

台北市社會局委託辦理兒童及少年傷害資料整合研究報告

壹、研究源起

一、源起

在西方國家，即使在過去二十年來，傷害致死率已大幅降低，但是傷害卻仍是構成1至14歲兒童死亡的主因（Grossman, 2000; Robertson, Rivara, Ebel, Lymp, & Christakis, 2005），台灣也不例外。社會及家庭署表示，根據兒少死因統計結果分析，「事故傷害」是造成兒少死亡的首要原因。兒童事故傷害的類型，除了車禍與溺水之外，以居家意外事故，包括跌墜落、壓砸傷、燒燙傷、異物梗塞、中毒較為常見，近年又發生較罕見的電視機砸傷、玩電線、插孔觸電、一氧化碳中毒、吞食電池及動物咬傷等意外（衛福部社會及家庭署，2019）。衛福部保護司副司長郭彩榕曾接受中央社記者採訪時表示，2019年有24名0至17歲兒少因他殺死亡，其中9人遭兒虐致死、12人遭家長「殺子自殺」、3人遭他人（如保母、托育機構）不當對待。相較2018年，有12名兒少遭他殺，總數增加12人；2018年有6人遭兒虐致死、5人遭殺子自殺、1人遭不當對待。郭彩榕表示，確實觀察到兒少因殺子自殺樣態死亡有增加，可能的原因包含經濟因素、家長有精神困擾或疾病、另有一種樣態是婚姻衝突。事故傷害的發生不外乎人、環境與情境，傷害類別也跟人與環境有關，此種事實也可從生態理論的中間系統及外圍系統之論點觀之。在各類傷害事故中，道路交通事故是造成一歲以上兒童死亡的主要事故傷害類別，未滿一歲的嬰兒則以哽塞窒息死亡者最多；跌倒墜落雖不是兒童死亡主要傷害事故，卻是造成0~12歲兒童受傷住院的主要原因。此外，溺水和燒燙傷造成的死亡及中毒造成的住院，也不在少數。交通事故當然是發生在交通環境中，溺水事故主要發生在水域，哽塞窒息、跌倒墜落、燒燙傷及中毒事件，則多發生在居家與托育場所，其中，跌倒墜落也常見於兒童遊戲場。長期以來，事故傷害是我國兒童健康和生命的重要威脅。回顧過去15年來的我國兒童事故傷害死亡資料，

死亡率已呈現下降趨勢，在1~4歲與15~19歲兩個年齡層，尤其明顯。但未滿一歲的嬰兒在最近五年又有上升趨勢；5~9歲及10~14歲兩個年齡層原本死亡率就不高，所呈現的下降趨勢自然較緩（衛生福利部統計處，2019）。若純粹從事故傷害造成的死亡情形來看，似乎反映過去這些年事故傷害防制工作確有成效，只不過對嬰兒的保護還須加強。內政部戶政司（2014）統計資料顯示，兒少死亡人數最多的年齡仍分布在0-4歲（近5年平均約1,016人）與15-19歲（平均約568人），合計每年有1,949個孩子無法迎接20歲的成年禮。在醫學公衛進步、治安堪稱穩定的台灣，為什麼一年我們仍會失去將近2000個年輕的生命？衛福部統計處（2014）最新公布的「死因統計」則發現，2014年死亡的1-14歲兒童，將近1/4（23.8%）因為「事故傷害」而失去性命；在15-24歲的青少年人口中，因「事故傷害」死亡的比例更趨近半數（49.2%），且比例逐漸上升，蓄意自我傷害（自殺）位居第二名，比例約一成五（13.6%）。Robertson, Rivara, Ebel, Lymp, & Christakis（2005）亦指出美國在1-18歲的兒童傷害或死亡有超過44%以上是發生在家庭中。

近年我國兒童及少年非自然死亡中，事故傷害高居死因首位，約達9成，顯示我國尚未落實兒少福利與權益保障，行政院未能深入分析事故發生原因，研議有效防制措施，監察院內政及少數民族委員會102年4月10日通過並公布監察委員尹祚芊、洪昭男、趙榮耀、錢林慧君提案，行政院（監察院，2013）。糾正內容分述如下：

- （一）近年我國兒少非自然死亡中，事故傷害高居死因首位，約達9成，其中尤以機動車交通事故最高，其次為意外溺死或淹沒，另蓄意自我傷害（自殺）居高不下，呈現上升現象，近5年因自行車事故死亡者計有47人；顯示我國對兒少非自然死亡之防制，尚未完全落實兒童及少年福利與權益保障法所揭示的兒少福利與權益保障。

(二) 行政院未能積極統籌規劃、督導改善現行兒少非自然死亡防制相關問題，並確實檢討相關權責單位運作妥適性，以落實兒少基本人權保障，強化國家未來競爭力及正向發展，實有疏失。

(三) 行政院對兒少非自然死亡案件統計分析，未能確實反映現況，並深入分析事故發生原因，進而研議有效防制措施，又未能積極蒐集 OECD 國家資料，進行國際比較分析，並適時向相關權責單位提出改善要求，明顯怠忽職責。

擁有免於恐懼的安全與感受，是所有兒童的基本權利，也是成人社會應給予所有兒童的承諾以及實踐。兒童的成長與發展，其實就是個體與環境持續互動的交互影響，就Albert Maslow的需求層次理論，個體的需求依序是生理→安全→自我歸屬→自我尊重→自我實現等階層，依序漸進以達到個人之健全人格發展。換言之，唯有在兒童的生理層面的需求，才會尋求安全的保障：唯有安全、舒適及免於恐懼的需求得到適當的回應，才能驅動及追求更高心理（自我尊重及自我實現）的理想人格發展。

由於工業化、都市化及多元化，導致社會結構產生了各種衝擊及劇烈變化，例如，少子化、核心家庭化以及親朋互動功能薄弱，造成家庭非正式功能減少：雙生涯家庭以致產生托育需求並提供早進入托育機構尋求照顧，為了讓孩子不輸在起跑點上，父母及早求孩子學習才藝及學術教育：加上個人角色價值及價值觀的改變，導致社會及教育體制只重視文憑及學科技術的養成，忽略了基本安全教育，更缺乏危機意識，使社會出現不少脫序問題。除此之外，台灣社會近年來受經濟不景氣的影響，造成許多家庭面臨失業問題及財務窘境，使得在資源上居於弱勢，同時也容易衍生兒童虐待之社會問題。兒童虐待事件之外（本身已嚴重侵害兒童的基本生存權，涉案父母不僅犯下

重罪，後續的醫療、司法、安置與心理復健等工作，更損耗鉅額社會成本），還有為數不少的兒童疏忽、傷害事件，也造成兒童人身安全受到威脅（郭靜晃，2005a）。

諸如此種，也提醒一味追求高度經濟文明的台灣社會，不僅要推動經濟發展和工業技術的提升，也反映了我國社會亟需完善的兒少福利暨權益保障法令及相關來支持家庭，以預防及因應這些人倫悲劇。馮燕（2001）就曾呼應政府，應擴大版裡家庭支持性服務、寄養、托育等措施。甚至擴大至社區福利化之觀點，配合問題解決、生活引導和喘息是托育服務，以便讓這些危機家庭能度過難關，更能積極地要提供親職及安全教育，教導父母親職教養技巧，落實兒童權益，以避免兒童身心受到傷害。台灣為將兒童權利公約國內法化，強化我國兒少權益保障與國際接軌，2014年6月4日公布「兒童權利公約施行法」，並自2014年11月20日起施行。依據兒童權利公約施行法，政府刻正推動法規檢視、國家報告、教育宣導等工作。兒童權利公約施行後，國內更加注重兒童的生命安全及權益保障，一切以孩子利益為最大考量。

除了家庭為傷害兒童之宿主（hosts）之外，影響兒童傷害事件另一重要因素環境（environment）及物件（vehicles）（李燕鳴，2004）。據行政院衛生署近年來統計；台灣地區年齡在 19 歲以下之死亡原因，依序為機動車事故、淹溺、意外墜落、火及火焰、其他及中毒等。若以此例估計，在 2019 年的可能有高於一百萬傷害需到急診就醫。依 Gallagher、Finison 及 Guyer（1984）的研究估計，每一位青少年死於事故傷害時，估計有四十五位青少年須住院及一千三百位需到急診就醫，另外有兩千人是在門診或家中自行處理。當然，事故傷害或暴力害死亡所導致的是個體潛在生命年數損失，潛在工作日和經濟損最大，其後遺症或殘障健康生活品質衝擊也十分嚴重，更影響日後的人力資本（human capitals）及社會資本（social capitals）。台灣地區事故傷害除機動車交通傷害比韓國低之外，其餘高出新加坡、日本、澳洲或其他歐美國

家甚多。英語系國家如美國、英國和澳洲，都有國家層級的「兒童死亡檢視」(Child Death/Fatality Review)。這樣的機制旨在「對兒童死亡進行有效率的跨專業調查，決定哪些因素和行動可以預防類似的死亡事件，除了降低兒童疏忽與虐待的發生，更重要的是確保兒童的生存安全」(天下雜誌，2020)。事故傷害是國內兒少第 2 大死因，根據衛生福利部統計，2017 年因傷害死亡的兒少有 327 人，且八成以上發生在家中。長庚兒少保護中心 4 月 2 日發表研究指出，30%的 6 歲以下兒童死亡是可避免的，例如猝死、創傷、兒虐、窒息、溺水、缺氧、火災和窗簾繩子吊死等(林貞岑，2019)。台灣未滿 6 歲兒童死亡意外發生處，85%在家中(親子天下，2020)。而死亡及嚴重傷害主要是來自於照護者照顧上的疏忽，或是本身照護知識的不足，其實有更多孩童雖未致死，但也造成身體及心理無法抹滅的傷害。

公共電視台(2020)據道安平台資料報導，2015 至 2019 年間，平均每年有 2 萬 1984 名 6 歲以上兒少於交通事故中傷亡，其中 79 名死亡、2 萬 1905 名受傷。且傷亡數據在五年間並無顯著的下降，2015 年 2 萬 3599 名、2017 年 2 萬 562 名，至 2019 年又回升至 2 萬 2748 名。根據兒童福利聯盟在 2015 年也指出，有 76.6%的兒少曾發生因事故傷害而需就醫的嚴重情形。「事故傷害」包含了交通事故、墜落、跌倒、溺水、燒燙傷、中毒、窒息等原因造成，而且這些事故傷害大部分都可以找出危險因子。所以在寒假期間，父母帶孩子外出時，若有要自行開車，請確實讓 4 歲以下幼童依照體型選用安全座椅，及 4-12 歲以下或體重 18 公斤-36 公斤以下的兒童，應坐於車輛後座並妥適使用安全帶。更要教導較大的孩子外出時應遵守道路安全，注意周遭環境，不要因為大意造成意外發生(彭幸茹，2018)。

由於兒童本身較欠缺安全認知，加上成人疏忽，缺乏危機意識，社會安全教育也未落實於生活中，福利政策規劃未臻完善，使得近十幾年來，我國因安全事故而死亡之比率也是亞洲地區第一位。兒童是國家未來的主人翁，

父母心中的瑰寶，但他們也是環境安全欠缺的最大受害者。一則因為兒童是無聲音的弱勢團體，也不具備投票資格，致使他們的需求易遭受社會大眾、甚至政府及政策的忽視，除非發生重大事故傷害或死亡，獲得媒體的報導，才會在短時期內獲得社會大眾的注意，在一陣口誅筆伐之後，又漸漸被社會大眾淡忘；二來因兒童年紀小，自我獨立生存能力不足，認知與先天體能的限制，也使得他們不能在大環境中自我保護。因此，兒童安全與否實有賴於大環境的安全措施與政策的提供，以及照顧他們的成人有心的保護。

二、台北市兒童少年事故傷害次級資料庫統計優化之期待

依據2019年北社盟民間版社會福利政策白皮書體檢報告指出：臺北市兒童及少年傷害資料分別依不同局處各自有其資料庫，未能加以統整及分析其原因。據衛生福利部統計處（2018）之統計：台北市年齡在25歲以下之死亡原因，依序為運輸事故、機動車交通事故、其他、意外墜落、意外之淹死及溺水及中毒等。共有32例。據台北市消防局通報106年度在創傷處理有42,085，非創傷處理有56,383；107年度創傷處理有41,374，非創傷處理有56,063；108年度在創傷處理有41,025，非創傷處理有56,915，109年截至5月中旬創傷人數有1,986，非創傷有2,546（見表1）。台北市的兒童少年福利機構數大約在20多所，在未滿18歲的每萬人大約有5.5人在安置機構，兒童保護專線約100人次；兒童少年剝削查獲人數約1-2人；兒童保護受虐人數約1-2人；然而在兒童少年保護案件受虐者人數106年5.78，107年8.96，108年19.37；兒少保護通報個案數106年約5,793，107年5,698，108年有下降至3,406（見表2）；在全國校安通報從105~107年在意外事件從105年的1萬4千多人到107年的2萬多，有逐年上升趨勢；在兒童及少年保護事件（18歲以下）從105年的19,498人，106年20,753人，107年21,187人，有逐年上升趨勢（見表3）。台北市在輪狀疫苗及醫療補助情形從106年到108年補助人次有逐年上升，早期療育補助人次也有逐年上升趨勢（見表4）。

2019年北社盟民間版社會福利政策白皮書對臺北市兒童及少年傷害資料庫之期待如下：

- (一) 藉由兒少事故傷害資料庫建置計畫，以檢視本府過去施政效益、優化資料蒐集與登錄作業以及檢討兒童安全政策等執行層面問題。如此方能確實掌握臺北市兒童事故傷害數據，並據此定期檢討、分析 傷害成因與兒童、成人行為及社會環境之潛在關聯性。
- (二) 資料庫能確實達成跨部門資料之間的串接，進一步促成資料庫具備完善功能，例如進行資料交叉分析、客製化查詢功能、定期固定報表輸出、主題研究成果等常態性任務,供各行政局處、民間團體及社會大眾查閱瞭解。
- (三) 於4月6日召開第一次跨局處會議，會議決議：由社會局委託專家學者透過系統比對，將臺北市政府消防局、警察局、衛生局、教育局、及衛福部，有關本市18歲以下兒少事故傷害之資料庫，期間自2017-2019年，篩選出不重複數據，據此分析108年台北市事故傷害狀況資料庫，據此以了解臺北市兒少發生事故的原因，以研議對應的政策及措施。

表 1 106-109/5/21 止，消防救護創傷及非創傷處理

年度	創傷	非創傷
106	42,085	56,383
107	41,374	56,063
108	41,025	56,915
109/5	1,986	2,546

資料來源：台北市消防局（2020）

表 2 106-108 台北市兒少保護通報事件

年度	兒童少年福利機構數(所)	每萬未滿18歲人口中安置養育機構現有人數(人)	每萬未滿18歲人口中接受保護兒童少年專線服務人次(人次)	每萬未滿18歲人口中及性剝削案件獲人數(人)	每萬未滿18歲人口中及保護受虐者人數(人)	兒少保護通報個案數(人次)	兒少保護通報個案數(人次)/按分級/緊急事件	兒少保護通報個案數(人次)/按分級/非緊急事件	兒少保護通報個案數(人次)/按類/內事件	兒少保護通報個案數(人次)/按類/外事件	兒少保護通報個案數(人次)/按類/其他事件
106年	23	5.54	100.28	0.82	5.78	5,793	298	5,495	1,750	1,142	2,901
107年	22	5.78	100.05	1.66	8.96	5,698	265	5,433	1,709	1,087	2,902
108年	22	5.63	79.59	2.03	19.37	3,406	-	-	2,017	1,389	-

資料來源：台北市統計資料庫(2020a)

表 3 105-107 全國校安通報事件

	105	106	107
疾病事件	114,633	82,650	92,247
兒童及少年保護事件(18歲以下)	19,498	20,753	21,187
意外事件	14,745	16,933	20,421
暴力事件與偏差行為	6,959	7,756	8,660
天然災害事件	5,302	4,065	4,532
安全維護事件	3,518	1,969	1,570
其他事件	2,209	1,652	1,556
管教衝突事件	832	837	1,020
合計	167,696	136,615	151,220

資料來源：教育部校園安全暨災害防救通報(2020)

表 4 106-108 台北市醫療補助

	106 年	107 年	108 年
輪狀病毒疫苗補助人次 (人次)	33,486	4,159	39,680
輪狀病毒疫苗補助金額 (千元)	26,725	36,302	34,766
臺北市兒童醫療補助人次/總計(人次)	137,085	138,536	139,433
臺北市兒童醫療補助人次/門診(人次)	86,557	90,137	89,791
臺北市兒童醫療補助人次/急診(人次)	46,709	44,606	445,618
臺北市兒童醫療補助人次/住院(人次)	3,819	3,739	4,024
臺北市兒童醫療補助金額/總計(千元)	38,659	40,183	40,427
臺北市兒童醫療補助金額/門診(千元)	5,387	6,045	5,432
臺北市兒童醫療補助金額/急診(千元)	13,828	13,345	13,723
臺北市兒童醫療補助金額/住院(千元)	7,793	8,587	9,049
臺北市兒童醫療補助金額/其他(千元)	11,651	12,205	12,223
發展遲緩兒童早期療育補助人次/總計(人次)	9,256	10,831	10,777
發展遲緩兒童早期療育補助人次/男(人次)	6,611	7,692	7,641
發展遲緩兒童早期療育補助人次/女(人次)	2,645	3,139	3,136
發展遲緩兒童早期療育補助人次/新移民子女/合計(人次)	591	762	665
發展遲緩兒童早期療育補助人次/新移民子女/男(人次)	442	566	478
發展遲緩兒童早期療育補助人次/新移民子女/女(人次)	149	196	187
發展遲緩兒童早期療育補助金額/總計(千元)	40,704	46,727	48,575
發展遲緩兒童早期療育補助金額/新移民子女/合計(千元)	2,883	3,422	7,261

資料來源：台北市統計資料庫(2020b)

貳、兒童事故傷害的原因與預防

許多相關研究 (i.e., Berger, 1991; Whaley & Wong, 1987) 指出，兒童所發生的傷害與事故的原因雖然頗為複雜，但其實大多數卻在可以預先防範或是不必要發生的。希望透過多方面因素的探討，期能了解造成兒童事故傷害的各種原因，並尋求可能的預防之道，以及在事故傷害發生之後的適當處理方式 (郭靜晃，2005a)。

一、事故傷害發生的原因

事故傷害是近二十年來兒童十大死因之首位。而任何事故傷害的發生，都必然和一定的人、事、物及環境有著密不可分的關係，就兒童發生的事故傷害來說，除了兒童本身可能是造成事故發生的因素之外，其日常生活所經常接觸的人與周遭環境的各種物品及生活娛樂設施，均可能是導致兒童發生事故傷害的原因，以下就兒童本身、成人、環境、制度、情境等因素來做說明：

(一) 兒童本身因素

兒童期尚處於發展未臻成熟的階段，所謂「發展」，是個體從生命開始到終了的生命期間，其行為上產生連續性與擴展性改變的歷程，在這個歷程中，個體的行為繼續不斷的發生由簡單而複雜、由粗略而精細、由分立而調和、由分化而統整等多方面的變化；且變化的範圍同時包括生理與心理兩方面的功能 (張春興，1977)，然兒童期的成長呈現快速變化，且生理狀態並未臻成熟，再加上兒童探索外在世界的好奇心與充沛活動力，使得兒童發生事故傷害的機率大為增加，而兒童的因素包括下列六點 (郭靜晃等，2004)：

- 1.性別：兒童期男女生的特質不同，活動量也不同，一般而言，男孩活動力強，因此發生事故傷害的機率相對女孩來的高。
- 2.年齡：不同年齡層發生的事故傷害類型不同，這是因為各年齡層的發展

成熟度、判斷力與接觸環境不同所致，例如，年紀較小的兒童發生誤食藥品與異物的機率較高，年齡較大的兒童則較常發生跌傷。Grossman (2000) 估算事故傷亡的比例是每 1 位傷害死亡，就有 18 位住院、233 位送急診室醫療。15 歲以下兒童與青少年，跌倒 (fall) 是住院或送急診室的主因，幼兒經常從下樓梯、床鋪、沙發或稍不注意時從購物車等跌落，而較年長的兒童則是與運動或其他戶外活動有關聯。15~19 歲青少年開始駕車，因此車禍是住院的主因，這些非死亡傷害經常會有長期的結果以及持續降低兒童的生活品質。

- 3.生理狀況：當兒童身體狀況好時，容易好動，發生事故機率較高；而當兒童處於飢餓、疲倦，或身體不適時，也較容易發生意外。
- 4.情緒狀態：兒童的情緒發展未臻成熟，較容易衝動、不穩定及情緒化，如果未獲得適當紓解或安撫，則容易發生魯莽行為造成意外，有時可能傷及性命。
- 5.智力：這個指個體解決環境中所發生問題的能力及對新情境的應變能力。一般而言，智力低的兒童，自我保護技巧較差，較不易察覺環境中的危險，面對危險時也無法立即想出辦法保護自己。
- 6.先天氣質：對於兒童氣質的研究一職是心理學界關注的焦點，長久以來，發現兒童的氣質與情緒及行為方面有密切關聯，兒童的氣質包括活動性、規律性、趨避性、適應性、反應、反應強度、情緒本質、注意力、分散度及堅持度等，過去研究發現兒童的活動性多寡與事故發生率有關，較粗心、好動、愛冒險、好奇、情緒反應強的兒童，發生事故的機率也較高。

(二) 成人的因素

照護者監督不夠，是兒童傷害的最主要原因 (Garbarino, 1988)，而流行病學的資料指出大多數的兒童傷害發生的地點是在家中及其附近

(Shannon, Brashaw, Lewis, & Feldman, 1992)，最常發生的傷害種類是步行的傷害(pedestrian injuries)、溺水、燒傷(burns)、幼兒學步傷害(infant walker injuries)、中毒(poisonings)等例子。Robertson et al. (2005)指出 1-18 歲的兒童傷害或死亡有超過 44%以上是發生在家庭中。Kaiser 及 Rasminsky (2003)綜合多位學者的觀點，指出下列型態的父母容易造成幼兒傷害：1.太過年輕就生下第一胎(Haapusal & Trembalay, 1994)；2.教育程度低的父母(Coie & Dodge, 1998)；3.有心理疾病的父母，尤其是憂鬱症的父母；4.酗酒或毒癮的父母(Farrington, 1991)；5.具有反社會行為或犯罪行為的父母(Farrington, 1991; Frick et al., 1991)；6.家中有太多孩子(Farrington, 1991; Raine, 1993)。由此可知，在幼兒傷害方面，許多成人的照護者相信輕傷害是疏忽或不注意幼童行為所造成的自然結果，進而會認為傷害是受害者的錯誤，並指出其原因是「不當的或笨拙的行為」所造成(Lewis et al., 2004)。筆者曾檢視 2012-2016 年兒童發生事故事件之類型與原因，在玩具安全層面，原因為安全教育不足、玩具警語標示不明顯、使用不當；在設施安全層面，原因為安全設施設計不良、未設有警語標示、使用不當、忽視兒童遊戲權益。然而監督與傷害之間的關係以及監督做為傷害的風險或保護因素的程度為何都值得加以探究。照護者監督不夠的原因有下列幾種：

- 1.一時的疏忽與放任
- 2.缺乏照顧養育的知識
- 3.高估兒童的能力發展
- 4.專業能力不足，缺乏危機應變能力
- 5.對危險的敏感度不足。
- 6.有關安全規定的了解不夠或執行不力。

(三) 環境因素

1. 缺乏重視安全管理的觀念
2. 空間設計不當
3. 環境設備簡陋且安全度不足
4. 遊具與設備的維修、保養不良或違規使用。
5. 危險物品的收藏不當（如藥品、清潔用品等）。

(四) 制度因素

1. 各項安全規則的訂定不明確。
2. 師生比例不佳，導致人手不足與不敷照顧。
3. 缺乏完善的事故傷害預防措施。
4. 相關法令規定的不足。

(五) 情境因素

1. 照顧者忙碌時較易發生意外。
2. 夏季容易發生溺水；冬季容易發生一氧化碳中毒或火災。
3. 廚房及浴室較易發生意外。
4. 兒童上下學途中、校外教學時較易發生意外。
5. 下雨天較易發生意外。

二、常見的事故傷害

根據上述的分析可知，導致兒童發生事故傷害的原因是多方面的，由於兒童缺乏自我照顧能力，需要成人隨時注意他們的周遭環境，負起陪伴照顧的責任，而造成兒童事故傷害的種類相當複雜；黃羨惠（1983）在台東地區，對國小教師進行的調查研究，其結果亦顯示，國小學童經常發生之意外事件以創傷（跌、撞傷、刺、割傷）占首位，其次依序是流鼻血、昏倒、打傷、扭傷、骨折、外出血、昆蟲咬傷、灼燙傷、車禍、食物中毒與腦震盪等。李寶璽（1993）在城鄉兒童意外傷害之比較研究中，調查台北市與台東縣之家

中學齡前兒童意外傷害發生情形，結果顯示，幼兒意外傷害的種類，仍以跌倒墜落最多，占各類意外傷害的 44%，其次為割傷，第三為燒燙傷，第四為交通意外事故。鄧文蕙（1991）由醫院蒐集五歲以下因意外傷害而至急診或門診之個案，研究結果亦顯示，兒童意外傷害以摔倒、跌落最高（65%），其次分別為燒燙傷、異物侵入、割（刺）傷及中毒等。而以下則就兒童常見的事故傷害作介紹：

（一）跌傷

兒童造成跌傷的原因多為滑倒、絆倒、互拉互撞、從桌椅樓梯跌落等，尤其六歲以下幼兒最常見，男生比女生的發生率高，受傷部位以頭部及顏面損傷最多，傷害程度多為輕傷，重者多為骨折。而 Sellstorm、Bremberg 與 Chang 在瑞典對托兒所及幼稚園之幼兒進行意外事件調查，亦發現以跌落為最常見，而中毒及燒燙傷則是最為少年的意外傷害事件（引自郭雪英，1995）。此外，根據白璐（1992）的研究報告，兒童因受傷而送醫急診者，傷害發生的場所，有 41.2%是在家庭中，有 26%為校園裡，這顯示除了居家安全之外，校園意外事故的防範與管理，刻不容緩。

（二）割（刺）傷

受傷原因多為被利刃或其他尖銳物品（如碎玻璃、木片等）所刺傷或割傷，杜友蘭等（1980）的研究顯示，四至六歲幼兒意外傷害以跌落居首，次為被利器或刺器所傷，割（刺）傷之症狀以撕裂傷最多，刺傷者也以輕度（傷小不需治療或只需縫合者）較多，為 66%。中度撕裂傷（需進一步治療或換藥，或伴有血腫的複合性傷口，伴有水腫、挫傷）占 20%。在日常生活中，兒童使用剪刀、刀片等工具的機會相當，但必須小心注意，以免被利器所割傷，尤其是鏽蝕的力氣可能造成破傷風。

（三）夾傷

兒童在開關抽屜、門、摺疊桌椅時不小心而夾傷，造成的傷害多為肢

體紅腫痛，傷害程度為輕傷，但近來亦常傳出摺疊桌椅夾死幼兒的案例，因此，幼兒園最好避免購置此類設備。

（四）燒燙傷

根據「兒童燙傷基金會」在 1994 年 11 月所公布的一項「預防急救認知調查」的研究報告中顯示：在受訪的一千多個樣本中，有 10.6% 的家庭曾有兒童被燒燙傷過，也就是說，平均每十戶有兒童的家庭中，就有一戶曾有兒童被燙傷過。該項調查也顯示，造成兒童燙傷最主要的原因是熱水、熱茶和熱湯等熱液體，約占半數以上，其次較特殊排第二位的燙傷原因竟然是機車排氣管，平均每五名燙傷兒童中就有一名是被機車排氣管所燙傷。

兒童燒燙傷多是因熱水、火焰、熱食、腐蝕物等所致，多數燒燙傷的傷害程度較嚴重，五歲以下幼兒受到燒燙傷者超過九成需送醫緊急處理。一般燒燙傷傷口經治療即可痊癒，但若傷及顏面，除治療上困難度較高之外，治癒後的心理重建亦相當費時。燒燙傷是造成兒童意外事故最可怕的一種，經常發生在廚房、浴室及客廳，嚴重燒燙傷可能會導致長期住院、嚴重的疼痛或營養的不平衡，甚至全身性感染。

（五）異物侵入

多為灰塵或砂礫吹進眼中、小飛蟲或水侵入耳中、錢幣或鈕扣塞入鼻孔或口中、魚刺或食物哽住喉嚨等情形，在兒童期發生率亦相當高，幼兒常有將所拿到的物體放入口中含咬的習慣，但卻可能將某些細小的物體吞入腹中，造成對內部消化或呼吸器官的傷害，若吞入的物體較大或是邊緣較為尖銳，甚至會發生窒息或內出血的情形。

（六）咬傷

最常見的是被蚊蟲叮咬，偶有兒童被野狗咬傷及蜜蜂螫傷等意外，甚至兒童之間遊戲或衝突時互咬受傷亦有可能，一般來說，被狗咬傷的情況

最常見，偶而也被貓或老鼠咬傷，至於比較特殊的咬傷，就是被毒蛇咬到。曾有新聞報導小孩被猛犬咬成重傷幾乎致死的嚴重情況，但一般都只是留下動物的齒痕，有些滲血，有些則因內出血而使膚色改變的輕微情況，但問題是由於狗貓的牙齒細菌很多，若是有傷口就會受到感染，所以當兒童被咬傷後，最好能夠接受專科醫師的診治，較為放心。

(七) 中毒

可分為消化道中毒、呼吸道中毒及皮膚性中毒：1. 消化道中毒可能是藥物服用過量或誤食藥物或有毒物質（如洗碗精、去汙劑、生肉或腐壞食品）；2. 呼吸道中毒則可能是吸入有毒氣體或煙霧（如，殺蟲劑、一氧化碳）；3. 皮膚性中毒則多為被植物（如夾竹桃或常春藤）或昆蟲（如蜈蚣或毒蜘蛛）的分泌物接觸或叮咬，所造成的中毒現象。誤食毒藥物導致中毒，大部分是發生在家裡。水管或浴廁清潔劑則可能對組織造成嚴重傷害，甚至可能對消化道造成灼傷，危及生命。

(八) 交通事故

交通事故是造成兒童受傷及致死的主要原因，在兒童所受到的機械性傷害中，最常發生的莫過於由各種交通工具所造成的事故傷害。

根據內政部警政署 1999 年的統計資料顯示：與兒童有關的交通事故件數共 155 件，占 6.2%，造成 96 名兒童死亡，129 名兒童受傷，有 63.2% 的兒童事故發生類型是車與車相撞。按兒童活動狀況分，142 名兒童（占 63.1%）是在保護者同在的一般活動中發生事故傷亡，在無人保護的一般活動中發生交通事故傷亡者亦達 18.7%；此外有 41 名占 18.2% 是在學校活動（包括上下學中及旅遊）中發生事故傷亡（陳永炅、黃珮琪，2000）。

(九) 溺水

喜歡玩水是兒童的天性，而溺水常發生在夏季的游泳池、水井、池塘、河邊或海邊等地點，也可能發生在家中的浴池或蓄水池，嚴重者會導致死

亡。

(十) 中暑

主要因為人體體溫調節中樞的能力受損或汗腺排汗功能不良而引起。其原因有：1.空氣中溫度太高，且有乾而熱的風；2.高溫、高濕度且空氣不流通；3.罹患衰竭性疾病，使得身體不能由排汗來調節體溫，隨著體溫的上升，組織細胞受到損害而致中暑。大多數中暑是突發的，開始時症狀有頭痛、皮膚發熱、噁心、眩暈、臉色發紅等，然後體溫遽升，可達攝氏41度以上，可能會導致昏迷、抽搐、休克等，甚至危及性命。

三、事故傷害之預防

事故傷害多年來一直是我國學齡前幼兒的首要死因，而在幼兒事故傷害防制的工作中，「居家安全」值得特別注意。事故傷害 (accidental injury) 或意外傷害 (unintentional injury) 是當今兒童所面臨的最顯著的公共衛生議題。事故傷害是1至19歲兒童死亡的最主要的原因，而這些傷害死亡是可以加以預防的。兒童事故傷害常見的風險因素會因年齡、性別而異，不同年齡不僅好發不同的事故傷害，相同的事故傷害在不同年紀的兒童身上，也會有不同程度的傷害，與其說男童與女童在心智、身體肌肉張力上發育的不同，不如說是因為接觸不同事物，導致不同型態的意外傷害。此外，不同的家庭、社會狀況與環境，事故傷害發生的機率也會有所不同，通常權威性教育的家庭，事故傷害發生的比例較低，越是無法注重教育的家庭、如單親弱勢家庭，意外事故發生率較高，無論家庭或是政府，愈肯於環境安全上投資，意外事故發生率也會降低 (陳清芳，2004)。

在美國和加拿大的孩童，事故傷害是導致死亡和住院治療的主要原因，根據調查估計每4個孩童中就有1個有醫治傷害的經驗 (Scheidt et al., 1995)。Grossman (2000) 估算事故傷亡的比例是每1位傷害死亡，就有18位住院、233位送急診室醫療。15歲以下兒童與青少年，跌倒 (fall) 是住院或送急診

室的主因，幼兒經常從下樓梯、床鋪、沙發或稍不注意時從購物車等跌落，而較年長的兒童則是與運動或其他戶外活動有關聯（Rivara et al., 1993）。15～19 歲青少年開始駕車，因此車禍是住院的主因，這些非死亡傷害經常會有長期的結果以及持續降低兒童的生活品質。傷害防治是指傷害的預防、受傷者的即興照顧與復健。傷害的預防究是利用科學的方法去探討傷害的資料和防治的計畫，並利用研究的方法來減少傷害。雖然我們無法避免每一個傷害，但是多數傷害是可以避免甚至控制的。

（一）事故傷害的骨牌理論

美國學者Heinrich於1957年以前從事保險業務四十三年的經驗，詳細觀察災害的過程，探索其前因後果，提估事故傷害發生之骨牌理論（Heinrich's Domino Theory），樹立安全管理之學理基礎（張立東等，2004）。Heinrich於1957年提出事故傷害，好像骨牌的傾倒一班，是一連串緊接的事件造成的。而事故傷害之骨牌理論，以發生時間的次序分為五項因素：1.遺傳與社會環境；2.人為過失；3.不安全的行為與不安全的環境；4.意外事故；5.傷害，此五項事故傷害的因素密切相關，互為因果，只要前一因素傾倒，後者隨之依序倒下（圖1）。這中間的邏輯關係可解釋為：人類遺傳與社會環境不完美，這是難以改變的；而人非聖賢，孰能無過，人有過失後，必然會造成不安全的行為與環境，於是緊接著便難逃發生意外事故及傷害的命運了，這清楚地說明了目前社會事故傷害不斷發生的原因。



圖1 骨牌連鎖反應圖示

然而事故傷害之骨牌效應並非是無解的難題，Heinrich（1959）發現事故傷害發生的原因，有88%來自不安全的行為，有10%來自不安全的環境，只有2%屬於無法避免的危險，因此主張防阻方法應從「不安全的行為與不安全的環境」著手，如從一連串骨牌中抽出一張，使傾倒的骨牌中斷，不致發生連鎖反應而造成事故傷害（圖2）。

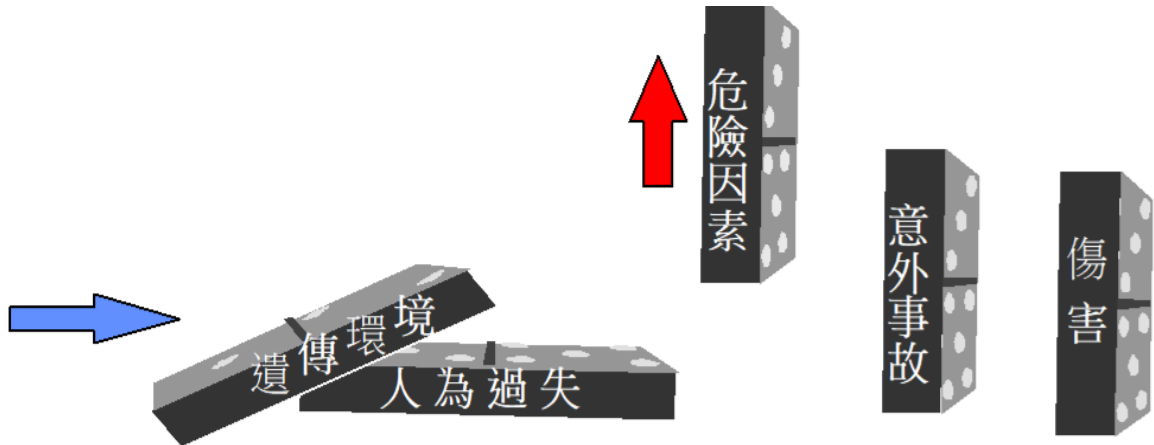


圖2 移去不安全的行為與環境因素

（二）4Es的傷害預防策略

安全管理上所稱之食物方法是指“4E”，即工程改善（engineering）、立法（enforcement）、教育（education）及熱忱（enthusiasm）。

1. 工程改善係指藉由環境的改善或設計保護裝備等方法，結合工程科技與管理技術，來營造兒童的活動環境，降低傷害的發生，如汽車裝置安全帶、防火避免設備、交通安全防護等，就是最佳例子。針對兒童活動內容潛在的不安全因子，在設計、施工時均能做好完善的考量，避免出現危險因子，造成遺憾。
2. 立法為最具公權力的一種方式，政府訂定相關的安全法令，而園所、學校即依照既定之安全法令執行工作。執行上另一個重點在於考核，藉由法令制度督促相關單位在安全工作上徹底落實，達到事故傷害的防治目的。

3.教育係指運用教育的方法，灌輸成人安全的知識與認知，說服那些有危險的個人去改變其行為，對兒童則是加強安全教育，在行為認知上做教導。例如：勸說喝醉的人不要酒後駕車、兒童意外傷害處理、居家安全宣導、認識安全玩具等。

4.熱忱指執行兒童安全管理的動機。維護兒童安全並非父母或教保人員全部工作，但安全卻是最基礎、最根本的要求，不容在時間或空間上懈怠，因孩子的名字不是明天，而是「今日」！是故，熱忱在事故傷害的預防上是最最重要之事。

四、事故傷害的處理

預防勝於治療。事前妥善的防範固然可降低事故傷害的發生機率，但卻不等於不會發生任何事故傷害。尤其在發生事故傷害時，學校或家庭常會出現措手不及的慌亂場面，更因此造成父母或老師無法正確而有效的判斷與處理，反而延誤緊急處理的情況，甚至造成無可彌補的傷害。是故，事先規劃緊急應變措施，絕對有其必要性。

（一）事故傷害的緊急處理

根據台灣區托兒所評鑑報告結果顯示，台灣地區的托兒所設有兒童在所緊急事故親屬聯絡名冊的，占73.3%；登錄不全的則占18.4%；無緊急聯絡電話登錄的則占3.4%；由立案別的方面來看，公立、私立、村里及示範托兒所設有緊急事故親屬聯絡名冊者約有70%。在護理人員設置方面，聘有護理人員之托兒所占全台灣地區托兒所的2.4%；有特約醫療機構或診所，但未設護理人員的占33.5%，未設置護理人員且無特約醫療機構者占60.1%，可見托兒所之護理人員及特約醫療機構仍有待改進，才能維護幼兒安全。在急救箱的藥品評鑑上，台灣區的托兒所有42.1%被評為要品齊全且未有過期；有39.4%的托兒所被評為不全或部分過期；只有11.4%被評為不全且部分過期（邱志鵬，1996）。Sousa（1982）提出，要預防事故傷害的發生，除

了提供安全的環境及給予兒童安全觀念外，幼兒園應該建立一套處立緊急情況的計畫，且此計畫應包括：

- 1.全體教職人員均受過救生及急救技術的訓練。
- 2.指定人員來協調和指導緊急事件的處理。
- 3.每位家長應公開簽署兒童的僅及藥物授權處理同意書。
- 4.建立緊急聯絡電話號碼簿，包括家長、醫院、消防隊、救護車、警察局及毒物防治中心等。
- 5.方便取得電話。
- 6.輸送路線安排。
- 7.適宜的急救物品。

鄭英敏（1996）提到學校危機處理流程可分為三個步驟：事前預防，事中處理，以及事後處理。在事前的預防上，著重於危機處理計畫的訂定、危機小組的組成、安全觀念的宣導、器材維修等。在事中處理方面，則以受傷者送醫急救、找出原因、成立危機處理小組、安撫家長和學生，及面對媒體等事項為主。在事後處理方面，則是著重於應變方式的檢討、人員的在訓練、醫療和理賠問題、檢討原因及補救措施等。信誼基金會（1992）則建議，面對兒童事故傷害的緊急應變處理流程有以下五個步驟（圖3）：

- 1.迅速判斷並決定應立即採取的正確處理步驟。
- 2.立即保護受害者、給予傷者必要的急救或送醫處理、排除傷害的來源及尋求協助或報警處理。
- 3.通知家長或相關人員及通報相關單位。
- 4.召開緊急會議，研商後續處理事宜、適時成立緊急處理小組及做必要的公開說明，說明事項如事情的經過、處理態度、處立方式等。
- 5.探視並慰問受傷的幼兒，配合有關單位或人員，進行意外事件園因為的鑑定、查究疏失責任歸屬、處理理賠及補償事宜、執行必要的復健措施，及展開善後重建工作。

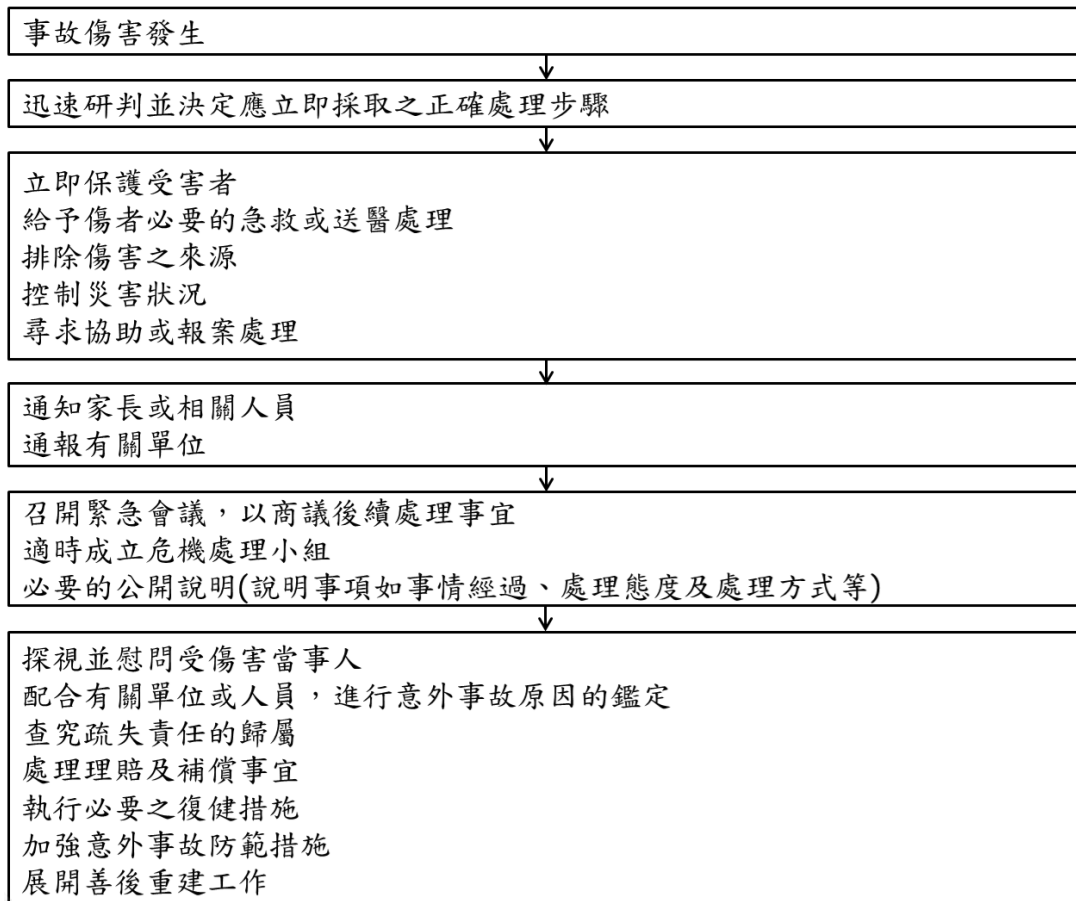


圖3 事故傷害緊急應變的處理流程

(二) 緊急處理的目標和原則

1. 緊急處理時要注意的幾項目標 (于祖英, 1997)

- (1) 以維持發生事故的兒童之生命為優先考量。
- (2) 防止其傷害的程度更加重。
- (3) 給予患童適當的心理支持。
- (4) 經由適當的緊急處理以縮短其復元所需的時間。

2. 失救傷患的過程中，必須謹記叫叫CAB要則

- (1) 「叫 (檢查意識)」：拍打病患之肩部，以確定傷患有無意識
- (2) 「叫 (求救)」：快找人幫忙，打 119，如果附近有市內電話，請優先使用市內電話，因為 119 勤務中心可顯示來電地址，有利於迅速救援 (若有以下 4 種情形，如現場只有 1 人，先 CPR 2 分鐘再去求救：1. 小於八歲兒童 2. 溺水 3. 創傷 4. 藥物過量)
- (3) 「C」= Compression：CPR 的第一個步驟是胸部按壓，速度要快，每分鐘至少按壓 100 次，下壓深度至少 5 公分。口訣：用力壓、快快壓、胸回彈、莫中斷。胸部按壓可以使血液流動到腦、肺、冠狀動脈和其他重要器官。(30 次胸部按壓後施行 2 次人工呼吸，也就是 30:2)。做了 5 個循環的 CPR (約 2 分鐘) 後，檢查若無脈搏，則從胸部按壓開始；若檢查有脈搏，但無呼吸，則繼續給人工呼吸。儘量避免中斷胸部按壓，嘗試將中斷時間限制為不超過 10 秒。
- (4) 「A」=Airway：暢通呼吸道，壓舌抬下巴或壓額抬下巴 CPR 的第二個步驟就是打開呼吸道，在無意識的病人，舌底部和會厭是堵住呼吸道最常見的原因，因為舌底和會厭是附著在下顎。所以只要把壓額抬下巴，就可以把呼吸道打開。如果懷疑病患有頸椎受傷，第一次先以提下顎法把呼吸道打開，如果有困難才可以用

壓舌抬下巴壓額抬下巴法。除了以「看、聽、感覺」檢查外，還須注意有無正常呼吸。

- (5) 「B」=Breathing :檢查呼吸，沒有呼吸，一律吹2口氣，每一口氣時間為1秒。當呼吸停止，無氧氣的來源，因身體儲存的氧氣不多，故心臟很快就會停止。口對口人工呼吸是最簡便的方法讓病人獲得氧氣，人工呼吸要一直做到病人能自己呼吸或有專業人員來接手。操作者吹氣前不用先深吸一口氣，僅需能在進行吹氣時讓患者胸部有鼓起，不論對象一律吹2口氣，每口氣吹氣時間為1秒。吹第一口氣若無法造成胸部起伏；應再重新操作壓舌抬下巴或壓額抬下巴再試吹第二次，第二次吹氣仍失敗時，應繼續胸外按壓，唯須注意每次的人工呼吸前都須要檢查口腔中有無異物，或可見異物將其取出。

3.緊急處理時除了注意叫叫CAB要則外，還須要把握以下幾個原則

- (1) 保持冷靜、控制情緒。
- (2) 臨危應變，運用智慧。
- (3) 維持秩序，指揮協調。
- (4) 爭取時效，動作迅速。
- (5) 審慎判斷事故傷害的部位與程度。
- (6) 若有嚴重的出血時，應立刻進行止血。
- (7) 注意患童的保護以防止休克。

(三) 兒童常見事故傷害的處理

除了上述的原則外，以下則針對兒童常見的事故傷害分別提出說明，並列舉更具體的處理原則。

1.外傷

跌倒的傷害可大可小，但切記不可因小傷而忽視，應先行做簡易的

治療，嚴重者更應立即送醫處理，兒童發生跌倒、割傷、刺傷、夾傷時，較常見的傷害為出血或骨折，其處理措施如下：

(1) 出血：擦傷、刺傷、割傷、摔傷等都可能引起出血，依出血的程度，可分為三種：動脈出血、靜脈出血及微血管出血。

a. 首先，先辨別是動脈出血、靜脈出血或微血管出血。動脈出血的血色鮮紅，常隨心跳次數呈連續噴射狀大量湧出，不易止血；靜脈出血的血色暗紅，血流緩慢，較易止血；微血管出血的血色赤紅，呈點狀少量出血，正常人很快便會自動凝固而止血。

b. 可採用直接加壓止血法、抬高出血部位止血法、止血點止血法、冷敷止血法、止血帶止血法等方法處理，嚴重者應盡速送醫急救。

(2) 骨折

a. 盡量保持患童舒適，並且穩定其情緒。

b. 動作須敏捷而輕微，使患者安靜保暖，以免引起休克。

c. 疑似骨折時，以骨折處理，不可隨意移動。

d. 移動患者時須之托骨折肢體上、下關節，並避免旋轉，造成其他傷害。

e. 選取長度適合夾板，固定傷處以後，方可移動或輸送。

f. 開放性骨折傷口，用清潔紗布覆蓋，以避免深部組織受汙染，勿企圖將突出於皮膚的骨頭推回。

g. 患者衣物除去時，應先脫臄肢在脫患肢，必要時可將創傷處之衣物剪開。

h. 處理骨折前應先處理呼吸困難、大量出血或意識喪失等情況。

i. 在不影響骨骼排列序位的情況下，將患肢抬高，可有利於血液回流，減輕腫脹，並且又可控制出血。

j. 盡速送醫處理。

2. 燒燙傷

燒燙傷的急救方式如下：

(1) 緊急處理原則：

3B：Burning Stopped（停止燒傷的進行）、Breathing：Maintained（維持呼吸）、Body Examined（檢查傷勢）。

3C：Cool（冷卻）、Cover（覆蓋）、Carry（送醫）。

(2) 急救步驟：

沖：以流動的冷水沖洗傷口15~30分鐘，有除熱及止痛效果。

脫：於水中小心脫去衣物。

泡：用冷水浸泡30分鐘。

蓋：覆蓋乾淨的紗布。

送：趕緊送醫急救。

(3) 處理過程應注意事項：

a. 不要使用黏性的敷料。

b. 不要在傷處塗敷牙膏、醬油或其他外用藥粉或軟膏，以免傷口感染。

c. 不要弄破水泡，以免感染化膿延後癒合。

3. 窒息

兒童發生窒息時的急救方式如下：

(1) 嬰幼兒窒息時首先除去窒息的原因，如繩索、塑膠袋或口中的異物。可先試著讓兒童保持鎮定，以咳嗽的方法用力咳出。

(2) 將兒童倒提，或施救者採坐姿而讓兒童趴於施救者膝上，頭部朝下，於兩肩胛骨間連續五次的後背拍擊，利用震動的原理將堵塞物排除。

(3) 若異物仍無法排除，則進行哈姆立克（Heimlich）法，將兒童平

放，用單手掌根（對嬰兒則為食指與中指）置其肚臍與胸骨中間，在快速的向上向前推擠。

(4) 若為學齡期兒童，則可讓兒童坐於施救者的膝上，施救者單手繞至兒童腹部，握拳（拇指向內）置於腹部中央，另一手支撐其背部，而後握拳的手快速向內向上推擠。

(5) 若異物為尖銳物或不明物品，不可給予服用瀉藥或其他食物，應立即送醫急救。

4. 咬傷

當兒童被動物或昆蟲咬傷時，處理方法如下：

(1) 一般動物咬傷的處理：

a. 靠近臉及頸部被咬傷應立即送醫治療。

b. 以清水洗滌傷口，沖調動物唾液，再用中性清潔液徹底洗淨傷口，並用敷料包紮好，再送醫治療。

c. 除非必要，否則不要殺死咬人的動物，以備檢查之用。

(2) 蜂類螫傷之處理：以消毒過的針或小刀挑出螫刺後，清洗傷口，並在傷處冷敷以減輕疼痛並盡快送醫治療。

(3) 蜈蚣及蜘蛛類咬傷之處理：在傷口上方紮上壓縮帶，冷敷受傷部位二十分鐘，必須使受傷部位低於身體其他部位，讓兒童保持舒適、靜躺並注意保暖，盡速送醫治療。

5. 中毒

學齡前兒童是最有可能造成嚴重中毒的年齡層，中毒時的處理方式如下：

(1) 消化道中毒之處理：

a. 應盡可能讓兒童喝大量的水（1~5歲約250~500cc，5歲以上則約500~700cc）來沖淡毒物，或喝大量牛奶以保護消化系統及降低毒

物被吸收的速度。

- b.催吐（若是酸鹼性毒物則不可催吐）
- c.維持呼吸道通暢，必要時給予人工呼吸或心肺復甦術。
- d.盡快送醫治療，並將裝置毒物之容器、標籤及嘔吐物一併帶去。

(2) 呼吸道中毒之處理：

- a.施救者先要確定自己的安全措施，如攜帶氧氣罩或暫時閉住呼吸。
- b.立即將露毒氣的裝置關閉。
- c.採低姿勢將中毒者移至空氣流通處。
- d.維持呼吸道通暢，必要時給予人工呼吸
- e.保暖
- f.避免患童掙扎或走動，以降低血液循環的迅速。
- g.盡快送醫治療。

(3) 皮膚性中毒之處理

- a.以先中性肥皂後清洗的順序清洗兩次以上，直到清潔為止。
- b.協助脫去沾有毒劑的衣物，以免中毒情形加劇。
- c.若皮膚上有傷口，可用清潔紗布覆蓋。
- d.盡速送醫。

(4) 要避免中毒問題的發生，平時應做好預防的措施

- a.所有藥物應由合格醫師處方，任何用藥問題，應向醫師或藥師諮詢。
- b.藥物之存放應慎重，放在兒童不易拿到之處，最好儲存在防止兒童開啟的安全包裝容器中，同時不可與食物共同放在冰箱內。
- c.各種肉類製品烹調時要充分煮熟
- d.各種食物均應儲存妥善，並消除環境中傳播病原的昆蟲。
- e.充實有關預防中毒的知識，如瓦斯的安全使用方法。

6. 溺水

兒童發生溺水時的急救方式

- (1) 將溺水者救離水面。
- (2) 脫掉兒童濕衣服，並加蓋被服保暖。
- (3) 檢查口鼻中是否有異物，並用手掏出。
- (4) 將嬰幼兒以頭低腳高的方式倒提，輕拍其背部，使其吐出喝入的水。
- (5) 若為兒童時，可將兒童俯臥，腹部墊高，頭朝下，再用雙手壓其背部把水壓出。
- (6) 若呼吸微弱，要立刻實施口對口人工呼吸；若沒有脈搏或心跳，則立即實施體外心臟按摩，每五次心臟按摩，要做一次口對口人工呼吸。

7. 中暑

中暑時，急救的主要目標是盡快的讓患童體溫降低，但須注意的是當體溫降低至攝氏三八度以下時，要預防寒顫，其處理步驟如下：

- (1) 迅速將兒童移到陰涼通風處，並鬆開衣服散熱。
- (2) 用濕毛巾沾水或以海綿沾33%酒精，輕拍患者身體幫助散熱，持續測量患童的體溫變化情形，直至體溫降至攝氏三十八度以下為止。
- (3) 用電扇或冷氣來調整空氣及環境的溫度。
- (4) 由下而上朝著心臟部位按摩患者雙腿。
- (5) 患者若在清醒狀態下，可給予冷開水或其他不具刺激性之冷飲。
- (6) 保持環境的安靜，不要給患童不必要的刺激。

參、研究方法

本研究採取次級資料分析方法，以衛生局、教育局、消防局所提供資料及衛生福利部的兒童保護資料為主要分析資料。分析指標為臺北市兒童及少年事故傷害種類、發生原因、發生率、性別比、年齡比、傷害嚴重率、致死率等相關數據調查。本節依序以研究目的、研究預期目標及資料蒐集與指標分析分述如下：

一、研究目的：

- (一) 臺北市兒童及少年事故傷害種類、發生原因、發生率、性別比、年齡比、傷害嚴重率、致死率。
- (二) 建置臺北市兒童及少年事故傷害資料庫之架構，做為日後逐年統一分析及歷年的趨向分析。
- (三) 研議對臺北市兒童及少年事故傷害防治之對應的政策及措施。

二、預期目標：

依據2019年北社盟民間版社會福利政策白皮書體檢報告，對臺北市兒童及少年傷害資料庫之期待如下：

- (一) 藉由兒少事故傷害資料庫建置計畫，以檢視本府過去施政效益、優化資料蒐集與登錄作業以及檢討兒童安全政策等執行層面問題。如此方能確實掌握臺北市兒童事故傷害數據，並據此定期檢討、分析 傷害成因與兒童、成人行為及社會環境之潛在關聯性。
- (二) 資料庫能確實達成跨部門資料之間的串接，進一步促成資料庫具備完善功能，例如進行資料交叉分析、客製化查詢功能、定期固定報表輸出、主題研究成果等常態性任務，供各行政局處、民間團體及社會大眾查閱瞭解。
- (三) 於4月6日召開第一次跨局處會議，會議決議：由社會局委託專家學者透過系統比對，將臺北市政府消防局、警察局、衛生局、教育局、及衛福部，有關本市18歲以下兒少事故傷害之資料庫，期間自2017-2019年，

篩選出不重複數據。據此分析108年台北市事故傷害狀況資料庫，據此以了解臺北市兒少發生事故的原因，以研議日後如何整理各局處分別的統計大數據，以此對應的統一通報單，以訂定日後維護兒少權益並積極的減少兒少傷害之安全政策及措施。

三、資料蒐集與指標分析：

藉由兒少事故傷害資料庫建置計畫，以檢視本府過去施政效益、優化資料蒐集與登錄作業以及檢討兒童安全政策等執行層面問題。如此方能確實掌握臺北市兒童事故傷害數據，並據此定期檢討、分析 傷害成因與兒童、成人行為及社會環境之潛在關聯性。研究採用次級資料分析方法，以2019年兒童及少年傷害資料之資料，年齡層由0-未滿18歲，共分為嬰兒期（0-2歲未滿）、幼兒期（2-6歲未滿）、學齡兒童期（6-12歲未滿）及少年期（12-18歲未滿）等四個時期。資料來源計有衛福部死因資料庫（衛生福利部資料科學中心）、臺北市政府緊急救護資料庫、健保資料庫（衛生福利部資料科學中心）等資料進行綜合比對分析，並透過臺北市政府教育局校安通報及臺北市政府其他局處統計資料佐證分析。研究指標分析：臺北市兒童及少年事故傷害種類、發生原因、發生率、性別比、年齡比、傷害嚴重率、致死率等相關數據調查。

肆、結果分析

藉由兒少事故傷害資料庫建置計畫，以檢視台北市過去施政效益、優化資料蒐集與登錄作業以及檢討兒童安全政策等執行層面問題。如此方能確實掌握臺北市兒童事故傷害數據，並據此定期檢討、分析傷害成因與兒童、成人行為及社會環境之潛在關聯性。研究採用次級資料分析方法，以 2019 年兒童及少年傷害資料之資料，年齡層由 0-未滿 18 歲，共分為嬰兒期（0-2 歲未滿）、幼兒期（2-6 歲未滿）、學齡兒童期（6-12 歲未滿）及少年期（12-18 歲未滿）等四個時期。資料來源為台北市衛生局、台北市教育局及台北市消防局共計有 227,244 筆資料，其中衛生局通報資料包含門急診及住院共計 216,976 筆；教育局校安通報共計 5,323 筆；

消防局救護資料清冊共計有 4,945 筆。其各局處資料分析如下：

一、衛生局醫療通報資料庫

108 年台北市衛生局通報資料庫，包含門診、急診及住院共計有 216,976 筆資料，在住院醫療有 5,770 人，佔 2.7%；在門急診醫療有 211,206 人，佔 97.3%，依照就診類別分類，第三胎門診為最高，有 73,878 人，佔 34.4%；其次為兒童健檢有 72,580 人，佔 33.5%；依序為急診有 45,819 人，佔 21.1%；門診有 17,546 人，佔 8.1%；一般兒童住院補助 4073 人，佔 1.9%；第三胎急診有 2,923 人，佔 1.3%；第三胎住院補助有 157 人，佔 0.1%。其性別以男生為最高有 119,420 人，佔 55.0%、女生為 97,556 人，佔 45.0%。在年齡分類上以 3~6 歲兒童為最高有 119,253 人，佔 55%；其次為 0~2 歲有 78,669 人，佔 36.3%；依序 7~12 歲有 18459 人，佔 8.5%、13 歲以上為最低有 595 人，佔 0.3%。戶籍為台北市有 216,021 人，佔 99.6%、非台北市戶籍為 955 人，佔 0.4%。疾病編碼中最高的為其他疾病分類有 207,793 人，佔 95.8%；其次為傷害（頭頸部、四肢傷害）有 5,944 人，佔 2.7%；依序為無邊碼為 2,005 人，佔 0.9%；最低為侵犯傷害（多處外傷、藥劑傷害、燒凍傷等等）為 1,234 人，佔 0.6%（參見表 5）。門診、急診及住院的兒少人數，男生比女生多，比例為 1.2:1；在年齡層以 3-6 歲最高，7-12 歲最低，嬰兒期（0-2 歲未滿）、幼兒期（2-6 歲未滿）及學齡兒童期（6-12 歲）三個時期之比例為 4：6：1。

表 5 衛生局通報資料分析

n=216,976			
類別	細項	次數	百分比 (%)
診別	住院	5,770	2.7%
	門急診	211,206	97.3%
類別	兒童健檢	72,580	33.5%
	門診	17,546	8.1%
	急診	45,819	21.1%
	第三胎門診	73,878	34.4%
	第三胎急診	2,923	1.3%
	一般兒童補助（住院）	4,073	1.9%

n=216,976

類別	細項	次數	百分比 (%)
	第三胎補助 (住院)	157	0.1%
性別	男	119,420	55.0%
	女	97,556	45.0%
年齡	0~2 歲	78,669	36.3%
	3~6 歲	119,253	55%
	7~12 歲	19,054	8.8%
戶籍	台北市	216,021	99.6%
	非台北市	955	0.4%
疾病編碼	傷害 (頭頸部、四肢傷害)	5,944	2.7%
	侵犯傷害 (多處外傷、藥劑傷害、燒凍傷等等)	1,234	0.6%
	其他疾病分類	207,793	95.8%
	無編碼	2,005	0.9%

在疾病通報編碼中屬於事故傷害分類總計有 7,178 人，佔疾病編碼的 3.3%，其事故傷害疾病編碼分為傷害、中毒與外因造成的其他影響，其中在傷害分類包含頭、頸部、胸部、腹部、下背、腰椎和骨盆、肩和上臂、肘和前臂、腕和手、髖和大腿、膝和小腿、踝和足等傷害；其中毒及外因傷害分為侵及（侵犯、傷及、涉及）多處身體區段、軀幹，肢體或身體區段為特定部位、異物由自然腔口進入體內的作用及影響、燒傷和腐蝕傷、凍傷、藥物及藥劑和生物性物質中毒、非醫藥為主物質導致中毒、外因性所導致其他和未特定的效應、創傷的某些早期併發症、內外科醫療照顧的併發症、傷害及中毒和外因造成其他影響結果的後遺症。其中通報傷害有 5,944 人，佔 82.8%；侵犯傷害為 1,234 人，佔 17.2%。（參見表 6 及圖 4）。

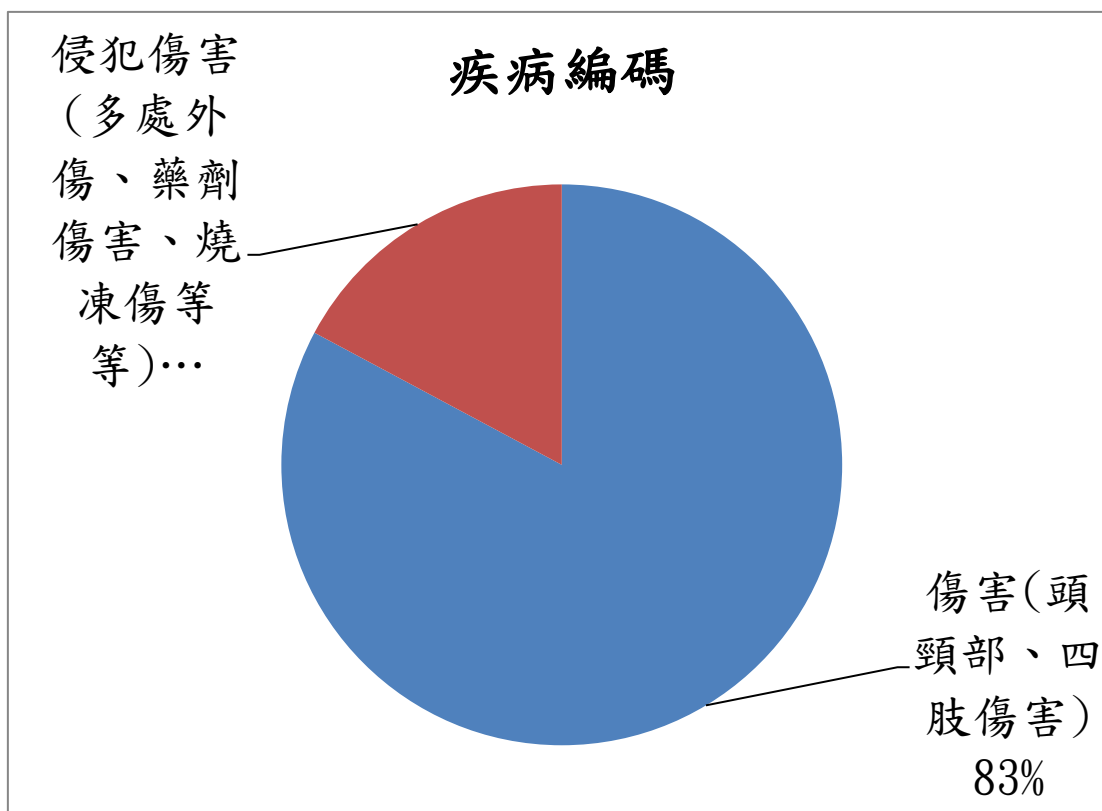


圖 4 疾病編碼傷害數據比例圖

表 6 衛生局通報事故傷害之疾病編碼傷害數據資料分析

n=7,178

類別	細項	次數	百分比 (%)
疾病編碼	傷害(頭頸部、四肢傷害)	5,944	82.8%
	侵犯傷害(多處外傷、藥劑傷害、燒凍傷等等)	1,234	17.2%

將門急診及住院診別與年齡交叉分析後得知，住院年齡層以3~6歲為最高，其次為0~2歲，最低為7~12歲；門急診年齡層也以3~6歲為最高，其次為0~2歲，最低為7~12歲。在住院年齡層以3-6歲最高，7~12歲最低，其中在嬰兒期(0-2歲未滿)、幼兒期(2-6歲未滿)、學齡兒童期(6-12歲)三個時期之比例為1.3:7:1；在門急診年齡層以3-6歲最高，7~12歲最低，其中在嬰兒期(0-2歲未滿)、幼兒期(2-6歲未滿)、學齡兒童期(6-12歲)三個時期之比例為4:6:1(見表7)。

表 7 診別與年齡交叉分析

類別		年齡分類			總和
		0~2歲 (年齡比)	3~6歲 (年齡比)	7~12歲 (年齡比)	
類別	住院	781 (1.3)	4,370 (7)	619 (1)	5,770
	門急診	77,888 (4)	114,883 (6)	18,435 (1)	211,06
總和		78,669 (4)	119,253 (6)	19,054 (1)	216,976

將門急診別及疾病類別交叉分析後發現，住院疾病類別以其他疾病分類為最高，其次為傷害（頭頸部、四肢傷害）類別，最低為侵犯傷害（多處外傷、藥劑傷害、燒凍傷等等）；在門急診別以其他疾病分類為最高，其次為傷害（頭頸部、四肢傷害）類別，最低為侵犯傷害（多處外傷、藥劑傷害、燒凍傷等等）（見表8）。

表8 診別與疾病類別交叉分析

n=216,976

類別		疾病編碼分類				總和
		無編碼	傷害（頭頸部、四肢傷害）	侵犯傷害（多處外傷、藥劑傷害、燒凍傷等等）	其他疾病分類	
類別	住院	37	92	28	5,613	5,770
	門急診	1,968	5,852	1,206	202,180	211,206
總和		2,005	5,944	1,234	207,793	216,976

在年齡與疾病分類，傷害（頭頸部、四肢傷害）與侵犯傷害（多處外傷、藥劑傷害、燒凍傷等等）皆以3~6歲人數為最高。傷害（頭頸部、四肢傷害）嬰兒期（0-2歲未滿）、幼兒期（2-6歲未滿）、學齡兒童期（6-12歲）三個時期之比例為3：10：1；侵犯傷害（多處外傷、藥劑傷害、燒凍傷等等）嬰兒期（0-2歲未滿）、幼兒期（2-6歲未滿）、學齡兒童期（6-12歲）三個時期之比例為5：10：1（見表9）。

表 9 年齡與疾病類別交叉分析

n=216,976

	疾病編碼分類				總和	
	無編碼	傷害(頭頸部、四肢傷害) (比例)	侵犯傷害(多處外傷、藥劑傷害、燒凍傷等等) (比例)	其他疾病分類		
年齡分類	0~2歲	296	1,127 (3)	361 (5)	76,885	78,669
	3~6歲	1,319	4,361 (10)	796 (10)	112,777	119,253
	7~12歲	390	456 (1)	77 (1)	18,131	19,054
	總和	2,005	5,944	1,234	207,793	216,976

在性別與疾病分類，傷害(頭頸部、四肢傷害)與侵犯傷害(多處外傷、藥劑傷害、燒凍傷等等)皆以男性高於女性，在性別之比例為1.5:1；侵犯傷害(多處外傷、藥劑傷害、燒凍傷等等)，在性別之比例為1.3:1。(見表10)。

表10 性別與疾病分類交叉分析

n=216,976

	疾病編碼分類			總和		
	無編碼	傷害(頭頸部、四肢傷害) (比例)	侵犯傷害(多處外傷、藥劑傷害、燒凍傷等等) (比例)			
性別	男	1,150	3,550 (1.5)	706 (1.3)	114,014	119,420
	女	855	2,394 (1)	528 (1)	93,779	97,556
	總和	2,005	5,944	1,234	207,793	216,976

綜合台北市衛生局通報資料庫在門急診醫療最高，在住院醫療次之，依照就診類別分類，第三胎門診為最高，其次為兒童健檢，再其次為急診、門診；性別以男生比女生高；在年齡分類上以3~6歲兒童為最高，其次為0~2歲，7~12歲為最低；疾病編碼中最高的為其他疾病分最高；其次為傷害(頭頸部、四肢傷害)

最低為侵犯傷害（多處外傷、藥劑傷害、燒凍傷等等）；門急診及住院診別與年齡交叉分析後得知，住院及門急診在年齡層皆以 3~6 歲為最高，其次為 0~2 歲，最低為 7~12 歲；診別及疾病類別交叉分析後發現，住院及門急診在疾病類別以其他疾病分類為最高，其次為傷害（頭頸部、四肢傷害）類別，最低為侵犯傷害（多處外傷、藥劑傷害、燒凍傷等等）。門診、急診及住院的兒少人數，男生比女生多，比例為 1.2:1；在年齡層以 3-6 歲最高，7~12 歲，其中在嬰兒期（0-2 歲未滿）、幼兒期（2-6 歲未滿）、學齡兒童期（6-12 歲）三個時期之比例為 4：6：1。在住院年齡層以 3-6 歲最高，7~12 歲最低，其中在嬰兒期（0-2 歲未滿）、幼兒期（2-6 歲未滿）及學齡兒童期（6-12 歲）三個時期之比例為 1.3：7：1；在門急診年齡層以 3-6 歲最高，13 歲以上最低，其中在嬰兒期（0-2 歲未滿）、幼兒期（2-6 歲未滿）、學齡兒童期（6-12 歲）三個時期之比例為 4：6：1。傷害（頭頸部、四肢傷害）與侵犯傷害（多處外傷、藥劑傷害、燒凍傷等等）在性別之比例為 1.5:1；侵犯傷害（多處外傷、藥劑傷害、燒凍傷等等），在性別之比例為 1.3:1。

二、教育局校安通報資料分析

108 年教育局校安通報資料庫，共計有 5,323 筆資料，在學制分類上以國小意外事件通報為最高，有 2,221 人，佔 41.7%；其次為高中職，有 1,669 人，佔 31.4%；依序為國中，有 1,005 人，佔 18.9%；最後為幼兒園有 428 人，佔 8%，其中在幼兒園（3-6 歲未滿）、學齡兒童期（6-12 歲未滿），國中（12-15 歲）及高中（15-18 歲未滿）四個時期之比例為 1:5.2:2.3:3.9。意外事件發生類別以運動休閒傷害為最高，有 2,379 人，佔 44.7%；其次為其他意外事件或通報單位填寫發生類別為 1,740 人，佔 32.7%；依序為交通意外事件有 529 人，佔 9.9%；自傷、自殺事件有 527 人，佔 9.9%；實驗、實習意外有 137 人，佔 2.6%；中毒意外事件有 6 人，佔 0.1%；最後為游泳意外事件有 5 人，佔 0.1%。108 年教育局校安通報資料庫所通報資料類死亡人數為 23 人，佔 0.4%（參見表 11 及圖 5）。

表11 教育局校安通報資料分析

n=5,323

類別	細項	次數	百分比 (%)
學制	幼兒園	428	8%
	高中職	1,669	31.4%
	國小	2,221	41.7%
	國中	1,005	18.9%
意外事件類別	中毒事件	6	0.1
	交通意外	529	9.9
	自傷、自殺	527	9.9
	游泳	5	0.1
	運動休閒	2,379	44.7
	實驗、實習	137	2.6
	其他意外(含空白)	1,740	32.7
死亡	否	5,300	99.6
	是	23	0.4

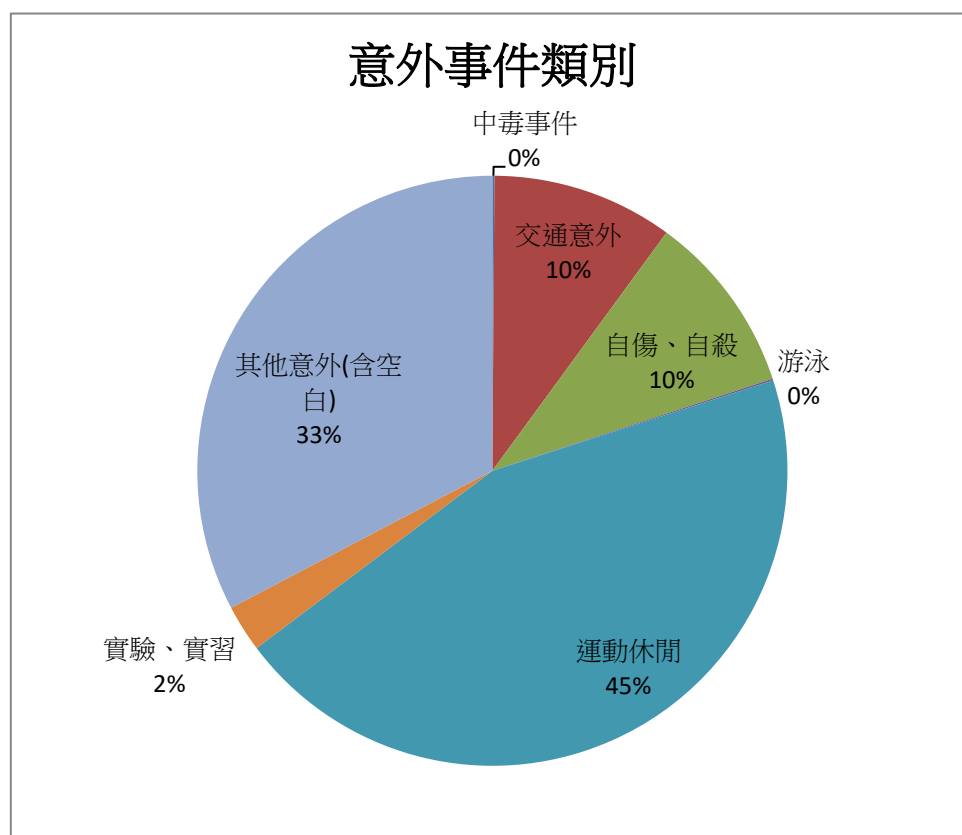


圖 5 意外事件類別百分比

將學制與意外事件類別交叉分析後發現，交通意外事件及自傷自殺事件

在高中職發生平率為高；運動休閒意外事件在國小發生平率為高（參見表 12）。

表12 學制與意外事件類別交叉分析

學制	次類別							總和
	中毒事 件	交通意 外	自傷、自 殺	游泳	運動休 閒	實驗、實 習	其他意外 (含空白)	
幼兒園	1	23	0	1	128	8	267	428
高中 (職)	2	341	310	0	609	71	336	1,669
國小	2	92	48	1	1,191	38	849	2,221
國中	1	73	169	3	451	20	288	1,005
總和	6	529	527	5	2,379	137	1740	5,323

綜合教育局校安通報資料庫，在學制分類上以國小意外事件通報為最高，其次為高中職，最少為幼兒園，其中在幼兒園（3-6 歲未滿）、學齡兒童期（6-12 歲未滿），國中（12-15 歲）及高中（15-18 歲未滿）四個時期之比例為 1:5.2:2.3:3.9。；意外事件發生類別以運動休閒傷害為最高，其次為其他意外事件或通報單位，再其次為交通意外事件、自傷、自殺事件，最後為游泳意外事件。

此外，校安通報資料的質性分析發現運動休閒的事故傷害大多發生在學校，且以球類運動或遊戲場為主。交通事故以高中生居多，發生之原因是機車事故即被父母/同學載。國中生發生之原因是騎自行車、父母騎機車載、機車撞傷或步行。國小學童發生之原因是步行，而幼兒園幼兒則是被父母用機車載。

108 年教育局校安通報資料庫所通報資料類死亡人數為 23 人，資料的質性分析發現自殺與自殘以高中居多，大都原因是課業壓力、憂鬱、躁鬱；自殺多是偶發性的，導因常常是身體狀況、人格特質、人際困擾（排擠）、課業壓力、精神疾病及父母管教過於嚴厲。自殺少年大多數有多次接受學校輔導。自殺的方式居多以跳樓為主，極少數是燒炭。的原因是情感糾紛、人際困擾、

受到健康困擾

三、消防局救護紀錄通報表分析

108年台北市消防局出勤紀錄通報表分析，總計有4,945筆資料，依行政區劃分其中，士林區為最高有654筆，佔13.2%，其次為大安區有476筆，佔9.6%、內湖區474筆，佔9.6%，最低為大安区240筆，佔4.9%。依性別分類，男性為最高2948人，佔59.6%，女性為1,997人，佔40.4%，性別比為1.5:1。依年齡劃分13歲以上為最高有3091人，佔62.5%；6~12歲有757人，佔15.3%；依序為3~6歲為626人，佔12.7%，最低為0~2歲有471人，佔9.5%，其中在嬰兒期（0-2歲未滿）、幼兒期（2-6歲未滿）、學齡兒童期（6-12歲未滿）及少年期（12-18歲未滿）四個時期之比例為1:1.3:1.6:6.6。（參見表13）。

表 13 消防局通報事故資料分析

n=4945

類別	細項	次數	百分比 (%)
行政區	士林	654	13.2%
	大同	240	4.9%
	大安	476	9.6%
	中山	503	10.2%
	中正	418	8.5%
	內湖	474	9.6%
	文山	439	8.9%
	北投	447	9.0%
	松山	279	5.6%
	信義	364	7.4%
	南港	272	5.5%
	萬華	366	7.4%
	其他	13	0.3%
	性別	男	2,948
女		1,997	40.4%
年齡	0~2 歲	471	9.5%
	3~6 歲	626	12.7%
	6~12 歲	757	15.3%
	13 歲以上	3,091	62.5%

在傷害級別分類，創傷為 2,914 人，佔 58.9%，將其創傷分類為交通事故、出血、穿刺傷、摔傷、墜落、燒燙傷、螫咬傷、其他幾類，其中以交通事故原因為最高有 1,780 人，佔 61%；其次為摔傷為 647 人，佔 22%；依序為其他創傷為 278 人，佔 9.5%、出血為 121 人，佔 4.1%、燒燙傷為 38 人，佔 1.3%、墜落為 23 人，佔 0.8%、螫咬傷為 15 人，佔 0.5%、最低為穿刺傷為 12 人，佔 0.4%；非創傷為 2,031 人，佔 41.1%，將其非創傷原因分類為中毒/CO 危險物質、溺水、藥物過量、生理性、精神性、其他幾類，其中以生理性為最高有 1,557 人，佔 77%、其次為其他為 227 人，佔 11%，依序為精神性為 211 人，佔 10%，藥物過量為 28 人，佔 1.4%、中毒/CO 危險物質及溺水各為 4 人，佔 0.2%（參見表 14 及圖 6-8）。

表14 事故傷害級別事故分析

類別	細項	次數	百分比(%)	細項	次數	百分比(%)	種類	次數	百分比(%)
傷害級別	創傷	2,914	58.9%	交通事故	1,780	61%	自行車	154	8.7%
							汽車	61	3.4%
							機車	1,422	80%
							其他	143	8.0%
							行人	142	8.0%
							乘客	584	33%
							駕駛	1,052	59.1%
							空格	2	0.1%
							出血	121	4.1%
							穿刺傷	12	0.4%
							摔傷	647	22%
墜落	23	0.8%							
傷燙傷	38	1.3%							
螫咬傷	15	0.5%							
其他	278	9.5%							

類別	細項	次數	百分比(%)	細項	次數	百分比(%)	種類	次數	百分比(%)
				中毒/CO 危險 物質	4				0.2%
				溺水	4				0.2%
	非創傷	2031	41.1	藥物 過量	28				1.4%
				生理 性	1,557				77%
				精神 性	211				10%
				其他	227				11%

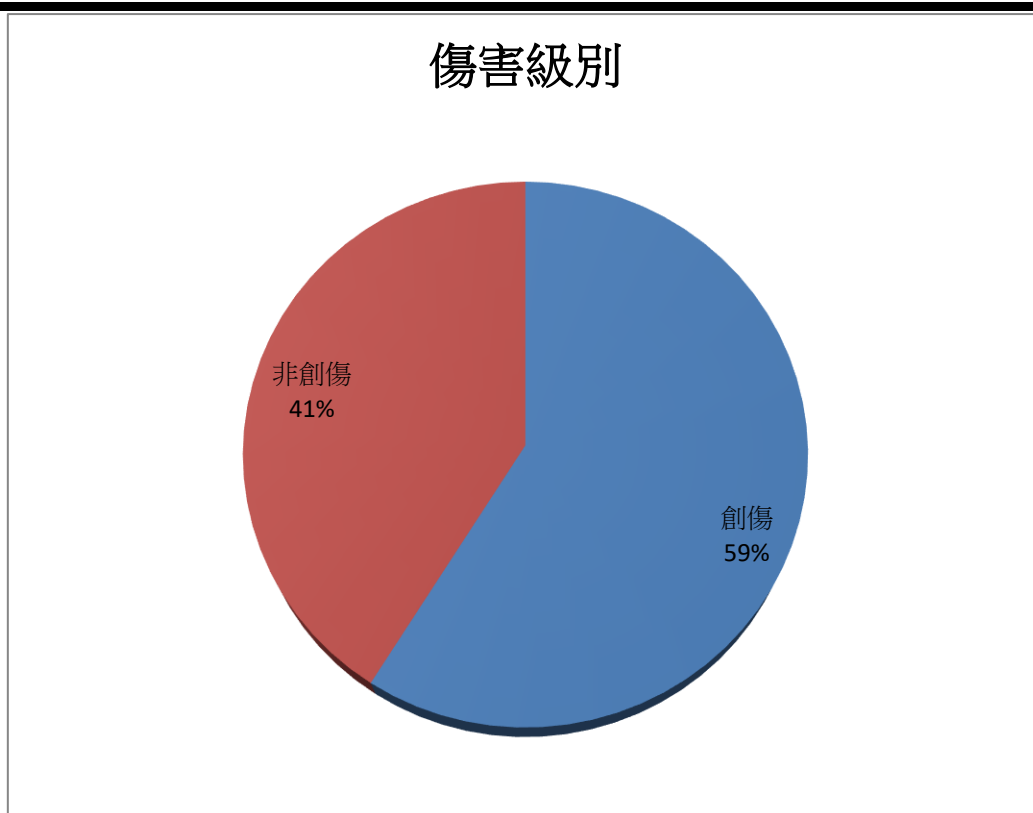


圖6 傷害級別百分比

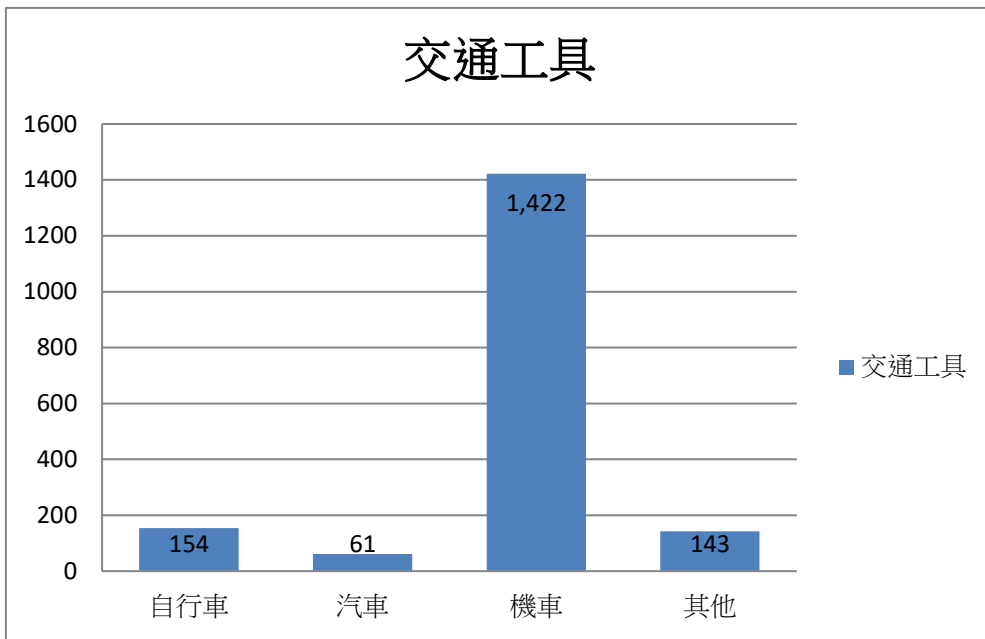


圖7 交通工具事故傷害分配

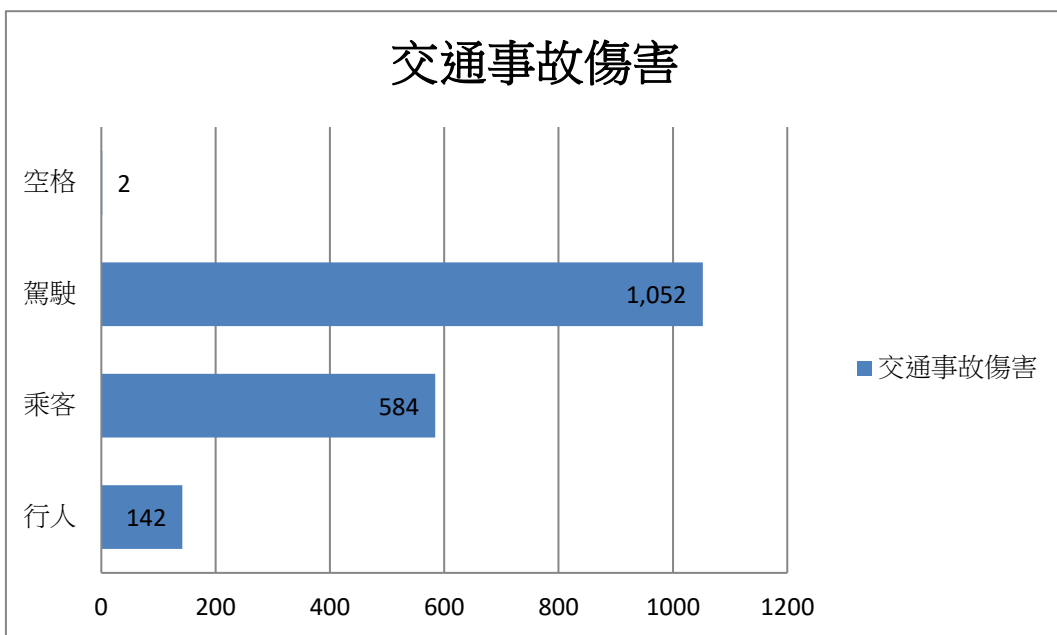


圖8 交通事故傷受害者分配

在性別與傷害級別交叉分析得知，男性在創傷級別以創傷高於非創傷，性別比為 2:1；女性在創傷級別以非創傷高於創傷，性別比為 1:1.03(見表 15)。

表15 性別與傷害級別交叉分析

n=4945

		傷害級別		總和
		創傷 (比例)	非創傷 (比例)	
性別	男	1,948 (2)	1,000 (1)	2,948
	女	966 (1)	1,031 (1.03)	1,997
總和		2,914	2,031	4,945

在性別與創傷原因交叉分析得知，在男性發生創傷原因以交通事故為最高；其次是摔傷；依序為其他原因、出血、燒燙傷、墜落、穿刺傷；最低為螫咬傷。在女性發生創傷原因以交通事故為最高；其次為摔傷；依序為其他原因、出血、傷燙傷、螫咬傷、墜落；最低為穿刺傷。(見表 16)

表16 性別與創傷原因交叉分析

n=2914

		創傷原因							總和	
		交通事故	出血	穿刺傷	摔傷	墜落	燒燙傷	螫咬傷		其他
性別	男	1,166	82	10	431	18	27	7	206	1,948
	女	614	39	2	216	5	11	8	72	966
總和		1,780	121	12	647	23	38	15	278	2,914

在性別與非創傷原因交叉分析得知，在男性發生非創傷原因以生理性為最高；其次為精神性；依序為其他非創傷原因、藥物過量、中毒/CO 危險物質，最低為溺水。在女性發生非創傷原因以生理性為最高；其次為其他非創傷原因；依序為精神性、藥物過量、溺水；最低為中毒/CO 危險物質(見表 17)。

表17 性別與非創傷原因交叉分析

n=2031

		非創傷原因						
		中毒	溺	藥物過	生理性	精神性	其他	總和
		/CO危	水	量				
		險物質						
性別	男	4	3	7	738	127		122 1,000
	女	0	1	21	819	84		105 1,031
總和		4	4	28	1,557	211		227 2,031

在創傷原因之交通工具與交通事故傷害交叉分析得知自行車與交通事故傷害者以駕駛為最高；汽車交通事故傷害者以乘客為最高；機車交通事故傷害者以駕駛為最高；其他交通事故傷害者以行人為最高（見表 18）。

表18 交通工具與交通事故傷害交叉分析（創傷類）

n=1,780

		交通事故傷害者					
		行人	乘客	駕駛	空格	總和	
交通工具	自行車	1	15	137	1	154	
	汽車	2	55	4	0	61	
	機車	1	511	910	0	1,422	
	其它	138	3	1	1	143	
總和	142	584	1,052	2	1,780		

綜合 108 年台北市消防局出勤紀錄通報分析，男性為最高 2948 人，佔 59.6%，女性為 1,997 人，佔 40.4%，性別比為 1.5:1。依年齡劃分 13 歲以上為最高有 3091 人，佔 62.5%；6~12 歲有 757 人，佔 15.3%；依序為 3~6 歲為 626 人，佔 12.7%，最低為 0~2 歲有 471 人，佔 9.5%，其中在嬰兒期（0-2 歲未滿）、幼兒期（2-6 歲未滿）、學齡兒童期（6-12 歲未滿）及少年期（12-18 歲未滿）四個時期之比例為 1:1.3:1.6:6.6。在傷害級別分類，創傷比非創傷高，創傷以交通事故原因為最高（含死亡三人），其次為摔傷，再其次為其他創傷為、出血；非創傷原因以生理性為最高其次為其他為 227 人，再其次為精神性、藥物過量；性別與傷害級別交叉分析得知，男性在創傷級別以創傷高於

非創傷；女性在創傷級別以非創傷高於創傷。

四、兒童保護次級資料分析

本節有關於台北市兒童少年保護傷害資料主要依據衛生福利部 2019 年兒童保護統計資料庫資料，兒童保護傷害分述如下：

(一) 台北市兒童少年保護通報情形

2019 年台北市兒童少年保護責任通報者有醫事人員、警察、社會工作人員、教育人員、保育人員、教保服務人員、司法人員、移民業務人員、村里幹事、戶政人員、其他執行兒童少年福利業務人員。其 108 年責任通報共計 5,536 件，其中以教育人員責任通報者為最高，有 2,036 件，其次為警察有 1,424 件，依序為社會工作人員有 1,411 件、醫事人員有 373 件、其他執行兒童少年福利業務人員有 193 件、最低為移民業務人員為 1 件；一般通報者有父或母、親友、案主主動求助、村里長、鄰居及社會人士、其他。其 108 年一般通報共計 1,016 件，其中以鄰居及社會人士通報為最高，有 347 件，其次為案主主動求助有 323 件，依序為父或母有 274 件、親友有 72 件（見表 19）。

表 19 108 年台北市兒童少年保護-通報情形

單位：件

通報來源																		
責任通報										一般通報								
醫事人員	警察	社會工作人員	教育人員	保育人員	教保服務人員	司法人員	移民業務人員	村里幹事	戶政人員	其他執行兒童少年福利業務人員	小計	父或母	親友	案主主動求助	村里長	鄰居及社會人士	其他	小計
373	1,424	1,411	2,036	15	29	36	1	8	10	193	5,536	274	72	323	—	347	—	1,016

資料來源：衛生福利部（2020）

(二) 108 年台北市兒童少年保護處理情形

2019 年台北市兒童少年保護處理情形，分流處理情形分別為保護服務之兒少保護（含兒少性侵害）、兒少性剝削、福利服務及其他情形，處理案件共計 6,652 件，其中以兒少保護（含兒少性侵害）為最高有 3,399 件，其次為其他情形有 2,116 件，依序為福利服務有 942 件，最低為兒少性剝削有 95 件；在保護及福利服務通報案件受暴/問題類型共計有 9,728 件，以保護及福利服務通報為最高有 4,436 件，其次為身體不當對待有 2,022 件，依序為其他不當對待 1,446 件、監護不周有 599 件、精神不當對待有 548 件、性侵害有 490 件、食、衣、住、環境等照顧不周有 114 件，最低為性剝削有 73 件（見表 20）。

表 20 108 年台北市兒童少年保護-處理情形

單位：件

分流處理情形（件次）				保護及福利服務通報案件受暴/問題類型（件數、件次）										
保護服務	兒少保護（含兒少性侵害）	福利服務	其他情形	小計	保護及福利服務通報件數	身體不當對待	監護不周	食、衣、住、環境等照顧不周	精神不當對待	性侵害	性剝削	其他不當對待	小計	
	3,399	95	942	2,116	6,652	4,436	2,022	599	114	548	490	73	1,446	9,728

資料來源：衛生福利部（2020）

(三) 108 年台北市兒童少年保護之受虐人數

2019 年台北市兒童少年保護之兒少受虐人數統計年齡分為 0~未滿 3 歲、3~未滿 6 歲、6~未滿 9 歲、9~未滿 12 歲、12~未滿 15 歲、15~未滿 18 歲，在 108 年台北市兒少受虐人數共計有 829 人，其中一般族群為 807 人，原住民為 22 人。發現以 12~未滿 15 歲受虐人數為最高，有 225 人，女生受虐人數比男生高，性別比為 1:2.3，其次為 15~未滿 18 歲，有 212 人，女生受虐人數比男生高，性別比為 1:2.3，依序為 9~未滿 12 歲有 126 人，男生受虐人數比女生高，性別比為 2.9:1、6~未滿 9 歲有 116 人，男生受虐人數比

女生高，性別比為 1:2.3、3~未滿 6 歲有 88 人，男生受虐人數比女生高，性別比為 1.1:1、最低則是 0~未滿 3 歲有 62 人，男生受虐人數比女生高，性別比為 1.8:1（見表 21）。

表 21 108 年台北市兒童少年保護-受虐人數

單位：人

區域及 特殊族群別	受虐兒童少年人數按年齡分（人）														
	合計		0~ 未滿 3 歲		3~ 未滿 6 歲		6~ 未滿 9 歲		9~ 未滿 12 歲		12~ 未滿 15 歲		15~ 未滿 18 歲		
	計	男	女	男	女	小 計	男	女	小 計	男	女	小 計	男	女	小 計
計	829	380	449	40	22	46	42	86	30	75	51	69	156	64	148
臺北市	807	374	433	40	22	62	46	42	88	85	30	116	74	48	126
原住民	22	6	16	—	—	—	—	1	—	1	3	4	9	—	4

資料來源：衛生福利部（2020）

（四）108 年台北市兒童少年保護之遭父母、照顧者等家庭成員施虐死亡

2019 年台北市兒童少年保護之遭父母、照顧者等家庭成員施虐死亡總計 2 人，其中遭嚴重虐待死亡 1 人、遭嚴重疏忽死亡 1 人（見表 22）。

表 22 108 年台北市兒童少年保護-遭父母、照顧者等家庭成員施虐死亡之人數及原因

單位：人

區域別	遭主要照顧者施虐死亡人數及原因			
	總計	遭嚴重虐待死亡	遭嚴重疏忽死亡	遭殺子自殺
臺北市	2	1	1	—

資料來源：衛生福利部（2020）

（五）108 年台北市兒童少年保護之施虐者本身因素

2019 年台北市台北市兒童少年保護之施虐者總計有 1224 人，其中施虐者本身因施虐因素分為，缺乏親職教育知識、習於體罰或不當管教、負向情緒行為特質、親密關係失調、經濟因素、酗酒、藥物濫用、精神疾病、有自殺紀錄或自殺意圖、未婚生育、未成年生育、人格違常、迷信、童年有受虐經驗、其他等分類，以習於體罰或不當管教為最高，有 369 人；其

次為其他有 216 人；依序為負向情緒行為特質有 203 人、缺乏親職教育知識有 135 人、親密關係失調有 95 人、經濟因素有 44 人、精神疾病有 41 人、有自殺紀錄或自殺意圖有 30 人、童年有受虐經驗有 23 人、酗酒及藥物濫用各有 22 人、未婚生育有 14 人、人格違常有 9 人，最低則是未成年生育有 1 人（見表 23）。

表 23 108 年台北市兒童少年保護-施虐者本身因素

單位：人次

本身因素															
缺乏親職教育知識	習於體罰或不當管教	負向情緒行為特質	親密關係失調	經濟因素	酗酒	藥物濫用	精神疾病	有自殺紀錄或自殺意圖	未婚生育	未成年生育	人格違常	迷信	童年有受虐經驗	其他	總計
135	369	203	95	44	22	22	41	30	14	1	9	—	23	216	1224

資料來源：衛生福利部（2020）

綜合台北市兒童少年保護傷害資料發現：108 年責任通報以教育人員責任通報者為最高，其次為警察，再其次為社會工作人員、醫事人員；一般通報以鄰居及社會人士通報為最高，其次為案主主動求助，再其次為父母；分流處理情形以兒少保護（含兒少性侵害）為，其次為其他情形，再其次為為福利服務；在保護及福利服務通報案件受暴/問題類型以保護及福利服務通報為最高，其次為身體不當對待，再其次為其他不當對待；兒少受虐人數以 12~未滿 15 歲受虐人數最高，其次為 15~未滿 18 歲，再其次為 9~未滿 12 歲、6~未滿 9 歲，最低則是 0~未滿 3 歲，12 歲以上的少年，女生受虐人數比男生高，而兒童則是男生受虐人數比女生高；兒童少年保護之遭父母、照顧者等家庭成員施虐死亡總計 2 人，其中遭嚴重虐待死亡 1 人、遭嚴重疏忽死亡 1 人；施虐者本身因施虐因素以習於體罰或不當管教為最高，其次為其他，再其次為負向情緒行為特質、卻乏親職教育。

伍、結果發現

經由108年台北市衛生局、教育局、消防局的事故傷害實徵資料及衛福部兒童保護次級資料分析，總結發現：

- 一、台北市事故傷害種類以頭部、四肢傷害及身體創傷為最高，就醫以門急診醫療為主。
- 二、創傷發生原因以交通事故傷害為最高，則交通事故大多以機車事故為主；在校園意外事件則以運動休閒傷害為最高，此類發生地點大多以球類運動或遊戲場為主，其次以交通事故，大多發生交通事故以高中生為最高，發生之原因是機車事故即被父母/同學載，國中生發生之原因是騎自行車、父母騎機車載、機車撞傷或步行，國小學童發生之原因是步行，而幼兒園幼兒則是被父母用機車載。
- 三、在性別比中發現創傷發生率男性高於女性；兒少受虐通報 12 歲以上受虐人數以女性高於男性，然施虐者本身因素以習於體罰或不當管教為最高，其次為其他，再其次為負向情緒行為特質、缺乏親職教育。
- 四、在校安通報意外事件發生學制，以國小學童發生意外事故通報為最高；在兒少虐待年齡層以 12~未滿 15 歲受虐人數最高，其次為 15~未滿 18 歲。
- 五、在校安及兒少保護通報資料中，死亡總計有 28 人，其中 23 人來至於校安通報，主要對象以高中生為主，國中次之，原因為自殺；2 人來源於兒少虐待致死，分別為遭嚴重虐待死亡 1 人、遭嚴重疏忽死亡 1 人；其中 3 人以交通事故致死，主要因機車事故致死，其中 1 人為自駕，2 人為乘客（台北市政府交通局，2020）。
- 六、在衛生醫療通報：門診、急診及住院的兒少人數，男生比女生多，比例為 1.2:1；在年齡層以 3-6 歲最高，7~12 最低，其中在嬰兒期（0-2 歲未滿）、幼兒期（2-6 歲未滿）及學齡兒童期（7-12 歲）三個時期之比例為 4:6:1。在住院年齡層以 3-6 歲最高，7~12 歲最低，其中在嬰兒期（0-2 歲未滿）、

幼兒期（2-6 歲未滿）、學齡兒童期（6-12 歲）三個時期之比例為 1.3：7：1；在急診年齡層以 3-6 歲最高，7~12 歲最低，其中在嬰兒期（0-2 歲未滿）、幼兒期（2-6 歲未滿）及學齡兒童期（6-12 歲）三個時期之比例為 4：6：1。傷害（頭頸部、四肢傷害）與侵犯傷害（多處外傷、藥劑傷害、燒凍傷等等）在性別之比例為 1.5:1；侵犯傷害（多處外傷、藥劑傷害、燒凍傷等等），在性別之比例為 1.3:1。在校安通報：在學制分類上以國小意外事件通報為最高，其次為高中職，最少為幼兒園，其中在幼兒園（3-6 歲未滿）、學齡兒童期（6-12 歲未滿），國中（12-15 歲）及高中（15-18 歲未滿）四個時期之比例為 1:5.2:2.3:3.9。消防局出勤紀錄通報分析，男性為最高 2948 人，佔 59.6%，女性為 1,997 人，佔 40.4%，性別比為 1.5:1。依年齡劃分 13 歲以上為最高有 3091 人，佔 62.5%；6~12 歲有 757 人，佔 15.3%；依序為 3~6 歲為 626 人，佔 12.7%，最低為 0~2 歲有 471 人，佔 9.5%，其中在嬰兒期（0-2 歲未滿）、幼兒期（2-6 歲未滿）、學齡兒童期（6-12 歲未滿）及少年期（12-18 歲未滿）四個時期之比例為 1:1.3:1.6:6.6。在兒少保護通報：108 年台北市兒少受虐人數共計有 829 人，其中一般族群為 807 人，原住民為 22 人。發現以 12~未滿 15 歲受虐人數為最高，有 225 人，女生受虐人數比男生高，性別比為 1:2.3，其次為 15~未滿 18 歲，有 212 人，女生受虐人數比男生高，性別比為 1:2.3，依序為 9~未滿 12 歲有 126 人，男生受虐人數比女生高，性別比為 2.9:1、6~未滿 9 歲有 116 人，男生受虐人數比女生高，性別比為 1:2.3、3~未滿 6 歲有 88 人，男生受虐人數比女生高，性別比為 1.1:1、最低則是 0~未滿 3 歲有 62 人，男生受虐人數比女生高，性別比為 1.8:1

死亡問題只顯示了冰山一角，若同時檢視兒童因事故傷害就醫的健保資料，就會發現每年因事故傷害住院兒童人數是死亡數的數十倍，而因事故傷害急診治療的兒童人數，更是死亡數的數百倍。Grossman（2000）估算事故傷亡的比例是

每1位傷害死亡，就有18位住院、233位送急診室醫療。經由108年台北市衛生局、教育局、消防局的實徵事故傷害資料及衛福部兒童保護次級資料分析中也可證實。事故傷害的發生不外乎人、環境與情境，傷害類別也跟人與環境有關。透過108年台北市衛生局、教育局、消防局的事故傷害實徵資料及衛福部兒童保護次級資料分析顯現，台北市兒童少年事故傷害無所不見，從嬰兒到青少年，發生地點從家庭、幼兒園、社區公園、學校及社會無所不在。換言之，個體的行為深受環境中任何一個環節（系統）所衝擊，環境中之家庭、學校、社區與文化皆息息相關。兒童少年事故傷害的原因肇始最可由生態環境論所解釋。生態環境論（ecological environment theory）認為，兒童係受周遭的環境系統所影響，此理論被應用到兒童保育及兒童福利。生態環境理論由Urie Bronfenbrenner（1917-2005）所倡導，相對於個體之成熟論，他認為人類發展的多重生態環境，是瞭解活生生的、成長中的個體如何與環境產生互動關係，他將環境依兒童與人的空間和社會距離，分為微視、中間、外部、鉅視和年代等系統（見圖4）。兒童被置於核心，受其個人的原生能力及生物基因所影響，日後並受環境互動中所形成的個人經驗及認知之微視系統（micro system）所影響；而與個體最密切的家庭或重要他人，如照顧者或保母等因與個人互動最直接、頻繁，影響最直接、也最大。中間系統（mesosystem）是各個微視系統（如家庭、親戚、同儕、托育機構、學校、宗教機構等）之間的互動關係，兒童最早的發展即是透過與這些微視系統所組成之居間系統的接觸，達成社會化，進而瞭解最早的周遭環境。外部系統（ecosystem）是指社會情境直接影響其中間系統的運作，間接影響兒童的發展，例如父母的工作情境、學校的行政體系、政府的運作、社會制度或民間團體等。最後的系統是鉅視系統（macro system），直接受到各個社會文化的意識型態和制度模式所影響，例如社會文化、社會意識型態和價值觀，直接影響外部系統、中間系統及微視系統的運作，再間接影響個體的發展。年代系統（chronological system）是受不同世代在社會變遷下對個體所形成的態度與價值，例如一百年前與當代的愛情觀、養育子女觀、學校

體制等皆有很大的差異。Bronfenbrenner的理論認為，人類發展最重要的本質是透過與環境互動增加個體適應社會之能力。兒童因成熟性不夠，受微視系統影響最大，隨著年齡的成長，微視系統會擴大，個體可從家庭、托育機構、學校、社區或宗教組織，甚至擴大到個人生活圈與同儕接觸，乃至與多媒體接觸之影響。生態環境論著重個體對於周遭環境的詮釋，以及這些詮釋是如何改變的。所以兒童少年事故傷害預防與工作者在解釋個體行為時，必須先瞭解個體身處情境中的知覺，才能對個體的行為有所體認。而個體的行為深受環境中任何一個環節（系統）所衝擊，環境中之家庭、學校、社區與文化皆息息相關，是唯一透過正面地影響個體身處的社區及社會的改善，並透過這些環境的支持與協助，才能改善不好的發展因素，促進個體的正向發展（郭靜晃，2016）。

生態環境論模式之核心焦點是探討個體、家庭及團體的轉捩問題。一旦這些問題及需求被鑑定出來，助人服務處遇遂隨之而出以幫助個體、家庭及團體解決轉捩點的問題及迎合個體之需求。生態模式不僅關注家庭與團體之適應不良的人際問題與需求，同時也探討家庭與團體之間的適應不良之溝通過程及失功能的關係模式，例如人際衝突、權力鬥爭、雙重束縛、溝通扭曲、代罪羔羊及歧視。生態模式尋求辨別這些失功能和這些不良行為之阻礙，並嘗試應用資源及支持系統以產生最佳處遇策略。

我國社會面臨快速的變遷，衍生了許多兒童及少年問題，如飆車暴走、未婚懷孕、留連網咖、械鬥、吸食毒品、中輟、憂鬱、肥胖症、自殺率升高等現象。近年來兒少因使用網路造成離家或失蹤頻傳，2020年已有四百多例，儼然已形成新興的兒少保護議題，更顯現兒少需要安全教育，如說不(No)、自我肯定、網路安全教育、身體界限等知能。析其因可能為青少年之心理混亂，情緒苦悶，角色混淆、價值失落，以及家庭及教育之影響日益降低。誠如我國心理教育專家張春興博士曾云：「兒童及少年問題，種因於家庭，顯現於學校及惡化於社會」（郭靜晃，2006）。

衡諸我國兒童及少年之問題，不外乎從個人、家庭及社會三個層面，其中所衍生之問題行為，分述如下：

一、個人層面

- (一) 從眾奴化心態 (enslavement) 造成個人情緒感到寂寞與焦慮。
- (二) 缺乏社交能力、自我肯定，造成個人之從眾行為。
- (三) 缺乏良性同儕互動，或被同儕友伴拒絕排擠，造成社會疏離與孤立。
- (四) 缺乏正確性教育知識，造成性態度保守，相對地卻有開放之性行為及日益增加未婚生子及墮胎之比例。
- (五) 社會甚少提供理想成長之模範 (model)，造成青少年自我認同混淆與困擾。
- (六) 不當的性預防，造成性傳染病及愛滋病有上升至趨勢。
- (七) 少年犯罪之再犯比率上升，犯罪也呈現惡質化、集體化及財產化之現象。濫用藥物、飲食失掉既有與自殺是危害青少年身心健康因子，也帶給青少年及其家庭於社會之困擾。
- (八) 中輟生問題仍未獲得有效的改善，而間接影響個人之前途及生活方式。

二、家庭層面

- (一) 家庭功能式微及家庭結構瓦解，家庭失去支持青少年成長的功能。
- (二) 父母教養態度不能迎合青少年之成長而改變，採取冷漠或過分嚴厲之偏差管教方式，影響青少年之自主依附及獨立性。甚至父母喪失管教子女之機會，而造成青少年缺乏正確之仿效對象。
- (三) 父母缺乏有效之溝通方法，尤其有關性及交友行為，造成對青少年之情感疏離。
- (四) 離婚及其他原因造成單親家庭，造成不快樂的家庭或經濟劣勢之家庭環境。

三、社會層面

- (一) 教育政策未能呼應社會變遷，造成青少年受到霸凌、學業低成就及中輟問題未能有效抑止。
- (二) 社會提供較少正向之仿效認同對象，但卻瀰漫吸引青少年奢靡之社會風氣。
- (三) 缺乏青少年發展之政策，在青少年服務仍屬於殘補處遇之服務方案，未能有效預防青少年問題的產生。
- (四) 休閒活動場所不足，欠缺青少年休閒教育及情緒抒發。
- (五) 媒體（電視、網路）之負面訊息充斥於青少年生活中，造成青少年之身心影響。
- (六) 青少年參與社會事務之機會不足，無法擴展青少年之國際視野。

兒童及少年心理困擾的程度常是以其行為表徵的形式來做判斷。Achenbach和Edelbrock（1981）將心理困擾症區分為兩類：

- (一) 外在型精神衝突者（externalizers）：係指對外在世界展現衝突，例如攻擊行為、犯罪行為或性問題者。
- (二) 內在型精神衝突者（internalizers）：係指展現於內在精神（心理）之衝突，例如憂鬱、焦慮、恐懼症、過胖症及身心症。

外在與內在精神衝突是由於兒童、青少年社會化所造成。例如外在型精神衝突者常導因於有外顯行為問題的父母，而且其父母對子女並不關心，造成青少年、兒童學習用外顯行為表達其攻擊衝動，對學校或社會（如警察）有反社會問題；而內在型精神衝突者則可能來自穩定的家庭，父母很少有外顯行為問題，對子女很關心，結果這些青少年、兒童反將壓力反應至其內心世界，形成內在的心理衝突。

通常男生較女生出現較多外在型精神衝突，此外低社經地區也有較多外在型精神衝突者。家長或教師在面對學齡期兒童產生發展困擾者時須注意兩

種危險信號：

- (一) 勿過度詮釋兒童困擾之象徵：這個作法會不自覺的傷害了兒童自信及創造自我實現的預期 (self-actualized prophecy)。
- (二) 勿刻意忘掉或忽略兒童嚴重的心理困擾：這種多一事不如少一事的心態，往往會讓兒童的困擾加劇，致問題失去控制。

為了減少上述的危險，父母或教師應注意：

- (一) 行為問題是否出現在不適當的年齡。
- (二) 行為問題出現的頻率是否太高。
- (三) 此種行為是否需要花費精力 (努力) 去改變。
- (四) 此行為問題是否對成人或同儕關係產生干擾。
- (五) 此行為問題是否干擾學業。
- (六) 如果此種行為持續，是否會影響兒童日後成人的適應。

孩子的情緒困擾不論是外在型或內在型，最常見的方式是呈現在行為層次，例如過度吸引別人注意、打架、說謊、偷竊、損壞財物、破壞規則等，嚴重者可能誤蹈法網。

當孩子目睹暴力，男孩經常顯示「毆打者」及「加害者」症狀，例如憤怒、侵略、挫折、亢奮行為、不願與人分享及合作、拒絕別人；女孩則較常顯現「受害者」症狀，例如退縮、擔心、悲痛、無助、傷心、退化、無反應，以及未能相信他人。一般說來，男孩可能較會有突然攻擊輔導者或破壞器物的行為，重演目睹暴力的情境；女孩則是有較多退縮反應，較喜歡參與藝術治療。

在台北市衛生局、教育局、消防局的各類事故傷害中，年齡也是一個重要預測因子。道路交通事故是造成一歲以上兒童死亡的主要事故傷害類別，未滿一歲的嬰兒則以哽塞窒息死亡者最多；跌倒墜落雖不是兒童死亡主要傷害事故，卻是造成0~12歲兒童受傷住院的主要原因。此外，溺水和燒燙傷造成的死亡及中毒造

成的住院，也不在少數。交通事故當然是發生在交通環境中，溺水事故主要發生在水域，哽塞窒息、跌倒墜落、燒燙傷及中毒事件，則多發生在居家與托育場所，其中，跌倒墜落也常見於兒童遊戲場。不同年齡層發生的事故傷害類型不同，這是因為各年齡層的發展成熟度、判斷力與接觸環境不同所致，例如，年紀較小的兒童發生誤食藥品與異物的機率較高，年齡較大的兒童則較常發生跌傷。15歲以下兒童與青少年，跌倒（fall）是住院或送急診室的主因，幼兒經常從下樓梯、床鋪、沙發或稍不注意時從購物車等跌落，而較年長的兒童則是與運動或其他戶外活動有關聯。15~19歲青少年開始駕車，因此車禍是住院的主因，這些非死亡傷害經常會有長期的結果以及持續降低兒童的生活品質。值得一提的是，縱使從意外事故創傷中倖存了下來，但創傷後期所引發的生、心理變化，卻也不容忽視；約10%~35%遭逢創傷兒童會發展成創傷後症候群（post-traumatic stress disorder, PTSD），嚴重干擾兒童的心理社會、認知發展，甚至是身體健康，影響程度從輕微到極嚴重都有可能發生，持續時間短則數月，長則達數年之久；而且，遭受創傷的兒童可能會拒絕或否認跟創傷有關的任一經驗。怕、憂鬱、罪惡感、逃避、憤怒、睡眠障礙、惡夢、怕黑、缺乏安全感、焦慮、緊張等，有些兒童則可能發展成身心失調症狀。一旦兒童出現創傷後症候群，首要營造一個穩定、安全的環境，避免讓兒童孤單，一方面保護兒童安全，另一方面也是給予兒童安全的心理支持（財團法人國家衛生研究院，2019）。

為響應世界衛生組織（WHO）發表的「道安十年」計畫，世界各國均訂定道安工作努力的願景與目標，例如瑞典願景為「Vision Zero」；澳洲的願景為「零死亡及降低重傷人數」；加拿大希望擁有世界上最安全的道路；日本期待最終實現無任何交通意外。無論願景為何，都是以逐年降低道路事故死亡或受傷數為目標義務例外，我國亦不例外。我國道安扎根計畫之對策，初步已針對高風險族群納入監理、教育宣導、工程及執法等相關技術面措施，而安全成果之達成，則需透過組織面，如投入更多資源、中央與地方政府共同承擔事故傷亡降低之目標管理、

各地方政府之安全績效揭露等方式，以落實技術面措施，如此道安扎根計畫才得以深化。

兒童是國家未來主人翁，鑑於事故傷害是我國兒童長期以來最重要的死亡與身體損傷原因，居家環境是兒童、尤其是嬰幼兒發生事故傷害的主要場所；因此，早在1997年衛生署保健處即已委託學者協助編製「幼兒居家安全手冊」，並透過地方衛生單位向有嬰幼兒家戶宣導居家安全觀念與作為。20年來，事故傷害所造成的兒童死亡雖已減少許多，但仍舊是排名第一的死因。臺灣事故傷害預防與安全促進學會為推動安全社區計畫，從全台十多家醫院急診室收集受傷送醫者詳細事故外因資料，每年定期分析結果顯示，六歲以下兒童受傷事故，50%以上發生在居家場所，顯然兒童的居家事故傷害防制未來仍是保護兒童的重點。環境因素容易發生事故傷害之原因，包括設計者缺乏安全方面考量，管理者缺乏安全觀念；環境的規劃、設計不當，使用材料不妥或材質不良；設備簡陋且安全度不夠；各項設施的維修、保養不足或違規使用；危險物品收藏不當。這些傷害事故超過50%發生在家裡，六歲以下兒童更有高達75%是在家裡受傷。六歲以下兒童最容易發生意外中毒，臨床毒藥物諮詢中心分析20年超過二萬名六歲以下兒童中毒案例，依序以藥物、物質材料、環境用藥、美容化妝用品及個人清潔用品、家庭清潔用品。誤食中毒事件亦常發生在六歲以下孩童，尤其口腔期階段的小寶寶，會藉由刺激嘴巴、口腔和舌頭來得到本能滿足。另外，統計發現最常發生意外中毒的地方是在家中。任何東西都有可能造成兒童誤食，包括降血壓、降血糖藥物、維他命藥片、含兒童藥水等藥物、細小物品如玩具零件、鈕扣、電池、紅豆、綠豆、花生、迴紋針、硬幣及清潔劑、殺蟲劑、甚至有毒植物與端午節包粽子的強鹼水等（財團法人國家衛生研究院，2019）。行政院主計總處（2017）「婦女婚育與就業調查報告」暨衛福部（2016）104年兒童及少年生活狀況調查報告等資料顯示，從出生至入國民小學前，嬰幼兒送托至托嬰中心、幼兒園等日間機構式托育照顧比例約43%，人數約達51萬5,000人。當家長需將稚齡子女送托至團體照顧的托嬰中心、

幼兒園等教保托育機構時，嬰幼兒必須適應與家庭環境截然不同的日常生活場域。群體生活中容易因嬰幼兒間互動及教玩具設施使用，而產生跌、撞、墜、夾、推、擠、咬等情境；且幼兒因發展未臻成熟，對周遭環境的判斷力與應變能力不足，容易遊離、情緒不穩定、尚待建立遵守規範能力及表達與自我保護能力低的發展階段特性，在認知不足、技能不足與行為不當等因素下，成為最容易發生事故傷害的高風險群體。

陸、結論與建議

經由108年台北市衛生局、教育局、消防局的事故傷害實徵資料及衛福部兒童保護次級資料分析與文獻討論，總結有五點結論：

一、結論

(一) 台北市兒童少年事故傷害有年齡與性別差異，男生以創傷性傷害為主，女生則以非創傷性傷害為主，就醫以門急診醫療為主。

(二) 創傷發生原因以交通事故傷害為最高，且有年齡差異。

0-6歲幼兒發生地點以家庭和社區公園為主，6-12歲學齡兒則以運動休閒傷害為最高，此類發生地點大多以球類運動或遊戲場為主，12歲以上之少年則交通事故大多以機車事故為主。交通事故以高中生為最高，發生之原因是機車事故即被父母/同學載，國中生發生之原因是騎自行車、父母騎機車載、機車撞傷或步行，而幼兒園幼兒則是被父母用機車載。

(三) 創傷發生率及兒少受虐通報有性別差異。

在性別比中發現創傷發生率男性高於女性；兒少受虐通報12歲以上受虐人數以女性高於男性。

(四) 施虐者本身因素以習於體罰或不當管教為最高，其次為其他，再其次為負向情緒行為特質、缺乏親職教育。

(五) 在校安及兒少保護通報資料中，死亡總計有28人，呈現有年齡差異。

台北市28兒少死亡，其中23人來至於校安通報，主要對象以高中生為

主，國中次之，原因為自殺；2人來源於兒少虐待致死，分別為遭嚴重虐待死亡1人、遭嚴重疏忽死亡1人；其中3人以交通事故致死，主要因機車事故致死，其中1人為自駕，2人為乘客。

兒童事故傷害是學齡期兒童最嚴重且最需關切的健康問題，根據衛生署二〇〇三年的統計資料顯示，一至十四歲兒童死因中第一位是事故傷害，占該年齡層總死亡人數的36.41%（行政院衛生署，2004）。兒童的事故傷害以溺死、窒息、異物所致死亡以及機動車交通事故為主因，三分之二發生在九歲之前，以六歲居多。而事故傷害的預防可從三方面著手，教育、環境設計的改良和產品設計的改良，但又以此三種預防方式同時進行最能產生預防的效用。

兒童事故傷害常見的危險因子有下列幾種，但有個別之差異，茲分述如下（郭靜晃，2005b：501）：

- 1.年齡：不同年齡不僅有不同的事故傷害，相同的事故也會發生在不同年齡的兒童身上，產生不同程度的傷害。
- 2.性別：與其說男女因心智、身體肌肉張力上發育的不同，不如說是他們在性別、氣質喜好與接觸事物的選擇不同，而導致不同型態的事故傷害。
- 3.家庭與社會情況：在不同教育型態的家庭，事故傷害發生的機率也會有所不同，通常愈權威性的家庭，事故發生的比率會偏低；而愈疏於照顧及教育兒童的家庭，例如單親家庭、隔代教養家庭或低收入家庭，其孩童發生事故的比率則偏高。
- 4.環境：無論家庭或政府，愈能投資教育於孩子身上，其事故傷害的發生率也較低。

兒童安全事故傷害相關事件不斷重演，是否意味著我們所強調重視兒童權益的安全體系仍存在相當困難。與其說是推動不易，導致窒礙難行，不如坦言在普遍漠視中，缺乏發展性與制度性的預防而導致問題一而再、再而三

的發生。此外從類似事件中可以明顯地發現，我們常常勇於事後的檢討，卻未能從不幸經驗獲得教訓。誠然，社會環境的多元化的確使兒少面臨更多傷害機會，但是「意外」的事故傷害導致兒少面臨更多身心受創豈是蓄意？幾乎都是在疏忽與漠視下帶來永久的傷害與悲痛。

財團法人國家衛生研究院2019年受衛福部委託研究近年來國內的兒少事故傷害與死亡事件現況檢討原因（財團法人國家衛生研究院，2019），整理大抵如下：

（一）照顧者疏忽因素仍為主因：

學前幼童因身心發展未臻成熟，強烈依賴照顧者提供保護。當師生比過高、即老師人力緊張，托育人員身心狀況欠佳、體力不足、情緒欠穩、欠缺照顧知能與方法，或是高估嬰幼兒生理成熟能力而疏於安全防範，又低估嬰幼兒模仿學習力，不良身教示範又潛移默化嬰幼兒的模仿學習行為；例如托嬰中心每名托育人員配比照顧五名二歲以下嬰幼兒，整日工作下來，疲憊可見；或是於玩具教具豐富的托育資源中心，常見家長照顧者自顧滑手機，或以通訊軟體聊天，將公共場域當成自家休閒遊戲場，疏於對嬰幼兒的照顧，致發生嬰幼兒碰撞、跌、夾、壓意外。當兒童身體狀況好時，容易好動，發生事故機率較高；而當兒童處於飢餓、疲倦，或身體不適時，也較容易發生意外。兒童的情緒發展未臻成熟，較容易衝動、不穩定及情緒化，如果未獲得適當紓解或安撫，則容易發生魯莽行為造成意外，有時可能傷及性命。

（二）環境與情境疏失因素

流行病學的資料指出大多數的兒童傷害發生的地點是在家中及其附近（Shannon, Brashaw, Lewis, & Feldman, 1992），最常發生的傷害種類是步行的傷害（pedestrian injuries）、溺水、燒傷（burns）、幼兒學步傷害（infant walker injuries）、中毒（poisonings）等例子。在幼兒傷害方面，許多成人的照護者

相信輕傷害是疏忽或不注意幼童行為所造成的自然結果，進而會認為傷害是受害者的錯誤，並指出其原因是「不當的或笨拙的行為」所造成 (Lewis et al., 2004)。然而監督與傷害之間的關係以及監督做為傷害的風險或保護因素的程度為何都值得加以探究。環境常被稱之為教保托育機構的第二個老師，教保托育機構室內外情境，有各式遊具、家俱與教材工具等。當空間不足，未能規劃與保持安全間距，致使嬰幼兒動線不佳，以及設施設備老舊、不合安全規範，或疏於維護等因素，嬰幼兒跌、割刺、撞、夾、壓（砸）等情況當然升高。台灣交通還以以騎機車為方便的交通工具，父母載幼兒及少年自駕及被載常造成交通事故後的兒少創傷。

（三）兒童安全教材與養成教育不足因素

幼兒長時間接觸傳播媒體，如卡通場景的大力打鬧嬉戲等不當示範，因辨識力不足，於真實生活中常會照劇情演出，因此從高處跳下、大力揮舞物品，造成對自己或對他人輕重不一的事故傷害。加上學校重視升學主義，輕忽重要的兒童安全教育與生命教育，社會輕忽路權與生命安全等也是造成道安事件頻繁，致使而少生命喪失及傷害。「知易行難」實足以代表兒童安全教育的未能落實於日常生活及不能內化而形成安全行為。

二、建議

孩子的名字叫「今天」，血在生、骨在長，童年與生命不能重來。兒童的傷害事故不僅造成孩子的生理傷害，更進一步的造成日後心理陰影與影響。保護孩子及維護生命及權益更是成人、社會與政府的責任，兒童保護的積極性及維護孩子的最佳利益更是社會的重要工程。今日不做明日一定會後悔。從零整遊戲理論 (Zero-Sum Game) 的博弈觀點，在此種遊戲當中，當一方損失另一方才能獲得。當事故傷害發生是孩子的損失那就變成政府的獲得（沒有作為），如果政府有所作為當作損失，那孩子的健康及家庭的幸福就是一種獲得。

當事故傷害形成一個社會問題時，政府提供一個欲解決的方案與策略來形成政策，而政策更要以透過立法以建立行政與制度，進一步才能依法行政開展日後的福利服務。

本次研究在資料彙整中發現各局處常依本身的行政考量來進行通報及資料統整，然而卻無法做一統整，例如，消防局、校安、警政的紀錄是依當時事件發生時的紀錄，而衛生局的醫療資料卻在事件發生後的後端處理，因此如果在各個局處能夠有一個統一的資料庫，例如，基本資料的共通性（出生年月日、性別、姓名、身分證字號）、傷害事故發生地點、原因及後端在醫院的基本資料和醫療處遇，最後由後端的醫療社工掌握處遇後的偶發及連續事件以進行日後的預防與處遇。

從生態理論觀點當孩子與環境的互動過程來造成孩子日後行為結果，而孩子會因年齡在社會環境的接觸而有所不同，0~6歲最重要發生的場域是在家庭、托育機構及鄰里；學齡兒童6~12歲事故常發生在家庭、學校與街道；少年12~18歲常發生的傷害因子是以交通-騎車為主，所以政府因應策略要掌握家庭的脆弱因子及不當照顧、學校鄰里、遊戲場域設施的安全與及社會的零道安的交通問題。

三、臺北市兒童及少年事故傷害防治之對應的政策及措施

財團法人國家衛生研究院 2019 年受衛福部委託研究近年來國內的兒少事故傷害與死亡事件現況檢討原因（財團法人國家衛生研究院，2019），提出台灣 2030 的安全政策，分述如下：

（一）安全教育面

1. 養成兒童良好安全習慣

依據年齡認知能力，托嬰中心或三歲前以消極禁止或阻擋不當行為產生，著重安全環境設施檢查與保護措施；幼兒園或三歲，後則以積極教育方法，以具體化故事角色扮演，由淺入深步驟化說明，同時，以日

常接觸社會新聞實例，融入生活化教育情境中，配合教學主題，強化幼兒安全認知，加入安全生活的技巧與訓練。

2.建立判斷危險環境的能力

事前預防，尤重於事後補救或治療。學前托育機構需要有效、長期、系統性的規劃安全教材與實施教育，引導嬰幼兒認識安全知識，建立安全生活習慣和態度及培養安全技術能力。安全教材與實施更要以適齡、適性的方式進行。0-6歲幼而要以家庭及托嬰和幼兒園為主，並要加強親師合作的親職教育；6-12歲則以學校的安全教育及監督兒童所使用的遊具安全；青少年要強調生命教育和交通安全教育。

3.提供充裕的肢體動作學習

身心發展的成熟有個別差異與先天遺傳特質，若干精細能力或認知，必須等待個體成熟後才能發展。然而，日漸狹隘的都市環境，宅家長或深怕戶外場域危險性風險的照顧者，終日將嬰幼兒禁閉於小空間，缺乏大小肌肉與身體動作能力運作機會，導致自我防護與應變能力趨弱。經驗累積的學習，需要練習，並逐漸產生行為的改變，例如騎腳踏車、玩滑板、有效掌握身體抓握、攀爬，都需要大量練習機會，以促進個體能更加成熟。

(二) 成人照護面

1.強化事故傷害防制意識

嬰幼兒本身具有粗心、好動、愛冒險、好奇等特質，再加上身體動作控制尚未全然成熟，其對危險認知能力也較不足，若外在環境未能加以防護，或照顧者有所疏忽，可能在遊戲或活動進行過程中造成傷害，因此，應建立成人正確安全教養知能，強化防制事故傷害意識，落實對嬰幼兒的安全指引與標準。透過定期評估防制措施，委請專家學者收集資料，進行疏於嬰幼兒照顧的研究，了解防制事故傷害知能與行為缺失，

確保照顧者對於環境安全敏感度。其次，研發虛擬實境軟體，以各類教保機構、生活環境動態情境作為模擬訓練；或以體驗式學習結合闖關遊戲及定期舉行CPR 教學等，以降低事故傷害發生。

2.提升因應事故傷害處理能力

依賴性與模仿性是稚齡兒童的兩大特性，學前嬰幼兒完全依賴成人的照顧與保護，更以成人為其模仿學習對象；因此，成人的事故傷害防制措施，不足以達到兒童事故傷害防制目標。降低傷害發生機率，除了潛在有害的防制之外，事故急救更是降低創傷的黃金關鍵處理期，如燒燙傷緊急處理步驟，CPR 或AED 等定期演練，都能強化照顧者因應事故傷害處理技能。

3.降低師生比照顧者負擔

依據現行法規，托嬰中心照顧人力比為一比五，該數據係幼托整合前所訂定的人力比，早已不符目前托育現場人力需求比。應儘速修法，一位托育人員照顧嬰幼兒人數比例降為三至四名嬰幼兒的合理比例，以有效、安全照顧每位嬰幼兒。

(三) 環境設施面

遊戲是孩子認識、探索世界的方式。罐頭式遊具往往比不上大自然的清新空氣、花草樹木；由身體的體能運動所獲得的刺激，更能促進孩子腦部發育，也更有益於身心健康。然而，無論是室內、外設置的遊樂設施，始終存在品質問題和安全隱憂，引起為人父母者或家長擔心與關心。跌倒、摔跤、滑倒、碰撞等是每一孩子成長過程中一定會有的經歷，尤其是遊戲中很難避免。兒童遊戲時發生事故傷害場所，60%發生在公共遊樂設備，67%肇因於跌落或設備故障，最常造成傷害的前三種遊戲設施，分別為攀爬設施、搖（擺）動設施與滑梯；造成的傷害以骨折、挫傷/擦傷、撕裂傷為多，但也有少數腦震盪、甚至於死亡。環境設施是提供使用者安全無慮

的生活情境，創造安全環境與安全設施設備，是教保機構基礎條件。學前幼兒好奇心旺盛，認知未臻成熟，欠缺自我保護能力，不瞭解與因應危險情境，如環境保護不足，造成事故傷害風險性增高。結合工程技術與教育，佈置安全、合宜的環境，有效學習環境軟硬體安全設施與照顧空間設施；然而，隨著建築物的老舊，或是設備採購時未考量實際運用的空間場域，都需進一步全面體檢。

（四）法制執行面

不論是「兒童及少年福利與權益保障法」或是「幼兒教育及照顧法」，以及涉及兒少福祉、環境安全的法規，都有賴落實執行，以確實保護兒少；尤其在機構立案與實際營運的監督管理，透過檢核結果資訊的公開，提供家長選擇的依據。

作為直轄市的台北市除了配合上述中央衛福部的兒童傷害事故的預防政策之外，在本身也可以有下列作為：

- 1.成立兒童傷害事故資料庫整理並逐年優化資料蒐集與登錄作業以及檢討兒童安全政策等執行層面問題。如此方能確實掌握臺北市兒童事故傷害數據，並據此定期檢討、分析 傷害成因與兒童、成人行為及社會環境之潛在關聯性。
- 2.關於 108 年的事故傷害資料庫由衛生局、教育局、消防局各局處彙整資料，但因資料量龐大，在資料整理上擔憂有資料重複量數的隱憂，若將來可將資料建檔時有一致性，在年度社政統計資料庫建置時，在前端(校安通報系統、消防警政系統、交通、社政系統)可以將出生年、月、日、性別、行政區域、發生原因、發生種類；後端(醫療系統)處理，以了解是單次事件發生或重複事件處理，能將分析更完善。臺北市政府曾與台灣事故傷害預防與安全促進學會合作，並採用其開發之「TIPSPA 傷害監測系統」於十二區健康服務中心、與合作醫院共同收集臺北市

民之事故傷害資料。未來可直接委由區域型醫院急診室建立事故傷害調查資料系統，或可就事故傷害資料做統一性的呈現。或可依其經驗作為日後事故傷害調查資料之建立。

- 3.運用社區三級預防策略執行兒少事故傷害預防與處遇。初級預防是政府應全力檢視兒少安全的成因和消弭環境可能造成兒少事故傷害的因子及利用各種管道(例如托育資源中心、托嬰中心、幼兒園、各級學校)，加強宣導兒少安全知識及危機意識並結合父母進行親師合作的安全教育；二級預防是對有發生事故傷害的兒少進行輔導與處遇並加強親師合作的安全教育以避免事故傷害的再次發生；三級處遇是對於發生頻率較頻繁的家庭及學校交付社會安全網進行社會處遇。此外，政府應積極倡導兒少安全教育及將類高風險家庭之家長納入兒童少年福利權益暨保障法做為處罰的修法。三級預防策略目的有二：一在積極性是運用宣導教育與輔導；另一在消極性是採取立法做為恫嚇及照顧人員，應對兒少的生命及權益付於責任，例如，在家庭中強化家庭、監護責任及對兒少的安全教育與保護、完善學校安全管理制度、保障兒童少年在校期間的人身及財產安全、強調公共安全的安全保障義務、防治未成年在交通的事故傷害……等。
- 4.整合兒童通報與兒少事故傷害資料匯整，資料分為事故傷害前期與事故傷害後期。在前期以掌握事故發生的地點及原因，例如，從校安、消防、警政及社政；在後期則由衛生醫療機構負責事故傷害後的處遇。然而對於傷害事故事件重複發生、嚴重性、非偶發性，則由醫療社工找出案件在通報社會安全網，做為兒童事故傷害的脆弱因子再分派轉介其他相關諮詢及輔導處遇機構。
- 5.各級學校成立校安中心，平時由老師主動關懷有出席異常的學生；另外，老師若遇到有明顯情緒變化之學生，可先主動關懷與問候，例如：可

從簡單的日常生活談起，營造輕鬆不壓抑的談話氛圍，關懷的層面可包括：人際互動、生活適應、或課業學習等，表達出對學生的關心與擔心、評估學生的狀況，詢問學生來學生到輔導室或諮商中心的會談意願，鼓勵或陪同學生一起前來，進而由輔導室或諮商中心的專業輔導人員提供協助。再者，為避免模仿效應的產生，當學生確實表達出有自傷或意圖結束生命的想法，請老師要信任自己的判斷，先不急著給建議，耐心地聽學生說話，試圖從學生的角度同理他的痛苦，儘量讓他們能繼續說下去，同時儘速向輔導室或學生諮商中心或校安中心通報，並與相關單位持續合作，共同協助學生度過難關。

6. 落實兒少權益，除了需有與時俱進的政策之外，更需訂有完備的法規作為推展零事故的安全作為。唯有明確的政策、嚴謹的法令與完善的服務網絡相互配合，兒少安全理念與措施方能達到保障兒少最佳利益的落實與關懷。兒少安全的預防範疇包括衛生、消防、警政、教育、社政等，除了社政主管機關之外，還涉及其他目的主管機關，實際執行時易致分工卻無合作或資源從重疊劃分不清的現象。期未來能透過事故傷害檢核結果及資訊的公開，檢討過去式的經驗，以提供家長、教師與社會大眾作為安全教育選擇的依據。

參考文獻

一、中文部分

于祖英 (1997)。兒童保健。台北：匯華。

內政部戶政司 (2014)。生命統計。
<http://www.stat.gov.tw/ct.asp?xItem=15409&CtNode=3622&mp=4>。

公共電視台 (2020) 近 3 年逾 2 萬 4 千名兒童因交通事故傷亡。
<https://news.pts.org.tw/article/489862>。

天下雜誌 (2020)。兒童溺水 8 成在暑假。
<https://opinion.cw.com.tw/blog/profile/52/article/3000>。

台北市政府交通局 (2020)。台北市 108 年交通事故分析報告。網址：
<http://www.-ws.gov.taipei>。

台北市消防局 (2020)。緊急救護統計表。<http://119.gov.taipei>。

台北市統計資料庫 (2020a)。兒童少年保護統計資料。<http://statdb.dbas.gov.taipei>。

台北市統計資料庫 (2020b)。婦幼醫療補助統計資料。<http://statdb.dbas.gov.taipei>。

行政院衛生署 (2004)。中華民國 92 年臺灣地區死因統計結果摘要。衛生統計資訊網，<http://www.doh.gov.tw/statistic/data/死因摘要/92年/92.html>。

白璐 (1992)。幼兒意外傷害與幼兒照顧者意外防範及知識關係之探討。台北：行政院國家科學委員會專題研究計畫。

行政院主計總處 (2017)。105 年婦女婚育與就業調查報告。
<https://www.dgbas.gov.tw/ct.asp?xItem=41364&ctNode=5624&mp=1>

李燕鳴 (2004)。台灣事故傷害之監控與防制。台灣醫學，8 (1)，頁 14-121。

李寶璽 (1993)。三到六歲兒童意外傷害城鄉的比較研究。國防學院公共衛生研究所碩士論文，台北市。

杜友蘭、葉金川、林芸芸、趙秀雄 (1980)。台北市幼稚園托兒所兒童意外災害流行病學之研究。醫學研究，3 (3)，951-966。

- 林貞岑 (2019)。甜蜜溫暖的家，為何成為令孩童受傷的危險場域？康健，
<https://www.commonhealth.com.tw/article/article.action?nid=79261>。
- 邱志鵬 (1996)。八十三年度台灣區托兒所評鑑報告。台灣省社會處。
- 信誼基金會學前發展中心 (1992)。《**幼兒園安全管理資料彙編**》。台北：信誼。
- 財團法人國家衛生研究院 (2019)。《**2030 兒童醫療與健康政策建言書綱要**》。衛生福利部補助計畫。
- 張立東、林佳蓉、蕭景祥 (2004)。《**幼兒安全**》。台北：永大。
- 張春興 (1997)。《**心理學**》。台北：東華。
- 教育部校園安全暨災害防救通報 (2020)。《**各級學校校園安全事件統計報告**》。
<http://csrc.edu.tw>
- 郭雪英 (1995)。《**家庭托育環境安全指導之實驗研究**》。國立台灣師範大學衛生教育
研究所碩士論文，台北市。
- 郭靜晃 (2005a)。《**兒童安全管理**》。台北：威仕曼文化。
- 郭靜晃 (2005b)。《**兒童發展與保育**》。台北：揚智文化。
- 郭靜晃 (2006)。《**青少年心理學**》。台北：洪葉文化。
- 郭靜晃 (2016)。《**社會脈絡環境下全人發展與行為**》。台北：揚智文化。
- 郭靜晃、黃志成、王順民 (2004)。《**兒童課後照顧服務訓練教材 (下)**》。台北：揚
智。
- 陳永炅、黃珮琪 (2000)。《**道路交通事故統計分析**》。網址：
<http://www.moi.gov.tw/stat/topic/topic131.htm>。
- 陳清芳 (2004)。《**幼兒事故傷害死亡率偏高，多數可事前預防**》。大紀元 4 月 3 日
報導，2020 年 10 月 20 日取自於
<http://www.epochtimes.com/b5/4/4/3/n500155.htm>。
- 彭幸茹 (2018)。《**事故傷害--兒童生命最大的敵人**》。Heho 健康
<https://heho.com.tw/archives/6696>。

- 馮燕 (2001)。各國學齡兒童課後照顧。兒童福利論叢，1，185-208。
- 黃羨蕙 (1983)。台東縣國璽教師對兒童疾病與意外件事處理的態度、知識調查研究。台東師專學報，11，435-518。
- 監察院 (2013)。兒少事故傷亡比率高行政院未落實兒少權益保障監察院糾正。網址：https://www.cy.gov.tw/News_Content.aspx?n=124&sms=8912&s=6486。2013年4月10日。
- 衛生福利部統計處 (2014)。衛生統計—生命統計。網址：<https://dep.mohw.gov.tw/DOS/np-1714-113.html>。
- 衛生福利部統計處 (2018)。衛生統計—生命統計。網址：<https://dep.mohw.gov.tw/DOS/np-1714-113.html>。
- 衛生福利部統計處 (2019)。衛生統計—生命統計。網址：<https://dep.mohw.gov.tw/DOS/np-1714-113.html>。
- 衛福部 (2016)。104 年兒童及少年生活狀況調查報告-兒童篇。台北：衛生福利部
- 衛福部社會及家庭署 (2019)。兒少福利-兒少安全專區。網址：<https://sfaa.gov.tw/SAFF/Pages/Detail.aspx?nodeid=453&pid=7717>。
- 衛福部社會及家庭署 (2020)。兒童少年保護統計。網址：<https://dep.mohw.gov.tw/DOS/lp-2985-113.html>。
- 鄧文蕙 (1991)。幼兒家庭意外傷害與照顧者對幼兒意外傷害防範及處理之認識。國防醫學院公共衛生研究所碩士論文，台北市。
- 鄭英敏 (1996)。學校危機處理。教師天地，82，24-31。
- 親子天下 (2020)。長庚院內統計：未滿6歲兒童死亡意外發生處，85%在家中。<https://www.parenting.com.tw/article/5079176/>。

二、英文部分

- Achenbach, T. M. & Edelbrock, C. S. (1981). Behavioral problems and competencies reported by parents of normal and disturbed children aged four through sixteen. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 46, 1.
- Berger, K. S. (1991). *The developing person through the life span*(2nd ed.). NY:Worth.
- Coie, J. D., & Dodge, K. A. (1998). Aggression and antisocial behavior. In N. Eisenberg (Ed.). *Handbook of child psychology: Vol.3, Social, emotional, and personality development* (5th ed.,779-862). NY: Wiley.
- Farrington, D. P. (1991). Childhood aggression and adult violence: Early precursors and later life outcomes. In D. J. Pepler & K. H. Rubin (Eds.), *The development and treatment of childhood aggression* (pp.5-30). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Frick, P. J., Lahey, B. B., Kamphaus, R. W., Loeber, R., Christ, M. G., & Hart, E. L. (1991). Academic underachievement and the disruptive behavior disorders. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 59, 301-315.
- Gallagher, S. S., Finison, C., & Guyer, B. (1984). The incidence of injuries among 87,000 Massachusetts children and adolescents: Results of the 1980-1981 statewide childhood injury prevention surveillance system. *American Journal of Public Health*, 74: 1340-1374.
- Garbarino, J. (1988). Preventing childhood injury:Developmental and mental health issues. *Am J Orthopsychiatry*, 58, 25-45.
- Grossman, D. C. (2000). The history of injuries control and the epidemiology of child and adolescent injuries. *Future Child* 2000, 10(1), 23-52.
- Haapusalo, J., & Trembalay, R. E. (1994). Physically aggressive boys

from ages 6 to 12: Family background, parenting behavior, and prediction of delinquency. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 62, 1044-1052.

Heinrich, W. H. (1959). *Industrial accident prevention (4th ed)*. New York : McGraw-Hill.

Kaiser, B., & Rasminsky, J. S. (2003). *Challenging Behavior in Young Children*. NY: Allyn & Bacon.

Lewis, T., DiLillo, D., & Peterson, L. (2004). Parental beliefs regarding developmental benefits of childhood injuries. *American Journal of Health Behavior*, 28 (Suppl), S61 – S68.

Raine, A. (1993). *The psychopathology of crime: Criminal behavior as a clinical disorder*. San Diego: Academic Press.

Rivara, F. P., Alexander, B., Johnston, B., & Soderberg, R. (1993). Population-based study of fall injuries in children and adolescents resulting in hospitalization or death. *Pediatrics*, 92, 61 – 63.

Robertson, A. S., Rivara, F. P., Ebel, B. E., Lymp, J. F., & Christakis, D. A. (2005). Validation of parent self reported home safety practices. *Inj Prev*, 11(4), 209-212.

Scheidt, P., Harel, Y., Trumble, A., Jones, D., Overpeck, M., & Bijur, P. (1995). The epidemiology of nonfatal injuries among U.S. children and youth. *Am J Public Health*, 85, 932-938.

Shannon, A., Brashaw, B., Lewis, J., & Feldman, W. (1992). Nonfatal childhood injuries: A survey at the Children's Hospital of Eastern Ontario. *Can Med Assoc J*; 146, 361 – 365.

Sousa, B. (1982). School emergencies- preparation not panic. *Journal of school Health*, 52(7):437-440.

Whaley, L. & Wong, D. (1987). *Nursing care of infants and children (3rd*

ed.). St. Louis: Mosby.