

以「遊戲為本」及「多感官探索」 提升幼兒的認知控制能力

幼兒喜愛遊戲！

教育局《幼稚園教育課程指引》指出，透過遊戲中學習並配合幼兒的身心發展和個人興趣，是一項有效的學習策略（課程發展議會，2017）。「3Es情+社同行計劃」的《幼兒社交情緒發展研究》課程其中一個特點就是以「遊戲為本」，透過「3Es學堂」、「聆聽技巧小貼士」及「停一停、等一等」的課堂活動，讓幼兒於遊戲中掌握3Es課堂的規則，在不同的情境中體驗如何專注聆聽。另外，老師可利用「思考瓶」、「沙漏」等不同的教材引起動機，讓幼兒從「多感官探索」中學習等候。

以上的種種技巧都需要幼兒認知控制能力的配合，當幼兒內化所學的技巧後，便能運用於日常生活環境當中，他們的社交能力自然得到提升。



透過音樂遊戲學習課堂規則，有助提高幼兒的學習效率。



運用多感官進行探索，從遊戲中體驗專注聆聽和學習等候的技巧，能有效促進幼兒間融洽地相處。



《幼兒社交情緒發展研究》課程推行至今已見成效，參與課程的幼稚園告訴我們，幼兒運用所學的技巧不只局限於3Es課堂內，他們更將相關技巧實踐並應用於校內其他日常情境當中！

鳴謝 九龍城浸信會幼稚園 及 蘇浙幼稚園（排名以筆劃序）提供照片

參考文獻

課程發展議會(2017)：《幼稚園教育課程指引》，香港，教育局。

認知控制可掌握 學習稱心目標達

認知控制 (Cognitive control) 能力包括：工作記憶、抑制衝動及靈活應變。認知控制能力又稱為「預備學習的能力」(School readiness)，無論在學習或日常生活當中，我們經常需要運用有關技巧。以幼兒日常課堂中「說話前先舉手」為例，幼兒學習遵守規則之前，先要記得「說話前先舉手」的規則（即工作記憶）。因此，幼兒若想發問，先要等待老師的指示，才可把問題說出來（即抑制衝動）。但當場合轉變如老師與幼兒作單獨對話，幼兒回應時，便不需要先舉手才回應了（即靈活應變）。研究指出認知控制能力較好的幼兒，將來會有較佳的社交發展、學業成績及就業表現 (Sasser, Bierman, & Heinrichs, 2015; Tominey & McClelland, 2011)。

課程中的認知控制

「認知控制」亦是我們課程四個理論支柱的其中之一。在課程之中，我們透過遊戲、故事、兒歌等培育幼兒認知控制的能力，例如：透過聆聽故事、朗讀兒歌等，培養幼兒的工作記憶；利用桌上遊戲、紙牌棋類等，提升幼兒抑制衝動的能力；以轉換指令的集體活動，建立幼兒靈活應變的技巧。

課程還運用多感官的刺激及視覺提示，從中引發幼兒的學習動機及提高其學習能力。我們更利用卡通人物角色帶動課程的內容和故事的情節，吸引幼兒的目光，讓其成為他們的好朋友結伴一起學習。

大家好！

智慧小博士 - 小蓉

我就是代表「認知控制」範疇的小蓉，做事每每專注認真、記憶力強、靈活變通的智慧小博士。



認知控制

情緒表達

《幼兒社交
情緒發展研究》
課程計劃的
四個理論支柱

同理心及社交行為

情緒管理

參考文獻

Sasser, T. R., Bierman, K. L., & Heinrichs, B. (2015). Executive functioning and school adjustment: The mediational role of pre-kindergarten learning-related behaviors. *Early Childhood Research Quarterly*, 30, 70-79.
Tominey, S. L., & McClelland, M. M. (2011). Red light, purple light: Findings from a randomized trial using circle time games to improve behavioral self-regulation in preschool. *Early Education and Development*, 22, 489-519.

老師，可教一教我 如何在課室守規矩嗎？

從K1開始，陳老師便注意到小明很喜歡在課室裡東奔西跑，很難才可以請小明安坐好。每逢要排隊的時候，小明總愛爭先恐後。陳老師又發現每逢要轉換活動時，如老師要收起小明正在填顏色的畫筆時，小明便會發脾氣，有一次更出手打老師。其實小明這些舉動正正反映小明缺乏認知控制的能力。研究發現幼兒早期的認知控制能力與預備學習能力的關聯，比起與智商和入學時的語文/數學知識的關聯還要高 (Blair & Razza, 2007; McClelland, Morrison, & Holmes, 2000)。

就以小明為例，老師可以試試運用 **VIP** 方法：

V 即自我提示 (Verbal rehearse)、

I 即由興趣入手 (Interest)、

P 即提示正確行為 (Prompt positive behavior)。

V

Verbal rehearse - 以自我提示方式，幫助幼兒找辦法

為了避免小明在轉換活動時會發脾氣，陳老師特別加入自我提示方式，幫助小明掌握解難方法。陳老師告訴小明，如老師要停止他的工作時，他可以用言語表達，如「等一等，老師，我想繼續油顏色。」。若當時真的是時候要轉換工作，陳老師可教小明以自我提示方式幫助自己解決困難，如「我可以先停止手上的工作，稍後再繼續油。」。

I

Interest - 以興趣入手，提升幼兒動機



雖然小明的行為令陳老師很頭痛，但陳老師注意到小明一看到有關「車」的東西時，總會專心起來，有時更會學著車子般的聲音，發出「嗶嗶」聲響。為此，陳老師在課室的牆壁上貼了三個紅、黃、綠色的圓圈代表紅綠燈。當小明看到課室中有關「車」的佈置時，小明高興得四圍兜轉。此刻陳老師便可教小明利用紅綠燈來控制自己的行為。

P

Prompt positive behavior - 提示正確行為

當幼兒的不當行為持續，有時是因為他們不太知道自己應該做什麼。當小明未能安坐在座位時，陳老師便指着黑板旁的紅綠燈說：「小明，紅燈了，停一停，請坐好。」，說時還一手指著坐好的圖片，提示小明應該遵守的行為。

當然在過程中，陳老師還要得到家長的配合，在各方的努力下，小明的行為才會得以改善！

參考
文獻

Blair, C., & Razza, R. P. (2007). Relating effortful control, executive function, and false belief understanding to emerging math and literacy ability in kindergarten. *Child Development, 78*, 647-663.

McClelland, M. M., Morrison, F. J., & Holmes, D. L. (2000). Children at risk for early academic problems: The role of learning-related social skills. *Early Childhood Research Quarterly, 15*, 307-329.

幼兒可等待 成就自然來

幼兒若要有良好的認知控制發展，優秀的抑制衝動能力實不可或缺。幼兒若能夠抑制衝動，無論在面對誘惑或遇到緊張不安時，他們均能夠表現克制、保持自己按規則行事、避免衝動或出現其他過激行為。

研究幼兒自我控制能力發展的學者發現，抑制衝動能力較強的幼兒，一方面，他們不單有較強的「延遲滿足 (Delay gratification)」能力，面對當前引誘時 (例如：糖果、玩具、遊戲機會等)，他們較能夠忍耐和等待，避免因為一時的誘惑而令自己衝動行事，他們還有較佳的人際及情緒社交能力 (Rhoades, Greenberg, & Domitrovich, 2009)。另一方面，幼兒亦能發展出控制自己如何投放專注力的能力，以及能作長遠計劃的能力 (Mischel, Shoda, & Rodriguez, 1989)。

要培養幼兒延遲滿足的能力， 家長可以採取以下的做法：

- 1 避免刻意提醒幼兒有關的引誘，例如不要說：「食完午餐先飲果汁。」 (除非是想幼兒吃快一點)；
- 2 「眼不見為乾淨」，教導幼兒刻意遮蔽或拿走該引誘，例如：閱讀時拿走糖果或關掉電視；
- 3 在等待之時，引導幼兒做其他感興趣的事，例如：唱歌、說故事或玩遊戲；
- 4 引導幼兒想像該引誘的其他「冷酷 (Cool)」特性，例如：「棉花糖係白色嘅、圓圓地，可以去超級市場買」、「卡通片係公仔嚟嘅，由漫畫家畫，主角係紅色嘅」，有如常識書般去想像該引誘其他相對較不吸引的部份 (Metcalf & Mischel, 1999)；
- 5 教導幼兒告訴自己：「我要等！因為稍後食，我可以食兩粒糖 (相對即時吃的話，爸媽只給我一粒)」，提醒自己等待是為了有更好的結果。

參考
文獻

Metcalf, J., & Mischel, W. (1999). A hot/cool system analysis of delay of gratification: Dynamics of willpower. *Psychological Review, 106*, 3-19.

Mischel, W., Shoda, Y., & Rodriguez, M. L. (1989). Delay of Gratification in Children. *Science, 244*, 933-938.

Rhoades, B. L., Greenberg, M. T., & Domitrovich, C. E. (2009). The contribution of inhibitory control to preschoolers' social-emotional competence. *Journal of Applied Developmental Psychology, 30*, 310-320.