

## 第一篇 學習障礙兒童輔導

### 單元一 何謂學習障礙兒童

學習障礙係指對於聽講、說話、閱讀、書寫、推理或算術能力的學習與應用顯示重大困難者的通稱，此種困難狀態一般認為是兒童本身的個人內在因素所引起的中樞神經系統的功能障礙。學習的障礙雖然也可能是由於其他障礙（例如感官損傷、智能不足、情緒障礙）或環境因素的影響（例如文化差異、教學的不足或不適當而引起），但卻非此等障礙或影響所直接促成。

以上是美國有關學習障礙團體，包括美國語言聽能協會、美國學習缺陷兒童學會、學習缺陷聯合會、兒童語意溝通異常小組、國際閱讀研究學會、奧頓閱讀缺陷學社等組成的聯合小組（NJCLD）於1981年共同研擬的定義。

## 單元二 如何早期診斷學習障礙兒童

### (一)初期症狀

- 1.胎兒期：即常有過動的反應
- 2.嬰幼兒期的表現太乖，不用家長操心。（其實是發展遲緩）

### (二)幼兒期

- 1.語言發展遲緩。
- 2.手指運動發展遲緩。
- 3.使用剪刀笨手笨腳。
- 4.處理身邊生活能力比較差。
- 5.對特定事物偏好，且人際關係差。（與他種障礙有相同的徵狀）

### (三)兒童期症狀：入學前及小學階段

情緒行爲：過動性，注意集中力差，笨手笨腳情緒表現衝動，不穩定，固執。

認知學習：對周圍事物的關心與互動頗有個性（遲緩或偏差）。

入學前，對文字、數字的興趣，不如玩伴。畫幼稚的畫，入學後，讀、寫、算的學習比較容易發生失敗或挫折，有學習困難的現象。

### 單元三 學習障礙兒童檢核表（行爲特徵）

說明：檢核標準：對所問問題，常有給予 2 分，偶而有給 1 分，沒有，不知道就不給分。

八項問題中有六項得分在 2 分以上，或得 2 分以上的有四～五項，而且總分在 20 分以上即是屬於學習障礙的典型行爲，常見的有以下八項特徵。

#### (一)活動水準的異常

	常有	偶有	沒有不詳
1.心性浮躁，靜不下來。	_____	_____	_____
2.行爲常出人意外。（散慢行爲多）	_____	_____	_____
3.懶洋洋的，動作遲鈍，常發呆。	_____	_____	_____

#### (二)性情浮躁

4.只能片刻專注於一件事。	_____	_____	_____
5.容易因周圍的瑣事而分心。	_____	_____	_____
6.與人交談，視線不對準對方。	_____	_____	_____

#### (三)動作協調能力差

7.手指不靈活（無法順利使用剪刀、扣鈕釦、繫鞋帶）。	_____	_____	_____
8.不善於用腳尖站立，或單腳獨立（動作笨拙）	_____	_____	_____
9.走路、跑步時，手腳的動作不自然。	_____	_____	_____
10.全身協調動作吃力。（如玩球跳繩、單槓、墊上運動等全身協調動作不良）	_____	_____	_____

#### (四)衝動性行爲

11.常見突發性舉動（如突然打人或無故出大聲）。

12.不在乎做危險性行爲。（如旋轉物品，坐在桌子、櫃子上，突然跳出室外）。

13.到新環境，或刺激多的環境，立即摸摸人、摸摸東西，顯得不自在。（如調整教室或初到新場所時）。

(五)情緒不穩定

14.任意哄鬧，說個不停（大笑、喋喋不休、自言自語）。

15.容易緊張，因瑣事常吃驚或尷尬。

16.對初次見面的陌生人，敢與之交談，或表現滿不在乎的態度。

17.常有任性的行爲，易脫離團體（拿別人的東西，常常吵架）。

18.有突發性舉動（眼臉眨動、搖動、眼花）。

(六)固執性

19.反覆同一動作（摸身體的某部位，或自打），常玩弄相同物品（橡皮筋、鉛筆），咬它、摸它。

20.長時間玩同樣的遊戲（玩積木、玩水、玩砂）而不膩。

21.固執於同一話題問個不停。

(七)認知障礙

22.左右概念沒有形成（不會分辨右邊、左邊、向右轉、向左轉的指令）。

\_\_\_\_\_

23.日時概念沒有形成（昨天、明天、前天、後天分不清楚）。

\_\_\_\_\_

24.有時候不會辨別場所、位置（路線、桌子的位置）。

\_\_\_\_\_

25.數的基本概念沒有形成，不懂大小、多少，10以下數的加減。

\_\_\_\_\_

(六)語言發展遲緩

26.說的話，別人聽不懂（口齒不清、說話速度過快聲音高、怪異）。

\_\_\_\_\_

27.書唸不好，拖拖拉拉（讀書跳行、跳字等）。

\_\_\_\_\_

28.讀課文，不懂課文的大意（不懂課文要點，不會整理歸納課文）。

\_\_\_\_\_

29.不善於書寫（寫字雜亂，字跡不清，字常寫錯、脫字、寫不完整）。

\_\_\_\_\_

30.做文常有文法上的錯誤，常寫錯別字。

\_\_\_\_\_

歸納以上學習障礙兒童之行為特徵如下：

(一)行為多動性（心浮，靜不下來）活動水準異常。

(二)浮躁性（容易分心，注意力集中時間短）

(三)動作協調性差（笨手笨腳，知動能力低）

(四)衝動性

(五)情緒不穩定

(六)固執性

(七) 認知障礙（外界刺激，藉由感覺器官知覺的認知能力的發發展有偏異）

(八) 語言發展遲緩

## 單元四 學習障礙與智能不足

學習障礙與智能不足比較表

	學 習 障 礙	智 能 不 足
智 力 發 展	正 常	遲 滯
社 會 適 應	不 良	不 良

學習障礙與智能不足同有社會適應不良的現象，惟前者智力發展正常，後者智力發展遲滯。

學習障礙與智能不足比較表

	智 力		
社 會 適 應	發 展	遲 滯	不 遲 滯
	不 良	智 能 不 足	學 習 障 礙

## 單元五 學習障礙與自閉症

學習障礙與自閉症的比較表

	學 習 障 碍	自 閉 症
原因	輕度中樞神經功能失常	中樞神經可能有某種障礙
發覺	發覺時期比較慢	比較早發覺
人際關係	人際關係不良其程度比較低	人際關係不良其程度比較嚴重
語言障礙	語言障礙程度比較輕	語言障礙程度比較重
區別	行為特徵、障礙程度在幼兒期不易區別	

## 單元六 學習障礙與語言障礙

語言障礙的種類及特徵：

構音障礙：發聲、發語器官異常。

聲音障礙：音質刺耳：帶有嘶啞聲？

口吃：語言不流暢，節律失調。

唇腭裂：唇腭裂發出的音，有顯著的鼻音。

腦麻痺：顯著的肌肉震顫現象，說話不協調。

語言發展遲緩：只會用比較簡單且短的語句。

聽覺障礙引起：常要求對方重覆說一遍，常將頭傾向一邊。

構音障礙

- 1.他是不是會以另一音代替標準音？
- 2.他是不是會把該發的音省略掉？
- 3.他是不是會把語音歪曲改變？
- 4.是不是很難了解他所說的？

口吃

- 1.他是不是被”語言不流暢”困擾著？
- 2.他是不是比同年齡的小孩較會重覆發相同的音語句？
- 3.他是不是有顯著的節律失調？
- 4.他是不是很難將話說出？

## 聲音障礙

1. 他的音質是不是很刺耳？
2. 他的音調是不是較同齡的小孩略高或略低？
3. 他的聲調是不是單調呆板？或微弱且輕？
4. 他的聲音是不是帶有嘶嘎聲？
5. 他的聲音是不是太大？或太小？
6. 在教室裡，他的聲音是不是很難聽見？

## 唇腭裂的語言障礙

1. 他是不是有顯著的齒槽裂或腭裂？
2. 他是不是有顯著的鼻音？
3. [ p . t . k . g . b . d . ] 這些音是不是不正確？
4. 他是不是有歪曲子音的情形？

## 腦麻痺的語言障礙

1. 他的構音與語音是否有顯著的肌肉震顫症狀現象？
2. 他說話時是不是很慢，不協調而且很吃力？
3. 他說話的節律是不是不正常？

## 語言發展遲緩

1. 與其他同齡小孩比起來，他是不是有顯著的語言？
2. 他是否用手勢多於說話？
3. 他是否會省略某一音或用某一音代替標準音？
4. 他是不是都用較簡單且短的句子？
5. 他所用的句子是不是比其他同齡的小孩少？

## 聽覺障礙所引起的語言障礙

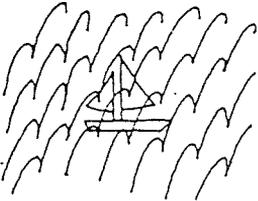
1. 他是不是常有耳痛和感冒？或耳內常有液體分泌物？
2. 他是不是常要求你重覆你已說過的話？
3. 當你說話時，他是不是常將頭傾向一邊？
4. 他是不是常誤解你的問題和指示？
5. 在一對一的情況下，他是不是比較能夠了解？
6. 他本身是不是比他所做的顯得聰明些？

## 單元七 認知障礙

人類的認知係經由眼睛、耳朵等感覺器官以認知周圍事物。有些人的感覺器官雖能正常運作，但是在腦中不能將所看見的所聽到的理解為形狀或聲音。例如平常我們慌忙地找東西，而遍找不著。

※當有“是”的答案出現，你就應該請教語言治療師。

例如，平常我們慌忙地找東西，而找不到的東西往往就在眼前，認知障礙的兒童就常有這種狀況。

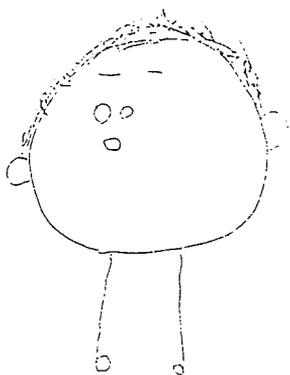


從左圖可以分辨出波狀的背景中有一隻帆船。有些人卻不會辨別。成人們在汽車中可以聽到別人的交談

聲音。年幼的孩童可能在噪音中聽不出別人的交談聲音。其理由不在聽覺、視覺的末梢器官，問題在於腦的功能，當然隨着年齡的成長，認知能力也隨著發展。但有些人的認知能力的發展比較慢，這就是屬於認知障礙。認知障礙不僅會發生於視覺、聽覺，亦會發生於觸覺，平衡感覺。

## 單元八 學習障礙兒童的認知

學習障礙兒童即使有種種認知能力發展上的偏差，由於問題不在視力或聽力，因此比較不容易發覺。



左圖是

六歲的學習障礙兒童畫的人體像，由頭直接連接雙腿，顯示其不善於模仿描寫，也不容易聽懂語言的指示。

當有了認知障礙會引起閱讀、書寫、數學等學習的挫折，寫字的寫成映鏡字體，即左右相反的字體「陳」寫成「𠂔」，有獨特的錯誤的筆順，圖形的辨別，亦有困難。這種種都可能起因於認知的問題。所以學習障礙兒童並非智能不足。

學障兒童並不偷懶，不會偷工減料，只是學習上有困難。

### 認知模式與教育

認知上的差異人人會有，比如有些小孩喜歡用圖說明，有些喜歡聽別人說話，有些對地圖的判讀有困難等。但學習障礙兒童的認知頗為獨特不容易瞭解此為其特徵，因此教師有必要了解學習障礙兒童的障礙類別。

## 單元九 學習障礙兒童的社會性

語言溝通是人的社會性的基礎。人從出生即與周圍的社會、事物、人發生互動的關係。人際關係中人以語言溝通，以語言做為意思表示的工具，同時藉由語言了解對方，除了用語言說話之外，諸如非語言溝通的表情、手勢動作等亦是溝通的能力。但語言溝通纔是社會性的基礎。

### 學習障礙與社會性

學習障礙兒童，溝通能力的發展比較慢，因此社會性的發展也比較慢。又由於過動性、笨手笨腳、衝動性等行為特徵與認知面的特異性導致人際關係的不良，容易喪失信心造成經驗不足。

社會性的訓練可用遊戲活動來培養。

幼兒期的遊戲有三種

兒童 ↔ 物體

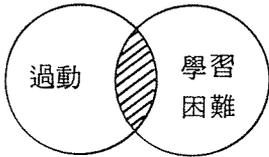
兒童 ↔ 人

兒童 ↔ 人  
↙ ↘  
物體

兒童與物體：例如兒童獨自玩積木，獨自靜靜地看畫冊，家長也許覺得不錯。惟從社會性的培育而言，遊戲以第二種（兒童與人）及第三種（兒童與物體與人）為佳。

## 單元十 學習障礙的類型

### (一)發展層面的類型



學習障礙以 M B D (微細機能障礙) 處理的時代，分為以過動為中心的行為問題障礙群和認知特異性的學習困難的障礙群及二者重疊的障礙群。

一般而言，隨着個體的發展，其主要症狀顯現如下：

幼兒期：行為問題

入學前後期：認知及學習問題，顯現與學習障礙有共同性的自閉症兒童亦隨年齡的成長其症狀亦發生變化。幼兒期顯現情緒障礙，至成長時，即會顯現認知障礙。

發展階段 障礙類型	幼 兒 期	入 學 前 後 期
自 閉 症	情 緒 問 題	認 知 障 碍
學 習 障 碍	行 為 問 題	認 知、學 習 能 力

### (二)依認知能力的分類

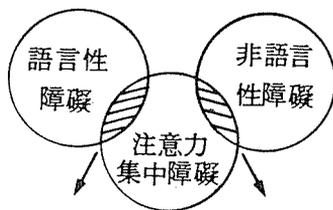
#### 1. 語言性障礙

障礙出現在語言的理解與表達。

(1) 讀課文很難深入理解。

(2)理解力差，在某些學科容易造成低成就。

(3)配合周圍狀況的非語言性行為，例拼圖，圖形的操作表現不錯。計算時若使用具體教具，其學習效果亦頗佳。



## 2.非語言性障礙(情緒知動)

情緒方面的發展比較差，體育也差，笨手笨腳，興趣有所偏好。

(1)興趣有所偏好

例如關心數數，電視廣告文詞。

(2)不善於繪畫及理解事物的關係位置，幾何圖形。空間分析能力、構成能力差。

(3)不善於察顏觀色，不易了解對方的感情、感受、想法、人際關係也差。

(4)語言發展尚佳，表面的知識亦不錯，學習科目中數學的計算、自然、社會等的成績表現比較好。

## 3.注意力集中障礙

視覺或聽覺的感官接受到了刺激資訊，立即記憶的短期記憶能力比較差，因此不善於持續集中注意力，行為顯現過動和浮躁。

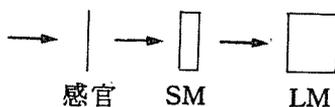
(1)短期記憶力差，學到的事物不反覆復習會立即忘記。

(2)容易分心，注意力不集中。

(3)短時間只能集中注意力於一件事。

(4)過動，人際關係差。

(5)但動能補拙，肯學習就會有進步。



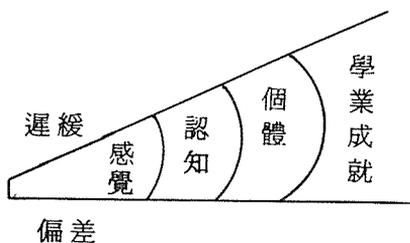
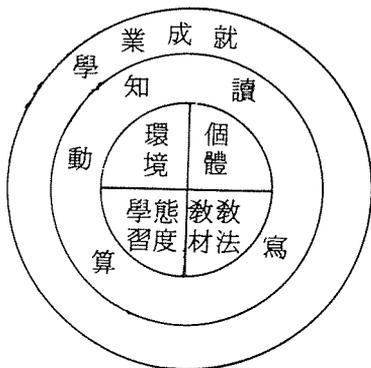
## 4.混合型

學習障礙和其他障礙混合的多重障礙，其障礙程度比較重。

#### 5. 輕度學習障礙

不屬於以上三型，極為輕度的學習障礙。

## 單元十一 學習障礙與學業低成就



### 學習障礙的特徵

認知能力：感官接受及處理外界刺激的能力發展較差。知動統合能力差，小學入學後開始出現學習的挫折，至三～四年級更為明顯。

#### 1. 聽覺的認知障礙

聽覺對外界聲音的接受及處理有問題時，會發生

- (1) 語言發展遲緩。
- (2) 聽不清楚，發音不正確  $1 \times 1$  聽成  $7 \times 7$  計算錯誤。
- (3) 語言理解力有問題時：「議員」理解為「一元」、「鞋子」理解為「椰子」，將影響到語言溝通與人際關係，上課時不能理解老師的講解自然影響到學業成就。

#### 2. 視覺的認知障礙

由視覺接受的外界刺激不能妥善處理時；讀書、書寫的練習將有困難。不會讀注音符號、字體常寫錯，如陳寫成 有 有其固執的獨特寫法。

讀書時，逐字讀，讀錯字。

數學不善於計算，不善於解說圖形或地圖。

### 3.短期記憶的障礙

短期記憶力與注意力有關。數學教學重視心算時，將加重學障兒童的負擔。

## 單元十二 如何讓兒童理解學習障礙

### (一)兒童想知道自己

兒童到了四~五歲，較慢的到了小學中高年級時會發覺自己和別人不一樣，會想爲什麼會這樣，即使沒有問家長，並不等於不想知道。

### (二)如何對兒童說

對孩子明說，讓孩子對學習障礙有正確的認識。

- 1.讓孩子知道和別人不同，只是少部份的不同。
- 2.人人有個別差異，有優點有缺點，有得意的功課，有不如意的功課。
- 3.找出孩子的優點，其優點不一定要比別人好，例如能幫忙做家事，能計算到某些程度，能自己搭公車上學等，多給予鼓勵，以增加信心與安全感。
- 4.學習障礙是腦的輕度功能有問題，以致有些學習不能和同學一樣好，並不是腦的全部功能有問題，只是要用比較多的時間，肯努力，漸漸地就會進步。孩子的小小進步家長要給予肯定。
- 5.讓孩子知道自己是學習障礙，其目的在於了解自己的情況，好好努力以求進步。

## 單元十三 如何讓朋友理解學習障礙

兒童是率真的，不妨坦誠告訴孩子的朋友，如同讓孩子理解自己有學習障礙。

家長不可因聽到”怪怪的”言語而發脾氣，對孩子要注意說話的技巧，更不必大談「應該和大家好好相處」的道理。家長不妨對孩子的朋友直說：「△△的學習比較難，正在勤練中，會慢慢進步的」，若能邊遊戲邊練習是很好的方法。假如他故意搗蛋或動粗，不要理會他，等到停止搗蛋纔讓他（她）加入遊戲，如果有困難就告訴我。」

孩子若能與朋友一起遊戲，將會增進彼此的了解。

## 單元十四 級任老師如何指導學習障礙兒童

### (一)學習指導

- 1.老師要充分了解兒童學習的困難及遲緩的進度，並了解兒童的學習起點，然後設定教學目標。
- 2.有時候給予特別的個別的課題或家庭作業。
- 3.讓兒童知道老師關懷兒童的學習困難，老師所要求的課題，只要做一定會做好。
- 4.獲得家長的合作，指示的課題要具體而容易做，量寧可少一點，好讓家長能持續協助。

### (二)生活指導

- 1.學習障礙兒童在學校教育中，生活指導，尤其重要。由於學業的低成就可能影響生活的全體，因此能勝任的事卻不做的，時有所聞。
- 2.在班級裡的每一個學生都重要的氣氛下，培育兒童的自信。
- 3.班級裡的人際關係要維持好，使每一個人透過團體的互動，促進成員之個體發展，以利成長。

個案A生：

A生小學六年級，但四年級數學的「數和計算」卻無法理解。只有「圖形」的功課能與同學一起做。因此老師認為需要練習計算，就規定每天帶回一頁的四年級程度的計算練習題還附有答案，並允許可以和媽媽一起做。每天一定做完，第二天晨間提交作業，沒有做對的利用下課休息時間一起訂正。並定期與家長連絡，以了解在家的情形，或指示指導要點。課堂裡採公開指導結果，本人的學習動機也增強。

課堂中，能個別在教學時，盡量出符合兒童程度的題目，鼓勵兒童學習重點不在於「對」或「錯」而在於思考的方法，讓兒童積極發表。

班級教學中，不僅是學習障礙兒童，甚至於一般兒童也需要個別化教學，因為班級的每一個成員都是主人翁（主角）。

## 單元十五 如何避免學習障礙兒童在班級裏被欺侮

學習障礙兒童由於常常忘記家庭作業，忘記攜帶學用品，動作遲鈍，致使周圍的同學緊張，在學校的班級競賽中也常成為「負擔」而容易受到同學的欺侮。

### (一)低年級的指導：

低年級級任老師對班級同學的影響力是直接的接受與反應。假如老師對學習障礙學生無意中說：「差勁，你又忘記帶來家庭作業了學生們將敏感地接受，並以「歧視」的眼光注視學障兒童。

任何兒童總會有或多或少的優點，若是功課差一點，但是對某些方面懂得很多，不妨以「××博士」稱之，如對植物知道很多，就稱「植物博士」，同學必會刮目相看。所以老師在低年級的引導角色非常重要。

### (二)高年級的指導

學習障礙兒童到了高年級，學業低成就漸漸顯著加上動作笨拙，在班上，易成為「焦點人物」。又高年級的學習型態中常有分組學習，分組競賽此時也容易成為同組的「重擔」。

所以級任老師就要指導班級同學互助合作，以建立友愛互助的情誼。

## 單元十六 如何指導幼兒、低年級的語言溝通

語言的發展以人的情緒、動作、智力的發展為基礎。而語言的功能則有如下幾點：

(一)語言溝通是意思表示的手段。

- 1.語言溝通可促進互相理解。
- 2.藉以關心他人，維持良好的人際關係。

(二)語言是思考的工具。

語言是思考的工具，兒童藉語言整理自己周圍的事物。

(三)語言具有克己、自我調適的功能。

舉凡書寫年度工作計畫、檢核進度、自我激勵建立信心都得應用語言。

(四)指導內容

- 1.促進語言溝通的動機。
- 2.體驗運用語言溝通的樂趣。
- 3.傾耳注意聽，促進溝通動機。
- 4.過多的單向指示，或只讓兒童說將會降低溝通動機。
- 5.檢核語言發展階段，找出起點以便指導。
- 6.發音問題與辨別聲音的能力，發音器官，中樞神經系統有關，應加以留意。
- 7.以具體操作，並使用畫卡或實物以訓練語言的理解能力和表達能力。

## 單元十七 如何指導閱讀障礙

(一)積極鼓勵學生出聲讀書。因為會讀對課文的理解有幫助，但老師往往只注意到障礙而忽略優點，錯過給予稱讚的增強。

讀出聲音亦得看是否讀得正確、句子、段落是否分明。

(二)能讀並能知道文意

一篇課文，一定有比較重要的語句，應加予留意纔能體會文意。選文教材以與生活有關且兒童所關心有趣的材料為佳。課文裡若有插圖，將更有益於兒童的理解及擴大想像力。因為兒童不喜歡課文，但是喜歡插圖者不少。若能注意到關鍵句子，對課文之瞭解會有幫助。因此不妨在重要句子下畫線，讓兒童多讀幾遍。

## 單元十八 如何指導書寫障礙

查看兒童的作業簿時，可能發現有些簿子上有強有力的鉛筆字跡及多次用橡皮擦過的痕跡。紙面畫是皺紋以上的現象常發生於認知障礙及手指動作不靈活的學習障礙兒童。

### 一如何寫工整的字

要寫一手端麗的字，要先有想寫好的意願，同時要有耐性與集中注意力。有些孩子寫字時，手拿著橡皮，邊玩邊寫，不如此，心就靜不下來，所以字寫不好。

使用印有方格子的作業簿或使用原稿用紙位置，視點正確，容易寫出工整的字跡。必要時方格上加上補助線方便自己確認均勻的字跡，在練習簿子上，順着印刷的字描寫也是練習方法之一。

### 二寫字的態度

#### (一)寫字不端正

心情浮躁，知動能力笨拙的兒童對寫字頗為吃力。若分心到周圍事物，執筆的姿勢就不正，有些兒童身體還會擺動不停。因此安排好的寫字環境有利於寫端正的字，此外還需注意以下的情況。

1. 有些兒童有人看着或注意時，難免緊張字就寫不好。
2. 使兒童養成不受時間約束，慢慢地端整地寫字的習慣。
3. 有些兒童需用圓鈍的筆尖寫字，理由是手指無法控制尖筆，容易折斷。
4. 老師批閱練習簿時，說一句「這個字寫得很好」、「最近字寫得很有進步！」簡單的一句話可以鼓舞兒童，練習寫字的動機。兒童轉告母親，讓母親分享喜悅，而後更加勤練，有了信心，寫字的成績亦將大為進步。

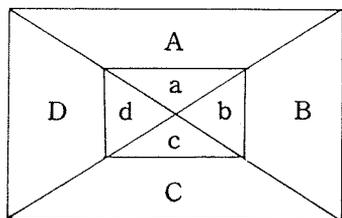
5.固執性高的兒童學到的筆順，不容易更改，老師要耐心的加以改正。

(二)不善於作文

討厭作文的兒童，所寫的作文，文短，句子不聯貫，字跡亦不清晰。

1.作文的題目以和生活，學習經驗有關為宜，例如「運動會的拔河比賽」讓兒童口述，由老師作筆記，然後一起作文章。假如經驗是愉快的寫作文的動機就高。

2.每天練習寫日記，養成寫日記的習慣是指導作文的第一步。



用左圖可以發展作文

a 慈祥的父親

b 威嚴的父親

c 勤勉的父親

d 可靠的父親

A：具體事例與內容

B：具體事例與內容

C：具體事例與內容

D：具體事例與內容

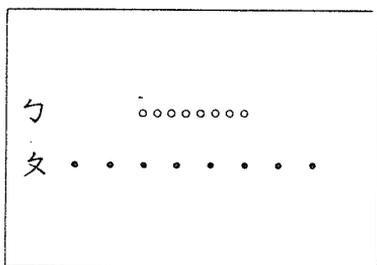
## 單元十九 如何指導數的概念

指導兒童有「數」的基本概念，可以預防學數學的挫折。讓學習障礙兒童逐一指着東西計算時，往往數數和手指不一致。有些兒童能數一至一百，但是卻不知道數的大小，那麼對學習障礙兒童該如何指導呢？

(一)數是論理思考的開始

一個兒童能依序地說出 1. 2. 3.

能數東西 1. 2. 3.，寫出 1. 2. 3. 都是數的能力之一。雖然具備上述能力，卻不一定具備數的概念。



數的保存課題

左圖是簡單的檢核是否具「數量保留」的數基本概念的方法。

問兒童フ和女の，那一項多，有些兒童即使能數フ、女の數，却回答比較長的數量多。這些兒童的數基本概念就是尚未建立，所謂數概念是指一個人對如圖即使如何變更配置關係都能理解其數量是一樣。

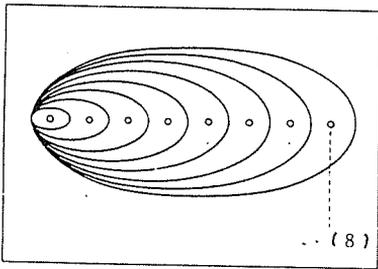
茲列舉數基本概念的指導方法：

1. 兒童學會事物的關係，並學會分類推理與判斷。
  - (1)顏色的辨別
  - (2)形成的辨別
  - (3)層次的類化(麻雀是鳥類，鳥是動物類)
2. 成人少給予完整的指示，留些空間供兒童獨立思考。
3. 讓兒童實際數具體物，例如數糖果，分配糖果。數東西是學習數量的方法。

4. 以配對方法練習，例如用手指指一枝花，並說「一」，指二枝花說出「二」。
5. 練習加減計算題，先學 5 以下數的加減，學會後練習 10 以下的加減，都用實物練習（例如從衣架上的 5 個夾子，拿下 2 個，剩下 3 個，或數磁磚塊，數鈕釦等），如上所述，學習數概念時，除了辨別顏色、辨別形狀等分類能力之外，要理解物與物的關係，則需具備「關係」抽象思考能力。

(二) 數數系列化能力的訓練

為了避免數數時跳數不數，或一數再數，須將要數的數記在腦裡形成系列化。如左圖，1 含在 2 裡，2 含在 3 裡……」，在腦裡形成涵蓋的階層關係纔能判斷集合數。也才能有理解「全體」與「部分」的關係的能力。



涵有層次

理解數概念能力的基本能力訓練包括：

1. 1 對 1 的配對。
2. 分類、辨別能力（顏色、形狀）
3. 層次概念的類化（如麻雀是鳥類，鳥是動物類）。

## 單元廿 如何指導加法進位減法退位的計算

學生們都有數學是頂重要科目的共識，但是不喜歡數學的學生卻隨年級增加，而學習障礙學生中計算能力差的更是大有人在，分析其原因如下：

1. 數量的理解，數的概念能力比較差。
2. 抽象思考能力比較差。
3. 空間認知能力比較差。

例如兒童會數「8」，不一定已有「8」的數概念，要能知道與其他數的關係，始形成8的數概念。兒童知道8是由3和5的組合，知道8減3剩下5纔是具有「8」的數概念。所以要有數的概念就要循序漸進如先學會5的數概念（組合、分解），其次學10以下數概念，學會後再進一步學20以下數概念。

## 單元廿一 如何指導九九乘法

一、有些學習障礙兒童學習九、九乘法頗為吃力，尤其是  $6 \times 1$ 、 $7 \times 1$ 、 $8 \times 1$  段甚難。

九、九乘法的學習很重要為衆人所知，但由於學習障礙，記憶力差，數概念不容易形成，致九、九乘法學不好。

有些兒童知道  $7 \times 6 = 42$  會算，但  $6 \times 7$  卻等於 48。

1. 指導兒童乘法有交換原則，將乘數與被乘數交換計算練習。（事先查出那些項的乘法算錯，將錯的項供練習，不必整體學習。

2. 中途插隊法

$$6 \times 8 = \boxed{48}$$

兒童不會算  $6 \times 8 = ?$

$$(1) 6 \times 1 = \quad 6 \times 2 = \quad 6 \times 3 = \quad 6 \times 4 = \dots\dots 6 \times 8 = 48$$

$$(2) 6 \times 5 = \quad 6 \times 6 = \quad 6 \times 7 = \quad 6 \times 8 = 48$$

以第(2)法比較好，以免徒增加兒童的緊張。

(一)進位加法

個位數加個位數的值逾10時要進位，現以  $8 + 7$  為例說明，從「10」的組合分解來想，10是8和2的組合，7分解成2和5，2和8組成10，10和5組成15。

$$\begin{array}{r} 8 \\ + 7 \\ \hline \end{array} \dots\dots 2 + 5$$

(二)退位減法

拾位數減個位數時有「減加法」「減減法」二種計算方法，茲以  $15 - 7$  為例說明：

減加法：

$$\begin{array}{r} 15 \dots\dots 10 + 5 \\ - 7 \dots\dots 10 - 7 = 3 \text{ (減)} \\ \hline 8 \dots\dots 3 + 5 = 8 \text{ (加)} \end{array}$$

個位數之5，不能減7，將15

分成10和5。 $10 - 7$  剩3，3

$$+ 5 = 8$$

減減法：

$$\begin{array}{r} 15 \\ - 7 \\ \hline 8 \end{array} \quad \begin{array}{l} \cdots\cdots 2 + 5 \\ 15 - 5 \text{ (減)} \\ \cdots\cdots 10 - 2 \text{ (減)} \end{array}$$

個位數 5 不能減 7，7 分成  
2 + 5，從 15 減 5，剩下 10，  
10 減 2 剩下 8。

如上述對「數」能組合，分解，就容易學會加法進位，減法退位的計算。

(三)空間認知障礙

(1)  $23 + 5$

$$\begin{array}{r} 23 \\ + 5 \\ \hline 73 \end{array}$$

左列計算題是空間障礙兒童的作業練習。

若指導兒童將數字寫在特定位置上可避免錯誤。

(2)  $15 - 7$

$$\begin{array}{r} 15 \\ - 7 \\ \hline 65 \end{array}$$

記憶力有問題的兒童，讓其將進位數字標記在拾位數位置下，俟熟練後停止標記進位數。

(3)  $13 - 8$

$$\begin{array}{r} 13 \\ - 8 \\ \hline 15 \end{array}$$

(4)  $19 + 16$

$$\begin{array}{r} 19 \\ + 16 \\ \hline 215 \end{array}$$

三 小學二年級兒童開始學習「九九乘法」學不會的兒童，往往成爲數學低成就；學習障礙兒童由於記憶力弱，數概念的形成比較不順利，因此學習「九、九乘法」也較吃力。通常指導「九九乘法」常以「2」行，「5」行開始練習，然後再學比較困難的。

因此，要指導「九、九乘法」就要先學會，

(一)交換法則

有些兒童會答  $7 \times 6 = 42$ ，却答  $6 \times 7 = 48$ 對這樣的兒童的指導，先教交換法則，則  $6 \times 7$  和  $7 \times 6$  交換，答是相同的，養成這樣驗證的習慣，當可以自己發現錯誤。不必每行都練習交換原則，只練習算錯的行即可。

(二)中間想起

對  $6 \times 8 = \boxed{?}$  答不出的兒童，其指導方法可以下列方法處理。

1. 從頭開始練習，找出  $48$ ，

$$6 \times 1$$

$$6 \times 2$$

$$6 \times 3$$

$$6 \times 8$$

2. 從已學會的「列」開始練習，假如先問兒童  $6 \times 5 = ?$ ，兒童能答「30」，則從  $6 \times 6$  練習。

$$6 \times 6 =$$

$$6 \times 7 =$$

$$6 \times 8 =$$

指導時以實物供練習比「背」效果好。例如有一條緞帶，用一塊長 2 公分的橡皮量 8 次，緞帶有多長，指導時要考慮到兒童的興趣，關心的事物，日常生活事例的結合，注意身心發展，個別差異，所以選擇生動有趣的教材為佳。

## 單元廿二 如何指導應用問題

怕數學科的兒童容易常被應用問題難倒，其原因為：

1. 讀應用問題的理解力差。
2. 推理思考的經驗不足
3. 低成就缺乏信心
4. 有學不會的意識作祟

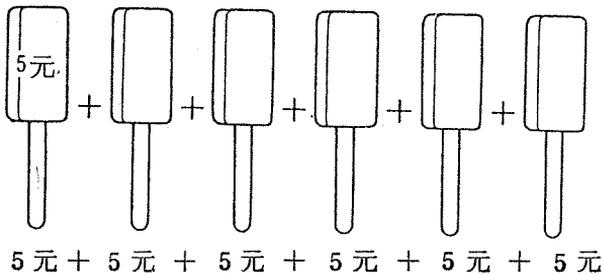
這些兒童，讀不懂應用問題，因此以嘗試錯誤算一算應用問題裡面的數字，將之乘乘看或除除看應付，即使答「對」亦是偶然的「巧合」罷了。因此指導應用問題最重要的是能看懂題意。

(一)如何理解應用題的題意

例如應用問題如下。

「這裡有學生 5 人和教師 1 人，教師出錢請吃冰棒。冰棒一支 5 元，由學生拿錢去買，錢不可以不夠，也不可以找零錢，要帶多少錢剛好夠買？」然後老師真的拿出錢，要學生到福利社去買冰棒

教師 1 人和學生 5 人共有 6 人



由於學生都有買冰棒吃的經驗，所以給冰棒圖會有益於對題意的了解。

## 單元廿三 如何指導數目大的數的換算

舉例來說：有些學習障礙兒童無法將壹仟陸佰玖拾萬寫成 16,900,000，還有時間的加法、減法、單位的換算的學習，也都會感覺到困難。這就要注意到

### (一)數學位置的學習

學習障礙兒童由於視覺的資訊處理能力和聽覺資訊處理能力比較弱，致影響學習成效。

如將15寫成 105，其實他們知道10和 5 組合成15，只因腦裡想到的是聲音資訊，忽略了記數法的規定寫法。而聽覺資訊的處理又比視覺資訊處理優先之故。

有些學障兒童會唸三百二十一，若寫成 321 空間認知能力差的學障兒童就不會唸。又如：

四百七寫成 407，前者不出現個位數，後者「0」出現在拾位數位置上，可見要學會「0」是個數字，對學習障礙兒童而言，並不簡單。

因此指導學障兒童學會十進法和數字位置上的關係至為重要。

### (二)單位換算的學習

記憶力比較差的兒童，很難做時間換算的題目。

如：1 小時換算60分，1 分換算60秒

1 公里 ( k m ) 是 1 公尺 ( m ) 的 1000 倍

1 公尺 ( m ) 是 1 公分 ( c m ) 的 100 倍，即 100 c m

1 公釐 ( m m ) 是 1 公尺 ( m ) 的  $1/1000$ ，如用量身高學會公尺、公分，從日常生活上量長度，這種學習比較實用，且容易學，用磁磚練習亦是好方法。

磁磚 1 小塊是「 1 」，10 小塊磁磚成一列是「 10 」，10 列磁磚即是「 100 」。

## 單元廿四 如何指導小數、分數

學習障礙兒童的小數、分數的計算常發現錯誤，對於分數的加法不懂通分，所以就將分母數加起來，將分子加起來以為這是對的

(如  $\frac{1}{2} + \frac{2}{3} = \frac{3}{5}$ )，那該如何指導？

### (一)小數計算的指導

在做小數計算練習之前，整數計算的練習必須先打好基礎。

整數加法的練習，須將個位數對準，小數的加法則對準小數點，提醒兒童作答時，小數點務必標記。

$$3.4 \rightarrow 10\text{倍} \rightarrow 34$$

$$\times 1.2 \rightarrow 10\text{倍} \rightarrow \times 12$$

$$4.08 \leftarrow \text{以 } 10 \times 10 \text{ 除} \leftarrow 408$$

指導小數第一位「1」和個位數的「1」相差有「10」倍，被乘數和乘數小數後都有一個數，所以答數的小數點位置，在由右，向前推兩個數的位置。

### (二)分數計算的指導

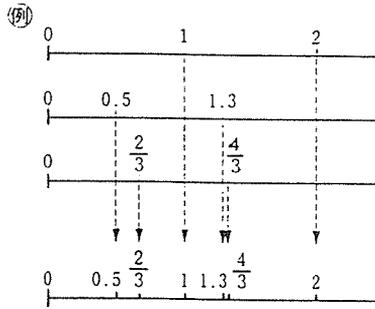
算  $\frac{2}{3} + \frac{1}{2} = \frac{3}{5}$  的兒童，問題不在於計算，其問題在對分數的無法理解。

分數的計算包括了，通分、公倍數、約分的能力，能理解  $\frac{1}{2} = \frac{2}{4}$  的分母雖不同，大小卻相同。

有些兒童也無法理解帶分數與假分數的關係 ( $1\frac{1}{2} = \frac{3}{2}$ )

可利用下圖解說小數點和分數的關係

0, 0.5,  $\frac{2}{3}$ , 1, 1.3,  $\frac{4}{3}$ , 2的關係



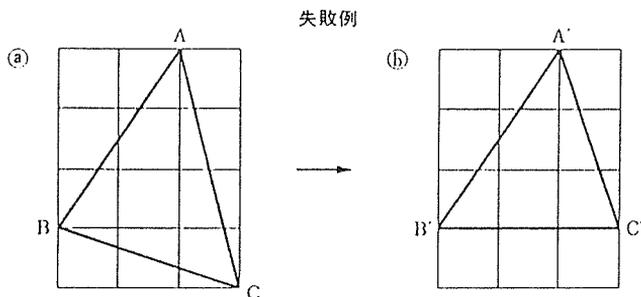
## 單元廿五 如何指導圖形

學習障礙兒童對圖形的練習，方眼紙上的圖形及作圖的學習都有困難。

因此有些兒童能讀、能算，對圖形的學習卻甚感困難，其理由如下：

### 1. 空間認知能力差。

字寫得不端整不均衡的兒童，學圖形比較吃力。有些兒童利用方眼紙容易學圖形，惟空間認知能力有問題的學習障礙兒童，數方眼紙上的方格反而增加其理解圖形的困擾。



上例是仿左圖在右，圖畫 $A' B' C'$  三角形，因為空間認知能力有障礙，無法正確數方格，才會畫成 $A' B' C'$  圖。

### 2. 手指動作不靈活

手指動作笨拙不靈活，不僅不善於使用分度器，也不會使用圓規、尺等文具，結果就不會畫會線圖形，不會量角度。使用的文具不可太小，以免不方便操作，教師指導時要選用單純、簡單的素材。日常遊戲中的餅圖，插木栓盤，玩泥土做立體物，都有助於圖形的學習。

## 單元廿六 如何指導讀、寫、算以外的學習(體育、音樂)

學習障礙兒童的行為特徵之一是動作協調能力差，因此上體育、音樂時使用體育器材、樂器不免笨手笨腳，上體育聽到「向右看」，由於左、右概念混亂常猶豫不決，彈琴、吹口琴由於動作笨拙，也會疏遠器材。至於如何指導呢？

### (一)分散練習

不可操之過急，應用工作分析法，將學習目標分成細小目標，逐一部分學習，以分散練習進行為佳。教師指定家庭作業時，要具體，量勿過多並指定分散練習的作業，學習效果會較佳，家庭作業不妨由家長或兄姊指導（利用早上上學前的 10 ~ 20 分鐘，家長指導學障子女預習當天的功課，子女將較有信心上學）。

### (二)教室裡的指導

教師安排學障兒童在教室裡的學習有成功發表的機會以激發學習動機，所以教師應該製造機會並給予協助，另外教師對學習障礙學生亦應避免；

1. 過大的期待。
2. 學生間的比較。

要謹記教師無意的一句失言，將傷害到兒童及家長。

## 單元廿七 學習障礙兒童該看那一科醫生

學習障礙 ( LD Learning Disabled ) 係由於中樞神經有了輕度障礙，通常醫學上常使用輕度腦障礙 ( MBD Minimal Brain Dysfunction )，注意力欠缺障礙 ( A D D )，多動性症候群 ( H B S Hyperactive Behavioral Syndrome ) 等診斷名稱。醫生則多方面搜集資料，慎重地診斷治療。

情緒不穩定的兒童當以看大學醫院，大醫院的小兒科或精神、神經科為宜。診斷學習障礙的過程，不僅要搜集醫學資料，也要搜集教育、心理學的資料，因此以到有醫師、臨床心理醫師，語言治療師等專業人員組成的醫療小組的醫療機關就診較好。

茲列舉大學醫院的診斷學習障礙流程如下：

篩選：醫師聽取並觀察學習障礙兒童的生育歷，病歷，適應狀況，行為特徵。

醫學檢查：醫學檢查的目的在於確認無神經的疾病或異常，並查明輕度腦功能障礙。

(1)神經學的徵狀檢查；檢查是否有神經學的輕度中樞神經異常。

例如觀察兒童的協調運動是否順利？站、步行時的運動機能，是否能維持姿勢的平衡。

(2)腦波檢查；可以查出有否癲癇？中樞神經系統的發育不正常腦波顯示異常。

(3)檢查有否中樞神經系統的疾病，有無新陳代謝機能的障礙及有否染色體疾病或異常。

心理測驗：心理測驗的目的在於了解心理的特性，以利擬定指導計

劃。

(1)智力測驗：了解兒童的認知能力是否有偏差，檢查時，組合多種測驗工具實施。

(2)社會適應量表及人格測驗：

觀察是否有下列行爲

不了解團體的規則，致不會參加團體活動。

常忘記攜帶學用品。

克己能力差。

社會適應能力。

由此可知，醫學提供藥物治療、心理學、教育學提供心理療法和治療教育，這種由多領域專業人員組成治療小組，其療效自然較佳。

## 單元廿八 學習障礙服用的藥

最近新聞報導已發現了治療自閉症的新藥，引起學習障礙兒童的家長極度關心是否也有治療學習障礙的藥。

自閉症的原因，有人認為可能是中樞神經系統的代謝過程可能有障礙所引起，基於這種假說，醫藥學界研究開發促進中樞神經系統的神經傳達物質酵素的「補酵素」（R—THBP）化學藥物供17名自閉兒童服用，結果發現愈年幼者的療效愈佳。目前乃對五歲以下兒童進行實驗研究中。

學習障礙由於是輕度腦中樞神經的障礙，有些以服藥處方治療，其中，中樞刺激劑認為對學習障礙頗有療效。目前日本的處方使用副作用少的交感神經刺激劑。

中樞刺激劑的療效是促進學障兒童注意力的集中與持續。

中樞神經系統具有興奮系統與抑制系統二型命令系統。双方互動以維持適切的活動水準。

中樞刺激劑的作用是促進抑制系的活動水準，以遮斷足以分心的外界刺激，同時提高興奮系的活動水準，以強化輸入的刺激。即以抑止衝動性反應，使兒童的學習能集中注意力，並穩定情緒。惟對多動症狀的兒童，集中注意力的效果不大。

藥物治療出現的副作用有食欲減退及失眠。長期服藥有時候還會抑止發育，這時候若減少藥量或停止服藥可望恢復正常。青春期以後或年長者服藥，由於受性荷爾蒙的影響，有成為依賴藥物的危險，因此最好不要服用。

腦血管擴張劑、腦代謝賦活劑對自閉症兒童的抽筋、多動、攻擊行為等症狀是有療效，但對學習障礙是否有效則有待進一步研究。

進行藥物療法應注意的事項：

邇來以神經藥學立學的研究漸受重視，對藥物療法的關心也與日俱增，凡是受藥物治療者應在醫師診斷及處方下服用，並持續地檢討服藥效果。

家長切記不可未和醫師商量，即擅自改變服藥的方法或中止服藥。若能服藥與教育、心理輔導同時進行療效將會更大。

## 單元廿九 抽筋、夜尿床、過敏性體質的學習障礙兒童

學習障礙由於是輕度的中樞神經系統的障礙，因而時常有以下的身體及體質上的問題。

抽筋：抽筋，醫學上定義為「急速突發性的，特定筋群，反覆產生的無目的運動。」實際上，有眨眨眼、板臉、擺動頭、頸、肩膀、手足的動作，也有舌響音、嗚嗚喉音、咳嗽、出聲音的現象。有時候，抽筋還會由某部位轉移至另一部位。

抽筋，過去有較多的人是由心理學上的挫折、衝突的心理因素去探討其原因，惟最近由於研究神經藥理學的進步，開始注意中樞神經系統 amino 代謝與抽筋的關係，即腦基底核為中心的 amino 代謝的偏差，神經傳達物質的 Dopa Dioxypyheny (amin) 活動性較高的狀態性引起的，因此引起抽筋的原因，除了生理學原因外，還含有心理學因素。

治療抽筋，通常主張鬆弛緊張，惟有些症狀該配合心理療法與藥物療法，才能見效。

夜尿床：據報告稱學障兒童，常有夜尿床的情形，其原因目前還有待探討，至於醫學上夜尿床的原因，通常認為是(1)膀胱，背髓的器質性原因及(2)非器質的功能性說法。臨床醫學上認為功能性原因較多。夜尿床，以往常以心理學及肉體緊張 (Stress) 說明，因此，對環境敏感性較高，易緊張的學障兒童的夜尿床，當能得到理解。

服用抗痙攣性劑兒童能睡得很好，惟有翌日賴床的現象。

過敏性體質，過敏性體質通常顯現於皮膚、支氣管、鼻子、身體各部位，中樞神經等也會受影響，例如思考力的衰退、

注意力集中的衰退，多動性等行為表現，並導致學習障礙。

## 單元卅 學習障礙兒童的治療教育法

學習障礙由於是中樞神經系的功能障礙，接受外界刺激的認知功能的發達產生偏差，導致協調運動笨拙，注意力的集中較差，行為顯現多動性。對學障兒童，醫學上尚無立即見效的特效藥或外科手術的治療法，服藥也只能收到一時的控制罷了。

通常學障兒童邊接受醫學治療，也需邊接受教育。

學校、家庭裡指導學障兒童設計教學活動時，要考慮到兒童的行為偏差與行為特質，例如考慮到容易分心就得安排好的學習環境；實施個別化教學時配合使用教育工學的機器等至為重要。

兒童學習上的關鍵期，錯失學習關鍵期，自然會阻礙學習效果，因此如何使家長有放棄過度保護，盡快讓子女接受教育」的念頭也是很重要的。

目前對學習障礙兒童常實施的治療教育方法如下：

感覺統合訓練：神經組織比較旺盛發達的幼兒期接受感覺統合訓練比較有效。

心理療法：運用心理學、針對兒童的行為偏差、心理問題的心理原因以心理治療，對幼兒採用遊戲治療，對青年期的學障者及家長，則進行諮商輔導。

行為改變技術：是以改變學障兒童不受歡迎的行為及形成受歡迎的行為習慣為目標。此法對有自閉傾向、有偏差行為、人際關係差的兒童有效。

因此，指導學障兒童的策略，宜採取多元性及具有彈性的指導法較佳，若非屬於自己的專長即予轉介到合適的專家或機關。

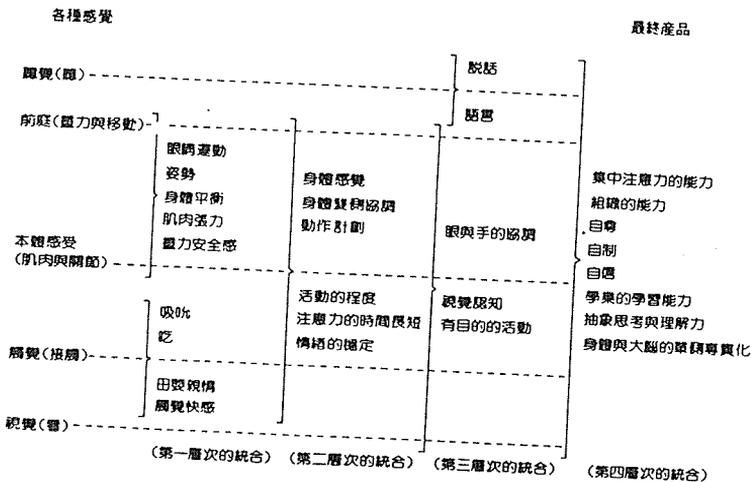
## 單元卅一 學習障礙兒童的感覺統合訓練

感覺統合訓練是美國職能訓練師（作業治療師）AYERS 對中樞神經可能有障礙的兒童開始實施的方法。

人體藉由五官輸入身體及周圍環境的感覺資訊，人要能正確地行動，或學習均有賴於將輸入的資訊在腦裡分類與整理。感覺統合是為達成此目的而作的適應，將經由眼睛、耳朵、皮膚、肌肉輸入的感覺資訊，在腦裡組織化與統合。

AYERS 重視大腦皮質「下層次」輸入感覺的統合，並以此為基礎，依序向皮質層次的「高層次」功能發展。

下圖是感覺統合發展過程圖，前庭感覺（重力與移動的感覺）



各種感覺輸入的統合過程圖

本體感受（肌肉與關節運動的感覺）與觸覺的統合，是成為支持高層次知覺、認知功能發展的重要基礎。

學習障礙是由於某種理由，使腦的功能有障礙，腦各部位的聯絡作用欠佳致引起行動、情緒、認知障礙。

尤其是皮質下層的感覺統合，或皮質與皮質下互相聯絡的障礙，導致注意力集中障礙，運動企畫（動作計畫，即為達成預期目的，如何移動身體）障礙動作笨拙、說話、讀寫、算等障礙。感覺統合訓練可以促進皮質下統合的功能，使上述功能有效運作。

感覺統合訓練係以腦之可塑性為前提（幼兒階段腦的傳遞刺激的經路尚未充分發達，給予刺激可促其發展），因此，愈早介入，效果愈佳。感覺刺激猶如腦的營養，若有適切的感覺刺激的輸入，可促成感覺經路，有益於資訊在腦裡的組織。為促進上述感覺刺激可使用吊網、滑板等器具，此項訓練目的是：

## 感覺統合

目的導向的適應反應

感覺刺激的輸入，由教師做適當的控制。

選擇目的導向的活動，並且是兒童喜歡的，以結合對環境做適切的反應。改進兒童的高層次神經功能。

鼓勵兒童積極自動的學習。

## 單元卅二 學習障礙兒童的心理療法

學習障礙兒童因有注意力集中困難，遊戲規則不易理解，動作笨拙的行為特徵，因此學障兒童在家裡、學校裡的適應比較差，因而低估自己，沒有信心、自卑感，有時拒絕上學，甚至於有不良行為發生。

爲了改善學習障礙兒童的適應不良，有時候要實施心理治療。心理治療是，由接受專業訓練的心理治療師，對不適應者，施予心理治療，先形成特定的人際關係，繼而運用心理學的理论與技術，協助不適應者恢復心理健康。對學障兒童實施心理治療，可依兒童的發展階段，實施遊戲治療或團體治療。

實施心理治療時，有時候要考慮調整環境，例如對家長實施諮商，協助家長以接納的態度去理解學習障礙的行為特徵。

### 遊戲治療：

遊戲是兒童的生活，也是溝通的方法。兒童常在遊戲中作自我主張與表現。心理治療師掌握遊戲的特質，以遊戲作爲問題行爲之診斷與治療的手段，即是遊戲療法。

遊戲療法鼓勵兒童自動地玩預備好的玩具。遊戲療法的時間，通常一周安排一~二次，40~60分鐘。兒童在遊戲療法的時間裡，盡管說想到的，盡管玩想玩的。

遊戲治療之目的是，治療師對兒童的遊戲有所共鳴與理解，並接納兒童的需求。兒童在治療師的治療過程下，逐漸恢復信心與動機，接納自己以利自我成長。

年幼的學障兒童，若是表現得沒有信心，態度消極，即以遊戲治療法治療，可期其效果。

團體療法：

對過動、浮躁、不懂遊戲規則，無法參加團體活動的年長學習障礙兒童，可參考運用團體療法。

團體療法，通常召集十名左右兒童成爲團體，在心理治療師參與下，辦理定期的對話，一起活動，團體成員間產生互動、關係、互相學到互動的動態與運作，進一步學到肯定自己。

角色扮演的團體療法：

角色扮演的團體療法，是由學障兒童扮演別人的角色，而由別人扮演學障兒童角色，這將有助於促進兒童客觀認知自己的能力。因此團體療法有助於學障兒童，肯定地接納自己，深入了解他人，並產生友愛之情，促進良好的人際關係。

諮商：

有些青年期的學障學生，引發衍發性情緒障礙致產生拒絕上學、家庭內暴力、不良行爲等問題。對這些情緒不適應問題的處理，可實施諮商。

諮商是當事人爲解決個人生活上的適應問題，由諮商輔導員安排晤談，在給予諮商的過程中，當事人可澄清自己並促進自己的人格發展。

輔導員對學障兒童的家族，尤其是母親，進行諮商，也是一件要事。過動兒童的家長，往往嘮叨地，給予子女許多注意或干涉，導致子女情緒更不穩定，家庭裡的氣氛不融洽，不安定，甚至於失和，此時就可藉諮商家長，協助家長改善母、子關係並獲得重建家庭生活。

## 單元卅三 學習障礙兒童與行爲改變技術

### 行爲改變技術

將治療目標放在行爲，而以減輕問題行爲（例如抽筋、夜尿床、過動行爲）或增加適應行爲（例如穿脫衣服）爲目的治療方法之一。即爲行爲改變技術。

由於學習障礙兒童都有一些問題行爲。欲減輕問題行爲以形成適應行爲時可運用行爲改變技術有效。致於如何運用行爲改變技術，在此以學習障礙兒童常有的過動行爲、浮躁、注意力集中，困難導致教室裡有問題行爲，予說明。

### 教室裡過動的行爲

學障學生A、B、C、三名在教室裡，任意地離開座位、走動，給他們實施三十三天的治療結果，前半服用藥物（力達林），後半不服藥而以行爲改變技術治療。結果過動性行爲有改善，學業（數學、讀）成績也很有進步。具體而言，就是給兒童數學計算題，算對了，就在增強卡上，蓋個「章記」以資增強，視其獲得的「章記」數，任由兒童取選擇學用品，自由時間，老師辦公室裡用餐的增強物。

在前半段服藥期，三名過動學生的過動行爲減少，但學業並沒有進步。據治療報告指出，到了後半期的行爲改變技術治療期，兒童的數學成績就有了長足的進步，過動性行爲也輕少，具體的方法是，當學障兒童出怪聲，在教室裡走動時，周圍的人（同學）不予理會，當兒童靜下來計算數學時，馬上給予關心與增強物。

### 家裡的過動行爲

過動的子女，在家裡，靜靜地做功課時，每次立即給予增強，逐漸地調整爲不固定時距的增強方法，有些子女，所以運用代幣制（

Token Systems) 即預期行爲一發生，即給予稱讚，並給予代幣（子女在日後，可以換取自己喜歡的糖果或玩具的代幣券或貼紙），但不可讓子女一直靠稱讚，代幣券增強，應鼓勵子女自我導正與自我成長。

增強除了正增強外，對「不受歡迎的行爲」，適當地運用負增強（責備，責打隔離）等處罰，的懲罰也有效。

例如，兒童攻擊別人，破壞公物，大聲叫鬧時

(1)教師、家長立即予離席。

(2)移至隔離小室。

惟運用行爲改變技術時，要留意下列事項

(1)以兒童的什麼行爲做爲治療（改變）目標。

(2)不受歡迎的行爲，如何改變成爲受歡迎的行爲。

(3)如何使用增強物，使行爲改變。

擬定行爲改變計畫並一貫性實施，當可預期較大效果。