

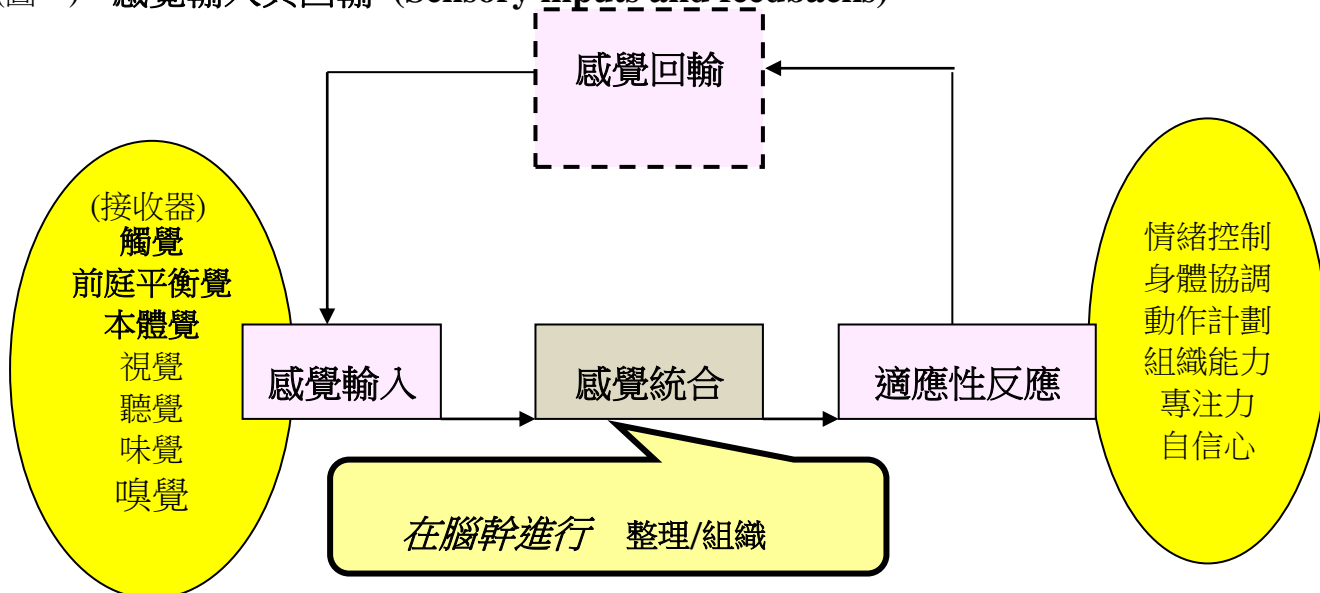


建基兒童發展中心 建基 4A 教室: 課堂簡介與目標

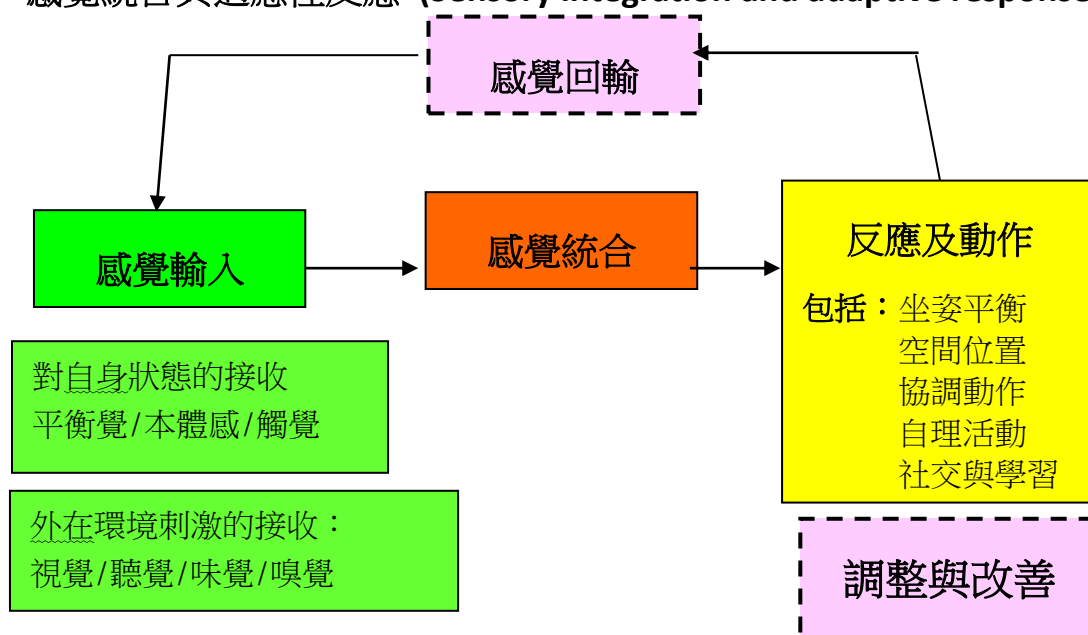
(一)多元感統室

感覺統合〔Sensory Integration〕是由美國愛爾絲博士〔Dr. A. Jean Ayres) 所提倡，是兒童十歲前的重要發展，就是大腦能適當地接收、統整由外界刺激而產生的原始感覺：前庭、視、聽、味、觸、嗅等的信息，並讓個體產生正確的認知與反應。

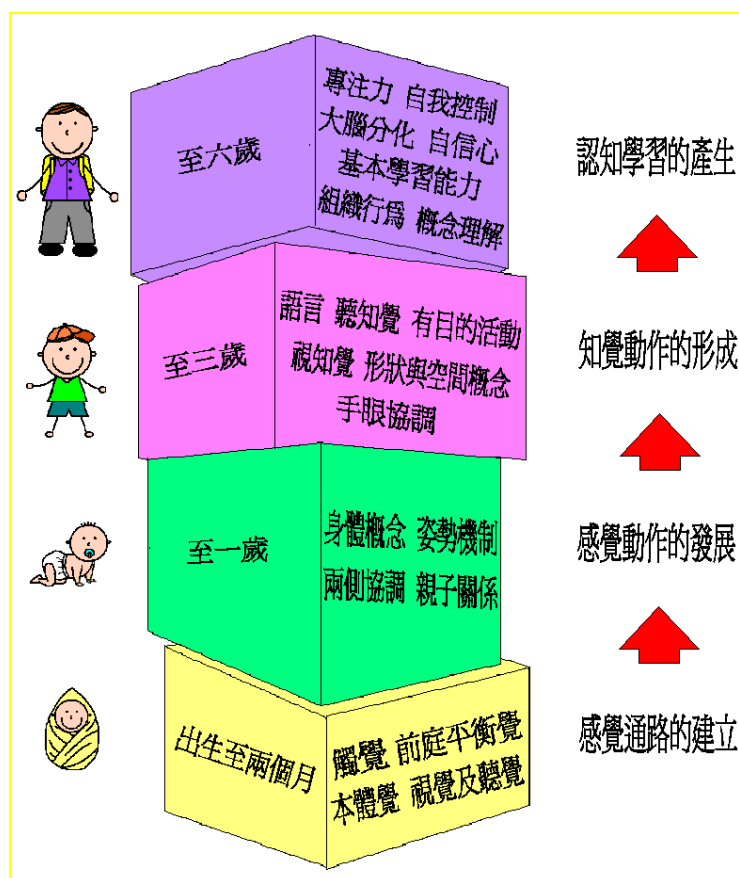
(圖一) 感覺輸入與回輸 (Sensory inputs and feedbacks)



(圖二) 感覺統合與適應性反應 (Sensory integration and adaptive responses)



(圖三) 感覺統合與兒童發展



有研究指出，90-100%的自閉症人士有不同程度的感統失調，其中以觸覺及聽覺過敏最普遍，屬於第一層次的失調(感覺接收及調節障礙 / Sensory Registration & Modulation Disorder) [Eaves et al, 1994; Kientz & Dunn, 1997]。另一個研究的數據亦指出，200 個自閉症兒童中，94% 有感統失調，當中 39%對感覺刺激反應過低、19%過高、36%混合[Greenspan & Weider, 1998]。

2005 年 6 月，本港一項有關『兒童欠缺感覺統合發展影響學習能力及自信心研究』的研究則發現，70 名學習困難兒童當中，82%(58 人)出現「前庭反應不足」及「視覺空間學習困難」，由此可見，感覺統合失常是學習困難的重要相關因素，反影兒童生理發展不成熟的狀況。就如大部份學障兒童均伴隨專注力失調及多動的現象。在閱讀時出現跳行跳字，在辨認文字、圖像、符號及空間等出現了的困難，是由於視覺神經過程出現困難，影響其視覺認知效能。測驗結果顯示，學習困難的學生，其中 52%是同時具備身體運用的障礙，不單書寫困難，在運動或集體遊戲亦表現笨拙；另外 52%同時有觸覺過度敏感或無法抑制的問題，影響其情緒不穩及脾氣暴躁。由此可見，好些學障的兒童不單只成績低落，其生理狀況亦影響他們無法參與群體活動，其情緒社交智能亦深受影響。

至於 41 名受訪自閉症兒童當中，也有 83%(34 人) 出現「前庭反應不足」，73%(30 人) 出現「身體運用障礙」及「觸角防禦 / 抑制困難」。(資料由香港感覺運動學會、遊戲輔導室聯合發佈)。以上資料反影感覺統合失調對自閉症兒童(及其他學障兒童)的影響，值得家長及教育界關注。

感覺統合失調的三個層次

1. 感覺調節障礙 (Sensory Modulation Disorder)
2. 感覺分析障礙 (Sensory Discrimination Disorder)
3. 感覺動作協調障礙 (Sensory-Based Motor Disorder)

感覺統合失調成因

1. **先天因素**：一個腦部發展正常的人，成長過程不斷接觸自然而健康的環境，大腦便能逐步發展出成熟的神經路線，並能作出感覺統合。然而，許些孩童的大腦或許受到出生的過程、遺傳、藥物、食物污染等…所影響，而出現了發展不良的狀況，而無法在自然的成長環境中發展感覺統合。
2. **環境因素**：感覺統合失調在都市化的社會更為普遍。都市化最大的特色是人口密集、空間狹小、缺乏自然原始的裝置。大部兒童沒有足夠的空間、及與大自然互動而產生的原始感覺。大腦沒有輸入，自然無法統整。就如前庭感及本體感是可以在遊戲場的設施中發展出來，但現今屋苑中，遊樂場的設施(如：滑梯、鞦韆、旋轉、追逐的空間)可說少之又少。由於缺乏遊玩和運動，孩子便出現前庭反應不足的狀況。
3. **教養因素**：感覺統合能力是由孩子具體地接觸世界時產生的。可惜視像的世界取替了孩子真實的體驗，家長亦不知不覺將孩子放置在模擬光碟世界中。將孩子的學習安置在螢光幕前，缺乏實物所帶來視、聽、味、觸、嗅的刺激；缺乏與自然的互動，孩子的觸覺經驗幼稚而產生過敏反應。孩子亦沒法運用自己身體去解難，自然出現身體運用的困難。

感覺統合失調類別

1. **前庭反應不足**：前庭系統位在內耳和腦幹部，掌理身體的方向、速度、地心引力等平衡功能，主宰身軀四肢和動眼肌肉的張力，對平順閱讀的視覺吸收和手腳之靈巧或笨拙的影響很大。常見的失常特別喜歡旋轉，常跌跤，跑上跑下，閱讀抄寫時常漏行跳字，左右顛倒，排隊或參加遊戲有困難等。
2. **觸覺防禦和感覺敏銳抑制困難**：防禦性觸覺和其他視、聽、味覺等感覺過度敏感。容易分心，不喜歡別人的碰觸(例：洗頭、理髮)，偏食，到處碰摸，脾氣暴躁或個性固執等。
3. **身體運用障礙**：由於腦神經對自己身體形象不清晰，使個體運用身體時出現多重障礙。包括運動及遊戲時笨手笨腳，運用工具及執筆書寫困難。做事缺乏組織而出現緩慢及凌亂的狀況。
4. **視覺空間學習困難**：由於前庭反應不足，以致眼球追蹤物件不順暢。影響閱讀、文字、圖像及符號的辨認。並容易迷路、及出現數學的方位與運算困難。
5. **重力不安全症**：前庭平衡系統對地心引力和加速過度敏感的情形，會引起懼高症，怕上下階梯，怕玩室內打滾或打鬥遊戲，兒童性情會傾向被動及內向。

課堂目標及內容

- (1) 因應家長提供的資料及日常觀察，先了解兒童有沒有以下與感覺統合功能發展有關的問題：
 - (a) 前庭反應不足
 - (b) 觸覺防禦和感覺敏銳抑制困難
 - (c) 身體運用障礙
 - (d) 視覺空間學習困難
 - (e) 重力不安全症
- (2) 按兒童感覺失調的層次及類別安排合適的觸覺、平衡、及協調控制等活動。在進行活動時，必須注意兒童的反應而作出相應的調較，從而誘發並協助兒童學習正確的動作及作出適當的反應。活動必須同時挑戰兒童多於一個感覺系統，並強調其主動性及有開心的經驗。
- (3) 根據感覺統合發展理論及臨床經驗，環境及經驗的刺激能促進感覺統合發展，而這個基礎亦是更高層次腦部發展的必須階段。

課堂內容：

1. 集體動作模仿活動，例如：推球、玩彩傘、玩彩球、搖鈴等
2. 分組進行感統活動，例如：跳彈床、各類鞦韆、觸覺活動、治療球
3. 障礙賽遊戲：兒童要有次序地進行一連串的動作來完成活動

感覺統合設施：



如對以上資料有任何疑問，歡迎向譚姑娘查詢。