



衛生福利部國民健康署
Health Promotion Administration,
Ministry of Health and Welfare

■ 臺灣出生世代研究叢書NO.3

新世紀
臺灣學齡期
7-12歲兒童
健康圖像



衛生福利部國民健康署 編印
中華民國113年10月出版

新世紀臺灣學齡期 7-12 歲 兒童健康圖像



衛生福利部國民健康署 編印
中華民國 113 年 10 月出版

序 言

為了提供兒童健康促進政策所需參考數據，國民健康署於本世紀初 2005 年（民國 94 年）建立了我國第一個具全國代表性的長期追蹤出生世代，約 2 萬名樣本，持續地透過面訪與電訪記錄臺灣新生世代於各生命歷程階段重要之健康與發展狀況，提供探討兒童健康及發展影響因素之實證資料。

依此世代長期追蹤蒐集之資料，本署業於民國 100 年及 107 年分別出版「新世紀臺灣嬰幼兒健康圖像」、「新世紀臺灣學齡前兒童健康圖像」，刻劃兒童在各時期之成長及健康狀況。而本刊則運用該出生世代於 7 歲至 12 歲訪查（2011 至 2017 年）所蒐集的資料，描繪學齡期兒童之健康圖像，除了接續前刊展現各面向現況與趨勢變化外，更進一步探究兒童貧窮、兒童生活型態及兒童健康照護利用等議題。

十餘年來的世代追蹤，記錄著臺灣兒童健康與發展，真摯感謝所有受訪家長與兒童，提供我們最真實的臺灣兒童樣貌；也感謝於臺灣各地執行調查工作的訪問員，持續不懈地進行訪查；更感謝研究團隊江東亮教授、林秀娟教授及所有參與的專家學者，共同為本研究貢獻心力；以及本署同仁在行政管理與協調上之努力。

本研究所蒐集新世紀兒童在不同成長階段的健康及相關資料，可做為建構早期生活經驗對於成年期健康影響的重要實證，並提供研議兒童健康促進政策及服務的參考，以守護下一代的健康！

衛生福利部國民健康署 署長



學齡期兒童的健康圖像出版感言

繼國民健康署 2011 年出版第一冊嬰幼兒期兒童健康圖像，以及 2018 年第二冊學齡前兒童健康圖像之後，描述 7 歲至 12 歲學齡期兒童健康圖像也於今出版了。

不可諱言，在以前衛生署時代對於社會家庭這層面，常認為其行政管轄與衛生健康領域無關；兒童虐待、貧窮、高風險家庭等問題是屬於內政部兒童局的業務。就連健康照護檢查這件事，也在行政執行上把六歲以下的兒童預防保健歸給國民健康署，上小學之後的學齡兒童及青少年的學生健康檢查則歸給教育部。過去兒科醫師的養成訓練主要關注於生理層面疾病，尤其是上小學之後一般孩子較少生病，因此兒科醫師訓練更多集中於嬰幼兒的急重症處理；鮮少有關於兒童青少年預防保健或心理健康等方面的學習。

記得 2003 年 10 月在我擔任國民健康局局長任內，邀請各領域之學者專家參與兒童出生世代研究規劃，研討長期追蹤研究兒童自出生成長生命週期的樣貌及影響因素，做為制定我國兒童健康政策的依據。研討會內容讓我這個兒科醫師，大開眼界，不僅了解到健康的定義應該更廣闊，也看見大家需要更多關注影響健康的各個層面，尤其是家庭及社會環境對兒童健康的影響。正如聯合國兒童基金會 UNICEF 近年所提倡的，兒童健康福祉應包括六個面向：1. 物質、2. 健康及安全、3. 教育、4. 家庭及環境、5. 行為及危險、6. 主觀福祉；當年在規劃臺灣出生世代研究架構時，就已經把各種面向完整考慮進去。

現在回想起來，真佩服江東亮教授所領導的各專家研究團隊們很有遠見，也能在新世紀時代快速變遷，家庭及社會更多元化的情況下，全方位地探討兒童各階段期的健康狀況與影響。在這第三冊的兒童健康圖像，除了延續前二冊中已經有的重要議題，例如：成長及健康狀況、社會心理發展、家庭結構與照顧、特定族群（新住民、過敏兒以及其他特殊兒童）的發展與健康狀況，並新增兒童貧窮、兒童醫療利用及兒童生活型態等專章。透過訪查蒐集資料分析彙整，讓讀者們更能了解當前臺灣兒童健康的整體樣貌。

這計畫已經二十年了，真是難能可貴，也要再次感謝所有參與此長期研究的兒童家庭、專家團隊、第一線訪員以及政府單位長官們多年來的支持。

林孝娟

致 謝

自從 2003 年正式展開以來，臺灣出生世代研究計畫已經進入第六期，參加計畫的兒童，也即將長大成人，這一切真是不可思議。本書是第三冊新世紀臺灣兒童健康圖像，主要使用第三至第五期所收集的資料，記錄這些兒童國小時期的整體健康樣貌。

長期以來，臺灣出生世代研究計畫能順利完成任務，我們要特別感謝台灣公共衛生學會研究團隊、國民健康署監測研究及健康教育組，以及國民健康調查作業與實地訪查管理中心的鐵三角合作關係。其中，研究團隊負責發展調查工具及分析調查結果；國民健康署監測研究及健康教育組提供行政管理平台與支援；調查管理中心辦理資料蒐集工作。以下是第三至第五期臺灣出生世代研究計畫的主要伙伴名單，未能盡列或有遺漏，皆請見諒。

一、臺灣出生世代研究團隊

健康與醫療議題	林秀娟教授	王智弘教授	吳文琪副教授	黎伊帆助理教授
發展與心理健康議題	徐畢卿教授	龍佛衛教授	陳為堅教授	張書森教授
健康行為議題	江東亮教授	陳俊忠教授	張新儀研究員	邱玉蟬教授
	林佑真副教授	張齡尹副教授		
教養與學習議題	馮燕教授	張郁雯教授	吳君黎副教授	
社會環境議題	江東亮教授	林惠生教授	陳毓文教授	施淑芳副教授
	江宛霖助理教授			
理化環境議題	郭育良教授	陳保中教授	蕭淑銖教授	溫慧茹博士後研究員
計畫專案助理	林佳霈	陳映璇	張堂凡	管瓊瑛 (按筆劃順序排列)

二、國民健康署監測研究及健康教育組

洪百薰主任 林宇旋組長 陳玉梅科長 徐培原科長
林美杏薦任技士 吳淑惠 黃佩琳

三、國民健康調查作業與實地訪查管理中心

主持人	李美玲副教授
協同主持人	林秀雲助理教授
主任	劉夏園
研究員	邱湘婷
督導	黃麗雪 黃采莉 林鈺庭 陳妙娟 黃杏蓮 賴詩欣
	劉笏芊 姚姿伶 張雅菁 楊皓仔
核閱員	林素杏 陳麗粧 陳宜芳 王秀雀 劉姿華 吳彥毅
	林淑慧

抽查員	劉秀珠	高惠珊	王麗娟				
訪員	尤心心	尤敏旭	文雅生	王家臻	王淑婷	王智慧	王艷秋
	史莉娜	朱秀靜	何家蜜	吳玉蟬	吳美英	吳聖芬	吳儒美
	呂麗美	李沛玆	李秀雲	李秋萍	李智慧	李麗卿	李麗娟
	沈金妹	周江陵	周麗真	林玉惠	林邑俞	林幸兒	林亭均
	林桂麗	林淑美	邱秀梅	邱素珍	侯羽虹	俞秋香	柯麗娜
	洪秀綿	胡明秀	唐秋涼	孫淑瑛	徐雪嬌	高文瑛	高明惠
	高錦惠	張寶鳳	莊玉惠	莊雯華	許惠茹	陳志堅	陳秀玉
	陳秀珍	陳宛淳	陳宛瑜	陳玲玲	陳美貞	陳淑珍	陳慧鏗
	陳錦玉	陳麗雅	陳麗滿	陸中美	單雪雁	曾淑華	溫貴梅
	童秀星	黃玉碧	黃玉霜	黃美滿	黃舒蘋	楊如蕙	楊欣月
	楊嘉芬	楊麗雲	葛淑梅	廖秋蟬	趙婉伶	劉玉英	劉錦嫦
	蔡明娜	蔡梅蕊	蔣念慈	鄭名琇	鄭如玲	鄭芙蓉	蕭美華
	賴麗端	謝秀靖	謝滿慧	簡冷菊	顏燦珍	羅桂月	羅毓珍
	蘇煌淑	林張春美	袁黃碧玉				

最後，但也是最重要，我們要特別感謝所有參加追蹤調查的兒童與家長，以及所有曾在田野調查過程中提供協助的機構與朋友。一切感恩！

計畫總主持人

江東亮

目 錄 C O N T E N T S

第一章

臺灣出生世代背景及調查實務	1
---------------	---

第二章

兒童成長狀況	15
--------	----

第三章

兒童社會心理發展	33
----------	----

第四章

家庭結構與兒童照顧	49
-----------	----

第五章

異國聯姻家庭	63
--------	----

第六章

兒童貧窮與健康	73
---------	----

第七章

兒童健康及健康照護利用情形	89
---------------	----

第八章

兒童生活型態	109
--------	-----

第九章

過敏性疾病	133
-------	-----

第十章

特殊兒童發展與健康	151
-----------	-----

附 錄

	173
--	-----

第一章

臺灣出生世代背景及調查實務

江東亮¹、林秀娟²、張齡尹³

¹國立臺灣大學健康政策與管理研究所教授

²奇美醫療財團法人奇美醫院講座教授

³國立臺灣大學健康行為與社區科學研究所副教授

1.0 背景

聯合國兒童基金會強調，評估一個國家發展水平的最簡單方法，就是評估該國家是否關心兒童健康，以及讓兒童有一個健康的開始，是各國政府必須優先關心的施政重點。依據聯合國兒童人權公約，所有兒童均享有生存、受到保護與健全發展的人權 [1]，而世界各國為解開人類健康相關議題全貌，探究出生前後各因素對人類出生後至死亡所發生疾病或事件之影響，相繼建立全國或地區性之出生世代研究。先進國家諸如加拿大、丹麥、挪威、英國、澳洲、法國及美國皆先後實施以瞭解嬰幼兒、兒童、青少年及成年早期的出生世代研究。

根據「生命歷程流行病學」觀點，成人時期的健康與疾病係所有生物與社會因素，在人生不同階段，如懷孕、兒童、青少年及成年時期，單獨、累積或交互作用下長期效應所產生的結果 [2-3]。簡單地說，童年健康是未來成人健康的重要基礎，追求健康既是人生重要目標之一，就必須從重視兒童健康起步。

臺灣兒童的健康水準，伴隨社會經濟繁榮、醫藥衛生進步，已見大幅提升；不但嬰兒死亡率從 1970 年的 16.9‰ [4] 降至 2019 年的 3.8‰ [5]；同一期間，五歲以下兒童死亡機率也由 26.8‰ 減為 4.6‰ [6]。儘管如此，臺灣的兒童健康仍然有明顯改善空間。與經濟合作暨發展組織 (OECD) 的 33 個國家相比，臺灣的嬰兒與兒童死亡率皆相對較高 [7]。臺灣 2011–2013 年的嬰兒死亡率為 3.9‰，在 34 國裡相當於排名第 23 名，是第一名冰島 2.1‰ 的將近 2 倍。此外，臺灣的 1–4 歲兒童死亡率為十萬分之 25.8，在 34 個國家中相當於排名第 27 名，亦是第一名盧森堡的 2 倍。另一方面，若將國內 20 個縣市 (不包含金門縣、連江縣) 相比，2019 年嬰兒死亡率最低是嘉義縣 2.0‰，最高是臺東縣 6.8‰，差距達 3.4 倍 [5]。

另外，臺灣社會面臨少子化、婦女勞動參與率增加、異國婚姻開始盛行、以及家庭組成型態變遷，特別是單親家庭迅速增加等，種種社會環境的急遽變化影響。從社會生態的觀點來看，為改善兒童健康並消除健康不平等的問題，必須瞭解多階層因素的影響，亦即檢視個人、家庭、社區及社會因素的作用 [8]，並據此制定促進新世紀兒童健康的政策。

爰此，衛生署國民健康局 (今衛生福利部國民健康署) 於 2003 年提出「臺灣出生世代研究計畫」，從生命歷程及社會生態的觀點，探討新世紀臺灣兒童的健康狀況及其決定因素，研究架構如圖 1-1。本質上，「臺灣出生世代研究計畫」係一大型長期追蹤調查研究，具體目標有三：(1) 記錄與評估新世紀臺灣兒童的健康變化；(2) 探討社

會環境對兒童健康的影響；以及 (3) 研究童年健康與成人健康的關係 [9]。

2.0 規劃與設計

臺灣出生世代研究計畫於初期即邀集國內公共衛生、醫學、兒童發展心理學、人口學及社會工作等跨領域學者、專家組成研究團隊，負責研究時程的規劃、抽樣設計、調查工具發展，資料庫建立及研究任務相關之資料分析與結果詮釋。此一長期追蹤調查計畫以 2005 年出生世代為抽樣母體，採用兩階段分層隨機抽樣方法，抽出 85 個基本單位（實際包含 89 個鄉鎮市區），共 24,200 名出生嬰兒，平均抽出機率為 11.7%，樣本鄉鎮市區分布如圖 1-2。於兒童 6 個月、18 個月、36 個月及 66 個月大時，分別進行第一波至第四波的家訪調查。在兒童 7 歲時，增加電話訪問進行第五波資料收集，除了針對主要變項進行調查外，旨在與研究樣本家庭保持聯繫，以利後續追蹤。進入學齡期，於兒童 8 歲、9-10 歲及 12 歲時，則再次進行第六、七與八波調查，其中第六及八波採家訪調查，第七波則為電話訪問。第一波至第八波調查之訪問方法統整如表 1-1 所示。未來會繼續追蹤調查，且至少進行至樣本 21 歲時，以建立完整的長期資料庫，達成研究目標。

為確保大規模調查的品質，研究團隊特別規劃先驅研究作為試驗。先驅研究以 2003 年 11 及 12 月的出生嬰兒為抽樣母體，以規模大小成比例的機率抽樣 (Probability Proportionate to Size Sampling, PPS) 抽出 29 個樣本鄉鎮市區，共 2,048 名樣本個案，並同樣在其 6 個月、18 個月、36 個月、66 個月、8 歲及 12 歲時進行家戶訪視調查，以及在 7 歲及 9 歲時進行電話訪查。根據調查結果，我們得以檢視抽樣設計、研究工具及調查執行之適切度、可行性，做為規劃與執行正式調查的參考依據。

本研究計畫內容主要分三部分：抽樣設計、調查工具發展及調查執行。抽樣之設計與執行由當時之衛生署國民健康局人口與健康調查研究中心（已組織調整為衛生福利部國民健康署監測研究及健康教育組）負責，並協助取得或串聯相關資料；調查工具發展由研究團隊主責，而調查執行則由國民健康局委託亞洲大學衛生保健社區調查作業中心規劃及督導。

上述三部分工作細節，以及第一波至第四波的調查結果，已分別於 2011 年出版之「新世紀臺灣嬰幼兒健康圖像」[10] 以及 2018 年出版之「新世紀臺灣學齡前兒童健康圖像」[11] 中加以說明，故不再贅述。本冊「新世紀臺灣學齡期兒童健康圖像」主要依據第六波及第八波調查結果，進一步呈現學齡兒童的健康與發展狀況。

3.0 第六波、第八波調查情形

臺灣出生世代研究的整體調查執行成果相當良好，其中第一至第八波調查完訪情形，見表 1-1。第一波調查完訪率高達 87.8%，共完訪 21,248 案，稱為臺灣出生世代研究之世代成員 (cohort members)，為後續追蹤調查對象。第六波調查期間為 2013 年 4 月至 2014 年 8 月，完訪 19,519 案，完訪率達 91.8%；第八波調查期間為 2017 年 5 月至 2018 年 8 月，完訪 18,814 案，完訪率達 88.5%。除了第五波及第七波為電話調查外，其他均為面訪調查，訪問對象以樣本的母親為優先，若母親因婚姻狀況改變等因素與孩子分開、已死亡、有嚴重溝通問題，或短期間不在國內等理由，致無法接受訪問，則改由熟悉樣本個案的主要照顧者代答。根據表 1-1，第一波至第八波皆有完成調查的百分比高達 69.8%。另外，與曾在任一波未參加調查之兒童相比，各波皆有參與者在部分家庭基本特性之分布上有所差異，如：出生狀況較好、母親多屬本國籍、家庭社經地位較高等 (附錄 1)。各波無法完成訪問的個案中，均以樣本母親或主要照顧者拒訪最普遍，其他理由包括：全家已遷移且查不到新址、其他家人拒絕而未能接觸受訪者，以及受訪者長期不在國內而無法於期限內安排訪問 (表 1-2)。

在調查工具的部分 (表 1-3)，第六波與第八波調查之家長面訪問卷皆包括三部分：兒童健康照護需求調查、兒童發展量表及父母親自覺健康狀態問卷。相較於前五波之調查，第六波、第八波調查另新增由班級導師填寫的學校問卷，並進一步於第八波的調查中加入兒童 12 歲自填問卷。問卷架構如表 1-4，大致上分為六大部分：母親、兒童、家庭、學校、社區及特殊量表。兒童部分，於第六波及第八波調查時增加行為問題、身體活動等調查面向。家庭部分，第六波及第八波調查增加育兒行為之調查，並在第八波問卷增加親子關係及互動面向的調查。針對學校部分，乃為第六波與第八波調查新增的面向，其中包括：學校生活、學校環境與兒童適應。在特殊量表部分，於第八波新增兒童性格的調查。

兒童發展量表包括：測量粗動作、精細動作、語言溝通與認知，及處理身邊事務的社會能力等四大發展向度。量表設計乃參考國內外已建立信效度之工具，並經多次專家會議討論選定題項後，利用先驅研究資料，確立其具備構念效度和內部一致性。另再立意取樣 100 名同齡研究對象，同時填答此一發展量表與接受貝萊嬰兒發展量表第二版 (Bayley Scale of Infant Development-II) 測驗，結果顯示具良好效標效度 [12]。父母親自覺健康狀態問卷則採用臺灣版 SF-36 [13]，包括下列八個面向：身體生理功能、因生理功能角色受限、身體疼痛、一般健康、活力、社會功能、因情緒角色受限，及心理健康。

4.0 參加兒童特性

第一波、第四波、第六波及第八波面訪調查所完成樣本的基本特性分布情形，如表 1-5。大體而言，除了雙親平均月收入以外，這幾波的兒童及家庭基本特性沒有太大的變化。以第一波調查完訪的樣本為例，男孩（52.5%）較女孩多（47.5%），且絕大部分為單胞胎，占 97.4%。就出生結果而言，6.9% 為出生時體重未達 2,500 公克的低出生體重兒，而母親分娩時懷孕週數不滿 37 週的早產兒有 8.4%。母親年齡大部分是 25-34 歲（67.6%），35 歲以上為 12.7%，小於 25 歲者則是 19.7%。在異國聯姻家庭方面，原始國籍不是臺灣的母親占 13.3%，其中 4.5% 為大陸 / 港澳地區，及 8.8% 為其他外籍。父親與母親教育程度，皆是大學以上最多，分別占 45.8% 及 45.1%。樣本居住地區以「市鎮」最多，占 45.2%，「區」與「鄉」各占約 27%。

值得注意的是，在雙親平均月收入的部分，除了收入小於三萬元家庭在這幾波中並無太大的變化外（第一波：11.7%），其他收入部分皆有不同程度的增減。首先，收入為三萬到未滿五萬元的家庭百分比越來越少（第一波：30.0%；第四波：30.1%；第六波：20.8%；第八波：17.9%），其次，五萬到未滿七萬元的家庭百分比也略微減少（第一波：25.9%；第四波：26.1%；第六波：25.4%；第八波：23.6%），而七萬至未滿十萬元的家庭百分比則是稍稍增多（第一波：20.8%；第四波：20.9%；第六波：21.9%；第八波：23.8%），最後，十萬元以上月收入的家庭百分比也是越來越多（第一波：11.2%；第四波：11.0%；第六波：18.5%；第八波：21.6%）。

5.0 結語

臺灣出生世代研究規劃依據訪查所蒐集之資料，出版不同年齡層兒童健康圖像系列叢書，以呈現當前臺灣兒童健康的整體樣貌，與未來可能遭逢且值得關切的兒童健康政策議題。這是本系列叢書的第三冊，2011 年及 2018 年出版的第一冊 [10] 及第二冊 [11]，分別描述嬰幼兒時期及學齡前的兒童健康圖像，本冊則描述 7-12 歲學齡期兒童的健康圖像。除了記錄新世紀兒童進入學齡期後的健康狀況與照顧安排外，本書繼續關心新住民兒童、過敏性疾兒童以及其他特殊兒童的發展與健康狀況，並新增兒童貧窮、兒童醫療利用及兒童生活型態等三專章。希望能夠在快速改變的時代中，提供各界進一步瞭解臺灣學齡期兒童面臨的挑戰，以及社會環境對兒童健康所帶來的影響。

6.0 參考文獻

1. UNICEF. The Convention of the Rights of the Child. Retrieved June 6, 2008, from: <http://www.unicef.org/crc/crc.htm>.
2. Kuh D, Power C, Blane D, Bartley M. Social pathways between childhood and adult health. In D Kuh, Y Ben-Slomo (eds). A Life Course Approach to Chronic Disease Epidemiology. Oxford: Oxford University Press, 1997.
3. Kuh D, Ben-Slomo Y, Lynch J, Hallqvist J, Power C. Life course epidemiology. *J Epidemiol Community Health* 2003; 57: 778–83.
4. 衛生福利部統計處：臺灣地區歷年新生兒、嬰兒及孕產婦死亡率 - 四十九年至八十八年。來源：<http://www.mohw.gov.tw/cht/DOS/DisplayStatisticFile.aspx?d=11110>。引用 2014/9/30。
5. 衛生福利部統計處：嬰兒與孕產婦死亡數及死亡率各縣市死亡概況。來源：<https://dep.mohw.gov.tw/DOS/cp-1720-7341-113.html>。引用 2020/9/17。
6. 內政部：歷年簡易生命表。來源：<https://www.moi.gov.tw/stat/node.aspx?sn=6190&Page=1>。引用 2020/9/17。
7. 梁富文、黃雅莉、吳美環、呂鴻基、江東亮、呂宗學：兒童死亡率：臺灣與經濟合作暨發展組織國家比較。臺灣衛誌，2016；35：221–33。
8. Dahlgren G, Whitehead M. Policies and Strategies to Promote Social Equity in Health. Stockholm, Sweden: Institute for Futures Studies, 1991.
9. Chang LY, Lin YH, Lin SJ, Chiang TL. Cohort Profile: Taiwan Birth Cohort Study (TBCS), *Int J Epidemiol*, 2021. doi: 10.1093/ije/dyab048.
10. 行政院衛生署國民健康局：新世紀臺灣嬰幼兒健康圖像。新北市：衛生署國民健康局，2011。
11. 衛生福利部國民健康署：新世紀臺灣學齡前兒童健康圖像。臺北市：衛生福利部國民健康署，2018。
12. Lung FW, Shu BC, Chiang TL, Lin SJ. Efficient developmental screening instrument for 6- and 18-month-old children in the Taiwan Birth Cohort Pilot Study. *Acta Paediatr* 2008; 97: 1093–8.
13. 盧瑞芬、曾旭民、蔡益堅：國人生活品質評量 (I)：SF-36 臺灣版的發展及心理計量特質分析。臺灣衛誌，2003；22：501–11。

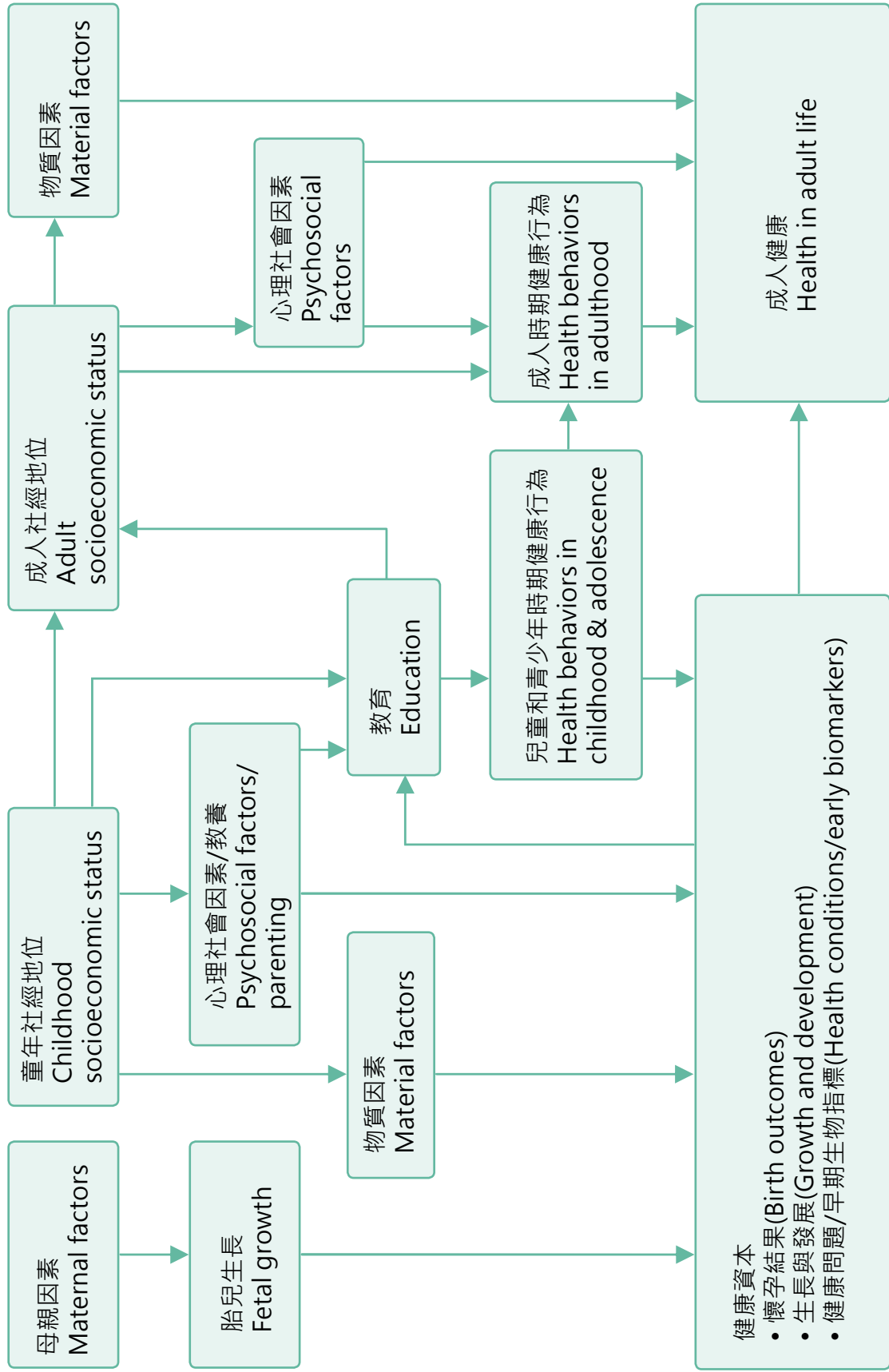


圖 1-1、臺灣出生世代研究計畫之研究架構

臺灣出生世代研究 樣本鄉鎮市區圖

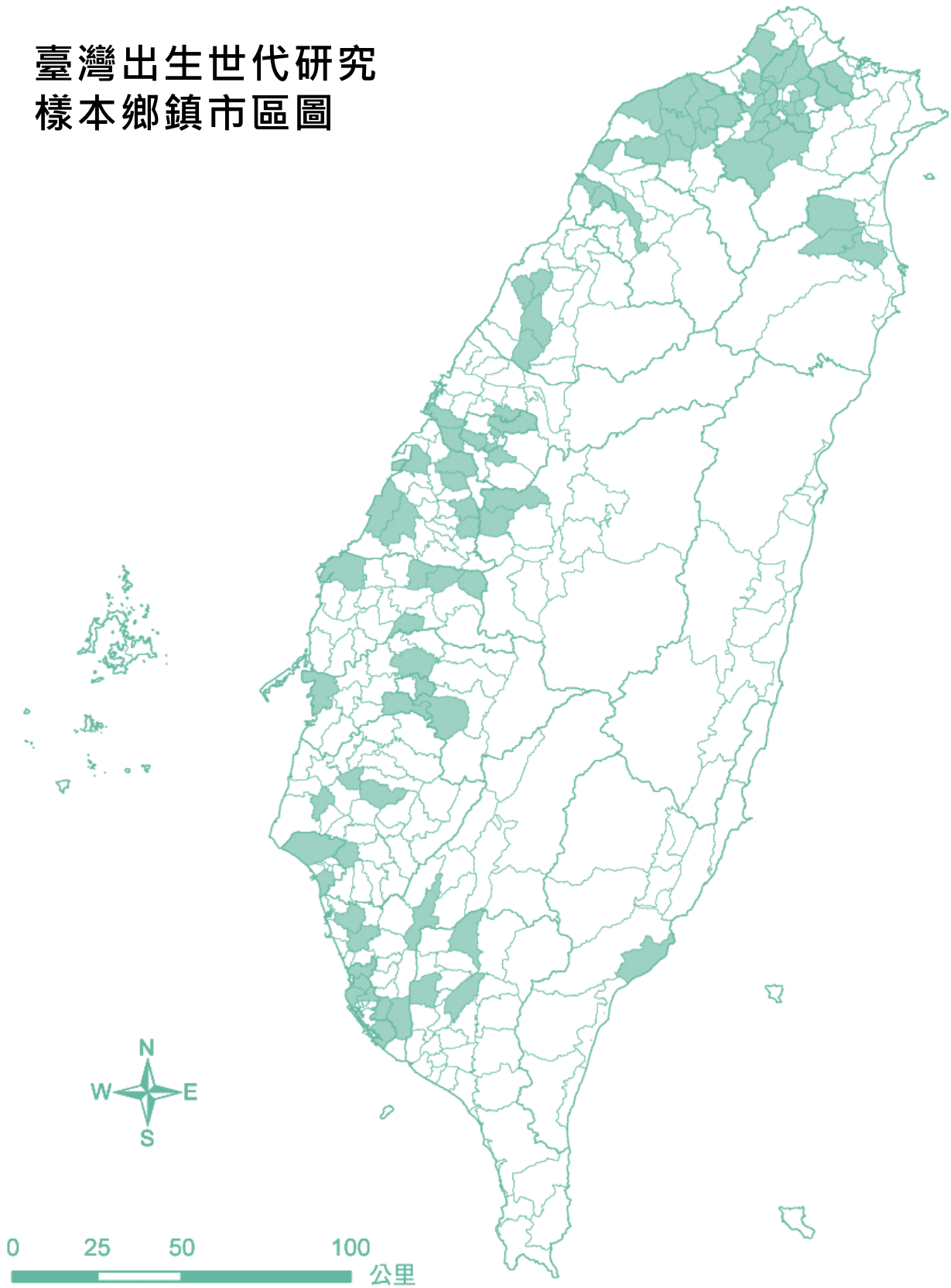


圖 1-2、臺灣出生世代研究樣本鄉鎮市區之分布

表 1-1、各波調查完成訪問情形

組別	出生通報	第一波面訪	第二波面訪	第三波面訪	第四波面訪	第五波電訪	第六波面訪	第七波電訪	第八波面訪	個案數	百分比	
		6個月	18個月	36個月	66個月	7歲	8歲	9-10歲	12歲			
1	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	16,901	69.8	
2	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		757	3.1	
3	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎	189	0.8	
4	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎	160	0.7	
5	◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎	◎	235	1.0	
6	◎	◎	◎	◎		◎	◎	◎	◎	172	0.7	
7	◎	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	238	1.0	
8	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	250	1.0	
9	◎	◎	第二至第八波調查中，有兩波未完訪								799	3.3
10	◎	◎	第二至第八波調查中，有三波未完訪								468	1.9
11	◎	◎	第二至第八波調查中，有四波未完訪								330	1.4
12	◎	◎	第二至第八波調查中，有五波未完訪								306	1.3
13	◎	◎	第二至第八波調查中，有六波未完訪								219	0.9
14	◎	◎	第二至第八波調查中，有七波未完訪								224	0.9
15	◎	第一波調查未完訪之樣本，不納入後續追蹤調查								2,952	12.2	
合計	24,200	21,248	20,172	19,910	19,721	19,963	19,519	19,904	18,814	24,200	100.0	
完訪率 (%)	100.0	87.8	94.9	93.7	92.8	93.9	91.8	93.7	88.5	-	-	

註：1. ◎表示在出生通報抽選出或完成調查訪問的個案。

2. 組別依完訪波次分組。

表 1-2、各波調查無法完成原因的分布百分比

無法完成原因	第一波 6 個月	第四波 66 個月	第六波 8 歲	第八波 12 歲
	(n=3,018)	(n=1,466)	(n=1,558)	(n=1,449)
	%	%	%	%
拒絕或退出訪問				
兒童母親本人拒絕	45.2	44.9	56.9	56.9
其他家人拒絕	12.2	5.3	6.2	7.6
個案透過健康局表示退出	-	0.3	1.5	1.7
地址無效或遷移且新址不詳				
全家遷移，查無新址	7.8	15.0	5.8	6.2
該址無此戶人家	3.5	6.3	7.3	4.7
查無該址	0.6	0.4	0.3	0.3
訪問未遇或無合適受訪者				
兒童母親出國，短期內不會回來	9.9	8.8	3.4	2.1
多次訪問未遇	3.4	9.1	8.9	13.4
兒童母親身心狀況不佳，亦無適當代答者	0.2	0.3	0.4	1.0
兒童被送養、移民或過世				
兒童已過世	2.2	0.4	0.3	0.4
兒童已送至國外，由親人扶養	1.7	2.7	4.2	1.6
兒童送人領養，無法追蹤	0.7	0.3	0.2	0.3
已移民國外	-	3.3	4.2	3.0
其他	12.5	2.7	3.6	0.8

表 1-3、臺灣出生世代研究調查工具與調查模式

調查工具	第一波	第二波	第三波	第四波	第五波	第六波	第七波	第八波
	6 個月	18 個月	36 個月	66 個月	7 歲	8 歲	9-10 歲	12 歲
1. 主要照顧者問卷								
1.1 兒童健康照護需求調查	面訪	面訪	面訪	面訪	電訪	面訪	電訪	面訪
1.2 兒童發展量表	自填	自填	自填	自填	-	自填	-	-
2. 自覺健康狀態問卷								
2.1 父親自填	自填	自填	-	自填	-	自填	-	-
2.2 母親自填	自填	自填	自填	自填	-	自填	-	自填
3. 學校導師自填問卷	-	-	-	-	-	自填	-	自填
4. 12 歲兒童自填問卷	-	-	-	-	-	-	-	自填

註：以 - 表示當次調查沒有採用此項工具。

表 1-4、臺灣出生世代研究調查工具內容

面向		第一波 6 個月	第四波 66 個月	第六波 8 歲	第八波 12 歲
母親	懷孕史 / 生產史	√	√	√	
	心理社會狀態 / 壓力	√	√	√	√
兒童	生長發育與發展	√	√	√	√
	健康問題	√	√	√	√
	醫療保健服務使用	√	√	√	√
	生活習慣及訓練	√	√	√	√
	健康行為 / 媒體暴露		√	√	√
	行為問題 / 身體活動			√	√
家庭	照顧方式	√	√	√	√
	家庭結構 / 居住安排	√	√	√	√
	父母親教育程度及宗教信仰			√	√
	經濟狀況	√	√	√	√
	父母親工作	√	√	√	√
	父母親健康與健康行為	√	√	√	√
	家庭學習環境		√	√	√
	祖父母基本資料	√			
	育兒行為			√	√
	親子關係及互動				√
學校	學校生活			√	√
	學校環境與兒童適應			√	√
社區	理化暴露	√	√	√	√
	社會資本	√	√	√	√
特殊量表	嬰幼、兒童發展	√	√	√	
	教養態度量表				
	兒童健康潛能量表		√	√	√
	依附行為量表				
	兒童氣質量表		√		
	兒童行為量表 (M-CHAT)		√		
	托育評估		√		
	外籍配偶涵化	√			
外籍配偶社會友善量表					
兒童性格				√	

表 1-5、各波參加兒童及家庭基本特性百分比

變項	第一波	第四波	第六波	第八波
	6 個月	66 個月	8 歲	12 歲
	(n=21,248)	(n=19,721)	(n=19,519)	(n=18,814)
	%	%	%	%
兒童性別				
男	52.5	52.5	52.4	52.4
女	47.5	47.5	47.6	47.6
胎別				
單胞胎	97.4	97.3	97.3	97.3
多胞胎	2.6	2.7	2.7	2.7
出生狀況¹				
低出生體重 (<2500 克)	6.9	6.8	6.8	6.8
早產 (<37 週)	8.4	8.3	8.4	8.4
母親生育此胎年齡				
<25 歲	19.7	19.4	19.7	19.7
25-34 歲	67.6	67.8	67.9	68.0
≥ 35 歲	12.7	12.8	12.4	12.3
母親原屬國籍				
本國籍	86.7	87.1	87.0	87.0
大陸或港澳地區	4.5	4.4	4.4	4.3
外籍	8.7	8.5	8.5	8.6
其他	0.1	0.1	0.1	0.1
母親教育程度				
國中以下	14.8	14.4	14.5	14.5
高中	39.9	40.1	40.1	40.2
大學以上	45.1	45.3	45.3	45.2
不詳	0.2	0.2	0.2	0.2
父親教育程度				
國中以下	13.8	13.6	13.7	13.6
高中	39.6	39.7	39.8	39.8
大學以上	45.8	46.0	45.8	45.8
不詳	0.8	0.8	0.7	0.7
雙親平均月收入				
未滿 3 萬元	11.7	11.6	12.4	11.0
3 萬 ~ 未滿 5 萬元	30.0	30.1	20.8	17.9
5 萬 ~ 未滿 7 萬元	25.9	26.1	25.4	23.6
7 萬 ~ 未滿 10 萬元	20.8	20.9	21.9	23.8
10 萬元以上	11.2	11.0	18.5	21.6
不詳	0.3	0.3	1.0	2.1
居住地區				
區	27.1	27.0	27.0	26.7
市鎮	45.2	44.9	45.8	46.5
鄉	27.7	28.2	27.2	26.8

註：1. 僅呈現出生狀況為低出生體重、或早產之百分比。

第二章

兒童成長狀況

黎伊帆¹、江東亮²、林秀娟³

¹臺北市立大學衛生福利學系助理教授

²國立臺灣大學健康政策與管理研究所教授

³奇美醫療財團法人奇美醫院講座教授

第一章

第二章

第三章

第四章

第五章

第六章

第七章

第八章

第九章

第十章

1.0 前言

兒童早期的健康為成人健康的基礎。童年時期的肥胖會增加青少年、成人肥胖的機會，以及提高罹患心血管疾病、糖尿病、大腸癌及死亡的機率 [1-2]。因此，發展適合的監測生長發育的工具是防治肥胖的基礎。本章首先描述學齡前至學齡期兒童的生長狀況，包括出生至 12 歲的體重、身長 / 身高，及身體質量指數 (Body Mass Index, BMI)，其次為描述兒童體位情形，包括體重過輕、正常，以及體重過重、肥胖。

世界衛生組織 (World Health Organization, WHO) 於 2006 年出版學齡前兒童 0-5 歲之生長曲線 [3]，國內於 2009 年 5 月起，採用 WHO 之生長曲線，作為國內嬰幼兒生長標準之參考。其中 0-5 歲採 WHO 之版本，5-7 歲則是由國內研究成果發展。而臺灣出生世代研究已於 2016 年發表 0-5 歲兒童之生長曲線 [4]，本研究延續之前的分析，進一步建構自出生至 12 歲學齡兒童的生長曲線。同時，本研究將從樣本中選取與 WHO 生長曲線相似篩選條件之樣本，計算其生長參考值，並與總樣本之生長參考值相比較及討論。

本研究資料來源為 2005 年出生通報抽選之 24,200 名嬰兒，其中，21,248 名 (87.8%) 完成 6 個月時的家庭訪問，納入本研究之世代成員 (cohort members)。而本章所使用的資料為兒童完成 18 個月、36 個月、66 個月、8 歲及 12 歲時的家庭訪問，以及 7 歲、9 歲時的電話訪問，於歷次調查訪問中所蒐集兒童各階段之身體測量資料，包括測量日期、體重、身高。在整理資料方面，本研究排除身高、體重之資料有缺失，以及體重、身長 / 身高、BMI 超過正負 ± 3 個標準差的數值。

本章之生長參考值包括 4 項指標：(1) 年齡別體重、(2) 年齡別身高、(3) 年齡別 BMI，以及 (4) 身長 / 身高別體重。我們參考美國疾病管制局 (Centers for Disease Control and Prevention, CDC) 2000 年的生長曲線的方法 [5]，建構本出生世代研究的生長參考值及繪製生長曲線。由於每百分位的體重、身高，及身體質量指數 (Body Mass Index, BMI) 等測量值為非常態分布，因此本研究採用修正後的 LMS 的轉換 [6]，校正測量值分布的偏度 (skewness)，使測量資料趨近於常態分布 [7]。LMS 方法估計資料分布的 3 個參數：M 為中位數、S 為標準差、L 為 Box-Cox 轉換的次方，反應分布偏度。本研究首先以統計軟體 SAS9.4 版整理資料及初步分析，再以軟體 LMSchartmark Pro2.54 版建構模型 [8]。

2.0 出生至 12 歲成長及發育狀況

本節將分別呈現總樣本及與 WHO 生長曲線相似篩選條件樣本之生長參考值，包括年齡別對應之體重、身長 / 身高，以及 BMI。其中，所代表的百分位數值，例如，第 50 百分位代表兒童的身長 / 身高、或體重，或 BMI 是在 100 位同一年齡層的兒童中，位居中間的身長 / 身高、體重，或 BMI 值。

2.1 總樣本

納入分析的樣本共計 16,597 名，包含 209,286 筆測量資料。首先，就第 50 百分位體重而言（表 2-1），男生在 6 個月、18 個月、36 個月（3 歲）、66 個月（5.5 歲）、84 個月（7 歲）、96 個月（8 歲）、120 個月（10 歲），及 144 個月（12 歲）的第 50 百分位體重分別為 8.2 公斤、11.2 公斤、14.9 公斤、20.1 公斤、23.6 公斤、27.3 公斤、34.6 公斤，以及 44.3 公斤，而女生在相同年齡則分別為 7.5 公斤、10.6 公斤、14.2 公斤、19.3 公斤、22.5 公斤、25.9 公斤、32.9 公斤，以及 42.8 公斤。

其次，就第 50 百分位身長 / 高而言（表 2-2），男生在 6 個月、18 個月、36 個月（3 歲）、66 個月（5.5 歲）、84 個月（7 歲）、96 個月（8 歲）、120 個月（10 歲），及 144 個月（12 歲）的第 50 百分位身長 / 高分別為 67.7 公分、81.9 公分、95.9 公分、113.0 公分、121.0 公分、128.1 公分、138.5 公分，以及 152.9 公分，而女生在相同年齡則分別為 66.1 公分、80.6 公分、94.7 公分、111.8 公分、119.8 公分、126.9 公分、138.7 公分，以及 152.9 公分。

第三，兒童的第 50 百分位 BMI 如表 2-3，男生在 6 個月、18 個月、36 個月（3 歲）、66 個月（5.5 歲）、84 個月（7 歲）、96 個月（8 歲）、120 個月（10 歲），及 144 個月（12 歲）的第 50 百分位 BMI 分別為 17.8 公斤 / 公尺²、16.7 公斤 / 公尺²、16.2 公斤 / 公尺²、15.8 公斤 / 公尺²、16.2 公斤 / 公尺²、16.8 公斤 / 公尺²、18.0 公斤 / 公尺²，以及 19.1 公斤 / 公尺²，而女生在相同年齡則分別為 17.2 公斤 / 公尺²、16.3 公斤 / 公尺²、15.9 公斤 / 公尺²、15.5 公斤 / 公尺²、15.7 公斤 / 公尺²、16.1 公斤 / 公尺²、17.1 公斤 / 公尺²，以及 18.3 公斤 / 公尺²。

整體而言，兒童自學齡前至學齡期的生長發育，體重及身長 / 身高呈持續成長，其中，又以男生的體重較重、身高較高。而在 BMI 方面，學齡前兒童於 24 個月至 5 歲左右，BMI 上升情形隨年齡而趨緩或降低，至 6-7 歲間 BMI 回升後持續隨年齡而增加。

有關兒童各階段體重、身高之身體測量資料，經資料整理與分析後，繪製世代樣本成員之生長曲線圖（附錄 2-1 至附錄 2-12）。

2.2 與 WHO 篩選條件相似樣本

為與 2006 年 WHO 發表之生長曲線比較，本節採用之研究樣本與 WHO 篩選條件相似 [9]，包括：單胞胎、足月出生（ ≥ 37 週）、母親未吸菸、沒有先天性疾病、嬰兒出生後以全母乳或大部分以母乳哺育至少 4 個月、6 個月大時始餵食副食品、父母親教育程度均分別在高中及以上。經篩選後，共 3,071 人符合前述條件，再經資料處理，排除身高、體重之資料有缺失，以及體重、身長/身高、BMI 超過正負 ± 3 個標準差的數值，最終篩選 2,801 世代樣本成員納入分析，包含 36,795 筆測量資料。

首先，就篩選樣本的第 50 百分位體重而言（表 2-1），男生在 6 個月、18 個月、36 個月（3 歲）、66 個月（5.5 歲）、84 個月（7 歲）、96 個月（8 歲）、120 個月（10 歲），及 144 個月（12 歲）的第 50 百分位體重分別為 8.2 公斤、11.1 公斤、14.7 公斤、19.9 公斤、23.2 公斤、26.7 公斤、34.1 公斤，以及 43.5 公斤，而女生在相同年齡則分別為 7.5 公斤、10.4 公斤、14.1 公斤、19.1 公斤、22.2 公斤、25.6 公斤、32.3 公斤，以及 42.3 公斤。與總樣本相比，篩選樣本的第 50 百分位體重，男生在 12 個月以後、女生在 6 個月以後皆稍微較輕（圖 2-1(A)、2-1(B)）。

其次，就篩選樣本的第 50 百分位身長/高而言（表 2-2），男生在 6 個月、18 個月、36 個月（3 歲）、66 個月（5.5 歲）、84 個月（7 歲）、96 個月（8 歲）、120 個月（10 歲），及 144 個月（12 歲）的第 50 百分位身長/高分別為 67.7 公分、81.9 公分、95.9 公分、113.0 公分、121.2 公分、128.0 公分、138.7 公分，以及 153.0 公分，而女生在相同年齡則分別為 66.0 公分、80.6 公分、94.6 公分、112.0 公分、119.9 公分、126.8 公分、138.8 公分，以及 153.0 公分。與總樣本相比，篩選樣本的第 50 百分位身長/高，男生在 10 歲以後、女生在 5 歲以後皆略高（圖 2-2(A)、2-2(B)）。

第三，就篩選樣本的第 50 百分位 BMI 而言（表 2-3），男生在 6 個月、18 個月、36 個月（3 歲）、66 個月（5.5 歲）、84 個月（7 歲）、96 個月（8 歲）、120 個月（10 歲），及 144 個月（12 歲）的第 50 百分位 BMI 分別為 17.9 公斤/公尺²、16.5 公斤/公尺²、16.0 公斤/公尺²、15.6 公斤/公尺²、15.9 公斤/公尺²、16.4 公斤/公尺²、17.7 公斤/公尺²，以及 18.6 公斤/公尺²，而女生在相同年齡則分別為 17.2 公斤/公尺²、16.1 公斤/公尺²、15.7 公斤/公尺²、15.3 公斤/公尺²、15.5 公斤/公尺²、16.0 公斤

/公尺²、16.8 公斤 / 公尺²，以及 18.0 公斤 / 公尺²。與總樣本相比，篩選樣本的第 50 百分位 BMI，男生、女生在 6 個月以後皆較低 (圖 2-3(A)、2-3(B))。

3.0 兒童體位狀態

本節將分別呈現兒童過瘦、體重過重、肥胖的盛行率及兒童體型與體重過重、肥胖的關係。本研究以我國國民健康署出版之「兒童及青少年生長身體質量指數 (BMI) 建議值」作為定義過瘦、體重過重，及肥胖的標準。其參考數值之定義在 5 歲以前，是依據 WHO 的兒童生長標準為國內嬰幼兒生長發育的參考依據，定義兒童的 BMI 大於或等於第 85 分位為體重過重、大於或等於第 95 分位為肥胖。

3.1 過瘦、體重過重、肥胖的盛行率

本節主要為描述各年齡之過瘦、體重過重、肥胖的盛行率。研究樣本是以完成 6 個月家庭訪問的兒童為基礎，接著依分別完成 36 個月至 12 歲家庭訪問調查所得到之生長發育資料及測量日期，計算各年齡的 BMI。各年齡之資料筆數分別為：36 個月為 13,288 人、66 個月 11,715 人、8 歲 15,993 人，以及 12 歲 12,085 人。

整體而言，兒童體重過重、肥胖的盛行率在學齡前稍微下降，但至學齡期開始增加。兒童 36 個月、66 個月、8 歲、12 歲時 (表 2-4)，體重過重盛行率分別為 14.0%、13.0%、12.7%、13.2%；肥胖的盛行率則分別為 15.2%、14.0%、9.9%、13.7%。本研究進一步分析學齡期兒童 (8 歲、12 歲) 在家庭及個人特性分別與體位分布之間的關係 (表 2-5)。8 歲兒童男生過重盛行率為 13.3%，高於女生的 12.1%；男生肥胖盛行率為 11.2%，高於女生的 8.4%。在出生結果方面，低出生體重的兒童，其 8 歲過瘦的比例較高 (16.5%)。而在家庭特性方面，母親生育此胎年齡高、母親為本國籍，兒童體重過重、肥胖的盛行率相對較低；母親、父親教育程度在大學以上、雙親平均月收入在 10 萬元以上，兒童體重過重、肥胖的盛行率亦明顯較低。而在居住地區方面，居住於鄉的兒童，肥胖的比例較高。

表 2-6 為兒童 12 歲之家庭及個人特性分別與體位分布之間的關係。男生的體重過重、肥胖的盛行率分別為 14.8%、16.6%，均分別明顯高於女生的 11.3%、10.5%。而女生的過瘦盛行率達 10.2%，高於男生的 8.7%。出生為多胞胎或低出生體重，兒童的體重過瘦盛行率較高，分別為 12.7% 和 13.9%。在家庭特性方面，與兒童 8 歲時的結果相

似：母親生育此胎年齡高、母親為本國籍，兒童體重過重、肥胖的盛行率相對較低；母親、父親教育程度在大學以上、雙親平均月收入在 10 萬元以上，兒童體重過重、肥胖的盛行率亦明顯較低。居住於鄉的兒童，其體重過重及肥胖的盛行率明顯較高。

3.2 兒童體型與體重過重及肥胖的關係

表 2-7 為母親或主要照顧者主觀評量孩子的體型。整體來說，三成左右的家長自評孩子的體型很瘦或有一點瘦（8 歲：36.5%、12 歲：29.8%）；約四成左右的家長認為孩子體型剛剛好（8 歲：41.1%、12 歲：45.2%）；超過兩成的家長認為孩子有一點胖或很胖（8 歲：22.4%、12 歲：25.0%）。以性別來看，家長自評男生或女生的體型與整體之趨勢相似。

在家長自評孩子體型與其體位的關係方面（表 2-8），8 歲體重過重或肥胖以家長自評有一點胖或很胖的體型居多（體重過重：35.8%、肥胖：41.1%）；至 12 歲，雖然體重過重或肥胖仍以家長自評體型有一點胖或很胖者居多，然而體重過重由 8 歲的 35.8% 減少至 12 歲的 30.5%、肥胖則由 8 歲的 41.1% 增加至 49.0%。另一方面，孩子體位屬於正常，其家長自評體型剛剛好（8 歲為 83.3%、12 歲為 82.8%）或是很瘦 / 有一點瘦（8 歲為 75.7%、12 歲為 72.1%）居多。家長自評孩子體型與其體位的關係在男生或女生的趨勢與整體相似。

4.0 結論與建議

本章以長期追蹤調查訪問資料，建構具有全國代表性之生長曲線，涵蓋兒童學齡前及學齡期，並比較以 WHO 條件篩選樣本之生長情形。本研究發現，BMI 在 5-7 歲間呈現反彈 (rebound) 的趨勢；經與 WHO 相似篩選條件之樣本，其身高與本研究之總樣本較無明顯的差異，但體重則較低，也因此總樣本之 BMI 值高於篩選樣本的 BMI 值。雖然國內已採用 WHO 出版之 0-5 歲兒童生長曲線標準，但就臨床或公共衛生之實務應用上，是否使得國內兒童體重過重或肥胖的盛行率較高，值得進一步關注。

再者，自 3 歲以後，兒童體重過重及肥胖的盛行率已超過 25%，且兒童體重過重或肥胖呈現明顯的社會差異：即雙親教育程度較低或平均月收入較低、居住於都市化程度較低的地區，體重過重及肥胖的盛行率較高，進一步探討社會環境與體重過重及肥胖之間的影響機制將是重要的議題，例如生活型態之靜態行為、活動、飲食等。同時，我

們將持續關注兒童在進入青春期後生長發育情形，例如是否呈現體重過瘦增加或肥胖增加的雙極端分布。此外，我們初步發現，家長自評兒童有一點胖或很胖者，其兒童體重過重及肥胖比例亦較高，需要再探討此是否與父母親提供的家庭環境或生活型態相關。

5.0 參考文獻

1. Munthali RJ, Kagura J, Lombard Z, Norris SA. Early life growth predictors of childhood adiposity trajectories and future risk for obesity: Birth to Twenty Cohort. *Child Obes* 2017; 13: 384–91.
2. World Health Organization. Population-based prevention strategies for childhood obesity: report of a WHO forum and technical meeting, 2010. Geneva World Health Organization. Retrieved from: <http://www.who.int/iris/handle/10665/44312>.
3. World Health Organization. WHO child growth standards: length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight-forheight and body mass index-for-age: methods and development. Geneva: World Health Organization, 2006.
4. Li YF, Lin SJ, Lin KC, Chiang TL. Growth references of preschool children based on the Taiwan Birth Cohort Study and compared to World Health Organization Growth Standards. *Pediatr Neonatol* 2016; 57: 53–9.
5. Kuczmarski RJ, Ogden CL, Guo SS, Grummer-Strawn LM, Flegal KM, Mei Z, Wei R, Curtin LR, Roche AF, Johnson CL. 2000 CDC Growth charts for the United States: methods and development. *Vital Health Stat* 11 2002; 246: 1–190.
6. Cole TJ. The LMS method for constructing normalized growth standards. *Eur J Clin Nutr* 1990; 44: 45–60.
7. Cole TJ. The development of growth references and growth charts. *Ann Hum Biol* 2012; 39: 382–94.
8. Pan H, Cole TJ. LMS chartmaker, a program to construct growth reference using the LMS method. Version 2.54. Retrieved from: <http://www.healthforallchildren.co.uk/>.
9. WHO Multicentre Growth Reference Study Group. WHO child growth standards based on length/height, weight and age. *Acta Paediatr Suppl* 2006; 450: 76–85.

表 2-1、總樣本與 WHO 生長曲線相似篩選條件樣本之體重比較

男生月 / 年齡		總樣本			與 WHO 篩選條件相似樣本		
		P10	M : P50	P90	P10	M : P50	P90
0		2.6	3.2	3.7	2.8	3.2	3.7
6		7.0	8.2	9.4	7.1	8.2	9.4
12		8.5	9.8	11.3	8.5	9.7	11.2
18		9.7	11.2	13.0	9.7	11.1	12.8
24		10.8	12.5	14.6	10.8	12.5	14.5
36	3 歲	12.7	14.9	17.8	12.6	14.7	17.5
60	5 歲	15.9	19.0	23.8	15.9	18.7	23.1
66	5.5 歲	16.7	20.1	25.4	16.7	19.9	24.7
72	6 歲	17.4	21.2	27.1	17.5	21.0	26.4
84	7 歲	19.0	23.6	31.1	19.1	23.2	29.9
96	8 歲	21.5	27.3	37.2	21.5	26.7	35.5
108	9 歲	23.8	30.9	43.1	23.9	30.3	41.0
120	10 歲	26.1	34.6	48.7	26.4	34.1	46.6
132	11 歲	28.6	38.5	53.9	29.0	38.1	52.6
144	12 歲	32.7	44.3	62.2	32.8	43.5	60.2

女生月 / 年齡		總樣本			與 WHO 篩選條件相似樣本		
		P10	M : P50	P90	P10	M : P50	P90
0		2.5	3.1	3.6	2.7	3.1	3.6
6		6.5	7.5	8.7	6.5	7.5	8.7
12		7.9	9.2	10.5	7.9	9.0	10.4
18		9.1	10.6	12.2	9.1	10.4	12.1
24		10.2	11.8	13.8	10.1	11.7	13.6
36	3 歲	12.1	14.2	17.0	12.1	14.1	16.6
60	5 歲	15.3	18.2	22.4	15.3	18.0	21.9
66	5.5 歲	16.1	19.3	23.9	16.1	19.1	23.5
72	6 歲	16.9	20.4	25.5	16.9	20.2	25.0
84	7 歲	18.3	22.5	28.6	18.4	22.2	28.0
96	8 歲	20.7	25.9	33.9	20.7	25.6	33.1
108	9 歲	22.9	29.2	39.2	22.9	28.9	38.2
120	10 歲	25.4	32.9	44.6	25.3	32.3	43.3
132	11 歲	27.5	36.0	48.7	27.5	35.3	47.2
144	12 歲	33.2	42.8	56.6	33.3	42.3	55.1

註：P10 表示第 10 百分位、M : P50 為第 50 百分位、P90 為第 90 百分位。

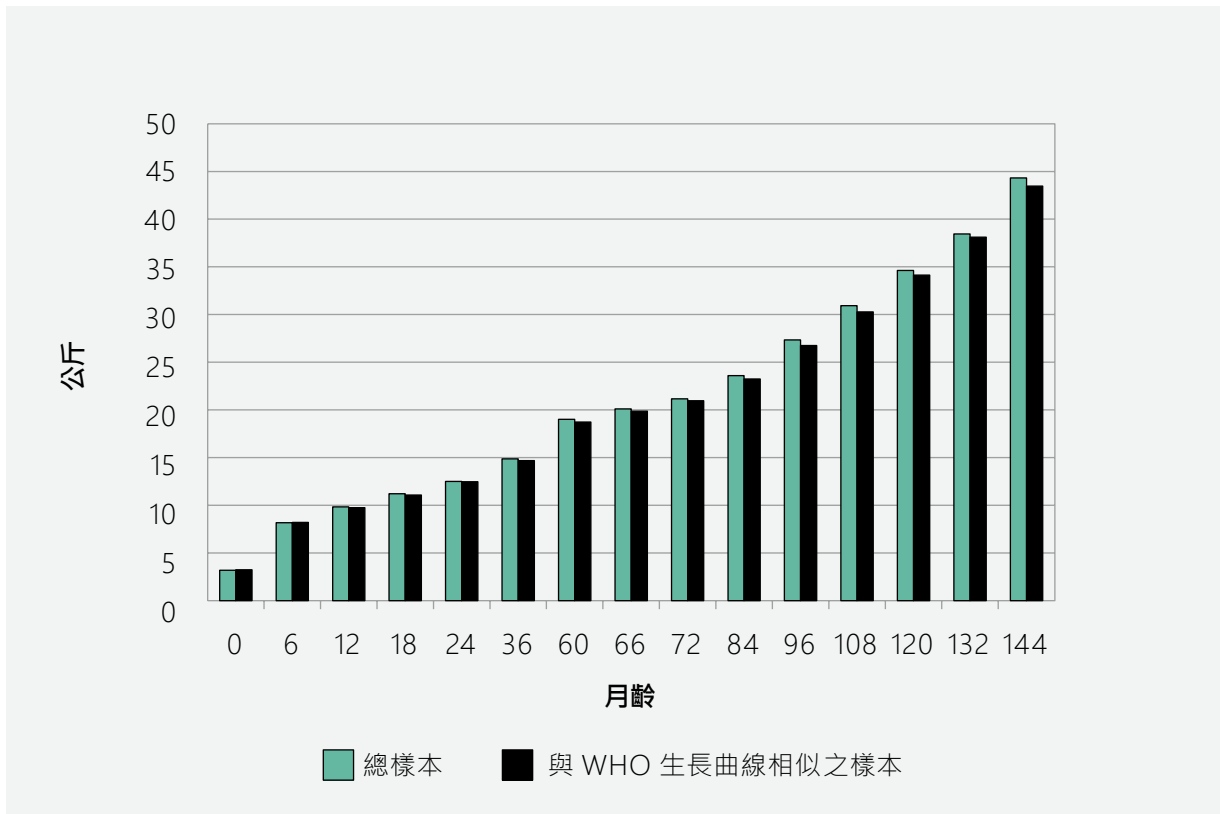


圖 2-1(A) - 總樣本與 WHO 生長曲線相似篩選條件樣本之第 50 百分位體重比較 - 男生

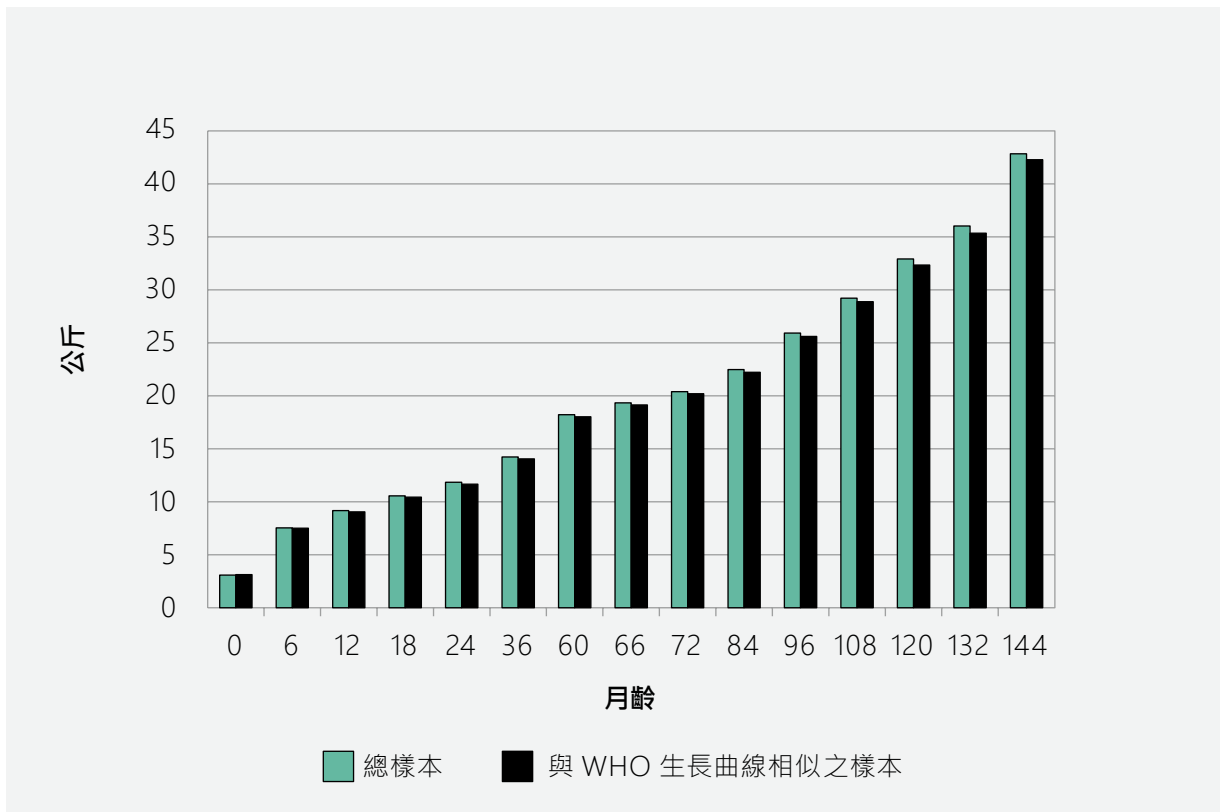


圖 2-1(B) - 總樣本與 WHO 生長曲線相似篩選條件樣本之第 50 百分位體重比較 - 女生

表 2-2、總樣本與 WHO 生長曲線相似篩選條件樣本之身長 / 身高比較

男生月 / 年齡		總樣本			與 WHO 篩選條件相似樣本		
		P10	M : P50	P90	P10	M : P50	P90
0		47.0	50.1	52.9	47.7	50.4	53.0
6		64.3	67.7	70.9	64.6	67.7	70.8
12		72.1	75.7	79.2	72.2	75.7	79.3
18		77.9	81.9	85.8	78.0	81.9	85.8
24		82.9	87.2	91.5	83.1	87.3	91.7
36	3 歲	91.0	95.9	101.1	91.0	95.9	100.9
60	5 歲	103.7	109.9	116.2	104.0	109.9	116.1
66	5.5 歲	106.5	113.0	119.5	106.8	113.0	119.4
72	6 歲	109.1	115.8	122.7	109.6	116.0	122.7
84	7 歲	113.8	121.0	128.4	114.5	121.2	128.3
96	8 歲	120.3	128.1	136.1	120.8	128.0	135.5
108	9 歲	125.5	133.7	142.1	125.9	133.5	141.4
120	10 歲	130.0	138.5	147.4	130.7	138.7	147.0
132	11 歲	133.2	142.1	151.3	134.4	142.8	151.5
144	12 歲	142.6	152.9	163.3	143.4	153.0	162.9

女生月 / 年齡		總樣本			與 WHO 篩選條件相似樣本		
		P10	M : P50	P90	P10	M : P50	P90
0		46.5	49.5	52.3	47.2	49.7	52.3
6		62.8	66.1	69.2	62.9	66.0	69.2
12		70.5	74.2	77.7	70.5	74.1	77.7
18		76.5	80.6	84.6	76.7	80.6	84.6
24		81.6	86.0	90.3	81.8	86.0	90.3
36	3 歲	89.9	94.7	99.9	89.9	94.6	99.7
60	5 歲	102.5	108.4	114.7	102.7	108.6	114.8
66	5.5 歲	105.6	111.8	118.3	105.9	112.0	118.4
72	6 歲	108.3	114.9	121.7	108.7	115.1	121.7
84	7 歲	112.7	119.8	127.0	113.1	119.9	127.0
96	8 歲	119.2	126.9	134.8	119.4	126.8	134.5
108	9 歲	124.4	132.7	141.3	124.8	132.8	141.1
120	10 歲	129.9	138.7	147.6	130.4	138.8	147.3
132	11 歲	133.5	142.4	151.2	134.2	142.7	151.1
144	12 歲	144.3	152.9	160.7	144.9	153.0	160.8

註：P10 表示第 10 百分位、M : P50 為第 50 百分位、P90 為第 90 百分位。

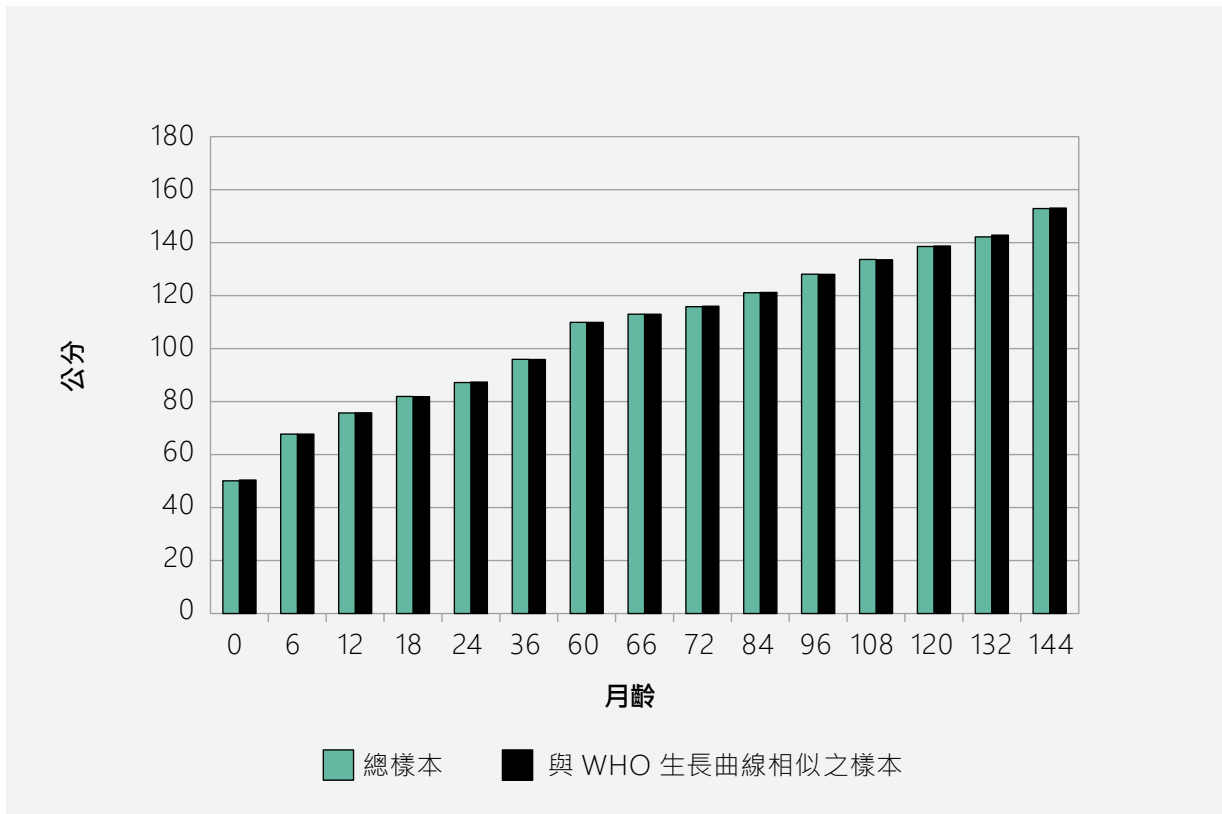


圖 2-2(A)、總樣本與 WHO 生長曲線相似篩選條件樣本之第 50 百分位身長 / 身高比較 - 男生

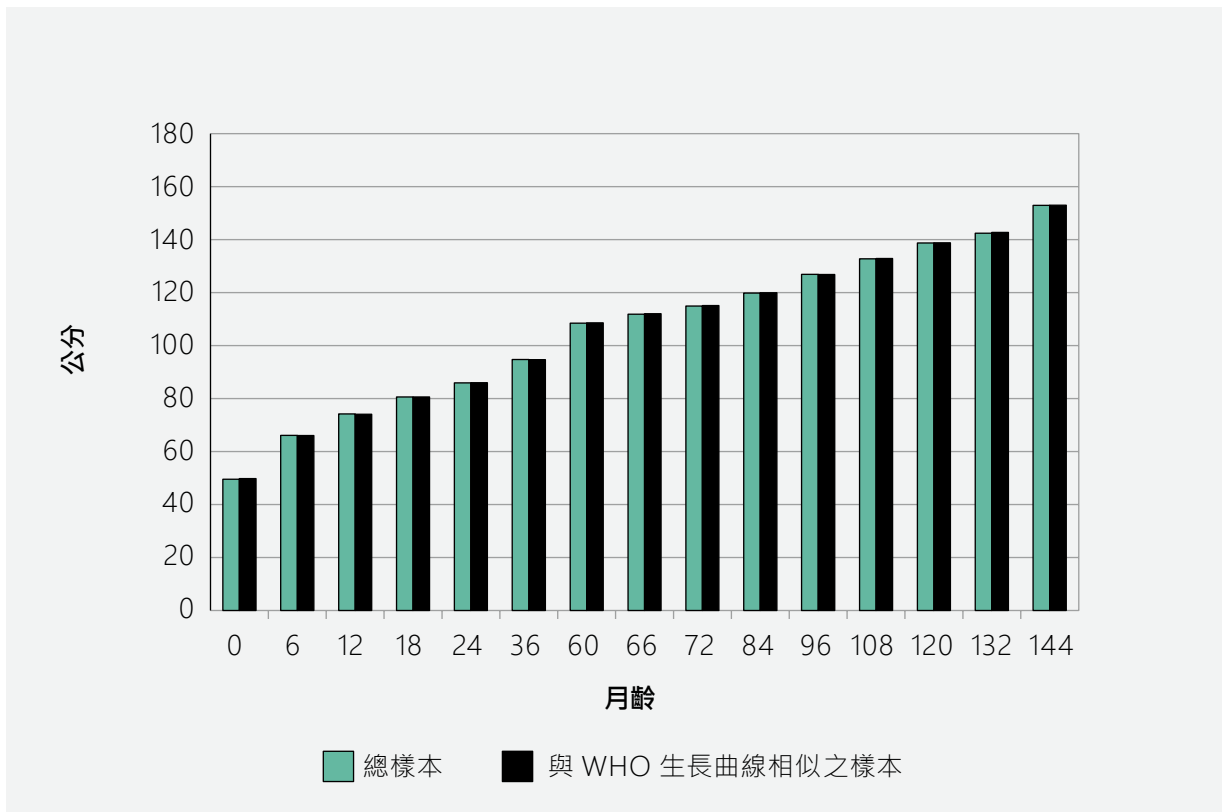


圖 2-2(B)、總樣本與 WHO 生長曲線相似篩選條件樣本之第 50 百分位身長 / 身高比較 - 女生

表 2-3、總樣本與 WHO 生長曲線相似篩選條件樣本之身體質量指數 (BMI) 比較

男生月 / 年齡		總樣本			與 WHO 篩選條件相似樣本		
		P10	M : P50	P90	P10	M : P50	P90
0		11.1	12.6	14.3	11.3	12.8	14.4
6		15.8	17.8	20.1	15.9	17.9	20.1
12		15.4	17.2	19.2	15.3	17.0	19.0
18		15.0	16.7	18.8	14.9	16.5	18.5
24		14.7	16.5	18.6	14.7	16.4	18.4
36	3 歲	14.3	16.2	18.6	14.3	16.0	18.3
60	5 歲	13.7	15.8	18.8	13.7	15.6	18.3
66	5.5 歲	13.7	15.8	19.0	13.7	15.6	18.5
72	6 歲	13.6	15.9	19.3	13.6	15.6	18.7
84	7 歲	13.7	16.2	20.2	13.7	15.9	19.4
96	8 歲	14.0	16.8	21.3	13.9	16.4	20.4
108	9 歲	14.3	17.4	22.4	14.3	17.0	21.6
120	10 歲	14.6	18.0	23.4	14.6	17.7	22.8
132	11 歲	14.9	18.6	24.3	15.0	18.3	23.7
144	12 歲	15.2	19.1	25.1	15.2	18.6	24.2

女生月 / 年齡		總樣本			與 WHO 篩選條件相似樣本		
		P10	M : P50	P90	P10	M : P50	P90
0		10.9	12.5	14.1	11.2	12.6	14.1
6		15.3	17.2	19.5	15.3	17.2	19.4
12		14.9	16.6	18.7	14.8	16.5	18.5
18		14.6	16.3	18.3	14.5	16.1	18.0
24		14.3	16.0	18.2	14.2	15.8	17.8
36	3 歲	13.9	15.9	18.3	13.9	15.7	18.0
60	5 歲	13.5	15.5	18.3	13.5	15.3	17.8
66	5.5 歲	13.4	15.5	18.4	13.4	15.3	17.9
72	6 歲	13.4	15.5	18.5	13.4	15.3	18.1
84	7 歲	13.4	15.7	19.1	13.4	15.5	18.6
96	8 歲	13.6	16.1	19.9	13.6	16.0	19.5
108	9 歲	13.9	16.6	20.8	13.8	16.4	20.4
120	10 歲	14.2	17.1	21.7	14.1	16.8	21.1
132	11 歲	14.5	17.6	22.4	14.4	17.3	21.8
144	12 歲	15.1	18.3	23.3	15.0	18.0	22.6

註：P10 表示第 10 百分位、M : P50 為第 50 百分位、P90 為第 90 百分位。

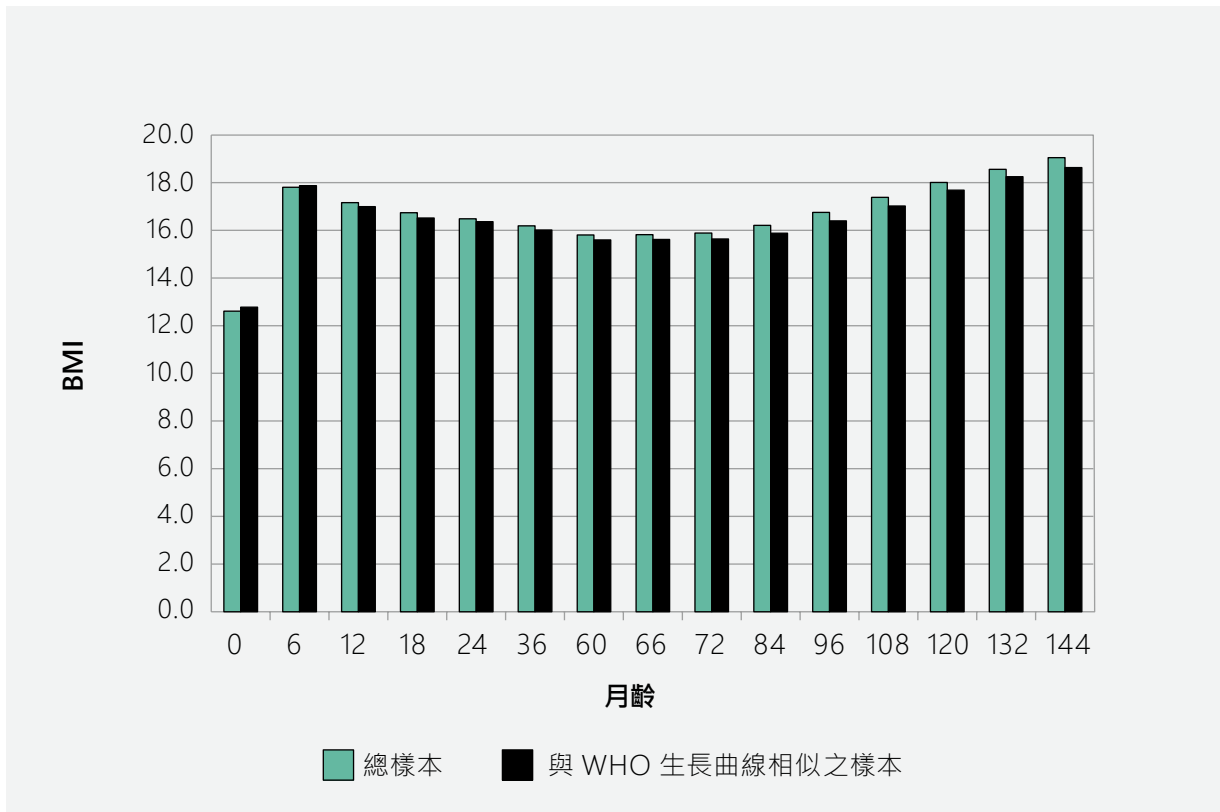


圖 2-3(A)、總樣本與 WHO 生長曲線相似篩選條件樣本之第 50 百分位 BMI 比較 - 男生

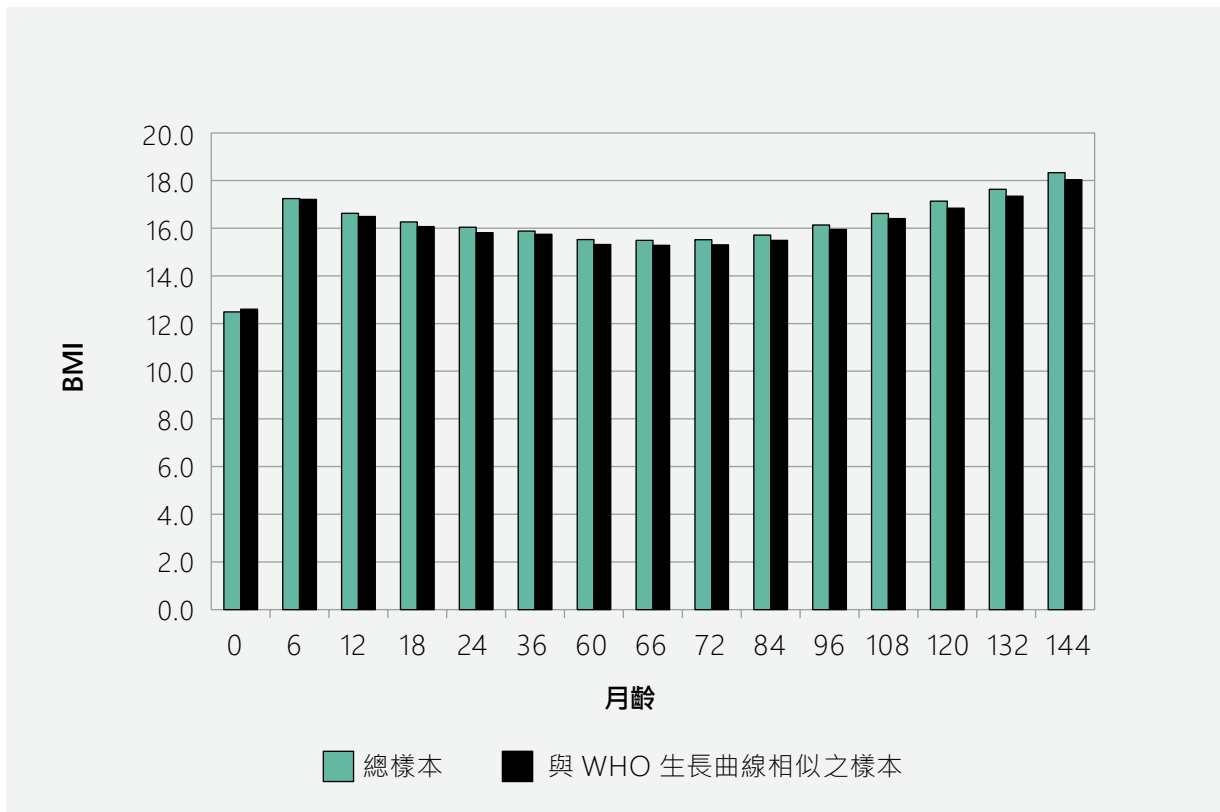


圖 2-3(B)、總樣本與 WHO 生長曲線相似篩選條件樣本之第 50 百分位 BMI 比較 - 女生

表 2-4、兒童體位之分布情形

年齡	n ¹	過瘦		正常		過重		肥胖	
		n	%	n	%	n	%	n	%
36 個月	13,288	610	4.6	8,797	66.2	1,861	14.0	2,020	15.2
66 個月	11,715	653	5.6	7,898	67.4	1,528	13.0	1,636	14.0
8 歲	15,993	1,630	10.2	10,748	67.2	2,036	12.7	1,579	9.9
12 歲	12,085	1,137	9.4	7,706	63.8	1,589	13.2	1,653	13.7

註：1. 依照各調查訪問抄錄之測量日期計算該年齡的身高、體重資料。

表 2-5、兒童 (8 歲) 體位之分布情形 - 依兒童及家庭特性分

兒童及家庭特性	過瘦		正常		過重		肥胖	
	n	%	n	%	n	%	n	%
總計 (n=15,993)	1,630	10.2	10,748	67.2	2,036	12.7	1,579	9.9
兒童性別¹								
男	876	10.4	5488	65.1	1119	13.3	942	11.2
女	754	10.0	5260	69.5	917	12.1	637	8.4
胎別¹								
單胞胎	1578	10.1	10453	67.1	1978	12.7	1560	10.0
多胞胎	52	12.3	295	69.6	58	13.7	19	4.5
出生體重¹								
<2500 克 (低出生體重)	176	16.5	677	63.5	129	12.1	84	7.9
≥ 2500 克	1454	9.7	10071	67.5	1907	12.8	1495	10.0
出生週數								
<37 週 (早產)	132	9.9	871	65.5	192	14.5	134	10.1
≥ 37 週	1498	10.2	9877	67.4	1844	12.6	1445	9.9
母親生育此胎年齡¹								
<25 歲	234	10.3	1466	64.3	305	13.4	274	12.0
25-34 歲	1100	10.1	7349	67.5	1401	12.9	1034	9.5
≥ 35 歲	296	10.5	1933	68.3	330	11.7	271	9.6
母親原屬國籍¹								
本國籍	1433	10.3	9438	67.7	1726	12.4	1343	9.6
非本國籍	197	9.6	1310	63.8	310	15.1	236	11.5
母親教育程度¹								
國中以下	227	9.9	1445	63.0	337	14.7	284	12.4
高中	628	9.9	4157	65.4	841	13.2	726	11.4
大學以上	773	10.6	5124	70.0	855	11.7	568	7.8
父親教育程度¹								
國中以下	216	10.0	1374	63.4	297	13.7	278	12.9
高中	636	10.1	4100	64.8	876	13.8	718	11.3
大學以上	767	10.4	5204	70.5	837	11.3	572	7.8
雙親平均月收入¹								
未滿 3 萬元	205	11.5	1130	63.1	245	13.7	211	11.8
3 萬 ~ 未滿 5 萬元	446	9.2	3176	65.8	678	14.0	530	11.0
5 萬 ~ 未滿 7 萬元	434	10.3	2809	66.8	532	12.7	432	10.3
7 萬 ~ 未滿 10 萬元	362	10.8	2317	69.3	386	11.5	281	8.4
10 萬元以上	177	10.0	1280	72.3	193	10.9	121	6.8
居住地區¹								
區	457	10.6	2945	68.0	553	12.8	374	8.6
市鎮	730	10.2	4841	67.4	919	12.8	698	9.7
鄉	443	9.9	2962	66.2	564	12.6	507	11.3

註：1. 兒童之體位分布四組具統計上顯著差異， $P < 0.05$ 。

表 2-6、兒童 (12 歲) 體位之分布情形 - 依兒童及家庭特性分

兒童及家庭特性	過瘦		正常		過重		肥胖	
	n	%	n	%	n	%	n	%
總計 (n=12,085)	1,137	9.4	7,706	63.8	1,589	13.2	1,653	13.7
兒童性別¹								
男	554	8.7	3,798	59.9	941	14.8	1,050	16.6
女	583	10.2	3,908	68.1	648	11.3	603	10.5
胎別¹								
單胞胎	1,097	9.3	7,486	63.6	1,558	13.2	1,630	13.9
多胞胎	40	12.7	220	70.1	31	9.9	23	7.3
出生體重¹								
<2500 克 (低出生體重)	111	13.9	509	63.7	79	9.9	100	12.5
≥ 2500 克	1,026	9.1	7,197	63.8	1,510	13.4	1,553	13.8
出生週數								
<37 週 (早產)	97	9.6	623	61.9	132	13.1	155	15.4
≥ 37 週	1,040	9.4	7,083	63.9	1,457	13.2	1,498	13.5
母親生育此胎年齡¹								
<25 歲	121	7.0	1,075	62.5	240	14.0	284	16.5
25-34 歲	791	9.6	5,277	64.0	1,086	13.2	1,098	13.3
≥ 35 歲	225	10.7	1,354	64.1	263	12.5	271	12.8
母親原屬國籍¹								
本國籍	995	9.5	6,754	64.3	1,360	12.9	1,403	13.4
非本國籍	142	9.0	952	60.5	229	14.6	250	15.9
母親教育程度¹								
國中以下	145	8.2	1,042	58.9	270	15.3	313	17.7
高中	443	9.1	3,019	62.1	689	14.2	708	14.6
大學以上	548	10.1	3,627	66.8	628	11.6	631	11.6
父親教育程度¹								
國中以下	127	7.7	1,008	61.2	232	14.1	280	17.0
高中	463	9.6	2,916	60.7	699	14.6	726	15.1
大學以上	540	9.7	3,727	67.2	648	11.7	628	11.3
雙親平均月收入¹								
未滿 3 萬元	120	8.6	851	60.6	206	14.7	227	16.2
3 萬 ~ 未滿 5 萬元	318	8.7	2,285	62.6	474	13.0	571	15.7
5 萬 ~ 未滿 7 萬元	297	9.3	2,026	63.3	448	14.0	428	13.4
7 萬 ~ 未滿 10 萬元	252	10.1	1,652	66.2	298	12.0	292	11.7
10 萬元以上	143	11.0	869	66.9	158	12.2	130	10.0
居住地區¹								
區	326	10.1	2,099	64.8	408	12.6	405	12.5
市鎮	485	9.0	3,447	64.2	712	13.3	725	13.5
鄉	326	9.4	2,160	62.1	469	13.5	523	15.0

註：1. 兒童之體位分布四組具統計上顯著差異， $P < 0.05$ 。

表 2-7、母親或主要照顧者自評兒童的體型分布情形

體型	8 歲 (n=19,519)		12 歲 (n=18,814)	
	n	%	n	%
總計				
很瘦 / 有一點瘦	7,129	36.5	5,601	29.8
剛剛好	8,014	41.1	8,508	45.2
有一點胖 / 很胖	4,375	22.4	4,703	25.0
遺漏值	1	0.0	2	0.0
男生				
很瘦 / 有一點瘦	4,042	39.5	3,420	34.7
剛剛好	3,858	37.7	3,878	39.3
有一點胖 / 很胖	2,330	22.8	2,566	26.0
遺漏值	0	0.0	1	0.0
女生				
很瘦 / 有一點瘦	3,087	33.2	2,181	24.4
剛剛好	4,156	44.7	4,630	51.7
有一點胖 / 很胖	2,045	22.0	2,137	23.9
遺漏值	1	0.0	1	0.0

表 2-8、母親或主要照顧者自評兒童的體型與孩子體位的關係

母親或主要 照顧者自評 兒童的體型	8 歲體位 (n=15,859)								12 歲體位 (n=12,083)							
	過瘦		正常		過重		肥胖		過瘦		正常		過重		肥胖	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
總計																
很瘦 / 有一點瘦	1,358	23.1	4,459	75.7	57	1.0	15	0.3	1,005	27.1	2,674	72.1	25	0.7	3	0.1
剛剛好	250	3.9	5,408	83.3	714	11.0	124	1.9	126	2.4	4,413	82.8	634	11.9	156	2.9
有一點胖 / 很胖	9	0.3	792	22.8	1,244	35.8	1,429	41.1	6	0.2	619	20.3	930	30.5	1,492	49.0
男生																
很瘦 / 有一點瘦	720	23.5	2,312	75.3	31	1.0	7	0.2	521	27.0	1,394	72.3	13	0.7	0	0.0
剛剛好	134	3.9	2,823	82.1	417	12.1	63	1.8	64	2.3	2,303	82.5	330	11.8	95	3.4
有一點胖 / 很胖	4	0.2	405	22.1	650	35.5	774	42.2	2	0.1	309	19.4	489	30.7	795	49.8
女生																
很瘦 / 有一點瘦	638	22.6	2,147	76.2	26	0.9	8	0.3	484	27.2	1,280	72.0	12	0.7	3	0.2
剛剛好	116	3.8	2,585	84.5	297	9.7	61	2.0	62	2.4	2,110	83.2	304	12.0	61	2.4
有一點胖 / 很胖	5	0.3	387	23.6	594	36.2	655	39.9	4	0.3	310	21.4	441	30.4	697	48.0

第三章

兒童社會心理發展

徐畢卿¹、龍佛衛²

¹國立成功大學醫學院健康照護科學研究所暨護理學系特聘教授

²迦樂醫療財團法人迦樂醫院院長暨國防醫學院合聘教授

1.0 前言

在本章中，我們將說明臺灣 8 歲兒童社會心理發展的情形，並且探討兒童特性與家庭社會因素（母親特性）對 8 歲兒童社會心理發展的關係。臺灣出生世代研究的目的是瞭解新世紀臺灣兒童發展上的變化，以及探討家庭及社會環境對兒童健康和發展的影響。在本章中，我們將著重敘述參與臺灣出生世代研究的兒童在 8 歲社會心理發展的描述性資料，其中包括認知、情緒和社交各面向發展的結果；接續探討兒童特性與家庭社會因素（母親特性）對 8 歲兒童社會心理發展之可能相關影響；另外將追蹤參與臺灣出生世代的兒童由 6 個月至 8 歲的發展軌跡與變化，並提出討論與相關建議。

1.1 臺灣出生世代兒童發展量表

過去我們根據臺灣出生世代研究調查嬰幼兒的時間點，分別發展了 6、18、36 與 66 個月的發展量表，主要目的是希望發展適用臺灣本土文化的兒童量表，在每波的調查中，能合適評估兒童發展情形。因此，各階段的發展量表必須完成信效度檢驗，由於是大量樣本的調查，同時必須達到簡易快速又有效。在 6、18、36 與 66 個月的發展量表，面向包含粗動作、精細動作、語言溝通與身邊處理或社會能力 [1-8]。在此將兒童從 6 個月到 66 個月發展，使用潛在成長曲線分析（latent growth curve analysis），分析兒童從 6 個月至 66 個月各面向發展的成長曲線綜合作一簡要說明（見圖 3-1）。在粗動作的部分：兒童 6 個月到 18 個月時明顯的成長，18 個月到 36 個月在粗動作發展上有下降，而 36 個月到 66 個月時又有明顯的成長；精細動作發展的曲線在 36 個月以後開始成長；兒童在 18 個月以後，才開始有大幅的語言發展，到 36 個月後則持平減緩；至於社會發展或自身處理，則是從 6 個月開始持續穩定的成長至 66 個月 [9]。

接續下節，我們將說明如何發展與驗證 8 歲量表信效度。

1.2 臺灣出生世代 8 歲社會心理發展量表

由於 8 歲兒童逐漸邁向成長，神經肌肉發展已漸趨成熟，評估發展的面向已不同於嬰幼兒時期，如粗動作、精細動作，加上入學後，經驗到許多課業的認知學習，與同儕師長溝通互動，以及情緒細緻分化與表達，因此臺灣出生世代研究 8 歲發展量表主要針對此階段之社會心理發展，即涵蓋認知、情緒和社交互動的三個面向。8 歲兒童發展量表經過信效度檢驗後 [8]，包含 12 個題項，共有三個面向，認知面向有 5 題，情緒面向

有 2 題，社交面向有 5 題，每一題項計分為 1-3。詳細題項見表 3-1。

臺灣出生世代研究 8 歲社會心理發展量表發展的目的，如過往 6、18、36 與 66 個月的發展量表，是希望建立臺灣本土文化適用的 8 歲兒童量表，在調查中，能合適評估兒童社會心理發展情形。在研究結果顯示，此 8 歲社會心理發展量表在第五波的調查，確實具良好的信度及效度；而過去所發展適用 6 個月、18 個月、36 個月與 66 個月的臺灣出生世代研究發展量表，除了各自分別具不錯的效度 [3-8]，這些量表 (6 個月、18 個月、36 個月與 66 個月) 對 8 歲量表亦具良好的預測效度 [8]。

1.3 8 歲兒童社會心理發展描述性資料

本節主要呈現兒童在 8 歲認知、情緒和社交的三個面向各測量題項分數的分布，量表得分越高表示發展越好。接續描述兒童在認知、情緒和社交三個面向的整體得分情形，並列出第 10、25、50、75 和 90 百分位值，以瞭解臺灣 8 歲兒童的社會心理發展狀況。

臺灣出生世代 8 歲兒童發展量表經過信效度檢驗後 [8]，包含 12 個題項，共有三個面向，認知面向有 5 題，情緒面向有 2 題，社交面向有 5 題，每一題項計分為 1-3。根據母親或主要照顧者填答，選項中 1 為「還不可以」、2 為「有時可以」、3 為「完全可以」，選項 4「不清楚」視為遺漏值，填答結果請參考表 3-1。

認知發展面向中，各題項回答「完全可以」的百分比依認知發展的難易度有所不同，認知較難的題項則有較低的情形。如「到店裡買東西，孩子不會算錯錢 (例如：100 元以內的物品)」，僅 65% 答「完全可以」；至於「孩子能簡單地解釋某字詞的意思或用途 (例如：問剪刀是什麼，能說出是剪東西的)」和「孩子具有類別的概念 (例如：杯子與花瓶都能裝水；或問動物是什麼，能列出幾個動物名稱)」，則皆超過 90%「完全可以」達成。

在情緒發展面向上，對於難過及生氣的情緒能理解及清楚表達的能力，「孩子在哭泣時，能知道且清楚地以口語表達自己難過的心情 (例如：當別人詢問為什麼在哭，能描述原因或事件)」與「孩子能以口語，清楚地表達自己生氣的心情 (例如：當別人詢問為什麼生氣，能描述原因或事件)」，有 80% 以上兒童皆能「完全可以」達成。

最後在社交發展上，8 歲兒童在與他人互動是有興趣的，如「孩子對其他小孩感興

趣（例如：會主動地去找其他孩子玩；比較害羞的孩子可能會在一旁觀看，或在旁等待被邀請加入遊戲）；他們在遊戲方法上也表現出認知的彈性，如「在玩遊戲時，孩子會依狀況調整遊戲規則，或尋找替代方式（例如：賽跑時自己用標記設定起點和終點）」，二個題項皆超過 70% 的兒童能「完全可以」達成。

至於在與人互動時，8 歲階段的兒童也會表現出自責感，如「當做錯事情時，孩子能覺察到自己的錯」，與「做錯事情時，孩子會因知道自己做錯了而表現不知所措的樣子（例如：打破杯子）」，有超過 60% 的兒童能「完全可以」達成。但是對此階段的孩子來說，人際衝突的處理能力仍顯較為困難。如「孩子與其他小朋友（包括同學、同伴及手足）意見不一樣或吵架時，會先想辦法自己解決」，僅有 43%。

我們再針對認知、情緒和社交能力的三面向分數加總，並列出平均數與各百分位的分數，見表 3-2。以認知面向發展為例，平均得分 14.2，得分範圍為 5-15；第 10 百分位得分為 13，第 25 百分位得分為 14，至於第 50、75 及 90 百分位得分皆為 15。以情緒面向發展為例，平均得分 5.6，得分範圍為 2-6；第 10 百分位得分為 4，第 25、50、75 及 90 百分位得分皆為 6。以社交面向發展，平均得分 13.2，得分範圍為 5-15，第 10 百分位得分為 11，第 25 百分位得分為 12，第 50 百分位得分為 13，第 75 及 90 百分位得分皆為 15。表 3-2 所列為認知情緒和社交能力等各面向百分位得分，可與表 3-1 所示，一起對照，作為父母評估子女發展之參考。

2.0 兒童特性、家庭社會環境與社會心理發展

諸多心理學家認為幼年時期的社會心理發展是影響未來青少年及成人發展的關鍵期 [4]，嬰幼兒與兒童的社會心理健康發展自不可忽視，而其社會心理健康發展又與諸多家庭社會與環境因素息息相關。本節將分別依據在兒童 6 個月時所收集的樣本基本特性，如性別、出生體重等，與家庭社會環境因素，如母親教育程度、居住地城鄉別等，來描述兒童在 8 歲各面向發展的狀況，並作簡單比較統計檢定，見表 3-3 與 3-4。最後再統整這些兒童特性與家庭社會環境因素，對兒童長期社會心理發展的影響。

2.1 兒童特性與 8 歲社會心理發展

表 3-3 比較 8 歲兒童在認知、情緒和社交能力發展與兒童特性的相關性。結果顯示，男童比女童的認知發展有顯著較佳 ($P < 0.001$)；而在情緒和社交發展能力上，女童比

男童的發展有顯著較佳。至於出生時是單胞胎或多胞胎，在認知、情緒和社交發展上皆無明顯差異。

出生體重低於 2500 公克的兒童，在認知和社交面向的發展顯著遜於出生體重大於 2500 公克的兒童；至於情緒發展中，出生體重低於 2500 公克的兒童顯著較佳於出生體重大於 2500 公克的兒童。懷孕週數小於 37 週生產的兒童，認知發展較 37 週以上生產的兒童略差，但是在情緒及社交發展上，二組則無明顯差異。

2.2 追蹤兒童特性與社會心理發展

表 3-5 列出兒童特性對自 6 個月至 8 歲之社會心理發展之關係。

性別：在過去的調查中，在嬰幼兒 6 個月時，粗動作、語言溝通以及身邊處理能力的發展在性別沒有顯著差異，但是女嬰的精細動作發展高於男嬰的精細動作發展；在 18 個月的幼兒，卻發現女性幼兒除了在精細動作發展優於男性，在語言溝通以及身邊處理能力有相同情形；在 36 個月時有類似情形，男孩和女孩在粗動作發展程度沒有明顯不同，女孩的精細動作、語言溝通及身邊處理或社會能力則明顯比男孩的發展好；在學齡前期 66 個月時，二者在粗動作與語言溝通發展差不多，女孩的精細動作及身邊處理或社會能力仍比男孩的發展好。兒童性別對 8 歲的社會心理發展，仍有某種程度影響，女孩在情緒和社交發展能力上確比男孩較佳。性別在兒童從小的發展上確具影響，至於至青少年會如何，待後續追蹤。

單胞胎與多胞胎：在嬰幼兒 6 個月與 18 個月時，粗動作、精細動作、語言溝通以及身邊處理能力的四個面向發展分數，都呈現單胞胎顯著高於多胞胎；36 個月的幼兒，單胞胎和多胞胎在精細動作發展程度差不多，單胞胎在粗動作及身邊處理或社會能力則明顯比多胞胎的發展好。在 66 個月時，生產胎數在精細動作、語言溝通和身邊處理或社會發展差不多。至 8 歲時，認知、情緒與社交發展皆無明顯差異。

出生體重：出生體重大於或等於 2500 公克之嬰兒，在 6、18、36 與 66 個月的四面向發展皆顯著高於出生體重低於 2500 公克之嬰兒；至 8 歲時，認知、情緒與社會發展亦有明顯差異。

懷孕週數：懷孕週數大於或等於 37 週生產之兒童，其在 6、18、36 與 66 個月的四面向發展皆顯著高於少於 37 週懷孕生產之兒童。在 8 歲時的認知發展，懷孕週數小

於 37 週生產的兒童較 37 週以上生產的兒童略差，但是在情緒及社交發展上，二組則無明顯差異。

表 3-3 與 3-5 提供我們對兒童出生時的基本特性與 8 歲發展間關係之初步瞭解，雖然明確的關係，尚待干擾變項的校正，但長期追蹤下來，亦可窺知兒童出生基本特質對其社會心理發展的可能影響。

3.0 家庭社會環境與社會心理發展

表 3-4 比較 8 歲大兒童在認知、情緒和社交能力發展，與母親教育程度、居住地城鄉別等家庭社會環境的關係。結果顯示母親生此兒童的年齡，對兒童認知與情緒發展皆有明顯的影響 ($P < 0.001$)；母親的教育程度對兒童認知、情緒社交發展皆有明顯的影響 ($P < 0.001$)；至於母親國籍（指本國籍或外籍），及居住地區皆對兒童的發展有不同程度上的差異。在母親教育程度方面，母親教育程度越高兒童發展越好，因此大專以上的母親其兒童發展最佳。最後，居住在區和市鎮兒童的認知發展比鄉佳。

3.1 家庭社會環境與社會心理發展之追蹤

母親生育此胎年齡：母親生育年齡對在 6 個月嬰兒的粗動作發展沒有顯著差異，在精細動作、語言溝通以及身邊處理或社會能力發展則有顯著差異（表 3-5）；對 18 個月與 36 個月幼兒、以及對 66 個月學齡前兒童之粗動作、精細動作、語言溝通及身邊處理或社會能力發展四面向的發展，都有顯著差異（表 3-5），在 30 至 39 歲的母親生育，其孩子在四面向的發展皆比其他年齡層的母親還佳 [2]；對 8 歲兒童認知與情緒發展也有明顯的影響（表 3-5）。

母親教育程度：母親教育程度對在 6 個月嬰兒的粗動作發展沒有顯著差異（表 3-5），在精細動作、語言溝通以及身邊處理或社會能力發展則有顯著差異。至於母親教育程度對 18 個月身邊處理或社會能力發展沒有相關，與其他三面向相關；在 36 個月與 66 個月時，看出母親教育程度愈高，兒童發展愈好，大專以上的母親其兒童發展最佳 [2]；同樣在 8 歲時，也發現母親的教育程度對兒童認知、情緒及社交發展皆有明顯的影響。

母親國籍：母親國籍對在 6 個月嬰兒的粗動作發展沒有顯著差異（表 3-5），在精

細動作、語言溝通以及身邊處理或社會能力發展則有顯著差異；至於對 18 個月的嬰幼兒在四個面向發展都有顯著差異；母親為本國國籍之兒童在 36 個月與 66 個月粗動作、語言溝通及社會能力比外籍（含大陸及港澳）母親發展佳 [2]。

居住地區：居住地區在嬰兒 6 個月粗動作、精細動作、語言溝通以及身邊處理或社會能力發展都有顯著差異（表 3-5）；並且，居住在都市的兒童，在 36 個月與 66 個月發展比鄉鎮及農村佳 [2]。8 歲時的認知發展結果，也是發現居住在區比市鎮及鄉佳（表 3-4）。由 6 個月長期追蹤下來至 8 歲，結果頗為相似，城鄉之別可能導致所獲資源與機會受限；母親教育程度也意味母親運用資源的能力。

表 3-4 與表 3-5 提供我們對兒童出生時的家庭社會因素與各時間點發展間關係之初步瞭解，雖然明確的關係，尚待干擾變項的校正，但長期追蹤下來，亦可窺知母親生育年齡、教育程度，國籍與居住環境別，對其社會心理發展的可能影響。

4.0 東方文化對 8 歲兒童發展面向的關係

臺灣出生世代研究發展量表在 6 個月、18 個月、36 個月與 66 個月，分為粗動作、精細動作、語言和社會四個層面的發展。依據兒童發展理論與西方文獻資料，在 66 個月大時，認知與情緒面向可以分劃為獨立的發展面向，但是我們原來在 66 個月發展量表有設計情緒面向，經量表檢定後，無法區分成為有效的面向。至 8 歲時，由發展量表的檢測，認知與情緒面向方能彼此獨立。且這三個面向之間的相關係數為 0.2-0.8 間，顯示這認知和情緒向度有良好的內部一致性和區辨能力 [8]。6 個月、18 個月、36 個月、66 個月的發展對 8 歲的認知、情緒和社交溝通面向具有良好的預測效度，因此顯示臺灣出生世代研究 8 歲發展量表具有良好的內容效度 [8]。我們進一步探討認知、情緒和社交三項發展面向的徑路關係，而發現這三面向形成遞迴關係，以情緒為基礎，影響認知及後來的社交溝通行為，請見圖 3-2。

臺灣兒童在幼年時的情緒發展較難被區分辨認，我們認為比起西方個人主義文化，亞洲東方集體主義文化更強調社會和諧，因此，在臺灣的兒童可能較約束自己的情感表現 [11]，兒童早期的情緒經驗呈現較多羞恥和壓抑愛的表現。在東方父母教養子女傾向嚴格和較少情緒的表現，甚而更少出現正向的情緒表現 [12]；在東方垂直階層家庭結構中，出現較多要求或鼓勵孩子聽話 [12]。在研究中，也發現亞裔和馬來西亞的大學生與歐美的大學生相比，表現出較高的述情障礙（即理解、處理或描述情感的能力不足）[13, 14]；另外的研究也發現亞裔美國人與歐洲裔美國人相比，更擔心脫離社會認可的角色

(如遭遇“失去面子”的痛苦)[15]；這些皆可能受到亞洲文化傳統的集體主義影響。

儘管在較年幼(18個月、36個月與66個月)的量表中，無法將情緒區分為一個面向，但是在臺灣出生世代研究8歲發展量表的驗證調查，結果顯示兒童在18個月時的社交溝通表現，即能預測8歲時的情緒發展情形[8]，可能意味在較早的發展階段，情緒面向涵蓋在社交面向中，也顯示出社會溝通在亞洲文化的意義。

5.0 結論

臺灣出生世代研究長期追蹤的寶貴資料，可排除回憶偏誤，進一步瞭解家庭和環境因素對兒童發展在各階段的相互影響。而在8歲的調查中，瞭解臺灣8歲兒童在社會心理發展各面向與各子題的發展軌跡，大致仍依循由簡單至複雜與由易至難的發展原則；各百分位的分數則可提供瞭解新世紀兒童發展的參考。

由臺灣出生世代研究資料長期追蹤軌跡，6個月時的發展尚無法完整預測8歲的認知、情緒和社交發展，但是18個月、36個月與66個月對8歲量表具良好的預測效度[8]。18個月和36個月在對8歲認知、情緒和社交面向的預測力是相同的，因此可能說明兒童的發展在18個月時已經達到穩定的狀態。

研究人員最初發展36和66個月的量表，所涵蓋的面向包括粗動作、精細動作、語言溝通、認知及身邊處理能力五個面向，但在建構效度檢定時，認知與語言溝通二面向在此發展階段(36和66個月)有很高的相關性($r=.96$)，而無法區分出，最後保留粗動作、精細動作、語言溝通及身邊處理能力四個面向。直至第五波調查檢視8歲社會心理發展量表，才能夠有效區分認知及情緒發展面向。文獻指出情緒表達與不同文化的社會脈絡有緊密的關係[16]，更彰顯發展本土化量表與出生世代調查的重要性。另在兒童8歲的社會心理發展上，由其認知、情緒與社交三個面向的徑路關係，發現這三個面向形成遞迴關係，以情緒為基礎，影響認知與後來的社交溝通行為，此遞迴關係可以作為未來介入模式的參考。

6.0 參考文獻

1. 徐畢卿、龍佛衛：新世紀臺灣嬰幼兒健康圖像。江東亮、林秀娟主編：新世紀臺灣嬰幼兒健康圖像。新北市：行政院衛生署國民健康局，2011。

2. 徐畢卿、龍佛衛：新世紀臺灣學齡前兒童健康圖像。江東亮、林秀娟、林宇旋主編：新世紀臺灣學齡前兒童健康圖像。臺北市：衛生福利部國民健康署，2018。
3. Lung FW, Shu BC, Chiang TL, Lin SJ. Efficient developmental screening instrument for 6- and 18-month-old children in the Taiwan Birth Cohort Pilot Study. *Acta Paediatrica* 2008; 97: 1093–8.
4. Lung FW, Shu BC, Chiang TL, Chen BF, Lin LL. Predictive validity of Bayley Scale in children's 6 to 36 months language development. *Pediatr Int* 2009; 51: 666–9.
5. Lung FW, Chiang TL, Lin SJ, Lee MC, Shu BC. Child developmental screening instrument from six to thirty-six months in Taiwan Birth Cohort Study. *Early Hum Dev* 2010; 86: 17–21.
6. Lung FW, Chen PF, Shu BC. Predictive and construct validity of the Bayley Scales of Infant Development and the Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence with the Taiwan Birth Cohort Study instrument. *Psychol Rep* 2012; 111: 83–96.
7. Lung FW, Chiang TL, Lin SJ, Feng JY, Chen PF, Shu BC. Gender differences of children's developmental trajectory from 6 to 60 months in the Taiwan Birth Cohort Pilot Study. *Res Dev Disabil* 2011; 32: 100–6.
8. Lung FW, Shu BC, Chiang TL, Lin SJ. Measurement of social communication, emotion and cognitive development from 6 months to 8 years old: in a Taiwan Birth Cohort Study. *Child Psychiatry Hum Dev* 2020; 51, 868–75.
9. Lung FW, Shu BC. Two-stage window screening and development trajectories in early identification of autism spectrum disorder among Han Chinese children. *BMC Research Notes* 2021; 14: 130.
10. Corey G. *Theory and practice of counseling and psychotherapy*. Australia: Thomson, 2005.
11. Matsumoto D, Takeuchi S, Andayani S, Kouznetsova N, Krupp D. The contribution of individualism vs. collectivism to cross-national differences in display Rules. *Asian J Soc Psychol* 1998; 1: 147–65.
12. Saw A, Okazaki S. Family emotion socialization and affective distress in Asian American and White American college students. *Asian Am J Psychol* 2010; 1: 81–92.
13. Morelen D, Thomassin K. Emotion socialization and ethnicity: an examination of practices and outcomes in African American, Asian American, and Latin American families. *Yale J Biol Med* 2013; 86: 168–78.
14. Le HN, Berenbaum H, Raghavan C. Culture and alexithymia: Mean levels,

- correlates, and the role of parental socialization of emotions. *Emotion* 2002; 2: 341–60.
15. Lau AS, Fung J, Wang SW, Kang SM. Explaining elevated social anxiety among Asian Americans: Emotional attunement and a cultural double bind. *Cultures and Ethnic Minority Psychology* 2009; 15: 77–85.
 16. Halle TG, Darling-Churchill KE. Review of measures of social and emotional development. *J Appl Dev Psychol* 2016; 45: 8–18.

表 3-1、8 歲兒童在認知、情緒、社交發展分數分布 (n=19,516)

題目	還不可以		有時可以		完全可以		遺漏值		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
認知									
1	孩子能簡單地解釋某字詞的意思或用途(例如:問剪刀是什麼,能說出是剪東西的)	88	0.5	794	4.1	18,620	95.4	14	0.1
2	大人先唸完 3 個數字,孩子可以跟著重唸一次,並且也可以倒回來唸(例如:大人唸 461,他會先唸 461,再唸 164)	241	1.2	1,847	9.5	17,106	87.7	322	1.7
3	孩子具有類別的概念(例如:杯子與花瓶都能裝水;或問動物是什麼,能列出幾個動物名稱)	83	0.4	940	4.8	18,454	94.6	39	0.2
4	孩子有時間概念,能大概估算多少時間(例如:知道自己玩玩具玩了 10 分鐘;知道再過 10 分鐘就會播放卡通)	438	2.2	3,962	20.3	14,992	76.8	124	0.6
5	到店裡買東西,孩子不會算錯錢(例如:100 元以內的物品)	607	3.1	5,881	30.1	12,691	65.0	337	1.7
情緒									
1	孩子在哭泣時,能知道且清楚地以口語表達自己難過的心情(例如:當別人詢問為什麼在哭,能描述原因或事件)	168	0.9	3,490	17.9	15,826	81.1	32	0.2
2	孩子能以口語,清楚地表達自己生氣的心情(例如:當別人詢問為什麼生氣,能描述原因或事件)	172	0.9	2,961	15.2	16,350	83.8	33	0.2
社交									
1	當做錯事情時,孩子能覺察到是自己的錯	206	1.1	7,325	37.5	11,934	61.2	51	0.3
2	做錯事情時,孩子會因知道自己做錯了而表現不知所措的樣子(例如:打破杯子)	357	1.8	5,187	26.6	13,793	70.7	179	0.9
3	孩子與其他小朋友(包括同學、同伴及手足)意見不一樣或吵架時,會先想辦法自己解決	692	3.6	9,835	50.4	8,528	43.7	461	2.4
4	孩子對其他小孩感興趣(例如:會主動地去找其他孩子玩;比較害羞的孩子可能會在一旁觀看,或在旁等待被邀請加入遊戲)	206	1.1	5,300	27.2	13,910	71.3	100	0.5
5	在玩遊戲時,孩子會依狀況調整遊戲規則,或尋找替代方式(例如:賽跑時自己用標記設定起點和終點)	353	1.8	4,201	21.5	14,654	75.1	308	1.6

註: 回答題項之計分為還不可以(1分)、有時可以(2分)、完全可以(3分)。

表 3-2、8 歲兒童在認知、情緒、社交發展分數百分位值與描述性資料 (n=19,516)

面向	個數	百分位值(分)					範圍(分)	平均數	標準差
		10	25	50	75	90			
認知	18,795	13	14	15	15	15	5-15	14.2	1.3
情緒	19,461	4	6	6	6	6	2-6	5.6	0.7
社交	18,644	11	12	13	15	15	5-15	13.2	1.7

註：各面向之題目請參閱表 3-1。認知有 5 題，面向分數介於 5-15 分；情緒有 2 題，面向分數介於 2-6 分；社交有 5 題，面向分數介於 5-15 分。

表 3-3、8 歲兒童社會心理發展分數(平均數 ± 標準差) - 依兒童特性

	認知		情緒		社交	
	平均數 ± 標準差	P 值	平均數 ± 標準差	P 值	平均數 ± 標準差	P 值
性別		<0.001		<0.001		<0.001
男	14.2±1.2		5.6±0.8		13.1±1.7	
女	14.1±1.3		5.7±0.7		13.2±1.6	
胎別		0.962		0.509		0.861
單胞胎	14.1±1.3		5.6±0.7		13.1±1.7	
多胞胎	14.1±1.3		5.6±0.7		13.1±1.7	
出生體重		<0.001		0.001		0.001
<2500 公克	13.9±1.6		5.6±0.8		12.9±1.8	
≥ 2500 公克	14.2±1.2		5.6±0.7		13.2±1.7	
母親懷孕週數		0.013		0.407		0.064
<37 週	14.1±1.4		5.6±0.8		13.1±1.8	
≥ 37 週	14.2±1.3		5.6±0.7		13.2±1.7	

註：本表之分析結果，為單變項分析，尚未排除或校正干擾變項，僅供觀察可能之影響。

表 3-4、8 歲兒童社會心理發展分數 (平均數 ± 標準差) - 依家庭社會環境特性

	認知		情緒		社交	
	平均數 ± 標準差	P 值	平均數 ± 標準差	P 值	平均數 ± 標準差	P 值
母親生育此胎年齡		<0.001		<0.001		0.620
<20 歲	13.9±1.4		5.4±0.9		13.0±1.7	
20-29 歲	14.1±1.3		5.6±0.8		13.1±1.7	
30-39 歲	14.3±1.2		5.7±0.7		13.2±1.7	
40 歲以上	14.1±1.5		5.7±0.7		13.2±1.7	
母親教育程度		<0.001		0.001		<0.001
國小及以下	13.9±1.6		5.5±0.9		13.3±1.9	
國中	13.9±1.6		5.6±0.8		13.1±1.8	
高中 / 職	14.0±1.3		5.6±0.8		13.1±1.7	
大專以上	14.3±1.1		5.7±0.7		13.2±1.6	
母親國籍		<0.001		0.075		0.004
本國籍	14.2±1.2		5.6±0.8		13.1±1.7	
外籍	14.1±1.3		5.6±0.7		13.2±1.7	
居住地區		<0.001		0.133		0.264
區	14.2±1.2		5.6±0.7		13.1±1.7	
市鎮	14.2±1.2		5.6±0.7		13.2±1.7	
鄉	14.0±1.4		5.6±0.8		13.2±1.8	

註：本表之分析結果，為單變項分析，尚未排除或校正干擾變項，僅供觀察可能之影響。

表 3-5、嬰兒與母親變項分別對嬰幼兒 6 個月到 8 歲的社會心理發展影響

	6 個月				18 個月				36 個月				66 個月				8 歲		
	粗動作	精細動作	語言溝通	身邊處理或社會能力	粗動作	精細動作	語言溝通	身邊處理或社會能力	粗動作	精細動作	語言溝通	身邊處理或社會能力	粗動作	精細動作	語言溝通	身邊處理或社會能力	認知	情緒	社交
性別		V				V	V	V		V	V	V		V		V	V	V	
胎數	V	V	V	V	V	V	V	V	V		V	V							
出生體重	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	
母親懷孕週數	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V			
母親生此胎年齡		V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V		
母親教育程度		V	V	V	V	V	V		V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	
母親國籍		V	V	V	V	V	V	V	V		V	V		V		V		V	
居住地區	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V			

註：本表之分析結果，為單變項分析，尚未排除或校正干擾變項，僅供觀察可能之影響。表中之 V 表示具有統計顯著相關， $P < 0.05$ 。

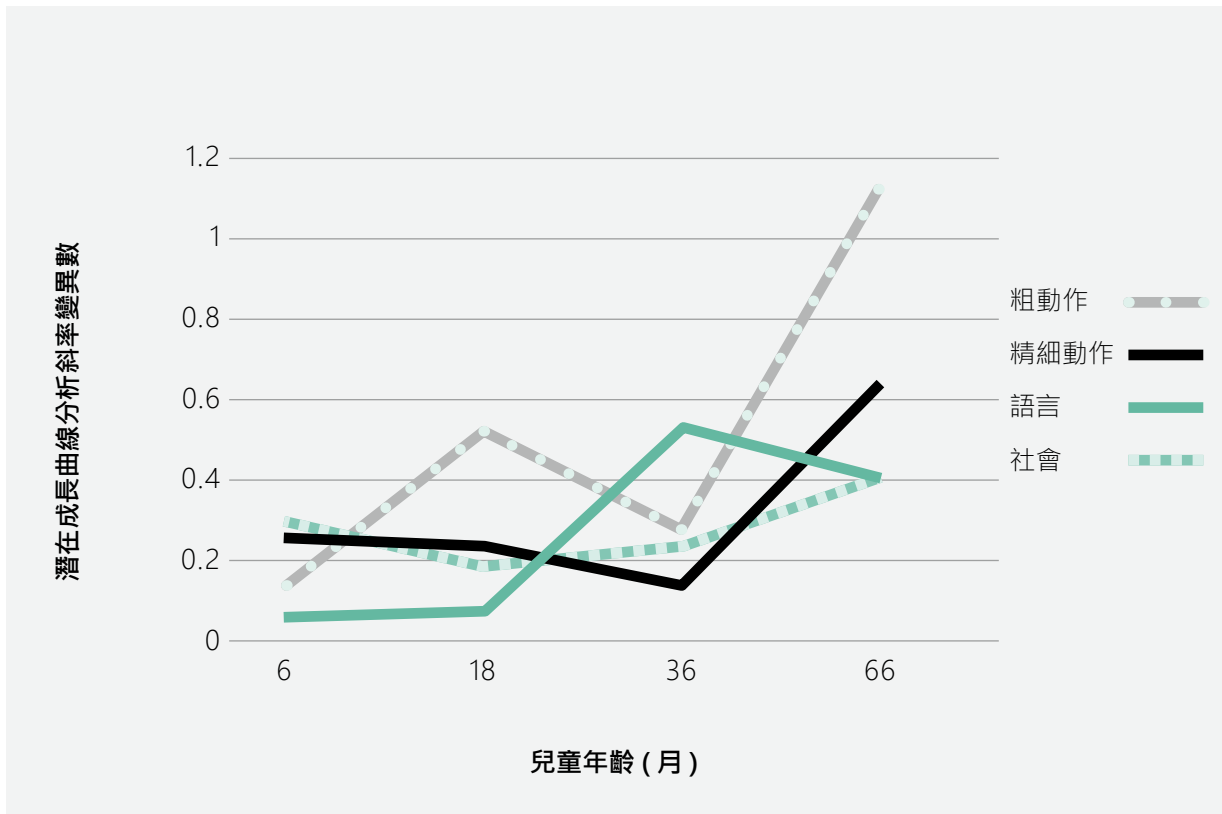


圖 3-1、兒童 6 個月到 66 個月潛在成長曲線分析粗動作、精細動作、語言溝通與身邊處理或社會能力成長曲線

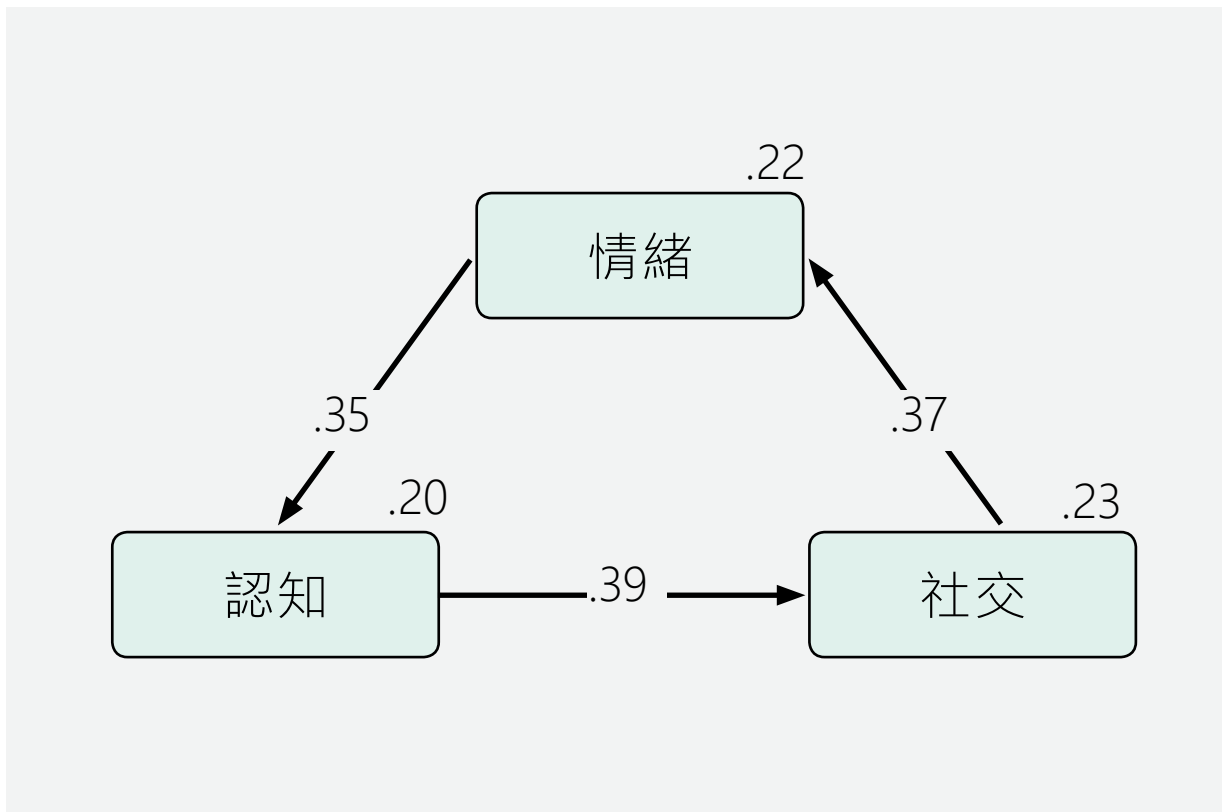


圖 3-2、8 歲量表的認知、情緒和社交溝通面向間的路徑關係

第四章

家庭結構與兒童照顧

吳君黎

國立臺北教育大學幼兒與家庭教育學系副教授

第一章

第二章

第三章

第四章

第五章

第六章

第七章

第八章

第九章

第十章

1.0 前言

家庭結構一般指的是家庭成員依親屬關係，或加上同住情形所界定之家庭組成型態。自早期結構功能論宣稱完整健全、穩定的核心家庭才能發揮最佳家庭照顧與社會化等功能，迄今隨著社會人口和價值信念改變所衍生的多元家庭型態，家庭結構向來是家庭研究和相關政策規劃的重要面向，尤其關注對兒童健康福祉的影響。歐美研究多以父母婚姻關係區分不同家庭結構，認為相較於雙親家庭，兒童生長於如單親、同居家庭與其學習表現不佳、出現問題行為等有關 [1]，也有較高健康風險和醫療照護需求 [2]；而連結家庭結構與兒童健康福祉的途徑則包括經濟資源、教養壓力與效能及家人關係等 [3-4]。近期一篇綜論提出證據，指出不同家庭結構型態具有權力、資源以及社會接納上的差異性，也就是社會階層化的再現，繼而主張家庭結構應視為健康的重要社會決定因素 [5]。

相對於歐美國家，臺灣兒童及青少年居住於雙親家庭的比率仍高 [6]，但根據歷年兒童生活狀況調查，學齡期兒童的父母為離婚狀態者自 2005 年 5.3% 上升至 2018 年 11.7% [7]，顯見正面臨家庭結構的快速變化。由於親屬、家族網絡仍為臺灣家庭生態的重要一環，在家庭結構的概念上，需結合父母婚姻關係與兒童居住安排，以求更全面掌握臺灣兒童生長之家庭結構面貌。

臺灣出生世代研究自 2005 年出生通報抽取出全國代表性樣本，從樣本 6 個月大時開始追蹤生長發育、健康狀況及成長環境，每波調查皆詳實紀錄兒童的父母婚姻關係、家庭居住安排等資料，可藉以定義臺灣兒童所處家庭的結構類型和特性，繼而運用於家庭結構與兒童健康發展議題的探究。本文主要使用 8 歲和 12 歲調查資料，旨在瞭解成長於不同家庭結構類型的學齡期兒童，其家庭照顧與個人健康行為的圖像。章節組織部分，首先呈現兒童自出生至 12 歲各發展階段的家庭結構類型分布，並進一步描述於學齡期的家庭結構變化情形。接續比較不同家庭結構類型在家庭教養環境、兒童健康照護、健康行為及整體健康狀況的差異，且分別呈現 8 歲和 12 歲的分析結果。

2.0 兒童家庭結構的變化

延續學齡前兒童健康圖像的定義，將家庭結構依兒童的同住成員和父母婚姻關係分為七類：（1）單親家庭（父母已離婚或一方死亡，僅與父或母一方同住；或是僅與父或母一方、兄弟姊妹同住）；（2）核心家庭（僅與父及母同住；或是與父及母、兄弟姊妹，及非祖父母或非其他親屬之成員同住）；（3）隔代家庭（僅與祖父母或外祖父

母同住)；(4) 三代同堂(單親或雙親家庭與祖父母或外祖父母同住)；(5) 延伸式家庭(單親或雙親家庭與祖父母或外祖父母，及其他親屬同住；或單親或雙親家庭與非祖父母的其他親屬同住)；(6) 其他類家庭 I(有時才與父或母同住，大部分時間與其他親屬、保母或其他人同住)；(7) 其他類家庭 II(沒有與父母同住，且沒有與祖父母或外祖父母同住)。

研究世代在 6 個月至 12 歲期間的家庭結構類型分布情形，如表 4-1。根據六波調查資料的分析顯示，兒童 12 歲前的家庭結構類型皆以核心家庭、三代同堂和延伸式家庭最普遍，但在不同成長階段，占率各有消長。核心家庭百分比呈現逐漸上升的趨勢，6 個月大時僅三成，至 12 歲時已近五成，為學齡期兒童最主要的家庭結構類型。相對上，延伸式家庭則在嬰幼兒階段較常見，36 個月前超過三分之一，爾後持續下降，至 12 歲時僅 17.3% 兒童住在延伸式家庭。此外，與祖父母同住的三代同堂家庭變化不大，大致維持於四分之一左右，但從 66 個月開始，有略為減少的趨勢。至於單親家庭則是臺灣兒童成長過程中占率偏低的家庭結構型態，然兒童進入學齡期時，有較高的攀升幅度。

家庭結構的穩定性也攸關家庭功能與資源，故本研究以 18,432 名同時完成 8 歲和 12 歲調查之兒童為分析樣本，描述兒童學齡期的家庭結構變化情形，結果如表 4-2。整體而言，以核心家庭的穩定度最高，8 歲時於核心家庭的兒童，有 88% 至 12 歲時仍持續住在核心家庭。其次，約分別有七成兒童，在學齡期間維持住在三代同堂或單親家庭；另有一成五兒童原住在三代同堂家庭，後轉為核心家庭，而有 17.2% 住在單親家庭的兒童，可能因父親或母親再婚，於 12 歲時住在核心家庭。此外，8 歲時住在隔代家庭的兒童，超過一半至 12 歲時仍持續於此家庭型態，且分別有略高於一成五的兒童，轉為三代同堂或延伸式家庭。至於 8 歲時偶爾與父或母同住，大部分時間與非祖父母之其他親屬同住的兒童，家庭結構型態則變化較多，各有超過四分之一可能因父母婚姻或工作因素而轉為住在單親家庭或核心家庭；另有 16.3% 至 12 歲時未與直系親屬同住。

3.0 家庭社會人口特性

為進一步瞭解家庭基本特性和兒童照顧環境依家庭結構類型之差異，及隨著兒童年齡增長如何變化，以下分別使用 8 歲和 12 歲完訪樣本為分析資料，依據變項類型，差異性分析採用卡方檢定或變異數分析和事後比較檢定之。

在家庭社會人口特性方面，主要詢問兒童父母(雙親)的收入和工作型態，若屬沒有雙親的家庭，則指單親一方或主要照顧者，8 歲和 12 歲結果分見表 4-3-1 及表 4-3-

2。兒童 8 歲時的家庭經濟狀況以核心家庭最佳，雙親平均月收入落在 7 萬至未滿 10 萬元，或 10 萬元以上，收入最高兩組者超過一半，各約佔 25%。單親和隔代教養家庭經濟狀況較差，近三分之二單親家庭的主要照顧者平均月收入不到五萬元，未滿三萬元甚至超過四成；若扣除收入不詳者，隔代教養家庭的收入分布情形與單親家庭相似。而三代同堂和延伸式家庭的收入分布情形較接近，主要集中於中間幾個收入組別。8 歲和 12 歲兩波調查比較，雙親平均月收入的分布變化不大。

在家庭社會支持方面，反映於主要照顧者對家庭情感性和工具性支持的滿意程度，同如表 4-3-1 和表 4-3-2 所示。兒童 8 歲時，核心家庭的社會支持程度最高，七成上下的主要照顧者表示能從家中獲得高度社會支持，評估為低度社會支持僅 5.3%。單親及隔代家庭的社會支持程度則偏低，能獲得家庭高度支持者不到五成，卻分別有 24.6% 單親家庭和 15.8% 隔代家庭屬低度社會支持。至 12 歲時，除其他類家庭外，各類家庭結構型態的高度社會支持占率皆略為增加，且仍以核心家庭最高、三代同堂家庭其次。有趣的是，隔代家庭的社會支持程度呈現兩極化，高度社會支持的百分比升幅最大，然 12 歲時主要照顧者評估為低度社會支持之百分比也最高，達 20%。

考量其他類家庭 I 和 II 的人數甚少，且異質性高，接續依家庭結構類型分析比較家庭教養環境、健康照護、兒童行為和健康狀況的差異情形，將排除此兩類家庭結構型態的樣本。

4.0 家庭教養環境與健康照護

本文所探討的家庭教養環境，8 歲時聚焦於家庭提供子女的認知刺激（如鼓勵孩子培養興趣嗜好、帶孩子去看展覽或表演等七個題項）、情緒支持（如平常會主動稱讚孩子、會回應孩子的要求或問題等五個題項），以及管教傾向（指家長對於孩子發脾氣且對大人不禮貌時的反應，如責罵、故意不理他/她或體罰等四個題項）。12 歲時則考量兒童正處於過渡至青少年的階段，家庭教養環境保留情緒支持和管教傾向，前者採用符合年齡的三個題項，如孩子表現好時，會主動稱讚或獎勵、孩子有事要商量或分享時，會專心聽他/她講等；另增加尊重溝通面向，詢問家長在做跟孩子有關的決定時之做法，共三個題項。回答選項採五點 Likert 量表，回答選項為從不（1 分）、偶而（2 分）、有時（3 分）、常常（4 分）和總是（5 分），同一面向之所有題項分數加總，即代表該面向的教養傾向。此外，12 歲家庭教養環境也特別重視面臨兒童準備升上國中，家庭對其生活、學習方面的投入。

分析結果如表 4-4，整體而言，8 歲時家庭教養環境與兒童健康照顧皆依家庭結構型態呈現顯著差異。無論是認知刺激或情緒支持，皆以核心家庭最豐富，其次為三代和延伸式家庭，隔代教養家庭則最少。就孩子態度不當時採取口語或其他管教方式而言，以核心和延伸家庭傾向最高，隔代家庭則顯著最低。12 歲時的情緒支持程度仍以核心家庭和三代家庭顯著較高，隔代家庭最低；同時管教傾向也是以核心家庭顯著最高，而隔代家庭最低。針對與孩子有關的決定，核心和三代同堂家庭較會採取平等尊重、協商的方式，隔代家庭的傾向則最低。因應孩子升學的投入，亦呈現不同家庭結構型態的顯著差距；其中，核心家庭表示會提供較好讀書環境、注意孩子跟朋友的往來、規定講電話或上網時間，及規定生活作息的百分比皆為最高，達八、九成，其次為三代同堂家庭。至於隔代家庭，除了八成表示會注意孩子與朋友的往來外，僅六成表示有提供較好讀書環境和講電話或上網時間的規定。

健康照顧方面，孩子身體不舒服時的處理方式於單親、三代和延伸式家庭較接近，六成多會直接去就醫，四分之一左右自己先照顧。而核心和隔代家庭之間差異較大，有近八成隔代家庭會直接帶孩子看醫生，僅 13.2% 自己先照顧；而核心家庭則達 37.0% 會自己先照顧，且只有五成會直接去看醫生。健康照護方式的分布，至兒童 12 歲時變化不大。問及孩子生病就醫或住院所需花費，分別有 18.4% 隔代家庭和 12.0% 單親家庭表示有經濟壓力，遠高於核心、三代或延伸式家庭的 6%~7%。隔代家庭的主要照顧者不論是因為照顧孫子女的自我效能或就醫態度，顯示有較高的醫療使用需求，卻同時擔憂就醫經濟壓力，是值得關注的問題。在兒童 12 歲大時，就醫或住院的經濟壓力整體由 7.0% 略為下降至 6.2%，尤其隔代家庭降幅最多；惟單親家庭不降反升，為就醫經濟壓力比率最高之家庭型態。

5.0 兒童健康行為與整體健康狀況

表 4-5 說明不同家庭結構型態的學齡期兒童，其飲食行為、身體活動及使用電視、網路等電子產品的情形。兒童 8 歲時，無論家庭結構型態為何，超過九成兒童每天或幾乎每天吃早餐，但單親和隔代家庭的百分比略低。就全體兒童而言，每天吃蔬菜或水果的比率分別為 84.8% 和 58.7%，且以核心家庭最高，而每天吃蔬菜比率最低者為隔代家庭、吃水果方面為單親家庭。與 8 歲調查相較，12 歲時兒童每天吃早餐或吃水果的百分比皆下降，每天吃水果的整體百分比甚至降了一成，且仍以住在單親家庭的兒童最低，僅四成，而核心和三代同堂家庭較高，超過一半兒童每天有吃水果。

在不健康飲食方面，兒童 8 歲到 12 歲期間，每週三天以上吃炸雞、漢堡等高油速食的百分比從 4.1% 升至 7.1%，而每天吃甜食則由 16.2% 降至 10.7%。比較不同家庭結構型態的分布發現，兩個時期皆以住在核心和三代同堂家庭的兒童，吃高油速食的百分比最低，單親家庭的兒童最高。至於每天吃甜食方面，雖然同樣是核心家庭百分比比較低，但有祖父母輩同住的隔代、三代同堂和延伸式家庭則較高，8 歲時甚至達五分之一。

兒童運動情形係指上課時間以外，每週從事會心跳加快、上氣不接下氣的中等強度身體活動。大體而言，兒童學齡期間，每週沒有或只有 1~2 天從事中等強度運動的百分比高達八成，且沒有運動的比率隨年齡增長而增加。根據 8 歲調查結果，兒童沒有從事中等強度以上運動的百分比以核心家庭最低，最高者來自隔代家庭，約六成每週沒有從事中等強度以上運動。至 12 歲時，核心家庭的兒童沒有從事運動之百分比雖仍然較低，但與 8 歲相比，增幅卻最大，而隔代家庭的兒童沒有從事中度以上運動的百分比反而降低。

在看電視、上網等使用電子產品的行為部分，兒童 8 歲時，平常上學日每天平均看電視 1.4 小時、假日平均看 3.2 小時，12 歲時看電視時數大致相同。無論是平時或假日，兩個時期皆以住在隔代、三代同堂和延伸式家庭的兒童看電視時數較長，核心家庭的兒童則最少。網路使用方面，兒童 8 歲時在家有上網的百分比略高於五成，至 12 歲時已達九成五，在家有玩電玩者亦有八成。進一步依家庭結構型態比較，兩波調查結果均以來自隔代家庭的兒童在家上網百分比最低，而在家有玩電玩者，也是隔代家庭最不普遍。至於 12 歲時上網時間，整體來說，上學日平均每天上網 0.6 小時、假日為 2.1 小時，其中以來自隔代家庭的兒童上學日在家上網時間最長，其次為單親和延伸式家庭，住在此三類家庭型態的兒童於假日時上網時間也較長。相對上，核心家庭的兒童無論是上學日或假日，花在上網的時間均最短。

兒童整體健康狀況依家庭結構型態的分布，見表 4-6。根據主要照顧者的評估，絕大多數兒童於學齡期的健康狀況為好或很好，超過一半生病時很快就復原；且隨兒童增長至 12 歲，生病時會快速復原的比率增加，而評估健康為不好 / 很不好，或是生病時拖很久才復原的百分比皆略微下降。在家庭結構的差異方面，8 歲調查顯示，隔代家庭兒童之整體健康為好或很好的百分比最低，與單親家庭兒童在健康評估為不好 / 很不好的百分比同樣偏高。兒童 12 歲時的整體健康狀況，於不同家庭結構型態之差異不大，但生病時復原速度則有差異，主要為來自隔代家庭的兒童，生病時快速復原和拖很久才好的比率都偏高，與另外四類家庭型態的分布不同。

6.0 結論

兒童成長的家庭結構型態攸關家庭照顧行為與資源，進而影響兒童健康行為的養成和健康，故本文使用臺灣出生世代研究 8 歲和 12 歲調查資料，描述樣本世代成長過程中的家庭結構變化，以及學齡階段家庭結構型態與兒童照顧環境之關係。兒童的家庭結構或因父母婚姻解離、照顧責任轉移或其他因素，隨兒童年齡增長，核心家庭越來越普遍、單親家庭比率亦逐漸上升，但有祖父母同住之型態依然不在少數。如同文獻所述，分析結果亦發現家庭結構型態與資源、照顧環境和兒童健康有關。具體來說，核心家庭在經濟、社會關係資源皆較佳，提供兒童較豐富的照顧環境，其子女整體來說亦展現較正向的健康行為。隔代和單親家庭在經濟和社會資源相對上薄弱，雖不乏給予兒童情感支持與尊重，但對他們的生活和健康行為等方面的關注和監控較為不足。

有鑑於家庭結構是一個結構面的狀態，形成各型態的家庭結構背後尚有諸多個人、家庭甚至是社會性因素的交相作用。公共政策宜從多元層面建構預防性或支持性的社會環境與服務輸送，以縮減不同家庭結構類型兒童之間的健康差距。

7.0 參考資料

1. Amato PR. The impact of family formation change on the cognitive, social and emotional well-being of the next generation. *Future Child* 2005; 15: 75–92.
2. Irvin K, Fahim F, Alshehri S, Kitsantas P. Family structure and children's unmet health-care needs. *J Child Health Care* 2018; 22; 57–67.
3. Cooper CE, McLanahan SS, Meadows SO, Brooks-Gunn J. Family structure transitions and maternal parenting stress. *J Marriage Fam* 2009; 71: 558–74.
4. Panico L, Bartley M, Kelly Y, McMunn A, Sacker A. Changes in family structure in early childhood in the Millennium Cohort Study. *Popul Trends* 2010; 142: 78–92.
5. Russell, LT, Coleman, M, Ganong, L. Conceptualizing family structure in a social determinants of health framework. *J Fam Theory Rev* 2018; 10: 735–48.
6. 國立臺灣大學中國信託慈善基金會兒少暨家庭研究中心：臺灣童權指標：兒少視窗。臺北市：國立臺灣大學中國信託慈善基金會兒少暨家庭研究中心，2018。
7. 衛生福利部：中華民國 107 年兒童及少年生活狀況調查報告 - 兒童篇。臺北市：衛生福利部，2019。

表 4-1、兒童的家庭結構類型 (%)

家庭結構類型	第一波 6 個月		第二波 18 個月		第三波 36 個月		第四波 66 個月		第五波 8 歲		第六波 12 歲	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
單親家庭 ¹	45	0.2	96	0.5	145	0.7	326	1.7	793	4.1	1,301	6.9
核心家庭 ²	6,172	29.1	6,467	32.1	7,465	37.5	8,828	44.8	9,236	47.3	9,376	49.8
隔代家庭 ³	786	3.7	567	2.8	420	2.1	340	1.7	342	1.7	401	2.1
三代同堂 ⁴	5,849	27.5	5,713	28.3	5,788	29.1	5,177	26.3	4,724	24.2	4,365	23.2
延伸式家庭 ⁵	7,655	36.0	6,803	33.7	5,821	29.2	4,938	25.0	4,279	21.9	3,254	17.3
其他類家庭 I ⁶	494	2.3	394	2.0	192	1.0	53	0.3	55	0.3	26	0.2
其他類家庭 II ⁷	247	1.2	132	0.7	79	0.4	59	0.3	90	0.5	91	0.5
總計	21,248	100.0	20,172	100.0	19,910	100.0	19,721	100.0	19,519	100.0	18,814	100.0

註：

1. 單親家庭：父母已離婚或一方死亡，僅於父或母一方同住；或是僅與父或母一方、兄弟姊妹同住。
2. 核心家庭：僅與父及母同住；或是與父及母、兄弟姊妹，及非祖父母或非其他親屬之成員同住。
3. 隔代家庭：僅與祖父母或外祖父母同住。
4. 三代同堂：單親或雙親家庭與祖父母或外祖父母同住。
5. 延伸式家庭：單親或雙親家庭與祖父母或外祖父母，及其他親屬同住；或單親或雙親家庭與非祖父母的其他親屬同住。
6. 其他類家庭 I：有時才與父或母同住，大部分時間與其他親屬、保母或其他人同住。
7. 其他類家庭 II：沒有與父母同住，且沒有與祖父母或外祖父母同住。

表 4-2、兒童學齡階段的家庭結構變化 (%)

	單親家庭	核心家庭	隔代家庭	三代同堂	延伸式家庭	其他類家庭 I	其他類家庭 II	合計	
								n	%
單親家庭 ¹	69.1	17.2	0.8	4.8	6.8	0.3	1.0	708	100.0
核心家庭 ²	4.7	88.0	0.2	4.0	2.8	0.1	0.2	8,707	100.0
隔代家庭 ³	4.1	6.2	54.8	17.1	15.3	0.0	2.5	321	100.0
三代同堂 ⁴	3.3	15.6	2.2	71.7	7.0	0.1	0.1	4,491	100.0
延伸式家庭 ⁵	3.7	16.9	1.9	15.4	61.8	0.1	0.2	4,075	100.0
其他類家庭 I ⁶	26.5	28.6	0.0	4.1	6.1	18.4	16.3	49	100.0
其他類家庭 II ⁷	11.1	13.6	8.6	3.7	14.8	2.5	45.7	81	100.0
總計	6.7	50.0	2.1	23.3	17.3	0.1	0.5	18,432	100.0

註：

1. 單親家庭：父母已離婚或一方死亡，僅於父或母一方同住；或是僅與父或母一方、兄弟姊妹同住。
2. 核心家庭：僅與父及母同住；或是與父及母、兄弟姊妹，及非祖父母或非其他親屬之成員同住。
3. 隔代家庭：僅與祖父母或外祖父母同住。
4. 三代同堂：單親或雙親家庭與祖父母或外祖父母同住。
5. 延伸式家庭：單親或雙親家庭與祖父母或外祖父母，及其他親屬同住；或單親或雙親家庭與非祖父母的其他親屬同住。
6. 其他類家庭 I：有時才與父或母同住，大部分時間與其他親屬、保母或其他人同住。
7. 其他類家庭 II：沒有與父母同住，且沒有與祖父母或外祖父母同住。

表 4-3-1、兒童 8 歲時的家庭社會人口特性，依家庭結構類型 (%)

	家庭結構類型								
	總計		單親家庭 ¹	核心家庭 ²	隔代家庭 ³	三代同堂 ⁴	延伸式家庭 ⁵	其他類家庭 I ⁶	其他類家庭 II ⁷
	n	%	(n=793)	(n=9,236)	(n=342)	(n=4,724)	(n=4,279)	(n=55)	(n=90)
雙親平均月收入									
10 萬元以上	3,612	18.5	11.4	26.3	4.4	14.3	9.1	21.8	4.4
7 萬 ~ 未滿 10 萬元	4,272	21.9	10.8	26.2	4.4	20.6	17.9	18.2	5.6
5 萬 ~ 未滿 7 萬元	4,953	25.4	11.2	25.5	13.7	27.0	27.4	14.6	11.1
3 萬 ~ 未滿 5 萬元	4,060	20.8	23.3	16.2	20.5	24.9	26.0	14.6	14.4
未滿 3 萬元	2,428	12.4	42.9	5.6	27.2	12.9	19.2	30.9	28.9
不詳	194	1.0	0.4	0.3	29.8	0.3	0.4	0.0	35.6
雙親工作型態									
雙親皆有在工作	13,026	66.7	19.5	73.2	18.1	70.2	62.8	45.5	18.9
其中之一有在工作	6,025	30.9	70.0	26.1	55.0	28.0	34.6	47.3	48.9
雙親皆沒在工作	300	1.5	5.8	0.7	7.9	1.5	1.9	3.6	8.9
不詳	168	0.9	4.7	0.0	19.0	0.3	0.7	3.6	23.3
家庭社會支持⁸									
高 (7~10)	11,466	63.5	46.0	68.9	49.5	59.7	58.1	57.2	65.4
中 (4~6)	5,168	28.6	29.4	25.8	34.7	31.5	31.9	26.5	15.4
低 (0~3)	1,424	7.9	24.6	5.3	15.8	8.8	10.0	16.3	19.2

註：

1. 單親家庭：父母已離婚或一方死亡，僅於父或母一方同住；或是僅與父或母一方、兄弟姊妹同住。
2. 核心家庭：僅與父及母同住；或是與父及母、兄弟姊妹，及非祖父母或非其他親屬之成員同住。
3. 隔代家庭：僅與祖父母或外祖父母同住。
4. 三代同堂：單親或雙親家庭與祖父母或外祖父母同住。
5. 延伸式家庭：單親或雙親家庭與祖父母或外祖父母，及其他親屬同住；或單親或雙親家庭與非祖父母的其他親屬同住。
6. 其他類家庭 I：有時才與父或母同住，大部分時間與其他親屬、保母或其他人同住。
7. 其他類家庭 II：沒有與父母同住，且沒有與祖父母或外祖父母同住。
8. 僅受訪者為兒童母親時才須回答，故總計個數為 n=18,058。家庭社會支持採用有五個題項的家庭 APGAR 量表，選項與計分採 3 分類（幾乎很少 0 分、有時這樣 1 分、經常這樣 2 分），總分介於 0 至 10 分，分數愈高，表示家庭社會支持愈高，依據量表總分分為低 (0-3)、中 (4-6) 及高 (7-10) 三種支持程度。

表 4-3-2、兒童 12 歲時的家庭社會人口特性，依家庭結構類型 (%)

	家庭結構類型								
	總計		單親家庭 ¹	核心家庭 ²	隔代家庭 ³	三代同堂 ⁴	延伸式家庭 ⁵	其他類家庭 I ⁶	其他類家庭 II ⁷
	n	%	(n=1,301)	(n=9,376)	(n=401)	(n=4,365)	(n=3,254)	(n=26)	(n=91)
雙親平均月收入									
10 萬元以上	4,067	21.6	11.0	30.0	3.2	16.6	10.9	38.4	6.6
7 萬 ~ 未滿 10 萬元	4,472	23.8	10.2	28.3	7.5	23.0	20.0	0.0	2.2
5 萬 ~ 未滿 7 萬元	4,447	23.6	13.1	23.2	10.2	27.3	26.3	23.1	12.1
3 萬 ~ 未滿 5 萬元	3,366	17.9	26.7	13.2	17.7	21.3	23.4	15.4	15.4
未滿 3 萬元	2,075	11.0	38.3	4.5	24.4	10.4	17.7	23.1	23.1
不詳	387	2.1	0.8	0.8	36.9	1.4	1.7	0.0	40.7
雙親工作型態									
雙親皆有在工作	12,449	66.2	14.8	76.2	17.4	70.1	59.8	57.7	18.7
其中之一有在工作	5,827	31.0	76.3	23.0	48.1	28.2	37.0	38.5	47.2
雙親皆沒在工作	426	2.2	8.8	0.8	13.5	1.6	3.2	3.8	5.5
不詳	112	0.6	0.0	0.0	21.0	0.1	0.0	0.0	28.6
家庭社會支持⁸									
高 (7~10)	11,226	66.2	50.6	71.3	57.8	63.0	59.8	55.0	59.3
中 (4~6)	4,383	25.9	31.5	23.4	22.2	28.0	29.3	35.0	25.9
低 (0~3)	1,334	7.9	17.9	5.3	20.0	9.0	10.9	10.0	14.8

註：

1. 單親家庭：父母已離婚或一方死亡，僅於父或母一方同住；或是僅與父或母一方、兄弟姊妹同住。
2. 核心家庭：僅與父及母同住；或是與父及母、兄弟姊妹，及非祖父母或非其他親屬之成員同住。
3. 隔代家庭：僅與祖父母或外祖父母同住。
4. 三代同堂：單親或雙親家庭與祖父母或外祖父母同住。
5. 延伸式家庭：單親或雙親家庭與祖父母或外祖父母，及其他親屬同住；或單親或雙親家庭與非祖父母的其他親屬同住。
6. 其他類家庭 I：有時才與父或母同住，大部分時間與其他親屬、保母或其他人同住。
7. 其他類家庭 II：沒有與父母同住，且沒有與祖父母或外祖父母同住。
8. 僅受訪者為兒童母親時才須回答，故總計個數為 n=16,943。家庭社會支持採用有五個題項的家庭 APGAR 量表，選項與計分採 3 分類（幾乎很少 0 分、有時這樣 1 分、經常這樣 2 分），總分介於 0 至 10 分，分數愈高，表示家庭社會支持愈高，依據量表總分分為低 (0-3)、中 (4-6) 及高 (7-10) 三種支持程度。

表 4-4、兒童 8 歲與 12 歲時的家庭教養與健康照顧·依家庭結構類型

		單親 (n=793)	核心 (n=9,236)	隔代 (n=342)	三代 (n=4,724)	延伸 (n=4,279)
8 歲 調 查	家庭教養分數 (Mean±SD)					
	認知刺激	22.1±5.7	24.4±5.1	19.0±5.9	22.8±5.3	22.5±5.3
	情緒支持	24.5±3.6	25.3±3.2	23.8±3.7	24.6±3.5	24.4±3.5
	管教傾向	10.1±3.1	10.5±3.1	9.8±3.4	10.3±3.1	10.5±3.1
	身體不舒服處理方式 (%)					
	直接去看醫生	63.6	52.1	79.2	62.8	62.0
	自己先照顧	27.6	37.0	13.2	27.5	28.1
	不一定	8.8	10.8	7.0	9.6	9.8
	其他	0.0	0.1	0.6	0.1	0.1
	有固定就醫場所 (%)	86.5	92.4	86.6	89.8	90.3
孩子就醫有經濟壓力 (%)	12.0	6.0	18.4	7.1	7.3	
		單親 (n=1,301)	核心 (n=9,376)	隔代 (n=401)	三代 (n=4,365)	延伸 (n=3,254)
12 歲 調 查	家庭教養分數 (Mean±SD)					
	情緒支持	12.2±2.4	12.7±2.1	12.0±2.4	12.5±2.3	12.3±2.4
	管教傾向	9.1±2.8	9.3±2.7	8.3±2.9	9.0±2.7	9.0±2.7
	尊重溝通	11.4±1.9	11.5±1.0	11.1±2.1	11.5±1.8	11.4±1.9
	對孩子投入 (%)					
	提供較好的讀書環境	69.6	81.0	60.6	74.6	68.7
	特別注意跟朋友的往來	86.5	90.6	83.3	87.1	87.1
	規定講電話或上網時間	72.7	84.4	62.3	80.2	78.1
	規定生活作息	85.5	91.0	78.3	87.1	86.7
	身體不舒服處理方式 (%)					
	直接去看醫生	61.0	52.5	79.3	62.4	62.7
	自己先照顧	28.0	34.6	11.7	25.6	24.7
	不一定	11.0	12.8	8.5	11.7	12.4
	其他	0.1	0.1	0.3	0.2	0.2
不詳	0.0	0.0	0.2	0.1	0.0	
孩子就醫有經濟壓力 (%)	12.8	5.0	12.0	6.0	6.9	

表 4-5、兒童 8 歲與 12 歲時的健康行為·依家庭結構類型

		單親 (n=793)	核心 (n=9,236)	隔代 (n=342)	三代 (n=4,724)	延伸 (n=4,279)
8 歲 調 查	健康飲食習慣 (%)					
	每天或幾乎每天吃早餐	93.4	96.0	93.6	95.8	95.2
	每天 / 幾乎每天吃蔬菜	82.1	86.4	79.2	84.3	82.5
	每天 / 幾乎每天吃水果	49.8	61.4	54.1	58.6	54.8
	不健康飲食習慣 (%)					
	每週三天以上吃高油速食	6.4	3.1	5.3	3.9	5.8
	每天或幾乎每天吃甜食	15.4	13.3	20.2	18.3	20.1
	達中等強度以上的活動 (%)					
	沒有	52.6	44.2	60.8	49.0	50.1
	每週 1~2 天	28.7	35.5	19.9	29.8	29.2
	每週 3~5 天	12.5	14.5	11.7	13.4	12.7
	每週 6~7 天	6.2	5.9	7.6	7.8	7.9
	在家平均看電視時間 (小時)					
上學日 (Mean±SD)	1.3±1.0	1.2±1.0	1.6±1.2	1.5±1.1	1.6±1.0	
非上學日 (Mean±SD)	3.1±2.0	2.9±1.8	3.5±2.1	3.3±1.8	3.5±1.9	
在家有上網 (%)	47.9	53.2	37.1	54.1	54.5	
		單親 (n=1,301)	核心 (n=9,376)	隔代 (n=401)	三代 (n=4,365)	延伸 (n=3,254)
12 歲 調 查	健康飲食習慣 (%)					
	每天或幾乎每天吃早餐	90.3	94.7	91.8	94.3	93.0
	每天 / 幾乎每天吃蔬菜	82.8	87.3	79.3	84.3	83.1
	每天 / 幾乎每天吃水果	41.4	53.9	45.6	51.3	46.6
	不健康飲食習慣 (%)					
	每週三天以上吃高油速食	9.8	5.7	9.2	7.4	9.2
	每天或幾乎每天吃甜食	9.4	9.8	13.2	11.6	12.3
	達中等強度以上的活動 (%)					
	沒有	55.0	51.4	58.1	55.2	56.0
	每週 1~2 天	24.6	28.8	21.4	25.6	25.9
	每週 3~5 天	12.7	12.6	10.5	11.3	10.4
	每週 6~7 天	7.7	7.2	10.0	7.9	7.7
	在家平均看電視時間 (小時)					
上學日 (Mean±SD)	1.3±1.1	1.2±0.9	1.5±1.0	1.4±1.0	1.4±1.0	
非上學日 (Mean±SD)	3.3±2.3	3.1±1.9	3.3±2.1	3.4±2.0	3.5±2.1	
在家有上網 (%)	93.5	95.6	85.5	95.0	95.0	
在家有玩電玩 (%)	76.9	78.3	71.6	81.5	80.9	
在家平均上網時間 (小時)						
上學日 (Mean±SD)	0.7±1.0	0.5±0.7	0.8±1.1	0.6±0.9	0.7±0.9	
非上學日 (Mean±SD)	2.2±2.3	1.9±1.9	2.2±2.3	2.2±2.1	2.4±2.2	

表 4-6、兒童 8 歲與 12 歲時的整體健康狀況分布·依家庭結構類型 (%)

		單親 (n=793)	核心 (n=9,236)	隔代 (n=342)	三代 (n=4,724)	延伸 (n=4,279)	
8 歲 調 查	主要照顧者評估健康狀況						
	很好	31.0	34.8	31.0	32.0	32.9	
	好	46.2	46.4	40.9	46.2	45.7	
	普通	19.3	17.5	25.4	20.7	20.0	
	不好 / 很不好	3.5	1.3	2.6	1.1	1.4	
	生病復原的速度						
	很快就好	53.0	54.6	59.7	50.2	51.3	
	還算好	41.5	42.6	34.5	46.4	45.4	
拖很久 / 很慢才好	5.5	2.8	5.8	3.4	3.3		
12 歲 調 查			單親 (n=1,301)	核心 (n=9,376)	隔代 (n=401)	三代 (n=4,365)	延伸 (n=3,254)
	主要照顧者評估健康狀況						
	很好		31.7	34.6	28.9	35.0	33.5
	好		45.2	45.5	47.1	44.7	44.3
	普通		21.7	18.8	22.4	19.4	20.8
	不好 / 很不好		1.4	1.1	1.5	0.9	1.4
	生病復原的速度						
	很快就好		61.4	63.7	64.8	62.0	62.0
還算好		36.1	34.8	32.2	36.0	35.7	
拖很久 / 很慢才好		2.5	1.5	3.0	2.0	2.3	

第五章

異國聯姻家庭

吳君黎

國立臺北教育大學幼兒與家庭教育學系副教授

第一章

第二章

第三章

第四章

第五章

第六章

第七章

第八章

第九章

第十章

1.0 前言

外籍人士（含中國和港澳地區）與國人因結婚而形成的婚姻移民人口，自 1990 年代中期開始增加。根據人口統計資料，1998 年有 15.7% 結婚對數為異國聯姻，2003 年前後為高峰，每三對結婚者就有一對屬異國聯姻，而後又緩降迄今維持在 15% 左右。然異國聯姻型態隨時代有所改變，如 2005 年前，超過九成為女性婚姻移民，爾後持續下降，至 2020 年時已首次低於七成，原始國籍也由以中國、東南亞國家為主，逐漸轉為來自港澳或其他國家 [1]。

臺灣出生世代研究啟動初期，正值婚姻移民比率的高峰，同時也反映於出生人口的組成，即每 7.5 名出生嬰兒即有一位母親為婚姻移民，是臺灣不容忽視的新興族群。此外，外籍母親移居臺灣後可能面臨的多重挑戰，也引發公衛醫療、教育和社會福利等跨領域對其生育子女健康福祉的重視 [2]；而因應發展階段的需求不同，嬰幼兒和學齡前階段多關注其身心發展和健康照護，學齡期則為教育學習、學校適應等，此皆臺灣出生世代研究期能藉由長期追蹤持續瞭解的議題，以作為相關政策或服務擬訂的參據。

臺灣出生世代研究的樣本抽取自 2005 年出生通報，完成第一波（6 個月）調查的世代樣本（ $n=21,248$ ）中，父親或母親至少一方為外籍者佔 14.0%，且多數屬母親一方為外籍，佔 13.1%，少數為父親（0.7%），另有 0.2% 雙親皆為外籍。為符合臺灣出生世代研究的背景和目標，本文異國聯姻家庭係指兒童生母為外籍者，依生母原始國籍將異國聯姻家庭分為中國（含港、澳地區）及東南亞國家兩類，並排除移自歐美或日韓等亞洲國家之極少數外籍母親（0.2%）。本文使用臺灣出生世代研究 8 歲和 12 歲調查資料進行雙變項分析，旨在描述異國聯姻與非異國聯姻家庭子女於學齡期的父母婚姻狀態、工作情形和家庭照顧安排等家庭社會人口特性，以及家長教養、兒童健康行為、健康狀況等。其中，依生母原始國籍分為三個比較組，即生母原為本國籍者（即非異國聯姻家庭）稱臺灣組，生母來自中國（含港、澳地區）和東南亞國家者，則分別稱為中國組和東南亞組。

2.0 家庭人口基本特性

本文分析的 8 歲調查資料含 2,518 個異國聯姻家庭，生母原始國籍屬中國組和東南亞組分別佔所有分析樣本 4.4%（ $n=859$ ）和 8.5%（ $n=1,659$ ）；12 歲調查則有 2,427 個異國聯姻家庭，中國組有 4.3%（ $n=812$ ）、東南亞組 8.6%（ $n=1,615$ ），比例與前

一波調查相當。於學齡期，兒童稱為母親者平均超過九成為生母，但東南亞組兒童於兩波調查為生母比率皆僅八成左右；考其原因大多是母親離家、不知去向或死亡等而沒有母親所致。

學齡期兒童的家庭社會人口特性，整體而言，雙親有婚姻關係（即已婚）的百分比從 8 歲時 87.6% 略降至 12 歲時的 83.7%。依生母國籍組別之分布，如表 5-1，兩波調查皆以臺灣組兒童的雙親已婚百分比最高、東南亞組最低。於兒童學齡期間，臺灣組雙親已婚百分比變化不大，異國聯姻家庭的已婚百分比相對降幅較多，尤以東南亞組兒童，其雙親已婚百分比於 12 歲時僅七成。居住安排方面，跟父母親同住仍為最普遍的型態，其次為與雙親一方同住。兒童 8 歲時約八成與雙親同住，至 12 歲時，臺灣組仍為八成，但異國聯姻家庭兒童與父母同住百分比已下降至中國組 77.0%、東南亞組 68.1%。此居住安排的型態改變，呼應雙親婚姻關係在此期間之變化。

就雙親工作而言，兒童 8 歲時雙親皆有工作的百分比平均超過六成，其中以臺灣組最高（67.4%）、中國組最低（60.4%），但雙親皆沒有工作以東南亞組 3.2% 最高（臺灣組 1.3%、中國組 2.7%）。12 歲時，東南亞組兒童的雙親工作情形有較明顯變化，主要為雙親皆有工作的百分比下降（63.2% 降至 57.5%），而雙親一方有工作則從 32.9% 略增至 37.3%。雙親平均月收入部分，依生母國籍組別有顯著差異。東南亞組兒童的雙親平均月收入最低，近七成落於未滿 3 萬（31.5%）和 3~5 萬（36.9%）兩組；非異國聯姻家庭的月收入則最高，僅 28.9% 落在最低兩組收入，而有四成五家庭每個月收入高於 7 萬元。此外，由主要照顧者依平日互動經驗，就五個題目評估家人給予工具性和情感性支持的滿意程度（每題 0 至 2 分），分為低（總分 0-3）、中（總分 4-6）和高（總分 7-10）三組。六成五的臺灣組母親自覺能從家人獲得高度的社會支持，僅不到一成認為家人的社會支持程度低，且 8 歲和 12 歲兩波調查的分布情形差不多。若進一步依母親國籍組別比較，發現異國聯姻家庭的社會支持程度較低，尤以中國組最低，僅略高於一半評估為高度社會支持。

3.0 教養與家庭互動

於嬰兒和學齡前階段，家庭環境著重於滿足基本需求、確保生存健康，以及促進發展的照顧行為。在進入學齡期後，隨著兒童認知、社會能力各方面日益成熟，加上培養獨立、追求自主的動機與發展性任務，使得家庭在管教（discipline）、規範等方面的教養，更顯重要。故本節將呈現兒童 8 歲和 12 歲時，家庭所展現照顧環境品質、教養

行為和態度，同時探討依生母國籍組別有何差異性。

8 歲兒童的家庭照顧環境與教養方面，聚焦於認知刺激、情緒支持和管教傾向三個面向。認知刺激指家庭提供子女的學習資源和多元經驗，包含如孩子有新的課外書、鼓勵孩子培養興趣嗜好、帶孩子去看展覽或表演等七個題項。情緒支持則是給予子女的回應與關懷，例如：平常會主動稱讚孩子、會用肢體動作表達對孩子的關愛等，共五個題項。管教傾向為家長對於孩子發脾氣且對大人不禮貌時的反應，包括責罵、故意不理他/她或體罰等四個題項。問卷採用五點 Likert 量表，回答選項為從不（1 分）、偶而（2 分）、有時（3 分）、常常（4 分）和總是（5 分），屬同一面向的各題項得分加總後取得子量表分數，代表該照顧面向的品質或教養傾向。如表 5-2 所示，非異國聯姻家庭提供兒童的認知刺激和情緒支持均最豐富，其次為中國組家庭，東南亞組家庭則最為欠缺，且兩兩之間達顯著差異。當面對子女表現不當的回應或態度，以非異國聯姻家庭的家長有顯著較高的管教傾向。

12 歲調查的家庭照顧與教養新增尊重溝通面向，詢問家長在做跟孩子有關的決定時，會詢問其意見、在要求孩子時，會跟他/她解釋理由，共三個題項。情緒支持面向依此階段發展需求，採用三個題項，如孩子表現好時，會主動稱讚或獎勵、孩子有事要商量或分享時，會專心聽他/她講回答。回答選項同前述五點 Likert 量表，結果見表 5-2。臺灣組和中國組的兒童，其家庭所提供的情緒支持顯著高於東南亞組。而管教傾向以臺灣組家庭顯著最高，其次為中國組，東南亞組家庭的管教傾向則顯著最低。然而，東南亞組家長也較少採取對等、相互協商的方式與子女互動。問及對學校體罰孩子的態度，臺灣組和中國組的家長較一致，約四分三認為看情形而定，一成五左右完全能接受；而東南亞組家長則達四分之一完全能接受學校對孩子體罰。至於家裡跟孩子談論與身體性徵發育、性教育等相關議題的情形，會主動討論或被動回應的百分比由 8 歲 58.0% 略增至 12 歲 66.5%；但依母親國籍別呈現極大差異，超過六成的非異國聯姻家庭在子女 8 歲時就會討論性教育議題，於東南亞組則僅三分之一。

有鑑於從國小六年級升上國中是個體發展的重要轉變階段，尤其是學業與職涯發展的關鍵，因此本研究詢問家庭是否為了子女升學在生活安排上有所改變。整體而言，有特別改變或原本已如此安排以留意跟朋友的往來（88.7%）和規定生活作息時間（88.7%）兩項最普遍，其次為規定講電話或上網時間（81.0%），及提供較好讀書環境（76.2%）。依生母國籍別的差異方面（表 5-2），除了臺灣組和中國組的家庭在規定生活作息時間一項較一致且顯著高於東南亞組外，其他生活安排的考量或改變皆以臺灣組家長百分比最高，東南亞組最低。

4.0 兒童健康行為

本節以飲食習慣（吃早餐、蔬果、速食、糕點攝取）、身體活動、看電視和上網時間為指標，比較異國聯姻與非異國聯姻家庭的學齡期子女在健康行為上有何差異，結果如表 5-3。絕大多數兒童每天或幾乎每天有吃早餐，雖然至 12 歲時百分比略微下降，但整體而言達九成五上下，且不因生母國籍別而有差異。約八成五兒童每天或幾乎每天有吃蔬菜，且百分比大致維持不變；惟東南亞組兒童每天或幾乎每天吃蔬菜的比例顯著較低。而 8 歲時每天或幾乎每天有吃水果的整體百分比僅 58.8%，且至 12 歲略為下降至 51.0%；其中，中國組兒童每天吃水果的百分比最高、東南亞組兒童則最低。

在不健康飲食方面，每週三天以上吃漢堡、炸雞等高油速食者不多，於 8 歲時 4.1%，到 12 歲時略增至 7.1%；而兩波調查均以中國組兒童每天攝取之百分比最低，東南亞組兒童則大幅偏高。至於每天或幾乎每天有吃糖果、蛋糕等甜食在學齡階段較為普遍，尤其兒童 8 歲時達 16.2%，12 歲時則稍降至 10.6%。其中，東南亞組兒童於 8 歲時每天吃高油高糖零食者超過兩成，12 歲時百分比雖仍最高，但已降至一成；中國組兒童吃高油高糖零食也大幅從 16.2% 下降為 6.4%。

身體活動定義為在學校上課以外的時間，一星期內有幾天有做到中等強度以上的運動，也就是心跳加快，或上氣不接下氣的身體活動。如表 5-3 所示，於學齡期，約五成的兒童一星期內都沒有從事中等強度以上的運動，而兩波調查皆呈現東南亞組兒童沒有從事中等強度以上運動的百分比最高、非異國聯姻家庭的子女最低。但一星期內 3 天以上有做中等強度以上運動皆約兩成，且不同生母國籍別之間差異不大。

螢幕使用狀況包括看電視和上網時間，如表 5-3。兒童 8 歲時，平常上學的日子平均每天看電視 1.4 小時、沒有上學時看 3.2 小時；東南亞組兒童上學日與非上學日看電視的時間均顯著高於另外兩群。至 12 歲時，看電視的整體平均時間大致不變，差異在於上學日時，東南亞組兒童看電視時間最久、其次為臺灣組，中國組則最少，非上學日的時間則無差別。在上網部分，隨著年齡增長，網路使用越來越普遍，8 歲大時僅三成三兒童在家有上網，且以東南亞組兒童的上網百分比顯著較低，12 歲時則絕大多數兒童都有上網。即便 12 歲時上網已相當普遍，但使用的活動和時間仍有母親國籍別間的差異。具體而言，兒童在家有玩電玩的百分比以非異國聯姻家庭顯著較低；使用時間方面，上學日整體平均每天上網不到一小時（標準差 0.8），非上學日平均上網時間 2.1 小時（標準差 2.0），均以非異國聯姻家庭的子女上網時間顯著最短。

5.0 兒童健康狀況

兒童健康狀況的分析結果，見表 5-4。照顧者主觀評估兒童整體健康和生病時的復原力顯示，八成以上的學齡期兒童健康為好或很好，8 歲時的健康狀況不因生母國籍別而有差異，12 歲時則以中國組兒童健康較佳。此外，超過一半的兒童生病時很快就好，且復原力隨年齡增長而提高。然依生母國籍別比較，發現東南亞組兒童生病時很快就好的百分比最高，但少數拖很久才好的百分比也相對較高。

疾病或事故傷害方面，兒童於 8 歲調查時，過去一年曾有醫師診斷或治療之發燒感染疾病者 66.2%，腸胃疾病 22.1% 和 35.4% 慢性疾病，百分比皆以臺灣組兒童最高、中國組居次，東南亞組最低。12 歲調查過去一年有經醫師診斷或治療的慢性疾病則甚少，其中中國組兒童的百分比最高、東南亞組則最低。8 歲和 12 歲調查時，分別有 3.6% 和 2.5% 兒童過去一年內曾經住過院，8 歲調查以異國聯姻家庭的子女曾住過院之百分比最高，至 12 歲時已無族群間的差異。

6.0 結論

本文使用臺灣出生世代研究 8 歲和 12 歲調查資料，發現在學齡階段，異國聯姻家庭狀況包括父母婚姻關係、居住安排等已有較大幅變化；而經濟條件雖仍相對偏低，但家人的社會支持程度並未下降。在家庭教養和學習環境方面，異國聯姻家庭的認知刺激、對於子女生活的關注與規範較為欠缺，兒童也較未能落實健康生活型態。為促進異國聯姻家庭兒童的健康福祉，政策與實務上皆應顧及和尊重不同文化的教養信念，同時支持照顧者教養效能或實際資源上的不足。

7.0 參考文獻

1. 行政院戶政司：人口統計資料：結婚人數按新郎新娘原屬國籍分。來源：<https://www.ris.gov.tw/app/portal/346>，引用 2020/10/8。
2. 葉郁菁：家庭社會學：婚姻移民人權的推動與實踐。高雄市：巨流圖書公司，2010；3-29。

表 5-1、家庭人口社經特性 - 依生母國籍組別 (%)

總計	8 歲			12 歲		
	臺灣	中國	東南亞	臺灣	中國	東南亞
	(n=16,980)	(n=859)	(n=1,659)	(n=16,370)	(n=812)	(n=1,615)
	%	%	%	%	%	%
雙親婚姻狀態						
有婚姻關係	88.1	87.7	81.9	85.0	80.5	72.0
無婚姻關係	11.7	12.1	17.6	14.6	19.1	27.1
不詳	0.2	0.2	0.5	0.4	0.4	0.9
居住安排						
跟父母親同住	84.1	82.3	77.2	81.2	77.0	68.1
跟雙親之一同住	12.2	15.6	19.6	15.2	20.3	28.0
有時才跟雙親同住	1.5	0.6	1.0	1.0	0.2	0.9
未跟父親或母親同住	2.2	1.5	2.2	2.6	2.5	3.0
雙親工作情形						
雙親皆有在工作	67.4	60.4	63.2	67.3	60.3	57.5
雙親之一有在工作	30.4	36.3	32.9	30.1	35.6	37.3
雙親皆沒在工作	1.3	2.7	3.2	2.0	3.7	4.1
不詳	0.9	0.6	0.7	0.6	0.4	1.1
雙親平均月收入						
10 萬元以上	20.9	4.6	1.3	24.4	6.4	1.6
7 萬 ~ 未滿 10 萬元	24.0	13.2	5.6	25.7	16.5	9.0
5 萬 ~ 未滿 7 萬元	25.5	27.9	23.4	23.3	31.4	25.1
3 萬 ~ 未滿 5 萬元	18.8	31.4	36.9	16.3	23.0	32.9
未滿 3 萬元	10.1	22.0	31.5	8.9	21.0	28.2
不詳	0.7	0.9	1.3	1.4	1.7	3.2
家庭社會支持¹						
高 (7~10)	64.3	53.4	59.8	67.1	53.7	63.2
中 (4~6)	28.5	31.0	28.4	25.7	31.8	24.1
低 (0~3)	7.2	15.6	11.8	7.2	14.5	12.7

註：

1. 僅受訪者為兒童母親時才須回答，故總計個數分別為 n=18,058 (8 歲) 和 n=16,943 (12 歲)。家庭社會支持採用有五個題項的家庭 APGAR 量表，選項與計分採 3 分類 (幾乎很少 0 分、有時這樣 1 分、經常這樣 2 分)，總分介於 0 至 10 分，分數愈高，表示家庭社會支持愈高，依據量表總分分為低 (0-3)、中 (4-6) 及高 (7-10) 三種支持程度。

表 5-2、家長教養 - 依生母國籍組別

總計	8 歲			12 歲		
	臺灣	中國	東南亞	臺灣	中國	東南亞
	(n=16,980)	(n=859)	(n=1,659)	(n=16,370)	(n=812)	(n=1,615)
家庭教養分數 (Mean±SD)¹						
認知刺激	23.9±5.1	21.5±5.2	18.8±5.3	-	-	-
情緒支持	25.0±3.3	24.6±3.5	23.8±3.7	12.6±2.2	12.5±2.2	12.0±2.5
管教傾向	10.4±3.1	10.0±3.1	10.2±3.1	9.3±2.7	8.8±2.6	8.4±2.6
尊重溝通	-	-	-	11.5±1.8	11.5±1.9	11.1±2.0
對學校體罰孩子的態度 (%)						
完全能接受	15.8	16.1	25.9	14.1	17.0	23.1
看情形而定	75.2	72.1	66.0	75.2	71.3	68.1
完全不能接受	9.0	11.9	8.1	10.7	11.7	8.8
會跟孩子談論性教育議題 (%)	61.0	43.0	33.7	69.5	50.4	44.3
對孩子投入 (%)						
提供較好的讀書環境	-	-	-	77.8	70.8	61.9
特別注意跟朋友的往來	-	-	-	89.8	83.5	80.5
規定講電話或上網時間	-	-	-	82.6	76.5	66.8
規定生活作息	-	-	-	89.7	88.1	78.2

註：1. 家庭教養各面向之平均數及標準差。

表 5-3、兒童健康行為 - 依生母國籍組別

總計	8 歲			12 歲		
	臺灣	中國	東南亞	臺灣	中國	東南亞
	(n=16,980)	(n=859)	(n=1,659)	(n=16,370)	(n=812)	(n=1,615)
健康飲食習慣 (%)						
每天或幾乎每天吃早餐	95.7	95.3	95.2	94.1	92.4	93.4
每天 / 幾乎每天吃蔬菜	85.5	83.5	78.4	85.8	86.3	80.9
每天 / 幾乎每天吃水果	58.8	64.0	55.1	51.0	57.0	47.4
不健康飲食習慣 (%)						
每週三天以上吃高油速食	3.9	2.9	6.9	6.8	5.7	10.7
每天或幾乎每天吃甜食	15.6	16.2	22.5	10.8	6.4	11.0
達中等強度以上的身體活動 (%)						
沒有	46.0	53.9	57.0	52.6	58.1	60.5
每週 1~2 天	33.0	27.1	25.2	27.7	21.9	22.5
每週 3~5 天	14.3	10.8	9.2	12.1	11.5	10.0
每週 6~7 天	6.7	8.2	8.6	7.6	8.5	7.0
在家平均看電視時間 (小時)						
上學日 (Mean±SD)	1.4±1.1	1.4±1.0	1.7±1.0	1.3±1.0	1.2±0.9	1.4±1.0
非上學日 (Mean±SD)	3.1±1.9	3.2±1.8	3.5±1.9	3.2±2.0	3.1±2.0	3.2±2.2
在家有上網	53.9	55.4	42.7	94.9	95.9	93.8
在家有玩電玩	-	-	-	78.6	83.3	82.6
在家平均上網時間 (小時)						
上學日 (Mean±SD)	-	-	-	0.6±0.8	0.7±0.9	0.9±1.0
非上學日 (Mean±SD)	-	-	-	2.0±2.0	2.5±2.2	2.6±2.4

表 5-4、兒童健康狀況 - 依生母國籍組別 (%)

總計	8 歲			12 歲		
	臺灣	中國	東南亞	臺灣	中國	東南亞
	(n=16,980)	(n=859)	(n=1,659)	(n=16,370)	(n=812)	(n=1,615)
照顧者評估健康狀況						
很好	33.3	35.0	33.6	33.8	36.8	36.7
好	46.1	46.6	45.5	45.3	45.9	43.0
普通	19.2	16.8	19.3	19.8	15.6	19.0
不好 / 很不好	1.4	1.6	1.6	1.1	1.6	1.3
生病復原的速度						
很快就好	51.4	59.3	63.7	62.2	65.0	69.2
還算好	45.6	36.3	31.0	36.0	33.0	28.5
拖很久 / 很慢才好	3.0	4.4	5.2	1.8	2.0	2.3
過去一年疾病發生狀況						
發燒感染疾病	66.2	61.9	60.6	-	-	-
腸胃疾病	22.1	15.9	14.6	-	-	-
慢性疾病	35.4	27.1	22.9	3.9	4.8	2.9
住過院	3.4	5.1	4.1	2.4	3.5	2.7
發生過需就醫的事故傷害	24.4	21.2	18.2	4.5	4.1	3.1

第六章

兒童貧窮與健康

江宛霖¹、江東亮²

¹臺北市立大學衛生福利學系助理教授

²國立臺灣大學健康政策與管理研究所教授

第一章

第二章

第三章

第四章

第五章

第六章

第七章

第八章

第九章

第十章

1.0 前言

貧窮是目前國際最關注的議題。聯合國在 2015 年 9 月訂定 17 個永續發展目標 (Sustainable Development Goals)，作為 2030 年以前的世界發展與跨國合作方針，首要目標為消除貧窮 [1]。與此同時，聯合國兒童基金會則強調，根除兒童貧窮必須放在消除貧窮策略的核心，因為兒童貧窮通常是成人時期貧窮的主要根源，且對整個生命歷程的身體健康、社會情緒發展及教育成就都有負面且深遠的影響 [2,3]。

根據家庭收支調查資料 [4]，臺灣兒童貧窮率在過去 30 年來約在 5% 上下波動。雖然 1980 年至 2010 年間，兒童貧窮率呈現微幅下降的趨勢，由 1980-1989 年的 6.0% 降至 1990-1999 年的 5.5%，並持續降為 2000-2009 年的 5.0%。縣市間的兒童貧窮率差距卻逐漸擴大，兒童貧窮率最高與最低的縣市差距從 1980 年代的 18.2% (雲林縣 18.7% vs 臺北市 0.5%) 增加為 2000 年代的 21.6% (臺東縣 22.3% vs 臺北市 0.7%)。

過去研究顯示，貧窮兒童比非貧窮兒童，有較差的健康以及較高的死亡率 [3-7]。貧窮對兒童的影響從出生前就開始，因為貧窮會使兒童有較高的風險為低出生體重兒，低出生體重又與兒童後續的健康與發展狀況高度相關 [5]。在出生之後，生長在貧窮家庭中的兒童，有較大的機率會死亡，嬰兒死亡率與兒童死亡率都比較高 [6]，其中，貧窮兒童死亡風險可能比較富有家庭的兒童高達 3 倍多 [7]。臺灣的研究也發現，兒童貧窮率越高的縣市，五歲以下兒童死亡率越高 [4]。

臺灣出生世代研究的目的之一為探討社會環境對兒童健康的影響。因此，本章旨在利用臺灣出生世代研究第一波 (6 個月) 至第八波 (12 歲) 調查的 17,354 名完訪樣本，描述兒童貧窮狀況變化，並檢視兒童貧窮的決定因素及其與兒童健康的關係。

2.0 兒童貧窮之概念與測量

在 1990 年代之前，很少研究者會特別關注兒童貧窮，他們所關心的貧窮是成人與家庭貧窮。直到 1999 年，聯合國的貧窮統計專家小組會議首度將「兒童貧窮」做為統計與政策的專門名詞。另一方面，兒童權利公約於 1989 年提出以後，許多國際組織才開始重視兒童貧窮。為了消除兒童貧窮與訂定減貧策略，定義兒童貧窮是首要工作。

聯合國兒童基金會在 2005 年世界兒童狀況這本報告書中 [8]，將兒童貧窮定義為：

「兒童處於貧窮表示此兒童經歷生存、發展與茁壯所需的物質、精神與情緒資源的剝奪，使他們無法享有他們的權利、達到他們全部的潛能，或是與社會上其他成員一樣完全的參與社會。」這個定義強調了兒童貧窮是多面向的，且各面向之間相互影響的特質。

雖然貧窮概念涵括多面向，但在學術研究與實務調查中，大多數仍使用收入面向來監測貧窮 [9]。貧窮測量通常需要假定一個生活水平標準（即貧窮線），若低於此生活水平的人就是貧窮。但是，不同的國家與社會，對貧窮的定義有所差異。為了使貧窮的相關調查與研究能夠在國際上互相比較，定義相對貧窮線為第一項要務 [10]。

本章主要參考聯合國兒童基金會的相對貧窮線標準，以全國家戶均等可支配所得中位數的 50% 作為貧窮線 [11]。其中，可支配所得代表家庭中真正可以花費或儲蓄的所得，是扣除須繳納之稅費、社會保險保費、貸款利息後的收入 [12]。均等化則是考量家庭戶量的差異，以開根號方式進行調整 [13]。值得一提的是，臺灣社會低收入戶資格是採用各地區最近一年每人可支配所得中位數 60% 所計算之貧窮線，以及家庭總財產限額作為認定標準 [14]，與本研究使用之貧窮定義有所差異。

根據臺灣家庭收支調查的資料，2005-2009 年各年的全國家戶均等可支配所得中位數的 50% 約是 38 到 40 萬之間（2005 年：38,728 元；2006 年：398,046 元；2007 年：399,786 元；2008 年：397,822 元；2009 年：384,853 元），換算成每月所得大約 3 萬元，因此我們使用 3 萬元作為貧窮線 [15,16]。由於臺灣出生世代研究第一至第八波調查中，皆有詢問父母過去一年的平均月收入總和，因此，若兒童的父母親最近一年平均每個月的收入總和小於 3 萬元，即定義為貧窮。

3.0 臺灣出生世代研究兒童貧窮狀況

3.1 歷年調查兒童家庭收入狀況

表 6-1 顯示臺灣出生世代兒童 6 個月到 12 歲家庭月收入分布（雙親平均月收入）。在 17,354 名兒童中，兒童 6 個月大時家庭月收入未滿 3 萬元（即貧窮兒童）的百分比為 11.4%，18 個月大時為 11.7%，36 個月大時為 11.9%，66 個月大時升至 13.2%，8 歲大時降為 11.6%，12 歲大時再降至 10.3%。另一方面，兒童家庭月收入 10 萬元以上的百分比隨著時間不斷增加，從 6 個月大時的 10.8% 上升至 12 歲時的 22.0%。

3.2 兒童早期 (出生至 66 個月) 的貧窮經驗

關於兒童貧窮的類型，本章將兒童 66 個月以前的貧窮狀態定義為早期貧窮，並依照兒童 6 個月到 66 個月時期貧窮經歷的型態分成持續貧窮、有時貧窮與從未貧窮。持續貧窮定義為兒童在四波調查中至少有三次連續發生的貧窮，有時貧窮則為兒童 66 個月以前經歷至少一次貧窮，但非連續三次以上的貧窮。從未貧窮則定義為兒童 66 個月以前沒有經歷過貧窮。

圖 6-1 呈現兒童 6 個月到 66 個月時的貧窮經驗，以◎表示兒童在該次調查中為貧窮狀態。17,087 位兒童中，有將近四分之一的兒童(23.8%)曾經歷早期貧窮，其中 6.0% 是持續貧窮，17.8% 為有時貧窮，其他 76.2% 則是從未貧窮。

4.0 兒童貧窮之決定因素

為了解決持續貧窮的問題，就必須先瞭解貧窮的影響因子。貧窮並非隨機的分布在人群中，哪些兒童是貧窮的高危險群呢？貧窮類型與兒童的父母特徵及家庭特徵之關係，如表 6-2 所示。就父母特徵而言，母親生育此胎年齡小於 25 歲 (持續貧窮：13.8%；有時貧窮：35.8%)、母親為外國籍 (持續貧窮：17.5%；有時貧窮：38.4%)，父親健康不好 (持續貧窮：7.6%；有時貧窮：20.6%)、母親健康不好 (持續貧窮：7.0%；有時貧窮：19.7%)，以及父母親最高教育程度為國中以下 (持續貧窮：22.5%；有時貧窮：44.5%) 的兒童，有較大的風險經歷持續貧窮與有時貧窮。

在家庭特徵部分，家中小孩數為 3 個以上 (持續貧窮：8.4%；有時貧窮：21.5%)，以及居住在鄉村 (持續貧窮：8.6%；有時貧窮：23.3%) 的家庭，都與兒童貧窮顯著相關。

接著，表 6-3 呈現父母婚姻狀態及工作狀態變化與貧窮類型的關係。從 6 個月大到 66 個月期間，兒童曾經生活於單親家庭 (持續貧窮：21.3%；有時貧窮：45.4%)，特別是總是單親 (持續貧窮：39.8%；有時貧窮：35.0%) 的，比較可能會經歷貧窮。此外，在父母工作狀態變化方面，有時兩人都沒有工作 (持續貧窮：36.1%；有時貧窮：47.1%) 以及總是只有一個人工作 (持續貧窮：10.2%；有時貧窮：23.5%) 的家庭，亦都與兒童貧窮顯著相關。

整體而言，父母工作狀態與父母教育程度是造成兒童持續貧窮的最重要原因。此

外，兒童生長在年輕母親、外籍母親、單親或鄉下地區的家庭中，皆有較大的風險會在貧窮中長大。

5.0 兒童貧窮與健康

表 6-4 至表 6-7 顯示貧窮類型與兒童 8 歲及 12 歲健康的關係，健康面向包括一般健康、疾病易感性、生病復原力與醫療利用情形。首先，一般健康由母親或主要照顧者回答「您認為兒童的健康狀況是很好、好、普通、不太好，還是很不好？」此題進行測量，分為：好（很好、好）與不好（普通、不太好、很不好）。整體來說，一般健康不好的百分比 8 歲及 12 歲時分別為 20.2% 及 20.8%（表 6-4）。

若進一步以早期貧窮分類來看，兒童 8 歲及 12 歲時，健康不好的百分比都與貧窮經歷期間的多寡呈現梯度關係（表 6-4）。以 8 歲資料來說，早期持續貧窮的兒童一般健康不好的百分比最高，為 28.1%；其次為有時貧窮的兒童，23.5%；從未貧窮的兒童一般健康不好的百分比則是最低，為 18.8%。而 8 歲貧窮狀況對 8 歲兒童一般健康亦有顯著影響，8 歲時生長在貧窮的兒童一般健康不好的百分比為 26.4%，而非貧窮兒童為 19.4%。關於 12 歲資料，結果分布型態與 8 歲類似。持續貧窮、有時貧窮與從未貧窮三組兒童 12 歲時一般健康不好的百分比分別為 28.3%、23.1% 及 19.7%。此外，若兒童 12 歲當時處於貧窮，一般健康不好的百分比為 28.6%，明顯高於非貧窮兒童的 19.9%。

其次，疾病易感性由母親或主要照顧者回答「請問您的孩子，有沒有常身體不舒服或生病？」此題進行測量，分為：總是 / 常常、有時 / 偶而及從不三組。結果顯示，兒童 8 歲時總是 / 常常身體不舒服或生病的百分比為 3.1%，12 歲時總是 / 常常身體不舒服或生病的百分比降至 1.7%（表 6-5）。值得注意的是，不管是 8 歲或 12 歲的資料，早期貧窮類型與疾病易感性皆有顯著相關，也會隨著貧窮經歷期間的多寡呈現梯度關係。

以 8 歲資料來說，早期持續貧窮的兒童總是 / 常常身體不舒服或生病的百分比最高，為 5.5%；其次為有時貧窮的兒童，為 3.7%；從未貧窮兒童的百分比則是最低，為 2.8%（表 6-5）。此外，兒童在 8 歲時生活在貧窮中，總是 / 常常身體不舒服或生病的百分比（4.3%）也較 8 歲時沒有貧窮（2.9%）的兒童顯著較高。12 歲資料亦呈現類似的資料分布型態。

接著，生病復原力由母親或主要照顧者回答「若您的孩子生病（如感冒、發燒、拉肚子等），孩子復原（康復）的速度如何？」此題進行測量，分為：很快就好、還算好及拖很久/很慢才會好三組。我們發現，兒童8歲及12歲時生病復原的速度拖很久/很慢才會好的百分比各為3.1%及1.8%（表6-6）。

表6-6同時顯示早期貧窮類型與兒童生病復原力息息相關。經歷早期持續貧窮的兒童生病後拖很久/很慢才會好的百分比最高，為6.2%；其次為有時貧窮的兒童，為4.3%；從未貧窮兒童的百分比則是最低，為2.5%。同樣的，8歲時貧窮也與兒童生病復原力顯著相關，8歲貧窮與非貧窮兒童生病後拖很久/很慢才會好的百分比分別是5.6%與2.7%。12歲資料也呈現相似的型態。

最後，醫療利用情形由母親或主要照顧者回答「孩子在過去一年內，是否曾經住過院？」及「孩子在過去一年內，是否曾經掛過急診？」兩題進行測量。我們發現，兒童8歲時，過去一年曾住過院和急診的百分比分別為3.6%和12.0%。兒童12歲時，過去一年曾住過院和急診的百分比各為2.4%及10.0%（表6-7）。

進一步以早期貧窮分類來看，同樣可發現：在兒童8歲及12歲時，過去一年曾住過院或急診的百分比與貧窮經歷期間的多寡呈現梯度關係（表6-7）。就8歲資料而言，經歷早期持續貧窮的兒童過去一年曾住院與急診的百分比最高，分別為5.5%及14.5%；其次為有時貧窮的兒童，分別為4.4%及12.6%；從未貧窮兒童的百分比則是最低，各為3.2%及11.6%。此外，8歲時的貧窮狀態亦顯著影響兒童的住院與急診情形：8歲貧窮兒童過去一年曾住院與急診的百分比分別為5.1%及14.1%，皆較非貧窮兒童的3.4%與11.7%來得高。12歲資料亦呈現相似的資料分布型態。

6.0 結論

由本章分析結果可以發現，兒童在生命早期經歷貧窮對學齡期一般健康、疾病易感性、生病復原力與醫療利用情形皆有負面且長期的影響，其中尤以生長在持續貧窮的傷害最大。政府若要改善兒童健康以及減少兒童健康不平等的情形，就必須從兒童早期的經濟狀況，特別是學齡前時期著手，使兒童能在生命早期都達到基本的生活水平，避免生活在貧窮之中，即能確保他們在日後有較好的健康。本章結果亦顯示，最有效的抗貧策略必須著重在父母就業與教育上。政府應優先提供父母雙方在兒童出生後的最初五年的工作機會，或是提供為了照顧幼兒而無工作的父母相關的社會福利服務。再者，政府應該投資更多的教育資源，特別是針對弱勢族群，提升父母的就業機會與收入。

7.0 參考資料

1. United Nations. Transforming our world: the 2030 agenda for Sustainable Development. New York: United Nations Press, 2015.
2. UNICEF. An agenda for #EVERYCHILD 2015. Retrieved Sep 8, 2020, from: https://www.unicef.org/media/files/2pager_everychild_FINAL_webFINAL.pdf.
3. Council on Community Pediatrics. Poverty and child health in the United States. Pediatrics 2016; 137:e20160339.
4. 江宛霖、江東亮：臺灣縣市兒童貧窮與死亡率之關係：1980-2009年。臺灣衛誌，2016；35：260-7。
5. Brooks-Gunn J, Duncan G. The effects of poverty on children. The Future of Children 1997; 7: 55-71.
6. Mare RD. Socioeconomic effects on child mortality in the United States. Am J Public Health 1982; 72: 539-47.
7. Singh GH, Yu SM. Adverse pregnancy outcomes: Differences between US- and foreign-born women in major US racial and ethnic groups. Am J Public Health 1996; 86: 837-43.
8. UNICEF. The State of the World's Children. Childhood Under Threat. UNICEF.2005
9. UNDP. What is poverty? Concepts and measures. 2006 Retrieved Dec 20, 2015, from: <http://www.ipc-undp.org/pub/IPCPovertyInFocus9.pdf>.
10. OECD. The OECD approach to measure and monitor income poverty across countries. 2013 Retrieved Dec 20, 2015, from: http://www.unece.org/fileadmin/DAM/stats/documents/ece/ces/ge.15/2013/WP_17_OECD_D_En.pdf.
11. UNICEF Child Poverty in Rich Countries, 2005. Innocenti Report Card No. 6. Florence: UNICEF Innocenti Research Centre.
12. OECD. Household disposable income. Retrieved July 31, 2021, from: <https://data.oecd.org/hha/household-disposable-income.htm>.
13. OECD. What are equivalence scales? Retrieved July 31, 2021, from: <https://www.oecd.org/economy/growth/OECD-Note-EquivalenceScales.pdf>.
14. 全國法規資料庫：社會救助法。來源：<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=D0050078>。引用 2021/7。
15. Chiang WL, Chiang TL Risk factors for persistent child poverty during the first five years of life in Taiwan birth cohort study. Child Indic Res 2018; 11: 885-96.
16. Chiang WL, Chiang TL Early poverty and children's general health at 8 Years of age in the Taiwan Birth Cohort Study. Child Indic Res 2019; 12: 2067-77.

表 6-1、兒童 6 個月到 12 歲家庭月收入分布 (n=17,354)

	6 個月		18 個月		36 個月		66 個月		8 歲		12 歲	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
不到 1 萬元	1,986	11.4	202	1.2	241	1.4	282	1.6	231	1.3	204	1.2
1 萬 ~ 未滿 2 萬元			363	2.1	442	2.5	561	3.2	499	2.9	337	1.9
2 萬 ~ 未滿 3 萬元			1,451	8.4	1,392	8.0	1,461	8.4	1,284	7.4	1,246	7.2
3 萬 ~ 未滿 5 萬元	5,186	29.9	4,590	26.4	4,402	25.4	4,244	24.5	3,584	20.7	3,053	17.6
5 萬 ~ 未滿 7 萬元	4,562	26.3	4,714	27.2	4,574	26.4	4,454	25.7	4,528	26.1	4,168	24.0
7 萬 ~ 未滿 10 萬元	3,698	21.3	3,939	22.7	3,797	21.9	3,504	20.2	3,863	22.3	4,207	24.2
10 萬 ~ 未滿 15 萬元	1,397	8.1	1,493	8.6	1,779	10.3	1,955	11.3	2,282	13.1	2,549	14.7
15 萬 ~ 未滿 20 萬元	267	1.5	285	1.6	321	1.8	420	2.4	504	2.9	710	4.1
20 萬元以上	212	1.2	253	1.5	309	1.8	348	2.0	451	2.6	559	3.2
遺漏值	46	0.3	64	0.4	97	0.6	125	0.7	128	0.7	321	1.8

	6 個月	18 個月	36 個月	66 個月	n	%
持續貧窮	◎	◎	◎	◎	547	3.2
	◎	◎	◎		216	1.3
		◎	◎	◎	263	1.5
有時貧窮	◎	◎		◎	121	0.7
	◎		◎	◎	131	0.8
	◎	◎			232	1.4
		◎	◎		125	0.7
			◎	◎	292	1.7
	◎		◎		92	0.5
		◎		◎	113	0.7
	◎			◎	124	0.7
	◎				465	2.7
		◎			337	2.0
			◎		341	2.0
			◎	663	3.9	
從未貧窮					13,025	76.2

圖 6-1、兒童早期(6 個月到 66 個月)貧窮類型分布(n=17,087)

表 6-2、早期貧窮類型與社會人口學因素

	總計 (n)	早期貧窮類型						P 值
		持續貧窮		有時貧窮		從未貧窮		
		n	%	n	%	n	%	
總計	17,087	1,026	6.0	3,036	17.8	13,025	76.2	
父母特徵								
母親生育此胎年齡 (歲)								
<25	3,200	443	13.8	1,146	35.8	1,611	50.3	<0.001
25-29	6,336	322	5.1	1,047	16.5	4,967	78.4	
30-34	5,423	149	2.7	533	9.8	4,741	87.4	
35 以上	2,128	112	5.3	310	14.6	1,706	80.2	
母親國籍								
本國籍	15,011	662	4.4	2,239	14.9	12,110	80.7	<0.001
外國籍	2,074	363	17.5	797	38.4	914	44.1	
遺漏值	2	-	-	-	-	-	-	
父親健康								
好	12,443	602	4.8	2,062	16.6	9,779	78.6	<0.001
不好	4,019	306	7.6	829	20.6	2,884	71.8	
遺漏值	625	-	-	-	-	-	-	
母親健康								
好	11,580	624	5.4	1,945	16.8	9,011	77.8	<0.001
不好	5,448	382	7.0	1,073	19.7	3,993	73.3	
遺漏值	59	-	-	-	-	-	-	
父母最高教育程度								
國中及以下	1,012	228	22.5	450	44.5	334	33.0	<0.001
高中	6,228	604	9.7	1,708	27.4	3,916	62.9	
大學以上	9,733	146	1.5	846	8.7	8,741	89.8	
遺漏值	114	-	-	-	-	-	-	
家庭特徵								
家中小孩數								
1 個	8,556	489	5.7	1,576	18.4	6,491	75.9	<0.001
2 個	6,651	379	5.7	1,057	15.9	5,215	78.4	
3 個以上	1,870	157	8.4	402	21.5	1,311	70.1	
遺漏值	10	-	-	-	-	-	-	
居住地								
城市	12,173	603	5.0	1,893	15.6	9,677	79.5	<0.001
鄉村	4,914	423	8.6	1,143	23.3	3,348	68.1	

表 6-3、早期貧窮類型與父母婚姻狀態及工作狀態變化

	總計 (n)	早期貧窮類型						P 值
		持續貧窮		有時貧窮		從未貧窮		
		n	%	n	%	n	%	
總計	17,087	1,026	6.0	3,036	17.8	13,025	76.2	
婚姻狀態變化								
從未單親	15,747	743	4.7	2,434	15.5	12,570	79.8	<0.001
單親	1,318	281	21.3	599	45.4	438	33.2	
總是單親	254	101	39.8	89	35.0	64	25.2	
有時單親	1,064	180	16.9	510	47.9	374	35.2	
父母工作狀態變化								
總是兩人工作	7,079	49	0.7	299	4.2	6,731	95.1	<0.001
有時一個或是兩人工作	6,405	389	6.1	1,691	26.4	4,325	67.5	
總是一個人工作	2,730	279	10.2	642	23.5	1,809	66.3	
有時兩人都沒有工作	851	307	36.1	401	47.1	143	16.8	

表 6-4、兒童貧窮與兒童健康

貧窮類型	總計	母親評估兒童 8 歲健康				P 值	母親評估兒童 12 歲健康				P 值
		好		不好			好		不好		
	n	n	%	n	%	n	%	n	%		
總計	17,087	13,634	79.8	3,453	20.2		13,530	79.2	3,557	20.8	
早期貧窮 (0~66 個月)											
持續貧窮	1,026	738	71.9	288	28.1		736	71.7	290	28.3	
有時貧窮	3,036	2,322	76.5	714	23.5	<0.001	2,336	76.9	700	23.1	<0.001
從未貧窮	13,025	10,574	81.2	2,451	18.8		10,458	80.3	2,567	19.7	
8 歲貧窮											
是	1,918	1,412	73.6	506	26.4		-	-	-	-	
否	15,080	12,158	80.6	2,922	19.4	<0.001	-	-	-	-	
遺漏值	89	-	-	-	-		-	-	-	-	
12 歲貧窮											
是	1,710	-	-	-	-		1,221	71.4	489	28.6	
否	15,110	-	-	-	-		12,096	80.1	3,014	19.9	<0.001
遺漏值	267	-	-	-	-		-	-	-	-	

表 6-5、兒童貧窮與疾病易感性¹

貧窮類型	總計	8 歲有沒有常常身體不舒服或是生病						P 值	12 歲有沒有常常身體不舒服或是生病						P 值
		總是、常常		有時、偶而		從不			總是、常常		有時、偶而		從不		
	n	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
總計	17,087	528	3.1	11,117	65.1	5,442	31.8		299	1.7	12,170	71.2	4,618	27.0	
早期貧窮 (0~66 個月)															
持續貧窮	1,026	56	5.5	630	61.4	340	33.1		37	3.6	697	67.9	292	28.5	
有時貧窮	3,036	112	3.7	1,868	61.5	1,056	34.8	<0.001	63	2.1	2,096	69.0	877	28.9	<0.001
從未貧窮	13,025	360	2.8	8,619	66.2	4,046	31.1		199	1.5	9,377	72.0	3,449	26.5	
8 歲貧窮															
是	1,918	82	4.3	1,227	64.0	609	31.8		-	-	-	-	-	-	
否	15,080	443	2.9	9,835	65.2	4,802	31.8	0.006	-	-	-	-	-	-	
遺漏值	89	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
12 歲貧窮															
是	1,710	-	-	-	-	-	-		57	3.3	1,198	70.1	455	26.6	
否	15,110	-	-	-	-	-	-		238	1.6	10,789	71.4	4,083	27.0	<0.001
遺漏值	267	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	

註：1. 疾病易感性由「有沒有常常身體不舒服或是生病」測量。

表 6-6、兒童貧窮與生病復原力¹

貧窮類型	總計	8 歲生病復原的速度如何						P 值	12 歲生病復原的速度如何						P 值
		很快就好		還算好		拖很久 / 很慢才會好			很快就好		還算好		拖很久 / 很慢才會好		
		n	%	n	%	n	%		n	%	n	%	n	%	
總計	17,087	8,981	52.6	7,580	44.4	526	3.1		10,716	62.7	6,069	35.5	301	1.8	
早期貧窮 (0~66 個月)															
持續貧窮	1,026	511	49.8	451	44.0	64	6.2		582	56.7	392	38.2	52	5.1	
有時貧窮	3,036	1,581	52.1	1,325	43.6	130	4.3	<0.001	1,858	61.2	1,098	36.2	80	2.6	<0.001
從未貧窮	13,025	6,889	52.9	5,804	44.6	332	2.5		8,276	63.5	4,579	35.2	169	1.3	
8 歲貧窮															
是	1,918	954	49.7	856	44.6	108	5.6		-	-	-	-	-	-	
否	15,080	7,968	52.8	6,700	44.4	412	2.7	<0.001	-	-	-	-	-	-	
遺漏值	89	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	
12 歲貧窮															
是	1,710	-	-	-	-	-	-		982	57.4	659	38.5	69	4.0	
否	15,110	-	-	-	-	-	-		9,546	63.2	5,337	35.3	226	1.5	<0.001
遺漏值	267	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	

註：1. 生病復原力由「生病復原的速度」測量。

表 6-7、兒童貧窮與醫療利用情形

貧窮類型	總計	8 歲過去一年醫療利用情形 ¹						12 歲過去一年醫療利用情形 ¹					
		住院		P 值	急診		P 值	住院		P 值	急診		P 值
	n	%	n		%	n		%	n		%		
總計	17,087	609	3.6		2,047	12.0		416	2.4		1,712	10.0	
早期貧窮 (0~66 個月)													
持續貧窮	1,026	56	5.5		149	14.5		34	3.3		132	12.9	
有時貧窮	3,036	135	4.4	<0.001	383	12.6	0.011	93	3.1	0.004	335	11.0	<0.001
從未貧窮	13,025	418	3.2		1,515	11.6		289	2.2		1,245	9.6	
8 歲貧窮													
是	1,918	97	5.1		270	14.1		-	-		-	-	
否	15,080	510	3.4	<0.001	1,771	11.7	0.003	-	-		-	-	
遺漏值	89	-	-		-	-		-	-		-	-	
12 歲貧窮													
是	1,710	-	-		-	-		54	3.2		203	11.9	
否	15,110	-	-		-	-		357	2.4	0.043	1,485	9.8	0.008
遺漏值	267	-	-		-	-		-	-		-	-	

註：1. 僅列出兒童「有」住院或「有」急診之人數和百分比。

第七章

兒童健康及健康照護利用情形

黎伊帆

臺北市立大學衛生福利學系助理教授

第一章

第二章

第三章

第四章

第五章

第六章

第七章

第八章

第九章

第十章

1.0 前言

兒童時期的健康是成年的資本。自生命歷程的觀點 [1-2]，生命源起包括如母親懷孕前的健康、胎兒在母親子宮的狀態、出生、嬰幼兒時期、兒童，乃至青少年期等，每一階段的健康皆是日後成年的基礎。而健康是受社會環境影響的結果，社會環境如社會經濟地位、家庭或學校環境、生活型態等，對健康或是醫療利用有不同的影響 [3]。尤其，隨著年齡的增長，學齡期兒童面臨的環境及生活型態愈趨多元，實有必要瞭解不同階段的健康、常見疾病，以及醫療利用情形。

我們以學齡期 8 歲、12 歲兒童的健康及醫療利用情形為主軸，並回溯至學齡前 66 個月的資料，以瞭解兒童在成長期間的改變。本章共分為三部分：首先描述兒童一般健康情形，包括照顧者自評健康狀態及生病的復原速度；其次，描述兒童的常見健康問題，包括視力及口腔保健；最後，描述兒童健康照護及醫療利用情形。

2.0 兒童一般健康情形

2.1 照顧者自評兒童健康狀態

整體而言，照顧者自評兒童健康為好或很好者占七成以上（表 7-1）。健康為好或很好的兒童在 66 個月為七成（70.3%），到學齡期增加至近八成（8 歲為 79.6%、12 歲為 79.3%）；而健康狀態為普通（8 歲為 19.1%、12 歲為 19.6%）、很不好或不太好（8 歲為 1.4%、12 歲為 1.1%）者，則減少至二成。

表 7-2 依照兒童及家庭特性，分別呈現照顧者評估兒童健康情形。以性別來看，女孩（8 歲為 81.3%、12 歲為 79.5%）的健康狀態為好或很好者均高於男孩（8 歲為 78.0%、12 歲為 79.1%）。低出生體重者（<2500 克）健康為普通（8 歲為 24.2%、12 歲為 24.8%）、很不好或不太好（8 歲為 2.8%、12 歲為 1.7%）較多，早產者（<37 週）亦有相似的情形。

在家庭特性方面，初步分析結果顯示，母親生育時的年齡較高，孩子的健康狀態為好或很好者較多（8 歲為 80.8%、12 歲為 79.3%）。而母親教育程度、父親教育程度、雙親平均月收入愈高，孩子的健康狀態為好或很好者較多。住在市鎮的兒童其健康狀態

為好或很好居多 (8 歲為 81.1%、12 歲為 80.3%)，住在區及鄉的兒童，除了健康狀態為好或很好，其普通 (約為 20%)、很不好或不太好 (約為 1%-2%) 相對較多。

2.2 兒童生病的復原速度

隨著兒童年齡的增長，兒童生病很快就好的比例也隨之增加 (表 7-1)。其中，兒童生病很快就好在 66 個月為 35.8%、8 歲為 52.8%、12 歲為 62.9%；反之，拖很久或很慢才會好的復原速度則是隨年齡增加而減少：66 個月為 9.8%、8 歲為 3.3%、12 歲為 1.9%。

表 7-3 依照兒童及家庭特性，分別呈現生病的復原速度。以性別來看，8 歲男孩與女孩的復原速度幾乎無明顯差異，但至 12 歲時，男孩 (64.2%) 很快就好的比例略高於女孩 (61.5%)。低出生體重 (<2500 克) 的兒童生病很快就好的比例較低 (8 歲：47.2%、12 歲：56.0%)，早產 (<37 週) 的兒童亦有相似的趨勢 (8 歲：50.0%、12 歲：60.6%)。

在家庭特性方面，初步分析結果顯示，母親生育此胎年齡與兒童生病很快就好的比例呈現正相關 (8 歲：52.9-56.0%、12 歲：61.2%-64.8%)。父母教育程度愈高、雙親平均月收入愈高，兒童生病時拖很久或很慢才會好的比例較低；而雙親平均月收入愈高，兒童生病時很快較好的比例也愈高 (8 歲：52.4%-58.4%、12 歲：60.5%-68.2%)。以居住地區來看，居在區的兒童，生病時很快就好的比例較高 (8 歲：53.0%、12 歲：64.8%)，但 12 歲時住在區及鄉的兒童，生病時拖很久或很慢才好者較高 (2.1%)。

3.0 常見的健康問題：近視及齲齒

視力及口腔保健為重要的健康議題。其中，近視及齲齒為兒童常見之健康問題，以下分別敘述兒童近視及齲齒的盛行情形。

3.1 近視

整體而言，兒童近視的盛行率 (表 7-1) 在學齡前 66 個月約為 7.1%，但至學齡

期 8 歲急遽增加至 32.7%，至 12 歲的盛行率甚至略超過六成（60.6%）。表 7-4 為兒童及家庭特性分別與近視盛行率的關係。以性別來看，男孩近視的盛行率在 8 歲為 33.7%，高於女孩的 31.6%；12 歲的盛行率則是女孩（63.2%）高於男孩（58.3%）。此外，單胞胎、出生體重 ≥ 2500 克、出生週數 ≥ 37 週的兒童，8 歲、12 歲近視的盛行率均較高。

在家庭特性方面，8 歲、12 歲近視盛行率與家庭特性呈現明顯正相關：母親生育此胎年齡較高、母親為本國籍、父母教育程度較高、雙親平均月收入較高，以及居住地區為區者，兒童近視的盛行率愈高。其中，母親或父親教育程度為大學以上者，兒童 12 歲時的近視盛行率達 65%。

3.2 齲齒

兒童齲齒的盛行率在 66 個月、8 歲、12 歲分別為 55.9%、58.2%，及 30.1%（表 7-1）。表 7-5 呈現兒童及家庭特性與齲齒盛行率的關係。兒童的性別、出生體重，以及出生週數，分別與兒童的齲齒盛行率無明顯相關。然而，家庭特性包括母親生育年齡較低、母親國籍為非本國籍、父母親教育程度較低、雙親平均月收入較低，以及居住於鄉者，兒童 8 歲的齲齒盛行率都明顯較高。至兒童 12 歲時，僅父親教育程度、居住地區分別與齲齒盛行率相關。其中，居住於區的兒童，齲齒盛行率較高（31.5%）。

4.0 健康照護及醫療利用情形

健康照護指兒童平時不舒服時的照顧方式；醫療利用情形是包括兒童固定就醫情形、過去一個月的門診利用，以及過去一年急診、住院情形。同時，也呈現兒童固定就醫情形，以及其分別與健康情形、醫療利用的關係。

4.1 身體不舒服時照顧方式

平常兒童身體不舒服時的照顧方式（表 7-1），超過五成直接看醫師，其中在 66 個月時為 62.3%，至 8 歲、12 歲時分別減少至 57.9%。而約有二至三成的兒童身體不舒服時，是由照顧者自己先照顧，其中 66 個月為 28.1%、8 歲為 31.9%、12 歲為 29.7%。

表 7-6 說明兒童及家庭特性分別與身體不舒服時照顧方式的關係。以性別來看，男孩 12 歲時生病時直接看醫師的比例略高於女孩（男孩：58.9%、女孩：56.8%）。出生為單胞胎的兒童，12 歲時的身體不舒服照顧方式以直接看醫師居多（58.0%）。

除了前述直接看醫師之外，出生為多胞胎則是以自己先照顧相對較多（34.9%）。而出生為早產（<37 週）的兒童，8 歲時身體不舒服時是直接看醫師較多（61.4%）。

以家庭特性來看，母親生育年齡較高（8 歲：21.1%-34.8%、12 歲：18.6%-31.9%）、母親為本國籍（8 歲：34.1%、12 歲：31.9%）、父（8 歲：18.5%-40.8%、12 歲：17.8%-38.3%）母（8 歲：16.3%-41.9%、12 歲：14.6%-39.3%）親教育程度較高、雙親平均月收入較高（8 歲：20.8%-42.1%、12 歲：18.6%-40.9%），或居住於區的兒童（8 歲：36.2%、12 歲：36.0%），身體不舒服時以自己先照顧相對較多。

4.2 固定就醫場所

表 7-1 顯示，兒童的固定就醫場所以診所最多，在 66 個月、8 歲分別為 68.9%、77.5%，以醫院為固定就醫場所則分別為 7.9%、5.0%，然而，亦有 12.4% 及 9.0% 兒童分別在 66 個月、8 歲沒有固定就醫場所。

表 7-7 進一步說明兒童及家庭特性分別與 8 歲固定就醫場所的關係。以兒童特性來看，低出生體重（<2500 克）的兒童，8 歲有固定就醫的醫院（6.4%）、固定診所及醫院（10.2%）的比例明顯較高。再以家庭特性來看，母親生育此胎年齡 <25 歲（14.6%）、母親為非本國籍（18.2%）、母親（9.7%-17.3%）、父親（10.5%-15.5%）教育程度為高中以下、雙親平均月收入未滿 5 萬元（11.2%-16.8%）、居住於鄉的兒童（12.0%），沒有固定就醫場所的比例則明顯較高。而母親生育此胎年齡為 25-34 歲（78.6%）、本國籍（78.7%）、母親教育程度愈高（70.5%-79.0%）、或父親教育程度愈高（72.6%-79.0%）、雙親平均月收入愈高（69.4%-77.6%），或居住於市鎮（78.2%），則是兒童以診所為固定就醫場所居多。

4.3 門診及自行服藥情形

隨著年齡增長，兒童在受訪前一個月未看門診、也未自行服藥的比例增加（表 7-1），由 66 個月的 38.8% 增加為 8 歲的 62.6%、12 歲的 65.8%。另一方面，兒童受

訪前一個月看門診的比例則由 66 個月的 60.1% 下降至 8 歲的 36.1%、12 歲的 32.1%。整體來看，看西醫門診的比例由 66 個月的 54.3% 降低至 8 歲的 31.9%、12 歲的 26.5%；看中醫的比例則是由 66 個月的 2.5% 增加至 12 歲的 3.7%。

接下來，進一步說明兒童特性與家庭特性分別與門診利用的關係（表 7-8）。兒童 8 歲在受訪前一個月未看門診、也未自行服藥的比例，以非低出生體重（62.8%）、母親生育此胎年齡為小於 25 歲（64.3%）、非本國籍（66.3%）居多。兒童為低出生體重（39.4%）、早產（38.5%）、母親生育此胎年齡為 25-34 歲者（36.8%）、母親為本國籍（36.6%）、雙親平均月收入在 7 萬至未滿 10 萬元者（37.1%），在受訪前一個月兒童因生病看門診的比例較高。自行服藥的兒童則是以母親教育程度為大學以上（2.0%）、雙親平均月收入 10 萬元以上（2.5%）居多。

兒童 12 歲（表 7-9）在受訪前一個月未看門診、也未自行服藥的比例，以女孩（67.0%）、非低出生體重（66.0%）、出生週數 37 週以上者（66.0%）、母親生育此胎年齡為小於 25 歲（69.5%）、非本國籍（71.5%）、母親（69.0%）或父親（69.2%）教育程度為國中以下、雙親平均月收入未滿 3 萬元（68.4%）、居住在鄉（67.6%）者居多。兒童為男孩（33.2%）、母親生育此胎年齡在 35 歲以上（33.7%）、母親為本國籍（32.7%）、母親（33.0%）或父親（33.7%）學歷在大學以上、雙親平均月收入在 10 萬元以上（34.3%），以及居住在市鎮（33.2%），在受訪前一個月因生病看門診的比例較高。自行服藥的比例，則是以母親生育此胎年齡在 35 歲以上（3.3%）、母親為本國籍（3.1%）、母親或父親教育程度為大學以上（3.8%）、雙親平均月收入 10 萬元以上（4.8%），以及居住在區（3.7%）的兒童居多。

4.4 急診、住院之利用情形

整體而言，隨著兒童的年齡增加，急診及住院的利用率呈現降低的趨勢（表 7-1）。兒童過去一年急診的利用率在 66 個月、8 歲、12 歲分別為 27.1%、11.9%、及 10.2%。表 7-10 為兒童及家庭特性分別與急診利用的關係。兒童 8 歲急診利用率以男孩（12.8%）、單胞胎（12.0%）、母親教育程度為國中以下（13.5%）明顯較高。兒童 12 歲的急診利用率則是以男孩（12.3%）、父親教育程度在國中以下（11.6%）明顯較高。

在住院方面，兒童過去一年住院的利用率在 66 個月、8 歲、12 歲分別為 10.0%、3.6%、及 2.5%（表 7-1）。表 7-10 為兒童及家庭特性分別與住院利用的關係。兒童 8 歲住院利用率以母親為非本國籍（4.4%）、母親教育程度為國中以下（4.6%）、雙親

平均月收入在未滿 3 萬元 (5.2%)，以及居住於鄉 (4.0%) 的兒童明顯較高。到了兒童 12 歲時，住院利用率以男孩居多 (2.8%)，以及在家庭特性方面的雙親教育程度在國中以下 (母親：3.1%、父親：3.2%)、雙親平均月收入在未滿 3 萬元 (3.0%)、居住於鄉 (2.8%) 的兒童居多。

4.5 固定就醫場所與醫療利用的關係

我們進一步分析固定就醫場所與醫療利用之間的關係 (表 7-11)。此部分兒童固定就醫情形為兒童 8 歲時是否有固定就醫場所及其固定就醫場所的類型 (醫院、診所、醫院及診所)；兒童醫療利用則是兒童 12 歲時，照顧者回答過去一個月使用門診、過去一年使用急診、住院情形。其中，門診利用再依據照顧者回答看西醫、中醫、西醫及中醫皆有看的次數，分為僅看西醫門診、僅看中醫門診、看西醫及中醫或不確定，以及自行服藥 (包括慢性病連續處方箋) 等 4 類。

兒童 12 歲於受訪前一個月未看門診、也未自行服藥，以沒有固定就醫場所的兒童居多 (70.6%)；僅看西醫門診則是以固定診所及醫院為就醫場所的兒童居多 (29.8%)、固定醫院為就醫場所居次 (26.7%)；僅看中醫門診是以固定診所為就醫場所的兒童較多 (4.0%)。然而，當兒童以醫院為固定就醫場所時，12 歲的急診 (15.2%)、住院 (5.3%) 利用情形顯著高於以診所為固定就醫場所的兒童。

5.0 結論與建議

首先，在兒童健康狀態方面，相較於學齡前期，學齡期兒童的照顧者自評健康狀態較好，及生病的復原速度較快，顯示兒童進入學齡期的穩定成長狀態。在兒童特性方面，低出生體重及早產的兒童，其健康狀態或生病的復原速度略低於非低出生體重或早產兒童；隨著年齡增加，健康不好的狀態亦呈現下降的趨勢。但我們發現兒童健康及生病的復原速度呈明顯的社會差異，就政策而言，可提供家庭或父母親促進兒童健康的相關建議，例如健康的兒童生活習慣 [4]，以促進兒童健康或增加其生病時的復原力。

在視力及口腔保健方面，研究樣本 8 歲、12 歲的近視盛行率略低於國內 106 年的調查結果，但與國際趨勢相比，還是高於歐美國家的 40%-42%，與全亞洲 60% 相當 [5] 或低於東南亞的 73% [6-7]。研究樣本的齲齒盛行率略低於國內調查結果。值得注意的是，兒童近視的盛行率與家庭社會經濟環境為正相關，此與歐洲國家相關研究呈現相

反的趨勢 [8]。建議應進一步探索家庭環境與近視之間的中介因素，如生活型態中的戶外活動時間及運動習慣、近距離使用眼睛的頻率（包括閱讀書寫、使用電子產品等）[5, 7-9]。另一方面，家庭社會經濟環境與齲齒盛行率呈現負相關，此可能與家庭建立的口腔衛生習慣、營養，或健康照護資源的可近性有關 [10-13]。就政策建議來說，可藉由口腔保健的衛生教育、均衡飲食，以及定期口腔檢查及治療等著手，但更為重要的是確保弱勢群體的資源可獲得性。

其次，在健康照護方面，進入學齡期後，當身體不舒服或生病時直接看醫師的比例低於學齡前。從醫療利用情形來看，兒童的過去一個月的門診利用，或是過去一年的急診、住院利用情形，已相較於學齡前減少五成以上。我們仍應持續關注醫療利用的社會差異，例如，雙親教育程度或收入較高的群體，可能因擁有資源較多而門診的利用情形較多。再者，雙親教育程度、收入較低，或是居住於鄉的兒童，其住院利用率較高，需要進一步考量其他因素的影響，例如健康狀態或是其他罹病情形。

在固定就醫與醫療利用情形方面，我們發現兒童以醫院為固定就醫場所，其急診、住院的利用率相較於以診所為固定就醫場所的高。建議可提供診所照護品質資訊，使照顧者選擇診所為固定就醫場所，提供兒童定期預防保健、生病時第一時間的處理照護等服務。

6.0 參考文獻

1. Kuh D, Ben-Slomo Y, Lynch J, Hallqvist J, Power C. Life course epidemiology. *J Epidemiol Community Health* 2003; 57: 778–83.
2. Abdul-Hussein A, Kareem A, Tewari S, Bergeron J, Briollais L, Challis JRG, Davidge ST, Delrieux C, Fortier I, Goldowitz D, Nepomnaschy P, Wazana A, Connor KL. Early life risk and resiliency factors and their influences on developmental outcomes and disease pathways: a rapid evidence review of systematic reviews and meta-analyses. *J Dev Orig Health Dis* 2020: 1–16. doi: 10.1017/S2040174420000689.
3. Marmot M. Achieving health equity: from root causes to fair outcomes. *The Lancet* 2007; 370: 1153–63.
4. Lin YC, Li YF, Chiang TL. Healthy living practices in families and child health: 5-year follow-up of Taiwan Birth Cohort Study. *BMJ Open* 2020; 10: e033613. doi: 10.1136/bmjopen-2019-033613.

5. Ramamurthy D, Lin Chua SY, Saw SM. A review of environmental risk factors for myopia during early life, childhood and adolescence. *Clin Exp Optom* 2015; 98: 497–506. doi: 10.1111/cxo.12346.
6. Theophanous C, Modjtahedi BS, Batech M, Marlin DS, Luong TQ, Fong DS. Myopia prevalence and risk factors in children. *Clin Ophthalmol* 2018; 12: 1581–7. doi: 10.2147/OPHTH.S164641.
7. Grzybowski A, Kanclerz P, Tsubota K, Lanca C, Saw SM. A review on the epidemiology of myopia in school children worldwide. *BMC Ophthalmol* 2020; 20–7. doi: 10.1186/s12886-019-1220-0.
8. Tideman JWL, Polling JR, Hofman A, Jaddoe VW, Mackenbach JP, Klaver CC. Environmental factors explain socioeconomic prevalence differences in myopia in 6-year-old children. *Br J Ophthalmol* 2018; 102: 243–7. doi: 10.1136/bjophthalmol-2017-310292.
9. Harrington SC, Stack J, O'Dwyer V. Risk factors associated with myopia in schoolchildren in Ireland. *Br J Ophthalmol* 2019; 103: 1803–9. doi: 10.1136/bjophthalmol-2018-313325.
10. Östberg AL, Petzold M. A longitudinal study of the impact of change in socioeconomic status on dental caries in the permanent dentition of Swedish children and adolescents. *Community Dent Oral Epidemiol* 2020; 48: 271–9. doi: 10.1111/cdoe.12529.
11. Brito ACM, Bezerra IM, Cavalcante DFB, Pereira AC, Vieira V, Montezuma MF, Lucena EHG, Cavalcanti YW, Almeida LFD. Dental caries experience and associated factors in 12-year-old-children: a population based-study. *Braz Oral Res* 2020; 34:e010. doi: 10.1590/1807-3107bor-2020.vol34.0010.
12. Rego IN, Cohen-Carneiro F, Vettore MV, Herkrath FJ, Herkrath APCQ, Rebelo MAB. The association between nutritional status and dental caries in low-income children: A multilevel analysis. *Int J Paediatr Dent* 2020; 30: 607–18. doi: 10.1111/ipd.12637.
13. Selvarajan NB, Krishnan R, Kumar S. Effect of Dental Health Education on the Knowledge and Attitude Among Expectant Mothers: A Questionnaire Study. *J Pharm Bioallied Sci* 2019; 11: S194–7. doi: 10.4103/JPBS.JPBS_293_18.

表 7-1、兒童健康及醫療利用在學齡前(66 個月)、學齡期(8 歲、12 歲)之分布情形

健康及醫療利用	66 個月(n=19,721)		8 歲(n=19,519)		12 歲(n=18,814)	
	n	%	n	%	n	%
健康狀態						
很好 / 好	13,867	70.3	15,529	79.6	14,922	79.3
普通	5,229	26.5	3,718	19.1	3,684	19.6
很不好 / 不太好	625	3.2	272	1.4	208	1.1
生病的復原速度						
很快就好	7,054	35.8	10,304	52.8	11,837	62.9
還算好	10,725	54.4	8,576	43.9	6,622	35.2
拖很久 / 很慢才會好	1,940	9.8	639	3.3	354	1.9
最近一次視力檢查為有近視(含假性近視)	1,405	7.1	6,382	32.7	11,408	60.6
最近一次牙齒檢查為有齲齒	11,029	55.9	11,359	58.2	5,666	30.1
平常身體不舒服時的處理方式						
直接看醫師	12,276	62.3	11,308	57.9	10,891	57.9
自己先照顧	5,546	28.1	6,218	31.9	5,593	29.7
其他	1,896	9.6	1,993	10.2	2,324	12.4
固定就醫情形						
沒有固定就醫場所	2,452	12.4	1,765	9.0	-	-
固定醫院	1,561	7.9	984	5.0	-	-
固定診所	13,596	68.9	15,117	77.5	-	-
固定醫院及診所	2,110	10.7	1,653	8.5	-	-
過去一個月因生病看門診或自行服藥(複選題)						
都沒有	7,655	38.8	12,212	62.6	12,381	65.8
去看門診	11,861	60.1	7,053	36.1	6,031	32.1
自行服藥	424	2.1	330	1.7	534	2.8
慢性病連續處方箋	-	-	119	0.6	81	0.4
過去一個月看西醫或中醫門診						
西醫	10,699	54.3	6,222	31.9	4,990	26.5
中醫	485	2.5	479	2.5	697	3.7
西醫及中醫都有或不確定	677	3.4	352	1.8	344	1.8
沒有看門診	7,860	39.9	12,466	63.9	12,783	67.9
過去一年有沒有急診						
有	5,338	27.1	2,325	11.9	1,927	10.2
沒有	14,383	72.9	17,194	88.1	16,887	89.8
過去一年有沒有住院						
有	1,976	10.0	694	3.6	464	2.5
沒有	17,745	90.0	18,825	96.4	18,350	97.5

表 7-2、照顧者評估學齡兒童健康狀態 - 依照兒童及家庭特性分

兒童及家庭特性	8 歲 (n=19,519)						12 歲 (n=18,814)					
	很好 / 好		普通		很不好 / 不太好		很好 / 好		普通		很不好 / 不太好	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
總計	15,529	79.6	3,718	19.1	272	1.4	14,922	79.3	3,684	19.6	208	1.1
兒童性別^{1,2}												
男	7,979	78.0	2,086	20.4	165	1.6	7,804	79.1	1,932	19.6	129	1.3
女	7,550	81.3	1,632	17.6	107	1.2	7,118	79.5	1,752	19.6	79	0.9
胎別												
單胞胎	15,123	79.6	3,614	19.0	260	1.4	14,542	79.4	3,569	19.5	201	1.1
多胞胎	406	77.8	104	19.9	12	2.3	380	75.7	115	22.9	7	1.4
出生體重^{1,2}												
低出生體重 (<2500 克)	971	73.1	321	24.2	37	2.8	938	73.5	316	24.8	22	1.7
≥ 2500 克	14,558	80.0	3,397	18.7	235	1.3	13,984	79.7	3,368	19.2	186	1.1
出生週數^{1,2}												
早產 (<37 週)	1,237	75.5	364	22.2	37	2.3	1,195	76.0	350	22.3	27	1.7
≥ 37 週	14,292	79.9	3,354	18.8	235	1.3	13,727	79.6	3,334	19.3	181	1.1
母親生育此胎年齡^{1,2}												
<25 歲	2,207	76.6	622	21.6	51	1.8	2,141	77.4	585	21.2	40	1.5
25-34 歲	10,605	79.9	2,498	18.8	172	1.3	10,232	79.7	2,474	19.3	128	1.0
≥ 35 歲	2,717	80.8	598	17.8	49	1.5	2,549	79.3	625	19.5	40	1.2
母親原屬國籍²												
本國籍	13,495	79.5	3,253	19.2	232	1.4	12,947	79.1	3,248	19.8	175	1.1
非本國籍	2,034	80.1	465	18.3	40	1.6	1,975	80.8	436	17.8	33	1.4
母親教育程度¹												
國中以下	2,156	76.3	619	21.9	51	1.8	2,119	78.0	565	20.8	34	1.3
高中	6,229	79.6	1,478	18.9	118	1.5	5,966	78.9	1,516	20.1	77	1.0
大學以上	7,119	80.6	1,615	18.3	103	1.2	6,815	80.1	1,598	18.8	95	1.1
父親教育程度^{1,2}												
國中以下	2,034	76.1	583	21.8	57	2.1	1,988	77.6	536	20.9	38	1.5
高中	6,156	79.3	1,503	19.4	106	1.4	5,900	78.7	1,528	20.4	65	0.9
大學以上	7,235	80.9	1,597	17.9	107	1.2	6,935	80.4	1,586	18.4	102	1.2
雙親平均月收入^{1,2}												
未滿 3 萬元	1,700	74.2	535	23.4	56	2.4	1,671	75.3	514	23.2	35	1.6
3 萬 ~ 未滿 5 萬元	4,599	78.3	1,196	20.4	81	1.4	4,396	78.0	1,177	20.9	61	1.1
5 萬 ~ 未滿 7 萬元	4,091	80.3	933	18.3	71	1.4	3,939	79.7	961	19.4	45	0.9
7 萬 ~ 未滿 10 萬元	3,280	80.8	740	18.2	42	1.0	3,178	81.0	700	17.8	45	1.2
10 萬元以上	1,817	85.0	301	14.1	20	0.9	1,691	83.1	325	16.0	20	1.0
居住地區^{1,2}												
區	4,114	78.4	1,053	20.1	84	1.6	3,917	78.3	1,013	20.2	74	1.5
市鎮	7,128	81.1	1,550	17.6	109	1.2	6,742	80.3	1,571	18.7	84	1.0
鄉	4,287	78.2	1,115	20.3	79	1.4	4,263	78.8	1,100	20.3	50	0.9

註：1.8 歲兒童之照顧者評估健康狀態三組具統計上顯著差異， $P < 0.05$ 。

2.12 歲兒童之照顧者評估健康狀態三組具統計上顯著差異， $P < 0.05$ 。

表 7-3、兒童生病的復原速度 - 依照兒童及家庭特性分

兒童及家庭特性	8 歲 (n=19,519)						12 歲 (n=18,814)					
	很快就好		還算好		拖很久 / 很慢才會好		很快就好		還算好		拖很久 / 很慢才會好	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
總計	10,304	52.8	8,576	43.9	639	3.3	11,837	62.9	6,622	35.2	354	1.9
兒童性別²												
男	5,408	52.9	4,467	43.7	355	3.5	6,330	64.2	3,359	34.1	175	1.8
女	4,896	52.7	4,109	44.2	284	3.1	5,507	61.5	3,263	36.5	179	2.0
胎別²												
單胞胎	10,038	52.8	8,339	43.9	620	3.3	11,554	63.1	6,418	35.1	339	1.9
多胞胎	266	51.0	237	45.4	19	3.6	283	56.4	204	40.6	15	3.0
出生體重^{1,2}												
低出生體重 (<2500 克)	627	47.2	633	47.6	69	5.2	714	56.0	525	41.1	37	2.9
≥ 2500 克	9,677	53.2	7,943	43.7	570	3.1	11,123	63.4	6,097	34.8	317	1.8
出生週數^{1,2}												
早產 (<37 週)	819	50.0	741	45.2	78	4.8	953	60.6	575	36.6	44	2.8
≥ 37 週	9,485	53.1	7,835	43.8	561	3.1	10,884	63.1	6,047	35.1	310	1.8
母親生育此胎年齡^{1,2}												
<25 歲	1,523	52.9	1,203	41.8	154	5.4	1,694	61.2	994	35.9	78	2.8
25-34 歲	6,896	52.0	5,984	45.1	395	3.0	8,060	62.8	4,555	35.5	218	1.7
≥ 35 歲	1,885	56.0	1,389	41.3	90	2.7	2,083	64.8	1,073	33.4	58	1.8
母親原屬國籍^{1,2}												
本國籍	8,724	51.4	7,742	45.6	514	3.0	10,179	62.2	5,889	36.0	301	1.8
非本國籍	1,580	62.2	834	32.9	125	4.9	1,658	67.8	733	30.0	53	2.2
母親教育程度^{1,2}												
國中以下	1,612	57.0	1,062	37.6	152	5.4	1,738	63.9	898	33.0	82	3.0
高中	4,108	52.5	3,453	44.1	264	3.4	4,695	62.1	2,719	36.0	145	1.9
大學以上	4,563	51.6	4,052	45.9	222	2.5	5,386	63.3	2,994	35.2	127	1.5
父親教育程度^{1,2}												
國中以下	1,459	54.6	1,080	40.4	135	5.1	1,621	63.3	867	33.8	74	2.9
高中	4,064	52.3	3,430	44.2	271	3.5	4,659	62.2	2,665	35.6	168	2.2
大學以上	4,710	52.7	3,998	44.7	231	2.6	5,475	63.5	3,042	35.3	106	1.2
雙親平均月收入^{1,2}												
未滿 3 萬元	1,200	52.4	961	42.0	130	5.7	1,344	60.5	794	35.8	82	3.7
3 萬 ~ 未滿 5 萬元	3,073	52.3	2,591	44.1	212	3.6	3,413	60.6	2,090	37.1	131	2.3
5 萬 ~ 未滿 7 萬元	2,631	51.6	2,305	45.2	159	3.1	3,130	63.3	1,738	35.2	77	1.6
7 萬 ~ 未滿 10 萬元	2,119	52.2	1,848	45.5	95	2.3	2,522	64.3	1,359	34.6	42	1.1
10 萬元以上	1,249	58.4	847	39.6	42	2.0	1,388	68.2	627	30.8	20	1.0
居住地區²												
區	2,782	53.0	2,291	43.6	178	3.4	3,244	64.8	1,655	33.1	105	2.1
市鎮	4,661	53.0	3,855	43.9	271	3.1	5,192	61.8	3,068	36.5	136	1.6
鄉	2,861	52.2	2,430	44.3	190	3.5	3,401	62.8	1,899	35.1	113	2.1

註：1.8 歲兒童之生病復原速度三組具統計上顯著差異， $P < 0.05$ 。

2.12 歲兒童之生病復原速度三組具統計上顯著差異， $P < 0.05$ 。

表 7-4、兒童於學齡期 (8 歲、12 歲) 是否有近視 - 依照兒童及家庭特性分

兒童及家庭特性	8 歲是否有近視 (n=19,519)				12 歲是否有近視 (n=18,814)			
	是		否		是		否	
	n	%	n	%	n	%	n	%
總計	6,382	32.7	13,137	67.3	11,408	60.6	7,406	39.4
兒童性別^{1,2}								
男	3,445	33.7	6,785	66.3	5,750	58.3	4,115	41.7
女	2,937	31.6	6,352	68.4	5,658	63.2	3,291	36.8
胎別²								
單胞胎	6,230	32.8	12,767	67.2	11,139	60.8	7,173	39.2
多胞胎	152	29.1	370	70.9	269	53.6	233	46.4
出生體重^{1,2}								
低出生體重 (<2500 克)	401	30.2	928	69.8	698	54.7	578	45.3
≥ 2500 克	5,981	32.9	12,209	67.1	10,710	61.1	6,828	38.9
出生週數^{1,2}								
早產 (<37 週)	479	29.2	1,159	70.8	883	56.2	689	43.8
≥ 37 週	5,903	33.0	11,978	67.0	10,525	61.0	6,717	39.0
母親生育此胎年齡^{1,2}								
<25 歲	855	29.7	2,025	70.3	1,542	55.8	1,224	44.3
25-34 歲	4,379	33.0	8,896	67.0	7,833	61.0	5,001	39.0
≥ 35 歲	1,148	34.1	2,216	65.9	2,033	63.3	1,181	36.8
母親原屬國籍^{1,2}								
本國籍	5,650	33.3	11,330	66.7	10,047	61.4	6,323	38.6
非本國籍	732	28.8	1,807	71.2	1,361	55.7	1,083	44.3
母親教育程度^{1,2}								
國中以下	818	29.0	2,008	71.1	1,470	54.1	1,248	45.9
高中	2,436	31.1	5,389	68.9	4,437	58.7	3,122	41.3
大學以上	3,117	35.3	5,720	64.7	5,486	64.5	3,022	35.5
父親教育程度^{1,2}								
國中以下	766	28.7	1,908	71.4	1,374	53.6	1,188	46.4
高中	2,498	32.2	5,267	67.8	4,386	58.5	3,107	41.5
大學以上	3,072	34.4	5,867	65.6	5,573	64.6	3,050	35.4
雙親平均月收入^{1,2}								
未滿 3 萬元	687	30.0	1,604	70.0	1,223	55.1	997	44.9
3 萬 ~ 未滿 5 萬元	1,839	31.3	4,037	68.7	3,337	59.2	2,297	40.8
5 萬 ~ 未滿 7 萬元	1,717	33.7	3,378	66.3	3,028	61.2	1,917	38.8
7 萬 ~ 未滿 10 萬元	1,385	34.1	2,677	65.9	2,498	63.7	1,425	36.3
10 萬元以上	729	34.1	1,409	65.9	1,288	63.3	748	36.7
居住地區^{1,2}								
區	1,775	33.8	3,476	66.2	3,155	63.1	1,849	37.0
市鎮	2,953	33.6	5,834	66.4	5,153	61.4	3,244	38.6
鄉	1,654	30.2	3,827	69.8	3,100	57.3	2,313	42.7

註：1.8 歲兒童之近視情形具統計上顯著差異， $P < 0.05$ 。

2.12 歲兒童之近視情形具統計上顯著差異， $P < 0.05$ 。

表 7-5、兒童於學齡期 (8 歲、12 歲) 是否有齲齒 - 依照兒童及家庭特性分

兒童及家庭特性	8 歲是否有齲齒 (n=19,519)				12 歲是否有齲齒 (n=18,814)			
	是		否		是		否	
	n	%	n	%	n	%	n	%
總計	11,359	58.2	8,160	41.8	5,666	30.1	13,148	69.9
兒童性別								
男	5,968	58.3	4,262	41.7	2,972	30.1	6,893	69.9
女	5,391	58.0	3,898	42.0	2,694	30.1	6,255	69.9
胎別¹								
單胞胎	11,081	58.3	7,916	41.7	5,517	30.1	12,795	69.9
多胞胎	278	53.3	244	46.7	149	29.7	353	70.3
出生體重								
低出生體重 (<2500 克)	755	56.8	574	43.2	373	29.2	903	70.8
≥ 2500 克	10,604	58.3	7,586	41.7	5,293	30.2	12,245	69.8
出生週數								
早產 (<37 週)	957	58.4	681	41.6	478	30.4	1,094	69.6
≥ 37 週	10,402	58.2	7,479	41.8	5,188	30.1	12,054	69.9
母親生育此胎年齡¹								
<25 歲	1,827	63.4	1,053	36.6	829	30.0	1,937	70.0
25-34 歲	7,584	57.1	5,691	42.9	3,818	29.8	9,016	70.3
≥ 35 歲	1,948	57.9	1,416	42.1	1,019	31.7	2,195	68.3
母親原屬國籍¹								
本國籍	9,713	57.2	7,267	42.8	4,945	30.2	11,425	69.8
非本國籍	1,646	64.8	893	35.2	721	29.5	1,723	70.5
母親教育程度¹								
國中以下	1,891	66.9	935	33.1	863	31.8	1,855	68.3
高中	4,709	60.2	3,116	39.8	2,245	29.7	5,314	70.3
大學以上	4,738	53.6	4,099	46.4	2,549	30.0	5,959	70.0
父親教育程度^{1,2}								
國中以下	1,792	67.0	882	33.0	859	33.5	1,703	66.5
高中	4,745	61.1	3,020	38.9	2,257	30.1	5,236	69.9
大學以上	4,740	53.0	4,199	47.0	2,511	29.1	6,112	70.9
雙親平均月收入¹								
未滿 3 萬元	1,508	65.8	783	34.2	699	31.5	1,521	68.5
3 萬 ~ 未滿 5 萬元	3,565	60.7	2,311	39.3	1,742	30.9	3,892	69.1
5 萬 ~ 未滿 7 萬元	2,954	58.0	2,141	42.0	1,481	30.0	3,464	70.1
7 萬 ~ 未滿 10 萬元	2,229	54.9	1,833	45.1	1,145	29.2	2,778	70.8
10 萬元以上	1,071	50.1	1,067	49.9	584	28.7	1,452	71.3
居住地區^{1,2}								
區	3,036	57.8	2,215	42.2	1,576	31.5	3,428	68.5
市鎮	5,050	57.5	3,737	42.5	2,474	29.5	5,923	70.5
鄉	3,273	59.7	2,208	40.3	1,616	29.9	3,797	70.2

註：1.8 歲兒童之齲齒情形具統計上顯著差異， $P<0.05$ 。

2.12 歲兒童之齲齒情形具統計上顯著差異， $P<0.05$ 。

表 7-6、兒童平常身體不舒服時的照顧方式 - 依照兒童及家庭特性分

兒童及家庭特性	8 歲 (n=19,519)						12 歲 (n=18,814)					
	直接看醫師		自己先照顧		其他		直接看醫師		自己先照顧		其他	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
總計	11,308	57.9	6,218	31.9	1,993	10.2	10,891	57.9	5,593	29.7	2,324	12.4
兒童性別²												
男	5,998	58.6	3,214	31.4	1,018	10.0	5,809	58.9	2,870	29.1	1,184	12.0
女	5,310	57.2	3,004	32.3	975	10.5	5,082	56.8	2,723	30.4	1,140	12.7
胎別²												
單胞胎	11,032	58.1	6,032	31.8	1,933	10.2	10,617	58.0	5,418	29.6	2,271	12.4
多胞胎	276	52.9	186	35.6	60	11.5	274	54.6	175	34.9	53	10.6
出生體重												
低出生體重 (<2500 克)	796	59.9	409	30.8	124	9.3	752	58.9	384	30.1	140	11.0
≥ 2500 克	10,512	57.8	5,809	31.9	1,869	10.3	10,139	57.8	5,209	29.7	2,184	12.5
出生週數¹												
早產 (<37 週)	1,006	61.4	489	29.9	143	8.7	919	58.5	482	30.7	171	10.9
≥ 37 週	10,302	57.6	5,729	32.0	1,850	10.4	9,972	57.9	5,111	29.7	2,153	12.5
母親生育此胎年齡^{1,2}												
<25 歲	2,019	70.1	608	21.1	253	8.8	1,951	70.6	513	18.6	301	10.9
25-34 歲	7,443	56.1	4,440	33.5	1,392	10.5	7,147	55.7	4,054	31.6	1,630	12.7
≥ 35 歲	1,846	54.9	1,170	34.8	348	10.3	1,793	55.8	1,026	31.9	393	12.2
母親原屬國籍^{1,2}												
本國籍	9,351	55.1	5,790	34.1	1,839	10.8	9,032	55.2	5,216	31.9	2,118	12.9
非本國籍	1,957	77.1	428	16.9	154	6.1	1,859	76.1	377	15.4	206	8.4
母親教育程度^{1,2}												
國中以下	2,154	76.2	460	16.3	212	7.5	2,069	76.2	396	14.6	252	9.3
高中	5,019	64.1	2,052	26.2	754	9.6	4,829	63.9	1,851	24.5	874	11.6
大學以上	4,114	46.6	3,699	41.9	1,024	11.6	3,970	46.7	3,342	39.3	1,196	14.1
父親教育程度^{1,2}												
國中以下	1,987	74.3	494	18.5	193	7.2	1,848	72.2	457	17.8	256	10.0
高中	4,955	63.8	2,042	26.3	768	9.9	4,818	64.3	1,792	23.9	879	11.7
大學以上	4,280	47.9	3,645	40.8	1,014	11.3	4,144	48.1	3,305	38.3	1,173	13.6
雙親平均月收入^{1,2}												
未滿 3 萬元	1,609	70.2	477	20.8	205	9.0	1,562	70.4	413	18.6	244	11.0
3 萬 ~ 未滿 5 萬元	3,725	63.4	1,591	27.1	560	9.5	3,619	64.3	1,389	24.7	622	11.1
5 萬 ~ 未滿 7 萬元	2,953	58.0	1,618	31.8	524	10.3	2,817	57.0	1,478	29.9	649	13.1
7 萬 ~ 未滿 10 萬元	1,991	49.0	1,614	39.7	457	11.3	1,934	49.3	1,463	37.3	526	13.4
10 萬元以上	999	46.7	899	42.1	240	11.2	926	45.5	832	40.9	278	13.7
居住地區^{1,2}												
區	2,681	51.1	1,900	36.2	670	12.8	2,562	51.2	1,803	36.0	638	12.8
市鎮	5,142	58.5	2,872	32.7	773	8.8	4,827	57.5	2,515	30.0	1,052	12.5
鄉	3,485	63.6	1,446	26.4	550	10.0	3,502	64.7	1,275	23.6	634	11.7

註：1.8 歲兒童之身體不舒服時照顧方式三組具統計上顯著差異， $P < 0.05$ 。

2.12 歲兒童之身體不舒服時照顧方式三組具統計上顯著差異， $P < 0.05$ 。

表 7-7、兒童固定就醫場所 8 歲 - 依照兒童及家庭特性分

兒童及家庭特性	沒有固定就醫場所		固定醫院		固定診所		固定診所及醫院	
	n	%	n	%	n	%	n	%
總計	1,765	9.0	984	5.0	15,117	77.5	1,653	8.5
兒童性別								
男	926	9.1	545	5.3	7,866	76.9	893	8.7
女	839	9.0	439	4.7	7,251	78.1	760	8.2
胎別								
單胞胎	1,727	9.1	960	5.1	14,695	77.4	1,615	8.5
多胞胎	38	7.3	24	4.6	422	80.8	38	7.3
出生體重¹								
低出生體重 (<2500 克)	107	8.1	85	6.4	1,002	75.4	135	10.2
≥ 2500 克	1,658	9.1	899	4.9	14,115	77.6	1,518	8.4
出生週數								
早產 (<37 週)	147	9.0	83	5.1	1,251	76.4	157	9.6
≥ 37 週	1,618	9.1	901	5.0	13,866	77.6	1,496	8.4
母親生育此胎年齡¹								
<25 歲	421	14.6	134	4.7	2,124	73.8	201	7.0
25-34 歲	1,085	8.2	651	4.9	10,433	78.6	1,106	8.3
≥ 35 歲	259	7.7	199	5.9	2,560	76.1	346	10.3
母親原屬國籍¹								
本國籍	1,303	7.7	834	4.9	13,365	78.7	1,478	8.7
非本國籍	462	18.2	150	5.9	1,752	69.0	175	6.9
母親教育程度¹								
國中以下	490	17.3	158	5.6	1,991	70.5	187	6.6
高中	758	9.7	319	4.1	6,120	78.2	628	8.0
大學以上	510	5.8	506	5.7	6,984	79.0	837	9.5
父親教育程度¹								
國中以下	414	15.5	133	5.0	1,941	72.6	186	7.0
高中	816	10.5	338	4.4	6,010	77.4	601	7.7
大學以上	518	5.8	505	5.7	7,060	79.0	856	9.6
雙親平均月收入¹								
未滿 3 萬元	385	16.8	144	6.3	1,590	69.4	172	7.5
3 萬 ~ 未滿 5 萬元	655	11.2	252	4.3	4,494	76.5	475	8.1
5 萬 ~ 未滿 7 萬元	376	7.4	237	4.7	4,087	80.2	395	7.8
7 萬 ~ 未滿 10 萬元	221	5.4	207	5.1	3,241	79.8	393	9.7
10 萬元以上	124	5.8	142	6.6	1,658	77.6	214	10.0
居住地區¹								
區	349	6.7	295	5.6	4,074	77.6	533	10.2
市鎮	759	8.6	461	5.3	6,875	78.2	692	7.9
鄉	657	12.0	228	4.2	4,168	76.0	428	7.8

註：1. 兒童之固定就醫場所四組具統計上顯著差異， $P < 0.05$ 。

表 7-8、兒童 8 歲過去一個月因生病而看門診或自行服藥情形 (複選題) - 依照兒童及家庭特性分

兒童及家庭特性	都沒有		去看門診		自行服藥		慢性病連續處方箋	
	n	%	n	%	n	%	n	%
總計	12,212	62.6	7,053	36.1	330	1.7	119	0.6
兒童性別⁴								
男	6,335	61.9	3,743	36.6	173	1.7	81	0.8
女	5,877	63.3	3,310	35.6	157	1.7	38	0.4
胎別⁴								
單胞胎	11,897	62.6	6,855	36.1	321	1.7	7	1.3
多胞胎	315	60.3	198	37.9	9	1.7	112	0.6
出生體重^{1,2,4}								
低出生體重 (<2500 克)	788	59.3	524	39.4	308	1.7	15	1.1
≥ 2500 克	11,424	62.8	6,529	35.9	22	1.7	104	0.6
出生週數²								
早產 (<37 週)	990	60.4	631	38.5	25	1.5	13	0.8
≥ 37 週	11,222	62.8	6,422	35.9	305	1.7	106	0.6
母親生育此胎年齡^{1,2,4}								
<25 歲	1,852	64.3	992	34.4	49	1.7	16	0.6
25-34 歲	8,226	62.0	4,888	36.8	213	1.6	72	0.5
≥ 35 歲	2,134	63.4	1,173	34.9	68	2.0	31	0.9
母親原屬國籍^{1,2}								
本國籍	10,530	62.0	6,220	36.6	297	1.8	107	0.6
非本國籍	1,682	66.3	833	32.8	33	1.3	12	0.5
母親教育程度³								
國中以下	1,781	63.0	1,015	35.9	41	1.5	13	0.5
高中	4,890	62.5	2,848	36.4	110	1.4	56	0.7
大學以上	5,521	62.5	3,180	36.0	177	2.0	50	0.6
父親教育程度								
國中以下	1,695	63.4	949	35.5	41	1.5	20	0.8
高中	4,839	62.3	2,838	36.6	120	1.6	43	0.6
大學以上	5,588	62.5	3,218	36.0	166	1.9	56	0.6
雙親平均月收入^{2,3}								
未滿 3 萬元	1,427	62.3	836	36.5	40	1.8	11	0.5
3 萬 ~ 未滿 5 萬元	3,670	62.5	2,139	36.4	86	1.5	32	0.5
5 萬 ~ 未滿 7 萬元	3,194	62.7	1,842	36.2	72	1.4	33	0.7
7 萬 ~ 未滿 10 萬元	2,499	61.5	1,506	37.1	76	1.9	29	0.7
10 萬元以上	1,387	64.9	710	33.2	54	2.5	13	0.6
居住地區								
區	3,321	63.3	1,849	35.2	97	1.9	28	0.5
市鎮	5,497	62.6	3,178	36.2	152	1.7	59	0.7
鄉	3,394	61.9	2,026	37.0	81	1.5	32	0.6

註：1. 兒童之「都沒有」看門診或自行服藥情形具統計上顯著差異， $P < 0.05$ 。

2. 兒童之看門診情形具統計上顯著差異， $P < 0.05$ 。

3. 兒童之自行服藥情形具統計上顯著差異， $P < 0.05$ 。

4. 兒童之使用慢性病連續處方箋情形具統計上顯著差異， $P < 0.05$ 。

表 7-9、兒童 12 歲過去一個月因生病而看門診或自行服藥情形 (複選題) - 依照兒童及家庭特性分

兒童及家庭特性	都沒有		去看門診		自行服藥		慢性病連續處方箋	
	n	%	n	%	n	%	n	%
總計	12,381	65.8	6,031	32.1	534	2.8	81	0.4
兒童性別^{1,2}								
男	6,390	64.8	3,272	33.2	286	2.9	42	0.4
女	5,991	67.0	2,759	30.8	248	2.8	39	0.4
胎別								
單胞胎	12,047	65.8	5,879	32.1	514	2.8	79	0.4
多胞胎	334	66.5	152	30.3	20	4.0	2	0.4
出生體重¹								
低出生體重 (<2500 克)	804	63.0	439	34.4	36	2.8	9	0.7
≥ 2500 克	11,577	66.0	5,592	31.9	498	2.8	72	0.4
出生週數¹								
早產 (<37 週)	995	63.3	537	34.2	43	2.7	9	0.6
≥ 37 週	11,386	66.0	5,494	31.9	491	2.9	72	0.4
母親生育此胎年齡^{1,2,3}								
<25 歲	1,923	69.5	803	29.0	51	1.8	5	0.2
25-34 歲	8,406	65.5	4,145	32.3	376	2.9	61	0.5
≥ 35 歲	2,052	63.9	1,083	33.7	107	3.3	15	0.5
母親原屬國籍^{1,2,3}								
本國籍	10,634	65.0	5,360	32.7	505	3.1	75	0.5
非本國籍	1,747	71.5	671	27.5	29	1.2	6	0.3
母親教育程度^{1,2,3}								
國中以下	1,875	69.0	801	29.5	45	1.7	13	0.5
高中	5,009	66.3	2,420	32.0	168	2.2	28	0.4
大學以上	5,474	64.3	2,804	33.0	321	3.8	40	0.5
父親教育程度^{1,2,3}								
國中以下	1,774	69.2	750	29.3	43	1.7	9	0.4
高中	5,030	67.1	2,332	31.1	161	2.2	27	0.4
大學以上	5,484	63.6	2,909	33.7	325	3.8	45	0.5
雙親平均月收入^{1,2,3,4}								
未滿 3 萬元	1,519	68.4	668	30.1	41	1.9	3	0.1
3 萬 ~ 未滿 5 萬元	3,784	67.2	1,750	31.1	127	2.3	35	0.6
5 萬 ~ 未滿 7 萬元	3,251	65.7	1,580	32.0	143	2.9	15	0.3
7 萬 ~ 未滿 10 萬元	2,523	64.3	1,320	33.7	122	3.1	19	0.5
10 萬元以上	1,266	62.2	698	34.3	98	4.8	9	0.4
居住地區^{1,2,3}								
區	3,298	65.9	1,570	31.4	186	3.7	13	0.3
市鎮	5,427	64.6	2,787	33.2	252	3.0	45	0.5
鄉	3,656	67.6	1,674	30.9	96	1.8	23	0.4

註：1. 兒童之「都沒有」看門診或自行服藥情形具統計上顯著差異， $P < 0.05$ 。

2. 兒童之看門診情形具統計上顯著差異， $P < 0.05$ 。

3. 兒童之自行服藥情形具統計上顯著差異， $P < 0.05$ 。

4. 兒童之使用慢性病連續處方箋情形具統計上顯著差異， $P < 0.05$ 。

表 7-10、兒童住院或急診情形 - 依照兒童及家庭特性分

兒童及家庭特性	急診				住院			
	8 歲 (n=19,519)		12 歲 (n=18,814)		8 歲 (n=19,519)		12 歲 (n=18,814)	
	n	%	n	%	n	%	n	%
總計	2,325	11.9	1,927	10.2	694	3.6	464	2.5
兒童性別^{1,2,4}								
男	1,312	12.8	1,209	12.3	365	3.6	275	2.8
女	1,013	10.9	718	8.0	329	3.5	189	2.1
胎別¹								
單胞胎	2,278	12.0	1,885	10.3	677	3.6	451	2.5
多胞胎	47	9.0	42	8.4	17	3.3	13	2.6
出生體重								
低出生體重 (<2500 克)	157	11.8	126	9.9	49	3.7	38	3.0
≥ 2500 克	2,168	11.9	1,801	10.3	645	3.6	426	2.4
出生週數								
早產 (<37 週)	193	11.8	172	10.9	57	3.5	48	3.1
≥ 37 週	2,132	11.9	1,755	10.2	637	3.6	416	2.4
母親生育此胎年齡								
<25 歲	350	12.2	309	11.2	119	4.1	77	2.8
25-34 歲	1,572	11.8	1,278	10.0	465	3.5	305	2.4
≥ 35 歲	403	12.0	340	10.6	110	3.3	82	2.6
母親原屬國籍³								
本國籍	2,014	11.9	1,679	10.3	582	3.4	393	2.4
非本國籍	311	12.3	248	10.2	112	4.4	71	2.9
母親教育程度^{1,3,4}								
國中以下	380	13.5	309	11.4	130	4.6	85	3.1
高中	932	11.9	779	10.3	275	3.5	204	2.7
大學以上	1,012	11.5	839	9.9	289	3.3	175	2.1
父親教育程度^{2,4}								
國中以下	345	12.9	297	11.6	115	4.3	83	3.2
高中	922	11.9	766	10.2	275	3.5	189	2.5
大學以上	1,032	11.5	842	9.8	300	3.4	188	2.2
雙親平均月收入^{3,4}								
未滿 3 萬元	302	13.2	259	11.7	119	5.2	66	3.0
3 萬 ~ 未滿 5 萬元	693	11.8	573	10.2	209	3.6	147	2.6
5 萬 ~ 未滿 7 萬元	584	11.5	501	10.1	165	3.2	129	2.6
7 萬 ~ 未滿 10 萬元	496	12.2	377	9.6	132	3.3	71	1.8
10 萬元以上	244	11.4	211	10.4	67	3.1	50	2.5
居住地區^{3,4}								
區	668	12.7	523	10.5	207	3.9	135	2.7
市鎮	1,022	11.6	852	10.2	269	3.1	178	2.1
鄉	635	11.6	552	10.2	218	4.0	151	2.8

註：1.8 歲兒童之急診利用情形具統計上顯著差異， $P < 0.05$ 。

2.12 歲兒童之急診利用情形具統計上顯著差異， $P < 0.05$ 。

3.8 歲兒童之住院利用情形具統計上顯著差異， $P < 0.05$ 。

4.12 歲兒童之住院利用情形具統計上顯著差異， $P < 0.05$ 。

表 7-11、兒童 8 歲固定就醫情形與兒童 12 歲醫療利用的關係

12 歲醫療利用	過去一個月使用門診										過去一年有急診		過去一年有住院	
	都沒有		僅西醫門診		僅中醫門診		西醫及中醫 (含不確定)		自行服藥					
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
8 歲固定就醫情形¹														
沒有固定就醫場所	1,180	70.6	398	23.8	41	2.5	22	1.3	30	1.8	173	10.4	45	2.7
固定醫院	590	64.3	245	26.7	24	2.6	26	2.8	32	3.5	139	15.2	49	5.3
固定診所	9,400	65.8	3,792	26.5	567	4.0	247	1.7	288	2.0	1,341	9.4	289	2.0
固定診所及醫院	944	60.9	461	29.8	54	3.5	47	3.0	43	2.8	232	15.0	70	4.5

註：

1. 8 歲兒童之固定就醫情形(四組同時比較)分別對後續 12 歲之醫療利用情形(過去一個月使用門診、過去一年急診、過去一年住院)，皆具統計上顯著差異， $P < 0.05$ 。

第八章

兒童生活型態

張齡尹

國立臺灣大學健康行為與社區科學研究所副教授

第一章

第二章

第三章

第四章

第五章

第六章

第七章

第八章

第九章

第十章

1.0 前言

1976 年版的韋氏大辭典，將生活型態解釋為：「一個人典型的生活方式。」如今，「生活型態」一詞，被廣泛運用在人們的日常生活、大眾媒體，甚至是學術研究中。然而，生活型態之定義，至目前卻仍未有定論。回顧過去文獻，生活型態之概念大致可以從社會學、心理學及人類學的觀點，分別從社會結構、人格特質以及社會整體的角度來定義 [1]。因此，生活型態可被視為是個體每天的生活方式 [2]，亦可被視作一個社會環境中群體的特質 [3]，因而可利用社會生態模式的觀點 [4]，從不同的層級來檢視生活型態 [5]，如圖 8-1。

本章運用臺灣出生世代第六波及第八波的追蹤調查資料，分析兒童於 8 歲及 12 歲之生活型態。8 歲調查資料共包括 19,519 名兒童；12 歲的調查資料則包括 18,814 名兒童。以下將先描述兒童各項生活型態指標在 8 歲及 12 歲的分布。若相關資料亦曾在嬰幼兒時期或學齡前期進行收集，則將一併呈現該指標之長期趨勢，以更全面瞭解生活型態在不同生命歷程階段的情況。接著，將透過資料整理與分析，將兒童按其在各項生活型態的表現加以分類，呈現生活型態聚集的樣貌。最後，將進一步描繪不同生活型態類型之社會人口學背景特質及其健康狀況。

2.0 兒童生活型態之描述

依據 Dahlgren 與 Whitehead (1991) 針對健康決定因素的歸納 [4]，本章將生活型態指標區分為：健康促進、健康保護及健康威脅相關三類，據此描述並分析兒童在 8 歲及 12 歲的個人生活型態樣貌。

2.1 健康促進相關生活型態指標

與健康促進相關之生活型態指標包括：飲食習慣、睡眠及身體活動。在飲食習慣的部分，沿用研究團隊過去之研究成果 [6]，本章除了針對兒童吃早餐及吃消夜的習慣進行描述與分析之外，進一步呈現兒童在健康食物（五穀根莖類、蔬菜類、水果類）與不健康食物（漢堡 / 披薩 / 炸雞、糖果 / 餅乾 / 蛋糕、含糖飲料）之攝取。在睡眠的部分，則描述兒童每日平均之睡眠時數（含午睡），並呈現兒童達睡眠最低建議量之百分比 [7, 8]。在身體活動的部分，本章描述兒童從事身體活動以及強度達中等程度的比例。

8 歲兒童在各項生活型態指標之分布如表 8-1 所示。在飲食習慣的部分，有超過九成的兒童有每天吃早餐的習慣。在健康食物方面，兒童每天吃或幾乎每天吃五穀根莖類的百分比為最高（98.1%）；其次為蔬菜類，約 85% 的兒童有每天吃，另有 10.5% 的兒童每週吃 3~5 次，而每週吃不到一次蔬菜者則不到 1%；在水果類的攝取上，每天或幾乎每天吃的兒童只有 58.7%，每週吃 3~5 次者佔 28.2%，其他則是每週吃 2 次（含）以下。在不健康食物方面，以吃糖果、餅乾或是蛋糕最為頻繁，有高達 16.2% 之兒童每天或幾乎每天吃，每週吃 3~5 次的兒童則將近三成；含糖飲料的攝取則相對較少，從來不喝者佔 8.8%，僅有 5.9% 的兒童每天或幾乎每天喝，但仍有 16.0% 每週喝 3~5 次，每週喝不到一次者則為最多，佔整體約四成（38.3%）；吃漢堡 / 披薩 / 炸雞的狀況並不常見，以每週吃不到一次的比例為最高（67.7%），其次則為每週吃 1~2 次（22.9%）。在睡眠的部分，兒童平均每日的睡眠時數（含午睡）為 9.8 小時；整體而言，有 81.9% 的兒童每日睡眠時數達建議量。在身體活動方面，大部分兒童（90.1%）在學校上課以外的時間，有從事身體活動，然其中僅約一半（53.1%）的兒童身體活動強度達中等強度（含）以上，也就是說會心跳加快，或有時上氣不接下氣的情形。

12 歲兒童在各項生活型態指標之分布如表 8-2 所示。在飲食習慣方面，每日吃早餐的習慣與 8 歲時的調查結果差不多，有 93.9% 的兒童每天或幾乎每天都吃早餐。在吃宵夜的部分，則僅有 5.4% 的兒童每天吃或幾乎每天吃，另有 10.1% 的兒童每週吃 3~5 次。在健康食物方面，仍有高達 97.5% 的兒童有每日吃五穀根莖類；在蔬菜類及水果類方面，兒童 12 歲時的蔬菜攝取頻率與 8 歲時差不多，同樣有超過八成的兒童每天吃或幾乎每天吃（85.4%），但在水果類的攝取頻率卻低於 8 歲時的調查結果，僅剩下約五成的兒童有每日攝取（51.0%）。在不健康食物方面，仍以吃糖果 / 餅乾 / 蛋糕較多，有 10.7% 的兒童每天或幾乎每天吃；其次是含糖飲料的攝取，其每日喝的百分比在 12 歲上升至 7.7%，而從來不喝的百分比則下降為 7.1%；漢堡 / 披薩 / 炸雞的食用頻率在 12 歲時則略升，以每天吃 3~5 次為例，比率從 8 歲時的 3.6% 增加至 6.3%。在睡眠的部分，平均每日睡眠時數為 9.1 小時；整體而言，若以每日睡眠時數是否達 9 小時建議量來看，12 歲時僅有約半數的兒童（51.0%）達成。另外，在身體活動方面，兒童 12 歲時在學校上課以外的時間，有從事身體活動的比率下降至 71.6%，其中強度達中等以上亦不到五成（46.9%）。

就長期發展而言，圖 8-2 至 8-4 分別呈現兒童在 36 個月至 12 歲各調查波次中，所蒐集到的飲食習慣結果，包括吃早餐、吃健康食物及吃不健康食物。首先就飲食習慣來看，每天或幾乎每天吃早餐的百分比有下降的趨勢（圖 8-2）。從 66 個月開始，仍有 96.2% 的兒童每天吃或幾乎每天吃早餐，但到了 12 歲，這比率下降至 93.9%。吃健康食物的情況則是依其種類有不同的趨勢（圖 8-3）；每天或幾乎每天吃五穀根莖類的

百分比相對穩定，除在 36 個月時的百分比（94.0%）較其他調查波次略低外，在 66 個月、8 歲及 12 歲的百分比皆維持在 97%~98%。每天或幾乎每天吃蔬菜的比例則是隨年齡增長有上升的趨勢，在 36 個月時僅有約七成的兒童每天或幾乎每天吃蔬菜，五歲時的比率則上升至約八成，之後在學齡期則是維持在約 85%。相反的，隨年齡增長，每天或幾乎每天吃水果的百分比逐漸下降。儘管 36 至 66 個月間，每天或幾乎每天吃水果的百分比從 58.4% 略微增加至 62.2%，但在進入學齡期後卻開始下降。到了 8 歲時，僅約有六成的兒童有每天或幾乎每天吃水果，而到了 12 歲時，這比例更只剩下約五成。在吃不健康食物方面（圖 8-4），每天或幾乎每天吃漢堡 / 披薩 / 炸雞的百分比在所調查的年度中相對穩定，維持在 0.5%~0.8%；每天或幾乎每天喝含糖飲料的百分比在各調查年度間的變化同樣不大，從 66 個月時的 8.3% 逐漸降至 8 歲時的 5.9%，然後在 12 歲時回升至 7.7%。在不健康食物中，每天或幾乎每天吃糖果、餅乾或蛋糕的比例變化較大。從 66 個月時的近三成，下降至 8 歲時的 16.2%，而在 12 歲時，僅有一成的兒童仍每天或幾乎每天吃這類食物。

在睡眠情況方面（圖 8-5），反應各生命歷程所需要的睡眠時數不同，本調查樣本的平均睡眠時數在 6 個月及 18 個月時分別為 12.9 及 12.2 小時，在學齡前期（36 個月及 66 個月）時下降至約 11 小時。到了 8 歲，兒童的平均睡眠時數則為 9.8 小時，並在 12 歲時下降至 9.1 小時。根據美國睡眠醫學會的建議 [8]，新生兒整天總睡眠時數應為 12~16 小時；嬰幼兒（1 到 2 歲）的每天睡眠時數（含午睡），應至少在 11~14 小時；學齡前兒童（3~5 歲）每天的睡眠總數則建議在 10~13 小時之間；學齡兒童（6~12 歲）則建議每天應睡滿 9~12 小時。使用前述標準來分析本調查樣本之平均睡眠時數是否達建議量，從圖 8-5 的結果可知，睡眠達建議量的百分比從新生兒時期到學齡前期有上升的趨勢，從 6 個月時的 85.3% 逐漸上升至 18 個月時的 88.7%，並在 36 個月時達 96.8%。然而，進到國小階段後，睡眠達建議量的比例有較大幅度的下降，在 8 歲時僅有約八成的兒童每日至少睡 9 小時，而該比例在 12 歲時下降至約五成。

整體而言，在歷年調查中，兒童在每天或幾乎每天吃五穀根莖類食物、蔬果、高熱量食物（漢堡 / 披薩 / 炸雞）及喝含糖飲料的情況變化不大。然而，吃早餐與吃水果的習慣呈現下降的趨勢，而吃糖果、餅乾及蛋糕的習慣則隨年齡增長有較大幅度的減少。此外，平均睡眠時數及睡眠達建議量的百分比也呈下降的趨勢。單就 8 歲及 12 歲的調查結果來看，兒童健康促進相關生活型態以 8 歲時的表現優於 12 歲，不僅每週吃健康食物的頻率較高，其睡眠達建議量及從事中等強度以上身體活動的比例亦較高。差異最大的是在睡眠情形，在 8 歲時有約八成的兒童每天睡眠達 9 小時，但至 12 歲，僅有約五成的兒童達此標準。由此顯示，兒童睡眠不足的問題值得未來特別關注。

2.2 健康保護相關生活型態指標

與健康保護相關之生活型態指標，包含洗手跟刷牙兩項行為，分別在 36 個月、66 個月及 8 歲時進行調查。長期來看（圖 8-6），在「大小便後洗手」及「晚上睡覺前會刷牙」兩項行為中，回答總是或常常的百分比隨年齡增長而上升，並以前者的比例較高。具體來說，總是或常常會在大小便後洗手的百分比在 36 個月時僅有約七成，該比例在 66 個月時上升至九成，並維持至 8 歲。有「晚上睡覺前刷牙」習慣的百分比則在歷年調查中有比較大幅度的上升，從 36 個月時的 55.9% 上升至 8 歲時的 79.4%。在「吃東西前會洗手」這項生活型態指標的表現則變化不大，維持在 69.0%~74.1% 間。

進一步看各項健康保護相關指標在 8 歲時的情況（表 8-1）。首先在洗手習慣的部分，約七成的兒童（69.4%）總是會在「大小便後洗手」，另有 22.6% 及 6.2% 的兒童常常及有時會在大小便後洗手；在「吃東西前洗手」的頻率則低於大小便後洗手，僅有不到五成的兒童（43.5%）總是會在吃東西前洗手，而有約二成（19.4%）的兒童僅有時會在吃東西前洗手。最後，在「晚上睡覺前會刷牙」的部分，有 65.9% 的兒童總是有睡前刷牙，在常常及有時的比率則分別為 13.5% 及 10.1%，但另有 3.9% 的兒童則從不睡前刷牙。

整體來說，兒童在「大小便後洗手」及「晚上睡覺前刷牙」之衛生習慣表現不錯，但在「吃東西前會洗手」之習慣仍有待加強。

2.3 健康威脅相關生活型態指標

健康威脅相關之生活型態指標，包括螢幕使用與物質使用。在螢幕使用的部分，首先呈現每日平均看電視時間在不同年齡的情況。自 8 歲起，則進一步調查了兒童每日玩電玩及上網的時間。因此，除了呈現每日在看電視、打電動與上網時間之外，另加總呈現每日總螢幕使用時間超過兩小時的比例，以呈現兒童超時螢幕使用的狀況 [9]。物質使用情況為 12 歲調查之新增項目，呈現兒童是否曾經嘗試吸菸或飲酒的情況。

根據圖 8-7 顯示，在 18 個月~12 歲調查中，兒童平均每天看電視的時間約 2 小時。僅在 36 個月時有較長的看電視時間（2.6 小時）。到了 8 歲，兒童每天看電視的時間平均為 116.8 分鐘；而在 12 歲時，這時間與 8 歲時相比沒有太大變化，同樣約兩小時（115.4 分鐘）。若以每天看電視時間至少 2 小時的百分比來看，在 18 個月大時，有 40.3% 的幼兒每日看電視至少 2 小時，且於 36 個月時上升至 66.3%。之後，該百

分比隨年齡增長而逐漸下降；在 66 個月、8 歲及 12 歲時，分別有 55.8%、43.3% 及 42.3% 的兒童每日看電視至少 2 小時。

在每天玩電玩及上網時間方面，兒童在 8 歲時於此兩項螢幕使用行為的時間相當（表 8-1），分別為 41.4 及 42.2 分鐘。整體而言，有高達 62.2% 的 8 歲兒童平均每日螢幕使用時間超過 2 小時。兒童 12 歲時在玩電玩及上網的時間均增加（表 8-2）；每天玩電玩的時間超過一小時（77.0 分鐘），而上網的時間從 8 歲時的不到一小時上升至超過兩小時（127.9 分鐘）。整體而言，有 83.6% 的兒童在 12 歲時每日螢幕使用時間超過兩小時的建議量。物質使用的部分，在 12 歲時分別由兒童自陳「是否嘗試過吸菸，即使只吸一、兩口」以及「有沒有嘗試過喝酒」。結果顯示，僅有不到百分之一的兒童曾嘗試過吸菸，但已有約一成（12.8%）的兒童曾經嘗試過飲酒。

總括來說，兒童每天看電視的時間在 8 歲及 12 歲並沒有太大的變化，但玩電玩與每天上網的時間則隨年齡增長而上升。此外，有高達八成的兒童在 12 歲之螢幕使用時間超過兩個小時的建議量。在物質使用的部分，大部分皆未嘗試過吸菸，但已有少部分嘗試過喝酒。

3.0 兒童生活型態的類型

使用潛在類別變項分析各項生活型態指標之聚集，可將 8 歲及 12 歲之兒童分別歸為四個及五個不同類型（詳細內容請參附錄 8-1~ 附錄 8-5）。以下描述不同類型兒童在各項生活型態的差異。

首先，就 8 歲兒童而言，可分為四類：（1）健康促進型（ $n=6,654$ ，34.1%）；（2）螢幕使用過量型（ $n=7,203$ ，36.9%）；（3）運動不足 / 衛生不佳型（ $n=2,657$ ，13.6%）；（4）健康危害型（ $n=3,005$ ，15.4%）。茲將各類型之特色分述如下（表 8-3）：

- 健康促進型：為人數眾多的一群，此類型的兒童在各項生活型態均相當正向。飲食的部分，有將近全數的兒童有每天吃早餐的習慣（99.1%）、常常吃健康食物的比率約為 72%，而僅有 1.2% 常常吃不健康食物。此類型的兒童亦有高比率睡眠充足（88.2%），且從事中等強度身體活動的比率為四組中之冠（61.4%）。另外，有九成以上有洗手（90.1%）及刷牙習慣（99.5%），且螢幕使用過多的比率最低（12.9%）。

- 螢幕使用過量型：此類型兒童最大的特色在於有非常高的比率（96.6%）每日螢幕使用時間超過兩小時。在其他的生活型態表現還算不錯，如：有高比率每天吃早餐（96.6%），也常常吃健康食物（61.9%）。另外，有超過半數從事中等強度身體活動（52.0%）；在衛生習慣的表現良好，分別有將近九成（89.8%）以及約 95% 有洗手及刷牙習慣。
- 運動不足 / 衛生不佳型：這一類兒童的特色即在於在中等強度身體活動的從事比率較低（47.6%），且衛生習慣的表現相對不佳（分別僅有 32.9% 及 54.2% 有洗手與刷牙習慣）。除了有稍微高比例的過多螢幕使用（56.8%）與較低頻率的健康飲食之外（38.9% 很少吃），其他生活型態指標的表現尚可，像是每天吃早餐的比率達 96.4%，另有 87.3% 有充足睡眠。
- 健康危害型：此類型的兒童，有相對負向的生活型態。在飲食方面，每天吃早餐的比率是四組中最低（84.7%）、很少吃健康食物的比率為四組最高（43.0%），並有高比率常常吃不健康飲食（46.5%）。此類型兒童也有較高的比率缺乏充足睡眠（33.8%），且不到半數（42.5%）從事中等強度身體活動，但卻有高達 95.8% 每日螢幕使用超過 2 小時。在衛生習慣的部分，無論是洗手或是刷牙習慣，在比率上皆是四組中最低，分別僅有 23.5% 與 21.5% 有此習慣。

就 12 歲兒童而言，按其生活型態，則可分為五類：（1）健康促進型（ $n=2,417$ ，12.8%）；（2）運動保健型（ $n=1,862$ ，9.9%）；（3）螢幕及物質使用型（ $n=10,751$ ，57.1%）；（4）運動不足 / 飲食不均型（ $n=2,480$ ，13.2%）；（5）健康危害型（ $n=1,304$ ，6.9%）。各類型之特色分述如下（表 8-4）：

- 健康促進型：這是一群在各項生活型態均有良好表現的兒童。雖然說亦有一部分兒童無從事中等強度身體活動（43.8%），且有過多螢幕使用的情形（53.9%），但在充足睡眠（71.2%）、常常吃健康食物（81.8%）及每天吃早餐的比率皆為五組之冠（99.5%）；在常常吃不健康食物（1.1%）及吃宵夜（0%）的比率上則為最低。另外，此類型兒童在嘗試物質使用的比率上亦偏低（8.0%）。
- 運動保健型：這一類型的兒童在從事達中等強度身體活動的比率為五組中最高（61.7%），且在其他生活型態的表現良好，特別是在過多螢幕使用的比率很低，不到一成（8.9%）。另外，有約六成常常吃健康食物（64.4%）、睡眠充足（61.3%）及有從事中等強度身體活動（61.7%）。然而，在偶爾吃不健康食物（64.8%）與偶爾吃宵夜（90.4%）的比率偏高。
- 螢幕及物質使用型：此群兒童的特色即在於有比較高的比率曾經嘗試物質使用（15.0%）。另外，屬此類型之兒童，全數螢幕使用過量（100%）。在其他的生活型態上的表現則普通，如：僅有約半數的兒童常常吃健康食物（51.0%）、睡眠充足

(47.2%)，及有從事中等強度身體活動(52.5%)。

- 運動不足/飲食不均型：此類型兒童的兩個特色即運動不足及飲食不均。在運動的部分，不到一成(8.3%)的兒童有從事中等強度身體活動；在飲食的部分則是可以看到常常吃健康食物的比率很低(4.0%)，但有將近七成偶爾吃不健康食物(68.8%)，亦有約兩成沒有每天吃早餐(20.2%)。
- 健康危害型：此類型兒童為人數最少的一類，並且在各項生活型態指標均表現較差。在飲食的部分，不僅有較高的比率沒有吃早餐(37.2%)，且有將近三成每天或幾乎每天吃宵夜(27.8%)，在飲食的攝取亦有失衡的狀況(相對於常常吃健康食物的比率为8.6%，常常吃不健康食物的比率高達71.4%)。另外，大部分缺乏充足的睡眠(72.2%)，亦無從事中等強度身體活動(64.8%)，且將近全數的兒童螢幕使用時間超過2小時(99.1%)。

綜合而言，兒童8歲與12歲不同生活型態之關係如表8-5所示。整體來看，以8歲時為「螢幕使用過量型」且12歲為「螢幕及物質使用型」的兒童比率为最高(25.3%)，顯示螢幕使用時間與物質使用狀況為兩項學齡期兒童需特別注意的生活型態指標。另外，有8.1%的兒童持續保持「健康促進型」的生活型態，亦有6.6%的兒童由8歲時的「健康促進型」轉為12歲時的「運動保健型」，合計約有15%的兒童在學齡期有不錯的生活型態。最後，有2.4%的兒童在兩個時間點的生活型態皆為「健康危害型」，其成因及未來的健康狀況值得持續探究。

4.0 社會人口學特質

4.1 8歲不同類型生活型態

四種不同類型生活型態之8歲兒童的社會人口學特質如表8-6所示。就性別而言，男性的比率为除了「健康促進型」之外，皆高於女性。從地區來看，屬「運動不足/衛生不佳型」及「螢幕使用過量」的兒童，居住在區、市鎮及鄉的比率为分布接近，分別約25%、46%及29%；居住在鄉的比率为在「健康危害型」的兒童中較高(35%)，而居住在區的比率为在「健康促進型」的兒童中較高(33.6%)。

就胎別來看，屬「健康危害型」及「運動不足/衛生不佳型」的兒童在單胞胎及雙胞胎的比率为沒有太大差異；在「螢幕使用過量型」與「健康促進型」的兒童中，多胞胎的比率为則相較其他類型高(分別為2.6%及3.3%)。另外，四組在出生狀況，包含是

否為低出生體重以及早產的比率沒有顯著差異。

在母親生育此胎的年齡部分，母親生育年齡小於 25 歲的比率在屬「健康危害型」兒童中是最高的（31.4%），在屬「健康促進型」兒童中為最低（11.6%）。就母親國籍而言，非本國籍母親的比率同樣在「健康危害型」中為最高（18.6%），其次是在「運動不足 / 衛生不佳型」（15.5%），另在「健康促進型」中之占比為最低（8.7%）。

在父母親教育程度方面，從分布上可以看到，屬「健康危害型」的兒童，相較於其他類型，其父母教育程度在大學以上的比率是最低的（23.7%），而在國中以下的比率為最高；「運動不足 / 衛生不佳型」與「螢幕使用過量型」在父母教育程度的分布類似，而「健康促進型」的兒童，其父母有高於六成為大學學歷以上（67%），且不到一成之教育程度為國中以下。

最後，在雙親平均月收入的部分，未滿 3 萬元者在「健康危害型」中為最高（22.8%），其次是在「運動不足 / 衛生不佳型」（15.7%）與「螢幕使用過量型」（12.4%），最後在「健康促進型」中的比率為最低（6.9%）；雙親平均月收入在 3 萬 ~ 未滿 5 萬元的比率分布與未滿 3 萬元雷同；相反的，雙親平均月收入在 7 萬 ~ 未滿 10 萬元，以及 10 萬元以上的比率在「健康促進型」為最高（比率分別為 25.4% 及 30.4%），在「健康危害型」為最低（比率分別為 14.9% 及 7.8%）。

總括來說，不同類型生活型態之 8 歲兒童有著不同的人口背景特色，大抵而言，屬「健康危害型」的兒童以男生居多，母親在生育時的年齡較低，且多屬非本國籍，而家庭的社經背景（包括父母教育程度及雙親平均月收入）偏低。相較之下，屬「健康促進型」的兒童，母親生育時年齡偏高，也多屬本國籍，並且有比較好的家庭社經背景。餘下兩組則差異較小，僅在性別的分布上較明顯以「運動不足 / 衛生不佳型」之男性占比較高，且兒童之家庭社經背景也略高於「螢幕使用過量型」。

4.2 12 歲不同類型生活型態

利用 12 歲調查資料，分析出五種不同類型生活型態兒童之人口背景特質分布如表 8-7。在性別的部分，男女比率在「健康促進型」與「運動保健型」中差不多是 1:1，但在「健康危害型」與「螢幕及物質使用型」中，則是以男生居多；相反的，女生的比率（53%）在「運動不足 / 飲食不均型」比男生高（47%）。就居住地區而言，不同生活型態類型的兒童皆以居住在市鎮的比率為最多，而居住在區的比率則在「健康促進

型」與「運動保健型」的兒童中較高（33.7% 與 33.6%）。

就胎別來看，出生時為多胞胎的比率在「運動保健型」為最高（3.9%），其次為「健康促進型」（3.4%），最低為「健康危害型」（1.8%）；多胞胎比率在「螢幕及物質使用型」與「運動不足/飲食不均型」則相當（2.3% 與 2.5%）。在出生狀況的部分，出生時為低出生體重的比率在「運動保健型」為最高（8.3%），另在「運動不足/飲食不均型」與「健康危害型」中比率接近（7.7% 與 7.4%），比率最低在「螢幕及物質使用型」（6.2%）。另外，出生時為早產的比率在五組中則沒有顯著差異，比率介於 8%~9.7%。

在母親生育年齡的部分，母親高齡生育（>35 歲）的比率在「健康促進型」為最高（15.2%），其次是在「運動保健型」（14.1%），最低則是在「健康危害型」（9.7%），在剩餘兩組則沒有明顯差異。在母親原屬國籍的部分，兒童母親為非本國籍的比率在「運動不足/飲食不均型」中為最高（16%）；在「健康危害型」中，亦有將近 15% 之兒童母親屬非本國籍；非本國籍母親之比率在「運動保健型」中為最低，為 6.6%。

在父母親教育程度方面，「健康危害型」兒童中有將近兩成的父母僅有國中以下之教育程度，但在「運動保健型」及「健康促進型」中，父母教育程度為國中及以下之比率相對較低，皆不到一成。在「運動不足/飲食不均型」中，母親及父親之教育程度在國中及以下的比率分別為 15.7% 與 16.2%，在「螢幕及物質使用型」中則為 12.6% 與 12.9%。

最後，以雙親平均月收入來看，在「運動不足/飲食不均型」以及「健康危害型」兒童中，雙親平均月收入未滿 3 萬元的比率較高，有將近兩成（比率分別為 15.8% 及 16.9%）；其他三組兒童，父母平均月收入的比率在三萬元以下則大概在一成左右，並在「運動保健型」中為最低（6.7%）。

整體而言，五種類型之生活型態兒童在人口背景特質上亦有差異。性別差異在「健康危害型」最為明顯，以男生居多；此組在母親生育年齡上同樣偏低，且比較多屬非本國籍，並且多屬低社經地位家庭。「運動不足/飲食不均型」兒童在人口背景特質上與「健康危害型」類似，僅在性別的分布上有明顯不同，以女生的比率較高。另外，「運動保健型」與「健康促進型」兒童則有類似的人口學背景特質，以居住在區為多，母親生育時年齡則較大，且有比較好的家庭社經背景。

5.0 不同類型生活型態兒童之健康狀況

8 歲及 12 歲不同類型生活型態兒童的健康狀況，如表 8-8 所示。以 8 歲兒童來說，健康狀況為很好的比率，在「健康促進型」最高 (36.5%)，其次為「螢幕使用過量型」(34.6%)，在其餘兩組的比率則差不多。但若以健康狀況為好來看，其比率在「運動不足 / 衛生不佳型」(46.1%) 高於「健康危害型」(44.9%)。另外，健康狀況為不太好及很不好的比率則皆以在「健康危害型」為最高。

就 12 歲兒童而言，「健康促進型」同樣有比較高的比率健康狀況為良好 (39.6%)，比率最低則是在「健康危害型」(29.8%)。「運動保健型」及「螢幕及物質使用型」兩組在健康狀況的分布類似，但以「運動保健型」在健康狀況為普通的比率略高於「螢幕及物質使用型」(19.6% > 18.7%)。「運動不足 / 飲食不均型」之健康狀況則與「健康危害型」接近，但以前者在健康狀況為很好 (30.0% > 29.8%) 與好的比率較高 (44.6% > 43.8%)。

整體而言，8 歲與 12 歲不同類型生活型態的兒童皆以「健康促進型」之健康狀況為最好，而「健康危害型」為最不好。另外，8 歲的「運動不足 / 衛生不佳型」與 12 歲的「運動不足 / 飲食不均型」之健康狀況與「健康危害型」接近。

6.0 結論

本章主要描繪兒童進入青春期前後的生活型態樣貌，瞭解在 8 歲及 12 歲兒童能夠被區分為哪幾種不同類型的生活型態？健康狀況與人口背景特質在不同類型的生活型態中是否有別？整體而言，在兩波調查中的兒童皆有「健康促進」及「健康危害」兩種類型之生活型態，分別擁有比較好及比較差的健康狀況。其他類型的生活型態則在兩波的調查中有所差異，顯示生活型態的類型與內涵會隨著生命歷程的發展及其所伴隨社會角色的轉變而有所變化，且不同類型在人口背景特質及健康狀況上的分布亦有不同。因此，要瞭解兒童的生活型態，無法僅就一項健康行為來衡量，必須考慮各項生活型態指標間的聚集及其所處的生命歷程階段。有關兒童生活型態之預防及介入計畫，亦應將不同類型兒童之特質納入考量。

7.0 參考文獻

1. 丁志音：生活方式與健康－概念、倫理及政策的探討(上)。公共衛生，1988；15：16-26。
2. Singer JE. The need to measure life style. *J Appl Psychol* 1982; 31: 303-15.
3. Sobel ME. Lifestyle and social structure: Concepts, definitions, analyses. New York: Academic Press, 1981.
4. Dahlgren G, Whitehead M. Policies and Strategies to Promote Social Equity in Health. Stockholm, Sweden: Institute for Futures Studies; 1991.
5. Jensen M. Defining lifestyle. *Environ Sci* 2007; 4: 63-73.
6. Wu JC. Parental work characteristics and diet quality among pre-school children in dual-parent households: results from a population-based cohort in Taiwan. *Public Health Nutr* 2018; 21: 1147-55.
7. Hirshkowitz M, Whiton K, Albert SM, Alessi C, Bruni O, DonCarlos L, Hazen N, Herman J, Hillard PJA, Katz ES, Kheirandish-Gozal L, Neubauer DN, O' Donnell AE, Ohayon M, Peever J, Rawding R, Sachdeva RC, Setters B, Vitiello MV, Ware JC. National Sleep Foundation's updated sleep duration recommendations: final report. *Sleep Health* 2015; 1: 233-43.
8. Paruthi S, Brooks LJ, D'Ambrosio C, Hall WA, Kotagal S, Lloyd RM, Malow BA, Maski K, Nichols C, Quan SF, Rosen CL, Troester MM, Wise MS. Recommended Amount of Sleep for Pediatric Populations: A Consensus Statement of the American Academy of Sleep Medicine. *J Clin Sleep Med* 2016; 12: 785-6.
9. Media ACoCa. Media Use in School-Aged Children and Adolescents. *Pediatrics* 2016; 138.

表 8-1、8 歲兒童個人生活型態之分布 (n=19,519)

飲食習慣	從來不吃 %	每週 <1 次 %	每週 1~2 次 %	每週 3~5 次 %	每天吃或 幾乎每天吃 %
早餐	0.2	0.2	0.7	3.3	95.6
健康食物					
五穀根莖類	0.0	0.1	0.3	1.6	98.1
蔬菜類	0.1	0.8	3.8	10.5	84.8
水果類	0.2	1.6	11.2	28.2	58.7
不健康食物					
糖果 / 餅乾 / 蛋糕	0.8	19.3	34.0	29.7	16.2
其他飲料 / 可樂 / 汽水	8.8	38.3	31.1	16.0	5.9
漢堡 / 披薩 / 炸雞	5.4	67.7	22.9	3.6	0.5
睡眠情形	平均值		標準差		%
每天睡眠時數(含午睡)	9.8		0.9		
每天睡眠≥ 9 小時					81.9
螢幕使用時間	平均值		標準差		%
每天看電視時間(分鐘)	116.8		69.5		
每天玩電玩時間(分鐘)	41.4		39.0		
每天上網時間(分鐘)	42.2		39.8		
每天螢幕使用≥ 2 小時					62.2
衛生習慣	從不 %	偶爾 %	有時 %	常常 %	總是 %
大小便後會洗手	0.3	1.7	6.2	22.6	69.4
吃東西前會洗手	0.7	5.8	19.4	30.6	43.5
晚上睡覺前會刷牙	3.9	6.6	10.1	13.5	65.9
身體活動	無 %	有, 不達中等強度 %		有, 達中等強度 %	
身體活動情形	9.9	37.0		53.1	

表 8-2、12 歲兒童個人生活型態之分布 (n=18,814)

飲食習慣	從來不吃 %	每週 <1 次 %	每週 1~2 次 %	每週 3~5 次 %	每天吃或 幾乎每天吃 %
早餐	0.3	0.4	1.1	4.3	93.9
宵夜	29.7	27.8	27.0	10.1	5.4
健康食物					
五穀根莖類	0.0	0.1	0.2	2.2	97.5
蔬菜類	0.1	0.7	3.4	10.3	85.4
水果類	0.4	2.6	15.6	30.5	51.0
不健康食物					
糖果 / 餅乾 / 蛋糕	1.5	25.1	36.4	26.4	10.7
其他飲料 / 可樂 / 汽水	7.1	34.2	31.8	19.3	7.7
漢堡 / 披薩 / 炸雞	3.9	57.9	31.2	6.3	0.8
睡眠情形	平均值		標準差		%
每天睡眠時數 (含午睡)	9.1		0.9		
每天睡眠 ≥ 9 小時					51.0
螢幕使用時間	平均值		標準差		%
每天看電視時間 (分鐘)	115.4		67.3		
每天玩電玩時間 (分鐘)	77.0		64.0		
每天上網時間 ¹ (分鐘)	127.9		124.5		
每天螢幕使用 ≥ 2 小時					83.6
物質使用	有 %			沒有 %	
嘗試過吸菸	1.0			99.0	
嘗試過喝酒	12.8			87.2	
身體活動	無 %	有, 不達中等強度 %		有, 達中等強度 %	
身體活動情形	28.4	24.7		46.9	

註: 1. 本表 12 歲之上網時間資料改由兒童自填。

表 8-3、不同類型 8 歲兒童在各生活型態指標及健康狀況之分布 (%)

	健康促進	螢幕使用過量	運動不足 / 衛生不佳	健康危害
總計 (%)	6,654 (34.1)	7,203 (36.9)	2,657 (13.6)	3,005 (15.4)
每天吃早餐				
無	0.9	3.4	3.6	15.3
有	99.1	96.6	96.4	84.7
吃健康食物				
很少	9.3	17.3	38.9	43.0
偶爾	19.0	20.8	42.5	29.5
常常	71.7	61.9	18.6	27.5
吃不健康食物				
很少	39.9	0.7	25.3	0.0
偶爾	58.9	80.7	73.4	53.5
常常	1.2	18.7	1.3	46.5
充足睡眠¹				
無	11.8	19.2	12.7	33.8
有	88.2	80.8	87.3	66.2
從事中等強度身體活動				
無	38.6	48.0	52.4	57.5
有	61.4	52.0	47.6	42.5
有洗手習慣				
無	9.9	10.2	67.1	76.5
有	90.1	89.8	32.9	23.5
有刷牙習慣				
無	0.5	5.8	45.8	78.5
有	99.5	94.2	54.2	21.5
過多螢幕使用²				
無	87.1	3.4	43.2	4.2
有	12.9	96.6	56.8	95.8

註：

1. 平均每天睡眠時數 ≥ 9 小時。
2. 每天看電視、玩電玩及上網時間總數 ≥ 2 小時。

表 8-4、不同類型 12 歲兒童在各生活型態指標及健康狀況之分布 (%)

	健康促進	運動保健	螢幕及物質使用	運動不足 / 飲食不均	健康危害
總計 (%)	2,417 (12.8)	1,862 (9.9)	10,751 (57.1)	2,480 (13.2)	1,304 (6.9)
每天吃早餐					
無	0.5	0.8	1.2	20.2	37.2
有	99.5	99.2	98.8	79.8	62.8
吃宵夜					
從來不吃	100.0	0.0	16.2	56.9	1.4
偶爾吃	0.0	90.4	79.5	42.7	70.8
每天 / 幾乎每天吃	0.0	9.6	4.2	0.4	27.8
吃健康食物					
很少	0.3	2.2	2.6	36.5	40.3
偶爾	17.9	33.4	46.4	59.5	51.2
常常	81.8	64.4	51.0	4.0	8.6
吃不健康食物					
很少	46.6	31.0	6.5	27.9	0.0
偶爾	52.3	64.8	76.6	68.8	28.6
常常	1.1	4.2	16.9	3.3	71.4
充足睡眠¹					
無	28.8	38.7	52.8	48.5	72.2
有	71.2	61.3	47.2	51.5	27.8
從事中等強度身體活動					
無	43.8	38.3	47.5	91.7	64.8
有	56.2	61.7	52.5	8.3	35.2
過多螢幕使用²					
無	46.1	91.1	0.0	9.6	0.9
有	53.9	8.9	100.0	90.4	99.1
嘗試物質使用³					
無	92.0	90.7	85.0	93.1	79.3
有	8.0	9.3	15.0	6.9	20.7

註：

1. 平均每天睡眠時數 ≥ 9 小時。
2. 每天看電視、玩電玩及上網時間總數 ≥ 2 小時。
3. 曾經嘗試過吸菸或飲酒。

表 8-5、兒童 8 歲與 12 歲不同生活型態之關係

8 歲生活型態	12 歲生活型態				
	健康促進	運動保健	螢幕及物質使用	運動不足 / 飲食不均	健康危害
健康促進	1,483 (8.1%)	1,216 (6.6%)	2,762 (14.9%)	620 (3.4%)	169 (0.9%)
螢幕使用過量	550 (3.0%)	318 (1.7%)	4,653 (25.3%)	830 (4.5%)	479 (2.6%)
運動不足 / 衛生不佳	234 (1.3%)	211 (1.1%)	1,399 (7.6%)	473 (2.6%)	178 (0.9%)
健康危害	104 (0.6%)	86 (0.5%)	1,719 (9.3%)	499 (2.7%)	449 (2.4%)

註：遺漏值 =1,469。

表 8-6、8 歲兒童不同生活型態之人口背景特性分布 (%)

	健康促進	螢幕使用過量	運動不足 / 衛生不佳	健康危害
總計 (%)	6,654 (34.1)	7,203 (36.9)	2,657 (13.6)	3,005 (15.4)
兒童性別¹				
男	49.8	51.2	56.5	57.5
女	50.2	48.8	43.5	42.5
地區¹				
區	33.6	24.7	24.7	20.2
市鎮	45.0	46.6	46.4	44.8
鄉	21.3	28.6	28.9	35.0
胎別¹				
單胞胎	96.7	97.4	98.1	98.3
多胞胎	3.3	2.6	1.9	1.7
低出生體重 (<2500 克)				
是	7.1	6.4	6.4	7.5
否	92.9	93.6	93.6	92.5
早產 (<37 週)				
是	8.5	8.3	8.0	8.7
否	91.5	91.7	92.0	91.3
母親生育此胎年齡¹				
<25 歲	11.6	20.8	23.7	31.4
25-34 歲	73.4	67.8	64.7	58.6
>35 歲	15.0	11.4	11.6	9.9
母親原屬國籍¹				
本國籍	91.3	86.2	84.5	81.4
非本國籍	8.7	13.8	15.5	18.6
母親教育程度¹				
國中以下	6.0	12.8	17.8	24.9
高中	27.0	43.5	42.7	51.4
大學以上	67.0	43.7	39.5	23.7
父親教育程度¹				
國中以下	5.6	12.9	15.4	26.9
高中	27.3	43.6	42.4	49.4
大學以上	67.1	43.6	42.2	23.7
雙親平均月收入¹				
未滿 3 萬元	6.9	12.4	15.7	22.8
3 萬 ~ 未滿 5 萬元	14.3	22.8	24.0	29.1
5 萬 ~ 未滿 7 萬元	23.0	27.9	26.5	25.3
7 萬 ~ 未滿 10 萬元	25.4	22.6	20.3	14.9
10 萬元以上	30.4	14.3	13.5	7.8

註：1. 兒童之生活型態四組比較具統計上顯著差異， $P < 0.05$ 。

表 8-7、12 歲兒童不同生活型態之人口背景特性分布 (%)

	健康促進	運動保健	螢幕及物質使用	運動不足 / 飲食不均	健康危害
總計 (%)	2,417 (12.8)	1,862 (9.9)	10,751 (57.1)	2,480 (13.2)	1,304 (6.9)
兒童性別¹					
男	49.1	49.7	54.4	47.0	57.0
女	50.9	50.3	45.6	53.0	43.0
地區¹					
區	33.7	33.6	25.6	21.5	22.9
市鎮	43.7	46.8	46.6	47.5	48.4
鄉	22.6	19.6	27.8	31.0	28.7
胎別¹					
單胞胎	96.6	96.1	97.7	97.5	98.2
多胞胎	3.4	3.9	2.3	2.5	1.8
低出生體重 (<2500 克)¹					
是	6.7	8.3	6.2	7.7	7.4
否	93.3	91.7	93.8	92.3	92.6
早產 (<37 週)					
是	8.7	9.1	8.0	8.2	9.7
否	91.3	90.9	92.0	91.8	90.3
母親生育此胎年齡¹					
<25 歲	13.9	11.4	20.7	22.8	28.3
25-34 歲	70.9	74.5	67.6	65.1	62.0
>35 歲	15.2	14.1	11.7	12.1	9.7
母親原屬國籍¹					
本國籍	87.8	93.4	86.6	84.0	85.4
非本國籍	12.2	6.6	13.4	16.0	14.6
母親教育程度¹					
國中以下	9.1	5.0	12.6	15.7	18.1
高中	29.2	23.8	40.6	44.5	47.7
大學以上	61.8	71.1	46.8	39.7	34.1
父親教育程度¹					
國中以下	8.1	5.9	12.9	16.2	18.7
高中	28.2	24.4	41.3	43.5	47.8
大學以上	63.7	69.7	45.7	40.3	33.6
雙親平均月收入¹					
未滿 3 萬元	8.6	6.7	11.0	15.8	16.9
3 萬 ~ 未滿 5 萬元	15.7	11.6	18.9	20.6	23.2
5 萬 ~ 未滿 7 萬元	20.0	18.2	25.7	25.4	25.1
7 萬 ~ 未滿 10 萬元	24.7	25.9	24.9	22.5	19.7
10 萬元以上	31.1	37.7	19.6	15.8	15.1

註：1. 兒童之生活型態五組比較具統計上顯著差異， $P < 0.05$ 。

表 8-8、不同生活型態兒童之健康狀況 (%)

生活型態類型	健康狀況				
	很好	好	普通	不太好	很不好
8 歲					
健康促進	36.5	45.5	16.8	1.1	0.1
螢幕使用過量	34.6	47.1	17.1	1.1	0.1
運動不足 / 衛生不佳	28.3	46.1	24.2	1.3	0.2
健康危害	28.5	44.9	24.3	2.1	0.3
12 歲					
健康促進	39.6	42.9	16.4	0.9	0.1
運動保健	34.3	45.2	19.6	1.0	0.0
螢幕及物質使用	34.5	45.9	18.7	0.9	0.0
運動不足 / 飲食不均	30.0	44.6	23.5	1.7	0.1
健康危害	29.8	43.8	24.8	1.3	0.3



圖 8-1、臺灣出生世代之生活型態概念架構

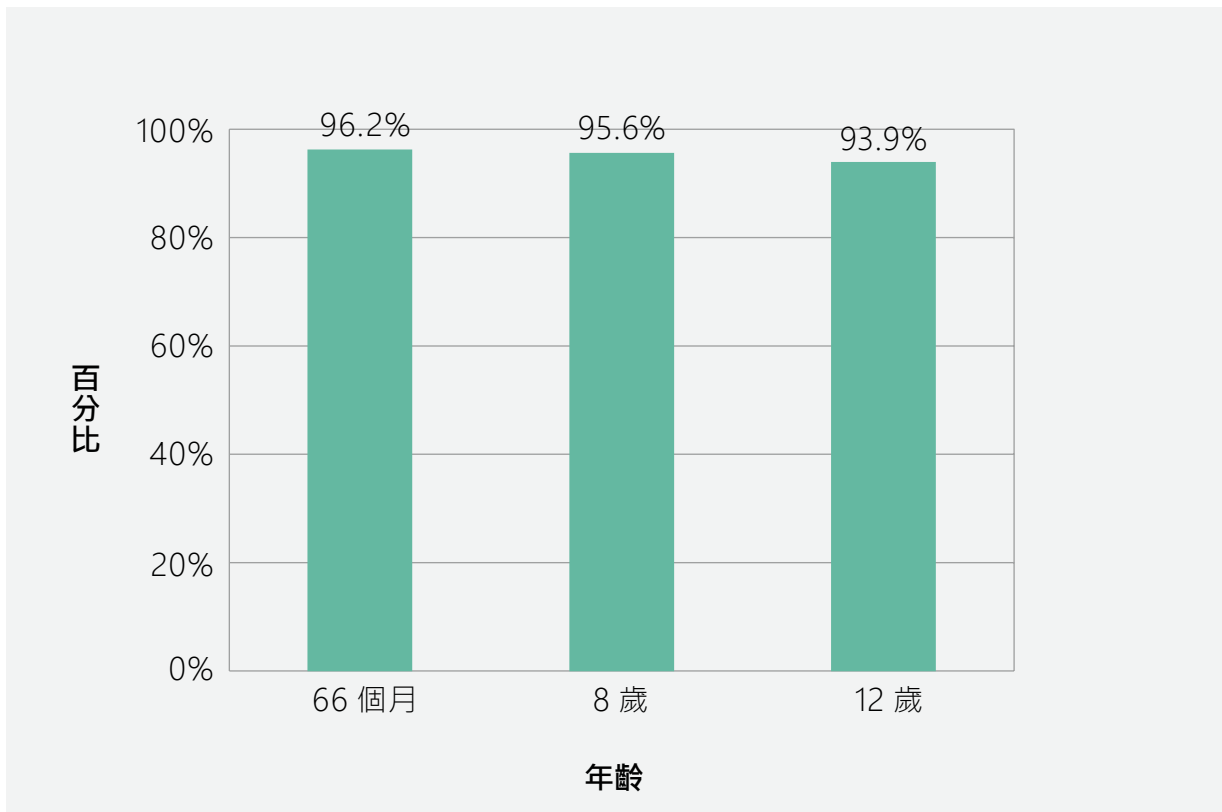


圖 8-2、兒童在 66 個月、8 歲及 12 歲「每天或幾乎每天」吃早餐的百分比

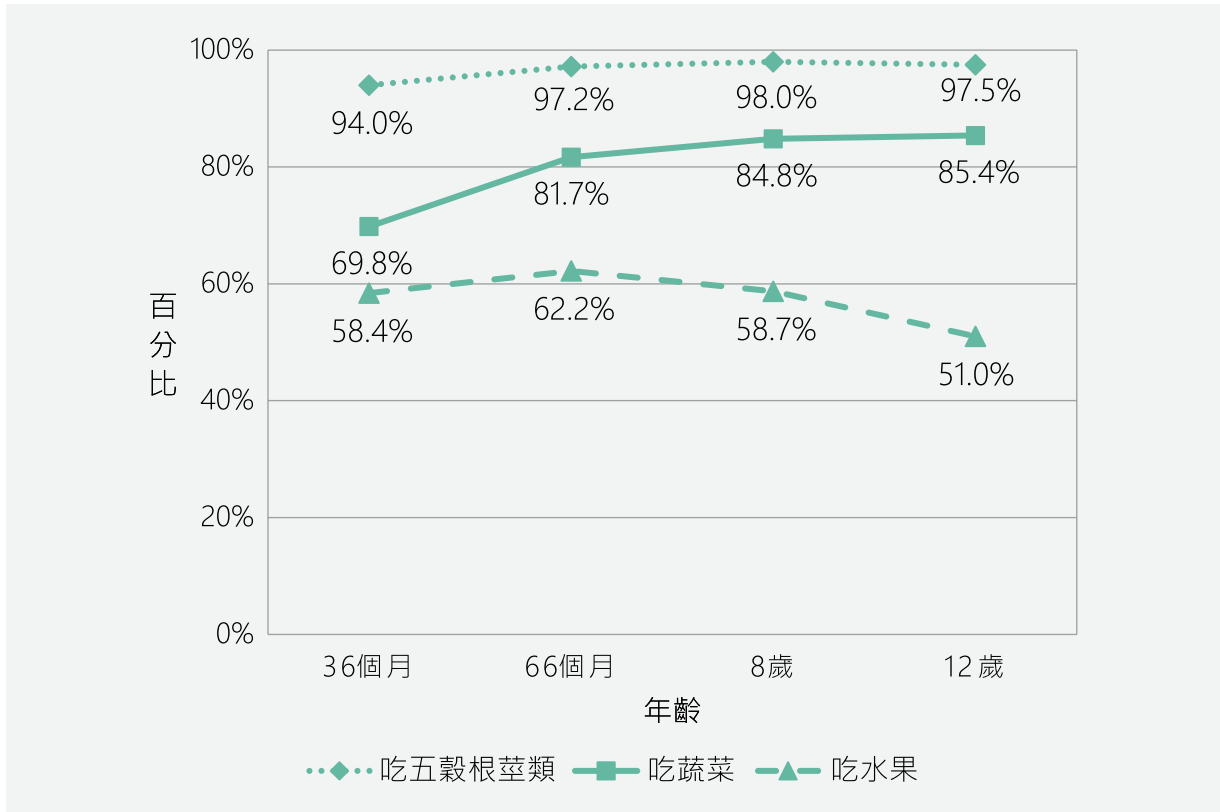


圖 8-3、兒童在 36 個月、66 個月、8 歲及 12 歲「每天或幾乎每天」吃健康食物的百分比

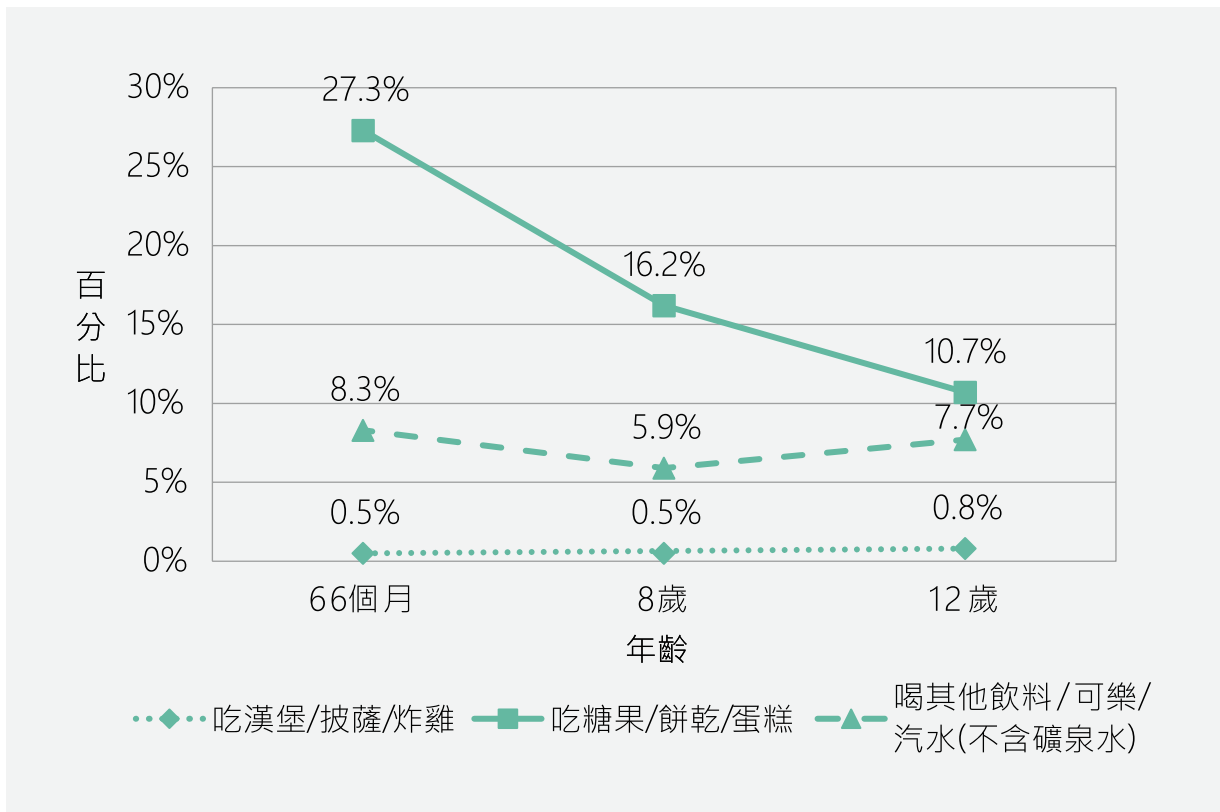


圖 8-4、兒童在 66 個月、8 歲及 12 歲「每天或幾乎每天」吃不健康食物的百分比

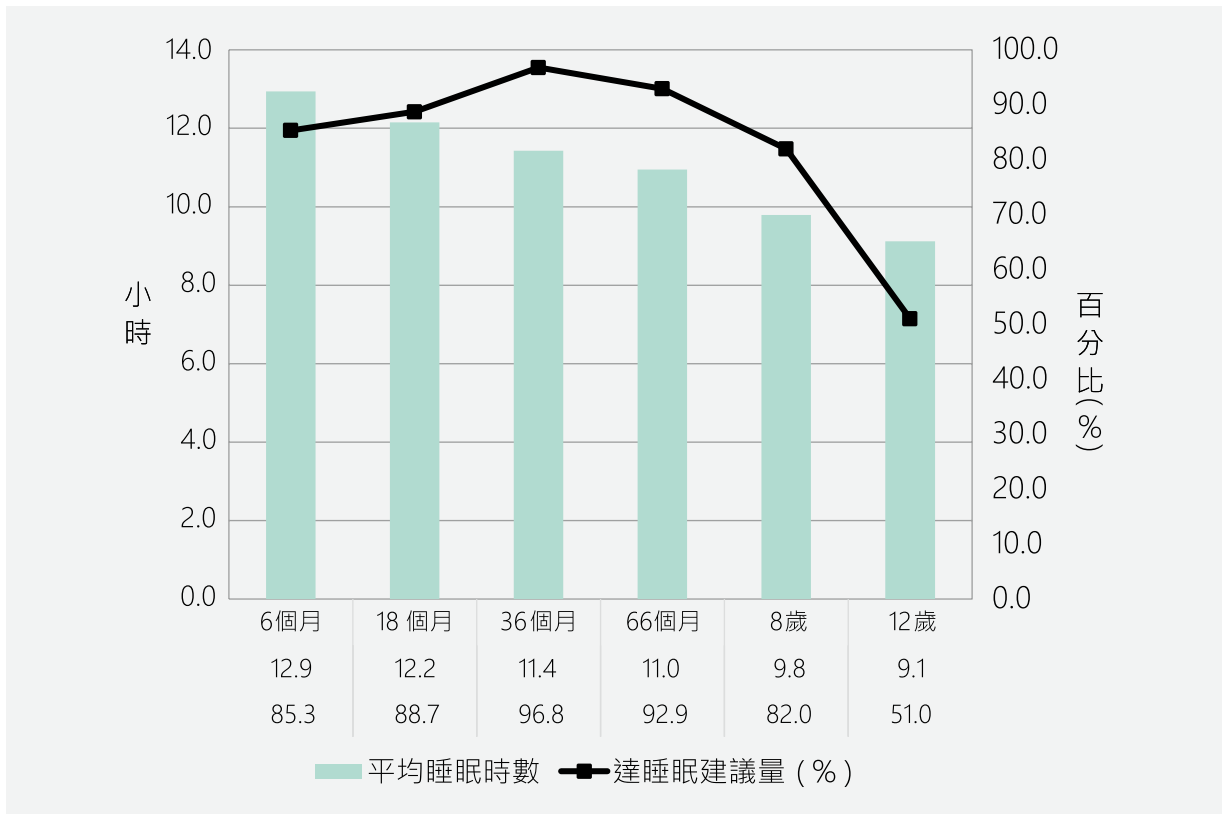


圖 8-5、兒童在 6 個月到 12 歲的睡眠情況

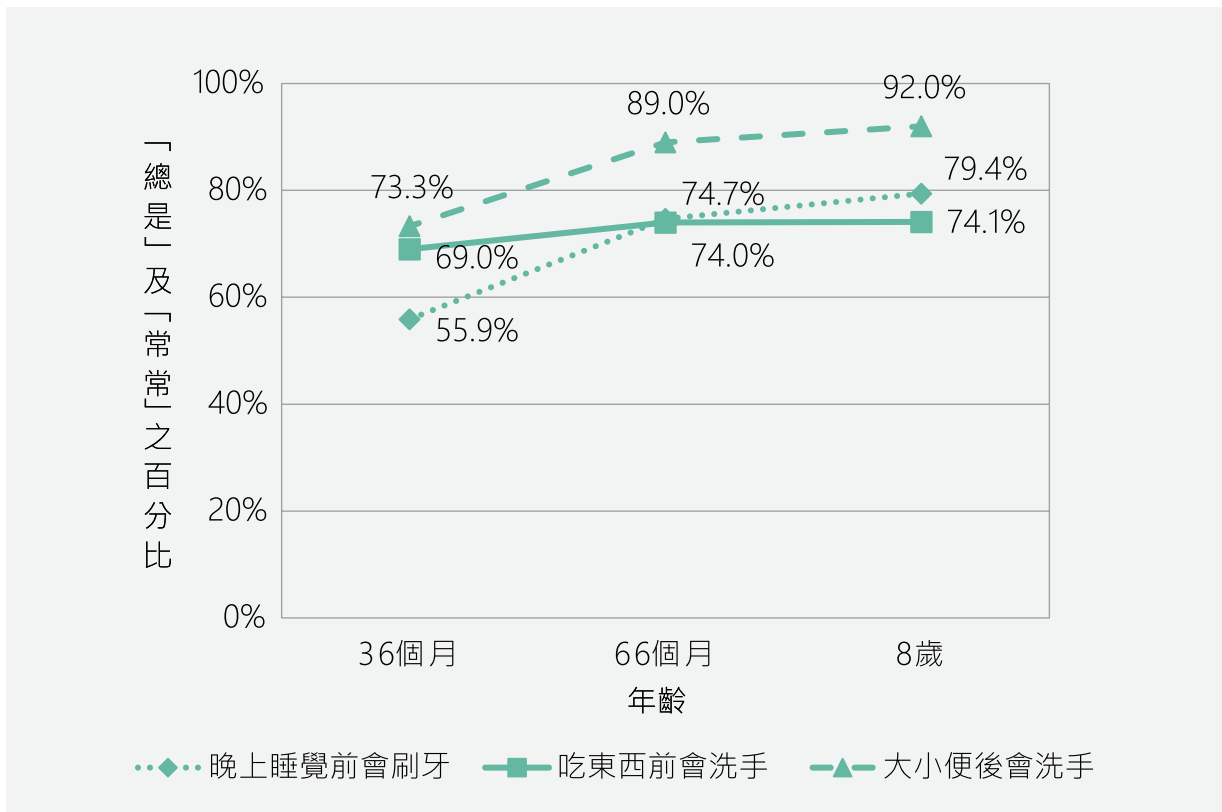


圖 8-6、兒童在 36 個月、66 個月及 8 歲的衛生習慣

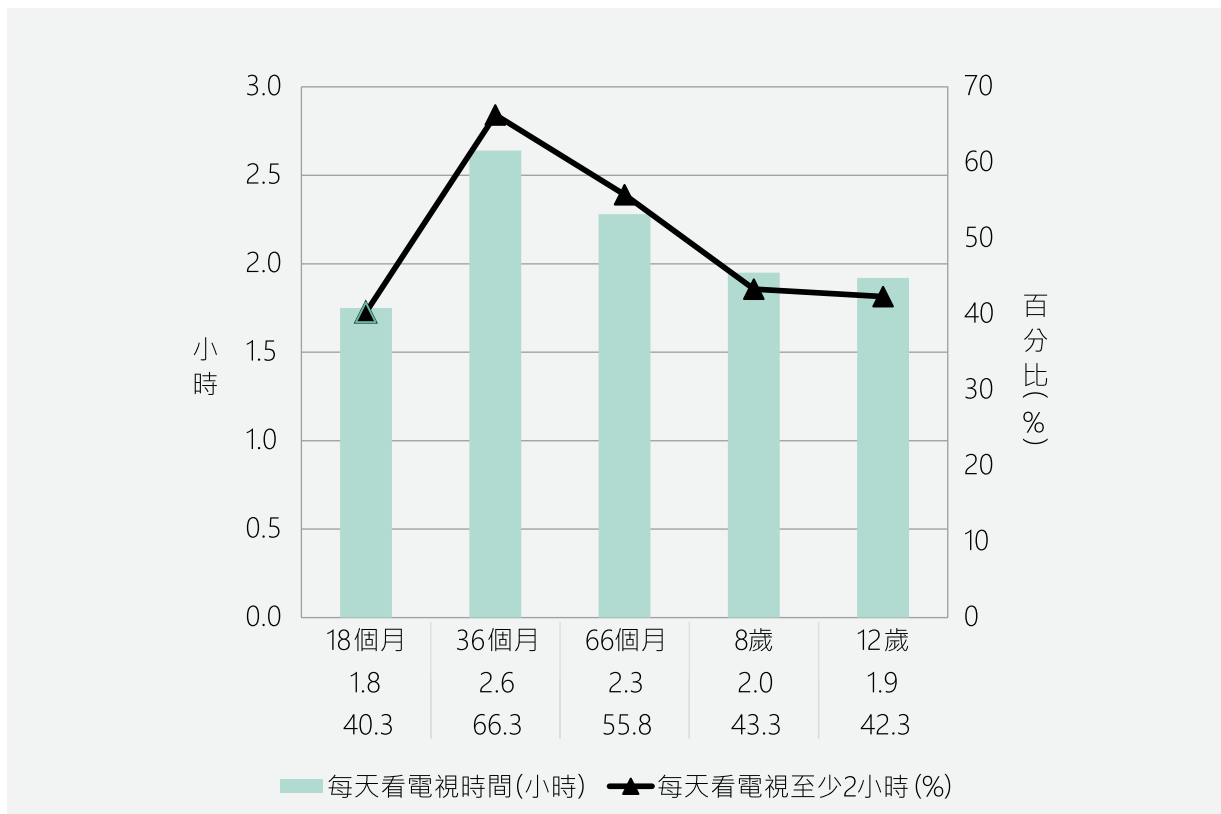


圖 8-7、兒童在 18 個月到 12 歲看電視的情況

第九章

過敏性疾病

溫慧茹¹、郭育良^{2 3}

¹國家衛生研究院國家環境醫學研究所博士後研究員

²國立臺灣大學醫學系環境職業醫學科特聘教授

³環境與職業健康科學研究所教授

第一章

第二章

第三章

第四章

第五章

第六章

第七章

第八章

第九章

第十章

1.0 前言

異位性皮膚炎、氣喘與過敏性鼻炎等過敏性疾病為兒童常見之慢性發炎疾病，據全民健康保險醫療統計年報顯示，14 歲以下兒童的氣喘與異位性皮膚炎門診就診率有逐年增加的趨勢 [1]，除代表兒童罹病人數增加外，也顯示過敏性疾病不易痊癒，相關醫療支出也逐年上升。

異位性皮膚炎的主要症狀為出現皮膚疹、搔癢難耐、紅斑、脫屑、皮膚乾燥，長期搔抓後也會造成皮膚增厚與癬苔化；氣喘的主要症狀為呼吸有喘鳴聲、乾咳、呼吸困難與胸悶；過敏性鼻炎的主要症狀為持續性鼻塞、流鼻水、打噴嚏，並伴隨鼻子、眼睛有搔癢感以及黑眼圈。上述疾病的病徵都會反覆出現，對病童的日常生活與學習表現有著程度不一的影響 [2,3]。因此，瞭解兒童過敏性疾病相關因子，並及早施行預防措施，將有助於減少疾病的發生以及發作後的嚴重程度。

本章將就臺灣出生世代（簡稱 TBCS）的六波調查結果，來瞭解兒童 12 歲前三種過敏性疾病的盛行狀況、發展情形，並介紹可能影響因子。第一部分、我們將先簡單描述三種過敏性疾病的分布情形，包含盛行率與發生率的變化；並藉由臺灣出生世代長期追蹤資訊，描繪三種過敏性疾病整體的發展趨勢。第二部分、探討與過敏性疾病相關的可能因子。第三部分、為瞭解過敏性疾病與兒童其他健康相關情況的關聯。最後，將就兒童過敏性疾病發生的狀態，介紹可能相關之因子。

2.0 盛行情況與發展趨勢

臺灣出生世代的第一波調查，以 2005 年出生滿 6 個月的寶寶為對象，共完成訪視有 20,687 名（97.4%）為本章節主要分析的調查對象。我們再連結後續 18 個月、36 個月、66 個月、8 歲與 12 歲等共五波調查資料，最終計有 16,873 名（79.4%）完成六波追蹤調查且 12 歲時有過敏性疾病資料的兒童納入本章節分析中。

由臺灣出生世代研究結果顯示，兒童在 36 個月時曾被醫師診斷有異位性皮膚炎的盛行率為 10.6%，氣喘為 3.1%，過敏性鼻炎為 19.9%（圖 9-1A-a）；到兒童 12 歲時，則曾有異位性皮膚炎、氣喘與過敏性鼻炎的盛行率分別增加至 22.8%、13.9% 與 63.7%（圖 9-1A-d）。就增加幅度而言，以兒童 36 個月為基準，兒童 12 歲前曾有氣喘的病童增為近 4 倍，其次為過敏性鼻炎增為 3 倍，而異位性皮膚炎則增為 2 倍。而兒童

曾至少罹患有一種過敏性疾病的盛行情況，也從 36 個月時的 27.7% 增加至 12 歲時的 69.9%；其中，曾罹患一種、兩種、三種過敏性疾病的盛行率分別為 44.4%、20.8%、4.8% (圖 9-1A-d)。若以性別分開來看 (圖 9-1B、C)，男童 12 歲前曾有三種過敏性疾病盛行情況皆高於女童；異位性皮膚炎、氣喘與過敏性鼻炎的盛行率在男童分別為 23.5%、16.1% 與 69.0%，在女童則分別為 22.0%、11.4% 與 57.9%。由臺灣出生世代研究發現有近 64% 的兒童自述於 12 歲前曾被醫生診斷有過敏性鼻炎，除顯示過敏性鼻炎的盛行外，也可能因在臨床有鼻子過敏症狀則易被告知有過敏性鼻炎而無經確切診斷，進而提高了過敏性鼻炎的盛行率。

以疾病開始發作的年齡發生率分布來看 (圖 9-2)，顯示最易發生異位性皮膚炎的年齡為 1 歲以前，最易發生氣喘與過敏性鼻炎的年齡為 3 至 5 歲半間。在兒童 6 個月時每年每 1,000 人中約有 140 人會發生異位性皮膚炎，36 個月時則降至 38 人，至 12 歲時則為 12 人。以氣喘與過敏性鼻炎而言，在兒童 36 個月時每年每 1,000 人中分別有 11 人會發生氣喘與 67 人會發生過敏性鼻炎，在 66 個月時則分別增加至 21 人會發生氣喘與 134 人會發生過敏性鼻炎，至 12 歲時則分別降至 10 人會發生氣喘與 44 人會發生過敏性鼻炎。就累積發生率而言 (圖 9-3)，至 12 歲時是以過敏性鼻炎 (63.7%) 最高，其次為異位性皮膚炎 (27.2%)，以氣喘 (13.8%) 最低。

過敏性疾病的表現有所謂的過敏進行曲 (atopic march) [1,2]，在嬰幼兒時期最常見的為異位性皮膚炎與食物過敏，而後氣喘與過敏性鼻炎等呼吸性過敏性疾病接續出現。異位性皮膚炎常是過敏性疾病發展的第一步，研究指出患有異位性皮膚炎的幼童，超過五成未來可能發展出氣喘或其他過敏性疾患 [3]。由臺灣出生世代研究也有類似的發現 (圖 9-2)，是以異位性皮膚炎最早發生，而後氣喘或過敏性鼻炎接續發生。進一步以兒童罹患異位性皮膚炎年齡與後續氣喘或過敏性鼻炎發生的關聯進行探討，結果顯示 6 個月前罹患異位性皮膚炎的兒童，其氣喘與過敏性鼻炎的盛行情況皆較 6-18 個月時罹患異位性皮膚炎與無異位性皮膚炎的兒童為高 (圖 9-4)。顯示異位性皮膚炎越早發作，後續罹患其他過敏性疾病之風險越高。

綜合以上，由臺灣出生世代研究調查發現，12 歲前約有一半的兒童曾遭受過敏性疾病之苦。其中，若 6 個月以前有罹患異位性皮膚炎者，後續罹患氣喘與過敏性鼻炎的風險更高。若能瞭解哪些因子與過敏性疾病有關，尤其對於早期異位性皮膚炎的發生，將有助於疾病之預防與醫療衛生措施之建立。

3.0 兒童過敏性疾病相關因子

過敏性疾病為多因子引起的疾病，個人體質、飲食、遺傳、心理壓力、過敏原的暴露或其他環境因子等等，皆與過敏性疾病的發生有關。本節將從臺灣出生世代研究調查探討過敏性疾病相關的可能因子，文中依據 12 歲時調查結果，將兒童分成 12 歲前未曾與曾罹患過過敏性疾病二組，更進一步將曾罹患過過敏性疾病的兒童分成曾罹患過一種、二種與三種過敏性疾病等三組，並從個人特質、居家環境暴露、雙親的健康情況等方面著手，介紹與過敏性疾病相關的可能因素。

3.1 兒童及家庭特徵等相關變項

表 9-1 說明臺灣出生世代研究兒童罹患過敏性疾病與個人特徵的關係。男孩 12 歲前曾罹患過敏性疾病的比率較女孩為高 (57.6% 與 42.4%)，且隨著曾罹患過敏性疾病的種類增加，男孩罹患的比率也有增加的趨勢，曾罹患有一種、二種、三種過敏性疾病的比率分別為 57.0%、59.0% 與 61.1%。此外，與未曾患病的兒童相比，患病兒童中母親剖腹產的比率較高 (33.0%)，是第一胎的比率也超過五成。

表 9-1 進一步說明兒童罹患過敏性疾病與家庭特徵的關係。曾患病的兒童中母親懷孕年齡超過 30 歲以上的比率較未曾患病的兒童較高 (42.0% 與 37.3%)，其中曾罹患過三種過敏性疾病的兒童中則超過五成以上的母親懷孕年齡已超過 30 歲。曾患病兒童的父母親具大專以上教育程度的比率較高 (母親：50.6%；父親：51.7%)，而曾罹患有三種過敏性疾病的兒童則有超過六成其父母親具大專以上教育程度。此外，兒童父母親平均月收入高於 10 萬以上的比率，也於曾患病兒童中較高，且隨著曾罹患過敏性疾病的種類增加，父母親收入較高的比率也有增加的趨勢。兒童罹患過敏性疾病的比率，於居住在都市化程度較高之地區 (如：市、區) 者，也較居住在鄉鎮區 (如：鄉、鎮) 者為高 (59.9% 與 40.1%)。曾罹患有三種過敏性疾病的兒童，則有超過七成是居住在都會區。

3.2 居家環境暴露

室內、外環境暴露常是過敏性疾病發生或發作的因子之一，而過敏原的暴露常是引發過敏性疾病的重要危險因子，寵物、蟑螂、黴菌以及地毯為常見的過敏原暴露來源。表 9-2 說明臺灣出生世代研究兒童罹患過敏性疾病與居家環境暴露的關係。兒童 12 歲

時，在曾患病的兒童中，有二手菸暴露的比率較高；而曾罹患有三種過敏性疾病的兒童則有超過六成有二手菸的暴露。在曾患病兒童中也發現 12 歲時家中有水漬以及牆壁有黴菌斑生成的比率較高，但家中有蟑螂出現以及燒香拜拜的比率則較低。此外，在未曾患病與曾患病兩組兒童間，家中有飼養寵物以及住家鄰近空氣不好的比率則差不多。

3.3 父母親的過敏性疾病史

過去的研究顯示，過敏性疾病的發生有三成是源自於遺傳 [4]，有過敏性疾病史的父母，其孩童罹患過敏性疾病的風險較高。表 9-3 說明臺灣出生世代研究兒童罹患過敏性疾病與父母親的過敏性疾病史的關係。在曾患病的兒童中，父母親有異位性皮膚炎、氣喘與過敏性鼻炎的比率明顯較高，而隨著兒童過敏性疾病的種類增加，雙親有過敏性疾病史的比率也有上升的趨勢。在曾罹患有三種過敏性疾病兒童中，約有近三成的雙親曾罹患有過敏性鼻炎。

由上述臺灣出生世代研究的調查發現，雙親的社會經濟地位、兒童的居家環境暴露、以及雙親的過敏性疾病史等相關因子，在曾患病兒童組與未曾患病兒童組間有明顯差異。

4.0 兒童的健康狀況

表 9-4 說明臺灣出生世代研究兒童罹患過敏性疾病與個人健康的關係。曾患有過敏性疾病的兒童，整體健康狀況不好的比率較未患病兒童組高（1.6% 比 0.6%）；在曾罹患過三種過敏性疾病的兒童組中，則有 6% 的兒童受訪者自覺整體健康狀況不好。而在曾患有過敏性疾病的 12 歲兒童中，過去一年內掛過急診與曾住院的比率也較高；且曾患病兒童過去一年內常覺得身體不舒服與生病時復原的速度較慢的比率，也較未曾患病的兒童為高。

整體而言，曾患有過敏性疾病的兒童健康情況較未曾患病的兒童為差，如常覺得身體不舒服以及疾病復原速度較慢等，此對過敏兒的家長或照顧者而言，的確造成程度不一的照顧壓力。

5.0 兒童異位性皮膚炎與氣喘發生情形

過敏性疾病最早在一歲之前就會發生，然隨著年齡的增長，部分的患童可自然的痊癒，但仍有一部分的兒童其症狀可持續至成年。本節將就兒童異位性皮膚炎與氣喘發生的情形，分為未曾患有、曾經患有、目前仍有、以及 8 歲至 12 歲新發生疾病等四組進行分析，介紹可能之影響因素。

以異位性皮膚炎而言，至 12 歲時兒童未曾患有、8 歲前曾經患有、目前仍有、以及 8 歲至 12 歲新發生疾病的比例分別為 77.2%、14.2%、5.1% 與 3.4%；而氣喘則分別為 86.2%、8.9%、1.7% 與 3.2% (圖 9-5)。

5.1 兒童及家庭特徵

表 9-5 說明臺灣出生世代研究兒童 12 歲時過敏性疾病發生情形與個人及家庭特徵的關係。以性別而言，無論是異位性皮膚炎或氣喘，曾經罹患過、目前仍有以及 8 至 12 歲間新增病童的比率，在男孩都較女孩為高；曾患有異位性皮膚炎與氣喘的男童，分別超過五成與六成。在雙親的社會經濟地位相關因子調查則發現，在曾經罹患以及目前仍患有異位性皮膚炎的兒童中，約六成的父母親具大專以上教育程度，且也有超過 27% 的兒童父母親平均月收入高於 10 萬以上；在 8 至 12 歲間新增異位性皮膚炎的病童中，父母親教育程度為大專以上，平均月收入高於 10 萬以上的比率，也高於未曾患有異位性皮膚炎的兒童。而在氣喘發生狀態的調查中也顯示，在曾經罹患以及目前仍患有氣喘的兒童中，雙親的社會經濟地位較高的比率 (教育程度大專以上、月收入 10 萬以上) 也較高。此外，兒童目前仍患有異位性皮膚炎與氣喘中，居住在都市化程度較高之地區 (如：市、區) 的兒童的比率較居住在鄉鎮區 (如：鄉、鎮) 者為高，分別為 67.8% 與 32.3%，及 71.0% 與 29.0%；曾罹患有異位性皮膚炎與氣喘的兒童，也有超過六成是居住在都會區。

5.2 環境暴露因子

表 9-6 說明臺灣出生世代研究兒童 12 歲時過敏性疾病發生情形與居家環境因子的關係。在異位性皮膚炎新增的患病兒童中，有二手菸暴露的比率較高，而目前仍有氣喘的兒童則有近 65% 有二手菸的暴露。在曾患有、目前仍有以及新增有異位性皮膚炎或氣喘的兒童中，也發現 12 歲時家中有水漬以及牆壁有黴菌斑生成的比率較高，但家中

有蟑螂出現以及燒香拜拜的比率相對於未曾患病的兒童則較低。此外，無論是異位性皮膚炎或氣喘，家中有飼養寵物以及住家鄰近空氣不好的比率在四組間乃差不多。

5.3 雙親與兒童健康

表 9-7 說明臺灣出生世代研究兒童 12 歲時過敏性疾病發生情形與雙親及兒童健康的關係。在曾患有、目前仍有以及新增病例的兒童中，父母親有異位性皮膚炎、氣喘與過敏性鼻炎的比率明顯較高；且有過敏性疾病史的雙親，其兒童發生異位性皮膚炎與氣喘的年齡較小。

在兒童健康方面，在曾患有、目前仍有以及新增病例的兒童中，整體健康狀況不好的比率較未患病兒童組高；在目前仍有氣喘的兒童中，則有 8.5% 的兒童受訪者自覺整體健康狀況不好。在曾患有、目前仍有以及新增病例的兒童中，過去一年內掛過急診與曾住院的比率也較高；且目前仍有氣喘以及新增病例的兒童中，分別有 21.6% 與 16.5% 過去一年內掛過急診。在曾患有、目前仍有以及新增病例的兒童過去一年內常覺得身體不舒服與生病時復原的速度較慢的比率，也較未曾患病的兒童為高；其中又以目前仍有氣喘的兒童比例最高，分別為 9.9% 與 5.0%。

整體而言，曾患有、目前仍有以及新增有異位性皮膚炎或氣喘的兒童，其健康情況較未曾患病的兒童為差，如常覺得身體不舒服，以及疾病復原速度較慢等，其中又以目前仍有氣喘的兒童比率最高。

6.0 結論

由臺灣出生世代 12 年長期追蹤發現，有近一半的兒童曾罹患過敏性疾病，其中是以過敏性鼻炎最為盛行，其次為異位性皮膚炎與氣喘。而又以異位性皮膚炎最早發生，好發於一歲之前，而 3 歲之後氣喘與過敏性鼻炎接續發生。調查結果也發現，罹患異位性皮膚炎或氣喘的兒童，分別有 14.2% 與 8.9% 的兒童於 8 歲後即無症狀發生，然而仍分別有 5.1% 與 1.7% 的兒童，直到 12 歲時仍有症狀之困擾；對於個人健康狀態，也以目前仍有疾病困擾的兒童受影響的比率最高。

過敏原的接觸為誘發過敏性疾病最主要的因素之一，常見過敏原包括塵蟎、蟑螂、動物毛髮、黴菌等，能減少過敏原的暴露為預防過敏性疾病之首要任務。國人以對塵

蟎過敏的比率最高，臺灣氣候溫暖潮溼適合塵蟎的生長，塵蟎以人類皮屑為主食，能生活在家中各個角落，絨毛玩具、地毯等塵蟎易生長的物品，應避免患童接觸，寢具、被褥也應時常清洗或選用防蟎材質的物品。室內應避免飼養貓、狗等寵物，以減少動物毛髮暴露；保持室內環境乾燥與整潔以減少黴菌與蟑螂的生成等等，皆為日常生活中能有效減少環境中過敏原暴露的方法。此外，避免環境中空氣污染與刺激氣味物質的暴露，以減少對呼吸道黏膜的刺激；預防呼吸道感染，保持心情愉快與適當的運動；季節交替或天氣變冷時，避免呼吸道直接接觸冷空氣等等皆亦可預防與減少氣喘與過敏性鼻炎的發生。

7.0 名詞解釋

1. 異位性皮膚炎 (atopic dermatitis) : 為一種反覆發作的過敏性皮膚炎。主要症狀有搔癢難耐、皮膚乾燥、紅斑、脫屑的皮膚疹，長期搔抓後，會造成皮膚增厚與癬苔化。
2. 氣喘 (asthma) : 為慢性的呼吸道發炎疾病，主要症狀有慢性咳嗽、呼吸困難、呼吸有喘鳴聲、胸悶等。
3. 過敏性鼻炎 (allergic rhinitis) : 為鼻腔的慢性發炎疾病，主要症狀有連續性打噴嚏、鼻塞、流鼻水，伴隨鼻子、眼睛搔癢感，且患者常有明顯的黑眼圈。
4. 過敏進行曲 (atopic march) : 過敏性疾病的發展有其自然的歷程，嬰幼兒時期先以異位性皮膚炎與食物過敏表現，而後過敏性鼻炎與氣喘等呼吸道過敏性疾病接著產生。
5. 過敏原 (Allergen) : 乃是會引發過敏反應的抗原。
6. 盛行率 (prevalence) : 乃指特定時間內，病例數在總人口中所佔的比率 (單位 : %) 。
7. 發生率 (incidence) : 乃指特定時間內，新增病例在有此風險的人口中所佔的比率 (單位 : 人年) 。
8. 累積發生率 (cumulative incidence rate) : 乃指特定族群的人，經過某段觀察時間後，新增病例的人口佔該特定族群人口總數的百分比 (單位 : %) 。

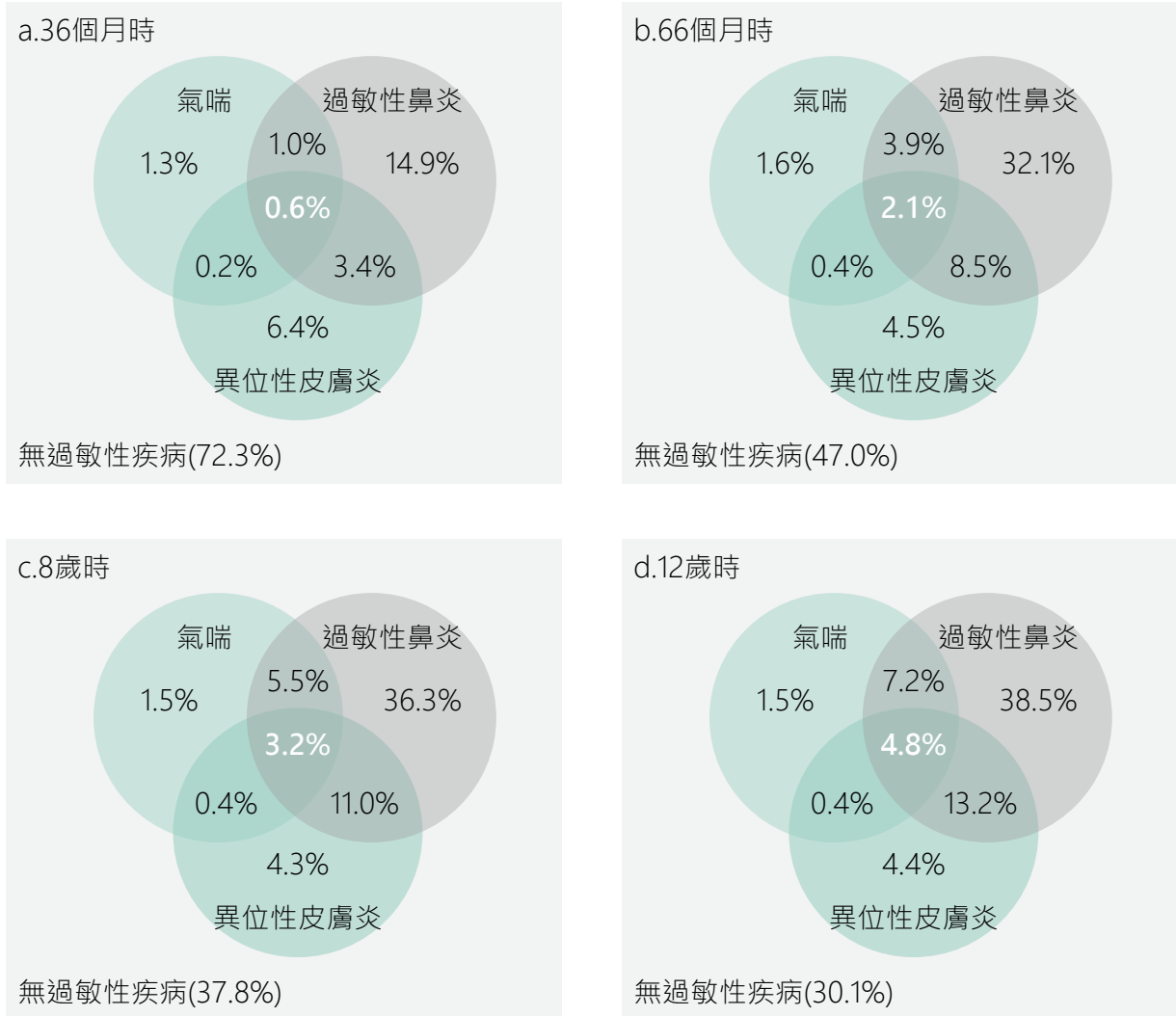
8.0 參考文獻

1. 衛生福利部統計處：全民健康保險醫療統計年報。來源：<https://dep.mohw.gov.tw/dos/lp-5103-113.html>。
2. Petsios KT, Priftis KN, Hatziaorou E, Tsanakas JN, Antonogeorgos G, Matziou VN. Determinants of quality of life in children with asthma. *Pediatr Pulmonol*

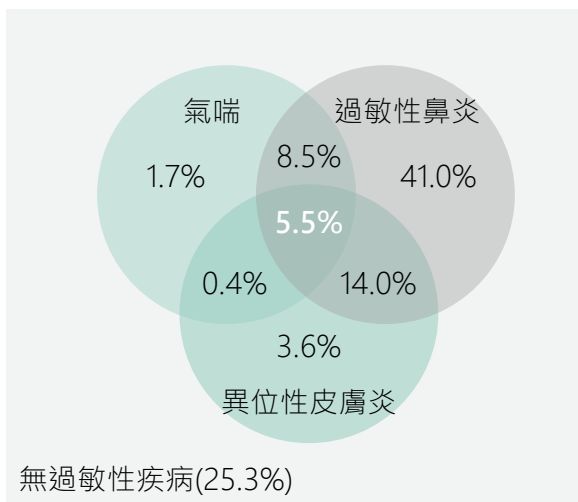
2013; 48: 1171–80.

3. Bacharier LB, Covar RA, Haselkorn T, Mink DR, Chen H, Zeiger RS. Activity and School Impairment By EPR-3 Asthma Control Guidelines in Children with Severe or Difficult-to-Treat Asthma. *J. Allergy Clin. Immunol.* 2017; 139: AB101.
4. Lee YL, Lin YC, Hsiue TR, Hsiue TR, Hwang BF, Guo YL. Indoor and outdoor environmental exposures, parental atopy, and physician-diagnosed asthma in Taiwanese schoolchildren. *Pediatrics* 2003; 112: e389.

A. 全部兒童



B. 男童



C. 女童

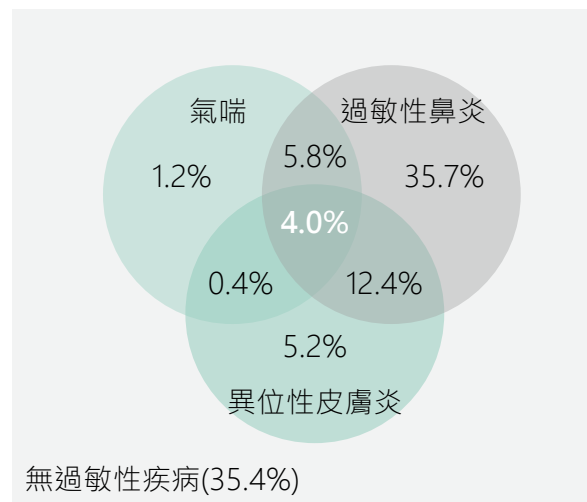


圖 9-1、兒童曾有過敏性疾病於 TBCS 各追蹤時以及男童與女童 12 歲追蹤時的盛行情況

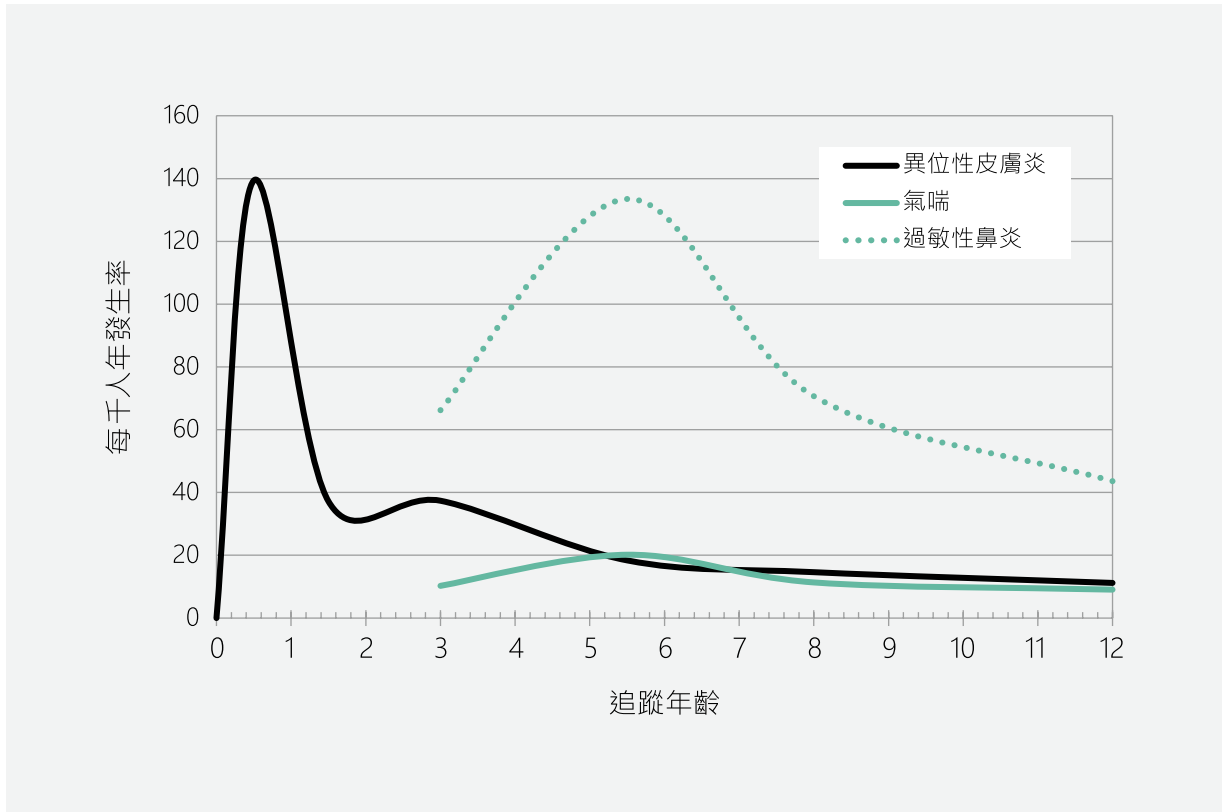


圖 9-2、TBCS 兒童 12 歲前過敏性疾病發生率之分布 (單位：每千人年)

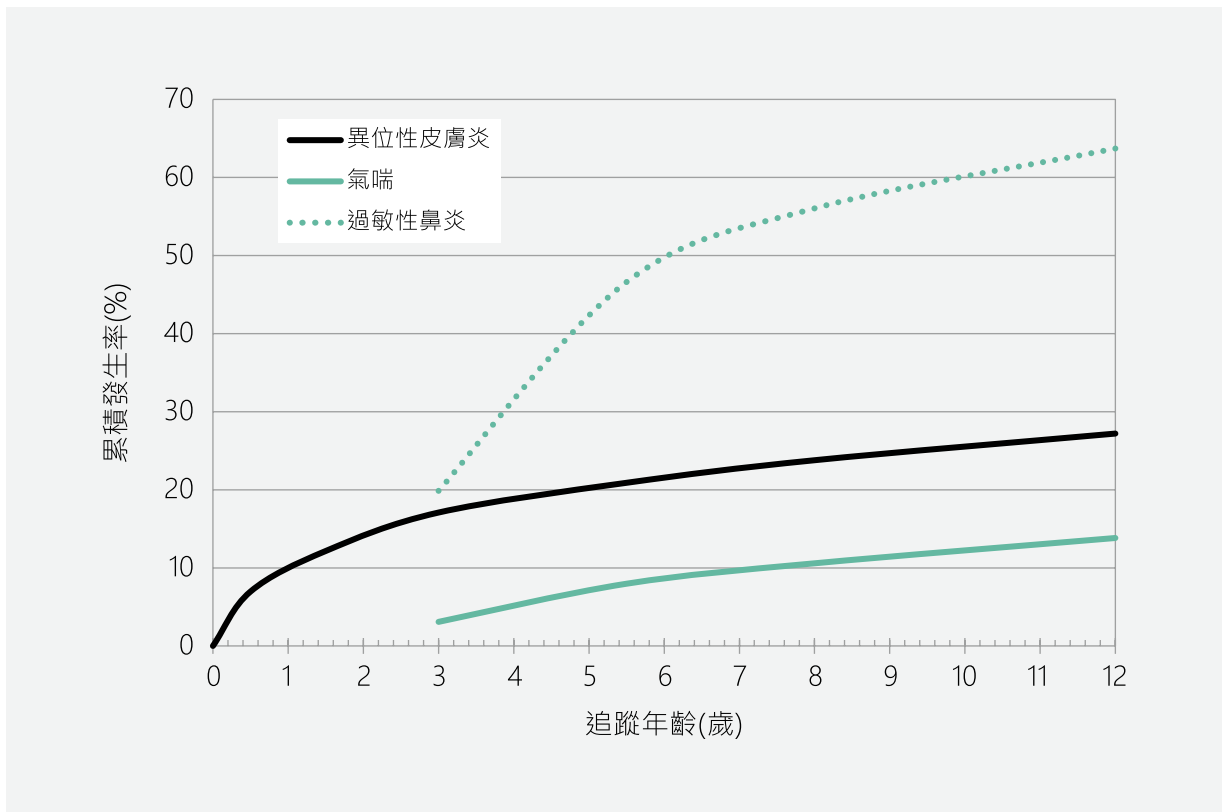


圖 9-3、TBCS 兒童 12 歲前過敏性疾病累積發生率之分布

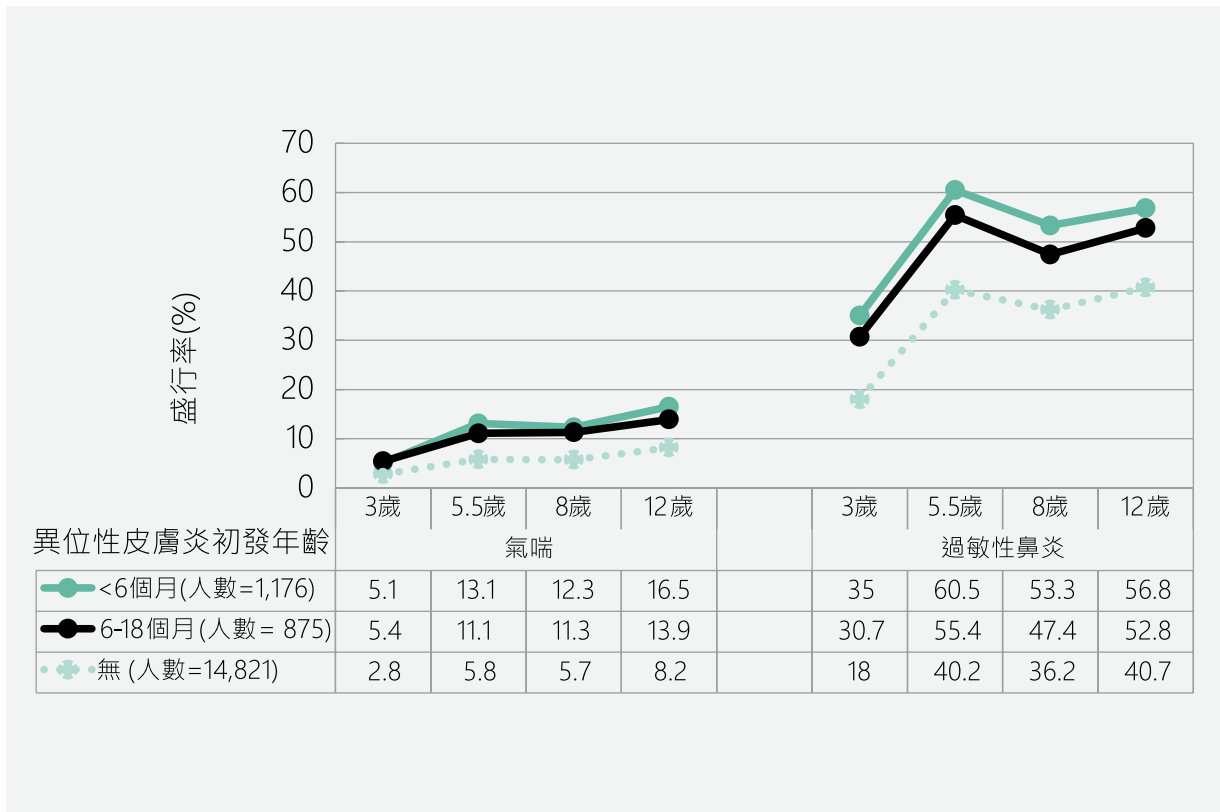


圖 9-4、兒童罹患異位性皮膚炎的初發年齡與後續追蹤時氣喘與過敏性鼻炎盛行情況

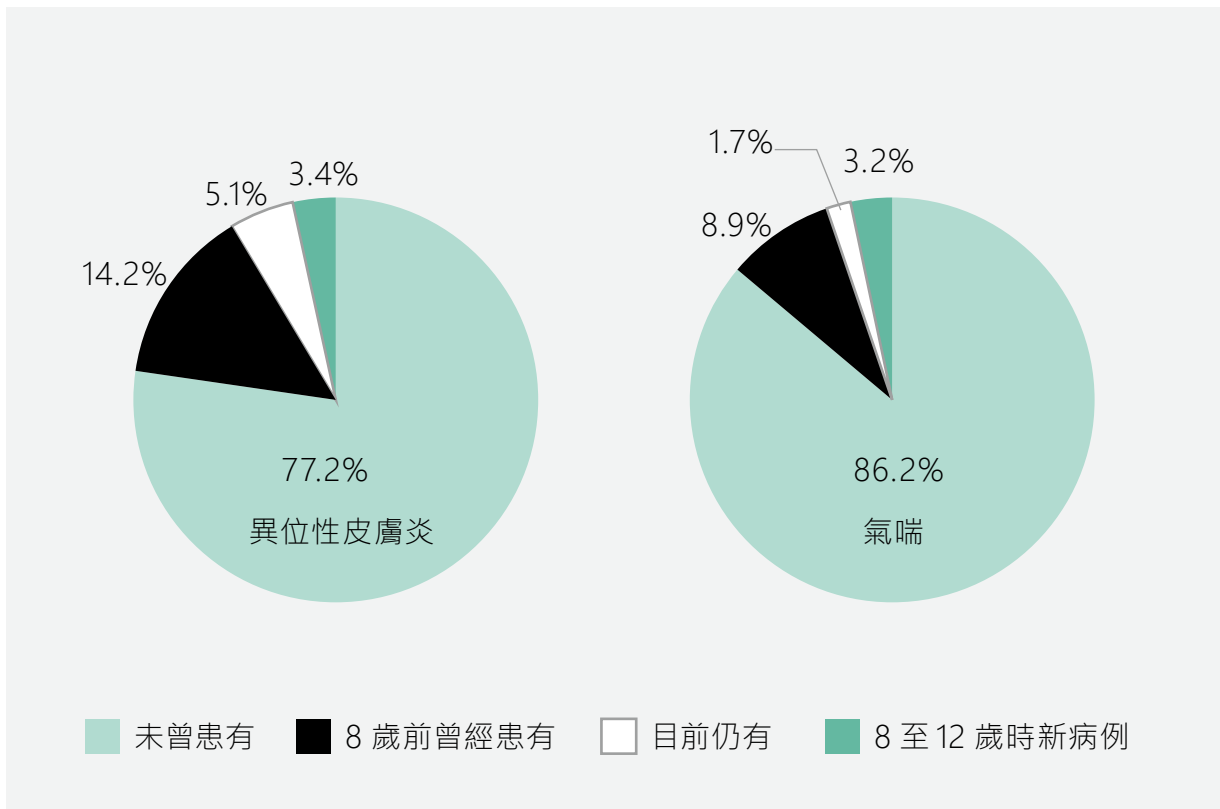


圖 9-5、兒童至 12 歲時異位性皮膚炎與氣喘發生情形之分布

表 9-1、12 歲前患有過敏性疾病的兒童其基本特徵之百分比分布 (%)

研究變項	未曾患有過敏性疾病	曾患有過敏性疾病之情形			
		曾經患過	一種疾病	兩種疾病	三種疾病
總計 (n)	8,477	8,396	6,159	1,918	319
兒童性別^{1,2}					
男	47.3	57.6	57.0	59.0	61.1
女	52.8	42.4	43.0	41.0	38.9
生產方式¹					
自然產	68.5	67.0	67.3	66.8	62.4
剖腹產	31.5	33.0	32.7	33.2	37.6
胎次^{1,2}					
第一胎	46.9	54.7	54.1	55.7	60.5
第二胎	40.9	36.4	36.7	36.1	32.6
第三胎或三胎以上	12.3	8.9	9.2	8.2	6.9
母親生育此胎年齡^{1,2}					
<25 歲	24.9	19.2	19.9	17.8	12.9
25-29 歲	37.8	38.9	39.1	39.1	34.2
30-34 歲	26.8	31.5	30.6	32.9	40.4
≥ 35 歲	10.5	10.5	10.4	10.3	12.5
母親教育程度^{1,2}					
國中以下	17.2	10.5	11.1	9.3	6.3
高中(職)	41.3	38.8	40.3	35.7	28.9
大專及以上	41.5	50.6	48.6	55.0	64.8
父親教育程度^{1,2}					
國中以下	16.4	10.8	11.6	9.2	5.0
高中(職)	41.9	37.4	38.9	34.1	29.9
大專及以上	41.6	51.7	49.5	56.7	65.1
12 歲時雙親平均月收入^{1,2}					
未滿 5 萬元	32.4	24.8	25.9	22.1	19.0
5 萬 ~ 未滿 10 萬元	48.4	49.6	50.1	48.8	43.7
10 萬元以上	19.2	25.6	23.9	29.1	37.3
地區^{1,2}					
區	23.9	28.9	27.1	33.0	39.5
市	28.2	31.1	30.6	32.3	32.3
鎮	16.5	13.5	14.3	11.6	10.0
鄉	31.4	26.6	28.0	23.2	18.2

註：

1. 兒童有無過敏性疾病兩組比較具統計上顯著差異， $P < 0.05$ 。
2. 兒童曾有過敏性疾病種類四組比較具統計上顯著差異， $P < 0.05$ 。

表 9-2、12 歲前患有過敏性疾病的兒童其 12 歲時居家環境暴露之百分比分布 (%)

研究變項	未曾患有過敏性疾病	曾患有過敏性疾病之情形			
		曾經患過	一種疾病	兩種疾病	三種疾病
總計 (n)	8,477	8,396	6,159	1,918	319
有二手菸暴露^{1,2}					
有	52.9	56.5	55.6	58.4	61.8
無	47.1	43.5	44.4	41.6	38.2
有飼養寵物					
有	63.1	63.3	63.0	64.6	63.3
無	36.9	36.7	37.0	35.4	36.7
家中每天有燒香拜拜^{1,2}					
有	35.4	31.3	32.4	28.2	27.9
無	64.6	68.7	67.6	71.8	72.1
家中有水漬^{1,2}					
沒有水漬	75.4	73.3	73.9	72.3	66.8
輕微 (一面牆)	15.7	17.5	17.1	18.2	19.1
嚴重 (> 一面牆)	8.9	9.3	8.9	9.5	14.1
有蟑螂出現^{1,2}					
有	45.4	42.2	43.0	39.5	42.6
無	54.6	57.8	57.0	60.5	57.4
牆壁黴菌斑生成^{1,2}					
無黴菌斑生成	52.3	49.2	50.1	47.0	45.1
輕微 (一面牆)	25.9	27.9	27.5	29.2	28.5
嚴重 (> 一面牆)	21.8	22.9	22.5	23.9	26.3
住家鄰近的空氣					
好	42.8	38.1	39.0	35.8	32.9
普通	43.4	44.1	43.6	45.1	47.0
不好	13.8	17.9	17.4	19.1	20.1

註：

1. 兒童有無過敏性疾病兩組比較具統計上顯著差異， $P < 0.05$ 。
2. 兒童曾有過敏性疾病種類四組比較具統計上顯著差異， $P < 0.05$ 。

表 9-3、12 歲前患有過敏性疾病的兒童其父母親過敏性疾病史的百分比分布 (%)

研究變項	未曾患有過敏性疾病	曾患有過敏性疾病之情形			
		曾經患過	一種疾病	兩種疾病	三種疾病
總計 (n)	8,477	8,396	6,159	1,918	319
母親有異位性皮膚炎 ^{1,2}	2.6	3.9	3.3	4.6	10.3
父親有異位性皮膚炎 ^{1,2}	2.4	3.4	3.0	4.4	6.6
母親有氣喘 ^{1,2}	1.0	2.0	1.7	2.8	4.4
父親有氣喘 ^{1,2}	1.0	1.5	1.0	2.6	3.5
母親有過敏性鼻炎 ^{1,2}	10.7	20.1	18.9	22.2	30.1
父親有過敏性鼻炎 ^{1,2}	12.5	20.4	19.1	23.1	29.5

註：

1. 兒童有無過敏性疾病兩組比較具統計上顯著差異， $P < 0.05$ 。
2. 兒童曾有過敏性疾病種類四組比較具統計上顯著差異， $P < 0.05$ 。

表 9-4、曾患有過敏性疾病的 12 歲兒童過去一年內其健康之百分比分布 (%)

研究變項	未曾患有過敏性疾病	曾患有過敏性疾病之情形			
		曾經患過	一種疾病	兩種疾病	三種疾病
總計 (n)	8,477	8,396	6,159	1,918	319
自覺兒童整體健康狀況不好 ^{1,2}	0.6	1.6	1.2	2.4	6.0
常常覺得身體不舒服 ^{1,2}	0.9	2.7	2.1	3.7	6.6
曾經掛過急診 ^{1,2}	8.7	11.5	10.8	12.7	18.5
曾經住院 ^{1,2}	2.0	2.9	2.7	3.4	4.1
生病時的拖很久或很慢才會好 ^{1,2}	1.1	2.4	2.1	3.3	2.8

註：

1. 兒童有無過敏性疾病兩組比較具統計上顯著差異， $P < 0.05$ 。
2. 兒童曾有過敏性疾病種類四組比較具統計上顯著差異， $P < 0.05$ 。

表 9-5、個人特徵於 12 歲時兒童異位性皮膚炎與氣喘狀態之百分比分布 (%)

研究變項	異位性皮膚炎				氣喘			
	未曾患有	曾患有			未曾患有	曾患有		
		8 歲前曾患有	目前仍有	8-12 歲新病例		8 歲前曾患有	目前仍有	8-12 歲新病例
總計 (n)	13,034	2,399	864	576	14,540	1,503	283	547
兒童性別 1,2								
男	51.9	55.0	53.4	51.9	51.1	60.4	62.5	61.1
女	48.1	45.0	46.6	48.1	48.9	39.6	37.5	38.9
母親生育此胎年齡 1,2								
<25 歲	23.7	16.8	13.9	19.8	22.4	18.1	22.1	23.3
25-29 歲	38.4	38.4	38.7	36.8	38.3	41.0	35.7	35.7
30-34 歲	27.6	33.9	36.9	33.0	28.8	31.6	31.1	31.1
≥ 35 歲	10.4	10.9	10.5	10.4	10.6	9.3	11.2	9.9
母親教育程度 1,2								
國中以下	15.8	6.8	5.8	13.2	14.2	11.5	9.6	14.1
高中 (職)	41.2	36.2	34.1	40.9	40.6	38.0	33.3	36.6
大專及以上	43.1	57.0	60.1	45.8	45.2	50.4	57.1	49.4
父親教育程度 1,2								
國中以下	15.3	7.9	6.8	10.7	14.1	11.0	9.6	11.4
高中 (職)	41.3	33.5	32.8	40.2	40.2	35.7	35.5	39.1
大專及以上	43.5	58.6	60.3	49.1	45.7	53.2	55.0	49.5
12 歲時雙親平均月收入 1,2								
未滿 5 萬元	30.5	21.9	29.1	18.2	29.1	24.3	29.0	23.8
5 萬 ~ 未滿 10 萬元	49.3	49.0	43.6	48.8	49.3	47.5	46.0	47.7
10 萬元以上	20.2	29.1	27.3	33.0	21.6	28.2	25.0	28.5
地區 1,2								
區	24.8	31.9	34.3	27.8	25.7	29.1	39.2	30.4
市	29.2	30.3	33.5	30.2	29.3	32.9	31.8	28.5
鎮	15.4	14.8	10.2	14.2	15.4	12.7	8.1	14.1
鄉	30.6	23.1	22.1	27.8	29.6	25.3	20.9	27.1

註：

1. 兒童異位性皮膚炎狀態四組比較具統計上顯著差異， $P < 0.05$ 。
2. 兒童氣喘狀態四組比較具統計上顯著差異， $P < 0.05$ 。

表 9-6、環境暴露因子於 12 歲時兒童異位性皮膚炎與氣喘狀態之百分比分布 (%)

研究變項	異位性皮膚炎				氣喘			
	未曾患有	曾患有			未曾患有	曾患有		
		8 歲前曾患有	目前仍有	8-12 歲新病例		8 歲前曾患有	目前仍有	8-12 歲新病例
總計 (n)	13,034	2,399	864	576	14,540	1,503	283	547
二手菸暴露^{1,2}								
有	53.9	57.3	56.0	58.4	54.1	57.2	64.7	58.2
無	46.1	42.7	44.0	41.6	45.9	42.8	35.3	41.8
飼養寵物								
有	63.0	63.9	65.2	62.4	63.2	64.5	63.2	61.4
無	37.0	36.1	34.8	37.6	36.8	35.5	36.7	38.6
家中每天燒香拜拜^{1,2}								
有	34.5	29.6	28.4	32.0	34.0	29.4	29.3	31.0
無	65.5	70.4	71.6	68.0	66.0	70.6	70.7	69.0
家中有水漬^{1,2}								
沒有水漬	75.0	73.1	69.3	72.5	74.8	73.0	67.1	71.2
輕微 (一面牆)	16.2	17.4	19.6	17.9	16.3	17.9	20.1	18.7
嚴重 (> 一面牆)	8.8	9.6	11.1	9.6	8.9	9.1	12.7	10.1
蟑螂出現¹								
有	44.5	41.7	41.3	40.9	44.0	40.8	46.3	46.2
無	55.5	58.3	58.7	59.1	56.0	59.2	53.7	53.8
牆壁黴菌斑生成¹								
無黴菌斑生成	51.7	49.5	43.8	45.0	50.8	49.5	49.5	53.4
輕微 (一面牆)	26.4	23.9	34.0	29.4	27.0	26.9	24.0	25.7
嚴重 (> 一面牆)	21.9	26.6	22.2	25.6	22.2	23.6	26.5	20.9
住家鄰近的空氣								
好	41.4	38.6	34.1	37.3	41.0	36.8	36.5	39.0
普通	43.6	42.9	47.2	43.6	43.6	45.4	45.0	42.1
不好	15.0	18.5	18.8	19.2	15.5	17.8	18.4	18.9

註：

1. 兒童異位性皮膚炎狀態四組比較具統計上顯著差異， $P < 0.05$ 。
2. 兒童氣喘狀態四組比較具統計上顯著差異， $P < 0.05$ 。

表 9-7、雙親及兒童健康於 12 歲兒童異位性皮膚炎與氣喘狀態之百分比分布 (%)

研究變項	異位性皮膚炎				氣喘			
	未曾患有	曾患有			未曾患有	曾患有		
		8 歲前曾患有	目前仍有	8-12 歲新病例		8 歲前曾患有	目前仍有	8-12 歲新病例
總計 (n)	13,034	2,399	864	576	14,540	1,503	283	547
父母親過敏性疾病史								
母親有異位性皮膚炎 ^{1,2}	2.4	6.3	7.1	3.5	3.0	4.8	7.1	3.8
父親有異位性皮膚炎 ^{1,2}	2.3	4.9	7.0	3.8	2.7	4.7	4.6	2.8
母親有氣喘 ^{1,2}	1.3	1.9	3.5	1.0	1.1	3.9	3.5	3.1
父親有氣喘 ^{1,2}	1.1	1.4	2.2	1.1	0.9	2.6	7.1	1.8
母親有過敏性鼻炎 ^{1,2}	13.9	19.8	24.2	17.0	14.5	21.3	23.3	18.5
父親有過敏性鼻炎 ^{1,2}	14.9	21.8	26.2	15.7	15.6	21.6	26.5	21.0
過去一年內兒童健康情形								
自覺兒童整體健康狀況不好 ^{1,2}	1.0	1.1	2.9	2.3	0.9	1.8	8.5	2.7
常常覺得身體不舒服 ^{1,2}	1.5	1.9	5.0	2.4	1.4	2.7	9.9	4.2
曾經掛過急診 ^{1,2}	9.8	11.2	11.9	9.0	9.3	12.9	21.6	16.5
曾經住院 ²	2.4	2.6	3.4	2.3	2.2	3.0	4.6	5.5
生病時的拖很久或很慢才會好 ^{1,2}	1.7	1.5	3.1	2.4	1.5	2.7	5.0	4.9

註：

1. 兒童異位性皮膚炎狀態四組比較具統計上顯著差異， $P < 0.05$ 。
2. 兒童氣喘狀態四組比較具統計上顯著差異， $P < 0.05$ 。

第十章

特殊兒童發展與健康

江宛霖¹、林秀娟²

¹臺北市立大學衛生福利學系助理教授

²奇美醫療財團法人奇美醫院講座教授

1.0 前言

兒童能健康的長大是所有父母與社會最關心的事情，尤其是特殊族群的兒童，他們的健康與發展的概況如何？是否跟一般兒童無異？根據新世紀臺灣學齡前（36個月至66個月）兒童健康圖像，我們發現特殊族群兒童的社會人口學特徵、行為及健康發展與一般兒童都有所差異 [1]。本章所指之特殊族群兒童包括：神經發展障礙兒童、早產兒及低出生體重兒，以及經由人工協助生殖技術生下之兒童。

上述特殊族群之兒童，可能會影響到未來的健康與發展結果。以兒童神經發展障礙—過動症來說，過去研究顯示，若兒童在學齡前時期有過動症，其症狀有很大的可能會延續到求學階段，甚至是成人時期 [2]，影響兒童日後的教育與工作成就，或造成反社會或藥物濫用等問題 [3]。關於早產及低出生體重兒童，雖然大部分都能正常長大，但日後有比較高的機率出現疾病與發展問題 [4,5]。至於人工協助生殖技術出生的兒童，文獻回顧結果發現試管嬰兒與卵質內精蟲植入術本身並不會增加兒童發生認知與神經運動障礙的風險。然而，人工生殖技術對兒童的影響目前仍缺乏研究探討 [6]。

基於臺灣出生世代研究的目的之一：記錄與評估新世紀臺灣兒童的健康變化。本章旨在針對特殊族群兒童，繼續追蹤他們到8歲與12歲時的社會人口學特性、行為問題、健康與醫療利用等發展狀況，以及增加探討他們這時期的學業表現。分析資料來自臺灣出生世代研究第一波（6個月）至第八波（12歲）調查的17,354名完訪樣本。我們將分別呈現神經發展障礙兒童、早產及低出生體重兒，以及人工生殖兒的社會人口學特性、兒童行為、學業表現，以及健康狀況與醫療利用情形，並將之與其他一般兒童作比較。

2.0 神經發展障礙兒童

本章所指之神經發展障礙兒童為8歲時有被醫師或專業人員告知有學習障礙、發展遲緩、過動症、感覺統合失調症、自閉症等任一情形之兒童。表10-1顯示兒童8歲時，有任一神經發展障礙疾病的兒童共685位，占17,354世代樣本成員的3.9%。其中，過動症是所有神經發展障礙疾患中百分比比較高的，其次是學習障礙。附錄10-1呈現台灣出生世代研究樣本36個月、66個月及8歲各波調查神經發展障礙疾病的分布情形。本節主要比較神經發展障礙兒童與一般兒童（非神經發展障礙兒童）的社會人口學特性、兒童行為、學業表現，及健康狀況與醫療利用情形。

2.1 社會人口學特性

神經發展障礙兒童社會人口學特性如表 10-2 所示。在兒童特徵上，神經發展障礙兒童組的男孩百分比顯著較一般兒童高（72.8% 比 51.6%）。在父母特徵部分，母親生育此胎年齡小於 25 歲（24.8% 比 18.8%）及 35 歲以上（14.3% 比 12.3%）、父親教育程度為高中或以下（61.6% 比 52.3%），其小孩在 8 歲有神經發展障礙的風險顯著較一般兒童高。就家庭特徵而言，神經發展障礙兒童比起一般兒童，雙親平均月收入較低，特別是未滿 3 萬者（19.7% 比 11.1%），且居住在城市（74.5% 比 70.9%）的百分比比較高。

2.2 兒童行為

在兒童行為方面（表 10-3），神經發展障礙兒童在 8 歲與 12 歲時，皆比一般兒童有較多的行為問題。8 歲時，神經發展障礙兒童總是 / 常常沒有特別理由，也會看起來很憂鬱（2.0% 比 0.6%）、擔心很多事情（5.3% 比 2.1%）、會和別人吵架或爭執（26.7% 比 14.9%）、生氣時會摔東西（10.4% 比 1.8%）、不喜歡遵守規定（22.5% 比 5.1%）、生氣時會很兇的罵人或大聲回嘴（28.0% 比 13.9%）、會先去打人（10.8% 比 3.7%）、會和別人打架或拉扯（12.7% 比 4.5%）、會看不起自己，說輕視自己的話（5.0% 比 0.8%）及一點小事就容易緊張、焦慮（15.5% 比 3.9%）的百分比都顯著較一般兒童高。在兒童 12 歲時，除了上述 8 歲的情形之外，神經發展障礙兒童比起一般兒童，總是 / 常常會威脅別人（2.6% 比 1.0%）以及會感到尷尬或不安（4.8% 比 1.8%）的百分比亦顯著較高。

2.3 學業表現

神經發展障礙兒童的學業表現如表 10-4 所示，整體來說，神經發展障礙兒童在 8 歲與 12 歲時的學業表現明顯較一般兒童差，學習困難的情形也較多。8 歲時，神經發展障礙兒童在總成績被評為優的百分比較一般兒童低（31.0% 比 75.7%），而被老師評估為學習很困難（24.4% 比 1.6%）及學習有一點困難（34.1% 比 11.7%）的百分比則皆較一般兒童高。且神經發展障礙兒童的學業表現較一般兒童劣勢的情形在 12 歲時仍然存在。

2.4 健康狀況與醫療利用

關於兒童健康狀況與醫療利用 (表 10-5)，整體而言，神經發展障礙兒童 8 歲與 12 歲的健康狀況皆較一般兒童差，且醫療利用較多。8 歲時，神經發展障礙兒童健康被母親評估為普通 / 不太好 / 很不好 (39.9% 比 19.5%)、總是 / 常常身體不舒服或生病 (9.8% 比 2.8%)、生病後拖很久 / 很慢才會好 (9.3% 比 2.9%)，以及曾經掛急診 (21.2% 比 11.6%)、住院 (8.2% 比 3.4%) 的百分比皆顯著比一般兒童高。到了 12 歲，神經發展障礙兒童的上述健康狀況仍較一般兒童差，且資料分布型態與 8 歲類似。

3.0 早產及低出生體重兒童

本章將早產兒定義為新生兒妊娠週數未滿 37 週者，低出生體重兒為新生兒出生時體重不足 2500 克者，並依據兒童的妊娠週數與出生體重進一步將其出生結果分為四組：只有早產、只有低出生體重、是早產也是低出生體重，以及非早產或低出生體重兒童。臺灣出生世代兒童在上述四組出生結果的人數分別佔總樣本數 17,354 的 4.5%、2.9%、3.8% 及 88.8% (表 10-1)。此節將分別呈現四組兒童的社會人口學特性、兒童行為、學業表現，與健康狀況和醫療利用情形。

3.1 社會人口學特性

根據兒童社會人口學特性分析 (表 10-6)，兒童特徵部分，兒童為男孩、胎次為第二胎以上，出生時「只有早產」的情形較多，但若兒童為女孩、胎次為第一胎，則出生時「只有低出生體重」的機會就較高。以父母及家庭特徵來說，「只有早產」這組兒童，母親生育此胎年齡為 35 歲以上、父親教育程度為國中以下，以及家庭在兒童 6 個月時收入為 10 萬元以上的百分比皆較其他組別多。至於「只有低出生體重」組，母親生育此胎年齡小於 25 歲、母親為本國籍、父親教育程度為高中或以下，以及家庭月收入 3 萬元以下的百分比則皆較其他出生結果組別高。

3.2 兒童行為

在兒童行為部分，大體上來說，四組兒童 8 歲與 12 歲時的行為無太大差異，僅「只有低出生體重」及「是早產也是低出生體重」兩組兒童在部分行為問題的百分比較其他

組別高 (表 10-7)。舉例來說，「只有低出生體重」及「是早產也是低出生體重」兩組兒童 8 歲時，生氣時總是 / 常常會摔東西的百分比分別為 3.2% 與 3.5%，比「只有早產」及「非早產或低出生體重兒童」兩組的 2.1% 顯著較高。此外，在 12 歲時，「只有低出生體重」組兒童總是 / 常常一點小事就容易緊張、焦慮及容易擔心或憂慮一些事情的百分比亦都顯著比其他組別來得高。

3.3 學業表現

四組兒童的學業表現如表 10-8 所示，大致而言，「只有早產」組兒童的 8 歲及 12 歲時學業表現與一般兒童 (非早產或低出生體重兒童) 無太大差別，然「只有低出生體重」及「是早產也是低出生體重」兩組兒童的學業表現較差。8 歲時，「只有低出生體重」組兒童在總成績被評為優的百分比較一般兒童低 (66.7% 比 74.6%)，而被老師評估為學習很困難 (6.0% 比 2.2%) 及學習有一點困難 (17.9% 比 12.1%) 的百分比則皆較一般兒童高。到了 12 歲時，「只有低出生體重」與「是早產也是低出生體重」兩組兒童的學業表現依然較其他兩組差。

3.4 健康狀況與醫療利用

關於兒童疾病與醫療利用情形 (表 10-9)，同樣地，「只有低出生體重」及「是早產也是低出生體重」兩組兒童的健康顯著較足月正常體重差。8 歲時，「只有低出生體重」健康被母親評估為普通 / 不太好 / 很不好 (23.9% 比 19.8%)、身體總是 / 常常不舒服或生病 (5.3% 比 3.0%)、生病復原速度拖很久 / 很慢才會好 (4.3% 比 2.9%) 的百分比都明顯高於一般兒童。值得注意的是，「是早產也是低出生體重」兒童的健康狀況又比「只有低出生體重」兒童差。12 歲資料亦呈現類似的分布型態。

4.0 人工生殖兒童

本章所指人工協助生殖技術為協助無法自然懷孕的夫妻，利用人工方式，達到懷孕生育目的的技術，如人工授精、精卵植入術 (禮物嬰兒)、試管嬰兒、輸卵管內胚胎植入術，和卵質內精蟲植入術等。臺灣出生世代研究 17,354 樣本中，有 297 位人工生殖兒童 (1.7%)。本節主要比較由人工生殖方式生育之兒童與非人工生殖兒童的社會人口學特性、兒童行為、學業表現，及健康狀況與醫療利用之差異。

4.1 社會人口學特性

人工生殖兒童的社會人口學特性，如表 10-10。分析結果發現，人工生殖兒童在胎次為第一胎（57.2% 比 50.0%）、母親生育年齡 30 歲以上（83.9% 比 43.3%）、母親國籍為本國籍（96.6% 比 87.4%）、父親教育程度為大學以上（66.3% 比 46.4%）、雙親平均月收入大於 7 萬元（52.5% 比 31.8%），以及居住在城市（80.5% 比 70.9%）的百分比皆大於非人工生殖兒童。

4.2 兒童行為

兒童行為部分（表 10-11），人工生殖兒童與非人工生殖兒童的行為無明顯差異，僅在 8 歲時總是 / 常常會看不起自己，說輕視自己的話（2.4% 比 0.9%）的百分比顯著較一般兒童高。

4.3 學業表現

在學業表現方面（表 10-12），人工生殖兒童的成績顯著較一般兒童佳，其學期總成績被老師評估為優的百分比高於非人工生殖兒童（81.9% 比 73.9%）。此外，人工生殖兒童在學習上完全沒有困難（44.8% 比 34.7%）的百分比也相對較一般兒童高。上述的學業表現型態在 12 歲時仍相同。

4.4 健康狀況與醫療利用

關於健康狀況與醫療利用（表 10-13），整體來說，人工生殖兒童的一般健康狀況、生病頻率及生病復原速度與非人工生殖兒童無異，但是醫療利用情形卻相對較多。8 歲時，人工生殖兒童曾經掛急診（16.5% 比 11.9%）、曾經住院（6.1% 比 3.5%）的百分比皆顯著較非人工生殖兒童多。

5.0 結論與建議

由本章的分析可以發現，特殊族群兒童的社會人口學特性、8 歲及 12 歲時的行為問題、學業表現、健康狀況與醫療利用情形，與一般兒童都是有差異的。首先，以神經發展障礙兒童來說，他們比起一般兒童，在社會人口學特性上，雙親收入較低、父母教育程度較低，居住在城市的百分比亦較高；在兒童行為部分，有內化與外化行為問題的百分比皆較高；而在學業表現方面，在總成績比一般兒童差，學習困難的問題也較一般兒童還要高。關於健康狀況與醫療利用，神經發展障礙兒童的健康狀況皆較一般兒童差，且醫療利用較多。

其次，關於早產與低出生體重兒童的人口學特性，比起一般兒童，「只有早產」這組兒童，母親生育年齡與家庭收入皆較其他組別高，而「只有低出生體重」組，母親生育年齡較低，且家庭社會經濟地位較低。在兒童行為、學業表現與健康狀況部分，大體上來說，早產/低出生體重兒童與一般兒童無太大差異，僅「只有低出生體重」及「是早產也是低出生體重」兩組兒童在部分行為問題的百分比較其他組別高，學業表現與健康狀況稍微較差。上述發現顯示這些特殊兒童在家庭資源與支持及健康發展上都需要更多的關心與協助。

至於人工生殖兒童，分析顯示，這群兒童的社會人口學特性，比起一般兒童，母親生育年齡較高、雙親教育程度與收入都較高，學業表現較佳，而在行為問題與健康狀況方面則大多與一般兒童無異。這些結果反映了人工生殖通常需要特別的技術與花費，必須要有足夠的經濟條件與資源才能做到。再加上，人工生殖兒童幾乎都在家庭與父母的期待下出生，因此，父母可能會特別關心與在意兒童的健康與疾病狀況，導致醫療資源的使用情形偏多。整體而言，社會需要持續關注和追蹤特殊族群兒童的健康與發展狀況，並給予家庭與父母必要的支持與協助。

6.0 參考文獻

1. 衛生福利部國民健康署：新世紀臺灣學齡前兒童健康圖像。臺北市：衛生福利部國民健康署，2018。
2. Campbell S. Behavior problems in preschool children. A review of recent research. *J Child Psychol Psychiatry* 1995; 36: 113–49.
3. Mannuzza S, Klein RG, Bessler A, Malloy P, LaPadula M. Adult outcome of

- hyperactive boys: educational achievement, occupational rank, and psychiatric status. *Arch Gen Psychiatry* 1993; 50: 565–76.
4. Hack M, Klein NK, Taylor HG. Long-term developmental outcomes of low birth weight infants. *Future Child* 1995; 5: 176–96.
 5. Saigal S, Doyle LW. An overview of mortality and sequelae of preterm birth from infancy to adulthood. *The Lancet* 2008; 371: 19–25.
 6. Middelburg KJ, Heineman MJ, Bos AF, Hadders-Algra M. Neuromotor, cognitive, language and behavioural outcome in children born following IVF or ICSI—a systematic review. *Hum Reprod Update* 2008; 14: 219–31.
 7. Carson C, Sacker A, Kelly Y, Redshaw M, Kurinczuk JJ, Quigley MA. Asthma in children born after infertility treatment: findings from the UK Millennium Cohort Study. *Hum Reprod* 2013; 28: 471–9.

表 10-1、臺灣出生世代研究特殊族群學齡兒童分布

項目	世代樣本成員	
	n	%
總計	17,354	100.0
神經發展障礙兒童(8歲·有下列任一項)	685	3.9
學習障礙	283	1.6
發展遲緩	246	1.4
過動症	334	1.9
感覺統合失調症	133	0.8
自閉症	84	0.5
早產或低出生體重兒童		
只有早產	776	4.5
只有低出生體重	507	2.9
是早產也是低出生體重	666	3.8
非早產或低出生體重兒童	15,405	88.8
人工生殖兒童		
否	17,038	98.2
是	297	1.7
遺漏值	19	0.1

表 10-2、神經發展障礙兒童社會人口學特性分布

	總計		神經發展障礙兒童		非神經發展障礙兒童		P 值
	n	%	n	%	n	%	
總計	17,354	100.0	685	100.0	16,669	100.0	
兒童特徵							
性別							
女	8,250	47.5	186	27.2	8,064	48.4	<0.001
男	9,104	52.5	499	72.8	8,605	51.6	
胎次							
第一胎	8,697	50.1	361	52.7	8,336	50.0	0.160
第二胎以上	8,647	49.8	323	47.2	8,324	49.9	
遺漏值	10	0.1	-	-	-	-	
父母特徵							
母親生育此胎年齡(歲)							
<25	3,308	19.1	170	24.8	3,138	18.8	<0.001
25-29	6,419	37.0	232	33.9	6,187	37.1	
30-34	5,475	31.5	185	27.0	5,290	31.7	
≥ 35	2,152	12.4	98	14.3	2,054	12.3	
母親國籍							
本國籍	15,201	87.6	605	88.3	14,596	87.6	0.556
外國籍	2,153	12.4	80	11.7	2,073	12.4	
父親教育程度							
國中以下	2,282	13.1	120	17.5	2,162	13.0	<0.001
高中	6,861	39.5	302	44.1	6,559	39.3	
大學以上	8,096	46.7	252	36.8	7,844	47.1	
遺漏值	115	0.7	-	-	-	-	
家庭特徵							
6個月雙親平均月收入							
未滿 3 萬元	1,986	11.4	135	19.7	1,851	11.1	<0.001
3 萬 ~ 未滿 5 萬元	5,186	29.9	211	30.8	4,975	29.8	
5 萬 ~ 未滿 7 萬元	4,562	26.3	169	24.7	4,393	26.4	
7 萬 ~ 未滿 10 萬元	3,698	21.3	116	16.9	3,582	21.5	
10 萬以上	1,876	10.8	51	7.4	1,825	10.9	
遺漏值	46	0.3	-	-	-	-	
居住地							
城市	12,324	71.0	510	74.5	11,814	70.9	0.043
鄉村	5,030	29.0	175	25.5	4,855	29.1	

表 10-3、神經發展障礙兒童行為(總是 / 常常)

	總計		神經發展障礙兒童		非神經發展障礙兒童		P 值
	n	%	n	%	n	%	
總計	17,354	100.0	685	100.0	16,669	100.0	
8 歲行為							
沒有特別理由，也會看起來很憂鬱(鬱卒)	115	0.7	14	2.0	101	0.6	<0.001
擔心很多事情	387	2.2	36	5.3	351	2.1	<0.001
會和別人吵架或爭執	2,661	15.3	183	26.7	2,478	14.9	<0.001
生氣時，會摔東西	377	2.2	71	10.4	306	1.8	<0.001
不喜歡遵守規定	1,010	5.8	154	22.5	856	5.1	<0.001
生氣時，會很兇的罵人或大聲回嘴	2,503	14.4	192	28.0	2,311	13.9	<0.001
會先去打人(包括自家人)	693	4.0	74	10.8	619	3.7	<0.001
會和別人打架或拉扯(包括自家人)	839	4.8	87	12.7	752	4.5	<0.001
會看不起自己，說輕視自己的話	167	1.0	34	5.0	133	0.8	<0.001
一點小事就容易緊張、焦慮	755	4.4	106	15.5	649	3.9	<0.001
12 歲行為							
會打人或打架	284	1.6	31	4.5	253	1.5	<0.001
生氣時，會破壞東西	155	0.9	37	5.4	118	0.7	<0.001
生氣時，會很兇的罵人或大聲回嘴	2,229	12.8	169	24.7	2,060	12.4	<0.001
沒有特別理由，也會看起來很憂鬱(鬱卒)	260	1.5	24	3.5	236	1.4	<0.001
一點小事就容易緊張、焦慮	861	5.0	103	15.0	758	4.5	<0.001
容易擔心或憂慮一些事情	815	4.7	85	12.4	730	4.4	<0.001
會看不起自己，說輕視自己的話	379	2.2	57	8.3	322	1.9	<0.001
容易發脾氣或易怒	1,663	9.6	161	23.5	1,502	9.0	<0.001
容易爭吵、爭辯	2,058	11.9	174	25.4	1,884	11.3	<0.001
不遵守規則	891	5.1	114	16.6	777	4.7	<0.001
會威脅別人	185	1.1	18	2.6	167	1.0	<0.001
會感到尷尬或不安	339	2.0	33	4.8	306	1.8	<0.001

表 10-4、神經發展障礙兒童學業表現

	總計		神經發展障礙兒童		非神經發展障礙兒童		P 值
	n	%	n	%	n	%	
8 歲學業表現							
總成績	17,354	100.0	577	100.0	14,760	100.0	<0.001
丁	58	0.3	25	4.3	33	0.2	
丙	134	0.8	56	9.7	78	0.5	
乙	514	3.0	94	16.3	420	2.8	
甲	3,278	18.9	223	38.6	3,055	20.7	
優	11,353	65.4	179	31.0	11,174	75.7	
遺漏值	2,017	11.6	-	-	-	-	
學習困難	17,354	100.0	583	100.0	14,813	100.0	<0.001
完全沒有	5,363	30.9	53	9.1	5,310	35.8	
不太有	5,934	34.2	112	19.2	5,822	39.3	
普通	1,791	10.3	77	13.2	1,714	11.6	
有一點	1,931	11.1	199	34.1	1,732	11.7	
很困難	377	2.2	142	24.4	235	1.6	
遺漏值	1,958	11.3	-	-	-	-	
12 歲學業表現							
總成績	17,354	100.0	487	100.0	12,245	100.0	<0.001
丁	121	0.7	35	7.2	86	0.7	
丙	447	2.6	74	15.2	373	3.0	
乙	1,293	7.5	126	25.9	1,167	9.5	
甲	4,762	27.4	166	34.1	4,596	37.5	
優	6,109	35.2	86	17.7	6,023	49.2	
遺漏值	4,622	26.6	-	-	-	-	
學習困難	17,354	100.0	491	100.0	12,406	100.0	<0.001
完全沒有	2,593	14.9	29	5.9	2,564	20.7	
不太有	5,306	30.6	83	16.9	5,223	42.1	
普通	2,300	13.3	69	14.1	2,231	18.0	
有一點	2,088	12.0	166	33.8	1,922	15.5	
很困難	610	3.5	144	29.3	466	3.8	
遺漏值	4,457	25.7	-	-	-	-	

表 10-5、神經發展障礙兒童健康狀況與醫療利用

	總計		神經發展障礙兒童		非神經發展障礙兒童		P 值
	n	%	n	%	n	%	
總計	17,354	100.0	685	100.0	16,669	100.0	
8 歲健康							
母親評估兒童健康							
很好 / 好	13,825	79.7	412	60.1	13,413	80.5	<0.001
普通 / 不太好 / 很不好	3,529	20.3	273	39.9	3,256	19.5	
身體不舒服或生病							
總是 / 常常	537	3.1	67	9.8	470	2.8	<0.001
有時 / 偶爾	11,295	65.1	448	65.4	10,847	65.1	
從不	5,522	31.8	170	24.8	5,352	32.1	
生病復原速度							
很快就好	9,124	52.6	282	41.2	8,842	53.0	<0.001
還算好	7,689	44.3	339	49.5	7,350	44.1	
拖很久 / 很慢才會好	541	3.1	64	9.3	477	2.9	
醫療利用情形¹							
曾經掛急診	2,079	12.0	145	21.2	1,934	11.6	<0.001
曾經住院	617	3.6	56	8.2	561	3.4	<0.001
12 歲健康							
母親評估兒童健康							
很好 / 好	13,734	79.1	425	62.0	13,309	79.8	<0.001
普通 / 不太好 / 很不好	3,620	20.9	260	38.0	3,360	20.2	
身體不舒服或生病							
總是 / 常常	308	1.8	43	6.3	265	1.6	<0.001
有時 / 偶爾	12,358	71.2	517	75.5	11,841	71.0	
從不	4,688	27.0	125	18.2	4,563	27.4	
生病復原速度							
很快就好	10,886	62.7	332	48.5	10,554	63.3	<0.001
還算好	6,158	35.5	314	45.8	5,844	35.1	
拖很久 / 很慢才會好	309	1.8	39	5.7	270	1.6	
遺漏值	1	0.0	-	-	-	-	
醫療利用情形¹							
曾經掛急診	1,740	10.0	112	16.4	1,628	9.8	<0.001
曾經住院	425	2.4	36	5.3	389	2.3	<0.001

註：1. 僅列出曾經掛急診或曾經住院之人數和百分比。

表 10-6、早產及低出生體重兒童社會人口學特性

	總計		只有早產		只有低出生體重		是早產也是低出生體重		非早產或低出生體重兒童		P 值
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
總計	17,354	100.0	776	100.0	507	100.0	666	100.0	15,405	100.0	
兒童特徵											
性別											
女	8,250	47.5	295	38.0	313	61.7	333	50.0	7,309	47.4	<0.001
男	9,104	52.5	481	62.0	194	38.3	333	50.0	8,096	52.6	
胎次											
第一胎	8,697	50.1	283	36.5	304	60.0	287	43.1	7,823	50.8	<0.001
第二胎以上	8,647	49.8	493	63.5	203	40.0	378	56.8	7,573	49.2	
遺漏值	10	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	
父母特徵											
母親生育此胎年齡 (歲)											
<25	3,308	19.1	126	16.2	123	24.3	94	14.1	2,965	19.2	<0.001
25-29	6,419	37.0	255	32.9	183	36.1	241	36.2	5,740	37.3	
30-34	5,475	31.5	260	33.5	140	27.6	221	33.2	4,854	31.5	
≥ 35	2,152	12.4	135	17.4	61	12.0	110	16.5	1,846	12.0	
母親國籍											
本國籍	15,201	87.6	688	88.7	457	90.1	608	91.3	13,448	87.3	0.004
外國籍	2,153	12.4	88	11.3	50	9.9	58	8.7	1,957	12.7	
父親教育程度											
國中以下	2,282	13.1	130	16.8	83	16.4	97	14.6	1,972	12.8	0.004
高中	6,861	39.5	301	38.8	202	39.8	246	36.9	6,112	39.7	
大學以上	8,096	46.7	339	43.7	216	42.6	318	47.7	7,223	46.9	
遺漏值	115	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-	
家庭特徵											
6 個月雙親平均月收入											
未滿 3 萬元	1,986	11.4	78	10.1	76	15.0	88	13.2	1,744	11.3	0.031
3 萬 ~ 未滿 5 萬元	5,186	29.9	248	32.0	152	30.0	202	30.3	4,584	29.8	
5 萬 ~ 未滿 7 萬元	4,562	26.3	188	24.2	137	27.0	169	25.4	4,068	26.4	
7 萬 ~ 未滿 10 萬元	3,698	21.3	159	20.5	92	18.1	124	18.6	3,323	21.6	
10 萬以上	1,876	10.8	100	12.9	50	9.9	83	12.5	1,643	10.7	
遺漏值	46	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	
居住地											
城市	12,324	71.0	554	71.4	368	72.6	471	70.7	10,931	71.0	0.87
鄉村	5,030	29.0	222	28.6	139	27.4	195	29.3	4,474	29.0	

表 10-7、早產及低出生體重兒童行為 (總是 / 常常)

	總計		只有早產		只有低出生體重		是早產也是低出生體重		非早產或低出生體重兒童		P 值
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
總計	17,354	100.0	776	100.0	507	100.0	666	100.0	15,405	100.0	
8 歲行為											
沒有特別理由·也會看起來很憂鬱 (鬱卒)	115	0.7	3	0.4	3	0.6	4	0.6	105	0.7	0.787
擔心很多事情	387	2.2	16	2.1	15	3.0	8	1.2	348	2.3	0.201
會和別人吵架或爭執	2,661	15.3	114	14.7	91	17.9	92	13.8	2,364	15.3	0.250
生氣時·會摔東西	377	2.2	16	2.1	16	3.2	23	3.5	322	2.1	0.046
不喜歡遵守規定	1,010	5.8	44	5.7	36	7.1	40	6.0	890	5.8	0.650
生氣時·會很兇的罵人或大聲回嘴	2,503	14.4	106	13.7	81	16.0	87	13.1	2,229	14.5	0.497
會先去打人 (包括自家人)	693	4.0	37	4.8	17	3.4	32	4.8	607	3.9	0.390
會和別人打架或拉扯 (包括自家人)	839	4.8	35	4.5	28	5.5	36	5.4	740	4.8	0.752
會看不起自己·說輕視自己的話	167	1.0	6	0.8	5	1.0	11	1.7	145	0.9	0.297
一點小事就容易緊張、焦慮	755	4.4	33	4.3	30	5.9	19	2.9	673	4.4	0.085
12 歲行為											
會打人或打架	284	1.6	13	1.7	11	2.2	15	2.3	245	1.6	0.443
生氣時·會破壞東西	155	0.9	9	1.2	7	1.4	5	0.8	134	0.9	0.527
生氣時·會很兇的罵人或大聲回嘴	2,229	12.8	91	11.7	60	11.8	82	12.3	1,996	13.0	0.643
沒有特別理由·也會看起來很憂鬱 (鬱卒)	260	1.5	13	1.7	9	1.8	9	1.4	229	1.5	0.910
一點小事就容易緊張、焦慮	861	5.0	37	4.8	47	9.3	38	5.7	739	4.8	<0.001
容易擔心或憂慮一些事情	815	4.7	33	4.3	38	7.5	32	4.8	712	4.6	0.024
會看不起自己·說輕視自己的話	379	2.2	13	1.7	13	2.6	19	2.9	334	2.2	0.439
容易發脾氣或易怒	1,663	9.6	63	8.1	46	9.1	67	10.1	1,487	9.7	0.503
容易爭吵、爭辯	2,058	11.9	96	12.4	52	10.3	82	12.3	1,828	11.9	0.663
不遵守規則	891	5.1	41	5.3	27	5.3	35	5.3	788	5.1	0.991
會威脅別人	185	1.1	4	0.5	5	1.0	6	0.9	170	1.1	0.451
會感到尷尬或不安	339	2.0	16	2.1	14	2.8	9	1.4	300	1.9	0.388

表 10-8、早產及低出生體重兒童學業表現

	總計		只有早產		只有低出生體重		是早產也是低出生體重		非早產或低出生體重兒童		P 值
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
8 歲學業表現											
總成績	17,354	100.0	694	100.0	447	100.0	583	100.0	13,613	100.0	<0.001
丁	58	0.3	6	0.9	2	0.4	4	0.7	46	0.3	
丙	134	0.8	8	1.2	9	2.0	8	1.4	109	0.8	
乙	514	3.0	18	2.6	30	6.7	32	5.5	434	3.2	
甲	3,278	18.9	148	21.3	108	24.2	159	27.3	2,863	21.0	
優	11,353	65.4	514	74.1	298	66.7	380	65.2	10,161	74.6	
遺漏值	2,017	11.6	-	-	-	-	-	-	-	-	
學習困難	17,354	100.0	698	100.0	448	100.0	586	100.0	13,664	100.0	<0.001
完全沒有	5,363	30.9	223	31.9	131	29.2	170	29.0	4,839	35.4	
不太有	5,934	34.2	275	39.4	160	35.7	229	39.1	5,270	38.6	
普通	1,791	10.3	76	10.9	50	11.2	64	10.9	1,601	11.7	
有一點	1,931	11.1	104	14.9	80	17.9	95	16.2	1,652	12.1	
很困難	377	2.2	20	2.9	27	6.0	28	4.8	302	2.2	
遺漏值	1,958	11.3	-	-	-	-	-	-	-	-	
12 歲學業表現											
總成績	17,354	100.0	571	100.0	376	100.0	508	100.0	11,277	100.0	<0.001
丁	121	0.7	7	1.2	4	1.1	4	0.8	106	0.9	
丙	447	2.6	19	3.3	17	4.5	31	6.1	380	3.4	
乙	1,293	7.5	52	9.1	55	14.6	67	13.2	1,119	9.9	
甲	4,762	27.4	212	37.1	148	39.4	194	38.2	4,208	37.3	
優	6,109	35.2	281	49.2	152	40.4	212	41.7	5,464	48.5	
遺漏值	4,622	26.6	-	-	-	-	-	-	-	-	
學習困難	17,354	100.0	576	100.0	386	100.0	511	100.0	11,424	100.0	<0.001
完全沒有	2,593	14.9	115	20.0	50	13.0	77	15.1	2,351	20.6	
不太有	5,306	30.6	240	41.7	143	37.0	210	41.1	4,713	41.3	
普通	2,300	13.3	97	16.8	79	20.5	85	16.6	2,039	17.8	
有一點	2,088	12.0	93	16.1	82	21.2	99	19.4	1,814	15.9	
很困難	610	3.5	31	5.4	32	8.3	40	7.8	507	4.4	
遺漏值	4,457	25.7	-	-	-	-	-	-	-	-	

表 10-9、早產及低出生體重兒童健康狀況與醫療利用

	總計		只有早產		只有低出生體重		是早產也是低出生體重		非早產或低出生體重兒童		P 值
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
總計	17,354	100.0	776	100.0	507	100.0	666	100.0	15,405	100.0	
8 歲健康											
母親評估兒童健康											
很好 / 好	13,825	79.7	620	79.9	386	76.1	469	70.4	12,350	80.2	<0.001
普通 / 不太好 / 很不好	3,529	20.3	156	20.1	121	23.9	197	29.6	3,055	19.8	
身體不舒服或生病											
總是 / 常常	537	3.1	33	4.3	27	5.3	22	3.3	455	3.0	<0.001
有時 / 偶爾	11,295	65.1	500	64.4	335	66.1	467	70.1	9,993	64.9	
從不	5,522	31.8	243	31.3	145	28.6	177	26.6	4,957	32.2	
生病復原速度											
很快就好	9,124	52.6	400	51.5	231	45.6	308	46.2	8,185	53.1	<0.001
還算好	7,689	44.3	348	44.8	254	50.1	318	47.7	6,769	43.9	
拖很久 / 很慢才會好	541	3.1	28	3.6	22	4.3	40	6.0	451	2.9	
醫療利用情形¹											
曾經掛急診	2,079	12.0	96	12.4	65	12.8	76	11.4	1,842	12.0	0.882
曾經住院	617	3.6	23	3.0	18	3.6	26	3.9	550	3.6	0.792
12 歲健康											
母親評估兒童健康											
很好 / 好	13,734	79.1	610	78.6	377	74.4	487	73.1	12,260	79.6	<0.001
普通 / 不太好 / 很不好	3,620	20.9	166	21.4	130	25.6	179	26.9	3,145	20.4	
身體不舒服或生病											
總是 / 常常	308	1.8	17	2.2	12	2.4	14	2.1	265	1.7	0.016
有時 / 偶爾	12,358	71.2	554	71.4	380	75.0	504	75.7	10,920	70.9	
從不	4,688	27.0	205	26.4	115	22.7	148	22.2	4,220	27.4	
生病復原速度											
很快就好	10,886	62.7	499	64.3	276	54.4	371	55.7	9,740	63.2	<0.001
還算好	6,158	35.5	259	33.4	220	43.4	273	41.0	5,406	35.1	
拖很久 / 很慢才會好	309	1.8	18	2.3	11	2.2	22	3.3	258	1.7	
遺漏值	1	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	
醫療利用情形¹											
曾經掛急診	1,740	10.0	78	10.1	42	8.3	71	10.7	1,549	10.1	0.568
曾經住院	425	2.4	18	2.3	9	1.8	25	3.8	373	2.4	0.121

註：1. 僅列出曾經掛急診或曾經住院之人數和百分比。

表 10-10、人工生殖兒童社會人口學特性

	總計		人工生殖兒童		非人工生殖兒童		P 值
	n	%	n	%	n	%	
總計	17,354	100.0	297	100.0	17,038	100.0	
兒童特徵							
性別							
女	8,250	47.5	135	45.5	8,107	47.6	0.467
男	9,104	52.5	162	54.5	8,931	52.4	
胎次							
第一胎	8,697	50.1	170	57.2	8,518	50.0	0.014
第二胎以上	8,647	49.8	127	42.8	8,512	50.0	
遺漏值	10	0.1	-	-	-	-	
父母特徵							
母親生育此胎年齡 (歲)							
<25	3,308	19.1	3	1.0	3,300	19.4	<0.001
25-29	6,419	37.0	45	15.2	6,362	37.3	
30-34	5,475	31.5	138	46.5	5,336	31.3	
≥ 35	2,152	12.4	111	37.4	2,040	12.0	
母親國籍							
本國籍	15,201	87.6	287	96.6	14,898	87.4	<0.001
外國籍	2,153	12.4	10	3.4	2,140	12.6	
父親教育程度							
國中以下	2,282	13.1	16	5.4	2,261	13.3	<0.001
高中	6,861	39.5	83	27.9	6,766	39.7	
大學以上	8,096	46.7	197	66.3	7,898	46.4	
遺漏值	115	0.7	-	-	-	-	
家庭特徵							
6 個月雙親平均月收入							
未滿 3 萬元	1,986	11.4	17	5.7	1,963	11.5	<0.001
3 萬 ~ 未滿 5 萬元	5,186	29.9	42	14.1	5,139	30.2	
5 萬 ~ 未滿 7 萬元	4,562	26.3	81	27.3	4,474	26.3	
7 萬 ~ 未滿 10 萬元	3,698	21.3	76	25.6	3,622	21.3	
10 萬以上	1,876	10.8	80	26.9	1,795	10.5	
遺漏值	46	0.3	-	-	-	-	
居住地							
城市	12,324	71.0	239	80.5	12,080	70.9	<0.001
鄉村	5,030	29.0	58	19.5	4,958	29.1	

表 10-11、人工生殖兒童行為 (總是 / 常常)

	總計		人工生殖兒童		非人工生殖兒童		P 值
	n	%	n	%	n	%	
總計	17,354	100.0	297	100.0	17,038	100.0	
8 歲行為							
沒有特別理由，也會看起來很憂鬱 (鬱卒)	115	0.7	2	0.7	113	0.7	0.983
擔心很多事情	387	2.2	8	2.7	378	2.2	0.582
會和別人吵架或爭執	2,661	15.3	45	15.2	2,614	15.3	0.928
生氣時，會摔東西	377	2.2	7	2.4	370	2.2	0.828
不喜歡遵守規定	1,010	5.8	16	5.4	990	5.8	0.757
生氣時，會很兇的罵人或大聲回嘴	2,503	14.4	38	12.8	2,462	14.5	0.421
會先去打人 (包括自家人)	693	4.0	15	5.1	678	4.0	0.350
會和別人打架或拉扯 (包括自家人)	839	4.8	19	6.4	820	4.8	0.207
會看不起自己，說輕視自己的話	167	1.0	7	2.4	160	0.9	0.013
一點小事就容易緊張、焦慮	755	4.4	11	3.7	744	4.4	0.579
12 歲行為							
會打人或打架	284	1.6	9	3.0	275	1.6	0.057
生氣時，會破壞東西	155	0.9	1	0.3	153	0.9	0.307
生氣時，會很兇的罵人或大聲回嘴	2,229	12.8	45	15.2	2,182	12.8	0.232
沒有特別理由，也會看起來很憂鬱 (鬱卒)	260	1.5	6	2.0	253	1.5	0.452
一點小事就容易緊張、焦慮	861	5.0	14	4.7	845	5.0	0.845
容易擔心或憂慮一些事情	815	4.7	13	4.4	800	4.7	0.796
會看不起自己，說輕視自己的話	379	2.2	11	3.7	368	2.2	0.071
容易發脾氣或易怒	1,663	9.6	29	9.8	1,633	9.6	0.918
容易爭吵、爭辯	2,058	11.9	41	13.8	2,015	11.8	0.297
不遵守規則	891	5.1	13	4.4	877	5.1	0.550
會威脅別人	185	1.1	4	1.3	181	1.1	0.637
會感到尷尬或不安	339	2.0	5	1.7	334	2.0	0.732

表 10-12、人工生殖兒童學業表現

	總計		人工生殖兒童		非人工生殖兒童		P 值
	n	%	n	%	n	%	
8 歲學業表現							
總成績	17354	100.0	260	100.0	15062	100.0	0.019
丁	58	0.3	0	0.0	58	0.4	
丙	134	0.8	0	0.0	134	0.9	
乙	514	3.0	3	1.2	511	3.4	
甲	3278	18.9	44	16.9	3230	21.4	
優	11353	65.4	213	81.9	11129	73.9	
遺漏值	2017	11.6	-	-	-	-	
學習困難	17354	100.0	259	100.0	15122	100.0	0.008
完全沒有	5363	30.9	116	44.8	5243	34.7	
不太有	5934	34.2	90	34.7	5838	38.6	
普通	1791	10.3	25	9.7	1765	11.7	
有一點	1931	11.1	26	10.0	1901	12.6	
很困難	377	2.2	2	0.8	375	2.5	
遺漏值	1958	11.3	-	-	-	-	
12 歲學業表現							
總成績	17354	100.0	228	100.0	12491	100.0	0.002
丁	121	0.7	0	0.0	121	1.0	
丙	447	2.6	5	2.2	442	3.5	
乙	1293	7.5	13	5.7	1279	10.2	
甲	4762	27.4	73	32.0	4680	37.5	
優	6109	35.2	137	60.1	5969	47.8	
遺漏值	4622	26.6	-	-	-	-	
學習困難	17354	100.0	229	100.0	12655	100.0	0.008
完全沒有	2593	14.9	53	23.1	2540	20.1	
不太有	5306	30.6	114	49.8	5187	41.0	
普通	2300	13.3	29	12.7	2268	17.9	
有一點	2088	12.0	27	11.8	2057	16.3	
很困難	610	3.5	6	2.6	603	4.8	
遺漏值	4457	25.7	-	-	-	-	

表 10-13、人工生殖兒童健康狀況與醫療利用

	總計		人工生殖兒童		非人工生殖兒童		P 值
	n	%	n	%	n	%	
總計	17,354	100.0	297	100.0	17,038	100.0	
8 歲健康							
母親評估兒童健康							
很好 / 好	13,825	79.7	247	83.2	13,566	79.6	0.133
普通 / 不太好 / 很不好	3,529	20.3	50	16.8	3,472	20.4	
身體不舒服或生病							
總是 / 常常	537	3.1	5	1.7	531	3.1	0.366
有時 / 偶爾	11,295	65.1	197	66.3	11,089	65.1	
從不	5,522	31.8	95	32.0	5,418	31.8	
生病復原速度							
很快就好	9,124	52.6	162	54.5	8,952	52.5	0.756
還算好	7,689	44.3	127	42.8	7,554	44.3	
拖很久 / 很慢才會好	541	3.1	8	2.7	532	3.1	
醫療利用情形¹							
曾經掛急診	2,079	12.0	49	16.5	2,026	11.9	0.015
曾經住院	617	3.6	18	6.1	596	3.5	0.018
12 歲健康							
母親評估兒童健康							
很好 / 好	13,734	79.1	239	80.5	13,480	79.1	0.569
普通 / 不太好 / 很不好	3,620	20.9	58	19.5	3,558	20.9	
身體不舒服或生病							
總是 / 常常	308	1.8	5	1.7	301	1.8	0.055
有時 / 偶爾	12,358	71.2	230	77.4	12,121	71.1	
從不	4,688	27.0	62	20.9	4,616	27.1	
生病復原速度							
很快就好	10,886	62.7	167	56.2	10,705	62.8	0.041
還算好	6,158	35.5	126	42.4	6,029	35.4	
拖很久 / 很慢才會好	309	1.8	4	1.3	303	1.8	
遺漏值	1	0.0	-	-	-	-	
醫療利用情形¹							
曾經掛急診	1,740	10.0	38	12.8	1,698	10.0	0.108
曾經住院	425	2.4	9	3.0	414	2.4	0.506

註：1. 僅列出曾經掛急診或曾經住院之人數和百分比。

附錄

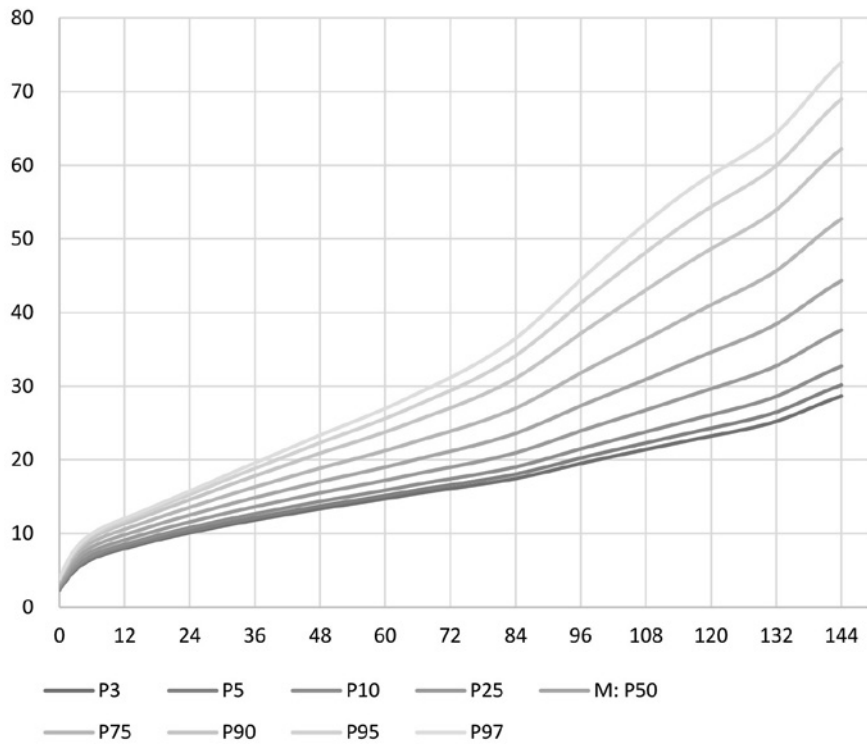
附錄 1、各波皆有參加兒童與曾有一波未參加兒童之家庭基本特性百分比

變項	各波皆有參加		曾有一波未參加		P 值
	n	%	n	%	
總計 (N=21,248) 1	16,901	79.5	4,347	20.5	
兒童性別					
男	8,878	52.5	2,267	52.2	0.656
女	8,023	47.5	2,080	47.9	
胎別					
單胞胎	16,433	97.2	4,254	97.9	0.021
多胞胎	468	2.8	93	2.1	
出生狀況 2					
低出生體重 (<2500 克)	1,121	6.6	338	7.8	0.008
早產 (<37 週)	1,390	8.2	395	9.1	0.068
母親生育此胎年齡					
<25 歲	3,138	18.6	1,050	24.2	<0.001
25-34 歲	11,664	69.0	2,702	62.2	
≥ 35 歲	2,099	12.4	595	13.7	
母親原屬國籍					
本國籍	14,837	87.8	3,579	82.3	<0.001
大陸或港澳地區	660	3.9	299	6.9	
外籍	1,389	8.2	450	10.4	
其他	15	0.1	19	0.4	
母親教育程度					
國中以下	2,278	13.5	865	19.9	<0.001
高中	6,685	39.6	1,798	41.4	
大學以上	7,912	46.8	1,672	38.5	
不詳	26	0.2	12	0.3	
父親教育程度					
國中以下	2,157	12.8	775	17.8	<0.001
高中	6,653	39.4	1,763	40.6	
大學以上	7,982	47.2	1,743	40.1	
不詳	109	0.6	66	1.5	
雙親平均月收入					
未滿 3 萬元	1,884	11.2	600	13.8	<0.001
3 萬 ~ 未滿 5 萬元	5,026	29.7	1,349	31.0	
5 萬 ~ 未滿 7 萬元	4,456	26.4	1,053	24.2	
7 萬 ~ 未滿 10 萬元	3,644	21.6	780	17.9	
10 萬元以上	1,847	10.9	536	12.3	
不詳	44	0.3	29	0.7	
居住地區					
區	4,505	26.7	1,261	29.0	<0.001
市鎮	7,524	44.5	2,078	47.8	
鄉	4,872	28.8	1,008	23.2	

註：

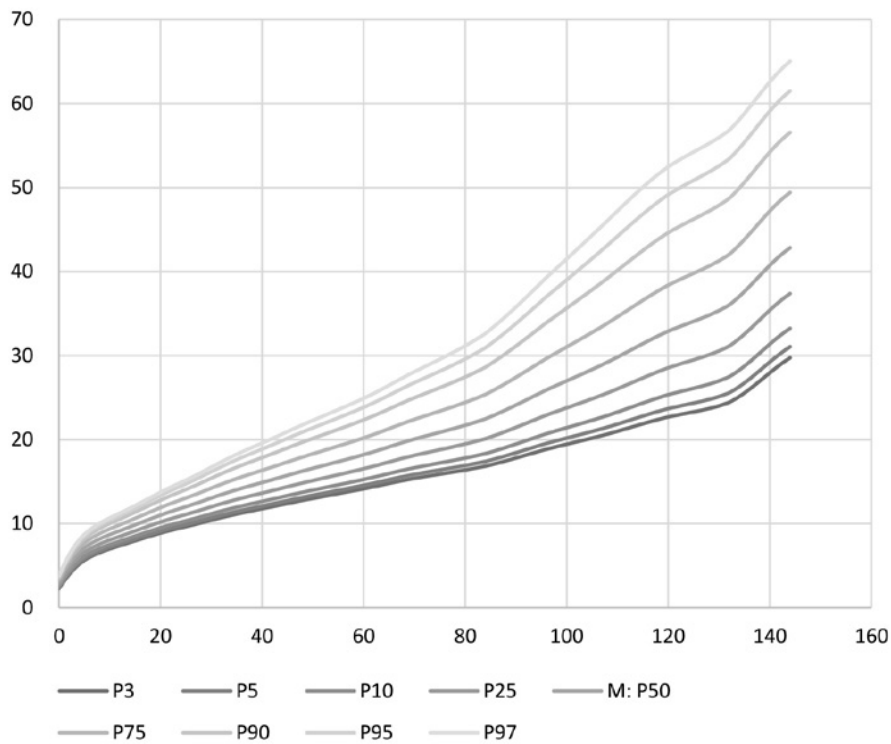
1. 「總計」呈現列百分比 (row percentage) · 其餘分項呈現欄百分比 (column percentage)。
2. 本項僅呈現低出生體重與早產之百分比 · 省略非低出生體重 · 與非早產之百分比。

月齡對應之體重-男生



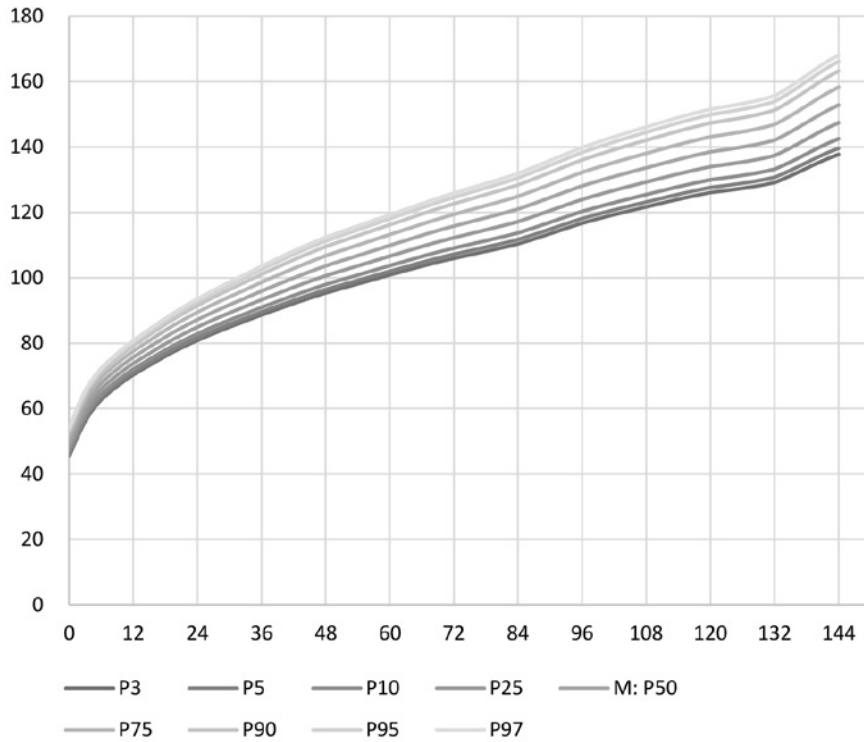
註：曲線依照各百分位 (percentile) 呈現，P3 為第 3 百分位，M:P50 為第 50 百分位，P97 為第 97 百分位。

月齡對應之體重-女生



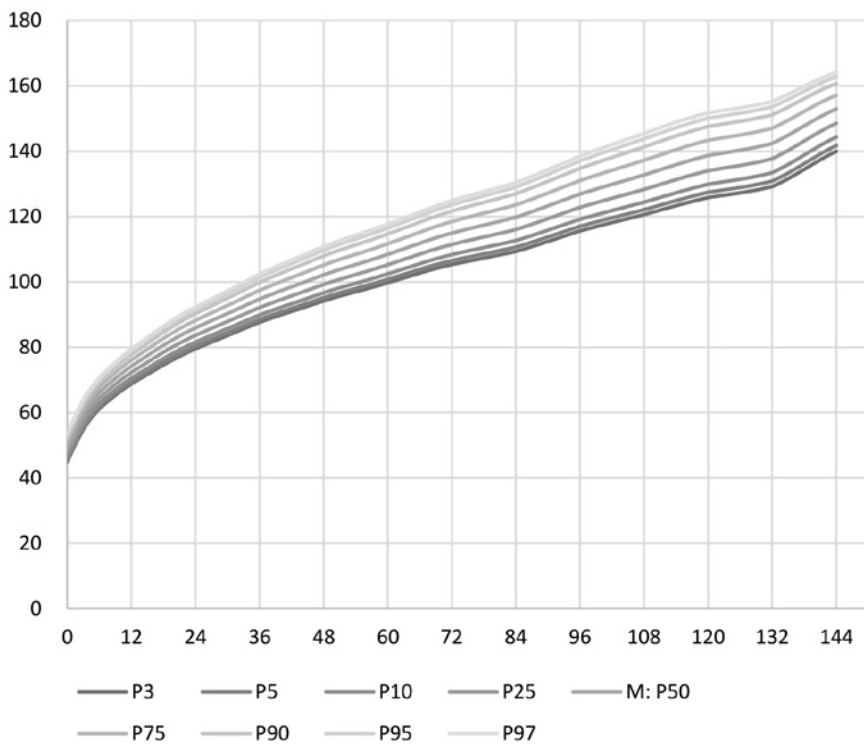
註：曲線依照各百分位 (percentile) 呈現，P3 為第 3 百分位，M:P50 為第 50 百分位，P97 為第 97 百分位。

月齡對應之身長/身高-男生



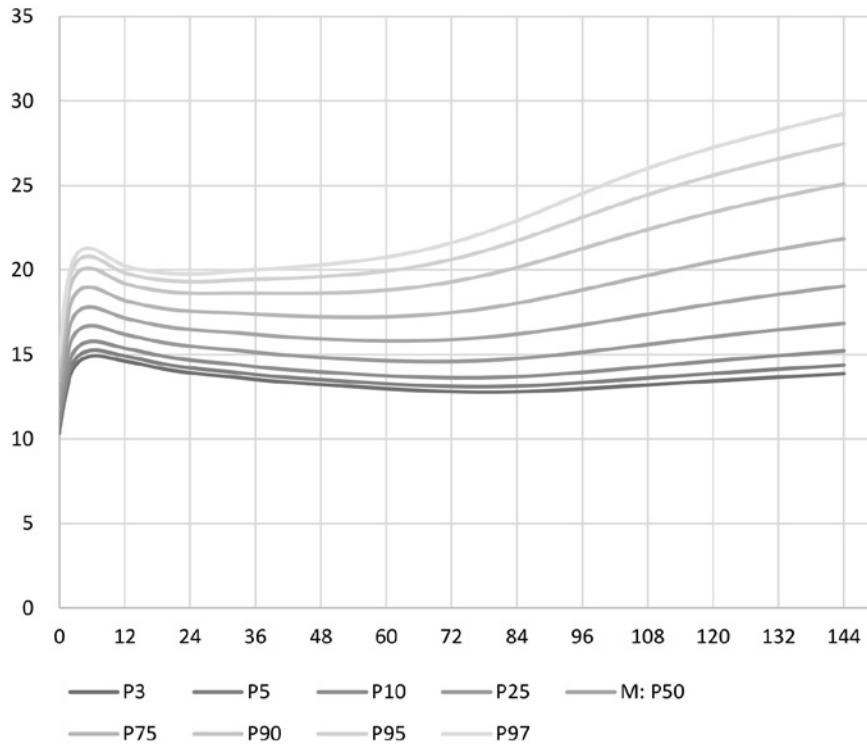
註：曲線依照各百分位 (percentile) 呈現，P3 為第 3 百分位，M:P50 為第 50 百分位，P97 為第 97 百分位。

月齡對應之身長/身高-女生



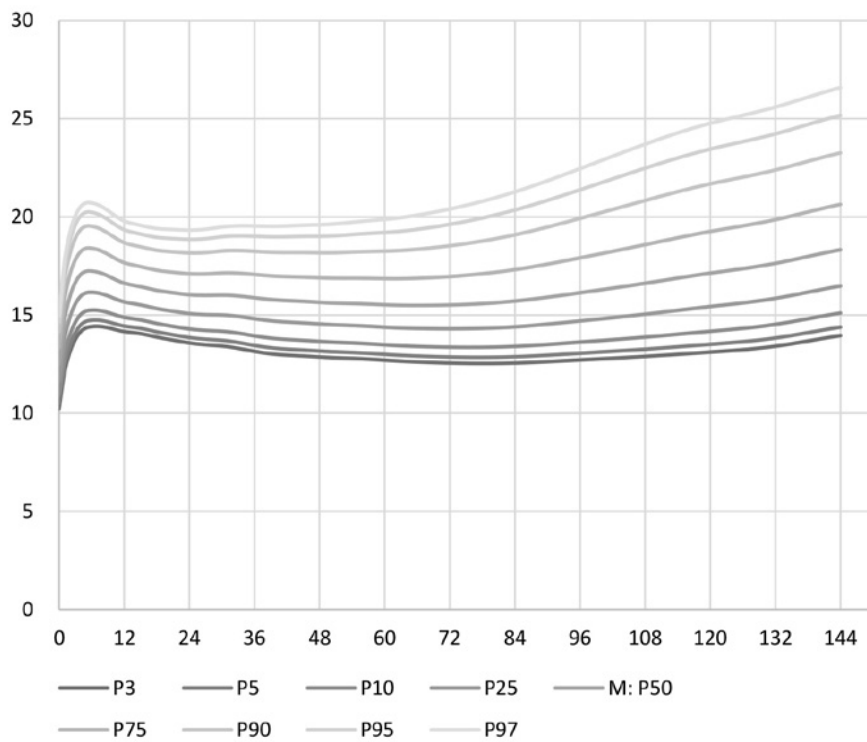
註：曲線依照各百分位 (percentile) 呈現，P3 為第 3 百分位，M:P50 為第 50 百分位，P97 為第 97 百分位。

月齡對應之BMI-男生



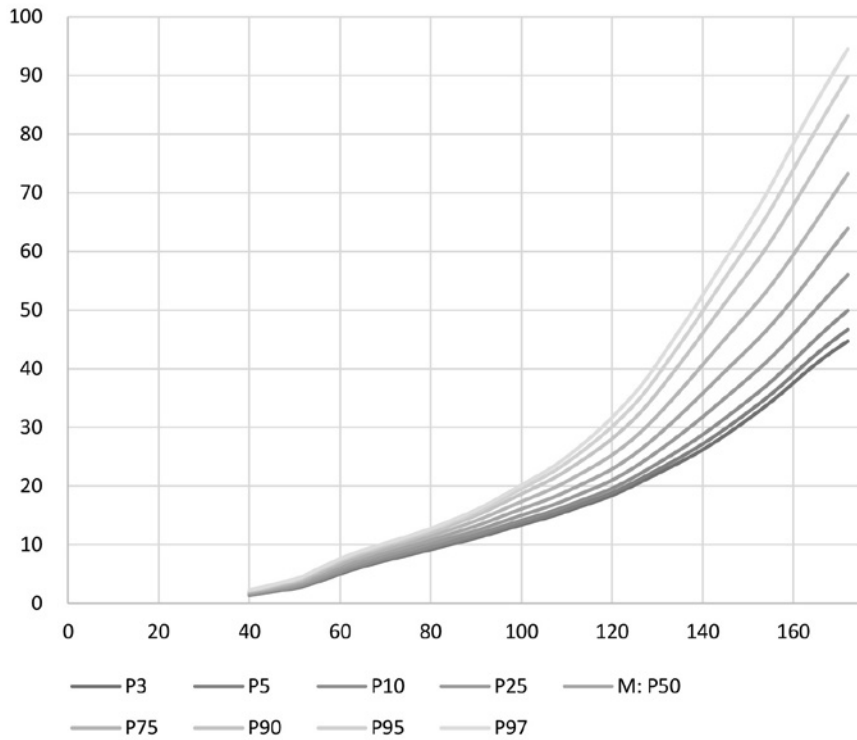
註：曲線依照各百分位 (percentile) 呈現，P3 為第 3 百分位，M:P50 為第 50 百分位，P97 為第 97 百分位。

月齡對應之BMI-女生



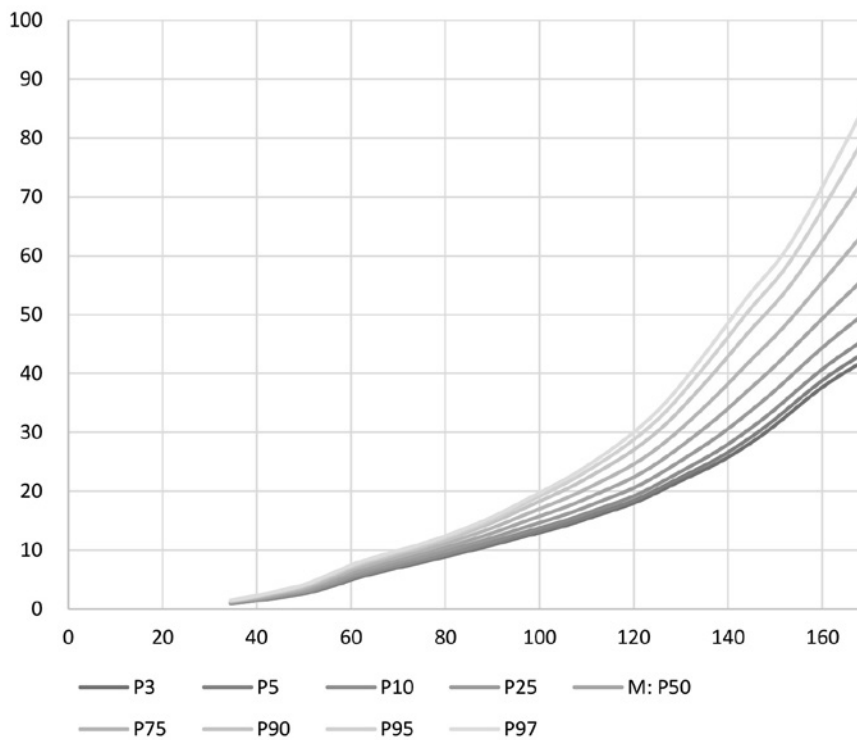
註：曲線依照各百分位 (percentile) 呈現，P3 為第 3 百分位，M:P50 為第 50 百分位，P97 為第 97 百分位。

身長/身高對應之體重-男生



註：曲線依照各百分位 (percentile) 呈現，P3 為第 3 百分位，M:P50 為第 50 百分位，P97 為第 97 百分位。

身長/身高對應之體重-女生



註：曲線依照各百分位 (percentile) 呈現，P3 為第 3 百分位，M:P50 為第 50 百分位，P97 為第 97 百分位。

月齡	P3	P5	P10	P25	M: P50	P75	P90	P95	P97
0	2.35	2.46	2.62	2.89	3.17	3.45	3.69	3.83	3.93
1	3.35	3.49	3.70	4.05	4.43	4.80	5.14	5.33	5.46
2	4.30	4.47	4.71	5.13	5.59	6.05	6.46	6.70	6.86
3	5.07	5.25	5.52	5.98	6.50	7.02	7.49	7.78	7.96
4	5.66	5.85	6.14	6.63	7.18	7.75	8.27	8.58	8.79
5	6.14	6.33	6.63	7.14	7.72	8.32	8.88	9.22	9.45
6	6.52	6.72	7.03	7.55	8.16	8.80	9.39	9.75	9.99
7	6.84	7.04	7.35	7.89	8.52	9.18	9.79	10.17	10.42
8	7.11	7.31	7.63	8.18	8.83	9.51	10.14	10.54	10.80
9	7.35	7.55	7.88	8.44	9.10	9.80	10.46	10.87	11.14
10	7.57	7.78	8.11	8.68	9.36	10.07	10.75	11.17	11.45
11	7.77	7.98	8.32	8.90	9.59	10.32	11.02	11.46	11.75
12	7.97	8.18	8.52	9.12	9.82	10.57	11.29	11.74	12.04
13	8.16	8.38	8.73	9.33	10.05	10.82	11.56	12.02	12.33
14	8.35	8.57	8.93	9.54	10.28	11.07	11.83	12.31	12.63
15	8.54	8.77	9.13	9.76	10.51	11.32	12.10	12.60	12.93
16	8.73	8.96	9.32	9.97	10.74	11.57	12.38	12.89	13.24
17	8.92	9.15	9.52	10.18	10.97	11.83	12.66	13.19	13.55
18	9.10	9.34	9.72	10.39	11.20	12.09	12.95	13.50	13.87
19	9.28	9.52	9.91	10.60	11.43	12.34	13.23	13.80	14.19
20	9.46	9.70	10.09	10.80	11.65	12.59	13.51	14.10	14.50
21	9.62	9.87	10.27	10.99	11.87	12.83	13.78	14.39	14.81
22	9.79	10.04	10.45	11.18	12.08	13.07	14.05	14.69	15.12
23	9.94	10.20	10.62	11.37	12.29	13.31	14.32	14.98	15.43
24	10.10	10.36	10.79	11.55	12.49	13.54	14.59	15.27	15.74
25	10.25	10.52	10.95	11.73	12.70	13.78	14.86	15.57	16.05
26	10.40	10.68	11.12	11.91	12.90	14.01	15.13	15.86	16.37
27	10.55	10.83	11.28	12.09	13.10	14.24	15.40	16.16	16.68
28	10.70	10.99	11.44	12.27	13.31	14.48	15.68	16.46	17.01
29	10.85	11.14	11.61	12.45	13.51	14.72	15.95	16.77	17.33
30	11.00	11.29	11.77	12.63	13.72	14.96	16.23	17.07	17.66
31	11.14	11.44	11.92	12.81	13.92	15.19	16.50	17.38	17.98
32	11.28	11.59	12.08	12.98	14.11	15.42	16.77	17.67	18.30
33	11.42	11.73	12.23	13.14	14.30	15.64	17.03	17.97	18.62
34	11.56	11.87	12.38	13.31	14.49	15.86	17.30	18.26	18.94
35	11.69	12.01	12.52	13.47	14.68	16.09	17.56	18.55	19.25
36	11.82	12.14	12.67	13.63	14.87	16.30	17.82	18.84	19.57
37	11.95	12.28	12.81	13.79	15.05	16.52	18.07	19.13	19.88
38	12.08	12.41	12.95	13.95	15.23	16.73	18.33	19.42	20.19
39	12.21	12.54	13.09	14.11	15.41	16.95	18.59	19.71	20.50
40	12.34	12.68	13.23	14.26	15.59	17.16	18.84	20.00	20.82

附錄 2-5、兒童年齡別體重百分位 - 男生 (續)

月齡	P3	P5	P10	P25	M: P50	P75	P90	P95	P97
41	12.47	12.81	13.37	14.42	15.77	17.38	19.10	20.29	21.14
42	12.60	12.95	13.52	14.58	15.96	17.60	19.36	20.58	21.45
43	12.73	13.08	13.66	14.73	16.14	17.81	19.62	20.87	21.77
44	12.85	13.21	13.80	14.89	16.32	18.02	19.87	21.16	22.09
45	12.98	13.34	13.93	15.05	16.50	18.24	20.13	21.45	22.40
46	13.11	13.47	14.07	15.20	16.67	18.45	20.39	21.74	22.72
47	13.23	13.60	14.21	15.35	16.85	18.66	20.64	22.03	23.04
48	13.36	13.73	14.35	15.51	17.03	18.87	20.89	22.32	23.35
49	13.48	13.85	14.48	15.65	17.20	19.07	21.14	22.60	23.66
50	13.59	13.97	14.61	15.80	17.36	19.27	21.38	22.87	23.95
51	13.71	14.09	14.73	15.94	17.53	19.47	21.61	23.14	24.25
52	13.82	14.21	14.85	16.07	17.69	19.66	21.85	23.40	24.54
53	13.93	14.32	14.98	16.21	17.85	19.85	22.08	23.67	24.83
54	14.04	14.44	15.10	16.35	18.01	20.04	22.31	23.94	25.12
55	14.16	14.56	15.23	16.49	18.17	20.24	22.55	24.21	25.42
56	14.27	14.68	15.35	16.63	18.34	20.44	22.79	24.48	25.72
57	14.38	14.80	15.48	16.78	18.50	20.64	23.03	24.76	26.03
58	14.50	14.92	15.61	16.92	18.67	20.84	23.28	25.04	26.34
59	14.61	15.04	15.74	17.07	18.84	21.04	23.53	25.33	26.65
60	14.73	15.16	15.87	17.21	19.02	21.25	23.78	25.62	26.97
61	14.85	15.28	16.00	17.36	19.19	21.46	24.04	25.91	27.30
62	14.97	15.40	16.13	17.51	19.37	21.68	24.30	26.21	27.63
63	15.09	15.53	16.26	17.67	19.55	21.90	24.58	26.53	27.97
64	15.21	15.66	16.40	17.82	19.74	22.12	24.85	26.84	28.32
65	15.33	15.78	16.54	17.98	19.92	22.35	25.13	27.17	28.68
66	15.45	15.91	16.67	18.13	20.10	22.58	25.41	27.49	29.04
67	15.56	16.03	16.80	18.28	20.28	22.80	25.69	27.81	29.39
68	15.67	16.14	16.93	18.43	20.46	23.02	25.96	28.13	29.75
69	15.78	16.26	17.05	18.57	20.64	23.23	26.23	28.44	30.10
70	15.89	16.37	17.17	18.72	20.81	23.45	26.50	28.76	30.45
71	15.99	16.48	17.29	18.86	20.98	23.67	26.78	29.08	30.81
72	16.09	16.59	17.41	19.00	21.15	23.88	27.05	29.40	31.17
73	16.20	16.70	17.53	19.14	21.33	24.11	27.33	29.73	31.54
74	16.30	16.81	17.65	19.29	21.51	24.33	27.62	30.07	31.92
75	16.40	16.92	17.78	19.43	21.69	24.57	27.92	30.42	32.31
76	16.51	17.03	17.90	19.58	21.88	24.80	28.23	30.78	32.72
77	16.62	17.15	18.03	19.74	22.07	25.05	28.54	31.15	33.13
78	16.73	17.26	18.16	19.89	22.27	25.30	28.86	31.54	33.56
79	16.84	17.38	18.29	20.05	22.47	25.56	29.20	31.93	34.01
80	16.96	17.51	18.43	20.22	22.68	25.83	29.54	32.34	34.47
81	17.07	17.63	18.57	20.39	22.89	26.10	29.90	32.76	34.94

附錄 2-5、兒童年齡別體重百分位 - 男生 (續)

月齡	P3	P5	P10	P25	M: P50	P75	P90	P95	P97
82	17.20	17.76	18.72	20.57	23.11	26.39	30.27	33.20	35.43
83	17.32	17.90	18.87	20.75	23.34	26.69	30.65	33.65	35.94
84	17.45	18.04	19.03	20.94	23.59	27.00	31.05	34.12	36.47
85	17.61	18.20	19.21	21.16	23.86	27.36	31.51	34.66	37.07
86	17.76	18.37	19.40	21.39	24.15	27.73	31.98	35.22	37.70
87	17.93	18.55	19.59	21.63	24.45	28.11	32.47	35.79	38.33
88	18.09	18.73	19.80	21.87	24.75	28.50	32.97	36.37	38.98
89	18.27	18.91	20.00	22.12	25.07	28.89	33.47	36.97	39.64
90	18.44	19.10	20.21	22.38	25.38	29.30	33.99	37.57	40.32
91	18.62	19.29	20.42	22.63	25.71	29.71	34.51	38.18	41.00
92	18.80	19.48	20.64	22.89	26.03	30.13	35.04	38.80	41.68
93	18.98	19.67	20.85	23.15	26.36	30.54	35.57	39.42	42.37
94	19.15	19.87	21.07	23.41	26.69	30.96	36.10	40.04	43.07
95	19.33	20.06	21.28	23.68	27.01	31.38	36.64	40.66	43.76
96	19.51	20.25	21.49	23.93	27.34	31.80	37.17	41.29	44.46
97	19.67	20.43	21.69	24.18	27.64	32.19	37.67	41.87	45.11
98	19.84	20.60	21.89	24.41	27.94	32.58	38.17	42.46	45.76
99	20.00	20.77	22.08	24.65	28.24	32.96	38.66	43.04	46.41
100	20.16	20.95	22.28	24.89	28.54	33.35	39.15	43.62	47.06
101	20.32	21.12	22.47	25.12	28.84	33.73	39.65	44.20	47.71
102	20.47	21.29	22.66	25.35	29.13	34.11	40.14	44.77	48.35
103	20.63	21.45	22.85	25.59	29.43	34.49	40.63	45.35	49.00
104	20.79	21.62	23.04	25.82	29.73	34.87	41.12	45.92	49.64
105	20.94	21.79	23.23	26.05	30.02	35.26	41.60	46.50	50.27
106	21.10	21.96	23.42	26.29	30.32	35.64	42.09	47.06	50.90
107	21.25	22.13	23.61	26.52	30.62	36.03	42.58	47.63	51.52
108	21.41	22.30	23.80	26.76	30.92	36.41	43.07	48.19	52.14
109	21.56	22.47	23.99	27.00	31.23	36.80	43.55	48.75	52.75
110	21.72	22.64	24.19	27.24	31.53	37.19	44.04	49.30	53.34
111	21.87	22.80	24.38	27.48	31.84	37.58	44.52	49.84	53.93
112	22.03	22.97	24.57	27.72	32.15	37.98	45.00	50.38	54.51
113	22.18	23.14	24.77	27.97	32.46	38.37	45.48	50.91	55.08
114	22.33	23.31	24.96	28.21	32.77	38.76	45.95	51.44	55.63
115	22.48	23.47	25.15	28.45	33.08	39.15	46.42	51.95	56.17
116	22.63	23.64	25.35	28.70	33.39	39.53	46.88	52.46	56.70
117	22.78	23.81	25.54	28.94	33.70	39.92	47.34	52.95	57.22
118	22.93	23.97	25.73	29.18	34.01	40.30	47.79	53.44	57.72
119	23.08	24.13	25.92	29.42	34.31	40.67	48.23	53.91	58.21
120	23.22	24.29	26.10	29.66	34.61	41.04	48.66	54.37	58.68
121	23.37	24.45	26.29	29.89	34.91	41.40	49.08	54.81	59.13
122	23.51	24.61	26.47	30.12	35.20	41.76	49.49	55.24	59.57

附錄 2-5、兒童年齡別體重百分位 - 男生 (續)

月齡	P3	P5	P10	P25	M: P50	P75	P90	P95	P97
123	23.65	24.77	26.66	30.35	35.49	42.12	49.89	55.67	60.01
124	23.80	24.93	26.84	30.59	35.78	42.47	50.30	56.10	60.44
125	23.95	25.10	27.04	30.83	36.08	42.83	50.70	56.53	60.87
126	24.10	25.27	27.23	31.07	36.38	43.19	51.12	56.96	61.31
127	24.26	25.44	27.43	31.32	36.69	43.57	51.54	57.40	61.76
128	24.43	25.63	27.64	31.58	37.01	43.95	51.97	57.86	62.22
129	24.61	25.82	27.87	31.85	37.34	44.35	52.43	58.34	62.71
130	24.80	26.03	28.10	32.14	37.69	44.76	52.90	58.84	63.23
131	25.00	26.24	28.35	32.44	38.06	45.20	53.40	59.38	63.78
132	25.21	26.48	28.61	32.76	38.45	45.67	53.94	59.95	64.38
133	25.47	26.75	28.92	33.13	38.90	46.21	54.57	60.63	65.09
134	25.74	27.05	29.25	33.52	39.38	46.78	55.24	61.36	65.85
135	26.03	27.36	29.59	33.93	39.88	47.38	55.94	62.12	66.66
136	26.33	27.68	29.95	34.36	40.39	48.00	56.66	62.91	67.49
137	26.63	28.00	30.31	34.79	40.91	48.62	57.39	63.72	68.35
138	26.94	28.33	30.67	35.22	41.43	49.25	58.14	64.53	69.21
139	27.25	28.66	31.04	35.65	41.95	49.88	58.87	65.34	70.07
140	27.55	28.98	31.40	36.08	42.46	50.50	59.60	66.14	70.92
141	27.85	29.30	31.75	36.49	42.96	51.09	60.30	66.92	71.75
142	28.13	29.60	32.08	36.89	43.44	51.67	60.98	67.66	72.54
143	28.40	29.89	32.40	37.27	43.90	52.21	61.62	68.37	73.29
144	28.66	30.17	32.70	37.62	44.32	52.73	62.22	69.02	73.98

月齡	P3	P5	P10	P25	M: P50	P75	P90	P95	P97
0	2.28	2.39	2.54	2.80	3.07	3.35	3.59	3.73	3.82
1	3.15	3.28	3.47	3.80	4.16	4.51	4.83	5.01	5.14
2	3.93	4.08	4.31	4.69	5.11	5.53	5.91	6.14	6.29
3	4.62	4.78	5.03	5.45	5.92	6.40	6.84	7.11	7.28
4	5.18	5.35	5.62	6.07	6.59	7.11	7.60	7.89	8.08
5	5.63	5.81	6.09	6.57	7.11	7.67	8.20	8.51	8.72
6	5.99	6.18	6.46	6.96	7.53	8.12	8.67	9.01	9.24
7	6.29	6.48	6.78	7.29	7.88	8.49	9.07	9.43	9.66
8	6.55	6.74	7.05	7.57	8.18	8.81	9.41	9.78	10.03
9	6.79	6.98	7.29	7.83	8.45	9.11	9.73	10.11	10.37
10	7.00	7.20	7.51	8.06	8.70	9.37	10.01	10.41	10.68
11	7.20	7.40	7.72	8.28	8.93	9.62	10.28	10.69	10.97
12	7.39	7.59	7.92	8.49	9.15	9.87	10.54	10.97	11.25
13	7.58	7.79	8.12	8.70	9.38	10.11	10.81	11.25	11.54
14	7.77	7.99	8.32	8.92	9.62	10.37	11.09	11.54	11.84
15	7.97	8.18	8.53	9.13	9.85	10.63	11.37	11.84	12.15
16	8.16	8.38	8.73	9.35	10.09	10.89	11.65	12.14	12.46
17	8.35	8.57	8.93	9.57	10.33	11.15	11.94	12.44	12.78
18	8.53	8.76	9.13	9.78	10.56	11.40	12.22	12.74	13.09
19	8.71	8.95	9.32	9.99	10.79	11.66	12.51	13.05	13.41
20	8.88	9.12	9.51	10.19	11.01	11.91	12.79	13.35	13.72
21	9.05	9.30	9.69	10.39	11.23	12.15	13.06	13.64	14.03
22	9.21	9.46	9.86	10.57	11.44	12.39	13.32	13.92	14.33
23	9.36	9.61	10.02	10.75	11.64	12.61	13.58	14.20	14.62
24	9.50	9.76	10.18	10.92	11.83	12.83	13.82	14.46	14.90
25	9.65	9.91	10.33	11.09	12.02	13.05	14.07	14.73	15.18
26	9.79	10.06	10.49	11.27	12.22	13.27	14.32	15.00	15.47
27	9.94	10.22	10.66	11.45	12.42	13.50	14.58	15.29	15.77
28	10.10	10.38	10.82	11.63	12.62	13.74	14.85	15.58	16.08
29	10.26	10.54	11.00	11.82	12.84	13.98	15.13	15.88	16.40
30	10.42	10.70	11.17	12.01	13.05	14.23	15.41	16.19	16.72
31	10.57	10.86	11.34	12.19	13.26	14.46	15.69	16.49	17.04
32	10.72	11.02	11.50	12.37	13.46	14.70	15.95	16.78	17.35
33	10.87	11.17	11.66	12.55	13.66	14.92	16.21	17.07	17.66
34	11.01	11.31	11.81	12.72	13.85	15.15	16.47	17.35	17.96
35	11.14	11.46	11.96	12.88	14.04	15.36	16.72	17.62	18.25
36	11.28	11.59	12.10	13.04	14.22	15.57	16.96	17.88	18.53
37	11.40	11.72	12.24	13.19	14.39	15.77	17.19	18.14	18.80
38	11.53	11.85	12.38	13.34	14.56	15.96	17.41	18.39	19.07
39	11.65	11.98	12.51	13.49	14.73	16.15	17.64	18.63	19.33
40	11.77	12.10	12.64	13.63	14.89	16.35	17.86	18.88	19.59

附錄 2-6、兒童年齡別體重百分位 - 女生 (續)

月齡	P3	P5	P10	P25	M: P50	P75	P90	P95	P97
41	11.90	12.23	12.78	13.78	15.06	16.54	18.09	19.13	19.86
42	12.02	12.36	12.91	13.93	15.23	16.74	18.32	19.38	20.13
43	12.15	12.49	13.05	14.09	15.40	16.94	18.55	19.64	20.40
44	12.27	12.62	13.19	14.24	15.58	17.14	18.78	19.89	20.68
45	12.40	12.75	13.33	14.39	15.75	17.34	19.02	20.15	20.95
46	12.53	12.88	13.47	14.55	15.93	17.54	19.25	20.41	21.23
47	12.65	13.01	13.60	14.70	16.10	17.74	19.48	20.66	21.50
48	12.77	13.14	13.74	14.84	16.27	17.94	19.71	20.92	21.77
49	12.89	13.26	13.87	14.99	16.43	18.13	19.93	21.16	22.03
50	13.01	13.38	13.99	15.13	16.59	18.31	20.15	21.40	22.29
51	13.12	13.50	14.12	15.27	16.75	18.50	20.36	21.64	22.54
52	13.23	13.62	14.24	15.41	16.91	18.68	20.58	21.88	22.80
53	13.35	13.73	14.37	15.55	17.07	18.87	20.79	22.11	23.05
54	13.46	13.85	14.49	15.68	17.23	19.05	21.01	22.35	23.31
55	13.58	13.97	14.62	15.82	17.39	19.24	21.23	22.59	23.57
56	13.69	14.09	14.74	15.96	17.55	19.43	21.44	22.84	23.83
57	13.80	14.21	14.87	16.10	17.71	19.62	21.67	23.08	24.09
58	13.92	14.33	15.00	16.25	17.87	19.81	21.89	23.33	24.36
59	14.03	14.45	15.13	16.39	18.04	20.00	22.12	23.59	24.63
60	14.15	14.57	15.26	16.54	18.21	20.20	22.35	23.85	24.91
61	14.27	14.70	15.39	16.69	18.38	20.41	22.60	24.11	25.20
62	14.40	14.83	15.53	16.85	18.57	20.62	22.85	24.39	25.50
63	14.53	14.96	15.67	17.01	18.75	20.84	23.11	24.68	25.81
64	14.66	15.10	15.82	17.18	18.95	21.07	23.37	24.98	26.13
65	14.79	15.23	15.97	17.34	19.14	21.30	23.65	25.29	26.46
66	14.92	15.37	16.11	17.51	19.34	21.53	23.92	25.59	26.79
67	15.05	15.50	16.26	17.67	19.53	21.76	24.20	25.90	27.13
68	15.17	15.63	16.40	17.83	19.72	21.99	24.47	26.21	27.46
69	15.28	15.75	16.53	17.98	19.90	22.20	24.73	26.50	27.77
70	15.39	15.87	16.65	18.13	20.07	22.41	24.98	26.78	28.08
71	15.50	15.98	16.77	18.27	20.23	22.61	25.22	27.06	28.38
72	15.60	16.08	16.89	18.40	20.39	22.81	25.46	27.33	28.67
73	15.70	16.19	17.00	18.53	20.55	23.00	25.70	27.60	28.97
74	15.80	16.29	17.12	18.67	20.71	23.20	25.94	27.87	29.27
75	15.89	16.40	17.23	18.80	20.87	23.40	26.18	28.14	29.57
76	15.99	16.50	17.34	18.93	21.03	23.60	26.42	28.42	29.87
77	16.09	16.60	17.46	19.07	21.20	23.80	26.67	28.70	30.18
78	16.19	16.71	17.57	19.20	21.36	24.00	26.92	28.99	30.50
79	16.29	16.82	17.69	19.34	21.53	24.21	27.18	29.29	30.82
80	16.39	16.93	17.81	19.48	21.71	24.43	27.45	29.59	31.16
81	16.50	17.04	17.93	19.63	21.89	24.65	27.72	29.91	31.50

附錄 2-6、兒童年齡別體重百分位 - 女生 (續)

月齡	P3	P5	P10	P25	M: P50	P75	P90	P95	P97
82	16.61	17.16	18.06	19.78	22.07	24.88	28.01	30.24	31.86
83	16.72	17.28	18.20	19.94	22.27	25.12	28.31	30.58	32.24
84	16.84	17.41	18.34	20.11	22.47	25.38	28.62	30.94	32.63
85	16.99	17.56	18.51	20.32	22.72	25.69	29.01	31.38	33.12
86	17.15	17.73	18.69	20.53	22.98	26.01	29.41	31.84	33.62
87	17.31	17.90	18.88	20.75	23.26	26.35	29.82	32.31	34.13
88	17.47	18.07	19.07	20.98	23.53	26.69	30.25	32.80	34.67
89	17.64	18.25	19.27	21.22	23.82	27.05	30.68	33.30	35.21
90	17.82	18.44	19.47	21.46	24.11	27.41	31.13	33.81	35.77
91	17.99	18.62	19.68	21.70	24.41	27.78	31.58	34.33	36.34
92	18.17	18.81	19.89	21.94	24.71	28.15	32.04	34.85	36.92
93	18.34	19.00	20.09	22.19	25.01	28.53	32.51	35.39	37.51
94	18.52	19.18	20.30	22.43	25.31	28.91	32.98	35.93	38.10
95	18.69	19.37	20.50	22.68	25.61	29.28	33.45	36.47	38.69
96	18.86	19.55	20.70	22.92	25.91	29.66	33.92	37.01	39.29
97	19.01	19.71	20.89	23.14	26.19	30.00	34.35	37.51	39.84
98	19.16	19.87	21.07	23.36	26.46	30.35	34.78	38.01	40.39
99	19.31	20.03	21.24	23.57	26.72	30.69	35.21	38.51	40.95
100	19.45	20.19	21.42	23.78	26.99	31.03	35.65	39.01	41.50
101	19.60	20.35	21.59	24.00	27.26	31.37	36.08	39.51	42.06
102	19.75	20.50	21.77	24.21	27.53	31.71	36.51	40.02	42.62
103	19.89	20.66	21.94	24.42	27.80	32.06	36.95	40.53	43.18
104	20.04	20.82	22.12	24.64	28.07	32.41	37.39	41.04	43.75
105	20.19	20.98	22.30	24.86	28.35	32.76	37.83	41.55	44.32
106	20.34	21.14	22.49	25.09	28.63	33.11	38.28	42.07	44.89
107	20.50	21.31	22.67	25.31	28.91	33.48	38.73	42.59	45.46
108	20.66	21.48	22.87	25.55	29.21	33.84	39.19	43.11	46.03
109	20.83	21.66	23.07	25.79	29.51	34.23	39.67	43.65	46.62
110	21.00	21.85	23.28	26.05	29.82	34.62	40.14	44.20	47.21
111	21.18	22.04	23.49	26.30	30.14	35.01	40.62	44.74	47.79
112	21.35	22.23	23.71	26.56	30.46	35.40	41.10	45.27	48.37
113	21.53	22.43	23.92	26.82	30.78	35.80	41.57	45.80	48.94
114	21.71	22.62	24.14	27.08	31.10	36.19	42.04	46.32	49.50
115	21.89	22.81	24.35	27.34	31.42	36.58	42.51	46.84	50.04
116	22.06	23.00	24.56	27.60	31.73	36.96	42.96	47.33	50.57
117	22.23	23.18	24.77	27.85	32.04	37.34	43.40	47.82	51.08
118	22.40	23.36	24.97	28.09	32.34	37.70	43.83	48.28	51.57
119	22.55	23.53	25.16	28.33	32.63	38.05	44.24	48.73	52.04
120	22.70	23.69	25.35	28.55	32.91	38.39	44.63	49.15	52.47
121	22.83	23.83	25.51	28.75	33.15	38.68	44.97	49.52	52.86
122	22.95	23.96	25.66	28.94	33.39	38.97	45.30	49.87	53.22

附錄 2-6、兒童年齡別體重百分位 - 女生 (續)

月齡	P3	P5	P10	P25	M: P50	P75	P90	P95	P97
123	23.07	24.09	25.81	29.13	33.62	39.25	45.62	50.21	53.57
124	23.19	24.22	25.96	29.31	33.85	39.52	45.93	50.54	53.91
125	23.30	24.35	26.11	29.50	34.08	39.79	46.24	50.86	54.24
126	23.42	24.49	26.26	29.69	34.31	40.07	46.55	51.18	54.56
127	23.55	24.63	26.42	29.88	34.55	40.35	46.86	51.51	54.89
128	23.69	24.78	26.60	30.09	34.80	40.64	47.18	51.84	55.23
129	23.84	24.94	26.78	30.31	35.07	40.95	47.52	52.20	55.59
130	24.02	25.13	26.99	30.56	35.36	41.28	47.89	52.57	55.96
131	24.21	25.34	27.22	30.83	35.67	41.64	48.28	52.97	56.37
132	24.44	25.58	27.49	31.14	36.03	42.04	48.71	53.42	56.82
133	24.76	25.92	27.86	31.56	36.51	42.58	49.30	54.02	57.43
134	25.13	26.31	28.28	32.03	37.04	43.18	49.94	54.68	58.09
135	25.55	26.75	28.74	32.55	37.62	43.81	50.62	55.38	58.81
136	26.00	27.21	29.24	33.10	38.23	44.48	51.33	56.12	59.55
137	26.47	27.70	29.76	33.67	38.86	45.17	52.06	56.87	60.32
138	26.96	28.21	30.29	34.25	39.50	45.86	52.80	57.63	61.08
139	27.46	28.73	30.83	34.83	40.13	46.54	53.52	58.37	61.84
140	27.96	29.24	31.36	35.40	40.74	47.20	54.22	59.09	62.57
141	28.44	29.73	31.88	35.95	41.33	47.82	54.88	59.77	63.27
142	28.90	30.21	32.37	36.47	41.88	48.41	55.49	60.41	63.91
143	29.34	30.65	32.83	36.95	42.38	48.94	56.05	60.99	64.50
144	29.74	31.06	33.24	37.38	42.83	49.41	56.55	61.50	65.03

附錄 2-7、兒童年齡別身長 / 身高百分位 - 男生

月齡	P3	P5	P10	P25	M: P50	P75	P90	P95	P97
0	45.41	46.04	46.98	48.49	50.07	51.58	52.87	53.62	54.09
1	49.24	49.89	50.86	52.42	54.05	55.61	56.94	57.71	58.21
2	52.84	53.51	54.51	56.11	57.79	59.39	60.77	61.56	62.07
3	56.05	56.73	57.74	59.36	61.07	62.71	64.12	64.94	65.46
4	58.70	59.37	60.37	62.00	63.72	65.37	66.81	67.64	68.17
5	60.84	61.50	62.51	64.13	65.87	67.54	68.99	69.84	70.38
6	62.67	63.34	64.34	65.97	67.72	69.41	70.89	71.76	72.31
7	64.20	64.86	65.87	67.51	69.28	70.99	72.50	73.38	73.94
8	65.56	66.23	67.24	68.89	70.68	72.43	73.96	74.85	75.43
9	66.86	67.53	68.55	70.22	72.04	73.81	75.36	76.28	76.87
10	68.09	68.76	69.80	71.49	73.33	75.13	76.71	77.65	78.25
11	69.25	69.93	70.97	72.68	74.55	76.38	77.99	78.95	79.56
12	70.32	71.02	72.07	73.80	75.70	77.55	79.20	80.17	80.80
13	71.32	72.02	73.09	74.84	76.76	78.65	80.33	81.32	81.96
14	72.28	72.99	74.06	75.85	77.80	79.72	81.42	82.43	83.08
15	73.23	73.94	75.03	76.84	78.82	80.77	82.51	83.54	84.21
16	74.17	74.90	76.00	77.84	79.85	81.84	83.61	84.66	85.33
17	75.11	75.85	76.97	78.83	80.87	82.89	84.70	85.77	86.46
18	76.04	76.78	77.92	79.80	81.88	83.94	85.78	86.87	87.58
19	76.92	77.67	78.82	80.74	82.85	84.94	86.81	87.93	88.65
20	77.76	78.52	79.69	81.63	83.77	85.90	87.81	88.94	89.68
21	78.57	79.34	80.52	82.49	84.66	86.83	88.77	89.92	90.67
22	79.36	80.14	81.33	83.32	85.53	87.73	89.70	90.88	91.64
23	80.12	80.91	82.11	84.13	86.37	88.60	90.61	91.81	92.58
24	80.86	81.65	82.87	84.92	87.19	89.45	91.49	92.71	93.50
25	81.58	82.38	83.62	85.68	87.98	90.28	92.35	93.59	94.40
26	82.28	83.09	84.34	86.44	88.76	91.10	93.20	94.46	95.28
27	82.98	83.79	85.06	87.17	89.53	91.90	94.04	95.32	96.15
28	83.65	84.48	85.75	87.89	90.28	92.68	94.85	96.15	97.00
29	84.30	85.13	86.42	88.59	91.00	93.44	95.64	96.97	97.83
30	84.94	85.78	87.08	89.27	91.72	94.18	96.42	97.77	98.64
31	85.56	86.41	87.73	89.94	92.42	94.92	97.19	98.56	99.45
32	86.18	87.04	88.37	90.61	93.12	95.66	97.96	99.35	100.26
33	86.81	87.67	89.02	91.28	93.82	96.40	98.74	100.15	101.08
34	87.43	88.31	89.67	91.96	94.54	97.15	99.53	100.96	101.90
35	88.06	88.94	90.31	92.63	95.25	97.90	100.31	101.77	102.73
36	88.67	89.56	90.95	93.30	95.94	98.63	101.09	102.57	103.54
37	89.26	90.16	91.57	93.94	96.62	99.35	101.83	103.34	104.33
38	89.84	90.75	92.17	94.57	97.29	100.05	102.57	104.10	105.10
39	90.42	91.34	92.78	95.21	97.96	100.76	103.32	104.87	105.88
40	91.00	91.93	93.39	95.85	98.63	101.46	104.05	105.63	106.66

附錄 2-7、兒童年齡別身長 / 身高百分位 - 男生 (續)

月齡	P3	P5	P10	P25	M: P50	P75	P90	P95	P97
41	91.58	92.52	93.99	96.48	99.29	102.16	104.79	106.38	107.42
42	92.14	93.10	94.59	97.10	99.95	102.85	105.51	107.12	108.18
43	92.70	93.67	95.17	97.72	100.59	103.53	106.22	107.85	108.91
44	93.25	94.23	95.75	98.32	101.23	104.19	106.91	108.55	109.63
45	93.80	94.78	96.31	98.91	101.85	104.84	107.59	109.25	110.34
46	94.33	95.33	96.87	99.49	102.46	105.48	108.25	109.93	111.03
47	94.85	95.86	97.42	100.07	103.06	106.11	108.90	110.60	111.70
48	95.36	96.38	97.96	100.62	103.64	106.72	109.53	111.24	112.35
49	95.85	96.88	98.47	101.16	104.20	107.30	110.13	111.85	112.97
50	96.32	97.35	98.95	101.66	104.73	107.85	110.70	112.43	113.56
51	96.78	97.82	99.43	102.16	105.24	108.38	111.26	113.00	114.13
52	97.23	98.28	99.90	102.65	105.76	108.91	111.80	113.55	114.70
53	97.68	98.74	100.37	103.14	106.27	109.45	112.35	114.11	115.26
54	98.14	99.20	100.85	103.64	106.78	109.98	112.90	114.67	115.82
55	98.60	99.67	101.33	104.14	107.30	110.52	113.45	115.23	116.39
56	99.06	100.14	101.81	104.64	107.82	111.06	114.01	115.79	116.96
57	99.52	100.61	102.29	105.14	108.34	111.60	114.56	116.36	117.53
58	99.98	101.08	102.77	105.64	108.86	112.14	115.12	116.92	118.10
59	100.44	101.54	103.25	106.14	109.39	112.68	115.68	117.49	118.67
60	100.90	102.01	103.73	106.64	109.90	113.21	116.23	118.05	119.24
61	101.35	102.47	104.20	107.13	110.42	113.75	116.78	118.61	119.80
62	101.79	102.92	104.67	107.61	110.92	114.27	117.32	119.16	120.36
63	102.24	103.37	105.13	108.10	111.43	114.81	117.87	119.72	120.93
64	102.68	103.83	105.60	108.59	111.95	115.34	118.43	120.29	121.50
65	103.13	104.29	106.07	109.09	112.47	115.88	118.98	120.86	122.08
66	103.57	104.74	106.54	109.57	112.98	116.42	119.54	121.42	122.65
67	104.00	105.18	106.99	110.05	113.48	116.94	120.09	121.98	123.22
68	104.42	105.61	107.44	110.52	113.98	117.46	120.63	122.53	123.78
69	104.83	106.02	107.87	110.97	114.46	117.97	121.15	123.07	124.32
70	105.22	106.42	108.28	111.41	114.92	118.46	121.66	123.60	124.85
71	105.60	106.81	108.69	111.84	115.37	118.93	122.16	124.11	125.37
72	105.97	107.19	109.08	112.26	115.81	119.40	122.65	124.60	125.88
73	106.33	107.56	109.47	112.67	116.25	119.86	123.13	125.10	126.38
74	106.69	107.93	109.85	113.07	116.68	120.31	123.61	125.59	126.88
75	107.05	108.29	110.23	113.47	117.10	120.76	124.08	126.07	127.37
76	107.40	108.66	110.60	113.87	117.53	121.21	124.55	126.55	127.86
77	107.75	109.02	110.98	114.27	117.95	121.66	125.01	127.03	128.35
78	108.11	109.38	111.36	114.67	118.37	122.10	125.48	127.52	128.84
79	108.47	109.75	111.74	115.07	118.80	122.55	125.96	128.00	129.33
80	108.83	110.12	112.12	115.48	119.23	123.01	126.43	128.49	129.83
81	109.20	110.50	112.51	115.89	119.67	123.47	126.92	128.99	130.34

附錄 2-7、兒童年齡別身長 / 身高百分位 - 男生 (續)

月齡	P3	P5	P10	P25	M: P50	P75	P90	P95	P97
82	109.58	110.89	112.91	116.31	120.11	123.94	127.41	129.49	130.85
83	109.97	111.29	113.32	116.74	120.57	124.42	127.91	130.01	131.37
84	110.37	111.70	113.75	117.19	121.04	124.91	128.42	130.53	131.91
85	110.86	112.20	114.26	117.72	121.60	125.50	129.04	131.16	132.55
86	111.37	112.71	114.79	118.27	122.17	126.10	129.66	131.80	133.20
87	111.89	113.24	115.32	118.83	122.76	126.71	130.29	132.45	133.86
88	112.41	113.77	115.87	119.40	123.35	127.33	130.94	133.11	134.52
89	112.95	114.32	116.43	119.97	123.94	127.95	131.58	133.77	135.19
90	113.49	114.86	116.99	120.55	124.55	128.57	132.23	134.43	135.86
91	114.04	115.42	117.55	121.13	125.15	129.20	132.88	135.09	136.54
92	114.58	115.97	118.11	121.71	125.75	129.83	133.53	135.76	137.21
93	115.13	116.52	118.67	122.29	126.35	130.45	134.17	136.42	137.88
94	115.67	117.06	119.22	122.86	126.94	131.06	134.81	137.07	138.54
95	116.20	117.60	119.77	123.42	127.53	131.67	135.44	137.72	139.20
96	116.72	118.13	120.31	123.98	128.10	132.27	136.07	138.35	139.85
97	117.18	118.59	120.78	124.47	128.61	132.80	136.62	138.92	140.42
98	117.63	119.05	121.24	124.94	129.11	133.32	137.16	139.47	140.98
99	118.07	119.49	121.70	125.41	129.59	133.83	137.69	140.02	141.54
100	118.50	119.93	122.14	125.87	130.07	134.33	138.21	140.55	142.08
101	118.92	120.35	122.57	126.32	130.54	134.82	138.72	141.07	142.61
102	119.34	120.77	123.00	126.76	131.00	135.30	139.22	141.59	143.14
103	119.74	121.19	123.42	127.20	131.46	135.78	139.72	142.10	143.65
104	120.15	121.59	123.84	127.63	131.91	136.24	140.20	142.60	144.16
105	120.54	122.00	124.25	128.06	132.35	136.71	140.69	143.09	144.67
106	120.94	122.39	124.65	128.48	132.79	137.16	141.16	143.58	145.16
107	121.33	122.79	125.06	128.89	133.22	137.62	141.63	144.06	145.65
108	121.71	123.18	125.45	129.30	133.65	138.06	142.10	144.54	146.14
109	122.11	123.58	125.87	129.73	134.09	138.53	142.58	145.03	146.64
110	122.51	123.98	126.28	130.15	134.53	138.98	143.05	145.52	147.13
111	122.90	124.38	126.68	130.57	134.97	139.44	143.52	146.00	147.61
112	123.28	124.77	127.08	130.98	135.39	139.88	143.98	146.47	148.09
113	123.66	125.16	127.47	131.39	135.82	140.32	144.44	146.93	148.56
114	124.04	125.53	127.86	131.79	136.23	140.75	144.89	147.39	149.03
115	124.40	125.90	128.23	132.18	136.64	141.17	145.32	147.84	149.48
116	124.76	126.26	128.60	132.56	137.04	141.59	145.75	148.27	149.92
117	125.10	126.61	128.96	132.94	137.42	141.99	146.17	148.70	150.36
118	125.44	126.96	129.31	133.30	137.80	142.39	146.58	149.12	150.78
119	125.76	127.29	129.65	133.65	138.17	142.77	146.98	149.52	151.19
120	126.08	127.61	129.98	133.99	138.53	143.14	147.36	149.92	151.59
121	126.29	127.83	130.20	134.23	138.77	143.40	147.63	150.19	151.87
122	126.50	128.04	130.42	134.46	139.02	143.65	147.89	150.46	152.14

附錄 2-7、兒童年齡別身長 / 身高百分位 - 男生 (續)

月齡	P3	P5	P10	P25	M: P50	P75	P90	P95	P97
123	126.71	128.25	130.64	134.69	139.26	143.90	148.15	150.73	152.41
124	126.93	128.47	130.87	134.92	139.50	144.16	148.42	151.00	152.69
125	127.15	128.69	131.10	135.16	139.76	144.43	148.70	151.28	152.97
126	127.37	128.93	131.34	135.42	140.02	144.71	148.99	151.58	153.28
127	127.62	129.17	131.59	135.68	140.30	145.00	149.30	151.90	153.60
128	127.87	129.44	131.87	135.97	140.61	145.32	149.63	152.24	153.94
129	128.15	129.72	132.16	136.28	140.94	145.67	149.99	152.61	154.32
130	128.46	130.04	132.48	136.63	141.30	146.05	150.39	153.01	154.73
131	128.79	130.38	132.84	137.00	141.70	146.47	150.82	153.46	155.18
132	129.16	130.76	133.23	137.42	142.14	146.93	151.31	153.96	155.69
133	129.80	131.42	133.92	138.15	142.92	147.75	152.17	154.84	156.59
134	130.49	132.13	134.66	138.94	143.75	148.64	153.10	155.79	157.55
135	131.22	132.87	135.44	139.77	144.64	149.58	154.09	156.81	158.58
136	131.97	133.65	136.25	140.64	145.57	150.57	155.12	157.87	159.66
137	132.74	134.45	137.09	141.54	146.53	151.59	156.19	158.97	160.78
138	133.52	135.25	137.93	142.44	147.51	152.63	157.28	160.08	161.91
139	134.30	136.05	138.77	143.35	148.48	153.66	158.36	161.19	163.04
140	135.06	136.84	139.60	144.24	149.44	154.68	159.43	162.29	164.15
141	135.79	137.60	140.40	145.11	150.37	155.67	160.47	163.35	165.23
142	136.49	138.33	141.17	145.93	151.26	156.61	161.46	164.37	166.26
143	137.15	139.01	141.89	146.71	152.09	157.50	162.39	165.32	167.23
144	137.75	139.64	142.55	147.43	152.87	158.32	163.25	166.20	168.12

附錄 2-8、兒童年齡別身長 / 身高百分位 - 女生

月齡	P3	P5	P10	P25	M: P50	P75	P90	P95	P97
0	44.99	45.59	46.49	47.95	49.51	51.01	52.31	53.07	53.56
1	48.51	49.12	50.04	51.53	53.12	54.65	55.99	56.77	57.27
2	51.81	52.42	53.36	54.87	56.50	58.06	59.43	60.23	60.74
3	54.78	55.41	56.35	57.89	59.54	61.13	62.53	63.34	63.87
4	57.28	57.91	58.86	60.40	62.07	63.69	65.11	65.94	66.48
5	59.36	59.98	60.94	62.50	64.19	65.84	67.29	68.14	68.69
6	61.16	61.79	62.76	64.34	66.06	67.74	69.22	70.09	70.65
7	62.65	63.29	64.27	65.87	67.62	69.33	70.84	71.73	72.31
8	64.00	64.65	65.64	67.27	69.05	70.79	72.33	73.24	73.83
9	65.31	65.97	66.98	68.63	70.44	72.22	73.79	74.72	75.32
10	66.56	67.23	68.26	69.94	71.78	73.60	75.20	76.15	76.76
11	67.72	68.40	69.44	71.16	73.03	74.88	76.52	77.49	78.11
12	68.79	69.48	70.53	72.28	74.19	76.07	77.74	78.73	79.37
13	69.78	70.48	71.55	73.33	75.28	77.19	78.90	79.91	80.56
14	70.74	71.45	72.55	74.35	76.34	78.29	80.03	81.06	81.73
15	71.70	72.43	73.54	75.38	77.40	79.40	81.17	82.22	82.90
16	72.68	73.41	74.54	76.42	78.47	80.51	82.32	83.40	84.09
17	73.65	74.40	75.55	77.45	79.55	81.62	83.47	84.56	85.27
18	74.59	75.35	76.52	78.46	80.59	82.70	84.58	85.70	86.42
19	75.49	76.26	77.44	79.41	81.57	83.71	85.63	86.77	87.51
20	76.36	77.14	78.34	80.32	82.52	84.69	86.64	87.80	88.55
21	77.21	77.99	79.20	81.21	83.43	85.64	87.62	88.80	89.57
22	78.01	78.81	80.03	82.06	84.31	86.55	88.56	89.76	90.53
23	78.78	79.58	80.81	82.86	85.14	87.40	89.44	90.66	91.45
24	79.51	80.31	81.55	83.62	85.92	88.22	90.28	91.52	92.32
25	80.20	81.01	82.26	84.35	86.67	88.99	91.08	92.34	93.15
26	80.89	81.70	82.96	85.06	87.41	89.76	91.88	93.15	93.97
27	81.57	82.39	83.66	85.78	88.14	90.52	92.66	93.95	94.79
28	82.25	83.07	84.34	86.48	88.87	91.27	93.45	94.75	95.61
29	82.92	83.75	85.03	87.18	89.59	92.02	94.23	95.56	96.42
30	83.60	84.43	85.72	87.89	90.32	92.78	95.02	96.36	97.24
31	84.28	85.11	86.41	88.59	91.05	93.54	95.81	97.18	98.08
32	84.96	85.80	87.11	89.31	91.80	94.32	96.62	98.02	98.93
33	85.65	86.50	87.81	90.03	92.55	95.10	97.44	98.86	99.79
34	86.34	87.19	88.51	90.75	93.29	95.89	98.26	99.71	100.65
35	87.00	87.86	89.19	91.46	94.03	96.65	99.07	100.54	101.50
36	87.64	88.50	89.85	92.13	94.73	97.40	99.85	101.34	102.32
37	88.24	89.11	90.47	92.78	95.41	98.10	100.59	102.10	103.10
38	88.82	89.70	91.06	93.39	96.05	98.78	101.30	102.83	103.85
39	89.38	90.26	91.64	93.99	96.68	99.44	101.99	103.55	104.57
40	89.92	90.81	92.21	94.58	97.29	100.08	102.66	104.24	105.28

附錄 2-8、兒童年齡別身長 / 身高百分位 - 女生 (續)

月齡	P3	P5	P10	P25	M: P50	P75	P90	P95	P97
41	90.45	91.35	92.76	95.15	97.89	100.71	103.32	104.92	105.97
42	90.98	91.89	93.30	95.72	98.49	101.34	103.98	105.59	106.65
43	91.51	92.42	93.85	96.29	99.08	101.96	104.63	106.26	107.34
44	92.04	92.96	94.41	96.87	99.69	102.60	105.29	106.94	108.03
45	92.58	93.51	94.97	97.46	100.30	103.24	105.96	107.63	108.72
46	93.12	94.07	95.54	98.05	100.92	103.89	106.63	108.31	109.42
47	93.67	94.62	96.10	98.64	101.54	104.53	107.30	109.00	110.11
48	94.20	95.16	96.66	99.22	102.14	105.16	107.96	109.67	110.79
49	94.71	95.68	97.19	99.77	102.72	105.76	108.58	110.30	111.44
50	95.19	96.17	97.69	100.30	103.27	106.33	109.17	110.90	112.04
51	95.65	96.64	98.18	100.80	103.79	106.88	109.73	111.47	112.62
52	96.10	97.09	98.64	101.28	104.30	107.40	110.27	112.03	113.18
53	96.54	97.54	99.10	101.76	104.80	107.92	110.81	112.57	113.73
54	96.98	97.99	99.56	102.24	105.29	108.43	111.33	113.10	114.27
55	97.42	98.43	100.02	102.71	105.79	108.95	111.86	113.64	114.81
56	97.86	98.89	100.48	103.20	106.29	109.47	112.40	114.18	115.36
57	98.32	99.35	100.96	103.69	106.81	110.00	112.94	114.74	115.92
58	98.78	99.83	101.45	104.20	107.34	110.55	113.51	115.31	116.49
59	99.26	100.31	101.94	104.72	107.88	111.11	114.08	115.89	117.08
60	99.75	100.81	102.45	105.25	108.43	111.68	114.67	116.48	117.67
61	100.24	101.31	102.97	105.79	108.99	112.25	115.26	117.08	118.28
62	100.73	101.81	103.48	106.32	109.55	112.83	115.85	117.68	118.89
63	101.22	102.31	104.00	106.86	110.11	113.42	116.45	118.29	119.50
64	101.72	102.81	104.52	107.41	110.68	114.01	117.06	118.91	120.12
65	102.21	103.32	105.04	107.96	111.25	114.61	117.67	119.53	120.75
66	102.71	103.83	105.57	108.51	111.83	115.21	118.29	120.16	121.38
67	103.20	104.33	106.09	109.06	112.41	115.81	118.91	120.79	122.02
68	103.67	104.81	106.59	109.59	112.97	116.39	119.52	121.41	122.64
69	104.12	105.27	107.07	110.09	113.50	116.95	120.09	121.99	123.23
70	104.53	105.70	107.51	110.57	114.00	117.48	120.64	122.55	123.80
71	104.93	106.11	107.94	111.02	114.48	117.98	121.16	123.08	124.33
72	105.30	106.49	108.34	111.44	114.93	118.45	121.65	123.58	124.84
73	105.66	106.86	108.72	111.85	115.36	118.91	122.13	124.07	125.33
74	106.00	107.22	109.09	112.25	115.79	119.35	122.59	124.54	125.81
75	106.34	107.56	109.45	112.64	116.20	119.79	123.04	125.00	126.27
76	106.67	107.90	109.81	113.01	116.60	120.21	123.48	125.45	126.73
77	106.99	108.23	110.16	113.38	116.99	120.62	123.91	125.89	127.18
78	107.31	108.56	110.50	113.75	117.38	121.03	124.34	126.33	127.62
79	107.63	108.90	110.84	114.12	117.77	121.44	124.77	126.76	128.06
80	107.96	109.23	111.19	114.49	118.16	121.86	125.20	127.20	128.51
81	108.29	109.57	111.54	114.86	118.56	122.27	125.63	127.65	128.96

附錄 2-8、兒童年齡別身長 / 身高百分位 - 女生 (續)

月齡	P3	P5	P10	P25	M: P50	P75	P90	P95	P97
82	108.62	109.91	111.90	115.24	118.96	122.70	126.08	128.10	129.42
83	108.97	110.27	112.27	115.63	119.38	123.13	126.53	128.57	129.89
84	109.34	110.64	112.66	116.04	119.80	123.58	127.00	129.04	130.38
85	109.81	111.12	113.15	116.56	120.35	124.16	127.60	129.66	131.00
86	110.30	111.62	113.67	117.09	120.92	124.75	128.21	130.29	131.64
87	110.80	112.14	114.19	117.64	121.49	125.35	128.84	130.93	132.29
88	111.32	112.66	114.73	118.21	122.08	125.97	129.48	131.59	132.96
89	111.85	113.20	115.28	118.78	122.68	126.59	130.13	132.25	133.63
90	112.38	113.74	115.84	119.35	123.28	127.22	130.79	132.93	134.32
91	112.93	114.29	116.40	119.93	123.88	127.86	131.45	133.61	135.01
92	113.47	114.84	116.96	120.52	124.49	128.49	132.11	134.29	135.71
93	114.01	115.39	117.52	121.10	125.10	129.13	132.78	134.98	136.41
94	114.55	115.93	118.07	121.67	125.70	129.76	133.44	135.66	137.10
95	115.08	116.47	118.62	122.24	126.30	130.39	134.10	136.34	137.80
96	115.59	116.99	119.16	122.80	126.89	131.01	134.76	137.02	138.49
97	116.04	117.45	119.62	123.29	127.40	131.56	135.33	137.61	139.10
98	116.48	117.89	120.08	123.77	127.91	132.09	135.90	138.20	139.70
99	116.91	118.33	120.53	124.24	128.40	132.62	136.46	138.78	140.29
100	117.33	118.76	120.97	124.70	128.90	133.15	137.02	139.35	140.88
101	117.75	119.18	121.41	125.16	129.38	133.66	137.56	139.92	141.46
102	118.16	119.60	121.84	125.61	129.86	134.18	138.11	140.48	142.04
103	118.57	120.02	122.27	126.06	130.34	134.69	138.65	141.04	142.61
104	118.97	120.43	122.69	126.51	130.82	135.19	139.18	141.60	143.17
105	119.38	120.84	123.12	126.96	131.29	135.70	139.72	142.15	143.74
106	119.78	121.26	123.54	127.41	131.77	136.20	140.25	142.69	144.30
107	120.19	121.67	123.97	127.86	132.25	136.70	140.78	143.24	144.85
108	120.60	122.09	124.40	128.31	132.73	137.21	141.30	143.78	145.40
109	121.06	122.56	124.88	128.82	133.26	137.76	141.88	144.38	146.00
110	121.51	123.02	125.36	129.32	133.79	138.32	142.46	144.96	146.60
111	121.97	123.49	125.85	129.83	134.32	138.87	143.03	145.55	147.19
112	122.43	123.96	126.33	130.33	134.84	139.42	143.59	146.12	147.77
113	122.88	124.42	126.81	130.83	135.36	139.96	144.15	146.68	148.33
114	123.33	124.88	127.28	131.33	135.88	140.49	144.69	147.22	148.88
115	123.78	125.33	127.74	131.81	136.38	141.01	145.21	147.75	149.41
116	124.21	125.78	128.20	132.29	136.87	141.51	145.72	148.27	149.92
117	124.63	126.21	128.64	132.75	137.35	142.00	146.22	148.76	150.42
118	125.04	126.63	129.08	133.20	137.81	142.47	146.69	149.23	150.89
119	125.43	127.03	129.49	133.63	138.26	142.92	147.14	149.68	151.33
120	125.81	127.42	129.89	134.05	138.69	143.35	147.57	150.11	151.76
121	126.07	127.67	130.16	134.32	138.97	143.63	147.85	150.38	152.03
122	126.31	127.92	130.41	134.59	139.24	143.91	148.12	150.65	152.29

附錄 2-8、兒童年齡別身長 / 身高百分位 - 女生 (續)

月齡	P3	P5	P10	P25	M: P50	P75	P90	P95	P97
123	126.54	128.17	130.66	134.85	139.50	144.17	148.38	150.91	152.55
124	126.78	128.41	130.91	135.11	139.77	144.44	148.64	151.16	152.80
125	127.02	128.65	131.17	135.37	140.04	144.70	148.91	151.42	153.05
126	127.27	128.91	131.43	135.64	140.31	144.98	149.17	151.68	153.31
127	127.53	129.18	131.71	135.92	140.60	145.26	149.45	151.96	153.58
128	127.81	129.46	132.00	136.23	140.91	145.57	149.75	152.24	153.86
129	128.11	129.77	132.32	136.55	141.23	145.89	150.06	152.55	154.16
130	128.44	130.11	132.66	136.91	141.59	146.24	150.40	152.88	154.49
131	128.80	130.48	133.04	137.30	141.98	146.63	150.78	153.24	154.84
132	129.21	130.89	133.46	137.73	142.42	147.05	151.19	153.64	155.23
133	129.95	131.64	134.23	138.51	143.20	147.82	151.92	154.35	155.92
134	130.75	132.46	135.07	139.36	144.04	148.63	152.70	155.11	156.66
135	131.62	133.34	135.96	140.26	144.93	149.50	153.53	155.91	157.44
136	132.53	134.27	136.90	141.20	145.86	150.39	154.38	156.73	158.24
137	133.49	135.23	137.87	142.17	146.81	151.31	155.25	157.57	159.05
138	134.46	136.21	138.85	143.15	147.77	152.23	156.13	158.41	159.87
139	135.44	137.20	139.85	144.14	148.72	153.14	156.99	159.23	160.67
140	136.42	138.18	140.83	145.10	149.66	154.03	157.82	160.03	161.45
141	137.38	139.13	141.78	146.04	150.56	154.88	158.62	160.80	162.19
142	138.29	140.05	142.69	146.93	151.41	155.69	159.38	161.52	162.88
143	139.16	140.92	143.55	147.76	152.21	156.43	160.07	162.18	163.52
144	139.97	141.72	144.34	148.53	152.94	157.11	160.70	162.78	164.10

附錄 2-9、兒童年齡別身體質量指數 (BMI) 百分位 - 男生

月齡	P3	P5	P10	P25	M: P50	P75	P90	P95	P97
0	10.35	10.63	11.05	11.78	12.61	13.46	14.25	14.74	15.05
1	12.36	12.69	13.21	14.10	15.11	16.15	17.12	17.71	18.09
2	13.76	14.12	14.68	15.64	16.75	17.89	18.96	19.61	20.04
3	14.38	14.74	15.31	16.28	17.41	18.59	19.70	20.39	20.84
4	14.68	15.04	15.59	16.56	17.69	18.88	20.01	20.71	21.17
5	14.83	15.18	15.72	16.67	17.79	18.98	20.11	20.82	21.29
6	14.91	15.24	15.77	16.70	17.80	18.97	20.09	20.79	21.26
7	14.92	15.24	15.76	16.67	17.74	18.89	19.99	20.68	21.14
8	14.88	15.20	15.70	16.59	17.64	18.76	19.83	20.51	20.96
9	14.82	15.13	15.62	16.49	17.51	18.61	19.66	20.32	20.77
10	14.75	15.05	15.54	16.38	17.38	18.45	19.49	20.14	20.57
11	14.68	14.98	15.45	16.28	17.26	18.32	19.33	19.97	20.39
12	14.61	14.91	15.37	16.19	17.16	18.20	19.20	19.83	20.25
13	14.56	14.85	15.31	16.12	17.08	18.11	19.11	19.74	20.16
14	14.49	14.78	15.24	16.05	17.01	18.04	19.03	19.66	20.08
15	14.43	14.72	15.17	15.98	16.94	17.97	18.96	19.59	20.02
16	14.36	14.64	15.10	15.91	16.86	17.90	18.90	19.53	19.96
17	14.29	14.57	15.03	15.84	16.80	17.84	18.84	19.48	19.91
18	14.22	14.51	14.96	15.77	16.74	17.78	18.79	19.43	19.87
19	14.16	14.45	14.90	15.71	16.68	17.73	18.75	19.40	19.84
20	14.10	14.39	14.85	15.66	16.63	17.69	18.72	19.37	19.81
21	14.05	14.34	14.80	15.61	16.59	17.65	18.69	19.35	19.79
22	14.00	14.29	14.75	15.57	16.55	17.62	18.66	19.33	19.78
23	13.96	14.25	14.71	15.53	16.51	17.59	18.64	19.32	19.77
24	13.92	14.21	14.67	15.49	16.48	17.56	18.63	19.31	19.77
25	13.88	14.17	14.63	15.46	16.45	17.54	18.62	19.31	19.77
26	13.85	14.14	14.60	15.43	16.43	17.52	18.61	19.31	19.78
27	13.82	14.11	14.57	15.40	16.40	17.51	18.61	19.32	19.80
28	13.79	14.08	14.54	15.37	16.38	17.50	18.61	19.33	19.82
29	13.76	14.05	14.51	15.34	16.36	17.49	18.62	19.35	19.84
30	13.73	14.02	14.48	15.32	16.34	17.48	18.62	19.36	19.87
31	13.70	13.99	14.45	15.29	16.32	17.47	18.63	19.38	19.90
32	13.66	13.95	14.42	15.26	16.30	17.46	18.63	19.40	19.92
33	13.63	13.92	14.39	15.23	16.27	17.44	18.63	19.41	19.95
34	13.59	13.88	14.35	15.20	16.24	17.43	18.63	19.42	19.97
35	13.56	13.85	14.31	15.16	16.21	17.41	18.63	19.43	19.99
36	13.53	13.81	14.28	15.13	16.19	17.39	18.63	19.44	20.01
37	13.49	13.78	14.25	15.10	16.16	17.37	18.62	19.46	20.03
38	13.46	13.75	14.21	15.06	16.13	17.35	18.62	19.47	20.06
39	13.43	13.72	14.19	15.03	16.10	17.34	18.62	19.48	20.08
40	13.41	13.69	14.16	15.01	16.08	17.32	18.61	19.49	20.10

附錄 2-9、兒童年齡別身體質量指數 (BMI) 百分位 - 男生 (續)

月齡	P3	P5	P10	P25	M: P50	P75	P90	P95	P97
41	13.38	13.67	14.13	14.98	16.06	17.31	18.61	19.50	20.12
42	13.36	13.64	14.10	14.95	16.03	17.29	18.61	19.51	20.14
43	13.34	13.62	14.08	14.93	16.01	17.28	18.61	19.52	20.17
44	13.31	13.60	14.06	14.91	15.99	17.27	18.62	19.54	20.19
45	13.29	13.57	14.03	14.89	15.97	17.26	18.62	19.55	20.22
46	13.27	13.55	14.01	14.86	15.96	17.25	18.62	19.57	20.25
47	13.25	13.53	13.99	14.84	15.94	17.24	18.63	19.59	20.27
48	13.23	13.51	13.97	14.83	15.93	17.23	18.63	19.61	20.30
49	13.21	13.49	13.95	14.81	15.91	17.22	18.64	19.63	20.33
50	13.19	13.47	13.93	14.79	15.90	17.22	18.65	19.65	20.37
51	13.17	13.45	13.91	14.77	15.88	17.21	18.66	19.67	20.40
52	13.15	13.43	13.89	14.75	15.87	17.21	18.67	19.69	20.43
53	13.13	13.41	13.87	14.73	15.86	17.21	18.68	19.72	20.47
54	13.11	13.39	13.85	14.72	15.85	17.21	18.69	19.74	20.50
55	13.09	13.37	13.83	14.70	15.84	17.21	18.71	19.77	20.54
56	13.06	13.35	13.81	14.69	15.83	17.21	18.73	19.80	20.58
57	13.04	13.33	13.80	14.67	15.82	17.21	18.74	19.83	20.62
58	13.02	13.31	13.78	14.66	15.81	17.21	18.76	19.86	20.67
59	13.00	13.29	13.76	14.65	15.81	17.22	18.79	19.90	20.71
60	12.98	13.27	13.74	14.63	15.80	17.23	18.81	19.94	20.76
61	12.96	13.25	13.73	14.62	15.80	17.24	18.84	19.98	20.82
62	12.95	13.24	13.71	14.62	15.80	17.25	18.87	20.02	20.87
63	12.93	13.22	13.70	14.61	15.80	17.27	18.90	20.07	20.93
64	12.91	13.21	13.69	14.60	15.81	17.28	18.93	20.12	20.99
65	12.90	13.19	13.68	14.60	15.81	17.30	18.97	20.17	21.06
66	12.88	13.18	13.67	14.59	15.82	17.32	19.01	20.23	21.12
67	12.87	13.16	13.66	14.59	15.82	17.34	19.05	20.28	21.20
68	12.85	13.15	13.65	14.59	15.83	17.37	19.09	20.35	21.27
69	12.84	13.14	13.64	14.58	15.84	17.39	19.14	20.41	21.35
70	12.83	13.13	13.63	14.59	15.85	17.42	19.19	20.48	21.43
71	12.82	13.12	13.63	14.59	15.87	17.45	19.24	20.55	21.52
72	12.81	13.11	13.62	14.59	15.88	17.48	19.30	20.62	21.61
73	12.80	13.11	13.62	14.60	15.90	17.52	19.36	20.70	21.70
74	12.79	13.10	13.62	14.60	15.92	17.55	19.42	20.78	21.80
75	12.78	13.10	13.62	14.61	15.94	17.59	19.48	20.86	21.89
76	12.78	13.10	13.62	14.62	15.96	17.63	19.55	20.95	22.00
77	12.78	13.10	13.63	14.63	15.99	17.68	19.61	21.04	22.10
78	12.78	13.10	13.63	14.65	16.01	17.72	19.68	21.13	22.21
79	12.78	13.10	13.64	14.66	16.04	17.77	19.76	21.22	22.32
80	12.78	13.10	13.64	14.68	16.07	17.82	19.83	21.32	22.43
81	12.78	13.11	13.65	14.70	16.10	17.87	19.91	21.42	22.55

附錄 2-9、兒童年齡別身體質量指數 (BMI) 百分位 - 男生 (續)

月齡	P3	P5	P10	P25	M: P50	P75	P90	P95	P97
82	12.78	13.11	13.66	14.72	16.13	17.92	19.99	21.52	22.67
83	12.79	13.12	13.68	14.74	16.17	17.98	20.07	21.62	22.79
84	12.80	13.13	13.69	14.76	16.21	18.03	20.15	21.73	22.92
85	12.81	13.14	13.71	14.78	16.24	18.09	20.24	21.84	23.04
86	12.82	13.16	13.72	14.81	16.28	18.15	20.32	21.95	23.17
87	12.83	13.17	13.74	14.84	16.33	18.21	20.41	22.06	23.30
88	12.84	13.19	13.76	14.87	16.37	18.28	20.50	22.17	23.44
89	12.85	13.20	13.78	14.90	16.41	18.34	20.60	22.29	23.57
90	12.87	13.22	13.80	14.93	16.46	18.41	20.69	22.40	23.71
91	12.88	13.24	13.83	14.96	16.50	18.47	20.78	22.52	23.84
92	12.90	13.26	13.85	14.99	16.55	18.54	20.88	22.64	23.98
93	12.92	13.28	13.87	15.03	16.60	18.61	20.97	22.76	24.12
94	12.93	13.30	13.90	15.06	16.65	18.68	21.07	22.88	24.25
95	12.95	13.32	13.92	15.10	16.70	18.75	21.17	22.99	24.39
96	12.97	13.34	13.95	15.13	16.75	18.82	21.26	23.11	24.52
97	12.99	13.36	13.98	15.17	16.80	18.89	21.36	23.23	24.66
98	13.01	13.38	14.00	15.21	16.85	18.96	21.46	23.35	24.79
99	13.03	13.40	14.03	15.24	16.90	19.03	21.55	23.46	24.92
100	13.05	13.42	14.06	15.28	16.95	19.11	21.65	23.58	25.05
101	13.07	13.45	14.09	15.32	17.01	19.18	21.74	23.69	25.18
102	13.09	13.47	14.11	15.36	17.06	19.25	21.84	23.80	25.30
103	13.11	13.49	14.14	15.39	17.11	19.32	21.93	23.91	25.43
104	13.13	13.52	14.17	15.43	17.17	19.39	22.03	24.02	25.55
105	13.14	13.54	14.20	15.47	17.22	19.46	22.12	24.13	25.67
106	13.16	13.56	14.23	15.51	17.27	19.54	22.21	24.24	25.79
107	13.18	13.58	14.25	15.55	17.33	19.61	22.31	24.35	25.90
108	13.20	13.61	14.28	15.59	17.38	19.68	22.40	24.45	26.02
109	13.22	13.63	14.31	15.63	17.43	19.75	22.49	24.55	26.13
110	13.24	13.65	14.34	15.67	17.49	19.82	22.58	24.66	26.24
111	13.26	13.68	14.37	15.71	17.54	19.89	22.67	24.76	26.35
112	13.28	13.70	14.40	15.75	17.59	19.96	22.75	24.86	26.45
113	13.30	13.72	14.43	15.78	17.65	20.03	22.84	24.95	26.56
114	13.32	13.75	14.45	15.82	17.70	20.10	22.93	25.05	26.66
115	13.34	13.77	14.48	15.86	17.75	20.17	23.01	25.14	26.76
116	13.36	13.79	14.51	15.90	17.80	20.24	23.09	25.24	26.86
117	13.38	13.81	14.54	15.94	17.85	20.30	23.18	25.33	26.96
118	13.40	13.84	14.57	15.98	17.90	20.37	23.26	25.42	27.05
119	13.42	13.86	14.59	16.01	17.96	20.44	23.34	25.51	27.15
120	13.44	13.88	14.62	16.05	18.00	20.50	23.42	25.60	27.24
121	13.46	13.90	14.65	16.09	18.05	20.56	23.50	25.68	27.33
122	13.48	13.92	14.67	16.12	18.10	20.63	23.57	25.77	27.43

附錄 2-9、兒童年齡別身體質量指數 (BMI) 百分位 - 男生 (續)

月齡	P3	P5	P10	P25	M: P50	P75	P90	P95	P97
123	13.49	13.94	14.70	16.16	18.15	20.69	23.65	25.85	27.52
124	13.51	13.97	14.73	16.19	18.20	20.75	23.73	25.94	27.60
125	13.53	13.99	14.75	16.23	18.25	20.81	23.80	26.02	27.69
126	13.55	14.01	14.78	16.26	18.29	20.87	23.87	26.10	27.78
127	13.57	14.03	14.80	16.30	18.34	20.93	23.95	26.18	27.86
128	13.59	14.05	14.83	16.33	18.38	20.99	24.02	26.26	27.95
129	13.60	14.07	14.85	16.37	18.43	21.05	24.09	26.34	28.03
130	13.62	14.09	14.88	16.40	18.47	21.10	24.16	26.42	28.12
131	13.64	14.11	14.90	16.43	18.52	21.16	24.23	26.50	28.20
132	13.66	14.13	14.93	16.47	18.56	21.22	24.30	26.58	28.28
133	13.68	14.15	14.95	16.50	18.60	21.27	24.37	26.65	28.37
134	13.69	14.17	14.98	16.53	18.65	21.33	24.44	26.73	28.45
135	13.71	14.19	15.00	16.56	18.69	21.38	24.50	26.81	28.53
136	13.73	14.21	15.03	16.59	18.73	21.44	24.57	26.88	28.61
137	13.75	14.23	15.05	16.63	18.77	21.49	24.64	26.96	28.69
138	13.76	14.25	15.07	16.66	18.81	21.54	24.70	27.03	28.77
139	13.78	14.27	15.10	16.69	18.85	21.60	24.77	27.11	28.85
140	13.80	14.29	15.12	16.72	18.89	21.65	24.83	27.18	28.93
141	13.82	14.31	15.14	16.75	18.93	21.70	24.90	27.25	29.01
142	13.83	14.33	15.17	16.78	18.97	21.75	24.96	27.33	29.09
143	13.85	14.35	15.19	16.81	19.01	21.80	25.02	27.40	29.17
144	13.87	14.37	15.21	16.84	19.05	21.85	25.09	27.47	29.25

附錄 2-10、兒童年齡別身體質量指數 (BMI) 百分位 - 女生

月齡	P3	P5	P10	P25	M: P50	P75	P90	P95	P97
0	10.24	10.51	10.93	11.65	12.49	13.35	14.14	14.63	14.96
1	12.08	12.39	12.88	13.73	14.72	15.75	16.72	17.31	17.71
2	13.12	13.45	13.98	14.89	15.95	17.06	18.11	18.76	19.20
3	13.77	14.11	14.64	15.57	16.66	17.82	18.92	19.60	20.05
4	14.16	14.50	15.03	15.96	17.06	18.24	19.36	20.06	20.52
5	14.35	14.68	15.21	16.13	17.23	18.40	19.53	20.24	20.71
6	14.41	14.73	15.25	16.16	17.24	18.40	19.52	20.23	20.71
7	14.43	14.74	15.25	16.13	17.20	18.34	19.45	20.16	20.63
8	14.40	14.71	15.20	16.07	17.11	18.24	19.33	20.03	20.50
9	14.35	14.65	15.13	15.98	16.99	18.10	19.17	19.86	20.32
10	14.28	14.58	15.04	15.86	16.86	17.94	18.99	19.67	20.12
11	14.21	14.50	14.95	15.76	16.73	17.78	18.82	19.48	19.93
12	14.16	14.44	14.88	15.67	16.62	17.66	18.69	19.34	19.79
13	14.12	14.40	14.84	15.61	16.56	17.59	18.60	19.25	19.69
14	14.09	14.36	14.80	15.57	16.50	17.53	18.54	19.19	19.63
15	14.05	14.32	14.75	15.52	16.45	17.47	18.48	19.13	19.57
16	14.00	14.27	14.69	15.46	16.38	17.40	18.41	19.07	19.51
17	13.94	14.21	14.63	15.39	16.32	17.34	18.35	19.01	19.45
18	13.88	14.14	14.57	15.33	16.26	17.28	18.30	18.96	19.41
19	13.82	14.09	14.52	15.28	16.21	17.24	18.27	18.93	19.38
20	13.77	14.04	14.47	15.24	16.17	17.21	18.24	18.91	19.37
21	13.72	13.99	14.42	15.19	16.13	17.18	18.22	18.89	19.35
22	13.67	13.94	14.38	15.15	16.10	17.15	18.20	18.88	19.34
23	13.62	13.90	14.33	15.11	16.06	17.12	18.18	18.86	19.33
24	13.58	13.85	14.29	15.08	16.04	17.10	18.16	18.85	19.33
25	13.54	13.82	14.26	15.05	16.02	17.09	18.16	18.86	19.33
26	13.51	13.79	14.24	15.03	16.01	17.09	18.17	18.87	19.35
27	13.49	13.77	14.22	15.02	16.00	17.09	18.18	18.89	19.37
28	13.47	13.75	14.20	15.01	16.01	17.11	18.21	18.92	19.40
29	13.45	13.73	14.19	15.01	16.01	17.13	18.24	18.95	19.45
30	13.42	13.71	14.18	15.00	16.02	17.14	18.26	18.99	19.49
31	13.39	13.68	14.15	14.99	16.01	17.15	18.28	19.01	19.52
32	13.35	13.64	14.12	14.96	16.00	17.14	18.29	19.03	19.53
33	13.30	13.60	14.08	14.93	15.97	17.13	18.29	19.03	19.54
34	13.25	13.55	14.03	14.89	15.95	17.11	18.28	19.03	19.55
35	13.20	13.50	13.99	14.85	15.91	17.09	18.26	19.02	19.54
36	13.15	13.45	13.94	14.81	15.88	17.06	18.25	19.01	19.54
37	13.10	13.41	13.90	14.77	15.85	17.04	18.23	19.00	19.53
38	13.06	13.37	13.86	14.74	15.82	17.02	18.22	18.99	19.53
39	13.03	13.33	13.82	14.71	15.79	17.00	18.20	18.99	19.52
40	13.00	13.30	13.80	14.68	15.77	16.98	18.19	18.98	19.52

附錄 2-10、兒童年齡別身體質量指數 (BMI) 百分位 - 女生 (續)

月齡	P3	P5	P10	P25	M: P50	P75	P90	P95	P97
41	12.98	13.28	13.77	14.66	15.75	16.97	18.19	18.98	19.53
42	12.96	13.26	13.76	14.64	15.74	16.96	18.19	18.99	19.54
43	12.94	13.25	13.74	14.63	15.72	16.95	18.19	19.00	19.55
44	12.93	13.23	13.72	14.61	15.71	16.94	18.19	19.00	19.56
45	12.91	13.22	13.71	14.60	15.70	16.93	18.19	19.01	19.57
46	12.90	13.20	13.69	14.58	15.68	16.92	18.18	19.01	19.58
47	12.88	13.18	13.67	14.56	15.67	16.91	18.18	19.01	19.59
48	12.86	13.17	13.66	14.54	15.65	16.90	18.17	19.02	19.60
49	12.85	13.15	13.64	14.53	15.63	16.89	18.17	19.02	19.61
50	12.83	13.13	13.62	14.51	15.62	16.88	18.17	19.03	19.62
51	12.82	13.12	13.61	14.50	15.61	16.88	18.18	19.04	19.64
52	12.81	13.11	13.60	14.49	15.60	16.87	18.19	19.06	19.67
53	12.80	13.10	13.59	14.48	15.59	16.88	18.20	19.08	19.70
54	12.79	13.09	13.58	14.47	15.59	16.88	18.21	19.10	19.72
55	12.78	13.08	13.57	14.46	15.58	16.88	18.22	19.12	19.75
56	12.77	13.07	13.55	14.45	15.57	16.87	18.23	19.14	19.78
57	12.75	13.05	13.54	14.43	15.56	16.87	18.24	19.16	19.80
58	12.74	13.04	13.52	14.42	15.55	16.87	18.24	19.17	19.83
59	12.72	13.02	13.50	14.40	15.54	16.86	18.25	19.19	19.85
60	12.70	13.00	13.49	14.38	15.52	16.85	18.25	19.20	19.88
61	12.68	12.98	13.47	14.37	15.51	16.85	18.26	19.22	19.90
62	12.67	12.96	13.45	14.35	15.50	16.85	18.27	19.24	19.93
63	12.65	12.95	13.44	14.34	15.50	16.85	18.29	19.27	19.96
64	12.64	12.94	13.43	14.33	15.49	16.86	18.31	19.30	20.00
65	12.62	12.92	13.42	14.32	15.49	16.86	18.33	19.33	20.04
66	12.61	12.91	13.41	14.32	15.49	16.87	18.35	19.37	20.09
67	12.60	12.90	13.40	14.31	15.49	16.88	18.38	19.40	20.13
68	12.59	12.89	13.39	14.31	15.49	16.90	18.40	19.44	20.18
69	12.58	12.88	13.38	14.30	15.50	16.91	18.43	19.48	20.23
70	12.57	12.88	13.37	14.30	15.50	16.93	18.46	19.53	20.29
71	12.56	12.87	13.37	14.30	15.51	16.94	18.49	19.57	20.34
72	12.56	12.86	13.36	14.30	15.51	16.96	18.53	19.62	20.40
73	12.55	12.86	13.36	14.30	15.52	16.98	18.56	19.67	20.46
74	12.54	12.85	13.36	14.30	15.53	17.00	18.60	19.72	20.52
75	12.54	12.85	13.36	14.30	15.54	17.02	18.64	19.77	20.59
76	12.54	12.85	13.36	14.31	15.55	17.05	18.68	19.83	20.65
77	12.53	12.85	13.36	14.32	15.57	17.07	18.72	19.88	20.72
78	12.53	12.85	13.36	14.32	15.58	17.10	18.77	19.94	20.79
79	12.53	12.85	13.36	14.33	15.60	17.13	18.82	20.01	20.87
80	12.54	12.85	13.37	14.34	15.62	17.16	18.87	20.07	20.94
81	12.54	12.85	13.37	14.35	15.64	17.20	18.92	20.14	21.02

附錄 2-10、兒童年齡別身體質量指數 (BMI) 百分位 - 女生 (續)

月齡	P3	P5	P10	P25	M: P50	P75	P90	P95	P97
82	12.54	12.86	13.38	14.37	15.66	17.23	18.97	20.21	21.10
83	12.55	12.87	13.39	14.38	15.69	17.27	19.03	20.28	21.19
84	12.56	12.88	13.40	14.40	15.71	17.31	19.09	20.35	21.27
85	12.56	12.89	13.42	14.42	15.74	17.35	19.15	20.43	21.36
86	12.57	12.90	13.43	14.44	15.77	17.40	19.21	20.51	21.45
87	12.59	12.91	13.45	14.46	15.80	17.45	19.28	20.59	21.55
88	12.60	12.92	13.46	14.49	15.84	17.49	19.34	20.67	21.64
89	12.61	12.94	13.48	14.51	15.87	17.54	19.41	20.76	21.74
90	12.62	12.95	13.50	14.54	15.91	17.59	19.48	20.84	21.84
91	12.64	12.97	13.52	14.56	15.94	17.64	19.55	20.93	21.94
92	12.65	12.99	13.54	14.59	15.98	17.70	19.63	21.02	22.04
93	12.67	13.00	13.56	14.62	16.02	17.75	19.70	21.11	22.14
94	12.68	13.02	13.58	14.64	16.06	17.80	19.77	21.20	22.25
95	12.70	13.04	13.60	14.67	16.10	17.86	19.85	21.29	22.35
96	12.71	13.05	13.62	14.70	16.13	17.91	19.92	21.38	22.46
97	12.73	13.07	13.64	14.73	16.17	17.97	20.00	21.47	22.56
98	12.74	13.09	13.66	14.75	16.21	18.02	20.07	21.56	22.67
99	12.76	13.10	13.68	14.78	16.25	18.08	20.15	21.66	22.77
100	12.77	13.12	13.70	14.81	16.29	18.13	20.22	21.75	22.88
101	12.79	13.14	13.72	14.84	16.33	18.19	20.30	21.84	22.98
102	12.80	13.15	13.74	14.87	16.37	18.24	20.38	21.93	23.09
103	12.81	13.17	13.76	14.89	16.41	18.30	20.45	22.02	23.19
104	12.83	13.19	13.79	14.92	16.45	18.36	20.53	22.12	23.30
105	12.84	13.21	13.81	14.95	16.49	18.41	20.61	22.21	23.40
106	12.86	13.22	13.83	14.98	16.53	18.47	20.68	22.30	23.50
107	12.88	13.24	13.85	15.01	16.58	18.53	20.76	22.39	23.60
108	12.89	13.26	13.87	15.04	16.62	18.59	20.83	22.48	23.70
109	12.91	13.28	13.90	15.08	16.66	18.64	20.91	22.57	23.80
110	12.93	13.30	13.92	15.11	16.71	18.70	20.99	22.66	23.90
111	12.95	13.32	13.95	15.14	16.75	18.76	21.06	22.75	24.00
112	12.96	13.34	13.97	15.17	16.79	18.82	21.14	22.83	24.09
113	12.98	13.36	14.00	15.21	16.84	18.88	21.21	22.92	24.19
114	13.00	13.38	14.02	15.24	16.88	18.93	21.28	23.00	24.28
115	13.02	13.40	14.05	15.27	16.92	18.99	21.35	23.08	24.36
116	13.04	13.43	14.07	15.31	16.97	19.05	21.42	23.16	24.45
117	13.06	13.45	14.10	15.34	17.01	19.10	21.49	23.24	24.53
118	13.08	13.47	14.12	15.37	17.05	19.16	21.56	23.31	24.61
119	13.09	13.49	14.15	15.40	17.09	19.21	21.62	23.38	24.69
120	13.11	13.51	14.17	15.43	17.13	19.26	21.68	23.45	24.77
121	13.13	13.53	14.19	15.46	17.17	19.31	21.74	23.52	24.84
122	13.15	13.55	14.22	15.49	17.21	19.35	21.80	23.58	24.91

附錄 2-10、兒童年齡別身體質量指數 (BMI) 百分位 - 女生 (續)

月齡	P3	P5	P10	P25	M: P50	P75	P90	P95	P97
123	13.17	13.57	14.24	15.52	17.25	19.40	21.86	23.65	24.97
124	13.19	13.59	14.27	15.56	17.29	19.45	21.91	23.71	25.04
125	13.21	13.62	14.29	15.59	17.32	19.49	21.97	23.77	25.11
126	13.23	13.64	14.32	15.62	17.36	19.54	22.02	23.83	25.17
127	13.26	13.67	14.35	15.65	17.40	19.59	22.08	23.89	25.24
128	13.28	13.70	14.38	15.69	17.45	19.64	22.14	23.96	25.30
129	13.31	13.73	14.41	15.72	17.49	19.69	22.20	24.02	25.37
130	13.34	13.76	14.45	15.76	17.53	19.74	22.26	24.09	25.44
131	13.38	13.79	14.48	15.81	17.58	19.80	22.32	24.16	25.52
132	13.41	13.83	14.52	15.85	17.63	19.86	22.39	24.23	25.59
133	13.45	13.87	14.57	15.90	17.69	19.92	22.46	24.30	25.67
134	13.49	13.91	14.61	15.95	17.74	19.98	22.53	24.38	25.75
135	13.54	13.96	14.66	16.00	17.80	20.05	22.60	24.46	25.84
136	13.58	14.01	14.71	16.05	17.86	20.12	22.68	24.54	25.92
137	13.63	14.05	14.76	16.11	17.92	20.18	22.75	24.62	26.01
138	13.68	14.10	14.81	16.16	17.98	20.25	22.83	24.71	26.10
139	13.72	14.15	14.86	16.22	18.04	20.32	22.91	24.79	26.18
140	13.77	14.20	14.91	16.27	18.10	20.39	22.98	24.87	26.27
141	13.82	14.25	14.96	16.33	18.16	20.45	23.05	24.95	26.35
142	13.87	14.30	15.01	16.38	18.22	20.51	23.13	25.03	26.43
143	13.91	14.34	15.06	16.43	18.27	20.58	23.19	25.10	26.51
144	13.95	14.39	15.11	16.48	18.33	20.63	23.26	25.17	26.59

附錄 2-11、兒童身長 / 身高別體重百分位 - 男生

身長/身高	P3	P5	P10	P25	M: P50	P75	P90	P95	P97
40	1.42	1.46	1.52	1.63	1.77	1.93	2.09	2.20	2.28
41	1.52	1.56	1.63	1.75	1.90	2.07	2.24	2.36	2.44
42	1.62	1.67	1.74	1.86	2.02	2.21	2.39	2.52	2.60
43	1.73	1.78	1.85	1.99	2.16	2.36	2.55	2.68	2.78
44	1.85	1.90	1.98	2.12	2.31	2.51	2.72	2.86	2.96
45	1.97	2.02	2.11	2.26	2.46	2.68	2.90	3.05	3.15
46	2.09	2.14	2.24	2.40	2.61	2.84	3.08	3.24	3.34
47	2.21	2.27	2.36	2.54	2.76	3.01	3.26	3.42	3.53
48	2.32	2.38	2.49	2.67	2.91	3.17	3.43	3.60	3.72
49	2.44	2.50	2.61	2.81	3.05	3.32	3.60	3.78	3.90
50	2.56	2.64	2.75	2.96	3.22	3.50	3.79	3.98	4.10
51	2.72	2.79	2.92	3.14	3.41	3.72	4.02	4.22	4.35
52	2.91	2.99	3.13	3.37	3.66	3.98	4.31	4.52	4.66
53	3.14	3.23	3.38	3.64	3.95	4.30	4.65	4.87	5.03
54	3.40	3.50	3.65	3.93	4.27	4.65	5.02	5.26	5.42
55	3.66	3.76	3.93	4.23	4.59	4.99	5.38	5.63	5.80
56	3.91	4.02	4.20	4.52	4.90	5.32	5.73	5.99	6.17
57	4.17	4.29	4.48	4.81	5.21	5.65	6.07	6.34	6.52
58	4.44	4.56	4.76	5.11	5.53	5.98	6.42	6.69	6.88
59	4.72	4.85	5.05	5.41	5.85	6.31	6.76	7.04	7.23
60	5.00	5.13	5.34	5.72	6.16	6.64	7.10	7.39	7.58
61	5.28	5.41	5.63	6.01	6.47	6.96	7.42	7.72	7.91
62	5.54	5.68	5.90	6.29	6.76	7.25	7.73	8.02	8.22
63	5.79	5.93	6.16	6.56	7.02	7.53	8.01	8.31	8.51
64	6.02	6.17	6.40	6.80	7.27	7.78	8.27	8.57	8.78
65	6.24	6.39	6.62	7.03	7.51	8.02	8.52	8.82	9.03
66	6.46	6.61	6.84	7.25	7.74	8.26	8.76	9.07	9.28
67	6.67	6.82	7.06	7.48	7.97	8.50	9.00	9.31	9.52
68	6.88	7.03	7.28	7.70	8.20	8.73	9.24	9.56	9.77
69	7.09	7.24	7.49	7.92	8.42	8.96	9.48	9.80	10.02
70	7.29	7.44	7.69	8.13	8.64	9.19	9.71	10.04	10.26
71	7.48	7.64	7.89	8.33	8.85	9.41	9.94	10.27	10.50
72	7.67	7.83	8.08	8.53	9.06	9.62	10.16	10.50	10.73
73	7.85	8.01	8.27	8.73	9.26	9.83	10.38	10.72	10.95
74	8.03	8.20	8.46	8.92	9.47	10.05	10.60	10.95	11.19
75	8.22	8.39	8.65	9.12	9.67	10.26	10.83	11.18	11.42
76	8.41	8.58	8.85	9.32	9.88	10.49	11.06	11.43	11.67
77	8.60	8.77	9.05	9.53	10.10	10.72	11.31	11.68	11.93
78	8.79	8.97	9.25	9.74	10.32	10.95	11.56	11.94	12.19
79	8.98	9.16	9.45	9.95	10.55	11.19	11.81	12.20	12.46
80	9.17	9.36	9.65	10.16	10.77	11.43	12.07	12.47	12.74

附錄 2-11、兒童身長 / 身高別體重百分位 - 男生 (續)

身長/身高	P3	P5	P10	P25	M: P50	P75	P90	P95	P97
81	9.37	9.55	9.85	10.38	11.00	11.68	12.33	12.75	13.03
82	9.56	9.75	10.06	10.60	11.24	11.93	12.61	13.04	13.32
83	9.76	9.96	10.27	10.82	11.48	12.19	12.89	13.33	13.63
84	9.96	10.16	10.48	11.04	11.72	12.46	13.18	13.63	13.94
85	10.16	10.36	10.69	11.27	11.96	12.72	13.46	13.94	14.26
86	10.35	10.56	10.89	11.49	12.20	12.98	13.75	14.24	14.57
87	10.54	10.75	11.10	11.70	12.44	13.25	14.04	14.55	14.89
88	10.73	10.95	11.30	11.93	12.68	13.51	14.33	14.86	15.22
89	10.93	11.16	11.51	12.15	12.93	13.79	14.64	15.19	15.56
90	11.14	11.37	11.74	12.39	13.19	14.08	14.96	15.53	15.92
91	11.35	11.59	11.96	12.64	13.46	14.38	15.29	15.89	16.29
92	11.57	11.81	12.20	12.89	13.74	14.69	15.64	16.26	16.68
93	11.80	12.04	12.44	13.15	14.03	15.01	16.00	16.64	17.09
94	12.03	12.28	12.68	13.41	14.32	15.34	16.37	17.04	17.51
95	12.26	12.52	12.93	13.68	14.62	15.67	16.74	17.45	17.94
96	12.49	12.76	13.18	13.95	14.92	16.01	17.13	17.87	18.38
97	12.72	12.99	13.43	14.22	15.21	16.35	17.51	18.28	18.82
98	12.95	13.22	13.67	14.48	15.51	16.68	17.89	18.70	19.26
99	13.17	13.45	13.91	14.74	15.79	17.01	18.27	19.11	19.71
100	13.39	13.67	14.14	14.99	16.08	17.33	18.64	19.52	20.15
101	13.60	13.89	14.37	15.24	16.36	17.65	19.01	19.93	20.58
102	13.81	14.11	14.60	15.49	16.63	17.97	19.38	20.34	21.02
103	14.02	14.33	14.82	15.74	16.91	18.28	19.74	20.74	21.45
104	14.24	14.55	15.05	15.99	17.19	18.60	20.11	21.15	21.89
105	14.45	14.77	15.28	16.24	17.47	18.93	20.49	21.57	22.34
106	14.68	15.00	15.52	16.50	17.76	19.26	20.88	22.00	22.81
107	14.91	15.24	15.78	16.78	18.07	19.61	21.29	22.46	23.30
108	15.16	15.49	16.04	17.06	18.39	19.98	21.72	22.94	23.81
109	15.42	15.76	16.32	17.37	18.73	20.38	22.18	23.44	24.36
110	15.68	16.03	16.60	17.68	19.08	20.78	22.65	23.98	24.94
111	15.95	16.31	16.90	18.00	19.44	21.20	23.14	24.53	25.54
112	16.23	16.59	17.19	18.32	19.81	21.62	23.65	25.09	26.15
113	16.49	16.86	17.48	18.64	20.17	22.05	24.16	25.67	26.79
114	16.76	17.14	17.77	18.96	20.54	22.49	24.68	26.26	27.43
115	17.02	17.41	18.05	19.28	20.91	22.92	25.20	26.86	28.09
116	17.28	17.68	18.34	19.60	21.28	23.36	25.74	27.48	28.77
117	17.54	17.95	18.63	19.92	21.66	23.82	26.29	28.11	29.47
118	17.81	18.23	18.93	20.26	22.05	24.29	26.86	28.76	30.19
119	18.10	18.53	19.25	20.62	22.46	24.78	27.45	29.44	30.93
120	18.40	18.85	19.59	21.00	22.90	25.30	28.07	30.14	31.70
121	18.73	19.19	19.95	21.40	23.37	25.84	28.72	30.86	32.48

附錄 2-11、兒童身長 / 身高別體重百分位 - 男生 (續)

身長/身高	P3	P5	P10	P25	M: P50	P75	P90	P95	P97
122	19.08	19.55	20.34	21.83	23.86	26.41	29.38	31.60	33.28
123	19.44	19.93	20.73	22.28	24.37	27.01	30.07	32.36	34.09
124	19.81	20.31	21.15	22.74	24.90	27.63	30.79	33.15	34.93
125	20.19	20.71	21.57	23.22	25.46	28.28	31.55	33.98	35.81
126	20.57	21.11	22.01	23.73	26.05	28.97	32.34	34.85	36.73
127	20.96	21.52	22.46	24.24	26.65	29.69	33.18	35.77	37.71
128	21.34	21.93	22.91	24.77	27.28	30.44	34.07	36.74	38.74
129	21.73	22.34	23.36	25.31	27.93	31.22	34.99	37.76	39.82
130	22.11	22.75	23.82	25.86	28.60	32.03	35.94	38.81	40.94
131	22.50	23.17	24.29	26.41	29.27	32.84	36.91	39.88	42.08
132	22.89	23.59	24.75	26.98	29.96	33.68	37.89	40.96	43.23
133	23.28	24.01	25.23	27.55	30.66	34.52	38.89	42.04	44.37
134	23.67	24.43	25.70	28.13	31.36	35.37	39.89	43.13	45.52
135	24.06	24.86	26.19	28.72	32.08	36.24	40.89	44.22	46.66
136	24.47	25.30	26.69	29.32	32.82	37.12	41.91	45.32	47.80
137	24.89	25.75	27.19	29.93	33.56	38.00	42.93	46.42	48.96
138	25.31	26.21	27.71	30.54	34.30	38.89	43.96	47.54	50.13
139	25.74	26.68	28.23	31.17	35.05	39.79	45.00	48.67	51.32
140	26.20	27.16	28.76	31.80	35.81	40.69	46.06	49.82	52.54
141	26.67	27.66	29.31	32.44	36.58	41.60	47.12	50.99	53.78
142	27.16	28.18	29.88	33.09	37.34	42.50	48.17	52.15	55.01
143	27.65	28.70	30.44	33.74	38.10	43.40	49.21	53.29	56.23
144	28.16	29.24	31.02	34.39	38.86	44.29	50.25	54.43	57.44
145	28.68	29.78	31.60	35.05	39.61	45.17	51.28	55.56	58.65
146	29.21	30.33	32.19	35.70	40.37	46.05	52.30	56.69	59.86
147	29.75	30.89	32.78	36.36	41.12	46.92	53.31	57.81	61.06
148	30.30	31.46	33.38	37.02	41.86	47.78	54.32	58.93	62.26
149	30.85	32.03	33.98	37.68	42.61	48.65	55.32	60.04	63.46
150	31.41	32.60	34.58	38.35	43.36	49.51	56.34	61.17	64.67
151	31.97	33.18	35.19	39.02	44.12	50.39	57.36	62.30	65.89
152	32.54	33.77	35.81	39.70	44.90	51.29	58.41	63.47	67.15
153	33.12	34.37	36.44	40.40	45.69	52.21	59.49	64.67	68.45
154	33.71	34.98	37.09	41.12	46.51	53.16	60.60	65.91	69.78
155	34.32	35.61	37.76	41.86	47.35	54.15	61.75	67.19	71.16
156	34.94	36.26	38.44	42.62	48.22	55.16	62.94	68.51	72.57
157	35.58	36.92	39.15	43.41	49.12	56.20	64.15	69.85	74.02
158	36.24	37.60	39.87	44.21	50.04	57.27	65.40	71.23	75.49
159	36.91	38.30	40.61	45.04	50.99	58.37	66.67	72.62	76.98
160	37.58	39.00	41.36	45.88	51.95	59.48	67.94	74.02	78.46
161	38.26	39.70	42.12	46.73	52.92	60.60	69.22	75.39	79.91
162	38.92	40.40	42.87	47.59	53.91	61.72	70.49	76.76	81.33

附錄 2-11、兒童身長 / 身高別體重百分位 - 男生 (續)

身長/身高	P3	P5	P10	P25	M: P50	P75	P90	P95	P97
163	39.58	41.10	43.62	48.45	54.90	62.86	71.76	78.11	82.73
164	40.22	41.78	44.37	49.31	55.90	64.01	73.03	79.44	84.09
165	40.85	42.44	45.10	50.16	56.90	65.16	74.30	80.76	85.44
166	41.45	43.09	45.83	51.02	57.91	66.31	75.56	82.07	86.77
167	42.03	43.73	46.54	51.87	58.91	67.47	76.83	83.38	88.09
168	42.60	44.34	47.24	52.71	59.92	68.63	78.10	84.69	89.41
169	43.15	44.95	47.93	53.55	60.93	69.79	79.37	85.99	90.71
170	43.68	45.54	48.60	54.38	61.93	70.95	80.63	87.28	92.00
171	44.20	46.11	49.27	55.21	62.93	72.10	81.88	88.56	93.27
172	44.70	46.67	49.93	56.03	63.92	73.25	83.12	89.81	94.52

身長/身高	P3	P5	P10	P25	M: P50	P75	P90	P95	P97
34.5	0.91	0.94	0.97	1.04	1.13	1.23	1.34	1.41	1.46
35	0.96	0.98	1.02	1.10	1.19	1.30	1.41	1.48	1.54
36	1.05	1.08	1.12	1.20	1.30	1.42	1.54	1.62	1.68
37	1.14	1.17	1.22	1.31	1.42	1.54	1.68	1.76	1.83
38	1.23	1.27	1.32	1.41	1.53	1.67	1.81	1.91	1.97
39	1.33	1.36	1.42	1.52	1.65	1.79	1.95	2.05	2.12
40	1.42	1.46	1.52	1.63	1.76	1.92	2.08	2.19	2.26
41	1.52	1.56	1.62	1.74	1.89	2.06	2.23	2.34	2.42
42	1.62	1.67	1.74	1.86	2.02	2.20	2.38	2.50	2.59
43	1.73	1.78	1.85	1.99	2.16	2.35	2.54	2.67	2.76
44	1.85	1.90	1.98	2.12	2.30	2.50	2.71	2.84	2.94
45	1.97	2.02	2.10	2.26	2.45	2.67	2.88	3.03	3.12
46	2.09	2.14	2.23	2.40	2.60	2.83	3.06	3.21	3.31
47	2.20	2.26	2.36	2.53	2.75	2.99	3.23	3.39	3.49
48	2.32	2.38	2.48	2.67	2.89	3.14	3.40	3.56	3.67
49	2.44	2.50	2.61	2.81	3.04	3.31	3.57	3.75	3.86
50	2.58	2.65	2.76	2.97	3.22	3.50	3.78	3.96	4.08
51	2.75	2.82	2.95	3.17	3.44	3.74	4.03	4.22	4.35
52	2.95	3.04	3.17	3.41	3.70	4.02	4.33	4.54	4.67
53	3.18	3.27	3.41	3.67	3.98	4.33	4.66	4.87	5.02
54	3.40	3.50	3.66	3.93	4.27	4.63	4.99	5.21	5.36
55	3.63	3.74	3.90	4.20	4.55	4.93	5.30	5.54	5.70
56	3.87	3.98	4.16	4.47	4.84	5.24	5.62	5.87	6.03
57	4.12	4.24	4.42	4.75	5.13	5.55	5.95	6.21	6.38
58	4.39	4.51	4.70	5.04	5.45	5.88	6.30	6.56	6.73
59	4.66	4.79	4.99	5.34	5.76	6.21	6.64	6.91	7.09
60	4.94	5.07	5.27	5.64	6.07	6.53	6.97	7.24	7.43
61	5.19	5.32	5.54	5.91	6.35	6.82	7.27	7.55	7.74
62	5.43	5.56	5.78	6.16	6.60	7.08	7.54	7.83	8.02
63	5.64	5.78	6.00	6.38	6.84	7.32	7.79	8.08	8.27
64	5.85	5.99	6.21	6.60	7.06	7.55	8.02	8.32	8.51
65	6.04	6.18	6.41	6.80	7.27	7.77	8.25	8.55	8.75
66	6.24	6.38	6.61	7.01	7.48	7.99	8.47	8.78	8.98
67	6.44	6.58	6.81	7.22	7.70	8.21	8.70	9.01	9.21
68	6.63	6.78	7.01	7.42	7.91	8.43	8.93	9.24	9.45
69	6.82	6.97	7.21	7.62	8.12	8.64	9.15	9.47	9.68
70	7.01	7.16	7.40	7.82	8.32	8.85	9.37	9.69	9.91
71	7.19	7.34	7.58	8.01	8.51	9.06	9.58	9.91	10.13
72	7.36	7.52	7.76	8.19	8.71	9.26	9.79	10.12	10.35
73	7.54	7.69	7.94	8.38	8.90	9.46	10.00	10.34	10.57
74	7.72	7.88	8.13	8.57	9.10	9.67	10.22	10.57	10.80

附錄 2-12、兒童身長 / 身高別體重百分位 - 女生 (續)

身長/身高	P3	P5	P10	P25	M: P50	P75	P90	P95	P97
75	7.91	8.07	8.32	8.77	9.31	9.89	10.45	10.81	11.05
76	8.10	8.26	8.52	8.98	9.53	10.12	10.69	11.05	11.30
77	8.29	8.46	8.72	9.19	9.75	10.35	10.94	11.31	11.56
78	8.49	8.66	8.93	9.40	9.97	10.59	11.19	11.57	11.83
79	8.68	8.86	9.13	9.62	10.20	10.83	11.45	11.84	12.10
80	8.88	9.05	9.34	9.83	10.43	11.08	11.71	12.12	12.39
81	9.08	9.25	9.54	10.05	10.66	11.33	11.98	12.40	12.68
82	9.27	9.46	9.75	10.27	10.90	11.58	12.26	12.69	12.98
83	9.47	9.66	9.96	10.49	11.14	11.84	12.54	12.98	13.28
84	9.66	9.86	10.16	10.71	11.38	12.10	12.82	13.28	13.60
85	9.86	10.06	10.37	10.94	11.62	12.37	13.11	13.59	13.91
86	10.05	10.26	10.58	11.16	11.86	12.64	13.40	13.90	14.23
87	10.25	10.46	10.79	11.38	12.11	12.91	13.70	14.21	14.56
88	10.45	10.66	11.00	11.62	12.36	13.18	14.01	14.54	14.90
89	10.65	10.87	11.22	11.85	12.62	13.47	14.32	14.87	15.25
90	10.86	11.09	11.45	12.10	12.89	13.77	14.65	15.22	15.61
91	11.07	11.30	11.68	12.34	13.16	14.08	14.99	15.58	15.99
92	11.29	11.53	11.91	12.60	13.44	14.39	15.34	15.96	16.38
93	11.51	11.75	12.15	12.86	13.73	14.71	15.70	16.34	16.79
94	11.72	11.98	12.38	13.12	14.02	15.04	16.07	16.74	17.20
95	11.94	12.20	12.62	13.38	14.32	15.37	16.44	17.14	17.63
96	12.15	12.42	12.85	13.64	14.61	15.70	16.81	17.55	18.05
97	12.36	12.64	13.08	13.89	14.89	16.03	17.19	17.95	18.47
98	12.56	12.85	13.31	14.14	15.18	16.35	17.55	18.35	18.90
99	12.77	13.06	13.53	14.39	15.45	16.67	17.91	18.74	19.31
100	12.97	13.27	13.75	14.63	15.73	16.99	18.27	19.13	19.73
101	13.17	13.48	13.97	14.88	16.01	17.30	18.63	19.52	20.14
102	13.38	13.69	14.20	15.12	16.29	17.62	18.99	19.91	20.55
103	13.60	13.91	14.43	15.38	16.57	17.94	19.35	20.30	20.97
104	13.81	14.14	14.67	15.63	16.85	18.26	19.72	20.70	21.39
105	14.04	14.37	14.91	15.90	17.14	18.59	20.10	21.11	21.82
106	14.27	14.61	15.16	16.17	17.44	18.93	20.48	21.53	22.26
107	14.51	14.86	15.42	16.45	17.76	19.28	20.88	21.96	22.73
108	14.76	15.11	15.69	16.74	18.08	19.65	21.30	22.42	23.21
109	15.02	15.38	15.97	17.04	18.42	20.03	21.73	22.89	23.72
110	15.29	15.65	16.25	17.35	18.77	20.42	22.18	23.38	24.23
111	15.56	15.93	16.54	17.67	19.12	20.82	22.63	23.88	24.76
112	15.83	16.21	16.83	17.98	19.47	21.22	23.09	24.38	25.30
113	16.09	16.48	17.11	18.29	19.81	21.62	23.55	24.88	25.83
114	16.35	16.75	17.39	18.60	20.16	22.01	24.01	25.39	26.38
115	16.61	17.01	17.67	18.91	20.51	22.41	24.48	25.91	26.94

附錄 2-12、兒童身長 / 身高別體重百分位 - 女生 (續)

身長/身高	P3	P5	P10	P25	M: P50	P75	P90	P95	P97
116	16.87	17.28	17.95	19.22	20.86	22.82	24.96	26.45	27.52
117	17.13	17.55	18.24	19.53	21.22	23.24	25.45	26.99	28.11
118	17.40	17.83	18.53	19.86	21.59	23.67	25.95	27.56	28.72
119	17.68	18.12	18.84	20.20	21.97	24.12	26.48	28.15	29.35
120	17.98	18.43	19.17	20.56	22.38	24.59	27.03	28.75	30.01
121	18.31	18.77	19.52	20.94	22.81	25.08	27.59	29.38	30.68
122	18.66	19.13	19.90	21.35	23.27	25.60	28.19	30.03	31.37
123	19.03	19.51	20.30	21.78	23.75	26.14	28.80	30.70	32.09
124	19.41	19.90	20.71	22.24	24.25	26.71	29.45	31.40	32.83
125	19.81	20.31	21.14	22.71	24.77	27.30	30.12	32.13	33.60
126	20.21	20.73	21.58	23.19	25.31	27.92	30.82	32.90	34.42
127	20.61	21.14	22.02	23.68	25.87	28.56	31.55	33.70	35.27
128	21.00	21.55	22.46	24.17	26.44	29.22	32.32	34.55	36.18
129	21.39	21.96	22.90	24.67	27.02	29.90	33.12	35.43	37.12
130	21.77	22.36	23.33	25.17	27.61	30.61	33.95	36.34	38.10
131	22.15	22.76	23.77	25.69	28.22	31.33	34.80	37.28	39.10
132	22.53	23.17	24.22	26.20	28.83	32.06	35.66	38.24	40.12
133	22.90	23.56	24.65	26.71	29.45	32.80	36.53	39.20	41.15
134	23.27	23.96	25.09	27.23	30.07	33.54	37.41	40.17	42.18
135	23.65	24.35	25.53	27.75	30.69	34.29	38.30	41.15	43.22
136	24.04	24.77	25.99	28.29	31.33	35.06	39.19	42.13	44.27
137	24.44	25.20	26.46	28.84	31.99	35.84	40.10	43.13	45.33
138	24.87	25.65	26.95	29.41	32.66	36.63	41.02	44.14	46.40
139	25.31	26.12	27.46	29.99	33.34	37.43	41.95	45.16	47.48
140	25.77	26.60	27.98	30.59	34.04	38.25	42.90	46.18	48.56
141	26.25	27.10	28.52	31.21	34.76	39.08	43.85	47.21	49.65
142	26.74	27.62	29.08	31.84	35.48	39.92	44.80	48.25	50.74
143	27.25	28.16	29.65	32.48	36.21	40.75	45.75	49.27	51.82
144	27.77	28.70	30.23	33.12	36.94	41.58	46.68	50.27	52.86
145	28.30	29.25	30.81	33.76	37.66	42.39	47.58	51.23	53.86
146	28.84	29.81	31.40	34.41	38.38	43.18	48.45	52.15	54.82
147	29.41	30.39	32.01	35.07	39.10	43.97	49.30	53.05	55.74
148	29.99	30.99	32.64	35.74	39.82	44.76	50.15	53.93	56.64
149	30.59	31.61	33.28	36.43	40.56	45.55	51.01	54.82	57.56
150	31.22	32.24	33.94	37.13	41.32	46.37	51.89	55.74	58.51
151	31.86	32.90	34.61	37.85	42.09	47.21	52.80	56.72	59.53
152	32.51	33.56	35.30	38.57	42.88	48.08	53.77	57.75	60.63
153	33.17	34.23	35.99	39.31	43.68	48.97	54.78	58.86	61.81
154	33.83	34.91	36.69	40.05	44.48	49.88	55.84	60.04	63.09
155	34.50	35.59	37.38	40.79	45.29	50.81	56.92	61.27	64.43
156	35.16	36.26	38.07	41.52	46.10	51.74	58.03	62.53	65.82

附錄 2-12、兒童身長 / 身高別體重百分位 - 女生 (續)

身長/身高	P3	P5	P10	P25	M: P50	P75	P90	P95	P97
157	35.81	36.92	38.75	42.25	46.91	52.68	59.16	63.82	67.24
158	36.45	37.57	39.42	42.97	47.72	53.62	60.30	65.13	68.70
159	37.06	38.20	40.08	43.68	48.52	54.56	61.45	66.46	70.17
160	37.66	38.81	40.72	44.38	49.32	55.51	62.61	67.80	71.67
161	38.23	39.40	41.34	45.07	50.11	56.46	63.78	69.16	73.19
162	38.77	39.96	41.94	45.74	50.89	57.41	64.95	70.52	74.71
163	39.29	40.50	42.52	46.39	51.66	58.35	66.11	71.88	76.23
164	39.80	41.03	43.08	47.04	52.43	59.28	67.28	73.24	77.74
165	40.29	41.54	43.63	47.67	53.19	60.22	68.45	74.61	79.26
166	40.76	42.04	44.18	48.31	53.95	61.17	69.63	75.98	80.80
167	41.23	42.54	44.72	48.94	54.71	62.11	70.82	77.37	82.34
168	41.70	43.03	45.25	49.56	55.48	63.07	72.02	78.77	83.90
169	42.16	43.51	45.79	50.19	56.24	64.02	73.23	80.18	85.48
170	42.61	43.99	46.32	50.81	57.01	64.98	74.44	81.60	87.06
171	43.06	44.47	46.84	51.44	57.77	65.95	75.66	83.03	88.66
172	43.51	44.95	47.37	52.06	58.54	66.92	76.89	84.47	90.27

本章附錄將針對潛在類別分析進行簡介，並進一步根據分析結果，說明本章生活型態的分類與命名。

一、潛在類別分析簡介

第 8 章主要利用 Latent GOLD 5.1 統計軟體來進行「潛在類別分析 (Latent Class Analysis, LCA)」，分別根據兒童在 8 歲及 12 歲兒童在飲食、睡眠、休閒活動、衛生習慣及物質使用狀況來將兒童進行分類 (各變項之操作型定義呈現在附錄 8-2)，藉此區分出不同類型生活型態的兒童。分析時，在最佳組別數的決定上係依據以下各項模型適合度指標：(1) Akaike information criterion；(2) Bayesian information criterion (BIC) 及校正後 BIC (adjusted BIC)；(3) 各組中的樣本數不低於全體樣本數之 5%；(4) 各潛在類別之內涵是否具理論意義 (Collins & Lanza, 2010)。LCA 的分類則是依據模型估計之事後機率 (Posterior Probability)，以個體事後機率的最高值將其歸入特定類別，使每一個潛在類別由一群具有類似特徵的個體組成。

二、生活型態類型之分類與命名

透過 LCA 的分析發現 (附錄 8-3)，針對 8 歲兒童生活型態的模型估計，以四類別為最適配模型；針對 12 歲兒童，則以五類別為最佳組別數。附錄 8-4 及附錄 8-5 分別呈現 8 歲與 12 歲各類別在每個指標的條件機率，依據其分布來進一步瞭解每一個潛在類別的內涵。我們在表中並以粗體、粗斜體及底線標示最高、次高及最低之條件機率，以利類別之命名。

就 8 歲兒童的結果來看 (附錄 8-4)，第一類在健康促進相關 (每天吃早餐、常常吃健康食物、很少吃不健康食物、有充足睡眠、有從事中等強度身體活動) 與健康保護相關 (有洗手習慣及有刷牙習慣) 的生活型態指標皆顯示最高機率，另在健康威脅相關 (過多螢幕使用) 有最高的條件機率。由此可知，此類別為一群「健康促進型」兒童。第二類則在大部分的健康促進及健康保護類的生活型態指標表現良好，條件機率為次高，然在過多螢幕使用上之條件機率亦為過高，故將該類別命名為「螢幕使用過量型」。第三類除了在充足睡眠有比較高的機率外，在無中等強度身體活動及無衛生習慣 (包括洗手及刷牙習慣) 的機率為次高，顯示是一群在運動及衛生表現不佳的兒童，因此將之命名為「運動不足 / 衛生不佳型」。最後一類，則為「健康危害型」，因此類型在健康促進與健康保護相關的生活型態指標有最低的條件機率，但在健康威脅相關指標的機率為最高。

12 歲兒童之潛在生活型態類別在各項指標的分布如附錄 8-5 所示。如同針對 8 歲兒童生活型態類型的命名原則第一類與第五類分別為「健康促進型」與「健康危害型」之生活型態。第二類則是在從事中等強度身體活動的條件機率為最高，甚至高於「健康促進型」，並在其他項健康相關與健康保護指標之條件機率為次高，因此將之命名為「運動保健型」。第三類在過多螢幕使用的條件機率為最高，並在嘗試物質使用的機率為次高，故為「螢幕及物質使用型」。第四類則明顯在無從事中等強度身體活動的機率較高，並且在飲食攝取有不均的狀況；舉例來說：此類型在很少與偶爾吃健康食物的條件機率較高，並在偶爾吃不健康食物的機率上較高。故將此類型命名為「運動不足 / 飲食不均型」。

生活型態指標	原有題項	編碼
飲食習慣		
每天吃早餐	吃早餐	0= 每週 <5 次； 1= 每天或幾乎每天吃
吃宵夜	吃宵夜	0= 從來不吃； 1= 偶爾吃； 2= 每天或幾乎每天吃
吃健康食物	吃五（全）穀根莖類	加總各項原始分數後，以平均值加減一個標準差進行三分組： 0= 很少吃；1= 偶爾吃；2= 常常吃
	吃蔬菜類	
	吃水果類	
吃不健康食物	吃漢堡 / 披薩 / 炸雞	加總各項原始分數後，以平均值加減一個標準差進行三分組： 0= 很少吃； 1= 偶爾吃； 2= 常常吃
	吃糖果 / 餅乾 / 蛋糕	
	喝其他飲料 / 可樂 / 汽水 (不含礦泉水)	
睡眠情形		
睡眠充足	每週睡眠時數	0= 睡眠不足 (平均每天睡眠時數 <9 小時) 1= 睡眠充足 (平均每天睡眠時數 ≥9 小時)
身體活動情形		
從事中等強度身體活動	從事中等強度身體活動	0= 無從事；1= 有從事
螢幕使用情形		
過多螢幕使用	每天看電視時間	0= 看電視、玩電玩及上網時間總數 <2 小時 1= 看電視、玩電玩及上網時間總數 ≥2 小時
	每天玩電玩時間	
	每天上網時間	
衛生習慣		
有洗手習慣	大小便後會洗手	將兩題皆回答「總是、常常」者合併為 「1= 有洗手習慣」； 「0= 無洗手習慣」
	吃東西前會洗手	
物質使用		
曾嘗試菸酒 ¹	嘗試過吸菸	0= 不曾嘗試過吸菸或飲酒
	嘗試過飲酒	1= 曾經嘗試過吸菸或飲酒

註：1. 本項為 12 歲調查新增測量。

調查年齡	組別數	L ²	df	AIC	BIC	Adjusted BIC
8 歲	1	7050.27	1297.00	193343.92	193422.72	193390.94
	2	1790.44	1288.00	188102.09	188251.79	188191.41
	3	1302.03	1279.00	187631.68	187852.30	187763.32
	4	1126.63	1270.00	187474.28	187765.81	187648.23
	5	1073.70	1261.00	187439.35	187801.79	187655.61
	6	1017.91	1252.00	187401.56	187834.92	187660.13
	7	993.79	1243.00	187395.44	187899.71	187696.32
	8	970.34	1234.00	187389.99	187965.17	187733.18
12 歲	1	4083.35	4235.00	188371.47	188457.73	188422.78
	2	1935.38	4226.00	186241.50	186398.35	186334.79
	3	1764.61	4217.00	186088.73	186316.16	186224.00
	4	1592.18	4208.00	185934.30	186232.31	186111.54
	5	1465.11	4199.00	185825.22	186193.81	186044.45
	6	1391.84	4190.00	185769.96	186209.13	186031.16
	7	1359.16	4181.00	185755.27	186265.03	186058.46
	8	1348.48	4172.00	185762.59	186342.93	186107.76

註：AIC：Akaike information criterion。BIC：Bayesian Information Criterion。
L2：Likelihood ratio chi-squared statistic。粗體為最後選擇的組別數。

	健康促進	螢幕使用過量	運動不足 / 衛生不佳	健康危害
每天吃早餐				
無	<u>0.009</u>	0.0372	0.0421	0.1388
有	0.991	0.9628	0.9579	<u>0.8612</u>
吃健康食物				
很少	<u>0.079</u>	0.196	0.3280	0.4144
偶爾	<u>0.192</u>	0.2606	0.2846	0.2821
常常	0.729	0.5434	0.3873	<u>0.3035</u>
吃不健康食物				
很少	0.3333	0.0573	0.1970	<u>0.0160</u>
偶爾	0.6409	0.7415	0.7441	<u>0.5656</u>
常常	<u>0.0258</u>	0.2012	0.0589	0.4184
充足睡眠				
無	<u>0.1124</u>	0.2036	0.1644	0.3074
有	0.8876	0.7964	0.8356	<u>0.6926</u>
從事中等強度身體活動				
無	<u>0.3731</u>	0.5033	0.5172	0.5535
有	0.6269	0.4967	0.4828	<u>0.4465</u>
有洗手習慣				
無	<u>0.1015</u>	0.1434	0.5118	0.6696
有	0.8985	0.8566	0.4882	<u>0.3304</u>
有刷牙習慣				
無	<u>0.0228</u>	0.0983	0.3602	0.6444
有	0.9772	0.9017	0.6398	<u>0.3556</u>
過多螢幕使用				
無	0.7267	0.1298	0.3605	<u>0.0817</u>
有	<u>0.2733</u>	0.8702	0.6395	0.9183

註：粗體、**粗斜體**及底線分別代表最高、次高及最低之條件機率。

附錄 8-5、12 歲兒童生活型態各項指標在不同組別之條件機率

	健康促進	運動保健	螢幕及物質使用	運動不足 / 飲食不均	健康危害
每天吃早餐					
無	<u>0.0097</u>	0.0128	0.0281	0.1116	0.1932
有	0.9903	0.9872	0.9719	0.8884	<u>0.8068</u>
吃宵夜					
從來不吃	0.9446	0.1309	0.2090	0.3739	<u>0.0684</u>
偶爾吃	<u>0.0553</u>	0.7883	0.7457	0.6092	0.7801
每天 / 幾乎每天吃	<u>0.0001</u>	0.0809	0.0453	0.0169	0.1515
吃健康食物					
很少	<u>0.0132</u>	0.0228	0.0551	0.1831	0.2413
偶爾	<u>0.2543</u>	0.3173	0.4344	0.5608	0.5629
常常	0.7325	0.6599	0.5105	0.2561	<u>0.1958</u>
吃不健康食物					
很少	0.4409	0.2581	0.0838	0.1782	<u>0.0155</u>
偶爾	0.5409	0.6913	0.7384	0.7382	<u>0.5157</u>
常常	<u>0.0181</u>	0.0506	0.1777	0.0835	0.4688
充足睡眠					
無	<u>0.395</u>	0.4016	0.5235	0.4855	0.6039
有	0.605	0.5984	0.4765	0.5145	<u>0.3961</u>
從事中等強度身體活動					
無	0.46	<u>0.3739</u>	0.5047	0.7335	0.5688
有	0.54	0.6261	0.4953	<u>0.2665</u>	0.4312
過多螢幕使用					
無	0.4111	0.5163	<u>0.0044</u>	0.1283	0.0246
有	<u>0.5889</u>	0.4837	0.9956	0.8717	0.9754
嘗試物質使用					
無	0.8973	0.8996	0.8518	0.8944	<u>0.8336</u>
有	0.1027	<u>0.1004</u>	0.1482	0.1056	0.1664

註：粗體、粗斜體及底線分別代表最高、次高及最低之條件機率。

項目	36 個月		66 個月		8 歲	
	n	%	n	%	n	%
總計	19,910	100.0	19,721	100.0	19,519	100.0
神經發展障礙疾病 (有下列任一項)	309	1.6	681	3.5	803	4.1
學習障礙	122	0.6	249	1.3	344	1.8
發展遲緩	270	1.4	443	2.3	295	1.5
過動症	31	0.2	162	0.8	392	2.0
感覺統合失調症	81	0.4	220	1.1	156	0.8
自閉症	-	-	79	0.4	99	0.5

註：36 個月調查之兒童神經發展障礙項目不包含自閉症。

書 名：新世紀臺灣學齡期7-12歲兒童健康圖像

出版機關：衛生福利部國民健康署

發行人：吳昭軍

主 編：江東亮、林秀娟、林宇旋、林宜靜

作 者：江東亮、江宛霖、吳君黎、林秀娟、徐畢卿、張齡尹、
郭育良、溫慧茹、黎伊帆、龍佛衛 (按筆劃順序排列)

執行編輯：林佳霏、林美杏、林宜靜、徐培原、許哲瑋、陳龍生、
黃秋美、管瓊瑛、蕭美慧、謝佳敏 (按筆劃順序排列)

地 址：10341臺北市大同區塔城街36號

網 址：<http://www.hpa.gov.tw/>

電 話：(02) 2522-0888

出版年月：中華民國113年10月

版 次：初版

電子版本：登載於衛生福利部國民健康署網站

定 價：新台幣400元整

GPN : 4711300132

ISBN : 9786267461693

著作財產權人：衛生福利部國民健康署

本書保留所有權利。欲利用本書全部或部分內容者，須徵求著作財產權人衛生福利部國民健康署同意或書面授權。請洽衛生福利部國民健康署 (電話：02-25220888)。

©All rights reserved. Any forms of using or quotation, part or all should be authorized by copyright holder Health Promotion Administration, Ministry of Health and Welfare. Please contact with Health Promotion Administration, Ministry of Health and Welfare. (TEL : 886-2-25220888)



守護健康

衛生福利部 國民健康署

Health Promotion Administration,
Ministry of Health and Welfare



ISBN : 9786267461693



9 786267 461693

GPN : 4711300132

定價：新台幣400元