

遊戲教學簡介(上)

■陳昭蓉



月兒從雲端嬌羞的露出半邊臉頰，柔和的清輝，迤邐了大地。銀光流洩在那一群天真無邪孩子們的臉龐上，那一甩一甩抖動的繩子，配合著孩子們甜甜的童聲「小皮球，香蕉油，滿地開花二十一，二五六，二五七，二八、二九、三十一……」，小小身軀在月光下，和著節奏作韻律性的跳動，好一幅生動的畫面……。孩子們專一的神態，大人看了，笑意不禁盪漾在他們的臉上，成人對遊戲的嚮往，可見一般。

遊戲對成人來說，是一件消遣、娛樂或逃避事情的手段，但對小孩而言，遊戲就是一件工作。我們看看孩子們玩「小皮球、香蕉油……」這個遊戲時，那種專注的表情及全身作韻

律的跳動，明顯的告訴我們，他們是在從事一件工作。在達到這件工作成熟期的過程中，他們必須透過思考、感官動作的協調，實際生活體驗的融合，才能熟練的完成這件工作，滿足學習的樂趣，所以說：「孩子們遊戲不只是好玩」，他們在遊戲中，由於思考，促進了自己智能的發展；由於感官動作的協調，強化了對身體運動控制的自如；由於實際生活的經驗，體會到適應社會生活的能力。瑞士發展心理學家皮亞傑告訴我們：思考與智力的發展是無法分開的。更何況今天的教育目的就是希望在有設計的環境下，來充分發展兒童的智能，所以對兒童生活重心的遊戲世界，我們是不能輕忽的。

皮亞傑認為人類認知發展，可分為下列四階段：

1. 感覺動作期（〇～二歲），幼兒靠身體的動作經由動作獲得感覺，去認識他周圍的世界。這時期，手的抓取和口的吸吮是幼兒用以探索世界的主要動作。

2. 前操作期（二～七歲），兒童開始運用語言、文字、圖形等較抽象的符號去從事思考活動。此時期的兒童可以開始學習簡單的文字、數字和圖形。

3. 具體操作期（七～十一歲），兒童開始以具體事例為基礎的邏輯推理。這個年齡的兒童，多數已能從事物的分類、比較，以了解其間的關係。

4. 形式操作期（十一～十五歲），十一歲以上的兒童，思考能力漸趨成熟，能運用概念的、抽象的、純屬形式邏輯方式去推理。這個年齡的兒童，可以學習數學中代數與幾何的抽象觀念。

從教育心理學的觀點看：皮亞傑的認知論說明了兒童智能的發展是循序漸進的，各時期先後次序是固定不變的，同時強調教學須視兒童心智發展程序相互配合。何況大部份小學教師所教導的學生能力，很難獲得一致的水準，尤以低年級為甚。因此，當老師的就應有耐去了解皮亞傑的理論，才能在教學上，讓學生獲致最佳的診斷思考問題，及更敏捷的反應。

根據皮亞傑理論所設計的各種思考遊戲，建議著這些遊戲活動來進行教學，以促進兒童心的發展。這些思考遊戲包括：

1. 大肌肉活動的遊戲。

2. 小肌肉活動的遊戲。

3. 感官思考的遊戲。

4. 邏輯思考的遊戲。

5. 社會思考的遊戲。

研習資訊 第 65 期

2010. 11. 10

僅就各種「思考遊戲」摘述其要，供老師們設計遊戲之參考：

一、大肌肉活動的遊戲

全身運動的思考遊戲，也就是使用大肌肉——如軀幹、手臂、腿部、頸部等——來做身體平衡、走路、跑步、跳躍、投擲、角力、游泳、打球等活動的基本訓練。這些思考遊戲都是依據兒童心智發展的程度而設計，按步就班地讓兒童們在有意義有結構的遊戲中，讓他對自己的身體更加熟練，以致於駕輕就熟的控制身體的活動，他就能把最小的能力用在勞力上，而把最大的能力用在解決問題的思考上。

大肌肉活動的思考遊戲，可分為主要的五大類：

1. 反射控制。
2. 身體位置的「心像」（即「身體概念」）。
3. 身體軸心的協調。
4. 身體的平衡。
5. 身體動作的協調。

(一) 反射控制的思考遊戲

反射動作是不隨意控制的形式，或者本能的反應。在初生嬰兒最容易看到。反射動作的控制牽涉到轉移無法控制無目標的運動成為能自由控制的活動。鋼琴大師們能巧妙的彈出優美的樂章，並不是他有神來之手，而是他彈奏的技巧，已經成為很自然的反射動作了。

遊戲：推蹬訓練

小孩躺在地上，面部朝上，將腳往上抬。老師蹲在孩童腳步位置，抓住孩童的腳往前推，孩童則彎曲膝蓋，使腳及腿成拳曲狀，而觸及胸部。教師力量保持不變，孩童用腳往後蹬，使身體移動直到腿伸直。另外，可用牆壁代替老師自己活動，手也可仿照腿的要領實施。同時使孩童知道如何在空間伸直其身體，如盪鞦韆或玩滑板等。

(二) 身體位置「心像」

思考遊戲

健全的六歲孩童，不見得都能充分地知道而熟悉他身體的各部份位置，許多一年級的孩童，當他要解決問題時，都無法做出正確的身體運動。譬如學習踏跳步，兒童專心注意於使左脚、右脚配合口令，却無法體會「踏跳步」的那種韻律感。因此，教師必須提供機會，使兒童探討各部份的位置，以便對身體位置的心像有所發展。

遊戲：交叉走路

畫一直線，兩腳交叉前進。右腳踏直線左方，左腳踏直線右方，使兒童對左右腳、左右方向有所辨別，建立身體的平衡感。

黑板上畫一人類背部輪廓，甲同學面對輪廓，乙同學立於甲之背後，用手指在其背後的肩膀、頭部、腦後等各部份位置指點，甲同學根據乙同學的信息把它指在黑板的輪廓上正確的位置。也可在甲同學背後畫一些簡單的幾何圖形，如△○×等漸次地增加到複雜的圖樣或字母，讓他在黑板上畫出。

(三) 身體軸心協調思考

人體是左右對稱的有機體，再加上前後、上下之分，一共可分為好幾個部份，這些部份是環繞著身體的軸心而活動的，如果每一部份的身體功能，在適當的時間中，能作適當的運動，我們說這身體是有協調的。孩童若能直覺地知道身體的軸心所發生的作用，就能幫助他完成空間的協調，否則將發生適應困難。

遊戲：滾轉遊戲

孩子們沿著地毯或榻榻米隨便滾，或按指示路線滾行。在要求孩子們做九十度的轉彎而進入另一途徑時，有兩種方法，某一時候頭為轉軸，而另一時候腳為轉軸，停留轉角的途徑

上。

(四) 身體平衡

平衡訓練的遊戲在幫助發展兒童的身體平衡感，使其知道重力，避免不必要之損失。平衡的主要動作包括頭部和身體其它部份的協調。為了達到協調，頸部是訊息中心，它接收從頭部傳遞來的完整訊息，然後和身體其他各部份訊息相結合，例如：當他站著或坐著，訊息從腳或臀部往上传遞到頸部的肌肉，內耳及眼睛的訊息也往下送到頸部肌肉，頸部的肌肉則收集、審核這些訊息，使身體達到正確的重心調整及平衡。

遊戲：平衡木

讓兒童空手在平衡木上面前走、後退或側面走（此時最好令兒童平視某一固定目標，以提高身體感覺訓練的效果）然後手背上放東西，如課本、小刀、橡皮擦……更難的是放在頭上。如此可以發展兒童完整的視覺，獲悉訊息，而曉得如何控制腳的位置，以維持身體平衡。

(五) 協調行動思考遊戲

孩子的日常遊戲中就有許多訓練協調動作的机会在，我們並不需要刻意的加以訓練。例如：小孩子喜歡跑跑跳跳、盪鞦韆、溜滑梯、爬樹、跳繩……自然地在加強他的肌肉發達，也使動作日趨純熟。會「玩」的小孩，才是正常的。所以老師們除了要鼓勵他們玩之外，還要常常想辦法指導小朋友玩點有趣的遊戲。

二、小肌肉活動的遊戲

小肌肉包括手指、舌頭、嘴唇、眼肌等，這些在兒童的成長過程中，比大肌肉的發育，但在整個肢體發展來說是最重要的。一些比較精密技巧性的工作都需要大力的依靠靈活的小肌肉活動來配合，所以健全的小肌肉發展，

兒童的學習適應是非常重要的。

思考遊戲並不止於訓練靈活的手指、眼睛、舌頭等，而是這些動作的改進，可以促進其感官或肌肉的運作，產生學習遷移，而最終的，在於透過這些遊戲，使每一個人的潛能都發揮，發展成一個會思考的人。

小肌肉活動遊戲的內容包括：

眼睛活動

手指活動

唇舌活動

眼睛活動

在小肌肉活動裏，手指、唇舌等活動，都帶有視覺的配合，因此眼睛的訓練應該列為優先。

遊戲：轉轉看

眼睛向左、右、上、下看，或順時針、逆時針轉。此活動可以張眼亦可閉眼為之。最重要，頭必須固定，不可跟著擺動。這個遊戲簡單，但却是兒童在視覺發達過程中很重要的訓練，可以讓兒童了解「我在看那裏？」「我可以隨心所欲的轉動我的眼睛嗎？」

遊戲：看清楚

在兩塊閃示板上寫字（數字或幾何圖形）一近一遠置於兒童前面，讓兒童交替看兩閃示板上的字。這個遊戲可以訓練眼睛自如地調整焦點的遠近。

手指活動

手指是一個人工作，遊戲和非語言溝通（手語）的工具。一個兒童不能好好寫字或繪畫，可能就是因為手指控制能力缺乏所致，所以如何使兒童能夠很正確，而且很有效率的運用手指，是很重要的。

遊戲：撕紙大賽

手拿一張畫有一直線的紙，讓兒童只用姆指和食指沿著直線把紙撕開。小孩子很喜歡撕

紙，利用這種訓練，可以訓練手腕的轉動，和手指的靈活。

遊戲：來抓我

兩個小朋友一起豎起左姆指，張開右手掌，掌心朝下。姆指頂住對方右手掌心。口令一下，兩人就想辦法抓住對方的姆指，同時自己也不能讓對方抓住。這個遊戲可以訓練兒童的手指靈活，反應力、注意力，使其眼明手快。

遊戲：動一動

老師和學生面對面坐在桌子兩邊，把手不放在桌子上，掌心朝下，老師動那一支手指，學生就跟著動，老師也可出手指點，老師點那一指，學生就動那一指，這個遊戲目的在熟練地控制手指，瞭解手指在各種不同情況下的位置，獲得空間變換的概念。

(三)唇舌活動

嬰兒在「認識世界」的過程中，舌頭是他辨認的主要工具。由母親的胸懷，以至於玩具和其它由地上撿起來的東西，都先經過嘴的「探險」以獲得資料。兒童對於唇舌控制靈活的話，以後應用到學業上，如說話、閱讀和拼音等，特別是對於外國語言的發音上很有幫助。

遊戲：花生醬（口香糖）

置花生醬（或口香糖）於上排牙齒，以舌頭將之移下排。此一活動能訓練舌頭上、下、左、右靈活控制，兒童在運作的同時，還要想到如何很技巧的把花生醬移下來。

遊戲：吹管賽

將兒童分成兩組，每人一支吸管，每組前放一張紙。比賽前將紙平放在桌上，吸管含在嘴裏。哨聲一響，吸管對著紙張用力吸，把紙張吸附在吸管上，然後走到一個目的地再回來，下一位接著進行。做這一個遊戲時，紙張不要過大，距離不可過長，否則會因氣不足而引起頭暈。（未完待續）

（作者：澎湖縣石泉國小總務主任）