

# 國小學童網際網路使用行為與資訊能力之相關研究 —以雲林縣公立國民小學高年級為例

賴昱霖

雲林縣僑真國民小學

[cjnes.klin@mail.ylc.edu.tw](mailto:cjnes.klin@mail.ylc.edu.tw)

張青桃

國立雲林科技大學

[changct@yuntech.edu.tw](mailto:changct@yuntech.edu.tw)

## 摘要

本研究旨在探討國民小學使用網際網路與資訊能力的關係。使用網際網路的背景變項共有九項。資訊能力則以教育部(2003)頒佈之「網際網路的認識與運用」核心能力為主。本研究利用自編之「網際網路基本能力測驗」為研究工具，以292名就讀於雲林縣斗南鎮的國小高年級學生為研究對象。主要研究結果為(1)網路使用年資、父母對子女使用網路的態度、常使用網路功能對資訊能力有明顯相關。(2)不同學校規模的國小學童主要上網地點以家裡為第一，學校為第二。(3)學校規模對資訊能力有正相關。

**關鍵詞：**網際網路、資訊能力、國民小學

## Abstract

The purpose of this study is to explore the relationship between internet usage and information technology ability among elementary school students. There were nine background variables in using the internet. Information technology ability focuses on the cognition and application published by the Department of Education. The instrument of this study is the internet fundamental ability test compiled by the researcher. The subjects were 292 fifth and sixth graders in elementary school of Dounan Town, Yunlin County. The main results of study are as follows: (1) Years of using the Internet, parents' attitude for the children to use the internet, and often used function of the Internet had obvious correlation with information technology ability. (2) The first and the second place where students of different scale of elementary school most often use the internet are their home and school. (3) The scale of the school has positive correlation with information technology ability.

**Keywords:** internet, information technology ability, elementary school.

## 1. 前言

教育部重視國小的資訊教育，再加上國小學童的學習可塑性高，此時的學童容易受到外界的人事物所影響。學童在家裡及在學校上網的人數及時間逐年增加，上網的年齡也逐年下降，網路上的資訊隨著時間的增加越來越多樣化，其中潛藏許許多多不適當資訊；因此研究者以為國小高年級學童使

用網路人口的成長不能小看，國小學童小小心靈如一張白紙，剛接觸網路世界對他們所造成的影響應比其它年齡層更加值得探究。

所以本研究試圖了解目前國小高年級學童網路使用狀況、分析不同網路使用行為背景變項的國小高年級學童在「網際網路的認識與應用」能力的差異、探討大中小型學校規模的高年級學生，在網路使用行為背景變項上的差異、探討大中小型學校規模的高年級學生，在「網際網路的認識與應用」能力上的差異。

## 2. 網路使用行為背景變項分析

本節綜合前人研究報告，理出行為背景變項。

### 2.1 性別

根據多項研究顯示：網路使用者以男性居多(嚴增虹, 2002)。這或許是因為國小男生比女生對電腦網路有較高的興趣及喜好(鄭綺兒, 2002)。

網路使用者一開始以男性居多，對電腦網路的表現較佳，但近年來的差距有逐漸縮小，預計未來網路使用者在性別上將無明顯的差異。

### 2.2 網路使用年資

國小學童使用網路的資歷來說，以不到半年最多占 21.1%，次為 2-3 年占 18.4%(嚴增虹, 2002)。國小學童使用網路累計使用年資一年以上者最多，占 56.9%(鄭綺兒, 2002)。

陳淑萍(2000)及孫秀英(2001)的研究指出大部分的大學生約有 1-2 年及 3-4 年的網路使用經驗。

由於網路使用年資大都分佈在 1 至 4 年，由於抽樣對象及研究調查年代的不同，而有所差異；本研究分析後可以得知國小學童網路使用年資可分為，一年以下、一年至二年、二年至三年、三年至四年、四年以上。

### 2.3 上網地點

多數研究顯示上網地點以家裡最多；其次為學校(韓佩凌, 2000)。

教育部(2001)調查顯示：國小四、五、六年級上網之主要場所以「家裡」所占比率最高，占 57.05%，其次依序為「學校」，占 34.38%，「網路

咖啡店」占 5.28%，「其他」(包括朋友家、外婆家、同學家、父母的公司等)占 3.29%。

由以上的學者們及教育部的研究調查分析可以得知國小學童上網的地點可分為，家裡、學校、網咖、朋友家或同學家及其他。

## 2.4 父母對子女使用網路的態度

資訊教育家長信心調查：家長對於子女使用網際網路的態度是關心有餘，監督不足。家長普遍重視子女的資訊教育，卻只有四分之一的人作到實際在旁監督小孩使用網路、願意教導及協助小孩使用電腦和網路(吳怡靜，2000)。

孩子因為使用網際網路而變得生活智識下降、較無法分辨實際與網際網路虛擬世界的差別、或產生親子衝突時，那麼父母親則會禁止子女繼續使用網際網路(施香如，2001)。

由上述學者的觀點加以整理後，本研究的「父母對子女網路使用的態度」可以區分為「鼓勵使用並加指導」、「放任使用不加過問」、「嚴格禁止不准使用」等三項。

## 2.5 網路使用者的上網動機與目的

Weedman(1991)認為，在網路使用動機與目的這方面，將它分成「與工作有關」及「與工作無關」兩類。Rayburn(1984)也發現媒介使用動機很強的項目，該項目的滿足程度也相對提高。

本研究在使用動機與目的的項目上，根據以上這些研究的分析，並依研究的需求，將使用動機與目的修改為「課業使用」與「非課業使用」等兩項。

## 2.6 常使用網路功能

依據交通部(2004)的調查報告顯示：網路族上網最主要是瀏覽資訊、其次則是收發 E-mail、玩電腦遊戲等。國小學童最常使用的是搜尋資訊，次為網路遊戲活動(嚴增虹，2002)。

蕃薯藤全球資訊網(2005)發現即時傳訊軟體在 2005 年已經成為繼 WWW 和 E-mail 之外的第三大主力應用軟體，有 42% 的使用者認為使用即時傳訊軟體是網路服務中除了 WWW 和 E-mail 之外最主要的應用軟體。

綜合以上所述，說明國小學童以搜尋資訊為最常使用的功能，而電腦遊戲、電子郵件及多功能的即時傳訊軟體等將成為網路使用者的最愛。

## 2.7 主要學習使用網路的方法

許淑婉(2002)在教師使用網際網路行為之探討一以大台北國民小學教師為例的論文提到教師學習使用網路的方法有學校課程、校外補習、自己看書、自己摸索、同學討論、請教老師及請教資訊中心；本研究參考許淑婉的分類方式並加以刪除修改

為適合國小學生學習使用網路的主要方法，包含以下幾個項目：學校課程、校外補習、自己看書、自己摸索、同學討論、請教師長、請教家人、線上學習及其他。

## 2.8 網路使用滿意度

許淑婉(2002)在教師使用網際網路行為之探討一以大台北國民小學教師為例的論文提到教師對網路硬體的滿意度為回應速度、傳輸速度、穩定度；本研究依許淑婉的分類方式並加以刪除修改為適合國小學童網路使用滿意度為學生對學校網路回應速度的滿意度、學生對學校網路芳鄰傳輸速度的滿意度、學生對學校網路穩定度的(不斷線及故障)滿意度、學生對學校多功能即時傳訊(MSN、雅虎即時通、Skype、ICQ 等)的滿意度、學生對學校檔案傳輸(FTP)的滿意度等五項，採用 Likert 5 點量表計分方式，其滿意度越高，代表該成分之影響越強。

## 3. 資訊能力及網際網路的認識與運用

教育部(2003)頒布的資訊核心能力，包括資訊科技概念的認知、資訊科技的使用、資料的處理與分析、網際網路的認識與運用與資訊科技與人文素養的統整等五項資訊核心能力。本研究所指的資訊能力以第四項的網際網路的認識與運用核心能力為範疇。

網際網路的認識與運用核心能力為 2003 年教育部公布之五項資訊核心能力的其中一項，包括網路與通訊、網路與通訊基本概念、網際網路資料的搜尋、其他資源之資料搜尋與問題解決與規劃等五項學習內涵。各學習內涵在教學之後，學生應具備之資訊能力，如表 1：

表 1 網際網路的學習內涵學生應具備資訊能力表

學習內涵	學生應具備資訊能力
網路與通訊	學生能進行網路基本功能的操作
網路與通訊基本概念	學生了解電腦網路概念及其功能
網際網路資料的搜尋	學生能找到合適的網站資源、圖書館資源及檔案傳輸等
其他資源之資料搜尋	學生能利用資訊科技媒體等搜尋需要的資料
問題解決與規劃	學生能針對問題提出可行的解決方法及能利用網際網路、多媒體光碟、影碟等進行資料蒐集，並結合已學過的軟體進行資料整理與分析。

## 4. 大中小型學校

先前教育廳分國小學校規模有三類一智類學校(全校普通班 25 班以上)即是大型學校、仁類學校(全校普通班 13-24 班)即是中型學校、勇類學校(全校普通班 12 班以下)即是小型學校，目前這種分類

方式雖然已經廢除，但是雲林縣依舊以此作為分類標準；而且在雲林縣的國小班級數越多時，其教師師資較多元，社會資源也較豐富。

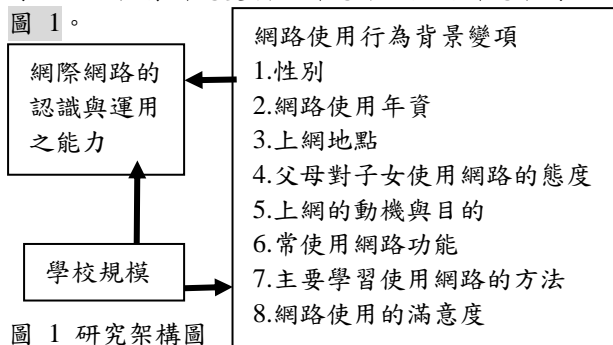
所以本研究係依教育廳分類標準將雲林縣國民小學學校規模以班級數區分為三類，大型學校全校普通班班級數為 25 班以上，中型學校全校普通班班級數為 13 班至 24 班，小型學校全校普通班班級數為 12 班以下。以地區別來分類雲林縣公立國小，25 班以上的學校大部份位於市區，13-24 班的學校大部份位於市區與郊區之間，12 班以下的學校大部份位於郊區；因此本研究以大中小型學校為分類標準可以涵蓋城鄉學校的分類。

## 5. 研究方法

本節敘明研究架構、假說、對象及問卷設計法。

### 5.1 研究架構

本研究以研究動機出發，根據文獻探討結果，確認研究目的，分別為「網際網路的認識與運用之能力」、「網路使用行為背景變項」及「學校規模」等三類，根據研究變項，研究者統整出研究架構如圖 1。



### 5.2 研究假設

依據上述的研究架構，並參考國內外有關網路使用者的相關研究，本研究提出下列假說：

(一)不同網路使用行為背景變項的國小學童在「網際網路的認識與運用」能力上無顯著差異。

1-1 不同性別的國小學童在「網際網路的認識與運用」能力上無顯著差異。

1-2 網路使用年資不同的國小學童在「網際網路的認識與運用」能力上無顯著差異。

1-3 父母對子女使用網路態度不同的國小學童在「網際網路的認識與運用」能力上無顯著差異。

1-4 常使用網路功能不同的國小學童在「網際網路的認識與運用」能力上無顯著差異。

(二)不同學校規模的國小學童在「網際網路的認識與運用」之能力上無顯著差異。

### 5.3 研究對象

本研究對象以 2006 年就讀雲林縣斗南鎮公立

六所國民小學高年級學生為母群體，每所學校抽高年級學生一至二班，共十班，每班 35 人，整體學生樣本數為 350 份，整體樣本分配情形如表 2。經資料處理過程，並剔除資料填答不完整或空白問卷後，共得學生有效樣本數為 292 份。研究整體有效樣本分配情形如表 3：

表 2 整體樣本分配情形表

校名	斗南	大東	文安	重光	石龜	僑真	合計
男	35	18	35	17	35	35	175
女	35	17	35	18	35	35	175
總數	70	35	70	35	70	70	350

表 3 研究整體有效樣本分配情形表

校名	斗南	大東	文安	重光	石龜	僑真	合計
男	31	6	29	10	38	36	150
女	30	13	26	17	27	29	142
總數	61	19	55	27	65	65	292
剔除卷	9	16	15	8	5	5	58

### 5.4 問卷設計

本研究採問卷調查來蒐集資料，編的問卷有「國小高年級學童網路使用行為調查問卷」及「網際網路基本能力測驗」，以下分別說明編製過程如下：

國小高年級學童網路使用行為調查問卷由文獻探討中，整理出本研究的國小高年級學童網路使用行為的各個變項，並參考洪毓蓮在「台北都會區國中學生網路行為、態度、素養之統計分析」、嚴增虹在「國小學童網際網路使用背景、行為與心理特質之關係研究」、許明遠在「國小高年級學童網際網路使用行為與自我概念、人際關係之研究—以臺北市兩所國小為例」、施宏諭在「嘉義市國小高年級學童使用網路遊戲與資訊能力之相關研究」、許淑婉在「教師使用網際網路行為之探討—以大台北國民小學教師為例」、連海生在「基隆市國民小學學生午餐經營規模效應現況調查分析研究」等多位學者的研究調查問卷，修改編成為本研究高年級學生網路使用行為背景變項的問卷包括性別、學校的類型、網路使用年資、上網地點、父母對子女使用網路的態度、上網的動機與目的、常使用網路功能、主要學習使用網路的方法、網路使用的滿意度等九項。

網際網路基本能力測驗由文獻探討中，整理出本研究的網際網路基本能力測驗的題目，並參考台南縣、台北縣及雲林縣的學生資訊能力檢測題目中選出符合本研究的「網際網路的認識與運用」之相關能力初始測驗題數—「網路與通訊」、「網路與通訊基本概念」、「網際網路資料的搜尋」、「其他資源之資料搜尋」、「問題解決與規劃」各 10 題，共 50 題；修改編成為本研究的網際網路基本能力測驗卷，並與教授及幾位專家討論之後，抽本校十五名學生作答，以確定測驗卷是否題意清楚而且容易回答；再把不適當的題目修正或刪除，列出本研究的

網際網路基本能力測驗卷，包含網路與通訊」、「網路與通訊基本概念」、「網際網路資料的搜尋」、「其他資源之資料搜尋」、「問題解決與規劃」各 7 題，共 35 題。

## 5.5 資料處理

### 5.5.1 資料處理方法

本研究蒐集的資料以 SPSS10 中文版套裝統計軟體進行資料分析，使用的統計方法如下：

(一)次數分配及百分比：利用次數分配統計填答情形，以瞭解國小高年級學童網路使用行為情形及網際網路基本能力及學校規模對國小高年級學童網路使用行為的百分比或平均數分配情形。

(二)T檢定：用以考驗假說之 1-1 等。

(三)單因子變異數分析(One Way Anova)：用以考驗假說之 1-2、1-3、(二)等。

(四)複選題分析交叉表：用以考驗假說之 1-4。

### 5.5.2 測驗題項分析

本測驗卷經資料處理後，分為高低分組，難度分析，每題難度均在 .3 以上，平均在 .59；鑑別度分析，每題鑑別度均在 .3 以上，平均在 .52；在誘答力分析方面，高分組每題答對人數均高於低分組，低分組每題每個選項均有人選答，且每題答錯人數均大於高分組，故本測驗在難度、鑑別度及誘答力均達到要求標準(吳明隆，2004；郭生玉，1998)。

## 6. 研究結果與討論

本節整理出研究結果，並討論其成因。

### 6.1 國小高年級學童網路使用行為情形及網際網路基本能力測驗結果

網路使用行為情形，在性別方面，男生佔 51.4% 與女生佔 48.6% 並無差別。在學校的類型方面，學生大部份就讀於中大型學校佔 75.4% 為最多。在網路使用年資方面，學生網路使用年資以四年以上為最多佔 35.6%，可見學生已較早接觸網路。在上網地點方面，學生上網地點以家裡為最多佔 64.0%，以學校為第二佔 28.4%，故教師及家長均應負起教育輔導學生上網。在父母對子女使用網路的態度方面，以鼓勵使用並加指導為最多佔 51.4%，可見大部份父母對學生上網是鼓勵使用並加指導。在上網的動機與目的方面，以大都與課業無關最多佔 59.2%，故教師應出些與課業相關來提昇其資訊能力。在常使用網路功能(複選題)方面，下載電腦遊戲為第一佔 36.5%；搜尋資料為第二佔 28.6%；即時傳訊軟體緊追在後。在主要學習使用網路的方法(複選題)方面，學校課程為第一佔 23.5%；同學討論、請教家人、自己摸索、線上學習相差 1-2 個百

分點。在網路使用的滿意度(Likert 5 點量表)方面，滿意度計分方式：5 分極滿意，4 分滿意，3 分普通，2 分不滿意，1 分極不滿意，分數最低 5 分，最高 25 分；網路回應速度、傳輸速度、網路穩定度、多功能即時傳訊、檔案傳輸等均以普通所佔的百分比最高。

在網際網路基本能力測驗結果方面，答對一題給一分，分數最低 4 分，最高 35 分；每題四個選項均有學生選答，最少 5 人選答，最多 256 人選答。

### 6.2 不同學校規模與網路使用行為背景變項的百分比分配情形

(1)不同學校規模與上網地點的百分比分配如表 4，由表 4 得知不管學校的規模大小，國小學童的上網地點均以家裡為首選，而學校為第二。

表 4 不同學校規模與上網地點百分比分配表

上網地點		家裡	學校	網咖	朋友同學家	其他
學校規模	12 班以下	15.4%	6.5%	0.7%	0.3%	1.7%
	13 班至 24 班	19.5%	15.4%	1.0%	1.4%	1.0%
	25 班以上	29.1%	6.5%	0.3%	1.0%	0%

(2)不同學校規模與上網動機與目的的百分比分配如表 5，由表中得知不管學校的規模大小，國小高年級學童的上網動機與目的均以非課業使用為主，因此學校教師應出一些有資訊能力的作業可以讓學生在家裡好好練習，以提昇其資訊能力。

表 5 不同學校規模與上網動機與目的的百分比分配表

上網動機與目的		課業使用	非課業使用
學校規模	12 班以下	10.6%	14.0%
	13 班至 24 班	12.7%	25.7%
	25 班以上	17.5%	19.5%

(3)不同學校規模與主要學習使用網路的方法的百分比分配如表 6，由表中得知不管學校的規模大小，國小高年級學童的主要學習使用網路的方法均以學校課程為主，因此學校教師在選擇資訊教材或準備資訊教學時，要慎重挑選評估及充分準備課程，讓學生可以學到真正的資訊技巧。

表 6 不同學校規模與主要學習使用網路的方法百分比分配表

上網動機與目的(複選題)		學校課程	自己看書	同學討論	請教家人	校外補習	自己摸索	請教師長	線上學習	其他
學校規模	12 班以下	12.3%	1.4%	8.2%	7.2%	1.7%	9.9%	5.8%	7.2%	0%
	13 班至 24 班	21.9%	6.2%	13.0%	12.3%	2.4%	13.7%	8.9%	15.4%	1.0%
	25 班以上	24.3%	7.5%	15.4%	17.1%	1.4%	15.4%	8.6%	11.3%	0%

(4)不同學校規模與網路使用的滿意度的平均數分配如表 7，由表中得知不管學校規模的大小，國小高年級學童的網路使用的滿意度均以多功能

即時傳訊為第一，可見多功能即時傳訊已受到國小學生的青睞。

表 7 不同學校規模與網路使用的滿意度平均數分配表

網路使用的滿意度(Likert 5 點量表)	網路回應速度	傳輸速度	網路穩定度	多功能即時傳訊	檔案傳輸	
學校規模	12 班以下	3.24	3.42	3.24	3.44	3.29
	13 班至 24 班	3.48	3.45	3.39	3.57	3.51
	25 班以上	3.45	3.31	3.33	3.60	3.41

### 6.3 不同網路使用行為背景變項的國小學童在「網際網路的認識與運用」能力上無顯著差異

#### 6.3.1 不同性別在「網際網路的認識與運用」能力的差異方面

根據表 8 不同性別的國小高年級學生在網際網路的認識與運用能力上無顯著差異。

表 8 不同性別在「網際網路的認識與運用」分析表

性別	男 150		女 142		t 值	顯著性
	平均數	標準差	平均數	標準差		
網際網路的認識與運用	20.46	8.20	22.02	6.80	-1.775	.077

#### 6.3.2 網路使用年資不同的國小學童在「網際網路的認識與運用」能力上無顯著差異方面

根據表 9 網路使用年資的不同國小高年級學生在網際網路的認識與運用能力上有顯著差異，以二年至三年的學生在網際網路的認識與運用能力表現最好，一年以下的學生表現最差，即學生不宜太早或太晚接觸網路，均不利於學生資訊能力發展。

表 9 網路使用年資的不同在「網際網路的認識與運用」分析表

網路使用年資	統計量	(1)一年以下 N=33	(2)一年至二年 N=44	(3)二年至三年 N=54	(4)三年至四年 N=57
網際網路的認識與運用	平均數	15.42	19.66	24.24	22.95
	標準差	6.95	6.2	5.77	7.33
網路使用年資	統計量	(5)四年以上 N=104	F 值		Scheffe 事後比較
網際網路的認識與運用	平均數	21.2	9.088	(3)>(1),(3)>(2) (4)>(1),(5)>(1)	
	標準差	8.16	P<.01		

### 6.3.3 父母對子女使用網路的態度不同的國小學童在「網際網路的認識與運用」能力上無顯著差異方面

根據表 10 父母對子女使用網路的態度不同的國小高年級學生在網際網路的認識與運用能力上有顯著差異；受到鼓勵使用並加指導的學生在網際網路的認識與運用的能力表現最好，而放任使用不加過問的學生表現最差；可見父母在網路方面要對學生予以鼓勵及指導，才更有利學生的資訊能力發展。

表 10 父母對子女使用網路的態度不同在「網際網路的認識與運用」分析表

父母對子女使用網路的態度	統計量	(1)鼓勵使用並加指導 N=150	(2)放任使用不加過問 N=106	(3)嚴格禁止不准使用 N=36
網際網路的認識與運用	平均數	22.53	19.4	21.11
	標準差	7.75	7.05	7.39
父母對子女使用網路的態度	F 值		Scheffe 事後比較	
網際網路的認識與運用	5.491 P<.05		(1)>(2)	

#### 6.3.4 常使用網路功能的不同的國小學童在「網際網路的認識與運用」能力上無顯著差異方面

根據表 11 常使用網路功能中的搜尋資料與網際網路的認識與運用能力上有顯著差異，其他下載電腦遊戲、設定及處理電子郵件、多功能即時傳訊軟體與網際網路的認識與運用的能力無顯著差異；可見學生只有在搜尋資料時，對提昇自我網際網路的認識與運用的能力有助益；故教師及家長應教導學生搜尋資料的知識與技巧，才有利於學生的資訊能力的提昇。

表 11 常使用網路功能的不同在「網際網路的認識與運用」分析表

常使用網路功能	搜尋資料	下載電腦遊戲	設定及處理電子郵件	多功能即時傳訊軟體	
網際網路的認識與運用	Pearson 卡方數值	47.532 (*)	38.818	32.950	32.573
	顯著性(雙尾)	.022	.130	.325	.341
**在顯著水準為 0.01 時(雙尾)，相關顯著。					
*在顯著水準為 0.05 時(雙尾)，相關顯著。					

### 6.3.5 不同學校規模在「網際網路的認識與運用」能力上無顯著差異方面

根據表 12 不同學校規模在網際網路的認識與運用有顯著差異；由 Scheffe 事後比較，以大型學校或都市型學校的學生在網際網路的認識與運用的能力表現最好，中型或城鄉間學校的學生表現較差。

表 12 不同學校規模在「網際網路的認識與運用」分析表

學校規模	統計量	(1)12 班以下 N=72	(2)13 班到 24 班之間 N=112	(3)25 班以上 N=108	F 值	Scheffe 事後比較
網際網路的認識與運用	平均數	20.67	20.15	22.69	3.405 P<.05	(3)>(2)
	標準差	7.85	7.72	7.05		

## 7. 結論

本節對本研究提出三個主要的研究結果，並對每一個結果敘明其成因。

### 7.1 網路使用年資、父母對子女使用網路的態度、常使用網路功能會影響國小高年級學生的資訊能力

網路使用年資、父母對子女使用網路的態度、常使用網路功能對資訊能力有明顯相關；即較早讓學生使用網路、父母給予學生鼓勵與指導、學生能夠正確地使用網路功能一搜尋資料，其資訊能力的表現上會較佳；因此只要能讓學生早一點接觸網路，父母也能適時地給予鼓勵與指導，再加上教師能正確地教導學生使用網路功能一搜尋資料，如此三方面並行，必定可以提昇學生的資訊能力。

### 7.2 不同學校規模的國小學童在上網地點及主要學習使用網路的方法上有顯著差異

不同學校規模的國小學童主要上網地點以家裡為第一，學校為第二，因此家長及教師不可以放任學生上網，應該適時加以鼓勵指導；並且導正其學習使用網路的方法，如此家庭及學校雙管齊下的教導，必定可以提昇學生的資訊能力。

### 7.3 不同學校規模會影響國小高年級學生的資訊能力

學校規模對資訊能力有正相關，即大型(都市)學校的學生資訊能力普遍較佳，應該學生家裡大部份均有電腦可供練習機會較多，教師的資源豐富；

家長們多對網路持正面的看法，並且較願意花時間指導學生上網；中型(城鄉間)學校的學生資訊能力普遍較差；應該是學生家裡電腦設備不足，學校的電腦又不能供其較多的時間使用；家長們大多對網路抱持負面看法，又無法指導學生上網，故資訊能力會較差。

## 參考文獻

- [1] 吳怡靜。2000。資訊教育家長信心調查。天下雜誌，233 期，10 月。台北。
- [2] 吳明隆。2005。SPSS 統計應用學習實務：問卷分析與應用統計。知城數位科技股份有限公司。台北
- [3] 施香如，2001。“迷惘、迷網—談青少年網路使用與輔導”，學生輔導，74 期，頁 18-25，5 月。
- [4] 孫秀英。2001。網路使用者溝通才能初探。國立交通大學傳播所碩士論文。新竹。
- [5] 許淑婉。2002。教師使用網際網路行為之探討--以大台北國民小學教師為例。私立淡江大學管理科學研究所。台北。
- [6] 郭生玉。1998。心理與教育測驗。精華書局。台北。
- [7] 陳淑萍。2000。大學生電子郵件的使用行為與人際關係之探討。東吳大學企業管理學系碩士論文。台北。
- [8] 鄭綺兒。2002。影響臺北市國小學生電腦網路態度相關因素研究。中國文化大學新聞研究所碩士論文。台北。
- [9] 韓佩凌。2000。臺灣中學生網路使用者特性、網路使用行為、心理特性對網路沉迷現象之影響。國立臺灣師範大學教育心理與輔導研究所博士論文。台北。
- [10] 嚴增虹。2002。國小學童網際網路使用者背景、行為與心理特質之關係研究。臺南師範學院教師輔導教學研究所碩士論文。臺南。
- [11] Rayburn, J. D., Palmgreen, P. & Acker, T. "Media gratification and choosing a morning news program". Journalism Quarterly, 61 : 149-156, 1984.
- [12] Weedman, J."Task and non-task functions of a computer conference used in professional education: A measure of flexibility." International Journal of Man-Machine Studies, 34, 303-318.1991.