**手語雙語和共融教育的關係**

鄧慧蘭

手語及聾人研究中心/語言學及現代語言學系

香港中文大學

**摘要**

最近幾十年有關語言獲得的科研已日催成熟，開端時的第二語言習得研究根據學語者的年齡分別已慢慢產生了一些分支。從成年人的第二語言習得 （adult second language acquisition）的研究，到今天兒童的第二語言習得 （child second language acquisition）已歸納到兒童雙語獲得研究 （child bilingualism）的範疇裏面。本文從兒童雙語獲得研究的框架下，討論手語雙語與共融教育的模式對聾童語言發展與接受教育的效果。其中我們關註的是當聾童要獲得多於一個語言時，其多種語言發展是否存在關聯或可能導致負面影響。同時，為達到聾健共融的教育效果，要培養的不單是聾生，同樣是健聽生他們以手語或口語為溝通語言尤為重要；這也配合了雙語語言習得理論要求，就是共融教育產生了持續性的，雙語性的自然語言語料輸入。

**一、 手語雙語的興起**

60年代到80年代之間有關ASL以及BSL的研究（Stokoe, Casterline & Croneberg, 1965; Klima & Bellugi, 1979; Kyle & Woll, 1985），使得世界上許多自然手語的語言學證據不斷增長。這些證據證實，口語中觀察到的抽象的結構體系，在手語中也同樣存在(請看Sandler & Lillo- Martin, 2006; Brentari, 2010; Pfau, Steinbach & Woll, 2012 作為對現有文獻的最新補充)。80年代的一些研究也開始考察出生在聾人家庭的聾童是怎樣獲得自然手語的。研究結果顯示了一個與口語獲得研究相類似的輪廓(Petitto, 1983, 1987, 1990; Newport & Meier, 1985; Lillo-Martin, 1991)。

這些研究的發展促進了針對聾生的手語雙語教育的開展。這些模式最初是以特殊學校環境為背景，主要分布在歐洲，英國，美國，澳大利亞以及加拿大的不同地區；最近大陸在愛德基金會的資助下，在某些聾校也開展了手語雙語的聾教育項目 （鄭旋2011；鄭荔2000；張寧生&黃荔嬌2000）。典型的手語雙語模式將自然手語作為聾生的第一語言，來支持他們口語作為第二語言的讀寫能力發展。在海外，這些項目也基於Cummins’ (1981)的語言相互關系假說（Linguistic Interdependence Hypothesis）。該假說認為，語言（x）和語言（y）之間存在一個語言共核能力（common-core proficiency），該能力能夠使語言（x）和語言（y）之間的語言知識以及概念知識進行非直接的，有序的遷移（transfer）。 Cummins的語言知識通常指詞匯，音系，讀寫，以及概念知識。他並沒有明確地反對句法知識，或是形態句法界面知識的遷移，而只是懷疑如果兩種語言的表層結構不同，那麽這種遷移有可能不會發生(Cummins, 2005)。

迄今為止，有關在特殊環境下設立針對聾童語言、讀寫以及學業表現發展的手語雙語模式的主要觀點，呈現出兩極分化的狀態 (Swanwick & Marschark, 2010)。 一方面有聾教育研究人員批評手語雙語模式的有效性，認為它沒能提供有效的實驗來顯示它所承諾的效果，具體來說，手語雙語模式是否能填補聾童在讀寫能力以及學業表現上與一般健聽同齡人的差距，這個問題目前還沒有定論(Mayer & Leigh, 2010; Spencer & Marschark, 2010; Knoors & Marschark, 2012)。在另一方面，一些研究發現盡管和健聽同齡人相比還是存在一些距離，聾童的早期手語技能與口語中的詞匯知識以及閱讀理解存在著正相關 (Strong &Prinz, 1997; Wilbur, 2000; Padden & Ramsey, 2000; Hoffmeister, 2000; Singleton, Morgan, DiGello, Wiles, & Rivers, 2004; Chamberlain & Mayberry, 2008; Hermans, Knoors, Ormel, &Verhoeven, 2008)。另外，較早地接觸手語有利於今後的讀寫能力、閱讀理解能力的發展，並能夠為教育成果(Mayberry, 2007)以及認知如思維理論（Theory of Mind）帶來優勢(Schick, de Villiers, de Villiers, & Hoffmeister, 2007; Tomasuolo, Valeri, Di Renzo, Pasqualetti&Volterra，2012).

**二、助聽科技技術對聾教育的影響**

在口語上，手語雙語模式在近幾年也受到全球融合式聾人教育（inclusive deaf education）趨勢的挑戰。嬰兒聽力普遍篩查及早期人工耳蝸植入研究都顯示了聾童言語感知能力上的進步。 然而，這些接受移植的兒童，依然存在不同的結果，固然有些聾童能反映出某一年齡所應達到的口語能力的潛力；同時也有一些在閱讀能力以及學業表現上落後於他們的同齡健聽生（chronological age peers）(Geers, Moog, Biedenstein, Brenner & Hayes, 2009; Marschark, Sarchet, Rhoten, &Zupan, 2010; Archbold& Mayer, 2012)。而有關現今許多國家的教育編制，使早期接受人工耳蝸植入的孩子被放入主流環境中學習，受制於這樣一種教育模式，要接觸自然手語的機會微乎其微。在部分歐美國家的主流教育，礙於聾生語言感知差異很大，也有不是純粹的口語教學，而是加以視覺交流體系 （visual communication systems）， 例如讀話cued speech，觸感手語，口語式手語等等 。這些方式假定將會帶領聾童“直接地”進行口語交流。對於某些研究者來說，接觸自然手語似乎是多余的，並且可能只有在檢查結果顯示他們無法在口語上發展時，他們可能會被建議回到針對他們的特殊教育環境下繼續接受教育（Mayer & Leigh, 2010)。像這樣，手語雙語項目會變成這些孩子的庇護所，可是，他們都已成為學手語的晚學語者， 習得手語的成效都成了疑問。

Goldin-Meadow 和Mayberry (2001)也發現，沒能獲得有效的自然語言輸入的聾童，或是只接收到英語式手語（Manually Coded English）輸入的聾童，無法在任何一種語言上達到母語者水平。Mayberry & Lock (2003)也發現，一語接觸時間延遲至6歲或以上的孩子，他們的語法發展以及理解能力將會因此產生不良影響。這以犧牲早期手語或普遍語言發展機會為代價的人工耳蝸植入方案正受到一批語言學家的批評。這些研究者認為，人工耳蝸植入的成功率，依然有很大的波動，而聾童在語言或的關鍵期內的語言流失，將會對他們的語言，讀寫，認知以及社交能力造成長久的負面影響 (Humphries, Kushalnagar, Mathur, Napoli, Padden, Rathmann, & Smith, 2012)。他們不反對口語發展，更提倡通過手語雙語來保育早期語言認知的聾童語言發展方案。

其實，有關手語雙語項目的爭議所忽視的，就是當聾童在習得環境中接觸手語和口語時，他們的雙語獲得進程。跟一般學習兩個口語為雙語的兒童一樣， 一個雙語的環境也使得他們能夠同時獲得兩種不同形式的語言。

**三、跨信道雙語（bimodal bilingualism）的研究**

近年來，有關手語語言學研究手法，經歷了從單語手語語言獲得，到跨信道雙語（bimodal bilingualism）獲得的轉變。其實，人類天生就具有獲得語言的內在能力，所以只要有語言輸入，聾童和普通兒童一樣，都具有獲得一種或以上語言的發展潛力。因此，成為跨信道雙語的人，都符合語言學及語言獲得理論基礎要求 (Grosjean, 2010; van den Bogaerde & Baker, 2005; Lillo-Martin, 2008)。這種跨信道語言學習能力，即在語言產出上運用兩種語法系統的能力（即語碼截搭code blending），已經在聾人監護人或聾父母所生的健聽兒童 (van den Bogaerde & Baker, 2008, on Dutch & SLN)， 聾父母所生的健聽成年人 (Emmorey, Borinstein, & Thompson, 2005, 英語-美國手語) 以及聾童學習者 (Donati & Branchini, 2013, 意大利語-意大利手語; Fung & Tang, 2013, 粵語-香港手語) 等等身上得到驗證。總體來看，語碼截搭是語言表現上兩種發展中的語言系統相互作用的證據，並且，它的產生也符合自然語言的規律。從教育的角度看，語碼截搭的研究，使得研究者們能夠將它與同步交流（Simultaneous Communication）區別（即SimCom）。語碼截搭顯示出在語言產出中手語和一種口語相互性的語言處理過程。但是，SimCom基本上只是由口語句法驅動的，同時，個別手語詞匯在同步交流產出的過程中往往被並入了口語句法中，形成以口語語法為本的文法手語， 與語碼截搭不可以混為一談。

**四、聾健共融教育模式之研究**

正如我們之前提到的，手語雙語模式最早是針對深度至重度聽力損傷的聾人學習者，在特殊環境下開展的。而那些輕度或重度聽力損傷的兒童則在主流學校學習，很少有機會接觸手語。這項有關早期教育定位的策略，將聾童在這兩種有著不同理念的環境中分開 (Swanwick 2010)。盡管如此，通過一些特殊的安排，例如在主流環境下幫助聾童學習的手語翻譯，已經在一些國家中進行嘗試。然而，手語翻譯的次質量的可能性(Russell, 2010)及其做法的反效果都是重點問題。Schick, Williams, &Kupermintz, (2005)觀察到當在堂上賦予手語翻譯時，聾童與翻譯者在課堂環境中可能會被視為社會文化中的異己。但是，在美國和澳大利亞，在主流學校聘用聾人助教幫助聾人學生反而有良好的效果。聾人助教的出現喚起了周圍參與者那份聾的意識，也喚起了他們對於聾人和健聽人之間口語和手語差異的元語言意識(McKee, 2005)。至於在主流環境的聾生，有研究表示在學習說話的同時學習手語，也提高了他們成績 (DeLana, Gentry, & Andrews, 2007)，並且幫助了他們與同齡人保持社會交往 (Bowen, 2008).

Knoors 和 Marschark (2012)認為，沒有一種單一的溝通方法能夠迎合各有長短的聾生,只有采用多樣的方式才能夠滿足他們多樣的需要 。他們進一步建議，在主流環境下進行聾健共融教育（co-enrolment）是另一種選擇。換句話來說，這個方案目的是以打破語言和教育環境的障礙來滿足聾童的需要，也許會幫助我們去探索如何提高聾童讀寫能力及教育成果的出路 。

聾健共融模式本身就是要求有一定數量的聾童和健聽學生一起在一班的教室裏通過共用的語言， 包括手語來進行學習。不像一般的融合主流教育，學校裏只有零散的，一兩個聾生在課堂上通過口語接受教育。前者是雙向的融合，後者是單向的。另外，聾健共融模式與其他教學方式不同，每天班上由一名聾人老師和一名健聽老師一起授課，協作教學，共同培養聾生與健聽生。自美國加利福尼亞洲的“Tripod Program”開始(Kirchner, 1994)，歐美各地開始陸續出現面向聾生和健聽生的共融計劃，他們分布在：(a)美國亞利桑那 (Antia & Metz, in prep)，(b)荷蘭 (Hermans, de Klerk, Wauters, & Knoors, in prep)，(c)意大利(Ardito, Caselli, Vecchietti, &Volterra, 2008), 以及(f)西班牙馬德裏(Perez, Valmaseda & Morgan, in prep); 亞洲區有 (a)香港 (Tang, Lam &Yiu, in prep), (b)臺灣臺南Tainan, Taiwan (Hsing & Su, 2013)，以及(c)日本 (Torigoe, 2013) 。

從雙語獲得的角度看，主流學校中的手語雙語共融模式，也許能夠在語言輸入方面提供一個豐富的語言獲得環境，因為手語和口語同時運用在課堂以及聾生和健聽生之間的日常交流上，老師和學生都是如此。至於手語語料輸入，與典型的特殊環境教育一樣，聾人家庭的聾童，或是懂手語的聾成年人，或是高年級聾生，都可以成為較小的聾生與健聽生的語料輸入來源。

共融教育模式作為一種教育聾生的新方法，證明其有效性的研究發現才剛剛開始出現。大多數研究都將重點放在最初的成果上，尤其是口語中的詞匯知識。根據斯坦福能力測試的分數 (Stanford Achievement Test, Harcourt Brace, 1997)，Kreimeyer, Crooke, Drye, Egbert & Klein (2000)考察了15名2、3、4年級的聾生，他們都經過了三年的共融教育。他們在閱讀詞匯上達到了同伴聽生的平均水平，但在閱讀理解上卻未達標 。四年以後，在經過了七年的共融教育，McCain和Antia (2005)研究了另外5個聾生，發現他們的閱讀分數高於其他同齡聾生，但仍低於同齡的健聽生水平。Hermans, de Klerk, Wauters 和Knoors (in prep)也觀察到，在12個共融模式的聾生，盡管與同齡的健聽生相比仍有差距，但他們在理解荷蘭語詞匯方面確實有了顯著的提高。總體來看，共融計劃在詞匯知識方面確實能夠帶來一些成績，但在更加長遠、更高的語言層面，例如閱讀理解所涉及的方面，還需要進一步的探索。Tang, Lam 和 Yiu (in prep) 最近也觀察到香港聾健共融模式的聾生，他們的口頭語（廣東話）、書面語（漢語）和香港手語的語法知識在學習過程中是有正面的相互關系。這說明學了手語並沒有對口語，無論是口頭語或是書面語，帶來負面影響。另外，有聾父母的，早期配備了助聽儀器，和口語語言感知能力強的聾生，他們三語的能力相對平均。Yiu 和 Tang（in prep）也從社會融合（social integration）框架下進行聾生與健聽生對課堂裏外的交往評估，結果顯示聾健手語雙語的共融環境帶來的，不單是聾生，還有健聽生在學習態度與朋輩交往有正面的效果。

**五、討論**

Tang, Lam 和 Yiu (in prep) 的考察是為了探討兩個本來在不同溝通模式的語言有沒有語言知識跨信道遷移的可能性。他們從語言習得研究理論出發，再從實驗中找到驗證。那麽我們應該如何解釋這一現象呢？其實，習得研究一直指出，二語習得中第一語言到第二語言的知識遷移，或是在雙語習得中從主導的語言到次主導的語言之間的遷移， 是自然而然的事。如果接受這個假設，那麽在某些更高的語言學層面上如語法都可以以跨信道的方式，發生手語和口語語法知識的遷移 。這與之前認為表層結構不同，或是手語缺乏書寫形式將會不支持跨信道語言遷移的觀點正好相反 (Mayer & Wells, 1996, pp.105; Mayer & Akamatsu, 2000, Cummins, 2005)。

那麽，我們怎樣將目前的發現與Cummins的語言相互關系假說相聯系呢？我們認為，盡管Cummins的相互關系假說定義太狹窄，並且僅限於特定的語言知識層面中，我們還是可以擴展並且將他的遷移觀點與現今語言習得理論結合，尤其是二語習得和雙語習得中有關跨語言遷移的觀點。其實，在語言學理論上，普遍語法中原則和參數的抽象知識是存在在所有語言中的，因此使得語言遷移成為可能。在目前的項目中，在抽象層面遷移語言知識的手段可能會被認為具有決定性作用。在語言獲得上，語言學習者必須利用他們發展中的語言認知資源，在語言發展的任何時段，支持習得的過程，不論是二語習得還是雙語習得。

通過普遍聽力篩查以及早期介入成功，保障聾童能夠接觸到口語輸入，同時又接受較早且持續的手語輸入的話，那麽這些孩子也能夠成為同時性的雙語獲得（Simultaneous bilingual acquisition）者。假如這個論點成立，Cummins 的 “如果要發生遷移，則必須有一個良好強大的L1基礎以及L2的一些基本知識”的概念，就顯得有些多余了。同時，這個以手語作為聾童第一語言的說法需要重新定義。由於聾童有機會在早期接觸一種以上的語言，並且發展這些語言，那麽他們就很有可能同時將手語和口語都作為第一語言。這跟其他以兩個口語作為第一語言的雙語兒童沒有兩樣

聾健共融的重要性是語言輸入的時間和性質。這個問題的核心是：聾童是否有機會融入一種既有口語，又有手語持續輸入的語言獲得環境之中。在主流學校進行手語雙語共融已被慢慢證實為有效的聾教育方案。持續性的雙重語言輸入已被證實是對口語雙語者有利的 (Genesee, 2009)。Thordardottir (2011)也指出，如果想讓雙語兒童達到某種語言能力，達到說該種語言的單語兒童的水平，那麽他們每天需要至少花40%的'清醒’時間（waking hours）來接觸這種語言。Kanto, Huttunen和 Laakso (2013)指出了出生在聾人家庭的健聽孩子，或融入雙語環境的學校中就起了發展雙語的積極作用。換句話來說，教育環境是聾生和健聽生接受語言輸入的搖籃，尤其是手語，因為95%的聾生的父母都是聽人，他們在家裏沒法有手語輸入，因而聾健共融模式所提供的持續的口語和手語輸入，在他們的語言獲得中就變得非常重要。這種持續的兩種語言輸入為他們的雙語獲得創造了豐富的語言獲得環境。

**六、總結**

Goldin-Meadow和Mayberry(2001, 226) 認為較早地發現聽力損傷，較早地進入教育體系，較早且持續地接觸流利的手語者，這些因素加在一起，可能會有效地保證深度至重度聽力損傷聾童有機會學習一種語言。Swanwick和Dammeyer (in prep) 也說，與其難於接受將語言與教育方式分離的兩極分化，我們倒不如支持聾教育多體化與語言多元化 (linguistic pluralism) 的論點，接受聾教育中應有不同溝通模式來配合聾童特殊需要的觀點。正如Grimes, Thoutenhoofd和Byrne (2007)提出的那樣，家長們在決定要選擇一種單語的方式教育自己的聾人孩子之前，應當先充分了解所有的選擇。這與家長們選擇手語雙語模式相比，一樣重要，且雙語發展應當作為一種對聾童雙語發展更為豐富的選擇，而不是一種缺陷。最後，由於聾健共融教育還在起步階段，雖然各地研究得到了不少正面成果，我們還得思考聾健共融教育作為一個概念在主流學校進行的可能性，隨之而來的是往後聾校，尤其是有特殊教育專業培訓的老師在共融教育中扮演的角色。

作者註：感謝香港賽馬會慷慨捐助「香港賽馬會手語雙語共融計劃

（2006-2014）」，開創了香港聾人教育的新紀元。

**參考文獻**

Antia, S., & Metz, K. (In prep). Co-enrolment in the United States: A critical analysis of benefits and challenges. In Marschark, M., Tang, G., &Knoors. H. (Eds.), *Bilingualism and Bilingual Education*. New York: Oxford University Press.

Archbold, S., & Mayer, C. (2012). Deaf Education: The Impact of Cochlear Implantation?.*Deafness & Education International*, *14*(1), 2-15.

Ardito, B., Caselli, M. C., Vecchietti, A., &Volterra, V. (2008).Deaf and hearing children reading together in school. In Plaza-Pust, C. and Morales-LÓpez, E. (Eds), *SignBilingualism* (pp. 137-164). Amsterdam: Benjamins.

Baker, A., & van den Bogaerde. (2008). Codemixing in signs and words in input to andoutput from children. In Plaza-Pust, C. & Morales-López, E. (Eds), *Sign Bilingualism: Language development, interaction, and maintenance in sign language contact situations* (pp. 1-27). Amsterdam: Benjamins.

Bowen, S. K. (2008). Co-enrolment for students who are deaf or hard of hearing: Friendshippatterns and social interactions. *American annals of the deaf*, *153*(3), 285-293.

Brentari, D. (2010). *Sign languages*. Cambridge: Cambridge University Press.

Carlson, M. L., Morford, J. P., Shaffer, B., & Wilcox, P. P. (2010). The EducationalLinguistics of Bilingual Deaf Education. In F. M. Hult (Eds.), *Directions and Prospectsfor Educational Linguistics* (pp. 99-115). Heidelberg: Springer Netherlands.

Chamberlain, C., & Mayberry, R. I. (2008). American Sign Language syntactic and narrativecomprehension in skilled and less skilled readers: Bilingual and bimodal evidence forthe linguistic basis of reading. *Applied Psycholinguistics*, *29*(03), 367-388.

Cummins, J. (1981). The role of primary language development in promoting educational success for language minority students. In California State Department of Education (ed.), *Schooling and language minority students: A theoretical framework* (pp. 3-49).Los Angeles: Evaluation, Dissemination and Assessment Center California StateUniversity.

Cummins, J. (2005). Teaching for cross-language transfer in dual language education:Possibilities and pitfalls. Paper presented *at TESOL Symposium on Dual Language Education: Teaching and Learning Two Languages in the EFL Setting*. Bogazici University, Istanbul, Turkey, September 23, 2005.

DeLana, M., Gentry, M. A., & Andrews, J. (2007). The efficacy of ASL/English bilingualeducation: Considering public schools. *American Annals of the Deaf*, *152*(1), 73-87 .

Donati C., &Branchini, C. (2013). Challenging linearization: simultaneous mixing in early bimodals. In Biberauer, T., & Roberts. I. (eds.), *Challenges to linearization* (pp.93-128). Berlin: Mouton de Gruyter.

Emmorey, K., Borinstein, H. B., & Thompson, R. (2005). Bimodal bilingualism: code- blending between spoken English and American Sign Language. In J. Cohen, K.T. McAlister, K. Rolstad and J. MacSwan (eds), *Proceedings of the 4th International Symposium on Bilingualism* (pp. 663-673). Somerville, MA: Cascadilla Press.

Fung, C. H.-M., & Tang, G. (2013). Simultaneous Acquisition of Hong Kong Sign Language and Cantonese: Violation of Code-blending Grammar. Paper presented at *the 1st Symposium on Sign Language Acquisition*, UniversidadeCatólica Portuguesa, Lisbon, Portugal.

Geers, A. E., Moog, J. S., Biedenstein, J., Brenner, C., & Hayes, H. (2009). Spoken language scores of children using cochlear implants compared to hearing age-mates at school entry. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, *14*(3), 371-385.

Genesee, F. (2009). Early childhood bilingualism: Perils and Possibilities. *Journal of Applied Research on Learning (Special Issue), 2*, pp.1-21.

Goldin-Meadow, S., & Mayberry, R. I. (2001). How do profoundly deaf children learn to read?.*Learning Disabilities Research & Practice*, *16*(4), 222-229.

Grimes, M., Thoutenhoofd, E. D., & Byrne, D. (2007). Language approaches used with deaf pupils in Scottish Schools: 2001–2004. *Journal of deaf studies and deaf education*, 12(4), 530-551.

Grosjean, F. (2010). *Bilingual: Life and reality.* Cambridge, MA: Harvard University Press.

Hermans, D., de Klerk, A., Wauters, L., &Knoors, H. (In prep). The Twinschool: A CoEnrollment Program in the Netherlands. In Marschark, M., Tang, G., &Knoors. H. (Eds.), *Bilingualism and Bilingual Education*. New York: Oxford University Press.

Hermans, D., Knoors, H., Ormel, E., &Verhoeven, L. (2008). The relationship between the reading and signing skills of deaf children in bilingual education programs.*Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, *13*(4), 518-530.

Hoffmeister, R.J. (2000). A piece of the puzzle: ASL and reading comprehension in Deaf Children. In C. Chamberlain, J.P. Morford& R. Mayberry (Eds.), *Language Acquisition by Eye* (pp.143-146). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Publishers.

Hsing, M-H.,& Su, S-F. (2013). A sign bilingual plus partial inclusion experiment for young deaf students in Taiwan: Benefits and challenges. Paper presented at *the 3rd International Conference on Sign Linguistics and Deaf Education in Asia*, January 30- February 2, 2013, The Chinese University of Hong Kong.

Humphries, T., Kushalnagar, P., Mathur, G., Napoli, D. J., Padden, C., Rathmann, C., & Smith, S. R. (2012). Language acquisition for deaf children: Reducing the harms of zero tolerance to the use of alternative approaches. *Harm Reduction Journal*, *9*(1), 1-9.

Kanto, L., Huttunen, K., &Laakso, M. L. (2013). Relationship between the linguistic environments and early bilingual language development of hearing children in Deaf- parented families. *Journal of deaf studies and deaf education, 18*(2), 242-260.

Kirchner, C. J. (1994).Co-enrolment as an inclusion model.*American Annals of the Deaf,139*(2), 163-164.

Klima, E. S., &Bellugi, U. (1979). *The signs of language.*Cambridge, MA: HarvardUniversity Press.

Knoors, H., &Marschark, M. (2012). Language planning for the 21st century: revisiting bilingual language policy for deaf children. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education, 17*(3), 291-305.

Kreimeyer, K. H., Crooke, P., Drye, C., Egbert, V., & Klein, B. (2000).Academic and social benefits of a co-enrolment model of inclusive education for deaf and hard-of-hearing children.*Journal of Deaf Studies and Deaf Education, 5*(2), 174-185.

Kyle, J., & B. Woll. (1985). *Sign Language: The study of deaf people and their language*. New York: Cambridge University Press.

Lillo-Martin, D. C. (1991). *Universal grammar and American Sign Language: Setting the null argument parameters*. Dordrecht: Kluwer.

Lillo-Martin, D. (2008). Sign Language Acquisition Studies: Past, Present and Future. In Ronice Müller de Quadros (Ed.), *Sign Languages: Spinning and unraveling the past, present and future. TISLR9, forty-five papers and three posters from the 9th Theoretical Issues in Sign Language Research Conference (pp244-263). Petrópolis, Brazil: EditoraArara Azul*

Marschark, M., Sarchet, T., Rhoten, C., &Zupan, M. (2010).Will cochlear implants close the reading achievement gap for deaf students. *In M. Marschark and P. Spencer (Eds), Oxford handbook of deaf studies, language, and education* (Volume 2, pp. 127–143). New York: Oxford University Press*.*

Mayberry, R. I. (2007). When timing is everything: Age of first-language acquisition effects on second-language learning.*Applied Psycholinguistics, 28*(3), 537.

Mayberry, R. I., & Lock, E. (2003). Age constraints on first versus second language acquisition: Evidence for linguistic plasticity and epigenesis. *Brain and language, 87*(3), 369-384.

* Mayer, C., & Wells, G. (1996). Can the linguistic interdependence theory support a bilingual-bicultural model of literacy education for deaf students?. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 1(2), 93-107.
* Mayer, C., &Akamatsu, C. T. (2003). Bilingualism and Literacy. In Marschark, M., & Spencer, P. (Eds.). *Oxford handbook of deaf studies, language and education* (pp. 136-147). New York: Oxford University Press.

Mayer, C., & Leigh, G. (2010). The changing context for sign bilingual education programs: Issues in language and the development of literacy. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism, 13*(2), 175-186.

McCain, K. G., &Antia, S. D. (2005). Academic and social status of hearing, deaf, and hard of hearing students participating in a co-enrolled classroom.*Communication Disorders Quarterly*,*27*(1), 20-32.

McKee, R. L. (2005). As one deaf person to another’: Deaf paraprofessionals in mainstream schools. *Deaf Worlds, 21*(1), 1-48.

Newport, E., & Meier, R. (1985). The acquisition of American Sign Language. In D.I. Slobin (Ed.), *The cross-linguistic study of language acquisition*, (Volume 1, pp. 881-930). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Padden, C., & Ramsey, C. (2000). American Sign Language and reading ability in deaf children.In C. Chamberlain, J. Morford, and R. Mayberry (Eds), *Language Acquisition by Eye* (Volume I, pp.65–89). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Publishers.

Perez, M., Valmaseda, M., & Morgan, G. (In prep). Sign bilingual education for deaf children in Madrid, Spain. In Marschark, M., Tang, G., &Knoors. H. (Eds.), *Bilingualism and Bilingual Education.* New York: Oxford University Press.

Petitto, L. A. (1983). From Gesture to Symbol: The Relation Between Form and Meaning in the Acquisition of Personal Pronouns in American Sign Language. *Papers and Reports on Child Language Development*, Stanford University, 22: 100-107.

Petitto, L. A. (1987). On the autonomy of language and gesture: Evidence from the acquisition of personal pronouns in American Sign Language. *Cognition, 27*(1), 1-52.

Petitto, L. A. (1990). The transition from gesture to symbol in American Sign Language. In V. Volterra& C. J. Ertin (Eds.), *From gesture to language in hearing and deaf children* (pp. 153-161). Berlin: Springer Heidelberg.

Pfau, R., Steinbach, M., &Woll, B. (2012).*Sign Language. An International Handbook.Handbooks of Linguistics and Communication Science.*Ber-Berlin: Mouton de Gruyter.

Russell, D. 2010*. Inclusion or the Illusion of Inclusion: A Study of Interpreters Working with Deaf Students in Inclusive Education Settings*. Manuscript. University of Alberta, Canada.

Sandler, W., & Lillo-Martin, D. (2006).*Sign language and linguistic universals*. Cambridge: Cambridge University Press.

Schick, B., Williams, K., &Kupermintz, H. (2005). Look Who’s Being Left Behind: Educational Interpreters and Access to Education for Deaf and Hard-of-Hearing Students. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education, 11*(1), 3-20.

Schick, B., de Villiers, P., de Villiers, J., &Hoffmeister, R. (2007) Language and theory of mind: A study of deaf children. *Child Development*, *78*(2), 376-396.

Singleton, J. L., Morgan, D., DiGello, E., Wiles, J., & Rivers, R. (2004). Vocabulary use by low, moderate, and high ASL-proficient writers compared to hearing ESL and monolingual speakers. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, *9*(1), 86-103.

Spencer, P. E., &Marschark, M. (2010). *Evidence-based practice in educating deaf and hard-of-hearing students*. New York: Oxford University Press.

Stokoe, W. C., Casterline, D. C., &Croneberg, C. G. (1965).*A dictionary of American Sign Language on linguistic principles*. Washington D.C.: Gallaudet University Press.

Strong, M., &Prinz, P. (1997).A study of the relationship between American Sign Language and English literacy.*Journal of Deaf Studies and Deaf Education, 2,* 37-46.

Swanwick, R. (2010). Policy and practice in sign bilingual education: development, challenges and directions. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism, 13*(2), 147-158.

Swanwick, R., &Marschark, M. (2010). Enhancing education for deaf children: research into practice and back again*. Deafness & education international*, *12*(4), 217-235.

Swanwick, R., &Dammeyer, J. (In prep). Shifting contexts and practices in sign bilingual education in Northern Europe: Implications for professional development and training. In Marschark, M., Tang, G., &Knoors. H. (Eds.), *Bilingualism and Bilingual Education.* New York: Oxford University Press.

Tang, G., Lam, S., &Yiu, C. (In prep).Language development of severe to profoundlydeaf children studying in a sign bilingual and co-enrolment environment. In InMarschark, M., Tang, G., &Knoors. H. (Eds.)*Bilingualism and Bilingual Education*. New York: Oxford University Press.

Thordardottir, E. (2011).The relationship between bilingual exposure and vocabulary development.*International Journal of Bilingualism, 15*(4), 426-445.

Tomasuolo, E., Valeri, G., Di Renzo, A., Pasqualetti, P., &Volterra, V. (2013). Deaf Children Attending Different School Environments: Sign Language Abilities and Theory of Mind. *Journal of deaf studies and deaf education*, *18*(1), 12-29.

Torigoe, T. (2013). Signed language learning by hard-of-hearing pupils: An inclusive practice in a regular primary school in Japan. Paper presented at *the 3rd International Conference on Sign Linguistics and Deaf Education in Asia*, January 30- February 2, 2013, The Chinese University of Hong Kong.

van den Bogaerde, B., & Baker, A. (2005). Code mixing in motherchild interaction in deaf families.*Sign language & linguistics, 8*(1-2), 1-2.

Wilbur, R. B. (2000). The use of ASL to support the development of English and literacy*.Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, *5*(1), 81-104.

Yiu, C., & Tang, G. (in prep). The Impact of Co-enrolment on the social integration of deaf and hard-of-Hearing Students. InMarschark, M., Tang, G., &Knoors. H. (Eds.)*Bilingualism and Bilingual Education*. New York: Oxford University Press.

鄭荔 （2009）《雙語聾教育給聾童帶來了什麽？》中國特殊教育，5， 30 - 35.

鄭旋 （2011）《雙語聾教育中的語言學問題》聽力康復， 19/5，448 - 450。

張寧生，黃荔嬌 （2000）《雙語教學及起對中國聾校語言教學的影響》中國特殊教育， 1，46 - 48.