



《學前兒童小肌肉發展評估》 - 評估標準化及本土化的新里程

香港協康會高級職業治療師 趙少薇

引言

在兒童的成長過程中，小肌肉技巧的發展扮演著十分重要的角色(Erhart,1994; Exner, 2005; Henderson & Pehoski, 2006)，並直接影響兒童在自我照顧、遊戲及學習(如：書寫、美勞、用具操作)各方面的表現。對於有發展遲緩或特殊學習需要的兒童來說，由於他們在小肌肉發展上可能會出現困難，以致影響他們的學習表現。作為前線的作業治療師(香港稱職業治療師)及兒童復康專業人員，必需利用有效的評估工具，才能及早識別兒童在小肌肉發展上的困難，從而對症下藥，提供適當的治療和訓練，以改善他們在學習及生活自理上的表現。

評估標準化及本土化的重要性

一直以來，香港的作業治療師所採用的小肌肉發展評估工具，大部份來自歐美等國家，這些評估工具在數據分析及常模(norm)訂立的準則上，是根據外國人口的發展而編成的(Chow et al, 2001)，如要套用該準則於華人地區上，不論在文化或心理測量(psychometrics)方面均有其限制，如：敏感度和全面性不足，因而未有足夠的客觀數據以反映香港華人社區兒童的表現。由於準確的評估是治療或訓練的重要起點，因此，建立一套適用於本土兒童及以本土兒童的小肌肉發展數據為常模參照(norm-referenced)的標準化評估工具是十分重要的，對於作業治療師及兒童復康專業人員的評估工作，有實際之需要。

研究過程

協康會擁有一支龐大的作業治療師團隊，由 40 名註冊作業治療師組成，每年為會內二千多名兒童提供優質的評估及治療服務。團隊於 2007 年成立了「小肌肉發展評估研究小組」，並於 2008 年獲得社會福利署攜手扶弱基金(Partnership Fund for the Disadvantaged)資助部分的經費，開展了有關「香港學前兒童小肌肉發展評估」的研究工作。團隊更邀請了香港理工大學康復治療科學系蕭敏康博士作為研究顧問，及 11 名來自不同機構的兒科作業治療師成立了專家小組，務求研究的每一步驟，均能以嚴謹的態度進行。在 2008 年 5 月至 12 月期間，團隊分別於 36 個幼兒服務單位，為合共 787 名一般發展(沒有發展障礙)的零至六歲兒童進行小肌肉評估，並於 21 間特殊幼兒中心或早期教育及訓練中心為 80 名有發展障礙的兒童進行評估，收集數據。經過嚴謹的資料分析後，編撰成評估員手冊及工具套《香港學前兒童小肌肉發展評估》(簡稱 HK-PFMDA)，並於 2009 年 6 月出版。

《香港學前兒童小肌肉發展評估》簡介

1. 年齡組別 — 整套評估共分為九個年齡組別：

0-6 個月	19-24 個月	37-48 個月
7-12 個月	25-30 個月	49-60 個月
13-18 個月	31-36 個月	61-72 個月

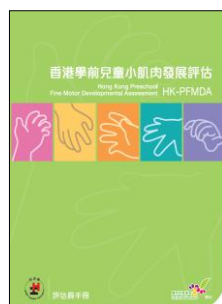
2. 評估範圍及內容 — 共有 87 個評估項目，包括：

- 基本手部技巧：視覺追蹤及接收、伸展、抓握、放物和基本手部操作技巧；
- 手部操作技巧：雙手配合運用、手指靈活性、手眼協調和物件操作等技巧；
- 寫前技巧：執筆、手眼協調和仿畫等技巧。

3. 詮釋評估結果 — 評估員可根據受試兒童所得的「原分總分」，參考「年齡組別百分位轉換表」、「羅殊常模直線性分數轉換表」及「年齡參照轉換表」以詮釋兒童的評估結果。

4. 心理測量特質 — 經研究及分析後，多項證據均顯示，「香港學前兒童小肌肉發展評估」是一份構念良好、信度高及效度高的評估工具。

信度 Reliability	內在一致性 Internal consistency ($> .83$)
	評等者間信度 Inter-rater reliability ($= .997$)
	評等者內信度 Intra-rater reliability ($= .99$)
效度 Validity	構念效度—同証效度 Convergent validity (比較 PDMS-2)
	– 皮爾森相關係數 (Pearson correlation coefficient) $r = .97$ ($p < .001$)
	構念效度—群組區別 一般發展與發展障礙兒童的評估得分有顯著的差異 ($p < .05$)



評估員手冊



評估物料/工具套

評估標準化及本土化的新里程

自 2009 年出版以來，《香港學前兒童小肌肉發展評估》成為首套以中文編寫及適用於華人社區的標準化評估工具，得到業界的認同及廣泛採用，促使評估標準化及本土化邁進新的里程。有了本土兒童的小肌肉發展數據作為常模參照(norm-referenced)，評估員能更準確地詮釋兒童的評估結果，更有效地識別兒童的小肌肉發展困難，從而能針對性地釐訂訓練目標，改善兒童在自理、遊戲及學習上的表現。有關是項評估的研究報告文章，題為“Development and validation of a fine-motor assessment tool for use with young children in a Chinese population”，更獲刊登於國際知名期刊 *Research in Developmental Disabilities* 第 32 (2011) 107-114 期。

評估員專業培訓

由於香港與國內以至大中華地區的生活文化日趨接近，兒童的成長環境與生活模式對學前兒童小肌肉發展評估的標準不會構成很大的差異，《香港學前兒童小肌肉發展評估》比起一些源自歐美國家的評估工具，更適用於一般華人地區。因此，自推出以來，本會的作業治療師除了在本地舉辦評估工作坊外，更獲邀到澳門為當地的治療師進行培訓。

為進一步提升國內幼兒復康人員在評估及訓練上的專業水平，協康會計劃廣州市康納學校合作舉辦《學前兒童小肌肉發展評估》- 評估員證書課程，為期三天(9月27日至29日)由資深作業治療師主理，內容理論與實習並重。有關課程的地點及詳細內容，請留意香港協康會網頁(www.heephong.org)。

協康會成立於1963年，是香港最具規模的學前特殊幼兒服務機構，透過其屬下的30多間服務單位，致力為初生至初中階段在學習和發展上有困難的兒童提供專業的訓練、治療及家庭支援服務，每年服務約6,000個家庭。

參考文獻

Chow SMK, Henderson SE, Barnett AL (2001). The Movement Assessment Battery for Children: A comparison of 4-year-old to 6-year-old children from Hong Kong and the United States. *American Journal of Occupational Therapy*, 53:55-61.

Erhardt, R. P. (1994). *Erhardt developmental prehension assessment* (2nd ed.). AZ: Therapy Skill Builders.

Exner CE (2005). Development of hand skills. In J Case-smith, editor: *Occupational therapy for children*, 5th ed.(pp.304-355). St Louis, Elsevier.

Henderson, A., & Pehoski, C. (Eds.) (2006). *Hand function in the child: Foundations for remediation*. USA: Mosby.