

從變易理論看識字教學

林浩昌

摘要

現存識字教學研究主要旨在提出教學方法，而本文的旨趣則在於基礎觀念的論述。本文先概述變易學習理論，繼而討論何謂識字教學，並提出變易理論指導下的識字是怎樣的。本文接着，報告筆者一項研究計劃的成果，計劃以變易理論的識字作為資料分析的工具。計劃所欲探究的是，幼稚園幼兒在日常自然情境下，在認字活動中會呈現哪些類型的學習錯誤？計劃共招募到 142 位在職教師協助觀察幼兒的日常表現。最終收集到的學習錯誤共 758 個，呈現為四個類型：(一) 混淆符號的功能；(二) 混淆符號；(三) 混淆字的其他符號；(四) 混淆字符號以外的其他方面。筆者會剖析變易理論的識字，與先前文獻的結果有何異同，以及提出對教學實踐的啟示。

關鍵詞：幼兒語文 意義建構 錯誤分析 識字教學 變易理論

一、前言

識字教學的研究有不少，主要旨在為教師提出教學方法。這些方法可分成兩個取向：「以文字為中心」與「以意義為中心」（Lam，2011；佟樂泉、張一清，1999）。文字取向認為，學生必須先學懂漢字，然後才可閱讀文章。譬如說，集中識字首要是教學生一組組地學習漢字。每組字有一個基本字，例如：「巴」。這字可帶動學生學習其他字，例如：「疤」、「把」、「爸」、「吧」、「肥」等（張田若，2005）。可見，這教學方法是按照漢字的規律來施行的。其他文字取向的教學方法包括：部件識字（黃沛榮，2003）、字理識字（賈國均，2001）等。

另一個取向則認為，學生在閱讀大量文章的過程中，自然就會學懂漢字。比如，分散識字就是希望學生「邊讀書、邊識字」。這做法的原因是，字義往往要在詞語、甚至句子中，才能呈現出來。例如：「玻」、「突」、「必」等字的意思，單獨很難理解，但「玻璃」、「突然」、「必須」，就容易明白得多（斯霞，2002）。這方法強調的是，學生必須在實際應用漢字的情境下（例如：閱讀與書寫）學習漢字（更多的識字教學方法，可參考 Lam，2011；佟樂泉、張一清，1999）。

這些識字教學的研究，對教師的教學專業發展，無疑甚有裨益。然而，這些研究着重的是教師如何具體施教，因而少有討論基礎觀念的問題，例如：識字究竟是什麼？學生學懂了漢字是什麼意思？這些教學方法背後的學習理論是什麼？學習怎樣產生？等。正因如此，本文的嘗試乃是從學習理論出發，從變易學習理論（variation theory of learning）中，引伸漢字學習是怎樣產生的。變易理論是教育領域中重要的學習理論之一，普遍應用於澳洲、香港、瑞典、英國各地的課堂研究（例如：Bowden & Marton，1998；Marton & Booth，1997；祁永華、謝錫金、岑紹基，2005；Marton & Tsui，2004），對於不同範疇的教學研究，有豐碩的成果。然而，在識字教學方面，論述卻極為有限，這是筆者撰寫此文之緣起。

本文的組織如下：首先，筆者將扼要探討變易理論與識字教學

的理念，並提出在變易理論指導下漢字學習如何發生。然後，本文會報告一項研究計劃的結果，計劃以變易理論的識字作為資料分析的工具。最後，筆者將討論變易理論的識字，與現存研究的異同之處，以及對教學實踐的啟示。

二、變易理論

變易理論來自現象圖析學 (phenomenography)，由瑞典歌德堡大學馬飛龍教授 (Professor Ference Marton) 從研究學習中發展出來 (Marton, 2015; Marton & Booth, 1997; Marton, Runesson, & Tsui, 2004)。

現象圖析學採納非二元論觀點 (non-dualistic stance)，主張我們經驗到的事物，不是純粹由事物本身、或我們主觀的意識所構成，而是一種事物與我們之間的內在關係。不同人就同一事物，會聚焦於事物的不同方面，從而對事物得出不同的意義。

在教育領域中，現象圖析學是一種質的研究方法，探究學生對某一特定學習內容 (object of learning) 有哪些不同的理解方式。研究探討的，不是多少學生能夠明白學習內容、也不是何謂學習內容的正確解說 (這些稱為一次元觀點 first-order perspective)，而是學生就學習內容持有各式各樣 (包括錯誤) 的理解方式 (稱為二次元觀點 second-order perspective)。

換言之，現象圖析學研究，既不是學科內容 (subject matter) 的探究，也不像心理構念 (psychological construct) 研究那樣、要找出學生處理學習內容的共通能力，而是一項學生對學習內容各種理解的教育研究。

變易理論由現象圖析學中發展出來，是一個學習理論，視學習為學生對學習內容理解方式的改變，這改變令學生從學習內容中獲得不同的意義。就課堂教學而言，某些理解方式 (例如：課本上的解說)，比其他理解方式 (例如：學生的誤解) 更為恰當。教師的任務就是，施行有系統的教學活動，使得學生掌握關鍵的理解方式。

學習的進程是，學生逐步區分（differentiation）與整合（integration）意義，漸漸同時能兼顧學習內容的各個方面，對學習內容的理解由模糊渾沌變得清晰分明。學習必須由學生的第一步、而不是最後的成果開始。教師由於自己掌握了學習內容，會認為學生的理解是錯誤、不正確的。可是，學生只是未能留意到學習內容的某些方面，他們的理解只是片面、而非毫無價值。教師不宜對學生學習過程中的錯誤，予以全盤否定。相反，學習錯誤反映學生的理解方式，有助教師施行教學。

那麼，學習怎樣產生？根據變易理論，學習發生的必要條件是，學生必須經歷學習內容的變易（variation）。「要知道什麼是 X，就必須知道什麼不是 X。」（馬飛龍，2005，頁 26）。舉個例子，要學習什麼是綠色，學生只看見綠色的氣球、綠色的積木，是不足夠的，因為沒有看到不是綠色的東西。學生要見到的是綠色的氣球與黃色的氣球，只有透過對比（contrast），學生才能學到什麼是綠色。因此，對比是十分重要的教學手段。

（一）變易理論與語文教學

上面簡單概述了變易理論的理念，不同學者曾把這理論應用於語文教學的研究當中。最常見的做法是，學者以變易理論作為分析工具，剖析課堂中的教學活動，當中曾否變易學習內容，從而闡釋活動能否促使學生學習（Ko & Marton, 2004; Chik, Leung, & Marton, 2010）。在教師培育的層面，高寶玉把變易理論教給教師，讓他們依據理論設計出有效的教學活動，例如：舉出押韻與不押韻童詩的例子（Ko, 2012）。林浩昌則分析學童在默書簿的寫字錯誤，從而設計出資訊科技輔助的識字教材（Lam, 2015b, 2022a）。

上面皆是應用變易理論的例子，當中甚少深究理論層面的問題，例如：怎樣從變易理論中引伸出語文教學的理論？筆者所知，唯一例外的是 Tse, Marton, Ki, & Loh（2007），謝錫金提出一項綜合、感知的識字教學方法，指出教師具體操作的原則，例如：漢字必須在有意

義的情境中學習；教師應選用字形結構相關的字群等。然而，文中卻沒有深入比對變易理論、現存識字教學等的理論假設有何異同。正因如此，筆者在下一節，會先鋪陳文獻中對識字教學的各種論述，然後提出變易理論指導識字的構想。

三、識字教學

什麼是識字？學生學到了一個字，究竟是什麼意思？不同的學者，對此有什麼不同的理解方式？文獻可見，雖然學者眾說紛紜，他們理解識字的方式大致有三種。

(一) 識字是學習漢字的形、音、義

對於識字，最籠統的理解方式是，一個漢字有形、音、義三個部分，識字就是把這三部分學懂。舉個例子，周碧香（2012，頁 150）指出：

識字，包含字形辨認、字音辨讀及字義理解三方面。識字教學即將文字的字形、讀音、意義傳授給學習者。

提出類似說法的，還包括田本娜（1984，頁 203-204）：

識字就是要統一地、正確地掌握字的音、形、義。正如魯迅先生所講：「誦習一字，當識音形義三：口誦耳聞其音，目察其形，心通其義，三識並用，一字之功乃全。」就認識一個字來說，識字教學的目的，即要求學生能讀準字音，認清和正確書寫字形，理解字（詞）義。

我們把這理解識字的方式，用圖一表示出來。

圖一：識字是學習形、音、義

字形

字音

字義

這樣理解識字的問題是，形、音、義三部分好像各自獨立，學習是分開進行的。然而，學習不一定割裂，學生也不會囫圇吞棗地，把每部分逐一整個吞下，不加咀嚼。因此，其他學者除了提出識字是學習形、音、義之外，更強調學習三部分之間的聯繫。例如：

識字就是要求讀準字音，了解字義，認清字形，並使三者在頭腦中建立起統一聯繫。(王昆、王振芳、謝文清、楊樹、趙喜盛，1982，頁45)

(二) 識字是發展心理構念

形、音、義三部分的不同聯繫，反映學生各種處理漢字的能力。舉例說，國內對識字常用的一個說法是「四會」，即教師要求學生最終能達到的識字標準，做到「會讀、會寫、會講、會用」四種表現。《教育大辭書》對「四會」的解釋是：

四會是指會讀、會寫、會講、會用。

會讀：……能夠比較準確地讀出字音。

會寫：……能夠按照基本筆畫和筆順比較正確地書寫出字形。

會講：……能夠比較正確地講出字義。

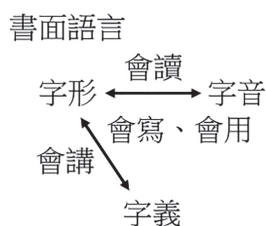
會用：……能夠在日常生活中應用。(許國印，2000，頁730-731)

另一學者關之英（2008，87 頁）的說法也大致相同。

「四會」即會讀、會講、會寫、會用。會讀指能用普通話語音讀出字音，還能辨清多音字的不同讀法；會講指了解字（詞）義並用語言文字解釋意思；會寫指認清字形，正確書寫；會用指把寫過的字（詞）在實際語言環境中加以應用，如說話、造句等，這是識字最高的質量要求。

「四會」中的每項能力，都反映一種形、音、義的聯繫。例如「會讀」是，我們給予學生字形，學生能讀出字音，即他們能從字形聯繫到字音。另一例子，「會講」是學生看到字形，能明白字義，即字形聯繫字義。如此類推，各項能力大抵對應形、音、義之間的各種聯繫，見圖二。

圖二：識字是做到「四會」

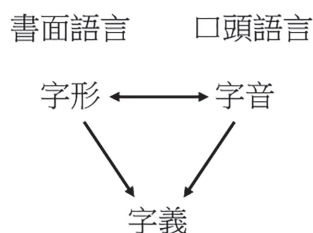


這裏可以補充的是，「四會」涉及的主要是書面語言的運用，即不包括口頭語言、音與義之間的聯繫。由於「四會」是國內上世紀七十年代、就掃盲教育提出的，學生是一般具有聽、說能力的民眾，因而學校聚焦於學生讀、寫書面語言的能力。

此外，識字是掌握形、音、義聯繫的理解方式，是大概受到心理學研究影響的。學者視識字為發展出處理這些聯繫的心理構念（psychological construct），以此指導設計測試工具的方法，例如：給予學生字形的刺激（stimulus），學生能得出字音的反應（response）。著名心理學家艾偉，就曾經提出以下的識字定義。

漢字分形、聲、義三部分。所謂識字者謂見形而知聲、義，聞聲而知義、形也。(艾偉，1955，頁5)

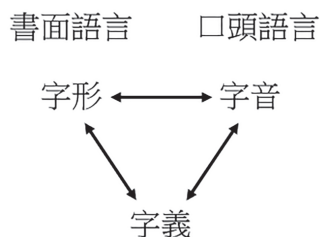
圖三：識字是發展心理構念（接受語言；艾偉，1958，頁66）



圖三可見，艾偉說法着重的是，心理學實驗慣常探究的接受語言（receptive language），即認讀與聆聽，而沒有包含表達語言（expressive language）。是以，後來的學者朱作仁，在艾偉的說法上，補加以文字與說話來表達意義的部分，即從字義聯繫字形與字音，見圖四。

就是說，要見形而知音、義，聞聲而知義、形，表義能知形、音。(朱作仁，2001，67頁)

圖四：識字是發展心理構念（接受與表達語言）



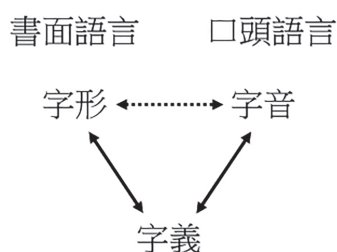
最近，陳穎欣的研究也依據形、音、義全數六種的聯繫組合，發展出一套完整評估學生識字表現的測試工具（Chan, Cheung, Huang, Lam, & Lin, 2020）。

(三) 識字是建構意義的活動

最後一種理解識字方式是，識字是建構意義（meaning-making）的活動。漢字是符號（sign），學生在使用漢字時，這些符號對他們構成不同的意義。例如，學者張朋朋（2007）把口頭與書面語言分開，並指出：

語言是表達人的思想的，文字也是表達人的思想的，語言以「音」示「義」，文字以「形」示「義」，語言是聽懂的，文字是看懂的。（張朋朋，2007，頁 44）

圖五：識字是建構意義的活動



圖五中，字義是中心，字形、字音是兩種不同的符號，學生學習的是字形與字義（書面語言），與字音與字義（口頭語言）的聯繫。這理解方式與先前「識字是發展心理構念」不同的是，它淡化了字音與字形聯繫的角色，因為這聯繫並不直接牽涉字義。

字音只是文字和語言之間聯繫的「中介」，通過字音的中介，語言和文字是相互作用、相互轉化的（張朋朋，2007，頁 44）

這理解識字是建構意義活動的方式，恰好配合變易理論中「學習是意義的區分」的理念，兩者皆同樣強調意義在學習中的重要角色，學生保持對學習內容（漢字）的理解乃是關鍵所在。

(四) 變易理論的識字

筆者依循上面變易理論與識字教學的脈絡，提出變易理論的識字如下。

識字是學習漢字的過程，不同符號（字形或字音）對於學生，例如幼兒，最初是渾沌不分、沒有意義的。未幾，學生在有意義的活動中（例如：閱讀圖書或日常對話），逐漸掌握到每符號所代表的意思（即字義），以及怎樣用這些符號表達自己。過程中，由於各種原因，學生或會混淆這些符號或其意義。教師可運用例如對比的教學方式，協助學生學會辨識符號之間的分別，並了解所表示的不同意義。最終，學生才能在日常生活中正確使用漢字。

四、本研究計劃

(一) 目的

筆者為了更清晰說明上面的構想，這一節將報告一項研究計劃的成果，本計劃的資料分析工具是按照變易理論的識字而設計的。計劃的目的是，探究幼兒在香港幼稚園日常自然情境下學習語文的表現。具體的研究問題是：幼兒在幼稚園的認字活動中，會呈現哪些類型的學習錯誤？計劃成果有助教師的專業成長，師資培育者可藉着本計劃得出的學習錯誤，與教師一起討論，從具體的例子中探討教師的角色，即當幼兒犯了這些學習錯誤時，教師應該怎樣幫助幼兒？

筆者選擇了在自然情境下探究幼兒的表現，而非在人為測試中記錄他們的反應，原因是想探究幼兒真實的學習情況。方法是招募在職幼稚園教師協助，請求他們在日常課堂中觀察幼兒，留意他們的學習錯誤。這方法的缺點是，收集的資料可能受到教師個人因素所影響。然而，這方法卻能在短時間內，大量收集到實際情況的資料。Ring & Fenson (2000) 曾就類似的研究方法進行討論，發現家長報告幼兒的詞彙能力，與幼兒在實驗室測試中的表現，是明顯相關的。可見，邀請每天接觸幼兒的成人協助觀察，不失為可嘗試的方法。

(二) 參與者

本計劃共推行兩年，首年 65 位（1 男，64 女）教師參加，次年 77 位（全女）教師。這 142 位教師均具備高級文憑學歷，是合資格的幼稚園教師，他們來自香港不同的主流幼稚園暨幼兒中心（以下簡稱「幼稚園」）。

這些幼稚園獲政府資助，為兩歲到六歲幼兒提供服務。幼稚園教育的目的是培育全人發展，課程依據《幼稚園教育課程指引》（課程發展議會，2017）編撰，採用兒童為中心的觀念，師生比例是 1：11。語文教學方面，幼稚園一般提供豐富的語文學習環境，選取幼兒感興趣的教學內容，例如：說故事、閱讀圖書、語文遊戲等。

就讀這些幼稚園的幼兒，主要來自勞工階級的家庭、華裔、在家說粵語，而學校的教學語言也是粵語。一般而言，幼兒在入讀幼稚園之前，已在家學會聽、說粵語。而且，由於幼兒手部小肌肉未能完全發展，不適宜學習寫字。因此，認字成為幼稚園最主要的語文教學內容。

(三) 工具

筆者在教師收集資料之前，為他們解釋計劃的目的，以及觀察學習錯誤的價值。觀察的重點不是錯誤出現的頻次，而是幼兒錯誤的性質，錯誤本身究竟是怎樣的。下面是給予教師的指引：

幼兒學習認字的過程中會有錯誤的表現，請就自己日常在幼稚園與幼兒的接觸，觀察幼兒的認字表現，記錄他們會有什麼錯誤，以及發生錯誤時的情境（例如：當時教師與幼兒的對話）。記錄要點有三：一、語文的要求是什麼？（例如：幼兒應該發出什麼讀音？）；二、幼兒錯誤的表現是什麼？（例如：幼兒誤發的讀音是什麼？）；三、特別情況的備註。

(四) 資料分析

本計劃共收集到 758 個學習錯誤。筆者採用歸納方式分析資料，讓類型從資料中呈現。換言之，這些類型是分析的結果，在研究進行後才發展出來的。其他研究的分析方法，可能是依據現存的理論，預先定出類型，然後把資料放進既定的類型之內（例如：內容分析；Stemler, 2000），因此類型並非結果，分析方法也與本計劃不同。

筆者的分析步驟有二：首先，就收集到的一個錯誤，筆者盡可能了解發生時的情境，並把錯誤歸入其中一個類型。然後，比較不同類型中的錯誤，釐清各類型之間異同之處，以使得同一類型的錯誤性質相近、而不同類型的錯誤差別更遠。筆者重覆來回這兩步驟，直到把所有資料都分類完畢，而各類型也達到連貫一致的狀態。

筆者為了提升結果的可信度，曾在教師專業發展課程中，與學員一起檢視分析出來的錯誤類型。這些學員也是在職幼稚園教師，首年 76 位學員，共兩班；次年 80 位，也是兩班。筆者期盼聽取這些學員的意見，邀請他們扮演魔鬼代言人（devil's advocate）的角色，指正錯誤類型陳述模糊及不妥之處。當筆者或學員之間意見不同時，會依據資料本身作為原則處理分歧。筆者每次與學員討論之後，都會重新修正錯誤類型。最終，得出四類型的學習錯誤如下。

(五) 結果

1. 混淆符號的功能

第一類型幼兒認字的學習錯誤，通常在年齡較小的幼兒中出現（例如：兩歲）。幼兒剛剛接觸字形，不明白一個字形的功能是表示一個字音，即字形與圖畫不同之處。下表可見，例如：幼兒看到字形「車」，雖然明白字形所指字義是「車子」，卻未能掌握一字一音、每一字形表示一個字音的符號功能，誤讀成 *ce1 ce1*（車車）。

表一：幼兒未能明白一個字形代表一個字音

| 字音 | 幼兒誤發出的字音 |
|----------|-----------------------|
| ce1 (車) | ce1 ce1 (車車) |
| maa1 (媽) | maa1 maa1 (媽媽) |
| gau2 (狗) | gau2 zai2 (狗仔) |
| faa1 (花) | faa1 do2 (花朵) |
| tou3 (兔) | baak6 tou3 zai2 (白兔仔) |

這裏符號只包括字形，沒有字音。也許，混淆字音功能的學習錯誤，在嬰兒牙牙學語時才發生。而入讀幼稚園的幼兒一般已掌握聽、說能力，這次研究並未能收集到這樣的學習錯誤。

2. 混淆符號

第二類型的學習錯誤是，幼兒混淆符號，這些符號外表十分相像，幼兒誤以為一字的符號是另一字的符號。舉個例子，下表列出幼兒混淆不同字形，例如：幼兒看到字形「的士」，由於「士」與「土」相似，幼兒誤以為「的士」是「的土」。

表二：幼兒未能辨識字形（混淆不同的字形）

| 字形 | 幼兒誤認的字形 |
|----|---------|
| 的士 | 的土 |
| 入 | 人 |
| 太 | 大 |
| 睛 | 睛 |
| 雷 | 電 |

上表中，幼兒混淆的符號是字形，下表中混淆的則是字音。當幼兒看到字形「龜」時，應該讀成字音 gwai1，卻誤讀做 gai1 (雞)。

表三：幼兒未能辨識字音（混淆不同的字音）

| 字音 | 幼兒誤發出的字音 |
|-----------------|----------------|
| gwai1 (龜) | gai1 (雞) |
| gwok3 gaa1 (國家) | gok3 gaa1 (角家) |
| faa1 do2 (花朵) | gwaa1 do2 (瓜朵) |
| caang2 (橙) | caan2 (鐘) |
| mak6 (麥) | mat6 (物) |

就這第二類型的學習錯誤，幼兒混淆的是近似的符號（字形或字音）。這些符號的分別不易察覺，幼兒要掌握當中的細微差別，才可辨識到這些不同字。

3. 混淆字的其他符號

在第三類型的學習錯誤中，字的符號可能截然不同、易於辨認，然而幼兒卻由於這些字的其他符號相似、甚至相同，因而混淆這些字。舉例說，「工」與「公」字，字形不同，但字音卻一樣（gung1），因此造成混淆。當教師與幼兒一起看到字形「工作」，教師解釋「工」字讀做 gung1，幼兒誤以為字形「工」即是「公司」的「公 gung1」。

表四：幼兒未能辨識字形（混淆相同的字音）

| 字形 | 幼兒誤認的字形 |
|--------------|--------------|
| 工作的工 (gung1) | 公司的公 (gung1) |
| 中 (zung1) | 時鐘的鐘 (zung1) |
| 豬 (zyu1) | 朱校長的朱 (zyu1) |
| 孩子的孩 (haai4) | 鞋子的鞋 (haai4) |
| 彩虹的虹 (hung4) | 紅色的紅 (hung4) |

上表中，幼兒未能辨識的是字形，混淆的是同一的字音；下表中，幼兒未能辨識的則是字音，而混淆的是相似或相同的字形。例如：幼兒看到字形「長大」，當中「長」應該讀成 zoeng2，但由於字形與「長短」的「長」一樣，幼兒誤以為字音也是 coeng4，把「長大」誤讀成 coeng4 daai6。

表五：幼兒未能辨識字音（混淆相同的字形）

| 字音 | 幼兒誤發出的字音 |
|--------------|--------------|
| zoeng2（長大的長） | coeng4（長短的長） |
| hang4（行駛的行） | hong4（銀行的行） |
| wun6（玩） | waan2（玩） |
| sang1（生長的生） | saang1（生果的生） |
| ting1（聽） | teng1（聽） |

4. 混淆字符號以外的其他方面

在上面三個類型的學習錯誤中，幼兒混淆字的某些符號。這最後的類型則是，幼兒無法區別字符號以外的其他方面。舉個例子，表六中，幼兒就一些常用詞語，誤認詞語中的一字是詞語中的另一字。幼兒看到「蝴蝶」的「蝴」字字形，誤以為是「蝶」字。

表六：幼兒未能辨識同一詞語中的不同字

| 字形 | 幼兒誤認的字形 |
|------|---------|
| 蝴 | 蝶 |
| 樹 | 木 |
| 葡萄的葡 | 萄 |
| 香 | 蕉 |
| 警 | 察 |

下面表七中，幼兒混淆書面語與口語，例如：看到詞語「吃水果」的字形，誤以為書面語的「吃」即是口語的「食」，把「吃水果」誤認為是「食水果」。

表七：幼兒未能辨識書面語與口語詞語

| 字形 | 幼兒誤認的字形 |
|-----|---------|
| 吃水果 | 食水果 |
| 洗澡 | 沖涼 |
| 小鳥 | 雀仔 |
| 看書 | 睇書 |
| 皮球 | 波 |

(六) 討論

1. 幼兒語文學習錯誤的研究

本計劃依據變易理論的識字，分析幼兒認字的學習錯誤，得出四個類型：一、混淆符號的功能；二、混淆符號；三、混淆字的其他符號；四、混淆字符號以外的其他方面。這裏收集到的認字學習錯誤，與之前林浩昌（2012）的研究結果相仿。林浩昌（2012）資料的收集方式是，現場觀察幼稚園的教學活動。他發現例如：幼兒未能「分辨形近字」，把「白」與「日」字混淆，這與本計劃結果中的「混淆符號（字形）」大致相同。然而，本計劃不同之處是，「混淆字的其他符號」中、幼兒混淆「長大的長 zoeng2」與「長短的長 coeng4」的學習錯誤，林浩昌（2012）的研究則未有發現。此外，除了探究認字，類似幼兒語文學習錯誤類型的研究，曾探究的學習內容包括：口頭詞彙錯誤（Lam, 2022b）、默書寫字錯誤（Lam, 2015b；林佩恩，1998）、幼兒對部件「口」的理解（Lam, 2015a）等。

2. 變易理論識字的教學啟示

當幼兒犯了本計劃得出的學習錯誤時，教師應該怎樣幫助幼兒？比如，幼兒混淆 gwok3 gaa1（國家）與 gok3 gaa1（角家）（請看「混淆符號（字音）」的表三）。

如前所述，對比是變易理論的教學方法。上面情況適用的對比詞語，可見圖六。

圖六：對比詞語

| 對比詞語 | 三國 | 三角 |
|------|-------------|------------|
| 讀音 | saam1 gwok3 | saam1 gok3 |
| 意義 | 三個國家 | 三角形狀 |

依據 Bowden and Marton（1998，頁 35），「當現象或事件的某方面發生變化，而另一方面或其他方面保持不變時，我們將可把變化的方面辨識出來。」「三國」與「三角」，唯一不同的是聲母 gw- 與 g-。

其他方面，例如：韻母 -ok、聲調 3、前面的「三」字等，皆是相同的。因此，對比詞語「三國」與「三角」有助於辨識 gw- 與 g- 的分別。

具體的教學活動例如，教師展示對比詞語，然後指着詞語逐一讀出，並解釋兩個詞語的不同意義。然後，教師心中選擇其中一個（不用告訴幼兒），例如：「三角」，讀出 saam1 gok3，問幼兒是兩個詞語中的哪一個。當幼兒選錯（即選了「三國」）時，教師說出：「三國」是「三個國家」的意思，不是「三角形狀」。換言之，教師要求幼兒做到的是，能聽出兩個詞語之間讀音的分別。完成幾次之後，教師與幼兒交換角色。幼兒讀出、教師猜是哪一個，目的是要求幼兒能說出不同的讀音。

對比詞語與其他類似的教學方法不同之處是，其他方法一般強調發音，例如教師會解釋：說出 gw- 和 g- 聲母時，舌根都是抵着軟顎的，氣流從口腔送出，分別是前者發音前要嘴唇圓攏，再慢慢張開口，而後者則嘴唇不用圓起。這裏着重的是發音的生成，而不是聲音所表示的意義。對比詞語則強調意義的區分，即究竟是「三個國家」，還是「三角形狀」，幼兒要知道教師說的是哪一個意義，選錯了意思就不相同。

再舉一個例子，當幼兒混淆字形「入」與「人」（「混淆符號（字形）」的表二），教師可用以下對比詞語的填充題。

- 一、香港是（人口／入口）眾多的城市。
- 二、（人口／入口）放置酒精，提供手部消毒。

這裏，幼兒必須能辨識「入」與「人」兩字的字形，才能選用適當的詞語完成句子。「人口」與「入口」，不一樣的是「入」與「人」字形的差異，而「口」字則是相同的。

3. 意義在學習中的重要角色

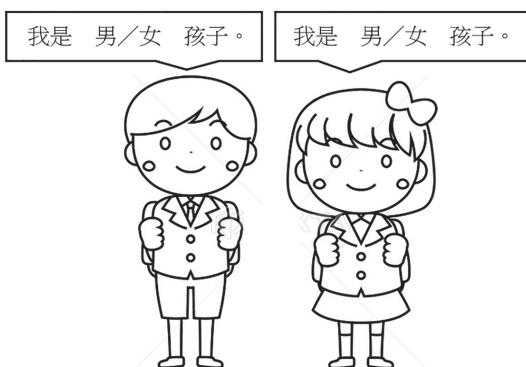
變易理論主張「學習是意義的區分」，當中的「意義」可以怎樣解釋？當然，最明顯的情況是區分不同的字義，幼兒要學會不同符號表示不同字義。然而，幼兒要區別的意義，並不只限於字義。比如，在「混淆字符號以外的其他方面」的表七，幼兒混淆、因而要區分的，

是書面語與口語。「吃水果」與「食水果」，意義相同，但是前者在書面情況使用，而後者用於口語。幼兒要區分的意義是，兩者各自在什麼情況中使用。因此，意義不一定是字義。

再進一步，變易理論強調意義，恰恰點出一個常見的教學問題，就是教師有時過分着重語文的符號、而忽略其對學生的意義。舉個例子，圖七是幼兒班（3歲）工作紙，旨在教幼兒「男孩子」與「女孩子」兩個詞語。

圖七：過分着重符號、而忽略意義

口述句子：以下人物是男孩子，還是女孩子？
請圈出正確的答案，並說出句子。



無疑，兩個詞語「男孩子」與「女孩子」都是有意義的，但問題是：為什麼我們要說：「我是男孩子。」？在真實的情況下，我們何時要表達這個意思？難道別人看不出我的性別？還是誤會我是女孩子？我才要說出這樣的句子。這裏的教學問題是，教師希望幼兒學懂兩個詞語，於是造出兩個例句，然而卻沒有留意到，例句對幼兒有什麼意義、為何要表達這些意思？是故，變易理論着重的意義不僅是字義，也指涉教學活動整體對學生有什麼意義、何謂有意義的教學活動。

五、未來研究建議

本文的要旨是基礎觀念的論述，探究在變易理論指導下的識字是

怎樣的。文中報告計劃的成果，是為了說明變易理論識字的構想，藉着以這個構想作為資料分析的工具，釐清這個構想的理念。未來研究可推行的其中一個方向是教學的探索，依據變易理論識字的構想，設計可行的教學活動，這些教學活動怎樣在課堂中推行？教師的關注與困難是什麼？學生有什麼學習表現？簡言之，變易理論的識字可以如何實踐出來？筆者相信，這是值得繼續研究的方向。

參考文獻

- Bowden, J. & Marton, F. (1998). *The university of learning: Beyond quality and competence*. Kogan Page.
- Chan, S.W.Y., Cheung, W.M., Huang, Y.L., Lam, W.I., & Lin, C.H. (2020). Development and validation of a Chinese character acquisition assessment for second-language kindergarteners. *Language Testing*, 37(2), 215-234.
- Chik, P.P.M., Leung, A., & Marton, F. (2010). Learning words. In F. Marton, S.K. Tse, & W.M. Cheung (Eds.), *On the learning of Chinese* (pp. 103-122). Sense.
- Ko, P.Y. & Marton, F. (2004). Variation and the secret of the virtuoso. In F. Marton & A.B.M. Tsui (Eds.), *Classroom discourse and the space of learning* (pp. 43-62). Lawrence Erlbaum Associates.
- Ko, P.Y. (2012). Critical conditions for pre-service teachers' learning through inquiry: The Learning Study approach in Hong Kong. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 1(1), 49-64.
- Lam, H.C. (2011). Critical analysis of the various ways of teaching Chinese characters. *e-FLT – Electronic Journal of Foreign Language Teaching*, 8(1), 57-70.
- Lam, H.C. (2015a). Designing teaching based on learners' ways of seeing the object of learning. *e-FLT – Electronic Journal of Foreign Language Teaching*, 12(suppl. 1), 332-345.
- Lam, H.C. (2015b). An exploratory study on Primary 3 student writing of Chinese characters at their teachers' dictation. *Journal of Educational Research and Development*, 11(2), 33-60.
- Lam, H.C. (2022a). Revisiting variation affordance: Applying variation theory in the design of educational software. *Interactive Learning Environments*, 30(3), 527-538.
- Lam, H.C. (2022b). The pedagogy of learning: Engaging teachers in observing children's spoken word errors for professional development. *International Journal of Chinese Language Education*, 11, 1-28.
- Marton, F. (2015). *Necessary conditions of learning*. Routledge.
- Marton, F., & Booth, S. A. (1997). *Learning and awareness*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Marton, F., & Tsui, A. B. M. (Eds.). (2004). *Classroom discourse and the space of learning*. Lawrence Erlbaum Associates
- Marton, F., Runesson, U., & Tsui, A.B.M. (2004). The space of learning. In F. Marton & A.B.M. Tsui (Eds.), *Classroom discourse and the space of learning* (pp. 3-40). Lawrence Erlbaum Associates.
- Ring, E. D., & Fenson, L. (2000). The correspondence between parent report and child performance for receptive and expressive vocabulary beyond infancy. *First Language*, 20(59), 141-159.
- Stemler, S. (2000). An overview of content analysis. *Practical Assessment, Research, and Evaluation*, 7, 1-6.
- Tse, S.K., Marton, F., Ki, W.W., & Loh, E.K.Y. (2007). An integrative perceptual approach for teaching Chinese characters. *Instructional Science*, 35, 375-406.
- 王昆、王振芳、謝文清、楊樹、趙喜盛 (1982)：《集中識字二十年》，河北，人民教育。
- 田本娜 (1984)：以集中識字為基礎：小學語文教學改革實驗研究，輯於《雙語或多語環境中的語文教育：語文教育學院第三屆國際研討會論文集》，(頁 200-207)，香港，香港教育署。
- 朱作仁 (2001)：識字(詞)教學心理，輯於《小學語文教學心理學導論》，(頁 67-82)，上海，上海教育。
- 艾偉 (1955)：《漢字問題》，台北，國立編譯館。
- 艾偉 (1958)：《教育心理學》，台北，商務。
- 佟樂泉、張一清 (1999)：《小學識字教學研究》，廣州，廣東教育。
- 周碧香 (2012)：識字教學，輯於《國語文教學理論與應用》，(頁 149-185)，台北，洪葉文化。

- 林佩恩 (1998)：香港小六學生錯別字個案研究，輯於《優質教育：中文教育新趨勢》，(頁 288-301)，香港，香港大學課程學系。
- 林浩昌 (2012)：學前字、詞教學：現象圖析學分析，《華語文教學研究》，9 (3)，47-73。
- 祁永華、謝錫金、岑紹基 (2005) (編)：《變易理論與學習空間》，香港，香港大學。
- 馬飛龍 (2005)：論學習的必要條件。輯於《變易理論與學習空間》，(頁 19-32)，香港，香港大學。
- 張田若 (2005)：《集中識字·大量閱讀·分步習作：張田若論小學語文教學》，北京，中國文史。
- 張朋朋 (2007)：《文字論》，北京，華語教學。
- 許國印 (2000)：四會 (大陸地區)，輯於《教育大辭書 (二)》，(頁 730-731)，台北，文景書局。
- 斯霞 (2002)：斯霞專輯，輯於《斯霞、霍懋征、袁瑢：語文教育思想與實踐》，(頁 3-183)，北京，人民教育。
- 黃沛榮 (2003)：《漢字教學的理論與實踐》，台北，樂學。
- 賈國均 (2001)：《科學適用的字理識字教學法》，長沙，湖南人民。
- 課程發展議會 (2017) (編訂)：《幼稚園教育課程指引：遊戲學習好開始，均衡發展樂成長》，香港，課程發展議會。
- 關之英 (2008)：現代漢字識字教學的三個面向，《中國語文通訊》，83-84，85-99。

Applying Variation Theory in Teaching Chinese Characters

LAM, Ho Cheong

Abstract

Most existing research on learning Chinese characters focuses on putting forward teaching approaches for teachers. Yet the focus of this paper is placed on clarifying theoretical underpinnings. Variation theory of learning will first be explained, followed by what teaching Chinese characters means. Most importantly, how variation theory can be applied in teaching Chinese characters is then articulated. After that, the results of a study using variation theory of learning Chinese characters as a data analysis tool will be reported. The study investigated what the different categories of children's learning errors are in character recognition activities in natural kindergarten settings. 142 in-service teachers were recruited to observe the everyday performance of children. Eventually, 758 learning errors were obtained, which emerged as four categories: (1) mixing up the functions of linguistic signs, (2) mixing up linguistic signs, (3) mixing up other linguistic signs of characters, and (4) mixing up aspects other than linguistic signs. Finally, the paper will be concluded by a discussion of how variation theory of learning Chinese characters differs from the results of previous research as well as its implications to the practices of teaching.

Keywords: early literacy, error analysis, teaching Chinese characters, meaning-making, variation theory

LAM, Ho Cheong, Department of Early Childhood Education, The education University of Hong Kong.