組織行為之心態實況。

二、運用不同研究方法使研究更顯意義

本研究採 Google 表單方便隨機取樣問卷量表，雖能以較快速方式大量取得資料，但受訪者填答之真實性可能受社會期望、組織期待之影響、填答時態度不認真或無法理解題意內容等因素，以致所得資料可能部分失真。而且以量化處理資料，僅能針對統計數量來解釋一般情況，無法做深入探討，未來若能增加質性訪談方式，將可補量化研究之不足，亦可獲得更周詳且客觀的結論。

三、將美塔學理論應用研究至不同領域

美塔學理論發展十多年期間，研究應用於不同領域並驗證，包含應用於教育學、習慣領域、分析建築美學與經濟學等。而此研究首次將美塔學理論的研究應用於學校組織行為，為美塔學理論在跨領域的應用與研究再做出貢獻。建議後續研究可將美塔學應用延伸至不同領域，為美塔學理論的研究發展做統整性歸納整理，使美塔學理論更加豐厚、更趨於完備臻熟。

參考文獻

一、中文文獻

- 毛連塏、郭有遙、陳龍安、林幸台（2000）。**創造力研究**。臺北市：心理。〔Mao, L. W., Kuo, Y. Y., Chen, L. A., & Lin, H. T. (2000). *Chuangzaoli yanjiu*. Taipei: Psychology.〕
- 王書漢（2020）。**美塔學理論應用在國小班級經營之行動研究**（未出版博碩士論文）。國立臺東大學，臺東縣。
- 王紹洺（2019）。**應用美塔數感教學於高職數學低成就學生學習興趣影響之行動研究**（未出版博碩士論文）。國立臺東大學，臺東縣。
- 李元墩、蔡文淵（1998）。台灣企業「企業員工溝通滿足量表」建構之研究。**成功大學學報**，33，257-283。
- 李元墩（1999）。組織溝通研究之回顧與展望。**中華管理評論**，2（5），121-131。
- 李偉俊（2006）。後設認知取向的創造力教育—理論與實務。臺北市：五南。
- 李偉俊（2008）。**美塔學—教育實習指導方案規劃設計與應用研究**。新北市：新文京。
- 李偉俊（2009）。習慣領域融入通識教育之「創造力教育」課程的行動研究。**習慣領域期刊**，1（1），137-156。
- 李偉俊（2010）。監所志工對習慣領域的三大工具箱的認同程度和在教化工作應用上情形之調查研究。**習慣領域期刊**，2（1），19-32。
- 李偉俊（2011a）。美塔學：一個統合後設認知與創造力的創新理論構想。**教育資料與研究雙月刊**，100，75-98。
- 李偉俊（2011b）。習慣領域與美塔學雙方理論之比較與評析。**習慣領域期刊**，3（1），43-57。
- 李偉俊（2012a）。臺東縣美塔魔法學校應用習慣領域思維之分析研究。**習慣領域期刊**，4（1），91-106。
- 李偉俊（2012b）。關於人的習慣領域研究的美塔分析。**習慣領域期刊**，4（2），103-117。
- 李偉俊（2013a）。關於人的習慣領域研究的美塔分析—以 JHD 為例。**習慣領域期刊**，4（2），103-117。

- 李偉俊 (2013b)。從習慣領域與美塔學理論解析慈濟功德會證嚴法師。**習慣領域期刊**，5 (1)，69-86。
- 李偉俊 (2013c)。互補與激盪：當習慣領域遇到美塔學。臺中市：天空數位。
- 李偉俊 (2014)。從習慣領域與美塔學理論解析日本建築大師安藤忠雄。**習慣領域期刊**，5 (2)，43-64。
- 李偉俊 (2015a)。基於美塔學理論下創新的科學傳播實例之敘事研究。**科學傳播論文集**，7，273-281。
- 李偉俊 (2015b)。從解釋水平理論探索習慣領域之一些理論觀點。**習慣領域期刊**，6 (1)，81-98。
- 李偉俊 (2015c)。從習慣領域的創新動態學解析美塔學理論發展歷程之質性研究。**習慣領域期刊**，6 (2)，27-46。
- 李偉俊 (2015d)。從習慣領域與美塔學雙理論解析學術霸凌案例之質性研究。論文發表於 2015 年第二十三屆習慣領域學術與應用研討會，臺中市。
- 李偉俊 (2016)。從習慣領域與美塔學理論解析阿里巴巴集團主席馬雲。**習慣領域期刊**，7 (2)，79-105。
- 李偉俊 (2017)。應用習慣領域和美塔學雙理論的 STEM 科普閱讀模式。**習慣領域期刊**，8 (2)，109-126。
- 李偉俊 (2018a)。基於習慣領域和美塔學的數感教育模式之比較研究。**習慣領域期刊**，9 (1)，71-87。
- 李偉俊 (2018b)。美塔學實習指導成長模式的習慣領域應用與解析之研究。**習慣領域期刊**，9 (2)，37-50。
- 李偉俊 (2019)。非學校型態實驗教育的習慣領域與美塔學雙理論課程設計及創意教學模式之分析研究。**習慣領域期刊**，1 (1)，85-96。
- 李偉俊 (2020)。文化回應教學應用習慣領域和美塔學內涵之個案研究：以臺東縣為例。**習慣領域期刊**，11 (1)，97-107。
- 吳明清 (1997)。學校再造的理念與策略。**教育資料與研究**，19，6-10。
- 吳明隆 (2011)。論文寫作與量化研究。臺北市：五南。
- 吳勁甫 (2018)。校長正向領導、教師組織公民行為與學校效能關係之後設分析。**教育科學期刊**，17 (2)，1-31。
- 吳清山 (2013)。正向領導。**教育研究月刊**，230，136-137。

- 杜佩蘭、曾榮豐、黃英忠、施瑞峰（2009）。領導行為、組織學習與組織認同關係之研究。**管理實務與理論研究**, 3(1), 48-50。DOI:10.29916/JMPP.200903.0003
- 邱皓政（2006）。**量化研究與統計分析：SPSS 中文視窗版資料分析範例解析**。臺北市：五南。
- 林新發（2009）。正向領導的理論基礎。**國民教育**, 51(1), 1-6。
- 林新發（2010）。正向領導的意涵與實施策略。**國民教育**, 50(3), 1-5。
- 林新發（2011）。華人地區學校校長正向領導模式初探。**國民教育**, 52(1), 1-6。
- 周崇儒（2003）。淺析組織溝通的原則。**中等教育**, 54(2), 144-157。
- 柯進雄（1997）。**學校行政領導**。臺北市：商鼎。
- 侯英全（2015）。校長領導行為、學校組織氣氛、工作壓力對兼任行政教師留任職務意願之影響-以嘉義縣公立國中為例（未出版博碩士論文）。私立南華大學，嘉義縣。
- 高振耀（2011）。西方創造力理論與東方哲學的合流：探索 Janusian thinking 的深層含意。**資優教育季刊**, 118, 1-8。
- 秦夢群（2010）。**教育領導理論與應用**。臺北市：五南。
- 秦夢群（2013）。**教育行政理論與模式（二版）**。臺北市：五南。
- 教育部（2002）。**創造力教育白皮書**。臺北市：教育部。
- 陳生民（2006）。你是自己的最高主管。取自 http://blog.sina.com.cn/s/blog_472708e101000301.html [Chen, S. M. (2006). *You are your highest manager*. Retrieved from http://blog.sina.com.cn/s/blog_472708e101000301.html
- 陳育偉（2015）。國民小學校長領導風格與學校組織氣氛關係之研究（未出版博碩士論文）。國立屏東大學，屏東縣。
- 陳幸仁（2008）。學校組織行為之微觀政治探究。**教育理論與實踐學刊**, 17, 1-25。
- 陳密桃（1990）。兒童和青少年後設認知的發展及其教學效果之分析。**教育學刊**, 9, 107-148。[Chen, M. T. (1990). The development of metacognition in children and adolescents and to further testify whether metacognition might be teachable and its effectiveness. *Educational Review*, 9, 107-148.]
- 陳雅慧（2012）。英國創意、文化與教育中心執行長專訪：學校要培養發明工作的人。**親子天下雜誌**, 34。取自 <https://www.parenting.com.tw/article/5032883>
- 陳智蕾（2013）。從象徵觀點看學校組織權力。**學校行政**, 83, 70-88。

DOI:10.6423/HHHC.201301_(83).0005

陳龍安（1993）。**創造思考教學的理論與實際**。臺北市：心理。〔Chen, L. A. (1993). *Theory and practice of creative thinking instruction*. Taipei: Psychology.〕

張春興（1991）。**現代心理學**。臺北市：東華。〔Chang, C. H. (1991). *Modern psychology*. Taipei: Tunghua.〕

張素敏、劉清如（2020）。臺南市公立國小校長領導風格、學校組織氣氛與教師擔任行政工作意願關係之研究。**遠東學報**，37（1），23-33。

張德祥（2003）。**“弈”想天開**。北京：人民文學。

張慶勳（1996）。**學校組織行為**。臺北市：五南。

張馨方（2013）。組織健康概念在學校組織之應用。**學校行政雙月刊**，88，35-57。

DOI: 10.3966/160683002013110088003

郭有橘（2001）。**創造心理學**。臺北市：正中。

郭嘉珍、劉財龍（2019）。正念對員工創造力之影響。**大仁學報**，53，17-37。

許毓恩（2014）。不同校長領導風格下的教師在人際關係及情感歸屬之相關研究（未出版博碩士論文）。國立臺東大學，臺東縣。

梁金都（2016）。學校組織行為的研究焦點與取向。**臺灣教育評論月刊**，5（10），67-73。

符傑程（2019）。國小高年級學童美塔量表發展與驗證性分析之研究（未出版博碩士論文）。國立臺東大學，臺東縣。

連振亞、謝傳崇（2021）。提升創造力的新途徑：培養學生正念特質。**學校行政雙月刊**，135，154-173。DOI: 10.6423/HHHC.202109_(135).0008

黃家齊、李雅婷、趙慕芬（譯）（2017）。**組織行為學**（原作者：Stephen P. Robbins & Timothy A. Judge）。臺北市：華泰。

黃怡雯（2007）。組織溝通在校長領導之應用。**學校行政**，51，19-34。

DOI:10.6423/HHHC.200709.0019

閻建政、衛萬里（2011）。組織溝通要素對組織溝通效能及設計績效之影響。**設計學報**，16（2），61-85。DOI:10.6381/JD.201106.0061

程懷德（2014）。台北市國小藝術才能美術班學童科技創造力與美塔學態度之相關研究（未出版博碩士論文）。國立臺東大學，臺東縣。

游伯龍（1998）。**HD：習慣領域—IQ 和 EQ 沒談的人性軟體**。臺北市：時報文

化。

游伯龍（2000）。**習慣領域的應用－創造贏贏的人生**。臺北市：財團法人洪建全教育文化基金會。

游伯龍（2002）。**你被壓力壓扁了嗎？習慣領域助你排憂解難**。臺北市：時報文化。

游伯龍（2009）。**HD 習慣領域：影響一生成敗的人性軟體**。臺北市：時報文化。

楊振宗（2004）。談溝通。**陸軍月刊**，40（468），4-12。

賈馥茗（1976）。**英才教育**。臺北市：開明。〔Chia, F. M. (1976). *Gifted education*. Taipei: Kai Ming.〕

賈檸瑞、高隼（譯）（2009）。**組織社會心理學**（The Social Psychology of Organizing）。（原作者：Weick, Karl E.）。北京：中國人民大學出版社。

齊隆鯤（1998）。溝通技巧與人際關係。**人力發展月刊**，48，62-67。

劉仲成（2010）。學校組織績效的影響因素分析。**中等教育**，61（3），126-141。
DOI:10.6249/SE.2010.61.3.08

鄭伯壘、黃敏萍（2019）。組織行為研究在台灣五十年：路線、轉折及反思。**中華心理學刊**，61（4），341-360。

蔡進雄（2011a）。論分散式領導在學校領導的實踐與省思。**教育研究月刊**，202，64-76。

蔡進雄（2017）。**教育領導新論：微領導時代的來臨**。臺北市：翰蘆。

蔡進雄（2019）。學校組織領導新趨勢探析：隱喻的觀點。**學校行政雙月刊**，124，118-129。DOI: 10.6423/HHHC.201911_(124).0007

鍾聖校（1992）。**認知心理學**。臺北市：心理。〔Chung, S. H. (1992). *Cognition psychology*. Taipei: Psychology.〕

謝文全（1998）。**教育行政－理論與實務**。臺北市：文景。

謝文全（2004）。**教育行政學**。臺北市：高等教育。

謝文全（2007）。**教育行政學**。臺北市：五南。

謝傳崇（譯）（2010）。**教育變革與領導**（原作者：K, Leithwood, D, Jantzi, & Steinbach R.）。臺北市：華騰。

謝傳崇（2011）。校長正向領導對教師教學影響之研究。**教育資料與研究雙月刊**，101，59-82。

謝傳崇（2018）。發展有意義的學校：校長正念領導之探究。**教育研究月刊**，292，69-86。

謝傳崇（2019）。臺灣正念教育的實踐與發展。**中等教育**，70（4），6-18。

譚光鼎（2010）。**教育社會學**。臺北市：學富文化。

饒見維（2005）。**創造思考訓練：創造思考的心理策略與技巧**。臺北市：五南。



二、英文文獻

- Amabile, T. M. (1983). *The social psychology of creativity*. New York: Springer Verlag New York Inc.
- Amabile, T. M. (1996). *Creativity in context: update to the social psychology of creativity*. Oxford: Westview Press.
- Baker, L., & Brown, A. L. (1984). Metacognitive skills and reading. In P. D. Pearson (Ed.), *Handbook of reading research* (pp. 353-394). New York: Longman.
- Ball, S. J. (1987). *The micropolitics of the school: Towards a theory of school organization*. London: Methuen.
- Burleson, B. R., & Samter, W. (1990). Effects of cognitive complexity on the perceived importance of communication skills in friends. *Communication Research*, 17(2), 165-176.
- Byrne, E. K., & Thatchenkery, T. (2019). Cultivating creative workplaces through mindfulness. *Journal of Organizational Change Management*, 32(1), 15-31. doi:10.1108/JOCM-10-2017-0387
- Cross, D. R., & Paris, S. G. (1988). Developmental and instructional analyses of children's metacognition and reading comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 80(2), 131-142.
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The psychology of optimal experience*. New York: Harper and Row.
- DeFleur, M. L., Kearney, P., & Plax, T. G. (1993). *Mastering communication in contemporary America*. Mountain View, California: Mayfield.
- Daft, R. L. (1998). *Organization theory and design* (6th ed.). Ohio: South-Western College Publishing.
- Flavell, J. H. (1971). First discussant's comment: What is memory development of? *Human Development*, 4, 272-278.
- Flavell, J. H. (1976). Metacognitive aspects of problem solving. In L. B. Resnick (Ed.), *The nature of intelligence* (pp. 231-236). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Flavell, J. H. (1981). Cognitive monitoring. In W. P. Dickson (Ed.), *Children oral communication skills* (pp. 35-60). New York : Academic Press.
- Flavell, J. H. (1987). Speculations about the nature and development of metacognition. In E. W. Franz (Ed), *Metacognition, motivation, and understanding* (pp. 21-29).
- Gardner, H. (1988). Creativity: An interdisciplinary perspective. *Creativity Research Journal*, 1, 8-26.

- Guilford, J.P. (1950). Creativity, *American Psychologist*, vol5 (pp. 444-454).
- Guilford, J. P. (1971). *The nature of human intelligence*. New York: Harper and Row.
Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Association.
- Hershey, P., & Blanchard, K. H. (1977). *The management of organizational behavior*.
Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Kaiser, H. F. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika*, 39, 31-36.
- Lukes, S. (1977). *Essay in social thory*. London: Macmillan.
- Mayer, R. E. (1987). *Educational psychology: A cognition approach*. Boston, MA:
Little Brown.
- Owens, R. G., & Valesky, T. C. (2011). *Organizational behavior in education:
leadership and school reform*. Boston, MA: Pearson.
- Owings, W. A., & Kaplan, L. S. (2012). *Leadership and organizational behavior in
education: Theory into practice*. Upper Saddle River, NJ: Pearson.
- Piirto, J. (1992). *Understanding those who create*. Dayton, OH: Ohio Psychology
Press.
- Rothenberg, A. (1971). The process of Janusian thinking in creativity. *Archives of
General Psychiatry*, 24 (3), 195-205.
- Robbins, S. P. (2000). *Essentials of organizational behavior*. New Jersey:
Prentice-Hall.
- Robbins, S. P. (2001). *Organizational behavior* (9th ed.). New Jersey: Prentice-Hall.
- Rollinson, D., & Broadfield, A. (2002). *Organizational behavior and analysis* (2nd
ed.). New Jersey: Pearson Education.
- Robinson, V.M.J. (2008). Forging the links between distributed leadership and
educational outcomes. *Journal of Educational Administration*, 46 (2), 241–256.
- Runco, M. A. (2014). *Creativity: Theories and themes: Research, development, and
practice* (2nd ed.). London, UK: Elsevier Academic Press.
- Scott, R. C., & Mitchell, T. R. (1972). Productivity improvement through better
management of human resource. *Cost and Management*, 49 (1), 14-24.
- Spillane, J.P. (2006). *Distributed leadership*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Stephenson, Neal. (1992). *Snow Crash*. New York: Bantam Books, Print.
- Sternberg, R. J. (1988). A three-facet model of creativity. In R. J. Sternberg (Ed.), *The
nature of creativity: Contemporary psychological perspectives* (pp. 125-147).
Cambridge, UK: Cambridge University Press.

- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using Multivariate Statistics* (5th ed.). Needham Heights, MA: Allyn and Bacon.
- Von Krogh, G., Ichijo, K., & Nonaka, I. (2000). *Enabling knowledge creation: How to unlock the mystery of tacit knowledge and release the power of innovation*. Oxford: Oxford University Press.
- Wittrock, M. C. (1986). Students' thought processes. In M. C. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching* (3rd ed., pp. 297-314). London, UK: Collier Macmillan Publishers.
- Weiss, J. W. (1996). *Organizational behavior & change: Managing diversity, cross-Cultural dynamics, and ethics*. New York: West Publishing Company.
- Witherspoon, P. D. (1997). *Communicating leadership - An organizational perspective*. Boston: Allyn and Bacon.
- Yukl, G. (1994). *Leadership in organizations*. newportal. ncs. org. uk.



附錄

附錄一：預試問卷專家效度名單及審查意見整理

●專家效度名單

專家姓名	服務單位及職稱
專家 A	國立臺東大學教育學系教授
專家 B	高雄市國小候用校長
專家 C	高雄市鼓山區國小主任

●專家效度審查意見整理（美塔學理論的學校組織行為預試問卷）

題號	原題目	專家	建議修正	修正後
1	學校的行政及教學領導模式具有正向開放的創造思維	專家 A	依受測者的看法及心態而作答	學校行政及教學領導模式應具有正向開放的創造思維
2	學校行政領導能以創新的思考建構學校願景、制定學校目標、推動具有抱負開創性的計畫	專家 A	依受測者的看法及心態而作答	學校行政領導應以創新的思考建構學校願景、制定學校目標、推動具有抱負開創性的計畫
3	學校的教學領導能鼓勵教師超越傳統及提供教師使用創造性的教學內容及教學策略技能以展現教學績效	專家 A	依受測者的看法及心態而作答	學校的教學領導應鼓勵教師超越傳統及提供教師使用創造性的教學內容及教學策略技能以展現教學績效
4	學校行政及教學領導能以激勵正向的方式鼓勵教師營造並追求教學創新卓越的態度	專家 A	依受測者的看法及心態而作答	學校行政及教學領導應以激勵正向的方式鼓勵教師營造並追求教學創新卓越的態度
5	學校的領導者重視成員的賦權增能，強調人人都是教育領航員，讓教師有專業自主權又能充分發揮潛力	專家 A	依受測者的看法及心態而作答	學校的領導者應重視成員的賦權增能，強調人人都是教育領航員，讓教師有專業自主權又能充分發揮潛力
6	學校的成員溝通互動模式具有開創開放的創造性思考	專家 A	依受測者的看法及心態而作答	學校的成員溝通互動模式應具有開創開放的創造性思考
7	學校成員對於學校目標、願景、	專	創造性態度	9. 學校成員對於學校

	工作、策略等 都能 共同參與，能以開放創造性的態度進行溝通互動來凝聚同仁共識	家 C 專家 A	之溝通互動改為第 9 題 依受測者的看法及心態而作答	目標、願景、工作、策略等 應 共同參與，並以開放創造性的態度進行溝通互動凝聚同仁共識
8	學校成員 能 善用正向溝通，關注肯定成員的優點與對組織的貢獻，給予支持性的語言，或是婉轉陳述，給予互動回饋，營造溫馨開放的學校氛圍	專家 C 專家 B	創造性態度之溝通互動改為第 10 題 去掉贅詞	10. 學校成員 應 善用正向溝通，關注肯定成員優點與對組織的貢獻，給予支持性語言，或是婉轉陳述，給予互動回饋，營造溫馨開放的學校氛圍
9	學校人際同儕之間懂得利用具創造性的溝通互動管道及方法，如會議、視訊會議、E-mail、即時通訊、社群網站、App 應用程式等	專家 C 專家 A	創造性技法之溝通互動改為第 7 題 依受測者的看法及心態而作答	7. 學校人際同儕之間 應 懂得利用具創造性的溝通互動管道及方法，如會議、視訊會議、E-mail、即時通訊、社群網站、App 應用程式等
10	學校成員 能 學習掌握有效溝通的策略及技巧以達成溝通目的	專家 C 專家 A	創造性技法之溝通互動改為第 8 題 依受測者的看法及心態而作答	8. 學校成員 應 學習掌握有效溝通的策略及技巧以達成溝通目的
11	學校的行政領導 能 察覺並順應教育潮流做適當之改變	專家 C 專家 A	後設覺知之領導行為改為第 15 題 依受測者的看法及心態而作答 修改問法	15. 學校 領導者 應 察覺並順應教育潮流做適當之改變
12	學校的行政領導 能 思考建構學校願景並使用策略帶領學校團隊實踐學校願景	專家 C 專家 A	後設思考之領導行為改為第 13 題 依受測者的看法及心態而作答	13. 學校行政領導 應 思考建構學校願景並使用策略帶領學校團隊實踐學校願景
13	學校的行政及教學領導 能 認知領導行為模式影響學校整體表	專家	後設認知之領導行為改	11. 學校行政及教學領導 應 認知領導行為模

	現	C	為第 11 題	式影響學校整體表現
		專家 A	依受測者的看法及心態而作答	
14	學校的教學領導能認知如何帶領教學團隊達到教學卓越目標	專家 C	後設認知之領導行為改為第 12 題	12. 學校教學領導應清楚如何帶領教學團隊達到教學卓越目標
		專家 A	依受測者的看法及心態而作答	
		專家 B	修改動詞用法	
15	學校的領導者能善用正向領導的思維與策略激發教師教學熱情，提升學生學習表現	專家 C	後設思考之領導行為改為第 14 題	14. 學校領導者應善用正向領導的思維與策略激發教師教學熱情，提升學生學習表現
		專家 A	依受測者的看法及心態而作答	
		專家 B	去掉贅詞	
16	你瞭解溝通應包含意念的傳達和理解並建立共識，並且能覺知學校人際同儕之間溝通互動的重要性	專家 C	後設覺知之溝通互動改為第 20 題	20. 溝通應包含意念的傳達和理解並建立共識，且應覺知學校人際同儕之間溝通互動的重要性
		專家 A	依受測者的看法及心態而作答	
		專家 B	去掉贅詞	
17	你能思考學校人際同儕之間良好溝通互動的策略方法，能實踐並作適時的調整	專家 C	後設思考之溝通互動改為第 19 題	19. 學校人際同儕之間應實踐良好溝通互動的策略方法，並作適時的調整
		專家	依受測者的看法及心態	

		A 專家 B	而作答 去掉贅詞 修改問法	
18	學校的行政與教學體系間彼此能認知建立良好溝通互動的模式以增進工作效能	專家 C 專家 A 專家 B	後設認知之 溝通互動改 為第 16 題 依受測者的 看法及心態 而作答 去掉贅詞	16. 學校行政與教學體系間彼此應認知建立良好溝通互動的模式以增進工作效能
19	學校的行政各處室橫向之間能認知彼此的溝通互動行為並知道如何達到有效的溝通互動	專家 C 專家 A 專家 B	後設認知之 溝通互動改 為第 17 題 依受測者的 看法及心態 而作答 去掉贅詞	17. 學校行政各處室橫向之間應認知彼此的溝通互動行為並知道如何達到有效的溝通互動
20	你認為學校的教學團隊間能認知彼此的溝通互動行為並知道如何達到有效的溝通互動	專家 C 專家 A 專家 B	後設認知之 溝通互動改 為第 18 題 依受測者的 看法及心態 而作答 去掉贅詞 修改問法	18. 學校教學團隊間應認知彼此的溝通互動行為並知道如何達到有效的溝通互動
21	學校的行政領導處室橫向之間存在有不同的立場及相對的思考	專家 A 專家	依受測者的 看法及心態 而作答 去掉贅詞 增加標示	學校行政領導處室橫向之間可能存在不同立場及相對思考

		B		
22	學校的行政領導與教師教學之間存在有不同的立場及相對的思考	專家 A 專家 B	依受測者的看法及心態而作答 去掉贅詞 增加標示	學校行政領導與 <u>教師教學</u> 之間可能存在不同立場及相對思考
23	學校的行政領導處室橫向之間能互相體諒並同理彼此的不同工作立場	專家 A 專家 B	依受測者的看法及心態而作答 去掉贅詞 增加標示	學校行政領導 <u>處室</u> 橫向之間應互相體諒並同理彼此不同的工作立場
24	學校的行政領導與教學團隊之間能互相體諒並同理彼此的不同工作立場	專家 A 專家 B	依受測者的看法及心態而作答 去掉贅詞 增加標示	學校行政領導與 <u>教學團隊</u> 之間應互相體諒並同理彼此不同的工作立場
25	學校的行政與教學領導能覺察同仁人際間的關係並具有同儕人際思考	專家 A 專家 B	依受測者的看法及心態而作答 去掉贅詞	學校行政與教學領導應覺察同仁人際間的關係並具有同儕人際思考
26	學校行政處室橫向之間溝通互動存在有不同的立場及相對的思考	專家 A 專家 B	依受測者的看法及心態而作答 去掉贅詞 修改問法	學校行政各處室橫向 <u>聯繫</u> 之間溝通互動可能存在不同立場及相對思考
27	學校的行政與教學體系之間溝通互動存在有不同的立場及相對的思考	專家 A 專家 B	依受測者的看法及心態而作答 去掉贅詞	學校行政與教學體系之間溝通互動可能存在不同立場及相對思考
28	學校行政處室橫向之間溝通互	專	依受測者的	學校行政各處室橫向

	動能具備互相體諒的同理心	家 A 專家 B	看法及心態 而作答 修改問法	聯繫之間溝通互動應 具備互相體諒的同理 心
29	學校的行政與教學體系之間溝通互動能具備互相體諒的同理心	專家 A 專家 B	依受測者的 看法及心態 而作答 去掉贅詞	學校行政與教學體系 之間溝通互動應具備 互相體諒的同理心
30	學校同仁溝通互動時能考慮人際的關係立場具有同儕人際思考	專家 A 專家 B	依受測者的 看法及心態 而作答 去掉贅詞	學校同仁溝通互動應 考慮人際的關係立場 具有同儕人際思考

附錄二：預試問卷

美塔學理論的學校組織行為問卷

指導教授：李偉俊 教授

編製者：許榮敏

敬愛的學校工作者您好：

首先感謝您百忙之中撥冗填寫本問卷。本研究旨在探討美塔學理論的學校組織行為的領導行為與溝通互動之調查研究。本問卷的內容及結果純粹僅供學術研究之用，調查所得資料不作個別意見之分析，請安心填答。您的意見非常寶貴，敬請您就自己的知覺感受與實際情形加以填答。在此，致上誠摯的謝意，非常感謝您的協助！

敬祝

教安

國立臺東大學教育學系課程與教學碩士班

研究生 許榮敏 敬上

作答說明：以下題目共計四部分，請就您目前所任職學校依據實際的情形作答，於每題中的數字圈選劃「○」。

【第一部分】：本部分主要在瞭解美塔學創造思維的學校組織行為之領導行為及溝通互動的看法。

非常
同意

同
意

普
通

不
同
意

非
常
不
同
意

1. 學校行政及教學領導模式應具有正向開放的創造思維。…………… 5 4 3 2 1
2. 學校行政領導應以創新的思考建構學校願景、制定學校目標、推動具有抱負開創性的計畫。…………… 5 4 3 2 1
3. 學校教學領導應鼓勵教師超越傳統及提供教師使用創造性的教學內容及教學策略技能以展現教學績效。…………… 5 4 3 2 1
4. 學校行政及教學領導應以激勵正向的方式鼓勵教師營造並追求教學創新卓越的態度。…………… 5 4 3 2 1

非常
同意

同
意

普
通

不
同
意

非
常
不
同
意

5. 學校領導者應重視成員的賦權增能，強調人人都是教育領航員，讓教師有專業自主權又能充分發揮潛力。…………… 5 4 3 2 1
6. 學校成員溝通互動模式應具有開創開放的創造性思考。…………… 5 4 3 2 1
7. 學校人際同儕之間應懂得利用具創造性的溝通互動管道及方法，如會議、視訊會議、E-mail、即時通訊、社群網站、App 應用程式等。…………… 5 4 3 2 1
8. 學校成員應學習掌握有效溝通的策略及技巧以達成溝通目的。… 5 4 3 2 1
9. 學校成員對於學校目標、願景、工作、策略等應共同參與，並以開放創造性的態度進行溝通互動凝聚同仁共識。…………… 5 4 3 2 1
10. 學校成員應善用正向溝通，關注肯定成員優點與對組織的貢獻，給予支持性語言，或婉轉陳述，給予互動回饋，營造溫馨開放的學校氛圍。…………… 5 4 3 2 1

【第二部分】：本部分主要在瞭解美塔學後設思維的學校組織行為之領導行為及溝通互動的看法。

非常
同意

同
意

普
通

不
同
意

非
常
不
同
意

11. 學校行政及教學領導應認知領導行為模式影響學校整體表現。…5 4 3 2 1
12. 學校教學領導應清楚如何帶領教學團隊達到教學卓越目標。…5 4 3 2 1
13. 學校行政領導應思考建構學校願景並使用策略帶領學校團隊實踐學校願景。……………5 4 3 2 1
14. 學校領導者應善用正向領導的思維與策略激發教師教學熱情，提升學生學習表現。……………5 4 3 2 1
15. 學校領導者應察覺並順應教育潮流做適當之改變。……………5 4 3 2 1
16. 學校行政與教學體系間彼此應認知建立良好溝通互動的模式以增進工作效能。…………… 5 4 3 2 1
17. 學校行政各處室橫向之間應認知彼此的溝通互動行為並知道如何達到有效的溝通互動。…………… 5 4 3 2 1
18. 學校教學團隊間應認知彼此的溝通互動行為並知道如何達到有效的溝通互動。…………… 5 4 3 2 1
19. 學校人際同儕之間應實踐良好溝通互動的策略方法，並作適時的調整。……………5 4 3 2 1
20. 溝通應包含意念的傳達和理解並建立共識，且應覺知學校人際同儕之間溝通互動的重要性。…………… 5 4 3 2 1

【第三部分】：本部分主要在瞭解美塔學太極思維的學校組織行為之
領導行為及溝通互動的看法。

非常
同意

同
意

普
通

不
同
意

非
常
不
同
意

21. 學校行政領導處室橫向之間可能存在不同立場及相對思考。……5 4 3 2 1
22. 學校行政領導與教師教學之間可能存在不同立場及相對思考。…5 4 3 2 1
23. 學校行政領導處室橫向之間應互相體諒並同理彼此不同的工作
立場。……………5 4 3 2 1
24. 學校行政領導與教學團隊之間應互相體諒並同理彼此不同的工作
立場。……………5 4 3 2 1
25. 學校行政與教學領導應覺察同仁人際間的關係並具有同儕人際思
考。……………5 4 3 2 1
26. 學校行政各處室橫向聯繫之間溝通互動可能存在不同立場及相對
思考。……………5 4 3 2 1
27. 學校行政與教學體系之間溝通互動可能存在不同立場及相對思
考。……………5 4 3 2 1
28. 學校行政各處室橫向聯繫之間溝通互動應具備互相體諒的同理心 5 4 3 2 1
29. 學校行政與教學體系之間溝通互動應具備互相體諒的同理心。… 5 4 3 2 1
30. 學校同仁溝通互動應考慮人際的關係立場具有同儕人際思考。… 5 4 3 2 1

【第四部分】基本資料：

請依據貴校及您個人的狀況，在下列各題前選填適當的答案。

- () 31、性別：(1)男 (2)女
- () 32、年齡：(1)30 歲以下 (2)31~40 歲 (3)41~50 歲 (4)51 歲以上
- () 33、最高學歷：(1)一般大學 (2)師範院校 (3)研究所及以上
- () 34、服務年資：(1)5 年以下 (2)6~10 年 (3)11~20 年 (4)21 年以上
- () 35、現任職務：(1)一般教師 (2)教師兼行政 (3)行政職員
- () 36、學校規模：(1)12 班以下 (2)13~48 班 (3)49 班以上
- () 37、學校區域屬性：(1)一般區域 (2)偏遠區域 (3)特偏區域

【問卷填寫完畢，非常感謝您的協助！】

附錄三：正式問卷

美塔學理論的學校組織行為問卷

指導教授：李偉俊 教授

編製者：許榮敏

敬愛的學校工作者您好：

首先感謝您百忙之中撥冗填寫本問卷。本研究旨在探討美塔學理論的學校組織行為的領導行為與溝通互動之調查研究。本問卷的內容及結果純粹僅供學術研究之用，調查所得資料不作個別意見之分析，請安心填答。您的意見非常寶貴，敬請您就自己的知覺感受與實際情形加以填答。在此，致上誠摯的謝意，非常感謝您的協助！

敬祝 教安

國立臺東大學教育學系課程與教學碩士班

研究生 許榮敏 敬上

作答說明：以下題目共計四部分，請就您目前所任職學校依據實際的情形作答，於每題中的數字圈選劃「○」。

【第一部分】：本部分主要在瞭解美塔學太極思維的學校組織行為之領導行為及溝通互動的看法。

非常同意
同意
普通
不同意
非常不同意

1. 學校行政與教學體系之間溝通互動可能存在不同立場及相對思考。 5 4 3 2 1
2. 學校行政領導與教師教學之間可能存在不同立場及相對思考。 5 4 3 2 1
3. 學校行政領導與教學團隊之間應互相體諒並同理彼此不同的工作立場。 5 4 3 2 1
4. 學校行政與教學體系之間溝通互動應具備互相體諒的同理心。 5 4 3 2 1
5. 學校行政與教學領導應覺察同仁人際間的關係並具有同儕人際思考。 5 4 3 2 1
6. 學校行政各處室橫向之間溝通互動應具備互相體諒的同理心。 5 4 3 2 1

非常
同意

同
意

普
通

不
同
意

非
常
不
同
意

7. 學校行政各處室橫向聯繫之間溝通互動可能存在不同立場及相對思考。..... 5 4 3 2 1
8. 學校行政領導處室橫向之間應互相體諒並同理彼此不同的工作立場。..... 5 4 3 2 1
9. 學校同仁溝通互動應考慮人際的關係立場具有同儕人際思考。... 5 4 3 2 1
10. 學校行政領導處室橫向之間可能存在不同立場及相對思考。..... 5 4 3 2 1

【第二部分】：本部分主要在瞭解美塔學後設思維的學校組織行為之領導行為及溝通互動的看法。

非常
同意

同
意

普
通

不
同
意

非
常
不
同
意

11. 學校人際同儕之間應實踐良好溝通互動的策略方法，並作適時的調整。..... 5 4 3 2 1
12. 學校領導者應察覺並順應教育潮流做適當之改變。..... 5 4 3 2 1
13. 學校領導者應善用正向領導的思維與策略激發教師教學熱情，提升學生學習表現。..... 5 4 3 2 1
14. 學校教學領導應清楚如何帶領教學團隊達到教學卓越目標。..... 5 4 3 2 1
15. 學校行政領導應思考建構學校願景並使用策略帶領學校團隊實踐學校願景。..... 5 4 3 2 1
16. 溝通應包含意念的傳達和理解並建立共識，且應覺知學校人際同儕之間溝通互動的重要性。..... 5 4 3 2 1
17. 學校教學團隊間應認知彼此的溝通互動行為並知道如何達到有效的溝通互動。..... 5 4 3 2 1
18. 學校行政各處室橫向之間應認知彼此的溝通互動行為並知道如何達到有效的溝通互動。..... 5 4 3 2 1
19. 學校行政與教學體系間彼此應認知建立良好溝通互動的模式以增進工作效能。..... 5 4 3 2 1
20. 學校行政及教學領導應認知領導行為模式影響學校整體表現。..... 5 4 3 2 1

【第三部分】：本部分主要在瞭解美塔學創造思維的學校組織行為之
領導行為及溝通互動的看法。

	非常 同意	同 意	普 通	不 同 意	非 常 不 同 意
21. 學校成員溝通互動模式應具有開創開放的創造性思考。……………	5	4	3	2	1
22. 學校領導者應重視成員的賦權增能，強調人人都是教育領航員， 讓教師有專業自主權又能充分發揮潛力。……………	5	4	3	2	1
23. 學校教學領導應鼓勵教師超越傳統及提供教師使用創造性的教學 內容及教學策略技能以展現教學績效。……………	5	4	3	2	1
24. 學校行政及教學領導模式應具有正向開放的創造思維。……………	5	4	3	2	1
25. 學校行政及教學領導應以激勵正向的方式鼓勵教師營造追求教學 創新卓越的態度。……………	5	4	3	2	1
26. 學校成員應學習掌握有效溝通的策略及技巧以達成溝通目的。……………	5	4	3	2	1
27. 學校人際同儕之間應懂得利用具創造性的溝通互動管道及方法 ，如會議、視訊會議、E-mail、即時通訊、社群網站、App 應 用程式等。……………	5	4	3	2	1
28. 學校成員對於學校目標、願景、工作、策略等應共同參與，並以 開放創造性的態度進行溝通互動凝聚同仁共識。……………	5	4	3	2	1
29. 學校行政領導應以創新的思考建構學校願景、制定學校目標、推 動具有抱負開創性的計畫。……………	5	4	3	2	1
30. 學校成員應善用正向溝通，關注肯定成員優點與對組織的貢獻 ，給予支持性語言，或婉轉陳述，給予互動回饋，營造溫馨開 放的學校氛圍。……………	5	4	3	2	1

【第四部分】基本資料：

請依據貴校及您個人的狀況，在下列各題前選填適當的答案。

() 31、性別：(1)男 (2)女

() 32、年齡：(1)30 歲以下 (2)31~40 歲 (3)41~50 歲 (4)51 歲以上

() 33、最高學歷：(1)一般大學 (2)師範院校 (3)研究所及以上

() 34、服務年資：(1)5 年以下 (2)6~10 年 (3)11~20 年 (4)21 年以上

() 35、現任職務：(1)一般教師 (2)教師兼行政 (3)行政職員

() 36、學校規模：(1)12 班以下 (2)13~48 班 (3)49 班以上

() 37、學校區域屬性：(1)一般區域 (2)偏遠區域 (3)特偏區域

