

國立台東大學教育學系（所）

夜間文教行政在職專班

碩士論文

指導教授：蔡東鐘 先生

國小親師利用網路溝通之研究

研究生：江冠生 撰

中華民國九十八年七月

國立台東大學
學位論文考試委員審定書

系所別：教育學系(所) 文教行政碩士在職專班

本班 江冠生 君

所提之論文 國小親師利用網路溝通之研究

業經本委員會通過合於 ☒ 碩士學位論文 條件
☐ 博士學位論文

論文學位考試委員會：

劉明洲

(學位考試委員會主席)

鄭承恩

蔡東鐘

(指導教授)

論文學位考試日期：98年 07月 22日

國立台東大學

附註：1.一式二份經學位考試委員會簽後，送交系所辦公室及註冊組或進修部存查。

2.本表為日夜學制通用，請依個人學制分送教務處或進修部辦理。

博碩士論文授權書

本授權書所授權之論文為本人在 國立臺東大學 教育學 系(所)
組 97 學年度第 2 學期取得 碩士 士學位之論文。

論文名稱：國小親師利用網路溝通之研究

本人具有著作財產權之論文全文資料，授權予下列單位：

同意	不同意	單 位
☐	☒	國家圖書館
☒	☐	本人畢業學校圖書館
☐	☒	與本人畢業學校圖書館簽訂合作協議之資料庫業者

得不限地域、時間與次數以微縮、光碟或其他各種數位化方式重製後散布發行或上載網站，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。

☒ 同意 ☐ 不同意 本人畢業學校圖書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。

本論文為本人向經濟部智慧財產局申請專利(未申請者本條款請不予理會)的附件之一，申請

文號為：_____，請將全文資料延後半年再公開。

公開時程

立即公開	一年後公開	二年後公開	三年後公開
			☒

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人權利。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，本人同意視同授權。

指導教授姓名：蔡東鐘 (親筆簽名)

研究生簽名：江冠生 (親筆正楷)

學 號：3595005 (務必填寫)

日 期：中華民國 98 年 7 月 27 日

1. 本授權書(得自 <http://www.lib.nttu.edu.tw/theses/> 下載)請以黑筆撰寫並影印裝訂於書名頁之次頁。

2. 依據 91 學年度第一學期一次教務會議決議: 研究生畢業論文「至少需授權學校圖書館數位化，並至遲

於三年後上載網路供各界使用及校內瀏覽。」

授權書版本: 2008/05/29

謝 誌

三年的努力，論文終於趕在期限內完成。回想過去幾年的碩士班求學歷程，這本論文的完成，要感謝的人實在太多了。

首先最要感謝的，是指導教授蔡東鐘老師。蔡老師在這兩年內不斷的提醒我，論文該有進度了，奈何自己總是一再拖延，也麻煩蔡老師無數個夜晚及假期的指導。有時候已經晚上十點多了，看到老師上線，又要麻煩老師提點論文不足之處。假日老師也要休息，偏偏我論文的進度緩慢，非得很緊急了才找老師，過去一年來，更多次到老師家中打擾，學生在此對蔡老師的辛勞及指導表示最深的敬意與謝意。在蔡老師指導下，對於論文寫作的科學性、邏輯性以及相關學術的知識，都有更深入的瞭解！謝謝您的指導。

其次要感謝兩位論文審查委員，劉明洲老師及鄭承昌老師。兩位老師不辭辛勞的指導，從論文計畫開始就提供論文後續的方向及調整方式，到最後口考時提供的意見，使論文更加完善，在此由衷的感謝兩位老師。

其次要感謝我的家人，為了寫論文，老婆佩君花了相當大的心力，像個國小作文老師般潤飾我粗淺難懂的文句。多少個夜晚，我也埋首於電腦前，忽略了一個丈夫該有的關懷與體貼，打著論文，然後看著她沉沉的睡著。在最後的階段，她也陪我高雄台東兩邊跑。在論文上我並不是很積極，但有佩君的提醒及照顧、體諒，終於讓我順利完成論文，謝謝妳！接下來我要當全年無休的好老公！

母親也給我很大的啟示，去年老人家五十幾歲了拿個碩士，回想她求學的過程，由高中畢業到碩士畢業，讓我也感受到這股動力，論文將努力完成囉。

祖父在口考前幾天辭世，唸書這件事情打從我懂事開始就聽祖父叮嚀，他自己也做了很好的榜樣。雖然他來不及看到我拿到畢業證書，不過相信他在天上會很高興的。

服務學校在我進修的這幾年，提供了很大的行政上的幫助。感謝張瑞群校長及林龍泉校長對於教師進修的支持及鼓勵，也感謝學校同仁對於論文的幫忙。

感謝所有幫助完成這本論文的人，我會記得您的幫忙，化作未來的動力，扮演好我的角色。再次謝謝您！

江冠生 2009.07.28

國小親師利用網路溝通之研究

摘 要

本研究目的之一要瞭解親師網路溝通的現況，其次探討親師進行網路溝通之心理歷程，最後作親師網路溝通可行性之分析。本研究以台東縣某國小之行政人員、教師及家長為範圍，採用訪談法、參與觀察法及文件分析法，探究親師網路溝通的情形。研究結果顯示，行政人員大力推行親師網路溝通。親師使用網路溝通，以學生日常表現為主要溝通內容。教師使用網路與家長溝通，心理上皆無特別目的與動機，但家長多希望透過網路溝通彌補傳統溝通之不足，並且希望透過網路溝通促使教師多關心孩子。此外，網路溝通所花費的時間多於傳統溝通，使教師心理上產生排斥。最後，分析結果顯示，因多數家長使用能力及意願較低落，網路溝通在個案學校內並不可行。

關鍵詞：親師網路溝通、心理歷程、可行性

A Study of Teacher-Parent Network Communication of an Elementary School

Chiang Kuan Sheng

Abstract

The study aims to explore teacher-parent network communication. There are three main goals in this study. First, to understand the present situation of teacher-parent network communication. Second, to discuss teachers and parents' psychological progress while using network communication. Finally, to analyze the feasibility of teacher-parent network communication. The study adopted interview, participant observation and document analysis. The main participants were administrative staff, teachers, and parents in an elementary school of Taitung County.

The study has come up with the following conclusions: (1) Administrative staff put teacher-parent network communication into practice. (2) The content what teachers and parents mostly talk about is students' daily performance. Teachers haven't special purposes and motivations while using network communication with parents, and parents regard network communication as a make up for the shortage of the traditional communication. Moreover, they hope teachers could take care about their children much more. (3) Network communication takes much time than traditional communication, so teachers dislike using former.

Finally, according to the conclusion of the study, the network communication does not work in the case school due to most of the parents' ability and low intent.

Keyword: teacher-parent network communication, psychological progress, feasibility

目次

第一章 緒論.....	1
第一節 研究背景與動機.....	3
一、時代的潮流.....	3
二、親師溝通的阻礙.....	5
三、親師網路溝通之現況.....	6
第二節 研究目的.....	8
第三節 名詞釋義.....	9
一、親師網路溝通.....	9
二、親師網路溝通之心理歷程.....	9
三、親師網路溝通之可行性.....	9
第四節 研究範圍與限制.....	10
第二章 文獻分析.....	11
第一節 網路的溝通特質.....	11
一、網路的溝通型態.....	12
二、網路與傳統媒介比較.....	13
三、網路資訊功能之影響.....	15
四、小團體網路溝通之進行.....	17
第二節 網路溝通之心理歷程.....	18
一、網路溝通相關理論.....	18
二、網路溝通的特點.....	24
三、網路特性對溝通心理歷程之影響.....	29
第三節 網路進行親師溝通之實施.....	34
一、親師溝通之重要性.....	34
二、利用網路進行親師溝通之相關研究.....	36
三、網路溝通工具之選用.....	39
四、網路進行親師溝通之影響.....	43
第三章 研究方法與設計.....	47
第一節 選擇研究方法.....	47
一、採用質性個案研究的考量因素.....	48
二、研究個案.....	50
三、家長概況.....	51
第二節 研究者角色.....	52
一、研究者的知識背景與經歷.....	52
二、研究者的角色與立場剖析.....	53

三、研究概念架構.....	53
第三節 研究步驟與過程.....	54
一、研定主題.....	54
二、選定研究方法.....	54
三、編製訪談大綱.....	54
四、進行正式研究.....	54
第四節 研究資料的蒐集策略.....	55
一、訪談法.....	56
二、參與觀察.....	59
三、文件資料分析.....	60
第五節 資料整理與分析.....	60
一、資料的整理.....	61
二、資料分析.....	63
第六節 研究的信度與效度.....	66
一、研究信度.....	67
二、研究效度.....	71
第四章 研究結果與討論.....	73
第一節 網路親師溝通之情形.....	73
一、親師網路溝通的內容.....	73
二、親師網路溝通的理念.....	76
三、親師網路溝通的方式與型態.....	81
四、網路溝通的成效.....	86
第二節 網路溝通之心理歷程.....	88
一、目標和動機.....	88
二、心理上之準備.....	89
三、自我揭露程度.....	90
四、溝通地位.....	90
五、中介因素.....	91
六、回饋與建議.....	92
第三節 網路親師溝通之可行性.....	93
一、操作可行性方面.....	93
二、技術可行性方面.....	99

第五章 結論與建議.....	103
第一節 結論.....	103
一、親師網路溝通情形良好.....	103
二、耗時的溝通使心理歷程轉趨厭惡.....	105
三、親師網路溝通無法全面推行.....	106
第二節 建議.....	107
一、對個案學校之建議.....	107
二、對政府機關之建議.....	108
三、對未來研究之建議.....	109
參考文獻.....	110
【附錄一】訪談大綱	
【附錄二】訪談資料編碼示例	



圖次

圖 2-1 電腦訊息的傳播型態.....	11
圖 2-2 電腦中介傳播模式.....	12
圖 2-3 超媒體電腦中介模式.....	13
圖 2-4 書信、即時通訊（文字模式）、電話溝通、視訊、面對面溝通之比較	14
圖 2-5 Trevino, Daft & Lengel 之媒介豐富度階層圖.....	21
圖 2-6 TRA 模型.....	30
圖 2-7 計畫行為理論 TPB 的架構.....	31
圖 2-8 科技接受模式 (TAM).....	33
圖 2-9 學校/家庭溝通的方式.....	38
圖 3-1 概念架構圖.....	53
圖 3-2 研究流程圖.....	55
圖 3-3 本研究之三角檢核.....	67

表次

表 3-1 國內相關「利用網路進行親師溝通」之研究.....	47
表 3-2 訪談對象一覽表.....	58
表 3-3 行政人員及教師訪談一覽表.....	58
表 3-4 家長訪談一覽表.....	58
表 3-5 訪談資料編號原則.....	61
表 3-6 省思札記編號原則.....	62
表 3-7 文件資料編號原則.....	62
表 3-8 訪談資料分析編碼.....	63
表 3-9 訪談資料分析碼簿.....	64

第一章 緒論

時代不斷的進步，研究者以親身之經歷，發現親師溝通除了往日的面對面、電話、書信文件往來的模式之外，現在也可利用網路來進行。研究者以班級網站進行親師溝通，也利用即時通訊軟體與線上的家長溝通，可減低了不少訊息傳達的遺失及錯誤，亦改善了親師溝通的效能。

情景之一

「叮咚！！（即時通訊息警示音）有人在家嗎？」

「老師，我是小魚的媽媽！冒昧在即時通上請問您問題，怕打電話太打擾。我家小孩她課業上似乎需要加強輔導，老師您認為如何，鎮上有可以介紹的補習老師嗎？」（2003 年 9 月，開學後不久）

六年前，當研究者初任國小導師時，偶然間在下班後使用許多學生都在使用的即時通軟體，不久之後，畫面上傳來這樣的一句話。

本來傳訊者應該是學生的帳號，後來得知，因為學生登入即時通後沒有關閉，家長隨手使用，發現學生的聯絡人上有老師，導致原本應該要透過電話聯絡的溝通方式，家長改以即時通訊軟體向老師請教。

「沒關係啦，我晚上也是要上夜間課後照顧，妳就叫她晚上順便來，帶評量和手冊，不懂的地方我再教她！」（2003 年 9 月，開學後不久）

後來的發展是，研究者義務幫學生輔導，也發現即時通上家長和老師的溝通，亦能成為解決問題的途徑之一。

研究者心裡想：「真好玩，她媽媽是不是不好意思找我啊？我也不想打電話給家長，用即時通多好。寫 mail 更棒，交待給家長等回信就好，真是方便啊！」
(2003 年 9 月，開學後不久)

情景之二

師：「丁丁，你的校外教學同意書昨天忘了交，你今天帶回去沒？要家長同意才能去遠足！」

生：「沒有，我媽媽說那沒關係，明天再簽名！」

師：「你到底有沒有要去校外教學？」

生：「我媽媽說我考不好，好像不讓我去！可是她昨天又好像說再看看…」

師：「那你媽媽在嗎？請她接電話好了，我直接問她！」

生：「還沒下班，最近加油站比較忙，她結帳都要很晚。」

師：「好吧，晚點我再打給她，或者請她打給老師，或者快點將同意書填一填！明天就要截止統計了，記得啊，請媽媽打電話給我！」

(2007 年 4 月，校外教學前夕)

在一天的忙碌之後，研究者計畫著明天班級要做的事情，往往會有這樣的電話對話出現，研究者必須記得要追蹤和家長應該溝通的事項，有哪些事項忘了通知，隔天又有哪些事情要做。

也因為有這樣的經歷，爾後每學期，研究者都會將自己的即時通、MSN、電子郵件以及班級網頁的聯絡方式，通告知家長。這樣的歷程非常有趣，等待家長回信、上線溝通的過程以及當時的想法，事後的回憶，幾年後研究者仍記憶深刻。

研究者的學生常常忘了將通知單、聯絡簿帶回家，因此，研究者將這些通知書寫或張貼在聯絡簿上，而這些通知事項往往因為學生的疏忽或家長的忙碌而無法確實傳達，學生也更常發生忘了帶作業回家的情形。研究者花費了許多的時間以電話聯絡家長，或者影印一張又一張的通知，只因為學生遺失了。以研究者本身之經驗認為，教師需要一種準確傳達訊息的策略來改善以上問題。

當然，不可否認的，面對面溝通、電話溝通仍是最主要傳統親師溝通方式，目前難以完全以網路取代。本研究雖然著重在網路溝通之探討，但並不是要以網路取代這些傳統溝通方式，而是要在這些傳統溝通方式之外，尋找便利、多元化的方式讓教師參考。

此種以網路進行親師溝通之心理歷程，以研究者自我經歷而言，由之前的溝通不良，到發現使用網路溝通便利性的喜出望外，使用時雙方的侃侃而談，到末期的反思及最後的樂於使用，這樣的想法在其他教師方面，是不是也如此？還有什麼樣的心理歷程？此為研究者想探討的目的之一。

第一節 研究背景與動機

在有了以上的經驗後，研究者極欲思考的是，以這種結合科技的模式，來進行親師溝通，是否可以擴大的推廣？能否降低親師溝通之阻礙？在親師網路溝通間的問題又是什麼？這些都是本研究想要了解的。以下就時代潮流的演進、親師間溝通的阻礙以及網路溝通的效益分述之。

一、時代的潮流

為因應數位資訊時代及世界各國教育改革之潮流，我國在教育部之擴大內需方案積極推動下，全國各國中小學皆已建置電腦教室，並以寬頻 ADSL 與網際網路連線供各校上網。配合擴大內需方案，教育部訂定「校園網站建置競賽實施

計畫」中，主張學校應有自己的網站，以充分利用學校的電腦教室，並提升全國各級學校學生學習電腦的風氣，鼓勵各級學校教職員及學生共同創作，一起來充實學校網際網路上的資源，豐富資訊內容，協助學生使用網路資源，促進城鄉交流，創造多元化學習環境。

由於教育部大力推動台灣學術網路到中小學、補助連線設備建置及偏遠地區學校通信費用，使所有國民小學皆有電腦教室可上網。教育部補助全國中小學每校至少一間電腦教室，所有學校均可專線連接網際網路，亦有自己專屬的網站。教育部亦明定學校網站的建置應有學校簡介、家長會、教師會、教師電子信箱、留言版、公告欄、討論區、學生作品發表、學習資源等內容（教育部網站，1999）。

隨著網際網路的普及應用。使得網際網路使用的人數年年增加。隨著全球資訊科技的發展，將地理上分散的使用者連結在一起，人們可以透過網路，突破傳統人際溝通的疆域限制，而產生新的人際互動關係。因此，地理上的相對距離與時間的限制已經不具有意義，網路具有無限寬廣的資訊容量，可以突破時間與實際距離，與快速傳播效率的特性。

網路已經成為新世代「身份塑造與文化趨勢建構機制」的工具，網路不僅是便宜且快速的「大眾傳播工具」，更是一種「溝通對話」的重要工具。而互動式傳播媒體，更為人類的溝通方式建立新的途徑，預估將會逐漸成為主導新世紀溝通模式之主流，而社會上也將會有越來越多的人透過此種溝通媒介互通訊息（劉鎮歐，2003）。

研究者分析 96 學年度台北市優質學校之網站，利用網站進行親師溝通已是一種趨勢。台北市既為我國首善之都，其優質學校評選標準亦經專家學者之審定（台北市教育局，2006），故其評選有其參考價值。結果顯示，各校在建立網站或教師建立班級網站時，如能善加利用網站溝通的特性，可促進溝通的效果。台北市優質學校網路親師溝通建置項目，依其呈現多寡而言，計有公告系統、親師討論區、學校行事曆等較為學校所常設置之項目。

二、親師溝通的阻礙

在推動家長參與學校教育方案時，阻礙家長參與的因素有很多，最主要的困境是家長沒有時間參與（伍鴻麟，2002）。因為時間的不足，親師間連電話溝通都不容易。

研究指出，教師與家長皆表示面對面溝通是效果最好的溝通方式。然而家庭訪問只是一對一的溝通，其效果雖不錯，但是參訪的單身老師卻可能有安全方面的顧慮，在工商繁忙的社會中，能否如願拜訪到家長也是個未知數（陳靜音，2002）。

在趙聖秋（1998）及張淑芬（2002）的研究也提到：「（親師）雙方時間不易配合」、「家長與教師工作忙碌」以及「部分家長溝通觀念偏差」是造成親師之間溝通主要障礙因素；且不同任教年級與教育背景的教師對溝通內容及態度看法上有顯著差異，不同職業與教育程度的家長對溝通內容與障礙的看法也有顯著差異。

研究顯示，雖然家長和教師相信面對面和電話溝通是比較好的方式，但比起經由學生把相關文件帶回家裡，他們更贊同使用電子郵件，作為親師溝通的方式之一（Clemente，2002）。使用網頁的家長將網頁視為是一種關注孩子教育經驗的途徑，也將使用網頁，視為是一種「一對一」的溝通方式。使用網頁和電子郵件，可以提升溝通，使用這樣的方式的人數越來越多，已經變成許多教師使用的方式（Tobolka，2006）。

部落格也可以做為一種結合教育與科技最強而有力的方式，而且同時可用這種創新的方法去激勵學生的學習動機，最重要的額外好處是與家長的溝通可大幅增加，讓家長能主動參與學生在學校的學習，這是以網路進行親師溝通的益處之一（沈容卉，2007：15）。

在電腦及網路設施完備的情形下，有相當多的學校利用班級網站協助班級經營，作為親師溝通的橋樑。為促使家長與教師建立良好的溝通管道，現在有許多

教師利用電腦及網路普及於各家庭的前提下，採用電子郵件或相關討論區、Blog 與家長進行親師溝通。

綜合張明輝（2004）及黃誌坤（2002）的研究，為增進親師溝通的機會並超越時空條件的限制，則可考量應用網路科技。對學校而言，網路可以達到以下功能：

- （一）發展網路教學特色（如提供家長上網觀看教學區之學生學習情形）。
- （二）建立學校知識儲存，傳播分享與運用的平台
- （三）提供良好的學校行銷管道
- （四）提供師生、家長相互溝通的管道
- （五）提供學生作品發表及學習的園地
- （六）縮短城鄉數位落差。

綜合以上中外學者所述，由於科技發展，多項溝通媒介因應而生。學校行政運作能結合網路，透過此途徑進行溝通及協調，應可維持學校與教職員工、家長、學生及其他相關人士的良好互動關係。無論是電子郵件、即時通訊等，都是教師可以選擇的親師溝通方式。以網站而言，可為教師帶來更多親師溝通上之效益，在節省成本、花費的時間、拜訪家長時的安全性，都大大超越傳統家庭訪問的方式。學者多贊同網路溝通具有其效益及功能，但若應用於偏鄉地區國小內，是否可行，又有何阻礙？此為研究目的之二。

三、親師網路溝通之現況

研究發現，樂於提供電子郵件信箱的家長，也願意使用電子郵件和學校溝通。他發現家長對於採用電子郵件和學校溝通，有高度的興趣（Tobolka，2006）。電子郵件可以幫助老師與家長保持聯繫、可以協助老師提升親師溝通的效率、更是一種節省時間的溝通方式，通常老師會利用電子郵件寄發即時通訊給家長、通知家長他的孩子在學校所遭受的所有問題或是提供課程的計畫（胡珍瑜，2006）。

近年來，家長對於得知學童學習狀況的需求有增無減，許多家長要求教師能提供許多學童學業與行為進步的細節內容，尤其有使用電子郵件的家長比沒有使用電子郵件的家長參與更多親師溝通、更希望得知學童學習狀況的細節。家長表達了對於資訊的需求，他們希望這資訊是能夠更快速且完善的，透過一個健全的網頁，能提供班級行事曆、關於課業的資訊、回家作業和其他班級事項的通知（Clemente，2002）。

自從 1999 年以來，部落格已經成為一種普遍流行的、資訊分享的網路溝通方式（郭素文，2003）。部分教育程度高的家長對親師溝通的內容要求較高，希望獲得更多課程內容的訊息，他們認為教師提供的訊息是不夠充份的。由此可知，家長對親師溝通有強烈的需求、希望獲得充份訊息，因此教師應該更有效地運用現代傳播媒介、豐富的溝通管道以促進親師溝通。

在新世代資訊社會教育革新中，教育品質提昇的另一個關鍵，則在於網路的有效應用與良善的親師合作，而網路家庭聯絡簿的實施則是在網路普及化後，另一個有效、便捷、快速的親師溝通合作的新模式。電子聯絡簿的發展是可行的，源於資訊化通訊是擋不住的浪潮，電子聯絡簿不斷成為開發或試辦的親師溝通工具，具有記錄、傳遞訊息、且內容廣度更高的多項功能，能獲得使用者能理解與肯定，e 化溝通模式具多元溝通之存在價值（楊勝任、陳麗幸，2007）。

網路家庭聯絡簿是一個雙向、多元、動態、豐富式的討論、學習情境；是一個人性化、安全化、友善化、簡易化的操作界面；是一個虛擬社群的學習場所；是班級弱勢學生意見表達的最佳之處；是教師、家長、學生彼此間意見溝通、訊息交換的最適當之所，它沒有時空的限制。重要的是它的軟、硬體技術已達成成熟階段。網路家庭聯絡簿的實施，也是教育革新具體策略之一，也是時代的必然趨勢（吳明隆，2004）。

研究者透過台北市優質學校親師溝通之分析亦發現，因經費充足，硬體設備完善，台北市多所國小於學校網頁上設置有直接點選之「網路電話」功能，此為「PC-Phone」功能之展現。此外，也有不少學校教師提供 Skype 帳號，此為「PC-PC」

特性之發揮。網路電話對於親師溝通之影響，在本研究中亦一並討論之。至於「Phone-Phone」型態之硬體直撥網路電話，研究者認為，因為「Phone-Phone」型態已與傳統電話溝通方式無異，此型態之網路溝通不在本研究探討之範圍。

根據中外針對網路進行親師溝通現況之分析，研究者欲瞭解於特定研究場域內，使用網路進行親師溝通其情形為何？此為本研究目的之三。

第二節 研究目的

由研究背景及動機之敘述，研究者認為搭配傳統及科技的溝通方式，以網路作為傳統溝通之輔助工具，可提升溝通的成效，並減少親師之間之誤會。

本研究著重於利用網路進行親師溝通之部分，透過文獻分析的方式，整理出網路溝通之理論依據，製作訪談大綱。以個案研究之方式，透過訪談法，輔以研究者之觀察及相關文件分析，瞭解親師網路溝通之實施情形，並探究進行親師網路溝通的心理歷程，最後分析親師網路溝通之可行性。本研究之目的如下：

一、瞭解國小教師及家長利用網路進行親師溝通之情形。

親師網路溝通之情形，以親師網路溝通之內容、理念、方式型態及效益四方向來討論。

其次，親師雙方對於網路溝通的理念及想法為何？在行政人員、教師及家長間，對使用網路溝通之看法為何？在本研究中一併討論之，也針對選用網路溝通的方式及型態做分析。最後，網路溝通完成後，其效益如何？與傳統溝通相較，是否有所助益，抑或是無顯著的影響，尚待本研究進行後方能得知。

二、瞭解國小教師及家長進行網路溝通之心理歷程。

進行網路溝通之心理歷程指使用網路溝通前後，心理上針對此一溝通工具的看法及態度的轉變。以「目標和動機」、「中介因素」、「反應與回饋」三方面探討。

三、分析以網路進行親師溝通之可行性。

本研究先針親師雙方是否具備網路溝通所需能力作分析。其次，探討網路溝通在研究場域中能否有效被利用，以及操作上是否有阻礙。

第三節 名詞釋義

一、親師網路溝通

是指親師雙方利用電腦做為訊息傳送接收的設備，透過網路將數位化的資訊，在雙方之間傳送，藉由網路溝通的應用軟體，或網際網路上提供之網站架設服務，讓親師雙方產生實質的互動，使單向、雙向、甚至多向的溝通能順利進行。其探討內容為學生在校及在家有關學業表現、行為表現、學校事務及家庭事務的情形。使家長參與教育，經由不斷的溝通，建立親師共識，目的在提升學生的學業及行為表現。

二、親師網路溝通之心理歷程

本研究以 Hargie and Marshall (1986) 研究之定義，心理歷程意指溝通之「目標和動機」、「中介因素」、「反應與回饋」。(1) 目標和動機：指親師網路溝通中之目標導向及意圖。整個親師網路溝通模式即是個體尋求目標並透過相關的動機加以達成的。(2) 中介因素：指影響親師雙方進行網路溝通時，心理之內在狀態、運作歷程的因素。(3) 反應與回饋：指親師接收網路溝通內容並回應之內容及歷程。

三、親師網路溝通之可行性

本研究之可行性意指利用網路作為親師溝通輔助工具之「操作可行性 (Operational feasibility)」及「技術可行性(Technical feasibility)」。「操作可行性」係指親師網路溝通，能夠有效地被使用；「技術可行性」在於評估完成網路溝通的技術是否親師雙方有能力可以達成。

第四節 研究範圍與限制

一、本研究僅以一所國小內熱衷進行親師網路溝通之行政人員、教師及家長為研究對象，在研究樣本上有所受限，使得研究結果與範圍受到限制，故不另作推論。

二、本研究的資料蒐集主要來源為深度訪談，輔以文件分析法及參與觀察法。然而，基於時間的限制，有些網路親師溝通的實際情況未能實際參與，喪失觀察的契機，僅能以深度訪談的方式，請受訪者回溯過去相關的經驗，再輔以文件之蒐集，以補足其不足處。



第二章 文獻分析

本章中以網路溝通特質、心理歷程及網路親師溝通之可行性分析，以網路溝通理論為基礎，探討溝通之內涵及型態。

第一節 網路的溝通特質

許多研究漸漸視網路為一種傳播的媒介，認為電腦與其他傳統媒介有部分相似，但卻又有許多獨特的特質。電腦網路的互動性、訊息傳播的特性、傳送者與接收者的控制都有很大的不同。電腦扮演著人際傳播、可搜尋的大眾媒介、資訊使用的方式與原則、搜尋引擎等角色。而網路的訊息傳播型態有許多種，一般常見的有 WWW、BBS、E-Mail 等，方文昌、汪志堅（1997）整理出電腦訊息的傳播型態如下，..... 代表請求資訊，----- 代表回應

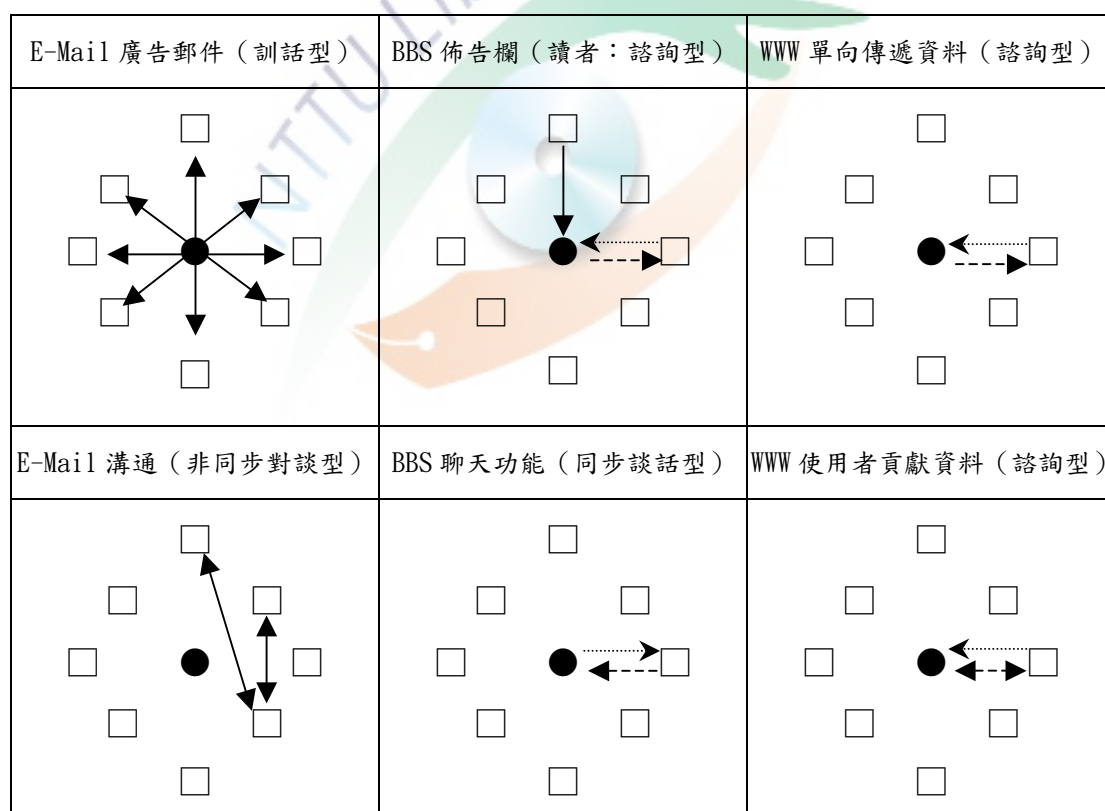


圖 2-1 電腦訊息的傳播型態

資料來源：方文昌、汪志堅（1997）。引自鄭君良，2001：

<http://mail.nhu.edu.tw/~society/e-j/13/13-8.htm>

上述電腦訊息的傳播型態圖，為網際網路興盛初期之傳播形態。隨科技之演變，網路溝通型態已不可同日而語。以下三種型態區分述之：

一、網路的溝通型態

Hoffman 及 Novak(1996)曾談到的三種溝通模式，有助於瞭解網路溝通上，媒體互動方式的演變。這三種溝通模式是：傳統一對一模式、網際網路溝通與超媒體網際網路模式。說明如下：

(一) 傳統一對一模式

這一模式成為許多溝通模式的基礎。傳統媒體的特色是一對多的一種通訊過程，訊息傳遞者透過媒體將訊息傳送給受眾，在整個過程中，訊息傳遞者和受眾之間並不是互動的關係，受眾處於被動的狀態。現在大眾傳播影響效果研究，多以此溝通模式為基礎（吳佩珊，2005）。

(二) 網際網路溝通

此一模式與傳統模式最大不同處，在溝通的過程中可以看到互動式回饋的概念。此一模式是由傳統的一對多模式所發展出來的，圖中實線代表發訊者和媒介訊息交換的過程，虛線代表收訊者和媒介訊息交換的過程。而受眾也可以在此一溝通模式下進行互動，如採用電話的溝通，受眾不只是單向的接受媒介內容，也可以對媒介的內容產生回饋。如圖 2-2 所示：

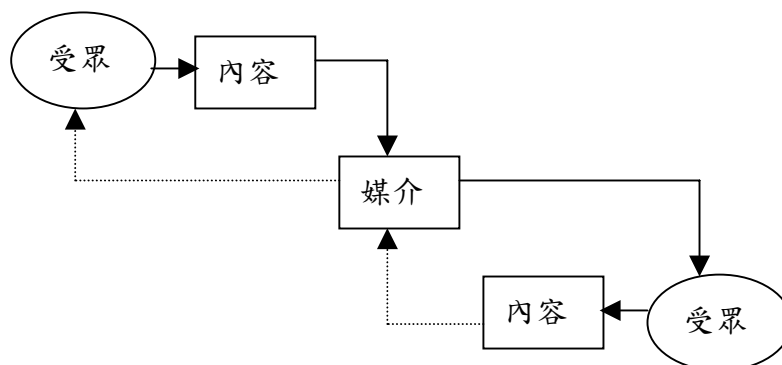


圖 2-2 電腦中介傳播模式

資料來源：Hoffman and Novak (1996)，引自張宏榮，2002：9

（三）超媒體網際網路模式

超媒體網際網路可以視為是一種傳播媒體，但是其高度互動的個特性，使其無法簡單的歸類為傳統的一對一模式或網際網路溝通，而比較類似兩者的結合。如圖 2-3 所示，主要的關係不是在廠商與消費者之間，而是在互動的環境內。使用者可以參與在即時的环境下修正形成與內容的延伸。相較於傳統媒體，超媒體網際網路溝通有一對一、一對多和多對多的特性，雙方的關係是雙向的(吳佩珊，2005)。

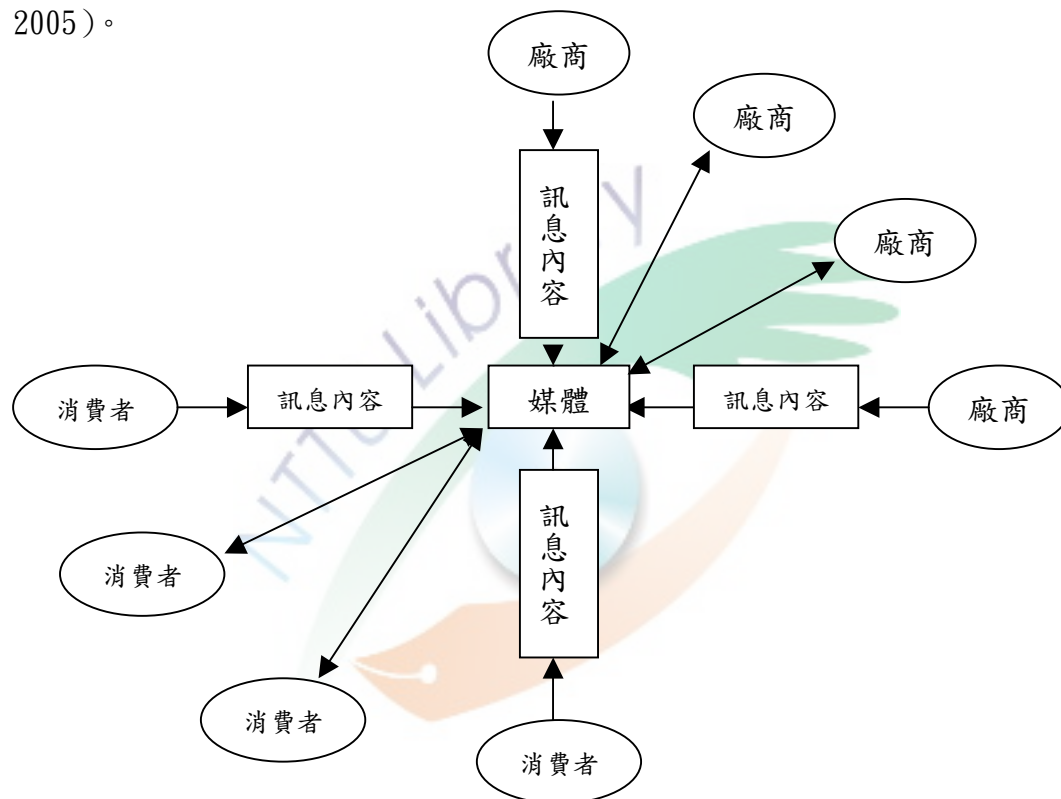


圖 2-3 超媒體電腦中介模式

資料來源：Hoffman and Novak (1996)，引自張宏榮，2002：10

二、網路與傳統媒介比較

網路人際與真實人際有著相同與相異的部分。細分網路上的溝通管道，大致是具有即時對談功能的 Talk 與 E-mail 通訊功能兩個管道為主。即時對談包括聊天室交談、即時通訊軟體交談等。在這裡，個人可以在網路空間，與單一或多

位的網友談天說地；而 E-mail 則成為非同步的線上傳遞方式中最重要的一項溝通方式。透過網路的快速與便捷，彼此互不相識的陌生人藉由這些溝通管道形成社交關係，甚至進而成為知心的朋友，這樣的特性，也是真實生活中很少出現的。

電話溝通和面對面接觸的差異，Reid (1997) 認為是電話把溝通限於聲音而無其他線索，但也使的隱私和親密感能夠跨越空間限制，只要有電話，無論身處何地都能溝通，是和面對面溝通相較之下的關鍵優點。Rutter (1987) 認為和面對面相較，較少的感官刺激會使得電話溝通中的任務導向較高、自發性較低，妥協較少。Dimmick (1994) 將電話是唯一一種互動性媒體，他們發現使用者覺得電話與一般大眾傳播媒介最大的差異，是電話本身「沒有既定內容」（引自鄭美萱，2007：<http://www.nhu.edu.tw/~society/e-j/72/72/72-05.htm>）。網路溝通與電話傳播相類似，一樣可以即時互動，也都同樣無法有身體上的親近，只是電話傳播靠的是聲音，而網路傳播靠的是文字。

Baron (1984) 之研究，以當時之面對面溝通、電話、電腦中介傳播及書信為比較對象。科技進步，現今透過電腦溝通中的視訊服務，其回饋速度與臨場感受度，已大幅超越電話。據此，各項傳播媒體之比較，如圖 2-4

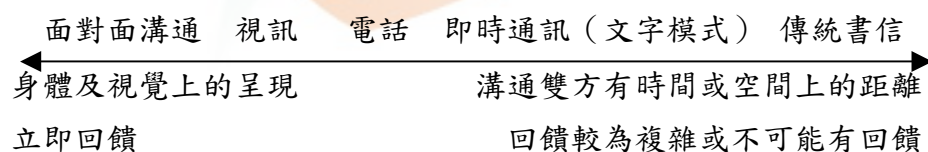


圖 2-4：書信、即時通訊（文字模式）、電話溝通、視訊、面對面溝通之比較

資料來源：研究者改編自孫秀英 2001：47

圖中，越靠左邊的溝通方式，其身體與視覺上的呈現越豐富，並且越能夠得到立即的回饋；相反的，越靠右邊的溝通模式，其越能突破時空的限制，但是其回饋的方式較為複雜或是根本不太可能達成。

比較電腦中介傳播與面對面溝通後發現，電腦中介傳播需花較長的時間達成協議、較常發生爭議、溝通上較為民主，機會平等、地位上的轉換以及處理的焦點在於訊息本身而非對方。電腦傳播的語言較不正式，或是常會有拼錯字的現象（如現今網路之「注音文」的拼寫方式），加上其文字的使用上較缺乏禮貌與敬意，但是這些是網路本身發展出來的特色，與面對面溝通有所差異（孫秀英，2001）。

三、網路資訊功能之影響

孫秀英（2001）的研究指出，網路的主要用途是指不同服務資源使用上的特定功能。包括訊息的傳遞、資訊檢索、資訊存取，還可以再將網路服務資源的應用概分為溝通導向和資訊導向兩種。

溝通導向的功能在於提供溝通管道，以進行訊息傳送和協調合作（如：聊天室、E-mail）；資訊導向的功能包括資訊存取和資源檢索，主要在於資訊的提供、取得，以及搜尋。以下分別探討其對親師進行溝通可能產生的影響。

（一）網路資訊功能的特質與溝通方式

資訊導向的功能包括資訊存取和資源檢索，主要在於資訊的提供、取得，以及搜尋（如：閱讀文章、資訊搜尋與擷取）。

劉漢山（1997）的研究指出，目前大部分網路使用者用來搜尋資訊的功能，不論其形式為何，網路資訊的特色即在於多媒體呈現、多元化資訊、無時空限制、大量資訊等。網路的傳播範圍比起傳統傳播媒介，使用者能夠在短時間內取得所需資訊。這樣的情況下，不但可以因為資訊易得且符合個人需求，而減少焦慮感的產生，更可以因此瞭解不同的環境需求。

(二) 網路溝通功能的特質與溝通方式

溝通導向的功能在於提供溝通管道，以進行訊息傳送和協調合作（如：聊天室、E-mail），網路上透過 BBS 的聊天功能或是即時通訊軟體，即可一對一或一對多地使用文字與對方交談，因此溝通導向的服務可以滿足網路使用者的人際需求，在傳統的大眾媒介與人際通道之外，有區分出第三類的傳播通道—「機器輔助的人際通道」，此種新型傳播科技，即是以電腦為中心所發展出來的，包含電子會議網路、電傳視訊及電子佈告欄等。電腦已經不再是單純的電腦，而是以新傳播媒介的形式出現，這種視電腦為傳播的工具，就是所謂的「電腦中介傳播」（computer-mediated communication, CMC）。許多研究便以電腦中介傳播與面對面溝通作比較，探討其可能產生的差別。

「電腦中介傳播」是一種幫助人們達成電腦中介傳播活動的電腦系統，所指的是以電腦網路為基礎，並將資料與訊息數位化的媒介。電腦輔助溝通根據 M. Warschauer 的定義為使用一台或多台電腦媒介以促進兩人或多人的溝通。包括同步的溝通技術，意謂人們可同時彼此溝通，像是佈告欄系統、電腦會議、網路聊天等；另一為非同步溝通技術，意謂人們可以在不同時間溝通，可以在他們想要的任何時間收發訊息，像是 E-Mail、Newsgroup 等（黃雅惠，2003）。

電腦中介傳播系統是一種傳播工具，也是一個情境，其功能除了促進組織溝通、提高生產力，幫助人們每日生活資訊的取得更有效益之外，同時，藉由這種電腦通路構成的管道，人們可以與他人互動，並能打破時空的限制，不需要與人親身面對面的接觸，便能進行溝通與交流，Elmer（1999）也指出，「電腦中介傳播」無疑地是一種對話或交談的現象（鄭君良，2001）。

由以上文獻看來，各種溝通管道，雖然他們溝通的特性有所差異，面對面溝通總是被視為最有效率以及最適當的傳播管道。不過溝通的動機往往會影響溝通的過程，以及溝通管道的選擇。但是網路溝通去社會化的情境，是缺點往往也是優點，它可使人們在較無顧慮的情形下溝通，這也是網路溝通可善加利用之處。

四、小團體網路溝通之進行

王鳳儀(1996)研究發現，透過電腦輔助溝通的小團體，它的向心力不見得會比面對面的小團體差，有時甚至於來得好。研究場域內之親師溝通，可視為小團體的網路溝通。

王鳳儀(1996)研究發現以下關於小團體使用網路溝通的影響：

(一)網路同步與面對面討論在時間壓力方面並沒有明顯差異，顯示電腦中介傳播在此方面並不會影響決策討論的進行。

黃雅惠(2003)的研究發現，電腦中介小團體其完成工作的時間約為面對面小團體的四到十倍，因此只要沒有時間限制，電腦中介小團體與面對面小團體的工作表現就不會有差異。而當去除了時間的限制後，電腦中介小團體所培養出來的向心力及感情也不比面對面來的低。親師網路溝通去除時間限制後，是否對溝通有所助益，是本研究欲探討的目的。

(二)網路同步與面對面討論在傳播過程滿意度方面的差異甚少，顯示足夠的網路使用經驗可幫助受試者在進行決策討論時發揮傳播功能。

當小團體的成員預期將來會有互動的機會，則成員間對彼此的個人資訊會較有興趣，在互動過程中會努力去尋求彼此間資訊，其發展出來的向心力就會非常的高。實證研究發現，預期未來的互動，才是導致小團體成員間努力進行關係導向的因素，而不是電腦中介媒體或面對面所造成的。在面對面溝通，比較容易使小團體成員無法將注意力放在工作或學習上，而必需花許多心思來維持與其他成員的關係；而電腦中介小團體是個人化的傳播模式，最適合讓小團體成員全心全意在工作上，反而對工作有幫助(黃雅惠，2003)。

電腦輔助溝通可以打破時間與空間上的限制，甚至可以營造出更好的溝通空間，讓使用者獲得更好的溝通成效。應用於研究場域內，是否也有如此的情形，本研究將於後續探討。

本節所述之網路溝通型態、網路溝通資訊功能之影響，以及小團體的網路溝通進行，與研究場域內的親師網路溝通相近。經由電腦中介的溝通，訊息得以快速回應，對已經習慣傳統溝通模式的雙方，改用網路溝通後，溝通形態及內容是否和以往相同？親師利用網路溝通的特質，對於溝通目的的達成是否有效？尚待本研究探討。

第二節、網路溝通之心理歷程

研究顯示，網路溝通和傳統溝通的豐富程度確有其不同（蔡維鈞、許榮望，2006）。網路溝通使用者在顯示於電腦螢幕的資訊下的想法以及和傳統溝通的比較，這些訊傳遞的過程和結果，溝通時的心理歷程都影響了使用者是否樂意使用的意願。此外，是否有其他外在因素或網路文化，影響使用者使用的感受，本節作如下之探討。

一、網路溝通相關理論

Fulk (1987) 將媒介選擇研究劃分為兩大取向：(1) 媒介特徵取向 (media characteristics)，也就是理性選擇模式 (rational choice model)；(2) 社會影響取向 (social influence)，前者認為人們媒介選擇行為是依據媒介本身的內在特徵 (inherent characteristics)，亦即根據此溝通媒介所能傳輸線索的多寡與工作目的相符與否為主，主要的理論有社會臨場感理論 (social presence theory；short 等，1976) 和媒體豐富性理論 (media richness theory；Daft and Lengel，1984)；而後有「社會影響模式」(social influence model；Fulk 等，1987)，認為人們對於溝通媒介的選擇依據會受到周圍互動的人們的評論而受影響（引自鄭佩怡，2005：www.nhu.edu.tw/~society/e-j/47/47-11.htm）。

研究者參酌學者王怡霽 (2004) 分析網路溝通相關理論，將網路溝通適合於親師溝通中的部分理論，區分為以下三項：

(一) 社會臨場感理論、(二) 媒體豐富理論、(三) 社會資訊處理理論。

以下就社會臨場感理論、媒體豐富理論及社會資訊處理理論三項網路溝通理論細述之，另有社會情境線索理論，因與溝通雙方心裡歷程有關，待下段敘述：

(一) 社會臨場感理論

社會臨場感理論是由 Short、Willams 及 Christie (1976) 所提出。江嘉軒 (2004) 指出，所謂社會臨場感，乃是指傳播媒介給予人在社會情感上的感知，與面對面交談有一樣感覺的程度。這種特性之所以被稱為社會臨場感，正因為它代表著當交換訊息的活動進行時，個人是否能感覺到其傳播夥伴存在，如同在現實社會中的運作。社會臨場感的目的是要解釋，在維持人際關係與進行互動的過程中，媒介所扮演的功能性角色，並進一步解釋溝通媒介的選擇行為。

透過使用媒介的一種特性，反映出溝通者當時與其他人溝通過程中的感覺，對於其他人涉入溝通互動的感覺，社會表現是一種溝通媒體的品質，是一種人們對於溝通媒介的知覺。一個能傳遞越多方面訊息的媒介，越能使人有如臨現場的感覺，社會臨場感也越高。一個媒體能傳達訊息的管道愈少，使用者會付出較少的注意於其他社會參與者的表現。也就是說「不同的媒介會引發人們接收這些媒介訊息時的不同感知 (perception)」，例如使用書信與使用電子郵件所帶給人的感知便各不相同 (鄭君良，2001)。

Short (1976) 等人的研究結果發現每一種溝通媒介都有其高低不同的社會臨場感，其差異主要來自於訊息承載的限制，尤其是非語文的訊息。非語文的訊息像是聲音語調、表情、手勢等肢體動作，依社會臨場感理論的區分，面對面的溝通方式是最具社會臨場感的傳播管道，是能夠傳遞最多非語文的訊息，其次是影音溝通、聲音溝通 (電話)，最後是利用紙本文件 (鄭佩宜，2005)。

不過此理論「一個媒體能傳達訊息的管道愈少，使用者會付出較少的注意於其他社會參與者的表現」的觀點，遭到不少學者的質疑。Walther (1992) 認為社會臨場感理論無法被充分地解釋與定義，他認為社會臨場感比較像一種媒介特

色與媒介能力，且是一種主觀上的感覺。早期研究指出，非語言的跡象已經能夠單獨的表達欲傳送的相關資訊，而微妙的語言變化亦能夠表達相關的資訊，但卻被忽視了。語言表達上的選擇，會影響到使用者欲表達的資訊，包括社會與職業上的身分地位、教育的背景，以及溝通的目的等等。因此，許多研究證實，非言語的線索資訊在情感產生過程中，極具有影響效果，例如：人與人之間的吸引力（王怡霽，2004）。

（二）媒體豐富理論

Daft 及 Lengel(1984)首先提出資訊豐富度的概念(information richness theory)，將溝通媒介依「資訊豐富度」排列，標準是依照溝通媒介潛在的訊息承載量及其能讓溝通者傳達高模糊性的訊息。

資訊豐富度探討的是媒介是否具有傳輸豐富資訊的能力，因而有媒介豐富性理論的產生。媒體豐富理論又稱為資訊豐富度理論(information richness theory)，與社會臨場感理論相似，皆偏重在組織溝通媒介選擇在「媒介特徵」取向的論述。

Trevino (1987) 以「豐富性」來形容資訊的負載容量，將傳播通道區分為豐富(rich)和貧乏(lean)兩類。媒體豐富理論主要是以四個衡量標準來決定媒體的豐富性，包括：(1) 立即回饋的能力；(2) 媒介可傳遞多重的線索，例如肢體語言、聲調變化等；(3) 使用自然的語言，如口頭的對話；(4) 媒體的個人聚焦程度，涵蓋以上所有或大部分特質的媒體就是豐富性媒介，反之則是豐富性較低的媒體（引自王怡霽，2004：19）。

Trevino 等(1987)也發現面對面溝通可以有立即回饋、並且傳送多重線索，像是非語文的訊息（表情、聲調、肢體語言等），且使用自然語言，是高個人化的媒介，訊息是能立即地被調整、修正與加強的，因此是豐富度最高的媒介；而電話溝通與面對面溝通最大的差異在於電話傳達的非語文線索是較面對面溝通

來的少，像是眼神接觸、肢體語言等視覺線索是無法提供的。電子郵件系統是使用自然語言，雖然回饋訊息的速度很快，但是並非是立即的回饋，雖然有語音信箱系統可供選擇，可傳遞聲音線索，但是仍無法提供直接的互動。紙本文件雖使用自然語言，但是提供的非語文線索相當有限，回饋的速度也相當慢。像是公告以及數字性報表，是豐富性最低的媒介，因為其使用非自然語言，是比較制式化的，訊息提供的非語文線索很少且回饋速度緩慢（鄭佩宜，2005）。

Trevino 等人（1990）把電子郵件這項以電腦為中介的溝通媒介，加入媒介豐富度的排序中，其豐富度是僅次於面對面與電話溝通，然而，這樣的排序並非不變，只是提供一個概念，因為隨著傳播科技的發展，溝通管道也日趨多元。

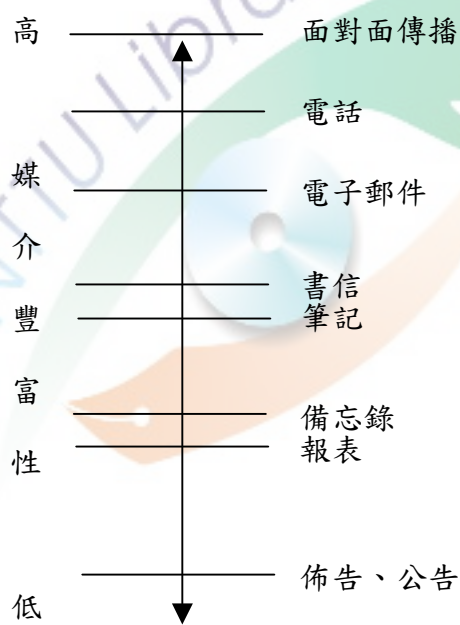


圖 2-5 Trevino, Daft & Lengel 之媒介豐富度階層圖

資料來源：鄭佩宜，2005：<http://www.nhu.edu.tw/~society/e-j/47/47-11.htm>

Wiesenfeld（1999）把溝通的模式分為面對面、文件、電話和電子郵件等四大類。而這四大類的溝通模式，因其工具特色的不同，所能表達出的社會暗示內涵和互相解釋內涵的程度也不同。在研究中發現，面對面溝通與電話溝通同屬口頭傳播，均被視為最有效率且最適當的溝通管道，但他們也強調，雖然口頭傳播

最有效率也最適當，但不同的溝通目的或情境下，人們可能會選擇其他溝通管道。媒體豐富理論指出若溝通媒體能在時限內，克服不同的思考框架和清楚表達真正的意涵，則定義為高豐富度媒體，反之則稱為低豐富度媒體。依據媒體豐富理論，則上述四種溝通模式中，面對面溝通模式是豐富度最高的媒介，因為它包括了前面所提及的三大特色，電話媒介則缺乏聚焦的能力，文件溝通媒介則缺乏立時回應的能力。四大類溝通媒介的豐富度依序為面對面、電話、電子郵件和文件（蔡維鈞、許榮望，2006）。

媒體豐富理論與社會呈現理論均認為，電腦中介傳播媒體可能會消除個體使用來傳達信任、溫暖、注意，以及與其他入際間感情的傳播線索的形式。亦即，電腦中介傳播以文字為主的傳播形式缺乏面對面傳播所能提供的社會情境線索，多為非語言訊息。Walther 的研究也證明，如果要使用貧乏性媒體（leaner media）（例如：書信、電子郵件等）來發展、形成個人印象或是人與人之間的關係時，會比豐富性媒體（richness media）需要花費更多的時間來形成或發展此關係，而貧乏性媒體在資訊交換的速度上可能比較緩慢（鄭君良，2001）。

綜合言之，以電腦為媒介的溝通方式，在 1990 年前之研究，其媒介豐富程度多半介於面對面溝通及書信溝通之間。但近年來電腦軟體發展迅速，便宜易得且功能強大的特性，遠遠超出了二十年前的想像，研究者認為，如視訊服務的媒介豐富程度，其媒介豐富性僅次於面對面傳播，因視訊服務中，其聲音傳遞功能已取代電話，還附加了影像功能，其媒介豐富性甚高。此外，文字型態的即時通訊，其媒介豐富程度，高於電子郵件。綜合以上所述，應用於親師網路溝通中，媒介豐富性較高的媒體，親師雙方是否更樂於使用，待本研究探討。

（三）社會資訊處理理論

Salanick 及 Pfeffer (1978) 所提的社會資訊處理理論（Social information processing theory）認為人們的媒介選擇行為會受到社會資訊的影響，這些社會資訊包括過去的行為以及周遭他人的評價。

Walther (2000) 認為人們可以在「電腦中介傳播」中發展近距離的情感關係，但需要花時間，尤其是在非同步的環境中，如 BBS，電子郵件、新聞討論群等，人們對於互動的對象會有預期的盼望，並且傾向於持續地交換訊息，當人們持續地互動，社會結果就會產生，過了一段時間之後，人們就會累積對對方的訊息與認知，於是，親密、情感、信任、同質性等會被加強。因此電腦中介傳播在社會資訊交換的潛力和面對面傳播並無不同，但是在改變上會有較慢的速度，往往需要較長的時間。

Fulk 等人 (1990) 認為組織成員在媒介使用上，社會性影響最直接的來源，是在於其他成員對於媒介的公開評論和替代性的學習 (vicarious learning)、組織中的媒介行為規範 (norms)、社會上所定義的合理性 (rationality) 媒介使用行為。許多學者主張溝通媒介不僅只是承載資料與符號的資訊而已，媒介本身是會具體化 (embody) 符號的意義並反應出組織的規則，對於特定的關係，也存在著普遍的社會規範。Fulk 等人 (1990) 指出影響個人媒介使用因素之一的「情境因素」，主要是由個人差異因素、促進因素 (例如近用性、臨界大眾) 與限制性因素 (如時空的限制與壓力) 所組成 (鄭佩怡，2005)。

梁朝雲、蕭惠君 (2000) 的研究中，個人的性別、年齡、教育程度、社會地位以及對科技應用的相關知能，會影響個人的媒介選擇行為。

陳儀珊 (2004) 也提到組織中媒介使用的普及與否，會影響個人的媒介使用選擇，若沒有達到一定的使用人數，則該媒介的使用將不具意義。也就是說一種媒介要被接受，至少要有一定數量的使用者，這個數值就是臨界大眾。相關的研究也指出一個的組織臨界大眾值至少要 20% 達到 30% 的普及率，組織成員才會選擇使用此媒介。

研究者欲探討親師網路溝通所選擇之媒介，在小眾且溝通內容單純的親師網路溝通中，是否和本節所述理論有所差別。因為網路溝通工具的進步，親師是否選擇豐富性媒體做為溝通主要工具，亦或是選用貧乏性媒體，待研究之探討。

二、網路溝通的特點

前段提到之社會臨場感理論，對於網路溝通特性的溝通雙方心理歷程有重大的影響。在網路的媒體特性方面，純粹利用文字來溝通意見與感覺，去除了非語文的情境線索，而以一种電子副語言的形式（表情符號等）來傳達情感；由於可以使用匿名的方式在網路上扮演各種角色，因此使用網路進行互動者可以在網路上展現不同的自我；不過 Matheson 與 Zanna（1988，1989）認為電腦使用者通常會呈述自己有較高的自我瞭解，透過電腦或網路傳播也會表達出較強的自我意識。此外，其不受時間空間限制的特性，也讓人與人之間聯繫的頻率增加了，隨時選擇自己喜愛的主題與回應，讓使用者更具有主動權，這些都是因為網路具有異於傳統傳播媒介的特性：缺乏情境線索、互動性、匿名性等（孫秀英，2001）。

這樣的網路溝通特性，造就了溝通雙方的心理歷程，以下分別針對三種網路溝通的特性，結合社會情境線索理論，與面對面溝通作比較，並推論對網路溝通心理歷程可能的影響。

（一）缺乏情境線索

孫秀英（2001）的研究指出，當人們進入網路的世界之後，所有的互動都因而轉變，變成以文字、影像或聲音傳遞，所有想表達的情感全都用制式的字體呈現在視窗上，而電腦傳播相對於面對面溝通，較不需藉由肢體上的暗示、較無回饋、有較長時間可思考應對、較重視文法結構、較能消除層級，與面對面的人際互動以表情、眼神、身體接觸等方式表達大異其趣。在網路上的互動，之所以容易產生誤會或是不禮貌的行為，很可能是因為我們並未將一般與「人」應對的方式融入網路上，且許多研究發現，目前許多人是一邊工作一邊上網，並不會在工作與網路產生混淆，因此，網路上的互動未必會影響其面對面溝通的結果。

面對面溝通時雙方可依賴身體上的表現來互動，藉由聲音或看到對方眼神可以作為與他人溝通時的一種判斷，並且有較大的回饋。所以親師面對面溝通比透過親師網路溝通較有效率，也更能傳達正確的訊息。親師網路溝通情境帶來的轉

化效應，將過去我們可以親見對話的親師雙方，形成只能對著電腦螢幕進行對話與互動，其對談的形式必須面臨修正的可能。

吳峻安(2003)的研究指出電腦中介傳播對於社會互動影響心理歷程至深的部分，就是我們的對話無法立即被反應，它並沒有辦法如同電話聊天般可以立即知曉對方訊息的回應為何，且在符號互動的層次意義上，我們也沒有辦法立即地對當時的情境脈絡做出修正，心理歷程也因此不同。欠缺社會情境的溝通，將會因為網路互動的時間因素而造成訊息傳達的不完整，他們假定溝通的目的是具有社會傾向的，也就是必須考量社會情境脈絡等因素的溝通面臨網路上時間性的問題（包含溝通時間之不足和時間延滯等問題），會使訊息的交換出現不完整並且隨時受限。非語言的情緒線索沒有辦法正當展現當時使用者的心理歷程，對他人來說僅有的文字敘述無法判別對方到底要傳達什麼意義，對當事人而言，也無法將情緒融入文字來表達自己的意念。因此在雙方的差異下，反而更容易造成誤讀，使溝通在初步形成時便容因敵意或粗魯的漫罵，而終至失敗。

（二）網路匿名性

在網路上，我們可以穿著輕鬆與他人線上交談，也可以利用化名來表示自己的身份，網路的匿名性可以提供使用者以非真實的社會代號進行溝通，或是表達出真實社會中不被接受的自我呈現。傳統親師權威，如能透過網路的匿名性加以消除或隱藏（如家長有問題反應，卻又怕孩子被老師貼標籤另眼相看，因此透過匿名發送訊息的方式，達成溝通之目的）因此在網路上與他人互動會讓使用者感到安全、輕鬆，可以跟陌生人隨意交談，但是一般而言，當我們下了網路與他人面對面溝通時，我們必須確定其真實性、相互的身份並對彼此的角色預期而進行適當的溝通行為來互動。

Delmonico 與 Carnes (1999) 指出，在網路的世界裡，原有的身份與關係的限制得以暫時卸除，不再受個人的原始背景，如：性別、年齡、職業等等所影響，因此能重新建構自己的人際關係網路。網路有加速的親密感（accelerated

intimacy)。Reingold (1993) 指出，網路使用者由於使用的是化名，比較容易表現出較高的親密感，進而在網路上形成新的友誼（陳熾竹，2003）。

網際網路的隔離功能使得個人可以暫時地抹除真實世界的身分，卸除既有身分與關係的束縛，再藉著其連結功能以一個新的自我與他人進行互動。在這樣的情況下，個人可以避免自己的性別、年齡、職業、學歷乃至於社會地位的影響，甚至只要使用者願意，也可以除去原有的溝通網絡，完全地重新建立人際關係。儘管經由媒介所傳達的訊息遠不及面對面互動那麼豐富，但相對地也提供個人更多的彈性，他可以在自己選擇的時間，重新決定自己呈現在他人面前的形象；也可以依據自己的興趣，選擇志同道合的群體或是個人進行交往，甚至，當互動的情況變得令人感到不安時，他還可以隨時抽身出來（黃厚銘，2000）。

楊忠川（1995）在其研究中提到，電腦中介傳播的匿名特性，會增加使用者的自我揭露外，還可以發展親密的關係。呂淑怡（2003）則認為，網路交流使得自我揭露及情感增加，因此，線下的友誼與線上的友誼就有了差異，影響了彼此間的關係，這也可以說是互動的方式不同所導致的，使得友誼在線上的人際關係中，與在現實生活中有不同的情形（溫典寰，2004）。

美國心理學家 Hiltz 與 Turoff（1978）採用 Bales（1950）早期傳統發展出來用以研究小團體中的成員互動之分類方式，來比較人們在電腦輔助會議（Computer-mediated meeting）與面對面會議（face-to-face meeting）中行為的差異，分析結果發現，在面對面會議中，成員給予彼此較多的同意或贊同。當一個人願意告訴他人有關自己的事，包括真實情感、想法和態度，高度自我揭露的人傾向於與他人建立較為親密的人際關係。人們想要與他人建立良好的人際關係時，常藉自我揭露以建立一個令他人喜愛的形象，在互動過程中努力扮演此一角色，吸引他人與之互動（莊伯仲、林佳瑩，2005）。

Altman 與 Taylor（1973）指出自我揭露的溝通涉及兩個層面：深度（depth）與廣度（breadth）。廣度是指個體在關係中表白的自我層面有多少，即溝通話題的數量。深度是指自我揭露時親密的程度，在安全又膚淺的層次上談論，所顯示

的是粗淺的模式，透露個人的願望和害怕才算進入深層的層次。網路上的自我揭露較高也是由於缺乏面對面溝通的許多線索，所以須透過獲取對方資料來認識彼此（Parks & Floyd，1996）。而 Joinson（1998）亦指出，高程度的自我揭露也顯示出網路人際關係的發展模式，其可能要比真實人際關係的建立來的更為深厚與快速（陳熾竹，2003）。

（三）彈性同步

網際網路去除了時間、空間、地理等限制，在網路上進行互動時，使用者可以自行選擇訊息進行溝通，亦可立即進行雙方溝通、自由發表言論，每個使用者都是擁有自主權的個體，能夠以一對一或一對多、多對多的方式同時進行互動。除了立即性的互動外，每一位使用者都可以自行掌握傳播的過程，並決定何時發出訊息、何時回應。電腦傳播具有非同步溝通特質，免去人們進行面對面溝通時必須立即回覆的壓力。

除了立即互動的特性之外，每一位使用者都可以自行掌控傳播的過程，自行決定何時發出訊息、何時回應。因此雙方可於方便的時間進行互動，使用者可以等情緒平穩之後，再回來處理一些爭議性的議題。因網路溝通可以具有非同步溝通特質，在心裡歷程層面上，免去了人們進行面對面溝通時必須立即回覆的壓力。

在網路上，由於個人吸引力與興趣的分享，可以建立親密的網絡關係，藉由同問題的分享、與人互動頻繁，較容易發展出相似的價值觀與態度，而較少出現反常的負面情緒。另外，當我們在網路上與他人交談時，由於自主性高，也可以自由選擇喜愛的訊息或主題回應，一旦主題或意見不同隨時可以切斷連線或打斷對方。因此，網路上更容易因為興趣分享或吸引力而形成特殊的社群與價值觀。

網路雖然區分成了資訊與互動溝通兩類功能，但網路上的各種活動可能都包含了這兩類功能，而且界線可能非常模糊，無法清楚地區隔開來。溝通是以目標為導向的話，那麼使用網路上的各種溝通或資訊尋求工具，可能都是為了滿足某些溝通目標或需求。

郭欣怡及林以正（1998）曾經針對網路的使用動機與行為做研究，結果發現屬於一個團體成員，其因有相同的目標而建立關係時，成員的穩定性加上接觸頻繁，容易讓使用者有充分的確定感而能去信任他人。此研究中亦顯示出當受試者對於其他使用者的親密與依賴，或是對團體、某討論版面的認同，會隨使用時間或網路的投入程度增加而明顯增加。

所以，網路一直被視為缺乏情境線索或非人性化，但卻可能憑藉文字的表達而發展出如現實生活中的情感，或是給人更加放鬆與自信的溝通管道。此為研究者欲探求親師網路溝通之心理歷程範疇之一。

Wahlstrom（1992）和 Walther 等（1994）皆點出網路溝通的互動模式有兩個層次的問題。第一個層次是「親臨現場」的問題，他們皆認為對於兩端的網路使用者沒有辦法當下得到問題的回應，相較於實體環境的溝通，除了是進入聊天室或即時聊天系統，其他單向的文章回應式討論，都必須等候對方的回應，溝通方能形成，時間在此所造成的延滯，引起網路使用者無法感覺到先前發言人生產文字時的外在情境因素，只能單向片面式的臆測言語語氣和態度。第二個層次是「互動規則」的問題，不同的網路溝通情境脈絡，必須隨著使用者的不同而不斷地需要重新建立起互動的規則，相較於實體環境的溝通，文化條件因素的親近性和角色居於網路世界的扮演，其背後隱藏的文化問題和心理認知態度問題都無法在限於文字的網路場域中被明確察知，因此造成每一位使用者進入網路的情境時，就必須試圖尋找適合的遊戲規則，才能幫助自己打入圈子，發展後續的溝通互動（吳峻安，2003）。

因為訊息被去個人化後，網路溝通的雙方必須自己想像對方的情境，這樣會產生偏頗或錯誤的回應，導致溝通產生問題。以上的研究顯示，因為網路溝通缺乏對方的外表、社經地位、肢體活動等的直接接觸，反而能使傳播者較能表達發表（自我揭露）自己的意見，這也是網路匿名性的另一面向之研究。而且正因為匿名性與不需面對面溝通，使用者可以更加地放鬆，滿足了使用者「放鬆」的需求。除此之外，由於網路的高匿名性，網路使用者間的「自我揭露」程度也相對

地提高，網路溝通之心理歷程有待繼續探討。

由以上所述，網路溝通的特性中，如缺乏情境線索、匿名性及彈性同步等，親師網路溝通中是否影響使用者的心理狀態，或者親師利用這樣的網路特性進行溝通時的想法，待本研究探討。

三、網路特性對溝通心理歷程之影響

以網路進行親師溝通，在本研究場域屬創新之科技使用。創新的科技是否能為大眾所接受及採用，以及是否符合使用者的需求，這些影響的因素長久以來一直是學者所關心的議題，科技業界也相當關注。過去有關科技接受度的研究，有一些較常受到廣泛的討論與應用。

例如，理性行為理論(Theory of Reasoned Action, TRA)、計畫行為理論(Theory of Planned Behavior, TPB)、科技接受模型(Technical Acceptance Model, TAM)。

此外，欲了解本研究中使用者如何接受網路溝通之動態歷程，使用者態度上的心理學觀點及情意與焦慮，也在本研究探討之範圍內。

(一) 理性行為理論

Fishbein 與 Ajzen 在 1980 年提出「理性行為理論 (TRA, Theory of Reasoned Action)」。

TRA 認為行為發生的前置因素是行為意向，因此要預測及解釋一個人是否會執行某一行為及行為發生的原因，就必須瞭解他對該行為的意向。就其本身而論，TRA 是一般化的模式，並未具體指明對何種特定的行為是有效的，因此，雖然它可以應用的範圍很廣，但是並沒有為了某一種特別行為發展的量表（例如網路溝通的使用），因此在研究有關資訊科技的行為時，仍有不足之處。TRA 的模型架構如圖 2-6 所示，其中「行為意圖」(behavior intention，

BI)指的是個人從事此項行為的意願強度，有了行為意願才會產生實際行為 (Behavior)。在本研究中，指親師使用網路溝通工具之意願強度。

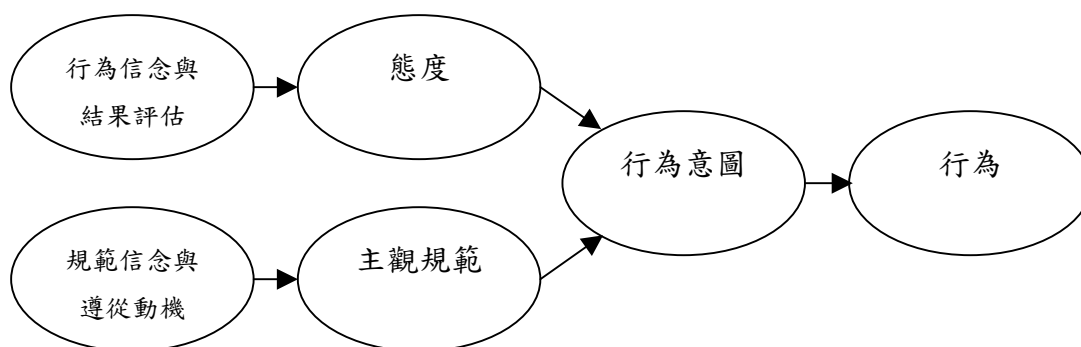


圖 2-6：TRA 模型 (Ajzen and Fishbein, 1980)

資料來源：研究者修改自李鍵壕，2004：22

而行為意圖又由「態度」(attitude toward behavior)以及「主觀規範」(subjective norm)所構成。態度指的是個人在從事一些特定行為時的正面或負面的感覺。主觀規範指的是個人在從事這些行為時，受到社會壓力的程度。另外，「行為信念與結果評估」以及「規範信念與遵從動機」，則是由多方面的信念 (Belief) 及其個別重要性的集合而來。也就是說個人的信念會影響個人對於事件的態度，而正面的態度帶出高度的自我認知，因而引發行為意願產生實際的行為。

(二) 計畫行為理論

Ajzen (1985) 的計畫行為理論 (Theory of Planned Behavior, TPB) 是由 Fishbein and Ajzen (1975) 理性行動理論 (TRA) 所延伸而來的。下圖 2-7 顯示 TPB 的架構；TPB 也是來自於 TRA。

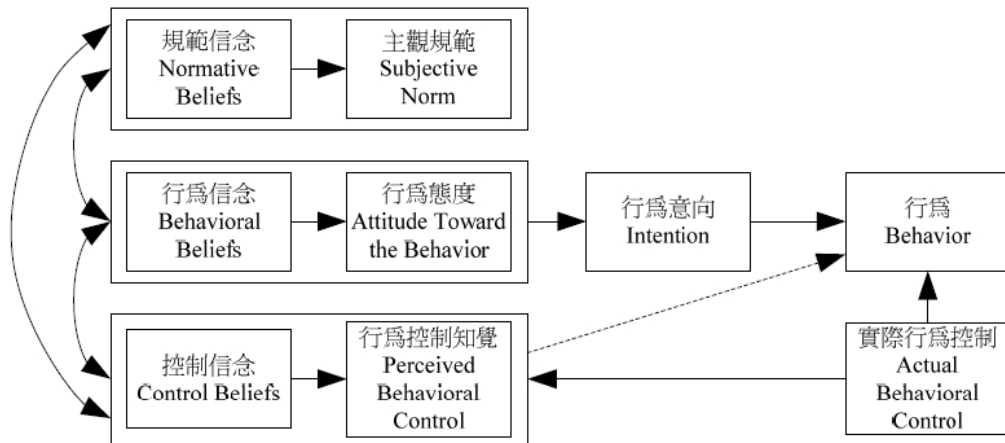


圖 2-7：計畫行為理論 TPB 的架構

資料來源：引自陳素琴、李明聰，2006：5

Ajzen (1985) 認為，由於 TRA 是在「行為的發生乃是基於個人的意志力控制 (volitional control)」的假設下，對個人的行為進行預測解釋，但在實際情況下，個人對行為的意志控制程度往往會受到如時間、金錢、資訊和能力等諸多因素的影響，因此，TRA 對不完全由個人意志所能控制的行為，往往無法予以合理的解釋。Ajzen 將代表其他非理性因素的行為控制知覺(perceived control belief, PBC)變項加入原有的理論架構中，形成計畫行為理論。TPB 認為個人的行為意圖是由三個重要因素所共同決定的：(一) 個人本身內在的因素，採行某項行為的態度；(二) 個人外在的因素，影響個人採行某項行為的主觀規範；(三) 時間與機會的因素，即對於知覺完成某行為難易程度的知覺行為控制。除此之外，Ajzen 認為：人類行為受行為信念、規範信念與控制信念所影響。其中，行為信念能產生個體對行為的態度；規範信念會導致個體的主觀規範；而控制信念則形成個體的行為控制知覺。TPB 預測若個人對一項行為的態度愈正面、所感受到周遭的規範壓力愈大，以及對該行為所知覺到的控制越多，則個人採行該行為的意向便愈強。此外，由於所覺知的行為控制或多或少有一些實際依據，此種知覺也就間接反映著某種程度的實際難易；即使不經由行為意向，個人覺知之控制也能(透過實際難易)與行為產生相關。因此，在 TPB 的結構模式中，行為與知覺到的控制之間的關係常以虛線表示 (陳素琴、李明聰，2007；劉文良，2007)。

TPB 與 TRA 不同之處在於對行為意向的預測上，TPB 除了在「態度」、「主觀規範」外，增加了第三個變項「知覺行為控制」。

（三）科技接受理論

Davis 在 1986 年提出的科技接受模式 (Technology Acceptance Model, TAM)，主要用來評估使用者對於新資訊科技的接受度，亦即選擇的信念及態度所形成的關聯，以預測最終使用者的接受度。TAM 主要是根據 Ajzen & Fishbein (1975) 的理性行動理論 (Theory of Reasoned Action, TRA) 為理論基礎。TRA 源自社會心理學領域，其理論指出信念會影響態度，態度又會導致意向並產生行為。根據 TRA 的理論，一個人的某些特定行為是由行為意向所決定，行為意向又受到態度 (attitude) 與主觀規範 (subjective norm) 影響。透過 TAM 評估與預測資訊科技的接受情況，操控影響使用者內部認知與信念的外部變數，進而強化使用者對資訊科技的接受度 (張庭彰等，2008)。

TAM 理論模式指出，知覺易用性含有使用者對成本效益評估，不論使用者所接觸的資訊系統是操作簡便且容易學習，或是指令複雜，需要投入大量心力與時間理解，其在知覺上皆會先經過價值判斷加以取捨。如下圖 2-8，TAM 中的知覺有用 (perceived usefulness) 及知覺易用 (perceived easy of use) 等兩項變數會影響使用者使用科技的態度，進而影響行為意向。

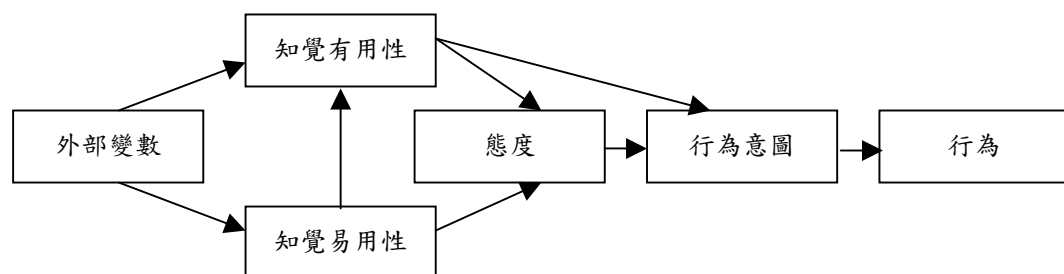


圖 2-8 科技接受模式 (TAM)

資料來源：溫嘉榮等，2005：3；黃智強，2000

雖然 Davis 的科技接受模式 (TAM) 僅針對「科技」的接受進行探討，但其所歸納出來的兩個關鍵影響因素，「知覺易用性」及「知覺有用性」其實分別與 Rogers (1995) 所提五項創新屬性中的「複雜性」和「相對優勢」概念一致。

(四) 情意與焦慮

一般而言，情感 (affective) 因素的向度應該可以區分為正向情感與負向情感兩方面 (Snow 等, 1996)。正向情感指消費者在消費時，對消費物 (商品或服務) 感到喜歡、有趣的程度；負向情感指消費者在消費時，對消費物 (商品或服務) 有體驗到不愉快、生氣、焦慮與恐懼的感覺。為便於研究，本研究將情感 (affective) 因素分為正向情感因素，簡稱情意 (affect)，以及負向情感因素，簡稱焦慮 (Anxiety)。

情意面向主要由焦慮所組成，焦慮按性質而論，分為特質焦慮 (trait anxiety) 與情境焦慮 (state anxiety) 二種。特質焦慮為人格特質的一種，為穩定且持久的焦慮傾向，而情境焦慮主要與情境相關，屬於暫時性的焦慮狀態 (張春興, 2006)。使用電腦或網路討論區而產生的焦慮，屬情境焦慮。過去在資訊領域研究焦慮變項，多為電腦焦慮，而網路討論區的使用須經由電腦來進行操作，故將從電腦焦慮的研究來探討電腦焦慮與行為之關連。

莊雅茹 (1992) 則認為電腦焦慮是使用者在使用或將使用電腦，所產生的害怕、緊張以及憂慮的反應，這種反應會影響使用者對電腦的態度與學習成效，親師網路溝通上這種情形需加以考慮。劉旨峰 (2007) 認為電腦焦慮是一個人在使用電腦時，在行為表現上較膽怯，對電腦相關事務有負向評價，甚至避免在須使用電腦之場所工作。從兩者的論點可以看出，電腦焦慮將影響使用者對於電腦的使用行為與學習成效，甚至避免參與。電腦焦慮會作用於個體使用電腦時的行為表現及結果等方面上，電腦焦慮高的人在使用電腦之工作，所犯之錯誤較多而且表現較差。故本研究認為，在親師網路溝通中，有用性將對使用行為有所影響。

孫秀英(2001)的研究中提到,人際溝通動機與六個溝通管道間使用的適當性與有效性。六個溝通管道為:面對面、電話、語音郵件、電子郵件、信件及傳真。Jin 和 Kim (2009) 研究中,所謂的溝通動機為:包含(inclusion)、愛好(affection)、控制(control)、放鬆(relaxation)、逃避(escape)、取悅(pleasure)。

「包含」指的是滿足互動並與他人產生關連的一種需求,若無法滿足可能就會產生寂寞感;「愛好」指的是基於愛或付出而發生或維持關係的一種需求;「控制」指的是對他人具權威或影響力的需求;「放鬆」指的是經由溝通而得到放鬆或休息的需求;「取悅」指的是產生娛樂或興奮的溝通動機;「逃避」指的是藉由溝通來避免一些活動(孫秀英,2001)。

從 Feshbein and Ajzen (1975) 的 TRA、Ajzen (1985) 的 TPB、再到 Davis (1989) 的 TAM,都說明內在「態度」至「行為」歷程中的理性面—「信念→態度→行為」。心理學認為態度包括「認知(信念)」、「情感(感覺)」、「行為意圖」三個元素,從社會認知理論的角度,認為「認知」與「情感」對「行為」具有相互關係,情感面的「情意」與「焦慮」對科技使用態度具有顯著影響。

第三節 網路進行親師溝通之實施

實施親師網路溝通,本節首先探討親師溝通之重要性,後以親師溝通結合網路進行,工具的選用理論,最後探討各種型態的網路溝通的對親師溝通影響為何。

一、親師溝通之重要性

在親師溝通所討論的內容裡,中西方學者之研究多與孩子的教育有關。Holahan 探討教師與家長對於親師溝通的主題是否有所不同,並分為教師和家長的兩方面,將這些主題加以排序。研究顯示,無論是教師和家長,都以學生的學業表現和態度行為為親師溝通中最重要的課題。Holahan 更進一步研究,教師推測家長進行親師溝通的主題,與家長實際的想法相當吻合(陳嘉芬,2003)。雖

然如此，據趙聖秋（1996）之研究，學生學業成績表現不良是常被討論的話題，這與國外的研究文獻報告大多針對孩子的學習進展與行為問題有些出入。

綜合陳嘉芬（2003）、伍鴻霖（2002）、阮惠華（2002）之研究，親師溝通的內容大致不離課業及行為表現此兩方面。其中，學生的行為表現及課業進步情形，最常為家長和老師溝通之內涵。當然，還有相當多的面向可以考慮，如學校的行政措施、安全與健康問題等，也在親師溝通的內容中出現。以下就親師溝通之重要性闡述。

Henderson 和 Berla（1994）的研究發現，有一些關鍵的家庭行為，很明顯的和學生成就有關。這些家庭在行為上的特點是：

- （一）對孩子抱持高度期望的家長。
- （二）常和他們的孩子互動且有回應的家長。
- （三）把自己視為是孩子老師的家長。

此外，Clemente（2002）分析美國親師協會（National PTA）1998 年發現：

（一）不論社經地位、種族背景或者是家長的學歷如何，只要家長能參與，學生表現就更好。家長參與更廣泛，學生的成就更高。

（二）當家長參與孩子的教育，這些學生有更高的成績、更好的測驗分數、更高的出席率、更能專心的完成作業。這些學生表現出更積極正面的態度。這些學生，有較高的畢業成績。

（三）不同型態的家長參與，產生了不同型態的效益。為了對學生能有長時間持續的效益，家長參與的活動，必須要能完善的規劃。

（四）教師對於家長能夠共同合作的學生，抱持著高度期望。教師對於這些家長的意見也更重視。

（五）來自不同文化背景的學生，當家長和教師共同合作之下，降低了家庭文化和學校文化的隔閡，他們有更好的表現。

(六) 學生的不良行為，如藥物、酒精濫用、暴力和反社會的行為會因家長參與教育而減少。

(七) 如果家長不參與學校的活動，不和教師溝通，不注意孩子在學校發生的事情，學生的學業表現很可能落後。

(八) 對於親師溝通參與，在所有年齡和教育程度上都有顯著的效益，並不僅局限於早期的教育階段。

(九) 中學的學生家長維持參與孩子的教育，學生能有更好的轉變，可以維持他們在課業上的品質，還能培養他們對於未來實際的計畫。相反的，家長不參與學校教育的孩子，表現也不理想。

綜合Clemente (2002) 及王順平 (2007) 的研究發現以下親師溝通的助益。在學生方面：學生在各方面均有長進，可以提高學生出席率與減低輟學率。在家長方面，能夠提升家長對學校的滿意度，也可以提升家長求知慾與進修比率。最後，在學校整體表現方面，親師溝通可以衝高學校整體效能，增進升學與畢業率。

由以上的文獻分析，親師溝通對於孩子教育有極大的影響，也對家長產生助益。其中以孩子的學業成績及在校的行為表現最有幫助，是以教師與家長不可輕忽親師溝通的重要性。

二、利用網路進行親師溝通之相關研究

研究者以國內外親師網路溝通實施的文獻為主，探討親師溝通與網路結合的情形及影響。利用科技的途徑來鼓勵家長多進行親師溝通，並探討各型態的網路溝通的影響。

(一) 傳統親師溝通方式

在溝通方式的研究方面，根據國內、外研究顯示：親師會議的溝通是最有效的意見交流方式。因為透過這種經過正式會議的安排，容易了解親師之間所要達成的溝通的目的，且可提供教師與家長協助孩子學習的機會。也因此，全國各國中小皆有班親會之舉辦，目的在於提供家長和教師溝通之機會。

趙聖秋(1998)的研究結果發現，教師與家長一致認為最有效的溝通是電話溝通，而最常用的方式是聯絡簿，其他溝通的方式還包括家長手冊、學校通訊、書信文件以及成績通知單等等。至於溝通頻率次數多寡，國外的研究(Young)於1991年曾指出，大多數的家長是以每個月一次為主(伍鴻霖，2002)。在溝通的方式上，Hornby提出親師發展雙向溝通的五種方式：非正式的聯繫、電話聯繫、書面溝通、班親會及家庭訪問等(陳靜音，2002)。

在趙聖秋(1998)及張淑芬(2002)的研究也提到：「雙方時間不易配合」、「家長與教師工作忙碌」以及「部分家長溝通觀念偏差」是造成親師之間溝通主要障礙因素；且不同任教年級與教育背景的教師對溝通內容及態度看法上有顯著差異，不同職業與教育程度的家長對溝通內容與障礙的看法也有顯著差異。

目前一般學校與家庭聯絡的方法，通常為家庭訪問、親師面談、舉辦親師座談會、教學參觀日、發行班刊、校刊、電話聯絡、家庭聯絡簿等。其中，「家庭聯絡簿」與「電話溝通」是國民小學教師與家長最常使用及被認為最有效的溝通方式(連清森，2004)。親師之間透過對話、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、成就表現等。在溝通情境中，親師得以彙集彼此的教育理念、管教方式，整合雙方的意見，以建立共識，並提出解決的方針。

(二) 親師溝通與網路之結合

當媒體科技更加個人化(更小更可攜)和智慧化，通訊科技在全球快速的成長。利用科技溝通方面，美國輿論研究中心(National Opinion Research Center)研究指出，家長最常使用的是時事通訊(76%)或電話溝通(70%)，有21%使用語音信箱，使用網站及電子郵件的有11%。1996年研究指出，科技通訊的益處更形重要，如語音信箱、電子郵件及播放影片的方式，在親師溝通的角色上更有其價值。有幾種利用科技的途徑，可以用來增進親師溝通：家中有電腦能鼓勵家長參與；使用語音信箱以及網際網路為基礎的通訊。(Clemente, 2002: 43)。

Hernandez (2004) 研究網路上許多可以利用增進親師關係的網站，她發現：除了電子郵件之外，在教育領域上，網際網路提供了許多的方式可以節省時間和精力。這些提供服務的網站，有以下的功能：1. 使用自動化的分散式郵件系統的方式，可以使溝通更有效率。2. 因為許多學校現在都有他們自己的網站，教師可以設定對於作業發布、一般對家長通知的事項、還有升學政策的連結。網站也可提供教育資源，可以增進學生在教室內外的學習經驗。3. 對於沒有建構網站的學校，網際網路也可以提供許多免費的且易學架設網站資源。教師不必有太高超的技術，就可以架設網站。教師在不同學科，針對不同程度的課程，可以透過網際網路進行課程準備。增進學校和家庭的溝通，對學生有益處。然而，他們的家庭和學校多種型態的溝通方式，必需要符合家庭對於溝通上的需求。因為任何一種方法不見得都能適用全部的孩子、家庭及學校。無論是科技利用程度的高低和人與人接觸程度的多寡的種種溝通型態，都是需要的。Blagojevich (2004) 將網路溝通方式，將學校和家庭的溝通方式以科技利用程度的高低和與溝通者接觸程度的多寡，如圖 2-9：

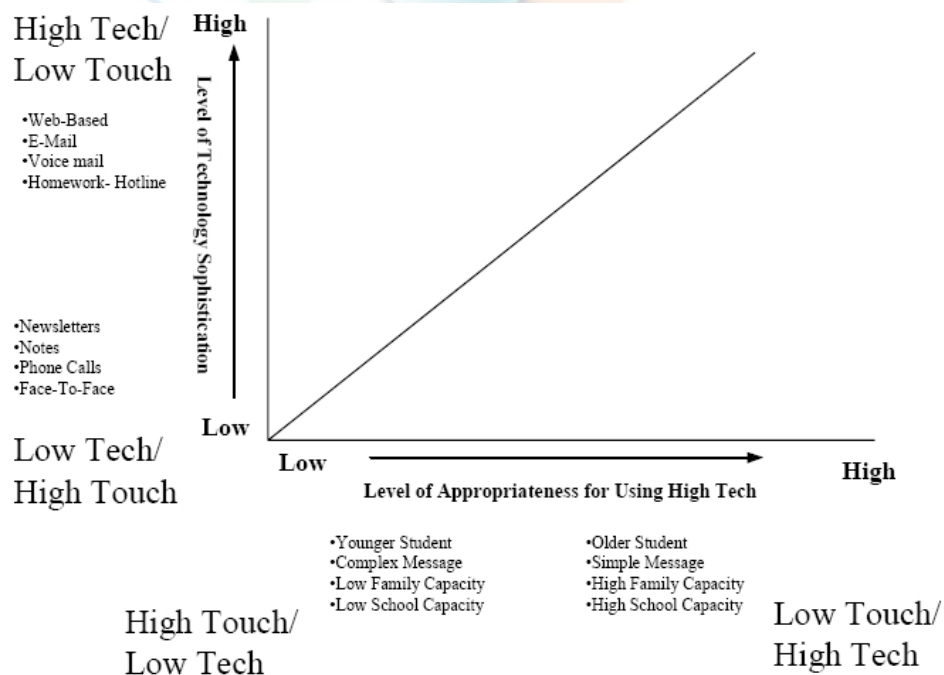


圖 2-9 學校/家庭溝通的方式

資料來源： Blagojevich ，2004：18

根據上述之學者研究，因網路是個極有彈性的溝通、協調與聯繫工具，網際網路上的溝通模式破除大眾傳播和親身傳播在基本定義上的區別點：它可以單向傳輸訊息給大眾，也可以在小眾間作訊息的雙向交換。可依其溝通的即時性，研究者將網路溝通工具分類為「非同步」及「同步」的型態。同步與非同步以互動的時間點來做區隔，其主要差異說明如下：

1. 由於不必立刻做回應，因此非同步溝通給予使用者較多的時間思考，且有文字編輯功能，並可利用他人所傳遞的訊息作為回應基礎，縱使該訊息已存在數天仍可被收信人取得。但也因此使得非同步溝通加大了訊息斷裂的程度，喪失了評論或回應的次序或連續性。至於同步溝通則是呈現出一連串的句子，具有連續性，但其存在於電腦螢幕上的時間通常無法像非同步溝通那麼久。

2. 由於同步溝通可明確感受到他人同時存在，因而比非同步更接近面對面溝通的狀態，溝通者所能感受到的社會影響力較非同步溝通來得強，隨之而來的社會焦慮及團體凝聚力亦較高。

綜合上述文獻之整理，網路溝通環境能有效克服時間與空間之障礙，增進人與人間的溝通，它更可形成一個廣大的虛擬空間，提供人們同步及非同步的溝通方式。而同步與非同步之網路溝通工具由於各具不同的特性，因此其適用的溝通方法亦可能不同。

三、網路溝通工具之選用

使用者要選擇何種工具來達成目的，其背後有相當多的因素。因此，如何適當的選用設備、製程、工具、產品甚至互動方式來達到最佳的目的，則為創新重要的議題。而在科技的發展歷程中，往往強調發明與創新的重要性，但卻忽略了「科技選用」的重要性（楊勝任、陳麗幸，2007）。

隨著電子通訊產品不斷推陳出新，電子化親師溝通途徑也不斷被研究、開發、試辦、推廣。例如 e-mail、班級網頁或自行開發之軟體做為進行親師溝通途徑外（連清森，2000；郭素文，2003；藍金水，2004），軟體公司或手機廠商

亦不斷開發網際網路結合手機之新產品，並與教育部門結合試辦。在多元的溝通型態中，期望以電子資訊的快速與穿透性，建立新型態的親師聯絡網路，然該等計畫均不見持續且全面性推動，電子親師溝通方式在親師雙方的選用中無法形成氣候，其設計的適當性值得探究。

在人類文明的發展史中，其實是「科技選用」的具體呈現，而不是發明。最佳的論證是在眾多獲得專利的件數中，真的落實變成商品，甚至能在日常生活中獲得民眾接受與使用的專利，比例甚低。因此，影響改變人類文明的重點不在於「發明」了哪些科技，而在於「選用」與「接受」了哪些「科技」。而這個科技特定的特質，改變了所有的人類文明發展（朱耀明，2006）。

例如，普遍使用的網路傳遞與呈現訊息的方式，如電子郵件或者即時通訊軟體，因其傳遞訊息快速，又方便進行訊息的管理，因此獲得大家廣泛的使用。再者如手機系統，手機的操作容易、價格便宜、多能多樣、申請容易、收訊穩定可靠，幾乎每人都擁有手機。研究者發現，在推動網路科技融入親師溝通的同時，卻遭遇到些許的阻力，推廣有其難度，其背後則與資訊科技在親師溝通使用上是否適切、成效是否有顯著、操作是否容易、教師是否願意接受有關。

因此，有關「科技選用」的意涵包括了適切的科技、科技的評估、科技的採用、科技接受度。如果加上不同地區或個人對科技選用的關係時，則涉及從科技的創作者流通到接收者歷程的「科技移轉」，這些的科技移轉的現象則為「科技擴散」。不論科技是否移轉產生擴散的現象，關鍵的問題是「為何要採用該科技？」、「該科技所帶來的優缺為何？」、「選用最好的科技是否代表會得到最佳的成效？」等，這些問題都是科技評估的問題，需要透過評估的過程，選擇適切的科技（朱耀明，2006）。

所謂創新擴散（Diffusion of innovation）乃指「創新通過一段時間，經由特定的渠道，在某一社會團體的成員中傳播的過程。」由此定義可得知一項創新的擴散需要具備五個要素，分別為「創新」、「傳播渠道」、「時間」、「社會系統」、以及社會系統中的「人」等五個要素（楊永芬，2004）。

參酌本研究所需，以下茲針對「創新」之因素，對創新擴散理論進行介紹，並說明該理論與本研究之關係。

（一）創新（Innovation）

Rogers（1995）將創新定義為：「創新是一個被個體或採用單位覺得新穎的點子、作法或事物；就人類關注新事物的行為而言，第一次使用或發現一個點子後，在隔了一段時間是否仍被客觀的評量為新穎的就不是那麼重要。個體對某個點子覺知的新奇情形決定其反應，假如個體覺得某個點子是新的，那麼這個點子就叫做『創新』（楊永芬，2004、黃智強，2000）。

據陳嘉彌之研究，對創新的定義歸納三項特點：（1）創新包括具體性的事物及抽象性的觀念和想法；（2）創新是個體主觀上的認定，它是個體過去所未具有的認知、經驗、和行為；（3）創新對個體應可產生態度與行為方面的變化。故個體若對此創新知覺為新奇時，那它便成為一項創新，亦會影響個體對創新的反應。

在本研究中所指的「創新」，強調國小親師在以網路進行親師溝通後產生了觀念、方法、或親師溝通方式的改變。

（二）創新的特性

Rogers（1995）決定創新採用與否的要素則為：相對優勢（relative advantage）、相容性（compatibility）、複雜性（complexity）、可驗證性（trial-ability）和可觀察性（observe-ability）。茲針對「以網路進行親溝通」，本研究採用楊永芬（2004）及黃智強（2000）之研究為基礎，分述這五項創新的特徵如下

（1）相對優勢

相對優勢指採用新方式會有原來沒有的益處。Roblyer（2003:11）將教師運用科技於教育的原因歸納為如下的五個原因：（1）學習動機（motivation）—如獲取注意、透過成果吸引學生、增進學生學習的主控性；（2）獨特的教學能力（unique instructional capabilities）—如將學習者連結至資訊和教育的資

源、幫助學習者將問題及解答視覺化、可紀錄學習者的進步、將學習者與學習工具做連結；(3)支援新的教學法(support for new instructional approaches)—如合作學習、分享智慧、問題解決和較高層次的技術；(4)增進教師的生產力(increased teacher productivity)—如與學生互動較不受時間限制、以更快的速度提供更正確的資訊、讓教師可以以更快的效率產生更親近學生的教材；(5)具備資訊時代需要的技能(required skills for an information age)—如科技素養、資訊素養、視覺化的素養(引自林信榕，2004：2)。

研究者認為，以網路進行親師溝通，可增加使用者的動機及參與，可幫助親師雙方提供問題解決策略，並可提供教師更快速且正確的掌握學生及家長狀況，節省教師以紙本文件或電話溝通的處理時間，使教師教學更具效能，而以網路進行親師溝通，除了改善親師關係與提升親師溝通效率，教師更可從中獲得資訊素養、科技素養等的個人成長，以因應資訊時代的需求。

網路進行親師溝通的「相對優勢」特性，充分顯示出其實施之可行性，但即使教師們知道以網路進行親師溝通，具有很多優點，帶來提升溝通效率及改善親師關係之可能性，仍有可能因為對網路科技之生疏與自己的經驗、價值觀、需求不相容，太過複雜，或對其缺乏信心等負面知覺，而不願意改變目前的親師溝通型態，將網路溝通融入於親師雙方中，故除了「相對優勢」外，以下四者也是影響教師肯定以網路進行親師溝通的重要因素。

(2) 相容性

Rogers (1995) 認為「相容性」是指創新產品被認為與個人價值觀、過去經驗及現有需求相符合的程度，當使用者感受到創新的相容性愈高，則採用創新的可能性就愈高。親師雙方如原先已有充分之網路溝通經驗現況及自己所持經驗、價值觀的相容性很高，衝突不大，自然對於網路進行親師溝通有較高之相容性而樂於使用。

(3) 複雜性

Rogers(1995)認為「複雜性」是指創新產品被認為難以了解或使用的程度，當使用者知覺創新產品的複雜度愈高，則使用者愈不會採用創新。以本研究而言，若親師雙方知覺到以網路溝通之學習和操作複雜、困難，則採用資訊科技融入教學的可能性變會降低。

(4) 可試驗性

可試驗性指創新的可試用程度。當個人可以試用革新的程度愈高，則可以降低採用者的不確定性，增加採用革新的可能性。以本研究而言，即若能降低教師對網路進行親師溝通的不確定性，則採用網路進行親師溝通的可能性便提高。

(5) 可觀察性

可觀察性指指革新結果的可觀察程度，是否可以先觀察他人的使用或採行。當革新結果的可觀察程度愈高，表示革新結果可以被觀察，並且可以向潛在採用者溝通，則採用創新的可能性更高（楊永芬，2004、黃智強，2000）。即若網路進行親師溝通有其理想的實施方式或策略可供教師模仿使用，則教師採用網路進行親師溝通的可能性便提高。

四、網路進行親師溝通之影響

考量教師及家長資訊能力不一，研究者選擇網路上常見之溝通型態，以其簡易免費且功能強大之特性，作為親師網路溝通之主要媒介。以下就其針對親師溝通之功能性進行探究：

（一）電子郵件型態對親師溝通之影響

林敬凱（2003）於其研究中談到由於電子郵件簡單易用的操作介面，容易申請及收發，使得其在學校教育上的應用是非常普遍。電子郵件的收發訊息是以數位形式來傳送，傳輸速度不但極快，亦呈現非同步特質，可進行一對多的訊息傳遞，能有效節省組織成員彼此溝通所需的時間成本浪費和不同空間的限制。不但可以促進親師之間的訊息公開、增進與外界的聯繫互動外，也是教師教學的基本工具之一，更有助於親師及同儕間的溝通互動，當作資訊資源傳送的工具。

（二）免費網站及部落格型態對親師溝通之影響

微軟董事長 Bill Gates 說，部落格是繼電子郵件、電子佈告欄、即時訊息之後，第四個改變世界的網路應用。全球許多企業網站與入口網站相繼成立部落格，例如微軟、IBM、Google、Yahoo 等，國內如蕃薯藤、無名小站、Pchome 等也鼓勵會員成立個人部落格或免費網站。

由於部落格或免費網站是一種常被更新、便於編寫的日記式個人網站，內容可以是輕鬆的日記，任何時候的隨想、商業網頁或正式的發表文件，因此幾乎每一個人都想創作、分享自己的感想及得到知音。但編寫網頁需要軟體及懂得 HTML 技術，而部落格或免費網站最大的特色就是把整個過程都簡化到讓一般的民眾及教師都能創作自己的網站。只要能夠上網使用電子郵件，那就能輕輕鬆鬆製作屬於自己的網站（沈容卉，2007）。

在親師溝通方面，較常使用者首推電子郵件，但電子郵件又容易有收不到信件的缺失，若是學校有部落格便可免除這種擔憂，班級部落格的簡易性對於親師溝通有正向的影響。

（三）即時通訊型態對親師溝通之影響

在網路上，許多網友以個人交際為目的進入聊天室或即時傳訊軟體，並以即時性的互動交談模式與其他網友進行溝通。這類互動式的交談並不是透過口耳相傳，而是藉由鍵盤輸入字符來進行，並透過網路傳輸完成互動性的對話。

傳訊的一方藉由鍵盤輸入字符，透過網路進行即時傳播，接受訊息者亦可立即回饋，經由此種持續的傳播與回饋的反覆行為程序，便構成了即時互動性的特色，也充分顯現了網路傳播的即時性和交互性。事實上，在電子佈告欄（BBS）上的言談或資料可以立即傳播和接收，達到即時性的同步互動。

蔡燕平（2004）指出，提到即時通訊軟體運用於組織溝通產生的現象，有下列主要情形：

1. 傳言散播的速度越來越快
2. 易形成小團體及熟悉度變化
3. 文字交談易將訊息扭曲、擴大，亦可減少溝通焦慮問題。

線上溝通是非面對面溝通，人與人之間的互動往往透過文字、影像或聲音，雖然影音與視訊的發達，使得人們可以在線上立即看到對方樣子或聽到對方的聲音，但是，由於不是真實面對面的關係，我們對於對方的身高、體重、長相、行為、穿著打扮甚至聲音，完全是透過電腦網路而感覺到的，大多數的時候我們是透過文字或圖形來了解對方，而非影像或聲音，不需肢體上的接觸或暗示，也有較長時間可以思考應對，因此缺乏情境線索；在網路隔離又連結的特性下，利用網路進行溝通與直接面對面溝通有很大的不同，網路的匿名和化名的特性使得人們得以展現不同的自我；此外，網路超越了時間、空間與地理環境的限制，讓人們得以在線上進行即時同步的互動、亦可以非同步的互動，並以一對一、一對多、多對多的方式進行溝通（黃厚銘，2000）。

無論是由上而下或由下而上、水平或垂直、內部或外部的溝通，若有立即性的回饋，相信親師溝通能夠推行得更加順遂，而班級網站或部落格的即時性若能滿足親師溝通之所需，則設立班級網站或部落格不失為一件美事。因此即時性對於親師溝通有正向的影響。

本節文獻顯示親師溝通對於學生、家長及學校都有其重要性，而各種型態的網路溝通，對於親師雙方則都有不同類型的影響，若親師溝通與網路結合，應會有相當之助益。



第三章 研究方法與設計

第一節 選擇研究方法

研究者整理國內相關「利用網路進行親師溝通」之研究如下表 3-1。多數探討親師網路溝通的研究中，多為設置或探討「電子聯絡簿」之使用及設立情形。

表 3-1 國內相關「利用網路進行親師溝通」之研究

學者（年份），研究主題	研究內容	研究方法
連清森（2000），國民小學使用電子聯絡簿之現況	瞭解國小教師、家長使用「電子聯絡簿」的情形，並比較其差異	問卷調查法
郭素文（2000），運用班級通訊電子報促進親師溝通	開發一套由國小四年級學童使用的班級通訊電子報編輯系統	系統建置、問卷調查法
藍金水（2004），班級經營網路化的實施策略與成效	檢視班級經營網站的成效並探討學生對班級經營網站的回饋與建議	問卷調查法
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	探討行動聯絡簿在親師溝通上的範疇與障礙因素	訪談法
張峰銘（2006），國小班級網站互動性功能分析以及案例設計研究	以互動性功能類目針對國小班級網站進行內容分析，進行實際的案例設計建置	問卷調查法
楊勝任、陳麗幸（2007），從科技選用角度談電子聯絡簿的發展與限制	以科技的評估、採用接受度等三向度為主軸，延伸為訪談問題	訪談法

從上表整理發現，大多採量化研究方式，統計網路溝通使用後之影響。本研究主要在瞭解台東縣東城國小親師利用網路溝通發展的現況，釐清參與親師互動人員所扮演的角色與功能，探討親師雙方以網路進行溝通之心理歷程，以利於利用網路建立良好的親師互動關係，達成以「學生」為主體的教育目標。基於研究主題特性及目的等考量。為詳細描述親師網路溝通情形、互動過程及心理歷程，故本研究採用個案研究法（case study）進行研究，以訪談為主，輔以參與觀察與文件分析等資料蒐集策略蒐集資料，加以分析與詮釋，以達成研究目的。

本章共分六節，第一節說明採用質性個案研究與個案選擇的考量因素，第二節說明研究者角色，第三節說明研究步驟與過程，第四節說明研究資料的蒐集策略，第五節說明資料處理與分析，第六節說明研究的信度與效度。

一、採用質性個案研究的考量因素

本研究之所以選擇質化研究深度訪談、參與觀察及文件收集為主要的蒐集資料方法，是因為其特質與本研究的主題和目的有關，具有下列幾項特色（陳倩慧，1996）：

（一）重視事實的本質

質化研究者最主要的努力就是在於追尋研究參與者的內在觀點，和研究場所內各種事物的本土意義。因此質化研究能夠真正的重視研究參與者的主觀性、價值判斷、對事件的意見及感受，強調深入了解人們對事物不同的解釋，並且試圖將個人意見、感受加以討論、分析、整理，使其成為一種概念。

（二）強調事實的整體性

質化研究以當事者為主，重視當事者週遭種種的關係，並對研究情境的多元化層面蒐集資料，藉此來關注到研究現象的整體脈絡。

（三）了解互動的過程

仔細的探討人與人、人與事之間複雜的互動與互相影響的結果。質化研究不在了解事實表面的因果關係，而是著重研究過程，重視活動的意義與價值。

（四）研究自然的情境

質化研究的進程序是非標準化的歷程，研究目的不是為了探討因果性、絕對性，而是以探索、發現和歸納的邏輯為導向。

個案研究係以單一的單位為對象，進行深入、詳細的探討。其資料的蒐集方式，個案研究特別強調以深層訪問（in-depth interview）、參與觀察（participant observation）、配合文件分析，為蒐集資料的方法。

Wolcott（1998）指出個案研究適用於自然情境下的有限系統，有限系統指的可能是一個人、一間教室或一個機構。Patton（1995）也指出個案研究可提供深度的、詳細的和個別的意義，而獲得足以令人信賴的結果。而親師互動之歷程，牽涉多層面與複雜性，而且具有獨特的個別性；欲以量化之角度，探求其共同性與一致性，事實上並不容易。因此，以質性研究之角度，針對個案進行深入之訪談、觀察及研究札記、省思等，逐一探索其中之差異性與個別性，並且互相校正，以增加本研究之效度，是本研究採用質性研究的最主要原因（引自謝鴻隆，2003：40）。本研究所要探討的是「國小親師利用網路溝通」的現況，研究者考量本研究特性、研究的時間與能力的限制、及了解不同經驗者的情形。

本研究採立意取樣的方法，選定訊息提供場域如下：台東縣東城國小（代稱）。東城國小是單一的機構，個案學校親師利用網路溝通的現況與親師利用網路溝通對學校產生的影響及改變情形等均在自然情境中發生，所以研究者對整個事件和相關行為控制不大；研究者欲以訪談法、參與觀察、配合文件及對話紀錄分析，為蒐集資料的策略，深入探討個案學校親師互動在真實生活的情境脈絡中所發生的現象。綜合以上因素，所以本研究採用質性個案研究法。

二、研究個案

個案的選擇可由研究者的興趣、場所的可見度、場所的可接近性、研究的可行性、現場的活動及研究的意義等層面加以考量。為了探究學校親師互動，本研究採取立意抽樣的方法，選擇台東縣東城國小為研究對象，考量條件如下：

（一）就研究的興趣及意義而言

研究者擔任該校資訊組長，對於學校親師利用網路溝通的現況及影響有著高度的興趣，因此選擇個案學校為研究的對象，而深層的意義是期望透過本研究提昇學校親師利用網路溝通良性的發展及學生整體的學習效果。

（二）就場所的可見度與可接近性而言

東城國小對研究者而言，屬於開放的場所，而且能自由進出，便於投入更多時間進行成員的訪談、觀察及文件等個案資料的蒐集。

（三）就研究的可行性與現場的活動而言

在教育現況方面，該校頗適合做為本研究的研究場，理由如下：

1.電腦硬體架構完整：該校採 100M 光纖網路，多年努力下，各班皆有 Pentium4 2.0 等級以上之可上網電腦。家長雖因職業關係，部份收入不高，全校學生有 11% 之低收入戶，但近年來經由教育部專案國民電腦及環保署再生電腦補助，除電腦硬體外並由中華電信設置 ADSL，且補助網路連線費用，因此低收入戶學童家中幾達百分之百具有可上網之電腦。此外，該校於 97 學年度獲得政府資訊設備補助及擴大內需金額達 150 萬元，架構優良的網路親師溝通環境有其基礎。

2.網站建置完善：校方 2006 年並與優學網簽約（【文 A02】），優學網為全國最大之班級網頁服務之提供者，其操作便利性及穩定性已經數年使用者之考驗。該公司提供 10GB 之網頁空間給學校管理者（即研究者）分配使用，目前各班級分配 200MB 尚有餘，足以應付教師及行政人員網頁使用之需求。因此，自 2006

年起，即大力推動各班建置班級網站，該年度已達各班級全部設置的目標，今年度亦大力推動充實班級網站之內容。學校網頁已於教育處代管（【文 A01】），網站架設者可免去伺服器架設管理、安全疑慮及網站空間不足之問題，研究該校網站相當便利。

依據台東縣政府教育網路中心資料（【文 S01】），學校需建構完善及正確資訊之學校網頁，並列入校長考核評比項目之中。因此，在學校各項會議上，校長及教務主任均大力要求老師需妥善經營班級網頁，並可多利用網路與家長溝通。家長亦曾透過親師座談會綜合座談向校長反應，於此實施建構網路親師溝通之環境。

3.樣本選擇便利多樣：除因研究者工作所在外，該校教職員工及學生數達 480 人，班級數達 19 班，除普通班外，並有特教班及幼稚園，班級種類多，適合作為研究場，選擇研究之家長及教師較為便利。

於教師之資訊專業素養方面，95-97 學年度教師資訊素養養成之研習時數占全體研習時數之比例已達 20%，97 學年度更高達 25%，配合各班班級網頁之建置及學務管理系統之使用，教師皆具備親師網路溝通之能力，適合作為研究對象。

故以此為基礎，檢視運用網站進行親師溝通之內容及實際使用情形。此外，學生家中約 80% 家中有電腦，可以上網的比率為 74%。

三、家長概況

東城國小家長的職業以從事農漁業為最多，兩者佔約 50%；從事公職為最少，僅佔約 5%。教育程度以高中職畢業為最多，約佔 55%；不識字和小學畢業者合計佔 3%。在家長方面，經研究者統計，全校家庭有電腦的學生有 76%，有裝設電腦的家庭裡，73.6% 有裝設網路，此網路普及率因教育部國民電腦補助在近兩年內有大幅提升。家長會成員中，家長會長經營電腦公司，本身並為系統工程師，多次對學校電腦軟硬體設備及網路溝通環境提出建議，並爭取經費謀求改善，是東城國小親師網路溝通環境設置上，家長方面最大的助力。

第二節 研究者角色

本節分別就研究者的知識背景與經歷、研究者的立場與角色說明如下。

一、研究者的知識背景與經歷

在質性個案研究中，研究者本身即是資料蒐集的工具，由研究者進行觀察、選擇、協調、分析、解釋等工作。質性個案研究深具個人色彩，從不同角度切入，或不同態度去分析，所得的結果都會產生不同面向（謝鴻隆，2003）。因此，在研究過程中，研究者必須屏除主觀意識，釐清自己的角色。以下就研究者的知識背景與經歷加以說明。

（一）研究者的知識背景

研究者的學習生涯，在師院階段奠下教育專業的基礎和對國民小學教育的基本認識；在師院的學習，對日後學術研究多所啟迪，其中相關諮商課程，對本研究訪談工作，有直接助益；於文教行政碩士班課程中修習「教育研究法」及「論文寫作」課程，不論在教育研究方法與技術的實際應用、或理論基礎的探討與合理性的剖析上獲益良多。這些學習背景使研究者在學校教育的理論與實際上獲得必需的專業素養，奠下繼續學習與自我反省觀照的基礎。

（二）研究者的經歷

清晰明確地將研究者的身分和經驗納入研究中，近來已獲得更廣泛理論和哲學的支持（謝鴻隆，2003）。研究者具7年的國民小學任教經驗，皆任職於東城國小，歷任高年級級任教師，並曾兼任生活輔導與資訊組長等行政工作。足以熟悉該校日常活動、親師關係與學校運作，因此對於研究學校之語言使用、活動安排、教師觀念、親師互動等的理解，不感隔閡，尤其生活輔導工作，與家長常有互動，能接觸到家長反映親師之間合作溝通的問題，深入體驗親師溝通之實況，對於研究上長期參與的需要，有莫大的幫助。

二、研究者的角色與立場剖析

在本研究進行期間，研究者同時擔任訪談者、觀察者、文件資料蒐集者的角色，並獨立進行資料的整理、分析、歸納的工作。

研究者對該校親師網路溝通的現況已有相當的了解，而且又在工作現場進行研究，不但省時，且能觀察真實的狀況，可以減少研究時的困難與摸索，對研究相當有利。然而，可能因而對研究現場的某些現象習以為常而忽視；也可能在研究過程中產生角色混淆的效應。

研究者身兼個案學校的資訊組長，在涉及敏感的事項時，受訪者有可能隱藏真正的看法。因此，以誠意不斷的宣達與保證一定會顧及研究的倫理，讓受訪者能真實表達內心的想法，加上透過相關資料的蒐集來檢視校正，提高資料可信度。

三、研究概念架構

本研究概念架構如下，以東城國小內行政人員、教師及家長，三方透過網路溝通，在實施時之情況、心理歷程及可行性的分析。

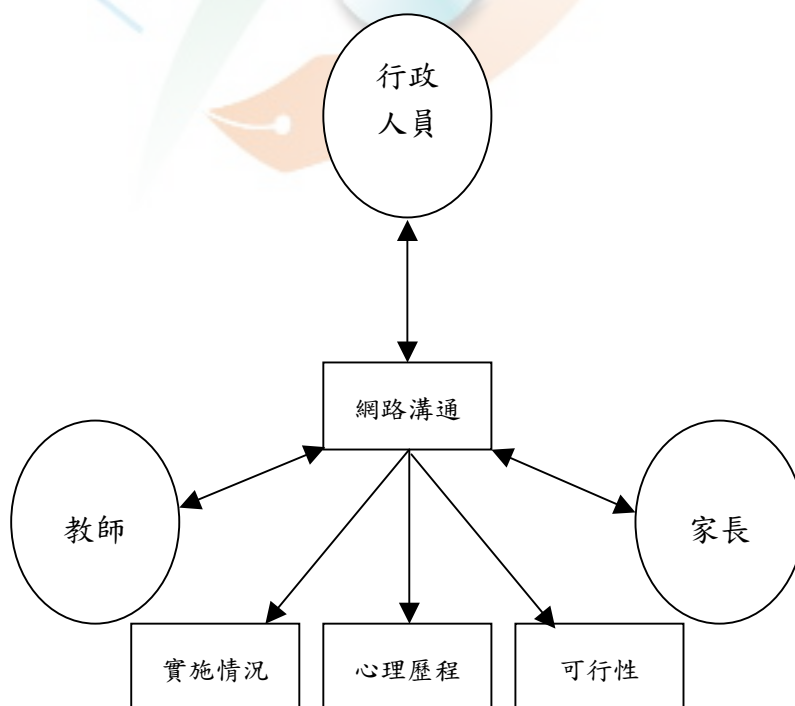


圖 3-1 概念架構圖

第三節 研究步驟與過程

在質性個案研究過程中，研究步驟並非直線式，而是一個不斷循環的模式。認為質性個案研究的設計模式應是一個互動取向的模式，模式中的要素需環環相扣（謝鴻隆，2003）。本節分就研定主題、選定研究方法、編製訪談大綱、進行正式研究等四個步驟說明。

一、研定主題

研究者首先針對「親師網路溝通」相關之中外文獻進行閱讀、歸納與整理，初步研定研究主題，並於完成試探性研究資料蒐集後，進行資料整理與分析，檢討與反省試探性研究之缺失與啟示，再確定研究主題。

二、選定研究方法

研究者閱讀個案研究與質性研究的方法論文獻後，請教指導教授針對所選用方法的適切性，最後經試探性研究確定質性個案研究的可行性，選定質性個案研究法進行本研究。

三、編製訪談大綱

研究者依據文獻探討結果，編擬初步的訪談大綱，經徵詢學校人員及及詢問指導教授的意見後，將訪談大綱不宜處予以修改並定案，成為正式訪談大綱。然於正式訪談時，仍依據受訪者的回應，彈性調整訪談大綱的方向與順序。

四、進行正式研究

選擇以試探性研究場地，進行正式研究。採用訪談、參與觀察以及文件資料、對談紀錄、班級網站內容等策略蒐集資料，同時撰寫反省札記與工作日誌，並將觀察與訪談資料轉錄為文字檔案，以進行三角校正。針對資料分析過程中所產生的問題，再進入現場蒐集相關資料，再予以整理、歸納與分析，週而復始，以了解學校親師互動的全貌。據此，本研究之研究流程、概念架構如下圖所示。

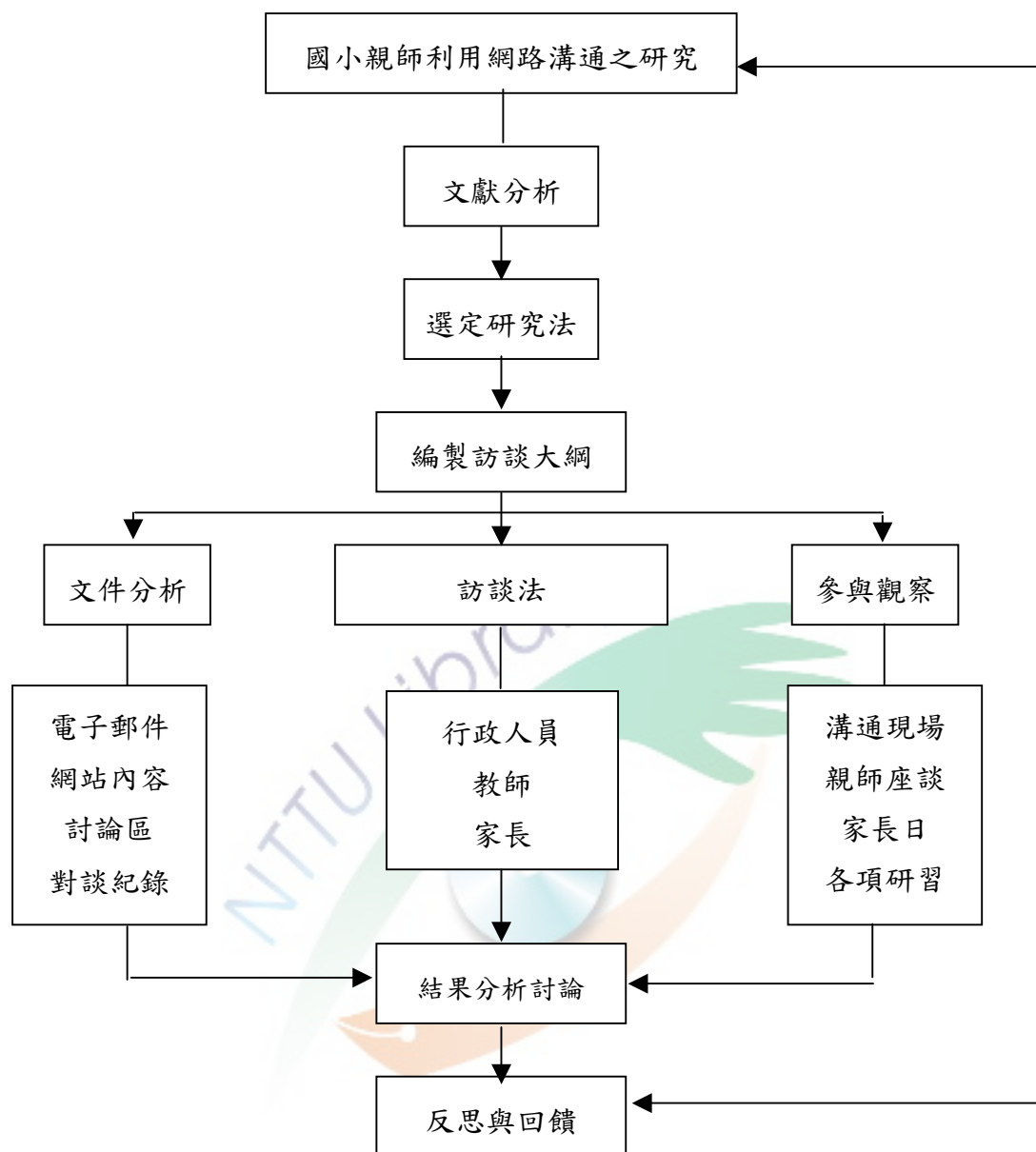


圖 3-2 研究流程圖

第四節 研究資料的蒐集策略

質性個案研究蒐集資料的主要來源有文件的應用、檔案記錄、訪問或晤談、直接觀察、參與觀察、人工製品等六項。使用多種途徑蒐集所需資料，可以豐富個案研究的資料庫，也可以做為複核的參照，增加質性個案研究的信度(王文科，1995)。因此，本研究採取訪談為主，參與觀察及文件資料分析為輔。說明如下：

一、訪談法

(一) 訪談的方式

在日常生活中，人們談話的方式有很多種，有很隨意的，也有很正式的，在質的研究中，訪談的方式基本上也有分非正式的訪談和較正式的訪談兩種取向(黃瑞琴，2002)。薛明瑤(2003)將訪談的形式分成正式和非正式訪談，將訪談按結構程度分成三種取向：

1.非正式的會話訪談(informal conversational interview)：完全取決於互動的自然情境流程中。

2.一般性訪談導引法(general interview guide approach)：事先將訪談所要包含的議題，以提綱挈領方式設計成訪談大綱。

3.標準化開放式訪談(standardized open-ended interview)：訪談之前事先審慎決定訪談問題，意圖讓受訪者經歷相同程序，以同樣問題加以詢問(引自薛明瑤，2003：44)。

非正式的對話訪談以訪談者及受訪者兩者互動中，自然產生的問題為訪談的內容，這種訪談通常發生在參與觀察中，此種訪談的好處在於訪談者對個別差異和情境變化具有高度的反應力。訪談指引法是指在訪談之前擬好訪談問題，在訪談時由訪談者決定問題順序及遣詞用字，此種方式是屬於對話的性質也符合情境的考量。標準化開放式訪談則是以用字遣詞一樣的問題訪問不同的對象。

為求研究之全面性，本研究兼採非正式的對話訪談和一般性訪談導引法。研究者使用非正式的會話訪談多用在參與觀察親師溝通的各項相關會議、研習、教學活動等，或偶遇的自然情境下，以及在校園內偶遇，以聊天的方式來瞭解研究相關議題，並獲得一些寶貴的資料，以輕鬆聊天的方式，了解研究相關議題。

在訪談指引法方面，採取深度訪談，所採用之研究工具為研究者依文獻探討的相關理論及相關研究事先編製的訪談大綱。由研究者先擬定大綱及主要的問題，再和資訊提供者約定時間，說明訪談的目的，研究者依照受訪者的個別反應，

調整問題順序和用語向受訪者發問，再根據實際需要，自由地探索、調查和詢問，以錄音的方式將整個訪談的過程都錄下來，事後再將錄音的內容整理成逐字稿並進行分析，以獲得更完整的資料。

（二）訪談的內容

本研究訪談大綱的編製，係根據第二章文獻探討的內容加以訂定。訪談大綱依訪談對象共分為行政人員、教師和家長三種，訪談大綱各分為利用網路進行親師溝通之需求、經由網路進行促進親師溝通之效益、使用網路溝通影響家長參與教育的態度、利用網路進行親師溝通家長及教師的心理歷程等四個主題，務期能夠完整的呈現受訪者的觀點與想法。

Patton（1990）提出六類問題來詢問反應者：「經驗/行為問題」、「意見/價值問題」、「感受問題」、「知識問題」、「感官問題」、及「背景/人口統計學問題」（王貴瑛，2001）。研究者於訪談大綱中，除一文獻探討所得之訪談面向外，擬採用：

- 1.經驗/行為問題：以了解親師利用網路溝通的情形及過程等經驗的描述。
- 2.意見/價值問題：以了解親師利用網路溝通的動機及原因。
- 3.感受問題：以了解親師利用網路溝通的感想及收穫。
- 4.知識問題：如親師利用網路溝通的相關事實案例。

（三）訪談對象選取

立意抽樣之邏輯與效力，在於選擇資訊豐富之個案，作深度的研究，以說明研究所關注的問題。研究者考量本研究的特性、研究時間與能力的限制之後，採取立意抽樣的方法，兼顧受訪者經驗與意願，並表明自己的研究身份，取得同仁們和受訪家長的支持，以利於研究資料的蒐集。

在教師訪談人選的選擇上，研究者選擇各年段內班級網站內容較豐富之教師。此一選擇由研究者參酌該班級網站使用空間之大小、網站更新頻率以及依研究者觀察熱衷於進行親師網路溝通之教師。如此之設計，以求各年級平均分配。

在訪談家長的選擇方面，為求訪談能順利進行，收集有關有效之資訊，在家長訪談人選的選擇上，研究者選擇以訪談教師推薦之家長人選。採學歷在大學以上，樂於和教師溝通、交換意見且可明確表達自我意見之家長。

在行政人員之選擇上，本研究採訪談學校三位主任，因其工作與親師網路溝通之環境及內容皆有相關。如硬體之建設，可歸屬於總務主任；親師溝通學生在校表現輔導之內容，為學務主任之業務範圍；研究者本身職務屬教務處，資訊教育之推動為教務處工作之一，故亦訪談教務主任。訪談人員如表所述

表 3-2 訪談對象一覽表

對象	人數	備註
行政人員	3	三處主任
教師	4	低中高年級、科任
家長	3	低中高年級各1

表 3-3 行政人員及教師訪談一覽表

編號	職務	性別	年齡區間	任教年資	本校年資	學歷
A01	教務主任	女	46-50歲	25	18	大學
A02	學務主任	男	36-40歲	10	1	大學
A03	總務主任	男	46-50歲	14	12	大學
T01	高年級導師	男	26-30歲	6	6	碩士
T02	中年級導師	男	31-35歲	7	7	大學
T03	低年級導師	女	31-35歲	8	8	大學
T04	科任教師	女	41-45歲	15	11	大學

表 3-4 家長訪談一覽表

編號	在校子女數	子女所在年級	推薦之教師	學歷
P01	2	中低	T04	大學
P02	2	中低	T03	大學
P03	1	高	T01	碩士

（四）訪談的過程

研究者使用預先設計好的「訪談大綱」作為蒐集資料的參考架構，但仍依受訪者的回應，彈性調整訪談大綱的方向與順序；也針對受訪者的回應，將與研究相關的主題，作更深入的探索與了解。在訪談過程中，研究者保持開放、自然與尊重的態度，讓受訪者能輕鬆地表達看法，也適時地澄清受訪者的語意，以掌握其原意。在訪談地點的選擇上，教師訪談部分以受訪者較充裕的空堂時間為訪談之時段，訪談場地則以較僻靜之圖書室為主要據點，不過仍然尊重受訪者的選擇；而家長訪談部分以受訪者較充裕的晚上時間為訪談之時段，訪談場地則以受訪者家中為主要據點。此外，研究者事先徵得受訪者的同意，全場使用錄音的方式蒐集資料，以求訪談的內容能真實的紀錄，並同意取得網路對談紀錄。

二、參與觀察

參與觀察淵源於人類學家的現場田野工作，對人類學的現場工作者而言，參與觀察是經年累月住在當地社區，將自己融入社區人們的生活中，精通人們的語言，維持一個專業的距離，以觀察人們的日常生活和活動，了解人們的基本信念和期望，並有系統地做成資料紀錄（黃瑞琴，2002）。參與觀察的優點是可以深入所處的情境脈絡，接觸到日常不太注意的事情，取得最真實的第一手的資訊。

研究者之參與程度可分為從完全進入場所作為一個完全參與者，到完全脫離這一場所成為旁觀者的連續向度。而在參與和觀察之間的連續向度上，觀察者的參與方式區分為下列五種方式：（1）不參與、不介入：完全不介入所研究的人們活動，例如坐在電視機前觀看系列的電視節目，並分析其主題，觀察者完全不介入；（2）被動消極的參與、介入程度低：觀察者出現於現場，並不積極與人們互動，只是找一個觀察地點做觀察記錄，或與人們有些交談；（3）中度的參與：觀察者尋求維持現場的局內人和局外人之間的平衡，亦即維持參與和觀察之間的平衡；（4）主動積極的參與：觀察者做現場人們所做的事，主動積極地參與人們的活動，更充分地知道人們的行為規則；（5）完全的參與、介入程度最高：在研究

現場，研究自己的日常生活或工作的現場（薛明瑤，2003）。

本研究的第一階段是以參與觀察東城國小親師網路溝通的各項活動，如班級網站之建置、即時通訊之應用、教師資訊能力養成研習之實況參與觀察，主要是以公開場合的觀察為主。本研究進行過程中，研究者可運用本身職務，順利進行參與觀察。為確實瞭解觀察情境，避免因距離、記憶產生偏見，於活動開始即使用錄音筆，同時將活動現況、現場氣氛、互動情形等記錄於札記中，並蒐集相關資料與訪談做比對，以提昇本研究資料的可信度。

在參與觀察的過程中，研究者與研究對象的成員因而建立良好的關係，並且經由多次出現在參與觀察的場合，使研究對象的成員與研究者逐漸建立信任關係，革除了抗拒參與研究的心理障礙。

三、文件資料分析

文件係指把過去事件寫下來或印出來的紀錄，包括信件、日記、納稅收據、地圖、雜誌、報紙、法院紀錄、官方紀錄、規章、法律等。文件的蒐集有助於檢驗和增強其他資料來源的證據，如發現文件與觀察或訪談所得資料互相矛盾時，研究者可進一步研究（薛明瑤，2003）。文件的重要用途在於為其他的資料來源提供佐證之用（王文科，1999）。本研究在取得受訪教師及家長同意下，蒐集和研究相關的文件資料包括：親師電子郵件、班級網站建置內容、班級討論區內容、親師溝通即時通訊對談紀錄，以作為親師網路溝通的分析及三角檢證之用。若發現疑問時，再設法請教訪談對象或其他當事人的原意，希望透過這些文件的蒐集，能夠得到更完整的研究現象。

第五節 資料整理與分析

質性個案研究之終極活動是分析、詮釋以及呈現發現結果。因此，本研究分就深度訪談、田野札記、文件資料等三種蒐集的資料內容，進行資料的整理與資料分析的做法說明，以提昇資料蒐集的效率及資料的可信度（謝鴻隆，2003）。

一、資料的整理

研究者依據深度訪談、田野札記、文件資料等三種資料，以下列方式整理之。

（一）深度訪談

研究者將訪談內容詳實的轉譯成訪談逐字稿，訪談逐字稿的格式為 A4 紙張，文稿左邊預留空白作為資料分析之用，右邊為訪談轉譯的內容。將參與訪談的行政人員、教師、家長編以代碼，受訪的行政人員從 A01、A02、A03；受訪的教師從 T01、T02、T03… 依序至 T06；受訪的家長從 P01、P02、P03。訪談次數則依訪談順序 1、2、3… 加以編號，並置於受訪者代碼及訪談時間之後，並加註引用逐字稿頁數與行數。訪談資料編號原則，共分五碼，每碼以空格區隔。如【T01 訪 970225 T2】代表 T01 教師之訪談，時間為民國 97 年 2 月 25 日，第 2 次接受訪談。茲將深度訪談資料編號原則，整理如下表

表 3-5 訪談資料編號原則

碼別	1		2		3		4		5	
代表意義	訪談對象		訪談對象別		資料收集方式		日期		訪談次序	
資料編號方式	A	行政人員	01	第一位	訪	訪談	YYMMDD	民國年月日	1	第一次
			02	第二位					2	第二次
	T	教師	03	第三位					3	第三次
			04	第四位						
	P	家長								

（二）省思札記

研究者將每次參與觀察、平時記錄及心路記載的省思札記，其格式與訪談逐字稿相同。札記次數則依順序 01、02、03… 加以編號，並置於札記記錄的時間之後。共分三碼，每碼以空格區隔。如【札 970310 01】代表札記時間為民國 97 年 3 月 10 日，第一次札記。茲將深度省思札記編號原則，整理如下表

表 3-6 省思札記編號原則

碼別	1		2		3	
代表意義	省思札記		日期		札記次數	
資料編號方式	札	研究者省思	YYMMDD	民國日期	1	第一次札記

(三) 文件資料

文件資料的蒐集以親師電子郵件、班級網站建置內容、班級討論區內容、親師溝通即時通訊對談紀錄、活動通知單、現場分發的資料、各處室存檔的相關資料影本為主，包含學校及班級所分發的所有相關資料。文件資料的分類為行政措施資料代碼為 A，學校基本資料代碼為 S，親師互動書面資料代碼為 N，親師網路溝通資料為 I，各項會議資料代碼為 M，家長相關資料代碼為 P，電子郵件為 E，對談紀錄為 T。文件資料依蒐集時間的先後順序排列，以 01、02、03… 加以編號。共分二碼，每碼以空格區隔。如【文 A01】代表行政措施資料中，第 1 份文件資料。茲將深度文件資料編號原則，整理如下表

表 3-7 文件資料編號原則

碼別	1		2	
代表意義	文件資料類型		文件資料 收集順序	
資料 編號 方式	A	行政措施資料	01	第一次 收集
	S	學校基本資料		
	N	親師互動書面資料	02	第二次 收集
	I	親師網路溝通資料		
	M	各項會議資料	03	第三次 收集
	P	家長相關資料		
	E	電子郵件	04	第四次 收集
	T	對談紀錄		

二、資料分析

本研究資料分析的方式如下：

(一) 內容分析和編碼

內容分析 (content analysis) 是對資料內部的主要組型進行確認、編號和分類的歷程。因此，研究者對深度訪談及省思札記的內容進行編碼和分類。研究者以電腦逐段檢視資料的內容，分析該段落的意義與範圍，將重要語句的字體加黑以便於引用，並在左邊空白處，記錄適當的類別簡語、詮釋或註解 (謝鴻隆，2003)。例如：研究者在第一位教師民國 98 年 2 月 26 日，第 1 次接受訪談，訪談逐字稿第 1 頁右上方編碼為 (T04 訪 980226 T1)，再以電腦逐段檢視資料的內容，將重要語句的字體加黑，編碼為 (T04 訪 980226 T1)，並將語句於紀錄於 Excel 工作表，並內註記「花費時間過多」、「技術可行性時間」的類別簡語，如表 3-8：

表 3-8 訪談資料分析編碼 (T04 訪 980226 T1)

內容	資料註記	資料 來源	第三層 編碼	第二層 編碼	第一層 編碼
這樣其實時間不見得花 得比較少…。比起傳統 的方式	花費時間更多 技術可行性時間	T04 訪 980226 T1			

(二) 發展核心類別項目

將編碼完畢之資料，逐項分類、比較與歸類，並據此發展核心類別，如將「花費時間過多」歸為「時間因素」之類別，以電腦將相同核心類別之資料剪貼至 excel 工作表第三層編碼欄位內「時間因素」存檔，是為第三層編碼。

(三) 統整核心類別項目

如將「時間因素」、「溝通目的達成」等列為第三層編碼，其次以 excel 工作表排序後，將「時間因素」及「硬體需求」歸類為「技術可行性」第二層編碼；「溝通目的達成」和「推行可能」歸類為「操作可行性」第二層編碼，最後再將「技術可行性」及「操作可行性」歸類為「網路溝通可行性」的第一層編碼。如此形成主題架構，以呼應本研究「網路溝通可行性」的研究目的，如下表：

表 3-8 訪談資料分析編碼（續）

內容	資料註記	資料 來源	第三層 編碼	第二層 編碼	第一層 編碼
這樣其實時間不見得花得比較少…。比起傳統的方式	花費時間更多	T04 訪 980226 T1	時間 需求	技術可 行性	網路 溝通 可行性

如此，所有資料經分析編碼整理，可得所收集資料之分析編碼，碼簿如下：

表 3-9 訪談資料分析碼簿

第一層編碼	第二層編碼	第三層編碼
網路溝通情形	網路溝通 軟硬體	溝通軟體取得
		電腦硬體規劃
		網路普及率
		網站架設
	網路溝通 操作能力	熟練程度
		實施意願
		所需時間

表 3-10 訪談資料分析碼簿（續）

第一層編碼	第二層編碼	第三層編碼
網路溝通情形	網路溝通政策	實施方針
		經費支援
	網路溝通方式	網站型態
		討論區、留言版
		電子郵件（離線留言）
		檔案下載
		即時通訊（文字）
		即時通訊（視訊）
		網路電話
	網路溝通內容	學生學業表現
		學生生活表現
		聊天寒暄
		學校行事
	選用網路溝通原因	科技新奇感
		壓力或時間因素
		受人影響
網路溝通情形	選用網路溝通原因	逃避傳統溝通
	網路溝通成效	訊息傳遞
		目的達成
網路溝通之心理歷程	溝通前	目標與動機
		心理上之準備
	溝通中	自我揭露程度

表 3-10 訪談資料分析碼簿（續）

第一層編碼	第二層編碼	第三層編碼
網路溝通之 心理歷程	溝通中	溝通地位
		中介因素
	溝通後	反思
		回饋
網路溝通 可行性	技術可行性	軟體需求
		硬體需求
		時間需求
		經費需求
	操作可行性	溝通目的達成
		繼續參與意願
		網路文化
		推行可能

第六節 研究的信度與效度

研究者的偏見與反應，是影響質性研究效度的重要因素，因為研究者可能選擇性的使用資料，以符合他已知的理論或先入為主的想法，或刻意選擇某些特別突出的資料。因此，在同一研究情境之中，不同的研究者從不同的角度切入，會建構不同層面之研究結果。所以，研究者在研究的脈絡行動之中，必須知覺主觀意識在研究中建構過程的實際運作，研究者在資料蒐集、整理與分析的過程中，扮演重要之角色，直接影響研究的品質與結果。研究者在進入現場之前，應先釐清自己的觀點，反省與澄清自己的角色，面對自己的主觀與進行監控。本節從質的研究信度與效度的角度，說明本研究確保研究品質的努力（謝鴻隆，2003）。

一、研究信度

在信度方面，本研究採取三角檢證（triangulation）的方式。所謂的三角檢證，就是運用各種方法，從各種角度分析探究同一種現象，所蒐集到的資料互相比較，檢視其中的發現是否一致，以降低研究者的偏見，增進其研究判斷的正確性。因此，為了有效達到本研究的信度，研究者邀請五位研究人員進行同儕檢核（peer examination），並加以說明研究者的立場，以增加研究可信度。其次，在效度方面，研究者在分析資料內容的過程中，不斷反覆進行檢視與修正資料，以提高本研究的效度（林明佳等，2007）。在研究設計上，採取「三角檢證原則」，透過資料校正、成員校正、理論校正等原則提高質性研究最可能發生的效度及信度問題。以下就從方法、資料、人員與理論的四個觀點加以說明本研究的三角檢證方式：

理論的校正 質性研究法、網路溝通、 親師溝通		
資料的校正 訪談紀錄、省思札記、收 集之文件	對話與比對	方法的校正 參與觀察、訪談、文件收 集、錄音照相
人員的校正 研究者、專家、學校同事、 受訪者		

圖 3-3 本研究之三角檢證

第一，在資料蒐集方面，本研究採類近 Patton（1990）所提的「資料校正」（data triangulation）原則—以多種不同性質的文件資料，探討相同變項，以達「資

料交叉驗證」之效（黃懿慧，2003）。本研究探討親師網路溝通，除受訪者本身的意見外，研究者也參與觀察並紀錄該校親師網路溝通之活動。公文書及各項會議紀錄可以呈現較正式的親師網路溝通相關訊息，

第二，在資料分析方面，本研究採取「人員校正」原則，每筆訪談逐字稿經研究者繕打後，除給受訪者本人校正外，亦委由網路專家、輔導溝通專業人士以及研究者本身做資料之校正。本研究中，網路專家委由成功資訊社系統工程師周世和做逐字稿的校正，因其學有專長，且因擔任東城國小家長會長，對該校親師網路溝通有相當程度之瞭解，針對本研究場域而言，為最適當之人選。在輔導溝通專業人士方面，研究者委由該校特教教師郭育玲，該師曾修習相關輔導諮商學分，並為特殊教育碩士，以其輔導專業知能及對親師網路溝通之瞭解進行校正。

研究者發現，三角檢核過程中，偶有逐字稿字面意義和研究者認知不同的情形，此情形發生之原因多為研究者在訪談中沒有深入詢問受訪者，導致受訪者原意被研究者曲解。如有教師針對家人對其與異性進行親師網路溝通有意見，他說：「我老婆還以為我跟哪個女生聊天ㄉㄟ＜語氣上揚＞，每次都要三番兩次解釋才信是家長，麻煩【T04 訪 980226 T1】！」

此一語句，經研究者認定為影響網路溝通之可行性，研究者認為此情形對親師網路溝通有重大影響，在編碼時列為「網路溝通之可行性-操作可行性-網路文化」的負面資料，大為影響網路溝通之進行。

但於三角檢證過程中，受訪者檢閱逐字稿及研究者之編碼後，針對此一語句之意義，向研究者表示，雖有家人之意見，但其本人仍樂意進行網路溝通，惟此情況影響其心理想法，並不影響其進行網路溝通之意願，但日後進行溝通前須先與家人告知進行之情形。於此，研究者改列本語句之編碼為「網路溝通之心理歷程-溝通中-中介因素」之編碼。

再者，本研究中亦發現專家校正之重要性。研究者認定近年政府補助東城國小資訊設備之金額達二百一十萬（【文 A03】），但經專家檢核後，認定其中六十萬元為設置單槍投影機（【文 A04】），與建構良好之網路溝通環境無關，故研究

者修訂近年政府補助東城國小資訊設備之金額為一百五十萬元，此為專家檢核所發現研究者對資料解讀之疏漏或錯誤。

第三，在理論建構工作上，本研究採取「理論校正」原則，如本文文獻探討部分之討論，針對個別概念同時進行東、西方文獻討論，希望採行不同觀點與現況的不同（如：西方親師網路溝通已相當普遍，在建構國內親師網路溝通之研究，可參酌西方文獻）詮釋資料，以提高本研究資料分析之效度。且因網路溝通技術及理論不斷進步，研究者選擇之文獻，多以近5年來之資料來源，避免過久之文獻理論難以推論本研究。

第四，在方法的校正上，各種紀錄務求詳實。本研究訪談以數位錄音器材錄音；文件收集時，以當下所呈現之狀態呈現，如公文書、教育處公告或各項活動通知等，徵求原始電子檔案，以免資料遺漏。如文件本身有定期更新，研究者紀錄時加註日期時間。參與觀察能錄影或照相，或由事後取得影像及聲音資料，此為方法上之校正。再者，各項會議紀錄時，除研究者本身之記錄外，亦參酌學校正式之紀錄，如校務會議紀錄，兩相對照，以求紀錄詳實無缺遺。

（一）內在信度

本研究藉以提昇內在信度的方式如下：

1. 研究者在參與學校現場前，即先廣泛閱讀親師互動與質性個案研究法的相關文獻，並剖析研究者自我背景與可能之預設立場；研究過程中，撰寫研究札記，針對研究的概念和問題、方法和技巧、與參與者關係、研究倫理考量等，進行持續的自我反省，藉以避免流於主觀或產生盲點。

2. 使用數位錄音輔助器材：記錄訪談及參與觀察等相關資料，並採取立即回憶、轉寫的原則，處理未能當場記錄之資料，力求正確完整的記錄，以便於反覆檢驗與分析並能忠實的反應研究的情境。本研究在事先經過訊息提供者同意的情況下，以錄音筆錄下訪談資料，並整理成逐字稿。

3.使用參與者的原始敘述和語詞描寫事件或敘述觀點，並且記錄現場情境、說話者動作、表情、語氣等，以利掌握現象或對話的原貌與意義；研究的發現也儘量引用原始資料確證說明，如班級親師會記錄、對教師及家長等訪談的逐字稿、參與各項親師互動的觀察紀錄及文件等，即使用低推論性的資料來獲致結論。本研究引用資料之註記如下：

()：表示研究者對該文句敘述之補充

< >：受訪者的語氣或表情動作

【】：資料引用來源

如「我都和老師（使用 msn）聊學校的事情啦，上個月我小孩偷改聯絡簿說功課只有一點，我和老師聊天的時候知道功課根本沒那麼少<憤怒>，當場就抓包了，所以這樣（使用網路）溝通很好【P03 訪 971222 T1】。」如此，可掌握對話的原貌與意義，使閱讀者瞭解訪談當時情境及問題，降低推論。

4.對相同現象或問題尋求多方資料的比對與支持，交叉檢核一致與不一致處。應用的資料涵蓋札記、深度訪談及文件分析等不同蒐集策略；資料的來源包括教師兼行政人員、級任教師與家長等人員；也包括應用不同時間蒐集的資料等。

5.低推論的描述：本研究擬直接引用訪談紀錄資料、觀察的資料和文件，以盡量減低推論。公文書或政府機關公告則以原始狀態呈現，並引用其具體化之數據或明確之說明。如政府資訊設備補助東城國小金額【文 A03】，具體呈現出政府公告之原始狀態及其數據，降低推論的產生。

（二）外在信度

本研究藉以提昇外在信度的方式如下：

1.確定並說明研究者在研究學校現場中所扮演的角色和立場，乃至敘述研究者的心路起伏。

2.詳細介紹研究的方法，包括札記、深度訪談、文件分析等資料蒐集策略的進行方式、文件種類等。

3.慎重選取研究對象，並說明選取的考量因素、深度訪談對象選取的依據與方式、研究對象的特質與過程等。

4.結合實務的觀點，將在個案親師網路溝通的推動與參與的經驗，詳細的說明對資料分析的想法與觀點。

二、研究效度

薛明瑤（2003）的研究指出，研究效度係指研究的有效性、準確性。質化研究中的類型--描述、闡釋、理論，都有其特別影響的效度威脅。內在效度係指研究者能真實獲致觀察或測量結果的程度，外在效度則是抽象構念和假設能適用不同群體的程度。本研究者資料蒐集過程與資料分析方法，掌握研究的內在效度，而盡可能地去除個案研究在外在效度上的限制。

（一）內在效度

內在效度係指研究發現真正能代表真實的程度，它涉及了參與者和研究者之間對推論和概念類別等方面之看法相互一致的程度。

本研究藉以提昇內在效度的方式如下：

1.因為研究者是個案學校資訊組長，在個案學校有七年的時間，因此是長期參與研究現場，能從自然的學校生活情境中，觀察並體驗學校行事與活動。

2.對於相同的問題或假設，藉反覆的觀察或發問來確證其真實性，對於與暫時性結論相左的資料，則進行特別的追蹤探索，以發掘真相。

3.審慎斟酌發問的問題和取捨的事件與研究主題的關連性及周延程度，研究者藉著親師互動相關理論與相關研究文獻的探討，以提昇概念與架構的有效性。

4.使用三角校正，即利用不同資料蒐集策略、不同人員、不同時間所獲得的資料內容加以比對，以交叉複核資料的準確性和有效性。

5.正確與詳實地記錄資料，參與觀察後當天立即記錄資料，如為臨時性的活動也以當天記錄為原則。同一活動如有另一紀錄，一併參考之。

6.對於每個研究的發現或結論，都盡量直接引用低推論性的原始資料來作為支持的例證。

（二）外在效度

本研究藉以提昇外在效度的方式如下：

1.分析研究學校的歷史背景與研究情境的特徵、並說明團體成員的基本屬性，以提供其他研究者進行比較之參考。研究者對東城國小親師有基本組成之調查，也針對該校所處偏鄉地區傳統親師溝通做法進行瞭解。

2.廣泛閱讀親師互動相關文獻，以檢視構念意義界定的客觀性，以提昇構念應用的廣度。

3.詳述研究的理論架構、概念定義、方法、技術與過程，增進其他研究者或讀者對本研究的瞭解。

4.研究者時時反省自身的立場、角色及心路轉折，並諮詢相關人員，如家長代表、輔導專業教師及上級長官、指導教授等，避免先入為主的偏見及資料引用的偏差，以反映出個案學校親師互動的實際現況。

5.本研究由研究者針對全校教師之瞭解及網路溝通使用情形，選擇適當的受訪對象；家長部分亦由受訪教師推薦，家長人選已經教師篩選，不採用特殊或極端之案例，以增加研究的可比較性。

第四章 研究結果與討論

本章分別說明台東縣東城國小中進行網路親師溝通之情形、教師及家長利用網路溝通之心理歷程以及網路進行親師溝通之可行性。

第一節 網路親師溝通之情形

本節就學校中進行網路親師溝通的內容、親師網路溝通的理念、親師網路溝通的方式與型態以及網路溝通的成效說明如下。

一、親師網路溝通的內容

於本研究中第二章曾探討，傳統親師溝通內容，多以探討學生的生活常規、行為態度、學習訊息、成就表現等為主。但在轉換成為網路溝通後，是否有所改變，是本研究要探討的。

本研究發現，親師網路溝通的內容，除了傳統溝通內容之外，尚有其他在傳統親師關係之間較不易出現的話題。以下分別敘述溝通的內容如下：

（一）學生生活表現

本項以學生在校之人際關係、常規以及在非課業之外的表現討論。研究者發現，在親師雙方中，教師對家長較常談及學生生活表現，教師因此透過網路向家長溝通，教師表示：「（使用即時通）跟她（家長）說她小孩不乖！或者常欺負別人，她那小孩真的算比較皮的【T03訪 980627 T2】！」此外，學生在校之生活表現，因家長不易觀察，教師利用網路溝通的便利，轉換成對學生的約束，教師說：「（學生）上課很愛講話，我就跟他說，叫媽媽晚上跟老師即時通，他就嚇死了＜笑＞【T04訪 980626 T2】。」。對於家長的意見，家長詢問學生生活表現的問題，即使沒有重大問題，教師也會有所回應，如：「有時候家長來聊或來信，要是沒有大問題我都會回說很棒啦，沒有大問題，乖得很之類的【T01訪 980628 T2】。」此外，也有家長聽聞和學生生活有關之傳聞，透過網路向老師反映（【P01 訪980625 T2】）。

綜合言之，學生生活表現教師較為注重。透過網路溝通的內容和傳統溝通無太大差別。欺負他人、上課不專心愛講話為溝通的主要內容。

（二）學生課業表現

相對於教師對生活表現的重視，家長多數比較關心課業表現。關於學生課業表現的討論的內容，在考試完後有較高的頻率出現。

「他給我（skype）來電，除了一般朋友聊天之外就是問學生的情形。當然問考試怎麼考差了之類的.....每個家長考試完都會問的問題【T04訪 980226 T1】。」因為家長注重考試成績，考試完後的所發成績單，有家長因為表達篇幅不足，選用網路溝通，不受篇幅限制，向教師表達意見。「之前我發成績單，本來有一格是家長意見，但是我有留郵件，那次考很不好，大概格子不夠寫，他意見就用寄信的【T02訪 980627 T2】。」此外，家長也透過網路，向教師表示希望能對學生的課業多加強。「希望老師多加強比較難的地方【P03 訪980628 T2】。」除了較大方向的加強課業之外，家長也反映學生在課業上比較深入的問題，如國語讀音問題以及數學應用問題，希望老師解答。「我小孩的應用題很慘，msn上次是談這個，但是沒有很清楚的結果，後來還是差＜搖頭＞【P01 訪980625 T2】。」也有教師談到類似的話題：「就是有兩三次，家長問字的讀音。因為他們的字典很舊了，回家查字典發現跟課本不一樣，就在msn上問【T02訪 980326 T1】。」

綜合言之，家長反映學生課業上的問題，多於考試前後。透過網路溝通，表達傳統溝通不足之處。家長也透過網路詢問教師課業問題，希望教師協助解決。

（三）學校行事

因為研究場域本身行政上及配合各項活動，學期初公佈的學校行事簡曆，偶與實際情況不符。因為重新印製行事曆耗時費資。在此，行政人員多採用公告或

者學校網頁上之google行事曆更正，或請教師於聯絡簿上註明，但往往有教師沒有將學校行事變更通知給家長。家長以網路溝通方式，詢問學校行事之情形。

東城國小內，因行事變動較為頻繁，家長對於學校行事屢屢更改十分不悅，對於往往透過網路公佈才能得知變更的內容，家長表示：「爲什麼你們學校（運動會的日期）說改就改，很討厭ㄟ。運動會跟開學說的都不一樣，我上次在網路看到還打去總務處問，才知道改了時間【P02 訪980625 T2】。」此外，受限於聯絡簿篇幅，有些家長針對學生的聯絡事項不了解，透過網路向老師詢問學校行事。「很奇怪喔，家長很像不相信他小孩寫的聯絡簿，我都說得那麼清楚還足交錢要多交7塊的保險，媽媽就還要再即時通來問【T01訪 980628 T2】。」此外，部份行事上變動，因有即時性，家長透過網路向教師反應，教師才了解問題，顯示出網路溝通的便利性。「（使用msn）問我畢業典禮遇到颱風要不要延期，很不錯的問題，我也沒想過【T02訪 980627 T2】。」東城國小學生班級導師的指派，須於期末教師調動結果出爐後才會進行，屬於教務主任之工作。針對學生未來班級導師的問題，家長透過網路詢問教師，想先了解大致情形。「問我說老師你下學期教哪一班？大概想要去喬（請學校安排教師）的樣子【T03訪 980627 T2】。」

綜合以上內容，研究者身兼學校網站管理，對於學校網站行事公佈的功能有以下想法：「學校網頁真的很不錯的地方是可以做資訊的即時修正，雖然亡羊補牢，但是猶未晚矣。很多老師也根本不注意學校重大行事，在開會的時候就要請老師去看網頁，不要整天只守在教室學校大活動都不聞不問。有時候這樣比發一堆紙還有效果，紙大家拿一拿就丟到，誰會認真看裡面？我還不如把重要行事加上顏色或底線或粗體，公告出來在廣播大家去參閱，效果還不錯【札980312】。」

根據以上資料，東城國小家長透過網路了解學校新的行事，也透過網路表達學校行事更動之不滿，研究者認為以網路型態公佈學校行事，比起紙本方式較有效率。

（四）寒暄聊天

此項多為教師與家長熟稔之後，在網路上才會有談及寒暄聊天的話題。但話題不僅限於學校的活動，涉及與學校活動無關的網路溝通內容亦不在少數。

教師在實施網路溝通前即與家長熟稔，網路溝通內容即多與學校事務無關，單純聊天寒暄，聊天內容則涵蓋各面向。「他skype是要告訴我吹南風沒辦法釣魚啦【T04訪 980626 T2】！」也有家長透過網路向教師表達恭賀之意，教師覺得頗為意外。「我結婚前(某家長)有來信恭喜啊，收到很意外，不錯【T02訪 980627 T2】。」許多家長於學期初給老師電子郵件，大多希望透過郵件表達教育的關注，教師也特別重視家長透過網路表達的意見。「就是一開學我就寫信請老師多多照顧，沒有特別說什麼啦【P01 訪980625 T2】。」也有老師提到：「開學收到文文媽媽的信件很訝異，是我當老師以來第一次有家長在開學就先來信的，這會讓我特別重視【T02訪 980627 T2】、【文E01】。」

綜合以上所述，親師網路溝通的內容和傳統溝通並沒有太大差別，也僅有在教師與家長較為熟悉之後才有寒暄聊天的情形。家長注重學生的課業問題，教師比較注重學生的生活常規問題。透過網路的溝通，也可以讓家長比較迅速且正確的知道學校行事的變動，不過也顯示了東城國小內行事變動較為頻繁。

二、親師網路溝通的理念

東城國小教師與家長對親師互動的理念以行政人員、教師及家長對親師網路溝通的理念分別說明如下。

（一）行政人員對網路親師溝通的理念

該校行政人員在上級要求，及業務上必須使用網路溝通，對於網路親師溝通的理念如下：

1. 業務進行需使用網路溝通

資訊能力較低的行政人員，面對時代的潮流也學會使用網路，三位行政人員當中，兩位網路溝通能力較差，但都能應用較簡單的網路溝通工具，如電子郵件，

向業務承辦人或者家長進行溝通，他們提到：「不這樣（使用網路溝通）也不行啊，現在哪有可能有行政人員不會用網路的，又不是十年前【A01 訪980428 T1】。」也有行政人員提到：「十年前我不敢說（網路溝通很重要），現在真的網路溝通很重要，我三天兩頭就要填報或者寫信給教育處承辦人，不會也不行【A02訪980313T1】。」行政人員認為，學校業務費用不多，使用網路溝通可以減低業務費用的使用，是網路溝通的助益之一，就有行政人員提到：「和家長溝通要是都可以透過網路，多方便啊！我辦公費就省下很多啦，光紙就省多少【A03訪 970314 T1】。」瞭解網路溝通的益處後，也因此希望多使用網路溝通，可節省經費及時間，行政人員說：「（在發送給家長委員電子郵件說明開會時間之後）我很希望家長都可以盡量使用網路和導師溝通，這的確是很棒的方式啊【A01 訪980428 T1】！」

因此，行政人員多能體會，在現在的辦公環境內使用網路溝通已成為一種趨勢。不論出於被迫或主動，對網路溝通多抱持正面看法。

2. 家長及上級的要求

教育處新處長上任後，大力強調網路溝通的重要性，多次於相關會議及指示下提出。教育網路中心也特別針對處長的指示，提醒學校網管人員應注意的事項如下：「請各校網管人員務必於兩週內更新學校網站內願景、現任校長資料、校徽校歌、最新公告、教職員……等資料更新，也就是說，一定要有內容，處長都在看，尤以處長剛上任的那天，某校校長未到之學校，請特別注意」，處長指示，再不作更新將懲處相關人員（校長、網管）【文S01】。」除了上級要求之外，較重視教育的家長，在學校親師會議中，明確要求教師善用網路溝通。「校長說要看網頁有動起來，我想就是因為剛開學的時候那次的座談會家長說的吧！【A01訪980428 T1】。」

行政人員也反映，因為本學期以來經費及設備的增加，過往經費設備不足的情形已經不復存在。教師應該沒有理由推託網路溝通不易達成，更要積極建立良好的網路溝通環境。「老師沒有理由說班級網頁做不好，可能要常更新…或者

也沒有理由說沒有辦法進行網路親師溝通，校長很重視，跟我說過好幾次了【A01訪 980428 T1】。」

因研究者職務的關係，行政人員要求研究者需督促教師將班級網頁架構完善，行政人員提到：「（教育處）處長不是要看班級跟學校網頁？校長叫你要好好教他們做好呢【A03訪 970314 T1】！」班級網頁架構良好之後，家長對於教師提供網路溝通環境，感到滿意，家長提到：「老師都會寫聯絡簿，請家長去看班級網頁或者來信溝通，我看過他的網頁，很棒啊【P01 訪971018 T1】！」家長也向老師表示，希望透過網路提供學生學習資源。教師提到這一部份的情形如下：「他（學生家長）對於這個特別感興趣，上學期還有跟我寫聯絡簿說希望能多用網路給學生補充教材【T02訪 980326 T1】」、「類似題庫啦，重點整理的，家長對這個很希望在網路上看到【A03訪 970314 T1】。」

上級之要求，以及家長公開及私下的建議，使得東城國小校長要求教師多利用網路溝通，更新並充實班級網頁。家長亦希望教師在網路上提供學習資訊，增進學生學習效果。

3. 受他人影響

此項部分與學校推動資訊素養養成有關，部分為看到同事或朋友使用後觀感不錯，進而使用親師網路溝通。

有教師透過研習，了解網路溝通的便利性，進而選擇使用，他提到：「上次研習講那個班級網頁留言版的地方，我回去就花了一個晚上建帳號給家長，隔天電腦課就用【T02訪 980627 T2】。」同事之間的影響也促成教師使用網路溝通，教師透過其他教師的經驗，增進自己的網路溝通技術，如影音服務等。教師說：「（另一位教師）跟我說可以放影片在班級網頁，這樣網頁比較精采。我跟他學一下我就去放（影音在班級網頁）了【T03訪 980627 T2】。」在家長方面，則有家長透過彼此的經驗，和教師使用網路溝通。家長提到：「我妹妹去年有跟老師即時通過，他跟我說之後變成今年我跟老師聊【P02 訪980625 T2】。」

綜合以上資料，教師透過同事的介紹及資訊能力養成研習，使用較高或較複雜的網路溝通方式，家長也互相影響，進而使用網路溝通。

4. 排斥使用傳統溝通之方式

這是本研究中探討選用網路溝通較特殊的部分。教師及家長，可能因個性使然，或經費問題，認為使用網路溝通較使用傳統溝通方式（面對面、電話）為佳。排斥使用傳統溝通之方式，選用網路溝通來達到溝通之目的。

教師本身個性關係，不喜歡與家長進行電話或面對面溝通，有了網路溝通工具之後，善加利用，可減低其對家長溝通的困難。有教師提到：「我就是不喜歡跟家長講電話啊，上次講完幾句，我和他竟然不知道如何收尾。最後就說，好，再見就掛了。…msn不會這樣啦，想好再說【T01訪 980628 T2】。」也有老師提到校長要求教師至少一個月內需以電話聯絡一次家長，教師反應不佳，也反應可以過網路進行溝通，他提到：「校長說希望老師開學每個學生家長都打電話，我就是不喜歡這樣啊，哪那麼多錢與時間？要我沒事去裝有事講很奇怪，建議校長如果是網路來信或溝通也可以好啦【T03訪 980627 T2】！」也有教師因本身個性關係，教師對於校長之要求，選擇以網路溝通取代。他說：「我真的不喜歡跟家長電話溝通ㄟ…，爲了打電話而打電話我不喜歡【T03訪 980415 T1】。」

不僅是教師本身逃避傳統溝通，教師也發現部分家長以電話溝通可能因緊張而有困難。「有的家長（跟老師）講電話很緊張，結結巴巴，很奇怪，很像我要去討錢一樣。【T04訪 980626 T2】。」此外，家長也怕電話打擾教師，選擇網路溝通較不易發生此一情形。「我就很怕打手機去老師在忙，寫信就慢慢寫寫好再傳，不急的事情這樣做很好啊！【P01 訪980625 T2】。」

最後，研究者本身的經驗和了解，網路溝通可以減低雙方的緊張及不安，但須選用非同步的溝通型態。「有的家長的確是看到有網路溝通這途徑，捨棄傳統溝通來和老師談話。相反的，也有老師選擇多利用文字型態的網路溝通，減少傳統溝通面對面及電話的接觸，可能這樣真的沒有看到對方的臉聽到對方的聲音，比較不會那麼壓迫感【札980312】。」

本研究顯示，東城國小內部分親師對於傳統溝通有障礙，或者厭惡無目的傳統溝通（受校長指示進行親師溝通）。他們透過網路的便利性，而選用非同步的網路溝通，達到訊息傳遞且符合校長要求之目的。

（二）教師對網路親師溝通的理念

1. 希望親師共同關心孩子

大部分教師希望家長多關心孩子，也希望在關於孩子教育的部分，雙方能夠彼此互相的瞭解，教師表示：「我們作什們讓他們知道，也讓他們的想法讓我們知道，網路應該更方便【T01訪 980331 T1】。」對於部份家長對學生較不關心，老師認為網路溝通可以讓沒空的時候也能收到訊息，他有以下意見：「畢竟孩子是他的，他是有責任跟義務的。....（電子郵件）可以讓雙方有一方沒空的時候收到到訊息，不錯啦【T02訪 980326 T1】。」可見教師希望透過網路，使家長較為關心學生狀況。

2. 傳統親師互動有打擾家長及教師意願的顧慮

在傳統的電話或面對面溝通當中，有些教師想要跟家長互動，卻不知會不會打擾到家長，非同步的網路溝通可以避免這種情形。「因為我有三十個學生，不可能常常都打電話，而且如果沒問題你打，也許人家在忙，你打電話給人家好像在打擾人家【T03訪 980415 T1】。」此外，學校行政對於教師使用網路溝通的要求，教師在執行時，認為有相當不錯之效果：「有網路溝通的方式，我覺得很好，也很大力推啊。...有點效果ㄟ，甚至有奶奶還會看網頁，留言，還跟我說這樣很好【T04訪 980226 T1】。」雖然校長要求教師大力推行網路溝通，不過教師都能體會行政人員的苦衷，教師提到：「校長也是有壓力才會叫我們做吧，不過我基本上覺得不錯【T01訪 980331 T1】。」

無論因上級要求，還是逃避傳統溝通而主動實施，在使用了網路溝通後，教師體會到網路溝通的便利性，從抗拒到樂於使用。他們提到：「其實這樣（使用網路溝通）也不錯，以前沒有人家逼根本不會去做，做了之後發現真的比較有效

率，在我的工作上應該大力推動給每位老師【T04訪 980226 T1】。」也有教師針對電子郵件的方便性，他表示說：「而且..寫信連絡又不用錢，還比我寫聯絡簿快又好【T03訪 980415 T1】。」最後，教師表示使用網路溝通越來越得心應手：「（使用網路溝通）有越來越上手的感覺【T02訪 980326 T1】。」

（三）家長對網路親師互動的理念

家長對於教師使用網路互動，多採正面的觀感。他們提到：「用這網路不錯呀，我還蠻喜歡用網路和老師聊，很方便【P02 訪971017 T1】。」也有家長提到：「那一次老師寫mail給我說要提醒小孩帶便服的事情，很棒啊，這方法我覺得很好ㄟ【P01 訪971018 T1】。」

有時候網路溝通工具也可以變成家長監督學生在校行為的工具，家長認為網路溝通對於學生表現的提升的確有幫助。「我都和老師聊學校的事情啦，上個月我小孩偷改聯絡簿說功課只有一點，我和老師聊天的時候知道功課根本沒那麼少，當場就抓包了，所以這樣溝通很好【P03 訪971222 T1】。」此外，也有家長表示，透過網路發表意見，觀感不錯，如果教師有所回應，家長有被重視的感覺。「不錯啊，我寫老師有回就有被重視的感覺【P02 訪971017 T1】」、「我去留言這樣感覺不錯呢，是一個可以讓人家發表意見的地方【P03 訪971222 T1】」

三、親師網路溝通的方式與型態

親師網路溝通的途徑，在本研究中，研究者依訪談紀錄統計，依頻率多寡，得到以下的幾種網路溝通型態。（一）班級網頁（二）電子郵件（三）網頁留言板或討論區（四）即時通訊軟體（純文字模式）（五）網路電話（六）即時通訊軟體（視訊模式）。班級網頁使用頻率和電子郵件相近，但因電子郵件為雙向溝通，受訪者意見較多。網路電話及視訊模式甚少使用。

（一）使用班級網頁

此為最普遍之網路溝通型態。雖然多為單向傳遞訊息，僅視為網路溝通最初級的方式。

多數家長首先使用的網路溝通工具就是班級網頁，藉由班級網頁了解學校及班級行事。「看班級網頁最多啊，學校網頁也有，看有什麼新消息，或者是重要的時間通知。有時候我那小孩抄聯絡簿都抄不好，網頁上老師就會寫【P01 訪 971018 T1】。」部分教師在班級網頁上會放入學生作品，一方面提供作品展示，一方面給優秀學生鼓勵。他提到：「班網我大概一週改一次，就放些下週的進度，或者是優秀的作品也有【T02訪 980326 T1】。」行政人員也認為班級網頁設置效果良好：「我們學校的班網還不錯，我看大家都有一些內容，有些還很豐富【A01 訪980428 T1】。」

研究者認為，在東城國小推動班級網頁已經接近三年了，因為老師都可以隨心所欲的操作，成效開始顯現。使用班級網頁溝通，多為教師提供訊息於班級網頁，並告知家長班級網頁所在，家長被動使用。

（二）使用電子郵件

使用電子郵件作為親師溝通的工具，在本研究中相當頻繁。訪談中幾乎所有曾經使用過網路的行政人員、教師及家長，都有使用電子郵件和對方溝通的經驗。他們提到：「之前我發成績單，本來有一格是家長意見，但是我有留郵件，那次考很不好，大概格子不夠寫，他意見就用寄信的【T02訪 980627 T2】。」、「（使用）mail最多吧。我不喜歡用聊天的，郵件比較好【T04訪 980226 T1】。」

此外，教師在學期初將電子郵件告知家長，家長能以郵件向老師反映問題。「電子郵件老師開學那天有給，當天我就寫信啦【P03 訪971222 T1】！」如之前所述，行政人員都要利用網路進行公務處理，皆必須具備基本的網路操作能力，網頁及電子郵件為必備的溝通技能【A03訪 970314 T1】。

對於使用電子郵件作為網路親師溝通的工具，受訪者有以下的意見：「電子郵件如果可以做成發給每個家長應該不錯，就像校刊啦，還是那種通知【A01 訪 980428 T1】」可見電子郵件如能廣泛的使用，家長樂觀其成。此外，也有行政人員，表示公布全體教師之電子郵件應為可行之方向，他說：「為什麼學校不在網頁上公佈全部老師的電子郵件，那樣很好啊【A02訪 980313T1】！」教師也表示，透過電子郵件，將學校行事告知家長十分便利。他提到：「上次我有請擴大就業的幫我發mail給家長委員，會長他自己搞電腦的，就有收到還來問【T01訪 980331 T1】。」

在使用電子郵件的理由裡，比較特殊的是，教師認為，因為部分問題不適合公開，使用者應該選擇以郵件方式進行較佳。他表示：「留言不好啊，我覺得慢慢想寫mail給對方看就好了，幹麻要留給大家知道＜語氣不悅＞【T03訪 980415 T1】。」教師對公開的留言，應以電子郵件取代部份較私密或不良的內容。

在使用過後，郵件是否接到回覆，讓使用者能更樂意於使用電子郵件。家長表示：「很棒ㄟ，老師會回我信我覺得很受重視，很不錯【P01 訪971018 T1】。」

電子郵件廣泛的被應用在東城國小，行政人員、教師及家長都沒有操作上的問題。在使用郵件後，如所發郵件能收到回應，使用者有受重視的感覺。此外，傳統溝通受限於紙本篇幅，不能滿足需求時，家長也選用電子郵件進行溝通。

（三）使用留言版或討論區

班級網頁中設有留言版，家長可參與發表意見。東城國小網站過去有留言版設計，此設計因代管後設計困難故中止，但班級網頁上目前仍存在（【文I01】）。

東城國小班級網頁採用的優學網架構，可以限定留言版觀看及發表權限，教師認為設計得宜。「（優學網）留言版（設計）不錯，還可以給特定人士開放，不會有人來亂（隨便發表意見）【T02訪 980326 T1】。」在班級留言板中，家長透過留言告知老師事情，或者透過留言表達感謝。教師說：「有些家長不敢跟

我說或寫聯絡簿，可是有（在網頁上）給我留言，這樣我覺得很好【T03訪 980627 T2】。」家長也表示：「老師在網頁上有討論區啊，…我去看過之後有留言給老師感謝【P01 訪971018 T1】。」

相反的，行政人員對留言版印象不佳，因為於留言板公佈之事項，大家很快就會知道，學校處理問題上比較棘手（【A01 訪980428 T1】）。

（四）使用即時通訊軟體（純文字模式）

使用即時通訊軟體在訪談中，以Windows Live messenger居首（以下簡稱msn），Yahoo即時通居次（以下簡稱即時通）。多數家長較常使用msn，這與研究者觀察國小學生多使用即時通有明顯不同。此係溝通為同步的文字溝通，視訊型態另有討論。

家長本身就有使用即時通訊軟體，得知教師帳號後加入使用。「就是班上有幾個媽媽……她們本身就會用啊，所以知道老師有（msn帳號），她就會加入來連絡【T04訪 980226 T1】。」、「我有留msn（給家長）啊，家長也有加入好友，聊天的話沒有很多次【T03訪 980415 T1】。」在使用狀況上，家長透過msn，詢問回家作業的問題。「就是有兩三次，家長問字的讀音。因為他們的字典很舊了，回家查字典發現跟課本不一樣，就在msn上問【T02訪 980326 T1】。」

此外，使用即時通訊軟體，多有離線留言功能。離線留言多半為不太重要的問題。有教師提到：「有時候我上線（即時通）就會看到家長問問題，用離線留言的，不過似乎都是簡單不太緊要的問題【T04訪 980226 T1】。」

（五）使用網路電話

網路電話使用時間多為教師下班後，但是部分家長及教師多有硬體設定或驅動程式的問題。此問題留待可行性分析部分研究。本研究對於「phone-phone」

型態的網路電話，因其與傳統電話使用方式無太大差別，故不討論。本研究針對「PC-PC」型態的網路電話討論。不過僅有兩位老師有與家長使用過的經驗。

家長透過網路電話詢問教師考試成績下滑的問題。「後來也有幾次，我（skype）上線他給我來電，除了一般朋友聊天之外就是問學生的情形。當然問考試怎麼考差了之類的.....每個家長考試完都會問的問題【T04訪 980226 T1】。」家長與教師已經相當熟悉，偶爾會進行網路電話溝通。「我不是很常用（skype），但是他只要看到我有上線大概都會call（來電）【T01訪 980331 T1】。」此外，家長也了解到網路電話使用的便利性，在東城國小還沒裝設教室分機前，有家長建議可以結合網路電話，讓家長在家裡就可以使用（【A03訪 970314 T1】）。

研究者認為網路電話方便且經濟，但推行上親師皆興趣缺缺。少數親師使用網路電話，但推行上有困難。東城國小內使用網路電話溝通之親師多為彼此熟悉，陌生之親師使用網路電話的情形研究中沒有發現。「skype推動較難主要是因為親師雙方都興趣缺缺，原因為何到現在我還是搞不清楚，也無法從訪談或參與觀察中得知。因為既然如此方便又不用錢，使用上除了麥克風安裝設定外也不是很困難，為什麼使用的頻率不高呢？要推動的話首先加強他們的意願可能比較重要【札971221】。」

（六）即時通訊軟體（視訊模式）

研究者曾經以一即時通帳號，轉播班級家長參觀教學日之視訊，當時有兩位家長觀看班級教學活動之視訊。除研究者外，部分教師也曾使用過，惟頻率不高。

研究者本身使用之後，發現因視訊所承載的內容較豐富，如能推廣使用，可以吸引更多教師與家長使用網路溝通。「用視訊超新奇的，我告訴隔壁班劉老師他也很驚奇，原來可以這樣使用。以後學校有經費可以買高檔的視訊鏡頭，用在特別的日子裡。現在也有軟體可以比較方便的呈現視訊給其他人看。下學期的目標看能不能在學校首頁上同步視訊轉播重要典禮或活動【札971002】。」、「家

長的反應也很不錯，雖然說實話轉播效果因為鏡頭硬體的限制不是很棒，也真的不是很多家長在看，但是表示這樣做是行得通的。下一步就是擴充視訊硬體設備【札971002】。」

研究者對於網路科技結合學校大型活動，促進親師參與，雖然有技術上及經費上的問題，但可以列為未來考慮的方向。「『老師，我爸媽離婚好幾年了，媽媽想來看我的畢業典禮又怕遇到我爸，我要領獎ㄟ，她很想看說....』沒有人想過這裡小孩家庭破碎的程度，算一算我班上家庭不健全的竟然有三分之一，如果我能把畢業典禮或一些活動在網路上放，我想這很貼心的【札980618】。」

雖然視訊僅由研究者使用在實驗階段，相關硬體僅能以低階家用視訊硬體進行。但研究者認為，視訊有助於吸引注意，吸引注意引起動機後，才可大力推行。

四、網路溝通的成效

網路溝通的成效，本研究中以訊息傳遞和目的是否達成來分析。

（一）訊息傳遞方面

親師雙方多肯定訊息傳遞的便利性，其便利性相較於傳統溝通，讓使用者有明顯的感覺，部分持不同意見的為家長，因受限於硬體，在便利性上也要考慮。

教師熟悉電子郵件的功能，能使網路溝通更便捷。如：「就把幾個有留mail的弄成一組通訊錄，一次發啊，我的班刊就是這樣發【T03訪 980627 T2】。」

研究者認為，電子郵件可以確認是否收到訊息，對於聯絡家長相當方便：「用livemail還可以要求傳送讀取回條，我只要再針對沒有收到信的人通知就好了。收到信的就當他知道了，只要不太急但是內容又稍微多的東西這樣處理最好【札980306】。」此外，傳統溝通受限於篇幅，改用網路溝通後，篇幅較不受限，吸引家長使用。「聯絡簿又不能抄那麼多，（校外教學的）細節看網頁比較快啦【T04訪 980626 T2】。」教師將教材重點放上網，家長取用便利，家長表示贊同之意：

「上次我小孩的那個重點整理不見了，老師說明天要考，還好我想到網頁上他有放，就去抓下來印，多方便，最好通通都這樣【P03 訪980628 T2】。」

雖然家長多能體會網路溝通的方便，但是也認為網路溝通推動，硬體問題也要考量。有些家長電腦老舊，雖然能上網，家長本身也熱愛使用網路，卻因硬體限制，網路溝通不見得比傳統溝通便利。他提到：「可是我不覺得這樣很方便，因為畢竟還是要開電腦上網，如果我家只是可以上網，可是電腦很差，那怎麼辦？開機就要三分鐘，還會lag，我家就這樣啊【P02 訪980625 T2】！」

網路溝通在訊息傳遞的便利性，東城國小內受訪親師皆能了解，但有受訪者因電腦硬體限制，導致使用意願降低。

（二）溝通目的達成方面

在溝通目的達成方面，研究發現，受訪的低年級家長認為網路溝通的確可以清楚有效的達成溝通目的。分析其原因，多與低年級聯絡簿部分文字學生以注音符號抄寫，偶爾有誤差之情形。但是受訪者提及，因為研究場域內仍有部分隔代教養之情形，確有家長或監護人不識字的情形，此時若以網路溝通仍不可能。

對於溝通目的之達成，網路溝通比傳統溝通更有效。在行政人員方面，了解網路溝通的便利性後，樂於使用網路溝通，達成溝通目的。「很不錯啊，暑假有大學生要來借教室帳棚，可是人在清華，我講細節他聽得不太清楚。…。我就請他去學校網站上看，下載單子寫一寫傳過來，很好【A03訪 980626 T2】。」在家長方面提到，教師使用班級網頁公佈學校或班級事項，對家長來說十分方便，他說：「（看班級網頁關於班級事項）很清楚啊，小孩子有時候通知單都忘記帶，不然聯絡簿抄那什麼東西我都看不懂，看網路的我就可以比較清楚知道【P01 訪980625 T2】。」也有家長對於低年級學生抄寫聯絡簿的能力不佳，使用網路溝通後能提升達成溝通目的，他提到：「…（低年級學生的）聯絡簿我看得很吃力，可是又不能叫她們抄沒教過的國字，所以網路不錯啦【P02 訪980625 T2】。」

此外，非同步的網路溝通，可以思考之後再進行，溝通目的較容易達成，教師說：「有時候（通知事項）用講的講不清楚，寫信還不錯，想好再寫就可以，比較清楚【T04訪 980626 T2】。」家長也有類似意見如下：「我覺得用這樣的方式（電子郵件）來溝通，老師就會聽得懂，用電話說不一定【P03 訪980628 T2】。」

在網路溝通的目的達成上，最大的困難在於東城國小內許多家庭為隔代教養，祖父母輩有溝通障礙，無法使用網路溝通。「可是對於不認識字的家長怎麼辦？我聽說你們（研究者）班上有學生是祖母在帶，她不認識字的，還只會講阿美語，是真的嗎【T01訪 980628 T2】？」

綜合研究結果，親師網路溝通討論的內容和傳統溝通無太大差別，但在雙方熟稔之後，會出現寒暄聊天的情形。親師網路溝通所使用的溝通工具和一般研究無太大差異。資訊內容較豐富的網路溝通工具（視訊、網路電話）使用者較少，大部分的使用者喜好使用單向，非同步的網路溝通工具。至於網路溝通的成效，受訪者皆認為在訊息傳遞及溝通目的的達成，其成效良好，但進行網路溝通亦須考量部份家庭無法負荷的問題。

第二節 網路溝通之心理歷程

本研究指溝通之「目標和動機」、「中介因素」、「反應與回饋」三方面探討。「目標和動機」親師網路溝通中之目標導向及意圖及溝通地位；「中介因素」探討親師雙方在網路溝通時之內在狀態、活動或運作歷程；「反應與回饋」則分析雙方在溝通中自我揭露的程度及想法。

一、目標和動機

此項目乃以使用者在進行網路溝通前，其目標與動機做探討。研究顯示，教師使用網路溝通期初並無特殊目標及動機。「我是想這樣公佈我的郵件還有msn，其實我並沒有想說真的會有家長來聯絡。我只是想多個方便的方法，並沒有特別想什麼【T02訪 980627 T2】。」。家長也有類似的想法：「反正我下班後也都

在上網，我只是想要剛好有這機會去跟老師聊【P03 訪980628 T2】。」也有家長認為與教師網路溝通，是希望教師多注重學生。家長說：「我是想我給老師寫信看看，看老師會不會更重視我小孩的行爲【P01 訪980625 T2】。」

在行政人員方面，製作學校網站的目標與動機，應該是給外界提供豐富的資訊，認為學校網頁應該內容豐富，不以花俏取勝。「其實爲什麼要做豐富的學校網頁？學校網站的目的應該是要提供給外界詳細的，所以我不喜歡那種很花俏但是內容空洞的【A01 訪980628 T2】！」

綜合而言，親師網路溝通之間的目標與動機，部分認為只是個方便的方法，並沒有刻意要使用網路溝通。另外，也有家長認為先透過網路和老師溝通，希望能使教師多重視學生的表現。行政人員的在溝通初期的心理歷程比較單純，只希望學校網站上提供豐富的資訊。

二、心理上之準備

家長比起教師，在網路溝通前的準備比較多，心情較興奮；教師多無特別的心理準備或感覺。「其實在第一次想要跟老師聊天之前，我有先想好要講什麼。因爲以往都是跟朋友聊啊，跟老師聊倒是第一次，是有點..也不是說緊張，是說比較注意【P02 訪980625 T2】。」也有家長希望透過網路先認識陌生的教師：「我還跟我小孩說，晚上我要和老師聊天看看！其實我們都很高興，因爲林老師是新來的，我們也完全不認識，感覺上可以先透過網路聊一下很好【P03 訪980628 T2】。」相同的，教師也提到對於陌生學生，可以先透過網路進行瞭解，但教師在心理上沒有特別有所準備，他說：「開學第二天媽媽有寫聯絡簿，說她晚上會上線可以和老師聊聊小孩。我是沒有特別準備什麼，因爲我也對她小孩完全不認識，那天就普通的談到多多關心她小孩數學特差的問題吧【T01訪 980628 T2】。」

研究顯示，雖然在心理歷程上，多數教師並沒有特別的感覺及準備。但是研究也發現，正因為沒有特別的準備，對於陌生的另一方，採取網路先行溝通瞭解，可免除對陌生人電話溝通的尷尬。

三、自我揭露程度

陳麗欣(2000)認為自我揭露亦為與他人共享內心的感受及訊息，可以分為敘述性的和評估性的兩大類，前者向他人透露自己的事實，後者向他人透露自己的意見與感受。

家長採取匿名方式進行網路溝通，告知學校或教師建議事項，自我揭露程度甚低，怕校方或教師知道學生身分而有所隱瞞，有家長提到：「寫mail就不要寫名字就好啦，就建議事項說，我是寄過一次，內容我不方便說啦【P03 訪980628 T2】。」也有家長針對教師教學上的問題欲言又止，他提到：「我那次聊天沒有向老師說我認為他作業出太少的事情，想一想還是算了，不然怕老師對我小孩有不好的印象【P01 訪980625 T2】。」也有家長針對學校行事變動，匿名向學校抱怨，他說：「你們去年改來改去運動會時間很討厭，我有留言，但是沒有寫名字【P01 訪980625 T2】。」

研究也發現家長在進行網路溝通時，心理上較為謹慎。「跟老師聊天當然會比較謹慎啊，又不是和朋友聊。不過老師沒有問我很多比較私人的問題啦【P02 訪980625 T2】。」不過，教師對家長網路溝通時，自我揭露程度也一樣不高，詢及私事教師不想回應。「那位家長好像很有興趣知道我的生活，我不想太理他，我都說我要回去，沒有空【T02訪 980627 T2】。」

本研究中發現，除非教師及家長本身在平日已相當熟稔，否則多數親師對於溝通時的自我揭露程度皆不高，也有使用不具名的電子郵件或匿名留言的家長，其原因多半怕學生身份外洩，即使採用同步的網路溝通方式，也多採取較保守的溝通方式。

四、溝通地位

在溝通地位上，研究場域雖處於漁村，家長對教師多有傳統尊重教師之觀念。但在網路溝通中，老師多數認為雙方溝通地位相同，沒有教師及家長的分別；但是家長仍有教師及家長地位的區別，這點可能和前節所述自我揭露程度有關。

教師認為溝通地位不應有分別，才能暢所欲言，促進網路溝通成效。「我的想法是在這樣的溝通裡沒有分別，如果還要網路溝通的時候太分老師家長，那他們不就不太敢講【T01訪 980628 T2】？」但家長依然對教師有地位上的尊敬，在網路溝通心理上依然和平常相同，對教師稱呼較為尊敬。「我還是用老師『您』來稱呼他，不然我覺得很奇怪，他畢竟是老師啊【P03 訪980628 T2】！」

家長對於已計畫好的行事突遭變動有強烈反應，網路溝通地位較高，指責學校任意更動行事。「我蠻生氣的，因為我假都請好了，所以那次寫信我記得我不太客氣【P02 訪980625 T2】。」

研究發現，匿名的網路溝通（多為家長對行政人員），家長多半以較高的溝通地位進行溝通。但因此種溝通多為非同步溝通（郵件或留言版）。其餘狀態下，家長認為教師溝通地位較高，仍須有所尊重。

五、中介因素

中介因素指親師雙方在網路溝通時之心理內在狀態、活動或運作歷程。同步的網路溝通較為複雜，如果同步溝通時間過長，研究發現，多數教師都有由高興、傾聽轉而為不耐煩的心理過程，但家長並無此反應。教師心理上較為期待網路溝通的時間較為短暫，問題較為簡單。有教師提到，家人對於其與異性進行網路溝通有意見，這是比較有趣的。

教師在網路溝通時間過久之後，心理上產生不耐煩的感覺，找藉口離開網路溝通。「時間一拖久我就覺得想趕快結束，通常我都用說有電話去接電話這種方法，有時候家長會一聊聊很久【T02訪 980627 T2】。」也有教師提到：「一開始很高興，但是後來會覺得快快結束好。好像會變成，不知道如何收尾，還有到底要誰先說再見的感覺【T03訪 980627 T2】。」教師對於電子郵件溝通內容太長，心理上也產生不耐。他提到：「寫mail比較好，可是萬一他寫很多，我看了也不會太高興【A01 訪980628 T2】。」因此，網路溝通時間上的控制成了重

要影響心理的關鍵，時間需控制得宜。「通常我都是講完正事就說有事要離開，可是，短短的十分鐘二十分鐘，我覺得效果比電話好【T04訪 980626 T2】。」

研究者發現，網路溝通的心理歷程會受外界因素影響。有教師表示因網路溝通受家人影響，影響了進行網路溝通的意願。「我老婆還以為我跟哪個女生聊天ㄌㄟ＜語氣上揚＞，每次都要三番兩次解釋才信是家長，麻煩【T04訪 980226 T1】！」

研究發現，教師雖主動的提供網路溝通的資訊，但在心理歷程上，都較為被動的進行網路溝通，家長較為主動進行。但是溝通時間過長，教師心理上都會產生不耐煩的感覺，家長則無此反應。

六、回饋與建議

針對受訪者，談及溝通後的心理感想。教師認為網路溝通較為便利但是不應該花費過多時間進行，否則失去最主要的「便利」的意義。受訪者認為在心理上，網路溝通比傳統溝通壓力及接觸較小，較能暢所欲言。教師說：「我覺得透過不用面對面，這樣比較好。還有不用聲音對聲音的方式，溝通起來反而比較沒有阻礙，比較敢講。家長敢講，我也比較敢講【T04訪 980626 T2】。」

在使用網路溝通後，家長及教師心理歷程上，喜愛進行網路溝通，也樂意繼續使用。他們提到：「網路溝通很好，我越來越喜歡，下學期我的班級我也要這樣【T02訪 980627 T2】！」也有家長說：「如果下學期我的小孩的老師願意和我用網路聊天，我會很樂意【P01 訪980625 T2】。」但是，時間上控制不當，會失去網路溝通的意義。迅速便捷為使用者心裡的優先考量。他說：「只要時間不長我就覺得不錯，時間長就失去網路溝通的意義。網路溝通應該是要方便，不是要拉長時間吧【T03訪 980627 T2】。」

針對網路溝通後的心理想法，對研究場域進行網路溝通的回饋與建議。教師對於學校進行網路溝通的建議較具體，家長沒有具體回饋。

教師認為推行有困難，需考量沒有電腦的家庭。他說：「可是對於家裡沒有網路的人怎麼辦，這不能太大力推行啦，應該是有就來（進行網路溝通），沒有不勉強【T04訪 980626 T2】。」也有教師仍希望繼續推行網路溝通，但只是消極的希望有更多人使用，他表示：「就繼續進行啊，不過希望會有多一點人用啦【T03訪 980627 T2】！」教師也認為，網路溝通應當成輔助工具，可以大力推行但是不能取代傳統溝通。「我希望家長可以多用，但是我也會把這個當作是輔助的工具，不會太放重點在這裡，但是對那些有使用的家長會特別注意是真的【T04訪 980626 T2】。」

綜合以上所言，網路溝通的心理歷程，初期多以沒有特定目標的溝通為主，特別是教師，並沒有明確的目的及目標。在溝通中自我揭露程度的心理狀態方面，多數家長會使用匿名溝通，心理上都是怕身分曝光，影響學生，教師也不樂於自我揭露過多，和家長保持適當距離。

對於長時間溝通的心理歷程影響，教師對長時間溝通感到不耐，失去教師原來使用網路溝通的目的，此點應設法避免。受到中介因素的影響，甚至家人的誤會，會影響親師使用網路溝通的意願。

第三節 網路親師溝通之可行性

本研究分析東城國小內親師網路溝通的情形以及心理歷程後，進行親師網路溝通的可行性分析。可行性分析可分為「操作可行性」與「技術可行性」兩方面。

一、操作可行性方面

「操作可行性」在於親師網路溝通能否有效的被運用。於此研究者以行政人員、教師及家長互相對對方及自己的操作可行性分析。

（一）行政人員對自己的看法

行政人員認為自己能有效使用網路向家長溝通，但少數處於被迫或非自願狀態。「不要做好也不行，網頁就像門面，人家看到就會開始看看裡面【A01 訪980428 T1】。」對加強網路溝通上，首要改善行政人員使用上的心態問題，操作可行性上問題不大。「我操作上沒有問題，但是是心態問題。下了班還要看這些留言，有時候有點煩，雖然很少啦【A02訪 980313T1】！」此外，研究者也認為，所有行政人員在網路溝通能力不一，但都能進行。要推廣最重要的就是叮嚀行政人員去執行。「即使是資訊能力最低的老師都可以進行電子郵件和留言版的溝通，這樣剩下的只是催促他們去做【札980522】。」網路溝通能否有效被運用的重要因素之一，是來自家長的要求。家長的留言因為網路溝通的便利，促使行政人員必須立即處理。「我之前教務處的網頁上有留言啊，那要處理，不然我怕等下留言就留到處長信箱去【A01 訪980428 T1】。」上級的要求更能大幅提昇操作可行性，行政人員表示：「上次代替校長去（教育）處裡開會，（教育）處長就有點到要改善網路溝通的。首重門面，其次內容要正確充實，我覺得他是真的有看過，不是隨便講講【A01 訪980428 T1】。」行政人員因溝通對象較廣，但溝通程度及內容較淺，網路溝通實際的應用有效方便，提昇操作可行性。「我常常放一些學校的活動報名和收費標準之類的，甚至我都還沒發給學生帶回去，就會有家長看到來問，我覺得這樣很不錯【A03訪 970314 T1】。」

行政人員對於自己的網路溝通能力有信心。即使處於被迫或有壓力的情況下，也能有效進行。

（二）行政人員對教師的看法

行政人員認為在教師可以有效運用網路溝通的占絕大多數。在設備上、能力上，行政人員都認為教師年紀較輕，執行上沒有太大問題，推動具有效果。行政人員在教師進行網路親師溝通能力上，多認為：「年輕老師多，很多都是分發來

的，像你們的電腦都很厲害啊【A02訪 980313 T1】。」、「（談到網路）年輕人都很厲害啦，我那個年代哪有要這樣用什麼電腦網路的啊【A02訪 980313 T1】！」

「我們學校的設備和老師的能力沒有問題，現在實施得很不錯啊。…我上次看聯絡簿，真的有些老師會留郵件和班網的網址，表示我們推動有效果啊【A01 訪 980428 T1】。」也有行政人員聽聞社區民眾反應有關教師使用網路溝通的成果。

「我上次去會長家泡茶，他那裡有聽到社區民眾反應說老師網頁做得很棒，月考到了還有設計一些重點吧【T04訪 980226 T1】。」家長也對於教師將學生優良作品公布，感到十分高興，向行政人員反應如下：「家長看到他小孩心算得獎被公佈在班級網頁，還有畫畫得獎的作品，多高興啊，跑來跟我說…這就很有有效的運用囉【A01 訪980428 T1】。」因為網路溝通在教師之間已熱烈進行，行政人員認為教師離不開網路，網路已成工作的一部份。他說：「辦了不少研習，成果整理時發現不使用網路溝通反而讓老師很難過…你看看哪個老師可以忍受電腦沒有msn【A02訪 980313T1】。」

（三）行政人員對家長的看法

行政人員多數認為教師努力進行網路溝通，但多數家長無法有效運用網路溝通，能善用的只是少數。但是善用網路溝通的家長較為熱心以及重視學生表現。

行政人員認為家長會常常使用網路溝通的佔少數，影響網路溝通可行性。

「但是我覺得好歸好，家長會用歸會用，會真的常常去用才少【A01 訪980428 T1】。」也有人表示網路溝通家長如果只是看看網頁，並不能稱之為網路溝通。

「網路溝通如果只是我們在網路上公佈訊息他來看，那我覺得不叫溝通。會去跟老師或學校留言或寫信，甚至是msn才算【A02訪 980313T1】。」行政人員認知到家長使用網路溝通人數不多，但有使用的家長反映良好。他表示：「我印象中問過有使用的家長似乎沒有很多，但是有使用的都還很熱心也很贊成【A03訪 970314 T1】。」

（四）教師對自己的看法

教師認為自己能有效使用網路和家長溝通。主要因為許多教師本身有常使用網路的習慣。有教師說自己是重度的網路使用者，對於使用網路溝通沒有太大問題，他說：「這沒有問題，因為我是重度的網路使用者呀【T03訪 980415 T1】！」

「大家都可以（順利進行網路溝通）吧，這很基本的【T01訪 980331 T1】。」

也有教師表示，願意採用網路溝通，因為聯絡較為方便。「能都採用網路溝通，我很願意啊，跟家長聯絡更方便吧【T04訪 980226 T1】！」使用網路溝通沒有問題，但沒有常常進行，教師表示：「（網路溝通）使用上沒有問題，也都有在進行，只是不是每天都會做【T03訪 980415 T1】。」

（五）教師對行政支援的看法

教師認為行政支援讓教師可以有效使用網路進行親師溝通。學校優良的軟硬體架構、行政措施上對資訊能力的養成，對教師都有所助益。

有教師上下班都享用學校的電腦及網路設備，十分方便。「學校提供軟硬體，回家之後，我住宿舍，網路是沒問題的【T04訪 980226 T1】。」行政人員對於教師實施網路溝通的幫助，在資訊提供的方面，行政人員給予的幫助，有教師表示：「段主任上次有提供一些好網站，我有加進去那個我的班網，那些網站很好啊【T02訪 980326 T1】！」在經費及軟硬體的提供上，行政人員也給予大力支持。「經費上不錯，我要電腦就給我電腦，要螢幕也有，不用等【T04訪 980226 T1】。」學校架構了完善的網路溝通環境，教師認為：「我們（軟硬體架構）也很好啦，至少網路速度還有…那個班級網站的空間夠用【T03訪 980415 T1】。」

也有教師反應，在研習上希望行政人員辦理相關研習，促進網路溝通技能。他說：「上次那個特教的E化研習不錯ㄟ，以後多辦一點又輕鬆又可以學到東西【T04訪 980226 T1】。」

（六）教師對家長的看法

教師認為自己能有效使用網路和家長溝通，但是家長參與度不是很高。尤其以女性家長參與度高，男性家長參與度甚低。

教師認為家長多數不很熱衷於網路溝通，僅有少數樂於進行。「我有準備好啊，家長像我班上大概有四到五位可以進行，但是也不是很熱衷【T04訪 980226 T1】。」也有教師說：「除了兩個和我比較常聊天的之外，其他有些也只通過一兩次信【T03訪 980415 T1】。」教師也發現，不會使用網路溝通的家長不多，但是多半沒有具體實行。「家長完全不會電腦的其實不是太多，其他的上網只是上網吧【T02訪 980326 T1】。」

家長使用網路溝通，教師會認為其較關心學生，比較重視他們的意見。「好像比較會跟我用網路的家長都比較關心學生【T02訪 980326 T1】。」還有教師表示說：「也可能網路多了一個機會接觸老師，所以我們班的那幾個用網路的家長我還蠻重視她的意見【T01訪 980331 T1】。」

此外，女性家長使用網路溝通頻率高，男性較低。教師表示：「我真的覺得女生比較會喜歡用網路溝通，男生好像這樣去聊天還是寫信就怪怪的【T01訪 980331 T1】。」最後，實施網路溝通，教師認為，需考量家長的溝通能力，推行網路溝通時也要注意家庭狀況。「可是對於不認識字的家長怎麼辦？我聽說你們班上有學生是祖母在帶，她不認識字的，是真的嗎【T01訪 980628 T2】？」

（七）家長對自己的看法

家長多數認為家長無法有效運用網路溝通，主要原因是部份家長操作上及時間上有問題。大多數家長都以看網頁為主要的網路溝通工具，會使用其他網路溝通工具的家長雖然不少，但是會實際進行者不多。

依受訪家長的了解，除了自己之外，大部分家長並不常使用網路和教師溝通。「我自己算是很常用的，但是就我知道應該不是很多家長都這樣【P03 訪

971222 T1】。」他也表示其他家長不熱衷於網路溝通的意見：「我是常去班級網頁看，寫郵件我也有過。但是別的家長我想沒那麼有精神啦【P03 訪971222 T1】。」家長不使用網路向教師溝通的主要原因，不是操作上的問題，是意願上的問題。「上網是會，可能還很會，但是要跟老師溝通不見得【P01 訪971018 T1】。」也有家長表示相同的意見：「其他的（家長）會去看網頁啦，但是要去留言還是互動，不容易【P02 訪971017 T1】。」、「（網路溝通）這東西會上網就會啊！所以大概是不想吧【P01 訪971018 T1】！」

（八）家長對學校行政的看法

家長認為學校行政上推行親師網路溝通有其成效。如訊息的推廣、活動告知等，極需網路溝通的輔助。

家長對學校行政較有意見，網頁內容獲得讚許，但在傳統溝通上，學校行事必須正確且迅速公布。「上次親師會座談，我聽到有人提出說網頁的正確…學校的資訊還不錯，很完整【P02 訪971017 T1】。」有些教師沒有向家長公佈學校的行事，家長上網後才發現有此活動，抱怨說：「我小孩說主任有說學校會把訊息公佈在學校，我去看過幾次…有些資訊他們老師都沒說，還是我去看網站才知道【P01 訪971018 T1】。」他繼續反映，教師沒有公佈相關學校活動，反而網頁上提供了比較正確的資訊。他說：「很奇怪啊，為什麼學校明明有這活動，老師連說都不說。那是不是以後要叫大家去看網頁【P01 訪971018 T1】？」

（九）家長對教師的看法

家長認為教師推行親師網路溝通大多有效。對於學生優良表現在網路上公佈，有相當的興趣。網路也是傳統溝通的管道之外，較易取得的溝通方式。

家長表示，網路溝通提供了另一個交流的平台。「有一個交流的地方，不敢打電話或不敢問的可以在那裡問，這樣可以啊【P03 訪971222 T1】！」也有家長表示，透過網路得到學校行事正確的資訊。「我上次看網路的聯絡簿才知道我女兒把日期弄錯，是27號考試不是21號，所以我印象很深刻【P01 訪971018 T1】！」除了學校行事之外，班級網頁上的優良作品也讓家長對教師留下深刻印象。「我最喜歡那個提早寫作作品啦，老師放在網路還稱讚，我小孩很高興ㄟ…所以我就去留言說這件事，老師也有回我【P03 訪971222 T1】。」也有家長因常上線，多和老師以即時通訊軟體溝通。「我天天即時通啊！…偶爾跟她聊天很好啊，比較沒有那麼…距離遠，可以問一些兒子在學校有沒有乖之類的【P02 訪971017 T1】。」

二、技術可行性方面

「技術可行性」在於評估完成網路溝通的技術是否親師雙方有能力可以達成。親師多使用一般常見的網路溝通工具，雙方多無操作問題。但雙方都針對視訊的音效裝置硬體技術較有問題；在時間的分析上，雖然網路溝通速度快，但是所花的時間不比傳統溝通少。以下分硬體、軟體、經費、時間等四方面說明。

（一）在硬體方面的使用

部分教師及家長對網路溝通視訊音訊設備之驅動程式安裝有問題，在操作上有困難，而且通常無法排除。

驅動程式及硬體設定上的問題導致使用上有問題，多發生在裝設麥克風的問題上。教師表示：「用視訊啊，那很麻煩還要裝喇叭麥克風，我之前有弄過好多次，麥克風都沒聲音，比視訊鏡頭還難裝【T02訪 980326 T1】。」也有行政人員表示相同的困擾，可能因為驅動程式安裝不當引起。「我喇叭沒聲音麥克風也是，我又不會弄，所以不能講話啊【A03訪 970314 T1】！」通常這種硬體或軟

體設置上的問題，多數無法有效解決。「上次我裝完測試通話說有問題，我也不知道怎麼辦【A02訪 980313T1】。」

（二）在軟體方面的使用

軟體使用上因中文軟體普遍，操作上無太大問題。部分教師可以使用較高級的網路功能，增加親師網路溝通的效果。

少數資訊能力較高的教師可以使用進階的網路溝通方式，例如使用網路硬碟。「你那個網頁附加檔案只能10MB，超過的就沒辦法，我是放在skydrive上開分享給她抓，可以到50MB的【T01訪 980331 T1】。」還有教師會使用學校本身架設的www伺服器，將大檔案放在www伺服器上，讓家長下載。「因為檔案太大了，寄不出去。我有試過重點檔案放在學校www上，那樣我會啊！最後mail告訴家長網址去下載【T01訪 980331 T1】。」

在軟體使用上，使用者選用自己較熟悉的軟體，對於其他軟體則不願嘗試。「skype我用不習慣，裝過就移除了，我比較喜歡即時通的來電【T03訪 980415 T1】。」也有行政人員對於軟體操作上有問題，如網頁空間的照片檔案太大，不會以軟體縮圖，造成困擾。「我不會縮圖，每次放上去都很大，占空間【A01 訪 980428 T1】。」

此外，家長也會使用正確的網路溝通工具，以變通的方法向老師溝通。「老師用即時通是新版的，我的是舊版的，好像用起來怪怪的，有些東西跑不出來，所以我就去換新版【P01 訪971018 T1】。」例如檔案太大採分次寄出，達成溝通目的。「我要寄孩子的照片跟我的文章給老師，可是照片太大了，我會分成好幾封寄【P02 訪971017 T1】。」最後，也有人表示，非繁體中文介面的軟體降低使用意圖，軟體的使用上如能多數採用繁體中文軟體必能使溝通更順暢。「(軟體)要不是英文的我都可以用啦，英文的我看了就不想用【A02訪 980313T1】。」

（三）在經費方面

雖然網路溝通所需成本不高，但在東城國小所處鄉鎮，網路費用及相關硬體的經費對部分家長構成壓力。

部分教師享用學校網路的便利，教師在經費使用上沒有太大問題。「在學校就用學校的，回宿舍也用學校的，不錯，不用花網路錢【T04訪 980226 T1】。」家長方面，受訪者可以負荷網路使用費，但覺得價格太高。「我家裡可以負擔，但是也不便宜ㄟ，一個月七百多，比我的手機帳單還貴【P01 訪971018 T1】。」「一年算下來也不少錢，快一萬對吧，好貴喔，每個月付是不覺得【P01 訪971018 T1】。」

但也有家長反映，其他家長無法負擔網路費用，推行網路溝通有困難。他表示：「我隔壁（鄰居一家人）他們就比較沒辦法，所以他小孩有時候會來我家上網，爸爸也來跟我借電腦收過幾次信【P01 訪971018 T1】。」甚至有低收入戶家長將政府補助的電腦賣掉，影響親師網路溝通的推展。「我是聽說他們家本來有政府補助的電腦，後來竟然拿去賣掉，可能覺得不需要吧【P02 訪971017 T1】！」

在本研究中研究者選擇社經地位較高的家長訪談，其經濟來源穩定，無經費上的問題。所幸大部分的低收入戶接受政府補助國民電腦及上網費用，網路溝通較不成問題。反而是中低收入邊緣的家庭在經費上較有困難。

（四）在時間方面

時間方面，訪談結果發現，多數親師有時間使用網路溝通。部分為親師常上網，花時間進行網路溝通沒有問題。但是，研究後也發現，網路溝通所花的時間，並不比傳統溝通的時間少，甚至更多，部分教師不喜歡使用網路和家長溝通，原因在此。

教師中有重度的網路使用者，使用時間上沒有問題，隨時都在上網。「我是一天18小時，幾乎都在用（網路）啦！這樣要去溝通當然沒問題啊【T01訪 980331

T1】！」教師平常就有使用即時通訊軟體的習慣，在親師網路溝通的時間上沒有問題。「我都下班後電腦開著到睡覺，即時通就掛著，反正有訊息或有叮咚都會有聲音再去看就好【T03訪 980415 T1】。」

網路溝通在時間方面是最大的問題，在於教師對於網路溝通的時間比傳統溝通更長，覺得影響使用意願。「我本來以為網路溝通省時間，但是那種聊天的花更多時間ㄌㄟ。因為不用錢啊，講電話要錢，網路不用錢就講更久【T02訪 980326 T1】。」也有教師表示，因為網路溝通所花時間過長的話，寧願選擇傳統溝通。他說：「如果真的要溝通的話，我其實比較喜歡用電話，打字啦、寫信還是即時通都更花時間【T01訪 980331 T1】。」也有教師因文字輸入速度慢，所花費時間太長影響使用網路溝通的意願。「只有在用講的講不太清楚的通知我才寄信，寄信是快，但是花時間打字也累人【T03訪 980415 T1】。」

綜合以上研究結果，網路溝通的可行性在東城國小內可行性低。其最大阻礙在於家長方面，除了意願的提升可以靠教師的指導和學校行政的推行加強外，如經費、軟硬體及所需的資訊基本能力，研究者認為在此一方面無法短期提升或改善，影響推行網路溝通的成效。

受限於研究對象，研究者只針對使用網路溝通的教師及家長、行政人員作研究，樣本範圍狹小，但在本研究中也獲得於研究樣本之外的資訊。研究者對研究目的結論為：東城國小內網路溝通於少數親師間熱烈進行，溝通頗具成效，但無法有效推廣至其餘家長，最大的阻礙在家長溝通意願及經費方面，此有待行政方面及教師的努力。

第五章 結論與建議

本研究經使用主要使用訪談法，輔以參與觀察法及文件分析法，探討東城國小內，親師網路溝通的情形、雙方的心理歷程及可行性分析。根據研究所得資料，進行分析與討論，研究有以下結論及建議。

第一節 結論

一、親師網路溝通情形良好

親師網路溝通之情形，以親師網路溝通之內容、理念、方式型態及效益四方向來討論。研究發現，東城國小親師網路溝通之情形，與一般研究無明顯不同。以下分述之：

（一）親師使用常見之網路溝通工具

東城國小內，親師網路溝通使用之工具，依研究者統計，其使用頻率依序為1.班級網頁 2.電子郵件 3.留言板或討論區 4.文字模式的即時通訊軟體 5.網路電話 6.視訊模式的即時通訊軟體。

分析其原因，多與受訪教師及家長具備普遍之網路溝通技能與網路溝通軟體之操作有關，也因網路溝通工具普遍及操作簡單，受訪人員使用之工具皆為免費軟體。

東城國小學校網站設計，採教育處統一代管主機，軟體上使用 SchoolPAD 軟體，網站管理者僅需登入管理，上傳文檔，建立連結，既免除主機管理、駭客入侵之問題，穩定性也較以往大為提升。其缺點為可調整之彈性不高，如設置學校網站留言版，技術上較有困難。網站管理者需具備較高之電腦操作能力，並需參與研習，提升操作技能。東城國小班級網站設計，採用優學網簽約方式進行。各班使用空間足夠，各班級及部分行政人員、科任教師皆使用此一架構。因有詳細之使用說明，校內針對教師班級網頁設計之操作研習每學年皆有一至二次，提昇教師操作技能，以利進行親師網路溝通。

電子郵件部份，東城國小無設置郵件主機，家長、教師及行政人員皆採用常見之入口網站（Yahoo、PCHome、GMail...）等免費電子郵件服務。部分家長會採用匿名方式表達意見。

使用留言板或討論區部份，多數受訪之行政人員及教師對留言的內容如採匿名方式有不佳之觀感。教師對班級網頁之討論區，部份設定為僅限班級成員使用。

文字模式的即時通訊溝通，研究者發現，受訪教師、家長及其所知，絕大多數使用文字模式的即時通訊溝通的家長為女性，此一結果值得深入探討。另外，在進行即時通訊溝通時，仍有溝通地位之不同，家長對老師多以尊敬的稱謂進行溝通。

最後，使用網路電話及視訊頻率最低，因為部分教師及家長對硬體裝設及驅動程式的安裝有問題，加以日常使用之習慣，導致此溝通工具乏人問津。不過研究者認為視訊及網路電話可以作為吸引親師使用網路溝通的工具之一，因其豐富的介面及較佳的溝通效果，如能大力推行必有助於親師網路溝通之進行。

（二）教師及行政人員具備使用網路溝通之環境

東城國小校內行政教師及導師人人有電腦，電腦等級足以應付日常工作所須。此外，校內網路環境穩定，頻寬足，上班時間使用網路溝通沒有硬體之障礙。

至於下班時間，所有導師及行政人員家中皆裝設 ADSL 網路，硬體使用沒有問題。家長部份，約 80% 家中有電腦，可以上網的比率為 74%，在日後的網路溝通推行上，提升偏鄉地區家庭網路普及率應列為政府施政重點。

（三）行政人員大力要求教師必須實施網路溝通

家長及上級的要求，使東城國小內教師及行政人員，都有建立基本網路溝通環境之能力。行政人員運用充足的經費，架設良好的網路溝通環境，並督促提醒教師因應家長的要求改善其內容，行政人員對網路溝通的政策及經費也相當支持。

（四）網路溝通內容及理念與傳統親師溝通內容相近

與傳統親師溝通相較，東城國小內親師網路溝通的內容，與傳統的親師溝通內容無差別。親師網路溝通的內容有1.學生生活表現2.學生課業表現3.學校行事4.寒暄聊天。寒暄聊天唯有教師與家長熟稔之後才會進行，其餘內容多和學生表現有關，也因為學校行事的變更較為頻繁，家長也會在網路上與教師討論學校行事變動的問題。在親師溝通的理念方面，多希望透過網路溝通，使親師一同關心學生。大部分教師希望家長多關心孩子，也希望在關於孩子教育的部分，雙方能夠彼此互相的瞭解。

親師雙方多肯定訊息傳遞的便利性，其便利性相較於傳統溝通，讓使用者有明顯的感覺。部分持不同意見的為家長，因受限於硬體，在便利性上也要考慮。在溝通目的達成方面，研究發現，受訪的低年級家長認為網路溝通可以清楚有效的達成溝通目的。

二、耗時的溝通使心理歷程轉趨厭惡

（一）教師進行網路溝通之目的和動機不明確

在親師溝通之間的目標與動機方面，教師認為網路溝通是個方便的方法，沒有刻意使用之動機，以便利性為考量而選用之。另外，也有家長認為先透過網路和老師溝通，可以使教師多重視學生的表現。家長比起教師，在網路溝通前的準備比較多，心情較興奮；教師多數比較無特別的心理準備或感覺。

（二）自我揭露程度不高

本研究中，溝通中多數家長對教師或學校都有保留。除非教師及家長本身在平日已相當熟稔，否則多數親師對於溝通時的自我揭露程度皆不高，家長多以匿名反應與學生自身有關之問題，教師也不樂於提及自己私人生活之話題。即使採用同步的網路溝通方式，多採取較保守的溝通方式。

（三）家長仍有溝通地位低於教師的感受

在溝通地位上，研究場域處於漁村，家長對教師多有傳統尊重教師之觀念。但在網路溝通中，老師多數認為雙方溝通地位相同，沒有教師及家長的分別；但是家長仍有教師及家長地位的區別。研究也發現，匿名的網路溝通（多為家長對行政人員），家長多半取得較高的溝通地位，但此種溝通多為非同步溝通。

（四）使用網路溝通後反而增加所需時間

研究發現，網路溝通所花的時間，並不比傳統溝通的時間少，甚至更多，降低使用的意願。同步的網路溝通較為複雜，如果同步溝通時間過長，多數教師都有由高興、傾聽轉而為不耐煩的心理過程，但家長無此情形。親師雙方都期待網路溝通的時間較為短暫，溝通的問題較為簡單。教師認為網路溝通較為便利，但是不應該花費過多時間進行，否則失去最主要的「便利」的意義。

三、網路親師溝通無法全面推行

（一）推行網路溝通在家長方面阻礙最大

教師及行政人員皆認為自己在網路溝通之操作上沒有問題，網路溝通可以有被使用。親師雙方及家長都認為阻礙網路溝通可行性上最大的因素在家長意願不高，在網路溝通可行性上有重大影響。

（二）家長對網路溝通所需之經費有困難

在本研究中，研究者選擇社經地位較高的家長訪談，其經濟來源穩定，無經費上的問題，也樂於繼續使用網路溝通。但據研究者的觀察，以及家長的反映，仍有家庭對於網路及電腦經費上無法應付。所幸大部分的低收入戶接受政府補助國民電腦及上網費用，網路溝通較不成問題。反而是中低收入邊緣的家庭在經費上較有困難。

（三）網路親師溝通之可行性不高且仍無法取代傳統溝通

在東城國小內進行親師網路溝通的可行性低，其最大阻礙在於家長方面，除了意願的提升可以靠教師的指導和學校行政的推行加強外，其他如經費、軟硬體及所需的資訊基本能力，則在此一方面無法短期提升或改善，影響推行網路溝通的成效。

第二節 建議

一、對個案學校之建議

（一）結合各項補助及研習以提升家長使用網路溝通之意願

研究顯示，東城國小內，家長對於網路溝通之意願與能力稍有不足。東城國小在行政作為上，可結合民間社團及政府機關補助，辦理提升家長網路溝通意願之研習，或結合相關資訊教育活動辦理。

研究者以行政院研考會為例，於 98 學年度委託成功鎮公所辦理提升偏鄉地區上網人口之計畫，計有 36 小時成人電腦知能研習，此經費之爭取及利用，東城國小行政人員應主動積極爭取。

常有言「偏鄉地區經費不足」，以研究者角度而言，實情並非如此。反之，政府各機關及民間社團針對偏鄉地區經費之補助不遺餘力，惟管道過多，各機關間並未整合，此有賴校方爭取及善用。如能提昇親師參與網路溝通之意願，必能縮短城鄉差距。

（二）電話溝通及書信溝通可推行以網路溝通取代

本研究並非要以網路溝通取代傳統面對面溝通的功能。根據本研究，於東城國小教師及家長內，網路溝通目前無法普及，僅於部分家長及教師間進行無礙。網路溝通所承載之訊息量、使用者之意願、外在因素影響等，研究者認為目前於東城國小內推行尚有相當之困難。但除了傳統面對面溝通之外，如電話溝通、書信溝通，此二方面的確可以大力推行以網路溝通取代。

網路溝通之內容需與傳統溝通同步，內容也應更豐富。常見東城國小內，兩者並不同步（如學校行事的變更），往往造成困擾，這點學校的教師及行政人員須特別留意。

（三）學校網站上設置網路電話及重要事件視訊服務

前段所述電話溝通、書信溝通，此二方面的確可以大力推行以網路溝通取代。如需推行親師網路溝通，技術層面較高的視訊及網路電話，研究者認為可由學校提供介面，讓家長不必於自己電腦上裝設軟體，增加使用意願。如台北市各國小網站上，多有隨點即通的網路電話服務。東城國小如能結合網路溝通的便利，主動設置相關網站，使家長在家中可藉由點選網頁達到語音溝通或傳達訊息的功能，必能提升其使用意願。再者，視訊服務如能結合學校重大活動或班級教學實況轉播，也能提升家長使用之意願。

二、對政府機關之建議

（一）針對經濟處於低收入邊緣家庭補助上網軟硬體

東城國小內低收入戶約佔 11%，經過三年來政府對於低收入戶國民電腦及上網費用的補助，低收入戶家中皆裝設有可上網之電腦。反之，未達低收入戶標準的中低收入戶，其家庭網路普及率反而低於低收入戶。建議政府相關單位及教育當局，爾後補助國民電腦經費應多考慮中低收入戶，對於低收入戶補助可暫緩，提升家庭電腦及網路普及率。

（二）降低網路使用費用或共用網路頻寬

一年數千近萬元的網路使用費用，造成東城國小內家庭之負擔。城鄉既有差距，網路使用費用應有所等差。台北市家庭與東城國小家庭年所得不同，網路費用在台北市可能不成問題，但在東城國小內家長卻擔心網路使用費過高造成負擔。建議政府降低偏鄉地區網路使用費用，或可設計共用並分攤網路頻寬，增進偏鄉地區網路使用人口，縮小社會差距。

三、對未來研究之建議

（一）研究主題

本研究主題以親師網路溝通為主，建議後續研究者，在學校的研究場域內，亦可研究師生網路溝通，或行政人員與教育主管機關網路溝通。過往之研究，多以單一對象上網情形、使用狀況及社會適應等作研究，如對象能以本研究為架構，以雙方的網路溝通進行研究，可以探討兩者之間的關係，亦可探討其與傳統溝通是否有所差異。各對象間的網路溝通之研究，應是可行之方向。

（二）研究對象

在對象的選取上，研究者建議研究場域可以擴及至國小至高中，或以補習班安親班為研究場域，互相比較其親師溝通的異同。

（三）研究方法

本研究為質性研究，採用訪談、資料收集及文件分析法研究，如需擴大樣本，研究者仍建議以質性研究為主，量化研究為輔。研究者認為，如需了解網路溝通之狀況、想法及心理歷程，須以訪談或觀察的方式較易呈現。

（四）研究範圍

本研究主題，受限於研究場域，建議後續研究可以地區性為主。如以鄉鎮為單位，一方面同質性較高，一方面樣本較大較廣。如針對偏遠鄉村地區之學校，或針對都會區的學校做研究，亦可兩者相較，分析其觀點及差異。

參考文獻

中文部分

- 王怡霽 (2004)。電腦溝通媒介與任務型態對媒介認知之影響。中華大學碩士論文，未出版，新竹。
- 王貴瑛 (2001)。國民小學家長參與學校事務之個案研究---以學校義工為例。臺中師範學院碩士論文，未出版，台中。
- 王順平 (2007)。臺灣家長參與學校教育之探究。研習資訊，4，61。
- 王鳳儀 (1996)。新科技對小團體決策之影響：從電腦中介傳播談起。國立交通大學碩士論文，未出版，新竹。
- 台北市政府教育局 (2004)。臺北市優質學校經營手冊。台北：台北市教育局。
- 伍鴻麟 (2002)。桃園縣國小家長參與學校教育及親師互動情形之研究。國立台北師範學院碩士論文，未出版，台北。
- 朱耀明 (2006)。科技發展的重要議題--科技選用。生活科技教育月刊，39 (6)，1-2。
- 江嘉軒 (2004)。虛擬社群網站使用動機與社會臨場感研究。國立中山大學碩士論文，未出版，高雄。
- 李鍵壕 (2004)。高雄市公務人員對知識管理系統之科技接受度。國立中山大學碩士論文，未出版，高雄。
- 李鴻亮 (2000)。數位媒體與教材教法的結合(上)。教學科技與媒體，50，37-41。
- 吳明隆 (2004)。新時代親師溝通的新模式—網路家庭聯絡簿的時代意義與功能。2008 年 7 月 30 日，取自 <http://140.111.148.1/old/homebook/Folder/網路家庭聯絡簿的時代意義與功能.PDF>
- 吳佩珊 (2005)。網路廣告效果之研究：圖像互動和人際互動觀點之探討。世新大學碩士論文，未出版，台北。
- 吳峻安 (2003)。從三個傳播要素檢視網路溝通的初步形成。資訊社會研究，5，305-326。

- 沈容卉(2007)。**部落格在學校之應用**。國立臺南大學碩士論文，未出版，台南。
- 阮惠華(2002)。**國民小學親師溝通之行動研究--以一個班級為例**。臺東師範學院碩士論文，未出版，台東。
- 林以正、郭欣怡(1998)。網路使用者的心理特性與人際關係。**科學月刊**，342，1-2。
- 林明佳、林國瑞(2007)。女子拳擊金牌得主陳嘉玲之生命故事。**北體學報**，15，92-104。
- 林信榕(2004)。**資訊科技融入教學之省思--以北區資訊種子學校為例**。2004數位學習研討會：509-517。
- 林敬凱(2003)。**啟智學校教師電腦網路學習的相關因素之研究**。國立東華大學碩士論文，未出版，花蓮。
- 胡珍瑜(2006)。**一位幼教師親師溝通觀點與經驗之個案研究**。國立花蓮教育大學碩士論文，未出版，花蓮。
- 孫秀英(2001)。**網際網路使用者溝通才能之初探**。國立交通大學碩士論文，未出版，新竹。
- 孫培真(2003)。**教師使用資訊科技融入教學之意願—以計畫行為理論來探討其影響因素**。行政院國家科學委員會專題研究計畫NSC91-MOE-S-017-003-X3。
- 張宏榮(2002)。**網際網路溝通之干擾因素探索**。國立中正大學碩士論文，未出版，嘉義。
- 張明輝(2004)。**知識經濟時代學校經營理念與優質學校經營的理念與策略**。**東華大學教育研究所學術活動文案紀錄 93-1 學校行政專題討論 931113**，未出版，花蓮。
- 張明輝(2008)。**企業管理理論在學校經營的應用及省思**。2008年7月30日，取自 <http://web.ed.ntnu.edu.tw/~minfei/inservicetraining/>

- 張明輝 (2008)。教育組織變革。2008 年 7 月 30 日，取自
<http://web.ed.ntnu.edu.tw/~minfei/artical/educationorganizationchange.pdf>
- 張庭彰等 (2008)。以科技接受模式探討不同年齡層對 Wii 遊戲機的使用認知。
Proceedings of the 15th Annual Conference of the Ergonomics Society of Taiwan 論文集。2008 年 3 月 15 日，台北。
- 張淑芬 (2002)。國小學童家長參與親職教育活動需求、動機與阻礙之研究。國立嘉義大學碩士論文，未出版，嘉義。
- 教育部 (2000)。學校網站建置建議項目。2008 年 7 月 30 日，取自
<http://www.edu.tw/information/inf/bascont.htm>
- 莊伯仲、林佳瑩 (2005)。虛擬同居人際互動之初探——以愛情公寓為例。2008 年 7 月 30 日，取自 <http://mail.nhu.edu.tw/~society/e-j/48/48-12.htm>
- 連清森 (2001)。國民小學使用電子聯絡簿之現況研究。國立高雄師範碩士論文，未出版，高雄。
- 郭素文 (2004)。運用班級通訊電子報促進親師溝通。國立台北師範學院碩士論文，未出版，台北。
- 陳儀珊，(2004)。影響組織內電腦中介溝通媒介運用因素之探討——以桃竹苗區地方記者為例。交通大學傳播研究所碩士論文，未出版，新竹。
- 陳倩慧 (1998)。家庭托育服務的品質：家庭保母的角色、家庭系統，及與家長互動關係之探討。國立台灣大學社會學研究所碩士論文，未出版，台北。
- 陳建宏 (2002)。溝通模式與溝通工具對於學習成效之影響。靜宜大學碩士論文，未出版，台中。
- 陳嘉芬 (2003)。國民小學教師教學效能與親師溝通相關之研究。慈濟大學碩士論文，未出版，花蓮。
- 陳素琴、李明聰 (2007)。參與生態旅遊的遊客對環境行為意向之研究——以洲仔濕地公園為例。2007 年臺灣觀光產業前瞻學術研討會。

- 陳靜音 (2002)。班親會在一所國小實施之個案研究。國立中正大學碩士論文，未出版，嘉義。
- 黃厚銘(2000)。網路人際關係的親疏遠近。台大社會學刊，28，117-120。
- 黃智強 (2000)。影響採用網路購物因素之研究—以網路書店為例。國立中央大學碩士論文，未出版，桃園。
- 黃雅慧 (2003)。班級經營運用電腦輔助溝通效果探討。2008 年 7 月 30 日，取自 <http://www.nhu.edu.tw/~society/e-j/35/35-14.htm>
- 黃誌坤 (2002)。全面品質管理在國民小學班級經營適用性之研究。屏東師範學院碩士論文，未出版，屏東。
- 楊永芬 (2004)。國民小學教師創新接受傾向與資訊科技融入教學接受程度之相關因素研究 -以台北市資訊重點學校為例。國立中央大學碩士論文，未出版，桃園。
- 楊勝任、陳麗幸 (2007)。從科技選用角度談電子聯絡簿的發展與限制。生活科技教育月刊，40 (6)，13-14。
- 溫典寰(2004)。比較使用 MSN Messenger 與線下溝通的自我揭露之研究。2008 年 7 月 30 日，取自 http://www.ad.nccu.edu.tw/download_01.htm/msnmessenger.doc
- 溫嘉榮等 (2005)。由科技接受理論看網路學習社群創新擴散因素。2005 國際科技教育課程改革與發展學術研討會論文集。2005 年 12 月，高雄。
- 趙聖秋 (1998)。國民小學家長與教師親師溝通及其相關因素之研究。台北市立師範學院碩士論文，未出版，台北。
- 劉文良 (2007)。使用 3G 手機的認知與情感行為。環球科技人文學刊，6，51-58。
- 劉旨峰 (2007)。以網路討論區輔助學生學習計算機概論。教學科技與媒體，80，37-40。
- 劉漢山 (1997)。電子佈告欄使用者人格特質與其使用行為之研究--以中央資管龍貓站為例。國立中央大學碩士論文 (未出版)，桃園。

- 劉鎮歐 (2008)。邁向傳播神學的新建構。2008 年 7 月 30 日，取自
<http://life.fhl.net/Culture/tend/trans.htm>
- 蔡宜臻 (2003)。溝通模式、知識分享與知識創造--以非同步網路教學為例。東海大學碩士論文，未出版，台中。
- 蔡維鈞、許榮望 (2006)。組織溝通模式對主管與部屬關係品質的影響。2008 年 7 月 30 日，取自
<http://ec2006.atissr.org/proceeding/Paper/ec1163.doc>
- 蔡燕平 (2004)。組織採用即時通訊軟體與組織溝通之研究 —以 MSN Messenger 為例。銘傳大學碩士論文，未出版，台北。
- 鄭君良 (2001)。網際網路利社會行為之可能性探討。2008 年 7 月 30 日，取自
<http://mail.nhu.edu.tw/~society/e-j/13/13-8.htm>
- 鄭美萱 (2007)。媒體使用下所衍生出的情感探討--以手機為例。2009 年 7 月 25 日，取自 <http://www.nhu.edu.tw/~society/e-j/72/72/72-05.htm>
- 鄭佩宜 (2005)。大學學生校務意見表達 BBS 使用與溝通滿意關係之研究。2008 年 7 月 30 日，取自 <http://www.nhu.edu.tw/~society/e-j/47/47-11.htm>
- 薛明瑤 (2003)。國民小學家長參與學校教育之個案研究。國立臺東大學碩士論文，未出版，台東。
- 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。臺中師範學院碩士論文，未出版，台中。
- 藍金水 (2004)。班級經營網路化的實施策略與成效。慈濟大學碩士論文，未出版，花蓮。
- 顏永森 (2006)。消費者對網際網路自助服務技術接受度之研究。資訊管理展望，8 (2)，109-130。
- 譚佩儀 (2003)。應用網路學習社群輔助傳意寫作教學。第三屆全球華文網路教育研討會論文集。2003 年 10 月 24 日，台北。

英文部分

- Blagojevich, R. R. (2004). **School/Home communication: Using technology to enhance parental involvement.** Illinois: Illinois State University.
- Chada, K. R. (2003). **Factors associated with usage of internet-based computer-mediated communication (CMC) technologies among university faculty.** India: S. V. University.
- Clememte, J. C. (2002). **Parental involvement: Empowering parent/teacher communication through technology.** Columbia University Teachers College.
- Hernandez, S. (2004). **Using the internet to boost parent-teacher relationships.** September 28 , 2008. Retrieved from http://findarticles.com/p/articles/mi_qa4009/is_200404/ai_n9395647
- Jin, B. and Kim, J. (2009). **In a Different Voice (and Text): Gender Differences in Communication Motives and Uses of Mobile Phone.** Paper presented at the annual meeting of the International Communication Association, Sheraton New York, New York City, NY Online <PDF>. 2009-05-25 from http://www.allacademic.com/meta/p13899_index.html
- Lewis, K. L. (2002). **Christian communication in the twenty-first century: Patterns and principles relative to the effective use of internet-based communications.** Asbury Theological Seminary.
- Rogers, E. M. (1995), **Diffusion of Innovation, 4th ed.,** New York: Free Press.
- Tobolka, D. (2006). Connecting Teachers and Parents Through the Internet. **Tech Directions**,66(5), 24-26.
- Trevino, L. K., Daft, R. L., & Lengel, R. H. (1990). **Understanding managers' media choices: A symbolic interactionist perspective.** Organizations and Communication Technology, 71-94. Newbury Park, CA: Sage.

Westmyer, S. A., DiCioccio R. L., & Rubin R. B. (1998). Appropriateness and effectiveness of communication channels in competent interpersonal communication. **Journal of Communication**, 48(3), 27-33.



【附錄一】國小親師利用網路溝通之研究訪談大綱

一、實施網路溝通情形方面

(一) 網路溝通相關軟硬體

1. 使用網路時間為何？
 - (1) 使用網路歷史多久？
 - (2) 每天使用時間多久？
2. 硬體配備狀況？
 - (1) 學校硬體配備狀況 (不問家長)
 - (2) 家庭內硬體配備狀況
3. 溝通軟體使用
 - (1) 偏好使用哪種軟體
 - (2) 原因為何
4. 其他關於網路溝通軟硬體之意見

(二) 網路溝通操作能力

1. 各工具熟練程度
 - (1) 網頁
 - (2) 郵件
 - (3) 即時通訊
 - (4) 視訊
 - (5) 網路電話
2. 網路親師溝通所花之時間
 - (1) 同步的網路溝通所需時間
 - (2) 非同步的網路溝通所需時間
 - (3) 和傳統溝通相比較
3. 其他關於網路溝通操作能力之意見

(三) 使用網路溝通之原因

先自由發揮，然後給予提示：

1. 科技新奇感
2. 受別人影響
3. 不喜歡傳統溝通
4. 有上級壓力
5. 其他

(四) 網路溝通政策 (僅問行政人員)

1. 本身業務上所需進行網路溝通之情形
2. 學校推行網路溝通做法
3. 在政策及經費上的支持為何
4. 其他關於網路溝通之意見

(五) 親師網路溝通所使用的溝通方式 (依序詢問，無實施者略過)

1. 網站
 - (1) 實施時間及頻率
 - (2) 實施原因及內容
 - (3) 感想 (提示：對自己及另兩方)
2. 留言板
 - (1) 實施時間及頻率
 - (2) 實施原因及內容 (
 - (3) 感想 (提示：對自己及另兩方)
3. 電子郵件
 - (1) 實施時間及頻率
 - (2) 實施原因及內容
 - (3) 感想 (提示：對自己及另兩方)
4. 文字即時通訊
 - (1) 實施時間及頻率
 - (2) 實施原因及內容
 - (3) 感想 (提示：對自己及另兩方)
5. 視訊即時通訊
 - (1) 實施時間及頻率
 - (2) 實施原因及內容
 - (3) 感想 (提示：對自己及另兩方)
6. skype 等
 - (1) 實施時間及頻率
 - (2) 實施原因及內容
 - (3) 感想 (提示：對自己及另兩方)
7. 其他型態
 - (1) 實施時間及頻率
 - (2) 實施內容
 - (3) 感想 (提示：對自己及另兩方)

(六) 親師網路溝通內容

先自由發揮，然後給予提示：

1. 學生生活表現上
 - (1) 討論內容
 - (2) 時機及方式
2. 學生學習成績上
 - (1) 討論內容
 - (2) 時機及方式
3. 學校行事上
 - (1) 討論內容
 - (2) 時機及方式
4. 其他
 - (1) 討論內容
 - (2) 時機及方式

(七) 網路溝通成效是否良好

先自由發揮，然後給予提示：

1. 訊息傳遞方面是否良好
2. 溝通目的達成方面是否良好
3. 和傳統溝通比較

二、網路溝通心理歷程

(一) 溝通前

1. 準備
2. 心情
3. 目的和動機

(二) 溝通中

1. 影響溝通的心理因素
2. 自我揭露程度
3. 溝通時的地位
4. 對於訊息的心理反應
5. 各種溝通方式的感受

(三) 溝通後

1. 溝通完畢後心理想法
2. 對溝通的回饋

三、網路溝通可行性方面

（一）操作可行性

1. 自己能力及意願評估
2. 對方能力及意願評估
3. 全面推動網路溝通不可行的看法
4. 繼續參與網路溝通之意願

（二）技術可行性

1. 軟體需求上
2. 硬體需求上
3. 時間需求上
4. 經費需求上



【附錄二】訪談資料編碼示例

茲以受訪者接受訪談的部份資料為例，舉例說明資料分析過程的每一步驟如下：

一、反覆聆聽訪談錄音檔、閱讀訪談逐字稿；以便找出關鍵字句，尋找出資料中呈現的主題，再以電腦逐段檢視資料的內容，將重要語句的字體加黑

《訪談逐字稿》

98.02.26 訪T04 國台語進行 地點六仁教室<以下節錄>

還是想問一下你的想法，或者網路親師溝通對你影響，你畢竟是做比較多的，問你比較有東西

嗯，對我的影響喔...有正面的影響吧，的確有提升溝通的...效率。

就像你之前說那個發信給家長要帶短袖的事情？

對啊

那有負面的嗎

也有負面的影響，....

例如？

例如這樣其實時間不見得花得比較少....比起傳統的方式

ㄟ，你是說，比起傳統的方式，花得時間更多？

對啊，你不覺得嗎？

也對，本來只要講重點，如果是聊天的話，後來變成聊天，越講越多。

對啊，而且，男老師和女家長聊天，你不覺得怪怪？偏偏都是女家長愛聊天

對喔，的確怪怪。

我老婆都會介意，她們的老公應該也會介意和誰聊天...

這真的是都沒想過的，誰知道會這樣 哈

下課了，我要去導護，晚點說吧.

好，再見

二、將加黑語句於紀錄於 Excel 工作表，並內註記「花費時間更多」、「女性家長愛聊天」及「網路溝通心理歷程負面影響」的類別簡語

內容	資料註記	資料 來源	第三層 編碼	第二層 編碼	第一層 編碼
例如這樣其實時間不見得花得比較少…。比起傳統的方式	花費時間更多 技術可行性時間	T04 訪 980226 T1			
男老師和女家長聊天，你不覺得怪怪？偏偏都是女家長愛聊天	女性家長愛聊天 感覺奇怪	T04 訪 980226 T1			
我老婆都會介意，她們的老公應該也會介意和誰聊天	網路溝通心理歷程 負面影響	T04 訪 980226 T1			

三、發展核心類別項目

將編碼完畢之資料，逐項分類、比較與歸類，並據此發展核心類別，如將「網路溝通心理歷程負面影響」歸為「中介因素」之類別，以電腦將相同核心類別之資料剪貼至 excel 工作表內第三層編碼欄位「中介因素」存檔，是為第三層編碼。

四、統整核心類別項目

以建立架構分析、合併核心類別項目之脈絡與關係，經過歸納與統整以建立幾個概念主題架構，以呼應本研究之目的。以 excel 工作表排序後，如將「中介因素」、「自我揭露」等，歸類為「溝通心理歷程」的第二層編碼；其次再統整將「溝通前」、「溝通中」及「溝通後」歸類形成第一層編碼為「網路溝通心理歷程」。如此形成主題架構，以呼應本研究「網路溝通心理歷程」的研究目的，如下表：

內容	資料註記	資料 來源	第三層 編碼	第二層 編碼	第一層 編碼
例如這樣其實時間不見得花得比較少…。比起傳統的方式	花費時間更多	T04 訪 980226 T1	時間 需求	技術可 行性	網路 溝通 可行性
男老師和女家長聊天，你不覺得怪怪？偏偏都是女家長愛聊天	女性家長愛聊天 感覺奇怪	T04 訪 980226 T1	中介 因素	溝通中	網路溝 通之心 理歷程
我老婆都會介意，她們的老公應該也會介意和誰聊天	網路溝通心理歷程 負面影響	T04 訪 980226 T1	中介 因素	溝通中	網路溝 通之心 理歷程

如此，所有資料經分析編碼整理，可得所收集資料之分析編碼系統，碼簿節錄如下：

第一層編碼	第二層編碼	第三層編碼
網路溝通之 心理歷程	溝通前	目標與動機
		心理上之準備
	溝通中	自我揭露程度
		溝通地位
		中介因素
	溝通後	反思
		回饋
		網路文化
		推行可能