

# airiti 青少年網路素養、家長介入、 與網路使用經驗

林淑芳<sup>\*</sup>

## 摘要

本研究探討青少年網路素養，並分析網路素養對網路風險、網路風險應對、及生活滿意度的影響。研究同時討論家長對於青少年的網路使用介入方式及其影響。資料使用科技部 2014 年台灣傳播調查資料庫全國調查數據，樣本為 9 到 17 歲青少年，共 1,959 人。假設以回歸分析檢驗，結果發現，家長主動型介入與網路素養能力有關，且網路素養能力高者，生活滿意度也較高。本研究結果可以幫助瞭解目前青少年網路素養能力，並提供未來網路素養教育方向。

**關鍵詞：**家長介入、網路風險、網路風險應對、網路素養

\* 林淑芳為中正大學傳播學系副教授，Email: telsfl@ccu.edu.tw。

投稿日期：2015/07/22；通過日期：2016/02/27

## 壹、前言

網路的使用對身處於數位時代的青少年而言，已是日常生活的一部分。他們使用網際網路以滿足各項日常需求如：研究課業、社交聯繫感情、休閒娛樂、購物等。根據 Pew Internet and American Life Project (Madden, Lenhart, Duggan, Cortesi, & Gasser, 2013) 在 2012 年報告指出，已有高達 95% 的美國青少年使用網際網路。隨著行動傳播科技的進步，智慧型手機成為許多青少年上網工具，提供青少年可以隨時、隨地、且獨立使用網際網路的機會，因此網際網路的影響力也更為深遠。Pew Internet and American Life Project 的調查中另指出，有 74% 的美國青少年使用智慧型手機上網，而其中有四分之一將智慧型手機視為主要上網工具，遠大於成人以智慧型手機為主要上網工具的比例。在歐洲的青少年也如是，調查指出，有六成 9 到 16 歲的網路使用者幾乎每日上網，使用網路的地點與載具也相當多元 (Livingstone, Haddon, Görzig, & Ólafsson, 2011)。在亞洲的相關研究，C.-H. Lin & Yu (2008) 調查台灣五、六年級學生的網路使用，發現有九成學生家裡有網路，有超過五成的學生一個禮拜使用網路超過一個小時。此外，W.-Y. Lin, Zhang, Jung, & Kim (2013) 的亞洲跨國研究中指出，在台北、東京、新加坡、首爾、與香港，年齡從 12 到 17 歲的青少年，有九成使用網路，同時有接近六成使用者曾經使用智慧型手機瀏覽網頁。從全球趨勢來看，因新科技的發展與進步，青少年的網路使用已非常普遍。

新世代的青少年被稱為「數位原生」(digital natives) 世代，對於網際網路、社交網站、線上影音、網路購物等功能與使用並不陌生。但並不代表數位原生世代即理所當然具備「網路素養」能力。

「網路素養」，為個人有能力及有效的使用網路，並能以此解決問題的能力與技巧。此能力與技巧，並不單指具有使用網路能力，同時也包括對於網路資訊進行分析或是評論的能力 (Livingstone & Helsper, 2010)。當個人具備網路素養，便可以有效的處理大量的數位資訊、辨別可信賴的訊息、並使用有效的方法來解決問題。根據 Pew Internet and American Life Project (Anderson & Rainie, 2012) 調查，網路素養為大眾公認在 2020 年時最需具備的技能。

因此，當現今多數的青少年長時間處於網路環境之中，如何教育青少年能在眾多的資訊中尋找及辨別出有用及可信賴的資料，並使

其瞭解網路環境以保護自身資訊及人身安全，已成為學界與社會關懷的重要議題。學界對於國內青少年網路素養的相關研究，大多集中於教育學科的學位論文，研究議題大多為地區性學校的素養教育課程設計與規劃，或學童網路素養及網路沈迷（李柏毅、陳仔穎、林信榕與劉旨峰，2010；林怡杉，2008；陳炳男，2002；游章雄、湯宗霖，2011），此類研究大多聚焦於網路素養教材的開法與評量，以及對於國內素養教育方向的探討。有別於上述研究，本研究旨在瞭解台灣青少年不同面向之網路素養程度分布，並檢驗青少年網路使用經驗與行為是否與網路素養有所關連。

近年來，青少年已廣泛使用社群媒體、網路論壇、購物網站、遊戲平台等。便捷的網路環境提供青少年人際交流、尋找資訊、娛樂以及學習的管道，但也相對增加青少年遭遇風險的機會。近年多起網路霸凌事件已引起社會關注，而網路詐騙事件與資安問題也層出不窮。網路環境一方面可能成為網路犯罪的溫床，但另一方面仍為培養網路技能與素養的重要場域。因此，我們應以正面態度面對網路可能帶來的風險，瞭解青少年可能遭遇的網路風險性質，探討如何應對處理網路風險環境，並討論釐清影響網路風險機會的相關變項。本研究將探討青少年網路風險經驗及其效果，他們對於風險的各類應對方式，以及瞭解家長在其中所扮演的角色。

最後，根據以往文獻指出，家長對於青少年媒介使用所採取的管理方式，可能影響青少年於媒介使用過程中的認知、情緒、與行為反應（Austin, 1993；Nathanson, 2001a, 2001b）。因此在本研究中，將同時討論家長介入方式對於青少年網路素養程度與網路使用經驗的影響。

## 貳、文獻探討

### 一、網路素養

網路素養為一多面向的概念。以往文獻中對於網路素養的定義與測量方式多有不同，但大多不脫離存取使用、理解、與創造網路訊息等概念。Livingstone & Helsper (2010) 認為，使用、分析、評論、與創造網路內容的能力，均以網路技巧為基礎。因此，在他們一系列的歐洲青少年網路使用調查研究中，多以網路使用技巧測量網路素養概念。同時他們認為網路技巧與網路自我效能相輔相成，即技巧越高則

網路使用信心越高，而信心越高也能幫助網路技巧的學習，因此研究多同時測量網路技巧與自我效能兩種概念。Livingstone et al. (2011) 發現，歐洲有超過半數 11 到 16 歲的網路使用者具備設定社交網站中隱私功能，或是設定擋掉垃圾信的能力，而年紀較小的青少年較缺乏網路技巧及網路自我效能。

Van Deursen & van Dijk (2011) 則認為，青少年網路素養教育除了網路技巧的訓練，其他能力如：辨識、理解網路訊息的能力，也為青少年網路素養教育重要的方向之一。Van Deursen, van Dijk, & Peters (2011) 提出網路使用能力應包含「媒介相關網路技巧」(medium-related Internet skills) 與「內容相關網路技巧」(content-related Internet skills) 兩大面向。其中「媒介相關網路技巧」中的「基本網路操作技巧」(basic operational skill) 與 Livingstone 等所使用的網路技巧概念相同，為使用網路的能力。而「內容相關網路技巧」中的「網路資訊技巧」(information Internet skill) 則接近 Shapiro & Hughes (1996) 的資訊素養概念，為選擇或評量資料來源的技巧。

Leung (2010; Leung & Lee, 2012) 與 van Deursen 的看法相呼應，參照 Shapiro & Hughes (1996) 對於資訊素養 (information literacy) 中的概念，提出工具素養 (tool literacy)、批判素養 (critical literacy)、與社會結構素養 (social structural literacy) 等面向。工具素養是在應用層面及概念上能使用並理解科技資訊工具的能力，如能使用不同搜尋方式尋找資料，此概念類似於 Livingstone 與 van Deursen 等提出的網路技巧概念。批判素養為批判及評量資訊科技之優缺點、性能、限制性的能力，如判斷網路資料是否可信賴。社會結構素養為理解網路資訊在社會中如何產製及其意義的能力，如瞭解網路資訊的來源及其法律與社會意義。此兩面向 (批判與社會結構素養) 分別測量網路使用者的批判能力與理解內容來源能力。

綜合以上學者對於網路素養的定義，可以瞭解網路素養為一個多面向的概念，包括下列組成部分：(1) 使用網路工具及搜尋網路資訊的能力，與 Leung (2010) 工具素養概念類似；(2) 批判與評論網路資訊的能力，此面向與批判素養的概念相符；(3) 辨識、理解網路訊息意義的能力，與社會結構素養概念相近；(4) 發表、創造網路資訊的能力，此面向涉及在網路上發表文字或多媒體資訊的能力。

過去研究陸續探討人口變項與網路使用經驗與網路素養程度的

關係。Van Deursen et al. (2011) 認為網路使用經驗可以幫助提升使用網路工具的能力，但對於網路相關素養等需要理解、分析的能力則沒有幫助。於年齡變項方面，Livingstone & Helsper (2010) 發現年齡大的青少年因接觸網路機會較多而有較高的使用網路工具能力 (Livingstone & Helsper, 2010)。網路素養在性別上的差異，則與以往研究中有不一致的看法。有研究指出使用網路工具技巧及自我效能並無性別差異 (Livingstone & Helsper, 2010)，另有學者主張男性網路使用的自我效能較高 (Hargittai & Shafer, 2006)，其他研究發現兩性其實各擅長於不同的網路素養面向 (Leung, 2010)。

## 二、家長介入

已有許多證據指出，家長對於子女使用媒介或新傳播科技所採取的介入行為，會影響子女媒介使用經驗 (Austin, 1993；Mesch, 2009；Nathanson, 2001a)。陳佳宜、王嵩音 (2009) 依過去父母介入子女電視收看行為的研究，整理出四類不同的介入模式。第一類為限定收看電視的時間或內容等「限制型介入」 (restrictive mediation)。第二類為和子女討論及解釋節目內容的「評價型介入」 (evaluative mediation)，或稱「啟發型」 (instructive) 或「主動型介入」 (active mediation)。第三種是隨意且不具教育意義的「無目的地型介入」 (unfocused mediation)。第四種為父母和子女一起觀看節目的「共視行為」 (coviewing)。Nathanson (2001a, 2001b) 認為「共視行為」可視為「無目的型介入」的形式之一，且其內容常包含評價、溝通媒介內容等「主動型」的介入方式。因「無目的型」與「共視型介入」與其他型態介入內容有所重疊，研究中最常比較的介入形態為「限制型」與「主動型」兩種介入方式。「限制型介入」之「限制」，意即家庭中青少年媒介使用的規範與限制通常由父母或家長決定，子女無法參與其中。而「主動型介入」則涉及家長與子女雙方對於媒介內容的溝通、討論、與評量。Valkenburg, Kremar, Peeters, & Marseille (1999)、Valkenburg, Piotrowski, Hermanns, & de Leewu (2013) 將主動型介入定義為父母對子女解釋媒體內容及說明為何某些媒介內容不適合收看的頻率，而限制型介入則被定義為父母限制子女媒介使用的頻率（包括時間與內容）。與上述類似的概念，Padilla-Walker, Coyne, Fraser, Dyer, & Yorgason (2012) 將限制型介入定義為父母規

範子女對於媒體內容或時間的使用。他們同時定義主動型介入為父母針對媒體內容或使用時間和子女討論，尤其是鼓勵子女對於媒介內容培養批判思考能力。依照 Nathanson (2001a) 的看法，雖然難以明確推論家長介入效果的因果關係，但依研究成果分析，主動型介入較具正面效果，例如：幫助減低攻擊行為及增加對於電視內容真實性的批判能力 (Desmond, Singer, Singer, Calam, & Colimore, 1985)、減低親子衝突 (Buijzen & Valkenburg, 2005)、降低對於媒介內容恐懼的反應 (Wilson & Weiss, 1991)、增加利社會行為 (Nathanson, 2002)、及對於公共議題討論 (Austin, 1993)。對於限制型介入效果之優劣，文獻中的結論較無定論。Nathanson (2001b) 發現當家長採用限制型介入方式管控子女收看某些電視內容時，子女會認為家長對於暴力電視內容採取不贊成的態度。但同時，其子女較易對於父母產生負面態度，以及對電視節目中的暴力與性相關內容產生正面態度。

對於青少年網路使用的介入方式，不同區域的家長所習慣採取的方式各有不同。王嵩音 (2015) 調查台灣國小至國中學童與家長的網路使用行為，發現時間限制及主動型為主要兩大介入型態。在韓國，父母對於子女網路使用的管理方式最常見的為限制子女上網時間 (Cho & Bae, 2010)。歐洲國家中，父母對於子女的網路使用大多採取主動介入 (active mediation)，以討論、鼓勵、或待在子女身邊來輔導子女的網路使用，並且父母介入的頻率隨著子女年齡越大而降低 (Livingstone et al., 2011)。Nikken & Jansz (2014) 訪問荷蘭 792 個家中有 2 到 12 歲子女的父母，發現荷蘭父母對於子女網路使用的監督方式和觀賞電視節目行為類似，包括主動介入、限制介入、與共同使用。在美國，Padilla-Walker et al. (2012) 等發現，美國父母通常一開始採取主動監控子女的網路使用行為 (active monitoring) (如：主動和子女討論網路內容)，或是使用限制監控 (restrictive monitoring) (如：限制子女網路使用時間) 的方式管理子女的網路使用。當子女越大，而父母對於子女媒介使用越有信心時，他們漸會採取尊重子女的方式，而減低限制型的管控。至於父母的媒介監控對於子女網路使用及經驗有何影響，則未在研究中探討。依照以往文獻，本研究提出假設，認為家長介入程度會因子女年齡增加而改變。

**假設一：**青少年年紀越大，家長限制性介入程度越少。

過去研究大多指出家長介入對於青少年的媒介使用具有正向意義。Nathanson (1999) 發現家長介入可以幫助減低暴力電視節目對於 2 到 11 歲兒童的負面影響。Livingstone & Helsper (2008) 發現，父母介入的方式與子女網路素養、網路風險間有複雜的關係。父母若以限制的方式管理子女網路使用，則子女使用網路時間經驗減少，可能阻礙子女網路技巧發展。而父母採取主動介入者，以鼓勵網路使用與參與討論方式監督子女使用網路，可以幫助子女提高網路技巧，並同時培養子女對於網路內容好壞的判斷能力，因此子女從網路的資源受益的機會較多。但也因為這些青少年使用網路時間較多，他們遇到網路風險機會也較多。

本研究因此提出假設，限制型介入因縮短青少年使用網路時間與減少使用經驗，使其接觸網路的經驗較少，對於網路資訊相關判斷、評量的能力也較難養成，因此較難提升青少年的網路素養。反之，家長若主動與子女討論、解釋網路資訊來源與內容，則可以幫助培養子女網路素養能力。

**假設二：主動型介入程度越高，網路素養越高。**

**假設三：限制型介入程度越高，網路素養越低。**

### 三、網路風險、風險應對、與生活滿意度

網路的使用增進資訊的快速流通與生活便利性，但是隨之也帶來了特定的風險。長久以來，政府機關、學界、父母、及社會人士均相當關心網路帶給青少年的負面影響及風險是否影響青少年的身心發展。現知常見的網路風險共有下列幾項：內容風險（如：閱覽到具有傷害性的網路內容〔色情、暴力等〕）、接觸風險（如：在線上遇到霸凌、或在線下與陌生人見面）、商業風險（如：個資安全）（Valcke, De Wever, Van Keer, & Schellens, 2011）。在一項歐洲網路使用調查計畫中，Livingstone et al. (2011) 發現到接觸到色情內容、洩漏個資、在網上遇到不當的陌生人均為兒童使用網路時常見的現象。

家長介入方式可能影響青少年遭遇網路風險機會。Ševčíková, Šerek, Barbovschi, & Daneback (2014) 使用 EU Kids Online II 資料

庫，探討歐洲地區 11 到 16 歲青少年有意及無意接觸網路色情內容的行為。他們發現當青少年使用網路時間較長、具有較高網路技巧、以及父母較少使用限制性介入時，青少年接觸網路色情內容的機會較多（包含有意及無意的使用行為），且男生在刻意情況下接觸色情網站內容的情形較女生多。Notten & Nikken (2016) 也發現男生比女生行使較多具網路風險的使用行為，同時，限制型家長介入可減低青少年網路風險行為，例如：Livingstone et al. (2011) 發現家長介入可以減低青少年遭遇各類不同類型的網路風險。另外，在 Lee & Chae (2012) 的研究中發現，當青少年具有較高網路技巧或他們的家長限制他們的網路使用時，青少年網路使用與網路風險之間的正向關係會減弱。

上述研究結果大多顯示家長介入可以減低青少年網路風險經驗，但有也有學者持不一樣的看法。Sasson & Mesch (2014) 調查 10 到 18 歲的青少年，發現父母對於青少年網路使用的管控，例如使用時間與造訪網站，反而會增加青少年網路風險行為。Sasson & Mesch 認為對於青少年較缺乏控制與影響力的父母比較會使用管控、限制的方式管理子女網路使用行為，而青少年處於自主性發展的階段，強制的管控反而會造成反效果。Youn (2008) 則研究發現限制型介入和青少年網路隱私風險經驗沒有關聯。

根據以上文獻中不一致的結論，本研究提出研究問題，探討家長介入對於網路風險的關係為何：

### 研究問題一：家長介入對於網路風險的影響為何？

當青少年使用網路機會越多，便越有機會遇到各式各樣的網路風險。遭遇網路風險情境，並不見得會對青少年造成傷害。當遇到網路風險情況時，若青少年能夠以安全的方式處理以保護自己，便能將網路風險的負面影響降到最低。至今，學界對於網路風險應對的研究尚屬初探階段。在歐洲的研究發現，兒童多以消極的方式處理網路風險問題，如接觸到網路色情內容而感到不舒服時，有超過兩成的兒童會希望網路內容自動消失，而不做任何應對措施。遇到網路霸凌時，也有四分之一的兒童會希望問題自動消失。另外，有五到七成兒童表示

遇到不同網路風險情況時，會尋求他人的意見與幫助，如與父母討論或告知他人。以積極方式，如更改電腦設定的方式來應對的兒童比例較少（Livingstone et al., 2011）。

青少年則在處理網路風險與負面經驗時，傾向不會告知他人。Vandoninck, d'Haenens, & Donoso (2010) 指出只有一成左右的青少年曾和父母或師長討論過負面的網路內容。Youn (2005, 2009) 發現，青少年遇到網路隱私問題時，甚少向父母或師長尋求幫助，他們傾向於採取降低風險的策略如：提供不完整的個人資料、或使用較安全的網站。過去研究指出具較低自我效能與有心理狀態問題的青少年，較容易在網上遇到令他們不舒服的情境時，使用單純下線的方式，希望問題能自動消失。具較高網路技巧者，較會使用能解決問題的風險應對方式（Vandoninck, d'Haenens, & Roe, 2013）。

為了瞭解青少年網路風險應對方式的情況，並瞭解網路風險應對與其他變項間關係，本研究分別提出研究問題：

#### 研究問題二：台灣青少年網路風險應對傾向為何？網路素養及家長介入是否會影響青少年的風險應對方式？

儘管網路使用可能帶給人們一些負面經驗，從 Leung (2010) 的研究發現，網路素養較高的人們，較能從豐富的網路資源中受益，將網路上的資源應用在課業、工作、及生活上，因此網路資訊素養高的人有較高的生活滿意度。Pathak-Shelat (2014) 認為媒介素養，尤其為批判相關素養能力，為兒童幸福感的重要關鍵。過去研究也發現，家長介入子女收看電視節目，可以提升孩童生活品質（McDade-Montez et al., 2015）。而在網路上遭遇較多風險行為的青少年，則對於實際生活較不滿意（Livingstone & Helsper, 2007）。本研究因此將生活滿意度概念納入，希望瞭解是否青少年的網路素養程度、家長介入、與網路遭遇風險程度是否與青少年的生活滿意度有所關係。

#### 假設四：網路素養程度越高、家長介入程度越高、且網路風險程度小者，生活滿意度較高。

# 參、研究方法

## 一、資料來源與抽樣

本研究採用科技部 2014 年台灣傳播調查資料庫第一期第三次全國調查，執行時間為 2014 年 5 月 3 日到 6 月 20 日。此全國調查之調查對象包含青少年（9 到 17 歲）與一般民眾（18 歲以上），本研究使用青少年部分的調查資料。調查採用分層兩階段叢集抽樣法。抽樣步驟首先依照鄉鎮市都市化程度分層，然後依比例於各層國小、國中、高中／高職中抽取訪問學校，再隨機抽出訪問班級，總樣本數共 1,959 人（95% 信賴水準，抽樣誤差小於 2.21%）。為使樣本符合母體結構，資料依性別、年齡、鄉鎮市區層的母體比例進行交叉加權。

## 二、測量變項

人口變項：包含年齡及性別。年齡部分以受訪者實際年齡計算 ( $M = 13.38$ )。性別部分男生編碼為 1，女生編碼為 2。

網路素養：網路素養面向相當多元，基於資料庫題組限制，此處以過去文獻中較具代表性的三大面向：批判素養、社會結構素養、與工具素養為主，測量受訪者之網路素養。此批判素養、社會結構素養、與工具素養三大面向，各採用 Leung (2010)、Leung & Lee (2012) 量表之題項，以五點量表測試受訪者是否同意下列題項：我會比較並評估搜集到的網路資訊是不是可賴的（批判素養）、我瞭解網路資訊中的法律相關問題（社會結構素養）、我在搜尋網路資訊時，會參考不同的網頁資訊（工具素養）。三個面向彼此呈現中度相關（Pearson's  $r = 0.39$  (批判、社會結構)； $0.44$  (批判、工具)； $0.36$  (工具、社會結構)），與 Leung 所測出三個面向的相關程度類似。Leung 等認為批判、社會結構、與工具素養分別代表不同面向之素養能力，而分析上述三題項之 Cronbach's  $\alpha$  為 0.66，相關係數數值低，代表三題項之內部同質性低，也呼應 Leung 等對於三種素養關係的認定。因三素養題項分別測量不同面向之素養能力，因此在接下來的步驟中，將分別分析他們與其他變項間的關係。

家長介入：本研究使用過去電視及網路行為研究中最常被探討的家長介入面向：主動介入與限制介入。主動介入題目共三題：家長

會鼓勵我上網、家長會陪我一起上網，並會討論使用網路的情形和心得、家長會和我一起聊網路上發生的趣聞或事件（Cronbach's  $\alpha = 0.70$ ）。限制介入包含三題：家長會禁止我上某些網站、家長會規定我什麼時候可以上網，什麼時候不行、家長會限制我上網時間的長短（Cronbach's  $\alpha = 0.74$ ）。回答選項從 1（從來沒有）到 4（經常）。

網路風險：題項包含以往研究所述常見網路風險形態：收到騷擾或霸凌訊息、瀏覽色情或暴力內容、資安問題、接觸陌生人之風險、及非法行為等（Livingstone et al., 2011；Livingstone & Helsper, 2008, 2010），同時包含主動瀏覽或行使網路風險行為與被動接收不當內容或遭遇網路風險情境。題項共有 16 題，受訪者指出曾在網路上做過或遇過下列事情，各為：上色情網站、傳送色情影片或圖片給他人、玩暴力的線上遊戲、非法下載影片、在網路上言語攻擊不認識的人、未經著作人同意使用其資料、買賣非法商品（例如：盜版光碟、藥品、仿冒品）、駭客行為，不小心上到色情網站、接到色情的電子郵件、在網路上曾提供個人資料給他人、在網路上收到別人寄出的惡意訊息（不含垃圾信）、不小心上到暴力的網站、和不認識的網友打電話或約見面、在網路上遇到性騷擾、遇到詐騙。最後將勾選的數值加總，數值越大（網路風險數值從 0 到 16），代表所經歷網路風險情境越多。

網路風險應對：題項依照 Youn (2005) 及 Vandoninck et al. (2010) 網路風險應對量表改寫。此量表測量當受訪者到了一個有安全疑慮或陌生的網站時會採取的舉動。依照 Youn 與 Vandoninck et al. 風險應對的分類，共測量五種不同的應對方式，每種應對方式包含兩個題項：使用安全工具輔助（「使用過濾、防毒軟體」、「提高網頁安全設定」）、使用安全判斷方式（「用假名或提供不完整的資料」、「閱讀網站上的保密規定」）、溝通式（「詢問認識的人〔如：父母〕應該要怎麼辦」、「上網尋問陌生網友應該要怎麼辦」）、離開風險（「改上其他不用留個人資料的類似網站」、「什麼都不做，離開網站」）、無作為（「不管，先用再說」、「不知道怎麼辦」）。受訪者可勾選任一符合自身應對風險方式的選項。風險應對數值根據每種應對方式中被勾選項目的數量加總。例如：若一受訪者勾選了「使用過濾、防毒軟體」、「提高網頁安全設定」、與「用假名或提供不完整的資料」三選項，則此受訪者在「使用安全工具輔助」的風險應對方式中的數值為 2，在「使用安全判斷方式」的數值為 1，其他風

風險應對方式的數值為 0。數值越大，代表使用此種應對方式的機會與方式越多，數值 0 代表不會使用此種應對方式。

生活滿意度：依題項「請問您同不同意整體來說，您很滿意您的生活」測量受訪者生活滿意度，回答選項從「非常不滿意」到「非常滿意」，共五點。

### 三、控制變項

以往研究顯示，網路使用時間與自我效能可能影響網路使用行為與經驗。因此在下列檢定中，將視為控制變項。

網路使用時間：題項測量受訪者一週內使用網路天數及平均使用網路當天的使用時間。網路使用時間以一週內總網路使用時間（分鐘數）計算。

自我效能（self-efficacy）：採用 Eastin & LaRose (2000) 測量方式。受訪者勾選自身的網路技巧為：初學者、一般使用者、進階使用者、或專家。此單題項量表已廣泛被 Livingstone 等學者用於測量網路使用之自我效能（Livingstone, Bober, & Helsper, 2005；Livingstone & Helsper, 2007, 2010）。

## 肆、研究結果與分析

受訪者平均一週網路使用分鐘數為  $M = 965.10$  ( $SD = 983.89$ )。在自我效能 ( $M = 2.28$ ,  $SD = 0.61$ ) 方面，大部分的受訪者 (62.1%) 認為自己為一般使用者，而有 23.8% 的受訪者將自己歸類為進階使用者或專家。而網路素養能力則以工具素養平均數最高 ( $M = 3.87$ ,  $SD = 0.81$ ；題項：會參考不同的網路資訊)，而測量受訪者是否瞭解網路資訊在這個社會中的法律相關問題的社會結構素養平均數最低（社會結構素養： $M = 3.57$ ,  $SD = 0.84$ ；批判素養： $M = 3.72$ ,  $SD = 0.82$ ；批判與社會結構： $t = 6.73$ ,  $p < 0.01$ ；工具與批判： $t = 7.41$ ,  $p < 0.01$ ；工具與社會結構： $t = 13.41$ ,  $p < 0.01$ ）。

家長主動介入的平均數為  $M = 1.99$  ( $SD = 0.70$ )，限制介入的平均數為  $M = 2.50$  ( $SD = 0.81$ )。受訪者表示家長較常採取禁止或限制網路使用的介入方式 ( $t = 21.31$ ,  $p < 0.01$ )。青少年平均網路風險數值為 1.54 ( $SD = 2.32$ )，有一半的受訪者指出曾經遇到網路風險情況。

細部分析不同網路風險的分配狀況，最普遍的網路風險為「不小心上到色情網站」（527人勾選），次之為「接到色情的電子郵件」（343人），接下來為「玩暴力的線上遊戲」（298人），及「在網路上曾提供個人資料給他人」（258人）。上述最普遍的網路風險大致涉及不當內容風險與個資安全問題。最少遇到的狀況為：「駭客行為」（32人）及「傳送色情影片或圖片給他人」（47人）。此外，生活滿意度的平均數為  $M = 3.84$  ( $SD = 0.89$ )。

青少年於各類風險應對方式中，以使用防毒軟體、提高網頁安全設定、及離開風險網路內容最為普遍（表1）。其中有少數的受訪者指出，在遇到有網路風險疑慮的情況下不知道要如何應對（4.2%）或是繼續選擇暴露在風險環境之中（3.3%）。此類青少年在遭遇網路風險情境時，較可能採取被動與無效率的危機處理方式。另外，有31.7%的青少年會尋求認識的人的協助，只有3.5%會尋求陌生網友的幫忙。

假設一探討家長介入方式是否會因年紀而有所差異。因過去文獻發現家長對於不同性別青少年會傾向採取不同管教與介入方式

表1：風險應對經驗次數分配表

遇到網路風險情境時，受訪者採取的舉動	個數	比例 (個數／總數)
使用安全工具輔助		
使用過濾、防毒軟體	966	49.3%
提高網頁安全設定	812	41.5%
使用安全方式與臨場判斷		
用假名或提供不完整的資料	573	29.3%
閱讀網站上的保密規定	577	29.5%
離開風險		
改上其他不用留個人資料的類似網站	497	25.4%
離開網站	808	41.2%
無作為		
先用再說	65	3.3%
不知道怎麼辦	82	4.2%
溝通式		
上網尋問陌生網友	69	3.5%
詢問認識的人	622	31.7%

(Weaver & Barbour, 1992)，因此性別變項也一起納入分析。此假設以回歸分析檢驗，結果顯示，家長對於年齡較小的子女會採取較多的限制型介入 ( $\beta = -0.09$ ,  $t = -11.84$ ,  $p < 0.001$ )。另外家長較常對女生採取主動型介入 ( $\beta = 0.10$ ,  $t = 2.99$ ,  $p < 0.01$ )，而以限制型介入方式管理男生的網路使用 ( $\beta = -0.21$ ,  $t = -5.54$ ,  $p < 0.001$ )。

網路素養與家長介入（假設二、三）的關係以層次回歸分析進行檢驗。因以往研究認為年齡、性別與網路使用等變項與網路素養程度有關，因此將此基本變項置於第一層，家長介入變項置於第二層。結果標示於表 2，所有預測變數的 tolerance 大於 0.84，VIF 小於 1.20，無共線性的問題。

假設二、三探討家長介入型態與網路素養的關係。分析結果顯示，主動型的家長介入可以幫助提升網路自我效能、批判素養、社會結構素養及工具素養，因此假設二得到支持。而限制型的介入方式則會降低青少年的網路自我效能，且對於青少年網路素養沒有顯著影響，假設三沒有得到支持。另外，從此回歸分析結果中也顯示，青少年網路使用時間越長，網路自我效能越高，但不會相對提升網路素養程度，此結果呼應 van Deursen 的研究發現。

研究問題一探討網路風險與家長介入間的關係，此處以層次回歸一併分析。年齡、性別與網路使用變項置於第一層，網路素養相關變

表 2：網路素養之層次回歸分析

	網路素養與網路效能變項			
	自我效能 $\beta$	批判素養 $\beta$	社會結構素養 $\beta$	工具素養 $\beta$
<b>Block 1：基本變項</b>				
年齡	-0.10 <sup>**</sup>	0.20 <sup>**</sup>	0.09 <sup>**</sup>	0.20 <sup>**</sup>
性別	-0.20 <sup>**</sup>	-0.06 <sup>*</sup>	-0.03	0.01
網路使用時間	0.14 <sup>**</sup>	0.01	0.05	0.02
$\Delta R^2$	0.06 <sup>**</sup>	0.04 <sup>**</sup>	0.01 <sup>**</sup>	0.05 <sup>**</sup>
<b>Block 2：家長介入</b>				
限制型介入	-0.05 <sup>*</sup>	0.03	0.02	-0.03
主動型介入	0.16 <sup>**</sup>	0.19 <sup>**</sup>	0.17 <sup>**</sup>	0.18 <sup>**</sup>
$\Delta R^2$	0.02 <sup>**</sup>	0.04 <sup>**</sup>	0.03 <sup>**</sup>	0.03 <sup>**</sup>
Total adjusted $R^2$	0.08	0.08	0.04	0.08

\* $p < 0.05$ , \*\* $p < 0.01$

項置於第二層，家長介入置於第三層。結果顯示於表 3。結果發現，家長主動型介入越高，與青少年遇到網路風險經驗越少。限制型介入則不具預測能力。另外，回歸分析結果中也顯示，網路使用時間越長，在網路上遇到風險機會越多，此處呼應以往研究結果（Livingstone & Helsper, 2010；Vandoninck et al., 2010）。有趣的是，社會結構素養越高者，能減少青少年網路風險經驗。

研究問題二針對網路風險應對加以探討，研究分析使用層次回歸法。性別、年齡、與網路使用時間置於第一層，網路素養相關變項於第二層、家長介入變項置於第三層。所有預測變數的 tolerance 大於 0.67，VIF 小於 1.49，無共線性的問題。表 3 同時列出網路風險應對方式與其預測變項的關係。分析結果顯示，男生較常使用工具輔助與無作為的應對方式；女生較常使用離開風險與溝通的方式；年紀較大者會使用離開風險、與安全判斷方式，但使用溝通的方式減少。在網路素養能力方面，值得注意的是，批判素養與社會結構素養越低的青

表 3：網路風險與風險應對方式之層次回歸分析

	風險應對方式					網路風險
	工具輔助 $\beta$	安全判斷 $\beta$	離開風險 $\beta$	無作為 $\beta$	溝通 $\beta$	
<b>Block 1：基本變項</b>						
年齡	0.04	0.06*	0.10**	0.02	-0.26**	0.33**
性別	-0.10**	-0.03	0.10**	-0.05*	0.10**	-0.13**
網路使用時間	-0.02	0.01	-0.01	0.04	-0.02	0.12**
$\Delta R^2$	0.02**	0.01**	0.02**	0.00	0.08**	0.19**
<b>Block 2：網路素養</b>						
自我效能	0.13**	0.12*	0.02	0.01	-0.00	0.16**
批判素養	0.07*	0.07*	0.02	-0.08**	-0.01	0.05*
社會結構素養	0.14**	0.02	0.01	-0.07**	0.04	-0.05*
工具素養	0.08**	0.09**	0.05	-0.02	0.04	0.10**
$\Delta R^2$	0.08**	0.04**	0.00	0.02**	0.01*	0.04**
<b>Block 3：家長介入</b>						
限制型介入	0.03	0.03	-0.02	0.03	0.09**	-0.01
主動型介入	0.02	0.01	-0.04	-0.04	0.07**	-0.05*
$\Delta R^2$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01**	0.00
Total adjusted $R^2$	0.09	0.05	0.02	0.02	0.10	0.23

\* $p < 0.05$ , \*\* $p < 0.01$

少年，越不知道遇到網路風險時如何應對，或是會用先用再說的僥倖心態面對。而素養能力越高越容易採取工具輔助或安全判斷等較積極正面的風險處理方式。結果同時發現，家長介入程度越高，不管是限制型或主動型，青少年越會詢問他人的協助以解決問題。

假設四探討生活滿意度與網路風險經驗、網路素養與家長介入等的關係（表 4）。研究結果發現青少年年紀越小，遭遇網路風險經驗越少，社會結構與工具結構素養越高，以及家長主動介入越多者，生活滿意度越高。

## 伍、結論與討論

青少年的網路使用已成為趨勢。雖然網路上豐富的資訊可以提供青少年便利的學習機會，但也同時帶來了一些風險，例如：色情內容、

表 4：生活滿意度與網路使用、素養、家長介入等變項之層次回歸分析

生活滿意度	
Block 1：基本變項	
年齡	-0.11**
性別	-0.04
$\Delta R^2$	0.01
Block 2：網路使用變項	
網路使用時間	0.00
網路風險	-0.07**
$\Delta R^2$	0.00
Block 2：網路素養	
自我效能	0.03
批判素養	0.04
社會結構素養	0.08**
工具素養	0.11**
$\Delta R^2$	0.05
Block 3：家長介入	
限制型介入	-0.03
主動型介入	0.16**
$\Delta R^2$	0.02
Total adjusted $R^2$	0.08

\*\* $p < 0.01$

網路霸凌、個資安全的問題。網路素養之所以被公認為數位世代中必備技能，是因為許多社會大眾相信網路素養能力為人們在數位資訊社會中完成工作與生活目標的成功之鑰，同時也可幫助青少年應對充斥風險的網路環境。本研究因此嘗試瞭解台灣青少年的網路素養程度分布、網路風險經驗的概況、以及家長介入如何影響青少年網路使用經驗。

研究結果顯示，上網使用時間較長，雖可增進青少年網路自我效能與信心，但需要注意的是，網路經驗的增加，卻不是理所當然的能增進批判、社會結構、與工具等素養。網路使用越多，不代表青少年便具備分析、理解、判斷網路內容的能力。研究結果顯示，這些能力可以靠著父母與子女的主動討論與解釋加以增進，而台灣父母最常使用的限制型介入方式，對於青少年的網路素養程度確無實質幫助，反而減低青少年使用網路信心。在網路素養面向中，調查結果顯示青少年對於瞭解網路資訊內容在法律上意義的能力最低，日後學校網路素養教育可考慮增加此項素養知識的教材與訓練。

青少年網路風險經驗為一普遍現象。研究結果顯示有多於一半的青少年曾有網路風險經驗。最常見的類型為內容風險，包括接觸到色情內容與玩暴力線上電玩。個資洩漏的問題也普遍存在於青少年網路使用經驗中。網路風險經驗隨著年紀增長以及使用網路時間增多而增加。男生也傾向於有較多的網路風險經驗。或許因為瞭解男生的網路使用較具風險，家長也傾向於使用限制型介入的方式管制男生的網路使用量。但隨著年齡增加，對於子女自主性的尊重，限制型介入會隨著子女年齡增加而減少。對於女生，家長則傾向於使用討論的方式管理他們的網路使用。此處可以看出家長對於不同性別子女教育方式的不同。

值得注意的是，當青少年具備較高的社會結構素養時，面對網路風險的經驗隨之降低。因此，培養青少年認識網路內容在社會法律上各層面的意義，或是瞭解網路資訊如何被產製的過程，將能幫助青少年具備判斷及避免網路風險的能力。回應社會、學校、家長對於青少年網路風險經驗的關懷，本研究結果的啟示在於，雖然青少年網路風險為一普遍現象，但若能幫助青少年具備社會結構網路素養能力，而家長以開放態度與青少年討論並溝通網路使用經驗與感受，則能協助青少年具備判斷風險環境與行為的能力，而減少遭遇網路風險機會。

在當網路風險事件為青少年網路使用過程中無法避免的經驗時，

我們接下來要關心的重點，在於青少年遇到網路風險情境當下，他們是否能夠以正面、積極、及安全的方式加以應對處理。研究發現，使用較不安全的應對方式（如繼續使用不安全網站）的青少年，傾向於具備較低的批判與社會結構素養。而網路素養較高之青少年，較常使用防毒軟體、會主動調整安全設定、或閱讀保密規定。由此可知網路素養可幫助青少年更安全及積極的面對網路風險環境。

另外，研究也發現，當青少年遇到的網路風險情境較少、具備社會結構與工具素養、或能和家長父母討論網路使用經驗時，他們的生活滿足感會提升。由此得知，現今網路使用已成為青少年生活的一部分，若能減少青少年在網路使用時的負面經驗，並且培養他們具備處理負面經驗時的能力，則便對青少年的生活品質及幸福感受有所幫助。此結果另也凸顯家長角色及家庭教育對於青少年生活品質的重要性。值得注意的是，本研究對於家長的教養方式並無討論，但研究指出不同的教養方式，如自主支持或是心理控制，可能對於子女態度、行為及親子關係有所影響（Valkenburg et al., 2013）。家長使用自主支持者，傾向提供子女意見與引導方向，但同時也願意在子女有能力自主時尊重子女的選擇。而心理控制型態的家長，則傾向於提供教條式及單方向的規範，使子女感受到壓力而接受父母的想法與感受。在 Valkenburg et al. 的研究中發現，自主支持式的主動型介入和利社會行為呈正相關，同時與家庭衝突與反社會行為呈負向關係。此外，心理控制式的主動型介入反而與利社會行為呈負向關係，另與反社會行為與家庭衝突成正相關。因此，在未來的研究中，可更細部討論家長管教型態在主動型介入中扮演的角色，以及如何影響子女感受與網路使用經驗。

此次青少年網路素養研究發現，可與 2013 年科技部傳播資料庫調查結果做一比較（林淑芳，2016）。2013 年傳播資料庫針對全國成人（18 歲以上國人）的網路素養與相關變項做一整體瞭解。雖然兩次素養調查無法於統計上做整體分析，但兩者研究間網路素養與變項間的關係所得到的結果，仍可以做初步的討論。在網路素養面向方面，成人與青少年人口中，工具素養程度均為三者之冠，而社會結構素養皆為最低。由此可以看出，不論何種世代，瞭解網路資訊產製過程及其網路內容的結構性意義，均為較難掌握的素養能力。另外在成人族群中，網路使用時間越多者，網路素養能力越高，但在青少年族

群中兩者並無顯著關係。此結果或許為青少年的認知學習能力正在萌芽或成長階段，因此無法單獨因增加網路實際使用經驗便增加素養能力，而成年人對於社會環境已相當瞭解，若給予其機會多置身於網路環境中，便能獨立觀察網路環境中的訊息與現象，瞭解訊息內容的意涵，進而增進網路素養等需要評量資訊以及瞭解社會法律層面意涵之能力。此外，成人與青少年族群中，對於網路風險與生活滿意度的關係不一致。成人網路風險經驗並不能預測生活滿意度，而青少年若經歷較少網路風險經驗者，則其生活滿意度較高。由此可推論遭遇網路風險經驗對於青少年生活的影響或意義，比起成年人重大。青少年正處於人格發展的重要階段，因此如何教導青少年保護自己，並以正確的方式面對、處理網路風險經驗，也應為未來研究與網路素養教育重要的一環。需要注意的是，上述推論尚無實證資料支持，未來研究可以針對上述各點，瞭解人格與認知發展在不同階段如何影響網路素養的學習以及網路使用經驗對於生活品質的意義。

本研究使用台灣傳播調查資料庫的資料，因涵蓋多項調查主題，有部分概念只能以一個題項測量：如自我效能、生活滿意度、與工具素養等網路素養面向。雖然多題項量表較能產生較可靠的測量。但學者指出，有些概念，如：生活滿意度，也能以單一題項有效的測量（Schimmack & Oishi, 2005）。網路素養、網路風險、風險應對方式等概念，也只能挑選在以往研究中最具代表性的現象作調查。此次網路素養面向中，只以工具素養、社會結構素養、批判素養作為研究主軸，而未能針對出版、發表、創造等重要網路素養能力面向加以討論，而以往文獻也較少聚焦於創造發表相關之網路素養，建議在未來研究中可以針對此面向與其他變項關係及青少年網路使用經驗加以比較探討。其他可能網路素養能力，例如網路溝通技巧、監控網路資訊內容能力、網路倫理等，也為未來研究中需要加以瞭解的網路素養面向。此外，其他可能的網路風險情境或應對方式，於本研究中未能包含在內，未來也應做更深入及廣泛的討論與瞭解。最後，本研究回歸分析結果顯示，被解釋的變異量的數值均很低，因此研究結果並無法用來準確預測眾應變項的數值，然而本研究焦點在於瞭解假設中的預測變項是否顯著影響各應變項，因此回歸分析的結果仍提供有效且重要的資訊。就生活滿意度而言，人們可能直覺較會想到其他更能顯著影響青少年生活滿意度的因素：交友情況、家庭狀況、學校課業、人格特

質、青少年情緒等等。而本研究結果貢獻在於發現，除了大眾普遍聯想到的上述可能因素外，青少年的媒介使用經驗與能力，如：網路素養能力、家長介入媒介使用的方式，也會對於青少年生活滿意度造成影響。此外，建議未來研究可探討對於網路素養、網路風險等更具解釋力的因素，例如青少年媒介使用習慣、在校學習成績、是否接受過網路素養教育等，都可能成為重要的預測變項。

本研究結果對於現今網路素養教育的啟示在於，未來學校與家庭應多加強社會結構素養的教育，而家長或師長應多以溝通討論的方式代替常見的限制網路使用。網路風險雖難完全避免，但只要幫助青少年具備充分網路素養，且家長能時常加以輔導溝通，便能幫助青少年具備處理網路犯罪與風險的能力，並能提升青少年生活品質。值得注意的是，研究結果雖然發現家長的討論溝通對於青少年網路使用經驗與生活品質多有助益，但或有家長對於網路環境不甚熟悉、缺乏溝通技巧、或工作忙碌而無法有效的與子女討論溝通網路使用經驗。政府機關或學校應積極協助有需求的家長對於網路素養教育的訓練或尋找其他替代資源與方法，以輔助有需求的家庭及青少年。

本研究呼應近年來學界與社會對於網路風險的重視，嘗試探討網路素養、家長介入與網路風險的關係。不可諱言地，網路素養並不只為迴避負面網路經驗的工具，如前言所述，網路素養對於青少年的積極意義在於網路素養可幫助青少年具備解決基本生活問題、維持生活機能（如：購物、交友）、增進知識、培養技能、有效擴展人際網絡，可為青少年獲得成功之鑰。在本研究中同時發現，網路素養越高的青少年，生活滿意度越高，也代表了網路素養為青少年生活所帶來的正面意義。未來研究，可以進一步瞭解網路素養帶給青少年的正面價值面向，例如：在課業或處理（危機）事件能力上面的助益，以及青少年如何積極培養網路素養以提升自身競爭力。

整體而言，本研究結果有助於釐清青少年網路素養及各相關變項間的關係。網路素養為一複雜的概念，包含對於網路工具、資訊內容、社會結構的使用、創造與思辨能力。網路素養除了可以幫助青少年以安全的方式掌握複雜的網路環境與風險，更對青少年的生活經驗與態度有正面影響。家長也在青少年的網路素養及網路使用經驗中扮演了重要角色。對於子女的網路使用，家長或許不應單純的規範子女的網路使用，而應思考如何幫助子女具備網路素養能力，以開放討論的方

式幫助子女瞭解網路環境。學校教育方面，應加強青少年對於網路資訊的思辨、判斷能力，使得數位世代更能夠接受複雜的網路世界的挑戰。

## 參考書目

- 王嵩音（2015）。〈父母介入子女網路使用行為之研究〉，《中華傳播學刊》，27：37-65。
- 李柏毅、陳仔穎、林信榕、劉旨峰（2010）。〈網路素養文獻回顧與分析——以 2000 ~ 2009 學位論文為例〉，《理工研究學報》，44(2)：51-62。
- 林怡杉（2008）。《北部地區國小學童網路素養與網路沉迷之研究》。台灣師範大學健康促進與衛生教育學系碩士論文。
- 林淑芳（2016）。〈台灣民眾網路素養調查：網路素養、網路經驗、及生活滿意度關係之綜合探討〉，《傳播與社會學刊》，37：25-56。
- 陳佳宜、王嵩音（2009）。〈第三人效果與父母介入子女電視收視行為〉，《新聞學研究》，101：279-310。
- 陳炳男（2002）。《國小學生網路素養及其相關因素之研究》。屏東師範學院國民教育研究所碩士論文。
- 游章雄、楊宗霖（2011）。〈網路素養課程之設計及實施成效研究——以深澳國小高年級網路遊戲行為為例〉，《國民教育》，51(6)：79-84。
- Anderson, J. Q., & Rainie, L. (2012). *Millennials will benefit and suffer due to their hyperconnected lives*. Washington, DC: Pew Internet and American Life Project.
- Austin, E. W. (1993). Exploring the effects of active parental mediation of television content. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 37, 147-158.
- Buijzen, M., & Valkenburg, P. M. (2005). Parental mediation of undesired advertising effects. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 49, 153-165.
- Cho, Y., & Bae, J. (2010). Study on parental mediation of children's digital media use within the home environment. *Media, Gender & Culture*, 13, 37-74.
- Desmond, R. J., Singer, J. L., Singer, D. G., Calam, R., & Colimore, K. (1985). Family mediation patterns and television viewing. *Human*

*Communication Research, 11*, 461-480.

- Eastin, M. S., & LaRose, R. (2000). Internet self-efficacy and the psychology of the digital divide. *Journal of Computer-Mediated Communication, 6*(1). Retrieved June 1, 2015, from <http://jcmc.indiana.edu/vol6/issue1/eastin.html>
- Hargittai, E., & Shafer, S. (2006). Differences in actual and perceived online skills: The role of gender. *Social Science Quarterly, 87*, 432-448.
- Lee, S. J., & Chae, Y. G. (2012). Balancing participation and risks in children's Internet use: The role of Internet literacy and parental mediation. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking, 15*, 257-262.
- Leung, L. (2010). Effects of Internet connectedness and information literacy on quality of life. *Social Indicators Research, 98*, 273-290.
- Leung, L., & Lee, P. S. N. (2012). The influences of information literacy, Internet addiction and parenting styles on Internet risks. *New Media & Society, 14*, 117-136.
- Lin, C.-H., & Yu, S.-F. (2008). Adolescent Internet usage in Taiwan: Exploring gender differences. *Adolescence, 43*(170), 317-331.
- Lin, W.-Y., Zhang, X., Jung, J.-Y., & Kim, Y.-C. (2013). From the wired to wireless generation? Investigating teens' Internet use through the mobile phone. *Telecommunications Policy, 37*, 651-661.
- Livingstone, S., Bober, M., & Helsper, E. J. (2005). *Internet literacy among children and young people: Findings from the UK children go online project*. London: London School of Economics and Political Science.
- Livingstone, S., Haddon, L., Görzig, A., & Ólafsson, K. (2011). *Risks and safety on the Internet: The perspective of European children: Full findings and policy implications from the EU Kids Online survey of 9 ~ 16 year olds and their parents in 25 countries*. London: London School of Economics and Political Science.
- Livingstone, S., & Helsper, E. (2007). Gradations in digital inclusion: Children, young people and the digital divide. *New Media & Society,*

- Livingstone, S., & Helsper, E. (2008). Parental mediation of children's Internet use. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 52, 581-599.
- Livingstone, S., & Helsper, E. (2010). Balancing opportunities and risks in teenagers' use of the Internet: The role of online skills and Internet self-efficacy. *New Media & Society*, 12, 309-329.
- Madden, M., Lenhart, A., Duggan, M., Cortesi, S., & Gasser, U. (2013). *Teens and technology 2013*. Washington, DC: Pew Internet and American Life Project.
- McDade-Montez, E., Wallander, J., Elliott, M., Grunbaum, J. A., Tortolero, S., & Cuccaro, P., et al. (2015). TV viewing, perceived similarity, coviewing, and mental well-being among African American, Latino, and white children. *The Journal of Early Adolescence*, 35, 329-352.
- Mesch, G. S. (2009). Parental mediation, online activities, and cyberbullying. *CyberPsychology & Behavior*, 12, 387-393.
- Nathanson, A. I. (1999). Identifying and explaining the relationship between parental mediation and children's aggression. *Communication Research*, 26, 124-143.
- Nathanson, A. I. (2001a). Mediation of children's television viewing: Working toward conceptual clarity and common understanding. In W. B. Gudykunst (Ed.), *Communication yearbook* (Vol. 25, pp. 115-152). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Nathanson, A. I. (2001b). Parents versus peers exploring the significance of peer mediation of antisocial television. *Communication Research*, 28, 251-274.
- Nathanson, A. I. (2002). The unintended effects of parental mediation of television on adolescents. *Media Psychology*, 4, 207-230.
- Nikken, P., & Jansz, J. (2014). Developing scales to measure parental mediation of young children's Internet use. *Learning, Media and Technology*, 39, 250-266.
- Notten, N., & Nikken, P. (2016). Boys and girls taking risks online: A gendered perspective on social context and adolescents' risky online

- behavior. *New Media & Society*, 18, 966-988.
- Padilla-Walker, L. M., Coyne, S. M., Fraser, A. M., Dyer, W. J., & Yorgason, J. B. (2012). Parents and adolescents growing up in the digital age: Latent growth curve analysis of proactive media monitoring. *Journal of Adolescence*, 35, 1153-1165.
- Pathak-Shelat, M. (2014). Media literacy and well-being of young people. In A. Ben-Arieh, F. Casas, I. Frønes, & J. E. Korbin (Eds.), *Handbook of child well-being* (pp. 2057-2092). Dordrecht, The Netherlands: Springer.
- Sasson, H., & Mesch, G. (2014). Parental mediation, peer norms and risky online behavior among adolescents. *Computers in Human Behavior*, 33, 32-38.
- Schimmack, U., & Oishi, S. (2005). The influence of chronically and temporarily accessible information on life satisfaction judgments. *Journal of Personality and Social Psychology*, 89, 395-406.
- Ševčíková, A., Šerek, J., Barbovschi, M., & Daneback, K. (2014). The roles of individual characteristics and liberalism in intentional and unintentional exposure to online sexual material among European youth: A multilevel approach. *Sexuality Research and Social Policy*, 11, 104-115.
- Shapiro, J. J., & Hughes, S. K. (1996). *Information literacy as a liberal art: Enlightenment proposals for a new curriculum*. Retrieved June 1, 2015, from <http://net.educause.edu/apps/er/review/reviewArticles/31231.html>
- Valcke, M., De Wever, B., Van Keer, H., & Schellens, T. (2011). Long-term study of safe Internet use of young children. *Computers & Education*, 57, 1292-1305.
- Valkenburg, P. M., Krcmar, M., Peeters, A. L., & Marseille, N. M. (1999). Developing a scale to assess three styles of television mediation: "Instructive mediation," "restrictive mediation," and "social coviewing". *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 43, 52-66.
- Valkenburg, P. M., Piotrowski, J. T., Hermanns, J., & de Leewu, R. (2013). Developing and validating the perceived parental media mediation

- scale: A self-determination perspective. *Human Communication Research*, 39, 445-469.
- van Deursen, A., & van Dijk, J. (2011). Internet skills and the digital divide. *New Media & Society*, 13, 893-911.
- van Deursen, A., van Dijk, J., & Peters, O. (2011). Rethinking Internet skills: The contribution of gender, age, education, Internet experience, and hours online to medium-and content-related Internet skills. *Poetics*, 39, 125-144.
- Vandoninck, S., d'Haenens, L., & Donoso, V. (2010). Digital literacy of Flemish youth: How do they handle online content risks? *Communications -- The European Journal of Communication Research*, 35, 397-416.
- Vandoninck, S., d'Haenens, L., & Roe, K. (2013). Online risks: Coping strategies of less resilient children and teenagers across Europe. *Journal of Children and Media*, 7, 60-78.
- Weaver, B., & Barbour, N. (1992). Mediation of children's televiewing. *Families in Society*, 73, 236-242.
- Wilson, B. J., & Weiss, A. J. (1991). The effects of two reality explanations on children's reactions to a frightening movie scene. *Communication Monographs*, 58, 307-326.
- Youn, S. (2005). Teenagers' perceptions of online privacy and coping behaviors: A risk-benefit appraisal approach. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 49, 86-110.
- Youn, S. (2008). Parental influence and teens' attitude toward online privacy protection. *Journal of Consumer Affairs*, 42, 362-388.
- Youn, S. (2009). Determinants of online privacy concern and its influence on privacy protection behaviors among young adolescents. *Journal of Consumer Affairs*, 43, 389-418.

# Relationship between Internet Literacy and Parental Mediation in Taiwanese Adolescents

Shu-Fang Lin\*

## Abstract

This study examines the relationship between Internet literacy, online risk, risk coping strategies, parental mediation, and life satisfaction in Taiwanese adolescents. Data from the 2014 Taiwan Communication National Survey Database were used in this study. The results demonstrate that Internet literacy and parental mediation influence online experiences and increase life satisfaction. Active parental mediation and social-structural literacy are negatively correlated with online risks. Active parental mediation also increases adolescents' Internet skills, self-efficacy, critical literacy, social-structural literacy, and tool literacy. Furthermore, higher levels of active parental mediation, higher information literacy, and less online risks encountered lead to higher life satisfaction in adolescents.

**Keywords:** parental mediation, internet risk, risk coping, internet literacy

\*Shu-Fang Lin is Associate Professor at the Department of Communication, National Chung Cheng University, Chiayi, Taiwan.