

健行科技大學
國際企業經營系碩士班
碩士論文

國小高年級學生智慧型手機使用行為與同儕關係
及學習態度之關聯性研究—以桃園市某國小為例

**A Study of Relevance among Smartphone Usage Behavior ,
Peer Relationship and Study Attitudes of Senior Students
in Elementary School : The Case of an Elementary School
in Taoyuan City**

研究生：許凌嘉

指導教授：陳明孝

中華民國 110 年 6 月

國小高年級學生智慧型手機使用行為與同儕關係
及學習態度之關聯性研究—以桃園市某國小為例

**A Study of Relevance among Smartphone Usage Behavior , Peer
Relationship and Study Attitudes of Senior Students in
Elementary School : The Case of an Elementary School in
Taoyuan City**

研究生：許凌嘉

Student : Ling-Chia Hsu

指導教授：陳明孝

Advisor : Ming-Hsueh Chen

健行科技大學

國際企業經營系碩士班

碩士論文

A Thesis

Submitted to Department of International Business Management ChienHsin

University of Science and Technology

in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of

Master

of

International Business Management

June 2021

Zhongli, Taiwan, Republic of China

中華民國 110 年 6 月

健行科技大學碩士班研究生
論文口試委員審定書

本校國際企業經營系碩士班許凌嘉君所提論文
國小高年級學生智慧型手機使用行為與同儕關係
及學習態度之關聯性研究—以桃園市某國小為例

合於碩士資格水準，業經本委員會評審認可

口試委員：盧敬為 _____

李宜致

陳明文

指導教授：陳明文 _____

系主任：吳偉立

中華民國 110 年 6 月 4 日

國小高年級學生智慧型手機使用行為與同儕關係及學習態度之關聯性研究
—以桃園市某國小為例

研究生：許凌嘉

指導教授：陳明孝

健行科技大學國際企業經營系碩士班



摘要

國內外研究中對於使用智慧型手機行為的研究，多數探討其對人格特質、情緒行為之相關，探討使用智慧型手機行為與同儕的人際關係及學習態度之研究相關的文獻相對較少。因此，本研究以國小高年級學童為研究對象，探討其使用智慧型手機行為與同儕的人際關係及學習態度相互之間的影響。以描述性統計、獨立樣本 t 檢定、單因子變異數分析、皮爾森積差相關和多元迴歸分析等統計方法分析，得到之研究結果如下：

- 一、智慧型手機使用時最重視「隱密性」，而在「依賴性」方面程度較低。
- 二、同儕關係最重視「社交技巧」，而在「虛擬人際關係」方面程度較低。
- 三、學習態度最重視「學習行為」，而在「學習動機」方面程度較低。
- 四、在智慧型手機使用行為之頻率愈高，則同儕關係愈好。
- 五、在智慧型手機使用行為之頻率愈高，則學習態度愈好。
- 六、智慧型手機使用行為對同儕關係和對學習態度皆部分具預測力。

關鍵詞：智慧型手機使用行為、同儕關係、學習態度

A Study of Relevance among Smartphone Usage Behavior, Peer Relationship and Study Attitudes of Senior Students in Elementary School: The case of an Elementary School in Taoyuan City

Student : Ling-Chia Hsu

Advisors : Prof. Ming-Hsueh Chen

Department of International Business Management
ChienHsin University of Science and Technology

Abstract

Domestic and foreign researches on the behavior of using smartphones mostly explore the relationship between personality traits and emotional behaviors. There is relatively little literature on the use of smartphones and peer relationships and learning attitudes. Therefore, this research takes the senior students in elementary school as the research objects and explores the mutual influence of their smartphone use behaviors, peers' interpersonal relationships, and learning attitudes. By descriptive statistics, independent sample t-test, single-factor analysis of variance, Pearson product difference correlation and multiple regression analysis, and other statistical methods analysis, the research results obtained are as follows:

1. When using a smart phone, "privacy" is the most important, and the degree of "dependency" is relatively low.
2. Peer relationships attach the most importance to "social skills", while the level of "virtual interpersonal relationships" is relatively low.
3. The learning attitude attaches the most importance to "learning behavior", while the degree of "learning motivation" is relatively low attitude.
4. The higher the frequency of using smartphones, the better the peer relationship.
5. The higher the frequency of using the smart phone, the better the learning attitude.
6. Smartphone usage behaviors are partly predictive of peer relationships and attitudes towards learning.

Keywords: Smartphone Usage Behavior, Peer Relationship, Study Attitude

誌 謝

離開校園多年的我，從未想過會擁有一個重新當學生的機會，在因緣際會下，獲得和同事們一起當同學的機會，互相砥礪、互相打氣，所以成就了現在的我，終於可以大聲的說：我畢業了！

首先，感謝我的指導教授陳明李老師，當初選題時，支持我的想法，讓我可以寫我所想研究的題目，悉心指導、給予方向、耐心的解說，教我如何立論，如何陳述，並且嚴謹把關正確的格式，方能完成屬於我的論文。

感謝婉菁溫暖的接送情、同時還兼當心靈導師，照亮我時而消沉的心；感謝虹君，想告訴妳：很幸運的有妳這個戰友，讓我完成論文之路，不曾感到寂寞，因為我知道身邊一直有你陪伴；感謝親愛的家人，支持我完成我夢想中的學業。

最後，感謝這一路走來，曾經幫我加油、喝采的朋友們，沿路的風景因為有你們，變得更美好、更燦爛，這是我未曾有的境遇。再次衷心感謝所有陪伴我完成這段歷程的人。

許凌嘉 謹致 2021.06

目 錄

摘 要	i
Abstract	ii
誌 謝	iii
目 錄	iv
表目錄	vii
圖目錄	ix
第一章 緒論	1
1.1 研究背景與動機	1
1.2 研究目的	2
1.3 研究問題	3
1.4 研究範圍與限制	3
第二章 文獻探討	5
2.1 智慧型手機使用行為的定義、內涵與相關研究	5
2.1.1 智慧型手機使用行為的定義與內涵	5
2.1.2 智慧型手機使用行為的相關研究	6
2.2 同儕關係的定義、內涵與相關研究	7
2.2.1 同儕關係的定義與內涵	8
2.2.2 智慧型手機使用行為與同儕關係的相關研究	9
2.3 學習態度的定義、內涵與相關研究	10
2.3.1 學習態度的定義與內涵	10
2.3.2 智慧型手機使用行為與學習態度的相關研究	11
2.4 智慧型手機使用行為與同儕關係及學習態度之相關研究	11
第三章 研究設計與實施	13
3.1 研究架構	13
3.2 研究假設	14
3.3 研究對象	15
3.3.1 抽樣母體與抽樣方式	15
3.3.2 問卷的發放與回收	15
3.3.3 無效問卷的排除	16
3.4 研究工具	17

3.4.1	問卷內容-----	17
3.4.2	問卷填答及計分說明-----	18
3.5	研究程序-----	19
3.6	資料處理與分析-----	20
第四章	研究結果分析與討論-----	22
4.1	基本資料分析-----	22
4.1.1	個人基本資料分析-----	22
4.1.2	智慧型手機使用行為現況分析-----	27
4.1.3	同儕關係現況分析-----	28
4.1.4	學習態度現況分析-----	28
4.2	不同背景變項國小高年級學生對智慧型手機使用行為的差異分析-----	29
4.2.1	不同性別的學生之差異-----	30
4.2.2	不同年級的學生之差異-----	31
4.2.3	不同個性的學生之差異-----	32
4.2.4	不同主要照顧者的學生之差異-----	33
4.2.5	不同家長管教態度的學生之差異-----	34
4.2.6	不同父親學歷的學生之差異-----	35
4.2.7	不同母親學歷的學生之差異-----	37
4.2.8	不同家長對孩子使用手機的態度之學生的差異-----	38
4.2.9	不同每天平均使用時數的學生之差異-----	39
4.2.10	不同網路型態的學生之差異-----	41
4.2.11	不同使用地點的學生之差異-----	42
4.2.12	不同使用目的之學生之差異-----	44
4.2.13	背景變項之綜合討論-----	46
4.3	分析國小高年級學生智慧型手機使用行為與同儕關係及學習態度的相關情形-----	47
4.3.1	國小高年級學生智慧型手機使用行為與同儕關係之相關性-----	48
4.3.2	國小高年級學生智慧型手機使用行為與學習態度之相關性-----	49
4.3.3	國小高年級學生同儕關係與學習態度之相關性-----	50
4.3.4	國小高年級學生智慧型手機使用行為與同儕關係及學習態度之相關性-----	51
4.4	國小高年級學生智慧型手機使用行為對同儕關係及學習態度之預測情形-----	52
4.4.1	國小高年級學生智慧型手機使用行為對同儕關係之預測力-----	52
4.4.2	國小高年級學生智慧型手機使用行為對學習態度之預測力-----	53
4.4.3	國小高年級學生智慧型手機使用行為對同儕關係、學習態度之多元迴歸之預測力-----	55
第五章	研究結論與建議-----	56

5.1 研究結論	56
5.2 建議	58
參考文獻	60
附錄	64
簡歷	68



表目錄

表3-1 正式問卷彙整表	16
表4-1 受試者個人基本資料表	23
表4-2 智慧型手機使用行為現況分析摘要表	27
表4-3 同儕關係現況分析摘要表	28
表4-4 學習態度現況分析摘要表	29
表4-5 不同性別的國小高年級學生在智慧型手機使用行為之差異分析	30
表4-6 不同年級的國小高年級學生在智慧型手機使用行為之差異分析	31
表4-7 不同年級的國小高年級學生在智慧型手機使用行為之差異分析	32
表4-8 不同主要照顧者的國小高年級學生在智慧型手機使用行為之單因子變異數分析	33
表4-9 不同家長管教態度的國小高年級學生在智慧型手機使用行為之單因子變異數分析	34
表4-10 不同父親學歷的國小高年級學生在智慧型手機使用行為之單因子變異數分析	36
表4-11 不同母親學歷的國小高年級學生在智慧型手機使用行為之單因子變異數分析	37
表4-12 不同家長對孩子使用手機的態度之國小高年級學生在智慧型手機使用行為之單因子變異數分析	38
表4-13 不同每天平均使用時數的國小高年級學生在智慧型手機使用行為之單因子變異數分析	39
表4-14 不同網路型態的國小高年級學生在智慧型手機使用行為之單因子變異數分析	41
表4-15 不同使用地點的國小高年級學生在智慧型手機使用行為之單因子變異數分析	42
表4-16 不同使用目的之國小高年級學生在智慧型手機使用行為之單因子變異數分析	44
表4-17 小高年級學生智慧型手機使用行為與同儕關係之積差相關分析	48
表4-18 國小高年級學生智慧型手機使用行為與學習態度之積差相關分析	49
表4-19 國小高年級學生同儕關係與學習態度之積差相關分析	50
表4-20 國小高年級學生智慧型手機使用行為與同儕關係及學習態度之積差相關分析	51
表4-21 國小高年級學生智慧型手機使用行為各構面預測同儕關係之變異數分析	52
表4-22 智慧型手機使用行為各構面對同儕關係之多元迴歸分析	53
表4-23 智慧型手機使用行為各構面對同儕關係之多元迴歸分析	54

表4-24 智慧型手機使用行為各構面對學習態度之多元迴歸分析..... 54
表4-25 智慧型使用行為各構面對同儕關係、學習態度之多元迴歸分析的β係數..... 55



圖目錄

圖3-1 研究架構圖	13
圖3-2 研究程序圖	19



第一章 緒論

1.1 研究背景與動機

隨著智慧型手機的盛行，越來越多人沉迷於手機世界，而智慧型手機已然成為生活中的必需品。根據兒童福利聯盟（2019）公布「2019年兒少社群軟體使用調查報告」顯示，臺灣孩童平均10歲就有第一支手機，也就是說平均在國小高年級時已經擁有第一支智慧型手機，智慧型手機日益普及，使用年齡層更是逐漸下降，如何教導學生和孩童合理的使用，的確是家長和老師們必須重視的問題。

臺灣未來家庭支持功能較為薄弱的家庭，例如高齡夫妻家庭、單親與隔代家庭、雙薪及同居家庭、原住民與新住民家庭等逐漸攀升，很多孩童放學後在無人陪伴下，最好的陪伴者從電視變成3C產品，而智慧型手機的方便攜帶性更是孩童們的最愛，其中手機遊戲的互動性與刺激感，讓孩童們覺得有趣，逐漸變成生活的重心。

生活中缺乏成就，是許多國小高年級學童常遇到的問題。升上高年級之後，課業越來越繁重，學習成績的滿意度下降。由於頓時失去成就感，網路遊戲成了他們主要成就感的來源，或是逃避壓力的出口。在現實生活中很難擁有的優越感，在網路遊戲世界成就了他們。

在同儕關係方面，若是與同儕間互動有困難，其表現有兩種：一種是較為退縮、人際互動疏離的孩童，另一種是容易與同儕有衝突的孩童。是天生氣質抑或是缺乏社交技能的原因，使得他們在建立和維繫同儕關係上並不容易。在現實生活中常有挫折的同儕間之人際關係，讓他們對人與人之間的互動失去樂趣。而在網路世界中，因為不需要露臉的方式，讓他們即使被拒絕了也不會感到沒面子，很快就能找到需要的玩伴；匿名性的發言可以不用考慮對方的心情；話不投機就可以下線離開。根本不需要用心經營關係的交友方式滿足了這些孩童的需求，同時也找到了彼此互動的窗口。

培養「自律能力」是在這個科技世界中，對抗手機成癮最重要的核心。畢竟，這

是科技的社會，不可能完全斷絕手機使用，使用卻不上癮，這一線之隔，只能靠「自控」。網路成癮這件事，我們絕對不能等閒視之。孩子是否有本事使用智慧型手機？，是否可以切換自如？那就是讓孩子可以保持使用智慧型手機的安全距離，這是現代家長及老師們必須要面對的一道課題。讓孩子有能力維持與智慧型手機之間的獨立關係，減少其依賴性與成癮，回歸到正常的生活與學習，同時也能享受科技帶來的便利與愉悅。

在校園裡，有些孩子也會面臨同儕眼神的壓力。如果一個孩子在下課時間，看到周圍的同學們一個個在低頭滑手機，試問這個孩子如何能專注地看著書？這真的需要一個很強大的勇氣，以及面對同儕間巨大的眼光壓力。孩子正處在「要從眾？或選擇做自己？」的一道抉擇關卡。這時候家長和老師就扮演了很重要的角色。必要時可以適時給予協助，讓孩子不至於往手機成癮這個黑洞的方向前去。

根據研究顯示，過度使用智慧型手機會造成個人在生活型態、人際關係及學習態度上的問題。國小學童對於上網經常因為受不了誘惑，以致於一上網便無法掌控時間，進而影響到其人際關係及學習態度的表現。國內若干研究顯示，國小學童的手機成癮行為造成的學習態度呈現負面的影響。同時，在學童的學習表現上手機成癮行為對於其學業成就亦呈現負面的影響。

國內外研究中對於使用智慧型手機行為的研究，多數探討其對人格特質、情緒行為之相關，探討使用智慧型手機行為與同儕的人際關係及學習態度之研究相關的文獻相對較少。因此，本研究以國小高年級學童為研究對象，探討其使用智慧型手機行為與同儕的人際關係及學習態度相互之間的影響。

1.2 研究目的

依據前述的研究背景與動機，歸納出研究目的如下：

- 一、了解國小高年級學生使用智慧型手機行為的現況。
- 二、分析國小高年級學生使用智慧型手機行為與同儕關係之間的差異。

三、探討國小高年級學生使用智慧型手機行為與學習態度之間的關聯。

四、分析國小高年級學生使用智慧型手機時，同儕關係與其學習態度之間的差異性。

1.3 研究問題

依據前述的研究背景與動機，歸納出研究問題如下：

- 一、國小高年級學生使用智慧型手機行為的現況為何？
- 二、國小高年級學生使用智慧型手機行為與同儕關係有何差異？
- 三、國小高年級學生使用智慧型手機行為與學習態度之間的關聯為何？
- 四、國小高年級學生使用智慧型手機時，同儕關係與其學習態度之間的差異性為何？

1.4 研究範圍與限制

一、研究對象

本研究以109學年度桃園市之某公立國小高年級學生作為研究對象。

二、研究內容

- (一) 學生使用智慧型手機的狀況
- (二) 使用智慧型手機行為的同儕關係
- (三) 使用智慧型手機行為的學習態度

三、研究方法

本研究主要採量化的問卷調查法，因採用無記名方式，因此無法對個別學生狀況作深入研究。此外，學生填答時的防衛心理及態度，亦有可能影響施測結果的真實性，進而對研究結果造成影響。

四、研究限制

(一) 研究樣本的限制

限於研究者本身的時間、人力、經費、物力等現實條件影響，研究樣本範圍，僅限於就讀桃園市某公立國民小學之五、六年級普通班學生，不包括在家自學學生

及特殊教育班學生。研究結果僅適合於桃園市某公立國小之五、六年級普通班學生，因此，研究的結果無法做全面性的推論。

(二)研究工具的限制

本研究是以問卷調查法為主，研究工具是請學生填寫問卷調查表。學生受試時會因各種無法掌控的因素而無法呈現真實之面貌，因此調查結果可能會因為學生樣本個人主觀的意見或其他個人因素左右，而使問卷測量結果產生誤差。

(三)研究變項的限制

影響國小學童智慧型手機使用行為及同儕關係的因素很多，變項關係亦相當複雜。為降低研究變項的限制，本研究在歸納相關文獻及考量研究目的之後，以性別、家長對孩子使用手機的態度、每日平均手機使用時間、手機上網型態等四項背景變項，來探討國小高年級學生手機使用行為與同儕關係及學習態度之相關情形。

第二章 文獻探討

本研究主要在探討國小高年級學生智慧型手機使用行為現況，並針對與同儕關係及學習態度之間進行相關研究。希望透過本章節的文獻整理與分析，能對現今國小高年級學生使用智慧型手機的行為與同儕關係及學習態度三者之間的關係更加了解。本章共分為三節，第一節為智慧型手機使用行為的定義、內涵與相關研究；第二節為同儕關係的定義、內涵與相關研究；第三節為學習態度的定義、內涵與相關研究；第四節為智慧型手機使用行為與同儕關係及學習態度之相關研究。

2.1 智慧型手機使用行為的定義、內涵與相關研究

自從 IBM Simon 在 1994 年 8 月 16 號開賣全世界的第一支智慧型手機，不但將手機的技術和應用程式結合，更轉變了多媒體的呈現樣貌，2007 年蘋果公司推出的 iPhone 成為智慧型手機領域的劃時代產品，不僅重新定義了時間與空間，更拉近了人與人之間的距離，彷彿只要敲敲手指便能取得想要的東西。智慧型手機除了讓我們的生活變得更便利，並大大改變了人際關係的網絡模式。

2.1.1 智慧型手機使用行為的定義與內涵

邱獻達(2017)認為智慧型手機使用行為是指利用智慧型手機來進行各式各樣的活動。張家銘(2018)定義智慧型手機使用行為除了包含撥接電話、瀏覽網頁、訊息傳遞，還有使用動機與目的、時機與時間長短及使用用途、軟體等項目。王政炘(2019)則認為智慧型手機使用行為含括一切在生活中使用智慧型手機的各種功能時所產生的各種行為。

隨著科技的日新月異，人手一機已勢不可擋，智慧型手機幾乎成為生活的必需品，手機雖然帶給人便利，但同時也隱藏著危機，愈來愈多人沉迷於手機世界。「無機恐慌症」已經是現代人的另類文明病，只要沒有攜帶智慧型手機便會感到焦躁不安，而智慧型手機日益普及，使用年齡層更是逐漸下降。根據金車文教基金會2019年青少年使

用手機現況調查結果發現，64.1%青少年沒手機會感到無聊，尤其年紀越大越不能沒有手機，高中生(70.6%)、國中(64.8%)、國小(57.2%)，近七成高中生滑手機最怕沒電，而且女生比男生更為害怕。當手機的電池只剩下40%時，超過半數的青少年就會開始想要充電，近四成的青少年每天使用手機超過3小時以上，九成多的青少年其手機可上網，而且近四成可吃到飽，而使用手機功能的前3名為觀看影音、Line 聊天、電玩遊戲。黃文欽(2020)指出智慧型手機遊戲比網路遊戲更方便，走到哪裡就可以玩到哪裡，完全不受地點因素的限制，所以對青少年的影響更深。Bolle(2014)認為社會心理影響與青少年使用手機有關，增進心理健康和發展的兩個社會心理因素：分別是歸屬感和社會認同感。青少年的手機使用，是為了促進歸屬感，尋求經常聯繫與他人建立關係，為了獲得社會認同，既保持當前關係，同時又發展新關係並擴展社交網絡。李松婷(2002)建議給孩子適當的隱私空間，家長不應過度保護，讓孩子擁有適度獨處空間與機會，使其自在與健全的發展。在兒童人權部分，自1989年的兒童權利公約第16條中對兒童隱私權利已有明文保障，隱私議題受到國際間的重視，無論在學校或家庭中都應予以尊重。

2.1.2 智慧型手機使用行為的相關研究

隨著智慧型手機的功能越來越龐大，人們就更離不開手機，而手機依賴是目前學生必須面對的問題。宋榮華(2013)表示會對手機產生依賴的行為，女生高於男生，單親家庭高於雙親家庭，使用手機時間較長及附屬功能較多者，較易產生手機依賴的情形，高訊息性支持、高情緒性支持的手機依賴傾向，明顯高於低情緒性支持、低訊息性支持的學生，而高外向性、高親和性、高神經質的學生其手機依賴程度較高，高神經質、高親和性、高外向性的學生的手機依賴程度較高。

黃翎宜(2018)指出七成以上的國小高年級學生擁有自己的手機，且其中九成是智慧型手機，有57.7%的學生會用免費的WiFi，近九成的手機帳單為家長繳納，且高達56.2%的學生並不知道自己的帳單金額。最常使用智慧型手機的地點為家中，其中使用

手機之主要目的依序是看影片、即時通軟體、玩遊戲或通話，家長會規範其使用時間、聯絡對象、上網功能、視力維護及限制遊戲，若違反規定則會加以處罰，大部分是沒收手機，72.9%的家長會定手機使用規範，直接規定或是和子女討論後規定，其比例是各半，若是違反規定，76.5%的家長會處罰，最常處罰的方式是沒收手機，訂立手機規範的家長，管教方式較為正向，且其子女每日使用手機的時間也較短，不同性別、年齡、手機類型及管教家長身份，其中在手機使用行為與家長所定手機規範兩者有差異。

郭慧璇(2019)認為在親子教養方面，智慧型手機容易成為獎勵和懲罰的雙重角色，因此常常有「控制」議題，常與「安全感」產生矛盾，國小高年級學童其母親管教領域偏向個人、課業、安全與交友方面，羅芝芸(2019)高中職學生手機使用心理需求，以認知需求最高，其智慧型手機的持有率及上網率將近9成8，以WiFi上網最多，而最常上網的地點為家中，最常使用的功能為通訊社交聊天類，將近36.2%的學生為網路吃到飽方案，近6成5的學生有手機成癮的傾向，健康與人際問題的成癮最嚴重。

邱靜宜(2019)表示臺中市國中學生的整體自我概念為中高程度，其中「家庭自我」為最高，「生理自我」為最低，其智慧型手機使用行為最高為「搜尋瀏覽」，最少為「購物訂閱」，在整體學業成就方面屬於乙等程度，最高為英文，最低為數學，在自我概念方面，不同年齡、性別、使用時間上有顯著差異，在智慧型手機使用行為方面，不同的性別與使用時間上有顯著差異，在學業成就方面，不同的年級、性別、家庭社經地位和使用時間上有顯著差異，自我概念愈高，部分學業成就則愈高，在學業成就方面，學業成就愈高，部分智慧型手機使用行為則愈少。

2.2 同儕關係的定義、內涵與相關研究

從兒童階段進入青少年階段之前，有一個非常重要的時期，那就是國小高年級的階段，此刻對於人際關係的建立是相當重要的。而影響青少年非常深遠的兩種人際關係，其一是與父母、師長的人際關係，其二則是與同儕的人際關係，尤其是同儕在此

時期是扮演著「重要他人」的角色。

2.2.1 同儕關係的定義與內涵

江芳瑜(2019)認為同儕關係是社會化的基礎，指年紀相仿的群體之間彼此互動的過程，同儕之間如果可以營造一個友善環境，有助於增進其社交行為，透過觀察同儕行為學童可以不斷的修正自我的行為或產生新的行為，即形成行為上的改變，同儕之間的互動若是良好，藉由楷模學習和互相模仿，則形成自我認識，即是社會化的基礎。Cyr, Bermanm and Smith(2015)認為隨著可用技術和技術用途的大規模擴展，出現了這樣一個問題，即通信技術的普及會如何影響身份發展，人際關係和心理適應。Hogg 與 Abrams(1988)的觀點則和社會認同理論相一致，在社會認同理論中，更有利地看待群體中的人比不參加社交活動的人，青少年使用手機的過程。基於群體的規範受到影響小組成員的手機使用行為以及擁有手機的簡單行為手機促進了有價值的社會團體的成員身份。

宋蓉華(2013)指出國小學生由於心智尚未成熟，且欠缺自我時間管理，容易受到同儕與外在環境的影響，在智慧型手機使用上是最不懂得節制，手機依賴的現象也非常嚴重。黃文欽(2020)認為青少年從事智慧型手機遊戲，可以維持和建立良好的人際關係，並增進人際互動，但是如果不當過度使用，反而會在真實生活中造成人際疏離，且造成手機成癮，甚至對其身心都有嚴重的負面影響。郭慧璇(2019)的研究結果顯示國小高年級學生之手機使用行為以娛樂行為最高，與同儕關係有顯著正相關，並具有顯著解釋力。Kim, Min, Min, Lee and Yoo(2018)則認為積極的同伴關係可以提供社會支持、穩定性，以及無法從父母那裡獲得他人的認可。Baker and White(2010)表示電子郵件，即時消息和社交網站正在改變人們相互交流的方式。這些通信技術的普及，特別是青少年中更是倍速成長。

2.2.2 智慧型手機使用行為與同儕關係的相關研究

郭碧如(2018)指出近七成的國小高年級學童有使用 LINE 的經驗，其交友圈大多在學校與家庭，已有個人的通訊隱私概念，雖然使用時間不長，以聯絡同學為主，女學童使用 LINE 較男學童自制，使用 LINE 的傳文字訊息女學童也比男學童高，愈高年級其聯絡人數更多，父母管教態度為放任者，其使用 LINE 的行為也愈活躍，國小高年級學童中能夠較節制的使用 LINE 者，其親子關係比使用 LINE 時間長、不特定時段使用者較為較好，以同學為交談對象的學童，其親子關係也比以校外朋友為主要交談者較好。

周思綺(2018)認為中高年級學童如果擁有較好的人際關係，其網路依賴程度並不高，學童網路依賴愈高，在人際關係上則愈差，學童網路依賴傾向，根據不同的性別、年級及父母網路態度上部分有顯著差異，學童每日睡眠時間越多，網路依賴的程度就越低；在每週總上網時間上愈高，則網路依賴愈高，人際關係則越差。而陳姿伊(2018)則表示在家長規範態度和家長社經地位上，對學童使用智慧型手機的動機和時間有顯著差異，學童使用手機時間越多，其同儕關係則愈差。其中，人際交友的動機越高，則同儕關係越好。而休閒娛樂動機越高，則同儕關係越差，

孫琬鈴(2019)認為人們藉由情感、歸屬與控制三種需求與他人互動呈現出不同的人際關係。學童每天平均使用 line 的時間為30~60分鐘，其理由包括「聯絡方便」、「傳文字訊息與貼圖」、「社交功能」、「同儕使用」、「節省通話費」和「討論功課」，與朋友聊天有關於學業、人格特質、嗜好、態度與意見。黃文欽(2020)不同背景在人際關係、身心健康影響、使用智慧型手機遊戲情形、對其身心健康與人際關係有顯著影響，彰化縣某高職學生對人際關係與身心健康偏向滿意。

蘇桂華(2013)在國小學童網路使用行為及學習態度表現在不同的背景變項與網路使用行為的差異，「性別」、「父母上網能力」、「父母親網路態度」、「家庭類型」、「平日最常上網時段」，對「網路使用行為」有顯著影響，而「父母親的教育程度」、「上網地點」

對「網路使用行為」無顯著影響；在不同背景變項與學習態度表現之差異分析中，「父母親網路態度」、「家庭類型」、「性別」、「平日最常上網時段」、「平日常上網次數」對「網路使用行為」有顯著差異，而「父母上網能力」、「父母親的教育程度」、「平日最常上網時段」、「上網地點」、「接觸網路時間」對「學習態度表現」無顯著影響，國小學童網路使用行為愈多，則學習態度表現愈差。

2.3 學習態度的定義、內涵與相關研究

具有積極主動的學習態度，在學習上可以體驗並獲取因努力而進步的快樂，若是在學習上遇到困難也能去克服完成既定的學習目標，學習態度是可以彌補先天上的不足，透過後天的努力，資質較差的學生也可變成佼佼者，學習態度的好壞與學習效果密切相關，若其他基本條件相等的情況下，學習好的學生其學習效果遠勝於學習態度差的學生，可見學習態度之重要性。

2.3.1 學習態度的定義、內涵

歐文量(2012)指出學習態度為學生在學習活動歷程中，對學習環境的人、事、物所抱持的認知、情感及行為傾向，在此學習環境中，經由外在刺激交互作用，可以改變其學習態度。王清樵(2015)認為學習態度是指學習者在學習過程中，對學習內容、環境所產生的主觀想法，此態度是經由後天學習而來，包括認知、情感和行為三個因素，且有積極和消極之分。吳怡儒(2012)則認為學習態度是學習者對所學的事物、內容以持續且一致的心理狀態與行動傾向，而形成學習者個人的學習方法與習慣。

蘇桂華(2013)認為網路的出現及科技日新月異已大幅改變現在學童生活的環境與學習溝通的方式，如 Facebook 的使用、智慧型手機的普及、網路交友聊天、電子郵件的使用、線上購物、線上休閒娛樂、線上資訊查詢、遠距學習等。Xu 等(2019)則表示青少年會因為學業壓力，而受到負面的影響，可能會以智慧型手機來緩解壓力。鄭慧蓮(2020)指出智慧型手機遊戲與學習態度的關聯大都是從醫學或是學者的研究結果而來，

大多數的學者認為遊戲與學習有負面的關係，但也有人認為遊戲與學習是正相關，不論是手機遊戲融入學習，或是科技融入教學都需要安排適當的教學活動。Beth (2011)認為使用手機作為教育學習工具在教室裡存在，學生的態度可能會導致幫助參與並影響未來的決策制定。Mwambakulu and Chikumba(2020)認為在學習活動中使用智慧型手機的趨勢將繼續下去，旨在促進可持續和包容性教育的課堂學習。Matto and Kazungu (2018)表示智慧型手機可作為課堂學習的補充而不是替代，正如一些參與者所觀察到的，上課或在圖書館學習時，應規範智慧型手機的使用，以避免濫用和擾動。

2.3.2 智慧型手機使用行為與學習態度的相關研究

蔡政軒(2011)認為家庭網路普及化後，國小高年級學童的學習態度五年級優於六年級學童，與父母同住的學童優於和其中一人同住的學童，父母教育程度較高的學童與每週上網時數愈短的學童，其網路成癮的表現較不明顯，學習態度也較佳，學童使用手機時間越多，其同儕關係則愈差。其中，人際交友的動機越高，則同儕關係越好。而休閒娛樂動機越高，則同儕關係越差，查資料為上網主要動機的學童比花在網路聊天與遊戲之學童的學習態度較佳。倘若學童學習態度較佳，則網路成癮愈不明顯。

黃俊雄(2018)指出查資料為上網主要動機的學童比花在網路聊天與遊戲之學童的學習態度較佳。倘若學童學習態度較佳，則網路成癮愈不明顯。國小學童使用智慧型手機的原因第一名是玩線上遊戲，其次是聽音樂。其上網頻率每周平均2.51天就會上網，平均每次上網時間是1.94小時。國小高年級學童在學習成就方面未持有智慧型手機的表現會比持有智慧型手機的為佳。國小學童有高達72.8%持有智慧型手機。

2.4 智慧型手機使用行為與同儕關係及學習態度之相關研究

林家宇(2012)指出國小高年級學童網路使用行為頻率越高，則社交技巧、同儕關係和學習態度則越好。使用娛樂行為頻率越高，則社交技巧和學習動機越差。學童使用交友行為頻率越高，則其同儕關係便愈好。國小高年級學童社交技巧、同儕關

係與學習動機其中一個表現愈好，則另外兩個的表現也會更好。

翁志妙(2019)國小高年級學童使用數位遊戲者占93.2%，其中以射擊類最多，使用工具大多是智慧型手機，每周最多2~3次，每日使用時間以1個小時內最多，其次是1~2小時以內。學童玩數位遊戲的地點最多為家中。在數位遊戲網路成癮越高，則同儕關係與學習態度愈差。學童在同儕關係愈高，則學習態度愈好。

莊佳瑜(2019)表示學校學生對學習意願、學習成效、對教師教學行為與同儕效應之知覺現況良好，不同背景變項在學習意願、學習成效、對教師教學行為與同儕效應在手機管理之知覺上部分有顯著差異，而手機管理對學生學習意願與學習成效之間具有部分調節作用。



第三章 研究設計與實施

本研究主要是在探討國小高年級學生智慧型手機使用行為與同儕關係及學習態度之現況，並進而分析三者之間的關聯性。本章共分為五節，第一節為研究架構，第二節為研究假設，第三節為研究對象，第四節為研究工具和方法，第五節為研究程序，第六節為資料處理與分析。

3.1 研究架構

本研究架構包含「個人資料」、「智慧型手機使用行為」、「同儕關係」和「學習態度」。如圖 3-1 所示，以說明自變項與依變項間之相關性。

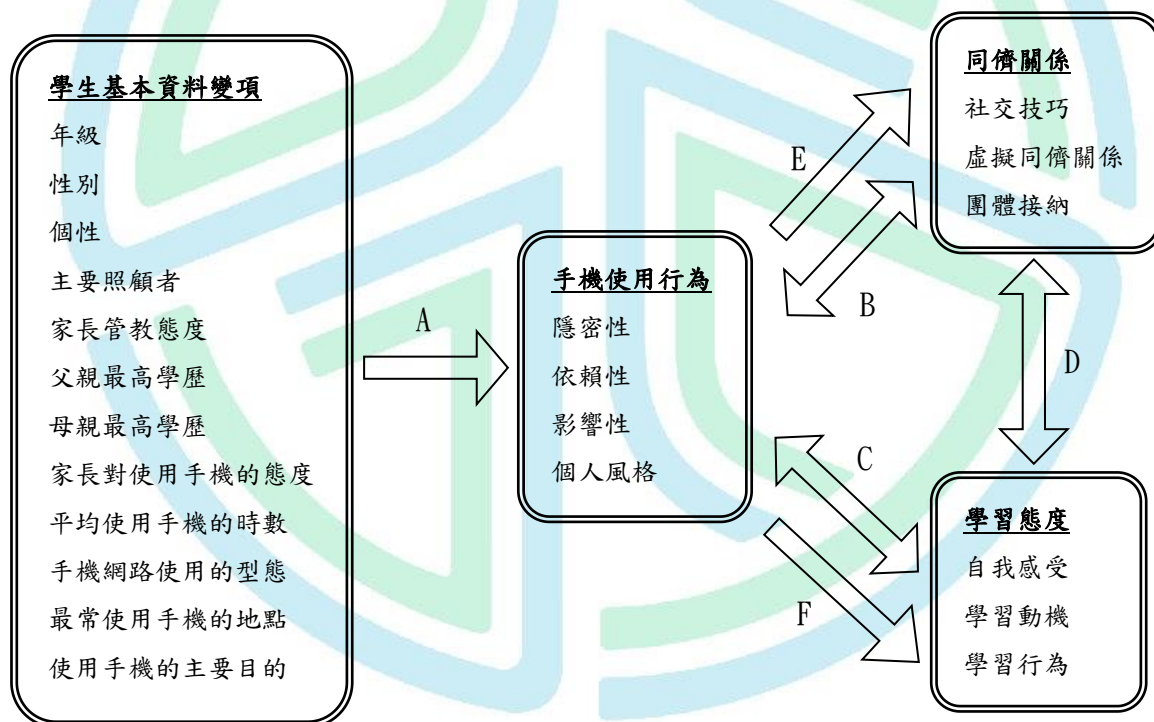


圖3-1 研究架構圖

資料來源：研究者整理

研究架構說明：

- 一、「個人資料」：包含年級、性別、個性、主要照顧者、家長管教態度、父親最高學歷、母親最高學歷、家長對孩子使用智慧型手機的態度、每天平均使用智慧型

手機的時數、智慧型手機網路使用的型態、最常使用智慧型手機的地點及使用智慧型手機的主要目的。

二、「手機使用行為」：包含隱密性、手機依賴、影響性和個人風。

三、「同儕關係」：包含社交技巧、虛擬人際關係、團體接納。

四、「學習態度」：包含自我感受、學習動機和學習行為。

五、路徑：

路徑 A：以 t 考驗和單因子變異數分析來探究不同背景變項之智慧型手機使用行為之差異情形。

路徑 B：以積差相關來探究智慧型手機使用行為與同儕關係之間的相關程度。

路徑 C：以積差相關來探究智慧型手機使用行為與學習態度之間的相關程度。

路徑 D：以積差相關來探究同儕關係與學習態度之間的相關程度。

路徑 E：以多元迴歸分析來了解智慧型手機使用行為對同儕關係之解釋力。

路徑 F：以多元迴歸分析來了解智慧型手機使用行為對學習態度之解釋力。

3.2 研究假設

假設一：不同背景變項之國小高年級學生智慧型手機使用行為有顯著差異。

1-1 不同年級之國小高年級學生智慧型手機使用行為有顯著差異。

1-2 不同性別之國小高年級學生智慧型手機使用行為有顯著差異。

1-3 不同個性之國小高年級學生智慧型手機使用行為有顯著差異。

1-4 不同主要照顧者之國小高年級學生智慧型手機使用行為有顯著差異。

1-5 不同家長管教態度之國小高年級學生智慧型手機使用行為有顯著差異。

1-6 不同父親學歷之國小高年級學生智慧型手機使用行為有顯著差異。

1-7 不同母親學歷之國小高年級學生智慧型手機使用行為有顯著差異。

1-8 不同家長對孩子使用手機的態度之國小高年級學生智慧型手機使用行為有顯著差異。

1-9 不同每天平均使用時數之國小高年級學生智慧型手機使用行為有顯著差異。

1-10 不同網路型態之國小高年級學生智慧型手機使用行為有顯著差異。

1-11 不同使用地點之國小高年級學生智慧型手機使用行為有顯著差異。

1-12 不同使用目的之國小高年級學生智慧型手機使用行為有顯著差異。

假設二：國小高年級學生智慧型手機使用行為與同儕關係及學習態度之間有顯著相關。

2-1 國小高年級學生智慧型手機使用行為與同儕關係之間有顯著相關。

2-2 國小高年級學生智慧型手機使用行為與學習態度之間有顯著相關。

2-3 國小高年級學生同儕關係與學習態度之間有顯著相關。

假設三：國小高年級學生智慧型手機使用行為與同儕關係及學習態度有顯著預測力。

3-1 國小高年級學生智慧型手機使用行為對同儕關係有顯著預測力。

3-2 國小高年級學生智慧型手機使用行為對學習態度有顯著預測力。

3.3 研究對象

本節將對抽樣的母體與抽樣的方式加以說明，並將問卷的發放與回收彙整成表，再說明如何篩除無效問卷。

3.3.1 抽樣母體與抽樣方式

本研究以學籍為109學年度桃園市某公立國民小學五、六年級學生為研究對象，五年級學生169人，六年級學生204人，共計373人。因受限於並非所有國小高年級學生皆有智慧型手機，因此先行調查各班自己擁有智慧型手機之學生進行施測。

3.3.2 問卷的發放與回收

首先請各班導師詢問班上學生自己擁有智慧型手機之人數，依照調查結果發放問

卷份數並於發放後一週內陸續收回問卷。

3.3.3 無效問卷的排除

無效問卷的排除方式，邱皓政(2010)認為當受試者產生極端反應時，即受試者在五點量表中傾向選1或5，研究者可將該問卷以無效問卷排除之。調查得知五年級96人，六年級147人，共243人擁有屬於自己的智慧型手機。本研究正式問卷發送243份，回收239份，回收率為某98%，扣除無效問卷6份，得到有效樣本233份，有效樣本回收率為某97%，如表 3-1 所示。

表 3-1 正式問卷施測彙整表

班級	發送問卷 份數	回收問卷 份數	有效問卷 份數	無效問卷 份數	有效樣本 回收率(%)
501	20	20	20	0	100
502	10	10	9	1	90
503	14	14	14	0	100
504	17	17	16	1	94
505	18	16	13	3	81
506	17	17	17	0	100
601	27	27	27	0	100
602	22	22	21	1	95
603	19	18	18	0	100
604	13	13	13	0	100
605	17	17	17	0	100
606	15	14	14	0	100
607	16	16	16	0	100
608	18	18	18	0	100
小計	243	239	233	6	97

資料來源：研究者整理

3.4 研究工具

本研究採用問卷調查法，研究問卷參考王姿懿(2019)「國小六年級學生手機使用行為與同儕人際關係之相關性研究」、賴靜璇(2019)「國小高年級學生網路使用行為、人際關係與學習態度關係之研究」和林永勝(2015)「國小高年級學生行動裝置使用行為與學習態度、人際關係之相關研究」的研究論文，與指導授討論後編製成「國小高年級學生智慧型手機使用行為與其同儕關係及學習態度之關聯性研究問卷」(附錄一)。

3.4.1 問卷內容

本研究問卷內容分為四部分：第一部分為基本資料，第二部分為智慧型手機使用行為，第三部分為同儕關係和第四部分為學習態度。

一、基本資料：參考王姿懿(2019)、賴靜璇(2019)和林永勝(2015)問卷題項

主要在了解受試者的年級、性別、個性、主要照顧者、家長管教態度、父親最高學歷、母親最高學歷、家長對孩子使用智慧型手機的態度、每天平均使用智慧型手機的時數、智慧型手機網路使用的型態、最常使用智慧型手機的地點及使用智慧型手機的主要目的共十二項背景資料以探究不同變項之間的差異情形。

- 1.年級：分為(1)五年級 (2)六年級
- 2.性別：分為(1)男 (2)女
- 3.本身個性：分為(1)活潑外向 (2)中規中矩 (3)害羞內向
- 4.家裡主要照顧我的人：分為(1)爸爸 (2)媽媽 (3)爺爺
(4)奶奶 (5)其他
- 5.家長管教態度：分為(1)嚴格 (2)民主 (3)放任
(4)不一致(家長管教態度明顯不同)
- 6.父親最高學歷：分為(1)國小(含以下) (2)國中 (3)高中(職)
(4)大學(或專科) (5)研究所以上
- 7.母親最高學歷：分為(1)國小(含以下) (2)國中 (3)高中(職)
(4)大學(或專科) (5)研究所以上
- 8.家長對我使用智慧型手機的態度：分為
(1)由我自己控制時間
(2)會控制我使用的時間

(3) 除了和課業相關的使用外，其他時間均禁止我使用

9. 每天平均使用智慧型手機的時數：分為

(1) 五小時以上 (2) 三到五小時

(3) 一到三小時 (4) 一小時以內

10. 智慧型手機網路使用的型態：分為

(1) 不可以連結網路 (2) 可以上網，但僅限使用 WiFi 上網方式

(3) 可以上網，但上網容量有限 (4) 可以上網，而且使用吃到飽方案

11. 我平常最常在何處使用智慧型手機：分為

(1) 家中 (2) 學校 (3) 親戚家 (4) 朋友家 (5) 其他

12. 我使用智慧型手機主要的目的是：分為

(1) 玩遊戲 (2) 打電話 (3) 觀看影片 (4) 查詢資料

(5) 瀏覽網頁 (6) 上社群網站 (Facebook、Line.....等)

(7) 收 E-mail (8) 聽音樂 (9) 拍照或攝影 (10) 其他

二、智慧型手機使用行為量表：參考王姿懿 (2019) 問卷題項

(1) 隱密性：共 4 題，題號為 1 至 4 號。

(2) 依賴性：共 8 題，題號為 5 至 12 號。

(3) 影響性：共 5 題，題號為 13 至 17 號。

(4) 個人風：共 3 題，題號為 18 至 20 號。

三、同儕關係量表：參考王姿懿 (2019) 問卷題項

(1) 社交技巧：共 6 題，題號為 1 至 6 號。

(2) 虛擬同儕關係：共 6 題，題號為 7 至 12 號。

(3) 團體接納：共 3 題，題號為 13 至 15 號。

四、學習態度量表：參考林永勝 (2015) 問卷題項

(1) 自我感受：共 6 題，題號為 1 至 6 號。

(2) 學習動機：共 7 題，題號為 7 至 13 號。

(3) 學習行為：共 7 題，題號為 14 至 20 號。

3.4.2 問卷填答及計分說明

一、智慧型手機使用行為量表：

本研究量表採李克特五點(Likert 5.0 Scale)量表，其中「非常不同意」代

表 1 分，「不同意」代表 2 分，「普通」代表 3 分，「同意」代表 4 分，「非常同意」代表 5 分。以 1 到 5 分表示，得分愈高，表示桃園市某國小高年級學生的智慧型手機使用行為情形愈高，得分愈低表示使用行為情形愈低。

二、同儕關係量表：

本研究量表採李克特五點(Likert 5.0 Scale)量表，其中「非常不同意」代表 1 分，「不同意」代表 2 分，「普通」代表 3 分，「同意」代表 4 分，「非常同意」代表 5 分。以 1 到 5 分表示，得分愈高，表示桃園市某國小高年級學生的同儕關係愈好，得分愈低表示同儕關係愈差。

三、學習態度量表：

本研究量表採李克特五點(Likert 5.0 Scale)量表，其中「非常不同意」代表 1 分，「不同意」代表 2 分，「普通」代表 3 分，「同意」代表 4 分，「非常同意」代表 5 分。以 1 到 5 分表示，得分愈高，表示桃園市某國小高年級學生的學習態度愈正向，得分愈低表示學習態度愈負向。

3.5 研究程序

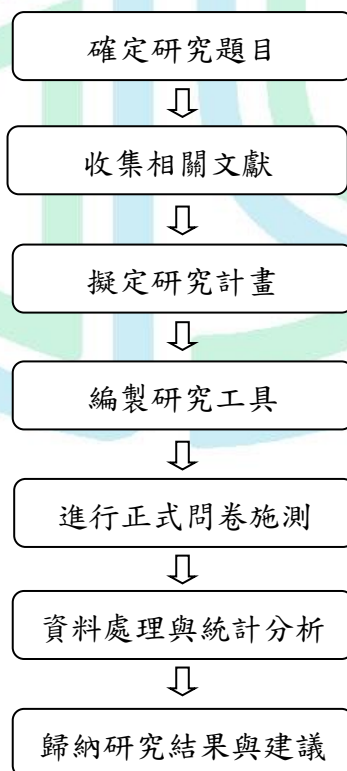


圖3-2 研究程序圖

資料來源：研究者整理

3.6 資料處理與分析

本研究於正式問卷回收後，首先將問卷編碼、檢視並扣除無效問卷後，將資料以 IBM SPSS Statistics Subscription 統計軟體建置資料檔，確認資料並輸入，再進行統計分析。採用的相關資料處理分析說明如下：

一、描述性統計(descriptive statistic analysis)

根據正式問卷分析施測結果，進行次數分配、百分比、平均數和標準差等描述性統計，分析受試者的基本資料中的背景變項、智慧型手機使用行為、同儕關係和學習態度變項，藉以了解桃園市國小高年級學生在智慧型手機使用行為、同儕關係與學習態度的現況。

二、獨立樣本 t 檢定(independent-samples t-Test)

本研究以獨立樣本 T 檢定分析不同背景變項年級與性別之國小高年級學生，藉以分析受試者在智慧型手機行為量表、同儕關係量表和學習態度量表各向度上得分的差異，若 p 值小於.05，則表示達顯著差異，反之則未達顯著差異。

三、單因子變異數分析(One-Way ANOVA)

本研究以單因子變異數分析來考驗不同背景變項包括：個性、主要照顧者、家長管教態度、父親最高學歷、母親最高學歷、家長對孩子使用智慧型手機的態度、每天平均使用智慧型手機的時數、智慧型手機網路使用的型態、最常使用智慧型手機的地點及使用智慧型手機的主要目的之桃園市國小高年級學生在「智慧型手機使用行為」問卷中整體的得分和各構面得分的情形差異情形，若是分析達顯著差異，則再以 LSD 法(Fisher least significant difference)進行事後比較，藉此考驗組間的差異情形。

四、皮爾森積差相關(Pearson's correlation)

本研究以皮爾森積差相關來考驗桃園市國小高年級學生智慧型手機使用行為與同儕關係吃學習態度在各構面之間的相關程度。P 值若小於.05，即表示達顯著差異，反之則未顯著差異。

五、多元迴歸分析 (stepwise multiple regression)

本研究藉由多元迴歸分析之方法，以探討智慧型手機使用行為對同儕關係和學習態度在整體與各構面之間是否具有解釋力。



第四章 研究結果分析與討論

本研究主要在瞭解國小高年級學生智慧型手機使用行為與同儕關係及學習態度之關聯性，研究工具為問卷，根據問卷結果進行資料分析與研究。正式問卷的內容共分為四個部分，一為「基本資料」，二為「智慧型手機使用行為」，三為「同儕關係」，四為「學習態度」。

本章主要在分析並討論問卷調查後所得到的結果，並且驗證本研究的各個假設，依研究目的與研究假設，本章共分為四節以呈現資料分析結果：第一節為基本資料分析，第二節是不同背景變項學生對手機使用行為的差異分析，第三節是分析國小高年級學生智慧型手機使用行為與同儕關係及學習態度的相關情形，第四節是國小高年級學生智慧型手機使用行為與同儕關係及學習態度之預測情形。

4.1 基本資料分析

本研究以桃園市某國小109學年度之學籍的國小高年級學生為研究對象，採取五年級和六年級自己擁有智慧型手機者進行問卷施測。正式問卷共發出241份，回收239份，得到有效問卷233份，無效問卷6份，本研究即以此233人為分析對象。根據233份有效樣本支調查內容，以IBM SPSS Statistics Subscription 統計軟體建置資料檔，根據受試者在問卷上「基本資料」、「智慧型手機使用行為」、「同儕關係」、「學習態度」的問卷結果，以次數分配、百分比、平均數、標準差等描述性統計進行為分析解釋，以瞭解其集中與分散情形。

4.1.1 個人基本資料分析

本研究依年級、性別、個性、主要照顧者、家長管教態度、父親最高學歷、母親最高學歷、家長對孩子使用智慧型手機的態度、每天平均使用智慧型手機的時數、智慧型手機網路使用的型態、最常使用智慧型手機的地點及使用智慧型手機的主要目的

所佔人數與百分比呈現如表 4-1 所示。

表 4-1 受試者個人基本資料表

個人基本資料	分類	人數	百分比
年級	五年級	89	38.2
	六年級	144	61.8
性別	男	120	51.5
	女	113	48.5
個性	活潑外向	143	61.4
	中規中矩	67	28.8
	害羞內向	23	9.9
主要照顧者	爸爸	24	10.3
	媽媽	177	76.0
	爺爺	7	3.0
	奶奶	21	9.0
	其他	4	1.7
家長管教態度	嚴格	26	11.2
	民主	170	73.0
	放任	9	3.9
	不一致	28	12.0
父親最高學歷	國小(含以下)	4	1.7
	國中	19	8.2
	高中(職)	65	27.9
	大學(或專科)	101	43.3
	研究所以上	44	18.9
母親最高學歷	國小(含以下)	2	.9
	國中	13	5.6
	高中(職)	74	31.8
	大學(或專科)	121	51.9

	研究所以上	23	9.9
家長對孩子使用智慧型手機的態度	由孩子自己控制	73	31.3
	家長會控制時間	143	61.4
	除課業以外禁止使用	17	7.3
每天平均使用智慧型手機的時數	5 小時以上	33	14.2
	3~5 小時	43	18.5
	1~3 小時	78	33.5
	1 小時以內	79	33.9
智慧型手機網路使用的型態	不可以連結網路	5	2.1
	可以上網但僅限 WiFi	130	55.8
	可以上網但容量有限	41	17.6
	可以上網且吃到飽	57	24.5
最常使用智慧型手機的地點	家中	211	90.6
	學校	5	2.1
	親戚家	4	1.7
	朋友家	7	3.0
	其他	6	2.6
使用智慧型手機的主要目的	玩遊戲	103	44.2
	打電話	11	4.7
	觀看影片	33	14.2
	查詢資料	19	8.2
	瀏覽網頁	1	.4
	上社群網站	42	18.0
	收 e-mail	1	.4
	聽音樂	10	4.3
	拍照或攝影	5	2.1
	其他	8	3.4

N=233 資料來源：研究者整理

由表 4-1 可知，在「年級」方面，五年級擁有智慧型手機的人數為 89 人，比例約

為38.2%，而六年級擁有智慧型手機的人數為144人，比例約為61.8%，表示在本研究調查結果中顯示擁有智慧型手機的學生人數六年級較為五年級高。

在「性別」方面，男生擁有手機的人數 120 人，比例約 51.5%，女生擁有手機的人數 113 人，比例約 48.5%，表示在本研究的調查結果中，顯示國小高年級學生擁有智慧型手機的比例男生較女生人數略高。

在「個性」方面，「活潑外向」的人數是143人，比例約61.4%，佔的比例最高，其次是「中規中矩」，人數為67人，比例約為28.8%，最後是「害羞內向」，人數為23人，比例約為9.9%。此表示在本次的調查結果中，可知國小高年級擁有智慧型手機的學生之「個性」最高為「活潑外向」。

在「主要照顧者」方面，主要照顧者為「媽媽」的人數是177人，比例約76.0%，佔的比例最高，其次是「爸爸」，人數為24人，比例約為10.3%，再者是「奶奶」，人數是21人，比例約為9.0%，然後是「爺爺」，人數為7人，比例約為3.0%，最後是「其他」，人數為4人，比例約為1.7%。此表示在本次的調查結果中，可知國小高年級擁有智慧型手機的學生之「主要照顧者」為「媽媽」。

在「家長管教態度」方面，「民主」的人數是170人，比例約73.0%，佔的比例最高，其次是「不一致」，人數為28人，比例約為12.0%，再者是「嚴格」，人數是26人，比例約為11.2%，最後是「放任」，人數為9人，比例約為3.9%。此表示在本次的調查結果中，可知國小高年級擁有智慧型手機的學生之「家長管教態度」最高為「民主」。

在「父親最高學歷」方面，「大學(或專科)」的人數是101人，比例約43.3%，佔的比例最高，其次是「高中(職)」，人數為65人，比例約為27.9%，再者是「研究所以上」，人數是44人，比例約為18.9%，然後是「國中」，人數為19人，比例約為8.2%，最後是「國小(含以下)」，人數為4人，比例約為1.7%。在本次的調查結果中，顯示國小高年級擁有智慧型手機的學生之父親最高學歷為「大學(或專科)」。

在「母親最高學歷」方面，「大學(或專科)」的人數是121人，比例約51.9%，佔的比例最高，其次是「高中(職)」，人數為74人，比例約為31.8%，再者是「研究所以上」，

人數是23人，比例約為9.9%，然後是「國中」，人數為13人，比例約為5.6%，最後是「國小(含以下)」，人數為2人，比例約為.9%。在本次的調查結果中，可看出國小高年級擁有智慧型手機的學生之「母親最高學歷」和「父親最高學歷」一樣，皆為「大學(或專科)」。

在「家長對孩子使用手機的態度」方面，「家長會控制時間」的人數是143人，比例約31.3%，佔的比例最高，其次是「由孩子自己控制」，人數為73人，比例約為31.3%，最後是「課業以外禁止使用」，人數為17人，比例約為7.3%。此表示在本次的調查結果中，可知國小高年級擁有智慧型手機的學生之「家長對孩子使用手機的態度」最高為「家長會控制時間」。

在「每天平均使用智慧型手機的時數」方面，「1小時以內」的人數是79人，比例約33.9%，佔的比例最高，其次是「1~3小時」，人數為78人，比例約為33.5%，再者是「3~5小時」，人數是43人，比例約為18.5%，最後是「5小時以上」，人數為33人，比例約為14.2%。在本次的調查結果中，顯示國小高年級使用智慧型手機的學生之「每天平均使用智慧型手機的時數」最高為「1小時以內」，而與「1~3小時」的人數相差極小。

在「智慧型手機網路使用的型態」方面，「可以上網但僅限 WiFi」的人數是130人，比例約55.8%，佔的比例最高，其次是「可以上網且吃到飽」，人數為57人，比例約為24.5%，再者是「可以上網但容量有限」，人數是41人，比例約為17.6%，最後是「不能連接網路」，人數為5人，比例約為2.1%。此表示在本次的調查結果中，可知國小高年級擁有智慧型手機的學生之「手機網路使用的型態」最高為「可以上網但僅限 WiFi」。

在「最常使用手機的地點」方面，以「家中」的人數是211人，比例約90.6%，佔的比例最高，其次是「朋友家」，人數為7人，比例約為3.0%，再者是「其他」，人數是6人，比例約為2.6%，然後是「學校」，人數為5人，比例約為2.1%，最後是「親戚家」，人數為4人，比例約為1.7%。此表示在本次的調查結果中，顯示高達九成的國小高年級擁有智慧型手機的學生之「最常使用手機的地點」為「家中」。

在「使用智慧型手機的主要目的」方面，依照人數高低順序依次為「玩遊戲」，人

數是103人，比例約44.2%，「上社群網站」，人數為42人，比例約為18.0%，「觀看影片」，人數是33人，比例約為14.2%，「查詢資料」，人數為19人，比例約為8.2%，「打電話」，人數為11人，比例約為4.7%，「聽音樂」，人數是10人，比例約4.3%，「其他」，人數為8人，比例約為3.4%，「拍照或攝影」，人數是5人，比例約為2.1%，「瀏覽網頁」和「收e-mail」，人數皆為1人，比例皆約為.4%。此表示在本次的調查結果中，可知國小高年級擁有智慧型手機的學生之「使用手機的主要目的」為「玩遊戲」，其次是「上社群網站」，再者是「觀看影片」。

4.1.2 智慧型手機使用行為現況分析

本研究將手機使用行為分為「隱密性」、「依賴性」、「影響性」和「個人風」四個構面，並以此四個構面與智慧型手機使用行為的整體面構面將每題平均數和標準差結果整理如表 4-2

表 4-2 智慧型手機使用行為現況分析摘要表

構面名稱	題數	樣本數	構面總和	標準差	每題平均數	排序
隱密性	4	233	14.68	3.24	3.67	1
依賴性	8	233	20.89	7.10	2.61	4
影響性	4	233	12.93	2.82	3.23	3
個人風	3	233	10.12	2.88	3.37	2
整體面	19	233	58.63	12.21	3.09	

N=233 資料來源：研究者整理

由表 4-2 可以得知智慧型手機使用行為的各個構面與整體面的得分情形，此構面的平均數為58.63，標準差為12.21，各個構面的平均數在10.12至20.89之間，標準差在2.82及7.10之間。

分析每題平均數，可以得知分數最高是「隱密性」，得分為 3.67 分，其次為「個人風」，得分為 3.37分，第三是「影響性」，得分為3.23 分，最後則是「依賴性」，得分

為2.61分，。由上表得分可知，除「依賴性」低於理論平均值，「隱密性」、「個人風」和「影響性」三個構面均高於理論平均值。由此可知，國小高年級學生在智慧型手機使用行為方面，最重視的是「隱密性」，而「依賴性」的行為程度，則顯得較低。

4.1.3 同儕關係現況分析

本研究將同儕關係量表分為「社交技巧」、「虛擬同儕關係」和「團體接納」三個構面，並以此三個構面及同儕關係的整體面構面將每題平均數和標準差結果，整理如表 4-3

表 4-3 同儕關係現況分析摘要表

構面名稱	題數	樣本數	構面總和	標準差	每題平均數	排序
社交技巧	6	233	23.52	3.99	3.92	1
虛擬同儕關係	6	233	14.27	5.55	2.38	3
團體接納	3	233	11.28	2.63	3.76	2
整體面	15	233	49.07	6.71	3.27	

N=233 資料來源：研究者整理

由表 4-3 可以得知同儕關係的各個構面與整體面的得分情形，此構面的平均數為 49.07，標準差為 6.71，各個構面的平均數在 11.28 至 23.52 之間，標準差在 2.63 及 5.55 之間。

分析每題平均數，可以得知分數最高是「社交技巧」，得分為 3.92，其次為「團體接納」，得分為 3.76，而「虛擬人際關係」得分最低，分數為 2.38。由上表可以看出「社交技巧」和「團體接納」兩個構面均高於理論平均值，只有「虛擬人際關係」低於理論平均值。

4.1.4 學習態度現況分析

本研究將學習態度量表分為「自我感受」、「學習動機」和「學習行為」三個構面，

並以此三個構面及學習態度的整體面構面將每題平均數和標準差結果整理如表 4-4

表 4-4 學習態度現況分析摘要表

構面名稱	題數	樣本數	構面總和	標準差	每題平均數	排序
自我感受	6	233	19.32	4.36	3.22	2
學習動機	7	233	21.76	5.26	3.11	3
學習行為	7	233	23.27	5.41	3.32	1
整體面	20	233	64.35	5.28	3.22	

N=233 資料來源：研究者整理

由表 4-4 可以得知學習態度的各個構面與整體面的得分情形，此構面的平均數為 64.35，標準差為 5.28，各個構面的平均數在 19.32 至 23.27 之間，標準差在 4.36 及 5.41 之間。

分析每題平均數，可以得知分數最高是「學習行為」，得分為 3.32，其次為「自我感受」，得分為 3.22，而「學習動機」得分最低，分數為 3.11。由上表可以看出「學習行為」構面均高於理論平均值，而「自我感受」構面和理論平均值相等，只有「學習動機」低於理論平均值。

4.2 不同背景變項國小高年級學生對智慧型手機使用行為的差異分析

本研究為了解不同背景變項的國小高年級學生在智慧型手機使用行為上的差異，其自變項包括：年級、性別、個性、主要照顧者、家長管教態度、父親最高學歷、母親最高學歷、家長對孩子使用智慧型手機的態度、每天平均使用智慧型手機的時數、智慧型手機網路使用的型態、最常使用智慧型手機的地點及使用智慧型手機，手機使用行為則為依變項。

本節採用獨立樣本 t 檢定及單因子變異數分析來進行檢定。若是獨立樣本 t 檢定 p 值若如果 $<.05$ ，則表示具有顯著差異， $>.05$ 則表示沒有顯著差異。單因子變異數如果有顯著差異，將分析的顯著值設定在 $.05$ ，若是 F 值達顯著水準 ($<.05$)，再以 LSD 法

(Fisher least significant difference)進行事後比較分析，藉此了解該背景變項各組間之差異情形。

4.2.1 不同性別的學生之差異

以獨立樣本 t 檢定進行統計分析，探究不同性別的國小高年級學生在智慧型手機使用行為之差異，其結果如表 4-5

表 4-5 不同性別的國小高年級學生在智慧型手機使用行為之差異分析

層面	性別	個數	平均數	標準差	t 值
隱密性	男	120	3.662	1.154	-1.395
	女	113	3.667	1.147	
依賴性	男	120	2.617	1.229	.939
	女	113	2.605	1.227	
影響性	男	120	3.243	1.113	1.454
	女	113	3.237	1.116	
個人風	男	120	3.372	1.315	-1.458
	女	113	3.374	1.313	
整體面	男	120	3.088	1.276	.169
	女	113	3.083	1.277	

N=233 資料來源：研究者整理

分析結果如下：男性「隱密性」的平均數為 3.662，標準差為 1.154，和女性「隱密性」的平均數為 3.667，標準差為 1.147，經獨立 T 檢定結果分析，沒有顯著差異($t=-1.395$, $p>.05$)。男性「依賴性」的平均數為 2.617，標準差為 1.229，和女性「依賴性」的平均數為 2.605，標準差為 1.227，經獨立 T 檢定結果分析，沒有顯著差異($t=.939$, $p>.05$)。男性「影響性」的平均數為 3.243，標準差為 1.113，和女性「影響性」的平均數為 3.237，標準差為 1.116，經獨立 T 檢定結果分析，沒有顯著差異($t=1.454$, $p>.05$)。男性「個人風」的平均數為 3.372，標準差為 1.315，和女性「個人風」的平均數為 3.374，標準差為 1.315，經獨立 T 檢定結果分析，沒有顯著差異($t=-1.458$, $p>.05$)。男

性在手機使用行為「整體面」的平均數為 3.088，標準差為 1.276，和女性在手機使用行為「整體面」的平均數為 3.083，標準差為 1.277，經獨立 T 檢定結果分析，沒有顯著差異($t=.169$ ， $p>.05$)。顯示不同性別國小高年級學生在智慧型手機使用行為的「隱密性」、「依賴性」、「影響性」和「個人風」四個構面及「整體面」構面均無顯著差異。

4.2.2 不同年級的學生之差異

以獨立樣本 t 檢定進行統計分析，探究不同年級的國小高年級學生在智慧型手機使用行為之差異，其結果如表 4-6

表 4-6 不同年級的國小高年級學生在智慧型手機使用行為之差異分析

層面	年級	個數	平均數	標準差	t 值
隱密性	五年級	89	3.673	1.178	-3.156**
	六年級	144	3.723	1.105	
依賴性	五年級	89	2.629	1.239	-2.349*
	六年級	144	2.651	1.216	
影響性	五年級	89	3.212	1.138	-2.506*
	六年級	144	3.275	1.096	
個人風	五年級	89	3.411	1.324	-.565
	六年級	144	3.375	1.315	
整體面	五年級	89	3.095	1.291	-2.926**
	六年級	144	3.123	1.261	

N=233 * $p<.05$ ** $p<.01$ 資料來源：研究者整理

分析結果如下：五年級「隱密性」的平均數為 3.673，標準差為 1.178，和六年級「隱密性」的平均數為 3.723，標準差為 1.105，經獨立 T 檢定結果分析，達顯著差異($t=-3.156$ ， $p<.01$)。五年級「依賴性」的平均數為 2.629，標準差為 1.239，和六年級「依賴性」的平均數為 2.605，標準差為 1.227，經獨立 T 檢定結果分析，達顯著差異($t=-2.349$ ， $p<.05$)。五年級「影響性」的平均數為 3.212，標準差為 1.138，和六年級「影響性」的平均數為 3.275，標準差為 1.116，經獨立 T 檢定結果分析，達顯著差異

($t=-2.506, p<.05$)。五年級「個人風」的平均數為 3.411，標準差為 1.324，和六年級「個人風」的平均數為 3.375，標準差為 1.315，經獨立 T 檢定結果分析，沒有顯著差異($t=-.565, p>.05$)。五年級在手機使用行為「整體面」的平均數為 3.095，標準差為 1.291，和六年級在手機使用行為「整體面」的平均數為 3.123，標準差為 1.261，經獨立 T 檢定結果分析，達顯著差異($t=-2.926, p<.01$)。顯示不同年級國小高年級學生在智慧型手機使用行為除「個人風」構面沒有顯著差異，其他「隱密性」、「依賴性」、「影響性」三個構面及「整體面」構面均達顯著差異。

4.2.3 不同個性的學生之差異

以單因子變異數進行統計分析，探究不同個性的國小高年級學生在智慧型手機使用行為之差異，其結果如表 4-7

表 4-7 不同個性的國小高年級學生在智慧型手機使用行為之單因子變異數分析

層面	答項	個性	N	M	SD	SV	SS	df	MS	F
隱密性	1	活潑外向	143	3.682	.803	組間	.056	2	.028	.042
	2	中規中矩	67	3.649	.785	組內	151.873	230	.660	
	3	害羞內向	23	3.652	.944	總和	151.929	232		
依賴性	1	活潑外向	143	2.650	.887	組間	.598	2	.299	.378
	2	中規中矩	67	2.535	.778	組內	182.001	230	.791	
	3	害羞內向	23	2.598	1.173	總和	182.599	232		
影響性	1	活潑外向	143	3.292	.667	組間	1.515	2	.758	1.528
	2	中規中矩	67	3.168	.658	組內	114.041	230	.496	
	3	害羞內向	23	3.054	1.006	總和	115.556	232		
個人風	1	活潑外向	143	3.420	.938	組間	.742	2	.371	.401
	2	中規中矩	67	3.304	.926	組內	212.746	230	.925	
	3	害羞內向	23	3.304	1.193	總和	213.488	232		
整體面	1	活潑外向	143	3.124	.632	組間	.536	2	.268	.647
	2	中規中矩	67	3.024	.563	組內	95.277	230	.414	
	3	害羞內向	23	3.028	.894	總和	95.813	232		

N=233 資料來源：研究者整理

由表 4-7 顯示出不同個性國小高年級學生在智慧型手機使用行為的「隱密性」、「依賴性」、「影響性」和「個人風」四個構面及「整體面」構面均無顯著差異。

以平均數來看，除「依賴性」構面的平均數低於中間值3，表示不同個性國小高年級學生的手機使用行為「依賴性」程度較低，其他構面均高於中間值3，表示不同個性國小高年級學生的手機使用行為「隱密性」、「影響性」和「個人風」程度較高，就整體面平均數高於中間值3，表示不同個性的國小高年級學生在智慧型手機使用行為屬於中高程度。

就整體面平均數來看，其平均數高於中間值3，表示不同個性的國小高年級學生在智慧型手機使用行為屬於中高程度。

4.2.4 不同主要照顧者的學生之差異

以單因子變異數進行統計分析，探究不同主要照顧者的國小高年級學生在智慧型手機使用行為之差異，其結果如表 4-8

表 4-8 不同主要照顧者的國小高年級學生在智慧型手機使用行為之單因子變異數分析

層面	答項	主要照顧者	N	M	SD	SV	SS	df	MS	F	事後比較
隱密性	1	爸爸	24	3.740	.874	組間	.574	4	.144	.216	
	2	媽媽	177	3.648	.808	組內	151.354	228	.664		
	3	爺爺	7	3.571	1.018	總和	151.929	232			
	4	奶奶	21	3.786	.768						
	5	其他	4	3.750	.540						
依賴性	1	爸爸	24	2.698	.762	組間	7.829	4	1.957	2.553*	4>2
	2	媽媽	177	2.523	.902	組內	174.770	228	.767		
	3	爺爺	7	3.000	1.075	總和	182.599	232			
	4	奶奶	21	2.982	.701						
	5	其他	4	3.375	.714						
影響性	1	爸爸	24	3.323	.768	組間	1.403	4	.351	.700	
	2	媽媽	177	3.213	.677	組內	114.154	228	.501		
	3	爺爺	7	3.571	1.028	總和	115.556	232			

	4	奶奶	21	3.143	.769					
	5	其他	4	3.438	.747					
個人風	1	爸爸	24	3.625	.881	組間	3.734	4	.933	1.015
	2	媽媽	177	3.318	.971	組內	209.754	228	.920	
	3	爺爺	7	3.810	.900	總和	213.488	232		
	4	奶奶	21	3.365	.906					
	5	其他	4	3.667	1.247					
整體面	1	爸爸	24	3.195	.650	組間	2.646	4	.662	1.619
	2	媽媽	177	3.031	.630	組內	93.167	228	.409	
	3	爺爺	7	3.368	.953	總和	95.813	232		
	4	奶奶	21	3.246	.609					
	5	其他	4	3.513	.454					

N=233 *p<.05 資料來源：研究者整理

由表 4-7 顯示出不同主要照顧者的國小高年級學生在智慧型手機使用行為，除「依賴性」構面達顯著差異，其他「隱密性」、「影響性」和「個人風」三個構面及「整體面」構面均無顯著差異。

不同主要照顧者的國小高年級學生在智慧型手機使用行為的「依賴性」構面達顯著差異 ($F=2.553, p<.05$)，事後比較顯示不同主要照顧者的國小高年級學生在「依賴性」構面達顯著差異。主要照顧者為奶奶的國小高年級學生在「依賴性」構面顯著高於主要照顧者為媽媽的國小高年級學生。

就整體面平均數來看，其平均數高於中間值 3，表示不同主要照顧者的國小高年級學生在智慧型手機使用行為屬於中高程度。

4.2.5 不同家長管教態度的學生之差異

以單因子變異數進行統計分析，探究不同家長管教態度的國小高年級學生在智慧型手機使用行為之差異，其結果如表 4-9

表 4-9 不同家長管教態度的國小高年級學生在智慧型手機使用行為之單因子變異數分析

層面	答項	家長管教態度	N	M	SD	SV	SS	df	MS	F
----	----	--------	---	---	----	----	----	----	----	---

隱 密 性	1	嚴格	26	3.702	.797	組間	1.529	3	.510	.776
	2	民主	170	3.697	.792	組內	150.400	229	.657	
	3	放任	9	3.306	.899	總和	151.929	232		
	4	不一致	28	3.589	.906					
依 賴 性	1	嚴格	26	2.841	.815	組間	1.857	3	.619	.784
	2	民主	170	2.587	.926	組內	180.741	229	.789	
	3	放任	9	2.722	1.051	總和	182.599	232		
	4	不一致	28	2.513	.620					
影 響 性	1	嚴格	26	3.144	.693	組間	.780	3	.260	.519
	2	民主	170	3.257	.702	組內	114.776	229	.501	
	3	放任	9	3.361	.686	總和	115.556	232		
	4	不一致	28	3.125	.765					
個 人 風	1	嚴格	26	3.167	.906	組間	4.664	3	1.555	1.705
	2	民主	170	3.410	.952	組內	208.823	229	.912	
	3	放任	9	3.889	.833	總和	213.488	232		
	4	不一致	28	3.191	1.048					
整 體 面	1	嚴格	26	3.138	.611	組間	.471	3	.157	.377
	2	民主	170	3.092	.663	組內	95.342	229	.416	
	3	放任	9	3.164	.703	總和	95.813	232		
	4	不一致	28	2.976	.538					

N=233 資料來源：研究者整理

由表 4-9 顯示出不同家長管教態度國小高年級學生在智慧型手機使用行為的「隱密性」、「依賴性」、「影響性」和「個人風」四個構面及「整體面」構面均無顯著差異。

以平均數來看，除「依賴性」構面的平均數低於中間值3，表示不同家長管教態度國小高年級學生的手機使用行為「依賴性」程度較低，其他構面均高於中間值3，表示不同家長管教態度國小高年級學生的手機使用行為「隱密性」、「影響性」和「個人風」程度較高，就整體面平均數高於中間值3，表示不同家長管教態度的國小高年級學生在智慧型手機使用行為屬於中高程度。

4.2.6 不同父親學歷的學生之差異

以單因子變異數進行統計分析，探究不同父親學歷的國小高年級學生在智慧型手

機使用行為之差異，其結果如表 4-10

表4-10 不同父親學歷的國小高年級學生在智慧型手機使用行為之單因子變異數分析

層面	答項	父親學歷	N	M	SD	SV	SS	df	MS	F
隱密性	1	國小以下	4	2.750	.354	組間	4.711	4	1.178	1.824
	2	國中	19	3.658	.778	組內	147.217	228	.646	
	3	高中(職)	65	3.708	.730	總和	151.929	232		
	4	大學(專科)	101	3.619	.847					
	5	研究所以上	44	3.818	.838					
依賴性	1	國小以下	4	2.531	.344	組間	.770	4	.193	.241
	2	國中	19	2.546	.834	組內	181.829	228	.797	
	3	高中(職)	65	2.633	.766	總和	182.599	232		
	4	大學(專科)	101	2.569	.930					
	5	研究所以上	44	2.713	1.023					
影響性	1	國小以下	4	2.813	.554	組間	1.968	4	.492	.988
	2	國中	19	3.290	.591	組內	113.588	228	.498	
	3	高中(職)	65	3.181	.634	總和	115.556	232		
	4	大學(專科)	101	3.208	.722					
	5	研究所以上	44	3.381	.815					
個人風	1	國小以下	4	3.417	.833	組間	.390	4	.097	.104
	2	國中	19	3.333	.778	組內	213.098	228	.935	
	3	高中(職)	65	3.405	.976	總和	213.488	232		
	4	大學(專科)	101	3.337	.915					
	5	研究所以上	44	3.432	1.136					
整體面	1	國小以下	4	2.776	.263	組間	1.135	4	.284	.683
	2	國中	19	3.061	.513	組內	94.678	228	.415	
	3	高中(職)	65	3.096	.575	總和	95.813	232		
	4	大學(專科)	101	3.046	.685					
	5	研究所以上	44	3.200	.709					

N=233 資料來源：研究者整理

由表 4-10顯示出不同父親學歷國小高年級學生在智慧型手機使用行為的「隱密性」、「依賴性」、「影響性」和「個人風」四個構面及「整體面」構面均無顯著差異。

以平均數來看，除「依賴性」構面的平均數低於中間值3，表示不同父親學歷國小高年級學生的手機使用行為「依賴性」程度較低，其他構面均高於中間值3，表示不同父親學歷國小高年級學生的手機使用行為「隱密性」、「影響性」和「個人風」程度較高，就整體面平均數高於中間值3，表示不同父親學歷的國小高年級學生在智慧型手機使用行為屬於中高程度。

4.2.7 不同母親學歷的學生之差異

以單因子變異數進行統計分析，探究不同母親學歷的國小高年級學生在智慧型手機使用行為之差異，其結果如表 4-11

表4-11不同母親學歷的國小高年級學生在智慧型手機使用行為之單因子變異數分析

層面	答項	母親學歷	N	M	SD	SV	SS	df	MS	F
隱密性	1	國小以下	2	3.375	.884	組間	.433	4	.108	.163
	2	國中	13	3.615	.939	組內	151.496	228	.664	
	3	高中(職)	74	3.696	.734	總和	151.929	232		
	4	大學(專科)	121	3.680	.855					
	5	研究所以上	23	3.587	.775					
依賴性	1	國小以下	2	2.500	1.061	組間	2.863	4	.716	.908
	2	國中	13	2.942	.968	組內	179.736	228	.788	
	3	高中(職)	74	2.573	.765	總和	182.599	232		
	4	大學(專科)	121	2.645	.932					
	5	研究所以上	23	2.386	.962					
影響性	1	國小以下	2	2.750	1.061	組間	1.314	4	.329	.656
	2	國中	13	3.462	.691	組內	114.242	228	.501	
	3	高中(職)	74	3.220	.654	總和	115.556	232		
	4	大學(專科)	121	3.240	.714					
	5	研究所以上	23	3.152	.825					
個人風	1	國小以下	2	2.667	.943	組間	2.585	4	.646	.699
	2	國中	13	3.667	.491	組內	210.903	228	.925	
	3	高中(職)	74	3.378	.929	總和	213.488	232		
	4	大學(專科)	121	3.380	.990					

	5	研究所以上	23	3.232	1.098					
整 體 面	1	國小以下	2	2.763	1.005	組間	1.434	4	.358	.866
	2	國中	13	3.308	.637	組內	94.379	228	.414	
	3	高中(職)	74	3.073	.558	總和	95.813	232		
	4	大學(專科)	121	3.104	.684					
	5	研究所以上	23	2.934	.661					

N=233 資料來源：研究者整理

由表 4-11顯示出不同母親學歷國小高年級學生在智慧型手機使用行為的「隱密性」、「依賴性」、「影響性」和「個人風」四個構面及「整體面」構面均無顯著差異。

以平均數來看，除「依賴性」構面的平均數低於中間值3，表示不同母親學歷國小高年級學生的手機使用行為「依賴性」程度較低，其他構面均高於中間值3，表示不同母親學歷國小高年級學生的手機使用行為「隱密性」、「影響性」和「個人風」程度較高，就整體面平均數高於中間值3，表示不同母親學歷的國小高年級學生在智慧型手機使用行為屬於中高程度。

4.2.8 不同家長對孩子使用手機的態度之學生的差異

以單因子變異數進行統計分析，探究不同家長對孩子使用手機的態度之國小高年級學生在智慧型手機使用行為之差異，其結果如表 4-12

表4-12不同家長對孩子使用手機的態度之國小高年級學生在智慧型手機使用行為之單因子變異數分析

層 面	答 項	家長對孩子使 用手機的態度	N	M	SD	SV	SS	df	MS	F	事後 比較
隱 密 性	1	孩子自己控制	73	3.863	.822	組間	4.005	2	2.002	3.114*	1>2
	2	家長控制時間	143	3.577	.772	組內	147.924	230	.643		
	3	除課業外禁止	17	3.618	.957	總和	151.929	232			
依 賴 性	1	孩子自己控制	73	2.683	.911	組間	.700	2	.350	.443	
	2	家長控制時間	143	2.568	.859	組內	181.898	230	.791		
	3	除課業外禁止	17	2.669	1.043	總和	182.599	232			
影	1	孩子自己控制	73	3.366	.675	組間	1.900	2	.950	1.922	

響	2	家長控制時間	143	3.173	.673	組內	113.657	230	.494
性	3	除課業外禁止	17	3.162	1.019	總和	115.556	232	
個	1	孩子自己控制	73	3.438	.968	組間	.568	2	.284 .307
人	2	家長控制時間	143	3.336	.962	組內	212.920	230	.926
風	3	除課業外禁止	17	3.431	.934	總和	213.488	232	
整	1	孩子自己控制	73	3.195	.654	組間	1.326	2	.663 1.614
體	2	家長控制時間	143	3.029	.600	組內	94.487	230	.411
面	3	除課業外禁止	17	3.093	.888	總和	95.813	232	

N=233 *p<.05

資料來源：研究者整理

由表 4-12 顯示出不同家長對孩子使用手機的態度之國小高年級學生在智慧型手機使用行為，除「依賴性」構面達顯著差異，其他「隱密性」、「影響性」和「個人風」三個構面及「整體面」構面均無顯著差異。

不同家長對孩子使用手機的態度之國小高年級學生在智慧型手機使用行為的「隱密性」構面達顯著差異 ($F=3.114, p<.05$)，事後比較顯示不同家長對孩子使用手機的態度之國小高年級學生在「隱密性」構面達顯著差異。家長對孩子使用手機的態度為孩子自己控制的國小高年級學生在「隱密性」構面顯著高於家長對孩子使用手機的態度為家長控制時間的國小高年級學生。

就整體面平均數來看，其平均數高於中間值 3，表示不同家長對孩子使用手機的態度的國小高年級學生在智慧型手機使用行為屬於中高程度。

4.2.9 不同每天平均使用時數的學生之差異

以單因子變異數進行統計分析，探究不同每天平均使用時數的國小高年級學生在智慧型手機使用行為之差異，其結果如表 4-13

表 4-13 不同每天平均使用時數的國小高年級學生在智慧型手機使用行為

之單因子變異數分析

層	答	每天平均	N	M	SD	SV	SS	df	MS	F	事後
面	項	使用時數									比較
隱	1	5 小時以上	33	3.856	.791	組間	4.631	3	1.544	2.400	

密 性	2	3~5 小時	43	3.791	.705	組內	147.297	229	.643		
	3	1~3 小時	78	3.712	.769	總和	151.929	232			
	4	1 小時以內	79	3.484	.884						
	1	5 小時以上	33	2.898	.781	組間	9.535	3	3.178	4.206**	1>4
依 賴 性	2	3~5 小時	43	2.858	.735	組內	173.064	229	.756		2>4
	3	1~3 小時	78	2.588	.949	總和	182.599	232			
	4	1 小時以內	79	2.381	.888						
	1	5 小時以上	33	3.447	.695	組間	5.910	3	1.970	4.114**	1>4
影 響 性	2	3~5 小時	43	3.413	.652	組內	109.647	229	.479		2>4
	3	1~3 小時	78	3.240	.665	總和	115.556	232			
	4	1 小時以內	79	3.038	.736						
	1	5 小時以上	33	3.636	.959	組間	4.097	3	1.366	1.494	
個 人 風	2	3~5 小時	43	3.488	.837	組內	209.391	229	.914		
	3	1~3 小時	78	3.261	1.003	總和	213.488	232			
	4	1 小時以內	79	3.317	.968						
	1	5 小時以上	33	3.332	.525	組間	6.232	3	2.077	5.310***	1>3
整 體 面	2	3~5 小時	43	3.271	.540	組內	89.581	229	.391		1>4
	3	1~3 小時	78	3.068	.673	總和	95.813	232			2>4
	4	1 小時以內	79	2.899	.657						
	1	5 小時以上	33	3.332	.525	組間	6.232	3	2.077	5.310***	1>3

N=233 ** p<.01 *** p<.001 資料來源：研究者整理

由表 4-7 顯示出不同每天平均使用時數的國小高年級學生在智慧型手機使用行為，「依賴性」、「影響性」及「整體面」構面達顯著差異，而「隱密性」和「個人風」兩個構面則無顯著差異。

不同每天平均使用時數的國小高年級學生在智慧型手機使用行為的「依賴性」(F=4.206, p<.01) 和「影響性」(F=4.114, p<.01) 構面皆達顯著差異，事後比較顯示不同每天平均使用時數的國小高年級學生在「依賴性」和「影響性」構面皆達顯著差異。每天平均使用時數為 5 小時以上的國小高年級學生在「依賴性」和「影響性」構面顯著皆高於每天平均使用時數為 1 小時以內的國小高年級學生；每天平均使用時數為 3~5 小時的國小高年級學生在「依賴性」和「影響性」構面顯著皆高於每天平均使用時數為 1 小時以內的國小高年級學生。

不同每天平均使用時數的國小高年級學生在智慧型手機使用行為的「整體面」(F=5.310, p<.001) 構面達顯著差異，事後比較顯示不同每天平均使用時數的國小高年級學生在「整體面」構面達顯著差異。每天平均使用時數為5小時以上的國小高年級學生在「整體面」構面顯著高於每天平均使用時數為1~3小時和1小時以內的國小高年級學生；每天平均使用時數為3~5小時的國小高年級學生在「整體面」構面顯著高於每天平均使用時數為1小時以內的國小高年級學生。

就整體面平均數來看，其平均數高於中間值3，表示不同每天平均使用時數的國小高年級學生在智慧型手機使用行為屬於中高程度。

4.2.10 不同網路型態的學生之差異

以單因子變異數進行統計分析，探究不同網路型態的國小高年級學生在智慧型手機使用行為之差異，其結果如表 4-14

表4-14不同網路型態的國小高年級學生在智慧型手機使用行為之單因子變異數分析

層面	答項	網路型態	N	M	SD	SV	SS	df	MS	F	事後比較
隱密性	1	不可以連結網路	5	2.700	.597	組間	6.195	3	2.065	3.245*	1>2
	2	可上網僅限WiFi	130	3.654	.796	組內	145.734	229	.636		1>3
	3	可上網容量有限	41	3.622	.914	總和	151.929	232			1>4
	4	可上網且吃到飽	57	3.825	.723						
依賴性	1	不可以連結網路	5	2.050	.694	組間	2.849	3	.950	1.210	
	2	可上網僅限WiFi	130	2.571	.902	組內	179.749	229	.785		
	3	可上網容量有限	41	2.619	.893	總和	182.599	232			
	4	可上網且吃到飽	57	2.748	.856						
影響性	1	不可以連結網路	5	2.300	.447	組間	4.750	3	1.583	3.272*	1>2
	2	可上網僅限WiFi	130	3.231	.701	組內	110.807	229	.484		1>3
	3	可上網容量有限	41	3.330	.775	總和	115.556	232			1>4
	4	可上網且吃到飽	57	3.250	.636						
個人風	1	不可以連結網路	5	2.333	1.000	組間	7.123	3	2.374	2.635	
	2	可上網僅限WiFi	130	3.333	.920	組內	206.364	229	.901		
	3	可上網容量有限	41	3.415	1.140	總和	213.488	232			

	4	可上網且吃到飽	57	3.532	.859						
整 體 面	1	不可以連結網路	5	2.284	.617	組間	4.124	3	1.375	3.433*	1>2
	2	可上網僅限WiFi	130	3.058	.646	組內	91.689	229	.400		1>3
	3	可上網容量有限	41	3.105	.708	總和	95.813	232			1>4
	4	可上網且吃到飽	57	3.204	.540						

N=233 *p<.05 資料來源：研究者整理

由表 4-14 顯示出不同網路型態的國小高年級學生在智慧型手機使用行為的「依賴性」和「個人風」兩個構面無顯著差異，而「隱密性」(F=3.245, p<.05)、「影響性」(F=3.245, p<.05) 和「整體面」(F=3.433, p<.05) 構面皆達顯著差異，事後比較顯示不同網路型態的國小高年級學生在「隱密性」、「影響性」和「整體面」構面皆達顯著差異。

網路型態為不可以連結網路的國小高年級學生在「隱密性」、「影響性」和「整體面」構面顯著皆高於網路型態為可以上網僅限 WiFi、可以上網容量有限和可以上網且吃到飽的國小高年級學生。

就整體面平均數來看，其平均數接近中間值3，表示不同網路型態的國小高年級學生在智慧型手機使用行為屬於中等程度。

4.2.11 不同使用地點的學生之差異

以單因子變異數進行統計分析，探究不同使用地點的國小高年級學生在智慧型手機使用行為之差異，其結果如下頁表 4-15。

由表 4-15 顯示出不同使用地點國小高年級學生在智慧型手機使用行為的「隱密性」、「依賴性」、「影響性」和「個人風」四個構面及「整體面」構面均無顯著差異。

以平均數來看，除「依賴性」構面的平均數低於中間值3，表示不同使用地點國小高年級學生的手機使用行為「依賴性」程度較低，其他構面均高於中間值3，表示不同使用地點國小高年級學生的手機使用行為「隱密性」、「影響性」和「個人風」程度較高，就整體面平均數高於中間值3，表示不同使用地點的國小高年級學生在智慧型手機使用行為屬於中高程度。

表4-15不同使用地點的國小高年級學生在智慧型手機使用行為之單因子變異數分析

層面	答項	使用地點	N	M	SD	SV	SS	df	MS	F
隱密性	1	家中	211	3.674	.809	組間	3.277	4	.819	1.257
	2	學校	5	3.500	.586	組內	148.651	228	.652	
	3	親戚家	4	3.125	.433	總和	151.929	232		
	4	朋友家	7	3.500	1.041					
	5	其他	6	4.208	.749					
依賴性	1	家中	211	2.575	.890	組間	6.137	4	1.534	1.982
	2	學校	5	2.550	.823	組內	176.461	228	.774	
	3	親戚家	4	2.688	1.008	總和	182.599	232		
	4	朋友家	7	2.911	.773					
	5	其他	6	3.542	.401					
影響性	1	家中	211	3.224	.704	組間	2.817	4	.704	1.424
	2	學校	5	3.100	.675	組內	112.740	228	.494	
	3	親戚家	4	3.000	.354	總和	115.556	232		
	4	朋友家	7	3.179	.875					
	5	其他	6	3.875	.607					
個人風	1	家中	211	3.346	.962	組間	2.006	4	.501	.541
	2	學校	5	3.533	.960	組內	211.482	228	.928	
	3	親戚家	4	3.750	.957	總和	213.488	232		
	4	朋友家	7	3.619	.932					
	5	其他	6	3.722	1.063					
整體面	1	家中	211	3.065	.643	組間	3.128	4	.782	1.924
	2	學校	5	3.021	.612	組內	92.685	228	.407	
	3	親戚家	4	3.013	.670	總和	95.813	232		
	4	朋友家	7	3.203	.539					
	5	其他	6	3.781	.523					

N=233 資料來源：研究者整理

就整體面平均數來看，其平均數高於中間值3，表示不同使用地點的國小高年級學生在智慧型手機使用行為屬於中高程度。

4.2.12 不同使用目的之學生之差異

以單因子變異數進行統計分析，探究不同使用目的之國小高年級學生在智慧型手機使用行為之差異，其結果如表 4-16

表4-16不同使用目的之國小高年級學生在智慧型手機使用行為之單因子變異數分析

層面	答項	使用目的	N	M	SD	SV	SS	df	MS	F	事後比較
隱密性	1	玩遊戲	103	3.735	.775	組間	16.903	9	1.878	3.102**	1>10
	2	打電話	11	3.318	.962	組內	135.026	223	.605		6>2
	3	觀看影片	33	3.599	.933	總和	151.929	232			2>10
	4	查詢資料	19	3.461	.875						3>10
	5	瀏覽網頁	1	3.750	.						6>4
	6	上社群網站	42	3.946	.567						4>10
	7	收e-mail	1	3.500	.						6>10
	8	聽音樂	10	3.900	.592						8>10
	9	拍照攝影	5	3.350	.840						
	10	其他	8	2.563	.729						
依賴性	1	玩遊戲	103	2.760	.898	組間	11.189	9	1.243	1.617	
	2	打電話	11	2.250	.844	組內	171.410	223	.769		
	3	觀看影片	33	2.663	.897	總和	182.599	232			
	4	查詢資料	19	2.454	.992						
	5	瀏覽網頁	1	2.250	.						
	6	上社群網站	42	2.673	.818						
	7	收e-mail	1	1.625	.						
	8	聽音樂	10	2.238	.792						
	9	拍照攝影	5	2.025	.736						
	10	其他	8	2.047	.684						
影響性	1	玩遊戲	103	3.376	.708	組間	9.650	9	1.072	2.258*	1>4
	2	打電話	11	3.296	.640	組內	105.906	223	.475		1>9
	3	觀看影片	33	3.159	.667	總和	115.556	232			1>10
	4	查詢資料	19	3.000	.773						2>9
	5	瀏覽網頁	1	4.000	.						2>10

	6	上社群網站	42	3.238	.600					6>9
	7	收e-mail	1	3.750	.					6>10
	8	聽音樂	10	3.025	.629					
	9	拍照攝影	5	2.550	.647					
	10	其他	8	2.656	.906					
個	1	玩遊戲	103	3.418	1.001	組間	13.568	9	1.508	1.682
人	2	打電話	11	3.849	1.068	組內	199.920	223	.897	
風	3	觀看影片	33	3.404	.982	總和	213.488	232		
	4	查詢資料	19	3.053	.841					
	5	瀏覽網頁	1	1.000	.					
	6	上社群網站	42	3.500	.692					
	7	收e-mail	1	3.333	.					
	8	聽音樂	10	3.167	1.080					
	9	拍照攝影	5	2.867	.380					
	10	其他	8	3.042	1.315					
整	1	玩遊戲	103	3.199	.636	組間	8.194	9	.910	2.317*
體	2	打電話	11	2.947	.666	組內	87.619	223	.393	1>9
面	3	觀看影片	33	3.081	.666	總和	95.813	232		1>10
	4	查詢資料	19	2.875	.755					3>10
	5	瀏覽網頁	1	2.737	.					6>9
	6	上社群網站	42	3.191	.511					6>10
	7	收e-mail	1	2.737	.					
	8	聽音樂	10	2.900	.396					
	9	拍照攝影	5	2.547	.611					
	10	其他	8	2.441	.745					

N=233 *p<.05 ** p<.01 資料來源：研究者整理

由表 4-16顯示出不同使用目的之國小高年級學生在智慧型手機使用行為的「依賴性」和「個人風」兩個構面無顯著差異，而「隱密性」(F=3.102, p<.01)、「影響性」(F=2.258, p<.05)和「整體面」(F=2.317, p<.05)構面皆達顯著差異，事後比較顯示不同使用目的之國小高年級學生在「隱密性」、「影響性」和「整體面」構面皆達顯著差異。

使用目的為玩遊戲、打電話、觀看影片、查詢資料、上社群網站和聽音樂的國小

高年級學生在「隱密性」構面顯著皆高於使用目的為其他的國小高年級學生；使用目的為上社群網站的國小高年級學生在「隱密性」構面顯著皆高於使用目的為打電話、查詢資料和其他的國小高年級學生。

使用目的為玩遊戲的國小高年級學生在「影響性」構面顯著高於使用目的為查詢資料、拍照攝影和其他的國小高年級學生；使用目的為打電話和上社群網站的國小高年級學生在「影響性」構面顯著皆高於使用目的為拍照攝影和其他的國小高年級學生。

使用目的為玩遊戲的國小高年級學生在「整體面」構面顯著高於使用目的為查詢資料、拍照攝影和其他的國小高年級學生；使用目的為觀看影片的國小高年級學生在「整體面」構面顯著高於使用目的為其他的國小高年級學生；使用目的為上社群網站的國小高年級學生在「整體面」構面顯著皆高於使用目的為拍照攝影和其他的國小高年級學生。

就整體面平均數來看，其平均數低於中間值3，表示不同使用目的之國小高年級學生在智慧型手機使用行為程度較低。

綜合以上研究與姚坤池（2016）的研究顯示，在使用智慧型行動裝置上有7成以上的國小高年級學童把時間花在玩遊戲及使用社群軟體（LINE、Facebook）相符合。

4.2.13 背景變項之綜合討論

一、不同性別、個性、家長管教態度、父親學歷、母親學歷和使用地點之國小高年級學生在智慧型手機使用行為的「隱密性」、「依賴性」、「影響性」和「個人風」四個構面及「整體面」構面均無顯著差異。

二、不同年級、主要照顧者、家長對孩子使用手機的態度、每天平均使用時數、網路型態和使用目的之國小高年級學生在智慧型手機使用行為部分達顯著差異。

（一）不同年級國小高年級學生在智慧型手機使用行為除「個人風」構面沒有顯著差異，其他「隱密性」、「依賴性」、「影響性」三個構面及「整體面」構面均達顯著差異。

- (二) 不同主要照顧者的國小高年級學生在智慧型手機使用行為，除「依賴性」構面達顯著差異，其他「隱密性」、「影響性」和「個人風」三個構面及「整體面」構面均無顯著差異。
- (三) 不同家長對孩子使用手機的態度之國小高年級學生在智慧型手機使用行為，除「依賴性」構面達顯著差異，其他「隱密性」、「影響性」和「個人風」三個構面及「整體面」構面均無顯著差異。
- (四) 不同每天平均使用時數的國小高年級學生在智慧型手機使用行為，「依賴性」、「影響性」及「整體面」構面達顯著差異，而「隱密性」和「個人風」兩個構面則無顯著差異。
- (五) 不同網路型態的國小高年級學生在智慧型手機使用行為的「依賴性」和「個人風」兩個構面無顯著差異，而「隱密性」、「影響性」和「整體面」構面皆達顯著差異，事後比較顯示不同網路型態的國小高年級學生在「隱密性」、「影響性」和「整體面」構面皆達顯著差異。
- (六) 不同使用目的之國小高年級學生在智慧型手機使用行為的「依賴性」和「個人風」兩個構面無顯著差異，而「隱密性」、「影響性」和「整體面」構面皆達顯著差異，事後比較顯示不同使用目的之國小高年級學生在「隱密性」、「影響性」和「整體面」構面皆達顯著差異。

4.3 分析國小高年級學生智慧型手機使用行為與同儕關係及學習態度的相關情形

以Pearson積差相關之統計方法，分析國小高年級學生智慧型手機使用行為與同儕關係及學習態度的相關情形。先分析國小高年級學生智慧型手機使用行為與同儕關係之相關性、國小高年級學生智慧型手機使用行為與同儕關係之相關性、國小高年級學生同儕關係與學習態度之相關性，最後再以國小高年級學生智慧型手機使用行為與同儕關係及學習態度的整體面分析其關聯性。

4.3.1 國小高年級學生智慧型手機使用行為與同儕關係之相關性

研究者將國小高年級學生智慧型手機使用行為與同儕關係之積差相關分析，列於表4-17，並說明如下：

表4-17國小高年級學生智慧型手機使用行為與同儕關係之積差相關分析

相關構面	社交技巧	虛擬同儕關係	團體接納	同儕關係整體面
隱密性	.253**	.463**	.263**	.435**
依賴性	.039	.378**	.019	.332**
影響性	.170**	.394**	.109	.293**
個人風	.198**	.376**	.150*	.310**
手機使用行為 整體面	.176**	.522**	.141*	.450**

N=233 *p<.05 ** p<.01 資料來源：研究者整理

由表4-17可以看出：智慧型手機使用行為整體面與「虛擬人際關係」之相關係數最大($r=.522$)，其次是「社交技巧」($r=.176$)，最後則是團體接納「團體接納」($r=.141$)，可見與「虛擬人際關係」的相關程度最高，而以「團體接納」的相關程度最低。以智慧型手機使用行為整體面於同儕關係的各構面而言，除「團體接納」達.05顯著水準外，「虛擬人際關係」和「社交技巧」則皆達.01顯著水準，三個構面皆為正相關。

同儕關係整體面與「隱密性」之間的相關係數是為最大($r=.435$)，其次是「依賴性」($r=.332$)，再者是「個人風」($r=.310$)，最後是「影響性」之間的相關係數是為最小($r=.293$)，可見與「隱密性」的相關程度最高，而以「影響性」的相關程度最低。以同儕關係整體面與智慧型手機使用行為的各構面而言，「隱密性」、「依賴性」、「個人風」和「影響性」則皆達.01顯著水準，四個構面皆為正相關。

以智慧型手機使用行為各構面與同儕關係各構面來看，其相關係數在.150至.463之

間，「隱密性」與「虛擬人際關係」相關程度為最高，「個人風」與「團體接納」的相關程度為最低。而其中「依賴性」與「社交技巧」、「依賴性」與「團體接納」、「影響性」與「團體接納」則未達顯著水準。

依整體面來說，國小高年級學生在智慧型手機使用行為與同儕關係的相關情形達.01顯著水準，其相關係數為.450，介於.30至.70之間，屬於「中度正相關」，顯示國小高年級學生在智慧型手機使用行為之頻率愈高，則同儕關係愈好，相反的，如果智慧型手機使用行為的頻率愈低，則同儕關係愈差。

4.3.2 國小高年級學生智慧型手機使用行為與學習態度之相關性

研究者將國小高年級學生智慧型手機使用行為與學習態度之積差相關分析，列於表4-18，並說明如下：

表4-18國小高年級學生智慧型手機使用行為與學習態度之積差相關分析

相關構面	自我感受	學習動機	學習行為	學習態度整體面
隱密性	.200**	.454**	.558**	.520**
依賴性	-.007	.394**	.472**	.381**
影響性	.250**	.391**	.403**	.442**
個人風	.078	.379**	.333**	.344**
手機使用行為整體面	.125	.529**	.594**	.543**

N=233 ** p<.01 資料來源：研究者整理

由表4-18可以看出：智慧型手機使用行為整體面與「學習行為」之相關係數最大($r = .594$)，其次是「學習動機」($r = .529$)，可見與「學習行為」的相關程度最高，而「學習動機」的相關程度最低。以智慧型手機使用行為整體面於學習態度的各構面而言，除「自我感受」未達顯著水準外，「學習行為」和「學習動機」則皆達.01顯著水準，兩個構面皆為正相關。

學習態度整體面與「隱密性」之間的相關係數是為最大($r = .520$)，其次是「影響性」($r = .442$)，再者是「依賴性」($r = .381$)，最後是「個人風」之間的相關係數是為最小(r

=.344)，可見與「隱密性」的相關程度最高，而以「個人風」的相關程度最低。以同儕關係整體面與智慧型手機使用行為的各構面而言，「隱密性」、「依賴性」、「個人風」和「影響性」則皆達.01顯著水準，四個構面皆為正相關。

以智慧型手機使用行為各構面與學習態度各構面來看，其相關係數在.200至.558之間，「隱密性」與「學習行為」相關程度為最高，「隱密性」與「自我感受」的相關程度為最低。而其中「依賴性」與「自我感受」、「個人風」與「自我感受」則未達顯著水準。

依整體面來說，國小高年級學生在智慧型手機使用行為與學習態度的相關情形達.01顯著水準，其相關係數為.543，介於.30至.70之間，屬於「中度正相關」，顯示國小高年級學生在智慧型手機使用行為之頻率愈高，則學習態度愈好，相反的，如果智慧型手機使用行為的頻率愈低，則學習態度愈差。

4.3.3 國小高年級學生同儕關係與學習態度之相關性

研究者將國小高年級學生同儕關係與學習態度之積差相關分析，列於表4-19，並說明如下：

表4-19 國小高年級學生同儕關係與學習態度之積差相關分析

相關構面	自我感受	學習動機	學習行為	學習態度整體面
社交技巧	.293**	.207**	.182**	.278**
虛擬同儕關係	.341**	.988**	.705**	.871**
團體接納	.316**	.359**	.300**	.406**
同儕關係整體面	.270**	.447**	.414**	.479**

N=233 ** p<.01 資料來源：研究者整理

由表4-19可以看出：同儕關係整體面與「學習動機」之相關係數最大($r=.447$)，其次是「學習行為」($r=.414$)，最後則是團體接納「自我感受」($r=.270$)，可見與「學習動機」的相關程度最高，而以「自我感受」的相關程度最低。以同儕關係整體面於學習態度的各構面而言，「自我感受」、「學習動機」和「學習行為」皆達.01顯著水準，

三個構面皆為正相關。

學習態度整體面與「虛擬同儕關係」之間的相關係數是為最大($r=.871$)，其次是「團體接納」($r=.406$)，最後是「社交技巧」之間的相關係數是為最小($r=.278$)，可見與「虛擬同儕關係」的相關程度最高，而以「社交技巧」的相關程度最低。以學習態度整體面與同儕關係的各構面而言，「社交技巧」、「虛擬同儕關係」和「團體接納」則皆達.01顯著水準，三個構面皆為正相關。

以同儕關係各構面與學習態度各構面來看，其相關係數在.182至.988之間，「虛擬同儕關係」與「學習動機」相關程度為最高，「社交技巧」與「學習行為」的相關程度為最低。

依整體面來說，國小高年級學生在同儕關係與學習態度的相關情形達.01顯著水準，其相關係數為.479，介於.30至.70之間，屬於「中度正相關」，顯示國小高年級學生的同儕關係愈好，則學習態度愈佳，相反的，如果同儕關係愈不好，則學習態度愈差。

4.3.4 國小高年級學生智慧型手機使用行為與同儕關係及學習態度之相關性

研究者將國小高年級學生智慧型手機使用行為與同儕關係及學習態度之積差相關分析，列於表4-20，並說明如下：

表4-20 國小高年級學生智慧型手機使用行為與同儕關係及學習態度之積差相關分析

相關整體面	手機使用行為	同儕關係	學習態度
手機使用行為	1	.450**	.543**
同儕關係	.450**	1	.479**
學習態度	.543**	.479**	1

N=233 ** $p<.01$ 資料來源：研究者整理

由表4-20可以看出：依整體面來說，國小高年級學生在智慧型手機使用行為與同儕關係的相關情形達.01顯著水準，其相關係數為.450，介於.30至.70之間，屬於「中度正相關」，顯示國小高年級學生在智慧型手機使用行為之頻率愈高，則同儕關係愈好，相反的，如果智慧型手機使用行為的頻率愈低，則同儕關係愈差。智慧型手機使用行

為與學習態度的相關情形達.01顯著水準，其相關係數為.543，介於.30至.70之間，屬於「中度正相關」，顯示國小高年級學生在智慧型手機使用行為之頻率愈高，則學習態度愈好，相反的，如果智慧型手機使用行為的頻率愈低，則同儕關係愈差。同儕關係與學習態度的相關情形達.01顯著水準，其相關係數為.479，介於.30至.70之間，屬於「中度正相關」，顯示國小高年級學生的同儕關係愈好，則學習態度愈佳，相反的，如果同儕關係愈不好，則學習態度愈差。

4.4 國小高年級學生智慧型手機使用行為對同儕關係及學習態度之預測情形

本節採取多元迴歸來探討國小高年級學生手智慧型手機使用行為對同儕關係及學習態度的預測情形。首先，進行共線性的檢定，若容忍度(TOL)的值大於.01，且變異數膨脹係數(VIF)小於10，預測變項條件指數(CI)小於30，即不存在共線性問題，便可以運用多元迴歸方式來進行預測力分析(邱皓政，2016)。

接下來以國小高年級學生智慧型手機使用行為的各構面「隱密性」、「依賴性」、「影響性」和「個人風」為預測變項，同儕關係整體面為效標變項，先進行國小高年級學生手機智慧型手機使用行為各構面對同儕整體面的迴歸預測變異數的分析，再以國小高年級學生智慧型手機使用行為的各構面「隱密性」、「依賴性」、「影響性」和「個人風」為預測變項，學習態度整體面為效標變項，進行國小高年級學生智慧型手機使用行為各構面對學習態度整體面的迴歸預測變異數分析。

4.4.1 國小高年級學生智慧型手機使用行為對同儕關係之預測力

國小高年級學生智慧型手機使用行為各構面預測同儕關係之變異數分析結果整理列於表4-21，並說明如下：

表4-21 國小高年級學生智慧型手機使用行為各構面預測同儕關係之變異數分析

	平方和	自由度	均方	F
迴歸	19.564	4	4.891	17.934***
殘差	62.179	228	.273	

總計	81.742	232
----	--------	-----

N=233 *** p<.001 資料來源：研究者整理

表4-21顯示以智慧型手機使用行為的四個構面對「同儕關係」是有預測力的 (F=17.934, p<.001)。

表4-22智慧型手機使用行為各構面對同儕關係之多元迴歸分析

	非標準化係數		標準化	t	共線性統計量		條件指數
	B之估計值	標準錯誤	係數β		TOL	VIF	
隱密性	.226	.053	.308	4.286***	.648	1.543	8.382
依賴性	.058	.048	.086	1.195	.638	1.568	10.314
影響性	.056	.057	.067	.976	.715	1.398	13.916
個人風	.114	.038	.184	3.010**	.890	1.124	15.802

R=.489 R²=.239 調整後 R²=.226

N=233 ** p<.01 *** p<.001 資料來源：研究者整理

由表4-22可看出預測變項容忍度(TOL)介於.638至.890之間，均大於.01，且膨脹係數(VIF)介於1.124至1.568之間，小於判讀指標10，預測變項條件指數(CI)均小於30，顯示進入多元迴歸的預測變項無多元共線性的問題。結果可看出智慧型手機使用行為的四個構面可解釋同儕關係整體面的總變異量(R²)為23.9%

在智慧型手機使用行為的四個構面中，「隱密性」和「個人風」有顯著的預測效果，尤以「隱密性」最具預測力 (β=.308)，其次為「個人風」 (β=.184)。而「依賴性」和「影響性」則無顯著預測效果。

歸納以上結果，假設3-1「國小高年級學生智慧型手機使用行為對同儕關係有顯著的預測力」，獲得支持。

4.4.2 國小高年級學生智慧型手機使用行為對學習態度之預測力

國小高年級學生智慧型手機使用行為各構面預測學習態度之變異數分析結果整理列於表4-23，並說明如下：

表4-23智慧型手機使用行為預測學習態度之變異數分析

	平方和	自由度	均方	F
迴歸	30.012	4	7.503	31.520***
殘差	54.273	228	.238	
總計	84.286	232		

N=233 *** p<.001 資料來源：研究者整理

表4-23顯示以智慧型手機使用行為的四個構面對「學習態度」是有預測力的 (F=31.520, p<.001)。

表4-24智慧型手機使用行為各構面對學習態度之多元迴歸分析

	非標準化係數		標準化 係數 β	t	共線性統計量		條件指數 CI
	B之 估計值	標準錯 誤			TOL	VIF	
隱密性	.261	.049	.350	5.305***	.648	1.543	8.382
依賴性	.029	.045	.043	.646	.638	1.568	10.314
影響性	.186	.054	.218	3.475***	.715	1.398	13.916
個人風	.111	.035	.177	3.147**	.890	1.124	15.802

R=.597 R²=.356 調整後 R²=.345

N=233 ** p<.01 *** p<.001 資料來源：研究者整理

由表4-24可看出預測變項容忍度(TOL)介於.638至.890之間，均大於.01，且膨脹係數(VIF)介於1.124至1.568之間，小於判讀指標10，預測變項條件指數(CI)均小於30，顯示進入多元迴歸的預測變項無多元共線性的問題。結果可看出智慧型手機使用行為的四個構面可解釋學習態度整體面的總變異量(R²)為35.6%

在智慧型手機使用行為的四個構面中，除「依賴性」無顯著預測效果外，「隱密

性」、「影響性」和「個人風」皆有顯著的預測效果，尤以「隱密性」最具預測力 ($\beta = .350$)，其次為「影響性」 ($\beta = .218$)，最後是「個人風」 ($\beta = .177$)。

歸納以上結果，假設3-2「國小高年級學生智慧型手機使用行為對學習態度有顯著的預測力」，獲得支持。

4.4.3 國小高年級學生智慧型手機使用行為對同儕關係、學習態度之多元迴歸分

析之預測力

將國小高年級學生智慧型手機使用行為各構面預測同儕關係、學習態度之多元迴歸分析的 β 係數，整理列於表4-25，並說明如下：

表4-25 智慧型使用行為各構面對同儕關係、學習態度之多元迴歸分析的 β 係數

	同儕關係	學習態度
隱密性	.308***	.350***
依賴性	.086	.043
影響性	.067	.218***
個人風	.184**	.177**
總變異量	23.9%	35.6%

N=233 ** p<.01 *** p<.001 資料來源：研究者整理

整合迴歸分析結果可看出：國小高年級學生智慧型手機使用行為各構面對「同儕關係」整體面可解釋同儕關係的總變異量(R^2)為23.9%，其預測力大小依序為「隱密性」、「個人風」。國小高年級學生智慧型手機使用行為各構面對「學習態度」整體面可解釋學習態度的總變異量(R^2)為35.6%，其預測力大小依序為「隱密性」、「影響性」、「個人風」。

第五章 研究結論與建議

5.1 研究結論

研究者針對以上桃園市國小高年級學生的研究結果分析歸納出以下結論：

一、智慧型手機使用時最重視「隱密性」，而在「依賴性」方面程度較低

桃園市國小高年級學生之智慧型手機使用行為時最重視「隱密性」，學童在家使用智慧型手機時，希望能夠保有自己的隱私，所以不希望家長在旁，因此家長無法了解子女所接觸到的手機世界，此為一大隱憂。而在「依賴性」方面程度較低，表示桃園市國小高年級學生智慧型手機使用行為並無產生過度依賴，根據本研究背景資料分析得知：使用智慧型手機多為家中，且家長會控制孩子使用手機的時間，並限制其使用時數以一小時以內居多，家中的網路使用型態為可以上網，但僅限 WiFi，因此，在家長的規範之下，學童大部分並無手機成癮的現象，可見家長對孩子使用手機的態度影響是主要決定著孩子是否成癮的關鍵。

二、同儕關係最重視「社交技巧」，而在「虛擬人際關係」方面程度較低

學校是學童建立人際關係以及社交技巧的重要場所，為了贏得同儕之間的認同，而激勵使之有更好的表現，彼此之間的互動滿足個體的需求，透過同儕的支持，形成自我肯定與建立歸屬感，奠定個人發展與社會化的基礎。桃園市國小高年級學生同儕關係最重視「社交技巧」，而在「虛擬人際關係」方面程度較低，表示學生還是注重實際與同儕之間的互動，並不會與網路上認識的朋友互動過於頻繁，而忽略了真實生活中的人際關係。因此藉由學校多半的辦理一些活動增加同儕之間的互動將有助於學童人際關係之發展。

三、學習態度最重視「學習行為」，而在「學習動機」方面程度較低

桃園市國小高年級學生之學習態度最重視「學習行為」，表示學生會利用智慧型手機增強其學習行為，其中包括：搜尋答案、增進課外知識和解決問題等，屬於正向的影響，尋求知識答案不再是只能透過老師的解惑，而是能藉由網際網路的搜尋管道來

獲得新知。而在「學習動機」方面程度較低，表示並不會因為使用智慧型手機，而增加自己學習的動機。網際網路乃集眾人之智慧而成，較具客觀性，擺脫了昔日僅以師長解惑的獨斷弊端，但網路上以訛傳訛的情形亦不少，故應多方求證以避免取得錯誤知識與訊息。

四、在智慧型手機使用行為之頻率愈高，則同儕關係愈好

桃園市國小高年級學生在智慧型手機使用行為與同儕關係的相關情形達顯著水準，顯示在智慧型手機使用行為之頻率愈高，則同儕關係愈好，相反的，如果智慧型手機使用行為的頻率愈低，則同儕關係愈差。同儕之間會藉由使用智慧型手機而有共同話題，產生較多的互動，同時也增進同儕之間的情感。智慧型手機藉由高度的隱密性與即時性，快速的成為學生情感交流的主要工具，已然成為與同儕之間維繫感情的重要媒介，青少年經由手機聯繫以確保自己在社交網絡的資格，因此智慧型手機加深了同儕之間的情感凝聚。

五、在智慧型手機使用行為之頻率愈高，則學習態度愈好

桃園市國小高年級學生在智慧型手機使用行為與學習態度的相關情形達顯著水準，顯示在智慧型手機使用行為之頻率愈高，則學習態度愈好，相反的，如果智慧型手機使用行為的頻率愈低，則學習態度愈差。一般人的刻板印象，會認為智慧型手機使用行為之頻率愈高，則學習態度會愈差，但以本研究顯示結果卻為相反，本研究的對象為國小高年級學生，研究者觀察研究結果其主要照顧者為媽媽，且家長會控制使用時間，上網僅限 WiFi 居多，且使用地點大多為家中，在家長的控管下較無手機成癮之現象。如果將遊戲與學習結合，將會提升學習的動機與成效，遊戲不但能加強學習者在學習上的情感，還能提升學習興趣，適當的玩手機遊戲可以加強學生的自信心。在這個數位資訊的年代，學生會透過網際網路尋求新知識，無論是課內抑或是課外，由於結合了快速性與方便性的智慧型手機，往往成為學子們的選擇。

六、智慧型手機使用行為對同儕關係和對學習態度皆部分具預測力

桃園市國小高年級學生在智慧型手機使用行為的四個構面中，「隱密性」和「個

人風」皆有顯著的預測效果，可見現在的國小高年級學生不但注重「隱密性」，也喜歡展現「個人風」，藉由智慧型手機的使用，同儕之間不但可以在情感上的相互支持，在學習上也可以互通資訊，同時還能交流彼此的學習經驗，比起昔日放學後同儕幾乎零互動的年代，智慧型手機正在改變人與人之間的學習模式。

5.2 建議

一、培養孩子智慧型手機使用責任

給孩子智慧型手機，並不僅是一種贈與，同時要教孩子網路禮儀、安全資訊、如何自制與善用，易言之，就是培養智慧型手機使用責任。讓孩子知道「網路上沒有刪除這件事」，放上網路的任何事物，即使刪除，還是有人會散佈出去，因此孩子必須為自己的言行負責，並懂得保護自己。

二、調整對智慧型手機之於學習的看法

學校方總是總將智慧型手機視為敵軍，是讓學生在課堂上分心的洪水猛獸，因此禁止學生在課堂上使用。倘若能調整心態，老師做不到的讓學生集中注意力這件事，而智慧型手機做到了，如果能截長補短的讓學生如何更有效率的學習課堂上的內容，將此勢不可擋的趨勢華為化為學習的動力，學生可以獲得隨時隨地指尖學習的機會，使智慧型手機成為教育學習工具，在教室裡存在，讓智慧型手機成為學子們的學習上的友軍。

三、善用教育軟體與智慧型手機結合教學

教育軟體的運用範圍非常廣泛，下至幼稚園學童，上至研究所研究者皆可使用。主要是促進教育產業的發展，讓學生不論何時何地都能夠享受到學習的便捷性，學生可以選擇最適合的軟體，利用平台上的課程系統建立線上教育，對學生、家長、老師和學校管理人員都是非常有幫助的。

四、教師、家長和學生代表等三方共同討論管理機制

對於智慧型手機使用的管理，除了尊重校園自主，管理措施必須經過溝通和民主

程序，應該邀請教師、家長和學生三方共同討論其管理機制，制定一個達成共識的管理原則，而不是一味禁止，畢竟科技化是無可避免的趨勢，如何規範善用，才能使之成為助力而非阻力。



參考文獻

- 王佩貞 (2019)。智慧型手機成癮與學業成就關係之研究-以高雄市某國中為例。高苑科技大學資訊科技應用研究所碩士論文，高雄市。
- 王政圻 (2019)。青少年智慧型手機使用行為與休閒效益之相關研究—以埔里高工學生為例。亞洲大學休閒與遊憩管理學系碩士在職專班碩士論文，台中市。
- 王清樵 (2015)。國小學童網路沉迷、學習態度與學業成就之關係。台灣首府大學教育研究所碩士論文，台南市。
- 李松婷 (2002)。國小兒童隱私概念之研究。臺北市立師範學院國民教育研究所碩士論文，臺北市。
- 宋蓉華 (2013)。手機使用行為、社會支持與人格特質對手機依賴的影響。中華大學資訊管理學系碩士班碩士論文，新竹市。
- 江芳瑜 (2019)。同儕關係與學習情緒之研究—以金門縣烈嶼鄉國民小學學童為例。銘傳大學教育研究所碩士在職專班碩士論文，台北市。
- 吳怡儒 (2012)。彰化縣偏遠地區國中學生數學學習態度及其影響因素之研究。國立中興大學應用數學系所碩士論文，台中市。
- 周思綺 (2020)。學童網路依賴與人際關係相關之研究—以高雄市某國小中、高年級為例。高苑科技大學資訊科技應用研究所碩士論文，高雄市。
- 林家宇 (2012)。國小學童網路使用行為與社交技巧、同儕關係、學習動機之相關研究。國立彰化師範大學資訊管理學系所碩士論文，彰化縣。
- 兒童福利聯盟 (2019)。2019兒少使用社群軟體狀況調查報告。取自：
<https://www.children.org.tw/research/detail/67/1525>
- 翁志妙 (2017)。嘉義縣國小高年級學童數位遊戲網路成癮、同儕關係與學習態度之研究。南榮科技大學工程科技研究所碩士班碩士論文，臺南市。

- 邱靜宜（2015）。臺中市國中學生自我概念、學業成就與智慧型手機使用行為之關係研究。靜宜大學教育研究所碩士論文，台中市。
- 邱獻達（2017）。高職生智慧型手機使用行為、寂寞感與線上社交偏好對人際關係的影響。國立東華大學資訊工程學系碩士論文，花蓮縣。
- 孫琬鈴（2019）。國小六年級學童 LINE 使用行為、自我揭露與人際關係之探討—以汐止區某國小為例。臺北市立大學人文藝術學院國民小學教師在職進修公民與社會教學碩士學位班碩士論文，臺北市。
- 郭碧如（2016）。高雄市國小高年級學童 LINE 的使用行為與其同儕關係、親子關係調查研究。國立臺南大學教育學系課程與教學教學碩士班碩士論文，台南市。
- 郭慧璇（2019）。高年級學童及其母親對智慧型手機使用之教養知覺。輔仁大學兒童與家庭學系碩士在職專班碩士論文，新北市。
- 張家銘（2018）。大學生智慧型手機使用行為與成癮現況調查研究-以新北市一所私立大學為例。國立臺南大學教育學系科技發展與傳播碩士班碩士論文，台南市。
- 陳姿伊（2018）。手機使用時間、動機與同儕關係之關聯性研究-以高雄市某國小為例。樹德科技大學經營管理研究所碩士論文，高雄市。
- 黃文欽（2020）。高職生使用手機遊戲對人際關係與身心健康之影響—以彰化縣某高職學校為例。南華大學企業管理學系非營利事業管理碩士班碩士論文，嘉義縣。
- 黃俊雄（2018）。國小高年級學生使用智慧型手機對人格特質與學習成就影響之分析—以新北市頂溪國小為例。臺北市立大學社會學習領域教學碩士學位學程碩士論文，臺北市。
- 黃翎宜（2018）。臺北市國小高年級學童手機使用、家長管教方式與手機規範之調查與訪談研究。臺北市立大學學習與媒材設計學系課程與教學碩士學位班在職專班碩士論文，臺北市。
- 莊佳瑜（2019）。技術型高中學生知覺教師教學行為、學生學習意願、同儕效應對學生學習成效相關之研究-以手機管理為調節變項。國立彰化師範大學工業教育與技

- 術學系博士論文，彰化縣。
- 歐文亮（2012）。國小六年級學生直笛學習態度之調查研究—以雲林縣為例。明道大學課程與教學研究所碩士論文，彰化縣。
- 蔡政軒（2011）。高雄市國小高年級學童在校學習態度與網路成癮之相關研究。國立高雄師範大學工業科技教育學系碩士論文，高雄市。
- 鄭慧蓮（2020）。高雄市國小高年級學生手機遊戲的看法與學習態度關係之探究。國立臺南大學教育學系科技發展與傳播碩士班碩士論文，台南市。
- 賴靜璇（2019）。國小高年級學生網路使用行為、人際關係與學習態度關係之研究。中臺科技大學文教事業經營研究所碩士論文，台中市。
- 羅芝芸（2017）。高中職學生手機使用心理需求、人格特質、手機使用行為與手機成癮徑路模式建構與驗證。國立臺中教育大學教育學系博士論文，台中市。
- 蘇桂華（2013）。國小學童網路使用行為及學習態度關係之研究。高苑科技大學資訊科技應用研究所碩士論文，高雄市。
- Baker, R. K., & White, K. M. (2010). Predicting adolescents' use of social networking sites from an extended theory of planned behavior perspective. *Computers in Human Behavior*, 26, 1591–1597.
- Beth Humble-Thaden, M. (2011). Student Reflective Perceptions of High School Educational Cell Phone Technology Usage. *Journal of Technology Studies*, 37(1), 10–16.
- Bolle, C. (2014). Who is a smartphone addict? The impact of personal factors and type of usage on smartphone addiction in a Dutch population. University of Twente Enschede.
- Cyr, B.-A., Berman, S., & Smith, M. (2015). The Role of Communication Technology in Adolescent Relationships and Identity Development. *Child & Youth Care Forum*, 44(1), 79–92.
- Hogg, M. A., & Abrams, D. (1988). *Social identifications: A social psychology of intergroup relations and group processes*. London: Routledge.

- Kim, H.-J., Min, J.-Y., Min, K.-B., Lee, T.-J., & Yoo, S. (2018). Relationship among family environment, self-control, friendship quality, and adolescents' smartphone addiction in South Korea: Findings from nationwide data. *PLoS ONE*, 13(2), 1–13.
- Matto, G. and Kazungu, I. 2018. Mobile phone and chat apps usage among Malawi university students. *Research Report Series (RRS)*, 2(1): 73–85.
- Mwambakulu, M. F., & Chikumba, P. A. (2020). Smartphone usage patterns in public universities in Malawi: student perspectives. *South African Journal of Libraries & Information Science*, 86(2), 26–37.
- Xu, T.-T., Wang, H.-Z., Fonseca, W., Zimmerman, M. A., Rost, D. H., Gaskin, J., & Wang, J.-L. (2019). The relationship between academic stress and adolescents' problematic smartphone usage. *Addiction Research & Theory*, 27(2), 162–169.

附錄

國小高年級學生智慧型手機使用行為與同儕關係及學習態度之關聯性研究問卷

親愛的同學您好：

感謝您願意閱讀並填寫這份問卷。

這份問卷內容主要是想要瞭解國小高年級學生智慧型手機使用行為與同儕關係及學習態度之間的關聯性，問卷中所提及之智慧型手機使用行為泛指使用智慧型手機進行的各種活動，包括玩線上遊戲、使用社群軟體、查詢資訊、閱讀文章……等。

本問卷總共有四個部份，沒有標準答案也無所謂對錯，請您詳細地閱讀題目，並根據自己真實的情形來作答即可。本問卷調查結果只供研究使用，對外絕對保密，同學們可以放心作答，在作答完畢時也請檢查是否有漏答。這些寶貴意見相當重要，將對本研究有很大的貢獻。非常感謝您的協助！

祝平安健康 學業進步

健行科技大學國際企業經營系碩士班

指導教授：陳明孝教授

研究生：許凌嘉 敬上

【第一部分】基本資料

1. 年級：(1) 五年級 (2) 六年級
2. 性別：(1) 男 (2) 女
3. 本身個性：(1) 活潑外向 (2) 中規中矩 (3) 害羞內向
4. 家裡主要照顧我的人：
(1) 爸爸 (2) 媽媽 (3) 爺爺 (4) 奶奶 (5) 其他
5. 家長管教態度：(1) 嚴格 (2) 民主 (3) 放任
(4) 不一致 (家長管教態度明顯不同)
6. 父親最高學歷：(1) 國小 (含以下) (2) 國中 (3) 高中 (職)
(4) 大學 (或專科) (5) 研究所以上
7. 母親最高學歷：(1) 國小 (含以下) (2) 國中 (3) 高中 (職)
(4) 大學 (或專科) (5) 研究所以上
8. 家長對我使用智慧型手機的態度：
(1) 由我自己控制時間
(2) 會控制我使用的時間
(3) 除了和課業相關的使用外，其他時間均禁止我使用
9. 每天平均使用智慧型手機的時數：
(1) 五小時以上 (2) 三到五小時
(3) 一到三小時 (4) 一小時以內
10. 智慧型手機網路使用的型態：
(1) 不可以連結網路 (2) 可以上網，但僅限使用 WiFi 上網方式
(3) 可以上網，但上網容量有限 (4) 可以上網，而且使用吃到飽方案

11. 我平常最常在何處使用智慧型手機？（單選）

- (1) 家中 (2) 學校 (3) 親戚家 (4) 朋友家 (5) 其他

12. 我使用智慧型手機主要的目的是？（單選）

- (1) 玩遊戲 (2) 打電話 (3) 觀看影片 (4) 查詢資料
 (5) 瀏覽網頁 (6) 上社群網站 (Facebook、Line……等)
 (7) 收 E-mail (8) 聽音樂 (9) 拍照或攝影 (10) 其他

【第二部分】智慧型手機使用行為

	非常 同意	同意	普通	不同 意	非常 不同 意
1.家中雖然有電話，但我還是喜歡使用智慧型手機與朋友或同學聯絡。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.我在家中比較喜歡使用通訊軟體與朋友或同學聯絡，因為不想讓家人知道我講話的內容。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.我不喜歡別人或家人未經我的同意看我智慧型手機裡的內容。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.我在家中使用智慧型手機通話時，會避開家人到隱密的地方通話。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.我每天早上起來的第一件事情就是檢查智慧型手機的來電或通訊軟體的訊息。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.如果我的智慧型手機不在身邊或快沒有電，就會覺得焦慮沒安全感。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.我覺得如果沒有智慧型手機，生活就會變得相當無趣。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.我只要一講智慧型手機，就會講個不停，無法停止。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.如果發出的通訊訊息對方沒有馬上回覆，我就會覺得有失落感。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.我的智慧型手機如果收不到訊號，我就會覺得沒有安全感。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.不管有多累，只要一使用智慧型手機，我就會變得很有精神。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.我很依賴使用智慧型手機與他人溝通。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.我不會因為使用智慧型手機而影響到做功課或讀書的時間。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

14.我發現我現在每天使用智慧型手機的時間比去年增加許多。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
15.我發現我現在每天使用智慧型手機的次數比去年還多。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
16.我覺得我的家人對我使用智慧型手機的習慣很不滿。(ex.使用時間太長或太常使用智慧型手機...等)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
17.我會在智慧型手機裝上我喜歡的裝飾或吊飾，來展現我的特色。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
18.我會設定我喜愛的智慧型手機鈴聲代表我的個人風格。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
19.我會在智慧型手機的螢幕上放我喜歡的照片或圖片。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

【第三部分】同儕關係

	非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意
1.看到同學或朋友有困難時，我會主動幫忙。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.我時常關心鼓勵同學或朋友。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.與同學或朋友聊天時，我會在意對方感受。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.我會與同學或朋友分享生活中的事情。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.我喜歡參與學校和班上舉辦的各項活動。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.我能用適當的態度和同學或朋友溝通與討論。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.我心情不好時，透過智慧型手機在網路上認識的朋友會給我鼓勵。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.我會和透過智慧型手機在網路上認識的朋友談到感情話題。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.與透過智慧型手機在網路上認識的朋友聊天時，我覺得舒服、自在。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.我覺得透過智慧型手機在網路上認識的朋友，都比真實生活中的朋友更了解我。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.我喜歡和透過智慧型手機在網路上認識的朋友閒聊，勝過於和家人、朋友出去玩。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.我使用智慧型手機後，覺得朋友變多了。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.當課程或活動需要分組的時候，我可以很快找到組別。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.遇到困難時，我能找到同學或朋友幫我解決問題。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.有很多同學或朋友喜歡找我聊天或討論功課。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

【第四部分】學習態度

	非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意
1.我對自己的學習課業內容很了解。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.我覺得自己與班上同學一樣聰明。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.我覺得回家功課很簡單。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.我覺得我在班級的課業成績很好。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.我覺得上課時聽得懂老師的講解。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.我覺得我對於課業有學習的意願。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.我覺得使用智慧型手機會提升我對學習的成就感。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.我覺得使用智慧型手機會讓我願意主動學習。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.我覺得適當的使用智慧型手機，會讓我成績進步。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.我會先完成回家作業，再使用智慧型手機。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.我會為了使用智慧型手機而趕快完成作業。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.我覺得即使使用智慧型手機之後，我仍可以將作業做得很好。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.我覺得有了智慧型手機，會讓我有持續用功讀書的動力。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.如果遇到功課問題，我會用智慧型手機來搜尋答案。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.我會利用智慧型手機增進自己的課外知識。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.我覺得智慧型手機可以帶給我不同的學習經驗	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17.我覺得智慧型手機可以幫我解決許多問題。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18.為了得到智慧型手機，我會努力讀書讓成績進步。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19.如果考試成績進步，我希望家長買智慧型手機來當獎勵。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20.我覺得生活中一定要有智慧型手機。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

簡歷

許凌嘉

目前於國民小學擔任教學工作

曾獲客庄十二大節慶桐舟盃徵文比賽社會組第一名

