

國立臺灣大學公共衛生學院健康政策與管理研究所

碩士論文

Institute of Health Policy and Management

College of Public Health

National Taiwan University

Master Thesis



以「兒童蓬勃指數」評估臺灣兒童健康福祉

An Evaluation of Child Health and Well-Being in Taiwan
through the Child Flourishing Index

羅方好

Fang-Yu Lo

指導教授：張弘潔 博士

Advisor: Hung-Chieh Chang, Ph.D.

中華民國 111 年 6 月

June, 2022



國立臺灣大學碩士學位論文
口試委員會審定書

以《兒童蓬勃指數》評估臺灣兒童健康福祉
An Evaluation of Child Health and Well-Being in
Taiwan through the Child Flourishing Index

本論文係羅方好君 (R09848019) 在國立臺灣大學健康政策與管理研究所完成之碩士學位論文，於民國 111 年 6 月 7 日承下列考試委員審查通過及口試及格，特此證明

口試委員：

方宗學

林文和

張弘潔



致 謝



過去這兩年，我的生活從原本的家裡、公司兩點一線，加入了公衛學院，這三點匯集出最充實豐富的截面，而這樣的燦爛，得歸功於我身邊許多的人。所以，與其說是為這份論文寫下致謝，倒不如說是在最後的最後，為我的研究生生涯作個總結，希望能在往後時光洪流中，留下一點銘記這段日子的感謝與感念。

首先，感謝我的父母，你們從來都是放手讓我自由成長，並且堅定地支持我的每項決定。這些勉勵與肯定，塑造了我不服輸的性格，也為我積累了接受挑戰的勇氣。你們不僅是滿懷期許的父母，也是寬容的父母，在我經歷挫折時，總是最溫暖的臂膀，承接了我所有的疲憊與低潮。另外，我也想藉著這個機會謝謝弟弟，與一般姐弟不同，我在家裡向來慵懶，反倒是你照顧了我的生活。此外，有些不足為他人道的事，你也總是耐心地聽我訴說，想不到小時候吵得兇狠的我們，也終成為了彼此的依靠。希望我們能持續展現韌性，一同克服生命中的各種課題。

每每談起自己的指導教授，我總是帶著崇拜與小小的驕傲。弘潔老師溫和卻又批判的指導風格，促使我們探索更多可能，眼界更加開闊。跟著老師的這段時間，不僅是在學習做研究，更是在重建整個思考體系與治事態度。公共衛生固然是門著眼於群體的科學，但老師時刻提醒我們要從個人所面臨的處境切入，才能正視社會的問題。這樣的訓練打破了我們過往見林不見樹的思路，開始理解不同社會脈絡交織在個體上的效果，謝謝老師的傾囊相授。也感謝口委老師們的指導，這篇研究橫跨多個領域，老師們精闢的建議挖掘出了這篇論文的閃光點，也使它具有政策建議性。

感謝研究室的好夥伴-愷娜，以及共同攻碩的好同事-貞希，我們經常交流彼此的煩惱與糾結，並且給予對方鼓勵與安慰。在不停重新打磨的研究過程中，有人能同情共感、砥礪前行，真的是很幸運的事。在職求學不易，感謝主管及同事的理解與支援，讓我可以工作與學業之間取得平衡，無後顧之憂地享受學生生活。感謝語真、奕廷、瑋如、郁棻、千倚，你們總是不厭其煩地約我出門放風，為這學術社會人

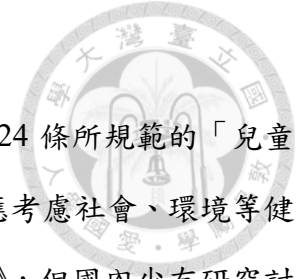
的生活增添了許多煙火氣。非常榮幸能在不同的生命階段，與各位相識相知。致我們即便走上不同人生軌跡，也沒有被日常生活紛擾雜沓而消磨的友誼。細細想來，其實我還想向許多人致上謝意，總歸概括成一句感謝所有的不期而遇吧。

提筆至此，這本論文已近尾聲，期許自己往後能繼續做一名孜孜不倦的學習者，或許有朝一日也能成為知識的產出者。畢竟，在致力促成健康福祉的大道上，這裡遠不是盡頭。路漫漫其修遠兮，吾將上下而求索。

羅方好 謹誌

2022.07.29 00:27

中文摘要

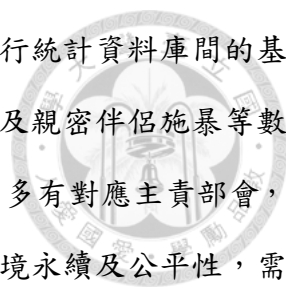


背景：聯合國於 1989 年通過《兒童權利公約》，其中第 24 條所規範的「兒童健康權」，除了要求締約國須提供必要的醫療及健康照顧，更應考慮社會、環境等健康決定因素。臺灣也在 2014 年實施了《兒童權利公約施行法》，但國內少有研究討論該公約與兒童健康福祉之關聯。世界衛生組織、聯合國兒童基金會及「柳葉刀」共同發展了「兒童蓬勃指數」(Child Flourishing Index, CFI)，其以聯合國永續發展目標(SDGs)為主幹，並納入兒童權利、環境永續、公平等多面向，評估兒童之健康福祉。因此，本研究之目的在建置臺灣「兒童蓬勃指數」，並進行跨國及跨年度分析，以了解臺灣兒童健康福祉在該施行法後之狀況。

方法：本研究採用比較分析法及次級資料分析法，透過美國西雅圖華盛頓大學的健康數據評估中心(IHME)資料庫，以及我國公務統計所對應之指標，計算臺灣「兒童蓬勃指數」，接著與南韓、日本、新加坡等國比較，並進行 2014 年、2017 年、2020 年各項指標跨年度分析。

結果：「兒童蓬勃指數」指標包含生存維度、茁壯維度、二氧化碳超量排放及吉尼係數等指標，研究結果如下：(1)臺灣 2017 年「兒童蓬勃指數」總分為 0.9 分，在全球 180 國中，我國總分排名在前 24 名，生存維度排名在前 34 名，茁壯維度則與其他 7 國並列第 1 名。(2)跨國比較：臺灣「兒童蓬勃指數」總分 0.9 分，落後於南韓、日本、新加坡；我國生存維度的「孕產婦死亡率」、「0-19 歲道路傷害死亡率」，以及茁壯維度的「低出生體重率」、「5 歲以下兒童發展遲緩盛行率」及「18-29 歲民眾在 18 歲以前受過性別暴力的比例」待改善。(3)跨年度比較：比較 2014 年、2017 年、2020 年之各項指標，我國在「15-24 歲自殺死亡率」及「低出生體重率」兩項指標之數據惡化。另臺灣三年度二氧化碳超量排放皆為 344%，並未改善，而吉尼係數顯示貧富不均小幅加劇。

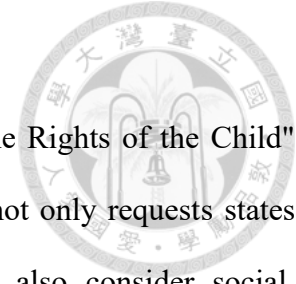
建議：(1) 強化我國兒童指標統計專區，以生命歷程觀點、解構數據等原則管理指標，補充 5 歲以下兒童死亡率、5 歲以下兒童發展遲緩盛行率、青少年生育率、



兒童道路傷害死亡率、自殺死亡率以及學業能力等資料，並進行統計資料庫間的基礎數據比較研究，精確捕捉我國兒童發展遲緩、青少年生育率及親密伴侶施暴等數據。(2) 將兒童納入所有政策：「兒童蓬勃指數」各項指標在我國多有對應主責部會，然而為改善兒童基本生存環境、婦幼健康、兒童心理健康、環境永續及公平性，需要透過跨部門合作，規劃以兒童為中心的公共政策。因此，建議應破除現在指標主責部會由統計數據來源機關擔任之思維，改列與決定因素有關的部會，以落實「將兒童納入所有政策」(Children in All Policies 2030, CAP-2030)之倡議。(3) 進一步分析不同亞群兒童在「兒童蓬勃指數」之表現，未來可加以驗證《兒童權利公約》是否有助我國兒童健康福祉；最後，發展質性研究，探索兒童對於健康福祉指標之意見。

關鍵詞：兒童蓬勃指數、兒童權利公約、兒童健康福祉、永續發展

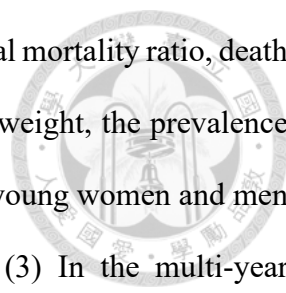
Abstract



Background: The United Nations adopted the "Convention on the Rights of the Child" (CRC) in 1989. "Child's right to health" stipulated in Article 24 not only requests states parties to provide the necessary medical and health care, but also consider social, environmental, and other determinants of health. Taiwan government implement CRC through the "Implementation Act of the Convention on the Rights of the Child" in 2014. Few studies have discussed the association between implementation of the Act and children's health and well-being. The World Health Organization, the United Nations Children's Fund (UNICEF), and "The Lancet" developed the "Child Flourishing Index" (CFI), which evaluates children's health and well-being from the United Nations Sustainable Development Goals, children's rights, environmental sustainability and equity. Therefore, the aims of this study are to construct Taiwan's CFI, and assess children's health and well-being after implementation of the CRC through cross-country and multi-year comparison.

Methods: This study used the comparative analysis and the secondary analysis to calculate the CFI's indicators through the databases of the Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME) and Taiwan's official statistics. In addition, Taiwan's CFI was compared with nearby countries such as South Korea, Japan, and Singapore. Also, it carried out a comparison of CFI's indicators in 2017 and 2020, based on the indicators in 2014.

Results: The CFI includes indicators of surviving dimension, thriving dimension, excess CO₂ emissions and Gini coefficient. The results of this study are as follows: (1) Taiwan's CFI overall score is 0.9 in 2017. The rank of the overall score, survival dimension, and thriving dimension among the 180 countries are the top 24, the top 34, and the first with other 7 countries respectively. (2) In the cross-country comparison, Taiwan's CFI overall scored 0.9, which is behind South Korea, Japan, and Singapore, and the performance on

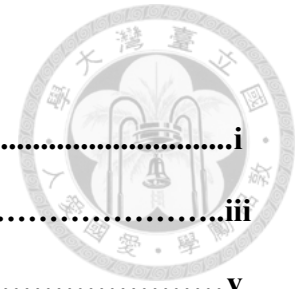


these indicators needs to be improved: under 5 mortality rate, maternal mortality ratio, death due to road injuries for ages 0-19 years, the incidence of low birth weight, the prevalence of stunting among children under 5 years of age, and proportion of young women and men aged 18-29 years who experienced sexual violence by age 18. (3) In the multi-year comparison of Taiwan, this study noticed the deuteriation in the suicide mortality rate for ages 15-24 and the incidence of low birth weight. Furthermore, the excess CO₂ emissions remained at 344%, and the Gini coefficient shows a rising inequity slightly.

Suggestions: (1) Strengthen Taiwan's Child Stats. From the principles of life course perspective and presenting disaggregated data; moreover, to increase the indicators such as under 5 mortality rate, stunting prevalence, adolescent birth rate, child road injury mortality, suicide mortality, and academic achievement, and to strengthen the comparison study of basic data from different sources. (2) Children in all policies: Various indicators of CFI correspond to the responsible departments in Taiwan, but most of them are the sources of statistics data. In order to improve children's living environment, maternal and child health, children's mental health, environmental sustainability and equity, it is necessary to strengthen cross-departmental collaboration to design children-centered public policies. In line with the initiative of "Children in All Policies, 2030", this study suggested that strengthen the cross-departmental collaboration to design children-centered public policies, and all ministries related to the health of determinants must be the responsible departments of CFI indicators. (3) To further assess the CFI of children with disabilities, indigenous children, and poverty, and continue to collect process and outcome indicators to verify whether the CRC contributes to the health and well-being of children in Taiwan. Last but not the least, to explore children's opinions on indicators of health and well-being with qualitative research.

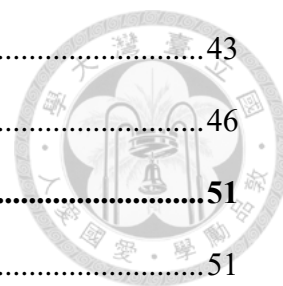
Key words: Child Flouring Index, Convention on the Rights of the Child, child health and well-being, sustainable development

目 錄



口試委員會審定書	i
致 謝	iii
中文摘要	v
Abstract	vii
第一章 緒論	1
第一節 研究背景及動機	1
第二節 研究目的	3
第三節 研究重要性	4
第二章 文獻回顧	5
第一節 兒童權利觀點下的兒童健康	5
第二節 兒童權利公約與兒童健康福祉之研究	7
第三節 過去兒童健康福祉相關指標及指數	10
第四節 兒童蓬勃指數	14
第五節 知識缺口	18
第三章 研究設計	19
第一節 研究方法	19
第二節 臺灣對應指標、資料來源及計算方式	21
第四章 研究結果	27
第一節 臺灣兒童蓬勃指數之計算 – 以 2017 年為參考年度	27
第二節 兒童蓬勃指數臺灣與南韓、日本、新加坡之比較	29
第三節 臺灣兒童蓬勃指數指標數據跨年度比較	31
第五章 研究討論	34
第一節 臺灣兒童蓬勃指數表現及啟發	34
第二節 臺灣之永續及公平性指標表現不佳，兒童的未來遭威脅	41

第三節 兒童蓬勃指數之反思	43
第四節 臺灣兒童健康福祉相關指標之運用情形	46
第六章 結論、研究限制與建議	51
第一節 結論	51
第二節 研究限制	52
第三節 建議	54
參考資料.....	58



圖目錄



圖 1 以聯合國永續發展目標衡量生命歷程中的兒童福祉保護性及脆弱性因素.....	76
圖 2 「兒童蓬勃指數」報告書收錄指標架構.....	76
圖 3 180 國「兒童蓬勃指數」排名及分數分布圖.....	92
圖 4 各國二氧化碳超量排放與兒童蓬勃指數分布圖.....	93
圖 5 各國基尼係數與兒童蓬勃指數分布圖.....	93
圖 6 臺灣 2017 年「兒童蓬勃指數」指標得分圖.....	104
圖 7 南韓、日本、新加坡之「兒童蓬勃指數」指標得分圖.....	110
圖 8 臺灣與南韓、日本、新加坡之二氧化碳超量排放及「兒童蓬勃指數」分數.....	110
圖 9 臺灣與南韓、日本、新加坡之基尼係數、「兒童蓬勃指數」分數.....	111



表 目 錄



表 1	兒童權利及健康福祉相關指標及指數	70
表 2	CFI 報告書內各國得分	77
表 3	「兒童蓬勃指數」總分之各經濟發展程度國家數統計	92
表 4	CFI 報告書各指標五分位原始數據切點	94
表 5	「兒童蓬勃指數」各項指標及權重、臺灣對應指標資料來源及計算方式	98
表 6	臺灣 2017 年「兒童蓬勃指數」各指標原始數據及得分	105
表 7	南韓、日本、新加坡及臺灣之「兒童蓬勃指數」原始數據、得分及分位	107
表 8	臺灣 2014、2017、2020 年「兒童蓬勃指數」指標數據	112
表 9	各項指標 IHME 估計與臺灣公務統計	114
表 10	兒童蓬勃指數與臺灣永續發展目標及主責部會之對照	116



第一章 緒論

第一節 研究背景及動機

健康福祉(health and well-being)是兒童的基本權利之一(UNICEF, 1989)，國際社會對於兒童權利的承諾，最早可追溯至 1924 年國際聯盟(The League of Nations)的《日內瓦兒童權利宣言》(Geneva Declaration of the Rights of the Child) (葉慧, 2012)，其承認了兒童應享有身心足以正常發展所需的一切資源，且各國負有提供兒童最佳福利服務的義務(施慧玲 et al., 2014)。然而，直到 1989 年《兒童權利公約》(The Convention on the Rights of Children, 簡稱 UNCRC)問世，各國透過締約程序，使其內國法化後，國家才正式被賦予維護兒童權利的義務(葉慧, 2012)。

《兒童權利公約》第 24 條具體規範了「兒童健康權」，為實現兒童健康福祉，締約國除了提供必要的醫療及健康照顧以外，其服務更應涵蓋廣泛的健康決定因素(Clark et al., 2020; Committee on the Rights of the Child, 2013; Tobin, 2019; WHO, 2015)，以確保兒童在現在及未來都能享有永續發展。而在該公約第 15 號一般性意見(2013)中揭示，兒童健康權與其他基本權利相互依存，包含公民、政治、經濟、社會、文化等權利，故而實踐兒童健康權，實則有賴於落實上述其它基本兒童權利。

然而，該公約問世迄今逾 30 年，國際上卻僅有少數研究探討其與兒童健康的關聯(Tait et al., 2020)，且這些研究所選指標，亦多聚焦於傳統健康領域，例如：5 歲以下兒童死亡率、疫苗接種率等(Gauri, 2011; Palmer et al., 2009; Reinbold, 2019; Tait et al., 2020)，不足以充分反映兒童權利觀點下的健康福祉。

此外，如何正確地評估兒童健康福祉，亦是一大問題。國際上不乏與兒童權利及健康福祉有關的指標及指數，但其架構各自面臨了能否一體適用不同社會情境下的兒童，以及與測量概念的相關性/結構效度(Langford & Kirkebø, 2019)等困境，以至於我們無法真正了解各國兒童健康權實踐狀況。

幸運的是，上述缺少合適兒童健康福祉指標框架的困境，在近期出現轉機。世界衛生組織(World Health Organization, 簡稱 WHO)、聯合國兒童基金會(簡稱 UNICEF)、

醫學期刊「柳葉刀」(The Lancet)組成委員會(下稱 WHO-UNICEF-Lancet 委員會)，他們透過跨領域、跨組織合作，融合衛生、兒童及學術的觀點，共同在 2020 年發展出「兒童蓬勃指數」(Child Flourishing Index, 簡稱 CFI)，該指數係以聯合國永續發展目標(Sustainable Development Goals, 簡稱 SDGs)為主幹，同時將實踐兒童基本權利的保護性因素及脆弱性因素納入考量，並連結環境永續、公平性，從多個面向來評估全球 180 國兒童的生存與發展(Clark et al., 2020)。由於「兒童蓬勃指數」廣泛參閱了在不同社會情境下的兒童及人類發展框架，所選指標並未侷限於傳統醫療保健領域，故而較能呼應兒童健康權的理念。

縱使比國際社會晚近 25 年，臺灣也終於在 2014 年通過《兒童權利公約施行法》，該公約於我國始具效力，兒童權利正式被認為是政府的責任與義務。儘管過去已有研究透過前述既有的國際指標評估我國兒童概況，但探詢該施行法與我國兒童健康福祉、永續之關聯的討論，仍舊相當有限。因此，本研究將以「兒童蓬勃指數」作為指標架構，探索臺灣兒童健康福祉指標情形，建置我國「兒童蓬勃指數」，並與南韓、日本、新加坡等亞洲國家進行比較，以及分析我國在《兒童權利公約施行法》後，各項指標的跨年度變化。

第二節 研究目的

本研究以 WHO-UNICEF-Lancet 委員會創立的「兒童蓬勃指數」(Clark et al., 2020) 為基準，融合兒童權利及永續發展觀點，並以臺灣相關衛生、教育、社會福利、人口、經濟等統計資料為研究材料，分析並計算各項指標數據，嘗試了解臺灣兒童健康福祉在國際指標「兒童蓬勃指數」中的狀況，以及我國具有哪些特殊性或不足之處，期能強化兒童健康福祉政策。本研究目的計有下列 3 項：

- 一、建置我國「兒童蓬勃指數」，在國際評比中補上我國數據：由於臺灣政治地位特殊，WHO-UNICEF-Lancet 委員會的國際評比中，未能列入我國數據，故而本研究首要目的為盤點我國對應指標，建置臺灣「兒童蓬勃指數」。
- 二、跨國比較：考量南韓、日本、新加坡等國在地緣、經濟發展程度及人口結構上與我國相似，本研究透過比較臺灣與前述亞洲國家之「兒童蓬勃指數」，了解我國兒童健康福祉表現較佳以及不足之處。
- 三、跨年度比較：在「兒童蓬勃指數」指標框架下，研析我國《兒童權利公約施行法》實施的 2014 年、2017 年、2020 年等三年度，兒童健康福祉相關指標之變化。

第三節 研究重要性

一、學術重要性：過去兒童健康福祉指標少有兼容兒童基本權利及永續發展概念，而「兒童蓬勃指數」融合兒童權利、永續發展及公平性等觀點，係為具前瞻性之最新指標架構，將其引入臺灣，有助於將我國兒童健康福祉指標、監測及研究，向外觸及至生態永續及社會環境。

二、政策重要性：

- (一) 初探我國《兒童權利公約施行法》後，兒童健康福祉指標變化：過去臺灣運用兒童健康福祉相關指標框架及指數者，多為橫斷性的研究，而我國自 2014 年實施該施行法，迄今已屆滿 7 年，亦少有研析其與兒童健康福祉指標表現之關聯。因此，本研究採縱貫性研究方式，並將兒童健康福祉指標與該施行作連結，以 2014 年為基準年，識別出在實施我國《兒童權利公約施行法》後，兒童健康福祉是否有改善，並了解臺灣兒童健康福祉相關指標表現於國際上之定位，釐清政策資源須優先投入的領域。
- (二) 研析我國兒童指標運用上之情形及問題，強化兒童健康福祉即時性之監測、補救及課責。

第二章 文獻回顧

本章將分為 4 節：第一節探討兒童權利觀點下的兒童健康，框架出兒童健康福祉之概念，第二節則是回顧過去《兒童權利公約》與兒童健康之研究，第三節進一步盤點既有兒童權利及健康福祉相關指標、指數及其問題，第四節概述「兒童蓬勃指數」及其研究結果，最後，第五節將綜整上述文獻探討結果，探索目前知識缺口。

第一節 兒童權利觀點下的兒童健康

健康權是普世基本人權，兒童健康權體現在《兒童權利公約》第 24 條，其條文內容要求締約國應確保兒童享有最高可達水準的健康、治療以及恢復健康的權利，並致力於使所有兒童獲得健康照顧的權利不被剝奪。針對國家應執行的具體事項，除了降低死亡率、建置必要之醫療健康服務以外，更涉及了提供營養的食物、清潔的飲用水、促進環境衛生、防止意外事故等各式健康的決定因素(UNICEF, 1989)。

兒童權利公約委員會將兒童健康權視為一種概括性的權利，不僅限於預防及治療等公衛醫療服務，而是更廣泛確保兒童能享有充分成長和發展的生活條件(Tobin, 2019)。此外，該委員會(2013)在第 15 號一般性意見「關於兒童享有可達到的最高標準健康的權利問題(On the right of the child to the enjoyment of the highest attainable standard of health)」中更進一步指出，倘若國家在政治上做出承諾，提撥足夠的資源，並充分運用現代預防、治療及照護知識，則可避免大部分的兒童死亡、罹病或是身心障礙。

在此思維下，「健康權(the right to health)」不等同「健康的權利(the right to be healthy)」。實踐兒童健康權並非在於保證兒童不會生病，而是要求國家積極處理各項影響健康的決定因素，打造有利於健康的社會環境，確保兒童能依據自己的生理狀況，享有可達到的最高水準的健康(Tobin, 2019)。

然而，《兒童權利公約》只是規範政府必須要尊重、保護和實現其轄下所有兒童的權利，聯合國 2015 年所發表的永續發展目標(Sustainable Development Goals，簡稱

SDGs)才是一項具體、有時限的呼籲(UNICEF, n.d.)。所謂的永續發展，係指「滿足當代需求，且不損及未來世代滿足其需求的發展」，而世代正義(intergenerational justice)則為推動永續發展的基本原則(Holden et al., 2014)。

聯合國永續發展目標圍繞著人類(people)、星球(planet)、繁榮(prosperity)、和平(peace)以及夥伴關係(partnership)等主題，訂出 17 項目標、169 項子目標及 230 項指標，作為 2030 年以前全球發展工作的最高綱領(United Nations, 2016)。然而，若是檢視上述各項目標，與兒童健康最切身相關的項目為第 3 項目標「確保健康的生活，促進各年齡層所有人的福祉」，但由於聯合國永續發展各項目標間具有依存性，彼此會產生綜合效果，因此所列其它關於社會、經濟、環境等指標，其實皆為健康的決定因素(WHO, 2015)。

不僅聯合國兒童基金會認為兒童權利和聯合國永續發展目標兩者密不可分、相輔相成(UNICEF, n.d.)，聯合國人權事務高級專員辦公室(United Nations Human Right Office of the High Commissioner, n.d.)也認同永續發展與人權之間具有協同作用，並強調永續發展是兒童未來的最高願景，聯合國永續發展目標即為實現兒童權利的重要機會。

雖然上述對於健康權涵蓋社會決定因素是一種擴張性的解釋，它橫跨了社會經濟權利的領域，易使得主管健康的行政部門無力也無意承擔責任(Tobin, 2012)，但若以「兒童權利」的角度看待「健康」，前述擴張性的觀點反而能讓我們對於兒童健康福祉的樣貌及衡量指標，有更加多元且包容的想像，有利於各式政策皆考慮到兒童健康。

第二節 兒童權利公約與兒童健康福祉之研究

綜觀各項國際人權公約，雖然皆有強調應落實民眾的健康及福祉，但締約國未能充分遵守相關規範的案例層出不窮，因此引發了國際人權公約能否足以確保民眾健康權的質疑(Loff et al., 2001)。

Palmer 等人(2009)嘗試釐清國家是否簽署全部 6 項國際人權公約，與其國民健康及社會指標的關聯，6 項人權公約係指：《兒童權利公約》、《經濟社會文化權利國際公約》、《消除對婦女一切形式歧視公約》、《禁止酷刑公約》、《消除一切形式種族歧視公約》、《公民與政治權利國際公約》。儘管研究結果顯示，是否簽署 6 項人權公約與大部分的健康指標無顯著相關，僅在嬰兒死亡率及 5 歲以下兒童死亡率達顯著關係。此一結果仍舊突顯出兒童的健康指標相當具敏感性。

雖然 Palmer 等人強調，此項研究結果不應解釋為國際人權公約無助於兒童健康，不過仍舊招致批評。由於國際條約從簽署開始，會歷經結構面、過程面等挑戰，包含：內國法化過程、立法者態度、國家財政能力、基礎建設條件等，因此若是逕以「是否簽署所有條約」與健康結果的相關性作為評判標準，恐有過度化繁為簡之虞，在探討此議題前，應先釐清國際人權公約影響健康結果的因果路徑(Getgen & Meier, 2009)。

此外，Tait 等人(2020)進行文獻回顧時發現，過去探討《兒童權利公約》與兒童健康的文章非常有限，故而提出我們其實並不了解該公約核心理念是否被落實的主張。儘管這些研究大多認同《兒童權利公約》對兒童健康具有正面效果，但針對受益的國家以及該公約影響的範圍，仍舊尚無定論，以下詳述之。

為了解《兒童權利公約》對兒童之影響，Gauri(2011)先從經濟層面切入，他發現國家的財政及經濟影響兒童生存權甚鉅，較富裕的國家會較遵守該公約，也發現該公約有助於提高中上及高所得國家(upper middle and high income countries)的兒童疫苗接種率。但是 Reinbold(2019)卻持相反觀點，他認為《兒童權利公約》僅改善了較低發展程度國家(less developed countries)的兒童死亡率及疫苗接種率。惟此兩份研究

執行的年代相差約 10 年，所得結果或許受到當時全球社會經濟發展的干擾。

不同於上述研究僅關注國民所得，Tait 等人(2020)同時將各國國民所得毛額(gross national income, GNI)及民主化程度納入分析，其發現各國在簽署《兒童權利公約》後，不同特性的國家的兒童死亡率下降趨勢並不一致。低所得的民主國家，在簽署公約後的 3-8 年內，兒童死亡率的降幅會增加，但在簽署後 15-20 年，兒童死亡率的降幅則放緩；低所得非民主國家的兒童死亡率，則是在簽署 3 年後，才開始顯著下降。而中等所得國家不論民主化程度為何，兒童死亡率均穩定下降，高所得國家的兒童死亡率，歷年來的變化則在 1% 以內。此外，該研究運用統計模型，預測各國在未簽署《兒童權利公約》下的兒童死亡率，結果發現儘管與各國兒童死亡率的實際趨勢相當雷同，但兩者的差異仍有達統計上顯著。因此，Tait 等人同意《兒童權利公約》有助於降低兒童死亡率，但是他們也提出，由於目前相關研究太少，尚無法確定該公約對於兒童健康結果是否存在延遲效果(lag effect)。

儘管各研究的結論仍有分歧，但已有研究顯示國際人權公約的確能促進締約國提供健康相關的法律保障，並透過國際及民間監督的力量，敦促各國確實投入資源，且無形中塑造了非政府組織進行健康政策倡議的環境，實則有利於改善民眾健康(Hogerzeil et al., 2006; Palmer et al., 2009; Singh et al., 2007)。

關於《兒童權利公約》與兒童健康的實證研究，不僅相當稀少，且如何準確地進行量測，也是待解決的問題。由於目前仍舊缺乏連結國際人權公約與社會的理論(Bjørnskov & Mchangama, 2019)，故而捕捉國際人權公約與健康結果的因果關係，存在著相當大的困境。

再者，《兒童權利公約》第 15 號一般性意見(2013)指出，兒童生命、生存和發展權以及健康會受到多項因素影響，而造成兒童死亡、罹病、致身心障礙的結構性決定因素，則橫跨了傳染性疾病、非傳染性疾病、精神衛生、全球經濟情勢、貧窮、就業、歧視、邊緣化、氣候變遷、都市發展、育兒等各個層面。

然而，過往《兒童權利公約》與兒童健康之研究，多選 5 歲以下兒童死亡率及

疫苗接種率等傳統健康結果面指標作為評估項目，未能完整呼應兒童健康權應考量各項健康決定因素以及永續發展的意涵。



第三節 過去兒童健康福祉相關指標及指數


各界對於兒童福祉指標的關注，起始於 1960 年代的社會指標運動，隨著公共政策朝向問責制度發展，為了訂定以問題為導向的各種策略計畫，則需要更加準確地衡量兒童現況，而後《兒童權利公約》的通過、締約國發表報告和監測機制的執行，皆使得兒童指標越發受到重視(Ben-Arieh, 2012; Ben-Arieh et al., 2014)。

至於兒童健康福祉具體測量指標，則隨著公共衛生重點工作項目而演進。在 19 世紀末期，兒童健康框架主要奠基於「婦幼衛生(Maternal and child health)」(WHO, 2005)，當時的重要指標聚焦在死亡率(含新生兒死亡率、嬰兒死亡率、5 歲以下兒童死亡率、孕產婦死亡率)、生育率及人口結構等(張弘潔,2022)。隨著社會流行病學及健康不平等領域的興起，各界轉而重視健康的社會結構性因素，包含了改善貧窮、供應乾淨飲用水、普及教育、疫苗接種等(Li et al., 2017)。整體而言，當代兒童健康福祉指標的範疇，已從生存擴大到了幸福地生活，從消極地避免死亡、罹病等不良結果，轉向積極地解決問題及促進健康(Ben-Arieh et al., 2014)。

兒童指標不僅是我們了解兒童權利實踐進程的重要基礎(UNICEF, 2019)，更由於指數具有中立性(neutrality)，可將複雜的情況變得清楚、可理解，並避免大家對於軼事證據(anecdotal evidence)的質疑，因此是理想的溝通工具(Rosga & Satterthwaite, 2009)。故而，若是缺乏高品質、即時的指標或指數資料，在各式公共議題競爭優先性時，資源恐難挹注至兒童公共衛生關鍵工作當中(UNICEF, 2019)。

然而，兒童指標相當多元，若是漫無邊際地評價所有數據，則會面臨指標構面太過發散、結構效度不佳等挑戰。所幸過去已有許多指標框架及指數，協助我們了解兒童權利及健康福祉的狀況，儘管各個架構所評領域相似，但其採用之指標卻有所不同(詳如附件 1)。

舉例而言，聯合國兒童基金會在 2007 年及 2013 年版「兒童幸福指標」(Child Well-being Indicators)報告，包含了物質(Material)、健康及安全(Health and safety)、教育(Educational)、家庭及環境(Housing and environment)、行為及危險(Behavior and



risks)、主觀感受(Subjective)等 6 個面向，用以評估經濟合作發展組織(Organization for Economic Cooperation and Development，簡稱 OECD)等高所得國家之兒童健康福祉(Adamson, 2013; UNICEF, 2007)。兒童權利基金會(KidsRights Foundation)的「兒童權利指數」(KidsRights Index)，則就各方遵守「兒童權利公約」及改善兒童權利的表現進行排名，除了量性指標以外，該指數進一步將各國該公約國家報告之結論性意見摘要作為質性指標，為其一大特色。至於兒童救助會(Save the Children)，則是比照聯合國計畫開發署(The United Nations Development Programme)的「人類發展指數」(Human Development Index)，提出「兒童發展指數」(Child Development Index)，其指標涵蓋健康、教育、營養等領域，共收錄 5 歲以下兒童死亡率、初等教育兒童淨入學率、5 歲以下兒童體重過輕盛行率等 3 項指標。此外，非政府組織 Humanium 則基於兒童最佳利益原則，發展出「兒童權利實踐指數」(Realization of Children' s Rights Index)，並考量了 5 歲以下兒童死亡、0 歲平均餘命、教育、貧窮、童工、童婚以及文化、權利、生活滿意度及暴力等要素，惟該指數未能公開確切收錄指標。

儘管前述既有的指標框架已投入運用，但它們仍舊存在限制。由於世界各地的兒童及其童年生活經驗存在巨大差異，不同文化、社會經濟系統、自然人文環境會共同交織出「複數的童年」(childhoods) (Frønes, 1993)，若指標架構未能考量不同社會脈絡下的兒童處境，則難通用性地代表所有兒童的健康福祉。

例如聯合國兒童基金會「兒童幸福指標」之設計，本就專注於評估 OECD 成員國(Adamson, 2013)，故而僅適用於高所得國家。而「兒童權利指數」收錄《兒童權利公約》結論性意見摘要，由於該意見反映的該公約委員會對於該國兒童權利實踐情形之評價，故而將其納入指數架構中，在解釋該指數結果時會面臨挑戰。

再者，「兒童權利指數」在教育方面僅收錄資源可近性的指標，未能評估品質、可負擔性、公平性等面向，僅從單一角度評估教育情形，會與兒童受教權之間存在結構效度的問題(Langford & Kirkebø, 2019)。同理，「兒童發展指數」亦以評估教育資源可近性的淨入學率作為教育領域之指標，因此與兒童成長發展間，同樣存在上

述結構效度的困境。

此外，有關公民權利的指標，常因統計定義改變、人為判斷誤差(Human bias)等因素，致使數據有所波動，指標可信度亦遭受質疑，而此問題常發生於需要「被舉報」方能統計的指標，且在暴力議題中尤為嚴重(Langford & Kirkebø, 2019)。

關於臺灣兒童各項健康福祉指標數據，可自各部會公務統計、衛生福利部社會及家庭署兒童權利公約資訊網中的兒少統計專區、臺灣永續發展目標階段性及各年度檢討報告(行政院國家永續發展委員會, 2020a, 2020b, 2021)中取得。

我國兒童權利公約資訊網兒少統計專區蒐羅各類型兒童指標，包含：該公約執行概況及社會參與；家庭環境與替代性照顧；保護及司法；身心障礙、基本健康與福利；教育休閒與文化活動等 5 大類別的公務統計數據，涵蓋了兒少預決算及生命權、生存及發展權、表意權等各式基本權利。

而臺灣永續發展目標(行政院國家永續發展委員會, 2019)係由我國政府參酌國際趨勢、國內發展需求以及專家、公民意見後所提出 18 項核心目標，其中「01 強化弱勢群體社會經濟安全照顧服務」、「02 確保糧食安全，消除飢餓，促進永續農業」、「03 確保及促進各年齡層健康生活與福祉」、「04 確保全面、公平及高品質教育，提倡終身學習」、「05 實現性別平等及所有女性之賦權」、「11 建構具包容、安全、韌性及永續特質的城市與鄉村」、「13 完備減緩調適行動以因應氣候變遷及其影響」、「16 促進和平多元的社會，確保司法平等，建立具公信力且廣納民意的體系」等目標中，皆有直接監測兒童的指標。

除了前述臺灣公務統計以外，過去亦有研究透過指標數據及調查，了解我國兒童權利及健康福祉實踐情形。中華民國兒童保健協會等以聯合國兒童基金會的「兒童幸福指標」為架構，在 2014 年發表「臺灣兒童健康幸福指數」，比較我國與 OECD 國家兒童之健康福祉(呂鴻基 et al., 2014)。而國立臺灣大學中國信託慈善基金會兒少暨家庭研究中心則參考 OECD 家庭資料庫(OECD Family Database)，發展出「臺灣童權指標兒少視窗」，並於 2014 年及 2017 年發表報告，所評領域涉及兒少生活與發

展、家庭、勞動與照顧以及政策等，包含低出生體重、嬰兒死亡率、零歲平均餘命、青少年物質濫用、青少年自殺、15歲學生學習表現、扶幼比、非婚生子女、青少年生育、托育照顧、學前教育以及兒童相關公共支出等指標(國立臺灣大學中國信託慈善基金會兒少暨家庭研究中心, 2015, 2018)。



第四節 兒童蓬勃指數

「兒童蓬勃指數」(Child Flourishing Index, CFI)是繼前述兒童權利及健康福祉指標及指數後，又一新的指標架構。世界衛生組織、聯合國兒童基金會及醫學期刊「柳葉刀」為持續改善兒童的健康福祉，進而籌組 WHO-UNICEF-Lancet 委員會，期待透過強化跨學門、跨部門的力量，促進各界對於兒童議題的倡議。該委員會認為，儘管聯合國永續發展目標已制定一套指標，作為全球發展框架及量測基準，但若要強化對國家或地區兒童健康及福祉的問責制度，則需要從中發展出另一套以兒童健康福祉為核心的指數，用以全面衡量並比較兒童生存及發展的基本條件，「兒童蓬勃指數」因此應運而生(Clark et al., 2020)。

一、兒童蓬勃指數介紹

WHO-UNICEF-Lancet 委員會認為應將兒童置於永續發展的核心，因此他們將《兒童權利公約》規範的生存、茁壯(thriving)、不歧視、最佳利益及性與生殖權等基本權利視為保護性因子，將各生命階段可能遭遇的身體、心理及性別暴力作為脆弱性因素，並以聯合國永續發展目標為主要架構，透過生命歷程及代際(intergeneration)觀點，框架出兒童福祉的藍圖(圖 1)(Clark et al., 2020)。

為了評價各國兒童健康及福祉，WHO-UNICEF-Lancet 委員會參考上述藍圖，並以內容分析法，回顧 5 項涵蓋低所得及中高所得等不同社會情境的兒童及人類發展框架後，擇定能反映兒童生存與茁壯的指標，進一步建構出「兒童蓬勃指數」(Clark et al., 2020)。這 5 項框架包含：聯合國兒童基金會《永續發展目標中兒童權利的五項維度》(UNICEF Five Dimensions of Children's Rights in the SDGs)、聯合國《婦女、兒童健康全球戰略》(Global Strategy for Women and Children's Health)、Pollard 和 Lee(2003)及 Lippman 等人(2011)對兒童福祉指標之評價、Nussbaum(2009)及 VanderWeele(2017)就人類繁榮之觀點等(Clark et al., 2020)。

「兒童蓬勃指數」係由「生存」(surviving)及「茁壯」(thriving)兩個維度(dimension)所組成，架構如圖 2。「生存」維度下包含：5 歲以下兒童及孕產婦的存活、婦幼健康服務的取得、安全及乾淨的環境、貧窮等 5 個領域(domain)，共計有 8 項指標。「茁壯」維度項下則有：教育成就、心理健康、成長及營養、女性機會(Female agency and opportunity)、暴力保護等 5 個領域，共計 9 項指標(Clark et al., 2020)。

除了上述指標以外，WHO-UNICEF-Lancet 委員會進一步提出，我們對兒童健康福祉的理解，應優先考量環境永續及公平性(Clark et al., 2020)。

在環境永續方面，若是各國維持目前的溫室氣體排放，氣候變遷將對未來世代的健康造成毀滅性後果(Watts et al., 2018)，因此 WHO-UNICEF-Lancet 委員會發展出新的指標-「二氧化碳超量排放」(excess CO₂ emissions)，將兒童在氣候變遷下面臨的環境風險納入考量(Clark et al., 2020)。該指標參考巴黎協定(Paris Agreement)控制全球增溫在 1.5°C 內之目標，以 2030 年人均二氧化碳排放量至多僅能 2.7 噸(Masson-Delmotte et al., 2018)為基準，比較各國二氧化碳超量排放情形。

至於公平性方面，由於前述指標反映的是國與國之間的狀況，無法充分揭露各國國內的真實差異，故而該委員會以收入的吉尼係數(Gini coefficient)作為國家內部不平等的指標，並透過比較各國吉尼係數及「兒童蓬勃指數」分數，用以了解國家內部公平性與兒童健康福祉之關聯(Clark et al., 2020)。

二、兒童蓬勃指數國際評比結果

WHO-UNICEF-Lancet 委員會分析全球 180 國「兒童蓬勃指數」、二氧化碳超量排放及吉尼係數後發現，沒有一個國家能同時滿足兒童生存茁壯、永續及公平等條件，且各國在「兒童蓬勃指數」總分、生存維度及茁壯維度表現，與其世界銀行(World Bank)所分類之經濟發展程度有關(Clark et al., 2020)。

「兒童蓬勃指數」報告書所載各國得分，詳如表 2，排名及分數分布如圖 3，

該指數總分與各經濟發展程度國家數統計如表 3。

「兒童蓬勃指數」得分範圍介於 0 至 1 之間，越接近 0 分表示「非常差」(Very poor)，0.25 分表示「差」(Poor)，0.5 分表示「普通」(Neither poor nor adequate)，0.75 分表示「適當」(Adequate)，越接近 1 分則代表「良好」(Good) (Clark et al., 2020)。

綜觀全球 180 國「兒童蓬勃指數」分數分布大致可分為 3 類，總分在 0.5 分(含)以下的國家共 59 國，以中非共和國、查德、索馬利亞等低所得及中低所得國家為主，這類國家不論是生存維度或是茁壯維度的表現均不佳，但普遍而言，茁壯維度得分高於生存維度得分(Clark et al., 2020)。

總分在 0.5 分以上至 0.75 分(含)者，則有伊拉克、緬甸、柬埔寨、泰國、越南等 67 國，以中低所得及中高所得國家為主，分數位於這區間的國家，生存維度及茁壯領域的得分互有領先(Clark et al., 2020)。

總分在 0.75 分以上者，共有 54 國，分別為 10 個中高所得國家、44 個高所得國家。關於這些國家生存維度及茁壯維度的得分分布，大部分國家的生存維度得分高於茁壯維度得分，且有 14 國在生存維度取得滿分 1 分，分別是挪威、南韓、荷蘭、法國、愛爾蘭、日本、比利時、盧森堡、新加坡、瑞典、德國、瑞士、西班牙、馬爾他，但是並無任何國家在茁壯維度取得滿分(Clark et al., 2020)。顯示出即便上述高所得國家已能滿足兒童生存的基本條件，但是在使兒童成長茁壯方面，仍舊有改善空間。

而在環境永續方面，WHO-UNICEF-Lancet 委員會繪出各國二氧化碳超量排放與「兒童蓬勃指數」得分之分布，如圖 4。若二氧化碳超量排放大於 100%，則表示該國該年度人均二氧化碳超過 2.7 噸，排放量過多。在 180 國中，共有 51 國二氧化碳超量排放大於 100%，其中 38 國是高所得國家、12 個中高所得國家、1 個中低所得國家；其他每年人均二氧化碳排放量低於 2.7 噸的 129 國，則有 13 個高所得國家、39 個中高所得國家、44 個中低所得國

家、33 個低所得國家。顯示出即使高所得國家能在兒童生存及茁壯取得良好發展，但對於全球生態永續方面，他們不僅沒有貢獻，甚至未來可能會因二氧化碳排放過多，而對兒童未來的生存條件造成損害。

此外，「兒童蓬勃指數」使用吉尼係數(Gini coefficient)進一步檢視國家內部所得公平性，吉尼係數越高，代表國家內部所得分布越不平等，各國吉尼係數與兒童蓬勃指數之分布如圖 5。研究發現，所得越低的國家通常吉尼係數也越高，且茁壯維度得分較低的低所得國家有著更高的吉尼係數(Clark et al., 2020)。大部分高所得國家的吉尼係數則在 40 警戒線之下，而阿根廷、智利、烏拉圭、美國、新加坡則是例外，上述國家亦屬高所得國家，但其吉尼係數均高於 40。

第五節 知識缺口

在兒童權利觀點下的兒童健康福祉，除了兒童權利公約委員會主張應包含各項決定因子以外，在將永續發展各項目標視為健康決定因素的脈絡下，聯合國永續發展目標已成為實現兒童權利的重要契機。然而，過往針對該公約與兒童健康的研究，多著重於兒童死亡率以及疫苗覆蓋率等健康結果面指標(Gauri, 2011; Palmer et al., 2009; Reinbold, 2019; Tait et al., 2020)，既有之兒童權利及健康福祉的國際評比指數，亦面臨與欲測概念關聯性等問題(Langford & Kirkebo, 2019)。因此，上述指標之選擇，缺乏對兒童健康權的包容性闡釋，僅能有限地反映兒童健康福祉，並且未能連結兒童基本權利與永續發展。

WHO-UNICEF-Lancet 委員會所開發出的「兒童蓬勃指數」，考量了社會因素及環境系統對兒童發展的影響，其倡議應將兒童置於整個永續發展架構的核心(Clark et al., 2020)，不僅是實現兒童健康福祉最具包容性的理念，也填補了過往指標架構難以充分反映兒童健康權的缺口。儘管該指數從更多元的角度評估兒童生存與發展，並核算了全球 180 國的表現，但我國並未列在「兒童蓬勃指數」評比中。

我國於 2014 年通過《兒童權利公約施行法》，並分別於 2018 及 2021 年完成國家報告，另行政院國家永續發展委員會也於 2019 年完成「臺灣永續發展目標」，並定期追蹤我國達成情形。看似在實踐兒童權利及永續發展方面，我國政策制定及指標監測已與國際接軌，然而，過往指標報告檢討多關注個別指標狀況。因此，以整體兒童健康福祉及永續觀點，評估臺灣《兒童權利公約施行法》後各項指標表現一事，仍有待探討。

第三章 研究設計

第一節 研究方法



本研究以「兒童蓬勃指數」評價我國兒童健康福祉，研究方法將使用比較分析法(Comparative Analysis)及次級資料分析法(Secondary Analysis)。研究流程部分，首先釐清該指數各項指標之定義，據以盤點臺灣對應之國內公務統計及國際資料庫指標，接著核算我國「兒童蓬勃指數」得分，並與經濟發展程度、文化及人口組成皆和我國相似的南韓、日本、新加坡等亞洲國家進行比較，以及分析我國指標數據跨年度變化。

一、設算臺灣「兒童蓬勃指數」，並與南韓、日本、新加坡等國比較

本研究以 WHO-UNICEF-Lancet 委員會「兒童蓬勃指數」報告書數據最新年份的 2017 年，作為跨國比較時間點，並設算我國當年度「兒童蓬勃指數」。評分方法及資料缺失處理方式，皆參照報告書所載之方法學：

- (一) 評分方式：「兒童蓬勃指數」研究團隊先將全球 180 國各項指標表現切割成五分位，再依據各國該指標原始值，給予相對應的分數。五分位原始數據切點詳如表 4，列於「非常差」(Very poor)分位得 0.01 分，「差」(Poor)分位得 0.25 分，「普通」(Neither poor nor adequate)分位得 0.5 分，「適當」(Adequate)分位得 0.75 分，「好」(Good)分位得 1 分。接著，計算各領域及各維度項下加權後指標分數之算術平均數，作為該領域及維度之得分。最後，兩項維度之幾何平均數即為該國的「兒童蓬勃指數」。
- (二) 資料缺失：倘有指標缺失，則將同領域的另一指標進行加權，以確保最終指數不會因偏向其它領域而失真。
- (三) 除了設算我國「兒童蓬勃指數」外，亦將臺灣人均二氧化碳排放及基尼係數納入分析，計算出二氧化碳超量排放，評估我國兒童得否永續享有有利健康的環境。

二、跨年度分析

本研究以「兒童蓬勃指數」為架構，並擇《兒童權利公約施行法》實施的 2014 年、我國兒童權利公約首次國家報告公布的 2017 年、最新公務統計資料的 2020 年，檢視各項指標跨年度變化，並將上述三年度我國二氧化碳超量排放、吉尼係數納入分析。



第二節 臺灣對應指標、資料來源及計算方式

與南韓、日本、新加坡比較部分，為求基準一致，臺灣數據來源以國際資料庫-美國西雅圖華盛頓大學的健康數據評估中心(Institute for Health Metrics and Evaluation, 簡稱 IHME)資料為主，由於該資料數據包含點估計及區間估計，故而換算為「兒童蓬勃指數」時，亦分別設算點估計及區間估計之上下限對應之得分，具體呈現我國各項指標得分範圍。若有該資料庫未收錄之指標，則以我國公務統計資料代之，而各國資料將參考 WHO-UNICEF-Lancet 委員會「兒童蓬勃指數」報告(Clark et al., 2020)。

跨年度分析部分，考量我國公務統計資料更新較為快速，數據來源將以臺灣公務統計為主，IHME 為輔，並僅探討指標數據跨年度變化，不核算「兒童蓬勃指數」得分。國內公務統計數據來源包含行政院重要性別統計資料庫、內政部戶政司人口統計、教育部及衛生福利部。

另二氧化碳超量排放數據取自全球碳圖集(Global Carbon Atlas)，臺灣吉尼係數則取自 Statista 資料庫。

「兒童蓬勃指數」各項指標及權重、臺灣對應指標及資料來源，詳述如下，整理如表 5。本研究各項數據資料最後擷取日期為 2021 年 12 月 31 日。

一、生存維度

(一) 5 歲以下兒童生存

本領域項下僅有「5 歲以下兒童死亡率(每千名活產)」1 項指標。跨國比較來源部分，取自 IHME 健康相關永續發展指標資料庫。跨年度分析以臺灣公務統計為主，2017 年指標取自「2019 臺灣永續發展目標年度檢討報告」，至 2014、2020 年因無公開數據，以內政部簡易生命表，參考前述檢討報告所載公式進行設算。

公式： $\{1 - [(1 - \text{“0 歲死亡機率”}) \times (1 - \text{“1 歲死亡機率”}) \times (1 - \text{“2 歲死亡機率”}) \times (1 - \text{“3 歲死亡機率”}) \times (1 - \text{“4 歲死亡機率”})]\} \times 1,000\%$



(二) 孕產婦生存

本領域項下僅有「孕產婦死亡率(每十萬名活產)」1項指標。跨國比較來源取自國際資料庫 IHME 健康相關永續發展指標資料庫，跨年度分析之臺灣公務統計數據，直接取自衛生福利部。

(三) 婦幼健康服務可近性

1. 目標族群白喉百日咳破傷風混合疫苗第3劑覆蓋率

國際資料庫部分，「兒童蓬勃指數」報告書指標來源為聯合國永續發展目標資料庫，惟該資料庫並無我國數據，且在 IHME 健康相關永續發展指標資料庫中，亦無我國特定疫苗接種數據。

因此，跨國比較及跨年度分析，皆以臺灣公務統計指標「五合一疫苗(含白喉破傷風非細胞性百日咳、b型嗜血桿菌及不活化小兒麻痺混合疫苗)第3劑接種率」為主，該數據直接取自衛生福利部。

2. 醫療專業人員接生率

跨國比較數據來源為 IHME 健康相關永續發展指標資料庫，跨年度分析採用臺灣公務統計指標「醫師助產師(士)接生率」，資料來源直接取自衛生福利部。

(四) 安全及乾淨的環境

1. 民眾使用不安全或未經改善的衛生設施的風險加權盛行率-以不安全衛生設施總暴露(SEV)衡量

由於臺灣公務統計中，尚無本項指標資料，因此本項指標之跨國比較及跨年度分析，數據來源皆為 IHME 健康相關永續發展指標資料庫。

2. 0-19歲道路傷害死亡率

「兒童蓬勃指數」報告書數據係擷取自 IHME，惟在該資料庫

中未能搜尋到臺灣數據，故本項指標的跨國比較及跨年度比較，使用衛生福利部死因統計年報及內政部戶政資料所計算的「0-19 歲機動車事故死亡率」。



(五) 貧窮

1. 極端貧窮家戶比例

不論是臺灣公務統計或是國際資料庫中，均無我國極端貧窮家戶之數據，故而換算我國在本領域之「兒童蓬勃指數」得分時，以同領域之另一指標「生活在國家貧窮線以下的人口比例」加權代之。

2. 生活在國家貧窮線以下的人口比例

本項指標在「兒童蓬勃指數」報告書中的描述為「生活在國家貧窮線下的家戶比例」，惟經與該指數團隊確認，其定義實為「生活在國家貧窮線以下的人口比例」，非以家戶作為統計單位。

因此，本研究將以「生活在國家貧窮線以下的人口比例」進行設算，數據來源為衛生福利部及內政部。由於國際資料庫無臺灣數據，進行跨國比較時，以臺灣公務統計換算之數據替代。

考量依據《社會救助法》，我國國家貧窮線有包含低收入戶及中低收入戶 2 種，皆會列入結果呈現：(1) 低收入戶：家庭總收入平均分配全家人口，每人每月在當地區公告的最低生活費以下；(2) 中低收入戶：家庭總收入平均分配全家人口，每人每月在當地區公告的最低生活費 1.5 倍以下。

二、茁壯維度

(一) 教育成就

1. 20-24 歲預期教育年數

跨國比較來源為 IHME 之《全球 1990-2016 年人力資本報告》(Global Human Capital Estimates 1990-2016) 估計數據，至臺灣公務

統計部分，在行政院重要性別統計資料庫中，教育部定義預期教育年數為「滿 5 歲兒童迄 39 歲期間預期接受學校教育的年數」，考量該年齡段與「兒童蓬勃指數」報告書設定在 20-24 歲之差距過大，跨年度比較時亦使用 IHME 之數據。

2. 15-19 歲學生 Harmonized mean test scores

跨國比較來源亦取自 IHME 之《全球 1990-2016 年人力資本報告》，至臺灣教育統計中，雖有國際大型教育評比調查專案辦公室「國際學生能力評量計畫」(Programme for International Student Assessment, PISA)，約每 3 年調查我國學生學力表現，惟與 Harmonized mean test scores 指標意涵不同，故而跨年度分析時，仍以 IHME 數據為主。

(二) 心理健康

本領域項下僅有「15-24 歲自殺死亡率」1 項指標。跨國比較部分，「兒童蓬勃指數」報告書數據擷取自 IHME，惟該資料庫未能搜尋到我國數據，故進行跨國比較時，將由臺灣公務統計換算之數據替代，數據係由衛生福利部死因統計年報及內政部人口資料計算而來。

(三) 成長及營養

1. 低出生體重率(每百名活產)

「兒童蓬勃指數」報告書數據擷取自聯合國兒童基金會資料庫，其定義低出生體重為小於 2,500 公克者，惟該資料庫並未收錄我國低出生體重率，故進行跨國比較及跨年度分析時，皆以臺灣公務統計數據為主，該數據係自衛生福利部國民健康署出生通報統計資料計算而來。

2. 5 歲以下兒童發展遲緩盛行率

跨國比較來源取自 IHME 健康相關永續發展指標資料庫，而

臺灣 2016-2019 年國民營養健康調查及 2016-2019 永續發展目標階段性檢討報告中，皆有估計橫斷性 5 歲以下兒童發展遲緩盛行率，但跨年度資料僅有發展遲緩兒童早期療育通報及個案服務狀況，未能代表我國發展遲緩兒童盛行情形，因此進行跨年度比較時，將以 IHME 資料代之。

(四) 女性機會

1. 20-24 歲女性在 15 歲以前結婚或同居的比例

囿於我國民法第 980 條規定：「男未滿十八歲，女未滿十六歲者，不得結婚。」，不論是臺灣公務統計或是國際資料庫，均無此數據，故而換算我國在本領域之「兒童蓬勃指數」得分時，將以同領域另一指標「青少年生育率(每千名 10-19 歲女性)」加權代之。

2. 青少年生育率(每千名 10-19 歲女性)

跨國比較數據來源取自 IHME 健康相關永續發展指標資料庫，至跨年度分析，則以臺灣內政部公務統計「未成年婦女生育率(15-19 歲)」為主。

(五) 暴力保護

1. 18-29 歲民眾在 18 歲以前受過性別暴力的比例

跨國比較資料取自 IHME 健康相關永續發展指標資料庫，至臺灣公務統計中，僅公布性侵害、性騷擾案件通報情形，難以反映我國民眾在 18 歲以前遭受性別暴力經驗的比例，因此跨年度分析時，將以 IHME 數據代之。

2. 15-49 歲女性遭受親密伴侶暴力之 12 個月盛行率

本項指標在「兒童蓬勃指數」報告書中，設定的年齡段為 15-49 歲女性，其數據取自 IHME，惟該資料庫中未能搜尋到我國數據。

由於 IHME 健康相關永續發展指標資料庫有收錄我國「15 歲

以上女性在過去 12 個月內遭受過親密關係暴力的年齡標準化盛行率」，雖然其定義與「兒童蓬勃指數」報告書指標選取特定年齡區間不符，但考量尚無其他合適指標，跨國比較時將以前述指標作為替代。

至於跨年度分析部分，衛生福利部曾於 2016、2020 兩年度分別展開「臺灣婦女遭受親密關係暴力統計調查計畫」，對象為 18-74 歲女性，儘管與「兒童蓬勃指數」指標所選特定年齡段有所出入，仍將該調查報告結果運用於跨年度分析。

第四章 研究結果



第一節 臺灣兒童蓬勃指數之計算 – 以 2017 年為參考年度

我國 2017 年「兒童蓬勃指數」總分為 0.9 分，由於部分數據包含點估計及區間估計，若將區間估計納入考量，得分範圍介於 0.875 至 0.925 分。在全球 180 國中，我國排名在前 24 名，亞洲的日本、南韓以及大部分西歐、北歐國家領先我國，臺灣則與澳洲、奧地利、加拿大、葡萄牙等國同分。

臺灣「兒童蓬勃指數」指標得分圖如圖 6，各項指標數據及得分詳如表 6，說明如下：

一、生存維度

生存維度得分為 0.9 分，得分介於 0.875 至 0.925 分之間。在全球 180 國中，臺灣排名在前 34 名，而南韓、日本、新加坡、加拿大、德國、英國、法國及北歐等 28 個高所得國家領先我國，斯洛伐克、白俄羅斯、馬來西亞、巴林、阿拉伯聯合大公國等 5 國與我國同分。

進一步檢視項下各項指標，我國有 5 項指標表現較佳，已取得滿分 1 分，達「良好」分位，分別為「5 歲以下兒童生存」領域的「5 歲以下兒童死亡率」，「婦幼健康服務可近性」領域的「五合一疫苗接種率」、「醫師助產師(士)接生率」，「安全及乾淨的環境」領域的「民眾使用不安全或未改善的衛生設施的風險加權盛行率-以不安全衛生設施總暴露(SEV)衡量」，以及「貧窮」領域的「生活在國家貧窮線以下的人口比例(含低收入及中低收入戶)」。

然而，我國有 2 項指標未能取得滿分，表現仍有待改善，這類指標包含「孕產婦生存」領域的「孕產婦死亡率」只取得 0.75 分，列於「適當」分位，以及「安全及乾淨的環境」領域的「0-19 歲道路傷害死亡率」則僅有 0.5 分，列於「普通」分位。

二、茁壯維度

我國 2017 年茁壯維度得分為 0.9 分，得分介於 0.875 至 0.95 分之間，在全球 180 國中，我國表現優異，與挪威、南韓、荷蘭、法國、愛爾蘭、丹麥、斯洛維尼亞等 7 國並列第 1 名。

進一步檢視項下各項指標，我國有 5 項指標表現較佳，已取得 1 分，達「良好」分位，分別為「教育成就」領域的「20-24 歲預期教育年數」、「15-19 歲學生 Harmonized mean test scores」，「心理健康」領域的「15-24 歲自殺死亡率」，「女性機會」領域的「青少年生育率(10-19 歲)」，以及「暴力保護」領域的「15 歲以上曾有過伴侶的婦女過去 12 個月內遭受過現任或前任親密伴侶身體、心理及性暴力的比例」。

但在茁壯領域，尚有 3 項指標未能取得滿分，分別是「成長及營養」領域的「低出生體重率(每百名活產)」，「5 歲以下兒童發展遲緩盛行率」，兩項指標皆獲得 0.75 分，列於「適當」分位，以及「暴力保護」領域的「18-29 歲民眾在 18 歲以前受過性別暴力的比例」則僅獲得 0.5 分，落於「普通」分位。

第二節 兒童蓬勃指數臺灣與南韓、日本、新加坡之比較

考量在亞洲各國中，我國與南韓、日本、新加坡同屬高所得國家，且人口結構及文化相似，故本節比較臺灣與上述國家之「兒童蓬勃指數」。各國「兒童蓬勃指數」原始數據、得分詳如表 7，得分圖如圖 7。

「兒童蓬勃指數」總分由高到低分別為南韓 0.95 分、日本 0.94 分、新加坡 0.92 分以及臺灣 0.9 分。進一步檢視生存及茁壯維度，南韓、日本、新加坡在生存維度都取得滿分 1 分，然而臺灣卻僅獲得 0.9 分，儘管在全球 180 國中，我國表現尚屬優異，但與前述亞洲國家相較，仍有改善空間；而在茁壯維度部分，我國與南韓同為 0.9 分，優於日本的 0.88 分及新加坡的 0.85 分。顯示出我國「兒童蓬勃指數」落後於韓、日、新等國，係因生存維度各項指標表現不及於前述國家所致。

在生存維度部分，我國與南韓、日本、新加坡各項指標普遍取得滿分 1 分，列於「良好」分位中，但細究各項指標表現，臺灣僅在「目標族群白喉百日咳破傷風混合疫苗第 3 劑覆蓋率」及「醫師助產師(士)接生率」兩項指標上，與韓、日、新等國表現相當，而且我國有 4 項指標表現較差，分別是「5 歲以下兒童死亡率」、「孕產婦死亡率」、「民眾使用不安全或未經改善的衛生設施的風險加權盛行率-以不安全衛生設施總暴露(SEV)衡量」、「0-19 歲道路傷害死亡率」等。

其中「5 歲以下兒童死亡率」及衛生設施指標，我國雖與韓、日、新等國皆取得 1 分，但我國「5 歲以下兒童死亡率」為 4.7‰，較南韓 4‰、日本 3‰、新加坡 2‰ 來得差，衛生設施指標部分，臺灣「民眾使用不安全或未經改善的衛生設施的風險加權盛行率-以不安全衛生設施總暴露(SEV)衡量」為 4.4%，而上述國家則均為 2%，我國亦較為落後。而「孕產婦死亡率」及「0-19 歲道路傷害死亡率」兩項指標，韓、日、新等國皆獲得 1 分，已達「良好」分位，但我國在此兩項指標表現卻僅分別取得 0.75 分及 0.5 分，各自列於「適當」及「普通」分位。另「貧窮」領域的「極端貧窮家戶比例指標」、「生活在國家貧窮線以下的人口比

例」，則由於各國資料互有缺失，故而無法進行比較。

在茁壯維度方面，各國在「15-19 歲學生 Harmonized mean test scores」、「15-24 歲自殺死亡率」、「青少年生育率(10-19 歲)」皆已取得 1 分，達「良好」分位，其中臺灣「15-24 歲自殺死亡率」表現僅次於新加坡，但在「青少年生育率(10-19 歲)」，我國仍略高於韓、日、新等國。而在「營養及成長」領域項下兩項指標，「低出生體重率(每百名活產)」，僅有南韓取得滿分 1 分，列於「良好」分位，日本、新加坡及我國則僅取得 0.5 分，均列於「普通」分位；「5 歲以下兒童發展遲緩盛行率」部分，臺灣僅有 0.5 分，位列「適當」分位，落後韓、日、新等國的 1 分「良好」分位。至有關「暴力保護」領域，在「18-29 歲民眾在 18 歲以前受過性別暴力的比例」，南韓、日本、新加坡表現不佳，僅取得 0.25 分，列在「差」分位，臺灣則獲得 0.5 分，位列「普通」分位，而「15 歲以上曾有過伴侶的婦女過去 12 個月內遭受過現任或前任親密伴侶身體、心理及性暴力的比例」，韓、日、新等國則取得 0.75 分，位於「適當」分位，雖然臺灣取得 1 分，位於「良好」分位，但我國此項數據調查之年齡段為 15 歲以上女性，統計定義略有不同。

進一步將二氧化碳排放量納入分析後，發現各國均存在二氧化碳超量排放的問題，詳如圖 8。儘管日本的人均二氧化碳排放最低，但仍超量 246%，其次則是新加坡超量 319%，而南韓與我國分別超量 346%、344%，顯示出韓、日、新、臺在兒童生存及茁壯方面已取得卓越成就，但各國人均二氧化碳均有超量排放，此情形恐在未來損害兒童生存環境及成長茁壯之機會。

至於國家內部公平性，係以基尼係數作為評估指標，基尼係數與各國「兒童蓬勃指數」如圖 9。南韓、日本及臺灣的基尼係數分別為 30、33、33.7，而新加坡則為 47，是前述國家中唯一超過國際警戒線 40 者，顯示新加坡內部所得不均的問題，可能較韓、日及我國嚴重。

第三節 臺灣兒童蓬勃指數指標數據跨年度比較

由於我國公務統計資料更新較為快速，截至 2022 年 1 月初，已可取各項指標 2020 年之數據，故本節將以臺灣公務統計為主、國際資料庫 IHME 為輔，擷取我國《兒童權利公約施行法》實施的 2014 年、2017 年以及公務統計資料最新數據年 2020 年，綜述臺灣各項指標數據、二氧化碳超量排放及基尼係數之跨年度變化，各年度原始數據如表 8。

一、生存維度：指標數據有 4 項改善、1 項退步、2 項持平。

生存維度大部分指標皆有 2014 年、2017 年、2020 年等三年度數據，惟「民眾使用不安全或未經改善的衛生設施的風險加權盛行率-以不安全衛生設施總暴露(SEV)衡量」受限於資料庫數據公布年份，僅有 2014 年、2017 年之資料。

在《兒童權利公約施行法》後，我國大部分生存維度指標表現逐漸改善，這類進步中的指標涵蓋「5 歲以下兒童生存」、「安全及乾淨的環境」及「貧窮」等領域。

前述指標包括：「5 歲以下兒童死亡率」由 2014 年、2017 年的 4.6‰，降至 2020 年的 4.3‰；「民眾使用不安全或未經改善的衛生設施的風險加權盛行率-以不安全衛生設施總暴露(SEV)衡量」則由 2014 年的 4.8% (2.8%-7.6%) 降至 2017 年的 4.4% (2.6%-6.9%)；而「0-19 歲道路傷害死亡率」從 2014 年 9.13 人/每十萬人口大幅下降至 2017 年的 7.38 人/每十萬人口，2020 年則維持在 7.39 人/每十萬人口；至「生活在國家貧窮線以下人口比例」，不論國家貧窮線以低收入戶或中低收入戶為基準，2014 年、2017 年、2020 年指標數據皆有改善，三年度低收入戶人數佔全國總人數比例分別為 1.53%、1.35%、1.28%，而三年度中低收入戶以下(含低收入戶)人數佔全國總人數比例則為 2.02%、2.83%、1.76%。

然而，涉及到「孕產婦生存」、「婦幼健康服務可近性」的指標，表現則

是退步或持平。我國「孕產婦死亡率」持續上升，從 2014 年的 6.6 人/每十萬名活產嬰兒，至 2017 年、2020 年已提高至 9.8 人/每十萬名活產嬰兒及 13 人/每十萬名活產嬰兒。其他兩項指標在三年度的表現則相當，「五合一疫苗接種率」維持在 97.78%-98.42% 間，「醫師助產師(士)接生率」保持在 99.9% 以上。

二、茁壯維度：指標數據有 1 項改善、2 項退步、5 項持平。

茁壯維度中，受限於統計資料公布及研究調查年份，「20-24 歲預期教育年數」、「15-19 歲學生 Harmonized mean test scores」、「5 歲以下兒童發展遲緩盛行率」、「18-29 歲民眾在 18 歲以前受過性別暴力的比例」、「18-74 歲曾有過伴侶的婦女過去 12 個月內遭受過現任或前任親密伴侶身體、心理及性暴力的比例」等 5 項指標，僅有兩年度數據可供分析。另「15-24 歲自殺死亡率」、「低出生體重率」、「青少年生育率(15-19 歲)」等 3 項指標，則 2014 年、2017 年、2020 年皆有資料。

在《兒童權利公約施行法》後，我國大部分茁壯維度指標表現停滯不前。僅有「教育成就」領域項下「20-24 歲預期教育年數」1 項指標改善，從 2014 年的 15.3 年小幅提升到 2016 年的 15.5 年，其他指標表現在《兒童權利公約施行法》後並無進步。

有 2 項指標呈現退步趨勢，包含「心理健康」領域的「15-24 歲自殺死亡率」及「成長及營養」領域的「低出生體重率」。2014 年、2017 年、2020 年三年度「15-24 歲自殺死亡率」分別為每十萬人口 5.14 人、6.5 人、8.32 人；而三年度「低出生體重率」則分別為 8.53%、9.58%、10.17%。

至臺灣各年度表現持平的指標共有 5 項：「教育成就」領域的「15-19 歲學生 Harmonized mean test scores」2014 年及 2016 年皆為 558 (534-584) 分；「成長及營養」領域的「5 歲以下兒童發展遲緩盛行率」2014 年、2017 年分別為 7.6%(4.8%-11.2%)、7.5%(4.6%-11.4%)；而「女性機會」領域的「青少

女生育率(15-19 歲)」臺灣近十年來皆穩定維持在 4%；至於「暴力保護」領域項下，「18-29 歲民眾在 18 歲以前受過性別暴力的比例」2014、2017 年皆為 5.4%，「18-74 歲曾有過伴侶的婦女過去 12 個月內遭受過現任或前任親密伴侶身體、心理及性暴力的比例」2014 年及 2017 年維持在 4.9%-5%。

三、環境永續及公平性指標

臺灣 2014 年、2017 年、2020 年人均二氧化碳排放量皆為 12 噸，經核算三年度我國二氧化碳超量排放皆為 344%，大於 100%，顯示出臺灣不僅二氧化碳排放過多，且排放情形持續嚴重，並未改善。

另臺灣 2014、2017、2020 年基尼係數分別為 33.6、33.7、34，儘管未達國際警戒線 40，但仍小幅呈現上升趨勢，顯示國內所得不平等擴大中。

第五章 研究討論

第一節 臺灣兒童蓬勃指數表現及啟發

本節討論臺灣「兒童蓬勃指數」跨國比較及跨年度比較結果，並將生存維度及茁壯維度指標以兒童基本生存環境、母親健康權與兒童健康、教育成就及心理健康、暴力保護、性別平等與兒童健康等主題分述之。

一、兒童基本生存環境

在生存維度中，「5歲以下兒童死亡率」、衛生設施及「0-19歲道路傷害死亡率」等關乎兒童基本生存環境之項目，從跨國比較及跨年度分析中，帶出不同的反思。

首先，在跨年度分析中，發現在我國《兒童權利公約施行法》後，「5歲以下兒童死亡率」、衛生設施及「0-19歲道路傷害事故死亡率」等指標數據皆已在改善。此情形與過去研究大多認同《兒童權利公約》有助於降低5歲以下兒童死亡率之結果相符。

然而，在跨國比較中，韓、日、新等國生存維度已取得滿分1分，而我國僅有0.9分。以個別指標而言，臺灣「5歲以下兒童死亡率」及衛生設施等指標，皆取得1分「良好」分位，與韓、日、新等國得分相同，但檢視實際數據，我國「5歲以下兒童死亡率」為4.7‰，高於南韓4‰、日本3‰、新加坡2‰。至於「0-19歲道路傷害事故死亡率」，我國則僅取得0.5分「普通」分位，大幅落後南韓0.75分「適當」分位、日本及新加坡1分「良好」分位。

這顯示出在「兒童蓬勃指數」觀點下，我國「5歲以下兒童死亡率」、「0-19歲道路傷害死亡率」等兒童基本生存環境指標，雖已逐漸進步，但尚有改善空間。根據國際研究，在美國、英國、澳洲與紐西蘭等已開發國家，約有20%的兒童死亡是可以避免的(Fraser et al., 2014)。同樣地，我國研究也發現臺灣5歲以下兒童死亡率雖有顯著降低，但外因性死因比例仍



舊高於日本(梁富文 et al., 2016)，這也成為預防兒童死亡的重點。為探討造成兒童死亡之因素及脈絡，我國在 2016 年啟動了「兒童死因回溯」(Child Death Review, CDR)試辦計畫，針對 6 歲以下兒童死亡案件，結合警消、醫護、司法檢察、社工、交通及教育等領域之專業人員，希望突破死因統計限制，以兒童為中心進行敘述，研析該死亡個案是否具可預防性並提出建議(梁富文 et al., 2020)。

「兒童死因回溯」目的在於預防未來有兒童因類似的可避免原因而死亡，但相比優化養育兒童整體環境的「我國少子女化對策計畫(107-113 年)」，由行政院轄下等 10 個部會共同推動，「兒童死因回溯」試辦計畫目前則由衛生福利部國民健康署委託辦理(梁富文 et al., 2020)。澳洲經驗發現，該計畫執行小組的自主權及建議的範圍常受到限縮，在地區層級蒐集兒童死因後，交由州政府及聯邦政府進行二次審查，有助於由上而下改善整體環境(Newton et al., 2010)。我國亦應關注該試辦計畫之建議涉及其它非健康部門時，是否能順利轉化為實際政策。

避免兒童死亡對於兒童生存權之實踐，以及臺灣因應人口高齡少子化的重要性不言可喻，我國「兒童死因回溯」機制，除了地方政府各局處合作蒐集兒童死因以外，在中央政府層級亦應有跨部會協調網絡，以改善威脅我國兒童生存之根本原因。

以「兒童蓬勃指數」為例，我國「0-19 歲道路傷害死亡率」是生存維度中最需留意的指標，但在前述少子女化對策計畫中，交通運輸部分僅處理硬體設備(如：親子友善廁所、無障礙環境等)及推動優惠票價等，較少關注兒童道路事故原因之檢討，有待強化與「兒童死因回溯」機制之連結，從都市及道路設計、交通規則等結構性因素著手，改善兒童用路安全。

二、母親健康權與兒童健康

在「兒童蓬勃指數」架構中，生存維度的「孕產婦死亡率」，以及茁壯

維度的「低出生體重率」、「5歲以下兒童發展遲緩盛行率」等，均為實踐兒童健康權、生存及發展權，不可或缺的一環(Committee on the Rights of the Child, 2013)。

然而，我國上述婦幼指標皆僅有 0.75 分，列於「適當」分位，相比其它議題皆有指標取得滿分 1 分，母親健康權與兒童健康福祉議題無疑更需受到重視。

在跨國比較中，依據 IHME 估計，我國「孕產婦死亡率」較南韓、日本、新加坡等國差，在每十萬名活產嬰兒中，我國有 15.2 位孕產婦死亡，而前述亞洲國家則是 5-11 位孕產婦死亡。關於低出生體重，我國出生通報顯示有 9.58% 新生兒出生體重小於 2,500 公克，雖然比日本、新加坡的 10% 略佳，但都不及南韓的 4%。另在「5 歲以下兒童發展遲緩盛行率」，我國為 7.5%，大幅落後南韓 3%、日本 4%、新加坡 3%。

在跨年度比較中，發現我國公務統計的「孕產婦死亡率」及「低出生體重率」快速上升。

「孕產婦死亡率」自 2014 年 6.6/每十萬活產嬰兒，大幅上升至 2020 年 13/每十萬活產嬰兒。關於此項數據變化之解釋，過去研究分析了 2004-2011 年出生登記、出生通報、健保申報與死因統計資料，發現我國「孕產婦死亡率」低報約 6 成，其原因包含：產科醫師因擔心發生醫療糾紛，而未誠實填報，以及沒有正確使用孕產婦特有疾病編碼等(Wu et al., 2015)。而後，我國於 2014 年修改死亡證明書，改列女性是否懷孕等欄位，並在 2015 年實施「生產事故救濟條例」，減少產科醫療糾紛，上述人為因素皆可能是推升近年我國「孕產婦死亡率」的原因，故而跨年度比較中發現「孕產婦死亡率」快速上升，尚無法反映我國孕產婦健康狀況是否出現變化。

而關於「低出生體重率」，則自 2014 年 8.53% 上升至 2020 年 10.17%。呂宗學及江東亮(2020)在探討 2015 年後我國嬰兒死亡率上升時指出，高所

得國家由於新生兒科醫療技術進步、資源豐富，過去極不可能存活的低出生體重早產兒，現在存活率已上升。這可能也是造就我國「低出生體重率」上升的原因之一。

我國為改善母親健康權及孕產結果，自 2017 年起推動「周產期高風險孕產婦(兒)追蹤關懷計畫」，從健康風險因子、社會經濟危險因子及母親孕期全程未做產檢之個案等著手，提供衛教、追蹤關懷及轉介服務。儘管初步發現該計畫有助增加高風險孕產婦產檢至少 4 次之利用率，並減少低出生體重率(李果鴻 & 董鈺琪, 2021)，但依據我國 2020 年出生通報資料，高齡產婦生下的早產兒占總體早產兒的 39.6%，高齡產婦生下的低出生體重兒占整體低出生體重兒也達 37.5%。然而，在該計畫的收案條件當中，年齡部分僅有孕婦小於 20 歲者，單純高齡懷孕並未涵蓋其中，未來宜再分析現行服務對象對於高齡孕婦之涵蓋程度，評估是否調整收案條件。

除了健康政策以外，強化非健康的政策，才可持續改善已開發國家的孕產結果，並降低其中的社會不平等(Kim & Saada, 2013)。而「我國少子女化對策計畫(107-113 年)」亦嘗試透過跨部門合作，處理更前端的決定因素，包含育兒津貼、幼托教保、優化兒童醫療與保護服務、打造友善家庭之就業及交通環境、提供租稅及運輸優惠，營造願意生養的友善育兒環境。

然而，女性能否適齡生育及其健康、孕產結果，不僅是生物醫學問題，更是社會議題，尚與所得公平性、社會政策(產假等)(Kim & Saada, 2013)、女性勞動參與率(郭俊東, 2017)，甚至是高房價(林佩萱 & 張金鶚, 2016)有關，其背後反映的是整體經濟及勞動環境之結構性因素。尤其我國男性養家觀念式微，雙薪家庭成為主流，且 30-34 歲女性已取代初入職場的 25-29 歲女性，成為生育主力(王舒芸, 2021)，母親健康權的實踐需更加重視社會發展及脈絡。

考量母親孕產時期的健康為兒童生存及發展之重要決定因素，甚至會

影響兒童成年後的健康狀態(Maggi et al., 2010)，未來我國應持續強化對婦幼健康決定因素之認識，檢討孕產婦死亡是否有可避免之原因，同時敦促政府及企業落實友善育兒之經濟及勞動支持性措施，並透過深入國際比較，了解我國與韓、日、新等國在支持適齡生育以及婦幼指標表現差異背後的驅動因素，以優化我國生養環境之政策。

三、教育成就及心理健康

《兒童權利公約》第 15 號一般性意見(2013)指出，兒童的生存、成長和發展權，要顧及其成長過程的生理、心理、道德、精神和社交等層面。然而，經文獻回顧後發現，實際上過去兒童健康福祉相關指標架構中，少有將心理健康納入評估者，反倒多收錄與教育有關的指標，作為衡量兒童發展及成長之基礎，以至於兒童的心理健康問題，常在整體性的健康福祉評估中被忽略。「兒童蓬勃指數」則是同步從「教育成就」及「心理健康」，雙管齊下分析各國兒童發展茁壯之條件。

在跨國比較中，「教育成就」領域項下指標「20-24 歲預期教育年數」、「15-19 歲學生 Harmonized mean test scores」，我國毫不遜於南韓、日本、新加坡，且臺灣及前述亞洲國家之指標表現也領先世界各國。

但是在跨年度比較中，我國「心理健康」領域項下「15-24 歲自殺死亡率」卻持續惡化，每十萬人口從 2014 年的 5.14 人，逐漸增加至 2017 年的 6.5 人、2020 年的 8.32 人。

儘管適當的教育對於兒童當下、未來發展及其子女均有益處(UNICEF, 2003)，但決定年輕族群能否充分發揮潛能的因素，並非僅有學歷或能力。尤其青少年的心理健康及物質濫用所衍生的疾病負擔，正在不斷增長，甚至已經威脅到永續發展之人類生存及繁榮等目標的進展(Reiner et al., 2019)。而在自殺議題中，OECD 主要國家亦一致認為，應更加重視年輕族群自殺問題(Robinson et al., 2018)。因此，除了教育及培力以外，兒童及青少年的

心理健康更因被視作其成長茁壯及社會繁榮昌盛之基石。

我國兒童的教育資源可近性及學業表現，在「兒童蓬勃指數」排名中已名列前茅，但教育成就表現越好，可能代表學童面臨更大的學習壓力，衝擊其心理健康，因此，不論是基於持續改善兒童蓬勃發展之條件，或是履行我國對於兒童健康權之承諾，臺灣反而應將政策資源投入年輕族群的心理健康。而我國為促進學生心理健康，已在 2014 年實施《學生輔導法》，2019 年更施行《自殺防治法》，推動各年齡層自殺防治工作，未來宜持續評估政策成效，檢視年輕族群自殺率有無改善。

四、暴力保護、性別平等與兒童健康福祉

「兒童蓬勃指數」在暴力保護下有兩項指標，分別為兒童時期遭受性別暴力的「18-29 歲民眾在 18 歲以前受過性別暴力的比例」，以及女性遭受親密伴侶施暴之一年盛行率。這兩項指標雖然是保護服務統計項目，但其隱含的是整個社會性別平等議題。

在跨國比較中，「18-29 歲民眾在 18 歲以前受過性別暴力的比例」，南韓、日本、新加坡均為 0.25 分「差」分位，而臺灣則取得 0.5 分「普通」分位，顯示出含我國在內的東亞國家，兒童受到性別暴力問題相當嚴峻。

至於女性遭受親密伴侶暴力之一年盛行率，IHME 估計我國為 9.1%，大幅低於南韓 15%、日本 11%、新加坡 13%，甚至比性別平權的標竿－北歐各國的 13% 還低 (Clark et al., 2020)。儘管「兒童蓬勃指數」指標定義為 15 歲以上女性，而 IHME 推估對象則是 18-74 歲女性，尚無法排除此差異是因調查對象年齡段略有不同所致，但由於我國社會對於人際互動依循「差序格局」的原則，在職場、家庭中性別平權及角色轉換的進程並不一致(邱獻輝, 2013)，在家庭內，當代女性仍舊受到傳統觀念桎梏，持續被賦予要「從夫」、顧及家族主義和面子等期待，因此，當她們遭遇親密伴侶暴力時，常因內化上述社會價值，以及面臨親情困境等原因，導致求助困難(潘淑滿, 2021)。因此，

未來尚需更多研究調查，釐清我國親密伴侶施暴盛行率，以及評估性別平等政策該如何深入家內。



第二節 臺灣之永續及公平性指標表現不佳，兒童的未來遭威脅

與全球 180 國相較，臺灣「兒童蓬勃指數」總分排名在前 24 名，表現尚佳。然而，若將未來世代納入考慮，臺灣二氧化碳排放情形並未改善，過去幾年二氧化碳超量排放持續高達 344%，而我國吉尼係數則不斷上升，已從 2014 年的 33.6 增至 2020 年的 34，在氣候變遷加劇及貧富差距擴大的情形下，恐威脅兒童及未來世代的健康福祉。

兒童權利公約委員會特別強調，氣候變遷不僅是兒童健康最大的威脅之一，更會擴大兒童間的健康差距(Committee on the Rights of the Child, 2013)。不論是在已開發國家或是開發中國家，氣候變遷所衍生的疾病負擔有近 9 成發生在 5 歲以下兒童身上(Sheffield & Landrigan, 2011)，對兒童造成的影響，除了有極端高溫、致災型氣候、食物供應、傳染性疾病等健康層面的挑戰以外(Bunyavanich et al., 2003)，近年來亦將氣候變遷對於社會的衝擊，視為對兒童健康的威脅，包含了與氣候有關的政治動盪、社會不穩定而衍生的暴力、流離失所、環境難民以及教育中斷等(Philipsborn & Chan, 2018)。因此，為落實兒童健康權，必須將兒童健康置於國家氣候變遷適應及溫室氣體減量的核心(Committee on the Rights of the Child, 2013)。

儘管在減緩氣候變遷方面，我國於 2015 年 7 月 1 日公布並施行《溫室氣體減量及管理法》，同時依法訂定國家能源、製造、運輸、住商及農業等 6 大部門溫室氣體排放管制行動方案，期能階段性減少我國二氧化碳排放，近期政府更提出將我國在 2050 年達成淨零排放之目標納入該法，展現減碳決心(行政院, 2021)。然而，檢視全球碳圖集統計數據，我國自 2005 年迄今，均維持每年人均排放 12 萬噸二氧化碳，為達成《溫室氣體減量及管理法》、各式管制行動方案及 2050 年淨零排放之減碳目標，尚須更加強而有力之策略作為。

至於貧富差距部分，已有大量證據顯示，所得差距過大會破壞群體健康和社會穩定(Pickett & Wilkinson, 2015)，而減少社會不平等，才是富裕國家改善兒童

健康福祉的關鍵(Pickett & Wilkinson, 2007)，但是世界上大多數國家的不平等現象正在加劇中(OECD, 2011)。

臺灣過去幾年社會不平等卻在逐漸惡化中，我國基尼係數由 2014 年的 33.6 微幅提升至 2020 年的 34，儘管歷年來均未高於國際警戒線的 40，但以國家發展委員會統計的我國所得分配變動趨勢檢視長期變化，每戶五等分位所得差距已由 1976 年 4.18 倍緩步增加為 2020 年 6.13 倍。倘若我國貧富差距持續擴大，恐將減損各項政策及基礎建設提升我國兒童健康福祉之效用。

第三節 兒童蓬勃指數之反思

聯合國永續發展目標將兒童及青少年健康列為全球治理的優先項目(Reiner et al., 2019)，而世界衛生組織等權威機構則表明，實踐《兒童權利公約》是達成永續發展目標之基石(UNICEF, n.d.)。然而，過去永續發展與兒童基本權利，在監測指標上常被分開討論，例如既有的「兒童幸福指標」、「兒童發展指數」、「兒童權利實踐指數」等，多關注於兒童特定權利實踐狀況，尚未充分與永續發展扣合。而「兒童蓬勃指數」則在指標發展過程中，實質上將兒童基本權利與永續發展作連結。

不僅如此，「兒童蓬勃指數」在指標選取上也有所突破。該指數兼容了社會、經濟及環境等各式健康的決定因素，所評項目除了過去指標架構常使用的死亡率、發展遲緩、貧窮、乾淨飲用水、基本教育、疫苗施打率以外，還新增了心理健康、性別平等、碳排放及所得分配公平性等(張弘潔, 2022)，這些指標不只會在當下對兒童造成影響，其效果更會延續至成人時期及其子女，意即「兒童蓬勃指數」架構中隱含了時間要素，將未來世代納入需要被考慮的範疇中，促使我們不僅與要重視兒童當下的福祉(well-being)，更要關注他們未來的福祉(well-becoming)。

再者，「兒童蓬勃指數」亦嘗試在同一領域當中，納入不同面向的指標。例如：在教育相關指標中，比起「兒童發展指數」的「初等教育淨入學率」、「兒童幸福指標」的「學前教育註冊率」及「中等教育參與率」等，僅評估兒童單一時間點就學情形，「兒童蓬勃指數」轉向評估「預期教育年數」，該指標代表的是兒童留在學校這項保護系統的期間。儘管既有的「兒童權利指數」亦有收錄「預期教育年數」，但「兒童蓬勃指數」卻更多了學業能力的指標，同時從教育資源可近性以及教學品質，評估兒童受教情形。其次，在性別議題部分，既有的「兒童幸福指標」尚未收錄相關項目，而「兒童權利指數」關注預期教育年數中的性別不平等，「兒童蓬勃指數」則透過女性童婚、遭受親密關係暴力及兒童受到性別暴力等指標來評估。

儘管單一指標框架，難以精準反映所有族群之福祉，但由於「兒童蓬勃指數」指標選取過程，參考 5 項涵蓋低所得及中高所得社會情境的兒童及人類發展框架(Clark et al., 2020)，因此亦比過往指標架構，更能涵容不同社會中兒童的健康福祉需求，較為貼近童年社會學「複數的童年」之概念。

然而，「兒童蓬勃指數」為整體福祉評估框架，評分方式係依世界各國目前指標表現分布而定，收錄的健康指標以死亡率及基本服務可近性為主。隨著流行病轉型至慢性非傳染性疾病，除了這類整體性指標框架以外，評估兒童疾病負擔亦成為衡量兒童健康情形、界定政策優先性的方式之一。

計算疾病負擔的常用指標為校正失能狀態後人年(Disability-adjusted life year, DALY)，其計算方式為早夭(premature mortality)所損失的生命年數(Years of Life Lost, YLL)加上因罹病或致殘而損失的健康生命年數(Years lived with disability, YLD)(Sassi, 2006)。

自 2000 年以來，與全球 20 歲以下兒童及青少年死亡率下降逾 4 成(Reiner et al., 2019)的卓越進展不同，兒童非致命性疾病負擔幾乎沒有改善，不僅兒童罹病率在其總疾病負擔中的占比持續上升(Reiner et al., 2019)，YLD 降幅甚至僅有 3% (YLD 率：2000 年每千人中 53 人；2016 年每千人 51 人)(Guthold et al., 2019)有鑑於兒童的健康是充分發揮其潛力、實現繁榮昌盛的前提，但「兒童蓬勃指數」所收錄的死亡率，代表的是兒童存活情形，尚難反映兒童健康生活之品質。

再者，在「兒童蓬勃指數」之中，高所得國家不僅名列前茅，且各項指標中亦不乏已取得滿分 1 分「良好」分位者。然而，這並非代表生活在高所得國家的兒童，已取得理想的健康生活。實際上，以所得、教育程度及生育率的綜合指標-社會人口指數(Socio-Demographic Index, SDI)將各國分類，排名在前 20%的國家之中，新生兒疾病(neonatal disorders)、先天性出生缺陷、頭痛、皮炎及焦慮是造成兒童及青少年 DALY 的主因(Reiner et al., 2019)。這類已開發國家在持續改善兒童健康上，仍有未竟的課題。

綜上，由於減少貧窮、擴大教育、改善環境、強化經濟、弭平社會不平等，皆與年輕族群健康福祉有關(Reiner et al., 2019)，「兒童蓬勃指數」結合了兒童權利公約及永續發展，不僅涵蓋廣泛的健康決定因素，更將未來世代納入評估的視野之中，故該指數實為實踐兒童健康福祉最具包容性的框架。此外，除了「兒童蓬勃指數」等整體性福祉指標架構外，計算 DALY、YLD 等疾病負擔，取得兒童早夭及罹病、失能及其他因素所損失的年數等資訊，亦為評估兒童健康成長的重要方式。

第四節 臺灣兒童健康福祉相關指標之運用情形

現行臺灣兒童健康福祉指標及數據等資料，分散於行政院各部會公務統計、衛生福利部社會及家庭署兒童權利公約資訊網的兒少統計專區、臺灣永續發展目標及其階段性、各年度檢討報告等。以下將統整我國兒童指標在公布及運用之優勢及困境。

一、臺灣兒童健康福祉指標比國際指標更具積極性

在指標訂定上，沒有問題並不一定代表成功(Ben-Arieh, 2006; Moore et al., 2004)，故而只監測風險因子，與進一步衡量保護性因素及積極性的措施，具有不同意義(Aber & Jones, 1995)，而與國際指標相較，我國部分兒童指標已更具積極性。

舉例而言，瑞典一項世代研究顯示，改善兒童時期社經地位，能降低其成年後死亡率(Ericsson et al., 2019)，但在「消除貧窮」議題上，聯合國永續發展目標資料庫僅追蹤各國生活在絕對貧窮線及國家貧窮線下人口之比例，富裕國家可能因大多數人都生活在絕對貧窮線以上，因此不再將其視為重點工作，或是國家貧窮線定義較為寬鬆者，恐誤以為距消除貧窮之目標不遠，相較之下，臺灣的永續發展目標則為監測低收入戶兒童減少比率，較能敦促國家持續改善兒童貧窮情形。

此外，兒童健康、營養和發育，取決於母親健康權的落實 (Committee on the Elimination of Discrimination against Women., 1999)。但是在過去的兒童指數及聯合國永續發展目標中，母親健康權的指標多為孕產婦死亡率、青少年生育率等，但在臺灣永續發展目標，除了追蹤前述消極的結果面指標以外，亦列入了孕婦產檢利用率、產前遺傳診斷異常追蹤率等具積極性、保護性之過程面指標(行政院國家永續發展委員會, 2019)。

這些兒童健康福祉的過程面指標，也為臺灣進行《兒童權利公約》之研究提供良好基礎。由於國際公約自簽署開始，便會面臨各式挑戰(Getgen &

Meier, 2009)，而有了這些過程面指標，臺灣未來在評估《兒童權利公約施行法》時，便能避免過去研究將人權公約直接連結健康結果所產生之因果推論困境。

二、我國兒童指標專區收錄項目有所缺漏，兒童數據可近性低

我國「兒童權利公約資訊網兒少統計專區」現為兒童指標匯集地，但以「兒童蓬勃指數」為基礎，檢視該統計專區，尚無「5歲以下兒童死亡率」、「青少年生育率」、兒童道路傷害及自殺死亡率以及學業能力等直接與兒童有關的指標。

「5歲以下兒童死亡率」為所有資源投入的結果，係反映兒童生存及發展的整體環境(UNICEF, 2019)，不僅是國際上評估兒童健康狀況的通用指標，更是過去兒童健康福祉相關評估指數的基礎項目。我國亦曾於2016-2019臺灣永續發展目標階段性檢討報告中，公布2016、2017、2018年「5歲以下兒童死亡率」數據，但在兒童權利公約資訊網兒少統計專區中，卻僅有兒童死亡數，缺乏前已公布之「5歲以下兒童死亡率」等基本資料。

關於「青少年生育率」，實為內政部定期統計資料，且收錄於行政院重要性別統計資料庫，但其不僅是人口婚育統計，背後更隱含結構性壓迫及孕產、照顧養育之風險，故該指標亦應呈現於兒少統計專區中。

再者，兒童道路傷害等意外事故及自殺之死亡率，係為我國每年死因統計既有資料，但該專區僅收錄死亡人數，不利於與他國比較。此外，在我國兒童權利公約首次國家報告之結論性意見中，審查委員會特別表達對兒童心理健康問題發生率之關切(Jaap Doek et al., 2019)，惟該專區僅收錄國中學生感到孤單寂寞之百分比，並未收錄我國兒童憂鬱、焦慮等心理健康及自殺率等相關數據。

關於兒童學業能力，「兒童蓬勃指數」認為是實現兒童成長茁壯之重要指標，我國國家教育研究院之國際大型教育評比調查專案辦公室，亦有

透過國際學生能力評量計畫，定期評估臺灣兒童在閱讀、數學及科學領域之能力，但兒童權利公約資訊網兒少統計專區在受教權下，卻多收錄在學率、教師人數、就學補助等資源可近性之指標，缺乏兒童學業能力評估成果，不免可惜。

相較於行政院建置「重要性別統計資料庫」，提供國內指標、國際指標之一站式查詢服務，我國兒童指標數據目前散落於各主管機關資料庫或報告中，且各部會統計資訊庫查詢邏輯不一，亦常為成人指標報告中的一部分，皆降低了兒童數據的可近性。

三、我國兒童指標數據之運用，面臨透明度不足及結構效度等挑戰

針對數據透明度不足，係指部分指標我國已在定期監測中，但其數據卻未能如期如質公開之情形，會導致外界無法了解我國兒童健康福祉進展及變化。以「5歲以下兒童死亡率」為例，綜觀我國永續發展目標檢討報告，只在2016-2019階段性檢討報告中提供2016、2017、2018年實際數值，而2020年度檢討報告中，則僅提及臺灣「5歲以下兒童死亡率」與我國永續發展目標值相符，並未揭露我國該年度數據，加上該指標目前非屬我國常態性公布之公務統計資料，不僅外界難以了解臺灣實際情形，亦無從判斷我國永續發展目標所訂目標值是否仍符時宜。

此外，我國部分指標仍舊存在結構效度之問題，資料數據所揭露的政策意義不足。例如，發展遲緩為評估兒童福祉之最佳綜合性指標，也是國際評估兒童營養狀況的重要項目(De Onis & Branca, 2016)，而我國曾在2016-2019永續發展目標階段性檢討報告公布5歲以下兒童發展遲緩率，但目前尚無過去及往後年度的監測結果。縱使外界可自公務統計中的早期療育通報及服務個案數，推敲我國兒童發展遲緩盛行情形，但若是未能掌握兒童發展遲緩率及推估其潛在人數，則無法判斷服務供給量是否滿足需求。所幸衛生福利部國民健康署已於2016-2019年國民營養健康調查中承諾，未

來該指標將納入定期調查中，後續應敦促政府持續落實監測。醫療行政統計固然有其重要性，且資料收集亦較為便利，但數據恐不足以反映事物全貌，唯有指標盡可能貼合社會現況，並與國際接軌，方能作為衛生政策堅實的參考。



四、部分指標我國統計結果與國際資料庫估計值存在落差

IHME 係透過統計模型計算各國指標數據，其方法學會影響各項指標比較結果(Alkema & You, 2012)。在「兒童蓬勃指數」架構下，檢視 IHME 統計結果及我國公務統計資料(如表 9)，目前可供比對的有「5 歲以下兒童死亡率」、「孕產婦死亡率」、「醫療專業人員接生率」、「5 歲以下發展遲緩盛行率」、青少年生育率及親密伴侶施暴之一年盛行率。

除了「5 歲以下兒童死亡率」，IHME 統計我國 2017 年為 4.7‰(4.2-5.2‰)，而我國公務統計數據換算結果為 4.6‰，兩者尚屬相符以外，其它指標 IHME 與我國統計結果相差甚遠。

關於「孕產婦死亡率」，本章第一節第二點已敘明可能係因我國死亡統計系統，造就公務統計與 IHME 估計之落差，而在更新我國死亡證明書後，我國「孕產婦死亡率」低報問題應已獲得還原。

「5 歲以下發展遲緩盛行率」部分，IHME 透過統計模型估計臺灣 2017 年數據為 7.5%，而我國則以抽樣訪查方式，推估 5 歲以下發展遲緩盛行率為 2.5% (行政院國家永續發展委員會, 2020a)，相差 3 倍。

另在青少年生育率及親密伴侶施暴之一年盛行率，雖因 IHME 與我國統計定義有所出入，不過兩者數據落差巨大。IHME 估計我國 10-19 歲青少年生育率為 2.3‰，而我國內政部統計 15-19 歲青少年生育率為 4‰。在親密伴侶暴力盛行率，IHME 估計我國 15-49 歲女性受到親密伴侶施暴一年盛行率為 9.1%，而臺灣研究調查 18-74 歲女性則為 5%(衛生福利部, 2016, 2020)，兩者則相差近 1 倍。

綜上，國際資料庫 IHME 及我國公務統計有豐富資料，但各項指標因資料處理方式不同，數據也存在差異，未來應持續強化基礎數據研究，釐清指標在不同統計調查方法中所產生之差異的原因，以更加精確地捕捉我國數據。



第六章 結論、研究限制與建議

第一節 結論



- 一、我國 2017 年「兒童蓬勃指數」總分為 0.9 分，得分範圍介於 0.875-0.925 分，在 180 國中排名前 24 名，生存維度為 0.9 分，得分範圍介於 0.875-0.9 分，國際排名前 34 名，茁壯維度為 0.9 分，得分範圍介於 0.875-0.95 分，與其他 7 國並列第 1 名。
- 二、跨國比較部分，我國「兒童蓬勃指數」總分及生存維度分數落後南韓、日本、新加坡，尤其是在「孕產婦死亡率」、「0-19 歲道路傷害死亡率」等指標表現較差，而在茁壯維度得分，我國則與南韓領先日本、新加坡，但在「低出生體重率」、「5 歲以下兒童發展遲緩盛行率」及「18-29 歲民眾在 18 歲以前受過性別暴力的比例」等指標仍有改善空間。
- 三、跨年度比較發現，在我國實施《兒童權利公約施行法》後，須特別留意茁壯維度的「15-24 歲自殺死亡率」及「低出生體重率」兩項指標數據之上升。
- 四、儘管臺灣「兒童蓬勃指數」表現尚佳，但我國二氧化碳超量排放達 344%，且基尼係數持續升高，無助於減緩氣候變遷加劇且貧富差距擴大，其效應將在日後威脅我國兒童及未來世代之生存及發展。
- 五、我國已有「兒童權利公約資訊網兒少統計專區」作為兒童指標專區，但收錄項目有所缺漏，臺灣兒童數據仍舊面臨透明度不佳、結構效度不足、部分不同來源之基礎數據存在差異等挑戰。

第二節 研究限制



一、測量工具之限制

(一) 「兒童蓬勃指數」總分介於 0-1 分，且呈現信賴區間及顯著性

當多元化的指標聚合成單一指數的時候，可能會面臨資訊過度集中的問題(Langford & Kirkebo, 2019)。尤其「兒童蓬勃指數」聚合了 2 個領域共計 17 項指標，分數範圍只介於 0-1 之間，不僅排名在前 24 名的國家總分至多僅差 0.05 分(得分範圍為 0.9 至 0.95 分)，且未報告各國指標的信賴區間及顯著性，無法捕捉跨國排名及指數得分之不確定性。

(二) 指標未能涵蓋兒童特殊族群

兒童健康福祉應考量所有兒童在各種社會經濟和文化領域的處境，包含易受到邊緣化的身心障礙、原住民、無家可歸者、移民等兒童(Andrews & Ben-Arieh, 1999)。綜觀「兒童蓬勃指數」所選指標均為各國兒童健康福祉之總體數據，雖然已透過基尼係數，將該國國內公平性納入考量，但尚無針對身心障礙等易遭受社會排除之兒童的評估指標，亦難以彰顯出不同年齡、性別、種族、階級及地域等兒童的處境。因此，該指數無法代表不同兒童群體真實的生存及茁壯現況。

其次，部分「兒童蓬勃指數」指標需要民眾自主通報或是以取得資源為前提，反而易使弱勢兒童成為統計黑數。例如，許多中低所得國家茁壯維度得分較生存維度表現佳，然而類國家卻少有關於青少年遭受暴力、童婚的指標數據(Clark et al., 2020)，且據茁壯維度下「教育成就」學生學業能力、「成長及營養」低出生體重及發展遲緩等指標之定義，無法篩到未進入教育體系、無出生登記、未接受過發展篩檢服務的兒童。

二、研究設計之限制

(一) 臺灣「兒童蓬勃指數」採用有 5 項指標數據並未收錄其中，以公務統計作為替代數據，可能影響我國得分

在「兒童蓬勃指數」報告書中的數據來源資料庫，我國共有 5 項指標數據並未收錄其中，故而以我國公務統計數據替代，分別為生存維度的 2 項指標：「目標族群白喉百日咳破傷風混合疫苗第 3 劑覆蓋率」、「0-19 歲道路傷害死亡率」，以及茁壯維度的 3 項指標：「生活在國家貧窮線以下的人口比例」、「15-24 歲自殺死亡率」、「低出生體重率」，可能影響我國「兒童蓬勃指數」得分。

針對此項限制，已透過徵詢「兒童蓬勃指數」研究團隊之建議，確認數據來源及計算方式，且該報告書係以五分位方式給分，應可降低我國最終得分之誤差。

(二) 因果關係推論之限制

由於《兒童權利公約施行法》適用於全國各縣市，故無對照組可供選擇，加上臺灣於 2014 年通過《兒童權利公約施行法》，迄 2021 年底僅滿 7 年，而兒童健康福祉相關指標多以年度為統計區間，數據點稀少，因此本研究僅能進行橫斷性跨國比較，以及縱貫性分析指標趨勢變化，尚無法以實驗設計或是準實驗設計之方式，驗證該施行法與各項健康福祉指標間的因果關係。

第三節 建議



一、政策建議

- (一) 各項兒童健康福祉指標主責部會應破除統計來源機關思維，改列與決定因素有關之部會

WHO-UNICEF-Lancet 委員會的「兒童蓬勃指數」提供了兒童指標新的思考框架，雖然該指數各項指標，在我國永續發展目標中多有對應主責部會(如表 10)，各指標主責單位以統計數據來源機關為主，但為改善指標表現，則需要連結到上位政策及跨部會動員，以落實「將兒童納入所有政策」(Children in All Policies 2030, CAP-2030)之最新倡議(Clark et al., 2020)。

例如：兒童基本生存環境、母親健康權、婦幼健康、年輕族群自殺率等指標，需著眼於國家整體人力資源發展規劃及社會結構變遷，才能切中問題核心，宜由行政院國家發展委員會主導；兒童貧窮議題除了設立兒少發展帳戶制度，並透過教育長期投入協助自立脫貧以外，也與當下國內經濟發展以及薪資結構有關，應橫向連結到經濟部、勞動部等；暴力保護指標反映的是性別平等議題，若僅由衛生福利部負責，改善措施不易跳脫強化通報及處遇服務，改由行政院性別平等會主責，方能統籌各部會資源，營造性別平權之社會。

- (二) 在「兒童蓬勃指數」架構下，就生存維度及茁壯維度，就兒童基本生存環境、母親健康權、年輕族群心理健康、性別平等、環境永續及公平性等議題，應制定以兒童為中心之公共政策：

1. 兒童基本生存環境：

- (1) 應關注我國「兒童死因回溯」計畫能否順利將建議轉化為實質政策，並在中央政府層級建立跨部會協調網絡，以改善威脅我國兒童生存之根本原因。

(2) 尤應關注兒童道路交通安全，建議以兒童視角，通盤檢視都市及道路設計、交通規則，尤其應以兒童安全為中心，進行都市更新及重劃區之規劃。



2. 母親健康權

(1) 近年我國公務統計數據還原了孕產婦死亡率，應進一步釐清我國孕產婦死亡率偏高之原因，檢討可避免死因之改善措施，並落實經濟及職場支持性措施。

(2) 針對低出生體重、兒童發展遲緩：應強化對其決定因素之認識，向前延伸至母親健康權，從社會結構面研議降低生物性及社會經濟性風險之措施。

3. 年輕族群心理健康：自殺行為之成因涉及社會、經濟、文化、心理以及生物性因素，單一介入措施難有成效(廖士程 et al., 2015)，建議應評估現行自殺防治及校園心理衛生方案有效性，並於醫療院所、學校、社區、網際網絡等不同場域持續精進心理健康促進策略。

4. 性別平等：近期研究已確認提升性別平等有助於改善兒童健康，但家內私領域性別平權進展慢於公領域，建議應研議加速促進家內性別平等之措施。

5. 應正視氣候變遷及貧富差距對兒童身處的社會及其健康之影響，在現行《溫室氣體減量及管理法》及 2050 淨零排放等施政目標下，研議更加積極、更具企圖心之溫室氣體減量、氣候變遷調適等策略，並基於健康的社會不平等豐富的實證研究，制定消弭不平等之措施，以實踐「世代正義」，避免世代間及跨世代之資源剝奪。

(三) 強化兒童指標專區

1. 指標蒐集原則

(1) 有鑑於兒童健康福祉的實踐，與其他基本權利密不可分

(Committee on the Rights of the Child, 2013)，兒童指標統計專區之資料收錄應涵蓋所有兒童基本權利面向。

(2) 以生命歷程及健康決定因素觀點，向前延伸至母親孕產時期健康照護及社會經濟層面等統計。

(3) 指標數據的解構(disaggregation)是為確保「不遺漏任何人(leave no one behind)」(Clark et al., 2020)，各項指標除了全國總體數據外，亦應呈現不同地區、種族、性別、年齡、社經地位、身心障礙兒童之資料。

(4) 將「5歲以下兒童死亡率」、「5歲以下兒童發展遲緩盛行率」、「青少年生育率」、兒童道路傷害及自殺死亡率以及學業能力等資料，補充至「兒童權利公約資訊網兒少統計專區」。

2. 通盤檢視既有兒童指標，避免透明度及結構效度不佳等問題。

二、未來研究建議

(一) 本研究依「兒童蓬勃指數」指標框架，以全國兒童總體資料為主，未來研究可更加細緻地探討不同亞群之兒童在「兒童蓬勃指數」的指標表現。

(二) 本研究跨年度比較僅為初探我國《兒童權利公約施行法》後兒童健康福祉相關指標變化，未來宜持續收集過程面及結果面之指標數據，驗證兩者因果關係，以瞭解該施行法是否有助於實踐我國兒童健康福祉。

(三) 本研究發現在5歲以下兒童發展遲緩盛行率、青少年生育率、親密伴侶施暴盛行率等指標，IHME推估數據與我國統計存在落差。建議針對上述基礎指標進行比較研究，研析本土統計調查結果與國際各大資料庫估計之差異，以精確捕捉我國數據。

(四) 納入兒童觀點：《兒童權利公約》第15號一般性意見(2013)強調兒童參與對於實踐其健康權的重要，並指出兒童對於衛生服務、自身健康

及發展所提出之意見，應依其年齡及成熟度而被認真看待。未來研究可納入兒童觀點之質性研究，了解兒童在不同生活經驗及主觀需求下，對健康福祉監測指標之意見。



參考資料



- Aber, J. L., & Jones, S. (1995). Indicators of positive development in early childhood: Improving concepts and measures. *Indicators of Children's Well-Being: Conference Papers*.
- Adamson, P. (2013). Child well-being in rich countries: A comparative overview. *Innocenti Report Card Papers*.
- Alkema, L., & You, D. (2012). Child mortality estimation: a comparison of UN IGME and IHME estimates of levels and trends in under-five mortality rates and deaths. *PLoS Medicine*, 9, e100128
- Andrews, A. B., & Ben-Arieh, A. (1999). Measuring and monitoring children's well-being across the world. *Social Work*, 44(2), 105-115.
- Ben-Arieh, A. (2006). Is the study of the “state of our children” changing? Re-visiting after 5 years. *Children and Youth Services Review*, 28(7), 799-811.
- Ben-Arieh, A. (2012). How do we measure and monitor the “state of our children”? revisiting the topic in honor of Sheila B. Kamerman. *Children and Youth Services Review*, 34(3), 569-575.
- Ben-Arieh, A., Casas, F., Frønes, I., & Korbin, J. E. (2014). Multifaceted concept of child well-being. *Handbook of Child Well-Being*, 1, 1-27.
- Bjørnskov, C., & Mchangama, J. (2019). Do social rights affect social outcomes? *American Journal of Political Science*, 63(2), 452-466.
- Bunyavanich, S., Landrigan, C. P., McMichael, A. J., & Epstein, P. R. (2003). The impact of climate change on child health. *Ambulatory Pediatrics*, 3(1), 44-52.
- Clark, H., Coll-Seck, A. M., Banerjee, A., Peterson, S., Dalglish, S. L., Ameratunga, S., Balabanova, D., Bhan, M. K., Bhutta, Z. A., & Borrazzo, J. (2020). A future for the world's children? A WHO–UNICEF–Lancet Commission. *The*

Lancet, 395(10224), 605-658.

Committee on the Elimination of Discrimination against Women. (1999). General

Recommendation No. 24 : Article 12 of the Convention (women and health).

Committee on the Rights of the Child. (2013). General comment No. 15 (2013) on the

right of the child to the enjoyment of the highest attainable standard of health

(art. 24).

De Onis, M., & Branca, F. (2016). Childhood stunting: a global perspective. *Maternal & Child Nutrition*, 12, 12-26.

Ericsson, M., Pedersen, N. L., Johansson, A. L., Fors, S., & Dahl Aslan, A. K. (2019).

Life-course socioeconomic differences and social mobility in preventable and non-preventable mortality: a study of Swedish twins. *International Journal of Epidemiology*, 48(5), 1701-1709.

Fraser, J., Sidebotham, P., Frederick, J., Covington, T., & Mitchell, E. A. (2014).

Learning from child death review in the USA, England, Australia, and New Zealand. *The Lancet*, 384(9946), 894-903.

Frønes, I. (1993). Changing Childhoods. *Childhood*.

Gauri, V. (2011). The cost of complying with human rights treaties: The convention

on the rights of the child and basic immunization. *The Review of International Organizations*, 6(1), 33-56.

Getgen, J. E., & Meier, B. M. (2009). Ratification of human rights treaties: the

beginning not the end. *The Lancet*, 374(9688), 447-448.


Global Carbon Atlas. Country Emissions.

<http://www.globalcarbonatlas.org/en/content/welcome-carbon-atlas>

Guthold, R., Johansson, E. W., Mathers, C. D., & Ross, D. A. (2021). Global and

regional levels and trends of child and adolescent morbidity from 2000 to 2016: an analysis of years lost due to disability (YLDs). *BMJ Global*

Health, 6(3), e004996.

- 
- Hogerzeil, H. V., Samson, M., Casanovas, J. V., & Rahmani-Ocora, L. (2006). Is access to essential medicines as part of the fulfilment of the right to health enforceable through the courts? *The Lancet*, 368(9532), 305-311.
- Holden, E., Linnerud, K., & Banister, D. (2014). Sustainable development: Our common future revisited. *Global Environmental Change*, 26, 130-139.
- Humanium. Realization of Children's Rights Index. Available at:
<https://www.humanium.org/en/rcri/>
- Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME). Global Human Capital Estimates 1990-2016. Available at: <https://ghdx.healthdata.org/record/ihme-data/global-human-capital-estimates-1990-2016>
- Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME). Health-related SDGs. Available at: <https://www.healthdata.org/data-visualization/health-related-sdgs>
- Jaap Doek, Judith Karp, Nigel Cantwell, Laura Lundy, & Tobin, J. (2019). 中華民國(臺灣)兒童權利公約首次國家報告國際審查結論性意見(定稿). Available at: <https://crc.sfaa.gov.tw/Document/Detail?documentId=9711F049-5DEE-43BC-80FE-4F1ED2B30D6E>
- KidsRights Foundation. KIDSRIGHTS INDEX. Available at:
<https://www.kidsrights.org/research/kidsrights-index/>
- Kim, D., & Saada, A. (2013). The social determinants of infant mortality and birth outcomes in Western developed nations: a cross-country systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 10(6), 2296-2335.
- Langford, M., & Kirkebo, T. L. (2019). 2. Children's Rights' Indexes: Measuring Norway's Performance. *Children's Rights in Norway*, 42-104.
- Li, Z., Li, M., Subramanian, S., & Lu, C. (2017). Assessing levels and trends of child

health inequality in 88 developing countries: from 2000 to 2014. *Global Health Action*, 10(1), 1408385.



- Lippman, L. H., Moore, K. A., & McIntosh, H. (2011). Positive indicators of child well-being: A conceptual framework, measures, and methodological issues. *Applied Research in Quality of Life*, 6(4), 425-449.
- Loff, B., Burris, S., & Lazzarini, Z. (2001). Are human rights good for your health? *The Lancet*, 358(9296), 1901.
- Maggi, S., Irwin, L. J., Siddiqi, A., & Hertzman, C. (2010). The social determinants of early child development: an overview. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 46(11), 627-635.
- Masson-Delmotte, V., Zhai, P., Pörtner, H.-O., Roberts, D., Skea, J., Shukla, P. R., Pirani, A., Moufouma-Okia, W., Péan, C., & Pidcock, R. (2018). Global warming of 1.5 C. *An IPCC Special Report on the Impacts of Global Warming of, 1*, 1-9.
- Moore, K. A., Lippman, L., & Brown, B. (2004). Indicators of child well-being: The promise for positive youth development. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 591(1), 125-145.
- Newton, R., Frederick, J., Wilson, E., Dibben, M., & Goddard, C. (2010). Legislation and child death review processes in Australia: understanding our failure to prevent child death. *University of New South Wales Law Journal*, 33(3), 987-1012.
- Nussbaum, M. C. (2009). Creating capabilities: The human development approach and its implementation. *Hypatia*, 24(3), 211-215.
- OECD. (2011). *Divided we stand: Why inequality keeps rising*. OECD publishing.
- Palmer, A., Tomkinson, J., Phung, C., Ford, N., Joffres, M., Fernandes, K. A., Zeng, L., Lima, V., Montaner, J. S., & Guyatt, G. H. (2009). Does ratification of



- human-rights treaties have effects on population health? *The Lancet*, 373(9679), 1987-1992.
- Philipsborn, R. P., & Chan, K. (2018). Climate change and global child health. *Pediatrics*, 141(6).
- Pickett, K. E., & Wilkinson, R. G. (2007). Child wellbeing and income inequality in rich societies: ecological cross sectional study. *Bmj*, 335(7629), 1080.
- Pickett, K. E., & Wilkinson, R. G. (2015). Income inequality and health: a causal review. *Social Science & Medicine*, 128, 316-326.
- Pollard, E. L., & Lee, P. D. (2003). Child well-being: A systematic review of the literature. *Social Indicators Research*, 61(1), 59-78.
- Reinbold, G. W. (2019). Effects of the convention on the rights of the child on child mortality and vaccination rates: a synthetic control analysis. *BMC International Health and Human Rights*, 19(1), 1-12.
- Reiner, R. C., Olsen, H. E., Ikeda, C. T., Echko, M. M., Ballestreros, K. E., Manguerra, H., ... & Kassebaum, N. J. (2019). Diseases, injuries, and risk factors in child and adolescent health, 1990 to 2017: findings from the Global Burden of Diseases, Injuries, and Risk Factors 2017 Study. *JAMA Pediatrics*, 173(6), e190337-e190337.
- Robinson, J., Bailey, E., Witt, K., Stefanac, N., Milner, A., Currier, D., Pirkis, J., Condron, P., & Hetrick, S. (2018). What works in youth suicide prevention? A systematic review and meta-analysis. *EClinicalMedicine*, 4, 52-91.
- Rosga, A., & Satterthwaite, M. L. (2009). The trust in indicators: measuring human rights. *Berkeley J. Int'l Law*, 27, 253.
- Sassi, F. (2006). Calculating QALYs, comparing QALY and DALY calculations. *Health policy and planning*, 21(5), 402-408.
- Save the Children. The child development index – Holding governments to account



for children's wellbeing. Available at:

<https://resourcecentre.savethechildren.net/document/child-development-index-holding-governments-account-childrens-wellbeing/>

Sheffield, P. E., & Landrigan, P. J. (2011). Global climate change and children's

health: threats and strategies for prevention. *Environmental Health*

Perspectives, 119(3), 291-298.

Singh, J. A., Govender, M., & Mills, E. J. (2007). Do human rights matter to health?

The Lancet, 370(9586), 521-527.

Statista. Gini's concentration coefficient in Taiwan from 2010 to 2020. Available at:

<https://www.statista.com/statistics/922574/taiwan-gini-index/>

Tait, C. A., Parnia, A., Zewge-Abubaker, N., Wong, W. H., Smith-Cannoy, H., &

Siddiqi, A. (2020). Did the UN convention on the rights of the child reduce

child mortality around the world? An interrupted time series analysis. *Bmc*

Public Health, 20(1), 9. Available at: [https://doi.org/10.1186/s12889-020-](https://doi.org/10.1186/s12889-020-08720-7)

[08720-7](https://doi.org/10.1186/s12889-020-08720-7)

Tobin, J. (2012). *The right to health in international law*. Oxford University Press.

Tobin, J. (2019). Children's Right to Health. *International Human Rights of*

Children, 278-296.

UNICEF. (1989). *Convention on the Rights of the Child*.

UNICEF. (2003). *Convention on the Rights of the Child GENERAL COMMENT*

NO. 4 Adolescent health and development in the context of the Convention on the Rights of the Child.

UNICEF. (2007). An overview of child well-being in rich countries. *Innocenti Report*

Card, 7(7), 34.

UNICEF. (2019). For every child, every right: The Convention on the Rights of the

Child at a crossroads.

UNICEF. (n.d.). Linking Child Rights and the SDGs - Fulfilling all rights of every child. Available at: <https://www.unicef.org/documents/linking-child-rights-and-sdgs>. Accessed August 7, 2021.



UNICEF. Low birthweight. Available at: <https://data.unicef.org/topic/nutrition/low-birthweight/>

United Nations Human Rights Office of the High Commissioner. (n.d.). Children's Rights and the 2030 Agenda for Sustainable Development. Available at: <https://ohchr.org/EN/Issues/Children-OHCHR/Pages/2030SDA.aspx>. Accessed August 7, 2021.

United Nations. (2016). Transforming our world: The 2030 agenda for sustainable development.

United Nations. SDG Indicators Database. Available at: <https://unstats.un.org/sdgs/dataportal>

VanderWeele, T. J. (2017). On the promotion of human flourishing. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 114(31), 8148-8156.

Watts, N., Amann, M., Arnell, N., Ayeb-Karlsson, S., Belesova, K., Berry, H., Bouley, T., Boykoff, M., Byass, P., & Cai, W. (2018). The 2018 report of the Lancet Countdown on health and climate change: shaping the health of nations for centuries to come. *The Lancet*, 392(10163), 2479-2514.

WHO. (2005). The World health report: 2005: make every mother and child count. World Health Organization.

WHO. (2009). Global status report on road safety: time for action. World Health Organization.

WHO. (2015). Health in 2015: from MDGs, millennium development goals to SDGs, sustainable development goals.

WHO. Low birth weight. Available at:

<https://www.who.int/data/nutrition/nlis/info/low-birth-weight>

Wu, T. P., Huang, Y. L., Liang, F. W., & Lu, T. H. (2015). Underreporting of maternal mortality in Taiwan: A data linkage study. *Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology*, 54(6), 705-708.



內政部戶政司. 人口統計資料. Available at: <https://www.ris.gov.tw/app/portal/346>

王舒芸.(2021). 友善生育修法，應納入「照顧公共財」改革方案. 報導者讀者投書. Available at: <https://www.twreporter.org/a/opinion-fertility-policy-amendment-caring-public-good> 引用自 2022/6/18.

全國法規資料庫. 民法, (修正日期：2021 年 1 月 20 日). Available at:

<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=B0000001>

全國法規資料庫. 自殺防治法, (公布日期：2019 年 6 月 19 日). Available at:

<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=L0020213>

全國法規資料庫. 兒童權利公約施行法, (修正日期：2019 年 6 月 19 日).

Available at: <https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=D0050193>

全國法規資料庫. 溫室氣體減量及管理法, (公布日期：2015 年 7 月 1 日).

Available at: <https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=O0020098>

全國法規資料庫. 學生輔導法, (公布日期：2014 年 11 月 12 日). Available at:

<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=H0070058>

行政院. (2021). 我國少子女化對策計畫(107-113 年)(核定本) Available at:

[https://www.mohw.gov.tw/dl-68198-d83083fc-925d-464c-9601-](https://www.mohw.gov.tw/dl-68198-d83083fc-925d-464c-9601-9dd246864d85.html)

[9dd246864d85.html](https://www.mohw.gov.tw/dl-68198-d83083fc-925d-464c-9601-9dd246864d85.html)

行政院. (2021). 蘇揆：積極辦理「溫室氣體減量及管理法」修法 納入「2050

淨零排放」目標. Available at:

[https://www.ey.gov.tw/Page/9277F759E41CCD91/73a4e8b2-15bf-41d3-9b82-](https://www.ey.gov.tw/Page/9277F759E41CCD91/73a4e8b2-15bf-41d3-9b82-c4a8fe6a43b0)

[c4a8fe6a43b0](https://www.ey.gov.tw/Page/9277F759E41CCD91/73a4e8b2-15bf-41d3-9b82-c4a8fe6a43b0)



行政院. 重要性別統計資料庫. Available at:

https://www.gender ey.gov.tw/gecdb/Stat_Statistics_Field.aspx

行政院國家永續發展委員會. (2019). 臺灣永續發展目標. Available at:

<https://nsdn.iweb6.com/wp->

[content/uploads/2019/12/1080920%E8%87%BA%E7%81%A3%E6%B0%B8](https://nsdn.iweb6.com/wp-content/uploads/2019/12/1080920%E8%87%BA%E7%81%A3%E6%B0%B8)

[%E7%BA%8C%E7%99%BC%E5%B1%95%E7%9B%AE%E6%A8%99.pdf](https://nsdn.iweb6.com/wp-content/uploads/2019/12/1080920%E8%87%BA%E7%81%A3%E6%B0%B8%E7%BA%8C%E7%99%BC%E5%B1%95%E7%9B%AE%E6%A8%99.pdf)

行政院國家永續發展委員會. (2020a). 2016-2019 臺灣永續發展目標階段性檢討

報告. Available at: <https://ncsd.ndc.gov.tw/>

行政院國家永續發展委員會. (2020b). 2019 臺灣永續發展目標年度檢討報告.

Available at: <https://ncsd.ndc.gov.tw/>

行政院國家永續發展委員會. (2021). 2020 臺灣永續發展目標年度總檢討報告.

Available at: <https://ncsd.ndc.gov.tw/>

呂宗學. (2014). 國人平均餘命與婦幼死亡率的統計評估. 衛生福利部補助研究

計畫編號 MOHW103-TDU-M-211-000016

呂鴻基, 林秀娟, 吳美環, 呂宗學, 馮燕, 邱南昌, 李宏昌, 林志嘉, 何素秋, 李

孟智, & 吳春福. (2014). 台灣兒童健康幸福指數 - 兒童健康、教育及福

利之綜合評價. 中華民國兒童保健協會, 中華民國兒童健康聯盟, & 兒童

指標研究委員會.

李果鴻 & 董鈺琪 (2021). 高風險孕產婦健康管理試辦計畫對照護利用及結果

之初步影響. *台灣公共衛生雜誌*, 40(2), 166-175.

林佩萱, & 張金鶚. (2016). 沒有房子不生孩子? 買了房子不敢生孩子? 購屋對家

戶婚後生育時間影響之研究. *臺灣社會學刊*, 59, 93-138.

社會救助法, (2015). Available at:

<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=d0050078>

邱獻輝. (2013). 男性的夫妻角色期待與實踐: 親密暴力者 vs. 無親密暴力者. *犯*

罪學期刊, 16(2), 61-92.

施慧玲, 廖宗聖, 陳竹上, 邱美蘅, 李宜靜, & 黃柏憲. (2014). 推動聯合國兒童權利公約國內法化.

國立臺灣大學中國信託慈善基金會兒少暨家庭研究中心. (2015). 臺灣童權指標兒少視窗 2014 修訂版. Available at:

https://cfrc.ntu.edu.tw/upload/info_file2/auwzr7f620150402100804.pdf

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). 2017 臺灣童權指標 - 兒少視窗(修訂版). Available at:

<https://cfrc.ntu.edu.tw/index.php?menu=%E7%A0%94%E7%A9%B6%E6%88%90%E6%9E%9C&title=2017%E8%87%BA%E7%81%A3%E7%AB%A5%E6%AC%8A%E6%8C%87%E6%A8%99+%E2%80%93+%E5%85%92%E5%B0%91%E8%A6%96%E7%AA%97%28%E4%BF%AE%E8%A8%82%E7%89%88%29>

國家教育研究院國際大型教育評比調查專案辦公室. 國際學生能力評量計畫 Programme for International Student Assessment (PISA) . Available at:

<https://tilssc.naer.edu.tw/pisa>

國家發展委員會. 我國所得分配變動趨勢. Available at:

https://www.ndc.gov.tw/Content_List.aspx?n=CA9C45D4E4150412

國家衛生研究院. (2019). 2030 兒童醫療與健康政策建言書. Available at:

<https://chrc.nhri.org.tw/professionals/achieve.html>

張弘潔. (2022). 兒童公共衛生的新目標: 將兒童納入所有政策. 台灣公共衛生雜誌, 41(1), 4-6.

教育部. 預期教育年數. Available at:

https://www.gender.ey.gov.tw/gecdb/Stat_Statistics_DetailData.aspx?sn=k1YZrJUPzOG%2FpEtTjVzfkW%3D%3D

教育部統計處. Available at: <https://depart.moe.edu.tw/ed4500/Default.aspx>

梁富文, 呂立, 呂宗學, 江東亮, & 呂鴻基. (2020). 兒童死亡回顧. *台灣公共衛生雜誌*, 39(1), 8-16.

梁富文, 黃雅莉, 吳美環, 呂鴻基, 江東亮, & 呂宗學. (2016). 兒童死亡率: 台灣與經濟合作暨發展組織國家比較. *台灣公共衛生雜誌*, 35(2), 221-233.

郭俊東. (2017). 臺灣生育行為之社會決定因素 [博士論文]. 臺北, 國立臺灣大學, 2017; 184.

葉慧. (2012). 20世紀歷史進程中“兒童權利”的演進. 上海師範大學.

廖士程, 李明濱, 龍佛衛, 張家銘, & 吳佳儀. (2015). 台灣自殺防治十年回顧檢討與展望. *台灣公共衛生雜誌*, 34(3), 227-239.

潘淑滿. (2021). 顧家難顧己: 多重關係脈絡下的親密伴侶暴力. *東吳社會工作學報*(40), 1-33.

衛生福利部. (2016). 105年度「臺灣婦女遭受親密關係暴力統計調查計畫」. Available at: <https://dep.mohw.gov.tw/dops/cp-1147-36858-105.html>

衛生福利部. (2020). 109年度「臺灣婦女遭受親密關係暴力統計調查計畫」. Available at: <https://dep.mohw.gov.tw/dops/cp-1147-64194-105.html>

衛生福利部. 社會安全網-關懷e起來 線上通報. Available at: <https://dep.mohw.gov.tw/dops/cp-1310-6954-105.html>

衛生福利部社會及家庭署. 我國兒童權利公約資訊網兒少統計專區. Available at: <https://crc.sfaa.gov.tw/Statistics>

衛生福利部社會及家庭署. 發展遲緩兒童通報暨個案管理服務網. Available at: <https://system.sfaa.gov.tw/cccm/>

衛生福利部國民健康署. (2021). 國民營養健康調查. Available at: <https://www.hpa.gov.tw/Pages/List.aspx?nodeid=3998>

衛生福利部國民健康署. 出生通報統計資料. Available at: <https://www.hpa.gov.tw/Pages/TopicList.aspx?nodeid=649>

衛生福利部統計處. Available at: <https://dep.mohw.gov.tw/DOS/mp-113.html>





表 1 兒童權利及健康福祉相關指標及指數

指標/指數名稱	兒童蓬勃指數 Child Flourishing Index	兒童幸福指標 Child Well-being Indicators	兒童權利指數 KidsRights Index	兒童發展指數 Child Development Index	兒童權利實踐指數 Realization of Children's Rights Index
發展單位	WHO-UNICEF-Lancet 委員會	UNICEF	兒童權利基金會 (KidsRights Foundation)	兒童救助會(Save the Children)	Humanium
指標架構	生存維度、茁壯維度等 2 個維度；生存維度下包含 5 歲以下兒童生存、孕產婦生存、婦幼健康服務可近性、安全及乾淨的環境、貧窮等領域，茁壯維度下包含教育成就、心理健康、成長及營養、女性機會、暴力保護等領域；共計 17 項指標	物質、健康及安全、教育、行為及危險、家庭及環境、主觀感受等 6 個面向，共 30 項指標	生命權、健康權、教育權、受保護權、有利於兒童權利的環境等 5 個面向，共 20 項指標	健康、教育、營養等 3 個面向，共 3 項指標	未公開具體收錄指標，僅敘明將下列指標要素納入計算考量
發表年份	2020	2007、2013	2016 年修正方法學，每年皆有報告	2008 (評估 1990 - 2006 年)	2008
國家/地區數	180 國/地區	OECD 國家共 30 國	182 國/地區	超過 140 國/地區	未說明

指標/指數名稱	兒童蓬勃指數 Child Flourishing Index	兒童幸福指標 Child Well-being Indicators	兒童權利指數 KidsRights Index	兒童發展指數 Child Development Index	兒童權利實踐指數 Realization of Children's Rights Index
收錄 指標	<ul style="list-style-type: none"> • 5歲以下兒童死亡率 • 孕產婦死亡率 • 目標族群白喉百日咳破傷風混合疫苗第3劑覆蓋率 • 醫療專業人員接生率 • 民眾使用不安全或未經改善的衛生設施的風險加權盛行率-以不安全衛生設施總暴露(SEV)衡量 	<ul style="list-style-type: none"> • 嬰兒死亡率 • 1-19歲兒童死亡率 • 全國疫苗注射率 	<ul style="list-style-type: none"> • 5歲以下兒童死亡率 • 0歲平均餘命 • 孕產婦死亡率 • 1歲兒童疫苗接種率 • 使用改善的衛生設施的人口百分比(城市和鄉村)、使用改善的飲用水的人口百分比(城市和鄉村) 	<ul style="list-style-type: none"> • 5歲以下兒童死亡率 	<ul style="list-style-type: none"> • 5歲以下兒童死亡率 • 0歲平均餘命

指標/指數名稱	兒童蓬勃指數 Child Flourishing Index	兒童幸福指標 Child Well-being Indicators	兒童權利指數 KidsRights Index	兒童發展指數 Child Development Index	兒童權利實踐指數 Realization of Children's Rights Index
	<ul style="list-style-type: none"> • 0-19 歲道路傷害死亡率 • 極端貧窮家戶比例 • 生活在國家貧窮線以下的人口比例 • 20-24 歲預期教育年數 • 15-19 歲學生 Harmonized mean test scores 	<ul style="list-style-type: none"> • 兒童相對貧窮率 • 兒童相對貧窮差距 • 兒童受剝奪率 • 家庭社經地位 (Family Affluence Scale) • 學前教育註冊率 • 中等教育參與率(15-19 歲) • 15-19 歲未接受教育/就職/訓練之百分比 (NEET rate) • PISA 測驗的閱讀/數學/科學平均成績 	<ul style="list-style-type: none"> • 女性預期教育年數 • 男性預期教育年數 • 預期受教育年數中的性別不平等(男性和女性間的絕對差異) 	<ul style="list-style-type: none"> • 初等教育淨入學率 	<ul style="list-style-type: none"> • 貧窮 • 教育

指標/指數名稱	兒童蓬勃指數 Child Flourishing Index	兒童幸福指標 Child Well-being Indicators	兒童權利指數 KidsRights Index	兒童發展指數 Child Development Index	兒童權利實踐指數 Realization of Children's Rights Index
	<ul style="list-style-type: none"> • 15-24 歲自殺死亡率 • 低出生體重率 • 5 歲以下兒童發展遲緩盛行率 • 20-24 歲女性在 15 歲以前結婚或同居的比例 • 青少年生育率 • 18-29 歲民眾在 18 歲以前受過性別暴力的 	<ul style="list-style-type: none"> • 低出生體重率 • 體重過重率 • 每天吃早餐率 • 每天吃水果率 • 青少年生育率 	<ul style="list-style-type: none"> • 5 歲以下兒童體重過輕百分比 • 青少年生育率 	<ul style="list-style-type: none"> • 5 歲以下兒童體重過輕盛行率 	<ul style="list-style-type: none"> • 低出生體重 • 童婚

指標/指數名稱	兒童蓬勃指數 Child Flourishing Index	兒童幸福指標 Child Well-being Indicators	兒童權利指數 KidsRights Index	兒童發展指數 Child Development Index	兒童權利實踐指數 Realization of Children's Rights Index
	比例 <ul style="list-style-type: none"> • 15-49 歲曾有過伴侶的婦女過去 12 個月內遭受過現任或前任親密伴侶身體、心理及性暴力的比例 • 二氧化碳超量排放 • 吉尼係數 	【其他指標】 <ul style="list-style-type: none"> • 行為及危險：運動率、吸菸、飲酒、吸食大麻、打架、霸凌 • 家庭及環境：每人擁有房間數、多重住家問題(Multiple 	【其他指標】 <ul style="list-style-type: none"> • 受保護權：童工、出生登記 • 有利於兒童權利的環境：不歧視、兒童最大利益、尊重兒童/兒童參與的意見、 		【其他指標】 <ul style="list-style-type: none"> • 愛滋病 • 童工 • 女性生殖器切割 • 出生登記 • 生態對兒童未來的影響

指標/指數名稱	兒童蓬勃指數 Child Flourishing Index	兒童幸福指標 Child Well-being Indicators	兒童權利指數 KidsRights Index	兒童發展指數 Child Development Index	兒童權利實踐指數 Realization of Children's Rights Index
		housing problems)、他殺率、空氣汙染 • 主觀感受(僅收錄於2007年版：自覺健康狀況普通或不好之百分比、很喜歡上學的百分比、「生活滿意度量表」(Life Satisfaction Scale)達中度以上百分比、個人主觀不幸福的百分比(percentage of children reporting negatively about personal wellbeing)	授權立法、兒童最佳可用預算、數據的收集和分析、政府與民間社會在落實兒童權利的合作		<ul style="list-style-type: none"> • 權利自由 • 生活滿意度 • 戰爭和其他暴力指標等

表格來源：研究者彙整

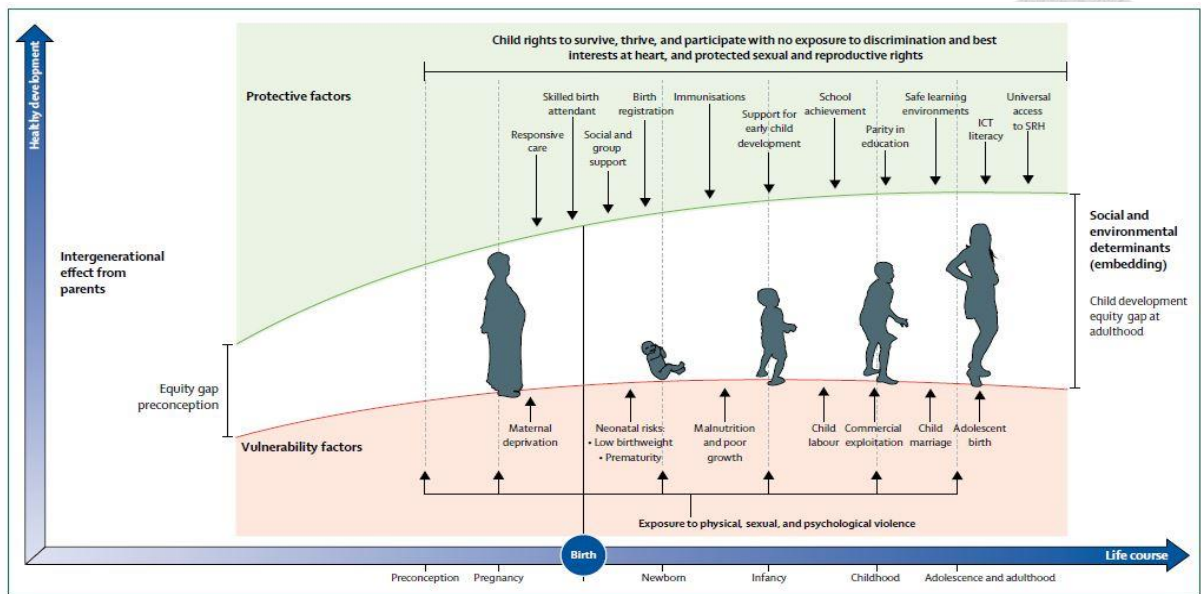


圖 1 以聯合國永續發展目標衡量生命歷程中的兒童福祉保護性及脆弱性因素

圖片來源：Clark et al., 2020

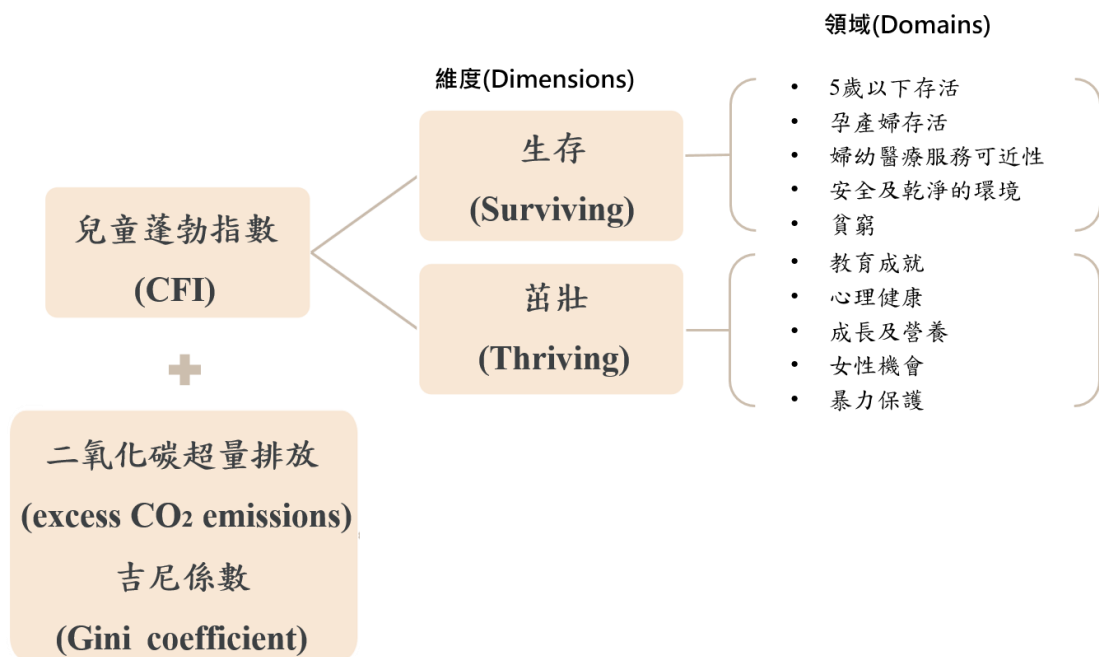


圖 2 「兒童蓬勃指數」報告書收錄指標架構

圖片來源：研究者整理

表 2 CFI 報告書內各國得分

(原表)



	Rank	Flourishing*	Surviving	Thriving	World Bank classification
Central African Republic	180	0-06	0-01	0-38	Low income
Chad	179	0-10	0-03	0-28	Low income
Somalia	178	0-12	0-03	0-40	Low income
Niger	177	0-12	0-06	0-26	Low income
Mali	176	0-14	0-06	0-33	Low income
Guinea	175	0-17	0-08	0-35	Low income
Nigeria	174	0-18	0-08	0-38	Lower-middle income
South Sudan	173	0-19	0-11	0-33	Low income
Sierra Leone	172	0-22	0-13	0-35	Low income
Afghanistan	171	0-22	0-13	0-38	Low income
Mozambique	170	0-24	0-16	0-38	Low income
Liberia	169	0-25	0-16	0-40	Low income
Benin	168	0-25	0-18	0-35	Low income
Democratic Republic of the Congo	167	0-26	0-16	0-43	Low income
Guinea-Bissau	166	0-26	0-16	0-43	Low income
Madagascar	165	0-27	0-18	0-40	Low income
Malawi	164	0-28	0-21	0-38	Low income
Burkina Faso	163	0-29	0-21	0-40	Low income
Côte d'Ivoire	162	0-29	0-20	0-43	Lower-middle income
Angola	161	0-29	0-20	0-43	Lower-middle income
Lesotho	160	0-30	0-21	0-43	Lower-middle income
Papua New Guinea	159	0-30	0-28	0-33	Lower-middle income
Yemen	158	0-31	0-25	0-38	Low income
Cameroon	157	0-32	0-23	0-45	Lower-middle income
Burundi	156	0-32	0-21	0-50	Low income
Togo	155	0-32	0-23	0-45	Low income
Mauritania	154	0-32	0-28	0-38	Lower-middle income
Ethiopia	153	0-33	0-30	0-35	Low income
Uganda	152	0-33	0-25	0-43	Low income
Haiti	151	0-35	0-25	0-48	Low income
Congo	150	0-35	0-28	0-45	Lower-middle income
Sudan	149	0-36	0-30	0-43	Lower-middle income
Zambia	148	0-36	0-30	0-43	Lower-middle income
Eritrea	147	0-37	0-30	0-45	Low income
Zimbabwe	146	0-37	0-33	0-43	Low income
Tanzania	145	0-37	0-33	0-43	Low income
Nepal	144	0-38	0-35	0-40	Low income
Bangladesh	143	0-38	0-40	0-35	Lower-middle income
eSwatini	142	0-38	0-30	0-48	Lower-middle income
Comoros	141	0-39	0-35	0-43	Low income
Pakistan	140	0-39	0-35	0-43	Lower-middle income
The Gambia	139	0-39	0-35	0-43	Low income
Kenya	138	0-39	0-30	0-50	Lower-middle income
Laos	137	0-40	0-30	0-53	Lower-middle income
Senegal	136	0-40	0-35	0-45	Low income
Timor-Leste	135	0-43	0-33	0-58	Lower-middle income
Equatorial Guinea	134	0-43	0-38	0-50	Upper-middle income
Ghana	133	0-43	0-38	0-50	Lower-middle income
Vanuatu	132	0-44	0-43	0-45	Lower-middle income
India	131	0-44	0-45	0-43	Lower-middle income
Rwanda	130	0-45	0-38	0-53	Low income
Solomon Islands	129	0-45	0-50	0-40	Lower-middle income

(Table continues on next page)



	Rank	Flourishing*	Surviving	Thriving	World Bank classification
(Continued from previous page)					
Guatemala	128	0-45	0-40	0-50	Upper-middle income
South Africa	127	0-45	0-40	0-50	Upper-middle income
Namibia	126	0-46	0-43	0-50	Upper-middle income
São Tomé and Príncipe	125	0-46	0-48	0-45	Lower-middle income
Gabon	124	0-47	0-40	0-55	Upper-middle income
Djibouti	123	0-47	0-43	0-53	Lower-middle income
Kiribati	122	0-47	0-53	0-43	Lower-middle income
Iraq	121	0-51	0-53	0-50	Upper-middle income
Myanmar	120	0-53	0-43	0-65	Lower-middle income
Suriname	119	0-54	0-53	0-55	Upper-middle income
Bolivia	118	0-54	0-45	0-65	Lower-middle income
Indonesia	117	0-54	0-48	0-63	Lower-middle income
Guyana	116	0-55	0-58	0-53	Upper-middle income
Dominican Republic	115	0-55	0-55	0-55	Upper-middle income
Cambodia	114	0-55	0-58	0-53	Lower-middle income
Bhutan	113	0-55	0-55	0-55	Lower-middle income
North Korea	112	0-55	0-45	0-68	Low income
Honduras	111	0-56	0-60	0-53	Lower-middle income
Philippines	110	0-56	0-55	0-58	Lower-middle income
Cape Verde	109	0-58	0-65	0-53	Lower-middle income
Ecuador	108	0-60	0-68	0-53	Upper-middle income
Venezuela	107	0-60	0-60	0-60	Upper-middle income
Botswana	106	0-60	0-60	0-60	Upper-middle income
Morocco	105	0-61	0-68	0-55	Lower-middle income
El Salvador	104	0-61	0-68	0-55	Lower-middle income
Egypt	103	0-61	0-63	0-60	Lower-middle income
Panama	102	0-62	0-60	0-65	High income
Nicaragua	101	0-62	0-65	0-60	Lower-middle income
Paraguay	100	0-64	0-60	0-68	Upper-middle income
Samoa	99	0-64	0-63	0-65	Upper-middle income
Tajikistan	98	0-65	0-63	0-68	Low income
Peru	97	0-65	0-65	0-65	Upper-middle income
Kyrgyzstan	96	0-66	0-58	0-75	Lower-middle income
Saint Vincent and the Grenadines	95	0-66	0-73	0-60	Upper-middle income
Belize	94	0-66	0-70	0-63	Upper-middle income
Fiji	93	0-66	0-68	0-65	Upper-middle income
Jamaica	92	0-66	0-68	0-65	Upper-middle income
Ukraine	91	0-66	0-68	0-65	Lower-middle income
Brazil	90	0-68	0-68	0-68	Upper-middle income
Seychelles	89	0-68	0-70	0-65	High income
Mexico	88	0-68	0-68	0-68	Upper-middle income
Tonga	87	0-68	0-63	0-75	Upper-middle income
Argentina	86	0-68	0-75	0-63	High income
Algeria	85	0-69	0-63	0-75	Upper-middle income
Mongolia	84	0-70	0-73	0-68	Lower-middle income
Saint Lucia	83	0-70	0-68	0-73	Upper-middle income
Colombia	82	0-70	0-73	0-68	Upper-middle income
The Bahamas	81	0-70	0-70	0-70	High income
Romania	80	0-71	0-65	0-78	Upper-middle income
Russia	79	0-71	0-78	0-65	Upper-middle income
State of Palestine/oPt	78	0-71	0-75	0-68	Lower-middle income

(Table continues on next page)



	Rank	Flourishing*	Surviving	Thriving	World Bank classification
(Continued from previous page)					
Azerbaijan	77	0.71	0.73	0.70	Upper-middle income
Georgia	76	0.71	0.70	0.73	Lower-middle income
Costa Rica	75	0.72	0.80	0.65	Upper-middle income
Libya	74	0.72	0.75	0.70	Upper-middle income
Lebanon	73	0.73	0.73	0.73	Upper-middle income
Maldives	72	0.73	0.80	0.68	Upper-middle income
Uzbekistan	71	0.74	0.70	0.78	Lower-middle income
Grenada	70	0.74	0.78	0.70	Upper-middle income
Albania	69	0.74	0.75	0.73	Upper-middle income
Sri Lanka	68	0.74	0.88	0.63	Lower-middle income
Mauritius	67	0.74	0.85	0.65	Upper-middle income
Uruguay	66	0.74	0.85	0.65	High income
Trinidad and Tobago	65	0.75	0.83	0.68	High income
Thailand	64	0.75	0.83	0.68	Upper-middle income
Iran	63	0.75	0.80	0.70	Upper-middle income
Jordan	62	0.75	0.80	0.70	Upper-middle income
Oman	61	0.75	0.80	0.70	High income
Turkey	60	0.75	0.78	0.73	Upper-middle income
Kazakhstan	59	0.75	0.78	0.73	Upper-middle income
Vietnam	58	0.75	0.73	0.78	Lower-middle income
Tunisia	57	0.75	0.73	0.78	Lower-middle income
Armenia	56	0.75	0.73	0.78	Upper-middle income
Moldova	55	0.75	0.73	0.78	Lower-middle income
Qatar	54	0.76	0.83	0.70	High income
Chile	53	0.76	0.83	0.70	High income
Turkmenistan	52	0.76	0.78	0.75	Upper-middle income
Barbados	51	0.76	0.78	0.75	High income
Antigua and Barbuda	50	0.76	0.78	0.75	High income
United Arab Emirates	49	0.78	0.90	0.68	High income
Serbia	48	0.79	0.75	0.83	Upper-middle income
Bahrain	47	0.79	0.90	0.70	High income
Cuba	46	0.80	0.83	0.78	Upper-middle income
Bulgaria	45	0.80	0.80	0.80	Upper-middle income
Malaysia	44	0.81	0.90	0.73	Upper-middle income
China	43	0.81	0.80	0.83	Upper-middle income
Kuwait	42	0.82	0.88	0.78	High income
Lithuania	41	0.82	0.85	0.80	High income
North Macedonia	40	0.83	0.83	0.83	Upper-middle income
USA	39	0.84	0.88	0.80	High income
Bosnia and Herzegovina	38	0.84	0.85	0.83	Upper-middle income
Latvia	37	0.84	0.83	0.85	High income
Saudi Arabia	36	0.85	0.93	0.78	High income
Belarus	35	0.85	0.90	0.80	Upper-middle income
Montenegro	34	0.85	0.88	0.83	Upper-middle income
Poland	33	0.85	0.85	0.85	High income
New Zealand	32	0.86	0.95	0.78	High income
Greece	31	0.86	0.93	0.80	High income
Slovakia	30	0.87	0.90	0.85	High income
Hungary	29	0.88	0.88	0.88	High income
Croatia	28	0.88	0.88	0.88	High income
Estonia	27	0.88	0.88	0.88	High income

(Table continues on next page)

	Rank	Flourishing*	Surviving	Thriving	World Bank classification
(Continued from previous page)					
Italy	26	0.89	0.93	0.85	High income
Slovenia	25	0.89	0.88	0.90	High income
Israel	24	0.90	0.98	0.83	High income
Cyprus	23	0.90	0.98	0.83	High income
Portugal	22	0.90	0.98	0.83	High income
Canada	21	0.90	0.95	0.85	High income
Australia	20	0.90	0.95	0.85	High income
Austria	19	0.90	0.95	0.85	High income
Malta	18	0.91	1.00	0.83	High income
Spain	17	0.91	1.00	0.83	High income
Finland	16	0.91	0.98	0.85	High income
Switzerland	15	0.92	1.00	0.85	High income
Germany	14	0.92	1.00	0.85	High income
Sweden	13	0.92	1.00	0.85	High income
Singapore	12	0.92	1.00	0.85	High income
Luxembourg	11	0.92	1.00	0.85	High income
UK	10	0.92	0.98	0.88	High income
Iceland	9	0.92	0.98	0.88	High income
Belgium	8	0.94	1.00	0.88	High income
Japan	7	0.94	1.00	0.88	High income
Denmark	6	0.94	0.98	0.90	High income
Ireland	5	0.95	1.00	0.90	High income
France	4	0.95	1.00	0.90	High income
Netherlands	3	0.95	1.00	0.90	High income
South Korea	2	0.95	1.00	0.90	High income
Norway	1	0.95	1.00	0.90	High income

* Flourishing is the geometric mean of Surviving and Thriving. An overall score close to 0 indicates very poor, with 0.25 indicating poor, 0.50 neither poor nor adequate, 0.75 adequate, and 1.00 good flourishing.
 †oPt should be understood as referring to the occupied Palestinian territory, including east Jerusalem.

Table: Child flourishing index rankings

(重製)

國家	排名	兒童蓬勃指數總分	生存維度得分	茁壯維度得分	世界銀行經濟發展程度
Central African Republic	180	0.06	0.01	0.38	Low income
Chad	179	0.1	0.03	0.28	Low income
Somalia	178	0.12	0.03	0.4	Low income

國家	排名	兒童蓬勃指數總分	生存維度得分	茁壯維度得分	世界銀行 經濟發展程度
Niger	177	0.12	0.06	0.26	Low income
Mali	176	0.14	0.06	0.33	Low income
Guinea	175	0.17	0.08	0.35	Low income
Nigeria	174	0.18	0.08	0.38	Lower-middle income
South Sudan	173	0.19	0.11	0.33	Low income
Sierra Leone	172	0.22	0.13	0.35	Low income
Afghanistan	171	0.22	0.13	0.38	Low income
Mozambique	170	0.24	0.16	0.38	Low income
Liberia	169	0.25	0.16	0.4	Low income
Benin	168	0.25	0.18	0.35	Low income
Democratic Republic of the Congo	167	0.26	0.16	0.43	Low income
Guinea-Bissau	166	0.26	0.16	0.43	Low income
Madagascar	165	0.27	0.18	0.4	Low income
Malawi	164	0.28	0.21	0.38	Low income
Burkina Faso	163	0.29	0.21	0.4	Low income
Côte d' Ivoire	162	0.29	0.2	0.43	Lower-middle income
Angola	161	0.29	0.2	0.43	Lower-middle income
Lesotho	160	0.3	0.21	0.43	Lower-middle

國家	排名	兒童蓬勃指數總分	生存維度得分	茁壯維度得分	世界銀行 經濟發展程度 income
Papua New Guinea	159	0.3	0.28	0.33	Lower-middle income
Yemen	158	0.31	0.25	0.38	Low income
Cameroon	157	0.32	0.23	0.45	Lower-middle income
Burundi	156	0.32	0.21	0.5	Low income
Togo	155	0.32	0.23	0.45	Low income
Mauritania	154	0.32	0.28	0.38	Lower-middle income
Ethiopia	153	0.33	0.3	0.35	Low income
Uganda	152	0.33	0.25	0.43	Low income
Haiti	151	0.35	0.25	0.48	Low income
Congo	150	0.35	0.25	0.45	Lower-middle income
Sudan	149	0.36	0.3	0.43	Lower-middle income
Zambia	148	0.36	0.3	0.43	Lower-middle income
Eritrea	147	0.37	0.3	0.45	Low income
Zimbabwe	146	0.37	0.33	0.43	Low income
Tanzania	145	0.37	0.33	0.43	Low income
Nepal	144	0.38	0.35	0.4	Low income

國家	排名	兒童蓬勃指數總分	生存維度得分	茁壯維度得分	世界銀行 經濟發展程度
Bangladesh	143	0.38	0.4	0.35	Lower-middle income
eSwatini	142	0.38	0.3	0.48	Lower-middle income
Comoros	141	0.39	0.35	0.43	Low income
Pakistan	140	0.39	0.35	0.43	Lower-middle income
The Gambia	139	0.39	0.35	0.43	Low income
Kenya	138	0.39	0.3	0.5	Lower-middle income
Laos	137	0.4	0.3	0.53	Lower-middle income
Senegal	136	0.4	0.35	0.45	Low income
Timor-Leste	135	0.43	0.33	0.58	Lower-middle income
Equatorial Guinea	134	0.43	0.38	0.5	Upper-middle income
Ghana	133	0.43	0.38	0.5	Lower-middle income
Vanuatu	132	0.44	0.43	0.45	Lower-middle income
India	131	0.44	0.45	0.43	Lower-middle income

國家	排名	兒童蓬勃指數總分	生存維度得分	茁壯維度得分	世界銀行 經濟發展程度
Rwanda	130	0.45	0.38	0.53	Low income
Solomon Islands	129	0.45	0.5	0.4	Lower-middle income
Guatemala	128	0.45	0.4	0.5	Upper-middle income
South Africa	127	0.45	0.4	0.5	Upper-middle income
Namibia	126	0.46	0.43	0.5	Upper-middle income
São Tomé and Príncipe	125	0.46	0.48	0.45	Lower-middle income
Gabon	124	0.47	0.4	0.55	Upper-middle income
Djibouti	123	0.47	0.43	0.53	Lower-middle income
Kiribati	122	0.47	0.53	0.43	Lower-middle income
Iraq	121	0.51	0.53	0.5	Upper-middle income
Myanmar	120	0.53	0.43	0.65	Lower-middle income
Suriname	119	0.54	0.53	0.55	Upper-middle income
Bolivia	118	0.54	0.45	0.65	Lower-middle income
Indonesia	117	0.54	0.48	0.63	Lower-middle income
Guyana	116	0.55	0.58	0.53	Upper-middle income
Dominican	115	0.55	0.55	0.55	Upper-middle income

國家	排名	兒童蓬勃指數總分	生存維度得分	茁壯維度得分	世界銀行 經濟發展程度
Republic					
Cambodia	114	0.55	0.58	0.53	Lower-middle income
Bhutan	113	0.55	0.55	0.55	Lower-middle income
North Korea	112	0.55	0.45	0.68	Low income
Honduras	111	0.56	0.6	0.53	Lower-middle income
Philippines	110	0.56	0.55	0.58	Lower-middle income
Cape Verde	109	0.58	0.65	0.53	Lower-middle income
Ecuador	108	0.6	0.68	0.53	Upper-middle income
Venezuela	107	0.6	0.6	0.6	Upper-middle income
Botswana	106	0.6	0.6	0.6	Upper-middle income
Morocco	105	0.61	0.68	0.55	Lower-middle income
El Salvador	104	0.61	0.68	0.55	Lower-middle income
Egypt	103	0.61	0.63	0.6	Lower-middle income
Panama	102	0.62	0.6	0.65	High income
Nicaragua	101	0.62	0.65	0.6	Lower-middle

國家	排名	兒童蓬勃指數總分	生存維度得分	茁壯維度得分	世界銀行 經濟發展程度 income
Paraguay	100	0.64	0.6	0.68	Upper-middle income
Samoa	99	0.64	0.63	0.65	Upper-middle income
Tajikistan	98	0.65	0.63	0.68	Low income
Peru	97	0.65	0.65	0.65	Upper-middle income
Kyrgyzstan	96	0.66	0.58	0.75	Lower-middle income
Saint Vincent and the Grenadines	95	0.66	0.73	0.6	Upper-middle income
Belize	94	0.66	0.7	0.63	Upper-middle income
Fiji	93	0.66	0.68	0.65	Upper-middle income
Jamaica	92	0.66	0.68	0.65	Upper-middle income
Ukraine	91	0.66	0.68	0.65	Lower-middle income
Brazil	90	0.68	0.68	0.68	Upper-middle income
Seychelles	89	0.68	0.7	0.65	High income
Mexico	88	0.68	0.68	0.68	Upper-middle income
Tonga	87	0.68	0.63	0.75	Upper-middle income
Argentina	86	0.68	0.75	0.63	High income
Algeria	85	0.69	0.63	0.75	Upper-middle income
Mongolia	84	0.7	0.73	0.68	Lower-middle income
Saint Lucia	83	0.7	0.68	0.73	Upper-middle income

國家	排名	兒童蓬勃指數總分	生存維度得分	茁壯維度得分	世界銀行 經濟發展程度
Colombia	82	0.7	0.73	0.68	Upper-middle income
The Bahamas	81	0.7	0.7	0.7	High income
Romania	80	0.71	0.65	0.78	Upper-middle income
Russia	79	0.71	0.78	0.65	Upper-middle income
State of Palestine/oPt†	78	0.71	0.75	0.68	Lower-middle income
Azerbaijan	77	0.71	0.73	0.7	Upper-middle income
Georgia	76	0.71	0.7	0.73	Lower-middle income
Costa Rica	75	0.72	0.8	0.65	Upper-middle income
Libya	74	0.72	0.75	0.7	Upper-middle income
Lebanon	73	0.73	0.73	0.73	Upper-middle income
Maldives	72	0.73	0.8	0.68	Upper-middle income
Uzbekistan	71	0.74	0.7	0.78	Lower-middle income
Grenada	70	0.74	0.78	0.7	Upper-middle income
Albania	69	0.74	0.75	0.73	Upper-middle income
Sri Lanka	68	0.74	0.88	0.63	Lower-middle income
Mauritius	67	0.74	0.85	0.65	Upper-middle income
Uruguay	66	0.74	0.85	0.65	High income
Trinidad and Tobago	65	0.75	0.83	0.68	High income

國家	排名	兒童蓬勃指數總分	生存維度得分	茁壯維度得分	世界銀行 經濟發展程度
Thailand	64	0.75	0.83	0.68	Upper-middle income
Iran	63	0.75	0.8	0.7	Upper-middle income
Jordan	62	0.75	0.8	0.7	Upper-middle income
Oman	61	0.75	0.8	0.7	High income
Turkey	60	0.75	0.78	0.73	Upper-middle income
Kazakhstan	59	0.75	0.78	0.73	Upper-middle income
Vietnam	58	0.75	0.73	0.78	Lower-middle income
Tunisia	57	0.75	0.73	0.78	Lower-middle income
Armenia	56	0.75	0.73	0.78	Upper-middle income
Moldova	55	0.75	0.73	0.78	Lower-middle income
Qatar	54	0.76	0.83	0.7	High income
Chile	53	0.76	0.83	0.7	High income
Turkmenistan	52	0.76	0.78	0.75	Upper-middle income
Barbados	51	0.76	0.78	0.75	High income
Antigua and Barbuda	50	0.76	0.78	0.75	High income
Serbia	49	0.79	0.75	0.83	Upper-middle income
United Arab Emirates	49	0.78	0.9	0.68	High income
Bahrain	47	0.79	0.9	0.7	High income

國家	排名	兒童蓬勃指數總分	生存維度得分	茁壯維度得分	世界銀行 經濟發展程度
Cuba	46	0.8	0.83	0.79	Upper-middle income
Bulgaria	45	0.8	0.8	0.8	Upper-middle income
Malaysia	44	0.81	0.9	0.73	Upper-middle income
China	43	0.81	0.8	0.83	Upper-middle income
Kuwait	42	0.82	0.88	0.78	High income
Lithuania	41	0.82	0.85	0.8	High income
North Macedonia	40	0.83	0.83	0.83	Upper-middle income
USA	39	0.84	0.88	0.8	High income
Bosnia and Herzegovina	38	0.84	0.85	0.93	Upper-middle income
Latvia	37	0.84	0.83	0.85	High income
Saudi Arabia	36	0.85	0.93	0.78	High income
Belarus	35	0.85	0.9	0.8	Upper-middle income
Montenegro	34	0.85	0.88	0.83	Upper-middle income
Poland	33	0.85	0.85	0.85	High income
New Zealand	32	0.86	0.95	0.78	High income
Greece	31	0.86	0.93	0.8	High income
Slovakia	30	0.87	0.9	0.85	High income
Hungary	29	0.88	0.88	0.88	High income
Croatia	28	0.88	0.88	0.88	High income
Estonia	27	0.88	0.88	0.88	High income
Italy	26	0.89	0.93	0.85	High income
Slovenia	25	0.89	0.88	0.9	High income

國家	排名	兒童蓬勃指數總分	生存維度得分	茁壯維度得分	世界銀行 經濟發展程度
Israel	24	0.9	0.98	0.83	High income
Cyprus	23	0.9	0.98	0.83	High income
Portugal	22	0.9	0.98	0.83	High income
Canada	21	0.9	0.95	0.85	High income
Australia	20	0.9	0.95	0.85	High income
Austria	19	0.9	0.95	0.85	High income
Malta	18	0.91	1	0.83	High income
Spain	17	0.91	1	0.83	High income
Finland	16	0.91	1	0.85	High income
Switzerland	15	0.92	1	0.85	High income
Germany	14	0.92	1	0.85	High income
Sweden	13	0.92	1	0.85	High income
Singapore	12	0.92	1	0.85	High income
Luxembourg	11	0.92	1	0.85	High income
UK	10	0.92	0.98	0.88	High income
Iceland	9	0.92	0.98	0.88	High income
Belgium	8	0.94	1	0.88	High income
Japan	7	0.94	1	0.88	High income
Denmark	6	0.94	0.98	0.9	High income
Ireland	5	0.95	1	0.9	High income
France	4	0.95	1	0.9	High income
Netherlands	3	0.95	1	0.9	High income
South Korea	2	0.95	1	0.9	High income

國家	排名	兒童蓬勃指數總分	生存維度得分	茁壯維度得分	世界銀行 經濟發展程度
Norway	1	0.95	1	0.9	High income

表格來源：Clark et al., 2020

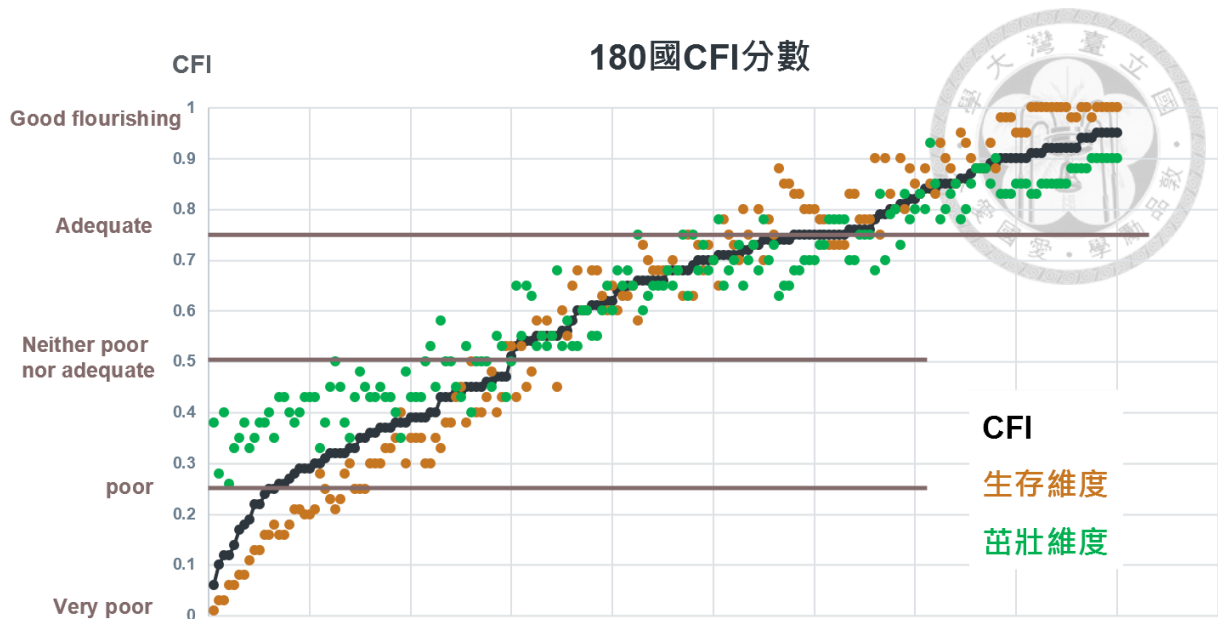


圖 3 180 國「兒童蓬勃指數」排名及分數分布圖

資料來源：Clark et al., 2020；圖片來源：研究者整理繪製

表 3 「兒童蓬勃指數」總分之各經濟發展程度國家數統計

兒童蓬勃指數總分	各經濟發展程度國家數				
	總計	低所得	中低所得	中高所得	高所得
0-0.5(含)	59	31	23	5	0
0.5 以上至 0.75(含)	67	2	22	36	7
0.75 以上	54	0	0	10	44
總計	180	33	45	51	51

表格來源：研究者整理

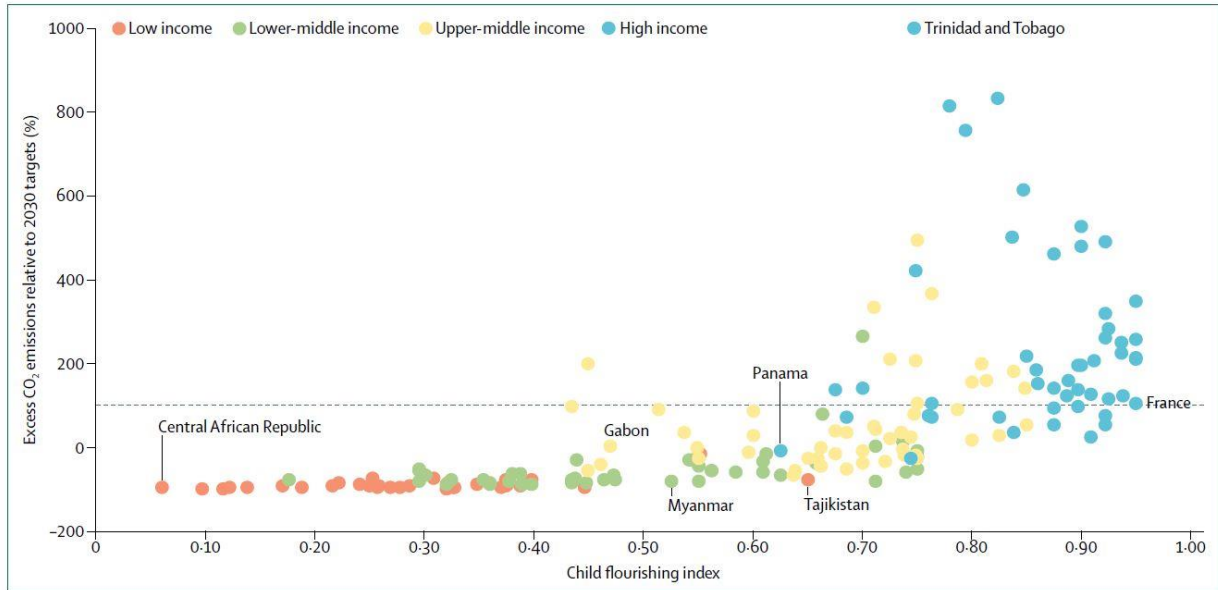


圖 4 各國二氧化碳超量排放與兒童蓬勃指數分布圖

備註：圖中未顯示二氧化碳超量排放超過 1000% 的國家和地區；圖片來源：Clark et al., 2020

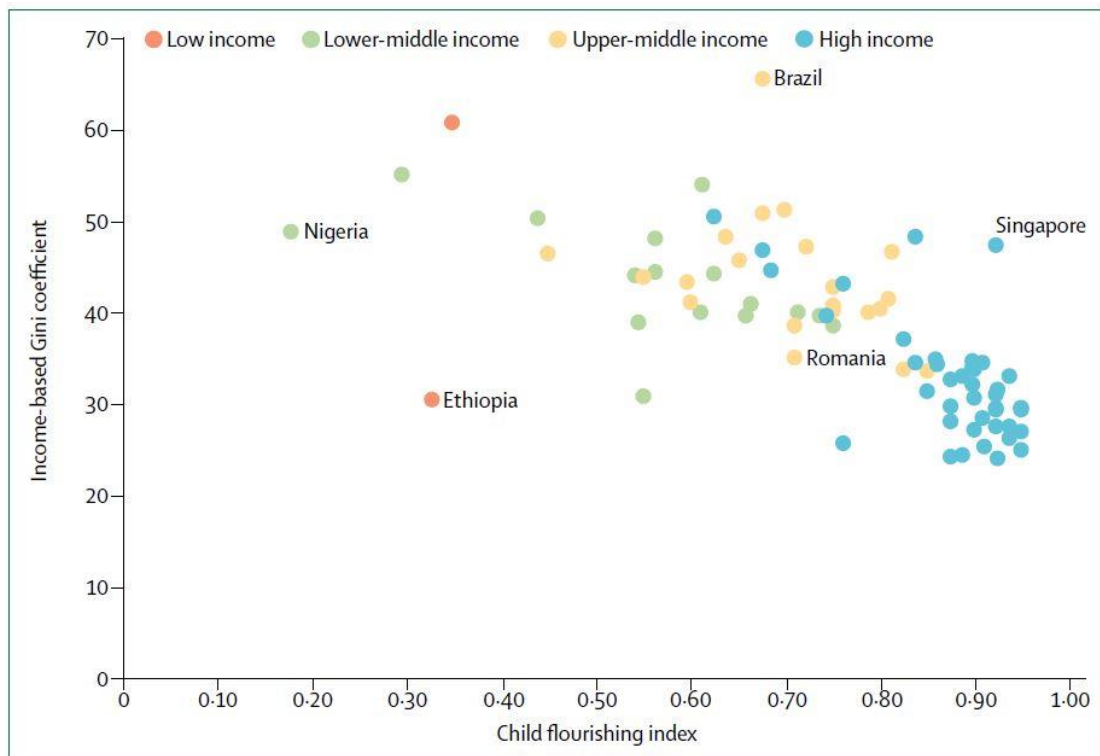


圖 5 各國吉尼係數與兒童蓬勃指數分布圖

備註：圖中僅有 85 國資料；圖片來源：Clark et al., 2020

表 4 CFI 報告書各指標五分位原始數據切點

Indicator	SDG	Very poor (score 0.01)	Poor (score 0.25)	Neither poor nor adequate (score 0.50)	Adequate (score 0.75)	Good (score 1.00)	Weight	Cut-off selection
Under-five mortality rate (deaths per 1,000 live births)	3.2.2	> 95	> 60 & <= 95	> 25 & <= 60	>8 & <= 25	<= 8	1/5	Good cut-off set manually to 8, adequate cut-off based on SDG target, remaining cut-offs based on equidistant cut-points between 8 and maximum value in dataset
Maternal mortality ratio (maternal deaths per 100,000 live births)	3.1.1	> 390	> 175 & <= 390	> 70 & <= 175	>12 & <= 70	<= 12	1/5	Good cut-off set manually to 12, adequate cut-off based on SDG target, remaining cut-offs based on 33rd and 66th percentiles for countries above 70
Proportion of the target population covered by DTP3 (%)	3.b.1	< 71%	>= 71% & < 81%	>= 81% & < 90%	>= 90% & < 95%	>= 95%	1/10	Good cut-off set manually to 95%, adequate cut-off set manually to 90%, remaining cut-offs based on 33rd and 66th percentile among countries with proportion < 90%
Proportion of births attended by skilled health personnel (%)	3.1.2	< 55%	>= 55% & < 77%	>= 77% & < 95%	>= 90% & < 95%	>= 95%	1/10	Good cut-off set manually to 95%, adequate cut-off set manually to 90%, remaining cut-offs based on 33rd and 66th percentile among

Indicator	SDG	Very poor (score 0.01)	Poor (score 0.25)	Neither poor nor adequate (score 0.50)	Adequate (score 0.75)	Good (score 1.00)	Weight	Cut-off selection
								countries with proportion < 90%
Risk-weighted prevalence of populations using unsafe or unimproved sanitation, as measured by the summary exposure value (SEV) for unsafe sanitation (%)	6.2.1	> 62%	> 31% & <= 62%	> 10% & <= 31%	> 5% & <= 10%	<= 5%	1/10	Good cut-off set manually to 5%, adequate cut-off set manually to 10%, remaining cut-offs based on 33rd and 66th percentile among countries with proportion > 10%
Deaths due to road injuries for ages 0-19 years	3.6.1	>= 26.6	>= 12.9 & < 26.6	>= 6.2 & < 12.9	>= 3.0 & < 6.2	< 3.0	1/10	Cut-offs based on log-equipidistant points among all countries
Households in extreme poverty (%)	1.1.1	> 38%	> 17% & <= 38%	> 5% & <= 17%	>1% & <= 5%	<= 1%	1/10	Good cut-off set manually to 1%, adequate cut-off set manually to 5%, remaining cut-offs based on 33rd and 66th percentile among countries with proportion > 5%
Households below national poverty line (%)	1.2.1	> 39%	> 23% & <= 39%	> 10% & <= 23%	>5% & <= 10%	<= 5%	1/10	Good cut-off set manually to 5%, adequate cut-off set manually to 10%, remaining cut-offs based on 33rd and
Years of school by age 20-24	Aligned with 4.1.1	< 8.3	>= 8.3 & < 10.3	>= 10.3 & < 12.0	>= 12.0 & < 14.0	>= 14.0	1/10	Good cut-off manually set to 14 years, adequate cut-off set manually to 12 years, remaining cut-offs

Indicator	SDG	Very poor (score 0.01)	Poor (score 0.25)	Neither poor nor adequate (score 0.50)	Adequate (score 0.75)	Good (score 1.00)	Weight	Cut-off selection
								based on 33rd and 66th percentile among countries with years of school < 12
Harmonized mean test scores for age 15-19	Aligned with 4.1.1	≤ 361	> 361 & ≤ 416	> 416 & ≤ 470	> 470 & ≤ 524	≥ 524	1/10	Cut-offs based on linear equidistant points among all countries
Suicide mortality rate per 100,000 population for age 15-24	3.4.2	> 27.9	> 21.3 & ≤ 27.9	> 14.7 & ≤ 21.3	≥ 8.2 & < 14.7	< 8.2	1/5	Cut-offs based on linear equidistant points among all countries
Incidence of low birth weight (children born low birth weight per 100 live births)	Aligned with 2 and 3	> 22.7%	>14.9% & ≤ 22.7%	>9.8% & ≤ 14.9%	>6.4% & ≤ 9.8%	≤ 6.4%	1/10	Cut-offs based on log-equidistant points among all countries
Prevalence of stunting among children under 5 years of age	2.2.1	> 32%	> 20% & ≤ 32%	> 10% & ≤ 20%	>5% & ≤ 10%	≤ 5%	1/10	Good cut-off manually set to 5%, adequate cut-off set manually to 10%, remaining cut-offs based on 33rd and 66th percentile among countries with proportion > 10%
Proportion of women aged 20-24 who were married or in union before age 15	5.3.1	> 15%	> 10% & ≤ 15%	>5% & ≤ 10%	> 1% & ≤ 5%	≤ 1%	1/10	Cut-offs manually set due to highly skewed distribution
Adolescent birth rate (per 1,000 women aged 10-19 years)	3.7.2	> 105	> 48 & ≤ 105	> 21 & ≤ 48	> 10 & ≤ 21	≤ 10	1/10	Good cut-off manually set to 10, remaining cut-offs based on log-equidistant points among countries with birth rate > 10

Indicator	SDG	Very poor (score 0.01)	Poor (score 0.25)	Neither poor nor adequate (score 0.50)	Adequate (score 0.75)	Good (score 1.00)	Weight	Cut-off selection
Proportion of young women and men aged 18-29 years who experienced sexual violence by age 18	16.2.3	>15%	>10% & ≤ 15%	>5% & ≤ 10%	>1% & ≤ 5%	≤ 1%	1/10	Cut-offs manually set due to highly skewed distribution
Proportion of ever-partnered women and girls aged 15-49 subjected to physical, sexual or psychological violence by a current or former intimate partner in the past 12 months	5.2.1	> 53%	> 39% & ≤ 53%	> 24% & ≤ 39%	>10% & ≤ 24%	≤ 10%	1/10	Cut-offs manually set due to highly skewed distribution Good cut-off manually set to 10%, remaining cut-offs based on linear equidistant points among countries with proportion > 10%

表格來源：Clark et al., 2020

表 5 「兒童蓬勃指數」各項指標及權重、臺灣對應指標資料來源及計算方式

兒童蓬勃指數					IHME 對應指標		我國公務統計	
維度	領域	指標	來源	權重	指標	來源	指標	來源及計算方式
生存 surviving	5 歲以下兒童生存 Under-five survival	5 歲以下兒童死亡率(每千名活產) Under-five mortality rate (deaths per 1,000 live births)	聯合國永續發展目標資料庫	1/5	5 歲以下兒童死亡率(每千名活產) Under-5 mortality rate (probability of dying before the age of 5 years per 1,000 live births)	IHME Health-related SDGs	5 歲以下兒童死亡率(每千名活產)	2017 年數據取自 2016-2019 臺灣永續發展目標階段性檢討報告； 2014、2020 年數據由內政部公布之簡易生命表換算，依下列公式計算 $\{1 - [(1 - \text{"0 歲死亡機率"}) \times (1 - \text{"1 歲死亡機率"}) \times (1 - \text{"2 歲死亡機率"}) \times (1 - \text{"3 歲死亡機率"}) \times (1 - \text{"4 歲死亡機率"})] \} \times 1,000\%$
	孕產婦生存 Maternal survival	孕產婦死亡率(每十萬名活產) Maternal mortality ratio (maternal deaths per 100,000 live births)	聯合國永續發展目標資料庫	1/5	孕產婦死亡率(每十萬名活產) Maternal mortality ratio (maternal deaths among women aged 10-54 years per 100,000 live births)	IHME Health-related SDGs	孕產婦死亡率(每十萬名活產)	衛生福利部統計處「嬰兒與孕產婦死亡數及死亡率歷年死亡概況」表
	婦幼健康服務可近性	目標族群白喉百日咳破傷風混合疫苗第 3 劑覆蓋率	聯合國永續發展目標	1/10	-	-	五合一疫苗(含白喉破傷風非細	衛生福利部統計處「各項預防接種完成率統計」



兒童蓬勃指數					IHME 對應指標		我國公務統計	
維度	領域	指標	來源	權重	指標	來源	指標	來源及計算方式
	Access to maternal and child health services	Proportion of the target population covered by DTP3 (%)	展目標 資料庫				胞性百日咳、b型嗜血桿菌及不活化小兒麻痺混合疫苗)第3劑接種率	
		專業人員接生率 Proportion of births attended by skilled health personnel (%)	IHME	1/10	醫療專業人員接生率 Proportion of births attended by skilled health personnel (doctors, nurses, midwives, or country-specific medical staff)	IHME Health-related SDGs	醫師助產師(士)接生率	衛生福利部統計處「歷年醫師助產師(士)接生率」
	安全及乾淨的環境 Safe and clean environments	民眾使用不安全或未經改善的衛生設施的風險加權盛行率-以不安全衛生設施總暴露(SEV)衡量 Risk-weighted prevalence of populations using unsafe or unimproved sanitation, as measured by the summary	IHME	1/10	民眾使用不安全或未經改善的衛生設施的風險加權盛行率-以不安全衛生設施總暴露(SEV)衡量 Risk-weighted prevalence of populations using unsafe or unimproved sanitation, as measured by	IHME Health-related SDGs	-	-

兒童蓬勃指數					IHME 對應指標		我國公務統計	
維度	領域	指標	來源	權重	指標	來源	指標	來源及計算方式
		exposure value (SEV) for unsafe sanitation (%)			the summary exposure value (SEV) for unsafe sanitation (%)			
		0-19 歲道路傷害死亡率 Deaths due to road injuries for ages 0-19 years	IHME	1/10	-	-	0-19 歲機動車事故死亡率	由衛生福利部死因統計年報「當年事故傷害死亡人數、死亡率 - 按 5 歲年齡組、死因分類及性別分」之機動車交通事故，以及內政部戶政司「縣市人口按性別及五年齡組」等資料計算
	貧窮 Lack of poverty	極端貧窮家戶比例 Households in extreme poverty (%)	聯合國永續發展目標資料庫	1/10	-	-	-	-
		生活在國家貧窮線以下的人口比例 Population below national poverty line (%)	聯合國永續發展目標資料庫	1/10	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 低收入戶人口數占全國總人口百分比 中低收入戶以下(含 	由衛生福利部統計處「低收入戶戶數及人數」、「中低收入戶戶數及人數」及內政部戶政司「縣市人口按性別及五年齡組」等資料進行計算



兒童蓬勃指數					IHME 對應指標		我國公務統計	
維度	領域	指標	來源	權重	指標	來源	指標	來源及計算方式
							低收入戶) 人口數占 全國總人 口百分比	
茁壯 thriving	教育成就 Educational achievement	20-24 歲預期教育年數 Expected years of school by age 20-24 years	IHME	1/10	20-24 歲預期教育年數	IHME《Global Human Capital Estimates 1990-2016》	-	-
		Harmonized mean test scores for age 15-19 years	IHME	1/10	15-19 歲 學 生 Harmonized mean test scores	IHME《Global Human Capital Estimates 1990-2016》	-	-
	心理 健康 Mental health	15-24 歲自殺死亡率 Suicide mortality rate for per 100,000 population for ages 15-24	IHME	1/5	-	-	15-24 歲自殺死 亡率	由衛生福利部 109 年死因統 計年報「歷年蓄意自我傷害 (自殺)死亡人數、死亡率 - 按 5 歲年齡組分」以及內政 部戶政司「縣市人口按性別 及五年齡組」等資料計算

兒童蓬勃指數					IHME 對應指標		我國公務統計	
維度	領域	指標	來源	權重	指標	來源	指標	來源及計算方式
	成長及營養 Growth and nutrition	低出生體重率(每百名活產) Incidence of low birth weight (children born low birth weight per 100 live births)	聯合國兒童基金會資料庫	1/10	-	-	低出生體重率(每百名活產)	由衛生福利部國民健康署出生通報統計資料進行設算
		5歲以下兒童發展遲緩盛行率 Prevalence of stunting among children under 5 years of age	IHME	1/10	5歲以下兒童發展遲緩盛行率 Prevalence of stunting among children under 5 years	IHME Health-related SDGs	-	-
	女性機會 Female agency and opportunity	20-24歲女性在15歲以前結婚或同居的比例 Proportion of women aged 20-24 who were married or in union before age 15	聯合國永續發展目標資料庫	1/10	-	-	-	-
		青少年生育率(每千名10-19歲女性) Adolescent birth rate (per 1,000 women aged 10-19 years)	IHME	1/10	青少年生育率 Adolescent birth rate (per 1,000 women aged 10-19 years)	IHME Health-related SDGs	未成年婦女生育率(15-19歲)	內政部「未成年婦女生育率(15-19歲)」
暴力保護 Protection	18-29歲民眾在18歲以前受過性別暴力的比例	IHME	1/10	18-29歲民眾在18歲以前受過性別暴力的比例	IHME Health-related SDGs	-	-	

兒童蓬勃指數					IHME 對應指標		我國公務統計	
維度	領域	指標	來源	權重	指標	來源	指標	來源及計算方式
	from violence	Proportion of young women and men aged 18-29 years who experienced sexual violence by age 18			Age-standardized prevalence of women and men aged 18-29 years who experienced sexual violence by age 18			
		15-49 歲曾有過伴侶的婦女過去 12 個月內遭受過現任或前任親密伴侶身體、心理及性暴力的比例 Proportion of ever-partnered women and girls aged 15-49 subjected to physical, sexual or psychological violence by a current or former intimate partner in the past 12 months	IHME	1/10	15 歲以上女性在過去 12 個月內遭受過親密辦理暴力的年齡標準化盛行率 Age-standardized prevalence of women aged 15 years and older who experienced intimate partner violence in the last 12 months.	IHME Health-related SDGs	18-74 歲婦女遭受親密關係伴侶暴力盛行率	衛生福利部委託研究-2016 年度、2020 年度「臺灣婦女遭受親密關係暴力統計調查計畫」

備註：IHME 係為美國西雅圖華盛頓大學的健康數據評估中心(Institute for Health Metrics and Evaluation)

臺灣兒童蓬勃指數

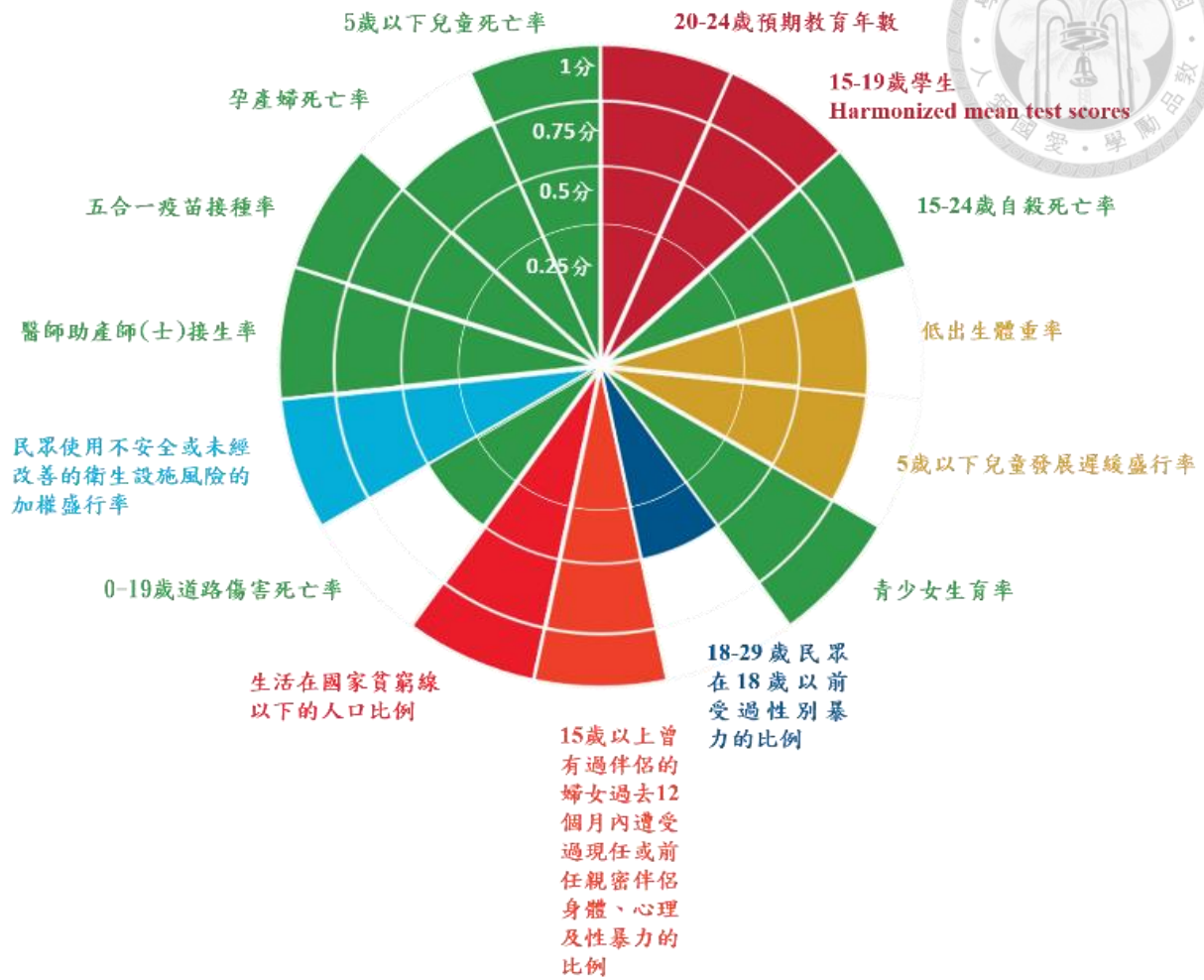


圖 6 臺灣 2017 年「兒童蓬勃指數」指標得分圖

備註：指標顏色對應聯合國永續發展目標

表 6 臺灣 2017 年「兒童蓬勃指數」各指標原始數據及得分

領域	指標	權重	原始數據	兒童蓬勃指數		資料來源
				五分位	得分	
生存維度			0.9 (0.875-0.9)			
5歲以下兒童存活	5歲以下兒童死亡率(%)	1/5	4.7 (4.2-5.2)	良好	1	IHME
孕產婦存活	孕產婦死亡率(每十萬名活產嬰兒)	1/5	15 (13.5-17)	適當	0.75	IHME
婦幼健康服務可近性	五合一疫苗接種率(%)	1/10	97.78%	良好	1	衛福部
	醫師助產師(士)接生率(%)	1/10	99.6% (99.2%-99.8%)	良好	1	IHME
安全及乾淨的環境	民眾使用不安全或未經改善的衛生設施的風險加權盛行率-以不安全衛生設施總暴露(SEV)衡量(%)	1/10	4.4% (2.6%-6.9%)	良好 (適當/良好)	1 (0.75-1)	IHME
	0-19歲道路傷害死亡率(每十萬人口)	1/10	7.38	普通	0.5	衛福部、 內政部
貧窮	極端貧窮家戶比例	0	-	-	-	-
	生活在國家貧窮線以下的人口比例(含低收入及中低收入戶)(%)	1/5 *備註 2	2.83%	良好	1	衛福部、 內政部
茁壯維度			0.9 (0.875-0.95)			
教育成就	20-24歲預期教育年數(2016年)	1/10	15.5	良好	1	IHME
	15-19歲學生 Harmonized mean test scores(2016年)	1/10	558 (534-584)	良好	1	IHME
心理健康	15-24歲自殺死亡率(每十萬人口)	1/5	6.5	良好	1	衛福部、 內政部
成長及營養	低出生體重率(每百名活產)	1/10	9.58%	適當	0.75	衛福部
	5歲以下兒童發展遲緩盛行率(%)	1/10	7.5% (4.6-11.4%)	適當 (普通/良好)	0.75 (0.5-1)	IHME
女性機會	20-24歲女性在15歲	0	-	-	-	-

領域	指標	權重	原始數據	兒童蓬勃指數		資料來源
				五分位	得分	
	以前結婚或同居的比例					
	青少年生育率(10-19歲)(%)	1/5 *備註 2	2.3 (1.9-2.8)	良好	1	IHME
暴力保護	18-29 歲民眾在 18 歲以前受過性別暴力的比例(%)	1/10	5.4% (4.1%-6.8%)	普通 (普通/適當)	0.5 (0.5-0.75)	IHME
	15 歲以上曾有過伴侶的婦女過去 12 個月內遭受過現任或前任親密伴侶身體、心理及性暴力的比例(%)	1/10	9.1% (8.1%-10.3%)	良好 (適當/良好)	1 (0.75-1)	IHME
臺灣 2017 年「兒童蓬勃指數」			0.9 (0.875-0.925)			

備註：

1. 後列指標來源為 IHME 資料庫，數據包含點估計及區間估計，區間估計上下限對應之「兒童蓬勃指數」得分及分位，臚列於括號中：「5 歲以下兒童死亡率」、「孕產婦死亡率」、「醫師助產師(士)接生率」、「民眾使用不安全或未經改善的衛生設施的風險加權盛行率-以不安全衛生設施總暴露(SEV)衡量」、「15-19 歲學生 Harmonized mean test scores (2016 年)」、「5 歲以下兒童發展遲緩盛行率」、「青少年生育率(10-19 歲)」、「18-29 歲民眾在 18 歲以前受過性別暴力的比例」、「15 歲以上曾有過伴侶的婦女過去 12 個月內遭受過現任或前任親密伴侶身體、心理及性暴力的比例」。
2. 由於並無我國「極端貧窮家戶比例」、「20-24 歲女性在 15 歲以前結婚或同居的比例」之數據，故計算分數時，分別將相同領域的「生活在國家貧窮線(含低收入及中低收入戶)以下的人口比例」、「未成年婦女生育率(15-19 歲)」指標權重由原 1/10 放大到 1/5。

表 7 南韓、日本、新加坡及臺灣之「兒童蓬勃指數」原始數據、得分及分位

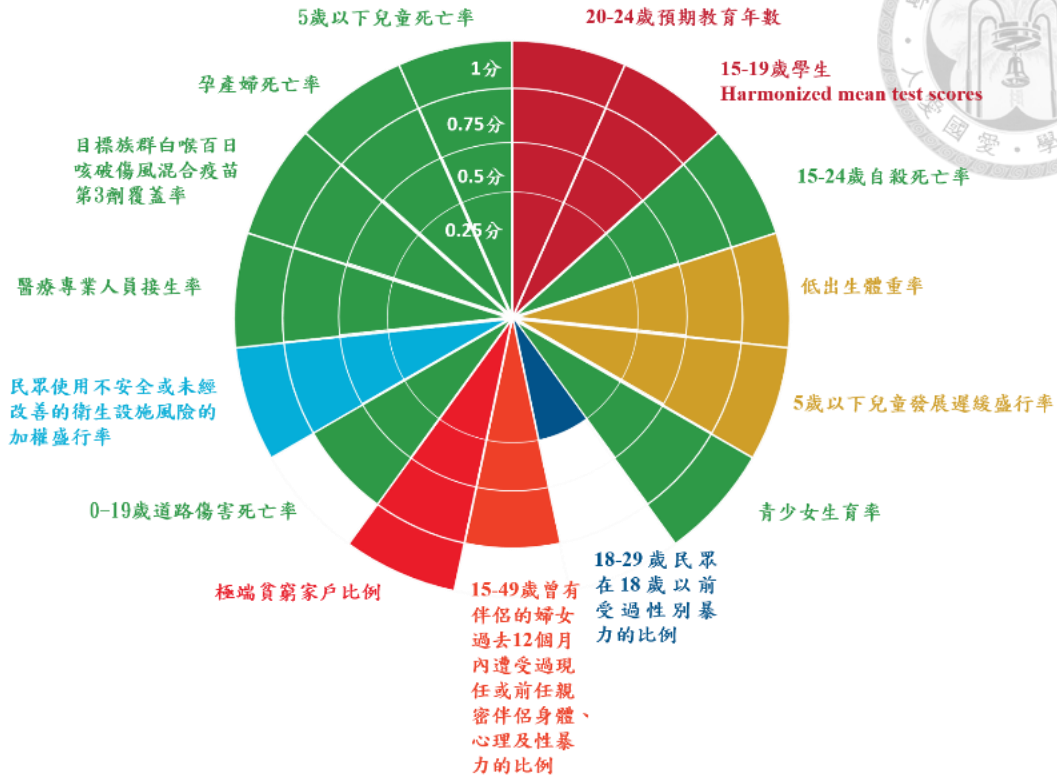
各項指標原始數據 (得分/分位)	南韓	日本	新加坡	臺灣
兒童蓬勃指數總分	0.95	0.94	0.92	0.9
生存維度	1	1	1	0.9
5 歲以下兒童死亡率(‰)	4 (1 分/良好)	3 (1 分/良好)	2 (1 分/良好)	4.7 (1 分/良好)
孕產婦死亡率(每十萬名活產嬰兒)	11 (1 分/良好)	5 (1 分/良好)	10 (1 分/良好)	15.2 (0.75 分/適當)
目標族群白喉百日咳破傷風混合疫苗第 3 劑覆蓋率(%)	98% (1 分/良好)	99% (1 分/良好)	97% (1 分/良好)	97.78% (1 分/良好)
醫療專業人員接生率(%)	99% (1 分/良好)	99% (1 分/良好)	100% (1 分/良好)	99.6% (1 分/良好)
民眾使用不安全或未經改善的衛生設施的風險加權盛行率-以不安全衛生設施總暴露(SEV)衡量(%)	2% (1 分/良好)	2% (1 分/良好)	2% (1 分/良好)	4.4% (1 分/良好)
0-19 歲道路傷害死亡率(每十萬人口)	3 (0.75 分/適當)	2 (1 分/良好)	1 (1 分/良好)	7.38 (0.5 分/普通)
極端貧窮家戶比例(%)	0 (1 分/良好)	0 (1 分/良好)	1% (1 分/良好)	-
生活在國家貧窮線以下的人口比例(%)	-	-	-	2.83% (1 分/良好) 含低收入及中 低收入戶
茁壯維度	0.9	0.88	0.85	0.9
20-24 歲預期教育年數 (2016 年)	15.4 (1 分/良好)	14.4 (1 分/良好)	13.7 (0.75 分/適當)	15.5 (1 分/良好)
15-19 歲學生 Harmonized mean test scores (2016 年)	557 (1 分/良好)	554 (1 分/良好)	578 (1 分/良好)	558 (1 分/良好)
15-24 歲自殺死亡率(每十萬人口)	8 (1 分/良好)	8 (1 分/良好)	6 (1 分/良好)	6.5 (1 分/良好)

各項指標原始數據 (得分/分位)	南韓	日本	新加坡	臺灣
低出生體重率(每百名活產)	4 (1分/良好)	10 (0.5分/普通)	10 (0.5分/普通)	9.58 (0.75分/適當)
5歲以下兒童發展遲緩盛行率(%)	3% (1分/良好)	4% (1分/良好)	3% (1分/良好)	7.5% (0.75分/適當)
20-24歲女性在15歲以前結婚或同居的比例* ¹	-	-	-	-
青少年生育率(10-19歲)(‰)	1 (1分/良好)	2 (1分/良好)	2 (1分/良好)	2.3 (1分/良好)
18-29歲民眾在18歲以前受過性別暴力的比例(%)	11% (0.25分/差)	12% (0.25分/差)	11% (0.25分/差)	5.4% (0.5分/普通)
15-49歲曾有伴侶的婦女過去12個月內遭受過現任或前任親密伴侶身體、心理及性暴力的比例(%)	15% (0.75分/適當)	11% (0.75分/適當)	13% (0.75分/適當)	9.1%* ² (1分/良好)
二氧化碳超量排放	346%	246%	319%	344%
基尼係數	30	33	47	33.7

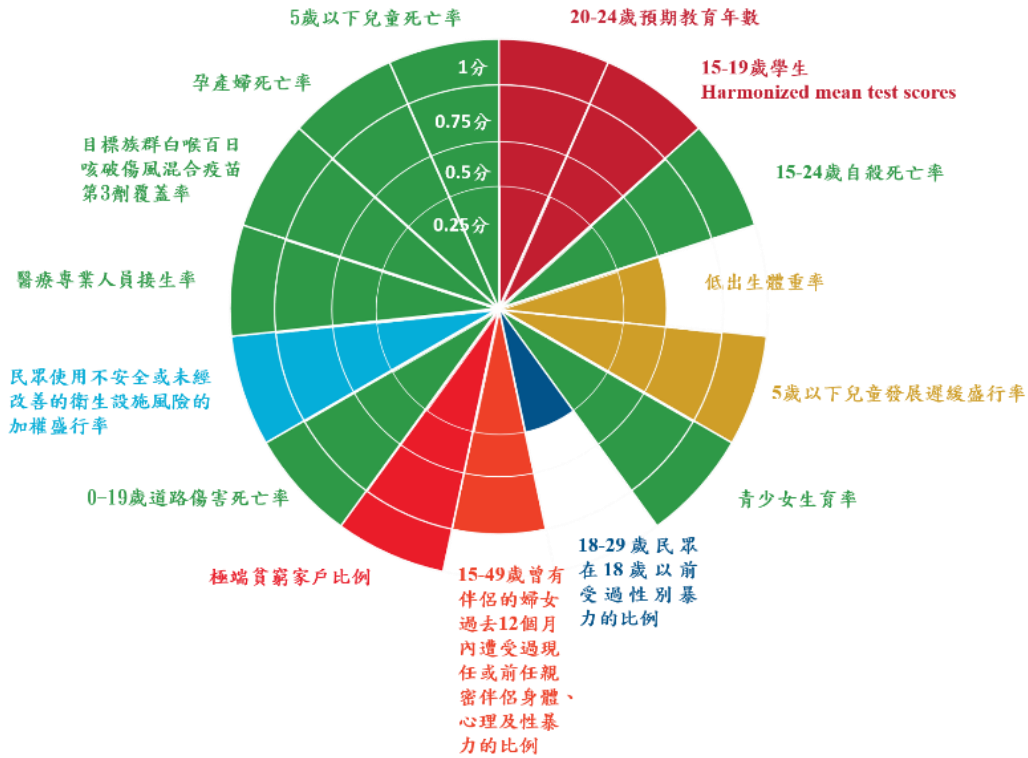
備註：

1. 臺灣、南韓、日本、新加坡均無「20-24歲女性在15歲以前結婚或同居比例」之數據。
2. 臺灣指標為「15歲以上曾有過伴侶的婦女過去12個月內遭受過現任或前任親密伴侶身體、心理及性暴力的比例」，統計年齡段與南韓、日本、新加坡指標定義略有不同。

南韓兒童蓬勃指數



日本兒童蓬勃指數



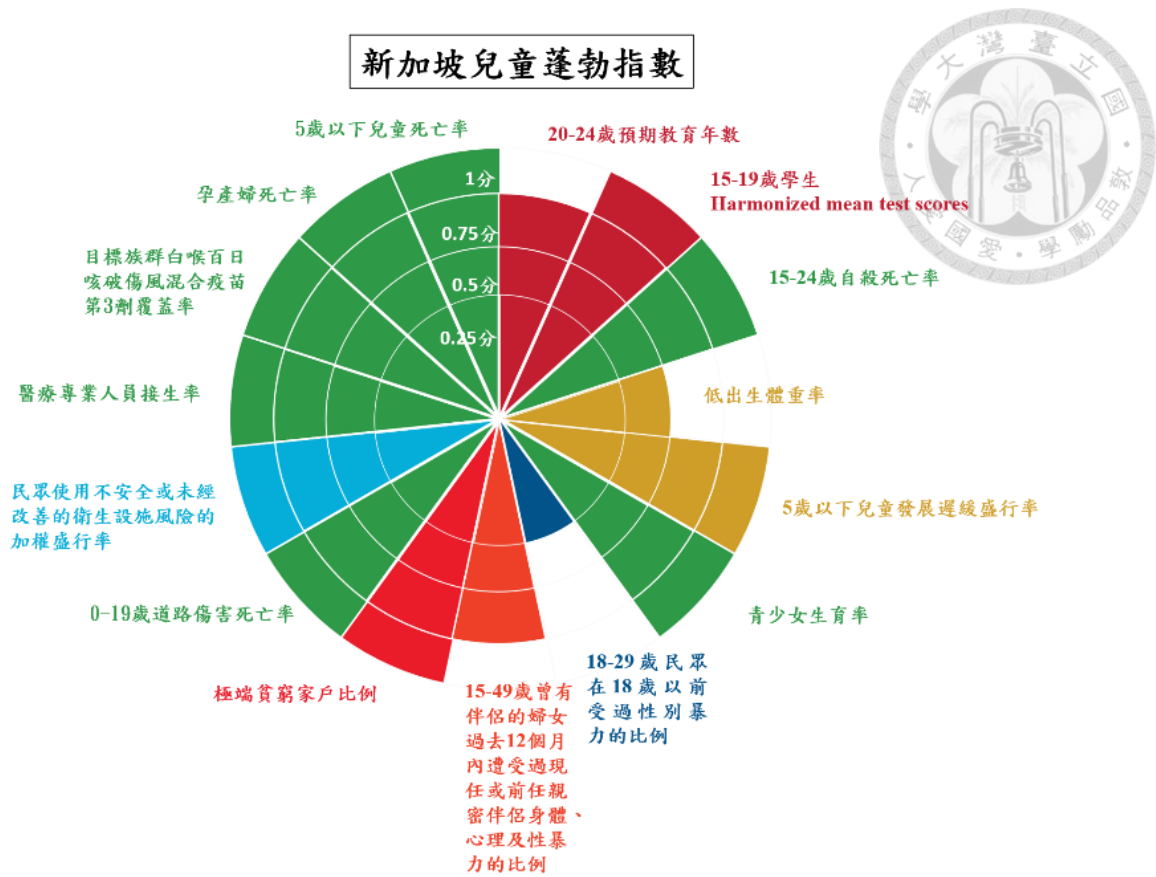


圖 7 南韓、日本、新加坡之「兒童蓬勃指數」指標得分圖

二氧化碳超量排放

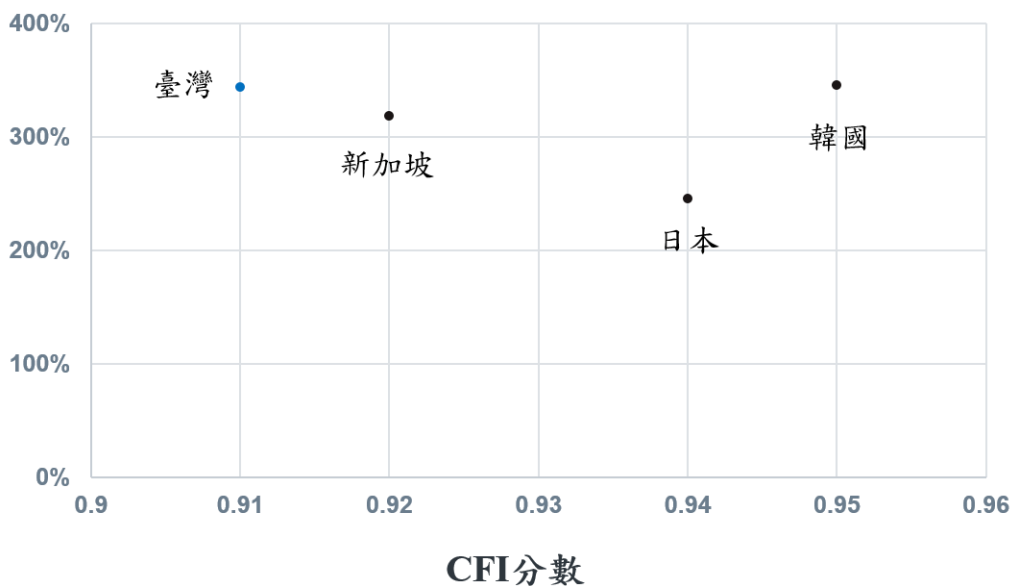


圖 8 臺灣與南韓、日本、新加坡之二氧化碳超量排放及「兒童蓬勃指數」分數

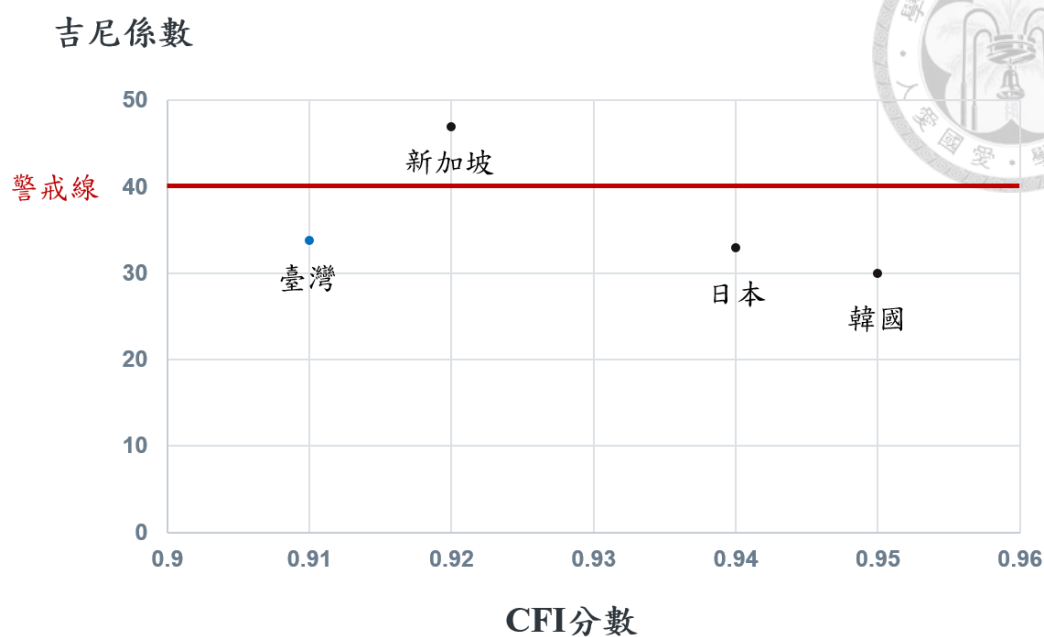


圖 9 臺灣與南韓、日本、新加坡之吉尼係數、「兒童蓬勃指數」分數

表 8 臺灣 2014、2017、2020 年「兒童蓬勃指數」指標數據

指標	2014 年	2017 年	2020 年
生存維度			
5 歲以下兒童死亡率(%)	4.6	4.6	4.3
孕產婦死亡率(每十萬活產嬰兒)	6.6	9.8	13
五合一疫苗接種率(%)	97.91%	97.78%	98.42%
醫師助產師(士)接生率(%)	99.96%	99.92%	99.92%
民眾使用不安全或未經改善的衛生設施的風險加權盛行率-以不安全衛生設施總暴露(SEV)衡量(%)	4.8% (2.8%-7.6%)	4.4% (2.6%-6.9%)	-
0-19 歲道路傷害死亡率(每十萬人口)	9.13	7.38	7.39
生活在國家貧窮線以下的人口比例(低收入戶)(%)	1.53%	1.35%	1.28%
生活在國家貧窮線以下的人口比例(含低收入及中低收入戶)(%)	2.02%	2.83%	1.76%
茁壯維度			
20-24 歲預期教育年數	15.3 (14.8-15.7)	15.5 (15-15.9) *2016 年	-
15-19 歲學生 Harmonized mean test score	558 (534-584)	558 (534-584) *2016 年	-
15-24 歲自殺死亡率(每十萬人口)	5.14	6.5	8.32
低出生體重率(%)	8.53%	9.58%	10.17%
5 歲以下兒童發展遲緩盛行率(%)	7.6% (4.8%-11.2%)	7.5% (4.6%-11.4%)	-
青少年生育率(15-19 歲)(‰)	4	4	4
18-29 歲民眾在 18 歲以前受過性別暴力的比例(%)	5.4% (4.2%-6.7%)	5.4% (4.1%-6.8%)	-
18-74 歲曾有過伴侶的婦女過去 12 個月內遭受過現任或前任親密伴侶身體、心理及性暴力的比例(%)	4.9%	5%	-
環境永續及公平性指標			
二氧化碳超量排放	344%	344%	344%
基尼係數	33.6	33.7	34

備註：「民眾使用不安全或未經改善的衛生設施的風險加權盛行率-以不安全衛生設施總暴露 (SEV) 衡量」、「20-24 歲以前預期教育年數」、「15-19 歲學生 Harmonized mean test score」、「5 歲


以下兒童發展遲緩盛行率」、「18-29 歲民眾在 18 歲以前受過性別暴力的比例」等指標數據取自 IHME，同步呈現該資料庫所載之點估計及區間估計；「二氧化碳超量排放」及「吉尼係數」分別取自全球碳圖集、Statista 資料庫；其他指標數據取自臺灣公務統計資料



表 9 各項指標 IHME 估計與臺灣公務統計



領域	指標	IHME	臺灣公務統計
生存維度			
5 歲以下兒童存活	5 歲以下兒童死亡率(‰)	4.7 (4.2-5.2)	4.6
孕產婦存活	孕產婦死亡率(每十萬名活產嬰兒)	15 (13.5-17)	9.8
婦幼健康服務可近性	五合一疫苗接種率(%)	-	97.78%
	醫療專業人員接生率(%)	99.6% (99.2%-99.8%)	99.92%
安全及乾淨的環境	民眾使用不安全或未經改善的衛生設施的風險加權盛行率-以不安全衛生設施總暴露(SEV)衡量(%)	4.4% (2.6%-6.9%)	-
	0-19 歲道路傷害死亡率(每十萬人口)	-	7.38
貧窮	極端貧窮家戶比例	-	-
	生活在國家貧窮線以下的人口比例(含低收入及中低收入戶)(%)	-	2.83%
茁壯維度			
教育成就	20-24 歲預期教育年數 (2016 年)	15.5	-
	15-19 歲學生 Harmonized mean test scores (2016 年)	558 (534-584)	-
心理健康	15-24 歲自殺死亡率(每十萬人口)	-	6.5
成長及營養	低出生體重率(每百名活產)	-	9.58%
	5 歲以下兒童發展遲緩盛行率(%)	7.5% (4.6-11.4%)	2.5%
女性機會	20-24 歲女性在 15 歲以前結婚或同居的比例	-	-
	青少年生育率(‰) ^{註 1}	2.3 (1.9-2.8)	4
暴力保護	18-29 歲民眾在 18 歲以前受過性別暴力的比例(%)	5.4% (4.1%-6.8%)	-
	15 歲以上曾有過伴侶的婦女過	9.1%	5% ^{註 2}

領域	指標	IHME	臺灣公務統計
	去 12 個月內遭受過現任或前任親密伴侶身體、心理及性暴力的比例(%)	(8.1%-10.3%)	

備註：

1. 青少年生育率統計年齡：IHME 為 10-19 歲，臺灣公務統計為 15-19 歲。
2. 親密伴侶施暴之一年盛行率，臺灣公務統計調查對象為 18-74 歲女性。

表 10 兒童蓬勃指數與臺灣永續發展目標及主責部會之對照

兒童蓬勃指數		臺灣永續發展目標	
領域	指標	對應指標	主辦/協辦
生存維度			
5 歲以下兒童存活	5 歲以下兒童死亡率(%)	3.2.1 5 歲以下兒童死亡率	衛生福利部
孕產婦存活	孕產婦死亡率(每十萬名活產嬰兒)	3.1.1 孕產婦死亡率	衛生福利部
婦幼健康服務可近性	五合一疫苗接種率(%)	3.8.3 兒童常規疫苗接種完成率	衛生福利部
	醫師助產師(士)接生率(%)	3.1.2 醫師助產師(士)接生率	衛生福利部
安全及乾淨的環境	民眾使用不安全或未經改善的衛生設施的風險加權盛行率-以不安全衛生設施總暴露(SEV)衡量(%)	3.9.2 使用量足質優自來水的人口比率； 6.3.1 公共污水下水道接管戶數及普及率	經濟部、內政部等
	0-19 歲道路傷害死亡率(每十萬人口)	3.6.1 道路交通事故死亡人數；3.6.2 騎乘機車年輕族群(18 歲至 24 歲)死亡人數	交通部
貧窮	生活在國家貧窮線以下的人口比例(含低收入及中低收入戶)(%)	1.2.1 低收入戶男性、女性、兒童減少比率； 1.3.6 低收入戶、中低收入戶照顧人口占總人口比率	衛生福利部
茁壯維度			
教育成就	20-24 歲預期教育年數	4.1.1 15 歲前的學生完成基礎教育時，在 PISA 閱讀及數學達到水準 2 (含) 以上	教育部
	15-19 歲學生 Harmonized mean test scores	學生人數百分比增加；4.3.1 過去 12 個月青年及成人的高等教育參與率	教育部
心理健康	15-24 歲自殺死亡率(每十萬人口)	3.4.6 自殺標準化死亡率	衛生福利部

兒童蓬勃指數		臺灣永續發展目標	
領域	指標	對應指標	主辦/協辦
成長及營養	低出生體重率(每百名活產)	2.1.2 5 歲以下兒童身 高體重消瘦比率及身 高體重過重比率	衛生福利部
	5 歲以下兒童發展遲緩盛行率(%)	2.2.1 5 歲以下兒童發 育遲緩率	衛生福利部
女性機會	青少年生育率(%)	3.7.5 15 至 19 歲青 少女生育率	衛生福利部
暴力保護	18-29 歲民眾在 18 歲以前受過性別暴 力的比例(%)	5.2.1 過去 12 個月曾 遭受目前或過去伴侶 施暴(身體、性或精神)	衛生福利部
	15 歲以上曾有過伴侶的婦女過去 12 個月內遭受過現任或前任親密伴侶 身體、心理及性暴力的比例(%)	的 18 歲至 74 歲婦女 的受暴盛行率	衛生福利部