

第四章 預防跌倒介入研究之發展與設計

第一節 國內外預防跌倒介入計畫之發展

國內目前在預防跌倒方面，除了一些宣傳單張外，並沒有與預防跌倒教育介入相關之正式文獻發表；國外方面，則已行之多年，許多國家早已有豐富的研究背景，這些都可供國內參考及引證，其中很多文獻介入重點以「在家評估、個人家庭運動方案、自我記錄問卷、醫療和職業治療評估」為主，也有不少介入研究是在教育老人預防跌倒之「知識、態度、行為」，其成效大部分以跌倒發生次數或比率為主，但也有以前後測知識、態度、行為之改變為主的研究，多為大樣本，有其代表性及類推性。

再舉例說明：

表 4-1 國外預防老人跌倒之介入計畫摘要表

作者	篇名	研究介入策略	結果測量與介入成效
1 Anne et al., 2000	Older people can stay on their feet: final results of a community-based falls prevention programme.	「多元策略」：覺知喚起、社區教育、政策發展、家庭危險減少、大眾媒體運動、與醫師及其他健康專家的合作	1. 自我報告跌倒率：介入無顯著差異 2. 與跌倒相關的住院比率：介入組較低 3. 介入組：跌倒知識、身體活動與安全鞋皆比控制組上升，平衡改善、跌倒相關的藥物攝取也減少

表 4-1 國外預防老人跌倒之介入計畫摘要表 (續 1)

作者	篇名	研究介入策略	結果測量與介入成效
2 Campbell et al., 1997	Randomized controlled trial of a general practice programme of home based exercise to prevent falls in elderly women	<ol style="list-style-type: none"> 1. 居家個人化物理治療方案 (運動組) 2. 身體評估測量：平衡、步態、力量、耐力 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 一年後控制組有 152 人跌倒，運動組有 88 人跌倒 2. 在六個月後，運動組的平衡力改善了 (分數由 0.21 到 0.65)
3 David B. Hogan, 2001	A Randomized controlled trial of a community-based consultation service to prevent falls	<p>曾跌倒老人之</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 多元在家跌倒評估 2. 個人化治療計畫之發展 (EX. 運動班) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 介入並沒有顯著降低跌倒的累積次數，但兩次跌倒間隔時間顯著變長
4 Hamish et al., 2000	An impact evaluation of a falls prevention program among older people.	<p>同儕教育課程 (老人宣傳預防跌倒的資訊給其他參加此訊息課程的老人)</p> <p>對老人跌倒相關態度、知識及行為的影響</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 老人能維持較多預防跌倒的知識 2. 在家庭環境及四週做了較多預防跌倒的改變 3. 較年輕曾跌倒老人和曾預防跌倒的老人，最有可能採取更多預防行動

表 4-1 國外預防老人跌倒之介入計畫摘要表 (續 2)

作者	篇名	研究介入策略	結果測量與介入成效
5 Jacqueline et al., 1999	Prevention of falls in the elderly trial(PROFET): a randomized controlled trial	65 歲以上、住在社區、曾因跌倒而去事故傷害急診科看病的病人：詳細的醫療與職業治療評估，必要時轉介	1. 跌倒及再發性跌倒風險顯著降低 2. 住院率降低了，反之控制組的 Barthel 分數隨著時間大幅顯著降低
6 JCMvH et al., 2000	Effects of a programme of multifactorial home visits on falls and mobility impairments in elderly people at risk: Randomized controlled trial.	1. 社區護士之家庭視察，主要在篩檢醫療、環境、潛在跌倒因子 2. 給予明確建議、轉介及其他可見危險的處理	1. 在 12 個月後，日常生活功能(ADL)的衰退顯著減少 2. 在 12 及 18 個月後，「害怕跌倒」顯著減少 3. 「知覺健康、知覺步態問題、孤單」有顯著影響

表 4-1 國外預防老人跌倒之介入計畫摘要表 (續 3)

作者	篇名	研究介入策略	結果測量與介入成效
7 Kees van Veldhuizen et al., 2001	Preventing falls in the elderly living in a deprived area: Evaluation of a community intervention	<p>1. 增加”危險因子知識”及”正向態度”：避免危險行為、環境安全測量、運動或參加團體課程</p> <p>2. 減少老人行為改變障礙，增加自尊</p> <p>3. 社會行銷策略： (1) 在上述課程中分發小冊 (2) 在當地報紙刊登一系列「跌倒事故傷害」主題 (3) 「A warned person」展覽：老人及年輕人被檢查「人類警報系統」如視聽力、微笑、平衡、肌力等</p> <p>4. A 「Be safe-day」：當天老人與當地專家一起報告及修補不安全的環境</p>	<p>1. 超過 80 歲的人：居家預防方法的知識顯著增加。知道何處可得到支持</p> <p>2. 自尊改善</p> <p>3. 經歷較少的障礙且認為事故傷害預防是重要的事情</p> <p>4. 大約 40% 65~80 歲的老人有較多知識及正向態度，反之只有 28 % 宣稱較小心、19 % 宣稱花較多時間做身體運動</p>

表 4-1 國外預防老人跌倒之介入計畫摘要表 (續 4)

作者	篇名	研究介入策略	結果測量與介入成效
8 M Clare Robertson et al., 2001	Effectiveness and economic evaluation of a nurse delivered home exercise programme to prevent falls. 1: Randomized controlled trial	護士在進行她的業務時，同時進行介入運動方案：一套有漸進難度的”強化肌肉與平衡再訓練運動”、一個步行計畫。每週至少運動三次，每次課程約 30 分鐘，每週至少步行二次	1. 跌倒次數降低 46% 2. 預防跌倒方案成本需紐幣 1803 元，若考慮避免住院成本，則每個跌倒預防只需紐幣 155 元 3. 此研究方案對 80 歲以上老人成本效益較高
9 M Clare Robertson et al., 2001	Effectiveness and economic evaluation of a nurse delivered home exercise programme to prevent falls. 2: Controlled trial in multiple centres	1. 評估「以家醫科為主的受訓護士獨立開家庭運動方案」對降低老人跌倒與受傷的有效性 2. 評估此方案的成本效益	1. 跌倒次數降低 30% 2. 此方案每人每年成本為紐幣 418 元，或每次跌倒預防的成本為紐幣 1519 元

表 4-1 國外預防老人跌倒之介入計畫摘要表 (續 5)

作者	篇名	研究介入策略	結果測量與介入成效
10 Petridou et al., 1997	A Controlled Evaluation of a Community Injury Prevention Project in Two Greek Islands	<p>此研究的活動是和當地政府一起合作進行：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、家長研討班 2、學校環境與傷害預防的安全促進教師工作坊 3、中小學生互動課程：傷害預防與 CPR 4、移除學校操場及工地的危險物 5、修護基礎設施：EX.人行 道、學校周圍的安全設施建築物 6、散發家庭、學校、交通的傷害預防傳單及小冊 	<p>1、家庭安全、急救、安全知識與態度：上述變項並沒有顯著差異</p> <p>2、控制組在「防滑墊」變項有顯著的進步，但介入組則有 11 個變項「自動電源切斷系統、手電筒、走廊的燈光較佳、急救物品的可行性三項、疏散計畫的知識與態度、枕邊吸菸、當地健康中心及國家毒害中心的電話管道...等」進步</p>

表 4-1 國外預防老人跌倒之介入計畫摘要表 (續 6)

作者	篇名	研究介入策略	結果測量與介入成效
11 Tennstedt et al., 1998	A randomized, controlled trial of a group intervention to reduce fear of falling and activity restriction in older adults.	1、設計一個「認知-行為介入方案」,以增加自我效能及跌倒控制感,達到降低社區老人害怕跌倒率 2、多元團體活動策略:錄影帶、講述、團體討論、問題解決、角色扮演、運動訓練、主張訓練、家庭功課、行為契約	1. 活動、行動力、社會功能立即的增強 2. 介入組有較強的「知覺控制跌倒發生的能力」且較少比率「害怕跌倒」

第二節 本研究之介入計畫設計

本研究之教育介入計畫，即依據研究架構之中介變項而設計，中介變項包括「預防跌倒知識」、依據社會認知理論之「運動行為社會支持體系、預防跌倒自我效能」、依據健康信念模式形成之「預防跌倒健康信念」及參考國外文獻設計之「預防跌倒運動」。

因為本研究為短期介入計畫，故不探討老人之跌倒比率是否因介入而有所差異。本研究主要之測量結果以老人「預防跌倒行為之實踐程度」、「身體功能之變化」為主要之依變項。教育介入期程共六週，第一週以「運動行為社會支持體系」、「預防跌倒知識」、「預防跌倒健康信念」、「預防跌倒自我效能」之課程目標為主，第二至六週為以「預防跌倒運動」之課程為主。介入時間考量老年人的生理特性，選於春分時節（三至五月之間）進行，避免老年人運動時因氣溫過低而發生意外。介入宣傳海報詳見附錄八。

第一週之課程(詳見表 4-2)共計兩小時，課程內容依據前四個中介變項而設計，介入教案、教材、教具及獎狀請詳見附錄九，活動照片請詳見附錄十。

第一週的課程包括「引起動機」與四個活動，每一個活動皆與中介變項緊緊相連，以期能達成介入之目標與效果，以下為課程活動內容介紹。

引起動機：恐怖的跌倒。教學法為「恐懼喚起」，藉由生活中發生的新聞事件，引起老人對跌倒的學習動機，使老人易於和生活經驗產生連結。

活動一：大家來開講。教學法為「經驗分享法、小組討論法、腦力激盪法」，請有跌倒經驗的老人分享自己的故事，利用「同儕教育 (peer-education)」的方法，給大家一些預防跌倒之建議。利用小組討論法，讓老人討論「什麼情況下可能跌倒？」，請老人上台發表及歸納跌倒發生的原因。

活動二：阿斗仔嘛ㄟ跌倒！教學法為「講述法」，讓老人瞭解不只臺灣老人常跌倒，國外老人跌倒的頻率也與臺灣差不多，原因出在跌倒預防的不落實。

活動三：我家安全嗎？教學法包括「講述法、問題解決法、經

驗分享法」，讓老人瞭解跌倒的原因，設計「問題情境」給予老人思考（問題解決法），與老人討論如何改善這些因素與如何預防，請老人發表經驗與意見（同儕教育）並給予口頭激勵。

活動四：跌倒了怎麼辦？「爬起來！」。教學法為「問題解決法」，設計「問題情境」讓老人思考，最後由教師示範「如何正確的跌倒？」及「如何正確的爬起來？」。

第二至六週為預防跌倒運動課程，運動頻率為每週兩次課程，運動長度為每次長度約三十分鐘上下，強度為老人流汗之程度。課程名稱為「阿公阿媽來運動」，教師先介紹運動的好處，之後教導老人共二十個動作，為因應老人的生理需求，每個動作的節拍為十個八拍不等，節奏不能過快，全套動作（見表 4-3）完成需要約二十分鐘。課程主要以訓練老年人之肌力、肌耐力、平衡為主，動作參考國外之相關文獻（Newton R.A.,1998 ;Robert R.D. et al.,2000）。

表 4-2 介入課程摘要表

第一週之介入課程			
課程活動名稱	課程重點	對應之中介變項	問卷評量
引起動機：恐怖的跌倒	與老人分享有關跌倒的新聞報導	預防跌倒健康信念之發生嚴重性	第三部分：預防跌倒健康信念量表第 5 題
活動一：大家來開講	請曾跌倒之老人與同學分享自己的經驗與心得	1. 預防跌倒健康信念之發生可能性與嚴重性 2. 預防跌倒自我效能	1. 第三部分：預防跌倒健康信念量表第 1~4、6 題 2. 第四部分：預防跌倒自我效能量表
活動二：阿斗仔嘛ㄟ跌倒！	1. 臺灣老人跌倒現況 2. 國外老人跌倒現況	1. 預防跌倒知識 2. 預防跌倒健康信念之發生可能性與嚴重性	第三部分：預防跌倒健康信念量表第 1、5、6 題

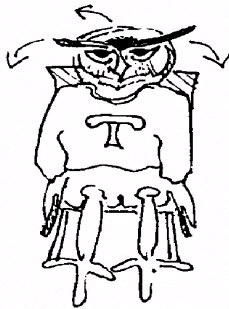


表 4-2 介入課程摘要表 (續 1)

第一週之介入課程			
課程活動名稱	課程重點	對應之中介變項	問卷評量
活動三：我家安全嗎？	<ol style="list-style-type: none"> 瞭解跌倒的因素包括「本身因素、環境因素、心理因素、運動因素、其他」 與老人討論如何改善這些因素與如何預防，請老人發表經驗與意見(同儕教育)並給予口頭激勵 	<ol style="list-style-type: none"> 預防跌倒知識 預防跌倒健康信念之障礙性與利益性 預防跌倒自我效能 	<ol style="list-style-type: none"> 第二部分：預防跌倒知識量表 第三部分：預防跌倒健康信念量表第 7 ~ 16 題 第四部分：預防跌倒自我效能量表
活動四：跌倒了怎麼辦？「爬起來！」	<ol style="list-style-type: none"> 在跌倒無人協助之境況下，教師示範「如何正確的跌倒」及「如何爬起來」之動作技巧 跌倒時的注意事項 	<ol style="list-style-type: none"> 預防跌倒知識 預防跌倒自我效能 	第四部分：預防跌倒自我效能量表

表 4-2 介入課程摘要表 (續 2)

第二至六週之介入課程			
課程活動名稱	課程重點	對應之中介變項	問卷評量
阿公阿媽來運動	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師介紹「運動的好處」 2. 示範可預防跌倒之動作 (配合音樂進行) 3. 請老人上台示範 (同儕教育) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 預防跌倒知識 2. 預防跌倒自我效能 3. 預防跌倒運動 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 第二部分：預防跌倒知識量表第 3、4、18、19 題 2. 第四部分：預防跌倒自我效能及運動量表

表 4-3 預防跌倒運動：「阿公阿媽來運動」課程

保命防跌老人健康操（第一部分：坐下版）	
動作一：搖頭晃腦	
<p>(1) 頭部向右盡量擺向肩膀、停 5 秒、連續 5 次，</p> <p>(2)左.....，</p> <p>(3)前.....胸部.....。</p> <p><i>Source: Newton, R. A., "Fall Prevention Project," 1998.</i></p>	
動作二：拔蘿蔔	
<p>(1) 兩腿張開與肩同寬，將雙手置於右膝兩側，往下滑落至踝關節，再往上回至膝關節處。</p> <p>(2) 右膝來回做 10 次；左膝來回做 10 次。</p> <p><i>Source: Robert N. Butler, MD. Former Director, "FITNESS A Key To Fall Prevention," National Institute on Aging, 2000.</i></p>	
動作三：伸懶腰	
<p>(1) 舉起右手臂、停 2 秒再放下、連續來回做 10 次，</p> <p>(2)左.....，</p> <p>(3)兩.....。</p> <p><i>Source: Robert N. Butler, MD. Former Director, "FITNESS A Key To Fall Prevention," National Institute on Aging, 2000.</i></p>	

動作四：划龍舟

- (1) 盡量坐直，將右手往前伸直、再收回手肘至身體右側、連續來回做 10 次，
- (2) 左手重複以上動作、連續來回做 10 次。
- (3) 兩手重複以上動作、連續來回做 10 次。

Source: Robert N. Butler, MD. Former Director, "FITNESS A Key To Fall Prevention," National Institute on Aging, 2000.



動作五：鴨子划水

- (1) 雙腳腳跟及腳尖盡量往上往下來回動至最大範圍，重複做 20 次，
- (2) 順時針（向右）旋轉腳踝，重複做 20 次，
- (3) 逆時針（向左）旋轉腳踝，重複做 20 次。

Source: Robert N. Butler, MD. Former Director, "FITNESS A Key To Fall Prevention," National Institute on Aging, 2000.



動作六：殭屍擺腿

- (1) 將右腳膝蓋伸直，停頓一下、再放回地上，重複做 10 次，
- (2) 左腳重複以上動作 10 次。

Source: Newton, R. A., "Fall Prevention Project," 1998.



動作七：小踢一下

- (1) 右小腿伸展但膝蓋彎曲、做踢的動作、停 10 秒、放回地上，重複做 15 次，
- (2) 左小腿重複以上動作 15 次。

Source: Robert N. Butler, MD. Former Director, "FITNESS A Key To Fall Prevention," National Institute on Aging, 2000.



動作八：臨時抱佛腳

左右腿輪流舉起膝蓋、盡量往胸部靠、停 10 秒、放回地上，重複做 15 次。

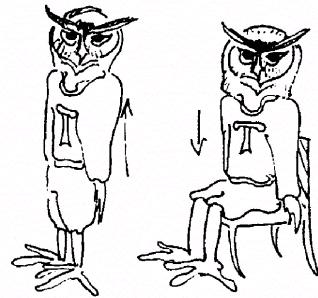
Source: Robert N. Butler, MD. Former Director, "FITNESS A Key To Fall Prevention," National Institute on Aging, 2000.



還原動作：坐下、起立

平坐在椅子上，起立、再坐下，重複此動作 8 次。

Source: Newton, R. A., "Fall Prevention Project," 1998.



保命防跌健康操（第二部分：站立版）

動作一：腿部伸展

- (1) 兩手扶椅背，
- (2) 右腿往後踏地、伸展 15 秒、重複 3 次，
- (3) 左腿重複做 3 次。

Source: Newton, R. A., "Fall Prevention Project," 1998.



動作二：側腿擺動

- (1) 單手扶椅背，
- (2) 右腿伸直張開點地，重複做 10 次，
- (3) 左腿重複做 10 次。

Source: Robert N. Butler, MD. Former Director, "FITNESS A Key To Fall Prevention," National Institute on Aging, 2000.



動作三：屁股伸展

- (1) 兩手扶椅背，
- (2) 右膝呈彎曲往前擺動、呈伸直往背後擺動、重複做 10 次，
- (3) 左膝重複以上動作 10 次。

Source: Robert N. Butler, MD. Former Director, "FITNESS A Key To Fall Prevention," National Institute on Aging, 2000.



動作四：跟尖運動

- (1) 兩手扶椅背，
- (2) 兩腳張開與肩同寬，兩腳墊腳尖、停頓、放下，重複做 10 次。

Source: Robert N. Butler, MD. Former Director, "FITNESS A Key To Fall Prevention," National Institute on Aging, 2000.



動作五：小蹲一下

- (1) 兩手扶椅背，
- (2) 半蹲、保持上半身垂直，再站直，重複做 10 次。

Source: Robert N. Butler, MD. Former Director, "FITNESS A Key To Fall Prevention," National Institute on Aging, 2000.



動作六：左右晃動

- (1) 單手扶椅背，
- (2) 兩腳張開與肩同寬，上半身向左側轉、再向右側轉，重複做 10 次。

Source: Robert N. Butler, MD. Former Director, "FITNESS A Key To Fall Prevention," National Institute on Aging, 2000.



動作七：腿向後抬起

- (1) 兩手扶椅背，
- (2) 保持膝部垂直，右腿向背後抬起，再放至地上，換左腿重複 1 次，
- (3) 左右腿輪流做 10 次。

Source: Newton, R. A., "Fall Prevention Project," 1998.



動作八：膝部彎曲

- (1) 兩手扶椅背，
- (2) 右腳膝部向後彎曲，再放至地上，重複做 10 次，
- (3) 左.....。

Source: Newton, R. A., "Fall Prevention Project," 1998.



動作九：畫一個八

- (1) 兩手扶椅背，
- (2) 搖擺上半身畫一個「8」字，重複做 5 次。

Source: Newton, R. A., "Fall Prevention Project," 1998.




動作十：不倒翁

- (1) 站立不扶椅背（若無法站立者，可以採坐姿），
- (2) 將手疊放在屁股上，身體慢慢向右彎曲、停 15 秒、再向左彎曲、停 15 秒，
- (3) 重複做 8 次。

Source: Newton, R. A., "Fall Prevention Project," 1998.



還原動作：空中畫圈	
<p>(1) 站立不扶椅背 (若無法站立者，可以採坐姿)，</p> <p>(2) 手臂自然垂下，向兩側舉起 15 公分，畫一個圓到肩膀高度，再放下，</p> <p>(3) 重複做 10 次。</p> <p>Source: Newton, R. A., "Fall Prevention Project," 1998.</p>	 A line drawing of an owl character wearing a t-shirt and shorts. The owl is standing with its arms raised to shoulder height, and curved arrows indicate circular motions being performed with each arm.

第三節 介入過程之問題

城市組之課程安排在民國九十二年四月初至五月中旬，介入期間，發現本組老人之教育程度偏高（平均受教育年數在高中以上），故上課之用語可較深入，與老人之互動極佳，尤其是在運用「提問法」時，會有許多的良好回應，研究者同時發現，雖然此上課教材較簡單、較適合鄉村組老人學習，但畢竟實驗研究重在變異之控制，即將城市組與鄉村組之介入課程之間的變異降至最小，才是理想的實驗設計，故上課教材無法兼顧兩組同時適才適性之要求，只能儘量取其中庸。

鄉村組之課程安排在民國九十二年三月初至四月中旬，介入之上課講義與教材與城市組相同，但鄉村組老人之教育程度偏低（平均受教育年數在小學以下），上課採用台語教學，因為有部分老人無法聽流利的國語，而講義方面，則採取「看圖說話」的型式，大部分為圖片，文字部分較少。在上課之互動方面，較城市組不頻繁，其原因可能是鄉村的老人個性較靦腆，而只有少數老人較為活潑。在教室的器材方面，雙溪松年大學之教室位於雙溪圖書館內，器材僅有投影機，所以上課教材以投影片為主。訪談結果發現，他們覺得上課的內容難易度適中、以圖片為主的講義接受度高。

一、城鄉社區老人上課前對「跌倒」的看法普遍為負面的，認為跌倒是“很嚴重的、很危險的、很需要注意的”。

A：怎麼可以跌倒呢！不可以跌倒，跌倒就糟糕了！

B：在你上課之前，自己比較不懂得提醒自己要注意跌倒。老人跌倒很嚴重喔，要倒就全身倒了。

C：卡無那麼認真，現在有在上課，瞭解做人要活動、運動。

D：要注意。

E：我目前沒有感覺到會跌倒，而且沒有跌倒過，以後就不知道了。

F：跌倒會很嚴重，不要跌倒最好了。

H：我是很注意阿，走路慢慢的阿！

I：這是一個要注意而危險的動作。

J：因為如果年紀大一點，很多器官會退化，所以要有那種預防跌倒的措施。

二、城鄉社區老人在上課後對「跌倒」的看法包括不可以跌倒、會更加注意、和上課前一樣。

A：都一樣不可以跌倒！

B：上課之後，你的輔導有提醒我們就會注意。

C：要照上課教的來研究一下。

E：也是跟上課前一樣。

F：也是一樣阿。有老師來講說如何預防不要跌倒，有差啦。

I：比較會去注意如何防止跌倒。

J：本來跌倒這個就像三餐一樣天經地義的事，你要去預防，我有這個知識，但是去上課之後會加強警戒心。

三、城鄉社區老人於上課前後對「預防跌倒」的看法包括”和上課前一樣、比以前會更加注意預防跌倒、要穿較安全的鞋、要多加運動、營養要注意、心情要開朗、較注意安全問題、年紀越老越會注意預防跌倒”等。

A：自己要小心，都一樣。

B：上課之前較沒有去注意那些，上課以後，有輔導當然會較注意阿，鞋穿較安全好走的，就較不會危險。

C：要運動，卡預防卡不會跌倒。上課之前較不瞭解，較不知道要去運動，之後就有那個常識，運動較有興趣。

D：有，跌倒種種有改善，要注意預防。

E：那個營養、運動、生活起居方面要比較規律，上課之後，常常要保持心情開朗，也是常常運動，目前沒有什麼害怕。

F：不錯阿，比較會去提防跌倒。

G：上課後比較會注意安全問題，比較安全。

H：一樣，我也都是很注意。

I：這個我可以放心，因為我的平衡非常好，所以很少跌倒。

J：原來就有這些知識，可能是因為自己還不夠老，再老一點的話就會更小心，現在自己一個人獨居就很小心，小孩子也要上班嘛，一個人在家，時間比較多，就會想比較多的事情，比較注意。

四、城鄉社區老人於上課後對「害怕跌倒」之看法包括”本來就不那麼害怕、上課後較不害怕、較有安全感、和上課前一樣害怕、原本就不害怕”等。

A：最好是不要跌倒，自己要注意阿，每個人都會害怕跌倒，本來就沒那麼害怕。

B：不會，我走路是還好，眼睛卡壞，上課後，心理上有說要較注意，心理上會卡不驚，

C：卡不驚。

D：感覺說不像以前那樣，有進步很多。人若有運動，手腳四處都較敏捷，對身體都很好。

G：較有安全感。

H：就是會怕阿，都很小心走，上課後也一樣。我就是很怕跌倒，因為我看到很多人跌倒之後受傷，就很難好。

I：因為我本來就很少跌倒，我不怕跌倒。

J：現在還不怕，如果說我還有長輩在，我就會很注意他的跌倒，就會幫他預防，因為我照顧我媽媽有五、六年。到三年多前他又跌倒、肝長血管瘤，然後退化、又一直中風。

五、城鄉社區老人於上課後對介入課程的看法包括”有用的、會比以前更注意預防跌倒、有提醒、吸收很多、本來就很注意、要未雨綢繆預防跌倒”等；建議包括”沒什麼建議、很好阿、有幫助阿、有來上課的老人要去關心叮嚀沒辦法出來上課的老人”等。

A：當然有用，當然會注意阿，你沒有來教以前，我們自己上樓下樓也是都會小心，最好不要直著走，要像螃蟹一樣走，以後比較退化的時候這樣作，這是我的秘訣。你來教導，大家就會比較注意阿！上課方式差不多。

B：幫助是有啦，一半步沒專沒學到透來講，也是有一半步會拿起來用，我比較不像牡丹阿姨學那麼齊全啦。這套課程真好喔，當然有提醒不知道要注意的，都會比較有知覺說要這樣做，都有感覺，作用很好。

C：有，有幫助，覺得對生活較瞭解。辦得很好，沒什麼要求，老人要活動這樣很好。

D：真好，沒啥建議，這對我們有很好的幫助在。

F：有幫助阿！

G：自己比較會去自動注意。感謝來輔導我們，沒有什麼不好的地方。你認真這樣輔導我們，我們吸收很多，給你感恩。

H：本來我就很注意，我出門都會帶著雨傘當拐杖，浴室會滑的地方，我都叫小孩子鋪那個止滑的墊子，我走在外面我就是穿雨鞋。

I：個人最好多運動、多走，平衡會好一點，會減少跌倒。

J：就是提醒我們，人都是要有未雨綢繆的心理，我覺得老年人能夠走出來學習比較會去注意這種問題，最好我們多去關心我們的鄰居，因為有的老人走不出來的話，心態會比較寂寞，我們要多提醒他關心他，其實老人是需要人家關心的。

六、城鄉社區老人於上課後自認生活改變之處包括”沒影響、將預防跌倒健康操的動作貼在牆上邊看電視邊做、穿更安全能防滑的鞋子、運動方面有改變、可學到知識、注意體力要變好”等。

A：怎麼會影響，就自己知道要注意，沒有什麼改變阿，反正自己要注意自己的身體，照顧好，不要感冒、不要跌倒、不要給小孩子添麻煩。我把預防跌倒健康操抄一張貼在牆上，看電視的時候就可以作阿！不用配音樂，自己喊一、二、三、四...就好了。你發的講義字太小了，我寫比較大，看比較清楚。

B：穿鞋要注意，我現在出門有買一雙鞋底有齒的鞋，本來的鞋子卡舊、卡滑，現在換比較粗齒的，我也穿比較安全的，在房子裡我也穿卡粗齒的。有感覺說有吸收這些運動也感覺心理上比較安慰，不過沒有做全套。

C：上課以後較有在注意。

D：運動方面有改變，其他沒什麼改變

E：可以學到不少知識阿，對生活上也是有一點收穫啦，身體運動對預防跌倒方面也是有不錯的收穫。目前我們家不會改變環境了。

F：那是沒差啦！老人家就是說顧好身體，不要跌倒，健健康康

的就好了。

G：有阿，會去注意要怎麼改變，注意體力怎麼變好，差很多阿。

H：沒有，我本來就是會很注意，雖然我走路沒問題，我還是拿雨傘當拐杖，沒有帶到雨傘，隨便到山上拿一支樹枝當拐杖。朋友問我我才會教他們。我家裡的小孩子買的鞋子下面都是很粗的。

I：應該沒有，因為我一向都是在走路，像今天我就走了一個半小時，每天都要走，從和平公園那邊一直走過來。

七、若政府預計將「預防跌倒」的課程繼續推廣到其他社區，城鄉社區老人認為建議推行的方式包括”拜訪當地領袖人物、訓練被介入的老人當種子老師去教導其身邊的老人”等；建議上課的內容與型式方面包括”這個方式就很好了、不需改變”。

A：跟雙溪一樣阿，拜訪當地漁會、農會的理事長、社區的里長等，幫忙召募老人參加，他們才會召集到人，自己一個人會找不到人，叫公所的村里幹事帶你去。

B：找活動中心的管理人帶你去，找村長招呼較好，每天每個人運動都自己，我們這裡沒有團體的運動，我沒有認識的朋友我不會去。

C：雙溪較市區、牡丹較鄉區，雙溪較在集中的區。

D：不要到太遠的地方教。

G：每一個鄉都需要。照現在這個方式輔導就很好了。

H：這個我不曉得，只是我自己注意而已。

J：這個課程應該學到的老人要去告訴其他人，像種子老師一樣，去向左鄰右舍宣導滿有意義的，只有幾個人來上的話，因為有的人家裡的人比較不注意，因為他的身體還很靈活，可是等到他跌了就已經來不及了。所以我裝地板都一定要防滑的，因為浴室的小椅子我曾經坐在上面跌倒過，坐在地上蹲不起來很久，所以那個椅子盡量不要用，我對生活的小細節很注意。等於我們來上課是提醒我們、更警惕，我們上課後要去幫助別人，上課的人畢竟是有限，能走出去上課的人不簡單，肯出來學習。