

投稿類別：工程類

篇名：

手機網路對學生學習專心度的影響

作者：

李文豪。台南市私立崑山高級中學。資訊科三年級甲班
張益銓。台南市私立崑山高級中學。資訊科三年級甲班

指導老師：

王世炫 老師

壹●前言

一、研究動機

本文主要是以高中生為研究對象，調查他們透過無線網路來使用手機的行為與他們在課業學習的專心度。由於資訊進步，大家幾乎手邊都有智慧型手機，隨著 APP 軟體廣泛，青少年依賴的程度，見到許多同學對智慧型手機欲罷不能，當然這是取決智慧型手機功能的應用軟體 APP 了，所以我們想要透過對 APP 的了解，進而了解 APP 對青少年生活作息及學習的影響在校生很可能會在上課時間，透過個人手機使用無線網路進行各種活動，例如：下載遊戲、Line、觀看臉書... 等等。如此有可能會使自己的學習時間大幅減少，並進而影響聽課效率。最後則是造成他們的課業分數下降。當然，也有多數學生會透過網際網路來查詢資料，使自己能吸收多方知識、充實自我。這也是本次研究專題想探詢無線網路對於現今學生的課業學習影響性有多少？

二、研究目的

- (一)學生以及家長對學校增設無線網路的態度。
- (二)學生在校使用無線網路的用途。
- (三)學生在校使用無線網路對他們課業學習的影響性。

三、研究方法

根據上述的研究動機以及研究目的，我們決定採用文獻探討，來調查現今的高中生對於在校使用無線網路的態度以及用途。我們決定以「無線網路對於現今學生的課業學習影響性」為研究目標，目的在於了解他們對增設無線網路的態度、使用無線網路的用途、課業學習的影響性。透過網際網路先做了初步的了解，上網至各大新聞網查詢相關報導，再經過各報章雜誌的查詢，詳細閱讀及記錄，歸納出我們所得到的結論。

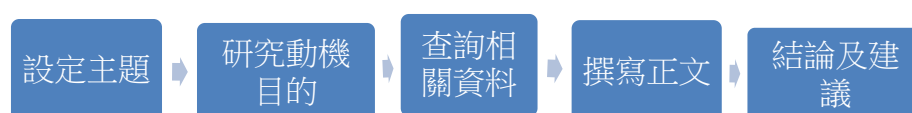
四、研究限制

本研究方法採用市場調查法，研究結果只能對事實加以說明，且因平常上課時間無法配合問卷發放，因此市場調查從身邊的人進行口頭上簡述問答加以記錄，故無法探討意向。

五、研究流程

(一)研究流程

在確認本次研究主題方向後，我們開始進行口頭題目設計以及施測。設計題目之前，我們也先進行約一個禮拜的相關文獻搜尋研讀，讓自己更確定專題題目設計的方向與內容。底下為我們這次進行論文專題的研究流程：



圖一 研究流程圖（資料來源：自行整理）

(二)題目設計過程說明

本題目設計，根據相關文獻討論，並訂出幾個問題面向，作為口頭命題的核心，其中包括：學校增設無線網路的情形、學校規定上課禁用無線網路、受訪學生於下課使用無線網路的頻率、受訪學生於上課使用無線網路的頻率、上課用無線網路進行與課程較不相關的活動、上課時間開放使用無線網路是否會影響課業學習的專心度、無線網路對學校上課的幫助性、小孩能帶上網功能手機、在校使用無線網路的用途、同意在教室設置無線網路態度。問題設計，想出相關的問題並挑選出較重要及適合的題目。探討現在的高中/職對於學校增設無線網路的情形的相關問題，以及對無線網路對學生專心度的影響。

(三)口述題目調查說明 這裡的東西怎不見了？

本研究是探討無線網路對高中/職生學習專心度的影響。本研究設計學校是否有無線網路調查，對高中/職生進行調查。藉由平日上課時間對學生進行口頭調查，以增加調查的可信度。

(四)口述調查結果

因為礙於交通不便及時間的關係，所以調查對象為班上學生。目前受訪學生對學校有無設置無線網路的情形。所受訪班上學生，男女學生對於學校是否有無線網路設置的態度不同。經過我們的了解，崑山男學生認為，在學校的教室收到無線網路的訊息較弱或是不穩定，

所以選「沒有」此項。而女學生認為，能在教室上網（即便是訊息微弱），就表示學校有設置無線網路。至於這樣的結果，與他們在上課時間的網路使用行為表現有差異嗎？

學生時常用無線網路。而且男學生還是呈現較高的課堂使用無線網路。但是我們發現在下課時間使用無線網路的學生較少。取而代之學生在上課時間使用無線網路的頻率較高。學生是否會在課堂使用無線網路進行與課程較不相關的活動呢？我們推論，會於課堂時間使用無線網路的學生，不排除他們也會進行與課堂較無相關的活動。

貳●正文

一、無線網路的定義：

首先網路是什麼？簡單來說，就是將許多電子設備透過特定的傳輸媒介、通訊協定連結，使其能夠相互溝通，達到大家能交換資訊、資源分享的目的。組織和企業：比如機場，酒店，餐館等經常提供給來訪者免費的熱點，以吸引或協助客戶。(維基百科)(註一)商家會依愛好者或希望提供服務，甚至以促進企業在某些領域有時會提供免費的 Wi-Fi 接入。無線網路安全性，一般而言，安全性可用三種屬性加以定義，為了確保安全性，此三者必須加以兼顧：

(一)、完整性：

如果資料遭未經授權的使用者刪改，其完整性就已經破壞。

(二)、私密性：

指資料在空間中是否被竊取？

(三)、可用性：

能用的資料才算是好資料，阻斷服務攻擊是可用性最常見的威脅。

(四)、無線網路的安全性：

無線網路的安全相當不易，因為沒有實際的界線，訊框傳送必遍及

某的特定區域，有心人士可以聆聽訊框，對收集到的資訊加以分析。其次，無線工作站本身也可能破壞完整性，快速部署的無線區域網路，通常與安全的內部網路相連，攻擊者即可以數據避開防火牆。

(五)、無線網路對學生專心度的影響：

在傳統教室授課式教學過程中，學生的行為管理是一門值得研究的課題。對學生而言，在整個學習過程中，上課時是否有專注學習是影響學習成效很重要的因素，因為在學習活動中最忌諱的是學生的注意力無法集中，中斷學習情緒，導致學習專注度不佳，而降低學習成效。而要如何有效的防止學生不良學習行為，以及如何讓老師可以隨時掌握學生的學習行為，皆是值得深入探討的議題。

(六)、網路對學生身心的影響：

虛擬的網路世界常讓人對它有一種不確定感，這種感覺會影響個人對自我思考邏輯的架構，進而產生多重自我，心理易感到徬徨無助、缺乏信心，因而對現實的人們失去信任，所以，在團隊中能獲得歸屬感、想法得到贊同，都可讓自我提高信心。大部分的高中生會去搜尋社會中各方面的訊息來評估自己，然後建立自我的形象，他們非常在意別人對自己的看法，所以有時可能會用試探的方式來詢問對方對自己的印象是好是壞。高中期間是青少年身心發展的階段，這階段的高中生對於網際網路中未嘗試過的事物充滿好奇心，但很可能因為自己的好奇而侵犯到他人甚至觸犯法律，有好奇心是很正常的，但必須以不侵犯他人及不涉及法律問題為前提。網際網路逐漸成高中生不可或缺的生活必需品，雖然人人皆可自由的使用電腦，但必須具備正確的判斷力及價值觀，才不至於在網路世界中沉淪。

「歐洲頗具影響力的組織「歐洲理事會」警告說，手機和 WI-FI 無線網路連線可能對學生「產生潛在的傷害」，因此理事會主張學校應禁止學生使用這些無線裝置。」(聯合新聞網2011)(註二)

有部分高中生為了肯定自我的能力或者是受到人際關係的影響而去玩線上遊戲，他們對玩線上遊戲的能力有較高的自信，覺得自己在線上遊戲中的人際關係較佳，但線上遊戲中常出現暴力及血腥的畫面，對成長中的高中生會產生負面的影響，家長及學校應適時的勸誡學生，否則越陷越深，反而會使學生的行為有了偏差，對家長、學校和社會都是一種負擔。

二、過去研究文獻有哪些限制

由於之前網路有較缺乏，許多文獻只能在報導或雜誌中找到，然而時間一久許多文獻也隨著消失，以致於我們無法得知過去文獻，造成找尋文獻上有些限制。

三、高中職生在校使用無線網路對他們課業學習的影響性

- (一) 上課時間開放使用無線網路對課業學習的專心度
- (二) 教室有無線網路設備對學校上課的幫助性
- (三) 同意在教室設置無線網路的態度

手機多多少少會讓學生分心讓他們學習出現干擾，因此有些家長限制同學禁止帶手機上學。對教室有無而限制小孩帶手機的態度，若學生的家長發現學校教室有無線上網設備，多數不會限制他們的小孩帶的手機不能有上網功能。只要學生不影響到課業，在校適當地使用無線網路是允許的。學生在校使用無線網路常上社群網站（例如：臉書）。但我們也發現學生使用無線網路進行與課程學習相關的活動（例如：查資料、繳作業等）。不過，我們也發現，同學對於在校使用無線網路的用途，在態度上相對顯得較為保守許多。

「部份訓導主任私下表示，其實學生帶手機防不勝防，就算管得再嚴格也還是會有同學帶手機，學校只能在學生上課一直講電話時制止，若制止不聽最嚴重也只能記個警告，因此手機的問題其實不是單純的手機事件，而是學生行為的問題。」(中時晚報 2004)(註三)

由於校方裝上 WIFI 時，上課期間同學頻繁的低下頭來，校方表示上課嚴禁玩手機，但是學生會是偷拿出來玩，手機看得太入神了，不知道已經被老師發現到，結果被活逮，因此手機時常被沒收。所以課業上往往都有跟不上或許不了解的地方，成績始終一直下滑。

「智慧型手機就像是一把雙面刃，使用得宜可以增加學習上的效率，也能讓學生沈迷於難以自拔的危險之中。當學生開始使用智慧型手機後，許多問題也隨之而來，往往課堂上一則通知，學生就結伴翹課；一則留言，卻引起了尋仇滋事，遇到考試則利用通訊軟體集體作弊，甚至任意下載音樂或影片而觸犯著作權，這些是家長當初在購買智慧型手機時始料未及的。」(親子天下雜誌) (註四)

參●結論

本研究之目的在探討「無線網路對於現今高中職生的課業學習影響性」之態度用途課業學習的影響性，根據上述之研究結果，本研究歸納出以下的結論及建議：

此次研究的目的是在於探討時下青少年人一隻手機、而手機對他們的影響為何？調查指出 3C 產品成了青少年與父母溝通橋樑的阻礙者，當然手機也不例外，平時青少年要到學校接受教育、父母則忙於工作，能談心的時間也就只有放學那珍貴的幾個小時，然而現今的青少年回到家時往往都是低頭拿著手機不停的玩遊戲、傳簡訊，大大的減短了與家人之間的互動，因為如此而導致不專心，確實的造成學習吸收上的困難甚至影響到課後複習課業的時間，就有高達六成的青少年表示有因使用手機而佔用了複習課業的時間，而現今的青少年更是沉迷於其中，這讓人無法想像沒有手機的世界，也給予我們深深的省思——手機越來越多功能對我們真的是好的嗎？也許會使人們日漸失去生活自主能力，直到再也離不開它。

根據這次調查，發現大多數學校都有增設無線網路，使學生在上課時專心度不佳，也影響到身心靈的發展，由於最近社群網站如雨後春筍般湧現，導致學生在課業上分心。

無線網路對老師也帶來許多方便，例如老師想在上課時間播與課程有關的線上影片，有了無線網路就不用擔心，對於少數學生也有好處，他們會善用無線網路查詢與課程相關資料，無線網路帶來了優缺點，為了讓無線網路被有效運用，學校應適當管制。

「沒有了電線的限制，生活更方便，不需要每次都拖著一條長長的線，使生活受到很大的限制，現在只需要在基地台附近，手機擁有無線網路，便可以馬上上網，和世界接軌，大大的收斂時空。」(自由時報 2012) (註五)

「有些學生帶手機，不僅會上課不專心、還可能因為長期使用，造成電磁波致癌。」(公共電視，2011) (註六)

肆●引註資料

註一、Wi-Fi 的起源。維基百科。1995 年 4 月。<http://zh.wikipedia.org/zh-tw/Wi-Fi>。

註二、王麗娟(2011)。手機與無線網路恐危健康 歐擬推校園禁用。聯合新聞網。http://mag.udn.com/mag/digital/storypage.jsp?f_ART_ID=318735。

註三、戴偉安(2004)。「機」飛狗跳 校方兩難。聯合晚報，取自
<http://intermargins.net/intermargins/YouthLibFront/YouthHumanRights/hr38.htm>

註四、阿倫(2014)。用智慧型手機根絕賴床學生。親天下雜誌。

註五、佟振國(2012)。無線網路工研院協助 市區廣設熱點。自由時報，2012 年 02 月。

註六、徐啟峰(2011)。教育部：上課、午睡 禁打手機傳簡訊。公共電視。