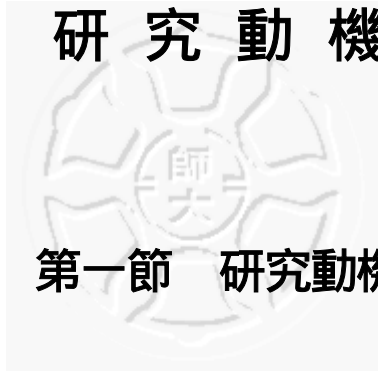


第一章 研究動機與目的



第一節 研究動機

回憶起那年「小如」轉介進入本校的夏天，參加鑑定安置會議的同事告訴我一件事，就是我們即將收到一位白血病的學童，這一位學生本來的安置是原班級導師到家輔導，但是老師覺得工作量無法負荷，所以建議家長將她改由在家教育巡迴輔導班的老師專門輔導，因此學生就轉介至鑑定安置輔導委員會接受新的安置。安置後的結果並非安置在本校，原本安置的學校因距離學生家裏比較遠，希望由鄰近的在家教育巡迴輔導班進行輔導的工作，原安置學校的老師想要以交換學生的方式，將這位學生轉至我們班上接受輔導，當時心裏想到的是我的學生和他們交換輔導是不太合理的事。第一是未經過鑑輔會的轉介安置，我們並沒有權力因遠近問題私自將學生轉至其他學校接受輔導；第二是學生接受我們的輔導已經一段時間，與學生的家庭已經建立了良好的關係和教育上的默契，要他接受一個新的學校輔導，學生和家庭在教育上又要面臨重新建立默契和重新評估及適應，所以交換學生一事我認為不合法也不合情。於是和同事討論之後，我們決定輔導這位學生，但是不交換任何學生到其他學校。因此我騎上摩托車前

往這位新進學生的家庭進行訪視，以了解學生的身心狀況及教育的需求。

這件事情的過程當中，我發現了在家教育存在的問題如：教師輔導範圍區域過廣的問題、普通班教師輔導知能不足的困境、白血病學童身體健康因素所造成與外界隔離的困境、白血病學童接受在家教育的服務資源不夠充足等，讓在家教育的白血病學童接受教育上處境更加的困難。

在家教育存在的問題裡，第一是教師輔導區域範圍域十分廣闊，教師需四處奔波往返，花費許多寶貴的時間在交通路程上，而時間的限制導致不能進行充分且適性的教學。教師往返學生家中的路途上，有車子的老師到學生家是蠻便利的，但是沒有車子的老師必須搭乘大眾交通工具前往學生住處，而學生的住處如果是大眾交通工具無法到達的情形下，教師就必須自己想辦法解決交通上的問題。而且教師前往學生家的途中，通車安全也是一大問題，在往返的交通路程當中的安全並非自己所能控制的，可能隨時會發生危險，記得有一次我上完課要前往另外一位學生家中的路途上，被一台小貨車由後側追撞上來，把車子後側撞的面目全非，但是自己還必須慶幸那一次是開車而不是騎摩托車，否則後果就不堪設想；另一件是發生在同事身上，也是前往輔導學生的路途當中，為閃避車子而撞上安全護欄而就醫，發生這樣的事情時只能自認倒楣，而別

無他法。所以在家教育輔導學生當中浪費許多寶貴時間在交通的時間上，而教師上課往返的安全問題也是在家教育一大隱憂（張英鵬，民90）。

第二是普通班教師輔導方面的困難，從我所拿到的學生資料當中，了解普通教師兼職輔導在家教育學童最大的困難在於執行個別化教育方案，雖然會幫學生撰寫個別化教育方案，但是不夠完善，許多的資源服務只是提出而未執行，計劃當中所列出的只是簡要的學生背景資料調查、所需的資源服務及學生的健康狀況而已，實際上並未執行相關的資源服務，可能也不知道必須為學生召開個別化教育方案會議以多方了解學生的需求。在這樣的情形下，普通班教師面臨執行個別化教育方案時只有本身執行並無其他資源協助，且缺乏參加相關在家教育的專業研習及專門訓練（黃坤謨，民84）。在沒有人力或物力的支援下及本身無特教專業背景的情形，教師所能發揮的空間當然有限；再則普通班教師原本就必須肩負班級的教學及輔導班級的學生，假如還必須至學生家中進行輔導工作，對於普通班教師來說更是一項沉重的負擔，因此執行在家教育的輔導工作難度也提高了，這也是普通班教師輔導在家教育學生所面臨的最大的困難，難怪普通班教師會把學生轉介至在家教育巡迴輔導班。目前對於普通班教師兼職的輔導、在家教育巡迴輔導班輔導範圍遼闊、教師往返所需的時間及交通上的安全問題的考量，都是在家教育實施上面臨的

問題，而這些問題，都是讓在家教育教育服務品質無法提升的原因之一。

第三是白血病學童健康的因素所造成的困境，白血病為兒童癌症的一種，發病時必須住院接受治療，目前身體的癌細胞受到控制，可以回到家中休養，不過還是必須定期回醫院接受治療及檢查，在家休養期間必須非常注意病童的飲食衛生及預防感染疾病。假如教師感冒了，上課時都必須帶著口罩上課，而感冒比較嚴重時就必須更改上課日期，深怕一不小心導致學生受到感染而病情復發。在任教期間發現「小如」除了罹患白血病外，其身心特質和一般的學童無異，渴望交友、渴望和同儕一起學習、渴望回到學校等。但是在休養期間必須非常注意身體的健康，所以回到學校去的機會相當少，我們會在他的身體狀況佳時帶著他回到學校，和同齡兒童進行互動，但是這樣的時間非常有限，所以「小如」在家休養的期間，人際互動受到相當大的限制。由於我們所輔導的學生人數非常多，我們所能提供給他的輔導時數也是相當有限，只好盡量壓縮通車時間，儘可能提供他一個星期兩次，每次兩個小時的教學，但是這樣的時數對「小如」來說還是太少了，這也是「小如」父母親非常擔憂的地方。我們提供給白血病學童的教育服務時數和白血病學生的需求是供需失衡的，我隨時在檢討自己如何能提供更充足的教育服務資源給白血病學童，可是以在家教育目前實施的方式實在難以符合學

生教育上的需求。

白血病學童的情形和 SARS 流行期間部份學生因居家隔離，產生學習中斷的問題相類似，就是利用網路遠距教學的方式提供居家隔離學生學習的環境，使他們的學習不致中斷。在民國九十二年 SARS（非典型肺炎）流行期間時，教育部為因應許多學生因居家隔離所產生學習上的問題時，黃榮村（民92）部長提出「遠距教學計畫」，利用電視、網路，進行語文、數學與生活科技等領域的教學。所以「整合型學習平台入口網站」就是因應 SARS 所成立的遠距教學入口網頁 <http://www.cc.ntu.edu.tw/elearning/>）。提供遠距教學的目的是讓居家隔離的學生儘可能在隔離期間學習不中斷。這樣的目的是不直接接觸到疑似 SARS 的個案，讓 SARS 停止擴散。在 SARS 流行期間也有如亞卓市、PChome、MSN、YAHOO！奇摩等社群服務可供停課師生在教學上或是互動上的運用（鍾佩吟、黃筠珊，民93）。所以遠距教學可以提供因 SARS 居家隔離學生在家學習的師生互動；相同的也可提供給白血病學童於住院期間或是在家休養期間進行遠距教學，這也是突破直接接觸的教學限制，這和因疑似 SARS 而接受隔離的學生接受補救教學的道理非常相似。遠距教學突破了時空的限制，可以因自己的需求隨時隨地的上線學習，透過電腦網路科技，線上可以提供諮詢輔導、評量、教學（王智弘，民92）。

呂斌南（民90）提到遠距教學可以節省時間及成本以

及改進教學方式並依照不同的需求提供一致性或個別化的學習內容。林承瑤（民86）也提到遠距教學的優點為身體病弱的學童可以跨越時空的限制，如在醫院中也可進行學習。所以遠距教學對於在家教育的白血病學童方面，最大的好處，突破了時空的限制；對於教師也有好處，教師可以免於經常舟車往返，將節省下來的通車往返的寶貴時間充分運用在指導學生上，並且大大降低在交通上發生意外的可能性。另外林承瑤（民86）也指出學生可以同時擁有無數位的專家，隨時指導他，能與更多教師、同學產生多元的互動，讓學生獲得更多的教育資源。身心障礙的學生所需的多專業人員更可以透過網路的溝通在不同的地點進行會議討論或是進行線上諮詢、診斷（孟瑛如、吳東光、陳麗如、游惠美，民89），不僅避免浪費許多寶貴時間，而且讓學生得到更充分跨專業的服務，進而在家教育白血病學童的教育服務品質也提升了。

因此思考如何能以求新求變的教學方式，用以改變目前白血病學童在教育上的窘境。在搜尋文獻後才發現有關於白血病學童在教育上的研究僅一篇，而且研究的重點在於藝術治療方面（黃忠賢，民92）。所以針對白血病學童在教育上的相關性研究非常少，而運用遠距教學在身心障礙者的方面更是付之闕如。所以在進修碩士學位期間修習「輔助性科技專題研究」時，更激勵我使用視訊會議的方式進行白血病學童的遠距教學，嘗試利用遠距教學不限時

空的優點運用在白血病學童教學上，讓他們在線上也能夠學習而不用擔心受到感染的問題發生；另一方面也想盡一己之力將科技推廣運用至身心障礙學生身上，讓他們也能受到科技進步的眷顧，所以針對白血病學童進行遠距教學的研究。

第二節 研究目的

本研究的對象為在家教育身體病弱白血病的學童。利用 MSN 進行數學科遠距教學，讓師生在線上直接互動進行數學科的教學，透過這樣試探性的研究提供並了解在家教育身體病弱白血病的學童利用 MSN 遠距教學互動過程的經歷。本研究的目的有四：

- 一、了解在家教育身體病弱白血病學生休養期間生活經歷。
- 二、了解透過 MSN 遠距教學中，進行「教」與「學」時電腦網路使用的情形。
- 三、了解透過 MSN 遠距教學中，學習的歷程。
- 四、了解使用 MSN 遠距教學中，師生互動的情形。

第三節 名詞解釋

一、白血病

本研究所稱之白血病即「兒童急性淋巴性白血病」，為兒童癌症（兒童惡性腫瘤）的一種，佔所有兒童腫瘤30%左右，出現率為十萬分之一，治療成果的存活率為68%，治療過程必須經歷住院治療及在家休養兩個時期，整個治療過程約需2至3年的時間。

二、白血病學童

經縣市鑑定安置輔導委員會安置在家教育，經由在家教育巡迴輔導班教師輔導的學生，本研究所指的白血病為罹患「急性淋巴性白血病」的學生經「在家教育巡迴輔導班」輔導的台北市東區某國小六年級學生。

三、MSN（Microsoft Networking）

MSN為微軟所設計免費提供下載的軟體，此軟體普遍運用於朋友之間的聯繫。可結合網路攝影機、耳掛式麥克風及手寫板的硬體設備，提供雙向即時影音傳輸、共用的電子白板、檔案傳輸及聊天區。

四、遠距教學

本研究所指的遠距教學為利用「MSN」來進行遠距教學活動，與學生約定相同的時間上網，開啟雙方的MSN互相連線以達到溝通。學生端位於台北市家中；老師位於桃園市家中。相隔兩地進行即時線上師生互動的教學活動。

五、數學科教學

本研究所指的學科學習是六年級下學期數學科的教學，版本為南一版數學第十二冊，教學方式採一對一家教式的教學服務，針對學生數學的疑問、作業或學習單做為指導的內容。