

統計專題分析

高雄市兒童

事故傷害分析



撰寫人: 紀柏宇

高雄市政府衛生局

114年9月

壹、前言

為提升兒童及照顧者對事故防範的認知與應變能力,國民健康署自 112 年試辦兒童事故傷害防制宣導輔導計畫,並於 113 年全面推動,114 年更推出三款衛教互動遊戲,藉由寓教於樂的方式強化安全教育。市府衛生局結合市立小港醫院等 10 家醫療機構,蒐集逾 3,000 筆兒童急診資料,深入分析事故傷害的發生原因與型態。本研究旨在透過系統性資料蒐集與量化分析,不僅能掌握事故發生的高風險族群、場域與相關物件,更可作為政策制訂與資源配置的依據。藉由數據分析結果,得以針對常見傷害類型(如跌倒摔落、燒燙傷、交通事故)設計更具針對性的宣導策略,並在家戶、社區、校園與醫療場域進行有效推廣。

貳、現況分析

以衛福部發布 5 歲年齡組死因資料觀察,109 年至113 年 0~4 歲(未取得 5 歲兒童資料)兒童平均事故傷害死亡率,本市以每十萬人5.3 人,僅高於臺北市的 3.9 人,居 6 都第 2 低,惟自 110 年至 113 年則呈現遞增趨勢,113 年死亡 6 人,死亡率為每十萬人7.1 人,僅低於桃園市的 16.4 人,居 6 都第 5。為降低兒童事故傷害發生,本市宜積極了解其發生原因,俾作為制訂本市兒童保健重要政策之參考。(詳表 1)

表 1. 近 5 年各直轄市 0~4 歲兒童事故傷害死亡率

人/十萬人 近5年平均 109年 110年 112年 113年 6都别 111年 5.5 5.3 2.8 5.2 8.6 5.9 新北市 1.7 4.7 3.2 5.9 5.0 臺北市 3.9 桃園市 9.2 7.111.2 6.9 5.2 16.4 7.1 3.9 臺中市 8.1 8.4 10.7 10.4 7.2 5.8 3.7 14.0 5.0 7.0 臺南市 7.1 高雄市 5.3 6.8 3.0 4.3 5.6

資料來源:衛生福利部。

叁、統計分析

為了解本市兒童(0~5 足歲)事故傷害情形,自 113 年 7 月起蒐集市立小港醫院等 3 家兒童急診資料,同年 10 月加入國軍左營總醫院及部立旗山醫院,114 年 1 月再加入高雄長庚等 5 家總計為 10 家醫院,至 114 年 6 月底止計 3,536 筆資料。

於整理原始資料過程發現,其中事故傷害原因歸類為其他者 占 17.5%經逐筆細查備註說明,除部分可歸類為既有原因項目, 另可新增包括「撞傷」、「異物」、「拉扯」及「動物昆蟲咬傷」4大 項。本文依據各面向統計,分析結果希能提供如何減少兒童遭受 事故傷害風險施政之參考。

一、概述

(一)本市兒童事故傷害以跌倒摔落近 6 成 3 最高,其次 為車禍

113年7月至114年6月,本市兒童事故傷害以跌倒摔落占62.9%最高,次為車禍6.5%,壓砸傷及穿刺割傷各占4.7%再次之,另大於4%的依序有撞傷4.5%、異物4.1%及燒燙傷4.0%。(詳圖1)

(二)本市兒童事故傷害男性約占6成,年齡以1歲最多

依據性別觀察本市兒童事故傷害男性占 58.9%,女性 40.8%(另9人未知性別)。若依年齡觀察則以1歲 780 人最多占 22.1%,並隨年齡增長而遞減。(詳圖2)

圖 1. 高雄市兒童事故傷害原因

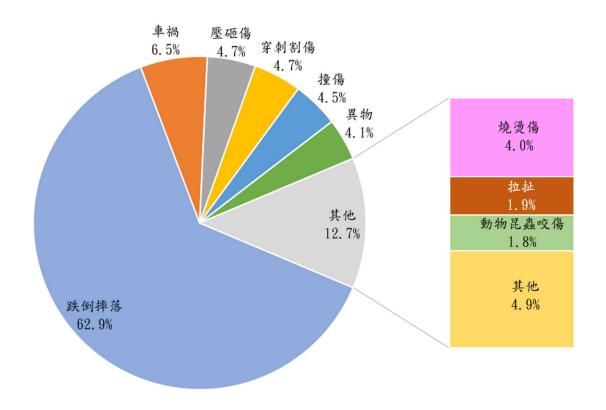
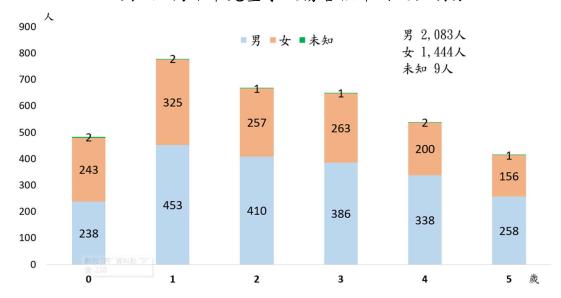
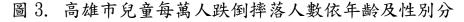


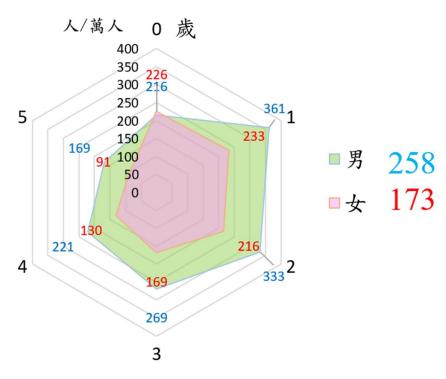
圖 2. 高雄市兒童事故傷害依年齡及性別分



二、傷害原因分析

(一)跌倒摔落:好發年齡 1~2 歲,男性約為女性 1.5 倍, 易發生場所以居家最多,次為校園及公園 本案跌倒摔落計 2,224 件,依據每萬人受傷害人數¹觀察,各年齡跌倒摔落以 1 歲最高(301 人),2 歲次高(277 人),其餘各齡在 131 人至 222 人之間。男性每萬人 258 人,約為女性 173 人之 1.5 倍。細查較常受傷場域,以發生於居家占逾 7 成為大宗,其次為校園及公園約各占 5%。常見跌倒處所為浴室及樓梯,戶外活動則以騎腳踏車及玩滑步車等易跌倒,而最易發生兒童摔落地點則為床(含嬰兒床)、樓梯、椅子及沙發(詳圖 3、4)

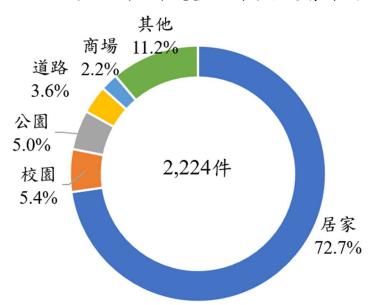




4

¹ 每萬人受傷害人數,以 113 年底本市各足歲年齡依性別分戶籍人數為分母,本篇所用兒童急診資料雖包含居住本市、外縣市不詳及無資料者,惟僅 113 筆占比不高,考量應有相當人數之本市受傷兒童未至本案 10 家醫院就醫者,故仍將上述資料全數列計為分子再乘以 10,000 得之。

圖 4. 高雄市兒童跌倒摔落受傷場域



(二)車禍:好發年齡 2~5 歲,男性較多,近7成係搭乘機 車時發生

本案車禍計 230 件,每萬人受傷害人數,各年齡中以 2~5 歲 較多(41~48 人之間)。 男性每萬人 25 人,約為女性 20 人之 1.25 倍。觀查車禍時所搭乘交通工具,以搭乘機車占 68.7%為大宗, 其次為搭乘汽車14.3%、搭乘其他交通工具9.1%,行人所占比率 7.8%為最低。(詳圖 5、6)

圖 5. 高雄市兒童每萬人車禍人數依年齡及性別分

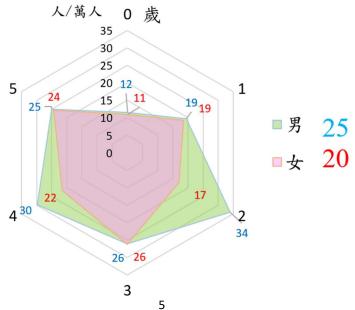
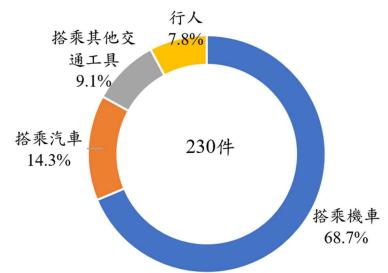


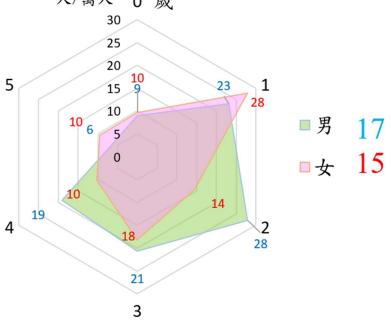
圖 6. 高雄市兒童車禍所搭乘交通工具



(三)壓砸傷:好發年齡 1~3 歲,男性略多

本案壓砸傷計 166 件,每萬人受傷害人數,各年齡中以1歲 每萬人 25 人最多,2歲 21 人居次,3歲 19 人再次之。男性每萬人 17 人,較女性 15 人略多。(詳圖 7)

圖 7. 高雄市兒童每萬人壓砸傷人數依年齡及性別分 人/萬人 0 歲



(四)穿刺割傷:好發年齡1歲,男性約為女性1.5倍

本案穿刺割傷計 165 件,每萬人受傷害人數,各年齡中以1

歲每萬人30人最多,其餘各年齡落在每萬人9~19人之間。男性 每萬人19人,約為女性13人之1.5倍。(詳圖8)

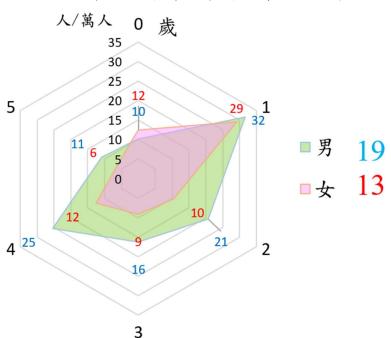
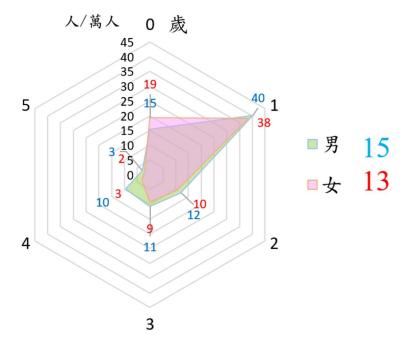


圖 8. 高雄市兒童每萬人穿刺割傷人數依年齡及性別分

(五)燒燙傷:好發年齡 0~1 歲,男性略多,最常發生為洗 澡或泡牛奶之熱水燙傷

本案燒燙傷計 141 件,每萬人受傷害人數,各年齡中亦以 1 歲每萬人 39 人最多,0 歲 17 人居次,其餘各年齡落在每萬人 3~11 人之間。男性每萬人 15 人,較女性 13 人略多。常見之兒童燒燙 傷情形為洗澡或泡牛奶之熱水燙傷,次為餐食熱食燙傷及機車排 氣管燙傷等 (詳圖 9)

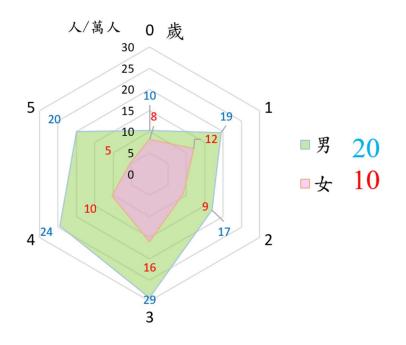
圖 9. 高雄市兒童每萬人燒燙傷人數依年齡及性別分



(六)撞傷:好發年齡 3~4歲,男性為女性 2倍

本案撞傷計 159 件,每萬人受傷害人數,各年齡中亦以 3 歲 每萬人 23 人最多,4 歲 18 人居次,其餘各年齡落在每萬人 9~16 人之間。男性每萬人 20 人,為女性 10 人之 2 倍,顯示 3~4 歲兒 童處於活動力較強階段,尤以男童更為明顯。常見之兒童撞傷情 形以撞到桌椅為主,次為各式櫃子及牆壁。(詳圖 10)

圖 10. 高雄市兒童每萬人撞傷人數依年齡及性別分



(七)異物:好發年齡 2~3 歲,女性較多

本案異物計 144 件,每萬人受傷害人數,各年齡中以 2~3 歲每萬人均為 19 人最多,其餘各年齡落在每萬人 8~15 人之間。女性每萬人 16 人,較男性 12 人多。異物概分為吞食及在身上塞東西兩類,常見之兒童吞食異物以藥物、魚刺及硬幣居多,另兒童最容易塞異物的身體部位為鼻孔,其次為耳朵,並以塞圓珠形的東西最常見。(詳圖 11)

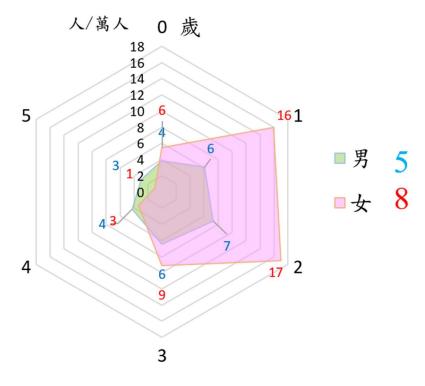
人/萬人 0 歲 25 <u>18</u> 20 15 5 1 10 15 8 ■ 男 12 5 0 ■女 16 10 15 17 212 4 22 3

圖 11. 高雄市兒童每萬人(吞塞)異物人數依年齡及性別分

(八)拉扯:好發年齡 1~2 歲,女性較多

本案拉扯計 68 件,每萬人受傷害人數,各年齡中以 2 歲每萬人均為 12 人最多,1 歲 11 人居次,其餘各年齡落在每萬人 2~8 人之間。女性每萬人 8 人,較男性 5 人多。長輩及同儕因照顧兒童或嬉戲而拉扯(多為手部)致傷,其中以媽媽及爸爸最多,其次為姊姊及哥哥。(詳圖 12)

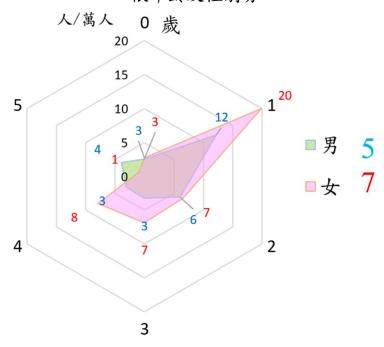
圖 12. 高雄市兒童每萬人拉扯受傷人數依年齡及性別分



(九)動物昆蟲咬傷:好發年齡1歲,女性略多

本案動物昆蟲咬傷計 65 件,每萬人受傷害人數,各年齡中以 1歲每萬人均為 16 人最多,其餘各年齡落在每萬人 3~6 人之間。 女性每萬人7人,較男性 5 人略多。其中以被狗咬傷 37 件最多, 被貓咬傷 7 件居次。(詳圖 13)

圖 13. 高雄市兒童每萬人動物昆蟲咬傷人數 依年齡及性別分



三、區域特性分析

(一)114 年上半年本市每萬兒童事故傷害率以旗山分區 372 人最高,小港分區 361 人次之,另岡山分區每萬 兒童僅 84 人為最低

考量本市人口、醫療服務及生活圈等因素概分本市為七大分區²,並取 114 年 1~6 月(10 家醫院完整資料)事故傷害兒童居住地為本市者 2,634 人,按其所屬分區以 113 年底所轄兒童總數為分母計算出本市每萬兒童事故傷害 257 人,其中以旗山分區每萬兒童 372 人最高,其次為小港分區每萬兒童 361 人,苓雅分區每萬兒童 289 人居第三,最低為岡山分區每萬兒童僅 84 人。(詳表

² 七大分區為:三民分區:三民區。左楠分區:左營、楠梓區。苓雅分區:苓雅、新興、前金、鹽埕、鼓山區。小港分區:前鎮、小港、林園、旗津區。鳳山分區:鳳山、鳥松、仁武、大社、大寮、大樹區。岡山分區:田寮、阿蓮、路竹、湖內、茄萣、永安、彌陀、梓官、橋頭、岡山、燕巢區。旗山分區:桃源、茂林、那瑪夏、甲仙、六龜、杉林、美濃、內門、旗山區。

表 2. 114 年上半年高雄市兒童事故傷害率

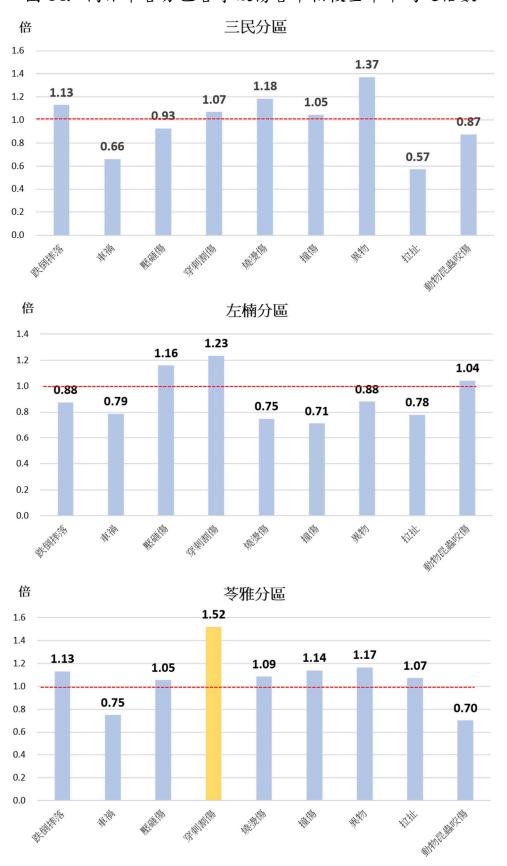
單位:人、人/萬人

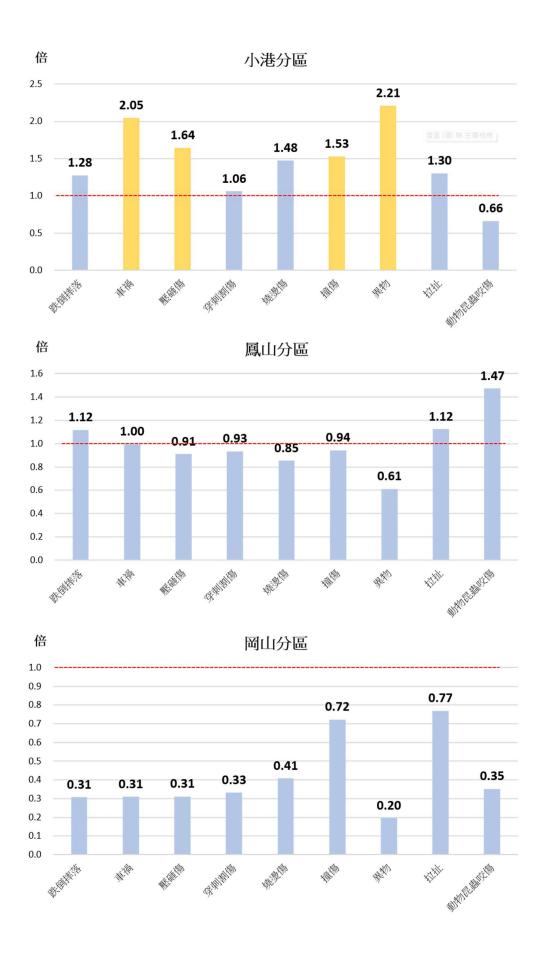
區域別	113年底兒童數	發生人數	每萬兒童發生數	排序
高雄市	102, 390	2,634	257	
三民分區	11, 431	314	275	4
左楠分區	16, 755	384	229	6
苓雅分區	14, 231	411	289	3
小港分區	15, 037	543	361	2
鳳山分區	27, 135	728	268	5
岡山分區	14, 168	119	84	7
旗山分區	3, 633	135	372	1

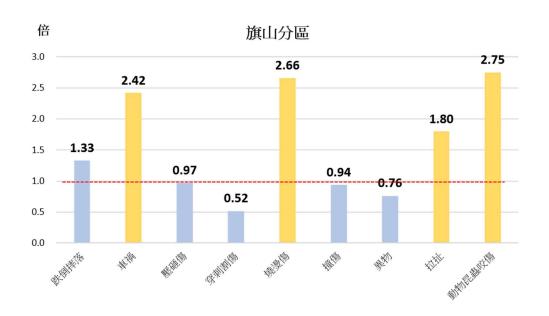
(二)旗山分區每萬兒童事故傷害率較全市平均水準之倍數以動物昆蟲咬傷相對較高,燒燙傷及車禍亦為全市2倍以上,小港分區則以異物及車禍為2倍以上者

觀察七大分區各事故傷害原因每萬兒童發生數除以各該原因全市平均水準所得出倍數發現,兒童事故傷害率最高之旗山分區其動物昆蟲咬傷率為全市平均之 2.75 倍,其餘大於 1.5 倍者尚有燒燙傷 2.66 倍,車禍 2.42 倍,以及拉扯 1.80 倍。第 2 高之小港分區其異物 2.21 倍,車禍 2.05 倍,壓砸傷 1.64 倍及撞傷 1.53 倍,苓雅分區則以穿刺割傷 1.52 倍最高。(詳圖 14)

圖 14. 高雄市各分區各事故傷害率相較全市平均之倍數







肆、研究限制

本案係國建署之委辦研究計畫,並自 113 年下半年起實施, 本市陸續加入計畫之醫院計 10 家,尚未能涵蓋全市所有兒童事 故傷害發生資料,且僅 114 年起為完整 10 家醫院兒童急診資料, 做為資料區域間統計結果特性比較,期間稍嫌短暫。其中上開區 域分析之岡山分區每萬兒童事故傷害率偏低,可能反應該地區兒 童急診資源及醫療量能配置是否與其他區域具有差異情形,亦容 易反應於統計數據落差。

伍、增進兒童安全措施

一、推動幼兒專責醫師制度,確保幼兒全面健康照護

至114年7月底,計有幼兒專責醫師合約院所125家,336位合約醫師,其中103家已加入兒童發展篩檢合約院所。本市未滿3歲幼兒已加入2萬8,394人,涵蓋率60.8%。指定收案兒少保護幼兒153人本局均全數派案,醫療機構已收案105人。脆弱家庭177人本局均全數派案,醫療機構已收案93人。

本局於114年6月及8月辦理幼兒專責醫師制度計畫教育訓練,納入兒虐通報、兒少事故傷害防制,發展遲緩辨識及發展篩檢等議題以增進幼專醫師專業知能。

二、加強宣導用藥安全,避免兒童誤食藥品

114年1至8月本市藥師公會協助用藥安全宣導,於社區及校園宣導152場次,計9,919人次參加。針對兒童藥物中毒及誤食藥物,本局提供宣導內容請公會於宣導場合運用。並提供宣導單張「避免誤食藥品小叮嚀」,放置社區藥局及本市衛生所,對民眾加強衛教說明。

三、加強宣導食品安全,避免兒童食物中毒

114年6月於兒童課後照顧服務中心公共安全業務研習活動, 針對該類中心負責人、主任及課後照顧人員,辦理食品中毒預防 宣導,將食品中毒缺失及選擇外購食品注意事項納入宣導內容。 另將業者自主管理表、食物中毒宣導預防單張及清消執行重點函 送教育局轉知所屬使用。

四、加強關懷訪視,追蹤居家安全狀況

本局所屬各分區心衛社工、社關員及自關員開案服務中的案件,其家戶中有6歲以下兒童者,家訪時皆會評估居家安全並視察及追蹤後續狀況,114年1至7月共評估911家戶之居家安全環境,截至7月底須持續追蹤者尚有4戶。

五、跨單位辦理多元事故傷害防制宣導及教育訓練

114年4月起透過各大連鎖藥局運用店內廣播系統,以內含 睡眠安全、燒燙傷防制、汽車安全座椅及防跌墜等「兒童事故傷 害防制」4大議題循環播放,截至7月底共播放3,418檔次。 於 9 月辦理營造睡眠安全環境推廣計畫說明會,透過全面性 跨局處的睡眠安全性宣導,讓照顧者了解兒童安全睡眠的重要性, 打造守護孩子安心入睡環境。

辦理多項教育訓練,如「守護兒童-從家戶開始」參與人數 65 人,配合教育局參加 114 年教保服務機構園長研習暨行政會議 3 場次 528 人,護理師護士公會研習會 72 人,幼專醫師制度教育 訓練 57 人等,增進各界人士兒童照護專業知能。

陸、參考資料

- 一、衛生福利部國民健康署 113 年-114 年兒童事故傷害防制宣導輔導計畫-114 年後續擴充衛教素材
- 二、衛生福利部統計處死因統計資料