

台灣地區幼兒及兒童靜態活動與日常生活行為問題初探 —2005 年國民健康訪問暨藥物濫用調查結果

張粹文¹、林宇旋²、蔡秀鳳³、張新儀⁴、吳浚明⁵

1. 行政院衛生署國民健康局人口與健康調查研究中心研究助理
2. 行政院衛生署國民健康局人口與健康調查研究中心科長
3. 行政院衛生署國民健康局兒童及青少年保健組技正
4. 財團法人國家衛生研究院衛生政策研發中心副研究員
5. 行政院衛生署國民健康局局長

前言

兒童是國家未來的主人翁，兒童時期的身心健康狀況與中老年時期的健康息息相關。查閱相關文獻，兒童時期身體不活動(physical inactivity)，不僅與兒童時期肥胖有關，也會增加成人時期肥胖，或罹患心血管疾病等慢性疾病之危險性。兒童時期的身體活動行為，往往會持續成為成年以後之活動行為。相關研究結果也顯示，兒童身體活動量以及所選擇之活動類型，與其遺傳因素、心理因素、社會文化因素及環境因素有關，因此兒童之身體活動量不僅與其父母親之身體活動量有關，也受到外在社會文化或環境變遷之影響。近年來由於都市化與生活型態改變導致日常活動空間減少，加上電視、錄影帶、電腦遊戲等靜態活動對兒童吸引力增加，兒童身體活動量呈現逐年下降之趨勢。

在心理健康方面，兒童可能透過日常生活行為來表達情緒，特別是年紀較小的兒童，由於語言表達能力之不足，更可能藉日常生活行為改變反應出情緒的變化，故各項日常生活行為問題出現之頻率，可間接反應出兒童情緒方面的問題。

本文旨在運用行政院衛生署國民健康局與國家衛生研究院以及管制藥品管理局，於 2005 年共同規劃辦理之「國民健康訪問暨藥物濫用調查」資料，分析 3 歲以上未滿 12 歲兒童，非假日與假日從事靜態活動時數，以及 2 歲以上未滿 12 歲的幼兒與兒童最近 6 個月內日常生活行為問題出現情形，並按兒童之性別、

年齡、父母親教育程度與婚姻狀況等進行分析比較。調查資料之收集方式是採面訪問卷調查方法，由父母或家庭成員中最瞭解該名兒童健康狀況者來回答。完訪樣本數共 3,497 名，各項分析之樣本數採最大可利用值。

有關 2005 年「國民健康訪問暨藥物濫用調查」之問卷設計、抽樣架構、實地訪查資料蒐集與完成狀況，以及資料之加權處理方式等，請參閱 2005 年國民健康訪問調查研究簡訊第 1 至 4 期。

分析結果

一、靜態活動平均時數

整體而言，台灣地區 3 歲以上未滿 12 歲兒童非假日每天至少花近 3 小時的時間從事各項靜態活動，假日則近 5 小時。若就各項靜態活動之平均時數來看，這個年齡的兒童非假日每天平均花 1.9 小時看電視(包含看錄影帶、VCD、DVD)，花 0.6 小時看故事書、漫畫、圖畫書、小說或雜誌，花 0.4 小時打電腦、上網或打電動。到了假日，每天平均看電視的時間增加為 3.3 小時，打電腦、上網或打電動的時間增加為 0.9 小時，看各類圖書的時間則增加為 0.7 小時。這項分析結果與「2001 年國民健康訪問調查」結果十分接近。而就每週補習時數(包含各項靜態的才藝活動)而言，台灣地區 3 歲以上未滿 12 歲兒童每週平均花 2.8 個小時補習，而非假日與假日之補習時間，平均各佔 2.4 與 0.4 小時。(如圖一、圖二)

若按兒童之性別進行比較，男、女童每天平均看電視時數並無明顯差異，在非假日分別為 2.0 與 1.9 小時，假日則各為 3.3 與 3.2 小時。而在每日平均打電腦、上網或打電動等電腦使用時數方面，在非假日期間之性別差異並不明顯，男、女童分別為 0.4 與 0.3 小時，但在假日則以男童明顯高於女童，平均時數分別為 1.1 與 0.6 小時。不論平日或假日，每日看各類圖書之平均時數皆以女童略高，男、女童在非假日分別為 0.5 與 0.6 小時，假日則分別為 0.6 與 0.8 小時。至於每週補習時間則無明顯之性別差異，男、女童在非假日分別為 2.5 與 2.4 小時，假日則均為 0.4 小時。(如圖三)

再按年齡進行比較，在非假日以 3 至 5 歲學齡前兒童之看電視時數較長，平均每天約 2.3 小時，6 至 11 歲學齡兒童則在 2 小時以內，且隨年齡漸高而呈遞減的趨勢。相較於 3 至 5 歲兒童在假日期間每天平均花 2.9 小時看電視，6 至 11 歲兒童則花 3.4 小時。故不論學齡前或學齡兒童，其假日期間每天平均看電視時間均較非假日長，而又以學齡兒童較為明顯。無論平時或假日，使用電腦之時數均隨兒童年齡增加而遞增，以最高年齡組與最低年齡組之差距為例，10 至 11 歲兒童平常非假日每天約花 0.6 小時打電腦、上網或打電動，3 至 5 歲兒童則為 0.2 小時，假日期間則各為 1.7 與 0.4 小時。相對於其他靜態活動而言，每日看各類圖書之平均時數，並無明顯之年齡差異。隨兒童年齡增加，每週平均補習時數亦明顯增加，無論平時或假日皆然。除 3 至 5 歲幼兒每週非假日期間之補習時數較低之外，6 至 11 歲兒童在非假日之補習時數普遍超過 3 小時，假日期間亦從 3 至 5 歲之平均每週 0.1 小時，隨年齡遞增到 10 至 11 歲之平均每週 0.8 小時。(如圖四)

另按兒童父母親之教育程度分析比較，不論平日或假日，每日平均看電視時數皆以父親教育程度在高中(職)以下者較高，在平日與假日分別為 2.1 與 3.6 小時，父親教育程度在大專以上者則分別只有 1.6 與 2.7 小時。每日平均使用電腦時數亦以父親教育程度在高中(職)以下者略高，在平日與假日分別為 0.4 與 0.9 小時，而父親教育程度在大專以上者，則為 0.3 與 0.8 小時。至於每日看各類圖書之平均時數，則以父親教育程度為大專以上者略長，在平日與假日分別為 0.7 與 0.9 小時，而父親教育程度為高中(職)以下者，則分別只有 0.5 與 0.6 小時。而在每週平均補習時數方面，不論平日或假日，補習時數並不因父親教育程度高低而有明顯差異，父親教育程度為高中(職)以下以及大專以上之兒童，其每週非假日期間之補習時數分別為 2.4 與 2.5 小時，而假日皆為 0.4 小時。針對母親教育程度比較結果亦有類似之結果。(如圖五、圖六)

若就父母親之婚姻狀況加以比較，父母親離婚之兒童，其每日平均看電視時間較長，在平日與假日分別為 2.2 與 3.7 小時、而雙親家庭兒童則為 1.9 與 3.2 小時。每日平均電腦使用時間，亦以父母親離婚之兒童較長，在平日與假日分別

為 0.6 與 1.3 小時，但雙親家庭兒童則分別為 0.4 與 0.9 小時。反之，雙親家庭的兒童每日看各類圖書之平均時間則比父母離婚的兒童略長，平日與假日各為 0.6 與 0.8 小時，父母離異者則分別為 0.5 與 0.6 小時。雙親家庭兒童每週平均補習時間亦較長，平日與假日分別為 2.5 與 0.4 小時，父母離異者則分別為 1.9 與 0.2 小時。(如圖七)

二、2 歲至未滿 4 歲幼兒日常生活行為問題

在台灣地區 2 歲以上未滿 4 歲幼兒最近 6 個月內曾出現之各項日常生活行為問題之中，以「脾氣暴躁、容易生氣」最為常見，其出現之比例在男童與女童分別為 70.8% 與 63.8%，「配合度差，以自我為中心」出現之比例次之，男童為 67.5%，女童為 59.4%，再其次依序為「緊張、容易受驚嚇」（男童為 38.7%，女童為 31.2%）、「不善於用語言表達」（男童為 41.0%，女童為 20.0%）、「不容易入睡」（男童為 25.7%，女童為 21.2%），以及「不快樂、悲傷、或沮喪」（男童為 14.5%，女童為 12.7%）。整體而言，各項日常生活行為問題出現之比例，男童均並遍較女童高。(如圖八)

若將此項分析結果與「2001 年國民健康訪問調查」相互比較，結果顯示幼兒日常生活行為問題已較 4 年前改善。(如圖九)

三、4 歲至未滿 12 歲兒童日常生活行為問題

在台灣地區 4 歲以上未滿 12 歲兒童當中，最近 6 個月內所曾出現之各類日常生活行為問題，以「不易專心、易分心」之比例最高，男童為 66.5%，女童為 53.6%，其次為「說謊、欺騙」，男童為 39.8%，女童為 32.7%，「緊張、容易受驚嚇、神經質」又次之，男童為 27.9%，女童為 31.5%。再其次依序為「不快樂、悲傷、或沮喪」（男童為 20.8%，女童為 19.0%）、「表現出來的行為遠小於實際年齡」（男童為 16.7%，女童為 10.7%）或「與其他小朋友相處有困難」（男童為 12.7%，女童為 11.6%）。而「感覺沒有價值、沒有用」之比最低，男童為 7.5%，女童為 6.8%。男童出現以上各項日常生活行為問題之比例，均普遍高於女童。(圖十)

進一步按父母親婚姻狀況來看，雙親家庭之子女，有各項日常生活行為問題之百分比比較低(圖十一)。若將此項分析結果與「2001年國民健康訪問調查」相互比較，結果顯示兒童日常生活行為問題已較4年前改善。(如圖十二)

結論與討論

整體來說，雖然目前台灣地區3歲至未滿12歲兒童似乎比4年前快樂，日常生活行為問題也少了一些，但是靜態活動時數偏高的問題仍然存在。若以一般兒童每天睡眠時間約8小時計，加上在學校上課時間，以及從事各項靜態活動時間，平常非假日每天估計至少有2/3以上的時間不是坐著，就是躺著，此項分析結果顯示靜態活動已成為我國3歲以上未滿12歲兒童主要之生活型態。

進一步資料分析結果也顯示，不論在假日或非假日，隨兒童年齡增加，打電腦、上網或打電動的時數也隨之增加，每週平均補習時數亦隨年齡增加明顯上升，在非假日看電視的時數雖然依年齡漸增而略為減少，但在假日，學齡兒童平均較學齡前兒童多看半小時的電視。除了每週補習時數與父母親教育程度無明顯相關之外，父母親之教育程度在大專以上者，平常或假日看電視及打電腦的時數均顯著較低，看書的時數則顯著較高。相較於雙親家庭之子女，父母親離婚之兒童在平常或假日看電視及打電腦的時數均較高，這項分析結果反應出父母親教育程度高低或婚姻狀況之不同，與兒童平日或假日活動之安排可能有關。

資料分析結果也發現雙親家庭之子女，有各項日常生活行為問題之百分比比較低，女童有各項日常生活問題百分比之比例，均普遍較同年齡男童低，可能原因仍有待進一步探究。

身體活動時間減少，並不利於兒童健康發展，也可能衍生肥胖等相關健康問題，加上這些靜態活動多半屬於近距離用眼，長久以來也將對兒童視力造成不良影響。國外相關研究則指出，影響近代兒童或青少年戶外活動時間的因素包括：都市化與庭院大小、交通與安全問題、汽車接送上下學以及電動遊戲等科技發展等。世界許多國家已開始正視兒童身體活動不足以及其所可能產生的健康問題。

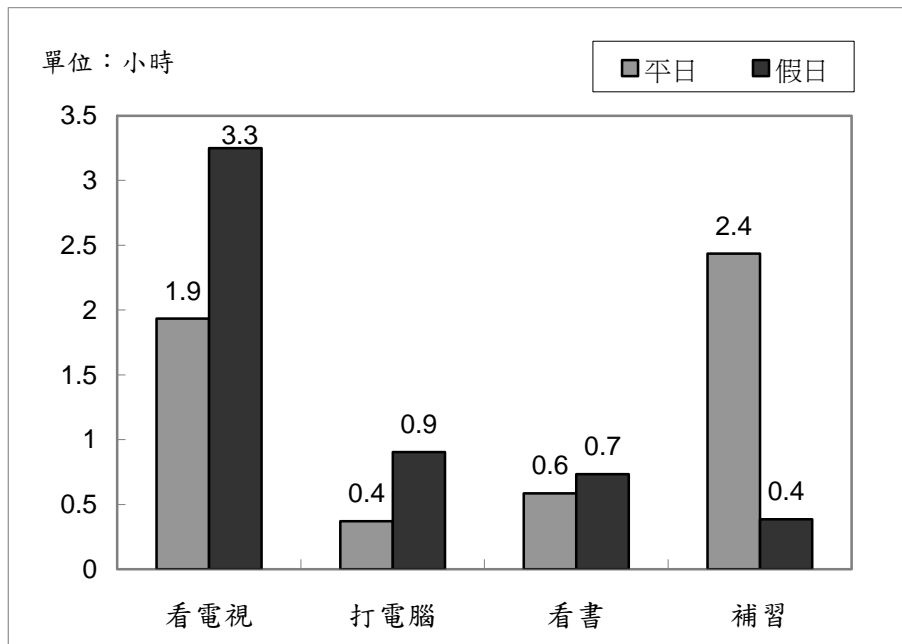
以美國 2010 年健康白皮書(Healthy People 2010)為例，為達成預防疾病與促進健康體適能之目的，即以「至少有 75% 的兒童及青少年每天看電視時間少於 2 小時」為兒童及青少年身體活動量之執行目標，並強調任何形式的身體活動，均比坐式生活活動對健康有助益。若依本項 2005 年國民健康訪問調查分析結果，台灣地區 3 歲以上至未滿 12 歲兒童在平常非假日每天看電視的時間少於 2 小時之百分比不到一半 (46.9%，附圖資料未呈現此項數據)，顯示我們和美國一樣都還有努力的空間。世界衛生組織歐洲分部於 2004 年所發布的「歐洲兒童環境與健康行動計畫 (Children's Environment and Health Action Plan for Europe；簡稱 CEHAPE)」也將適當體能活動列為四大主要計畫重點之一。

若能藉由兒童時期適當的身體活動習慣之養成，將可增進國民健康體能，減少慢性病的罹患機率，進而提昇整體國民健康以及降低醫療支出與社會成本。

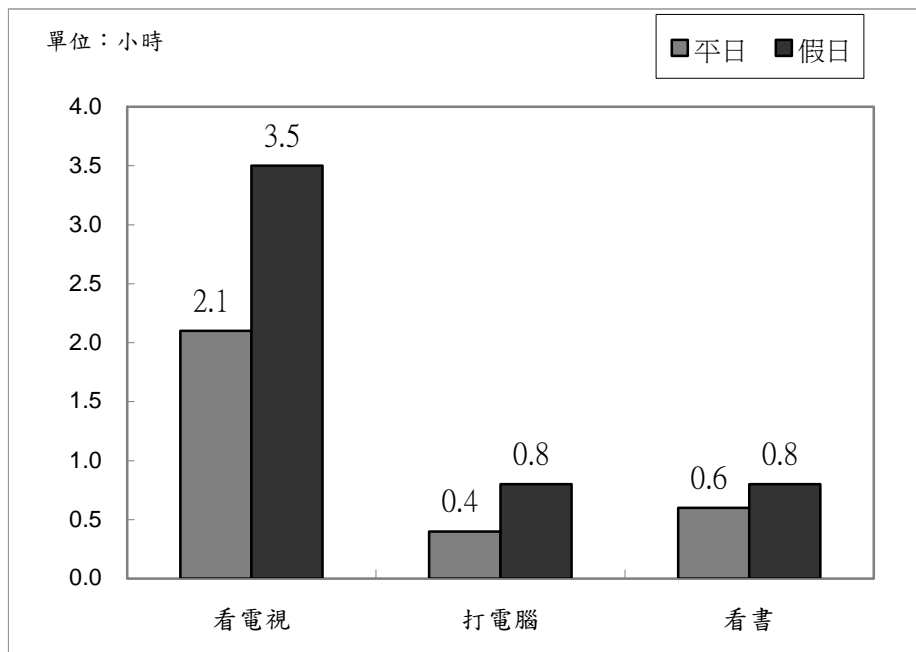
後記

本文感謝 NHIS 工作小組以及國民健康局兒童及青少年保健組協助審閱並提供修改意見。

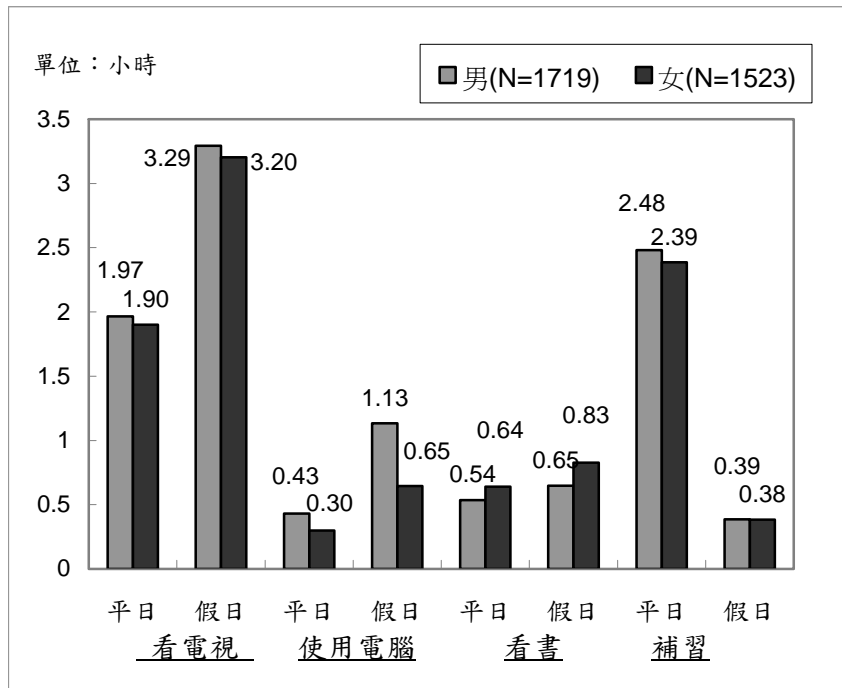
圖一、2005 年台灣地區 3 歲至未滿 12 歲兒童(N=3,250)，平日與假日每天平均看電視、使用電腦、看書時數與每週平均補習時數



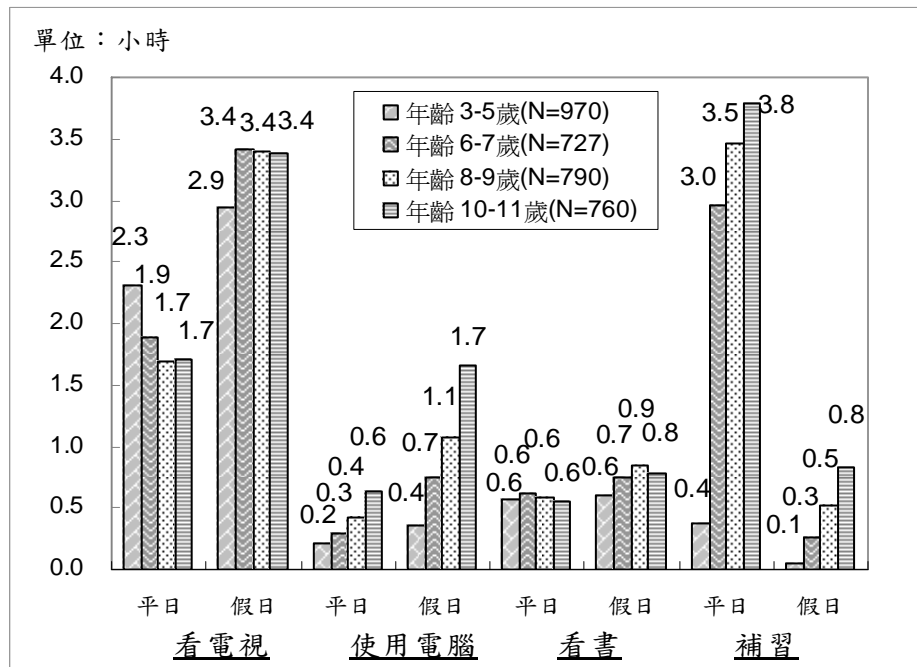
圖二、2001 年台灣地區 3 歲至未滿 12 歲兒童，平日與假日每天平均看電視、使用電腦與看書時數



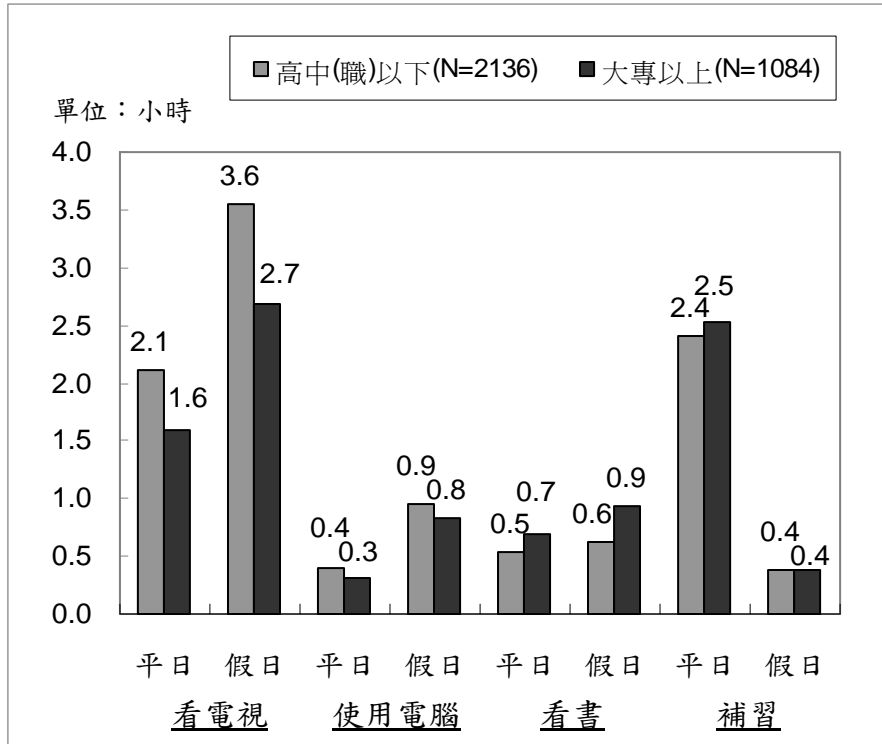
圖三、2005年台灣地區3歲至未滿12歲兒童(N=3,250)，假日與非假日每天平均看電視、使用電腦、看書時數與每週平均補習時數，按性別統計



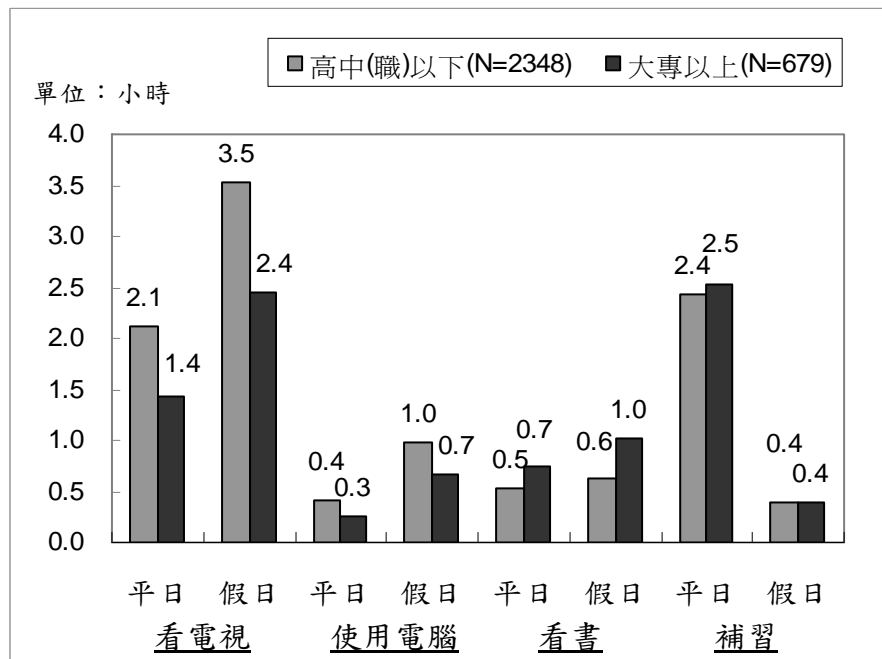
圖四、2005年台灣地區3歲至未滿12歲兒童(N=3,250)，假日與非假日每天平均看電視、使用電腦、看書時數與每週平均補習時數，按年齡別統計



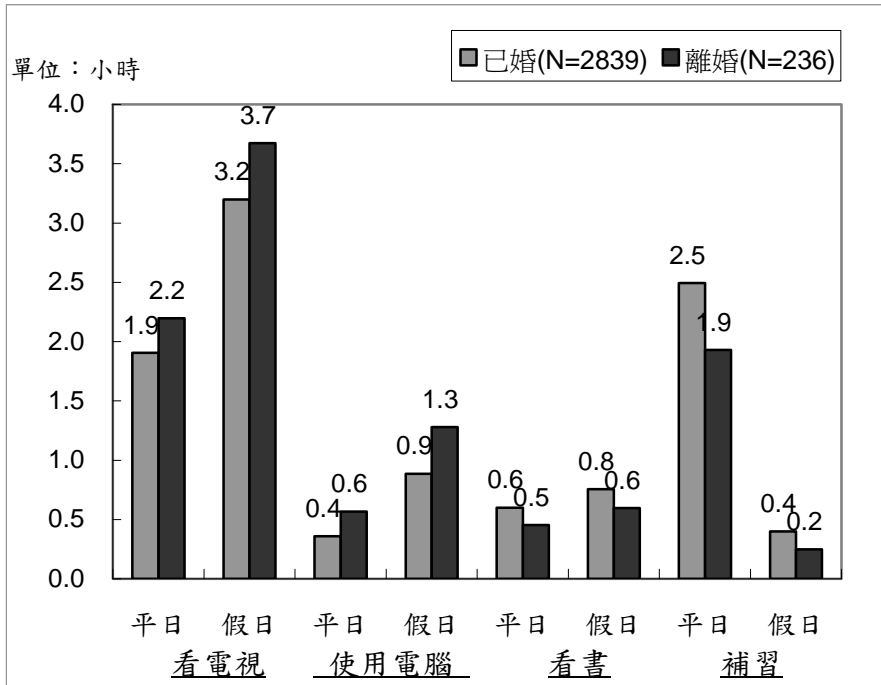
圖五、2005 年台灣地區 3 歲至未滿 12 歲兒童(N=3,250)，假日與非假日每天平均看電視、使用電腦、看書時數與每週平均補習時數，按父親教育程度統計



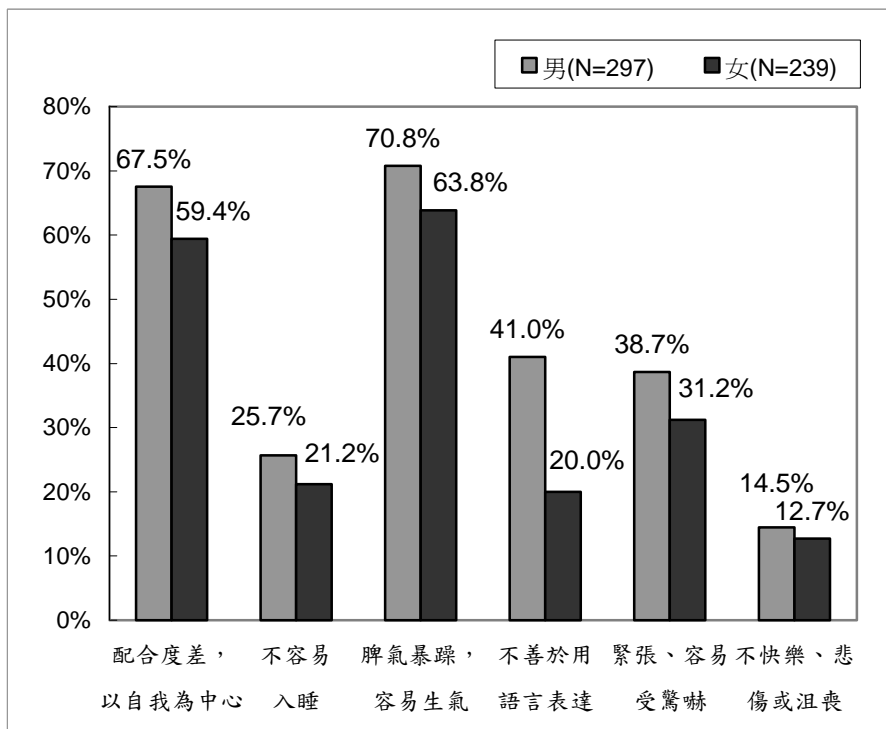
圖六、2005 年台灣地區 3 歲至未滿 12 歲兒童(N=3,250)，假日與非假日每天平均看電視、使用電腦、看書時數與每週平均補習時數，按母親教育程度統計



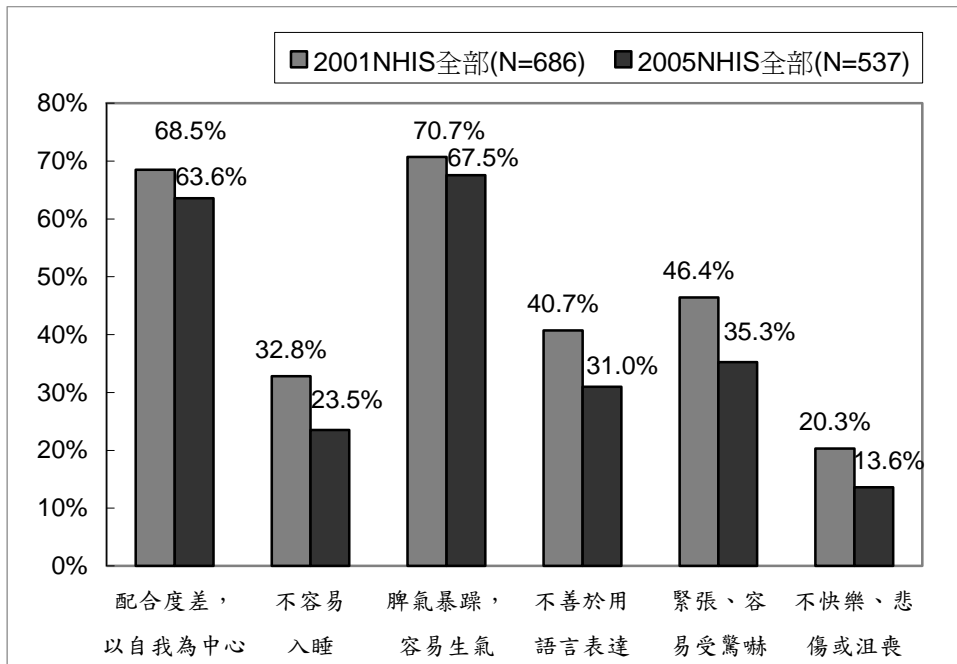
圖七、2005年台灣地區3歲至未滿12歲兒童(N=3,250)，假日與非假日每天平均看電視、使用電腦、看書時數與每週平均補習時數，按父母親婚姻狀況統計



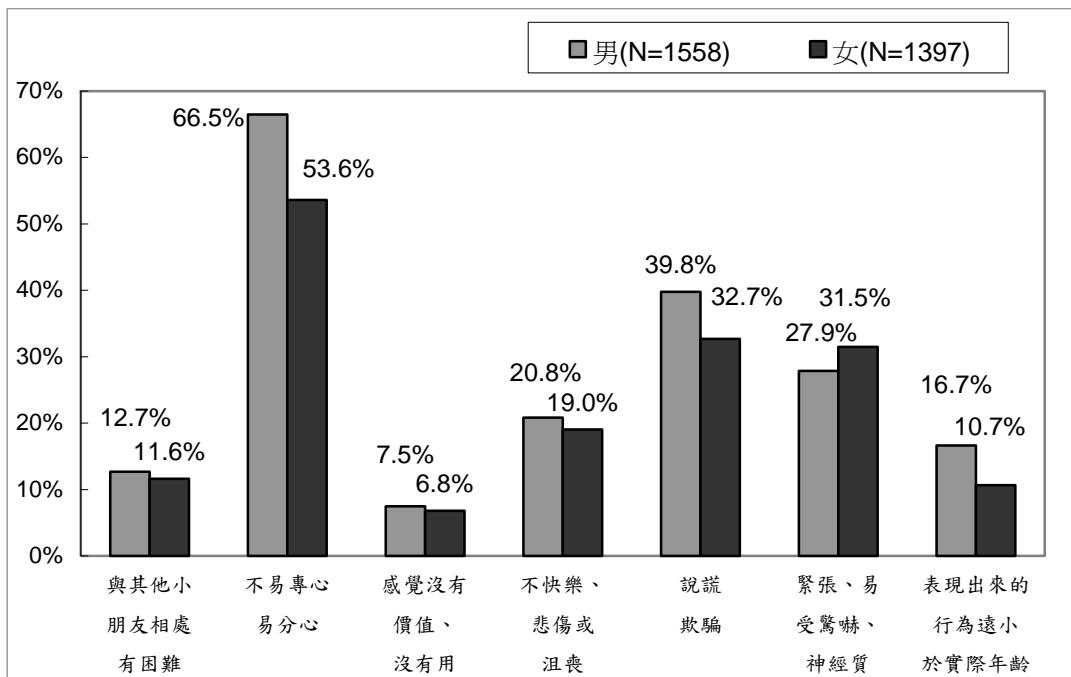
圖八、2005年台灣地區2歲至未滿4歲幼兒最近6個月內在日常生活有各種問題的百分比，按性別統計



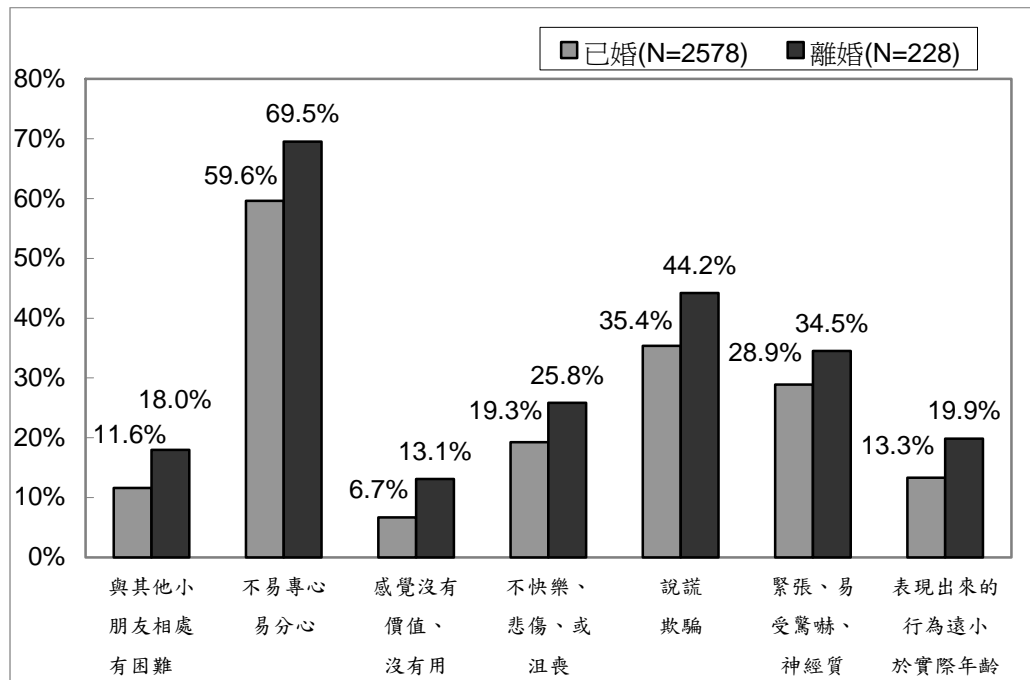
圖九、台灣地區 2 歲至未滿 4 歲幼兒最近 6 個月內在日常生活有各種問題的百分比，2001 年及 2005 年比較



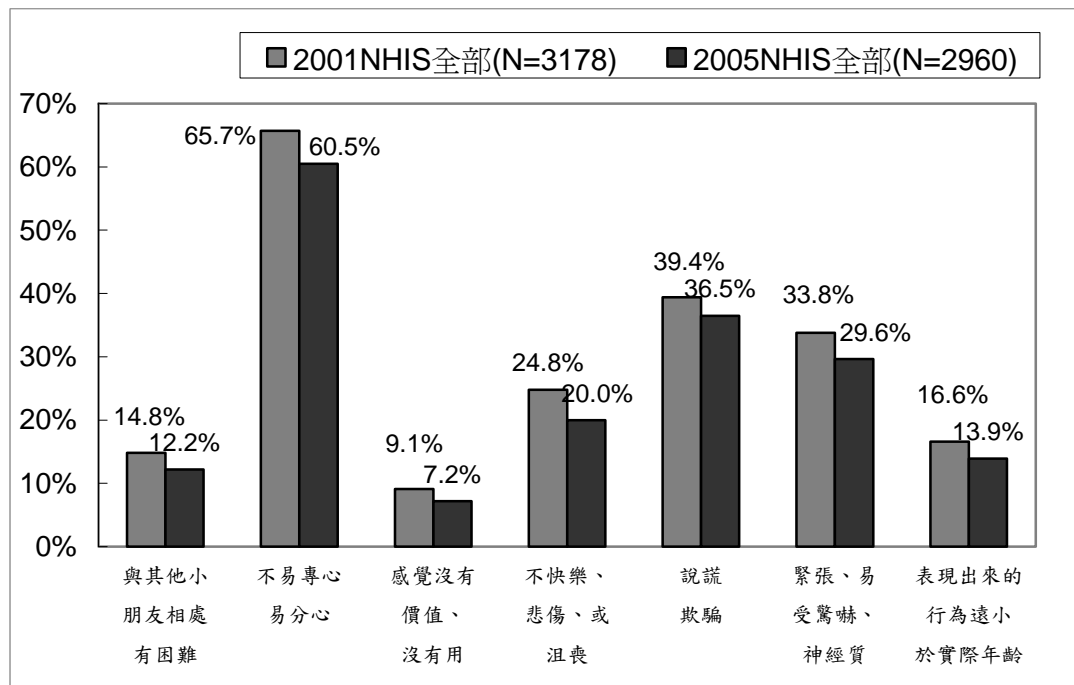
圖十、2005 年台灣地區 4 歲至未滿 12 歲兒童最近 6 個月內在日常生活有各種問題的百分比，按性別統計



圖十一、2005年台灣地區4歲至未滿12歲兒童最近6個月內在日常生活有各種問題的百分比，按父母婚姻狀況統計



圖十二、台灣地區4歲至未滿12歲兒童最近6個月內在日常生活有各種問題的百分比，2001年及2005年比較



NHIS 工作小組成員

1. 國家衛生研究院：梁廣義副院長；衛生政策研究發展中心：石曜堂研究員、張新儀副研究員、于勝宗、江啟永、劉文玲；老年醫學研究組：藍祚運助研究員、張文瓊；生物統計與生物資訊研究組：熊昭主任、蔡碧紋助研究員、劉介宇博士、翁文舜、陳怡如、劉季鑫、鍾曉君
2. 國民健康局：吳秀英副局長；人口與健康調查研究中心：莊義利主任、林淑慧簡任技正、洪百薰簡任技正、林宇旋科長、吳珍容科長、葉純志、劉怡姝、涂宜均、張粹文；兒童與青少年保健組：蔡益堅科長；衛生保健社區調查作業中心：劉夏園副主任
3. 管制藥品管理局：李志恒技監、簡俊生局長；預警宣導組：蔡文瑛組長、劉淑芬科長、李品珠專員