

智能不足兒童生活自理技能的輔導

蔡 阿 鶴

壹、前言

智能不足兒童是一群學習能力的薄弱者。一般兒童在其成長過程中，可以自然習得的各種基本生活自理技能，諸如：飲食、排泄、睡眠、衣著、盥洗、收拾等習慣的建立，對他們而言，卻需要花費漫長的歲月，結集無數人的心血，點點滴滴的緩慢學習。智能障礙程度較嚴重的話，可能終生都需仰賴他人的照顧養護，遑論生活自理了。對於輕度或中度的智能不足兒童，只要教養有道，他們仍然不失為可造就的一群。

生活基本習慣的培養，自理技能的訓練，必須自幼開始。凡智能不足兒童能力所及者，父母或家人絕不可代其勞，過度的保護和溺愛，反而容易養成其游手好閒，懶散依賴的惡習，徒增社會生活適應上的困難。不同的生活自理技能，難易程度互異，訓練的重點有別。但可歸結出若干通則，以及有效的輔導策略，作為智能不足兒童的父母，或機構教保人員的參考。

貳、生活自理技能的訓練通則

一、慈愛原則

智能不足孩子的身心總有些缺陷，父母必需用愛心來包容他的一切。父母的愛心好比苦旱中的甘露，可以滋潤缺乏「智慧水」的孩子，使偏枯的幼苗，在雙親慈暉的照拂下，得以欣欣向榮。啓智教育的教師對待兒

童，要抱持母性慈愛的教育態度，與幼及人幼的胸懷來教育智障兒童，使學生如坐春風，如沐化雨。

二、行動原則

生活習慣的培養，必須從行為實踐中養成。誠如美國大教育家J. Dewey(1859-1952)所倡導的「做中學」(learning by doing)，讓智能不足的孩子從日常生活中身體力行，鏗而不捨的反覆演練；徹底的行可以獲得真正的知，而將生活常規內化為行為特質，良好的生活習慣一旦養成，將終生受用不盡。父母的言行是孩子模仿學習的第一範本，所以父母必須以身作則，以行動示範給孩子做榜樣才有功效，空言無益。

三、規則原則

規律的生活是一切良好習慣的起點，起居有時，動靜有序，飲食有節，排泄正常，物歸原位，井然有條，自有健康的身心。指導智障兒學習任何習慣，需堅持一致耐心教導，不隨便更動孩子的生活作息，要在每天在同一時間，同樣的地方，練習同一個習慣，持之以恆，不斷的重複與練習，逐漸形成定型反應，良好的習慣自可養成。

四、漸進原則

各種習慣的訓練，要考慮孩子當前的身心發展的成熟程度。不同的習慣，如飲食習慣、衣著習慣等，各有難易之別，學習的進度當有快慢之分。萬勿求好心切，揠苗助長，欲速則不達。因此，要以漸進的方式，

由易而難，由簡而繁，將每一項技能，依次細分成若干階層，採「逆向連結法」，循序學習，不要催逼，但也不可邊玩邊學。孩子漫不經心，注意力不集中時，學習就無效果可言，只是徒費時間罷了。

五、鼓勵原則

孩子永遠朝著讚美的方向發展。智能不足孩子的學習，失敗的經驗總是多餘成功的經驗，苛責與怒罵，徒增孩子的挫敗感，減損信心而已。訓練過程中絕不可操之過急，所要求的需切合孩子的能力與體力負擔，用耐心來接受其緩慢的成長，對小小的進步，也應該不吝給孩子讚賞。適當的運用行為改變技術，恰到好處的獎賞，可以提振其信心，引發高昂的學習動機，增強成人所期望的行為，良好行為予以強化，不良行為予以削弱，漸至革除。

六、簡短原則

指導智能不足孩子學習各項生活自理技能，要力求「簡與短」的原則。即學習內容要簡單實用，從生活中取材，學習內容生活化，簡易化。比較複雜的技能，必需細分步驟，每次只教一項動作，俟此項動作熟練後，再接下一步動作，連貫幾個動作，形成一項習慣。每次練習的時間要短，採用分散練習原則最有效，因為智能不足兒童大都具有心理易疲勞性，注意力渙散，練習時間若太長，不僅得不到預期的學習效果，且將降低其學習興趣，豈不弄巧成拙。

七、熟練原則

任何習慣的建立或動作技能的訓練，都要經常練習，練習充分自可臻於熟練，熟練之後，才能形成定型的反應，所謂的「過度學習」(over-learnign)，是訓練智能不足兒童生活自理技能的最佳途徑。唯每次練

習要設法引發他們的學習動機，學習方法活動化，練習方式趣味化，要在興趣濃厚，注意力集中的情況下進行練習，才有效果可言。

八、合作原則

家有智能不足孩子難免會衍生一些困擾，父母應心平氣和，坦誠合作，共商對策。教養孩子的態度、方式、步調要一致，寬嚴的要求需互相協調，剛柔並濟，做到「積極而不可求，溫和而不護短」。家庭教育與學校教育更需通力合作，兩者雙管齊下，更能促進孩子在學習上的持續進步。

參、生活自理技能的訓練策略

智能不足兒童生活自理技能的訓練策略，筆者積二十年之實務經驗，認為「行為改變技術」(behavior modification technique) 最具實效。由於它的理論背景頗為廣博，因此在應用上所依據的行為改變原理與矯治策略也就相當多。在生活自理技能方面，訓練成功的案例不勝枚舉。首先運用工作分析法(task analysis method)，將教材予以細步化、系統化，技能的訓練依難易度，酌採正向連結法(forward chaining) 或逆向連結法(backward chaining)，並遵行基本的行為原理及其應注意事項，對個體行為的塑造，往往可收事半功倍之效。

一、工作分析法

工作分析法是行為學派(Behaviorism) 在教學上的一種應用。強調教材分析的科學化，教材編排的系統化，以及行為目標(behavioral objectives) 的精確化。所謂「工作分析」主要包括兩種(蔡阿鶴，民74C)

(一)學習的操作分析

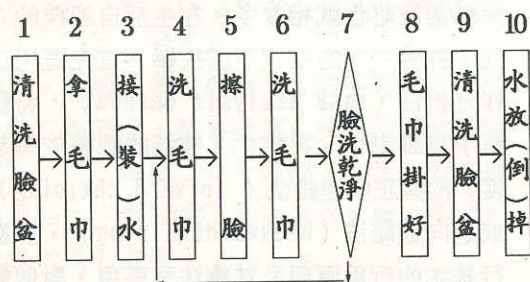
此為兒童行為的研究，以具體的「行為目標」來描述教學所預期達成的效果，其特質在以兒童學習的終點行為為主題，用系統的有明確含意的工作（tasks）來列舉教學單元目標。依單元目標再細分行為目標時，要把握明確化、細步化、系統化等原則。

(二)呈現與反應的分析

此即從教師呈現教材的精確行動，又曰教學行動，以及所期待的兒童學習反應來分析教學的成敗。

每項生活自理技能都由許多的「次級技能」（sub-skill）所組成。工作分析乃是以科學方法將某項技能予以細步化，分成若干次級技能，有系統的排列其學習層次，每一層次再以若干具體明確的行為目標來標示，遵照編訂的學習層次，依序逐步指導智能不足兒童學習，學習效果頗為顯著。茲以「洗臉」和「穿衣褲」為例說明如下：

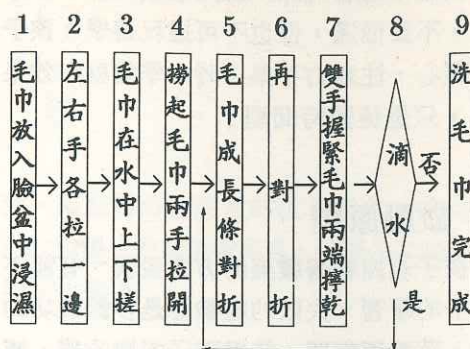
「洗臉」技能工作分析範例：



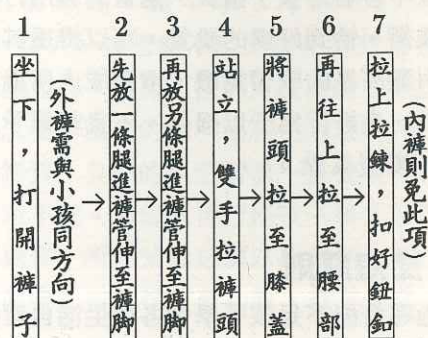
以「拿毛巾」這項次級技能為例，其明確的行為目標是：

1. 知道毛巾掛在那裡
2. 知道自己的毛巾是那一條。
3. 拿自己的毛巾在手上。

以「洗毛巾」為例，可再細分其步驟如下圖：



「穿褲子」技能工作分析範例：



「穿汗衫」技能工作分析範例：

穿件汗衫只是舉手之勞，詳加細分，則有下列六個步驟

1. 將汗衫平放於桌面，與小孩同方向，衫的背面朝上。
2. 兩手伸入衫內，左右手分別伸向兩袖，手掌伸出袖口外。
3. 舉起汗衫，套向頭頂，衫的領口在頸部。
4. 伸出左右兩手臂。
5. 抓住汗衫下緣，拉至胸部。
6. 再續往下拉至腰部。

從上面的分析可知看似簡單的穿衣服，對智能不足孩子而言，有多麼困難。做父母的或教保人員當不再責難孩子，而更具耐心來指導吧！

二、連結 (chaining) 學習

就工作分析的觀點言，每項技能係由若干次級技能所組合而成。這些次級技能彼此之間環環相扣，且各有其適當的位階，前後串連，上下銜接起來，才能構成某一技能。連結原理在智能不足兒童的學習上，是一個非常重要的概念，也是運用行為改變技術者（父母或教師、保育員）所應該瞭解的。所謂「連結」係指一種「刺激——反應的連結」(stimulus-response chaining)，亦即藉一項辨別刺激 (SD)，引發特定反應 (R) 而形成一個環節 (link)；每一個反應又為下一個反應引發另一個刺激，終究形成一連串的 S—R 環節 (陳榮華，民75)。連結學習有五項基本條件：

- (一) 連結各次級技能 (單位) 之前，每一個 S—R (或環節) 必須分開學習牢固。
- (二) 每一個「環節」必須排列成最適當的順序，以便依序按步指導或訓練。
- (三) 前後環節之間的連結必須在接近的時間內完成，倘拖延太久，連結將難以成功的維持。
- (四) 各環節的順序必須經常反覆練習，直到熟練牢靠為止。最好能使其連結反應成為自發性的定型反應，良好的生活習慣終能養成。
- (五) 在連結學習過程中，必須適時給予增強，以強化 S—R 之連結，若連結的終點環節被消弱，則整個連結學習必然功虧一簣。

連結性行為的訓練程序有正向和逆向之分。「正向連結法」係指某一技能的訓練，依工作分析所得的次級技能之先後順序，從第一項次級技能教起，俟此一動作正確完成熟練牢固後，再教次一步驟，逐步訓練完成，串連第一個步驟到最後一個步驟，一氣呵成，則此一技能終於習得。智能不足兒童的學習能力較薄弱，學習複雜技能的時候，從第一個步驟到最後一個步驟的完成，必然要花費漫長的一段學習時間，孩子難有愉快的成就

經驗來增強，成人更乏回饋的訊息，辛勤的教導，目睹學習進展緩慢，漸漸地喪失信心和耐心，而中途罷手，豈不勞而無成。因此，正向連結法較適用於簡易的技能訓練，至於較複雜的技能訓練，則需採用「逆向連結法」來指導，亦即由後向前推演 (a backward direction)，逆向而教，其餘的步驟暫由父母或教保人員來完成。孩子先由成人幫忙，耳聽簡明的口令解說，眼看成人的動作示範，留下最後那個步驟，才教導孩子如何來完成。視覺、聽覺和動作同步進行學習，印象深刻，而且立即成功的做完一件事，及時獲得稱讚，學習動機自然較強烈。俟此一動作正確完成熟練牢靠後，再教倒數第二個步驟，如此逆向而教，第一個步驟最後教學，俟第一個步驟教會，則此項自理技能便大功告成，此謂之「逆向連結法」。

茲以「掛毛巾」為例，此項技能可分解為六個步驟：



父母或教保人員從旁協助自步驟 1 至步驟 5，剩下最後的步驟 6，教導孩子如何把毛巾的四個角拉整齊，此一小小的動作並不難，一旦做對了，並即予以稱讚，以增強其行為，激勵其學習動機。此一步驟熟練後，再教步驟 5，連結 6，完成掛毛巾動作，孩子立即嚐到成功的喜悅。步驟 5 和 6 熟練牢靠後，再教步驟 4，而步驟 1、2、3 由成人協助完成。其餘依次類推，步驟 1 最後才教。切記，語言指示和動作示範要並用，倘成人僅動手協助，未配合簡明語言指示和說明，則必將徒勞無功，此種逆向連結，逐步養成的方法，智能不足兒童在複雜技能的學

習上成效彰著，頗值採行。

三、善用基本的行為原理與策略

行為的改變不僅包括個體良好行為的增強、維持，或者不良行為的消弱，而且還包括新行為的建立。有關智能不足兒童生活習慣的建立，與生活自理技能的訓練，倘能妥當運用增強原理、類化原理、逐步養成原理與模仿原理，往往是輔導計畫成敗的關鍵。茲略予說明如下：

(一)增強原理

增強原理強調行為的改變是依據行為的後果而定。父母或教師所常用的獎賞 (reward) 方式來鼓勵兒童的優良行為，即利用此原理。增強策略雖是教育孩子時，最有效且適用的方法，但運用時須注意下列幾項原則 (陳榮華，民75)：

1. 確切指明應予增強的目標行為 (target behavior)。
2. 把握行為的自動性反應即可評估增強效果。
3. 增強物要因人因時而異。
4. 增強次數要因時制宜。
5. 增強要密切配合成就標準。
6. 必須對良好行為適時施予增強。

(二)類化原理

個體任何一種行為，都與其前後的反應，新舊的經驗，以及周遭的情境發生互動關係。新經驗的學習若能有舊經驗做基礎，則學習較容易成功。訓練智能不足兒童的生活自理技能時，必需考慮其舊經驗，最好是利用他所熟悉的，真實的生活情境來學習，使其即學即用才有功效。因為智能不足兒童在學習上常有學習遷移的困難，倘有舊經驗作為學習新經驗的基礎，當有助其經驗的類化作用。在教室裡所學習的是在假設的情境中所培養的行為，必然難以類化物理條件差異較大的日常生活的環境裡。

(三)逐步養成原理

「逐步養成」(shaping) 係指將複雜的行為細分成若干步驟，採用「逐步塑造方式」由易至難，從簡而繁，按步就班的學習，逐步增強，逐步塑造，只增強新的目標行為，消弱過時的舊反應，才容易朝著預定的目標行為逐步向前推進，以建立成人所期望的終點行為。中、重度智能不足兒童的如廁訓練、穿衣褲訓練，或收拾習慣、整潔習慣等的養成，採「逐步塑造方式」，位序指導，適時予以增強，以強化其良好的行為，終能逐漸習得自理生活的基本技能。

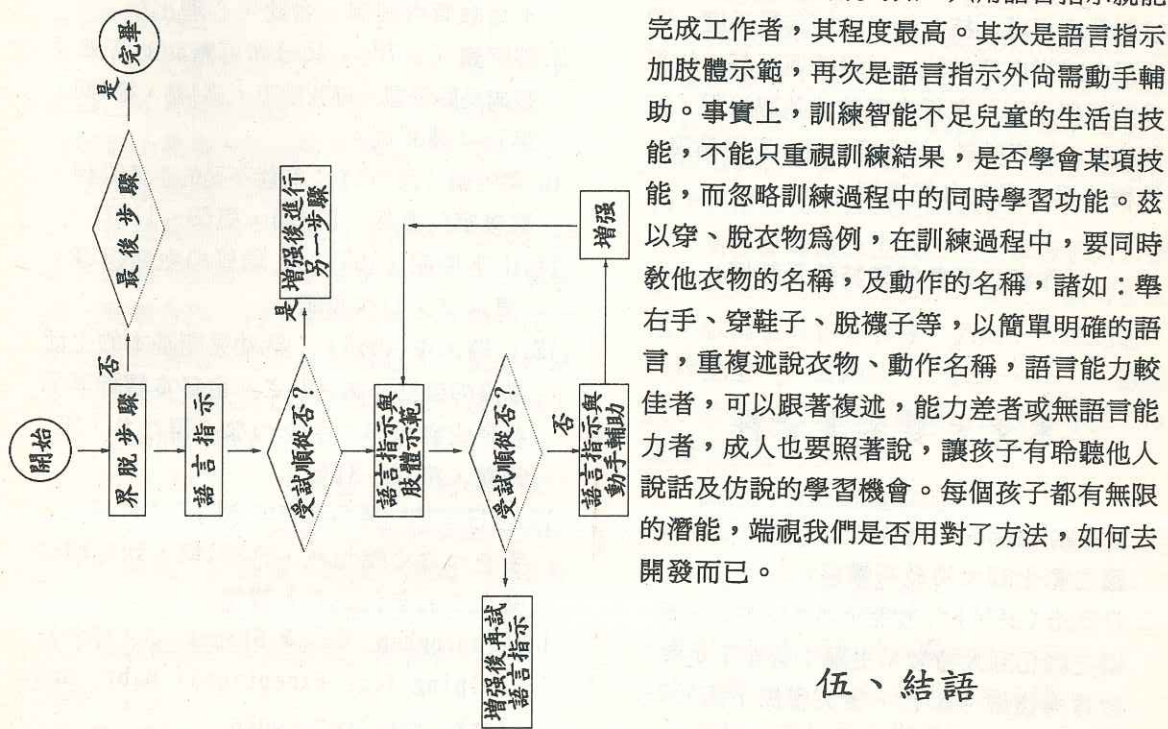
(四)模仿原則

模仿是獲得社會行為的主要方法。人是社會的動物，其行為必需社會化 (socialization) 才能有好的社會生活適應。透過模仿以增進行為，具有(1)獲得效果 (acquisition effects)、(2)解除抑制效果 (disinhibitory effects) 以及(3)促進效果 (facilitation effects) 三項功能 (陳榮華，民75)。在個體新行為的塑造學習過程中，父母或師長必需給孩子可資模仿學習的行為範型，使其觀察「楷模」的結果，而習得一連串新的行為，或增進了社會上可接受的行為。除了獲得新行為與促進被認可的行為外，在兒童行為治療上，如恐懼症的矯治、兒童社交行為的培養等，解除抑制效果，頗具成功的療效。

肆、生活自理技能的教導流程

智能不足兒童生活基本習慣的建立，與生活自理技能的訓練，必需遵循前述各項通則，熟悉種種訓練策略，因應孩子的身心狀況，靈活運用才有效，雖然各專家學者們對智能不足兒童生活自理技能的訓練策略和輔導方法，基於觀點的互異或有不同的主張，但並不牴牾，而可互補所見的不足。簡易的自理技能，經口頭指示，運用「逐步養成」

和「增強原理」便可大功告成。複雜的自理技能，則需口令、動作示範並用，採「逆向連結法」，逐項學習，及時增強，行為示範，還需考慮學習情境的類化問題等。極具複雜性與多面性的人類行為輔導，宜博採各家之言，綜合運用各種策略，掌握自理技能教導流程，循序漸進。下面是陳榮華（民79）所設計的「自理技能教導流程圖」，深值參採。



自理技能教導流程圖
（錄自陳榮華，民79年）

就圖示可知，能力好的，指導時只要以語以語言指示，界說步驟後便可逐步完成。其餘的狀態，依程度的高度低分別為：

(一)語言指示

語言指示→依指示完成者，予以增強→進行下一步驟。

(二)語言指示加肢體示範

若語言指示無法成者→再予指示，並做肢體示範→如能依指示完成，則予以

增強→再試語言指示。

(三)語言指示加動手輔助

若語言指示加肢體示範，無法依指示完成者，則除語言指示外，還要父母（指導者）動手輔助←若完成工作，則予以增強→再試前一步的「語言指示加肢體示範」，若完成工作，則予以增強→再試語言指示。

由前面的解說可知，只用語言指示就能完成工作者，其程度最高。其次是語言指示加肢體示範，再次是語言指示外尚需動手輔助。事實上，訓練智能不足兒童的生活自技能，不能只重視訓練結果，是否學會某項技能，而忽略訓練過程中的同時學習功能。茲以穿、脫衣物為例，在訓練過程中，要同時教他衣物的名稱，及動作的名稱，諸如：舉右手、穿鞋子、脫襪子等，以簡單明確的語言，重複述說衣物、動作名稱，語言能力較佳者，可以跟著複述，能力差者或無語言能力者，成人也要照著說，讓孩子有聆聽他人說話及仿說的學習機會。每個孩子都有無限的潛能，端視我們是否用對了方法，如何去開發而已。

伍、結語

智能不足兒童的教育是依據生活，經由生活，以生活為目的教育。基於「生活教育」對智能不足兒童有其學習必要性的共識，在啟智教育課程領域裡，「生活教育」所占的比例最高，其教學目標在於增進智能不足兒童的生活適應能力。生活適應能力的起點行為則是生活自理能力的訓練與基本生活習慣的培養。唯有讓智能不足者能夠自理日常生活，養成良好的基本生活習慣，他們才能享有較為健康的生活，不僅可以減輕家長在養護工作上的沈重負荷，他們將因此而活得有尊嚴，更容易獲得社會的接納，進而奠定其參與社會及職業生活的基礎。

智能不足兒童所需學習的個人自立性基本生活習慣有：飲食習慣、排泄習慣、衣著習慣、整潔習慣、收拾習慣、安全習慣等。此等「技術性」的自理技能的訓練與習慣的建立所應注意的通則為：慈愛原則、行動原則、規律原則、漸進原則、鼓勵原則、簡短原則、熟練原則及合作原則。訓練時最具實效的策略是運用「行為改變技術」，先以工作分析法將所欲訓練的自理技能予以細步化，以便循序指導，技能的建立依其難易度，酌採正向或逆向連結法，並適時運用基本的行為原理與原則，參採自理技能教導流程，按部就班，循序漸進，不貪多急進，點點滴滴，銖積寸累，成效自然可期。

(作者為嘉義師院特教系教授)

本文主要參考資料

1. 許澤銘 (民66)：智能不足兒童生活訓練。國立彰化師大特教系叢書(七)。
2. 許澤銘 (民74)：智能不足者的生活訓練。國之彰化師大特教系主編；智能不足者之教育與復健。彰化，復文書局，第157~202頁。
3. 陳榮華 (民75)：行為改變技術。台北，五南圖書出版公司。
4. 陳榮華 (民79)：從智障者的生活自理技能訓練到職業訓練。中華民國殘障福利協進會主辦，智障者家長親職教育巡迴演講講義 (79年2月11日於屏東)
5. 蔡阿鶴 (民74a)：特殊兒童的親職教育。國教之友，第37卷，第1期，第6~8頁。
6. 蔡阿鶴 (民74b)：智能不足者之親職教育。國立彰化師大主編：智能不足者之教育與復健。彰化書局，第133~155頁。
7. 蔡阿鶴 (民74c)：智能不足兒童教育。嘉義師院輔導叢書(5)。
8. 蔡阿鶴 (民76a)：我如何幫助我的孩子發揮盡致。中華民國特教學會主編：智能不足教育與輔導。台北，心理出版社。
9. 蔡阿鶴 (民78a) 父母如何幫助助智障兒童成長與學習。特教園丁，第4卷，第4期，第1~5轉35頁。
10. 蔡阿鶴 (民79c)：智能不足的生活訓練。嘉義師院學報，第4期，第69~111頁。
11. 山下俊朗 (1970)：幼兒的生活指導。東京フノレベル館。
12. 山崎エキ(1986)：乳幼兒期基本的生活習慣の自立をあざしこ。全日本精神薄弱者育成會編印：手をつなぐ親たち，第369期，第30~31頁。
13. 全日本精神薄弱者育成會編印 (1987)：手をつなぐ親たち，第371期，幼兒期に養っておきたいこと特集。
14. Cunningham, C., & Sloper, P. (1980). Helping Your Exceptional Baby. New York: Pantheon books.
15. Perske, Robert and Martha (1981). Hope fro the Families: New Directions for Parents of Persons with Retardation or Other Disabilities. Abingdon Press, Nashville, Tenn. U.S. A.

