

廖才儀、張莉萍¹

國立台灣師範大學國語教學中心

摘要

漢語是聲調語言，聲調在漢語中具有區別意義的作用；無論就華語學習者或教學者來說，聲調一直是難點，「洋腔洋調形成的關鍵不是在聲母和韻母，而是在聲調和比聲調更高的語音層次」（林燾，1997；馮麗萍、胡秀梅，2005）；而聲調難點與聲調習得的順序有一定關係，不同母語背景的學習者習得聲調的順序不盡相同（曾金金，1999）。為了提高聲調教學及習得成效，前人已透過聽辨、發音、訪談等不同方法探究學習者的聲調習得及偏誤情形，並提出諸多相關建議（沈曉楠，1989；吳門吉、胡明光，2005；馮麗萍、胡秀梅，2005；李佳倩，2010）；然而研究材料性質的差異也會影響聲調偏誤調查的結果，以電腦輸入寫作性質的語料而言，則帶有「我手寫我口」的特色。因而本文擷取「華語學習者電腦寫作語料庫」中因聲調輸入而產生的錯字，從中觀察英、日、韓、越、泰語等五種不同母語背景的學習群體的聲調輸入錯誤類型，歸納出各自的聲調難易度順序，找出不同母語背景的學習者在學習華語聲調時的難點，以提升華語教學和學習者學習的成效。

關鍵詞：漢語 語料庫 聲調 偏誤

壹、 引言

關於華語學習者漢語語音表現的相關研究，前人多透過學習者的聽辨、發音能力角度進行探討，也有的學者透過閱讀能力觀察學習者的漢語語音意識發展，如張冬紅（2006）、宋華等（1995）；但目前尚未有相關文獻是由寫作能力來看學習者語音表現的研究，因而本文欲以電腦寫作類型的輸出（output）語料為材料，觀察聲調因素對不同CEFR等級²、不同母語學習者的漢字習得所造成的影響。

貳、 文獻探討

漢語是有聲調的語言；聲調是漢語語音單位之一，具有區別意義的作用；而在對外

* 本研究得到國科會計畫(NSC 100-2631-S-003-004. 101-2631-S-003 -003)以及教育部邁向頂尖大學計畫部分經費補助，特此感謝。

¹ 為通訊作者。

² CEFR 為「Common European Framework of Reference for Languages: learning, teaching, assessment」的簡稱，由歐洲理事會(Council of Europe)於1996年公布，為一國際認定之語言能力分級參考標準。將語言能力由低至高分為A1(入門級，Breakthrough)、A2(基礎級，Waystage)、B1(進階級，Threshold)、B2(高階級，Vantage)、C1(流利級，Effective Operational Proficiency)和C2(精通級，Mastery)等六個等級。

漢語教學的語音研究中，聲調一直是教學的難點；「洋腔洋調形成的關鍵不是在聲母和韻母，而是在聲調和比聲調更高的語音層次」（林燾，1997；馮麗萍、胡秀梅，2005；楊睿，2009）；魯健驥（1984）認為「聲調對母語是非聲調語言的學生是有特殊困難的」。本文旨在探討華語學習者電腦寫作方式輸出的聲調偏誤表現，因此，以下將就前人對以華語為第二語言的聲調偏誤研究、習得研究與教學研究等相關成果進行文獻回顧：

影響聲調習得的因素，劉珣（2000）指出除了母語負遷移外，還存在著目的語知識負遷移、文化因素負遷移、學習策略、交際策略等因素。前人對聲調習得順序的研究也發現，聲調習得極其複雜，不僅受母語國籍因素影響，也會隨習得階段的遞進而產生差異。聲調的難點與聲調習得的順序有一定的關係；楊柳（2009）提到留學生習得聲調有一定的順序，且不同母語背景的留學生習得聲調的順序不盡相同，但在進入語音階段後，習得聲調的順序又表現出了某種共性。聲調習得極其複雜，不僅受母語國籍因素影響，也會隨習得階段的遞進而產生差異。

此外，前人聲調偏誤研究結果也隨著研究對象、研究材料性質的不同而得到不同的聲調難度順序（王韞佳，1995），有的依學習者母語的語言性質區分（安然、張仕海，2006；楊柳，2009），有的依學習者語言表達目的為輸出（output）或輸入（input）來區分，語言輸出的材料如寫作、發音或口語表達，語言輸入的材料，如聽辨、閱讀材料。如曾金金（1999）從聽辨感知能力著手，印證聲調偏誤會隨學習者國籍不同而不同，且聲調辨識能力與中文程度呈現正相關。還有的學者依學習者能力等級的不同來區分，如劉湘濤（2009）研究發現普通話水平測試（PSC）中失分最多的語音問題是聲調，並將聲調誤讀原因歸納為兩點：一是聲調系統的相異性，二是語言規範意識不強而引起。

綜觀前人研究，本文認為不僅是母語的語言類型會對華語學習者的聲調偏誤現象產生影響，學習者的能力等級也會對華語學習者的聲調偏誤類型產生影響。

參、 研究方法

1. 研究材料

本文所觀察的漢字聲調偏誤語料來自於「華語學習者電腦寫作語料庫」³；在該語料庫所出現的漢字偏誤中，出於 A2 等級的語料計有 1866 筆，涵蓋 28 種母語；出於 B1 等級者計有 6518 筆，涵蓋 34 種母語。若將單一文本中重複出現兩次以上（含兩次）的相同漢字聲調偏誤，合計為一次，則 A2 語料扣除重複後為 1628 筆，有聲調偏誤現象者 721 筆，44.29%；B1 等級語料計有 6518 筆，有聲調偏誤現象者 2642 筆，約 40.56%。

本文僅以能力等級為 A2、B1，且語料筆數佔語料庫全數語料前五名的不同母語，即英語、日語、韓語、越語、泰語等五種語言為母語的華語學習者為研究對象，取其有聲調

³ 華語學習者電腦寫作語料庫：<http://kitty.2y.idv.tw/~hjchen/cwrite/> (國科會計畫 NSC101-2631-S-003-003-華語學習者中介語料庫之建構計畫-子計畫三:電腦寫作考試語料庫之建構(33))

偏誤現象的漢字偏誤語料為研究材料。

2. 聲調偏誤類型訂定說明

分析語料之後，本研究將學習者的漢字聲調偏誤，依正讀與誤讀間的組合分為二十一類，類別表示方法為「正讀聲調-誤讀聲調」，如漢字聲調偏誤現象「新[B 信]」被歸類為「1-4」類，即表示學習者在拼音輸入過程中「將本應是一聲（即陰平聲）的新字誤植為四聲（即去聲）的信字」，因而產生了「1-4」類的漢字聲調偏誤現象；同理，「2-3」類，即是本應讀為陽平聲卻被學習者誤植為上聲的聲調偏誤類別。

肆、 統計結果

本節旨在呈現 A2、B1 等級母語為英、日、韓、越、泰語的華語學習者在電腦寫作語料庫中所出現的聲調偏誤現象的統計結果，以下將分節詳加說明；第一個小節就聲調偏誤佔所有漢字偏誤的比例來看；第二至六小節分別就英、日、韓、越、泰語等五種母語的單音節詞聲調偏誤、多音節詞聲調偏誤，進行統計分析。

1. 聲調偏誤筆數佔所有漢字偏誤比例的統計結果：

前人普遍認為單音節詞的聲調偏誤率會低於多音節詞，意即華語學習者對華語單字調的聲調掌握度會優於對雙字調、三字調詞組的掌握度（毛世禎，2008），但此研究成果建立在不考慮母語背景差異，也不考慮學習者華語程度差異的前提下。本文現以區分學習者能力等級但不區分母語背景的前提下，實際就華語學習者電腦寫作語料庫所得的單音節詞、多音節詞聲調偏誤情況來看，結果為 A2 等級單音節詞的 420 筆偏誤語料中，有聲調偏誤者 216 筆，聲調偏誤率為 51.43%，而多音節詞的 434 筆漢字偏誤語料中，有聲調偏誤者 236 筆，偏誤率為 54.4%。B1 等級單音節詞的偏誤率為 51.40%，多音節詞的偏誤率為 48.1%，詳見表 1。

表 1 A2、B1 等級不分國籍的單音節詞、多音節詞聲調偏誤率比較

等級	單音節詞			多音節詞		
	聲調有誤	總計	聲調偏誤率	聲調有誤	總計	聲調偏誤率
A2	216	420	51.43%	236	434	54.4%
B1	605	1177	51.40%	728	1512	48.1%

統計原則說明：以下與聲調偏誤相關的統計數字，統計原則皆如此，凡來自同一篇語料的同種漢字偏誤，凡出現次數 2 次以上（含 2 次）者，僅算 1 次。如漢字偏誤「地方[B 放]」雖在語料中出現兩次，但因屬於同一個學習者偏誤，本文僅算一次。

就學習者程度的因素來看，A2 等級的多音節詞聲調偏誤率高於單音節詞，但 B1 等級卻是單音節詞的聲調偏誤率高於多音節詞，和 A2 等級的結果相反，也和前人一般的看

法不同；據此，本文認為分析學習者聲調偏誤現象時，應將程度不同的學習者分開來各自觀察。再就詞語長度，也就是單音節詞或多音節詞來看，這兩者呈現出不一致的結果；單音節詞部分，A2 和 B1 的偏誤率相差不大，顯示出學習者的單音節詞聲調偏誤並未因程度不同而改變；多音節詞部分，則出現 A2 等級的偏誤率明顯比 B1 等級高的結果，也就是程度較高者，偏誤率較低的現象。

下文進一步就母語背景的因素，個別觀察英、日、韓、越、泰語等五種不同母語背景華語學習者的單音節詞、多音節詞的聲調偏誤現象，結果發現以英語為母語的學習者，先就單音節詞來看，A2 等級 152 筆漢字偏誤中，有 89 筆聲調偏誤現象，約 58.6%，B1 等級 216 筆漢字偏誤中，有 153 筆聲調偏誤現象，約 70.8%；再就多音節來看，A2 等級 174 筆漢字偏誤中，有 101 筆聲調偏誤現象，約 58.0%，B1 等級 498 筆漢字偏誤中，有 230 筆聲調偏誤現象，約 46.2%。單音節詞部分，等級較高的英語母語者整體偏誤率較高，但雙音節結果相反，等級較高者整體偏誤率較低。詳見表 2。

表 2 A2、B1 等級母語為英語華語學習者的聲調偏誤統計

母語	等級	單音節詞			多音節詞		
		聲調有誤	總計	聲調偏誤率	聲調有誤	總計	聲調偏誤率
英	A2	89	152	58.6%	101	174	58.0%
	B1	153	216	70.8%	230	498	46.2%

以日語為母語的學習者，先就單音節詞來看，A2 等級 77 筆漢字偏誤中，有 29 筆聲調偏誤現象，約 37.7%，B1 等級 365 筆漢字偏誤中，有 135 筆聲調偏誤現象，約 37.7%；再就多音節來看，A2 等級 85 筆漢字偏誤中，有 48 筆聲調偏誤現象，約 56.5%，B1 等級 296 筆漢字偏誤中，有 149 筆聲調偏誤現象，約 50.3%。單音節詞部分，整體偏誤率並未因等級不同而所有差異，但雙音節詞部分，等級較高者整體偏誤率較低，和母語英語者相同。詳見表 3。

表 3 A2、B1 等級母語為日語華語學習者的聲調偏誤統計

母語	等級	單音節詞			多音節詞		
		聲調有誤	總計	聲調偏誤率	聲調有誤	總計	聲調偏誤率
日	A2	29	77	37.7%	48	85	56.5%
	B1	135	365	37.0%	149	296	50.3%

以韓語為母語的學習者，先就單音節詞來看，A2 等級 49 筆漢字偏誤中，有 27 筆聲調偏誤現象，約 55.1%，B1 等級 362 筆漢字偏誤中，有 160 筆聲調偏誤現象，約 44.2%；再就多音節來看，A2 等級 49 筆漢字偏誤中，有 21 筆聲調偏誤現象，約 42.9%，B1 等級 288 筆漢字偏誤中，有 154 筆聲調偏誤現象，約 53.5%。單音節詞部分，等級較低的

韓語母語者整體偏誤率較高，但雙音節結果相反，整體偏誤率較高的卻是等級較高者；此結果和英語母語者恰巧相反。詳見表 4。

表 4 A2、B1 等級母語為韓語華語學習者的聲調偏誤統計

母語	等級	單音節詞			多音節詞		
		聲調有誤	總計	聲調偏誤率	聲調有誤	總計	聲調偏誤率
韓	A2	27	49	55.1%	21	49	42.9%
	B1	160	362	44.2%	154	288	53.5%

以越語為母語的學習者，先就單音節詞來看，A2 等級 94 筆漢字偏誤中，有 47 筆聲調偏誤現象，約 50.0%，B1 等級 153 筆漢字偏誤中，有 100 筆聲調偏誤現象，約 65.4%；再就多音節來看，A2 等級 93 筆漢字偏誤中，有 51 筆聲調偏誤現象，約 54.8%，B1 等級 288 筆漢字偏誤中，有 130 筆聲調偏誤現象，約 45.1%。單音節詞部分，等級較高的越語母語者整體偏誤率較高，但雙音節結果相反，等級較高者整體偏誤率較低；整體表現和母語英語者相同。詳見表 5。

表 5 A2、B1 等級母語為越語華語學習者的聲調偏誤統計

母語	等級	單音節詞			多音節詞		
		聲調有誤	總計	聲調偏誤率	聲調有誤	總計	聲調偏誤率
越	A2	47	94	50.0%	51	93	54.8%
	B1	100	153	65.4%	130	288	45.1%

以泰語為母語的學習者，先就單音節詞來看，A2 等級 48 筆漢字偏誤中，有 24 筆聲調偏誤現象，約 50.0%，B1 等級 81 筆漢字偏誤中，有 57 筆聲調偏誤現象，約 70.4%；再就多音節來看，A2 等級 33 筆漢字偏誤中，有 15 筆聲調偏誤現象，約 45.5%，B1 等級 142 筆漢字偏誤中，有 65 筆聲調偏誤現象，約 45.8%。單音節詞部分，等級較高的泰語母語者整體偏誤率較高，但雙音節詞方面，等級較高者和較低者的整體偏誤率相近。詳見表 6。

表 6 A2、B1 等級母語為泰語華語學習者的聲調偏誤統計

母語	等級	單音節詞			多音節詞		
		聲調有誤	總計	聲調偏誤率	聲調有誤	總計	聲調偏誤率
泰	A2	24	48	50.0%	15	33	45.5%
	B1	57	81	70.4%	65	142	45.8%

由上述結果來看，華語學習者的聲調偏誤現象不僅受能力等級影響，也可能受母語因素影響；且在單音節詞、多音節詞等不同語言形式的語料上，這兩個因素所產生的影

響也不一致。就單音節詞來說，等級較高者整體偏誤率也較高的有母語為英、越、泰語者；等級較低者偏誤率較高，僅有母語為日語者；整體偏誤率未因等級不同而不同者的僅有母語為韓語者。承上，再就多音節詞方面來看，表現和單音節詞並不一致，整體偏誤率隨等級提高而較高者，僅有母語為韓語者；隨等級提高而降低者，有母語為英、日、越語；未因等級不同而不同者，僅母語泰語者。整體來看，無論單音節詞或雙音節詞，偏誤率表現一致者為母語英語、越語者。

2. 母語為英語

漢、英兩個語音系統的主要區別是前者為聲調語言，後者為語調語言(桂燦昆, 1978)。關於英語籍學習者的聲調偏誤研究，前人多從句子或短文中擷取，如余藹芹(1988)、王韞佳(1995)、廖婉如(2009)、李佳倩(2010)；僅沈曉楠(1989)、李東輝(1997)是單獨的單音節詞或雙音詞；然而隨著研究材料性質的差異，也隨之影響了聲調偏誤調查的結果。總結前述研究，英語籍學習者的單音節詞聲調偏誤類型，主要可分為陽平和上聲的區別、去聲和陰平聲的區別(馮麗萍, 1997；余藹芹, 1988；王韞佳, 1995)；多音節詞聲調偏誤研究，比單音節詞複雜，但整體來說，以陰平聲、去聲最難(沈曉楠, 1989；李東輝, 1997；李佳倩, 2010)。

今分別從電腦寫作語料庫的英語籍學習者語料中，取其單音節詞、多音節詞的聲調偏誤語料，結果發現英語籍學習者的單音節詞聲調偏誤語料中，A2 等級有 89 筆，四聲的偏誤率由高至低為三聲、四、一聲、二聲；B1 等級有 153 筆，四聲的偏誤率由高至低為四聲、一聲、三聲、二聲；輕聲部分，僅 A2 等級發生偏誤，B1 則無。綜上所述，英語籍學習者的單音節聲調偏誤，A2 等級和 B1 等級的共同點為對二聲掌握最好；此外，相對三、四聲而言，一聲在 A2 和 B1 等級間的偏誤率差距較小，A2 略高於 B1，也就是一聲的偏誤率較不受等級因素影響；三聲的偏誤率為 B1 遠低於 A2，四聲的偏誤率恰相反，為 B1 遠高於 A2。雙音節詞部分，A2 等級有 89 筆，偏誤率由高至低依序為三聲、四聲、二聲、一聲，B1 等級有 230 筆，偏誤率由高至低依序為四聲、二聲、一聲、三聲，輕聲部分為 B1 偏誤率高於 A2。

整體來看(見表 7)，無論單音節詞或雙音節詞，看似 A2 等級對三聲掌握較差，B1 等級對去聲掌握較差，但細究 A2、B1 等級四聲偏誤率的數值，會發現無論哪個等級，各聲調的偏誤率其實差距不大，可見英語母語者對漢語聲調的掌握，沒有哪種聲調較占優勢。

表 7 A2、B1 等級英語母語者的單音節詞、雙音節詞聲調偏誤比較

母語種類		聲調有誤(類) *同人錯同種偏誤組合 2 次以上，僅算 1 次	1 (陰平)	2 (陽平)	3 (上)	4 (去)	5 (輕聲)	漢字聲調偏誤率 高 -> 低
英語	A2	(單) 89	21.35%	12.36%	37.08%	25.84%	3.37%	3 > 4 > 1 > 2 > 5
		(雙) 101	20.79%	22.77%	28.71%	26.73%	0.99%	3 > 4 > 2 > 1 > 5

母語 種類	聲調有誤(類) *同人錯同種偏誤組合 2 次以上, 僅算 1 次		1 (陰平)	2 (陽平)	3 (上)	4 (去)	5 (輕聲)	漢字聲調偏誤率 高 -> 低
	B1	(單) 153	26.80%	11.11%	25.49%	36.60%	0.00%	4 > 3 > 1 > 2 > 5
(雙) 230		23.91%	25.65%	21.74%	26.09%	2.61%	4 > 2 > 1 > 3 > 5	

3. 母語為日語

漢語聲調的特質是音高的變化，即便是漢字圈國家的日本，聲調發音也是難點之一。進行日語學生漢語聲調研究的有朱川（1997）提出日本學習者有「陽平和上聲相混」、「普遍短促」的偏誤；馮麗萍（1997）提出母語為日語的華語學習者以陽平聲和上聲的區辨為最大難點；何平（1997）以聽辨材料提出上聲與去聲、陽平和上聲、陰平與去聲區辨為三大難點，且造成上述問題的原因是母語音韻系統的影響。

今分別從電腦寫作語料庫的日語籍學習者語料中，截取其單音節詞、多音節詞的聲調偏誤語料，結果發現日籍學習者的單音節詞聲調偏誤語料中，A2 等級有 29 筆，偏誤率由高至低為四聲、三聲、一聲、二聲；B1 等級有 135 筆，偏誤率由高至低為四聲、一聲、三聲、二聲；輕聲部分，A2 偏誤率高於 B1；由此來看，A2、B1 等級的日語籍學習者單音節聲調偏誤的共同點為對二聲掌握最好，四聲掌握最差，但這兩個聲調的偏誤率都隨著能力等級的提高而上升，也就是說日語學生在單音節詞方面，對這兩個聲調的掌握變差；相對的，一聲、三聲的偏誤率都隨著能力等級的提高而降低；輕聲部分為 A2 偏誤率高於 B1。再從雙音節詞來看，A2 等級 48 筆，偏誤率由高至低依序為一聲、四聲、三聲、二聲；B1 等級有 149 筆，偏誤率由高至低依序為四聲、二聲、一聲、三聲；輕聲部分，輕聲部分為 A2、B1 等級的偏誤率相近。

由此來看，雙音節詞中，四個聲調的難易度在 A2、B1 等級中的變化情形為一聲、三聲的偏誤率降低了，相對的，二聲、四聲的偏誤率提高了，而整體來看（見表 8），四聲為日語學生最大的難點，推測這與漢、日語聲調的差異有關，漢語四聲調中，除陰平外的三個聲調，都有調值的升、降或曲折的變化，但日語沒有這樣的變化（邵永華，1999），導致日語學生在四聲上容易誤讀為一聲或三聲（半上聲），造成對四聲掌握較差的學習情況，且無論 A2、B1 等級都有這樣的現象。

表 8 A2、B1 等級日語母語者的單音節詞、雙音節詞聲調偏誤比較

母語 種類	聲調有誤(類) *同人錯同種偏誤組合 2 次以上, 僅算 1 次		1 (陰平)	2 (陽平)	3 (上)	4 (去)	5 (輕聲)	漢字聲調偏誤率 高 -> 低
	日語 A2	(單) 29	27.59%	3.45%	34.48%	48.28%	3.45%	4 > 3 > 1 > 2 = 5
(雙) 48		29.17%	18.75%	22.92%	27.08%	2.08%	1 > 4 > 3 > 2 > 5	

母語 種類	聲調有誤(類)					漢字聲調偏誤率 高 -> 低	
	*同人錯同種偏誤組合 2 次以上，僅算 1 次	1 (陰平)	2 (陽平)	3 (上)	4 (去)		5 (輕聲)
B1	(單) 135	17.04%	12.59%	14.81%	54.81%	0.74%	4 > 1 > 3 > 2 > 5
	(雙) 149	20.13%	28.19%	15.44%	34.23%	2.01%	4 > 2 > 1 > 3 > 5

4. 母語為韓語

漢語的每一個字詞都要借助於聲調來區別，而現代韓語不分聲調；以平調、降調居多(宋春陽, 1998; 郭宏, 2007)。研究韓籍學生單字調偏誤的有宋春陽(1998)、劉藝(1998)、馬燕華(1999)、高玉娟、李寶貴(2006)、劉江娜(2006)；雙字調偏誤研究的有，劉江娜(2006)、馮麗萍&胡秀梅(2005)。總結前述研究，韓國學生單字調聲調偏誤類型，主要可分為陰平聲與去聲的分辨、陽平聲與上聲的分辨、陽平聲與陰平聲的分辨等三類；但由於實驗設計及統計資料的不同，得出的偏誤程度也有所不同，高玉娟、李寶貴(2006)為上聲、陽平、陰平、去聲；馬燕華(1994)為半上、陽平、陰平、上聲、去聲；朱川(1997)以上聲最難，易誤讀為陽平；宋春陽(1998)和劉藝(1998)的研究結果都提出，陽平和去聲的偏誤率較高，陰平和上聲的偏誤率相對較低。普遍認為，韓國人單字調偏誤問題主要是陽平、上聲兩者。雙字調偏誤部分以包含陽平或上聲者最多，其中以上聲+輕聲、上聲+陽平、陽平+輕聲等三類居多(祁慧琳, 2006)。

今分別從電腦寫作語料庫的韓語籍學習者語料中截取其單音節詞、多音節詞的聲調偏誤語料，結果發現韓語籍學習者的單音節詞聲調偏誤語料中，A2 等級有 27 筆，偏誤率由高至低為三聲、四聲和一聲相同、二聲；B1 等級有 160 筆，偏誤率由高至低為四聲、三聲、一聲、二聲；輕聲部分為 A2 等級高於 B1 等級；由此可見，A2、B1 等級韓語籍學習者單音節聲調偏誤的共同點為對二聲掌握最好，但隨著能力等級的提高，四聲的偏誤率相對其他三個聲調而言明顯的提高，可見對韓語學生而言，四聲是較難掌握的聲調。再就雙音節詞來看，A2 等級有 21 筆，偏誤率由高至低為二聲、一聲、三聲、四聲，B1 有 154 筆，偏誤率由高至低依序為四聲、一聲、二聲、三聲；由偏誤率數值來看，韓語學生在雙音節詞部分，隨著能力等級的提高，一聲、二聲的偏誤率都降低了，三聲的偏誤率無明顯變化，但四聲的偏誤率卻明顯提高許多，在 A2 等級中是偏誤率最低的聲調，到了 B1 等級卻成為偏誤率最高的聲調，這與郭宏(2007)研究指出韓國學生學漢語時會出現去聲壓不下來，有的發單音時準確，但連貫成句聲調就出問題的研究結果相近。整體來看(見表 9)，韓語學生對一、二聲的掌握能力會隨著能力等級提高而改善，但四聲卻相反；此外，在雙音節聲調的偏誤與難點部分，無論是 A2 或 B1 等級的韓語背景學生都以二聲和其他聲調組合的偏誤率最高，且二聲誤讀為三聲的偏誤提高，推測這與韓語屬於非聲調語言，平時說話主要以元音、輔音為主，因而容易忽略聲調，導致對單字調還能掌握，進入多音節、句子後，錯誤率就大幅度上升的現象。

表 9 A2、B1 等級韓語母語者的單音節詞、雙音節詞聲調偏誤比較

母語種類		聲調有誤(類) *同人錯同種偏誤組合 2 次以上，僅算 1 次	1 (陰平)	2 (陽平)	3 (上)	4 (去)	5 (輕聲)	漢字聲調偏誤率 高 -> 低
韓語	A2	(單) 27	25.93%	11.11%	29.63%	25.93%	7.41%	3 > 4 = 1 > 2 > 5
		(雙) 21	33.33%	38.10%	19.05%	9.52%	0.00%	2 > 1 > 3 > 4 > 5
	B1	(單) 160	18.13%	15.00%	23.75%	41.25%	1.88%	4 > 3 > 1 > 2 > 5
		(雙) 154	25.32%	24.03%	20.13%	30.52%	0.00%	4 > 1 > 2 > 3 > 5

5. 母語為越語

吳門吉、胡明光(2005)對 11 名越南學生聲調的習得進行聽辨研究，發現越南學生去聲習得最慢，調類錯誤部分，以去聲念為陰平，上聲念為半上的偏誤率最高；即陽平和上聲為習得難點；也就是說越南學生較無法掌握上升調，以調值來說，在上聲後半部分的調值連 4 度都達不到。但阮越進(2011)以越南學生聲調的發音材料為對象，卻發現是陽平、去聲較難掌握，和吳與胡(2004)的結果不盡相同。

今分別從電腦寫作語料庫的越語籍學習者語料中截取其單音節詞、多音節詞的聲調偏誤語料，結果發現越語學習者電腦寫作語料所呈現的聲調偏誤，明顯集中在陰平和去聲的區別不清上。從越語籍學習者的單音節詞聲調偏誤語料來看，A2 等級有 47 筆，偏誤率由高至低為四聲和一聲相同，接著是二聲、三聲；B1 等級有 100 筆，偏誤率由高至低為四聲、一聲、三聲、二聲；輕聲部分，A2 偏誤率高於 B1。綜上所述，A2、B1 等級越語學習者的單音節聲調偏誤共同點為四聲和一聲掌握最差，一聲偏誤率不隨能力等級提高而變化，但對四聲的掌握卻隨著能力等級提高而變差，相對的，對二聲的掌握隨著能力等級提高而改善。再從雙音節詞來看，A2 等級有 51 筆，偏誤率由高至低依序為一聲、四聲、三聲、二聲；B1 等級有 130 筆，偏誤率由高至低依序為一聲、四聲、二聲、三聲。

綜上所述，無論是單音節詞或雙音節詞，越語學生對四個聲調的掌握，並未隨著能力等級提高而有明顯的變化；而整體來看(見表 10)，對四聲、一聲掌握最差；另外前述研究(吳門吉、胡明光，2004；阮越進，2011)的共同點是都提到了陽平聲為越語學生最大聲調難點，但在本文研究中，無論單音節或雙音節詞，無論 A2 或 B1 等級，陽平聲都不是越語學生的最大難點；以單音節詞而言，無論 A2 或 B1 都以四聲為最大難點，以雙音節詞而言，無論 A2 或 B1 都以一聲為最大難點；這顯示出本文的結果與前人研究不太相同。

表 10 A2、B1 等級越語母語者的單音節詞、雙音節詞聲調偏誤比較

母語種類		聲調有誤(類) *同人錯同種偏誤組合2 次以上, 僅算1次	1 (陰平)	2 (陽平)	3 (上)	4 (去)	5 (輕聲)	漢字聲調偏誤率 高 -> 低
越語	A2	(單) 47	27.66%	23.40%	19.15%	27.66%	2.13%	4 = 1 > 2 > 3 > 5
		(雙) 51	31.37%	17.65%	21.57%	29.41%	0.00%	1 > 4 > 3 > 2 > 5
	B1	(單) 100	25.00%	12.00%	20.00%	42.00%	1.00%	4 > 1 > 3 > 2 > 5
		(雙) 130	35.38%	16.92%	15.38%	32.31%	0.00%	1 > 4 > 2 > 3 > 5

6. 母語為泰語

陳晨、李秋楊(2007)調查泰國學生發音材料的聲調偏誤,發現在四聲上分別存在著:(1)陰平調型正確,但調值上不去,調值[33]低於漢語的陰平調調值[55];(2)陽平上升時起點較低,且上升慢;(3)上聲多以半上聲[211]出現,因為泰語聲調沒有降升調,漢語上聲易讀錯為半上聲[211],造成調類和調值上的偏誤;(4)去聲過長,而容易和陰平聲混淆。也就是說,泰籍學生的單音節發音時,以去聲、陰平聲較難,上聲次之。蔡整瑩、曹文(2002)以單音節、雙音節詞為材料,聲調偏誤結果相同。

今分別從電腦寫作語料庫的泰語籍學習者語料中截取其單音節詞、多音節詞的聲調偏誤語料,結果發現泰語籍學習者的單音節詞聲調偏誤語料中,A2等級有24筆,四聲的偏誤率由高至低,依序為四聲與三聲相同,接著是一聲、二聲;B1等級有57筆,四聲的偏誤率由高至低為,四聲、一聲、三聲、二聲 11.11%;輕聲部分,都無偏誤(見表11)。綜上所述,泰語籍學習者的單音節聲調偏誤,A2等級和B1等級的共同點為四聲掌握最差;二聲和輕聲掌握較好。雙音節偏誤部分,A1等級有15筆,偏誤率由高至低依序為四聲、二聲、一聲、三聲。B1等級有65筆,偏誤率有高至低依序為一聲、四聲、三聲、二聲,輕聲部分僅B1等級發生偏誤,總上所述,泰語學生對漢語雙音節詞聲調掌握的程度為二聲、四聲隨著能力等級提高而改善,但四聲仍然是泰語學生的最大難點;這個結果和前人研究相同。

表 11 A2、B1 等級泰語母語者的單音節詞、雙音節詞聲調偏誤比較

母語種類		聲調有誤(類) *同人錯同種偏誤組合2 次以上, 僅算1次	1 (陰平)	2 (陽平)	3 (上)	4 (去)	5 (輕聲)	漢字聲調偏誤率 高 -> 低
泰語	A2	(單) 24	20.83%	12.50%	33.33%	33.33%	0.00%	4 = 3 > 1 > 2 > 5
		(雙) 15	20.00%	26.67%	13.33%	40.00%	0.00%	4 > 2 > 1 > 3 > 5
	B1	(單) 57	26.32%	14.04%	21.05%	38.60%	0.00%	4 > 1 > 3 > 2 > 5
		(雙) 65	38.46%	12.31%	15.38%	30.77%	3.08%	1 > 4 > 3 > 2 > 5

伍、總結

本研究以學習者電腦寫作考試的作文為材料，觀察學習者在使用注音輸入法或漢拼輸入法拼打漢字的過程中所產生的聲調偏誤，藉以探討華語學習者在單音節詞、多音節詞的漢字聲調偏誤情形並進行分類，偏誤類別依正讀聲調與誤讀聲調間的組合分為 21 類。將所得偏誤分析統計後，得出華語學習者聲調偏誤的產生不僅受母語影響，也的確受能力等級影響（桂燦昆，1978；朱川，1997；毛世禎，2008）；此外，更進一步發現學習者聲調輸入偏誤的發生，並非單純隨著能力等級的提高而減少，而是除了能力等級的因素外，還會隨著母語背景、該字為單音節詞或多音節詞（含雙音節詞）的成分不同等因素，產生不同的結果。但本文研究仍有不足之處，未來還可以觀察不同母語背景的華語學習者在不同能力等級時所產生的聲調偏誤組合現象、聲調偏誤的傾向，如韓語為母語的華語學習者，無論是 A2 或 B1 等級，都以二聲和其他聲調組合的偏誤率最高，且二聲誤讀為三聲的偏誤最高，如「情」字誤為「請」、「頃」；又如「沒」字誤為「每」、「美」，「尤」字誤為「有」、「友」等。

參考文獻

- 毛世禎（2008），對外漢語語音教學，華東師範大學出版社。
- 王韞佳（1995），也談美國人學習漢語聲調，語言教學與研究，126-140。
- 安然、張仕海（2006），從語音感知道理解過程的差異-漢字圈和非漢字圈學生初級聽力的差異比較，雲南師範大學學報（對外漢語教學與研究版），第 4 卷第 5 期，1-10。
- 朱川（1997），外國學生漢語語音學習對策，北京：語文出版社。
- 何平（1997），談對日本學生的初級漢語語音教學。語言教學與研究，3，44-50。
- 余藹芹（1988），聲調教學的商榷，第一屆國際漢語教學討論會論文集，229-235。
- 吳門吉、胡明光（2005），越南學生漢語聲調偏誤溯因，世界漢語教學，2。
- 宋春陽（1998），談對韓國學生的語音教學—難音及對策，南開學報（哲學社會科學版），1998 年 03 期，72-76。
- 宋華、張厚察、舒華（1995），在中文閱讀中字音、字形的作用及其發展轉換，心理學報，27 卷第 2 期，139-143。
- 李佳倩（2010），美國中級漢語學習者聲調偏誤分析與補救教學，國立台灣師範大學華語文教學研究所碩士論文。
- 李東輝（1997），美國大學生華語聲調習得順序初探，第五屆世界華語文教學研討會論文集，世界華語文教育學會，123-124。
- 沈曉楠（1989），關於美國人學習漢語聲調，世界漢語教學，51-54。
- 阮越進（2011），初級華語口語課程設計—以越南學生為對象，國立臺灣師範大學碩士學位論文，臺北市。
- 林燾（1997），語音研究和對外漢語教學。世界漢語教學，3。
- 林華一（2007），零起點日籍學習者之漢語聲調習得，國立台灣師範大學碩士論文。

- 祁慧琳(2006), 韓國留學生漢語雙音節詞聲調發音偏誤分析, 上海外國語大學碩士論文。
- 邵永華(1999), 日漢語音差異的比較, 韓山師範學院學報, 第4期, 115-121。
- 桂燦昆(1978), 漢英兩個語音系統的主要特點比較, 現代外語, 第1期。
- 桂明超(2000), 美國英語語調對美國學生學習漢語普通話聲調的干擾, 世界漢語教學, 1(總51), 89-93。
- 馬燕華(1994), 初級漢語水平留學生的普通話聲調誤區, 北京師範大學學報, 3, 88-93。
- 馬燕華(1999), 中級漢語水平日韓留學生漢語語音聽辨範疇的異同, 北京師範大學學報(社會科學版), 6, 95-101。
- 高玉娟、李寶貴(2006), 韓國留學生漢語聲調習得偏誤的聲學研究, 雲南師範大學學報(對外漢語教學與研究版), 2006年01期, 31-35。
- 張冬紅(2006), 留學生漢語語音意識發展及教學實驗研究, 北京語言大學碩士學位論文。
- 郭宏(2007), 韓國學生漢語學習中語音偏誤例析, 第四屆全國語言文字應用學術研討會論文集。
- 陳晨、李秋揚(2007), 漢泰語音對比研究與語音偏誤標記分析, 暨南大學華文學院學報, 2007年04期, 22-30。
- 曾金金(1999), 東南亞學生華語聲調聽辨分析, 第二屆東南亞華文教學研討會論文集, 92-113。
- 馮麗萍(1997), 初級漢語水平英、日語學生語音誤區的分部與比較, 第五屆國際漢語教學討論會論文選, 北京大學出版社, 601-610。
- 馮麗萍、胡秀梅(2005), 零起點韓國學生陽平二字組聲調格局研究, 漢語學習, 4。
- 楊柳(2009), 近十年對外漢語聲調習得研究綜述, 現代語文, 2009卷33期, 117-119。
- 楊睿(2009), 聲調偏誤與對外漢語聲調教學研究之我見, 語文學刊-外語教育教學, 2009年第9期, 141-142。
- 廖婉如(2009), 以英語為母語者之華語聲調表現分析—以美國籍初級學習者為例, 高雄師範大學碩士學位論文。
- 劉江娜(2006), 中級漢語水準的韓國留學生聲調偏誤問題研究, 天津師範大學碩士論文。
- 劉珣(2000), 邁向21世紀的漢語作為第二語言教學, 語言教學與研究, 2000年01期, 55-60。
- 劉湘濤(2009), 普通話水平測試中的聲調誤讀現象當議, 現代語文, 2009年第3期, 17-18。
- 劉藝(1998), 日韓學生的漢語聲調分析, 世界漢語教學, 第1期, 94-99。
- 蔡整瑩、曹文(2002), 泰國學生漢語語音偏誤分析, 世界漢語教學, 2002年02期, 86-92+4。
- 魯健驥(1984), 中介語理論與外國人學漢語的語音偏誤分析, 語言教學與研究, 第3期, 44-56。