

104年學生網路使用情形調查報告

中文摘要

委託單位：教育部

執行單位：國立成功大學、亞洲大學

計畫主持人：柯慧貞教授

中華民國 104 年 9 月

目錄

壹、調查目的.....	1
貳、研究問題.....	1
參、調查方法.....	1
肆、研究結果.....	1
一、網路使用現象調查.....	1
二、各類型數位使用網路沉迷成癮之盛行率.....	3
三、一般組、網路沉迷組、網路成癮組三組在身心健康問題上的比較.....	4
四、基本人口統計與不同數位使用行為三種成癮風險組的關係.....	5
五、家長對 3C 產品四種管教方式與四種數位使用行為的不同網路成癮風險組的關係.....	7
六、四種數位使用行為三種成癮風險組在 3C 產品人事時地物使用的良好與不良習慣之比較.....	9
七、網路使用正向預期、誘惑情境下不同網路使用自我效能與網路成癮程度之關聯性.....	9
伍、結論與建議.....	10

壹、調查目的：

為能持續掌握中小學生使用網路的行為現況，教育部委託進行本調查，擬了解 104 年度國小四、五、六年級、國中一至三年級及高中職一至三年級學生網路使用情形之現況，並持續了解家庭管教方式與網路成癮的關係。盼藉此提供未來滾動式修正教育部安全健康上網實施計畫之參考，以促進健康使用網路科技的行為，預防網路成癮。

貳、研究問題：

- 一、瞭解 104 年度國小四、五、六年級、國中一至三年級及高中職一至三年級學生網路使用情形之現況為何？
- 二、瞭解 104 年度四種數位使用行為三種成癮風險組之盛行率為何？
- 三、瞭解家長對 3C 產品四種管教方式與四種數位使用行為的不同網路成癮風險組之關係為何？

參、調查方法：

一、抽樣、樣本及施測：

採用分層叢集抽樣方式，首先依臺灣地區北、中、南分層，並依據國小、國中、高中職分類；再按大、中、小學校規模選取研究樣本，全國共取樣 109 所學校，其中包含國小 36 所、國中 36 所、高中職 37 所，共抽樣 11741 名學生。再經過學校、家長及學生同意後，於 104 年 3 月至 5 月間進行問卷施測，總計回收 9273 份問卷；再扣除規則性、一致性作答及作答不完全者，有效問卷數為 9027 份。

二、工具：

本調查使用的工具包括：「個人資料表」、「網路使用時數調查表」、「聰明使用人事時地物問卷」、「網路使用行為問卷」、「社會影響量表」、「線上遊戲正向預期量表」、「Facebook 正向預期量表」、「智慧型手機/平板網路正向預期量表」、「拒網自我效能量表」、「身心健康問卷」、「幸福感量表」、「睡眠品質量表」及「3C 產品的四種管教方式量表」等量表，評量學生網路使用情形之實際狀況。

三、統計分析：

利用描述性統計、Pearson's r 、 χ^2 檢定、ANOVA 檢定、Scheffé 事後檢定進行資料分析。

肆、研究結果：

一、網路使用現象調查

(一) 上網地點與家中上網電腦擁有比例

針對是否擁有可上網電腦部分，分為家裡無可上網電腦、上網電腦不在自己房

間及上網電腦在自己房間進行分析。調查結果顯示在國小、國中、高中職家中擁有可上網電腦的比例分別為 91.8%、90.9%、93.9%；而家中擁有無線網路的比例分別為 83.3%、86.5%、88.9%。學生上網地點調查，結果顯示國小、國中、高中職學生在家上網的比例最高，分別為 84.6%、92.6%、90.1%，家中為各年齡層學生最常上網之地點。

(二) 平均上網時間調查

結果顯示在平日課業上，國小、國中、高中職學生每天上網時間分別為 45.4、67.1、75.2 分鐘，在非課業上分別為 57.8、115.8、147.2 分鐘；假日部分，課業上網時間分別為 46.4、70.0、80.6 分鐘，而非課業上網時間分別為 120.1、231.0、266.1 分鐘。在國小、國中或高中職，學生平均假日非課業上網時間為課業上網時間的 2.6 倍、3.3 倍及 3.3 倍；而平日非課業上網時間亦為課業上網時間的 1.3 倍、1.7 及 2.0 倍。

(三) 各年級經常使用的網路社群類型

結果發現 Facebook 為國小、國中、高中職最常使用的網路社群類型，比例分別為 67.0%、93.5%和 94.3%。

(四) 智慧型手機的使用情形

調查結果指出國小、國中、高中職學生擁有自己的智慧型手機比例分別為 48.7%、78.8%和 93.3%；而國小學生沒有自己的智慧型手機，但常使用其他人(父母、兄弟姐妹、朋友)的智慧型手機比例為 38.8%；可見各學齡層對於智慧型手機的高使用率。

(五) 對於不同網路使用類型之正向預期

1. 線上遊戲正向預期

結果指出在國小、國中、高中職學生對於線上遊戲的各項正向預期反應率較高者，包括：在「和大家一起玩遊戲」上，國小生比率 62.4%、國中生為 75.9%、高中職生則為 69.0%；在「感到開心」上，國小生為 63.0%、國中生為 69.6%、高中職生為 64.2%。

2. Facebook 正向預期

結果指出在國小、國中、高中職學生對於 Facebook 的各項正向預期反應率較高者，包括：「獲取新的知識或資訊」，國小生比率 52.2%、國中生為 82.6%、高中職生則為 88.9%；「打發無聊時間」，國小生為 49.4%、國中生為 84.7%、高中職生為 87.7%。

3. 智慧型手機/平板正向預期

結果指出在國小、國中、高中職學生對於智慧型手機/平板正向預期的各項正向預期反應率較高者，包括：「獲取新的知識或資訊」，國小生比率 61.7%、國中生為 78.1%、高中職生則為 88.9%；「打發無聊時間」，國小生為 61.6%、國中生為 84.9%、高中職生為 89.9%。

(六) 誘惑情境下不同網路使用自我效能

1. 誘惑情境下線上遊戲使用自我效能

各級學校學生在誘惑情境下線上遊戲使用自我效能分析結果是：國小生在「當剛考完試或剛放寒/暑假，想放鬆時」情境最高(67.4%)，其次是「無聊時」(66.8%)；國中生也是「當剛考完試或剛放寒/暑假，想放鬆時」最高(75.6%)，其次是「無聊時」(71.5%)；高中職學生也以「當剛考完試或剛放寒/暑假，想放鬆時」的比率最高(70.4%)，其次是「無聊時」(65.6%)。上述結果顯示國小、國中及高中職誘惑情境下線上遊戲使用自我效能皆以「想放鬆」、「無聊」情境時較高。

2. 誘惑情境下 Facebook 使用自我效能

各級學校學生在誘惑情境下 Facebook 使用自我效能比率上的結果分析顯示：國小生在「無聊時」情境最高(48.4%)，其次是「當剛考完試或剛放寒/暑假，想放鬆時」(47.5%)；國中生以「無聊時」為最高(83.2%)，其次分別是「當剛考完試或剛放寒/暑假，想放鬆時」(78.2%)；高中職學生以「無聊時」的比率最高(87.1%)，其次是「當剛考完試或剛放寒/暑假，想放鬆時」(79.4%)。上述結果顯示國小、國中和高中職對誘惑情境下 Facebook 使用自我效能以「無聊」、「想放鬆」情境時為較高。

3. 誘惑情境下智慧型手機/平板使用自我效能

各級學校學生在誘惑情境下智慧型手機/平板使用自我效能比率上的分析結果為：國小生在「無聊時」情境最高(71.5%)，其次是「剛考完試或剛放寒/暑假，想放鬆時」(66.3%)；國中生以「無聊時」為最高(85.4%)，其次是「當剛考完試或剛放寒/暑假，想放鬆時」(82.0%)；高中職學生以「無聊時」的比率最高(88.6%)，其次是「當剛考完試或剛放寒/暑假，想放鬆時」(84.2%)。上述結果顯示國小、國中和高中職對誘惑情境下智慧型手機/平板使用自我效能以「無聊」、「想放鬆」情境時為較高。

二、各類型數位使用網路沉迷成癮之盛行率

以 9 題量表(每題一分，總分 9 分)加以評量，結果顯示：

(一) 在網路使用方面

網路沉迷組(3 分)、網路成癮高風險組(4 分)及網路成癮重風險組(≥5 分)的盛行率分別為國小生 3.8%、2.6%、6.7%；國中生為 6.1%、4.9%、12.6%；高中職生則為 6.5%、5.6%、13.9%。

(二) 在線上遊戲使用方面

線上遊戲沉迷組(3 分)、線上遊戲成癮高風險組(4 分)及線上遊戲成癮重風險組(≥5 分)的盛行率分別為國小生 6.2%、4.4%、7.5%；國中生為 8.7%、7.5%、12.1%；高中職生則為 7.0%、5.8%、11.5%。

(三) 在 Facebook 使用方面

Facebook 沉迷組(3 分)、Facebook 成癮高風險組(4 分)及 Facebook 成癮重風險組(≥5 分)的盛行率分別為國小生 3.8%、2.2%、4.4%；國中生為 8.0%、5.4%、10.6%；高中職生則為 7.6%、5.8%、9.9%。

(四) 在智慧型手機/平板使用方面

智慧型手機/平板沉迷組(3 分)、智慧型手機/平板成癮高風險組(4 分) 及智慧型手機/平板成癮重風險組(≥5 分)的盛行率分別為國小生 5.8%、3.5%、7.1%；國中生為 8.5%、6.2%、13.9%；高中職生則為 9.5%、7.7%、18.0%。

三、一般組、網路沉迷組、網路成癮組三組在身心健康問題上的比較

將學生依不同類型網路成癮分數分成三組，0 至 2 分為一般組，3 至 4 分併為沉迷組，5 分以上為成癮組；再進行三組在各種身心健康問題上的比較，結果如下：

(一) 一般組、網路沉迷組、網路成癮組三組在身體症狀上的比較

結果顯示，無論是在整體性網路使用、線上遊戲、Facebook 或智慧型手機/平板使用上，網路沉迷或成癮組均較一般組有較高的身體症狀分數；而網路成癮組又較網路沉迷組有較高的身體症狀分數。

(二) 一般組、網路沉迷組、網路成癮組三組在敵意上的比較

在整體性網路使用、線上遊戲、Facebook 及智慧型手機/平板使用上的結果發現，網路沉迷或成癮組皆較一般組表現出較高的敵意分數；而網路成癮組比起網路沉迷組有較高的敵意分數。

(三) 一般組、網路沉迷組、網路成癮組三組在疑心上的比較

針對整體性網路使用、線上遊戲、Facebook 或智慧型手機/平板使用分析，發現無論是在，網路沉迷或成癮組相較於一般組有較高的疑心分數；而網路成癮組又呈現出較網路沉迷組較高的疑心分數。

(四) 一般組、網路沉迷組、網路成癮組三組在睡眠問題上的比較

1. **不良睡眠品質**：在線上遊戲、智慧型手機/平板使用上，成癮組的不良睡眠品質分數高於沉迷組，而成癮組與沉迷組又高於一般組，但成癮組與沉迷組兩組無顯著差異；Facebook 使用、整體性網路使用上則是成癮組與沉迷組兩組不良睡眠品質分數皆高於一般組。
2. **睡眠時間不足**：智慧型手機/平板使用、整體性網路使用上，成癮組的睡眠時間短於沉迷組，成癮組與沉迷組的睡眠時間又短於一般組；線上遊戲使用上則是成癮組睡眠時間均短於沉迷組，成癮組的睡眠時間又短於沉迷組；Facebook 使用上是成癮組與沉迷組的睡眠時間皆短於一般組，而成癮組與沉迷組兩組無顯著差異。
3. **低睡眠效率**：智慧型手機/平板使用上是成癮組的睡眠效率低於沉迷組，成癮組與沉迷組的睡眠效率均低於一般組；線上遊戲、Facebook 使用、整體性網路

使用上則是成癮組與沉迷組的睡眠效率均低於一般組，而成癮組與沉迷組無顯著差異。

4. **睡眠障礙**：Facebook 使用、智慧型手機/平板使用上皆為成癮組睡眠障礙多於沉迷組，成癮組與沉迷組睡眠障礙又多於一般組，但兩組間並無顯著差異；線上遊戲使用、整體性網路使用上是成癮組與沉迷組兩組睡眠障礙均多於一般組。
5. **日間功能障礙**：線上遊戲、智慧型手機/平板使用上、整體性網路使用為成癮組的日間功能障礙多於沉迷組，成癮組與沉迷組日間功能障礙又多於一般組；Facebook 使用上為成癮組與沉迷組兩組之日間功能障礙均多於一般組，但兩組間無顯著差異。

(五) 一般組、網路沉迷組、網路成癮組三組在幸福感上的比較

研究結果顯示，網路使用、線上遊戲使用與 Facebook 使用之不同成癮程度組之幸福感皆為一般組高於沉迷組和成癮組，而沉迷組與成癮組間則無差異；智慧型手機/平板使用之不同成癮程度組之幸福感則為一般組高於沉迷組和成癮組，且沉迷組又高於成癮組。

四、基本人口統計與不同數位使用行為三種成癮風險組的關係

(一) 一般組、網路沉迷組、網路成癮組三組在不同成癮類別之人口統計變項分析

1. 一般組、網路沉迷組、網路成癮組三組在線上遊戲成癮之人口統計變項上之差異

- (1) 三組在性別上達顯著差異，進一步事後比較顯示，成癮組與沉迷組的男生比例均高於一般組，而成癮組的男生比例又高於沉迷組。
- (2) 三組在年齡上達顯著差異，進一步事後比較顯示，成癮組的平均年齡顯著高於一般組，而成癮組與沉迷組未顯著差異。
- (3) 三組在就讀學制上達顯著差異，進一步事後比較顯示，成癮組與沉迷組未達差異，但較一般組有較少國小比例，較多的國中比例；而成癮組的高中職比例又顯著高於一般組。

2. 一般組、網路沉迷組、網路成癮組三組在 Facebook 成癮之人口統計變項上之差異

- (1) 三組在性別上達顯著差異，進一步事後比較顯示，沉迷組的女生比例高於一般組與成癮組；而一般組與成癮組無顯著差異。
- (2) 三組在年齡上達顯著差異，進一步事後比較顯示，沉迷組、成癮組的平均年齡顯著高於一般組。
- (3) 三組在就讀學制上達顯著差異，進一步事後比較顯示，相較於沉迷組與成癮組的國小比例較低，國中比例較高，高中職比例較高。

3. 一般組、網路沉迷組、網路成癮組三組在手機/平板成癮之人口統計變項上之差異

- (1) 三組在性別上達顯著差異，進一步事後比較顯示，成癮組的男生比例高於一般組與沉迷組，一般組與沉迷組無顯著差異。
- (2) 三組在年齡上達顯著差異，進一步事後比較顯示，沉迷組、成癮組的平均年齡顯著高於一般組，沉迷組與成癮組沒有顯著差異。
- (3) 三組在就讀學制上達顯著差異，進一步事後比較顯示，成癮組與沉迷組有較高的高中職比例與較少的國小比例，成癮組與沉迷組沒有顯著差異。

4. 一般組、網路沉迷組、網路成癮組三組在網路成癮之人口統計變項上之差異

- (1) 三組在性別上達顯著差異，進一步事後比較顯示，沉迷組、成癮組男性的比例顯著的高於一般組，沉迷組與成癮組沒有顯著差異。
- (2) 三組在年齡上達顯著差異，進一步事後比較顯示，沉迷組、成癮組年齡的比例顯著的高於一般組，沉迷組與成癮組沒有顯著差異。
- (3) 三組在就讀學制上達顯著差異，進一步事後比較顯示，成癮組與沉迷組比一般組有較高的國中、高中職比例，成癮組與沉迷組沒有顯著差異。

(二)一般組、網路沉迷組、網路成癮組三組在不同網路活動類別之網路使用時間分析

1. 一般組、網路沉迷組、網路成癮組三組在線上遊戲之網路使用時間分析上之差異

三組在平日課業上網時間尚未達顯著；三組在平日非課業上網時間上達到顯著，進一步事後比較顯示，成癮組與沉迷組上網時間顯著高於一般組，而成癮組又高於沉迷組；三組在假日課業上網時間上達到顯著差異，成癮組上網時間顯著高於沉迷組與一般組，沉迷組與一般組無顯著差異；三組在假日非課業上網時間上達到顯著差異，成癮組與沉迷組上網時間顯著高於一般組，而成癮組又高於沉迷組。

2. 一般組、網路沉迷組、網路成癮組三組在 Facebook 之網路使用時間分析上之差異

三組在平日課業上網時間上達顯著差異，進一步事後比較顯示，成癮組與沉迷組上網時間顯著高於一般組，成癮組與沉迷組沒有顯著差異；三組在平日非課業上網時間上達到顯著，成癮組與沉迷組上網時間顯著高於一般組，而成癮組又高於沉迷組；三組在假日課業上網時間上達到顯著差異，成癮組上網時間顯著高於沉迷組與一般組，沉迷組與一般組無顯著差異；三組在假日非課業上網時間上達到顯著差異，成癮組與沉迷組上網時間顯著高於一般組，而成癮組又高於沉迷組。

3. 一般組、網路沉迷組、網路成癮組三組在智慧型手機/平板之網路使用時間分析上之差異

三組在平日課業上網時間上達顯著差異，進一步事後比較顯示，成癮組上網時間顯著高於一般組，成癮組與沉迷組、沉迷組與一般組沒有顯著差異；三組在平日非課業上網時間上達到顯著，成癮組與沉迷組花費時間顯著高於一般組，而成癮組又高於沉迷組；三組在假日課業上網時間上達到顯著差異，成癮組上網時間顯著高於一般組，沉迷組與一般組沒有顯著差異；三組在假日非課業上網時間上達到顯著差異，成癮組與沉迷組上網時間顯著高於一般組，而成癮組又高於沉迷組。

4. 一般組、網路沉迷組、網路成癮組三組在一般網路之網路使用時間分析上之差異

三組在平日課業上網時間上未達顯著；三組在平日非課業上網時間上達到顯著，進一步事後比較顯示，在一般組與沉迷組、一般組與成癮組、沉迷組與成癮組比較後，成癮組與沉迷組上網時間顯著高於一般組，而成癮組又高於沉迷組；三組在假日課業上網時間上達到顯著差異，成癮組上網時間顯著高於一般組，沉迷組與一般組沒有顯著差異；三組在假日非課業上網時間上達到顯著差異，成癮組與沉迷組上網時間顯著高於一般組，而成癮組又高於沉迷組。

五、家長對 3C 產品四種管教方式與四種數位使用行為的不同網路成癮風險組的關係

本研究將家長對 3C 產品的管教方式依回應與規範兩向度之中位數，將學生分為家長對 3C 產品的四種管教方式，分別為溺愛式管教、忽略式管教、威權型管教及民主式紀律。再比較此四種類型在不同網路成癮、線上遊戲成癮、Facebook 成癮與手機平板成癮程度分組比率上的差異；亦即將四種數位使用行為分別依照三種網路成癮程度分為一般組、沉迷組及成癮組，再比較四種管教方式在此三種成癮風險組比率上的差異。

(一) 不同學制家長對 3C 產品四種管教方式在不同網路成癮風險組比率上的差異比較

在國小方面，相較於溺愛式管教與忽略式管教，威權式管教下的國小生有較高比例的一般組，較低比例的沉迷組與成癮組；民主式紀律與威權式管教間則無差異。忽略式管教比溺愛式管教的國小生，又有更少的一般組比例，更多的成癮組比例。

國中學生之家長，民主式紀律與威權式管教下的國中生有較高比例的一般組，較低比例的沉迷組與成癮組；忽略式管教比溺愛式管教有較少的一般組比例，較高的成癮組比例。

高中職方面，相較於溺愛式管教與忽略式管教，民主式紀律和威權式管教有較高的一般組比例，較低的沉迷組與成癮組比例；溺愛式管教與忽略式管教兩組

間則無差異。

(二) 不同學制家長對 3C 產品四種管教方式在不同線上遊戲成癮風險組比率上的差異比較

在國小學生族群中，民主式紀律下的國小學生有最高比例的一般組，較低比例的沉迷組與成癮組；相較於威權式管教與民主式紀律，忽略式管教與溺愛式管教下的國小學生有較高比例的沉迷組與成癮組，較低比例的一般組。

針對國中學生，民主式紀律較威權式管教、溺愛式管教與忽略式管教有較高比例的一般組，較低比例的沉迷組與成癮組。

在高中職方面，相較於忽略式管教與溺愛式管教，民主式紀律下的國中學生有較高比例的一般組，較低比例的沉迷組與成癮組；威權式管教亦同。忽略式管教較溺愛式管教有較高的成癮組比例。

(三) 不同學制家長對 3C 產品四種管教方式在不同 Facebook 成癮風險組比率上的差異比較

相較於溺愛式管教與忽略式管教，民主式紀律與威權式管教下的國小學生有較高比例的一般組，與較低比例的沉迷組與成癮組；民主式紀律與威權式管教間無差異，溺愛式管教與忽略式管教間亦無差異。

在國中方面，民主式紀律較威權式管教、溺愛式管教與忽略式管教有較高比例的一般組，與較低比例的成癮組；溺愛式管教則較忽略式管教有較高比例的沉迷組。

高中職中，與溺愛式管教與忽略式管教相較之下，民主式紀律有較高比例的一般組，較低比例的沉迷組與成癮組；威權式管教則較溺愛式管教有較高比例的一般組，較低比例的沉迷組與成癮組。

(四) 不同學制家長對 3C 產品四種管教方式在不同智慧型手機/平板成癮風險組比率上的差異比較

國小學生中，相較於溺愛式管教與忽略式管教，民主式紀律與威權式管教下的國小生有較高比例的一般組，與較低比例的沉迷組與成癮組；民主式紀律與威權式管教下間無差異，溺愛式管教與忽略式管教間亦無差異。

國中學生方面，民主式紀律與威權式管教有較高比例的一般組，較低比例的沉迷組與成癮組；相較於忽略式管教，溺愛式管教有較高比例的沉迷組，較低比例的成癮組。

在高中職學生中，相較於忽略式管教與溺愛式管教，民主式紀律有較高比例的一般組，較低比例的沉迷組與成癮組；相較於威權式管教，溺愛式管教有較低比例的一般組，較高比例的沉迷組與成癮組。

六、四種數位使用行為三種成癮風險組在 3C 產品人事時地物使用的良好與不良習慣之比較

三種不同成癮程度在 3C 產品人事時地物使用的良好習慣之比較上發現，在「我常常使用網路或其他電子產品的時間常常是適當的」、「我常常使用網路 30 分鐘，就站起來活動 10 分鐘」、「知道線上遊戲有分級，我常只玩符合我年紀的線上遊戲」習慣上，是沉迷組與成癮組較少擁有的良好使用習慣，顯示沉迷組與成癮組較常在不適當的時間使用網路、比較容易久坐或對於遊戲分級制度較少遵守，需多宣導以培養好習慣；而在「我會拒絕接受網路上陌生人提供的任何好處，例如禮物或遊戲點數等等」、「我會遵循網路社會的禮儀規範」、「網路上的訊息不一定是真的，我會小心確定訊息是不是真的」等，則是成癮組相較於沉迷組、一般組，較缺乏的好習慣，顯示成癮組比沉迷組、一般組更需要注意不要接受網路上陌生人提供的好處、遵循網路之禮儀規範，以及小心確認網路訊息的真偽。

在 3C 產品人事時地物使用的不良習慣之比較發現，「我會單獨和網路上認識的朋友出去」、「我會將自己或家人的任何資料，告訴網路上的陌生人」、「我會在半夜 12 點到早上 6 點間上網」、「我常會開啟網路上來路不明的檔案」、「睡覺時，我會把電腦或手機放在床邊，以便隨時上網」等，皆是沉迷組與成癮組容易有的不良習慣，顯示沉迷組與成癮組的人容易單獨和網路上認識的朋友出去、將自己或家人的資料告訴網路上的陌生人、會在半夜 12 點到早上 6 點間上網、開啟網路上來路不明的檔案、睡覺時把電腦或手機放在床邊以便隨時上網。唯有在 Facebook 使用上，在「我會將自己或家人的任何資料，告訴網路上的陌生人」是成癮組比一般組、沉迷組容易有的不良習慣，顯示相較於另外兩組，成癮組的人容易會將自己或家人的任何資料，告訴網路上的陌生人。

七、網路使用正向預期、誘惑情境下不同網路使用自我效能與網路成癮程度之關聯性

相關分析顯示國小、國中與高中職的結果皆出現以下趨勢：

(一) **線上遊戲**正向預期與誘惑情境下線上遊戲使用自我效能達正相關；線上遊戲正向預期與線上遊戲成癮達正相關；誘惑情境下線上遊戲使用自我效能與線上遊戲成癮達正相關。

也就是對線上遊戲正向預期愈多，其在誘惑情境下線上遊戲使用的自我效能也愈高；線上遊戲正向預期愈高，線上遊戲成癮程度也愈高；誘惑情境下線上遊戲使用自我效能愈高其線上遊戲成癮程度也愈高。

(二) **Facebook** 正向預期與誘惑情境下 Facebook 使用自我效能達正相關；Facebook 正向預期與 Facebook 成癮達正相關；誘惑情境下 Facebook 使用自我效能與 Facebook 成癮達正相關。

亦即是 Facebook 正向預期愈高，其誘惑情境下 Facebook 使用自我效能也愈高；Facebook 正向預期愈高，Facebook 成癮程度也愈高；誘惑情境下 Facebook 使用

自我效能愈高其 Facebook 成癮程度也愈高。

- (三) 智慧型手機/平板正向預期與誘惑情境下智慧型手機/平板使用自我效能達正相關；智慧型手機/平板正向預期與智慧型手機/平板成癮達正相關；誘惑情境下智慧型手機/平板使用自我效能與智慧型手機/平板成癮達正相關。

也就是，智慧型手機/平板正向預期愈高，其誘惑情境下智慧型手機/平板使用自我效能也愈高；智慧型手機/平板正向預期愈高，智慧型手機/平板成癮程度也愈高；誘惑情境下智慧型手機/平板使用自我效能愈高其智慧型手機/平板成癮程度也愈高。

- (四) 網路成癮、線上遊戲成癮、Facebook 成癮與智慧型手機/平板成癮達正相關。

其網路成癮程度愈高，線上遊戲成癮程度、Facebook 成癮程度與智慧型手機/平板成癮程度也愈高；線上遊戲成癮程度愈高，其網路成癮程度、Facebook 成癮程度與智慧型手機/平板成癮程度也愈高；Facebook 成癮程度愈高，其網路成癮程度、線上遊戲成癮程度與智慧型手機/平板成癮程度也愈高；智慧型手機/平板成癮程度，其網路成癮程度、線上遊戲成癮程度與 Facebook 成癮程度也愈高。

伍、結論與建議：

一、網路使用現象調查

(一) 上網地點與家中上網電腦擁有比率

調查發現，家中有可上網的電腦，皆超過九成以上，且家中有無線網路的比率也高達八成以上。從結果可見，學生多在家從事上網行為，因此，應加強 3C 產品使用之親職教育，使父母了解如何教養孩童上網行為，以培養孩童健康上網之好習慣。

(二) 平均上網時間調查

調查發現，在國小、國中或高中職，學生平均假日非課業上網時間是課業上網時間的近 2.6 倍、3.3 倍及 3.3 倍；而在平日非課業上網也是課業上網時間的 1.3 倍、1.7 及 2.0 倍。建議家庭與學校教育均需了解學生非課業上網活動的內容與動機，一方面可以廣泛推廣守護天使軟體、幸福上網公約與數位使用時間登錄，教導學生適度管理網路使用之時間；另一方面，培養學生非網路的活動，可以從現實非網路活動中獲得歸屬感、愉悅感、成就感及意義感，平衡現實與網路生活。

(三) 各年級經常使用的網路社群類型

調查發現，最常使用的網路社群類型為 Facebook；故 Facebook 使用的利弊、倫理及人際互動規範均需加強討論。另選擇「其他經常使用其他網路社群」的填答比例仍達 12.6% 以上，建議未來調查可以增加更多網路社群類型。

(四) 智慧型手機的使用情形

結果顯示，學生擁有自己的智慧型手機的比率為，國小 48.7%、國中 78.8% 與高中職 93.3%，而手機使用率達 87.5%。

智慧型手機日漸普遍，如何教導適當的手機使用，避免過度使用智慧型手機造成不利身心健康的問題，是需努力推廣及宣導的目標。手機使用的適當時間、地點、光線均需加以研討與教育；如睡覺時，不把手機放在床的旁邊，不在光線太暗處、行車震動時、家人朋友相聚時使用。

(五) 不同網路使用類型之正向預期

國小、國中與高中職生預期用線上遊戲「和大家一起玩」及「感到開心」為主；使用 Facebook，「獲取新的知識或資訊」與「打發無聊時間」；預期使用智慧型手機/平板來「打發無聊時間」與「獲取新知識和資訊」。因此，建議老師與家長多了解學生在使用網路活動時的正向預期，且和學生多討論 3C 產品使用的預期好處與不當使用的可能壞處；另引導學生運用非網路活動來獲得歸屬感、愉悅感、成就感及意義感，以避免過度依賴網路活動的生活。

(六) 誘感情境下不同網路使用自我效能

結果顯示，國小、國中、高中職皆是在「考完試或寒/暑假，想放鬆時」及「無聊時」最難抗拒使用。由於在不同類型網路活動使用上，學生最難抗拒使用網路活動的誘感情境皆為「無聊時/想放鬆時」，故應協助發展學生相關因應策略；在宣導及教學方面，除了協助學生誘感情境的辨識，也宜協助學生學會因應無聊、想放鬆的情境。如可強化學生時間管理技巧，學會管理安排自己的每日行程，懂得依事情的輕重緩急安排活動，並訂定完成事項的時限，將事情按部就班完成。

另外，當學生在考完試或寒/暑假，想放鬆時，難抗拒使用網路相關活動，應宣導維持健康上網的好習慣，養成良好的人、事、時、地、物之上網好習慣，並發展出自己的高四感活動，也就是協助學生找到可以讓自己感到「愉悅感、歸屬感、成就感與意義感」有益身心健康的正向活動，從中找到除了使用網路相關活動的其他替代行為。上述活動所獲得的高四感，其代表的意義為透過活動的進行，得到壓力紓解及快樂、開心的感覺，也就是愉悅感；而在與人互動中被接納，人際需求得到滿足，能夠給予且接收他人的關心，因此產生了歸屬感；當所進行的活動達成自己的目標或挑戰時，所感到的滿足感，即是成就感；最後，個體經過自身的努力與實踐後，使心理的價值得到滿足，會產生意義感。

二、各類型數位使用網路沉迷成癮之盛行率

- (一) 在網路使用方面，網路沉迷組(3 分)、網路成癮高風險組(4 分) 及網路成癮重風險組(≥ 5 分)三組的盛行率皆隨年級而越高。
- (二) 在線上遊戲使用方面，線上遊戲沉迷組(3 分)、線上遊戲成癮高風險組(4 分) 及線上遊戲成癮重風險組(≥ 5 分)的盛行率均以國中生最高。
- (三) 在 Facebook 使用方面，Facebook 沉迷組(3 分)、Facebook 成癮高風險組(4 分)及 Facebook 成癮重風險組(≥ 5 分)的盛行率也以國中生族群最高。

(四) 在智慧型手機/平板使用方面，智慧型手機/平板沉迷組(3 分)、智慧型手機/平板成癮高風險組(4 分) 及智慧型手機/平板成癮重風險組(≥ 5 分)的盛行率則隨年級越高，智慧型手機/平板沉迷與智慧型手機/平板成癮的盛行率越高。

本研究發現國高中生的網癮盛行率高於小學生，但國中生以線上遊戲使用成癮組盛行率最高，而手機使用成癮組盛行率則以高中生為最高，臉書成癮組盛行率則國高中均較高，故未來可針對此現象進一步探討，並在實務應用上國中宜以線上遊戲使用成癮與臉書成癮，而高中以手機使用成癮與臉書成癮的預防與輔導為重點。

隨著年級越高，學校與家長對於 3C 產品使用的規範可能鬆緩，而同儕間相互鼓勵、邀用的影響力增高，網路便利性又提高，可能使得沉迷與成癮的風險提升，故需加強學校與家庭教育，建立 3C 產品使用的合宜規範與自我管理，預防沉迷與成癮問題乃為重要問題；另對於已經沉迷與成癮的學生需加以辨識、關懷及輔導；學校宜如韓國的防治策略、啟動二級預防、早期篩檢與輔導，避免成癮程度與相關身心健康問題的嚴重化；對於已成癮的學生，更應提供輔導諮商資源，加以協助，避免自我傷害或傷害他人的悲劇再發生。

三、一般組、網路沉迷組、網路成癮組三組在身心健康問題上的比較

研究結果顯示，學生網路成癮的程度越嚴重，身心健康相關的問題也越多。

(一) 一般組、網路沉迷組、網路成癮組三組在身體症狀上的比較

在網路使用、線上遊戲、Facebook 使用與智慧型手機/平板的結果顯示，其成癮程度越嚴重，其身體症狀分數也愈高。

(二) 一般組、網路沉迷組、網路成癮組三組在敵意上的比較

在網路使用、線上遊戲、Facebook 使用與智慧型手機/平板的結果顯示，其成癮程度越嚴重，其敵意分數也愈高。

(三) 一般組、網路沉迷組、網路成癮組三組在疑心上的比較

在網路使用、線上遊戲、Facebook 使用與智慧型手機/平板的結果顯示，其成癮程度越嚴重，其疑心分數也愈高。

(四) 一般組、網路沉迷組、網路成癮組三組在睡眠問題上的比較

1. 線上遊戲使用在不良睡眠品質、日間功能障礙相關性的結果皆顯示，成癮程度愈高，則睡眠相關問題也愈多；而在低睡眠效率、睡眠障礙則顯示，當達到沉迷程度時，其問題也會愈多。
2. 網路使用與不良睡眠品質、睡眠障礙相關性的結果顯示，其成癮程度愈高，則睡眠相關問題也愈多；而在睡眠時間不足與日間功能障礙之結果顯示，當達到沉迷程度時，其問題也愈多。
3. Facebook 使用與睡眠障礙與日間功能障礙相關性之結果顯示，當達到沉迷程度時，其問題也愈多。

4. 智慧型手機/平板與不良睡眠品質、睡眠時間不足、睡眠障礙與日間功能障礙之關聯性顯示，當達到沉迷程度時，其問題也愈多。

(五) 一般組、網路沉迷組、網路成癮組三組在幸福感上的比較

在網路使用、線上遊戲與 Facebook 使用的結果顯示，此三種類型的成癮行為分數達到沉迷時，幸福感也顯著較低；此外，智慧型手機/平板之結果顯示，其成癮程度愈高，幸福感愈低。

本次結果與先前研究相關結果一致，成癮程度愈高學生，其身心健康問題也愈多，幸福感愈低。建議政府應持續推動學校三級預防措施，針對全體學生實施一級預防，加強推動身心健康促進與安全健康上網的課程與活動，預防網路沉迷；並推動二級預防，即找出網癮高危險群並及早介入，而三級預防則是對於已是成癮較嚴重者，及早施以輔導或是轉介治療。另外也應積極培養具有網癮防治專業知能的專業人才，以投入防治的推廣與輔導工作。

另外，老師與家長，也應多與孩童溝通，陪伴孩童探索自己，了解自己的網路使用情形，並協助他們找出自己的「多元智慧」、「高四感活動」，使他們在做非網路使用的其他活動時，也能找到自己的愉悅感、成就感及幸福感；另外，透過課程與輔導活動來讓孩童們學習「情緒管理技巧」、「壓力因應技巧」或是「問題解決能力」，使孩童們在遇到問題或壓力時，可以有效的調節自己的情緒與壓力，而不是上網去尋求慰藉或逃避。

四、基本人口統計與不同數位使用行為三種成癮風險組的關係

(一) 一般組、網路沉迷組、網路成癮組三組在不同成癮類別之人口統計變項分析

結果顯示，不同類型的成癮上，成癮組的男性比例較高，而女性則是在 Facebook 沉迷組的比例較高，成癮組的平均年齡也較高，在學制上成癮組與沉迷組以國高中職比例較高。建議對於中小學生推動一級預防，加強宣導聰明健康上網之重要性、教導時間管理技巧、培養多元智慧與高四感活動來降低過度使用網路之發生；而國高中職要加強二級、三級預防，輔導網路沉迷、成癮學生走出沉迷與成癮。

(二) 一般組、網路沉迷組、網路成癮組三組在不同網路活動類別之網路使用時間分析

結果顯示，在平日與假日的非課業使用時間上，成癮程度越高，上網的時間也越長。建議對於非課業使用的時間運用上，加強時間管理技巧之訓練與推廣多元智慧與增加學生高四感活動，使得學生的生活擁有幸福感，以利於防止過度依賴網路使用之生活。

五、家長對 3C 產品四種管教方式與四種數位使用行為的不同網路成癮風險組的關係

結果顯示，國小、國中與高中職的家長對 3C 產品之管教方式，一般組的家長教養，均以民主式紀律所佔比例最高，而沉迷組與成癮組的家長教養則以忽略式管教和溺愛式管教所佔比例較高。顯示家長對於子女 3C 產品的使用缺乏安全健康上網規範的訂定，或是不去瞭解孩子的上網活動，則孩子較易網路成癮。由於採民主式紀律管教下的孩子其成癮程度最低，建議家長多了解孩子需求與 3C 產品使用情形，透過溝通與孩子討論並訂定安全健康上網公約，孩子網路成癮的機率也顯著較低。

參考美國網路成癮的知名學者 Dr. K.S. Young(2014)的教養守則，建議國內親職教育要加強針對孩子在不同年齡層使用 3C 產品的教養原則；例如，建立 3-6-9-12 歲發展階段的教養原則，規範 0 至 3 歲的孩子在任何地方與時間皆不可使用 3C 產品；限制 3 至 6 歲的孩子一天使用一個小時，並監督孩子在家中使用，禁止使用電玩和有疑慮的網頁，同時避免使用多功能攜帶型的電子用品，例如手機、平板與筆記型電腦；針對 6 至 9 歲的孩童，需在家長監督下使用 3C 產品，每天限制在兩個小時以內，並兼顧科技產品使用與運動、社交行為的平衡。而 9 至 12 歲的孩童，則需在規範下使用 3C 產品，維持一天不超過兩小時的使用規範，若違反規範，則可停用 3C 產品一天，同時需設定關機、不用 3C 產品的家庭時間；至於 12 歲至 18 歲的孩童，需建立有責任的 3C 產品使用規範，說明違反規定時的懲罰，並要求「數位記錄」，包含登錄上網時間、使用內容以了解孩子的線上朋友，也需鼓勵孩子做高四感的活動。

綜合上述，建議家長加強親子溝通，多傾聽孩子的聲音、理解孩子網路使用的需求、瞭解孩子的上網活動、一同討論並且建立適當的安全健康上網規範，不僅能夠強化親子關係，也能避免孩子遭受到危險使用網路的不良後果，最重要的是能夠降低孩子發展成網路使用成癮的可能性，使學童得以健康快樂地聰明上網。

六、四種數位使用行為三種成癮風險組在各項 3C 產品人事時地物使用的良好與不良習慣之比較

三種不同成癮程度在 3C 產品人事時地物使用的良好習慣之比較上，發現：在「我常常使用網路或其他電子產品的時間常常是適當的」、「我常常使用網路 30 分鐘，就站起來活動 10 分鐘」、「知道線上遊戲有分級，我常只玩符合我年紀的線上遊戲」習慣上，是沉迷組與成癮組較少的良好使用習慣；而在「我常會拒絕接受網路上陌生人提供的任何好處，例如禮物或遊戲點數等等」、「我會遵循網路社會的禮儀規範」、「網路上的訊息不一定是真的，我常會小心確定訊息是不是真的」等，則是成癮組相較於沉迷組、一般組，較缺乏的好習慣。

在 3C 產品人事時地物使用的不良習慣之比較，發現：「我會單獨和網路上認識的朋友出去」、「我會將自己或家人的任何資料，告訴網路上的陌生人」、「我會在半夜 12 點到早上 6 點間上網」、「我常會開啟網路上來路不明的檔案」、「睡覺時，我會把電腦或手機

放在床邊，以便隨時上網」等，皆是沉迷組與成癮組容易有的不良習慣；唯有在 Facebook 使用上，在「我會將自己或家人的任何資料，告訴網路上的陌生人」是成癮組比一般組、沉迷組容易有的不良習慣。

為了預防網路沉迷與成癮，以及伴隨的相關其他身心或社會問題，建議家庭與學校教育皆要加強培養網路使用人事時地物的良好習慣，減少網路使用人事時地物的不良習慣，包括如下：

- 人：**讓師長與學生討論常使用的網路活動，以及與網友的互動；使師長能更瞭解學生的網路使用狀況，並與學生宣導保護個人資料的重要，避免學生與網友單獨出去或洩漏個人資料。
- 事：**教導學生遵守網路使用之安全與規範，如尊重智慧財產權，並且學習尊重他人，創造良善的網路使用環境，避免網路霸凌的發生；另外持續對學生及其家長宣導線上遊戲分級的概念，避免學生玩不符年紀的線上遊戲。
- 時：**鼓勵學生培養時間管理的技巧與數位登錄的習慣，避免學生在不適當的時間使用網路，如睡眠時間；家長可多運用教育部之「網路守護天使」軟體，協助孩子節制上網時間，並且建議學校和家長從日常或課程中培養學生起身運動的好習慣，以降低長時間久坐使用網路的頻率。
- 地：**宣導手機放在床邊對身心造成的壞處，家長需對孩子的使用方法與地點進行監督，減少學生把電腦或手機放在床邊的習慣。
- 物：**向學生加強宣導不要輕易相信網路上的訊息或資料，以避免輕易開啟不明的檔案；教導學生學習拒絕網友提供的任何好處，避免學生有受惠於網友或利益交換的機會。

七、網路使用正向預期、誘惑情境下不同網路使用自我效能與網路成癮程度之關聯性

當學生對網路使用有較多正向預期，在誘惑情境(無聊、壓力)下也較難拒絕使用；而在各種誘惑情境下使用自我效能高，成癮程度也越高；此結果也支持 Bandura(1986)的社會認知論。即對行為後果的正向預期越高，使用自我效能評估就越高，而行為頻率也越高。

在預防教育上，建議師長多瞭解學生使用網路相關活動時預期得到的正向結果，並與之討論；若不使用網路活動，還有哪些現實生活替代行為活動可以得到這些正向結果(開心、舒壓、自尊)。師長們宜引導學生探索自己的多元智慧能力，並協助學生發展現實生活高四感活動，使學生較不需由沉迷網路世界獲得好處與需求滿足。另一方面，在輔導上，建議針對沉迷、成癮同學採用動機晤談技巧，引導學生感同身受了解沉迷、成癮網路活動，在享受好處後，可能面對的壞處，並以損益分析表討論沉迷網路活動的利弊，改變成替代行為的利弊，以強化其改變動機。進一步可運用預防復發理論，分析其現實生活中的問題與常面對卻失控的誘惑情境，並針對其誘惑情境培養其替代行為，以訓練個案再度面臨誘惑情境時(如考完試想舒壓、一個人無聊、朋友相邀上線、遊戲有特

殊活動時)，能以不上網的替代行為(如想像放鬆、聽音樂、邀朋友打球、STOP 克慾法)加以因應，增強其拒用自我效能，以預防再度沉迷。

關鍵字：國小生、國中生、高中職生、網路成癮、線上遊戲成癮、Facebook 成癮、智慧型手機/平板成癮、教養方式、網路使用預期