


南 華 大 學

資訊管理學系

碩士論文

臺南市教師使用行動即時通訊進行親師溝通之研究

A Study of Using Mobile Instant Messaging  
Software to Communicate between Teachers and  
Parents in Tainan City



研 究 生：許美玲

指 導 教 授：蔡德謙

中華民國 一 百 零 五 年 五 月

南 華 大 學  
資 訊 管 理 學 系  
碩 士 學 位 論 文

臺南市教師使用行動即時通訊進行親師溝通之研究

研究生： 許美玲

經考試合格特此證明

口試委員： 謝錫勳  
王錫洲  
蔡德山

指導教授： 蔡德山

系主任(所長)： 王錫洲

口試日期：中華民國 105 年 6 月 3 日

南華大學碩士班研究生  
論文指導教授推薦函

資訊管理系碩士班許美玲君所提之論文  
臺南市教師使用行動即時通訊進行親師溝通  
之研究

係由本人指導撰述，同意提付審查。

指導教授 蔡德誨

105年6月12日

## 南華大學資訊管理學系碩士論文著作財產權同意書

立書人： 許美玲 之碩士畢業論文

中文題目：臺南市教師使用行動即時通訊進行親師溝通之研究

英文題目：A Study of Using Mobile Instant Messaging Software to  
Communicate between Teachers and Parents in Tainan City

指導教授： 蔡德謙 博士

學生與指導老師就本篇論文內容及資料其著作財產權歸屬如下：

- 共同享有著作權
- 共同享有著作權，學生願「拋棄」著作財產權
- 學生獨自享有著作財產權

學 生： 許美玲 (請親自簽名)

指導老師： 蔡德謙 (請親自簽名)

中 華 民 國 105 年 6 月 12 日

## 誌 謝

時間飛逝，忙碌的兩年研究所課程已經接近尾聲。

這本論文的完成，要謝謝我的指導教授蔡德謙老師的細心指導和鼓勵，也要感謝口試委員王昌彬教授和謝德霖教授的建議與指正。其次要感謝在我求學歷程中，南華大學諸位教授的啟蒙與教誨，讓我受益良多。

回想兩年來的求學歷程，一路上感謝芳瑜和美樺相伴，沒有你們兩個每個星期共乘，我可能無法撐過每個週末的長途奔波。另外要感謝電商組的同學，兩年來有你們相伴，點點滴滴令人難忘。

我也要謝謝我的家人，在這兩年來，忍受我因為忙碌而情緒起伏不定，更要謝謝你們接手了大部分的雜事，讓我能心無旁騖的專心於求學、準備論文之中。

最後我要謝謝蕭勝仁先生，每次電腦上有問題時，都是向你求救，你也盡力的幫助我，甚至幫我去找尋解決的辦法，沒有你，我的論文可能會不能如期完成。

僅以此論文和一路上幫助我，陪伴我的人分享，謝謝大家的幫忙與鼓勵。

許美玲 謹誌 2016 年 6 月

# 臺南市教師使用行動即時通訊進行親師溝通之研究

學生：許美玲

指導教授：蔡德謙

南 華 大 學 資 訊 管 理 學 系 碩 士 班



近年來，由於智慧型手機的發展，即時通訊軟體的開發，即時通訊軟體已經成為多數人的通訊工具。而即時通訊軟體的方便、易用和功能的齊全，越來越多教師使用即時通訊軟體來進行親師溝通。本研究對臺南市國民小學教師進行問卷調查，探討教師利用手機即時通訊進行親師溝通時所遇到的問題，以及這些問題和使用行為之間的關係。

關鍵詞：即時通訊軟體、親師溝通

# A Study of Using Mobile Instant Messaging Software to Communicate between Teaches and Parents in Tainan City

Student : Hsu Mei Ling

Advisors : Dr. Tsaih Der Chian .

Department of Information Management  
The Graduated Program  
Nan-Hua University

## ABSTRACT

Due to the rapid development of smartphone technology and instant messaging software in recent years, most people are taking instant messaging as major communication media. Thus, more and more teachers are using instant messaging to communicate with parents because of its convenience, ease of use and multi-function. The questionnaires were given to a sample of elementary school teachers in Tainan City. The study aims to examine the problems teacher faced when using IM to communicate with parents and the influences of the problems to behavioral intention of use.

**Key words:** Instant Messaging Software, parent-teacher communication

# 目錄

|                                 |      |
|---------------------------------|------|
| 誌謝 .....                        | iii  |
| 中文摘要 .....                      | iv   |
| 英文摘要 .....                      | v    |
| 目錄 .....                        | vi   |
| 表目錄 .....                       | viii |
| 圖目錄 .....                       | x    |
| 第一章 緒論 .....                    | 1    |
| 第一節 研究背景與動機 .....               | 1    |
| 第二節 研究目的 .....                  | 5    |
| 第三節 名詞釋義 .....                  | 6    |
| 第四節 研究流程 .....                  | 7    |
| 第五節 研究範圍與限制 .....               | 9    |
| 第二章 文獻探討 .....                  | 10   |
| 第一節 即時通訊軟體之相關研究 .....           | 10   |
| 第二節 親師溝通之探討 .....               | 18   |
| 第三節 教師使用即時通訊軟體進行親師溝通所遇到問題 ..... | 25   |
| 第三章 研究方法與設計 .....               | 29   |
| 第一節 研究架構 .....                  | 29   |
| 第二節 研究假設 .....                  | 30   |
| 第三節 問卷設計 .....                  | 31   |
| 第四節 研究對象與樣本 .....               | 34   |
| 第五節 資料分析方法 .....                | 34   |
| 第四章 研究結果分析 .....                | 37   |
| 第一節 基本資料統計分析 .....              | 37   |
| 第二節 問項的敘述性統計 .....              | 45   |
| 第三節 信度與效度分析 .....               | 50   |
| 第四節 檢定分析 .....                  | 55   |
| 第五節 研究假設模型檢定 .....              | 65   |



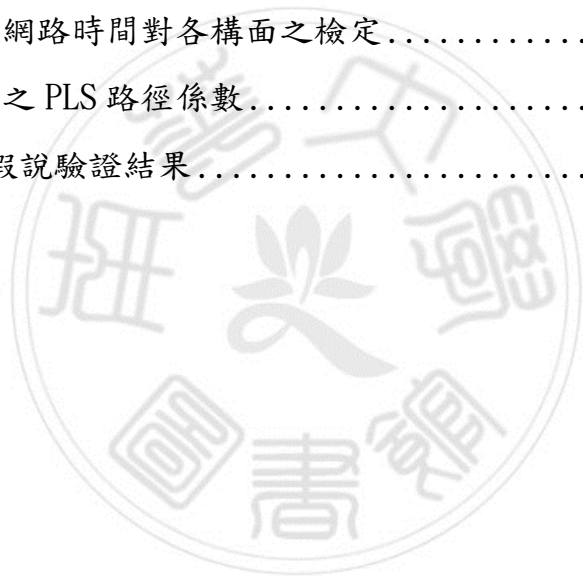
|                 |    |
|-----------------|----|
| 第五章 結論與建議 ..... | 69 |
| 第一節 結論 .....    | 69 |
| 第二節 未來建議 .....  | 73 |
| 參考文獻 .....      | 75 |
| 附錄一 .....       | 82 |



## 表目錄

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| 表 2-1 使用即時通訊進行親師溝通時教師面臨的問題..... | 26 |
| 表 3-1 前測問卷信度彙整表.....            | 33 |
| 表 4-1 性別次數分配表.....              | 38 |
| 表 4-2 婚姻狀況次數分配表.....            | 38 |
| 表 4-3 年齡次數分配表.....              | 39 |
| 表 4-4 教育程度次數分配表.....            | 39 |
| 表 4-5 年資次數分配表.....              | 40 |
| 表 4-6 擔任職務次數分配表.....            | 41 |
| 表 4-7 學校規模次數分配表.....            | 41 |
| 表 4-8 使用的即時通訊軟體次數分配表.....       | 42 |
| 表 4-9 使用即時通訊軟體的時間次數分配表.....     | 43 |
| 表 4-10 使用即時通訊軟體的功能次數分配表.....    | 44 |
| 表 4-11 網路使用頻率次數分配表.....         | 45 |
| 表 4-12 每次使用網路的時間次數分配表.....      | 45 |
| 表 4-13 即時焦慮敘述性統計分析.....         | 46 |
| 表 4-14 畫界問題敘述性統計分析.....         | 47 |
| 表 4-15 親師溝通問題敘述性統計分析.....       | 48 |
| 表 4-16 使用行為敘述性統計分析.....         | 49 |
| 表 4-17 研究構面分析.....              | 51 |
| 表 4-18 各構面之信度分析.....            | 52 |
| 表 4-19 各問項交叉因素負荷量.....          | 54 |
| 表 4-20 各構面的區別效度.....            | 55 |
| 表 4-21 性別對各構面之檢定.....           | 57 |
| 表 4-22 婚姻狀況對各構面之檢定.....         | 57 |
| 表 4-23 年齡對各構面之檢定.....           | 58 |

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| 表 4-24 教育程度對各構面之檢定.....           | 58 |
| 表 4-25 教育程度對親師溝通問題之雪費法比較分析.....   | 59 |
| 表 4-26 教學年資對各構面之檢定.....           | 60 |
| 表 4-27 擔任職務對各構面之檢定.....           | 60 |
| 表 4-28 擔任職務對使用行為事後雪費法比較.....      | 61 |
| 表 4-29 任教國小規模對各構面之檢定.....         | 62 |
| 表 4-30 任教國小規模對親師溝通問題之雪費法比較分析..... | 63 |
| 表 4-31 使用即時通訊軟體時間對各構面之檢定.....     | 64 |
| 表 4-32 每週網路使用頻率對各構面之檢定.....       | 64 |
| 表 4-33 每次使用網路時間對各構面之檢定.....       | 65 |
| 表 4-34 假說檢定之 PLS 路徑係數.....        | 66 |
| 表 5-1 本研究之假說驗證結果.....             | 69 |



## 圖目錄

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| 圖 1-2 親師 LINE 群組的方便性 .....         | 4  |
| 圖 1-3 研究流程圖 .....                  | 8  |
| 圖 2-1 2015H1 臺灣行動族群樣貌 .....        | 11 |
| 圖 2-2 臺灣智慧型裝置持有者經常使用的 APP 類型 ..... | 12 |
| 圖 3-1 研究架構圖 .....                  | 30 |
| 圖 4-1 本研究各構面間之路徑分析 .....           | 67 |
| 圖 4-2 本研究各構面修正後之路徑分析 .....         | 68 |



# 第一章 緒論

人與人之間的溝通，從最早的面對面對談、寫信，後來的打電話，再到後來的行動通訊、電子郵件，人類的通訊模式經歷了極大的改變。

隨著科技的進步，智慧型手機的上市，人類的通訊模式又經歷了一次重大的改變。因通訊方式的改變，親師溝通的方式也隨之改變，從最早的親訪、面談，到聯絡簿的溝通，隨著智慧型手機應用軟體的開發，親師之間的溝通，也改用即時通訊軟體來聯絡，林曉薇（2000）就提到即時通訊軟體常用於親師與師生進行學習溝通上面。

即時通訊軟體用於親師溝通上面越來越普遍的情況下，本研究目的在探討台南市國小教師在利用即時通訊進行親師溝通時所遇到的困擾和教師對於利用手機即時通訊軟體進行親師溝通的滿意度，以及兩者間交互之關係。

## 第一節 研究背景與動機

根據資策會 2014 年 12 月 29 日的新聞，已經有 1,432 萬人持有智慧型手機或平板電腦。財團法人台灣網路資訊中心逾 2015 年 1 月 30 日公布的新聞，全國 12 歲以上的民眾共有 16,372,581 人有使用網路的經驗，

上網率為78.2%，曾經使用網路民眾的行動上網率達到77.8%。資策會2014年的統計，有使用行動APP的人約90.6%有使用Line；對於個別APP使用行為來看，其中，以使用LINE與Facebook的消費者，平均每天使用時間分別都已經超過1個小時，如圖一所示。由上可知，國人已經很習慣使用行動即時通訊軟體。

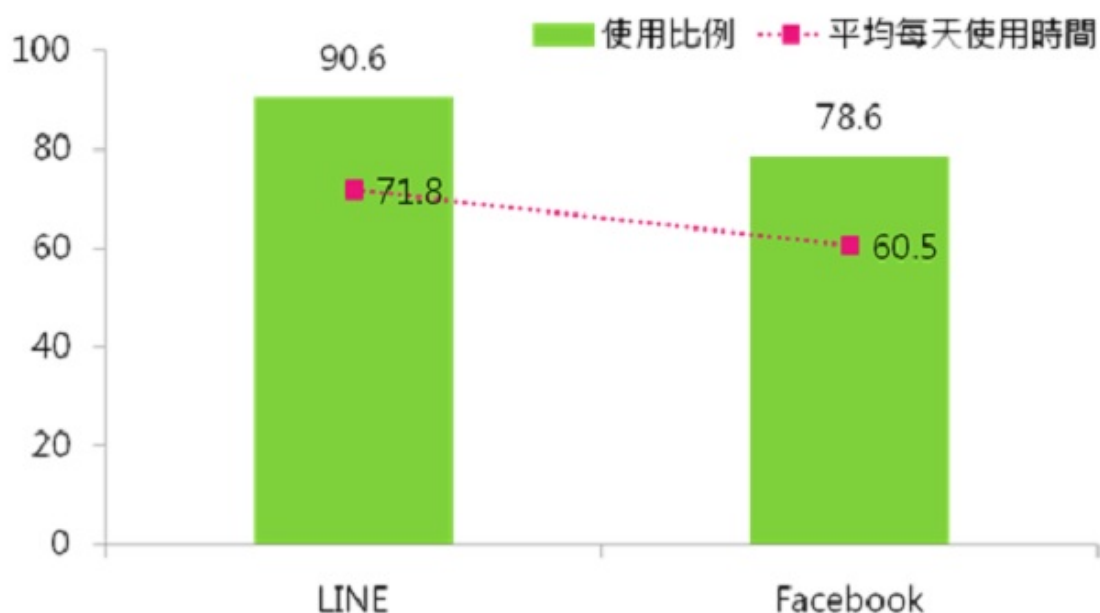


圖 1-1 臺灣智慧型裝置持有者使用 LINE、Facebook 的比例與時間

資料來源：資策會 FIND2014(H2)/「2014 臺灣消費者行動裝置暨 APP 使用行為研究調查報告」

學生是學校教育的主體，教師和家長的對學生的學習與成長有一致的目標，他們總是希望學生或子女透過學校教育的歷程，充分發揮潛能，

以開創美好的人生。除了教師在學校的不斷教育外，良好的親師溝通是持續教育功能，擴大教育效果的最佳良方（吳宗立，2002）。資訊革命後，社會快速變遷，生活、學習型態多樣化，家長由原來沈默的角色，轉變為教育的積極參與者，家長對親師溝通有強烈的需求，教師班級經營的難度提高，家長與教師之間的溝通問題越來越受到重視。

目前國小教師經常使用的親師溝通方式有紙本家庭聯絡簿、電話、手機、親師座談、家庭訪問等，家長最常與老師溝通的方式為聯絡簿、面對面溝通、電話。而最常與老師溝通的時機，則是接送孩子上下學時、到班級服務的空檔，與教師主動聯繫（鐘美英，民 90）。這些溝通方式，有其缺點存在，如：紙本家庭聯絡簿容易因為學生字跡潦草難以便是或擅自塗改而造成不正確的訊息；電話聯絡則親師必須在相同時間點是方便的；親師座談、家庭訪問則需雙方先約好時間，次數通常一學期一次（李宏閩，2013）。黃淑華（2006）指出，家長與教師常因「工作忙碌」及「雙方時間不易配合」造成親師互動的阻礙。

行動即時通訊應用程式（APP）LINE，因為「免費又快速」而受到老師的青睞（吳麗君，2015），其即時訊息，容易使用的介面，且有群聊或是廣播的功能，越來越多老師採用 LINE 群組功能來建立班級聯絡網路，網路上面的教師社群也有多篇推薦使用 LINE、Facebook 或是其他即時通

訊方式來進行親師溝通的文章。聯合報也整理了親師 LINE 群組的方便性，如圖 1-2。

| 親師LINE群組方便性 |                                    |
|-------------|------------------------------------|
| 疑問馬上解決      | 家長疑問透過群組解決，問題馬上答覆，其他家長也不用重複詢問。     |
| 相片隨傳隨看      | 孩子們在校活動老師馬上拍，家長馬上就能看見狀況。           |
| 了解正確訊息      | 隔天要攜帶的物品透過老師上傳的照片一目了然，孩子不再帶錯東西。    |
| 馬上提供協助      | 需要家長提供的物品老師不需一一詢問，透過Line家長們馬上就能提供。 |
| 誤會迅速釐清      | 家長有疑慮老師馬上回答，誤會從此不再有。               |

製表／賴佑維 聯合報

圖 1-2 親師 LINE 群組的方便性

即時通訊軟體具有互動功能，可隨時互傳訊息；即時通訊可以留存訊息，等方便的時候再查閱；以上即時通訊的特點，可以改善前面所述傳統親師溝通方式的缺點，學校教師可以利用即時通訊的特點與家長進行有效的溝通，以達到教師、家長雙贏的局面。



但因即時通訊應用程式的方便易用、即時效果，教師在使用它們進行親師溝通上也遇到了困擾，如：隨時的即時訊息，讓老師在教學忙碌之餘，還要撥出時間回覆家長的提問；因為即時通訊程式無上下班制，教師在深夜時仍會收到家長的訊息，似乎永無下班之時；此外，如何在 LINE 上拿捏親、師之間的畫界，也是一門學問(吳麗君,2015)；還有，因為是即時的訊息，常常會在誤發訊息，或打字錯誤時，造成親師之間的誤解。而群聊功能的使用，也使得教師多了一項排解班群上家長爭執的工作。

## 第二節 研究目的

基於上述的研究背景與動機，本研究探討以下問題：

- 壹、 探討教師在使用即時通訊進行親師溝通所遇到的困擾。
- 貳、 探討教師在使用即時通訊進行親師溝通時遇到的困擾是否會影響教師的使用行為。

### 第三節 名詞釋義

本研究的五個名詞，其解釋如下：

#### 壹、 教師

因研究之限制，本研究所稱的教師乃指於臺南市任教之國民小學教師。

#### 貳、 行動即時通訊：

智慧型手機的應用程式提供之免費的即時通訊程式，如 LINE，WeChat，WhatsApp，Skype，Facebook Messenger 等，這些通訊程式除了提供簡單簡訊、通話的功能外，還有分享相簿、群組討論等功能。

#### 參、 親師溝通：

本研究的親師溝通系教師和家長之間針對學生/子女在學校學習過程中所發生的問題以及教師和家長對學習的疑慮，互相的探討、理解，以學生的最大利益為目標，讓學生可以在學習上達到最好的效果。

#### 肆、 即時焦慮

張春興（1992）指出，焦慮乃是由緊張、不安、焦急、憂慮、擔心和恐懼等感受交織而成的複雜情緒狀態。本研究所稱之即時焦慮乃指教師在使用即時通訊軟體進行親師溝通時，因訊息即時收發，使得教師需不斷的查閱訊息、回覆訊息，甚至擔心漏接訊息、溝通不良，而造成教師的壓力。

#### 伍、 畫界問題

本研究的畫界系指家長和教師在使用即時通訊進行溝通的過程中，對於彼此份際之拿捏。親師溝通的關注重點在學生，家長和老師在使用即時通訊交談的過程中，親師之間似友非友的關係，在使用即時通訊時，可發問的問題範圍、回答尺度的拿捏和回答方式都是需注意。

### 第四節 研究流程

本論文研究流程如下圖 1-3 所示，首先先閱讀相關論文，確立研究主題和目的，然後針對研究的主題並閱讀相關的研究之期刊和文獻，歸納設計出研究架構，並以研究架構作為問卷設計之參考，之後再進行問卷發放

與回收作業，待問卷回收之後，開始做問卷資料的歸納整理與分析，進行結果之論述，並整理出研究結果，最後再進行本論文的結論與建議。

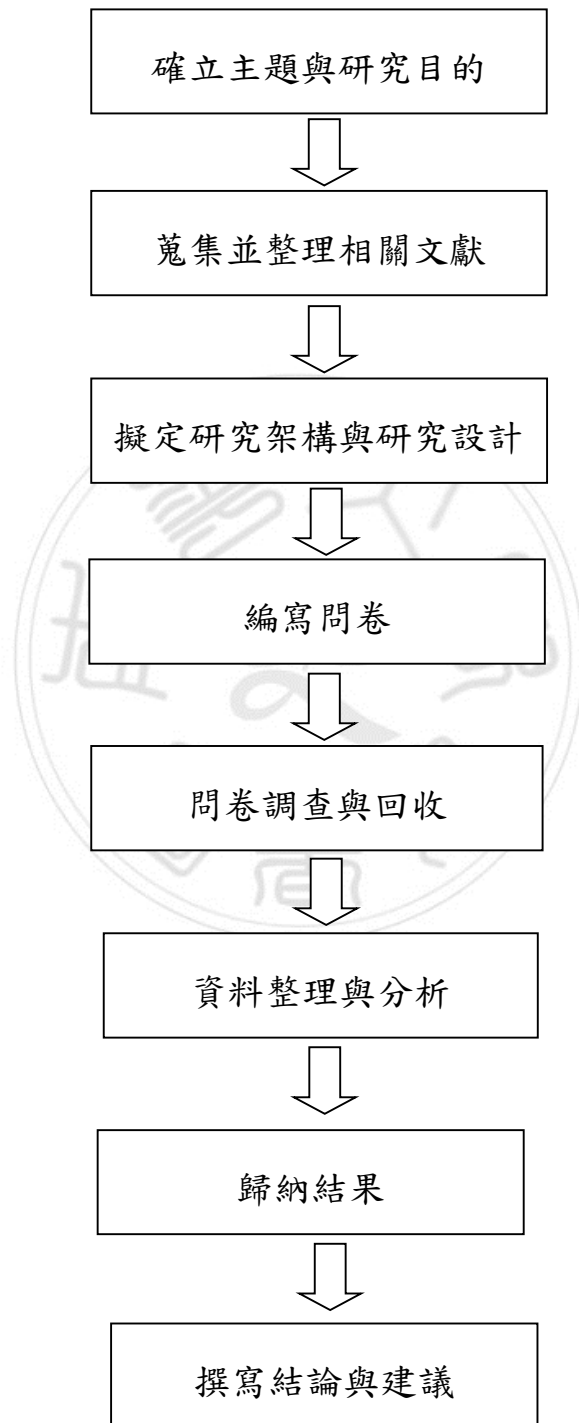


圖 1-3 研究流程圖

## 第五節 研究範圍與限制

因為人力、時間的限制，本研究的對象只限定於臺南市國小教師，針對教師使用手機即時通訊軟體做親師溝通進行抽樣調查。由於研究樣本有限，因此本論文研究結果不宜過度推論。

本研究採用問卷調查法研究，由受試者（國小教師）已自陳方式填寫問卷，無法控制填答者填答當時的情境、個人情緒和填答態度，可能導致研究結果產生誤差，此為本研究研究方法上的限制。



## 第二章 文獻探討

本章依據研究目的來進行文獻資料探討，並將文獻探討之方向分成三個部分：第一節即時通訊軟體之相關研究；第二節為親師溝通之相關研究；第三節探討教師使用即時通訊軟體進行親師溝通所遇到問題的相關研究與報導。

### 第一節 即時通訊軟體之相關研究

即時通訊 (Instant Messaging, IM) 是全球廣受歡迎的網路傳播工具，允許兩人或是多人利用網路傳遞訊息、檔案、語音以及視訊交流。使用者需以電子郵件或是行動電話號碼申請一組帳號密碼，登入軟體後就可以設定聯絡人，即「好友清單」或是「好友列表」，好友間就可以互相傳遞文字訊息、表情符號、音視訊、分享檔案和照片等。

即時通訊軟體起源於 1988 年 Oikarinen 建立了 BBS 網路聊天站，1996 年 Yair Goldfinger、Arik Vardi、Sefi Vigiser 和 Ammon Amir 開發了即時通訊軟體 ICQ，開放免費下載，開啟了即時通訊世界。(蔡燕平, 2003)

網際網路和科技的不斷進步，也促使即時通訊軟體 (Instant Messaging Software) 隨著不斷進化，從之前的 MSN、Yahoo! Messenger

等到現在大家常用的 LINE、Facebook 等。而因著行動通訊技術的發展、網路速度的提升和價格下降，使用網路與智慧型手機的情形十分普遍。根據資策會 FIND 研究團隊結合 Mobile First 於 2015 年上半年的調查推估，臺灣 12 歲以上的智慧型行動裝置持有入口達到 1,604 萬，包括智慧型手機或平板電腦。行動裝置已經成為一般大眾日常生活的一部分。

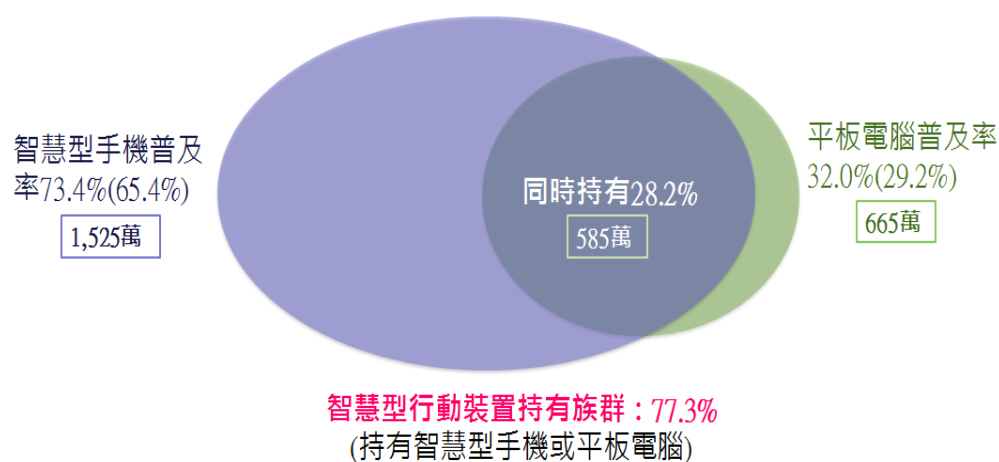


圖 2-1 2015H1 臺灣行動族群樣貌

資料來源：資策會 FIND/經濟部技術處「資策會 FIND(2015)/服務創新體驗設計系統研究與推動計畫(3/4)」

又根據資策會 FIND 2014 (H2) 的調查報告，73.5%的民眾手機中會下載社交聊天類的 APP。綜合以上可知，一般民眾已經習慣利用手機免費即時通訊軟體進行社交和公事的聯絡。

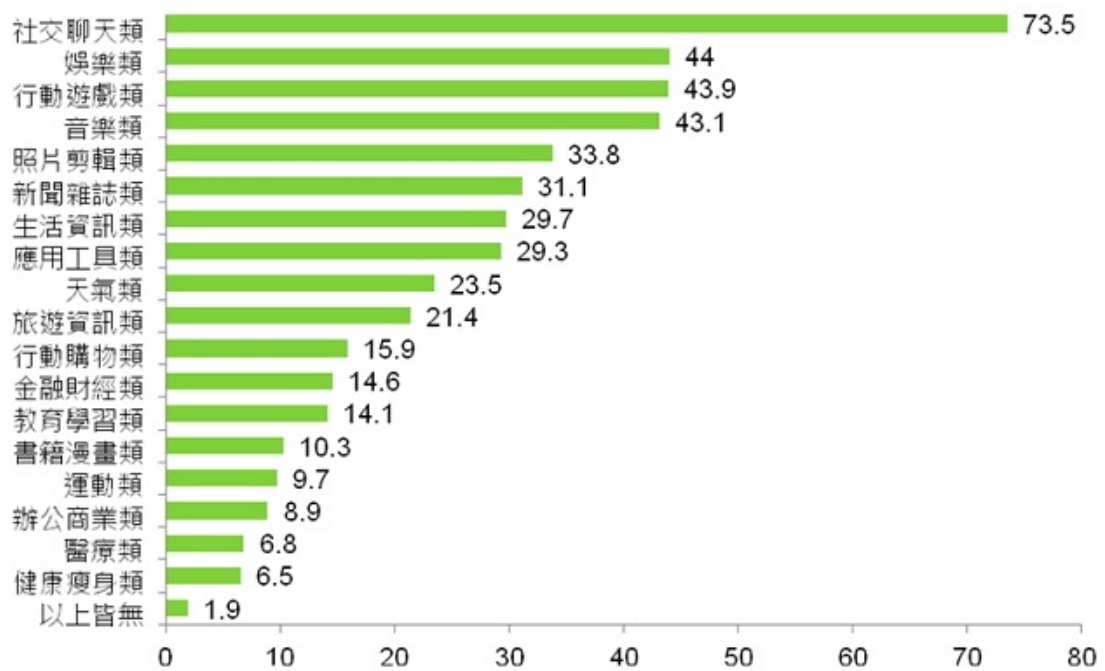


圖 2-2 臺灣智慧型裝置持有者經常使用的 APP 類型

資料來源：資策會 FIND2014(H2)/「2014 臺灣消費者行動裝置暨 APP 使用行為研究調查報告」

Nardi, Whittaker & Bradner (2010) 認為，即時通訊 (IM) 傳播有幾項特質：(1) 即時性：有助於快速回答、澄清誤會、協調事務、規劃行程、即興討論，及與朋友和家人保持聯繫。IM 被視為極具效率的非正式互動傳播工具。(2) 互動性：IM 主要被用於文字對話，其特色是易於表達，舉凡玩笑、求助、氣憤、幽默等情緒，藉由軟體中的文字與表情符號，都可以傳遞給對方。(3) 同步性：IM 的同步性高，且具有高度彈性，容許非同步的溝通，使用者可以選擇在自己方便的時候回應訊息，對話時間可長可短。除上面三點之外，IM 也具備自由切換至其他媒體的能力，



例如先發短訊試探，若獲得正面回應，再改撥手機或是切換成語音通話模式。

即時通訊軟體除了以上的特質外，一般大眾皆可免費取得軟體，且多數軟體如 LINE、Skype、WeChat 皆有提供免費傳送文字訊息或是免費通話的功能。經濟上面的優勢使得行動裝置中的即時通訊軟體也隨之逐漸取代傳統行動電話的通話模式，成為一般大眾溝通聯繫的主要工具。

即時通訊的基本功能有下列五點：

#### 壹、文字訊息

文字訊息功能是即時通訊最基本也是最重要的功能，使用者在好友列表（聯絡人）中點擊對象，在對話框輸入文字，然後點擊送出，聯絡人即可在身處有網路的狀態下收到訊息，若暫時沒有網路，也可在手機連上網路時，接到訊息。聯絡人可以視自己的情況，決定即時回覆訊息或是等有空的時候再回答。即時通訊也提供多人聊天的功能，使用者可以同時和多人一起進行通訊。

#### 貳、語音聊天

使用者可以利用即時通訊軟體中的通話功能，點擊聯絡人，進行語音的通話，但因是透過網路傳送語音訊息，有時通訊的品質並不能像一般電話般的清晰。

### 參、 視訊通話

利用智慧型手機的照相鏡頭，使用者可以與聯絡人進行視訊通話。只要在語音聊天中加入攝影鏡頭，聯絡人可以一面語音通話，一面同步觀看。

### 肆、 檔案傳輸

檔案傳輸可提供使用者進行點對點的檔案傳輸，將資料傳送至聯絡人。

### 伍、 照片、影音檔案的分享

照片除了以檔案形式傳輸外，即時通訊軟體還提供相簿的功能，使用者可以將照片檔案上傳分享給指定的聯絡人。

以下將介紹在台灣比較常使用的手機通訊軟體。

#### 壹、 LINE

LINE 是由韓國 Naver 公司旗下日本子公司 LINE 株式會社開發的一智慧型手機應用程式，於 2011 年 6 月 23 日發表、開放下載。全球 LINE 用戶超過 10 億，目前月活躍用戶數 (Monthly Active User, MAU) 則有 2.15 億。LINE 起始平台以 Android 和 iOS 為主，後期陸續擴展至 BlackBerry (2012 年 8 月)、Nokia Asha 亞洲和大洋洲 (2013 年 3 月)、Windows Phone (2013 年 7 月) 和 Firefox OS (2014

年 2 月) 的應用程式。此外還提供在 Microsoft Windows 和 Mac OS 平台上彼此通訊。

LINE 最大的賣點是貼圖功能,除了 LINE 本身提供的免費貼圖外,使用者還能購買多款知名卡通的系列貼圖,還有是各創作者的原創貼圖。除此之外,LINE 還提供各種遊戲、相簿功能和記事本功能。此外,LINE 的群組功能,可以讓使用者同時向群組內成員傳遞訊息。

## 貳、Skype

Skype 是由一群愛沙尼亞的軟體開發人員編寫,於 2003 年 8 月 29 日發佈。之後經過多間公司的收購,最後由微軟 (Microsoft) 於 2011 年 5 月收購,併入微軟,成為微軟的一個部門。

Skype 採用點對點的技術與其他用戶連接,可以進行高品質語音聊天。連線雙方網路順暢時,音質可能超過普通電話。除了具備即時通訊 (IM) 的功能,如文字訊息、視訊聊天、多人語音會議、多人聊天和資料傳輸等功能外,Skype 還可以跨電信跨網路撥打國內、國際電話,無論一般市話、行動電話皆可以直接撥打、傳送簡訊等。

## 參、WhatsApp

WhatsApp 是由美國公司 WhatsApp Inc. 所開發,是利用網路傳送簡訊的一種智慧型手機行動應用程式。WhatsApp 能夠在多個智慧

型手機平台上使用，除了傳送文字外，亦可以傳送圖片、錄音、影片、使用者的身處位置及聯絡人資訊。

WhatsApp 的使用介面簡單俐落，關於貼圖及表情符號方面，是類似通訊軟體中最簡單的。WhatsApp 也提供語音通話服務，和群組聊天室功能。WhatsApp 從一開始就是收費軟體，一直到 2016 年 1 月 18 日才宣布不再收費。

#### 肆、 WeChat

微信 WeChat 是由大陸騰訊公司所創的通訊軟體，因大陸人口多，上網人數多，所以使用 WeChat 的人數眾多。根據知名網路辭典維基百科 (Wikipedia) 的資料指出，WeChat 的功能在所有通訊軟體中是最齊全的，使用者可以通過用戶端提供好友分享文字與圖片，也有貼圖，並支援分組聊天和語音、影片對講功能，廣播 (一對多) 訊息，相片/影片共享，位置共享，資訊交流聯繫，微信支付、理財通，遊戲等服務，並有共享串流媒體內容的 Feed 和基於位置的社交外掛模組「搖一搖」、「漂流瓶」。使用者可拍攝相片和增加裝飾藝術濾鏡，字幕，傳送到個人相片日誌，並行出給「朋友圈」，功能類似 Instagram。使用者可在聯絡人列表中選擇聯絡人，從基於雲服務的資料備份和取消復原保護使用者通訊錄資料。

## 伍、 Facebook

Facebook 是由美國哈佛大學學生 Mark Zuckerberg 逾 2004 年創立，根據網路辭典維基百科 (Wikipedia) 的資料指出，Facebook 剛開始時網站的註冊僅限於哈佛大學的學生，之後再邀請波士頓地區的其他大學，再來是其他地區的大學。最後，全球只要是大學尾碼的電子郵件信箱的人都可以註冊。Facebook 在短短的兩年內，爬升到世界第二大社群部落格網站。Facebook 於 2008 年 6 月推出中文版本，此後，用戶量大量成長。根據資策會 2014 年的報告指出 Facebook 是臺灣使用人口比率第二高的行動應用軟體。

Facebook 的功能非常多樣化，使用者透過單一個網站就可以滿足其多項需求，例如：上傳相片/影片分享、建立個人檔案、資訊互動、小遊戲、個人網誌等功能。Facebook 也有社團群組功能，透過這項功能，使用者可以加入任何有興趣的團體、社群或視自己組織一個社群。社團可以選擇公開或是不公開，在社團中可留訊息、上傳影片/照片或是文件等，並可以立即性通知所有的成員。

Facebook 的訊息 (Messenger) 功能只能一對一的傳遞訊息，且只有發信人和收信人可以看到訊息。但是 Facebook 的塗鴉牆裡，使用者和觀看者都可以留訊息，即時互動。

綜合以上得知，使用智慧型手機連結社群已是臺灣人的生活重心。透過網路社群平台及即時通訊軟體的下載，突破了以往簡訊和電話建立連結的通訊，逐漸發展成另一種人際之間的溝通管道（蔡齡瑤，2015）

即時通訊軟體透過網路帶給使用者前所未有的便利性，影響人們傳遞訊息的模式，若能結合手機即時通訊軟體運用於教育現場，必能增進教師與家長溝通之即時、正確、完整且隱密多元的訊息傳達性，營造更優質的親師溝通管道（邱雅慧，2015）。

## 第二節 親師溝通之探討

學生是學校教育的主體，老師和家長最關心的是學生學習效果的提升。對老師的教學來說，能全然瞭解學生的家庭背景與個別特質，才能在教學的過程中瞭解學生的個別需求和提升教學效果。而對家長來說，瞭解老師的教學內涵和掌握孩子在學校的表現，則可以幫助孩子適應環境、提升學習效果。這就是親師之間為什麼需要不斷的溝通。

### 壹、 溝通的意義

溝通的英文為「communication」，字源為拉丁文「communis」，意思是「共同的」（common），也就是藉著「分享」訊息、理念或態度，與人建立「共識」（commonness）（王淑俐，2005）。也就

是說人和人之間藉著溝通交換訊息，建立彼此的共識。郭明德(2003)在研究中指出「溝通 (communication)，又可以稱為人際溝通。意指個人或團體為了達成預期的目標，透過語言或非語言的方式，傳達訊息的歷程。」然而，溝通並不是要改變對方的觀念，而是藉由包容不一樣的想法，經由彼此溝通後，讓對方有思考的空間，願意主動改變自己原有的思考模式 (蔡麗霜，2003)

人與人之間的溝通，可以藉由語言或是非語言的方式來進行。陳美音 (2003) 認為「溝通即傳訊者經由適當的方式來傳達語言或非語言的訊息，讓受訊者表現出預期的反應。」由此可知，溝通不一定是語言上面的交流，也可以透過各種媒介，將個人的意見、想法、態度或是情感等訊息，傳遞給對方。王淑俐 (2012)指出真正的溝通不是單向或是某方面永遠高高在上，而是平等、雙向的互動。

綜合以上所述，所謂的溝通是建立在對等的與雙向的互動。溝通的意義在形成共識，透過雙方的意見交流、澄清與討論，以期達成共識。

## 貳、親師溝通的意義

親師互動 (parent-teacher interaction) 為廣義的概念：又可名為親師溝通 (parent-teacher communication)、親師合作

(parent-teacher cooperation)，其與家長參與 (parent participation 或 parent involvement) 也是有著密不可分的關係 (謝鴻隆，2003)。王連生 (1997) 指出親師溝通是家長與教師之間的互動作用，形式上它是一種引導性的談話技巧，本質上，它是一種整合性的談心藝術。

親師溝通是教師與家長間的相互溝通交流的歷程，探討學生的生活常規、行為態度、學習訊息、個性發展、成就表現。在民主的溝通情境中，彙集教師與家長的教育理念、管教方式、溝通策略，整合雙方彼此的意見，以建立共識，並提出明確具體問題解決的方針 (涂怡如，2000)。王泰茂 (1999) 提出親師互動亦可視為親師溝通合作，父母與教師的溝通互動，為促進教育效能的必備條件，透過父母與教師密切的聯繫、互動、溝通和協調，可以幫助學生成長、發展與進步。

親師溝通乃指學校教師與家長，雙方運用各種溝通聯繫的方式 (如親師會談、電話、書信等)，將個人的意見、想法、態度等訊息傳達給對方的雙向互動過程 (郭素文，2003)

綜合以上所述，「親師溝通」乃是學校教師與家長，運用各種聯繫方式 (如電話、會談等)，互相傳達學生在校學習和在家生活的



情況，以便雙方瞭解彼此對教育的期待，增進對孩子教育的共識，進而提升孩子的學習效果和生活適應能力。

### 參、親師溝通的內容

在少子化的趨勢下，家長越來越重視子女在學校的學習情形，希望導師能主動向他們傳遞子女在學校的學習情況。Bendure (1982) 提出家長希望通訊中包括更多課程資訊、教科書的訊息、學生的學業表現、學校與團隊的教學目標、學校的行政措施、社區計畫、學校的財務狀況。Purnell and Gotts (1985) 指出親師溝通可獲得學生的學業的進步情形、家庭作業、學生的出席及照顧、學校生活安排、學分獲得及需要條件、學生的行為和學生的分班情形。

張鐸嚴、林月琴及劉緬懷 (2002) 認為親師溝通的內涵通常著重學生的行為及學習，找出學生不良行為的成因極可能的解決方法。郭素文 (2003) 也指出在親師溝通中，學生行為、學生課業、家庭作業、學校生活、人際關係與家長如何幫助學生學習等都是家長最想瞭解的內容。李宗鴻 (2002) 提到多數家長會到校與教師討論學生的狀況，首先是以學生學習成效不佳時為最多，其次是學童在校適應不良、對教師的管教提出建議，或是學生生活、教室常規欠佳等因素，會促成較多親師溝通的機會。

黃淑華（2006）歸納出親師溝通的內容有以下五主題：（1）行為表現：生活常規、生活習慣、禮貌、衛生習慣、合群性、競爭性、表達能力、人際互動。（2）課業學習：各科教學方式、教學內容或教材、學習狀況、學習問題、作業份量、作業內容安排、成績評量方式、專注力、握筆。（3）健康與發展：健康狀況、先天性疾病、行為發展、生活作息、飲食問題、生活自理能力、人格特質、情緒問題。（4）教育理念與管教方式：管教問題、師生關係、親子關係、班級常規、晨間時間的運用。（5）班級事務與學校議題：戶外教學、節令活動、教室環境布置、設備提供、班親會組織、環境衛生、學校作息、學校適應、學校事務。

劉佳蓉（2015）歸納出親師溝通的內容可區分為三類，（1）瞭解學生的表現：家長希望瞭解學生在學校的學業與常規表現，特別是學習情形。（2）解決偏差行為問題：多數教師會希望與家長溝通的時候，討論解決學生的學習成效不佳、在學校的不適應情形，或是違規行為等。（3）溝通教育理念與教學計劃：家長希望了解教師的教育理念與教學計劃，教師也希望理解家長的教養態度與管教方式，藉由雙向溝通為學生擬定適合的教育計畫。

綜合以上所述，親師溝通的內容都是以「學生(孩子)」為主軸，包含課業表現、行為舉止、和生理與心理健康等，進而擴展至班級事務和學校、政府政策的宣導。老師和家長可藉由溝通互相交流想法，建立共識。

#### 肆、親師溝通的重要性

林進財(2005)指出建立良好的師關係，可以提高學生學習效果，增進教師專業成長，增進家長教養知能，以及營造學校良好關係等好處。在親師溝通互動過程中，親師雙方降低了孤立感，老師受惠於家長多元化的資源，減輕工作負擔，也豐富了知識視野，而家長在活動參與中，也充實了親子教養知能，增進家庭親子感情(劉慈惠、丁雪茵，2008)。由此可知親師溝通的重要性。

學者 West(1993)指出，親師溝通若能達到和諧，會使孩子在早期經驗的發展上較為順利。林珍宇(2002)也表示親師的溝通互動有助於兒童在校生活的適應、課業學習與培養行為常規。吳麗娟(2013)認為學校和家庭都是孩子最重要的生活與學習環境，是成長與發展的重要養分來源。當親師充分合作，方向一致的照顧孩子，就能讓他無論在家、在校時時都能獲得溫的照顧關愛與支持，提供

符合他需要的適切指導與幫助。如此一來，孩子自然就能有最健全的發展。

陳春梅、林淑珍（2007）在其專題分享中提到：親師間的良性互動，乃是教育成功的基石，其重要性顯現在以下四個方面：（1）提高孩子的學習效果：孩子表現出更積極的學習態度與行為，家庭作業有較高的完成率。（2）增進教師的專業成長：教師可以更充分了也個別學生不同的家庭文化、目標、潛能及需求；在教學策略上，可以參酌家長意見，擬定更切合學生需求的方案。（3）增進家長的教養知能：從家長藉由參與子女教育的歷程，隨時支持與鼓勵孩子，有助於提升父母教養子女的自信心及知能。（4）營造學校良好的關係：家長對於學校有更高的評價與支持，可以提高教師的工作士氣，並激勵更多家長的參與，增加教學資源，減輕學校負擔。

綜合上面所述，良好的親師溝通不僅有助於導師的班級經營，對於學生的學習、家長的教養知能、老師的專業能力和學校的教育策略推動等也都幫助。因此，良好親師溝通的重要性不容忽視。

### 第三節 教師使用即時通訊軟體進行親師溝通所遇到問題

拜數位科技和社會媒體之賜，親師之間的互動多了很多管道，除了傳統書面的聯絡簿、電話或是手機聯絡之外，利用班級部落格、班級網頁或是即時通訊軟體的互動的模式來進行親師溝通的越來越多。其中即時通訊軟體的互動因為免費又快速而受到教師和家長的青睞。

即時通訊軟體提供的一對一溝通的功能外，多數還提供群組（廣播）的功能。教師或家長可利用私訊來進行個別溝通外，還可以利用群組來發佈消息給眾人。吳麗君（2015）提到在群組中發佈消息，並透過一來一往的討論，基本上已具有班親會的功能。此外，家長彼此透過 LINE 頻繁互動因而成為好朋友亦時有所聞。

國內亦有多篇研究針對使用即時通訊軟體來進行班級經營或是親師互動的研究，但大部分研究都是在討論利用即時通訊軟體的易用、有用性、或是使用行為，極少數提到親師利用即時通訊或是資訊科技進行親師溝通時所遇到的困擾。其中連清森（2001）提到國小教師在使用電子聯絡簿時在「即時互動效果」部分最感到困擾。羅希哲、曾國鴻、黃銘宗、鍾育銘、蔡宗穆、賴南宏（2004）、鄒勝峰（2005）、洋勝任、王淑慧（2006）也都提到國小教師對使用電子聯絡簿的意見都是增加老師工作負擔。

針對教師使用即時通訊進行親師溝通所遇到的困擾在搜尋過相關的報導和文章後，以下整理 2015 年的幾篇關使用即時通訊進行親師溝通時教師面臨的問題的報導。

表 2-1 使用即時通訊進行親師溝通時教師面臨的問題

| 作者  | 標題                            | 問題困擾   |
|-----|-------------------------------|--|
| 吳麗君 | 請問你用哪一個 line 溝通親師—睺/徠/賴/籟/瀨/癩 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 太多來自家長的「依賴」，在深夜依然得賴在 line 上頭，似乎用無上下班之時。</li> <li>2. 在 line 上面如何拿捏親、師之間的畫界亦是一門藝術。</li> <li>3. line 亦有助於家長迅速串連繼而發揮群眾效應。</li> <li>4. 比起當面討論，line 增加了想像空間，容易造成人際間的誤會（李釗如，2014）</li> <li>5. 用語不夠審慎而造成親師誤會甚至親師衝突。</li> </ol> |
| 羅怡君 | 被 line 群組綁架的親師們，你累了嗎          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 加入群組，紛沓而來的訊息足以將人淹沒</li> <li>2. 擔心已讀不回讓這些半生不熟的家長們誤會。</li> <li>3. 如不加入群組，擔心冒著「眾人皆知我不知」的遺漏風險。</li> <li>4. 一大部分的家長把學校群組不自覺的變成「孩子救火隊」。</li> </ol>   |
| 王韻齡 | 親師溝通怎麼 LINE                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 家長過度介入班級運作，從座位安排到每日功課、考試評分等，只要一不滿意，就在群組中公開質疑老師，讓老師疲於應付。</li> </ol>   |

|     |              |  |
|-----|--------------|--|
|     |              | <ol style="list-style-type: none"> <li>2. 家長將老師當成好友，把孩子的大小事情都拿出來討論。讓老師不堪其擾。</li> <li>3. 老師希望能維持分際，保有個人空間。</li> <li>4. 老師被當成 7-11，無法好好休息。</li> <li>5. 家長的情緒性指控會發酵，只要有一個人先發難，就容易引起其他家長跟進。</li> <li>6. 群組養成小孩的惰性，因為發問容易，家長容易在群組上面幫小孩解決功課的問題。</li> </ol> |
| 王韻齡 | 避免被家長情緒性字眼綁架 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 家長從班級經營到評量標準、座位安排都有意見，在群組中提出問題。</li> <li>2. 同學加老師為臉書好友，找老師聊天，沒有臉書的同學認為老師偏心。</li> <li>3. 班上同學起糾紛，導致家長針鋒相對，老師該保持沈默，還是出面協調？</li> <li>4. 家長邀請老師家加入群組或互加臉書，加不加都為難，也怕隱私被侵犯。</li> </ol>                           |

綜合上面的幾篇報導，我們可以歸類教師在使用即時通訊軟體在進行親師溝通時，會遇到的問題有三類，(1) 即時焦慮：因為即時通訊軟體的即時特點，教師似乎需要 24 小時準備好，家長隨時會提出問題。(2) 人我畫界問題：有些家長將老師當成好友，把孩子的大小事情甚至是夫妻問題都拿出來討論。讓老師不堪其擾。(3) 親師溝通

問題：親師溝通是一門藝術，稍微不慎，就容易產生問題。在使用即時通訊作為親師溝通工具後，除了原先的一些親師溝通問題外，又增加了新的問題，如家長過度介入班級運作，從座位安排到每日功課、考試評分等，只要一不滿意，就在群組中公開發疑老師，讓老師疲於應付。或是家長的情緒性指控會發酵，只要有一個人先發難，就容易引起其他家長跟進等，因為群組的方便傳播，而使得教師要面對的問題也更多。





## 第三章 研究方法與設計

本研究依據前述之研究動機、研究目的並配合期刊集相關書籍、報導等文獻探討結果，以問卷調查法為研究方法，探討國小教師使用即時通訊進行親師溝通之現況。

本章共分五部分，包含研究架構，研究假設、問卷設計、研究對象與樣本及資料分析方法。

### 第一節 研究架構

依據研究動機與目的，綜合文獻探討後提出，本研究以性別、年齡、婚姻狀況、學歷、教學年資、擔任職務、任教國小規模、使用即時通訊軟體的時間、每週使用網路頻率與每次上網的時間作為背景變項，探討教師使用即時通訊進行親師溝通所遭遇的問題和使用行為的關係。研究架構圖如圖 3-1 所示：

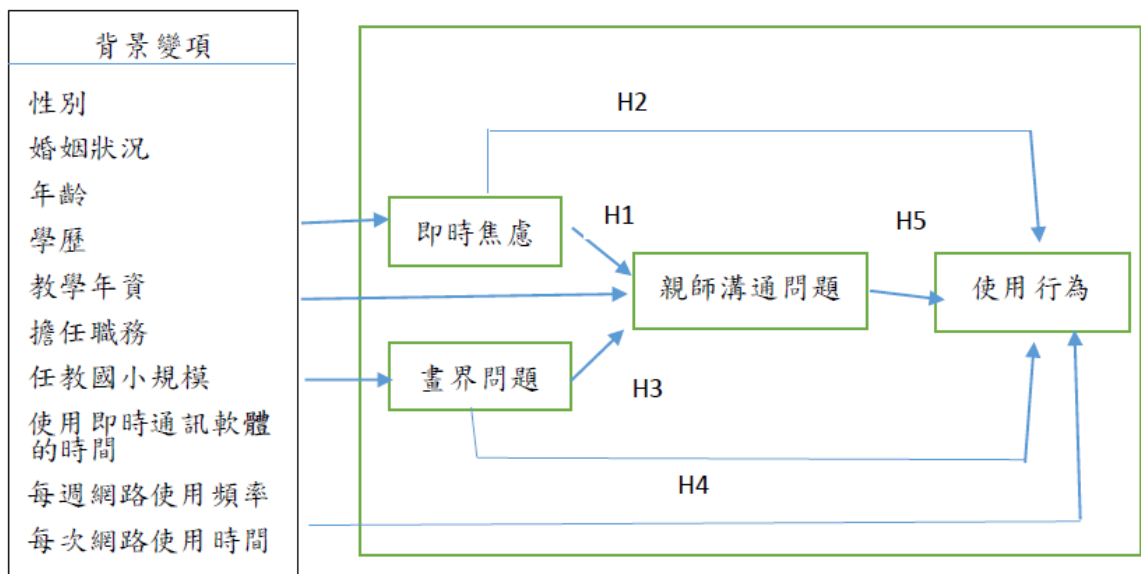


圖 3-1 研究架構圖

## 第二節 研究假設

依據上述的研究架構，本研究提出研究假設：

H1：檢定即時焦慮問題與親師溝通問題是否呈現正相關。

H2：檢定即時焦慮與使用行為是否呈現正相關。

H3：檢定畫界問題與親師溝通問題是否呈現正相關。

H4：檢定畫界問題與使用行為是否呈現正相關。

H5：檢定親師溝通問題與使用行為是否呈現正相關。

H6：檢定國小教師的個人背景變項對即時焦慮問題是否有顯著影響。

H7：檢定國小教師個人背景變項對畫界問題是否有顯著影響。

H8：檢定國小教師個人背景變項對親師溝通問題是否有顯著影響。

H9：檢定國小教師個人背景變項對使用行為是否有顯著影響。

### 第三節 問卷設計

本研究採用的研究工具為「臺南市國小教師使用行動即時通訊進行親師溝通之研究問卷」，本研究之量表是收集報導中教師使用行動即時通訊作為親師溝通工具所遭遇到的問題，並參酌各學者相關論文編寫，經指導教授斧正而成。

問卷除第一部份為教師個人資料外，各問項均採用李克特五點尺度量表(5-point Likert Scale)，分為非常同意、稍微同意、沒意見、稍微不同意及非常不同意五個尺度，分別給予 5、4、3、2、1 分。

問卷內容共分兩部分：第一部分為教師個人基本資料，包括性別、婚姻狀況、年齡、學歷、教學年資、擔任職務、學校規模、使用的即時通訊軟體種類、使用即時通訊軟體的時間、慣用的即時通訊軟體功能、使用網路的頻率、每次使用網路的時間，藉以分析樣本的特性並檢驗個人的基本變項，是否影響到即時焦慮、畫界問題、親師溝通問題和使用行為；第二部分為問卷本文，問卷內容包含即時焦慮、畫界問題、親師溝通問題和使用行為四個構面。其中使用行為構面中的第 4、5 題因為是反向題，在計分时採反向計分。

本問卷於編寫完成後，於 2016 年 1 月初，採便利抽樣方式分送 32 份問卷，進行小規模的預試作業，回收有效問卷 30 份。

本研究採用 Cronbach  $\alpha$  信賴係數來進行本量表之信度測量。透過信度分析可以檢驗問卷內部的一致性信度，吳明隆、涂金堂 (2007) 指出  $\alpha$  係數是一種直接分析題目間的一致性或相關程度的信度指標。而邱浩政 (2008) 研究亦指出兩個數值可以來當指標：第一是依據修正的項目總相關係數來衡量，只要係數小於 0.3 實則可以考慮刪除；第二是 Cronbach's  $\alpha$  係數值來測量所自然形成的題項，是否有足夠的一致性，所採用的標準是 Cronbach (1951) 和 Nunnally (1978) 所建議的 0.7，顯示本問卷有良好的內部一致性且可以被接受。而問卷各構面之題項經由信度分析，均符合本研究之所需，因此所有題項均予以保留。茲將資料整理於表 3-1。

表 3-1 前測問卷信度彙整表

| 構面題號   | Cronbach's Alpha | 更正後項目總數<br>相關 | Cronbach 的 Alpha<br>(如果項目已刪除) |
|--------|------------------|---------------|-------------------------------|
| 即時焦慮 1 | .946             | .684          | .949                          |
| 即時焦慮 2 |                  | .817          | .939                          |
| 即時焦慮 3 |                  | .838          | .937                          |
| 即時焦慮 4 |                  | .899          | .932                          |
| 即時焦慮 5 |                  | .892          | .933                          |
| 即時焦慮 6 |                  | .846          | .936                          |
| 即時焦慮 7 |                  | .784          | .940                          |
| 即時焦慮 8 |                  | .705          | .945                          |
| 畫界問題 1 | .937             | .666          | .939                          |
| 畫界問題 2 |                  | .681          | .937                          |
| 畫界問題 3 |                  | .823          | .925                          |
| 畫界問題 4 |                  | .848          | .923                          |
| 畫界問題 5 |                  | .884          | .919                          |
| 畫界問題 6 |                  | .795          | .928                          |
| 畫界問題 7 |                  | .877          | .920                          |
| 親師溝通 1 | .892             | .596          | .885                          |
| 親師溝通 2 |                  | .551          | .889                          |
| 親師溝通 3 |                  | .627          | .883                          |
| 親師溝通 4 |                  | .720          | .874                          |
| 親師溝通 5 |                  | .698          | .876                          |
| 親師溝通 6 |                  | .761          | .869                          |
| 親師溝通 7 |                  | .663          | .879                          |
| 親師溝通 8 |                  | .757          | .869                          |
| 使用行為 1 | .875             | .837          | .815                          |
| 使用行為 2 |                  | .676          | .855                          |
| 使用行為 3 |                  | .903          | .794                          |
| 使用行為 4 |                  | .476          | .895                          |
| 使用行為 5 |                  | .646          | .863                          |

#### 第四節 研究對象與樣本

本研究以問卷調查法方式來進行，對象設定為臺南市現職的國小教師為研究母體，以便利抽樣方式，抽取 12 班以下、12~24 班、24~36 班，以及 37 班以上學校教師各若干。本研究共發出 330 份問卷，回收 303 份問卷，其中有效問卷 292 份，無效問卷 11 份。有效問卷中有 36 份，填寫者並未使用即時通訊做為親師溝通的工具，予以刪除，最後剩餘 256 份有效問卷，有效樣本數佔總樣本數的 77%。

#### 第五節 資料分析方法

本研究屬於量化研究，主要以問卷調查法為主，問卷回收後，刪除填答不回全，及未使用即時通訊軟體進行親師溝通之無效問卷後，再將有效問卷進行編碼，取得數據後，以統計軟體 SPSS22.0 和 SmartPLS2.0 進行資料分析與研究假設驗證，並剖析資料結果，以探討本研究所欲瞭解的問題。

##### 壹、描述性統計分析

針對不同的受試者的不同背景變項資料，如性別、婚姻狀況、年齡、學歷、教學年資、擔任職務、學校規模、使用的即時通訊軟體種類、使用即時通訊軟體的時間、慣用的即時通訊軟體功能、使

用網路的頻率、每次使用網路的時間，以 SPSS22.0 進行次數分配與百分比分析。再以平均數、標準差等描述性統計瞭解各構面之現況。

## 貳、結構模型分析

本研究以 SmartPLS2.0 軟體進行結構模型分析，以測量各構面之因果關係。李茂能（2008）指出：「Partial Least Square 是 SEM 的另外一種替代分析模式。PLS 迴歸結合了主成分分析與多元迴歸分析的特色。」PLS 能處理多個依變數和多個自變數，克服多變量共線性的問題，也能處理干擾資料與遺失值，且同時處理反應性指標和形成性指標，適合非常態性資料與小樣本，不受資料分配的限制（何雍慶、蔡青姿，2008；陳怡安，2012）。因此本研究採用 SmartPLS2.0 軟體進行結構方程式模型分析，檢驗構面間彼此之因果關係。

## 參、獨立樣本 T 檢定

本研究以獨立樣本 T 檢定，分析受測者性別和婚姻狀況，檢定不同性別和婚姻狀況下之受測者，對即時焦慮、畫界問題、親師溝通問題和使用行為的差異情形。

#### 肆、單因子變異數分析

本研究以單因子變異數分析，來檢定受測者的年齡、學歷、教學年資、擔任職務、任教國小規模、使用即時通訊軟體時間、每週使用網路頻率和每次使用網路時間，與即時焦慮、畫界問題、親師溝通問題和使用行為的差異情形。





## 第四章 研究結果分析

本章主要說明問卷回收後所採用的研究分析過程和結果，本研究對象為臺南市的國小現職教師，將 256 份有效問卷以 SPSS22.0 進行描述性統計分析，再用 SPSS22.0 和 SmartPLS2.0 進行研究假說檢定。

### 第一節 基本資料統計分析

本節針對回收的 256 份有效問卷中受訪者之個人基本資料進行樣本資料分析，受測者個人基本資料包括「性別」、「婚姻狀況」、「年齡」、「教育學歷」、「教學年資」、「擔任職務」、「任教國小規模」、「使用的即時通訊軟體」、「使用即時通訊軟體的時間」、「使用即時通訊軟體的功能」、「使用網路頻率」、「每次使用網路時間」等十二項資料，分析結果如下：

#### 壹、性別

由表4-1可知本研究之受訪者性別，男生比率佔18%，女生比率為82%。臺南市國小教師多為女性，女性的比率明顯高於男性。

表 4-1 性別次數分配表

|    | 次數  | 百分比   | 有效的百分比 | 累積百分比 |
|----|-----|-------|--------|-------|
| 男性 | 46  | 18.0  | 18.0   | 18.0  |
| 女性 | 210 | 82.0  | 82.0   | 100.0 |
| 總計 | 256 | 100.0 | 100.0  |       |

## 貳、婚姻狀況

由表4-2可以看出本研究之受訪者中有77.7%的國小教師是未婚，22.3%的國小教師是已婚，已婚的受訪者高於未婚。

表 4-2 婚姻狀況次數分配表

|    | 次數  | 百分比   | 有效的百分比 | 累積百分比 |
|----|-----|-------|--------|-------|
| 已婚 | 199 | 77.7  | 77.7   | 77.7  |
| 未婚 | 57  | 22.3  | 22.3   | 100.0 |
| 總計 | 256 | 100.0 | 100.0  |       |

## 參、年齡

由表 4-3 顯示，本研究樣本受訪者 30 歲以下比率為 10.2%；31-40 歲的比率為 29.3%；41-50 歲的比率為 53.9%；51 歲以上的比率為 6.6%。由以上資料顯示，目前國小教師的人以 41-50 歲這個區段的人居多。

表 4-3 年齡次數分配表

|        | 次數  | 百分比   | 有效的百分比 | 累積百分比 |
|--------|-----|-------|--------|-------|
| 30歲以下  | 26  | 10.2  | 10.2   | 10.2  |
| 31-40歲 | 75  | 29.3  | 29.3   | 39.5  |
| 41-50歲 | 138 | 53.9  | 53.9   | 93.4  |
| 51歲以上  | 17  | 6.6   | 6.6    | 100.0 |
| 總計     | 256 | 100.0 | 100.0  |       |

#### 肆、學歷

由表 4-4 顯示，受訪者中師專學歷者只有一人，佔 0.4%，師院學歷者有 26.2%，一般大學學歷者有 28.5%，碩士學歷者有 44.9%。由此可見目前國小教師的學歷普遍提升，碩士學位者已佔大多數。

表 4-4 教育程度次數分配表

|      | 次數  | 百分比   | 有效的百分比 | 累積百分比 |
|------|-----|-------|--------|-------|
| 師專   | 1   | .4    | .4     | .4    |
| 師院   | 67  | 26.2  | 26.2   | 26.6  |
| 一般大學 | 73  | 28.5  | 28.5   | 55.1  |
| 碩士   | 115 | 44.9  | 44.9   | 100.0 |
| 總計   | 256 | 100.0 | 100.0  |       |

#### 伍、年資

服務年資在五年以下的樣本比率有12.1%；6 - 10年的有14.8%；11 - 20年的有42.2%；21年以上的有30.9%。由此可見，目前國小教師的服務年資多為11 - 20年，甚至更多，佔總樣本數的70%以上。

表 4-5 年資次數分配表

|        | 次數  | 百分比   | 有效的百分比 | 累積百分比 |
|--------|-----|-------|--------|-------|
| 5年以下   | 31  | 12.1  | 12.1   | 12.1  |
| 6-10年  | 38  | 14.8  | 14.8   | 27.0  |
| 11-20年 | 108 | 42.2  | 42.2   | 69.1  |
| 21年以上  | 79  | 30.9  | 30.9   | 100.0 |
| 總計     | 256 | 100.0 | 100.0  |       |

#### 陸、擔任職務

由表4-6顯示，受訪樣本中，導師的比率有79.7%，科任老師的比率為7.4%，教師兼任行政的比率為9.8%，其他的比率為3.1%。本研究的主要樣本為國小導師。

表 4-6 擔任職務次數分配表

|        | 次數  | 百分比   | 有效的百分比 | 累積百分比 |
|--------|-----|-------|--------|-------|
| 導師     | 204 | 79.7  | 79.7   | 79.7  |
| 科任老師   | 19  | 7.4   | 7.4    | 87.1  |
| 教師兼任行政 | 25  | 9.8   | 9.8    | 96.9  |
| 其他     | 8   | 3.1   | 3.1    | 100.0 |
| 總計     | 256 | 100.0 | 100.0  |       |

#### 柒、學校規模

由表4-7顯示，抽樣的樣本裡，任職於學校規模為12班以下的比率為19.1%，12-24班的比率為10.5%，24-36班的比率為18.4%，37班以上的比率為52%。

表 4-7 學校規模次數分配表

|        | 次數  | 百分比   | 有效的百分比 | 累積百分比 |
|--------|-----|-------|--------|-------|
| 12班以下  | 49  | 19.1  | 19.1   | 19.1  |
| 12~24班 | 27  | 10.5  | 10.5   | 29.7  |
| 24~36班 | 47  | 18.4  | 18.4   | 48.0  |
| 37班以上  | 133 | 52.0  | 52.0   | 100.0 |
| 總計     | 256 | 100.0 | 100.0  |       |

#### 捌、 使用的即時通訊軟體

由表 4-8 顯示，受訪者所使用的即時通訊軟體，有使用 Facebook 的比率為 81.6%，有使用 LINE 的為 97.7%，有使用 Skype 的為 18.4%，有使用 WeChat 的為 5.1%，有使用 WhatsApp 的為 3.5%，使用其他的軟體的為 0.4%。由此可知，國小教師最常使用的即時通訊軟體為 LINE，第二常使用的即時通訊軟體為 Facebook。

表 4-8 使用的即時通訊軟體次數分配表

|          | 回應  |        | 觀察值百分比 |
|----------|-----|--------|--------|
|          | N   | 百分比    |        |
| Facebook | 209 | 39.5%  | 81.6%  |
| LINE     | 250 | 47.3%  | 97.7%  |
| Skype    | 47  | 8.9%   | 18.4%  |
| WeChat   | 13  | 2.5%   | 5.1%   |
| WhatsApp | 9   | 1.7%   | 3.5%   |
| 其他       | 1   | 0.2%   | 0.4%   |
| 總計       | 529 | 100.0% | 206.6% |

#### 玖、 使用即時通訊軟體的時間

由表 4-9 顯示，受測者中使用即時通訊軟體達 2 年以上的比率有 63.3%，1-2 年的比率為 21%，0.5-1 年的比率為 9%，未達半年的比率為 5.9%。由此可知，受訪者中，大部分的國小老師都已經使用即時通訊軟體達 2 年以上。

表 4-9 使用即時通訊軟體的時間次數分配表

|          | 次數  | 百分比   | 有效的百分比 | 累積百分比 |
|----------|-----|-------|--------|-------|
| 未達半年     | 15  | 5.9   | 5.9    | 5.9   |
| 0.5 ~ 1年 | 23  | 9.0   | 9.0    | 14.8  |
| 1 ~ 2年   | 56  | 21.9  | 21.9   | 36.7  |
| 2年(含)以上  | 162 | 63.3  | 63.3   | 100.0 |
| 總計       | 256 | 100.0 | 100.0  |       |

#### 壹拾、 使用即時通訊軟體的功能

由表 4-10 顯示，受訪樣本中，主要使用即時通訊軟體來傳遞訊息，佔 98%，其次為群組聊天，佔 85.5%，用來分享照片、影片、語音訊息的比率為 82.8%，用來免費通話的有比率為 28.1%，只有少數用來玩遊戲，比率為 9.8%。國小教師還是多使用即時通訊軟體的基本功能，極少數會拿來玩遊戲。

表 4-10 使用即時通訊軟體的功能次數分配表

|              | 回應  |        | 觀察值百分比 |
|--------------|-----|--------|--------|
|              | N   | 百分比    |        |
| 傳遞訊息         | 251 | 26.8%  | 98.0%  |
| 免費通話         | 156 | 16.7%  | 60.9%  |
| 視訊通話         | 72  | 7.7%   | 28.1%  |
| 群組聊天         | 219 | 23.4%  | 85.5%  |
| 遊戲軟體         | 25  | 2.7%   | 9.8%   |
| 分享照片、影片、語音訊息 | 212 | 22.7%  | 82.8%  |
| 總計           | 935 | 100.0% | 365.2% |

#### 壹拾壹、 網路使用頻率

受訪者中，每週使用網路頻率在 10 次以下的有 21 人，比率為 8.2%；11-20 次的有 63 人，比率為 24.6%；21 次以上的人數有 172 人，比率佔 67.2%，如表 4-11。由此可知，現在大部分的國小教師每週上網的頻率是非常頻繁的。

#### 壹拾貳、 每次使用網路的時間

受訪國小教師每次上網時間在 10 分鐘內的佔 22.7%；每次上網時間是 11-30 分鐘的佔 42.2%；每次上網時間是 31-60 分鐘的佔 15.2%；每次上網時間在一小時以上的佔 19.9%，如表 4-12 所示。約有 65% 的老師每次上網時間都在 30 分鐘之內。



表 4-11 網路使用頻率次數分配表

|            | 次數  | 百分比   | 有效的百分比 | 累積百分比 |
|------------|-----|-------|--------|-------|
| 10次以下（很少）  | 21  | 8.2   | 8.2    | 8.2   |
| 11~20次（普通） | 63  | 24.6  | 24.6   | 32.8  |
| 21次以上（常常）  | 172 | 67.2  | 67.2   | 100.0 |
| 總計         | 256 | 100.0 | 100.0  |       |

表 4-12 每次使用網路的時間次數分配表

|         | 次數  | 百分比   | 有效的百分比 | 累積百分比 |
|---------|-----|-------|--------|-------|
| 10分鐘以內  | 58  | 22.7  | 22.7   | 22.7  |
| 11~30分鐘 | 108 | 42.2  | 42.2   | 64.8  |
| 31~60分鐘 | 39  | 15.2  | 15.2   | 80.1  |
| 1小時以上   | 51  | 19.9  | 19.9   | 100.0 |
| 總計      | 256 | 100.0 | 100.0  |       |

## 第二節 問項的敘述性統計

本節針對各構面的問項進行敘述性統計分析，以瞭解受訪者對構面問項的回應。

## 壹、即時焦慮

在即時焦慮的構面中，構面題項的總平均分數為 3.539。個別題項的平均數最低為第五題「我對於不能即時回覆家長的訊息，我會感到焦慮。」，平均數為 3.34。個別題項的平均數最高的是第七題「對於我在班級群組中發佈的訊息，家長的負面回應，我會感到焦慮。」，平均數為 3.78。

表 4-13 即時焦慮敘述性統計分析

| 構面題項                               | 構面平均  | 平均數  | 標準偏差  |
|------------------------------------|-------|------|-------|
| 1. 我覺得上課期間，即時訊息的提醒鈴聲會造成我的焦慮。       |       | 3.47 | 1.369 |
| 2. 在下班後，家長傳來的即時訊息會讓我感到焦慮。          |       | 3.51 | 1.106 |
| 3. 對於家長隨時隨地傳來的訊息，我會感到焦慮。           |       | 3.58 | 1.314 |
| 4. 我對於家長傳來的即時訊息，我會有要趕快查看和回覆的壓力。    |       | 3.52 | 1.319 |
| 5. 我對於不能即時回覆家長的訊息，我會感到焦慮。          | 3.539 | 3.34 | 1.319 |
| 6. 對於累積家長傳來的訊息沒有回覆，我會感到焦慮。         |       | 3.62 | 1.212 |
| 7. 對於我在班級群組中發佈的訊息，家長的負面反應，我會感到焦慮。  |       | 3.78 | 1.066 |
| 8. 在使用即時通訊做親師溝通的過程中，家長沒有反應，我會感到焦慮。 |       | 3.42 | 1.041 |

## 貳、畫界問題

在畫界問題構面中，構面題項的總平均數為 3.771。其中個別題項平均數最低是第二題「對於家長轉貼大量的轉寄訊息在班級群組上，會讓我感到困擾，平均數為 3.61。個別題項的平均數最高為第三題「對於家長在班級群組裡面，意見不合、爭論、吵架，會造成我的困擾，平均數為 3.96。

表 4-14 畫界問題敘述性統計分析

| 構面題項                                       | 構面平均  | 平均數  | 標準偏差  |
|--|-------|------|-------|
| 1. 家長把班級群組當成社交園地，而不是用來班級要事聯絡及親師溝通，會讓我感到困擾。 |       | 3.65 | 1.041 |
| 2. 對於家長轉貼大量的轉寄訊息在班級群組上，會讓我感到困擾。            |       | 3.61 | 1.007 |
| 3. 對於家長在班級群組裡面，意見不合、爭論、吵架，會造成我的困擾。         |       | 3.96 | 1.060 |
| 4. 對於家長在群組中意見不合，而造成集體攻擊某位家長的行為，我會感到困擾。     | 3.771 | 3.85 | 1.311 |
| 5. 對於家長在班級群組裡面發問的私人問題，會讓我感到困擾。             |       | 3.85 | 1.063 |
| 6. 對於家長使用即時通訊轉寄大量訊息給我，會造成我的困擾。             |       | 3.73 | 1.106 |
| 7. 對於家長使用即時通訊發問私人問題，我會感到困擾。                |       | 3.74 | 1.261 |

### 參、親師溝通問題

親師溝通問題構面中，構面題項的總平均數為 3.90。個別題項平均數最低為 2.98，是第一題「對於我提出的問題，家長只用貼圖回應，而沒有文字回應，會讓我困擾。」。個別題項平均數最高為 3.7，是第四題「對於有家長在班級群組裡面倡導議題，尋求其他家長的贊同，要求老師執行，會造成我的困擾。」

表 4-15 親師溝通問題敘述性統計分析

| 構面題項  | 構面平均  | 平均數  | 標準偏差  |
|---|-------|------|-------|
| 1. 對於我提出的問題，家長只用貼圖回應，而沒有文字回應，會讓我困擾。           | 3.390 | 2.98 | 1.017 |
| 2. 對於家長的貼圖回應，我有時會不瞭解家長的意思。                    |       | 3.34 | .985  |
| 3. 因為即時通訊的簡短、快速的訊息，有時會造成我和家長溝通上的誤會。           |       | 3.37 | 1.116 |
| 4. 對於有家長在班級群組裡面倡導議題，尋求其他家長的贊同，要求老師執行，會造成我的困擾。 |       | 3.70 | 1.080 |
| 5. 對於有家長在群組中，對老師的作法、提議常常持反對的意見，會造成我的困擾。       |       | 3.66 | 1.261 |
| 6. 對於有些家長在班級群組中，只有讀，而從不回應，會對我產生困擾。            |       | 3.04 | 1.212 |
| 7. 對於家長使用即時通訊，一再詢問重複的問題，會造成我的困擾。              |       | 3.55 | 1.083 |
| 8. 對於家長使用即時通訊，詢問在紙本聯絡簿上面已經有說明的事項，會造成我的困擾。     |       | 3.42 | 1.256 |

#### 肆、使用行為

在使用行為構面的題項中，第 4 題和第 5 題是反向題，在計分時採用反向計分。這個構面中，構面題項的總平均數為 2.988。個別題項平均數最低的是第四題「基本上，我覺得即時通訊，還算是一個好用的親師溝通工具。」，平均數為 2.27。個別題項平均數最高的是第二題「我會因為上述第二大項中的畫界問題，而減少使用即時通訊作為親師溝通的工具。」，平均數為 3.54。

表 4-16 使用行為敘述性統計分析

| 構面題項                                      | 構面平均  | 平均數  | 標準偏差  |
|---|-------|------|-------|
| 1. 我會因為上述第一大類中的即時焦慮問題，而減少使用即時通訊作為親師溝通的工具。 | 2.988 | 3.33 | 1.314 |
| 2. 我會因為上述第二大類中的畫界問題，而減少使用即時通訊作為親師溝通的工具。   |       | 3.54 | 1.178 |
| 3. 我會因為上述第三大類中的親師溝通問題，而減少使用即時通訊作為親師溝通的工具。 |       | 3.39 | 1.315 |
| 4. 基本上，我覺得即時通訊，還算是一個好用的親師溝通工具。            |       | 2.27 | .992  |
| 5. 我對使用即時通訊作為親師溝通的工具，感到滿意。                |       | 2.41 | 1.041 |

### 第三節 信度與效度分析

#### 壹、 信度分析

##### 一、 構面信度初步分析

針對本研究的問卷信度與效度進行量表內一致性的檢測，採用的方法是內容信度與 Cronbach's alpha 值，以組合信度 (composite reliability, CR) 來檢測量表內容相同性，組合信度值越高代表各測量變項愈能測出該潛伏變項，組合信度值越低表示各測量變項較無法測出該潛伏變項，潛伏變項的組合信度是其所有觀察變項之信度的組合。Fornell (1982)建議：組合信度只要大於 0.6 即可接受，否則就應重新修訂研究問卷，潛在變項之組合信度越高，表示研究的觀察變項愈能測出該潛在變項。由下列所示組合信度值，顯示研究模型當中各變項的研究結果，除了使用行為的組合信度是 0.89，其餘三項的組合信度都在 0.9 以上，顯示本問卷有良好的內不一致性且可被接受。根據 Cronbach (1951) 和 Nunnally (1978)所建議：Cronbach's alpha 係數建議值大於 0.7，則顯示研究構面的信度是可被接受，其分析結果  $\alpha$  值均大於 0.8，茲將資料整理於表 4-17。

表 4-17 研究構面分析

|        | AVE      | Composite Reliability | R Square | Cronbach's Alpha | Communality | Redundancy |
|--------|----------|-----------------------|----------|------------------|-------------|------------|
| 使用行為   | 0.646971 | 0.894789              | 0.466926 | 0.862837         | 0.646971    | 0.05343    |
| 即時焦慮   | 0.681735 | 0.9445                |          | 0.931937         | 0.681735    |            |
| 畫界問題   | 0.761357 | 0.957016              |          | 0.947282         | 0.761357    |            |
| 親師溝通問題 | 0.637529 | 0.93302               | 0.684039 | 0.917521         | 0.637529    | 0.240203   |

## 二、 題項刪除後信度

接下來，利用 SPSS 統計分析軟體進行各構面題項刪除後之信度分析。其結果分別為：即時焦慮 0.930、畫界問題 0.947、親師溝通問題 0.918、及使用行為 0.868，以上各構面的 Cronbach's Alpha 信度係數均符合 Cronbach (1951) 和 Nunnally (1978) 建議的 0.7。所以，由分析結果決定全部題項予以保留。結果整理於下表 4-18。

表 4-18 各構面之信度分析

| 構面題號   | Cronbach's Alpha | 更正後項目總數相關 | Cronbach 的 Alpha<br>(如果項目已刪除) |
|--------|------------------|-----------|-------------------------------|
| 即時焦慮 1 | .930             | .582      | .936                          |
| 即時焦慮 2 |                  | .750      | .922                          |
| 即時焦慮 3 |                  | .810      | .917                          |
| 即時焦慮 4 |                  | .851      | .914                          |
| 即時焦慮 5 |                  | .847      | .914                          |
| 即時焦慮 6 |                  | .809      | .917                          |
| 即時焦慮 7 |                  | .767      | .921                          |
| 即時焦慮 8 |                  | .700      | .926                          |
| 畫界問題 1 | .947             | .733      | .945                          |
| 畫界問題 2 |                  | .738      | .945                          |
| 畫界問題 3 |                  | .827      | .938                          |
| 畫界問題 4 |                  | .872      | .934                          |
| 畫界問題 5 |                  | .879      | .934                          |
| 畫界問題 6 |                  | .855      | .935                          |
| 畫界問題 7 |                  | .861      | .935                          |
| 親師溝通 1 | .918             | .652      | .913                          |
| 親師溝通 2 |                  | .585      | .917                          |
| 親師溝通 3 |                  | .665      | .912                          |
| 親師溝通 4 |                  | .804      | .901                          |
| 親師溝通 5 |                  | .772      | .903                          |
| 親師溝通 6 |                  | .756      | .905                          |
| 親師溝通 7 |                  | .830      | .899                          |
| 親師溝通 8 |                  | .762      | .904                          |
| 使用行為 1 | .868             | .813      | .808                          |
| 使用行為 2 |                  | .820      | .808                          |
| 使用行為 3 |                  | .829      | .803                          |
| 使用行為 4 |                  | .494      | .883                          |
| 使用行為 5 |                  | .521      | .878                          |



## 貳、效度分析

效度分析檢測主要用來研究問卷內容的真實性和準確程度，本研究利用 SmartPLS 統計軟體進行效度檢測，透過構面交叉因素負荷量（Cross Loading）來檢測各構面的收斂效度，若各構面之因素負荷量皆大於其他非所屬構面的因素負荷量，且收斂於該提想所屬構面，表示個題項具有一定的收斂效度。其中，親師溝通問題構面題項「2. 對於家長的貼圖回應，我有時會不瞭解家長的意思。」，使用行為構面題項「4. 基本上，我覺得即時通訊，還算是一個好用的親師溝通工具。」及「5. 我對使用即時通訊作為親師溝通的工具，感到滿意。」等兩項的因素負荷量值不符合，故予以刪除，茲將刪除後的結果列於表 4-19。

表 4-19 各問項交叉因素負荷量

|        | 使用行為            | 即時焦慮            | 畫界問題            | 親師溝通問題          |
|--------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 即時焦慮 1 | 0.426977        | <b>0.673482</b> | 0.514628        | 0.56632         |
| 即時焦慮 2 | 0.526582        | <b>0.814545</b> | 0.517009        | 0.589395        |
| 即時焦慮 3 | 0.542596        | <b>0.865649</b> | 0.568286        | 0.643422        |
| 即時焦慮 4 | 0.463913        | <b>0.890828</b> | 0.586338        | 0.617574        |
| 即時焦慮 5 | 0.467922        | <b>0.888152</b> | 0.634587        | 0.619399        |
| 即時焦慮 6 | 0.446348        | <b>0.857776</b> | 0.610968        | 0.586925        |
| 即時焦慮 7 | 0.414468        | <b>0.823879</b> | 0.658807        | 0.629019        |
| 即時焦慮 8 | 0.364794        | <b>0.768416</b> | 0.598274        | 0.578394        |
| 畫界問題 1 | 0.484577        | 0.600964        | <b>0.796598</b> | 0.603309        |
| 畫界問題 2 | 0.438883        | 0.526345        | <b>0.800939</b> | 0.610153        |
| 畫界問題 3 | 0.438105        | 0.542585        | <b>0.867511</b> | 0.618091        |
| 畫界問題 4 | 0.536789        | 0.648357        | <b>0.909689</b> | 0.732582        |
| 畫界問題 5 | 0.578852        | 0.675414        | <b>0.916333</b> | 0.754338        |
| 畫界問題 6 | 0.578251        | 0.634221        | <b>0.901059</b> | 0.752062        |
| 畫界問題 7 | 0.587189        | 0.682741        | <b>0.906502</b> | 0.780796        |
| 親師溝通 1 | 0.49125         | 0.478876        | 0.462659        | <b>0.686068</b> |
| 親師溝通 3 | 0.556939        | 0.54859         | 0.553865        | <b>0.714972</b> |
| 親師溝通 4 | 0.608984        | 0.65967         | 0.757923        | <b>0.878599</b> |
| 親師溝通 5 | 0.581975        | 0.682391        | 0.780972        | <b>0.870601</b> |
| 親師溝通 6 | 0.506299        | 0.607022        | 0.629859        | <b>0.831774</b> |
| 親師溝通 7 | 0.615405        | 0.600596        | 0.72449         | <b>0.893609</b> |
| 親師溝通 8 | 0.641707        | 0.609069        | 0.631482        | <b>0.843568</b> |
| 使用行為 1 | <b>0.962063</b> | 0.555776        | 0.569543        | 0.685446        |
| 使用行為 2 | <b>0.963514</b> | 0.516707        | 0.569652        | 0.639833        |
| 使用行為 3 | <b>0.970005</b> | 0.538979        | 0.602044        | 0.696328        |

此外，區別效度主要是用來檢驗測量變項對於不同構面間的鑑別度，本研究利用平均萃取變異 (Average Varince Extracted, AVE) 來檢測問卷量表的區別效度，根據 Fornell & Larcke (1981) 和 Bagozzi & Yi (1988) 之研究，平均萃取變異 (AVE) 顯示潛伏變項之各測量變項對該潛伏變項之變異解釋力的值必須大於 0.5，且各構面間平均萃取變異量的平方根必須大於其他構面之相關係數 (Fornell & Larcker, 1991; Hair, Anderson, Tatham and Black, 1998)，由表 4-20 顯示各構面間的區別效度已達顯著水準。

表 4-20 各構面的區別效度

|        | Composite Reliability | AVE      | 使用行為          | 即時焦慮          | 畫界問題          | 親師溝通問題        |
|--------|-----------------------|----------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 使用行為   | 0.976114              | 0.931611 | <b>0.9652</b> |               |               |               |
| 即時焦慮   | 0.944502              | 0.681727 | 0.5569        | <b>0.8257</b> |               |               |
| 畫界問題   | 0.957017              | 0.761357 | 0.6017        | 0.7098        | <b>0.8726</b> |               |
| 親師溝通問題 | 0.93467               | 0.673393 | 0.6990        | 0.7329        | 0.8003        | <b>0.8206</b> |

#### 第四節 檢定分析

本節主要想探討臺南市國小教師之性別、婚姻狀況、年齡、學歷、教學年資、擔任職務、學校規模、使用即時通訊軟體的時間、使用網路的

頻率和每次使用網路的時間等個人變項對「即時焦慮」、「畫界問題」、「親師溝通問題」和「使用行為」這四個構面是否有顯著差異，本研究以獨立樣本 T 檢定和單因子變異數分析 ANOVA (One-way analysis of variance) 這二種資料分析方式來找出差異，再進一步進行 Scheffe 雪費法後比較分析。

#### 壹、 性別

以獨立樣本 T 檢定檢驗性別對本研究各構面是否存在顯著差異。由表 4-21 可知性別不同之受訪者在「即時焦慮」、「畫界問題」、「親師溝通問題」和「使用行為」方面存在顯著差異，女性平均數高於男性的情況，女性老師心思細膩，對於一些問題的感受程度會比男老師來的深刻，而造成女性受訪者的分數會高於男性受訪者。。茲將資料整理於表 4-21。

#### 貳、 婚姻狀況

以獨立樣本 T 檢定檢驗婚姻狀況對本研究各構面是否存在顯著差異。由表 4-22 可知婚姻狀況不同之受訪者在「即時焦慮」、「畫界問題」、「親師溝通問題」和「使用行為」方面皆無顯著差異。

表 4-21 性別對各構面之檢定

| 性別     |    | 個數  | 平均數    | 標準偏差    | T 值    | 顯著性 (雙尾) |
|--------|----|-----|--------|---------|--------|----------|
| 即時焦慮   | 男性 | 46  | 3.2554 | 1.08939 | -2.064 | 0.040*   |
|        | 女性 | 210 | 3.5905 | .97617  |        |          |
| 畫界問題   | 男性 | 46  | 3.2950 | 1.03910 | -3.723 | 0.000*** |
|        | 女性 | 210 | 3.8748 | .93802  |        |          |
| 親師溝通問題 | 男性 | 46  | 3.0714 | .95654  | -2.561 | .011*    |
|        | 女性 | 210 | 3.4592 | .92441  |        |          |
| 使用行為   | 男性 | 46  | 2.9710 | 1.20457 | -2.768 | .006**   |
|        | 女性 | 210 | 3.5159 | 1.21001 |        |          |

\*p<.05, \*\*P<.01, \*\*\*P<.001

表 4-22 婚姻狀況對各構面之檢定

| 婚姻狀況   |    | 個數  | 平均數    | 標準偏差    | T 值    | 顯著性 (雙尾) |
|--------|----|-----|--------|---------|--------|----------|
| 即時焦慮   | 已婚 | 199 | 3.5138 | 1.02022 | -0.489 | .625     |
|        | 未婚 | 57  | 3.5877 | .94932  |        |          |
| 畫界問題   | 已婚 | 199 | 3.7653 | .98513  | -0.164 | .870     |
|        | 未婚 | 57  | 3.7895 | .97270  |        |          |
| 親師溝通問題 | 已婚 | 199 | 3.3704 | .96518  | -0.606 | .545     |
|        | 未婚 | 57  | 3.4561 | .85221  |        |          |
| 使用行為   | 已婚 | 199 | 3.4338 | 1.22816 | 0.387  | .699     |
|        | 未婚 | 57  | 3.3626 | 1.22196 |        |          |

\*p<.05, \*\*P<.01, \*\*\*P<.001

### 參、年齡

以單因子變異分析來檢驗不同年齡之受訪者對本研究各構面之影響是否有顯著差異，由表 4-23 可知年齡不同之受試者在「即時焦慮」、「畫界問題」、「親師溝通問題」和「使用行為」方面皆無顯著差異。

表 4-23 年齡對各構面之檢定

|        |      | 平方和     | 自由度 | 平均值平方 | F 值   | 顯著性  |
|--------|------|---------|-----|-------|-------|------|
| 即時焦慮   | 群組之間 | 2.863   | 3   | .954  | .947  | .418 |
|        | 在群組內 | 253.934 | 252 | 1.008 |       |      |
| 畫界問題   | 群組之間 | 1.383   | 3   | .461  | .477  | .699 |
|        | 在群組內 | 243.783 | 252 | .967  |       |      |
| 親師溝通問題 | 群組之間 | 3.944   | 3   | 1.315 | 1.496 | .216 |
|        | 在群組內 | 221.502 | 252 | .879  |       |      |
| 使用行為   | 群組之間 | 3.445   | 3   | 1.148 | .763  | .515 |
|        | 在群組內 | 379.054 | 252 | 1.504 |       |      |

\*p<.05, \*\*p<.01, \*\*\*p<.001

#### 肆、教育學歷

以單因子變異分析來檢驗不同教育學歷之受訪者對本研究各構面之影響是否有顯著差異，因選擇「師專」的受訪者只有一位，所以合併到「師院」的選項一起計算。由表 4-23 可知教育學歷不同之受訪者在「親師溝通問題」有顯著差異。在「即時焦慮」、「畫界問題」和「使用行為」方面則無顯著差異。

表 4-24 教育程度對各構面之檢定

|        |      | 平方和     | 自由度 | 平均值平方 | F 值   | 顯著性    |
|--------|------|---------|-----|-------|-------|--------|
| 即時焦慮   | 群組之間 | 3.356   | 2   | 1.678 | 1.675 | .189   |
|        | 在群組內 | 253.441 | 253 | 1.002 |       |        |
| 畫界問題   | 群組之間 | 3.397   | 2   | 1.699 | 1.778 | .171   |
|        | 在群組內 | 241.769 | 253 | .956  |       |        |
| 親師溝通問題 | 群組之間 | 5.959   | 2   | 2.979 | 3.434 | 0.034* |
|        | 在群組內 | 219.488 | 253 | .868  |       |        |
| 使用行為   | 群組之間 | 8.107   | 2   | 4.054 | 2.739 | .067   |
|        | 在群組內 | 374.392 | 253 | 1.480 |       |        |

\*p<.05, \*\*p<.01, \*\*\*p<.001

在「親師溝通問題」方面，進一步以 Scheffe 雪費法事後比較分析，由表 4-25 可以看出教育學歷是「一般大學」和「碩士」的受訪者有顯著差異。「師院」的受試者則是和其他兩個學歷的受訪者沒有差異。

表 4-25 教育程度對親師溝通問題之雪費法比較分析

| 因變數    | (I)學歷 | (J)學歷 | 平均差異<br>(I-J) | 標準錯誤   | 顯著性  | 95% 信賴區間 |        |
|--------|-------|-------|---------------|--------|------|----------|--------|
|        |       |       |               |        |      | 下限       | 上限     |
| 親師溝通問題 | 師院    | 一般大學  | -.26307       | .15698 | .247 | -.6496   | .1235  |
|        |       | 碩士    | .09962        | .14248 | .783 | -.2512   | .4505  |
|        | 一般大學  | 師院    | .26307        | .15698 | .247 | -.1235   | .6496  |
|        |       | 碩士    | .36268*       | .13938 | .035 | .0195    | .7059  |
|        | 碩士    | 師院    | -.09962       | .14248 | .783 | -.4505   | .2512  |
|        |       | 一般大學  | -.36268*      | .13938 | .035 | -.7059   | -.0195 |

\*. 平均值差異在 0.05 層級顯著。

## 伍、教學年資

以單因子變異分析來檢驗不同教學年資之受測者對本研究各構面之影響是否有顯著差異，由表 4-26 可知教學年資不同之受訪者在「即時焦慮」、「畫界問題」、「親師溝通問題」和「使用行為」方面皆無顯著差異。

表 4-26 教學年資對各構面之檢定

|        |      | 平方和     | 自由度 | 平均值平方 | F 值   | 顯著性  |
|--------|------|---------|-----|-------|-------|------|
| 即時焦慮   | 群組之間 | 5.112   | 3   | 1.704 | 1.706 | .166 |
|        | 在群組內 | 251.684 | 252 | .999  |       |      |
| 畫界問題   | 群組之間 | 3.539   | 3   | 1.180 | 1.230 | .299 |
|        | 在群組內 | 241.628 | 252 | .959  |       |      |
| 親師溝通問題 | 群組之間 | 2.680   | 3   | .893  | 1.011 | .389 |
|        | 在群組內 | 222.766 | 252 | .884  |       |      |
| 使用行為   | 群組之間 | 3.917   | 3   | 1.306 | .869  | .458 |
|        | 在群組內 | 378.583 | 252 | 1.502 |       |      |

\*p<.05, \*\*P<.01, \*\*\*P<.001

#### 陸、擔任職務

以單因子變異分析來檢驗擔任不同職務之受訪者對本研究各構面之影響是否有顯著差異，由表 4-27 可知擔任不同職務之受訪者在「即時焦慮」、「畫界問題」、和「親師溝通問題」方面皆無顯著差異。在「使用行為」方面有顯著差異。

表 4-27 擔任職務對各構面之檢定

|        |      | 平方和     | 自由度 | 平均值平方 | F 值   | 顯著性    |
|--------|------|---------|-----|-------|-------|--------|
| 即時焦慮   | 群組之間 | 4.448   | 3   | 1.483 | 1.481 | .220   |
|        | 在群組內 | 252.349 | 252 | 1.001 |       |        |
| 畫界問題   | 群組之間 | 3.045   | 3   | 1.015 | 1.056 | .368   |
|        | 在群組內 | 242.122 | 252 | .961  |       |        |
| 親師溝通問題 | 群組之間 | 4.329   | 3   | 1.443 | 1.644 | .180   |
|        | 在群組內 | 221.117 | 252 | .877  |       |        |
| 使用行為   | 群組之間 | 16.993  | 3   | 5.664 | 3.905 | .009** |
|        | 在群組內 | 365.507 | 252 | 1.450 |       |        |

\*p<.05, \*\*P<.01, \*\*\*P<.001



在「使用行為」方面，進一步以 Scheffe 雪費法事後比較分析，由表 4-28 可以看出擔任「教師兼任行政」和「其他」職位的受訪者有明顯差異。「其他」職位的老師反應明顯高於擔任「教師兼任行政」的老師。擔任「導師」和「科任」的受訪者無顯著差異。擔任其他職務的受訪者可能是鐘點教師或是代課老師等，其工作性質相較於教師兼任行政者較為複雜多樣，當家長一有問題時，容易造成擔任其他職務的教師心理壓力，而教師兼任行政者平時接觸家長的機會比較多，所以當家長有問題時，教師比較不會有心理壓力，因此擔任其他職務的教師的反應會高於教師兼任行政者。

表 4-28 擔任職務對使用行為事後雪費法比較

| 因變數  |        |        | 平均差異 (I-J) | 標準錯誤   | 顯著性  | 95% 信賴區間 |        |
|------|--------|--------|------------|--------|------|----------|--------|
|      |        |        |            |        |      | 下限       | 上限     |
| 使用行為 | 導師     | 科任老師   | .33308     | .28887 | .722 | -.4800   | 1.1461 |
|      |        | 教師兼任行政 | .48255     | .25520 | .313 | -.2357   | 1.2008 |
|      |        | 其他     | -1.08578   | .43407 | .103 | -2.3075  | .1359  |
|      | 科任老師   | 導師     | -.33308    | .28887 | .722 | -1.1461  | .4800  |
|      |        | 教師兼任行政 | .14947     | .36654 | .983 | -.8822   | 1.1811 |
|      |        | 其他     | -1.41886   | .50758 | .052 | -2.8474  | .0097  |
|      | 教師兼任行政 | 導師     | -.48255    | .25520 | .313 | -1.2008  | .2357  |
|      |        | 科任老師   | -.14947    | .36654 | .983 | -1.1811  | .8822  |
|      |        | 其他     | -1.56833*  | .48920 | .018 | -2.9452  | -.1915 |
|      | 其他     | 導師     | 1.08578    | .43407 | .103 | -.1359   | 2.3075 |
|      |        | 科任老師   | 1.41886    | .50758 | .052 | -.0097   | 2.8474 |
|      |        | 教師兼任行政 | 1.56833*   | .48920 | .018 | .1915    | 2.9452 |

\*. 平均值差異在 0.05 層級顯著。

## 柒、任教國小規模

以單因子變異分析來檢驗任教於不同規模學校的受訪者對本研究各構面之影響是否有顯著差異。由表 4-29 可知任教於不同規模學校之受訪者在「親師溝通問題」有顯著差異。在「即時焦慮」、「畫界問題」和「使用行為」方面則無顯著差異。

表 4-29 任教國小規模對各構面之檢定

|        |      | 平方和     | 自由度 | 平均值平方       | F 值   | 顯著性    |
|--------|------|---------|-----|-------------|-------|--------|
| 即時焦慮   | 群組之間 | 7.571   | 3   | 2.524       | 2.552 | .056   |
|        | 在群組內 | 249.226 | 252 | .989        |       |        |
| 畫界問題   | 群組之間 | 7.436   | 3   | 2.479       | 2.628 | .051   |
|        | 在群組內 | 237.730 | 252 | .943        |       |        |
| 親師溝通問題 | 群組之間 | 7.057   | 3   | 2.352       | 2.714 | 0.045* |
|        | 在群組內 | 218.389 | 252 | .867        |       |        |
| 使用行為   | 群組之間 | 1.362   | 3   | .454        | .300  | .825   |
|        | 在群組內 | 381.137 | 252 | 1.512449936 |       |        |

\*p<.05, \*\*P<.01, \*\*\*P<.001

在「親師溝通問題」方面，進一步以 Scheffe 雪費法事後比較分析，由表 4-30 可以看出任教於學校規模是「12~24 班」和「24~36 班」的受訪者有顯著差異，任教於「12~24 班」的老師反應明顯高於任教於「24~36 班」的老師。任教於「12 班以下」和「37 班以上」的受訪者則和任教於其他規模學校的受訪者無顯著差異。

## 捌、使用即時通訊軟體的時間

以單因子變異分析來檢驗使用即時通訊軟體不同時間長短之受訪者對本研究各構面之影響是否有顯著差異。由表 4-31 可知使用受訪者使用即時通訊軟體時間的長短在「即時焦慮」、「畫界問題」、「親師溝通問題」和「使用行為」方面皆無顯著差異。

表 4-30 任教國小規模對親師溝通問題之雪費法比較分析

Scheffe 法

| 因變數    | (I)學校規模 | (J)學校規模 | 平均差異<br>(I-J) | 標準錯誤   | 顯著性  | 95% 信賴區間 |        |
|--------|---------|---------|---------------|--------|------|----------|--------|
|        |         |         |               |        |      | 下限       | 上限     |
| 親師溝通問題 | 12 班以下  | 12~24 班 | -.37145       | .22312 | .430 | -.9994   | .2565  |
|        |         | 24~36 班 | .26797        | .19007 | .576 | -.2670   | .8029  |
|        |         | 37 班以上  | .03345        | .15557 | .997 | -.4044   | .4713  |
|        | 12~24 班 | 12 班以下  | .37145        | .22312 | .430 | -.2565   | .9994  |
|        |         | 24~36 班 | .63942*       | .22480 | .046 | .0067    | 1.2721 |
|        |         | 37 班以上  | .40490        | .19650 | .239 | -.1481   | .9580  |
|        | 24~36 班 | 12 班以下  | -.26797       | .19007 | .576 | -.8029   | .2670  |
|        |         | 12~24 班 | -.63942*      | .22480 | .046 | -1.2721  | -.0067 |
|        |         | 37 班以上  | -.23452       | .15797 | .532 | -.6791   | .2101  |
|        | 37 班以上  | 12 班以下  | -.03345       | .15557 | .997 | -.4713   | .4044  |
|        |         | 12~24 班 | -.40490       | .19650 | .239 | -.9580   | .1481  |
|        |         | 24~36 班 | .23452        | .15797 | .532 | -.2101   | .6791  |

\*. 平均值差異在 0.05 層級顯著。

表 4-31 使用即時通訊軟體時間對各構面之檢定

|        |      | 平方和     | 自由度 | 平均值平方 | F 值   | 顯著性  |
|--------|------|---------|-----|-------|-------|------|
| 即時焦慮   | 群組之間 | 2.180   | 3   | .727  | .719  | .541 |
|        | 在群組內 | 254.617 | 252 | 1.010 |       |      |
| 畫界問題   | 群組之間 | .602    | 3   | .201  | .207  | .892 |
|        | 在群組內 | 244.564 | 252 | .970  |       |      |
| 親師溝通問題 | 群組之間 | .143    | 3   | .048  | .053  | .984 |
|        | 在群組內 | 225.303 | 252 | .894  |       |      |
| 使用行為   | 群組之間 | 7.123   | 3   | 2.374 | 1.594 | .191 |
|        | 在群組內 | 375.376 | 252 | 1.490 |       |      |

\*p<.05, \*\*P<.01, \*\*\*P<.001

### 玖、每週網路使用頻率

以單因子變異分析來檢驗每週不同網路使用頻率之受訪者對本研究各構面之影響是否有顯著差異。由表 4-32 可知每週網路使用頻率不同之受訪者在「即時焦慮」、「畫界問題」、「親師溝通問題」和「使用行為」方面皆無顯著差異。

表 4-32 每週網路使用頻率對各構面之檢定

|        |      | 平方和     | 自由度 | 平均值平方 | F 值   | 顯著性  |
|--------|------|---------|-----|-------|-------|------|
| 即時焦慮   | 群組之間 | 2.180   | 3   | .727  | .719  | .541 |
|        | 在群組內 | 254.617 | 252 | 1.010 |       |      |
| 畫界問題   | 群組之間 | .602    | 3   | .201  | .207  | .892 |
|        | 在群組內 | 244.564 | 252 | .970  |       |      |
| 親師溝通問題 | 群組之間 | .143    | 3   | .048  | .053  | .984 |
|        | 在群組內 | 225.303 | 252 | .894  |       |      |
| 使用行為   | 群組之間 | 7.123   | 3   | 2.374 | 1.594 | .191 |
|        | 在群組內 | 375.376 | 252 | 1.490 |       |      |

\*p<.05, \*\*P<.01, \*\*\*P<.001

## 壹拾、 每次使用網路時間

以單因子變異分析來檢驗受訪者的每次使用網路時間對本研究各構面之影響是否有顯著差異。由表 4-33 可知受訪者每次使用網路時間的長短在「即時焦慮」、「畫界問題」、「親師溝通問題」和「使用行為」方面皆無顯著差異。

表 4-33 每次使用網路時間對各構面之檢定

|        |      | 平方和     | 自由度 | 平均值平方 | F 值   | 顯著性  |
|--------|------|---------|-----|-------|-------|------|
| 即時焦慮   | 群組之間 | 1.092   | 3   | .364  | .359  | .783 |
|        | 在群組內 | 255.705 | 252 | 1.015 |       |      |
| 畫界問題   | 群組之間 | 1.414   | 3   | .471  | .487  | .692 |
|        | 在群組內 | 243.753 | 252 | .967  |       |      |
| 親師溝通問題 | 群組之間 | 3.306   | 3   | 1.102 | 1.250 | .292 |
|        | 在群組內 | 222.141 | 252 | .882  |       |      |
| 使用行為   | 群組之間 | 6.372   | 3   | 2.124 | 1.423 | .237 |
|        | 在群組內 | 376.128 | 252 | 1.493 |       |      |

\*p<.05, \*\*P<.01, \*\*\*P<.001

## 第五節 研究假設模型檢定

本研究以 SmartPLS 2.0 作為研究結構模型的分析工具，該軟體是以結構方程模式 (Structural Equation Modeling, SEM) 當中的偏最小平方法 (Partial Least Squares, PLS) 統計分析技術進行結構模型分析，其驗證結果如表 4-34 所示，直線上的數字分別代表路徑係數 ( $\beta$ ) 和 T 值 (括弧內者)。路徑係數顯示出自變項對依變項的影響程度，T 值 > 1.96

( $P < 0.05$ ) 代表構面間因果關係成顯著水準。由表 4-33 結果顯示 H2 和 H4 假說不成立，分別是「即時焦慮」對「使用行為」及「畫界問題」對「使用行為」這兩條路徑，而其餘三個假說均有顯著影響，修正後模型如圖 4-2 所示。而評估模型是否具有解釋力與預測能力，則可由模型解釋力 ( $Rsq$ ) 來觀察，「使用行為」被 3 個構面解釋的能力是 49.6%。

表 4-34 假說檢定之 PLS 路徑係數

| 假說 | 路徑係數估計值( $\beta$ ) | T 值    | 檢定顯著結果 |
|----|--------------------|--------|--------|
| H1 | 0.332              | 6.337  | 成立     |
| H2 | 0.072              | 0.926  | 不成立    |
| H3 | 0.565              | 11.830 | 成立     |
| H4 | 0.093              | 1.140  | 不成立    |
| H5 | 0.572              | 6.421  | 成立     |

假設驗證後，雖然構面間有相關，但多數老師的反應卻非不使用即時通訊做為親師溝通工具。就研究者於教學現場觀察，雖然一般教師對使用即時通訊做為親師溝通感到有些困擾，但因家長要求要使用，所以很多老師仍會選擇使用即時通訊做為親師溝通工具。

## 原假設模型

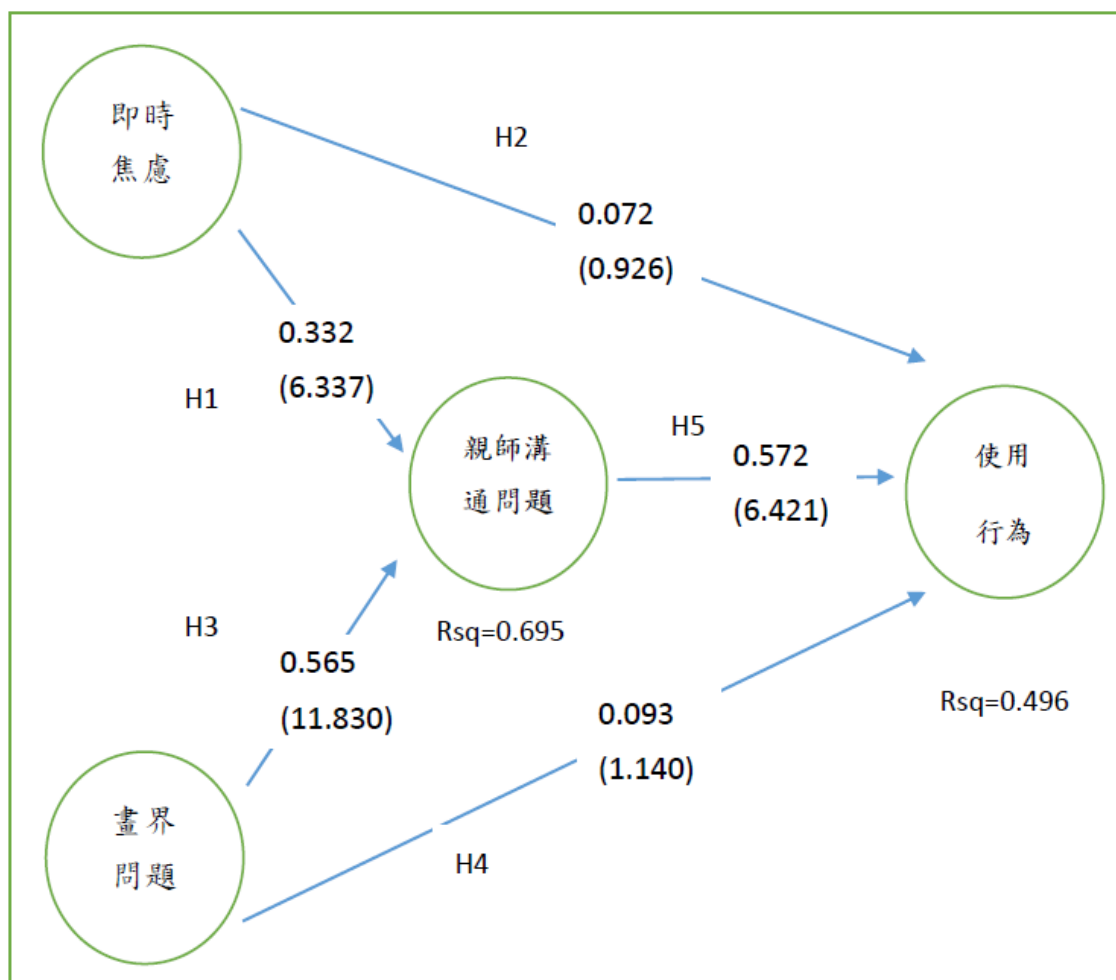


圖 4-1 本研究各構面間之路徑分析

## 修正後模型

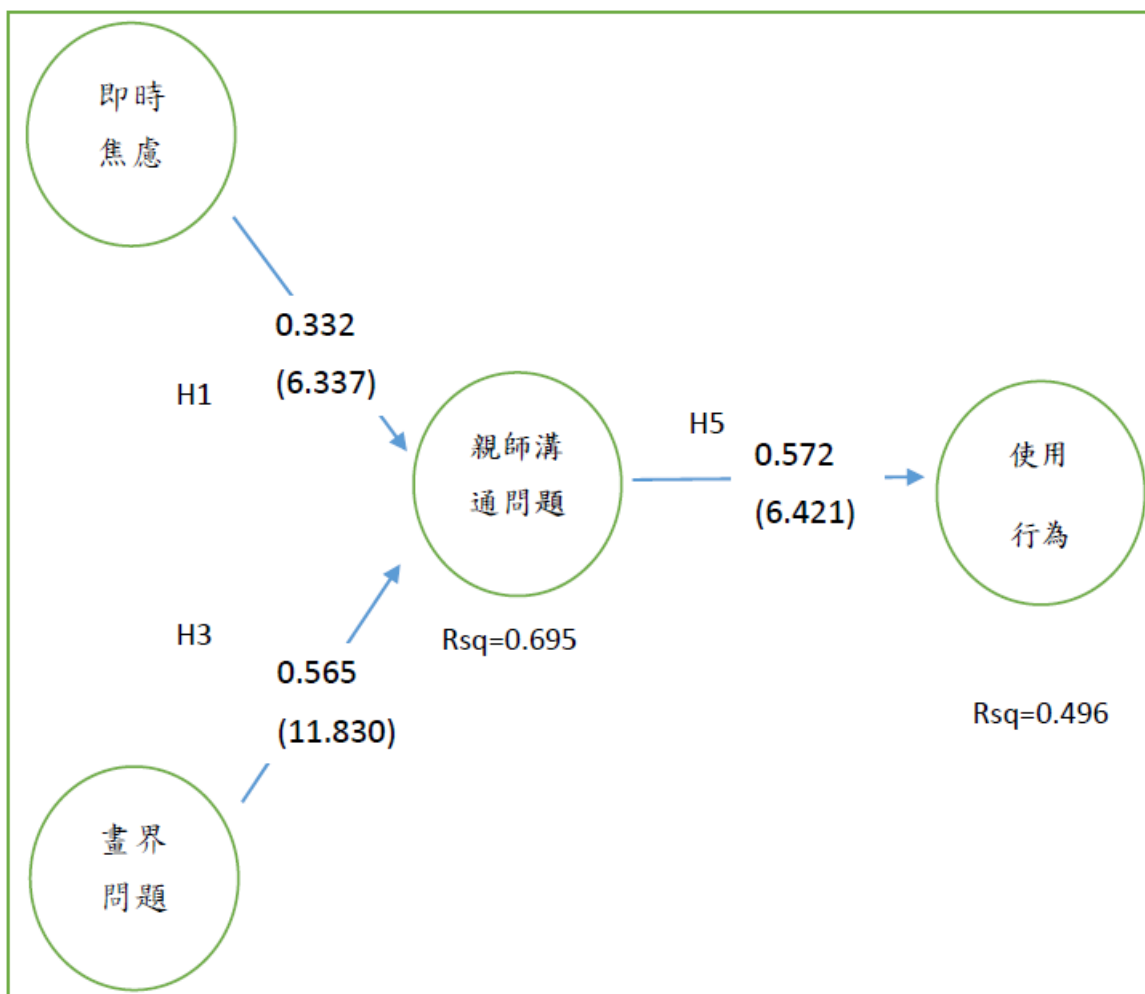


圖 4-2 本研究各構面修正後之路徑分析



## 第五章 結論與建議

本研究旨在探討臺南市國小教師使用行動即時通訊進行親師溝通之困擾與使用行為，運用問卷調查方式，且採用 SPSS 及 SmartPLS 等統計方法分析驗證假設，本章將研究的結果歸納成結論，並提出建議。

### 第一節 結論

#### 壹、研究假設驗證結果

本研究的假設驗證結果如下表 5-1。結果顯示即時焦慮和畫界問題對使用行為沒有正相關，但對親師溝通問題有正相關。親師溝通問題對使用行為有正相關。即時焦慮和畫界問題雖和使用行為沒有直接正相關，但透過親師溝通問題，有間接相關關係。

表 5-1 本研究之假說驗證結果

| 假說檢定                     | 檢定顯著結果 |
|--------------------------|--------|
| H1：即時焦慮問題與親師溝通問題是否呈現正相關。 | 成立     |
| H2：即時焦慮與使用行為是否呈現正相關。     | 不成立    |
| H3：檢定畫界問題與親師溝通問題是否呈現正相關。 | 成立     |
| H4：畫界問題與使用行為是否呈現正相關。     | 不成立    |
| H5：親師溝通問題與使用行為是否呈現正相關。   | 成立     |

## 貳、背景變相檢定結果

- 一、不同性別的受訪者在「即時焦慮」、「畫界問題」、「親師溝通問題」和「使用行為」方面皆有顯著差異，由平均數發現，女性皆高於男性，顯示女性對於即時焦慮、畫界問題、親師溝通問題比較感到困擾，進而影響其使用行為。
- 二、不同婚姻狀況的受訪者對「即時焦慮」、「畫界問題」、「親師溝通問題」和「使用行為」皆無顯著差異存在。
- 三、不同年齡的受訪者對「即時焦慮」、「畫界問題」、「親師溝通問題」和「使用行為」皆無顯著差異存在。
- 四、不同教育學歷的受訪者對「即時焦慮」、「畫界問題」、和「使用行為」皆無顯著差異存在。但對「親師溝通問題」有顯著差異，進一步用 Scheffe 雪費法事後分比較分析，學歷是一般大學的受訪者和學歷是碩士者有顯著差異，一般大學的反應高於碩士者。
- 五、不同教學年資的受訪者對「即時焦慮」、「畫界問題」、「親師溝通問題」和「使用行為」皆無顯著差異存在。

- 六、 擔任不同職務的受訪者對「使用行為」有顯著差異存在。進一步用 Scheffe 雪費法事後分比較分析，擔任「其他」職務的受訪者反應高於擔任「教師兼任行政」的受訪者。
- 七、 任教於不同規模的受訪者對「即時焦慮」、「畫界問題」、和「使用行為」皆無顯著差異存在。但對「親師溝通問題」有顯著差異，我們進一步利用 Scheffe 雪費法事後分析發現，任教於「12~24 班」規模學校的老師得分高於任教於「24~36 班」規模學校的老師，顯示 12~24 班學校的老師對「親師溝通問題」的困擾比較有反應。
- 八、 使用即時通訊軟體時間長短之受訪者對「即時焦慮」、「畫界問題」、「親師溝通問題」和「使用行為」皆無顯著差異存在。
- 九、 每週網路不同使用頻率的受訪者對「即時焦慮」、「畫界問題」、「親師溝通問題」和「使用行為」皆無顯著差異存在。
- 十、 每次使用網路時間不同的受訪者對「即時焦慮」、「畫界問題」、「親師溝通問題」和「使用行為」皆無顯著差異存在。

### 參、 各構面問項的分析結果

- 一、 在即時焦慮構面中，第 8 題「在使用即時通訊做親師溝通的過程中，家長沒有反應，我會感到焦慮。」的得分最低。第 7 題

「對於我在班級群組中發佈的訊息，家長的負面反應，我會感到焦慮。」顯示教師對於群組中，家長的回應還是很有顧慮，不希望有負面的回應出現。

二、 在畫界問題構面中，平均數最高的是第 3 題「對於家長在班級群組裡面，意見不合、爭論、吵架，會造成我的困擾。」。顯示老師對於除了溝通學生的問題外，還需排解班級群組中家長的紛爭感到有困擾。

三、 在親師溝通問題構面中，平均數最高的是第 4 題「對於有家長在班級群組裡面倡導議題，尋求其他家長的贊同，要求老師執行，會造成我的困擾。」。顯示教師對於班群裡面，家長串聯，發揮群眾效應，要求老師執行某些建議的問題感到十分困擾。

四、 在使用行為構面中，題目 1「我會因為上述第一大類中的即時焦慮問題，而減少使用即時通訊作為親師溝通的工具。」，問題 2「我會因為上述第一大類中的畫界問題，而減少使用即時通訊作為親師溝通的工具。」，問題 3「我會因為上述第一大類中的親師溝通問題，而減少使用即時通訊作為親師溝通的工具。」的平均分皆超過 3 顯示，多數老師會因為上述的三種問題，而對使用即時通訊作為親師溝通的使用行為降低。使

## 第二節 未來建議

### 壹、對在教育現的教師的建議

親師溝通一直以來都是教師們重要的課題，良好的親師溝通，可以增進親師之間的瞭解，也可以幫助學生的學習成長，進而讓學校的教育策略可以順利的推動。而由於科技的發展，和教育政策的推波助瀾，教師使用資訊科技來進行親師溝通已是不可避免的趨勢。教師們在忙碌教學之餘，也要針對使用即時通訊進行親師溝通的困擾找出因應的方法，可以避免因為使用即時通訊來進行親師溝通時，增加了教師教學之餘的負擔。

### 貳、對未來研究的建議

一、本研究受到人力、物力與研究能力等限制，僅以臺南市國民小學教師為研究對象，故尚有未臻完善之處，因此建議為來之相關研究可以將研究對象擴及其他縣市之教師或是擴及到不同學程如中學的教師，以能更確切的瞭解教師對此議題的看法。

二、本研究因先前相關研究不多，所以在使用即時通訊進行親師溝通所遇到的困擾的資料收集有未臻完善之處，建議未

來研究者可以針對這方面的資料，多多訪問第一線的教師，  
收集歸納更多的議題。

- 三、親師溝通是雙向的，本研究僅以教師的角度進行研究分析，  
建議未來可納入家長為研究對象，這樣對使用即時通訊軟  
體進行親師溝通的問題才能有更深入的瞭解。



# 參考文獻

## 一、中文部分

1. 王泰茂 (1999)。原住民學校的親師互動—以玫瑰小學為例，國立花蓮師範學院多元文化研究所碩士論文。
2. 王淑俐 (2005)。情緒管理祝您健康快樂 (二版)，台北：全華。
3. 王淑俐 (2012)。人際關係與溝通 (第三版)，台北：三民書局。
4. 王淑美 (2014)。馴化 IM：即時通訊中的揭露、協商與創造，中華傳播學刊，25(6)，161-192。
5. 何雍慶、蔡青姿 (2009)。運用 PLS 方法探討價值創新導入新產品開發之調節角色，中華管理評論國際學，12(2)，250-265。
6. 吳宗立 (2002)。親師溝通的障礙與突破。台灣教育，616，48-54
7. 吳明隆、涂金堂 (2007)。SPSS 與統計應用分析。台北市：五南。
8. 吳麗君 (2015)。請問你用哪一個 line 溝通親師—睽/徕/賴/籟/瀨/癩，臺灣教育評論月刊，4 (5)，200-201。
9. 李宏敏 (2013)。國小教師透過 Facebook 進行親師互動之意願探討—以嘉義縣國小為例，南華大學資訊管理學系碩士論文。
10. 李孟隆 (2014)。南投縣國民小學親師溝通與教師效能相關之研究，臺中教育大學教育學系教育行政與管理碩士論文。
11. 李茂能 (2008)。SEM 適配度指標的潛藏問題：最佳模式難求，測驗統計年刊，16(2)，17-30。

12. 邱皓政 (2002) 量化研究與統計分析：SPSS 中文視窗版資料分範範例解析。台北：五南。
13. 邱雅慧 (2015)。幼兒園家長使用即時通訊軟體 Line 進行親師溝通之研究，康寧大學資訊傳播研究所學位論文。
14. 涂怡如 (2000)。論親師溝通的理論與實務，國教之友，51 (4)，14-22。
15. 張春興 (1992)。現代心理學。臺北市：東華書局。
16. 郭明德 (2003)。班級經營實務：教師如何與家長做有效的溝通 (親師溝通之有效策略)，空大學訊，301，64-74。
17. 郭素文 (2003)。運用班級通訊電子報促進親師溝通，國立臺北師範學院教育傳播與科技研究所碩士論文。
18. 陳美音 (2003)。建立親師溝通的橋樑，國教之聲，34(4)，47-51。
19. 黃淑華 (2006)。國民小學低年級教師親師關係與溝通之研究，台北市教育大學課程與教學研究所碩士論文。
20. 黃淑華 (2006)。國民小學低年級教師親師關係與溝通之研究。國立臺南大學幼兒教育學系碩士論文。
21. 廖久慧 (2013)。探討行動通訊軟體之使用行為—以臺灣 LINE App 為例。南華大學資訊管理學系碩士論文。
22. 劉佳蓉 (2015)。臺北市國中特教教師親師溝通與教學效能之研究。國立臺灣師範大學特殊教育學系碩士論文。



23. 王連生 (1997)。親師合作樂無窮—論親師溝通理念與技巧。班級經營，2 (1)，5-9。
24. 王韻齡 (2015)。別把 LINE 群組當聯絡簿。親子天下，74，122-123。
25. 王韻齡 (2015)。親師溝通怎麼 LINE?。親子天下 74，118-121。
26. 王韻齡 (2015)。避免被家長情緒性字眼綁架。親子天下，74，124-125。
27. 吳麗娟(2013)。一個家校合作互動的金鑰匙—如何有效、輕鬆的進行親師溝通 (上)。諮商與輔導，326，48-58。
28. 李宗鴻 (2002)。尊重是互動的開始—班級親師溝通的方式。師友月刊，415，P75 - 77。
29. 李釗如 (2014)。職場人際上線，也需設限。張老師月刊，442，76-79。
30. 林珍宇 (2002)。國民小學親師溝通互動歷程之個案研究。國立花蓮師範學院碩士論文。
31. 林進財 (2005)。班級經營—理論與策略。高雄市：復文。
32. 林曉薇 (2000)。維新或危機?—論 Web2.0 及其對教育研究之意涵。臺北市立教育大學學報，41 (1)，171-188。
33. 徐宜君 (2014)。台南市國中導師領導風格與親師溝通之關係。台南大學教育學系行政碩士在職專班碩士論文。
34. 張衍翔 (2014)。國民小學班級社群網站的建構對教師教學經營之研究

—以桃園地區國小教師為例。開南大學商學院 EMBA 碩士論文。

35. 連清森 (2001)。國民小學使用「電子聯絡簿」之現況研究，國立高雄師範大學工業科技教育系碩士論文。
36. 陳春梅、林淑珍 (2007)。親師互動策略之探討—教師與家長的家庭功課，台北市立教育大學課程與教學研究所碩士論文。
37. 陳愛齡 (2016)。正向思考在發展遲緩幼兒親師溝通之敘說探究。明道大學課程與教學研究所碩士論文。
38. 楊勝任、王淑慧 (2006)。E 化溝通模式在親師溝通得效能與限制研究。高雄師範大學科技教育課程改革與發展學術研討會論文集，2006 期，16-22。
39. 鄒勝峰 (2005)。高雄市國小應用行動聯絡簿在親師溝通上之範疇與障礙因素研究。高雄師範大學科技教育課程改革與發展學術研討會論文集，2005 期，138-145。
40. 劉慈惠、丁雪茵 (2008)。幼教人看小一生學校適應及親師之因應。師大學報，53(2)，131-167。
41. 蔡瑋哲 (2013)。應用整合性科技接受模式探討手機即時通訊軟體使用之研究。靜宜大學資訊傳播工程學系碩士論文。
42. 蔡燕平 (2003)。組織使用即時通訊軟體與組織溝通之研究—以 MSN Messenger 為例，銘傳大學資訊管理系碩士在職專班論文。
43. 蔡燕平 (2003)。組織採用即時通訊軟體與組織溝通之研究，銘傳大學資訊管理研究碩士論文。

44. 蔡麗霜 (2003)。親師溝通三部曲。幼教資訊，153，26-37。
45. 謝鴻隆 (2003)。國民小學親師互動之個案研究以彰化縣一所國民小學為例，台中師範學院國民教育研究所碩士論文。
46. 鍾美英 (2001)。國小學生家長參與班級親師合作之研究，國立屏東師範學院國民教育研究所碩士論文。
47. 羅希哲、曾國鴻、黃銘宗、鍾育銘、蔡宗穆、賴南宏 (2004)。行動通訊在親師溝通上之應用範疇與障礙因素研究---以高雄市行動聯絡簿為例。高雄師範大學科技教育課程改革與發展學術研討會論文集，2004期，257-264。

## 二、網路資源

1. 周佳樺 (2006)。親師溝通輔導策略之探討。網路社會學通訊期刊。53。2015年11月30日取自 <http://mail.nhu.edu.tw/~society/e-j/53/53-22.htm>。
2. 資策會 FIND (2014)。2014 臺灣消費者行動裝置暨 APP 使用行為研究調查報告。2015年12月13日取自 [http://www.find.org.tw/market\\_info.aspx?n\\_ID=8304](http://www.find.org.tw/market_info.aspx?n_ID=8304)。
3. 資策會 FIND(2015)。服務創新體驗設計系統研究與推動計畫(3/4)。2016年3月20日取自 [http://www.find.org.tw/market\\_info.aspx?n\\_ID=8482](http://www.find.org.tw/market_info.aspx?n_ID=8482)。

4. 維基百科 (2015)。Facebook。2015 年 12 月 5 日取自  
<https://zh.wikipedia.org/zh-tw/Facebook>。
5. 維基百科 (2015)。WeChat。2015 年 12 月 5 日取自  
<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%BE%AE%E4%BF%A1>。
6. 賴佑維 (2014)。親師 LINE 群組 能知孩子大小事。聯合報 2014-7-20。  
取自 [http://udn.com/news/story/6898/477705-親師 LINE 群組-能知孩子大小事](http://udn.com/news/story/6898/477705-親師LINE群組-能知孩子大小事)。
7. 羅怡君 (2015)。被 line 群組綁架的親師們，你累了嗎？。2016 年 1 月 2 日取自  
[http://best.parenting.com.tw/blogger\\_article.php?w=3011](http://best.parenting.com.tw/blogger_article.php?w=3011)。
8. 蘇明進 (2015)。善用臉書社團，拉家長協助班級經營。2015 年 10 月 2 日取自  
<https://flipedu.parenting.com.tw/blog-detail?id=1943>。

### 三、英文部分

1. Bagozzi, R. P. & Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural equation models. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 16(1), 74-94.
2. Bendure(1982).The writing notebook:creative word procesing in the classroom. *Editorial Office*.U. S. California.
3. Fornell, C. (1982). A second generation of multivariate analysis: An overview. In: C. Fornell (Ed.), A second

generation of multivariate analysis(Vol. 1, pp. 1 - 21). New York, NY: Praeger. structure of test , sychometrika , 16 ,297-334

4. Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18 (1), 39-50.
5. Hair, J. F., Jr., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1998). *Multivariate data analysis* (5th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.
6. Nard, B. A., Whittakr, S., & Bradner, E. (2010). Interaction and outeraction: Instant messaging in action. In H. Donelan, K. Kear, & M. Ramage(Eds.), *Online communication and collaboration* (pp. 102-120). Oxon, UK: Routledge.
7. Nunnally, J.C., *Psychomdtric theory*, 2nd , McGraw-Hill, NewYork, 1978.
8. Purnell, R. F., & Gotts, E. E. (1985). Preparation and role of school personal foreffective school-family relations. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational research Association, Chicago. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 262 000).
9. West, J. (1993). Readiness for Kindergarten: parent and teacher beliefs. *Educational Leadership*. 47(2), 24-27.

## 附錄一

### 臺南市教師使用行動即時通訊進行親師溝通之研究

敬愛的老師，您好：

首先很感謝您對於教育工作的努力付出，並在百忙之中撥空填寫這份問卷，本問卷的目的是主要想了解臺南市國小教師對使用即時通訊軟體這樣的網路互動方式進行親師溝通之行為探討。問卷採不記名方式填答，請依實際感受，逐題作答，您的寶貴意見僅供學術研究之用，填答資料絕對保密，請您就個人的實際情況填答，填答完畢後請將問卷交給貴單位負責回收問卷之教師，感謝您！

敬祝

身體健康，平安喜樂！

南華大學資訊管理研究所

指導教授 蔡德謙 博士

研究生 許美玲 敬上

中華民國 105 年 1 月

#### 第一部分：個人基本資料

1. 性別：男 女
2. 婚姻狀況：已婚 未婚
3. 年齡：30歲以下 31-40歲 41-50歲 51歲以上
4. 教育學歷：師專 師院 一般大學 碩士 博士
5. 教學年資：5年以下 6-10年 11-20年 21年以上
6. 擔任職務：導師 科任老師  
教師兼任行政 其他 \_\_\_\_\_
7. 您任教的國小規模：12班以下 12~24班  
24班~36班 37班以上
8. 您有無使用即時通訊軟體：有（請接第10題）  
無（請接第9題）

9. 您為何不使用即時通訊軟體來做為親師溝通的媒介？（可複選）  
沒有智慧型手機 家長沒有使用即時通訊軟體 不會用  
不習慣 覺得有壓力 其他（請說明\_\_\_\_\_）
10. 您使用的即時通訊軟體有（可複選）：Facebook LINE  
Skype WeChat WhatsApp 其他\_\_\_\_\_
11. 您已使用即時通訊軟體多久？  
未達半年 0.5~1年 1~2年 2年（含）以上
12. 您經常使用即時通訊軟體的什麼功能？（可複選）  
傳遞訊息 免費通話 視訊通話 群組聊天  
遊戲軟體 分享照片、影片、語音訊息
13. 您每週網路使用頻率：  
10次以下(很少) 11-20次(普通) 21次以上(常常)
14. 您每次使用網路的時間：  
10分鐘以內 11~30分鐘 31~60分鐘 1小時以上

第二部分：請在內勾選您的同意程度，「5」代表非常同意，

數字愈小代表愈不同意，「1」代表非常不同意。

| 一、即時焦慮                       | 非常同意                     | 稍微同意                     | 沒意見                      | 稍微不同意                    | 非常不同意                    |
|------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                              | 5                        | 4                        | 3                        | 2                        | 1                        |
| 1. 我覺得上課期間，即時訊息的提醒鈴聲會造成我的焦慮。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. 在下班後，家長傳來的即時訊息會讓我感到焦慮。    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. 對於家長隨時隨地傳來的訊息，我會感到焦慮。     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

|                                    |                          |                          |                          |                          |                          |
|------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 4. 我對於家長傳來的即時訊息，我會有要趕快查看和回覆的壓力。    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. 我對於不能即時回覆家長的訊息，我會感到焦慮。          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. 對於累積家長傳來的訊息沒有回覆，我會感到焦慮。         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. 對於我在班級群組中發佈的訊息，家長的負面反應，我會感到焦慮。  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8. 在使用即時通訊做親師溝通的過程中，家長沒有反應，我會感到焦慮。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| 二、畫界問題                                     | 非常同意                     | 稍微同意                     | 沒意見                      | 稍微不同意                    | 非常不同意                    |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|  | 5                        | 4                        | 3                        | 2                        | 1                        |
| 1. 家長把班級群組當成社交園地，而不是用來班級要事聯絡及親師溝通，會讓我感到困擾。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. 對於家長轉貼大量的轉寄訊息在班級群組上，會讓我感到困擾。            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. 對於家長在班級群組裡面，意見不合、爭論、吵架，會造成我的困擾。         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. 對於家長在群組中意見不合，而造成集體攻擊某位家長的行為，我會感到困擾。     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. 對於家長在班級群組裡面發問的私人問題，會讓我感到困擾。             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. 對於家長使用即時通訊轉寄大量訊息給我，會造成我的困擾。             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. 對於家長使用即時通訊發問私人問題，我會感到困擾。                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



| 三、親師溝通問題                                      | 非常同意                     | 稍微同意                     | 沒意見                      | 稍微不同意                    | 非常不同意                    |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|   | 5                        | 4                        | 3                        | 2                        | 1                        |
| 1. 對於我提出的問題，家長只用貼圖回應，而沒有文字回應，會讓我困擾。           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. 對於家長的貼圖回應，我有時會不瞭解家長的意思。                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. 因為即時通訊的簡短、快速的訊息，有時會造成我和家長溝通上的誤會。           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. 對於有家長在班級群組裡面倡導議題，尋求其他家長的贊同，要求老師執行，會造成我的困擾。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. 對於有家長在群組中，對老師的作法、提議常常持反對的意見，會造成我的困擾。       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. 對於有些家長在班級群組中，只有讀，而從不回應，會對我產生困擾。            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. 對於家長使用即時通訊，一再詢問重複的問題，會造成我的困擾。              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8. 對於家長使用即時通訊，詢問在紙本聯絡簿上面已經有說明的事項，會造成我的困擾。     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| 四、使用行為                                    | 非常同意                     | 稍微同意                     | 沒意見                      | 稍微不同意                    | 非常不同意                    |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|   | 5                        | 4                        | 3                        | 2                        | 1                        |
| 1. 我會因為上述第一大類中的即時焦慮問題，而減少使用即時通訊作為親師溝通的工具。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

|   |                          |                          |                          |                          |                          |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 2. 我會因為上述第二大類中的畫界問題，而減少使用即時通訊作為親師溝通的工具。   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. 我會因為上述第三大類中的親師溝通問題，而減少使用即時通訊作為親師溝通的工具。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. 基本上，我覺得即時通訊，還算是一個好用的親師溝通工具。            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. 我對使用即時通訊作為親師溝通的工具，感到滿意。                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

問卷到此結束。最後，非常感謝您對本研究的幫助，請您再次檢查一下是否有漏填之處，如果您需要本研究之結果，請留下您的資料，我們將非常樂意為您寄出。 Email：

