

定向行動【獨走技能】教學活動設計實例

設計者 林倩如、呂子清、林湑欣
林語辰、李汶芳、馬詳巖
廖健安、蘇紫彤

一、設計理念

在熟悉、安全的情境下，若能給予視障學生充分獨立行動的機會，是培養其獨立自主的起點。「獨走技能」的技巧與運用，是訓練視障學生在熟悉的環境中，藉由自身定向行動的能力、各種獨走行動技能與保護法，讓自己能夠在熟悉環境中獨立、安全有效的行動。

本活動期望教導視障學生在教室或家庭中，能不用輔助工具的情況下有效、安全的行動；同時在教學過程中，教導視障學生求助技巧及如何正確具體的表達需求。

二、適用時機

熟悉環境中無使用手杖行走時。

三、課程規劃

依據「十二年國民基本教育身心障礙相關之特殊需求領域課程綱要」之課程目標，並呼應核心素養規劃獨走技能之課程如下：

（一）定向行動核心素養

特定 P-A3 利用定向行動應有的各項能力，擬定並執行所需的行動計

畫。

特定 P-B1 辨識各種環境設施符號的意義。

(二) 學習重點

1. 學習表現

特定 2-sP-2 應用各種行動技能與輔助科技在日常生活環境中獨立行走。

2. 學習內容

特定 D-sP-2 追跡獨走技能。

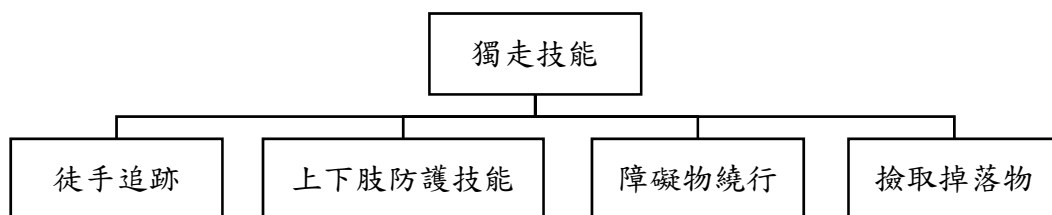
特定 D-sP-5 自身保護法。

特定 E-sP-2 尋找適當的時間與對象詢問。

特定 E-sP-3 安全且適當的位置尋求協助。

四、課程架構

本活動將針對獨走技能之徒手追跡技能、上下肢防護技能、障礙物繞行、撿取掉落物設計相關教學活動，課程架構如下圖：



並據以設定學習目標如下：

- (一) 能正確使用徒手追跡技能在熟悉環境中移動。
- (二) 能正確使用上下肢防護法保護自己。
- (三) 能正確使用撿取物品技能。
- (四) 能正確運用求助技巧。

五、教學活動

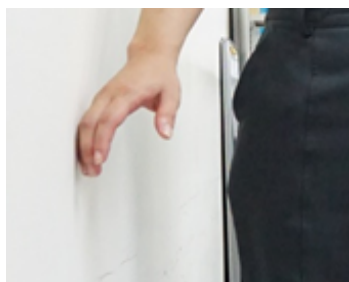
技能（一）、追跡獨走技能

1. 適用時機

室內或是熟悉的環境中，有明顯可用手觸摸的邊界線，如：牆壁、櫃子、圍牆、扶手時，可用手輕觸追跡行走。

2. 動作要領

- （1）手臂於身側向前伸直，與身體保持 45 度角，手指稍微彎曲，手掌呈杯狀，如圖一。
- （2）身體與追跡物體（如：櫃子、牆面）維持距離約 20 公分，如圖二。
- （3）以無名指與小指輕觸追跡物體前進，以兩步到三步的頻率輕鬆碰觸追跡物體即可。



圖一



圖二

3. 教學步驟

- （1）教師以人導法帶領視障學生移動至教室走廊牆壁邊。
- （2）教師口頭引導視障學生靠近牆面，與牆面平行，並調整與牆面距離約 20 公分。若視障學生無法自行與牆面保持平行，則以肢體動作引導視障學生。
- （3）請視障學生伸直手臂，與身體呈 45 度角，手掌呈杯狀，手指微

彎，並用手指輕觸牆面。

(4) 請視障學生沿著牆壁向前走，以輕鬆自然的狀態使用手指輕觸牆面進行追跡前進。

(5) 行進過程中，注意視障學生是否太過靠近牆邊，提醒視障學生保持與牆邊的距離；若視障學生手部一直貼著牆壁行走，亦需提醒僅需規律性的碰觸確認自己有追跡到牆面，沒有偏離即可。

技能（二-1）、上肢防護

1. 適用時機

當視障學生獨自行走時，為避免行進間撞到懸掛物或突出物體時，使用上肢防護法保護頭臉及身體。

2. 動作要領

手肘自然抬高彎曲於胸前，手掌掌心朝外，手指併攏放鬆，置於額前，與臉部保持一定的距離，勿靠臉部太近，保護頭臉和胸部，如圖三、四。



圖三



圖四

3. 教學步驟

(1) 說明上肢防護動作的重要性。

(2) 請視障學生抬高手臂，手肘彎曲，將手掌放在臉部額頭前方，

掌心朝外。

- (3) 調整視障學生手臂動作、手掌與臉部的距離。
- (4) 練習數次並確認視障學生可自然地做出正確動作。
- (5) 引導視障學生於走廊使用徒手追跡前進，並於途中設計頭胸部左右高度的障礙物，告知視障學生前方有障礙物，提醒視障學生使用上肢防護技能保護頭臉部。
- (6) 說明若無使用上肢防護技能，頭臉容易受傷，讓視障學生了解此技能的重要性，另外也可於平時外出時戴鴨舌帽或有帽緣的帽子，也有防護頭臉的功用。

技能（二-2）、下肢防護

1. 適用時機

較不熟悉的環境或是前方地面有可能有突出物或是其他障礙物的空間。

2. 動作要領

以正常行走姿勢，手臂自然伸直下垂，置於腹部前方，掌心向內，保護下半身。

3. 教學步驟

- (1) 說明下肢防護動作的重要性。
- (2) 請視障學生將非追跡之手放鬆自然下垂放置於腹部前方，與腹部距離約 20~30 公分，掌心向內，如圖五。
- (3) 調整視障學生手臂動作、手掌與腹部的距離。
- (4) 練習數次並確認視障學生可自然地做出正確動作。
- (5) 引導視障學生使用徒手追跡前進，並於途中設計高於腹部高度的障礙物，告知視障學生前方有障礙物，提醒視障學生使用下肢防護技能保護自己，如圖六。



圖五



圖六

(6) 說明若無使用下肢防護技能，行走時容易撞上，讓視障學生了解此技能的重要性。

(7) 提醒視障學生，若手掌朝外或用手指，容易受傷。

技能（三）、障礙物繞行

1. 適用時機

遇到障礙物時。

2. 動作要領

以手指背輕觸障礙物的邊緣，沿著障礙物的邊緣追跡，繞過障礙物回到原先的路線上。

3. 教學步驟

- (1) 教師請視障學生使用追跡法，沿著牆面前進。
- (2) 接近障礙物（書桌）時，提醒視障學生使用下肢防護技能。
- (3) 教師引導視障學生使用手指背沿著書桌邊緣觸碰，進行追跡。
- (4) 追跡書桌前進，繞過書桌後，回到牆邊繼續追跡牆面前進。

技能（四）、撿取掉落物品

1. 適用時機

當物品掉落至地板時，需要自行撿起來。

2. 動作要領

- (1) 視障學生在確認物品方位時及蹲下時需使用上肢保護法。
- (2) 詢問視障學生掉落物品之聲源及方向，請視障學生面向掉落物品之方向。
- (3) 左（右）手使用上肢防護法，身體保持直立蹲下後，另一手手指微彎，以手指指背自腳尖處以圓弧狀左右搜尋物品，如圖七。



圖七

- (4) 當手指碰觸物品後撿起，再起身站起，轉回座位方向，回到座位坐下。
- (5) 注意提醒視障學生在蹲下撿取掉落物的時候，移動軌跡需直上直下。若有需要，可在安全的情況下設計情境，讓視障學生體驗沒有直上直下的危險性。

3. 教學步驟

情境假設：視障學生在座位上，需自行撿起掉落於地板的物品。

- (1) 確認物品掉落方位是在左側或右側，請視障學生從座位站起，再往左或右側跨一步離開桌子，並將椅子靠攏。
- (2) 往左（右）跨出座位，利用物品掉落的聲音回想一下剛剛物品掉落的位置，確認物品掉落方位後（如：2 點鐘方向），轉身向物品方位，抬起左（右）手使用上肢防護法，保持上身垂直蹲下。
- (3) 提醒視障學生注意掉落物周圍之環境，並維持上肢保護法，同時上半身以直立姿勢，下半身蹲下姿勢進行搜尋物品。
- (4) 引導視障學生從腳尖開始搜尋物品。視障學生以手背碰觸地面，如圖八。用圓周法探尋四周找尋掉落物，以圓周法尋找掉落物

品時，可從小圈開始慢慢擴大圓周範圍。

- (5) 當視障學生找到掉落物後，上半身仍需呈直上姿勢站起，如圖九、圖十。



圖八



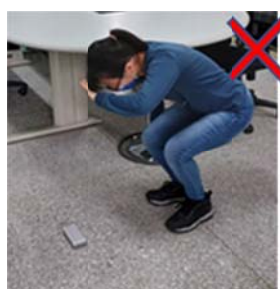
圖九



圖十

- (6) 請視障學生回到座位拉開坐椅坐下。

- (7) 注意視障學生之動作，身體不可前彎，如圖十一。

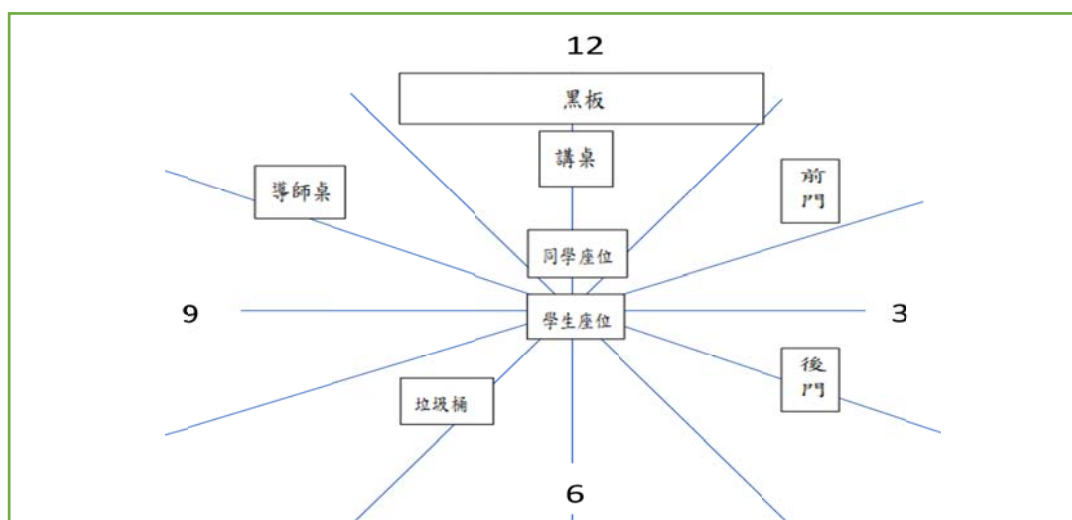


圖十一

4. 實際練習

練習檢取分別掉落在座位兩旁之物品。

六、綜合活動



圖十二 教室空間配置

情境假設（一）：教師在發作業、視障視障學生要從座位上站起來走到講桌拿取自己的作業本

1. 請視障學生先從座位上站起，保持與座位平行。
2. 提醒視障學生手臂打直保持在身側，與身體呈 45 度角、手指微彎手掌掌心向內、手掌呈杯狀。
3. 以手指輕觸教室書桌追跡前進。
4. 當追跡到最前排書桌時，表示快到講桌，為避免撞上講桌，提醒視障學生使用下肢防護法。
5. 講桌在 12 點鐘方向，請視障學生面向 12 點鐘方向，並使用下肢防護法走向講桌。
6. 當下肢防護之手指碰觸到講桌時，即可停下，跟教師領取作業。

情境假設（二）：要繳交的作業掉在地上，請視障學生將作業撿起並交至導師座位

1. 請視障學生使用撿取掉落物技能撿起作業。
2. 提醒視障學生以徒手追跡技能沿著書桌追跡前進。
3. 當追跡到最前排書桌時，以最前排書桌為參照點，導師桌在 10 點鐘方向，提醒視障學生使用下肢防護法，面向 10 點鐘方向走向導師桌。