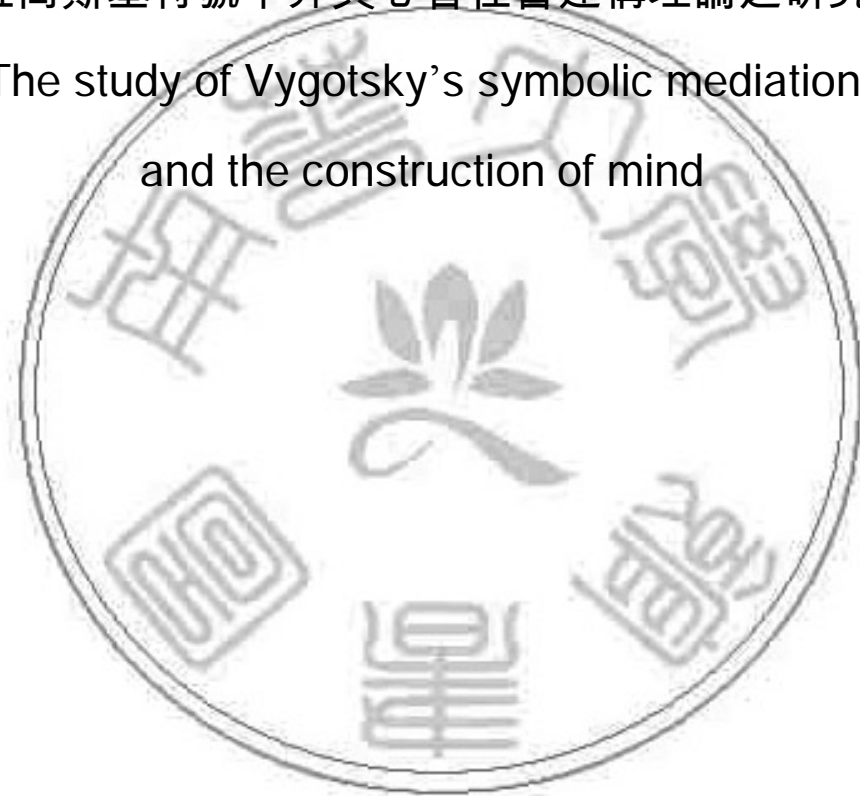


南 華 大 學

教育社會學研究所碩士論文

維高斯基符號中介與心智社會建構理論之研究

The study of Vygotsky's symbolic mediation
and the construction of mind



研 究 生：賴淑媛

指導教授：王瑞賢博士

中華民國 九十二年 五月 十六 日

南 華 大 學

碩 士 學 位 論 文

教 育 社 會 學 研 究 所

維高斯基符號中介與心智社會建構理論之研究

研 究 生：賴淑媛

經考試合格特此證明

口試委員：方德隆
黃能廉
王瑞賢

指導教授：王瑞賢
所 長：蘇峰山

口試日期：中華民國 九十二年 五月 十六日

摘要

維高斯基在其短暫的生命（享年三十八歲）中，以馬克思的社會文化觀點為基礎融入了俄國形式主義語言學的觀點對於心靈進行研究，將以往對於心靈的研究——從個人行為中討論社會行為的模式，反轉為從社會行為中研究個人行為的本體發生論模式，因此維高斯基的心理學又稱為馬克思心理學。維高斯基對於心靈的研究，不但對當時心理學界的研究取向——反射心理學、完形心理學以及皮亞傑的認知心理學進行深入討論，並提出各理論的其不足處，對當時的心理學產生巨大的衝擊。

在本體發生論的研究取向中，維高斯基將人類心靈發展以兩種不同的發展線——自然的心智發展線以及社會的心智發展線，論證人與動物之間心智發展的區別在於社會的心智發展線的有無。此外，維高斯基運用馬克思「勞動材料」為改造自然的中介的觀點，將言說比喻為心靈轉化的中介，強調言說對於心靈發展的重要性，藉此對於皮亞傑的言說觀點對進行討論。藉由言說的中介觀，論證了心靈發展來自於社會再進入個體中，並反轉了皮亞傑對於心靈發展的看法——心靈發展的動力來自個體內在的發展結構以及言說只是發展的表徵並無特殊功能的觀點。

馬克思心理學，以辯證式的論述方式將心理學的研究取向由個體擴大到社會之中，引發了之後學者對於個體發展與社會之間的探討，成為了心理學中社會研究取向的先驅。在深入探討馬克思心理學後，筆者在文末試圖討論馬克思心理學中所強調的社會文化與馬克思所強調的社會文化之間的差異，以及馬克思心理學的限制。

關鍵字：維高斯基、馬克思心理學、本體發生論、中介、自然的心智發展線、社會的心智發展線

Abstract

Vygotsky's account of the mediation of higher mental process is different from other psychologists such as Piaget. Vygotsky's theory extended the view of Marx and Engels' sociocultural history and dialectics to create his own "Marxist psychology". Besides Marx and Engels' points, some ideas of Vygotsky's comes from formalism, reflexology(stimulus and response), and Gestalt Psychology.

In Vygotsky's genetic approach, he saw human development involving "natural" and "social" line of development. And the difference between human beings and animals is that human beings have the social development. Although Vygotsky mentioned two lines of development, his study focused on social line. Vygotsky's explanation of social development rest on the mediational means—speech. People use speech to change mind such as Marx's point---people use tools to change nature. This explanation of speech reverses Piaget's –language is nothing but the symbol of human development.

Vygotsky's study bring the approach of Psychology from the individual to the social. His study open the discussion of the relationship between mind development and society. Although the source of Marxist psychology comes from Marxist —mediational and sociocultural history, there are difference between them. The thesis is a try to touch Marxist psychology and point out the rich meanings behind.

Key words : Vygotsky, Marxist psychology, genetic method, mediational means, natural line of development, social line of development

維高斯基符號中介與心智社會建構理論之研究

目錄

第一章 緒論	1
第一節 研究源起	1
第二節 本文架構	3
第二章 維高斯基之馬克思主義心理學	5
第一節 生平	5
第二節 學術背景	6
壹、行為主義反射學觀點與批評	7
貳、完形心理學之觀點與批評	8
參、俄國形式主義	10
第三節 發生本體論	11
第四節 辯證論	14
壹、自覺的合理形式	15
貳、批判與革命的本質	18
參、量質互轉的規律	20
肆、對立滲透與否定的否定	21
第五節 小結	23
第三章 心智發展的社會源起	25
第一節 社會與個人之間關係	25
第二節 內化歷程	27
第三節 可能發展區	28
第四節 小結	32
第四章 言說符號中介及其發展	34
第一節 符號中介工具說	34
壹、自然記憶、符號工具與人類記憶	34
貳、符號中介工具說之馬克思觀點	36
參、符號中介工具理論之發展	38
第二節 言說中介符號的演變	39
壹、社會性言說	39
貳、自我中心言說	40
參、內在言說	42
第三節 小結	43

第五章 維高斯基與皮亞傑之比較.....	44
第一節 發生認識論 vs.心智社會建構論.....	44
第二節 語言邏輯與認知發展 vs.語言在心智建構的角色.....	47
第三節 維高斯基的限制.....	51
壹、研究層面.....	51
貳、高層次心智發展方面	51
參、超越言說的符碼	52
第四節 小結.....	55
第六章 結論	56
參考書目.....	58
附錄一.....	63

第一章 緒論

「學習與思考永遠都是置身在文化情境裡，並且永遠都需依賴文化資源的使用。」(Bruner 著，宋文里譯，2001:30)

第一節 研究源起

J. Bruner 在「教育的文化」一書中區別出兩種對於心智如何發生作用的迥異觀點。一種假設是計算機式的觀點(computational view)，將心靈看成是一種資訊處理機制；另一種觀點則是文化論。心智文化論延伸而成的文化心理學(cultural psychology)反對傳統的實驗心理學的作法。文化心理學不是一種跨文化心理學，不是一種研究不同種族、不同國度的人民的心理學。相反地，心靈文化論或是文化心理學認為：

「心靈要是不通過文化，就根本不可能生存下來。因為人類的心靈乃是和一種生活方式的發展緊緊相連，在其中，『現實』經由一種符號構成而再現，而這種符號構成又是由一個文化社會的成員所共同分享的，他們必透過這種符號構成來組織和構想他們的技術／社會生活。」(Bruner 著，宋文里，2001:28)

心智文化論或文化心理學主要指的是 Vygotsky(維高斯基)、Leontév 和 Luria 等人所建立的心理學傳統。維高斯基認為，孩子的發展是自然與文化兩條路線相互交織，然而達爾文的律則終將為社會文化變遷所溶入(Wertsch, 1985)，因此「在發展心理學的領域內，維氏被視為辯證學派 (dialectical school) 的代表人物，主張學習發生在與他人的互動中，知識則來自於人類文化。」(周玉秀，1998:241)。

維高斯基對於心智的研究在心理學界中，可以說是異於以往心理學研究的方式。在深入的對於維高斯基生平與當時他所處的整個學術背景瞭解之後，就可以發現維高斯基之所以會發展出「社會文化歷史」研究取向的心智研究，最重要的是受到了其家庭和當時學術背景的影響所致。1924 年是維高斯基一生中最重要轉捩點。……維高斯基轉往莫斯科學院任職，並加入 Kornilov 的研究行列，開始嘗試沿著馬克思主義的路線，重新建立心理學的理論以化解當時心理學研究所面臨的停滯狀態 (幼教天地，1998:8)。

維高斯基建立馬克思主義式的心理學，在本體論的觀點認為人本來就是一種社會性動物，他認為人類行為的發展本來就是由社會歷史發展的法則所主導，而不是由生物演化法則所支配。維高斯基觀點社會文化史的演變，主要是從心理工

具的變遷來分析。維高斯基認為：

「心理工具或符號在社會和個人心智活動層面中扮演中介的角色，個人在與他人互動的社會活動中藉著符號開啟心智功能，又藉著它使個人心智功能得以繼續發展，而且符號的功能甚至可以改變人類整個心智功能的結構和流程。」（游麗卿，1998:230）

維高斯基認為我們的發展基模（schema）（首先是社會的，然後是自我中心的，再接下來是內在言語）既與傳統的行爲主義者（behaviorist）圖式（有聲言語、竊竊私語、內在言語）不同，也與皮亞傑的序列相左，因為皮亞傑的序列是從非言語我向思考通過自我中心思考和自我中心言語到達社會化言語和邏輯思維。在我們的概念中，思維發展的真正方向不是從個人思維向社會思維發展，而是從社會思維向個人思維發展（維高斯基著，李維譯，1998）。

維高斯基認為個人高層次心理能力的發生是根源於社會，它的發展也是受到社會文化的影響（陳淑敏，1994）由此可知，「社會、文化」或是「社會、文化與歷史」取向是維高斯基思想的重點。而這種「社會文化」或是「社會文化歷史」是建立在馬克思主義的思考模式之上。正如 Wertsch(1991)所說，社會文化取向認為所有的行動都是一種中介，不可能與環境有所劃分。對於維高斯基來說，「社會文化」取向的核心在於研究「中介行動」的社會文化源起與歷史的發展與演變。「中介行動」源起和發展特別以行動的「符號—溝通」之層面為維高斯基思想體系焦點。是故，維高斯基指出：

「人類行為發展基本上不是由生物演化所控制而是由社會的歷史發展所決定。在語言形式中的『勞動工具』和『行為工具』的完美和其他符號體系作為輔助性工具在人類行為的精熟過程扮演著主要的角色。」（Wertsch, 1985:32）

回顧台灣有關維高斯基的研究（請參照附錄一）主要集中在教育學層面，特別是初等教育、幼兒教育、特殊教育，討論的焦點多半是以可能發展區所形成的認知建構和社會互動所形成的鷹架理論之應用為主；而純粹以語言符號、行動中介、人與社會等馬克思主義式之思想體系的研究較少。在維高斯基的看法中，社會文化以及他人的溝通互動對於心智的發展而言是極為重要的因素。心智的發展是透過一語言——這個符號工具與他人、環境以及整個社會互動來成長的。所以在談論社會互動、認知建構以及可能發展區之前，更重要的應該是，去探討維高斯基對語言在個人、社會、心智、溝通與文化之間扮演的角色。套用馬克思的友人恩格斯的話，「要捕捉任何現象的本質就必須探究其本源和發生。」那麼，要

瞭解維高斯基的思想體系應先瞭解他的思想是如何發生。

因此，對於維高斯基是如何研究心智社會建構，就必需對馬克思主義、辯證法、語言符號中介以及心智社會源起等四個維高斯基心智研究的獨有特徵加以探討。基於此，本研究的主要研究問題包括了以下幾個問題：

- 一、維高斯基的學術淵源為何？其馬克主義心理學是如何建構？
- 二、維高斯基對語言符號的觀點為何？符號中介與心智的社會建構之關係為何？
- 三、維高斯基與皮亞傑對心智建構、發展與語言觀點之差別為何？

第二節 本文架構

為了達到上述研究目的，本文的架構安排如下：

第一章 緒論

述說研究動機、問題與目的。

第二章 維高斯基之馬克思主義心理學

本章透過自傳和當時的學術背景描述，探討維高斯基之社會文化取向研究的源起及其研究方法。

第三章 心智的社會建構

本章在於論述維高斯基的心智社會建構之主要理論觀點，說明心智發展如何從自然法則走向社會文化法則，達到高層次心理功能。

第四章 符號中介理論

符號中介在維高斯基的社會文化取向研究中，具有十分重要的地位。本章透過維高斯基對於符號工具的看法，深入瞭解符號的功能，尤其是進一步對於言說符號之研究的看法。

第五章 維高斯基與皮亞傑之比較

維高斯基與皮亞傑為當今影響教育理論和心理學發展最重要的兩位人物。維高斯基的思想某種程度來講，是建立在對皮亞傑的批判出發的。因此本研究最後一章嘗試對比維高斯基以馬克思主義思維為主軸的本體發生論與皮亞

傑的發生認識論之差別，尤其是對於「語言」的觀點。

第六章 結論

第二章 維高斯基之馬克思主義心理學

一九二〇年代的俄國正處在馬克思主義的共產革命歷史之中，但俄國當時的心理學卻完全受到以科學實驗為導向的——刺激—反應——反射學及其衍生的行為主義學派所支配。處於這種學術氣氛裡，這時正值年輕的維高斯基剛從莫斯科大學文學系畢業，發表文藝心理學，並開始嘗試建立他帶有人文色彩的心理學。維高斯基靠著他精通多國語言的優勢，將德國的完形心理學引至俄國的心理學界，同時將自己的文學所長融合當時的馬克思主義社會文化之主張，開創了社會文化歷史之心智研究模式。

本章的目的在論述維高斯基生平、所處時代主要的學術背景和他如何與這些觀點對話，最後提出其馬克思主義心理學的「社會文化歷史」取向的心智研究主要的方法論。

第一節 生平

維高斯基於一八九六年十一月五日生於 Belorussia 一個鄉下小城 Orsha，隨後舉家搬遷到 Belorussia 中另一個小城 Gomel。維高斯基與語言家杰柯卜生（Roman Jakobson）和認知心理學家皮亞傑（Jean Piaget）同一年出生，但在卒於一九三四年正值青壯之際，病歿於肺癆得年三十八歲。英年早逝，被喻為心理學界的莫札特。維高斯基出生於一個書香世家的家庭，父親 Semion Lvovich Vygotsky(1869-1931)畢業於商學院，為 Gomel 銀行的小主管。他的父親興趣廣泛，精通數國語言，個性活躍，積極參與當地活動且在城中建立了一個圖書館，因而受到崇高的尊敬。維高斯基的母親 Cecilia Moiseevna(1874-1935)是一位合格教師，同樣精通多國語言。雖然具有教師資格，但並沒有到學校任教，而將她全部的精力和心血奉獻給整個家庭和八個小孩的照顧上。維高斯基自幼受到父母語言能力的影響（他的母親曾親自教導維高斯基她最喜歡的德文），本身也精通多國語言，包括德語、俄語、希伯來語、拉丁文、希臘文、法語以及美語，這些語言能力讓他後來能夠迅速瞭解當時心理學主流，並且針對這些理論提出自己的見解（陳淑敏，1994）。

在書香家庭成長的維高斯基自幼即養成閱讀的習慣，經常到父親所設立的圖書館中閱讀，再加上他的興趣廣泛，所以閱讀範圍涉獵很廣，舉凡詩歌、文學戲劇、哲學、文學、歷史、藝術……等。維高斯基從小就表現出過人才智，加上閱讀勤快，他的朋友和家人都喜歡稱他為「小教授」。維高斯基沒有上過小學，而

是隨著家庭教師 Solomon Ashpiz 完成了小學教育。小學教育完成之後，維高斯基通過測驗進入公立中學就讀，後來轉到猶太人設立的中學就讀。維高斯基的人緣奇佳，再加上他本身興趣廣泛以及個性活躍，他在中學時就成立讀書性質的社團。在社團中主要以歷史哲學為研讀內容。就在此時，他第一次接觸到黑格爾的思想，也開始以「正—反—合」的方式來討論歷史事件（Lang, 1999）。

維高斯基於 1924 年與 Roza Smekhova 結婚，且育有二個女兒。在這期間，他與 Aleksandr Romanovich Luria 和 Alekesi Nikolaevich Leontév 時常共同研究有關神經心理學研究的實驗。維高斯基、Luria 與 Leontév 三位學者，就是當時維高斯基學派知名的三巨頭。另外，維高斯基他自己設立了殘障機構，主持人民教育委員會的生理殘障及心智障礙兒童教育系，同時也在莫斯科第二大學以及 Herten 教學機構授課。這些作為讓他成為心理學的理論者、研究者以及實踐者。1925 年之後，維高斯基聚集了一群對於心理學、殘障及心理異常等領域的科學家一起從事研究（Berk & Winsler 著，谷瑞勉譯，1999:2~7）。

維高斯基正值年輕時，經歷了蘇俄一九一七年二月和十月革命以及隨後而來一連串共產主義改革。整個俄國充滿著以馬克思以及恩格斯之名所建立的學說，維高斯基則是在心理學界建立馬克思主義導向的心理學觀點（Kozulin, 1990）；在二十世紀初心理學學術氛圍中，當以行為學派的開山始祖巴夫洛夫（Pavlov, 1849~1936）有關狗唾液分泌的動物心理學實驗最為有名。他的學說立刻成為當時俄國心理學的主要研究潮流。維高斯基接受行為主義對於刺激—反應的看法，但是卻不認為人類的反應是單純由刺激而來，也不認為人類對於刺激的反應與動物無異（Wertsch, 1985）。維高斯基的社會文化取向心理學研究—有關於討論人類心智發展的方法、人類活動的本質以及人類心理過程的社會源起等概念，不同於行為學派實驗心理學，都來自於馬克思的觀點的啟示（Wertsch, 1988）。

除了馬克思主義的影響，符號學研究在俄國亦是最重要的一環，尤其當時俄國的文學研究充滿著形式主義的符號學研究。維高斯基透過他的堂哥（David Vygotsky）開始注意到當時著名的形式主義學者的作品，例如：Victor Shklovsky, Boris Eichenbaum, Roman Jakobson.....等人的作品（Kozulin, 1990）。在形式主義符號學的影響之下，雖然維高斯基並不完全同意這些學者的所有觀點，但是維高斯基卻也在這些人的影響之下，啟發了他對於符號調節人類活動角色的研究。

第二節 學術背景

反射主義行為學派、完形心理學派、形式主義符號學和馬克思主義學說可說

是對於維高斯基思想產生影響的主要學說。維高斯基主要立基於馬克思歷史文化觀點和研究方法，溶入形式主義符號學觀點，對於反射主義、完形心理學加以討論和批判。本節分析維高斯基如何吸收和批評這些理論觀點，至於有關馬克思主義研究方法和觀點則留在第三節中討論。

壹、行爲主義反射學觀點與批評

行爲學派前身反射學在俄國十九世紀末和二十世紀初相當盛行，其中較爲著名的學者有：謝勒諾夫（Sechemov，1827~1905）、別克特勒夫（Bekhterev，1857~1927）、和巴夫洛夫。在謝勒諾夫的觀點中，所有意識或是無意識的行爲都是經由刺激而來的反應。別克特勒夫認爲反射是經由多個相關聯的刺激所引發的，不管是單純的或是複雜的行爲，都是經由刺激所引起的反射所相連而成的。他認爲心理學中任何問題都可以運用這種觀點加以解釋（張肖松，1987）。

反射學到了巴夫洛夫的古典制約——小狗唾液的實驗，開啓了心理學的行爲學派（張春興，1994）。此一科學嚴謹的實驗出現時，被當時奉爲最爲客觀的心理學研究方法。雖然巴夫洛夫的理論是建立在動物身上，不會以「人」做爲實驗對象，但是他認爲人類行爲也是可以以條件反應的實驗方法加以說明。例如，習慣養成或是訓練等（Kozulin，1990）。由此可知，行爲學派主要觀點認爲固定行爲來自於固定的刺激，亦即，行爲是來自於對刺激的反應，與思維是沒有關聯的。

維高斯基正式進入心理學領域並從事心理學的研究，是在1924年他參加在列寧格勒（Leningrad）所舉行的第二次神經心理學會議（The Second All-Russia Psychoneurological Congress），發表了「反射學和心理學的探究方法」（幼教天地，1998）。這一篇文章其中有一部份就是針對於反射學的實驗方法進行評論。維高斯基指出：反射學的研究肯定一般刺激—反應的情況，甚至將所有的事物都減化成刺激—反應的模式。對於人類的言說和思維以及意識等問題也看成是刺激—反應下的產物，而沒有深入加以研究。雖然維高斯基不贊同反射學派將心理學的研究全都化約成簡單的刺激—反應模式，但是他對於反射學的客觀研究方法給予正面的肯定。維高斯基在其後對高層次心智發展的研究中，他將客觀的刺激—反應的模式，進一步發展成刺激—中介—反應的解釋模式，可以說是他在行爲主義反射學中得到瞭解釋高層次心智發展的靈感（施頂清，2000）。

貳、完形心理學之觀點與批評

完形心理學成立於德國，開始於學者維台墨（Wertheimer）的似動現象¹（apparent movement），隨後由柯勒（Koehler）和考夫卡（Koffka）深化擴大所建立。完形心理學派反對行為主義將所有複雜的行為分析都視為刺激－反應的結果。完形心理學者認為其論述缺乏對於整個刺激環境進行整體的考量。他們認為每一個心理現象的產生都是來自完整的整體，不可以將其拆成獨立的個體，因此要對於個體和整體之間動態的交互作用加以重視（林寶山，1983）。

例如，維台墨在似動現象的研究中，他發現當兩條線的移動，人類的知覺所感覺到的並不只是兩條線，而是看見線的運動，因此人類的知覺是對於整體的感覺，而不是對單獨元素的感知。因此提出了完形心理學的主要論述：「部份之總和不等於整體，因此整體不能分割；整體是由各部份所決定。反之，各部份也由整體所決定」²。

繼之，柯勒將完形心理學的觀點運用於黑猩猩以竿子拿香蕉的解決問題實驗——就是柯勒著名的頓悟實驗。在這個實驗中，柯勒認為黑猩猩最後可以解決困境以竹竿拿到香蕉，主要的原因在於：突然瞭解或看到整個情境的關係。柯勒將這一個觀念運用在人類的學習上，認為人類的學習主要在於對於困難和情境的瞭解，而非如桑代克(L. Thorndike, 1874~1949)所提出的「試誤學習」——學習是經由不斷的嘗試錯誤產生的。

¹ 似動現象的實驗藉助於速示器，將兩條發亮的直線先後投射在黑色的背景上。兩條線放映時間的相隔過長，例如 2000 或 200 毫秒，觀察者可先見線，後見線，沒有看見運動；時間相隔過短，例如 30 毫秒，便可見兩線同時呈現，也沒有看見運動；如果時間相隔介於兩者之間，例如 60 毫秒，便可見線向線移動，或只看見運動，沒有看見線，這便稱作似動現象，與看電影時所見的相同。電影的相片是靜止的，但放映時觀眾卻看見人物形像的活動。

（http://216.239.33.100/search?q=cache:V-UK054NqFEC:is.arthouse.idv.hm/documents/d_g01.asp+%E4%BC%BC%E5%8B%95%E7%8F%BE%E8%B1%A1&hl=en&lr=lang_zh-TW&ie=UTF-8）,2002/10/26

²

（http://216.239.33.100/search?q=cache:V-UK054NqFEC:is.arthouse.idv.hm/documents/d_g01.asp+%E4%BC%BC%E5%8B%95%E7%8F%BE%E8%B1%A1&hl=en&lr=lang_zh-TW&ie=UTF-8）,2002/10/26

維高斯基開始接觸完形心理學始於他將德文的完形心理學作品翻譯成俄文。然而他對於完形心理學有更進一步的興趣則是來自於 Kornilov（莫斯科大學心理學系所長）將完形心理學推展成馬克思心理學（Marxist psychology）觀點而產生的。維高斯基一開始接觸到完形心理學時，也認為完形心理學是符合馬克思主義觀點的心理學研究。若以柯勒的黑猩猩用竿子拿香蕉為例，只有當黑猩猩對整個環境瞭解之後，牠才會以竿子來取香蕉，在這個過程之中，黑猩猩知道以竿子取香蕉在於牠看到了外在的環境，或著說牠是受到外在環境的影響以至於瞭解要以竿子取香蕉，在這整個過程中，內在思維的運作受到了外在環境的影響而產生改變，進而使黑猩猩能夠拿到香蕉。在這樣的想法下，維高斯基認為完形心理學有兩個觀點符合馬克思的想法：

- 一、完形心理學試著將心理學的內在思維與外在現象整合成一體，它將物理學、生理學和心理學的觀點加以結合成為一體。完形心理學似乎接受了量變而後質變的辯證法則，這一點符合了馬克思的辯證心理學。
- 二、完形心理學符合了維高斯基研究中的動態觀點，藉由將內在與外在心理聯結的研究而提供了新的方法，而且這一個方法卻不會將內在或是外在的任何一方化減成另一方。（René van der Veer & Valsiner, 1994:160）

正因為這些因素，使得維高斯基開始對於完形心理學進行深入的研究。我們也很容易在維高斯基的高層次心智發展的研究中，看到他對於完形心理學的看法。

但是隨著維高斯基對於完形心理學瞭解與研究愈加深入，他發現：若要以完形心理學作為馬克思主義心理學的主要論述是有所不足的。在維高斯基的看法中，完形心理學的研究缺少了馬克思主要的觀點—人是社會歷史的產物，亦即少了歷史—文化理論的基礎。因為在完形心理學的概念之中，將所有的現象化約成環境結構忽略了發展的問題，而且在完形心理學派中，對於符號中介工具-特別是言說符號的討論不足（René van der Veer, 1996）。

由此可知，維高斯基開始研究人類心智發展之際，他認同馬克思的想法：「人是社會的動物以及人與動物的不同在於人具有社會文化和集體性」，因此，要對人類的心智發展進行研究，首先要將被實驗者放入一個社會情境之下，才能夠對人類的心智進行完整的研究，他說：

「以往的心理學嘗試從個人行為中探討社會行為。他們在實驗室觀察個人的

反應，再研究個人在集體層面的反應。從這個取向上形成問題基本上是對的；但坦白地說，這只是在處理行為的第二個層次而已，最先的問題應該是在於彰顯個人的反應是如何從集體生活形式中浮現的。」(Wertsch, 1985:59)

因此，在社會—文化的觀點下，凸顯出完形心理學派研究的不足。正因如此，我們可以看見維高斯基企圖將馬克思學說觀點運用至心理學理論中，嘗試將當時心理學停滯的狀況找出一個不同的新氣象（幼教天地，1998）。

參、俄國形式主義

在二十世紀初，俄國文壇盛行形式主義³文學風潮。當時的形式主義者試圖以語言學方式，對於文學作品進行研究，希望在語言學的幫助之下，能夠找出文學作品的構造、手段、形式等規則。形式主義學者一開始，針對「詩學」和「實用語言」、「獨白」和「對話」等形式進行研究，找出其不同之處(胡經之、張首映，1988)。後起的形式主義者發現單純在行式上討論「詩學」和「實用語言」、「獨白」和「對話」，這種兩兩相對的對立形式是不足的，因為這些兩兩相對的形式下，內容也是有所不同的，而且對話者所需要共同擁有的背景資料的多寡也是不同的（見表一）。

形式主義除了以語言學的角度對於詩學／實用語言以及獨白／對話進行區辨之外，也以語言學方式進行分析文學作品，試圖能夠找出文學作品的式形結構。但也許因形式主義者過於偏重文學作品的形式分析，而忽略了對作品意義和情境的瞭解，這點反而成爲形式主義的一個缺點(佛克馬、蟻布思著，袁鶴翔譯，1987)。因此，維高斯基認爲對於言說的研究除了要對於形式加以理解之外，最重要的是要對於言說（對話）的情境、意義與形式之間的關係與心智發展的關係加以瞭解(Wertsch, 1985)。

³ 形式主義所重視的形式研究類似於索緒爾在對語言研究時所重視的內在結構，試圖以科學的方式找出文學中形式的規則（胡經之、張首映，1988）

表一：獨白與對話的不同

	獨白／詩學	對話／實用語言
表現方式	書寫的形式	面對面的直接溝通形式
溝通雙方所分享統覺塊 ⁴ 的多寡	少	多

(整理自 Wertsch, 1985:87)

維高斯基 (1998) 曾在〈思維與語言〉一書中引用了杜斯托耶夫斯基在《一位作家的日記》中一群酒鬼所說的對話來說明對話的特性。他認為，當人們因為雙方所處的情境脈絡相同或是彼此知道對方所陳述的事件為何時，彼此進行對話時，會在語句和形式上精簡而貼進入言談的脈絡，因此若是一個人並非屬於情境脈絡者裡的一份子，便無法瞭解其中對話的內容。

獨白與對話之間的區別，維高斯基認為書寫是一種獨白，是作者呈現給他人閱讀的文本。作者對於書寫內容需要以更為精緻且完整的句子將所有的情境和事件加以描述，因此相較於對話而言，獨白的形式更加的複雜。這些觀點就發展先後而言，對話形式早於獨白形式 (維高斯基著，李維譯，1998)。

第三節 發生本體論

在瞭解維高斯基對於當時心理學各學派研究方式的評論後，維高斯基的心智發展研究方式又是如何？在本節本研究從兩個角度來探討維高斯基的心智研究，一是發生本體論，另一個角度是蘊藏在本體發生論中的辯證論觀點。

「發生本體論」(ontogenesis)主要是由「發生分析法」(genetic method)和「本體論」(ontology)兩個要素所構成。所謂發生分析法，簡單的說，就是要對於行為產生、發生以及它帶來的轉變加以詮釋和解釋，以發現造成其改變的真正原因為何。維高斯基說到：

「我們研究的焦點在於每一個建立起更高層次行為方式過程上，而不是在發展的成果上。……以歷史的觀點來研究某一件事物意指的是，在改變的過程中研究該事物；這是辯證方法的基本要求。研究一個特定事物的發展過程，

⁴ 統覺塊 (apperceptual mass) 說話者與聽者所共同擁有的資訊，若雙方所擁有的統覺塊越多，則雙方可以不需要多太的語言的刺激就可以瞭解對方所要傳達的內容 (Wertsch, 1985:87)。

包含了過程中所有的階段和改變——從出生到死亡——基本上這樣的研究就是要去發現事物的本質，因為“只有在活動過程中，事物才會表現出其本質是什麼”。」（Vygotsky 著, Cole 等編, 1978:64~65）

維高斯基批判反射學派對於人類行為的研究時指出，反射學派只是針對人的外在行為進行研究而忽略了心靈（mind）。維高斯基認為行為與心靈是一體的，不能分開研究的。他說到：

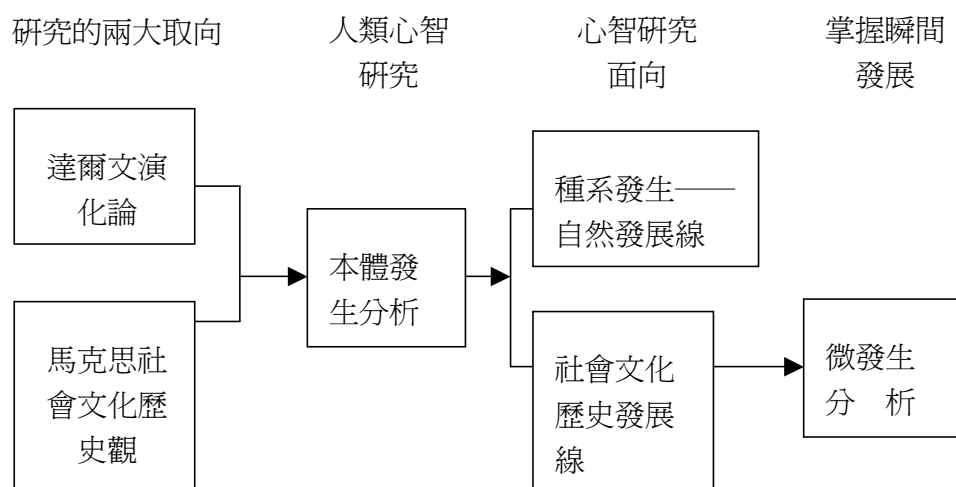
「沒有心靈的行為是不存在的，相同的沒有行為的心靈也是不存在的，因為他們是一體的。」（Kozulin, 1990:74）

維高斯基為了證實自己的說法，他提出了發生分析的方法來研究人類的行為。Werstch(1985)認為，維高斯基在進行發生分析時，將發生分析法區分三個層面，種系發生（phylogenesis）、社會文化歷史發展(sociocultural history)、本體發生（ontogenesis），而 Werstch 本人則進一步認為除了上述這三種基本路線外，微觀發生(microgenesis)事實上在維高斯基的發生分析方法中也扮演著相當重要的角色。

種系發生係討論在人與動物的自然生長以及彼此之間的區別，主要的觀點來自於達爾文演化論觀點，以生物（自然演化）觀點對類人猿以及人類進行研究。在種系發生的討論中主要以 Kohler 對於猩猩使用中介工具的活動為研究的主要內容。維高斯基認為人與猩猩的發展中，工具的使用成爲了人與猩猩之間區別的依據。發現人與猩猩之間的不同在於工具的使用後，維高斯基認為這一個因素只是單純的表面現象，並不能夠解釋動物與人不同的所有面向。因此，維高斯基開始尋找造成人與猩猩在使用工具背後的主要原因。隨後維高斯基藉用馬克思以及恩格斯勞動的社會文化觀——勞動創造人類，進一步解釋人與猩猩之間主要的不同，進而開啓探討社會文化對於人類心智發展的影響。本體發生主要藉由不同面向的研究（包含了自然的面向和社會歷史的面向）瞭解不同的發展向如何相互影響個體的心智發展；最後微觀發生則是分析人類心智在社會文化中轉換的關鍵點爲何，即藉由觀察人類心智瞬間轉變尋找造成轉變的主要因素（Penuel & Wertsch, 1995）。

在此可以看出，種系發生以及社會文化歷史兩個取向是分別受到研究心智發展的生物以及社會文化歷史的影響，但是本體發生分析卻是企圖融合這兩種以上的相互力量來探討心智發展。微發生分析則是在社會文化歷史發展之下更細微的掌握瞬間變化的關鍵。因此維高斯基對於人類心智的研究，可說是以本體發生分

析為主，以一種整體性的角度來分析心智發展兩個主要面向，其一為自然的發展力量對心智的影響（自然的心智發展線），其二為社會文化歷史力量對於心智的影響（社會的心智發展線）。



圖一：研究的取向與內容（整理自 J. Wertsch, 1985）

維高斯基對於心智發展的發生分析包含著‘自然’與‘社會’兩條發展路線（natural line of development and social line of development）的交織作用。

「在發展的一般過程之內，有兩條不同質的發展線，它們可以區成不同的起源：一是基本過程，起源於生物的，另一個是高層次心理功能，起源於社會歷史的。兒童的行為歷史是由這兩條路線相互交織而成的。」(Vygotsky 著, Cole 等編, 1978: 46)

「正常兒童成長而文明化，通常包含有機體成熟歷程的溶入。發展是有兩個介面—自然與文化—一體兩面且相混而成。這兩條變遷的路線相互滲透，而且實質上形成了一條兒童人格的社會生物的形塑之單一路線。」(Wertsch, 1985: 41)

因此，我們可以看到，維高斯基在研究方法上所運用的實驗過程與一般心理學在實驗室中操作單一刺激變項而觀察被實驗者的反應方式不同。維高斯基所要求的研究重點在於分析一個「動態的」發生過程，而這一個動態發生在社會文化情境中。維高斯基不同意以往實驗心理學的研究，他認為要研究人類的發展，就必需要將人放在社會歷史中才能夠加以研究，主要在於人有其文化和社會的集體

性。例如，在整個實驗情境之中讓兒童解決超越其智力所能解決的問題，或者兒童解決問題的過程中，加入了一些干擾的因素，亦或是提供一些可以幫助兒童解決問題的工具或是途徑之下進行觀察（John-Steiner & Mahn, 1996）。因此，維高斯基的研究方法又稱之為「社會文化歷史分析法」（sociocultural history analysis）（Wertsch, 1985）。他說：

「以往的心理學嘗試從個人行為中探討社會行為。他們在實驗室觀察個人的反應，再研究個人在集體層面的反應。從這個取向上形成問題基本上是對的；但坦白地說，這只是在處理行為的第二個層次而已，最先的問題應該是在於彰顯個人的反應是如何從集體生活形式中浮現的。」（Wertsch, 1985: 59）

維高斯基的「社會文化歷史」研究取向主要受到馬克思對於人的觀點而來的，因為馬克思認為：

「人之所以是一個嚴格意義下的「市邦動物」（zoon politikon），並不是因為他是一個群居的動物，而是因為他是一個只有在社會中使自己個體化（individualate）的動物……，自外於社會孤立的個人進行生產……是荒謬的，這何異於人們不住在一起，不相互交談，而能夠產生一套語言一樣。」（洪謙德，1997: 236）

維高斯基對於心智的研究之所以會被稱之為馬克思主義心理學，也正因為以具有社會文化歷史特質的發生本體論之研究方法而得名。

第四節 辯證論

馬克思在其著名《資本論》（Capital）中以辯證法（dialectics）的方式凸顯出歷史唯物論觀點。辯證法可以說是馬克思主義論述的核心特徵之一，維高斯基的歷史文化心智觀點亦是建立在辯證法的論證方式上。

馬克思的觀點上認為人類是群居的動物，對於人類進行研究就必需從「社會互動」中著手。在這一個觀點之下，馬克思進一步提出：人存在世上其原動力主要是來自於勞動，人因勞動而改造大自然而在此同時也改造了自己的思維，而在這一個歷程中，人類創造了自己的歷史（袁廷棟，1988）。在勞動的觀點之中，馬克思提出了三個主要的概念：勞動資料（instruments of labor）、勞動者（labour）和勞動對象（subjects of labor）勞動資料是指人類在勞動過程中所掌握的東西，例如，人類利用石頭來打或是切割動物，而其中的石頭就是勞動資料。勞動者就

是指人類本身。至於勞動對象則是指勞動資料所作用的對象，以上一個例子而言就是指被打或是切割的動物。我們可以在這三個概念之中看到，在勞動的過程之中，若沒有勞動資料的參與，整個勞動就不能夠完成。以另一個角度而言，勞動資料是介於勞動者和勞動對象之間的中介者（吳家駟譯，1996）。其中最主要的概念在於：人類因為不同的勞動資料而改變了生活方式，例如，運用石頭來耕種或是切割食物，稱之為石器時代。運用蒸汽機器來幫助人們工作，則進入了工業時代。利用電汽化物品來幫助人類處理事物，則進入了電器化時代。隨著勞動資料不斷的演化，則人類的歷史和思想也不斷的在改變。因此，馬克思認為人類的歷史是在勞動資料的演進之下而形成的（李錦旭譯，1987）。

雖然馬克思並沒有以專書的方式討論《資本論》中的辯證法，但是馬克思的好友－恩格斯在「反杜林論」和「自然辯證法」二書中，對於辯證法卻有專章的介紹⁵。恩格斯在《自然辯證法》中「辯證法」這一章，明確的指出辯證法的規律。他說道：

「實質上，它們歸結為下面三個規律：量轉化為質和質轉化為量的規律；對立的相互滲透的規律；否定的否定的規律。」（中共中央馬克思恩格斯列寧斯大林著作編譯局譯，1971: 46）。

除了恩格斯在其著作之中，明確的指出辯證法所具有的三個規律之外，李步樓先生(1996)在《恩格斯》這一本著作中，整理出恩格斯在不同場合中所提出來有關於辯證法的三規則，分別是「自覺的、合理形式、批判與革命的」等規則。

接下來本研究針對辯證法上述三個規律以及三個規則等六大特色加以說明，並進一步分析維高斯基是如何在心理學論述中發揮這些特色，建立起他的心理辯證法。

壹、自覺的與合理形式

所謂自覺是指，對整個歷史或發展做一個有系統的描述，而這一個描述可以成為研究事物或思維方式的指引。自覺的與自發的看法不同。自發的是指，論述者只單純累積日常生活中對於事物的看法而已，並不能將所有對事物的看法歸納成為一個有系統的理論。然而自覺的辯證，就算抽離了論證日常生活，仍然是可

⁵ <http://www.ebook.com.tw/search/gloss.asp?id=1e1755813> 12/23/2001

以成立的；相對的，自發的論證若離開對於日常生活的範圍則其論證則不能夠存在。

合理形式不同於神秘形式。合理形式所指的是經由科學的方法所證明的事實而建立起來的觀點；在科學證實之下，將事物之間的關係建立起來，並在現實的世界中加以運用。所謂神秘形式的看法是指將世界的事物規則「單獨」地建立起來；亦即世界上所有的事物都有其本身的規則，但是事物之間確沒有相互關聯的一套總規則(李步樓，1996)。

由上可知，自覺的合理形式主要觀點在於一套經由科學方法證明，對於事物之間關係有系統的總規則。

恩格斯對於「自覺的」看法為：有系統的歸納事物。我們可以看到，當今所謂的理論或推論都是有系統的將作者所要闡述的內容，加以有系統的整理以便讓有興趣的人能夠理解。若以這一個觀點來看維高斯基對於心智發展的觀點，我們可以說他的理論是屬於自覺的，只不過在許多的心理學家對於心智發展的研究中，維高斯基的觀點以及其研究的方式不同於其他的心理學家而已。

維高斯基與其他心理學研究者最大的不同在於所謂的“本體發生分析法”的研究取向。這一個研究法則在本章第三節中，可以發現是來自於馬克思認為人是在社會之中才能形成個體的觀點，因此，維高斯基認為，既然人是屬於社會文化之下的產物，那麼對於人類行為的研究，放置於一個只有單一刺激的實驗室是有所不妥的。所以維高斯基提出了以發生分析（genetic method）為主的“社會文化歷史分析法”來研究人類的心智發展（游麗卿，1999）。在這一個研究方法中，維高斯基將被實驗者放置在一個較接近日常生活，可以與人互動的情境之中，再對於被實驗者進行觀察和研究。這樣的實驗情境可以在《社會中的心智》（Mind in Society）中「禁用顏色⁶」、「指⁷（pointing）的發展」等實驗情境之中，

⁶ 研究者對於兒童進行一個遊戲，在遊戲的過程中，兒童要回答研究者所問的一連串問題，但答案中不能使用研究者所禁用的顏色。這個實驗，針對不同年齡的兒童進行比較，此外，每個年齡的兒童分別進行沒有輔助工具以及有輔助工具的實驗，研究者透過這個實驗進一步瞭解兒童對於記號的操作。例如，（一）沒有輔助工具：研究者在遊戲開始時規定兒童不能使用「黃色」和「綠色」，之後研究者開始問兒童一連串的問題：(1)你的襯衫是什麼顏色？(2)地板是什麼顏色？(3)葉子是什麼顏色？.....。（二）有輔助工具（將禁說顏色的色板交給兒童）：研究者在遊戲開始時規定兒童不能使用「藍色」和「紅色」，之後研究者開始問兒童一連串的問題：(1)天空是什麼顏色？(2)你看過玫瑰嗎？(3)番茄是什麼顏色？.....。在這個研究過程中發現，中介記憶發展具有三個階段：第一個階段，兒童並無法藉由特別的刺激（輔助工具）來控制自己的行為（兒童會因為看到輔助色板而將禁用的顏色說出來），在這個階段中兒童並沒有獲得工具的特性。第二個階段：兒童可以藉由輔助工具的使用（將輔助的色板放在一旁，而將其他的色板排成一排，以避色將禁用顏色說出來）完成實驗而沒有將禁說的顏色說出來。第三階段：兒童已將外在的記號操作內化到內在，

都可以清楚的看到。

除了實驗情境的設計與其他心理學研究者有所不同之外，維高斯基在《社會中的心智》中也對於他的研究方法，與其他心理學研究者的研究方法說明了其間的不同點。維高斯基除了認為一般的心理學家與自己在研究上的分析原則有所不同之外，另外，他也引用了馮德觀點來說明自己的在研究時的立場：

「一個複雜的行為反應若是經過長期的練習，則其反應時間會縮短，進而使複雜的反應時間與簡單的反應時間沒有什麼差別。」(Cole 等主編，蔡敏玲、陳正乾譯，1997: 103)

因此在研究人類行為要以沒有練習的情況之下才能夠對於其行為作出正確的說明。因此在維高斯基的一些研究，例如他在進行兒童的實驗時可以看出，通常都是以一般日常生活中會發生的事件再加上困難來進行研究。

除了設計的實驗情境是在社會中，在發生分析法中維高斯基也強調：所謂的發生分析就是對於整個發展的細微改變一發生的同時進行研究和分析。另外，在他的說法中，認為在他之前的學者在對人類心理進行研究時，常常將只注重於研究對象的起始行為以及最終行為的比較，而忽略了整個研究過程的分析；再來，一般心理學家在從事研究時，通常只著重於被實驗者的行為或反應的歸類，而不重視於行為產生的原始原因的解釋；最後，通常心理學家在進行研究和說明時，只著重於以刺激之後的行為結果來推論行為產生是如何發生的，常常忽略了在既有行為的分析。(見表二)

表二：維高斯與其他心理學分析方式的比較

分析方式 \ 學者	其他心理學者	維高斯基
分析過程 V.S.分析客體	一般心理學研究方法是以刺激－反應的架構來研究人類在刺激之下的反應，	在實驗室的條件下誘發出發展，掌握住瞬間變化的過程。分析中所注重的是

因此，兒童不必經由輔助色卡的幫助就可以正確的完成實驗(Cole 等主編，蔡敏玲、陳正乾譯，1997：56-64)。

⁷維高斯基「指」的實驗：當小孩子想抓遠處的東西，但是沒有抓到，手在空中揮舞著，這是一個沒有成功的“抓的動作”，但是當小孩的母親看到這樣的一個情況時，她可能會過來幫小孩子的忙，瞭解到其動作是指著某件事，進而將這一個動作看成是一種“指的手勢”(Cole 等主編，蔡敏玲、陳正乾譯，1997：81)。

	亦即分析被實驗者的反應結果，屬於客體分析。	研究過程中的任何變化。
解釋法 V.S.描述法	採用描述實驗對象的行為或反應而將其觀察到的現象歸類。	採用遺傳式分析方式，亦即以一個現象的起源來解釋該現象，例如鯨魚是哺乳類動物而不是魚類。如此的方式才可以使現象回到其本質。
從既有的行為來分析 V.S. 分析所有影響行為的因素	以立即反應的行為作為分析的焦點，亦即是以行為的結果來說明發展是如何產生的。	相同的行為並不表示其本質或歷程是相同或相似的，所以要以既有的行為中去分析其過程中影響的因素，如此才能更明確的找到行為的真正本質。

(整理自 Cole 等主編，蔡敏玲、陳正乾譯，1997)

正因此，維高斯基所採用的研究方法和強調的重點與其他的心理學者不同，進而他所得到的研究結果與其他的心理學家有所不同。但是，不論是維高斯基或其他的心理學家的研究結果以及其理論都是「自覺的」模式，因為他們的研究都是很有系統的將其要陳述的過程以及內容甚至結果，以一種有條理的方式將其整理和歸納出來。不同的地方在於，維高斯基將社會文化和人類心智的發展以言說為中介串聯起來，而形成了心智發展的指導原則。

貳、批判與革命的本質

所謂批判是指一種徹底的發展觀，而在這種發展觀中是沒有最終或絕對的看法，所有的事物都是暫時性的。或者說，發展是一個不斷的產生與消失的過程，這個過程從舊的消失上再建立起一個全新的而且更進步的發展出來（李步樓，1996）。

維高斯基對於人類高層的心智發展研究中，他大量的使用了中介概念。他說明了人類高層次的心智功能之所以能夠發展，主要在於記號系統的使用。記號中介系統的使用使人類原始自然發展能夠與環境以及人際間產生相互的交流。中介

工具(mediational means)就好比是恩格斯所提到的人類因為使用了工具和勞動而改變了自己的生活一般，記號系統也成為改變人類心智的工具（Cole 等主編，蔡敏玲、陳正乾譯，1997）。維高斯基指出：

「心智發展的過程中最重要的時刻是：言說與實際活動，兩個先前完全獨立的發展線，相遇融匯之時。雖然兒童在前語言期對工具的使用可與人猿相比，一旦言說和符號使用被統合在行動之中，行動便被轉化並組合於全新的路線上。」（Cole 等主編，蔡敏玲、陳正乾譯，1997: 32）

中介工具究竟是如何讓人類的心智功能產生發展結果呢？在《社會中的心智》一書中，我們可以從「禁用顏色」或是「指的發展」的實驗中看到，實驗對象透過肢體動作或是言說方式與研究者互動，經由這個互動，實驗對象從原先不知道或是不瞭解的情況之下，慢慢的瞭解了研究者所要表達的意思。維高斯基將這一個概念稱之為可能發展區（zone of proximal development）。

「所謂可能發展區，按維高斯基的說法，是介於兒童自己實力所能達到的水平（如學業成就），與經別人給予協助後所可能達到的水平，兩種水平之間的一段差距，即為該兒童的可能發展區。」（張春興，1994: 116）。

兒童達到其可能發展區可以透過他人以言說、文字或是其他的輔助工具，將原先外在於社會中的互動訊息轉變、提昇個體內在心智成長（陳淑敏，1995）。例如，學生們在學校所學習的知識大部份都是以去脈絡化的學術性語言來進行的。然而兒童在剛開始的時候，兒童對於去脈絡化的學術性言語，並不是那麼容易的瞭解，兒童在學習這些語言時，在最開始的時候需要經過老師的講解，將這些去脈絡化的學術性語言以一種學生所習慣的脈絡化語言加以解釋，兒童在這一解釋之後對於這一去脈絡化語言有所瞭解之後，慢慢的經由內化的歷程，兒童進而能將這些概念變成自己的概念，因此兒童在往後能夠可以在自然的狀況之下瞭解以及使用去脈絡的語言。經歷這一過程之後兒童心智就自然而然的往更高次的層次發展了。在可能發展區中，人類的學習可以不斷的往上發展，只要有人引導個人就可以加以學習且予以內化成為自己的知識的一部份，人就可以不斷的發展。如同恩格斯所說的，人藉著勞動和使用工具來改變自然進而改變自己的概念相同——永遠沒有終點可言（Cole 等主編，蔡敏玲、陳正乾譯，1997）。

因此維高斯基對於人類心智發展的描述，可以看成是一個經由中介工具所產生的可能發展區所構成永遠沒有終點的一個歷程。若以這樣的觀點來看維高斯基對於人類的心智發展的說明，人類在這一個辯證過程中不斷的獲得新的知識，而

在這些新的知識上才能接受到更新的知識，進一步能夠創造出與之前不同的觀念。在這一個不間斷的循環之下，人類也就不斷的成長，如此不斷的循環而且沒有終點的看法，可謂是一個批判且革命的觀點。

參、量質互轉的規律

在恩格斯的看法中，所謂的量變產生質變，是指所有變化的產生都是從量的變化開始的。在量的變化中進而產生了質的變化。在這一個觀點下的例子，以「水的三態變化」最為有名。水在常溫之下是以液態的形態出現，當水在零度時，水則是以固態的形態出現，當水在攝氏一百度時則是以汽態的形態出現。恩格斯甚至以拿破侖的軍隊為例說明量變產生質變的道理。在拿破侖時代，法國的騎兵素以騎術以及紀律著稱；同時代的馬木留克兵則以單兵格鬥但卻沒有紀律為名。在拿破侖的看法中，若要發揮軍隊的力量就必需要有一定數量的士兵才能達到兵力充份發揮的境界。在這樣的條件之下，拿破侖說：

「三個馬木留克兵絕對能打贏三個法國兵；一百個法國兵與一百個馬木留克兵勢均力敵；三百個法國兵大都能戰勝三百個馬木留克兵，而一千個法國兵則總能打敗一千五百個馬木留克兵。」（中共中央馬恩恩格斯列寧斯大林著編譯局編，1995: 471）

再者，Luria 之“孩子學習跳躍（jump）”的實例進一步說明量變與質變的現象：

「當孩子很小的時候，我們沒有辦法指導孩子如何跳躍。他們有時候會一直不停的跳。媽媽卻沒有辦法完全控制其行為。有時候，媽媽叫孩子跳時，孩子可能會回應媽媽的要求要跳躍。而當媽媽說“跳”時，孩子就跳。而這時孩子已經學會使用外在的刺激。孩子在之後的發展中，他們學會了說“跳”時自己就跳了起來，進而能夠控制自己的行為。最後，當孩子想到這一個字“跳”時，就會自動的跳了起來。」（Van der Veer & Ijzendoorn, 1985: 4）

在這個例子中可以看到，原本孩子對於“跳”這一個字是完全沒有任何的觀念，然而當媽媽在說“跳”這一個字的同時，孩子正好回應媽媽的要求而進行跳的動作。因此當兒童不斷的重複（次數的增加）面對這樣的一個情況之下，他就將跳的動作轉換成了“跳”的概念了。然而在“跳”的概念建立過程中，我們可以看到，一個具體行為轉變成為一個內在概念是由外顯的行為慢慢的才成為內在的概念。另外，我們也看到一個完全陌生的概念要讓一個人接受，首先這一個概

念是要普遍的存在於周圍環境中人們的行為或語言中，然後才會經由他人的影響而轉變成自己的個體內的概念。

跳躍的概念形成是一種“內化”的過程，關於內化的說明，除了 Luria 跳躍的例子之外，維高斯基在“指”這一個概念形成的說明以及對於記憶、思考、概念等說明中，也都使用到這一論點。正因為在這許多方面的內化都關聯著這一“慢慢的”情況，而這一慢慢的即是次數上的增加，進而成爲了個體內在質的思考或概念上的轉變。

「……亦即內化轉變它本身的過程而且改變了它自己的結構和功能。人們中間的社會關係或關係發展構成有更高的功能和他們的關係的基礎。」
(Wertsch, 1991: 26)

維高斯基的內化概念，我們可以看到，正體現著恩格斯所提到的“量變產生質變”這一個觀點，這也正因為內化的過程讓人類從動物的層次質變成高層次的動物 (Cole 等主編，蔡敏玲、陳正乾譯，1997)。

肆、對立滲透與否定的否定

在恩格斯的看法中，所謂對立的相互滲透是引起客觀事物轉換到更高形式的過程，在這過程中造成轉換的因子是來自於本身，因子之間的關係是相互吸引和排斥的。例如，電的兩極，兩極是相互對立的，但同時也是相互滲透，進而產生電流 (于光譯，1987)。在這個概念中，最重要的關鍵點在於發展過程的矛盾成爲了推動事物前進和發展的力量。

否定的否定是黑格爾辯證法中主要的觀點，否定的否定的過程就是整個辯證運動的過程。恩格斯舉了一個例子來說明否定否定如何成爲一個發展的過程。

「我們以大麥粒為例。億萬顆麥粒得到它所需要的正常條件，落到適宜的土壤裡，那麼它在溫度濕度影響下就發生特有變化：發芽；而麥粒本身消失了，被否定了，代替它的是從它生長起來的植物，即麥粒的否定……它生長，開花，結實，最後又產生大麥粒，大麥粒一成熟，植株就漸漸死去，它本身被否定了。作爲這一否定的否定的結果，我們又有了原來大麥粒，但是不是一粒，而是加了十倍二十倍或三十倍。(中共中央馬思恩格斯列寧斯大林著編譯局編，1995: 478)」

大麥的生長過程中，我們看到麥粒 (肯定) 到麥子的植株 (否定) 到最後又

產生的更多的麥粒。這個生長的過程中，我們除了看到一個完整的「否定的否定」的過程之外，我們也看到了有更多的麥粒產生，而在這更多的麥粒產生之下，就會有品質更好的麥粒產生，因此，在否定的否定的過程下，會產生進化和發展的情況。

綜上所述，否定的否定規律可以歸納出以下幾個要點：

1. 事物發展的動力是來自於對自己的矛盾而產生的。亦即本身包括了正面與反面共同存在的觀點；
2. 在正、反、合的辯證中，否定並不是簡單的說不正確或是不存在之意，而是被克服或是被保留成爲了另一個新的發展的基礎，進而成爲了發展的一環。每一種事物都有它的特殊的否定方式，經過否定的歷程，事物就此而獲得發展；
3. 事物的發展是一種螺旋式的發展形式，亦即在一個新的發展基礎之下，其舊的基礎並沒有完全的消失，只是退居成爲新發展的基礎或是輔助的角色（李步樓，1996）。

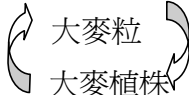
維高斯基對於語言與心智之間相互關係的研究本質呈現著對立的相互滲透以及否定的否定之概念。維高斯基認爲語言與心智的起源點並不是相同，而且兩者的關係也並非永遠都是不變的。在某一些階段，這兩個發展路線是各自獨立發展，而在某些情況之下，這兩條發展路線卻又相互交融在一起。

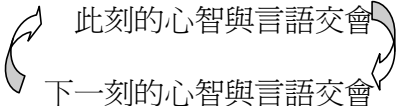
再者，完形心理學派的柯勒和耶基斯(R.Yerkes)以之人猿的實驗，證明人猿基本上心智與工具之間無法體現這種對立相互滲透和否定的否定之規則。在動物身上所發現的初期智力，例如，運用工具來解決問題，是與言說沒有關係的。而在動物身上所看到的初期言說是不具有任何思維的成份，例如，因情緒反應而產生出來的聲音。對於人類而言，這兩條發展路線最初是不具任何關係的（維高斯基著，李維譯，1998），但是當這兩條發展路線交會的那一刻起，人類的心智就因爲這一交會而產生了提昇和發展。誠如維高斯基所說的：

「心智發展導致純屬人類之實用與抽象智力之衍生，而心智發展的過程中最重要的時刻是：語言與實際活動，兩個先前全完獨立的發展路線，相遇融匯之時。」（Cole 等主編，蔡敏玲、陳正乾譯，1997: 32）

「……最初，思維是非言語的，言語是非智力的。斯特恩斷言，在某一點上，

這兩條發展曲線會相交，言語變成理性的，思維成了言語的。」（維高斯基著，李維譯，1998: 95）

我們若將恩格斯的“大麥”例子和維高斯基的“心智”例子相互對照，就可以瞭解對立滲透和否定的否定之道理。當大麥粒發芽時，大麥就被否定了。而在心智的發展過程中當言說與心智發展交會時，原初基本的、自然的心智就被否定了。而當大麥植株發芽長大，結了許多的大麥粒時，大麥植株又被否定了。在心智發展的過程中，我們同樣可以發現這種道理，當言語與心智交會結合時，先前的心智就被否定了。大麥就在  這一個過程中，不斷的變的更好更多。

心智的發展也在  這一個相類似的循環之下不斷往前發展。

由上說明，我們可以看到語言功能在於促使心智發展；當心智與語言這兩條發展路線各自分別發展時，高層次心智是沒有辦法獲得發展的。但是當心智與語言這兩發展路線交會時，卻可以促使心智的發展。更正確地說，心智的發展是由於心智與言語兩條發展路線所形成的交集發展出來的。因此我們可以說，在每一次的心智與語言這兩條發展路線相交時，人類的心智就往前發展了。因此，在這一觀點之下，人類的心智是在否定的否定之過程中，產生質變而發展出來的。

第五節 小結

維高斯基在父母的薰陶和栽培之下，養成了好學好問的研究精神以及吸收新知的武器——語言能力。在種種良好的先備知能之下，因此當維高斯基投身於心理學時，不只吸收了行為主義、完形心理學的觀點，更進一步以馬克思主義的觀點，自成一格，創造出“馬克思的心理學”派別。

維高斯基在心智發展的論證中，將實驗情境放置於人與人的互動的社會之中，在這社會情境之下，藉著言說的中介產生了心智不斷發展的過程，進而形成了辯證的心智發展歷程。因此，可以確認維高斯基的心智發展辯證是具有社會的因素存在其中。在討論辯證法特色之後，可知，維高斯基的馬克思式的心理學是具有辯證法特質。

在瞭解維高斯基馬克思心理學理論的建立背景以及其基本觀後，在下一章將

針對他與其他心理學者最大的不同觀點——心智的發展是來自於社會文化之中，加以討論。

第三章 心智發展的社會源起

上一章提到維高斯基爲了掌握人類心智的轉變，採取了發生本體論觀點來探究人類心智的發展，在本體發生論中，將心智的發展區分成兩種不同類型的發展——自然的與社會的。本章進一步探討，維高斯基對於心智發展的社會文化觀點，分別就維高斯對於個人心智與社會文化關係、內化以及可能發展區等概念，對於高層次心智的社會源起之影響。

第一節 社會與個人之間關係

社會與個人之間關係在第二章中，論述到維高斯基受馬克思的社會歷史觀點的影響，更運用了此觀點對人類心智進行研究。在本體發生論中，確立了社會歷史對維高斯基研究個人心智的地位。由此種種都證明了社會歷史對於心智的發展的重要性，但是社會歷史所指爲何？與個人心智之間存在著何種關係呢？維高斯基認爲：

「廣義的社會意含所有文化下的任何事物及活動，文化是社會生活和人類社會活動的產物……我們甚至可以說所有高階層的心智功能不是在生物史或純然的生物演進史下發展出來的，高階層心智功能的根本機制是社會互動的翻版，所有高階層心智功能都是社會關聯的內化……就是心智過程的本質都是近似社會的」 (Vygotsky, 1981: 164。轉引自游麗卿，1998：228)

維高斯基對於心智的社會歷史研究中，將社會定義爲“所有文化下的任何事物及活動”。其中，人是社會中的動物，所以要瞭解心智的發展，社會因素成爲不可缺少的研究重點。維高斯基在對心智發展與社會之間關係的研究方面，則放置於“互動”之中。

陳淑敏（1995）將維高斯基對於心智研究的層面分爲兩個：“心理發展的大環境以及心理發展的小環境”。“心理發展的大環境所指的是”個體與社會環境之間互動的關係，如，政治、教育、經濟……等社會制度與個人心智發展之間的關係“。小環境所指的是”人際之間（如，成人與兒童）的互動“。不論是心理發展中的大環境或是小環境，所強調的都是互動的概念，其互動的對象都來自於社會之中。因此，在維高斯基的觀點中，社會互動是心智發展的主要因素（Gillen, 2000）。

小環境的研究層面中，說明了人與人之間的互動可以讓人的心智發展往上提

升。前面所提及的“指的實驗”就是一個人際之間互動的例子。在這個實驗中，小孩從不瞭解指的概念到瞭解指的概念，在這個過程中，成人與孩子，經由語言以及肢體動作或是聲響等方式互動，互動的雙方經由活動彼此傳達訊息。相似的例子在日常生活中也十分常見，如，游麗卿（1999）也以兒童學習點數的例子來說明維高斯基的心智功能來自於社會的觀點：

「兒童點數的心智功能是內化媽媽教他數數的結果，也就是說兒童內化了在在外在溝通活動中媽媽引導他使用的符號，「1，2，3」，成為他內在運作的憑藉，藉著「1，2，3」他發展了點數的心智功能，也形成了他「數的知識結構」……是由媽媽主動的教小孩學會社會認定的符號，小孩因此取得與社會關聯的憑藉，……這樣一來，他就和他人或社會取得了關聯，而得以和社會溝通，並從中發展他其他方面的心智功能。」（238-240）

此外，維高斯基（1962）在《Thought and Language》中對於概念的形成時提到，每日概念（everyday concepts）和科學概念（scientific concepts）兩種不同概念的形成。每日概念所指的是在日常生活中與成人或他人互動所形成的概念，如，桌子、椅子或是架子等概念。科學概念則是具有抽象觀念的概念，此概念通常是在接受學校教育之後才形成的（Wertsch, 1991）。例如，兒童會以「家具」的概念來包括所有的桌子、椅子、架子。概念形成中維高斯基不但說明了概念的形成是經由互動之中產生的，也說明了，概念的形成不單純是來自於小環境的互動，更來自於大環境的互動中。

維高斯基與他的學生曾經到中亞—Uzbekis 從事跨文化的研究，比較不同地區人們心智能力之間的差異。研究經由訓練一群鄉下農夫識字、學習現代化的農耕以及過著集體生活，在經過一段時間之後，再對這些人進行邏輯推理測驗，是否能夠讓他們改變其心智的發展。經由測驗結果得知，經由訓練後的農夫較未經訓練者具有抽象的思考能力，證明了互動以及學習是具有提升心智能力的功能，但是卻也提到 Uzbekis 的人相對而言心智發展較低。此解釋也成為日後維高斯基為人批評的地方（Cole, 1985）。

不論每日概念或是科學概念的形成都不是直接形成的，必需藉助於“言說”的中介方能完成（Cole & Wertsch, 1996），因此也說明了維高斯基對於心智發展的看法：發展來自於社會互動，而互動的重點在於“符號”的使用（Van der Veer & Ijzendoorn, 1985）。

從每日概念到科學概念的習得，除了說明互動發生於社會之中，“符號”的使用更是支持這一個觀點，因為符號是社會的產物。歷經與社會的互動之後，概

念在兒童身上就從無到有慢慢形成了。概念從無到有，從外在進入到內在的這一個過程，維高斯基以內化“internalization”加以說明。內化是否就是將彼此互動的訊息傳達到對方，而對方也一字不漏的複製到內心呢？內化對於心智發展而言具有何種功能？

第二節 內化歷程

思維提升主要改變的重點在於人類的內在思維。透過中介，我們首先與外在接觸，之後內在思維會因此而改變。因此，在這一個由外而內的轉變歷程稱之為內化過程。

維高斯基在《Mind in Society》中說明了內化過程的概念：

「內化的過程包含了一連串的轉化：(a)最初代表外在活動的操作被重新建構，而且開始發生於內在。對高層次心理過程的發展而言格外重要的是記號使用活動的轉化……(b)人際間的過程轉化成個體內的過程。在兒童的文化發展中，每一個功能都會出現兩次：首先，在社會的層次，接著在個人的層次；首先，在人與人之間（人際心理的(interpsychological)），接著是在兒童之內的（個體心理的(intropsychological)）……(c)人際間過程到個體內過程的轉化乃是長期一系列發展事件的結果……這些功能的向內轉化和控制這些功能的活動法則變化有關；然後，這些變化會被整合到一個擁有自己法則的新系統中。」（Vygotsky 著, Cole 等主編, 1978:56~57）

由此可知，人類的心智成長開始於人際之間的互動，中間透過言說，之後才進入到個人的內在思維中，而這一個過程之是所謂的內化過程。但是內化過程是否就是將整個外在所看到的、所聽到的或是所交談的內容，經由中介而直接的複製到個人的內在過程呢？其答案是否定的，內化並不是一個將外界的所有事物直接複製的過程。在這一個過程之中，人類透過言說的中介將外界的事物轉至個人的內在的同時，內在的思維還會將所看、所聽、所說的內容加以整合，而在這一個整合的過程結束之後，所謂的內化過程才能夠說是完成了。因此陳淑敏說道：「內化作用就是將外在的運思（external operation）在內心重新組織的活動」（陳淑敏，1994:132）。內化作用並不是一個自動複製的動作、或是生理成熟而產生的，而是一個經過漫長的轉化、吸收進而達到心智結構功能上的轉變（Robbins, 2001）。誠如 Bruner, J 所言：

「任何事物都不會是「免於文化影響」的，但個人也不只是他的文化之單純

鏡照。」(Bruner 著, 宋文里譯, 2001: 41)

例如, 老師對學生講解新的或是抽象的概念, 來對於這兩個概念加以說明: 當老師在講解新概念時, 首先老師會以言說來引起學生的注意—言說的信號功能, 此時, 言說也發揮了溝通與社會的功能。對一位老師而言, 當在講解新的或是抽象概念時, 最常採取的方法就是以舊的概念, 來對於新的概念進行詮釋, 在說明的過程中, 學生會隨著老師所說的內容而進行概念的重整, 此時言說系統就會發揮指示以及意義的功能—讓學生隨著老師所說的大家普遍瞭解的內容, 讓大腦思考的方向有某一個特定的路線。當整個概念解說完成之後, 學生的心智或是思考的內容也會因此而改變一個別與智力的功能。當老師再一次提到這一個概念時, 學生自然而然的會在腦中想起這一個概念的內容—象徵功能。

在新的或是抽象的概念講解之後, 是否每一位學生對其概念的瞭解都是相同的呢? 其答案是否定的, 因為, 在老師講解新的和抽象概念時所使用的舊的概念, 並非每一每學生所理解的內容都是相同的, 因此, 在這一個前提之下, 新的和抽象的概念對於每一位學生而言, 並非都是相同的。而這一點也可以說明, 內化並不是將整個外在的事物複製到內在的過程。事物由外在進入到內在的過程中, 是需要個體內部進行整合的, 最後才能夠達到心理能力的轉變(陳淑敏, 1998)。

因此, 可以將內化的概念整合如下:

- (1) 內化並不是完全複製外在事物的過程。
- (2) 內化中所討論的外在事物主要在強調社會的互動。
- (3) 完成內化的主要機制在於符號的使用。
- (4) 內在意識(internal plane of consciousness) 因其起源所以具有準社會的本質。(Daniels, 1993)

內化是人類的高層次心智的發展過程中必備的要素。亦即只有透過社會互動的過程、社會對話, 人類的心智發展才會往上提升, 在此亦可再次看到維高斯基透過對於內化的說明強調心智的發展源自於社會。

第三節 可能發展區

維高斯基(1978)在《Mind in society》中提及, 當時在研究學習與發展之間關係的研究可以分成三種不同的類型, 但是這三種類型都沒有辦法很精確的說

明學習與發展之間的關係。這三種類型分別為：(1) 發展獨立於學習；(2) 學習過程等於發展過程；(3) 發展是建立在成熟與學習之上。

首先，發展獨立於學習，主要的觀點為：學習是產生於發展之後，只有當發展完成之後，學習才能夠產生，而發展是不受學習所影響。例如，世界觀的形成、對物理因果關係的解釋……等觀念的形成是自然發生於個體發展完成之後。其次，學習過程等於發展過程的想法為：在學習完成的過程中，發展也同時完成。這個觀點來自於反射學派的想法，認為學習發生於不斷的剌激——反應的熟練之下，在習練事物的同時，發展也同時產生了。例如，兒童的閱讀、算數或是寫字等能力，都是在不斷的重複練習之下發展完成的。因此，學習與發展是同時產生的。最後，發展是建立在成熟與學習之上：成熟是學習的基礎，而學習也會加速成熟的過程，學習對發展具有擴展性的功能。此觀點是融合前兩種觀點而來的，認為學習與成熟兩者的交互作用，促使了發展的完成。(表三)

表三：學展與學習的三種觀點

類別	發展與學習之間的關係	代表
第一類	發展獨立於學習	皮亞傑、比奈
第二類	學習等於發展	詹姆士
第三類	發展是建立在成熟與學習之上	Koffka

整理自：(Cole 等主編，蔡敏玲、陳正乾譯，1997:119~126)

維高斯基認為以上三種對於學習與發展的看法都不完全正確。這些觀點都忽略了兒童與社會之間的互動，忽略了社會文化的影響力。他指出當孩子一出生之後，他所面對的即是社會環境——家人，在與家人的互動之下，就開始展開學習的旅程。兒童一開始就學習成人的語言、環境中所有物體的名稱、瞭解數字所代表的意義……等，這些活動都說明了學習的事實。因此，維高斯基認為學習是先於發展，而且學習是產生於社會互動之中。

為了對“學習與發展之間並非直線的關係而是動態的關係”加以說明，維高斯基提出了可能發展區 (the zone of proximal development) 的觀念：

「可能發展區是真正的發展水準與潛在發展水準之間的差距。真正的發展水準是決定於兒童獨立解決問題的能力；潛在的發展水準是指兒童在成人的指導下，或是在更有能力的同儕合作之下能夠解決問題的能力。」（Vygotsky 著, Cole 等主編, 1978: 86）

可能發展區的觀念中有兩個重點：其一，發展的水準具有兩種類型：真正的發展水準以及潛在的發展水準。其二，兒童解決問題能力的提升產生於成人的指導或是更有能力的同儕合作之下。維高斯基舉了一個例子加以說明：

「假定有兩兒童，他們的實際年齡都是十歲，心理年齡都是八歲。這兩位兒童可算是具有相同的心理年齡。換句話說，他們在標準化的心理測驗上，同樣都做到八歲兒童能做的問題。如果測驗就此停止，人們會認為這兩位兒童，以後的心理發展和學習能力都相同。如果測驗並不就此停止，而繼續由他人以各種方法提示如何解決問題。在經過一段時間的互動後，再加以測驗，結果發現：第一位兒童能處理十歲兒童所能處理的問題，而第二位兒童只能處理九歲兒童能處理的問題。那麼，這兩位兒童的心理能力應該算是不同。十二歲和八歲之差距或九歲八歲之差距，就是這兩位兒童個人的「最近發展區」。」（陳淑敏，1995: 505~506）

在這個例子中，不但說明了可能發展區的概念：實際解決問題的能力與在成人協助之下能夠解決問題能力之間的差距。並且說明了，心智的發展與實際年齡沒有絕對的關係而是與社會互動有關。而且可能發展區所強調的重點在於兒童未來可能會發展的空間，並不是已經完成的發展水準（Berk & Winsler 著，谷瑞勉譯，1999），因此，這一個觀點對於教育的重要性也提供了一個重要的依據。

學者 Bruner 更將可能發展區的觀點以鷹架（scaffolding）的概念加以說明和應用。所謂的鷹架就是指在可能發展區中，成人或是能力較好所給予的協助（Cazden 著，蔡敏玲、彭海燕譯，1998）。兒童學習事物的過程中處處可以發現鷹架作用，在教學的過程特別常見，例如王瑞賢（2002）在教室言談的變化及其社會文化基礎這一篇文章中所舉的師生對話即可看到：

T：什麼叫做林木之美？

S：就是樹林很美

T：就是山很美

然後早已印入腦海之中，真的會印入腦海之中嗎？

Ss：不會

T：這句話是什麼意思？

Ss：記在

T：記在我們的腦海

S：老師

T：注意聽一下，他用印入呢，是我們使用我們的那一種機器呢？

那一種機器他會印入我的腦海中？

Ss：列表機

T：不是列表機

S：影印機

T：照相機

好，比如說呢，他站在那裡

照片機放在那裡，那我們的劉彥良的樣子就會怎麼樣，印入相機裡面

…….

（王瑞賢，2002: 13）

在這段師生的對話中，可以很明顯的看到，老師透過“樹林很美”以及“山很美”等學生已經知道的概念（實際的發展水準），讓學生瞭解林木之美的意義以及印入腦海的概念（未來會使用林木之美概念的水準）。進一步也可以發現可能發展區或是鷹架的焦點在於介於成人或是能力較好的同儕與兒童之間的“言說互動”中，經由言說的互動潛在的發展區才能夠產生。

因此，由學習先於發展的說明以及可能發展區的例子中，可以進一步的看到發展是產生於學習之後。也說明了可能發展區可說是社會互動與內化所產生的地點，唯有在可能發展之中，個人的心智才得以完成。由可能發展區的說明中，瞭解到兒童只有在與能力較好者的互動之下，才能夠展現出可能發展區中的潛在發展水準，但這是否意謂著任何兒童只要與能力較好者互動，就可以引發出兒童的

潛在發展水準呢？答案是否定的。維高斯基說到：

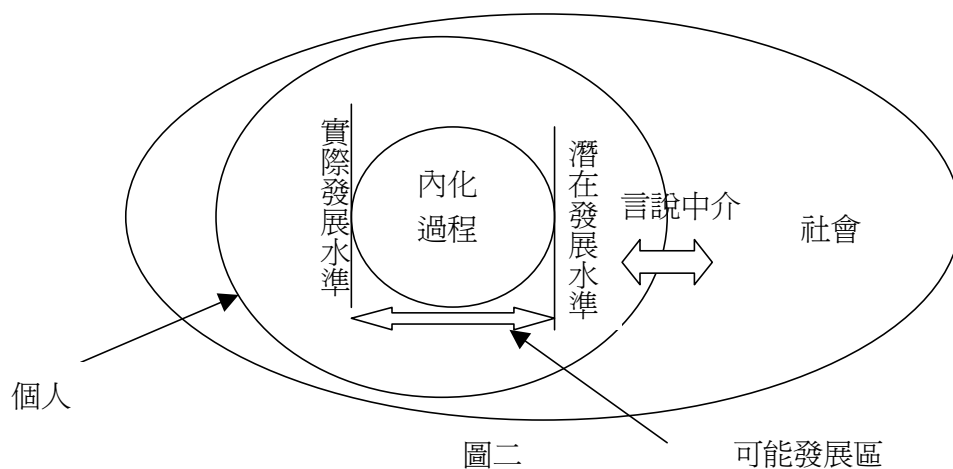
「有一位兒童對一題數學題有困難，而老師在黑板上解這題數學給她看，這位兒童會立即地領悟到解題方法的道理。但是，假使這位老師使用更高深的數學來解題的話，無論多少次的模仿，兒童是無法瞭解這個解題方法的道理。」(Cole 等主編，蔡敏玲、陳正乾譯，1997: 133)

因此，在可能發展區中要引發兒童的潛在發展水準，首要重點在於先瞭解兒童目前實際的發展水準為何。唯有瞭解兒童的實際發展水準之後，能力較好者才能夠引發兒童的潛在發展水準。當兒童將實際的發展水準提升到之前的可能發展水準之後，兒童的發展又將會往上提升，在發展提升之後，兒童亦可以發展出更高的潛在發展的空間。而心智的發展在學習 \longleftrightarrow 發展，不斷的動態互動之下往上提升。

不論是在“指”的概念形成或是學生在教師指導之下新知的習得，在在都說明了，能力或是心智發展較差或是較慢的人，在與能力或是心智發展較好較成熟者的互動之下，較差的或是較慢者，慢慢的心智能力就會慢慢的提升，進而可以解決較困難的問題。唯有在人與人的互動或是同儕間的合作之下，經由內化的歷程，才能夠將可能發展區慢慢的提升起來。而人類的社會化也就在可能發展區的提升中慢慢的完成（陳淑敏，1998）。

第四節 小結

綜合上述各個觀念：社會與個人的關係、內化以及可能發展區，可以發現“社會”是個人心智發展的源起點，而內化是個人心智產生變化的過程——將外在的知識吸收、消化成爲兒童自己的知識，可能發展區則是內化歷程可能會產生的空間，超過可能發展區則內化也將無從展開。此三個概念之間的關係如下圖。



從社會互動到內化歷程再到最後的可能發展區，一再的說明“社會”與“個人心智發展”之間的重要關聯。社會互動產生於社會之中；內化的歷程，開始於社會互動，藉由符號的中介在個人的內在產生作用；最後，可能發展區說明了心智的發展需要外在具有更高心智發展的成人或是同儕協助才能夠產生，也說明了心智的發展必需經過兩個歷程——社會的互動以及內在的內化作用。

在論述了社會與個人之間的關係之後，發現，個人的心智發展是先產生於社會之中，之後才發生於個人的內在。而“社會與個人”是以何種的方式來進行互動的呢？維高斯基對此的看法又是如何？這個部份將在下一章進行討論。

第四章 言說符號中介及其發展

在維高斯基開始從事心智研究之前，已經有許多學者開始對於動物與人類行為進行研究。但是他們都忽略了語言對於人類心智發展的影響(Kozulin, 1990)。然而，維高斯基卻不認同這個看法。他認為，人類的發展初期類似動物，但是造成人類與動物最大的不同主要乃在於「語言」的使用(Van der Veer & Ijzendoorn, 1985)。維高斯以社會文化的角度對於人類心智進行研究時，也注意到語言使用的重要性。雖然維高斯基對於符號研究包括了：語言、書寫、數字系統.....等重點。但是在眾多的符號中，其中維高斯基認為最為重要的則是言說(speech) (蔡敏玲, 1995)。

維高斯基的言說符號中介理論一開始時所著重的是不具意義及溝通性質的“刺激－方法”(stimulus-means)、工具(instruments)的研究為主，隨後在 1930 年以後才慢慢的走向以具有意性及溝性質的言說符號系統的研究，特別是詞義(words meaning)及言說型式與其發展的研究。維高斯基對於言說重視的同時，也注意到皮亞傑對於自我中心言說的觀點——自我言說是自我中心的，不具有任何的溝通性質。對此，維高斯基不但提出了不同的看法，更針對言說符號的功能提出說明。甚至在後來的研究指出，言說因其表徵的不同而有不同的類型和功能。本章將針對維高斯基對符號中介觀點、符號功能以及言說類型進行分析。

第一節 符號中介工具說

布魯納在「維高斯基：一個歷史和概念的觀點」(Vygotsky: a historical and conceptual perspective)一文說到：

「我喜歡他(維高斯基)的工具主義。也就是說，我欣賞他將思維和言說解釋為計畫和行為實踐的工具。」(Bruner, 1985: 23)

符號工具在維高斯基的心智發展觀中，扮演著控制人類行為的一個重要轉化的角色。

壹、自然記憶、符號工具與人類記憶

維高斯基在解釋種系發生時，使用達爾文的演化論和 Kohle 和 Buhler 對於猩猩和人類在解決問題時如何運用工具的研究。從演化論觀點，維高斯基認為人與動物共同擁有生物的自然成熟；而在運用工具解決問題的研究中，維高斯基認為人與動物主要的差異在於：猩猩使用工具時受到實際情境的限制，而人類不會

受到實際情境的限制（Wertsch，1991）。維高斯基以自然記憶和人類記憶為例，說明人類記憶是透過工具或是符號輔助而產生的記憶。

「即便在社會發展的最早期，有兩種原則上不同類型的記憶。第一種記憶方式的特徵是：它是一種對物質非經中介（*nonmediated*）的印象，實際經驗的保留就是記憶線索的基礎。它特別充斥在無讀寫素養的人的行為中。我們將這種記憶方式稱為自然記憶。……相反地，屬於一個完全不同之發展線的其他類型記憶與自然記憶是共同存在的。刻記的棍子和繩結，書寫及簡單記憶輔助的開端，……這種活動即便是在最高等的動物身上也看不到；我們相信這些記號操作乃是在社會發展的特別情況下發展出來的。」（Cole 等主編，蔡敏玲、陳正乾譯，1997: 54）

所謂自然記憶是由環境的刺激而來的，例如，看到一棵樹就想到樹下所埋的東西。這種記憶方式是經由真實的經歷再加上與真實情境相類似的情境出現才能夠記住或喚起某些事物的情況。記憶是由外在的刺激引起的。在自然記憶過程中，人類的注意力和記憶是被動產生的，並不是自己為了記住某些事物而產生的自發性行為。這種記憶方式好比是直接的刺激—反應的結果，是人與動物都擁有的一種記憶方式，不需要特定的中介物就能夠產生的。

相反的，在工具或是符號幫助的記憶方式中，人們運用刻記的棍子、繩結和書寫等方式來幫助記憶，這種記憶方式是由人們經由自己主動行為來幫助記憶，因此其記憶的主控權在於人類自身，而非環境。人們自身產生輔助的行為來幫助記憶，人類記憶是中介的記憶，是在社會發展的特別情況下發展出來的，也就是說中介的記憶是產生於社會之中。

由上可以看出，人類的記憶不同於自然的記憶，都是使用“輔助工具”來幫助記憶。這種記憶的歷程不同於刺激—反應的模式，而是刺激—中介物—反應。藉由中介物的幫助，人類可以自己控制自己的行為，記住自己想要記住的東西。在記憶的例子中，可以看到中介工具對於心智發展的影響。藉由中介工具的運用，人類的思考不但不會直接受制於自然環境，而且還可以進一步改造環境以符合自己的需求。人類思維經由中介工具的使用而有別於動物，思維不再是直接的反應，而是經由中介工具讓思維和反應更加正確。中介工具的使用讓人類的本質改變了。

綜合上述，可以區別出自然記憶與輔助記憶之間的差別（見表一），並且驗證維高斯基區分自然與社會的發展四個標準：（一）兩者的刺激與反應不同，自

然的發展其刺激是來自於環境，而社會的發展其刺激則是來自於人類自身。(二) 高層次的心智發展是經由中介而產生的，經由中介將控制由環境轉移到人類本身。(三) 高層次的心智功能源起於社會。(四) 最後，高層次心智功能的特色在於“理智”(intellectualization)，亦即意識的體現(conscious realization)或是意識的察覺(conscious awareness) (Hasan, 1995)。

表四：自然記憶與輔助記憶的差別

記憶類別	自然記憶	輔助記憶
控制者	環境	人類自身
意識的產生	無	有
源起	自然環境	社會的環境
中介的使用	無	有

貳、符號中介工具說之馬克思觀點

中介，顧名思義就是介於兩者之間的連接者，亦即中介位居於兩者之間，進而讓兩者之間的關係因此而改變的中間者(蔡敏玲，1995)。維高斯基的中介概念是來自於馬克思對於人類使用工具進而改變大自然和人類本身的概念，進一步將馬克思觀點中改變大自然與人類本身的工具運用到人類內在的轉變中，他認為，人類內在的改變其中有一個重要的改變工具存在稱之為一心理工具。

馬克思在資本論中將勞動過程區分為三個要素，分別是勞動本身、勞動對象及勞動材料。馬克思認為在人類的勞動過程中，藉由勞動和工具的使用改變自然進而改變自己，其中，勞動材料所扮演的角色是介於勞動本身和勞動對象之間的中介者，勞動者藉由勞動資料的使用，將自己的活動作用於勞動對象身上，進而產生了勞動者所想要的結果。馬克思指出：

「勞動材料是勞動者置於自己和勞動對象之間，用來把自己的活動傳導到勞動對象上去的事物或事物的綜合體。勞動者利用事物的機械的、物理的和化學的屬性，以便把這些事物當作發揮力量的手段，依照自己的目的作用於其他的物。勞動者直接掌握的東西，不是勞動對象，而是勞動材料。…」

勞動材料的使用和創造，雖然就其萌芽狀態來說已是某幾種動物所固有，但是這畢竟是人類勞動過程獨有的特徵，所以富蘭克林給人下的定義人是製造工具的動物。」(馬克思、恩格斯著，吳家駟譯，1996: 203)

我們也可以在恩格斯的自然辯證法中看到這些相同的概念。恩格斯寫道：

「勞動是從工具的製作開始的……」

「動物僅僅利用外部自然界，簡單地用自己的存在在自然界中引起改變；而人則通過他所作出的改變來使自然界為自己的目的服務，來支配自然界。這便是人同其他動物的最后的本質的區別，而造成這一區別的也是勞動」(恩格斯，1987: 300~304)

由上可知，維高斯基對於符號中介的觀點是受到馬克思與恩格斯的工具觀點所影響。這一個概念正如維高斯基對於言說中介工具的看法。

「維高斯基認為言說 (speech) 是最重要的記號系統。語言中介知覺 (perception)、記憶、感覺動作 (sensory-motor operation) 和注意力等心理功能，不但改變了個別的心理功能，也改變了功能之間的關係。更重要的是，這些改變轉化了兒童的行動方式。」(蔡敏玲，1995: 22)。

雖然符號的中介和工具的中介的觀點看似相似，但是仍具有不同之處：

「馬克思(1977)說“工具……如同人類的控制者，影響人類活動的目標，工具將人類的活動引領至外在的世界；工具是人類改變自然的手段。”不同於工具的外在的趨向，維高斯基認為符號(心理工具)在心理的運作中並沒有改變任何的東西。符號是影響行為的一種手段——他人和自己的行為；符號是引導人類本身精熟自己的一種內在活動手段。符號是內在導向的。」(Wertsch, 1985: 78)。

維高斯基的心理工具觀點雖然來自於馬克思對於工具的看法，但仍然有其相似和不同之處：相似之處在於工具和符號都扮演改變的‘中介角色’；而其不同之處在於所改變的方向不同，工具所改變的是‘外在自然’（如，生活環境），而符號所改變的自然則是‘內在自然’（Cole 等主編，蔡敏玲、陳正乾譯，1997）。雖然維高斯基的心理工具與馬克思的工具有所不同，但是可以確定的是，維高斯基肯定了言說對人類心智發展的重要性。

參、符號中介工具理論之發展

在維高斯基的法想中，所謂的心理工具就是指‘符號系統’。所謂的符號系統就是由人類社會中所創造出來的，包括了，言說、書寫、數字系統……等。其中，又以言說最爲維高斯基所重視（游麗卿，1999）。維高斯基曾經說過，人之所以會和動物不同在於：中介系統的使用（周秀玉，1998）。由此可知，處於中介系統左右兩邊的分別是人與動物。人類與動物的差別在於中介工具的使用，而中介工具的使用是社會文化所產生的。因此自然的發展造就了動物，在自然的發展加上社會文化的力量則形成了人類。若以發展而言，動物是基礎的、自然的發展，而人類則是高層次的、社會文化的發展。

維高斯基所指的人與動物，主要是區別代表人的高層次的思維和代表動物的低層次思維，或者說是人類原本與動物相同的思維。中介所連接的是人類的低層次思維與人類的高層次思維。亦即，在維高斯基的概念之中，人類之所以會產生高層次的心智思維，主要是依賴言說系統所產生的。

維高斯基的言說符號中介理論一開始時所著重的是不具意義及溝通性質的“刺激－方法”（stimulus-means）、工具(instruments)的研究爲主，隨後在1930年以後才慢慢的走向以具有意性及溝性質的言說符號系統的研究，特別是詞義（word meaning）及言說型式與其發展的研究。

因此，可將維高斯基對於心理工具的研究區分成兩個階段。第一階段的心理工具-刺激-方法與工具之研究，主要來自於對“帕金森症（Parkinson）病人的研究。在此研究中研究者發現，患有帕金森症的病人在沒有任何的輔助下行走，身體擅抖和不穩定性非常明顯。但是當實驗者在地板上放了白紙做爲引導病人行走的路線時，病人身體擅抖現象和不穩定性會減少，由此可知”白紙“對於病人的行走狀況產生了影響。維高斯基對於紙張的觀點不同於行爲學派的看法，亦即不認爲病人的擅抖現象和行走的不穩定性的減少只是對於白紙的刺激所產生的反應而已。維高斯基認爲紙張的作用是一種‘心理工具’，具有中介工具的角色。這兩者的差別在於刺激－反應中的刺激產生的反應是一種機械化的過程，對於心智發展而言並不具有任何的作用；相對於中介工具的概念而言，紙張除了是具有刺激的功效之外，還具有改變心智發展的功能，並不只是一種機械性的反應而已（Wertsch, 1985）。

第二階段是語言符號的中介研究，維高斯基與他的弟子 R. E. Levina 以社會文化的實驗方式，研究孩子如何取得放在桌上的糖果中，發現兒童決解問題與黑

猩猩最大的不同在於：孩子解決問題是藉由言說的幫助而完成的（王瑞賢，2001）。在實驗的過程中，實驗者將糖果放在孩子手拿不到的地方。在孩子起初拿不到卻又很想拿糖果時，孩子的“自我中心言說”（egocentric speech）就會產生，而自我言說在實驗的過程中，不但具有描述情況，還具有引導和計畫解決的作用（蔡敏玲，1998）。

「要求一個四歲半的女孩使用一張凳子和一根棍子作為工具從櫃子上拿糖果。Levina 的描述是這樣子的：（站在凳子上，安靜地看，用棍子觸摸架子。）
「在凳子上。」（看了實驗者一眼。把棍子放到另一隻手上。）「那真的是糖果嗎？」（遲疑。）「我可以從另外那張凳子拿到糖，站上去然後拿到糖。」（拿了另一張凳子。）「不，拿不到。我可以利用棍子。」（拿了棍子敲糖果。）
「現在糖果動了。」（敲糖果。）「它動了，用凳子我拿不到，但是這，這棍子有用。」」（Cole 等主編，蔡敏玲、陳正乾譯，1997: 33-34）

維高斯基對工具的功能具有相當高的肯定。但是，在 Levina 對孩子拿糖果的實驗中，維高斯基除了證實人類除了可以與動物相同運用工具解決問題之外，人類更重要且與動物不同的地方在於，人類具有與生俱來的轉換心智的工具——言說。

由此可知，人與人互動之中，言說具有幫助被實驗者解決問題的功能，而完形心理學則忽略了人與黑猩猩之間的不同。所以，他指出符號在人類的心理發展之中扮演著極為重要的角色，也是人與動物之間的不同。因為在維高斯基的觀點之中，影響人類心智發展主要符號為“言說”，而言說是動物所沒有的。

第二節 言說中介符號的演變

肯定了言說的中介功能之後，維高斯基進一步依言說所表現的特徵和產生的先後次序加以分類。維高斯基將言說的發展歷程分成三段，順序依次為：社會性言說→自我中心言說→內在言說。這三種階段的言說類型對於人類的心智發展都具有影響力，而且皆有不同符號功能。首先，本節分析維高斯基如何論述這三種言說類型的轉變，再檢視在這些言說類型具有那些符號的功能？

壹、社會性言說

就心智社會文化取向的觀點而言，社會性言說是人類最初的言說類型（Tryphon & Voneche, 1996）。人類的言說一開始即具有溝通性質。維高斯基引用比勒（Charlotte Buehler）對於兒童的研究指出，小孩子在很小的時候所發出來

的任何哭聲、笑聲亦或是動作都是爲了要引起他人的注意所產生的，因此具有社交性的功能。

另外，我們在維高斯基「指」的實驗中，也可以看到人類的言說是具有社會性質。當小孩子想抓遠處的東西，但卻沒抓到，手在空中揮舞著，這是一個沒有成功的“抓的動作”，但是當小孩的母親看到這樣的一個情況時，她可能會過來幫小孩子的忙，瞭解到其動作是指著某件事，進而將這一個動作看成是一種“指的手勢”。慢慢的，小孩子瞭解這一個抓取的動作是代表著“指”的功能 (Cole 等主編，蔡敏玲、陳正乾譯，1997)。此外，孩子們不知道什麼東西叫做“蘋果”，但是在大人或是其他人的教導之下，孩子就會習得“蘋果”這一個名詞所具有的意義。由此我們可以看到，當孩子在開始學習的時候，他是從他人的反應學習到言說的意義。

維高斯基之所以會認爲言說是起源於社會的原因在於：人是生存在社會環境中的，而且言說的功能在於溝通，因此在這些條件之下，最重要的是普遍化，有了普遍化這一個先決條件下，人們才能夠進行溝通 (維高斯基著，李維，1998)。正如維高斯基所說的：

「我們看到成人的言說是圍繞在兒童的周圍，在這樣的接觸之下，決定了意義，決定了兒童普遍化發展的路線……他們接受一組已經由文字所準備好的普遍化形式的具體物體……一般而言，兒童並不是創造發明了他們的言說；他們是精熟在他們周圍成人的言說。」 (Wertsch, 1985: 107)

由此可知，維高斯基把心智功能的發展看成是起源於社會之中，而心智功能只有在與他人互動的社會活動中，藉著心理工具或符號得以開啓並發展。在此也可以看出，維高斯基的言說符號系統是巴赫金所說的言語⁸ (parole) 而不是索緒爾所重視的語言⁹ (language)。

貳、自我中心言說

繼社會性言說之後，自我中心言說也開始發展。維高斯基認爲自我中心言說

⁸在巴赫金的對話理論的看法中說到，真正的語言現實—言談—不是語言學規範的抽象系統也不是該系統社會心理的實行，而是由言談之中實現的語言相互交流的社會事件。(劉康，1995：163)

⁹索緒爾認爲，語言是每一個人都具有的東西，同時任何人又都是共同的，而是在儲存人的意志之外的；語言應被視是社會事實，是一個集體系統，是人們進行溝通時所必需遵循的規則體系，不爲個別說話者所支配。(王瑞賢，2000：11)

除了具有計畫和調節人類行為的功能之外，同時也是一種由外在轉變成內在言說的一個轉換形式（Wertsch, 1985）。維高斯基進行兒童畫畫實驗，在這個例子中，證明他的論點——自我中心言說是具有計畫和調節人類的行為的功能。

「當一個兒童正在做畫時，他突然發現沒有紙張時，或是沒有任何兒童所需要的顏色筆。……兒童的自我中心言語的係數差不多增加一倍……他會這樣對自己說：「鉛筆在那？我需要一枝藍鉛筆。但是不要緊，我可以用紅畫，然後用水把畫弄濕；使它變顏色深些，看上去就像藍色了。」……一名五歲半的兒童正在畫一輛市內有電車，恰逢這時他的鉛筆頭斷了。然而，他嘗試畫一個輪子的圓圈，他用力擱鉛筆，但是紙上沒有顯示出何東西來，只有深深的沒有顏色的一條線痕。這時兒童自言自語地說：「鉛筆斷了」，便把鉛筆丟在一邊，隨手拿起水彩，開始畫一輛出了交通事故後的破電車，並不時地自言自語講他圖畫中發生的變化。」（維高斯基著，李維譯，1998: 54~55）

維高斯基更進一步證明，言說最先是產生於社會之中，之後再轉入個人內部。爲了要證實自己的觀點，維高斯基提出相似於皮亞傑的自我中心言說研究，在研究過程中測量自我中心言說的出現的次數，以次數的多寡來判斷言說最初是產生自何處。在實驗中，他將兒童放在聾啞兒童或說外語的兒童相處，此時，兒童的自我中心言說的係數降到了零。維高斯基的解釋認爲，自我中心言說的係數之所以會降低主要的原因在於，‘自我中心言說是由於個人自己言說和他人的言說之缺乏分化所引起的’（維高斯基著，李維譯，1998:198）。所以兒童在這樣的環境裡，他所說的話是無法被人所理解的，自我中心言說係數才會降低。除了這一個實驗之外，維高斯基又舉了一個兒童在一個陌生的環境獨處或是讓兒童知道實驗者離開他所在的地方的實驗，發現在這些情況之下自我中心言說的係數也下降了。另一個實驗的情境則是將兒童放置於一個很難聽到別人說話的場所。在這個實驗的情境之中進行自我中心言說係數的測量，同樣地在這一個實驗中，兒童的自我中心言說的係數也比在一般的情況之下小很多（Wertsch, 1985）。

在這幾個實驗中，當受試者知道自己所處的環境只有自己而沒有對話的對象時，自我中心言說的次數就會減少。進而證明維高斯基的說法，亦即，自我中心言說是產生自社會的，是一種社會性言說的形式（Wertsch, 1980）。在畫畫的實驗之中，更可能看到自我中心言說還具有引導行為的功能（蔡敏玲，1998）。而這一個功能導引後來發展的內在言說。

參、內在言說

內在言說如同皮亞傑所說的，是一種表達自己思維的言說。若以這一個觀點來看，隨著年紀的增加，自我的思維則會不斷的增加了。同樣地，維高斯基對於內在言說的看法，也正符合了內在言說是表達自己的思維的看法。維高斯基認為內在言說促使人類能夠計畫和調節他們的活動，它是自我中心言說走向地下化的形式，是一種自我思考成熟的一種現象，它不單純是一種沒有發聲的言說而已。維高斯基認為當兒童的年紀增加時，自我中心言說變成不可理解而不是減少，亦即，自我中心言說變成了‘無法瞭解的喃喃自語’。在這個情況之下，維高斯基轉向研究文字的意義，亦即，他想瞭解‘別人無法瞭解的句子’是在什麼的情況之下才會產生的（維高斯基著，李維譯，1998）。維高斯基舉了一個例子來說明：

「假設有幾個人為了到某個地方，所以在車站等“B”電車。當看到電車靠近時，在這個時候沒有任何一個人會說‘我們在等的B電車正在某一點靠近中’。而是，以一個縮短的形式來單獨的預期：來了或是B。」（Wertsch, 1985: 123）。

亦即，在此時，若你不是在這一情境中的人，你根本不會知道他所說的內容是指什麼。而這種情況就稱為脈絡依賴的句子。因此，當自己與自己對話時，總是知道自己所陳述的內容的情境和事情的來龍去脈，所以總是以縮短的句子來呈現。

在此同時，維高斯基研究文字意義的變化時，發現每個文字在特定的場所有其特定的意義，但是，當這一個文字脫離了這一特定的脈絡之後，這個文字所要指涉的意義就有無限的可能。因此，文字的意義是動態的，但是當我們在思考時，每一個文字意義卻都被我們賦予了特定的意義。最重要的是，文字的每一個意義都是我們在社會互動中所學習而來的。因此，可以看到，我們與對話者所說的對話文字都是經由自我思維中所產生的，因為每一個文字都具有其特定的意義。由此可知內在言說是語言發展的極致，但是它卻是隨時不斷的在變動中，不斷的經由概念的灌輸而不斷的在改變（Wertsch, 1985）。

維高斯基對於言說的觀點，是先由社會性言說轉變成為自我中心言說，最後再變成內在言說。在這個過程中可以看出，整個心智發展過程是在社會中開始，之後再慢慢的轉向個人內在的心智層面。人類的心智功能是在社會溝通層次中開啓，再將在社會中所學到的吸收到自己的心智活動中，最後再轉變成為自己內在的心智層面，進而產生了心智發展的過程（游麗卿，1998）。

第三節 小結

維高斯基藉由馬克思勞動資料的觀點從事人類心智發展的研究。在心理學的研究中，他以言說對應於勞動資料。言說轉而成爲改造人類心智的重大功臣。維高斯基極積從事言說研究過程中，發現，言說具有不同的形態——社會性言說、自我中心言說和內在言說。三種不同形態的發展具有前後順序，首先是社會性言說，其次是自我中心言說最後才是內在言說。但不論是何種的言說類型，它們都源自於社會互動。人們經由社會互動的歷程習得了言說及言說的意義，最後藉由言說的運用，人們學會控制自己的行爲。維高斯基藉由言說的發展歷程證實了個人的心智發展來自於社會之中，而這一個觀點也更加強了維高斯基的“馬克思”心理學的色彩。

維高斯基與皮亞傑兩位學者出生於同一年，巧的是兩位學者同樣致力於心理學的研究，但是兩位學者對於“言說”對心智發展的看法卻有著十分大的差異。其差異以及觀點爲何？這些問題將在下一章進行討論。

第五章 維高斯基與皮亞傑之比較

皮亞傑(J. Piaget, 1869~1980)與維高斯基(L.Vygotsky, 1869~1934)兩位學者生於同一個年代，同時都是以研究認知與心智發展而聞名於世界的認知心理學者，但是兩位學者對於認知與心智發展卻有著截然不同的看法。

維高斯基的研究以馬克思主義的思維為主軸，進而形成了馬克思的心理學；不同於維高斯基的研究，皮亞傑則是以康德的哲學為基礎進而形成了發生認識論（李其維，1995）。在兩種完全不同的理論基礎之下，兩位學者又是以什麼樣的觀點針對認知進行說明？另外在兩位學者的論述中，所共同提到的“語言”在他們的整個論述中又扮演什麼樣的角色？最後，兩位學的立基點不同，研究的角度差距也甚大，那麼是否代表他們不具有相同的觀點或發現呢？下面就針對這些問題進行論述。

第一節、發生認識論 vs. 心智社會建構論

皮亞傑試圖從人類心理的發展過程中，尋找哲學家們千百年來一直討論的“認識論”的問題。嘗試以個體的心智發展過程，找出人類各種不同類型的知識型態的根源，因此他的學說被稱為“發生認識論”。皮亞傑在發生認識論中指出，人類的發展共有四個階段，而階段的轉換則是依內在成熟亦即年齡而定。而每一個階段具有個自的特徵。在這個大架構之下，皮亞傑以基模(schema)¹⁰、調適(accommodation)¹¹、同化(assimilation)¹²、平衡(equilibration)¹³和失衡(disequilibrium)¹⁴等基本的概念將每一個階段的轉變以及認知的發展和社會之間關係串聯起來（杜聲鋒，1997）。

皮亞傑對於心智的研究，除了試圖尋找知識的起源之外，還試圖建構出一個普遍性的、統一性的認知的結構。為了證明這一個觀點，他對於聾啞兒童進行研究，在這個研究中他發現，聾啞兒童的發展歷程也與一般正常的兒童相同，只

¹⁰ 人們與生俱來的對環境中的事物做出反應的一些行為模式。（張春興，1994:87）

¹¹ 在既有基模不能直接同化新知識時，個體為了符合環境的要求，主動修改其有基模，從而達到目的的一種心理歷程。（張春興，1994:88）

¹² 指個體運用其既有基模處理所面對的問題；即是將新遇見的事物吸納入既有基模之內，亦是既有知識的類推運用。（張春興，1994:88）

¹³ 指個體既有基模能夠同化環境中新知識。（張春興，1994:88）

¹⁴ 個體的基模不能同化環境中新知經驗。（張春興，1994:88）

是稍微遲了一到二年而已。除此之外，皮亞傑也舉了他的學生在德里蘭與日內瓦同年齡層的小孩所做的實驗，說明了城市與鄉下的孩子在心智發展上，也是具有相同的發展階段，只不過鄉下的孩子的發展較城市的孩子較為緩慢，大約慢一到二年（皮亞傑著，吳福元譯，1987）。皮亞傑說到：

「在一個意識的個體裡，心理主體的功能性角色是無庸爭辯的，但是它並不是普遍性知識之任何結構的源起；在意識的個體也有一個『認知主體』存在，對於同處於一個發展階段個體而言，都是一樣的。他們的認知結構都是衍生於一個相當普同的行動協調機制。」(Piaget, 1966: 308。轉引自王瑞賢，2001: 8)

由此皮亞傑證明了，認知發展結構是具有普遍性，雖然不同的文化背景或是生理因素會對認知結構的發展造成影響，但是僅限於發展上的快慢而已，並不會對認知發展造成結構上的影響。因此在皮亞傑的發生認識論的研究中，可以發現任何的認識表徵都離不開認知結構，這就好比索緒爾對於語言學研究中發現了任何複雜的語言表達都離不開具有規律規則的語言結構。也因此，皮亞傑的發生認識論也被歸於結構主義（Gibson 著，石偉平等譯，1995）。

維高斯基認為皮亞傑的發生認知論完全將心智(mind)看成是一種具有內在規則的認知(cognition)發展，社會、文化甚至歷史只是輔助認知發展的配角。不同於皮亞傑，維高斯基將認知放大為心靈(mind 或譯為心智)(宋文里譯，2001)。維高斯基深信，心靈是存在於社會，沒有通過文化，根本是不可能生存下來，因為人類的心靈乃是和一種生活方式緊緊相依靠。維高斯基提到：

「在發展的一般過程之內，有兩條不同質的發展線，它們可以區成不同的起源：一是基本過程，起源於生物的，另一個是高層次心理功能，起源於社會歷史的。兒童的行為歷史是由這兩條路線相互交織而成的。」(Vygotsky 著, Cole 等編, 1978: 46)

心智是存在於社會文化脈絡之中，充滿客觀的邏輯，且由符號所組合而成。維高斯基指出「符號的使用才能引導人類發展出嶄新的行為結構，這個新行為結構便與生理發展脫離，進而創造一個以文化為基礎為心理過程之嶄新形式。」(Cole 等主編，蔡敏玲、陳正乾譯，1997:56)他進一步指出：

「心智發展的過程中最重要的時刻是：言說與實際活動，兩個先前完全獨立的發展線，相遇融匯之時。雖然兒童在前語言期對工具的使用可與人猿

相比，一旦言說和符號使用被統合在行動之中，行動便被轉化並組織於全新的路線上。」(Cole 等主編，蔡敏玲、陳正乾譯，1997: 32)

維高斯基不但反思了舊有實驗心理學的限制，甚至批判皮亞傑的不足，提出社會文化取向的心智研究；同時更提嶄新的語言觀點，將語言看成是心智發展的工具，而語言的工具將社會與個人意識串聯起來。

西方自六零年代認識蘇聯馬克思學派心理學者維高斯基(L. Vygotsky)之後，幾乎挑戰原有實驗心理學觀點，在教育上更直接反省皮亞傑研究典範¹⁵的侷限性(Bruner, 1985)。維高斯基不同意以往實驗心理學的研究，他認為人不同於動物的行為，在於人有其文化和社會的集體性。

正因人是生存於文化與社會之中，而社會文化的存在是先於個人心智的發展，所以人的高層次心智發展主要是來自於，個體與社會文化的交互作用而產生的。而此正可說明思維的發展是由社會思維開始之後再發生於個體內在的(Wertsch, 1991)。而這也證明了：

「兒童的文化發展的所有功能都出現兩次，在兩個地方出現，首先是出現在社會之中，接著出現於心理之中，首先出現在人與人之間也就是所謂的人際之間，接著才出現在兒童的心理內部之間。」(Mahn, 1999: 344)

另外，維高斯基也說到：

「內在的所有事物以較高形式存在都是外在的。……任何較高層次心理作用在其發展過程必定通過外階段，因為它原本就是一種社會作用。這是整個內在與外在行為的問題重心。……當我們論及…『外在的』就是指『社會的』。任何較高層次心理作用都是外在的，在成為內在真正心智運作之前，它是社會的。」(Wertsch, 1985: 61)

上述的論點在在都說明維高斯基對於心智的研究是深植於社會文化之中，而且認為社會文化是影響心智發展的重要因素。為了進一步在社會文化之中對於心智進行研究，維高斯基採取了符號的分析，因為他認為言說符號是社會文化影響人類心智最好的載具(王瑞賢，2002)。維高斯說到：

¹⁵ 皮亞傑認為每一個兒童心智的發展需要經過每一個階段不能跳級學習，教師基於此觀點，教師在教學上所準備的教材必須相等於兒童心智發展水準。相對於皮亞傑，維高斯基認為互動式的教學，可以增加心智的發展，因此教師在教材的安排中，提供稍具有挑戰的教材經由教師適當的指引，兒童的學習會更快速。(朱敬先，1997)

「符號的使用才能引導人類發展出嶄新的行為結構，這個新行為結構便與生理發展脫離，進行創進一個一個以文化為基礎為心理過程之嶄新形式。」
(Vygotsky 著, Cole 編, 1978: 40)

因此，綜上所述，維高斯基對於心智的研究是透過符號的研究，驗證心智是受到社會文化的影響形塑而成的。相對於維高斯基，皮亞傑則認為人類本身就存在一種內在規則，透過內在規則與外在的互動進而形成了整個認知的發展 (Kitchener, 1996)。若依索緒爾對於語言研究的觀點而言，可以粗略的說，皮亞傑所研究的是心智深層的原理原則亦即語言的部份，而維高斯基所處理則是索緒爾認為沒有原理原則可循的言說部份。

第二節 語言邏輯與認知發展 vs. 語言在心智建構的角色

皮亞傑(J.Paiget)對兒童的認知研究，是來自於觀察他的三個孩所得到的結論。在長期的觀察之後，皮亞傑認為認知發展是個體與環境之間的互動而產生的，隨著年齡增加而產生階段性的成長。心智的階段性成長具有普遍性，亦即，所有人類的心智發展必定會經過這些階段。皮亞傑的理論以兒童為研究對象，他以系統性的觀察法來研究兒童的行為，透過他的觀察和闡釋，使我們對兒童的思考和發展有了更進一層的瞭解，依照皮亞傑的理論，促使兒童發展的動力是兒童內在的改變，並不是外在因素使兒童產生改變。皮亞傑對於認知發展以一種階段性的觀點建構起來，他將兒童的認知過程分為四期，分別是：感覺動作期、前運思期、具體運思期以及形式運思期，每個時期具有一定的發展年齡，且在每個時期中，孩子所展現出來的認知表徵是相同的，因此，只要觀察孩子外在所表現來的表徵就可以判斷出其發展階段 (表四)。

表五 皮亞傑的認知發展期(引自張春興，1994)

期 別	年 齡	基 模 功 能 特 徵
感覺動作期	0~2 歲	1.感覺與動作以發揮其基模功能 2.由本能性的反射動作到目的性的活動 3.對物體認識具有物體恆存性概念
前運思期	2~7 歲	1.能使用語言表達概念,但有自我中心傾向 2.能使用符號代表實物

		3.能思惟但不合邏輯,不能見及事務的全面
具體運思期	7~11 歲	1.能根據具體經驗思惟以解決問題 2.能理解可逆性的道理 3.能理解守恆的道理
形式運思期	11 歲以上	1.能做抽象思維 2.能按假設驗證的科學法則解決問題 3.能按形式邏輯的法則思惟問題

在研究中皮亞傑發現，兒童的心智發展是由個體內在發展完成之後，才能夠擴展到社會之中。例如，在研究中他認為兒童在 2-7 歲的前運思期具有使用語言表達概念的特徵。對於這個特徵他認為兒童所表現出來的言語或是大聲說話，只是將其內在的認知或想法呈現出來而已。因為此時的兒童在心智的發展無法與其他人在心智上彼此合作，所以兒童的言語不受他人的影響，也不具備溝通的功能，亦即兒童只會從自己的觀點著眼，而不會考慮他人的看法，對此皮亞傑稱之為兒童的自我中心言說（陳淑敏，1998）。在自我中心言說出現後兒童的語言才慢慢發展成為具有溝通、交流的社會性言說。皮亞傑的研究指出，語言的表達是隨著邏輯發展而來的。亦即，語言的發展問題是認知邏輯發展的問題（皮亞傑著，吳福元譯，1987）。皮亞傑認為，這些語言只是將內在邏輯結構的成熟展現於外在的認知表徵而已。發展是先產生於內在，之後再發生或表現於社會互動之中。對皮亞傑而言，瞭解了語言的形式就可以判斷認知發展的階段，所以，語言的研究完全不在於言談溝通，而是一種證明邏輯發展的表徵而已。

相對於皮亞傑，維高斯基認為語言就是溝通、就是對話，而不是認知結構的表徵。維高斯基重視語言的社會互動的功能，不強調其文法、語句的邏輯的表現，因而從對社會互動的角度思考語言的發展和參與認知發展的作用。在維高斯基對兒童的研究中，發現，當兒童在遇困難時，他會轉向實驗者求助，在這求助過程中兒童習得了一些方法或知能，慢慢地語言內化成了兒童的個體內的功能，當他再遇到困難時，他可以運用不出聲的內在語言在行動前產生計畫。亦即，思考是產生於社會的互動中，透過語言與他人的交流可以使兒童在這過程中改變他的思維方式（維高斯基著，李維譯，1998）。

不同於皮亞傑的觀察方式，維高斯基以發生分析的方式觀察兒童，在觀察過程中增加一些困難來模擬真實社會情境。在觀察中，得出了不同於皮亞傑對語言的看法。認為在認知發展的過程中，語言不只單純是表現認知發展的表徵而已，而且是促進認知發展的工具。維高斯基認為言說是最重要的符號系統，言說可以中介記憶、注意力而且可以改變個別的心理功能，甚至改變心理功能之間的關係，最重要的是，言說改變人的行動方式（蔡敏玲，1995）。在 Levina 的實驗中，讓四歲和五歲的兒童實際去取櫃子上的糖果，但是糖果是放在兒童拿不到的地方。當兒童越來越專注於拿糖果時，自我中心話語便成為兒童主動努力的一部分。最初，這些話語只是描述與分析情況；但漸漸地，話語開始有了計畫的性質（我可以另外那張凳拿到糖，站上去然後拿到糖），反映出解決問題可途徑。最後，言說成為解決方式的一部份（Cole 等主編，蔡敏玲、陳正乾譯，1997:33）。由這個實驗，我們可以看出，當兒童在實際的生活中遇到困難時，他會藉由言說的使用來引導他的行為，進而解決其所遇到的困難。進而也說明了，言說是最後兒童可以順利拿到糖果的主要原因，同時言說也是改變兒童行為的主因素。

更進一步維高斯基認為，言說不但是促進心智發展的工具，而且是先行於思維的。讓我們看看這個例子，當小孩子想抓遠處的東西，但是沒有抓到，手在空中揮舞著，這是一個沒有成功的“抓的動作”，但是當小孩的母親看到這樣的一個情況時，她可能會過來幫小孩子的忙，瞭解到其動作是指著某件事，進而將這一個動作看成是一種“指的手勢”。慢慢的小孩子瞭解這一個抓取的動作是代表著“指”的功能。由這個觀察中，可以看到，小孩子在這過程中也會將社會性的話語內化（由抓取變成了指的功用）（Cole 等主編，蔡敏玲、陳正乾譯，1997:82）。

在維高斯基的研究中，認為語言不是僅僅只有認知表象的功能而已，而且是具有溝通性質以及具有促進心智發展的功能。對維高斯基而言，言說的功能彰顯個體的發展以及認知發展，不是受到階段性的生物成熟度影響，而是受到社會、文化的發展法則參與建構的。亦即，心智的發展唯有透過語言的中介與社會文化加以互動才能夠加以發展的，並非是隨著年齡的成長而發展的。

綜上所述，以及第三章維高斯基對於心智發展源起於社會的討論可知，皮亞傑認為心智發展動力來自於內在的改變，言說僅代表內在結構改變的表徵；相對的，維高斯基認為心智的發展源起於社會，其中透過言說與社會互動，在互動的過程中經由能力較好者的引導，可以促進可能發展區往上提升，心智的發展就在個人與社會互動之下不斷的發展。因此，我們可以將這二個人對於心智發展、

語言的想法和研究取向加以初步分類。(見表六)

表六：維高斯基與皮亞傑的比較

學者	皮亞傑	維高斯基
國別	瑞士	俄國
研究焦點	發展結構的形成	高層次心智發展與社會文化之間的關係
理論	發生認識論	社會文化取向認知研究
思想傳統	結構主義	馬克思主義
索緒爾之語言學角度思考	語言(language)	言語(speech)：沒有批判性的論述(disocurse)
心智發展	心智發展完成之後才能與社會互動	個體與社會互動之後心智發展才能夠往上發展
語言的發展順序	我向語言 自我中心語言 社會語言	社會性言說 自我中心言說 內在言說

第三節 維高斯基的限制

維高斯基對於心靈的研究中，他將自然的有機發展以及社會文化歷史同時帶入觀看人類的發展之中。為了區隔自然的以及社會文化歷史的發展，他將人類心靈的發展區分成基礎的以及高層次兩種不同的功能。維高斯基對於高層次心智發展的論述中，強調社會文化對心智發展的影響。維高斯基的研究將心理學的研究帶入一個新的研究領域之中，但仔細的探討維高斯基在其研究層面以及對於高層次心智的論述中，仍然可以發現一些問題的討論仍有一些不足的地方，接下來就針對這些不足的地方進行討論。

壹、研究層面

仔細的對於維高斯基在實驗以及研究的情境加以探究，不論是在之前所提及的：指的實驗、跳的實驗、記憶的實驗或是對於可能發展區的解釋，維高斯基的研究對象都集中在小團體、成人與孩子之間的互動或是在教育脈絡之中。卻忽略了社會文化並不只是單純的個人互動或只是教學脈絡，而是包括了更大範圍的社會、文化、政治或是制度……等面向（Bernstein, 1993）。

因此，雖然維高斯基有許多觀點都來自於馬克思，例如，工具中介、社會文化的研究取向以及辯證的論證模式。但是在馬克思的論述之中，他以“物質”也就是經濟決定的觀點，分析整個社會結構、政治、國家權力以及意識形態之間的關係。依此而論馬克思的論述是一種鉅觀的研究角度（高宣揚，1998）。反觀維高斯基對於心靈的研究，維高斯基的主要重點在於符號中介對於心靈發展的影響，雖然維高斯基強調社會文化的影響力，但是卻只指出人是社會文化的產物，生存在社會之中，所以會受到社會文化的影響，並沒有仔細的對於社會結構、政治、國家權力以及意識形態等對於心靈發展所造成的影響力。因此，維高斯基對於心靈的研究仍停留在微觀的心靈中，並未發展到鉅觀的層次中。也因此，維高斯基雖然追隨了馬克思，但是卻不是忠實的追隨者（王瑞賢，2001）。

貳、高層次心智發展方面

在維高斯基的研究中，將心智分成兩種不同的層次，其一為低層次的心智發展；另一個則是高層次的心智發展。維高斯基區分高與低心智發展的標準在於“心理工具”使用與否。在引起高層次心智發展中對於言說使用的強調甚於其他的心智工具。此外，認為以言說進行抽象思考的心智較以言說進行具體性思考心智的發展是更高層次的心智發展（Hasan, 1996）。這一點可以由維高斯基與 Luria

在 Soviet Central Asia 對於受過教育與沒有受過教育的人所實施的實驗中看到：

「在這個實驗中是要受試者以推論的方式將相似的物體分類。例如：在實驗中呈現出鐵鎚、鋸子、木材和斧頭的圖片，進一步的問受試者那三種物體要放在一起。受過教育者會將鐵鎚、斧頭、和鋸子放在一起，因為這些東西都是工具。而這是因為他們是以抽象的字義為基礎將物體分類（鐵鎚、鋸子和斧頭而不是木材是以工具為假設點）。相對的，沒有受過教育者則是以他們的具體事物為基礎也就是物體的相似性將物體加以分類。他們的答案是“木材也要放在一起”。」（Wertsch, 1985: 34）

Luria 認為這樣的結果主要的因素來自於受過教育的人可以抽象的思維將事物分類，至於沒有受過教育的人則不會產生如此分類方式。受過教育者他們的思考方式可以抽離日常生活的脈絡，以抽象的字義將物體分類，相對的，沒有受過教育者，他們的分類則沒有辦法以抽象的字義將物體加以分類，他們的分類方式是以他們日常生活中所經歷的經驗對物體加以分類。由此可知，Luria 認為使用抽象字義的人們所具有的心智發展是較沒有受過教育者更高（Wertsch, 1985）。

針對這點，對於高層次心智的觀點就產生了一些值得更深入探討的問題。在維高斯基的觀點中，受教育是使心智產生極大化的方式，但是在教育的制度中，對於學生成就的測量方式卻不同於維高斯基，而有另一套的評定方式（維高斯基認為受教育就能夠發展抽象的思維，因此受教育就可以擁有高層次的心智發展；但在教育的制度中，則是以成績的好壞來評定學生的心智發展是否良好，因此，成績較好者，與教師互動較好者心智發展較好。）（Hasan, 1996）。那麼維高斯基以使用語言能力來進行測量的觀點其標準在那？區別心智發展高與低的標準應該以何者為基礎？是誰所定的標準？

參、超越言說的符碼

英國學者伯恩斯坦(B. Bernstein)做了一個類似於維高斯基和 Luria 在 Soviet Central Asia 的分類實驗，其實驗如下：

「……實驗樣本包含三十位中產階級男女孩，以及三十位勞工階級男女孩，年齡分別是八歲和十一歲。研究中心希望用一些兒童相當熟悉事物，作為分類的基礎，以瞭解他們的階級背景是否會影響兒童在實驗情境中閱讀事物的差異。在研究中，呈現彩色圖片，諸如麵包、起司、漢堡、魚翅、沙丁魚、湯、奶油和各種不同的蔬菜給兒童看。這些類項中有許多是兒童在學校午餐

中已經吃過的，同時絕大多數小學學生在實驗期間都在學校用午餐。雖然個別食物類項，對所有的兒童來講是共通的經驗，……在實驗的第一階段，在於研究兒童將食物放在一起的原則。據此，兒童被問到「那些東西放在一起？依你自己喜歡來分類。……」

當兒童分組完後，他們被問到為什麼做如此分組的理由？兒童至少給予兩個分組的主要原則。第一個原則是跟他們生活的特定的脈絡有直接關係，他們從在地的活動和在地的意義找到其重要性。在這種情形裡，分類是直接關聯於家庭的每日生活，亦即“這是我家吃的、這是我們早上吃的、這是我媽媽做的”。在這種情形裡，分類原則與特定的在地物質基礎，有著相當直接的關係。……不過有的兒童分類原則則較少與他們日常生活食物經驗之特定的、在地的脈絡、所在的社會關係和實踐有關。（例如，“這些是來自土地的”、“這些是來自海洋”、“這些含有奶油”等）。這些例子並不是與物質性基礎不關聯，而是它的關係較為間接且較不確定化。正如預期的，實驗發現中產階級兒童典型的分原則是相當獨立於特定脈絡之外的，勞工階級兒童典型的分類原則則與物質性基礎有著相當關聯。」
(Bernstein, 1990: 18-19)

伯恩斯坦與維高斯基的實驗是相類似的，不同的是伯恩斯坦所施測的對象都是正在受教育的學生。同樣都是受教育的學生，所呈現出來的分類方式卻與維高斯基的結果相同：抽象字義的分類以及與生活經驗相關的分類。依伯恩斯坦的說法就是所謂的去脈絡思維的分類以及脈絡化的分類。伯恩斯坦稱去脈絡化（脈絡獨立¹⁶（context-independent））言說為精緻型符碼，而脈絡化（脈絡依賴¹⁷（context-dependent））的言說為限制型符碼。

伯恩斯坦認為造成語言使用的不同與主體所處的社會脈絡有關。孩子在學習語言的過程中首先接觸到的是父母，因此孩子的言說方式承襲於父母。而父母的言說方式之所以會有所不同則來自於社會分工的不同。由於社會分工的不同，則不同的分工者與物質基礎之間的關係也就不同，因此而造成了不同的言說類型：

¹⁶ 言說者在陳述事物時，語言的使用在語法、語句上較複雜而且清楚，如此可以讓不瞭解言說者所陳述的脈絡的人也能夠瞭解言說者所說的內容。（王瑞賢，1999b）

¹⁷ 言說者與聽者具有共同的脈絡背景、興趣及預設為前提，因此言說者在陳述時所使用的語法、語句上較簡單，不瞭解言說者的脈絡背景、興趣以及預設的局外人是很難理解言說者所陳述的內容。（王瑞賢，1999b）

「就一個在甘蔗園工作的勞動者而，他與雇主之間的關係是簡單勞力分工，於此種簡單勞力分工中，勞動者與物質基礎間的關係較為特定，言說符碼以限制型傾向的可能性較大；但以雇主在整個資本循環的位置來看，雇主是處於複雜的社會勞力分工，雇主與物質基礎間的關係較普遍性而不特定，言說符碼以精緻型傾向的可能性較大。」（宋怡慧，1999: 23）

不同的勞力分工造成了不同的言說型式，而勞力分工的不同是由誰所決定的呢？依伯恩斯坦的觀點，造成不同的勞力分工主要的力量來自於階級間的權力分配。藉由權力分配決定誰該在複雜的勞力分工位置，而誰又該被分配到勞力分工複雜的位置（宋怡慧，1999）。

伯恩斯坦爲了要對社會分工之間以及之內的關係加以分析，因此創造了分類（classification）以及架構（framing）兩個分析的觀點。

「分類就是用來分析社會分工（social division of labor）之間權力、力量及界線（boundary）的強弱程度，亦即它指向社會結構組合關係……架構則是用來分析在特定社會分工原則下社會關係（social relation）之間溝通控制的強弱程度。」（王瑞賢，1999a:4~5）。

由上所述可知，伯恩斯坦的符碼理論透過對於語言符號的方式除了企圖去解釋微觀的個人心靈的形成之外，更透過了語言符號的探究鉅觀的社會結構與個人心靈形成的關係。伯恩斯坦說到：

「當一個孩子學習他的言說時，或者在此，我（伯恩斯坦）應該改用，學習調節其言說行動的特定符碼時，他也學到其所在社會結構對他的要求。兒童的經驗乃是由學習所改造，而學習又是由其自身、明顯自主的言說行動所引發的。在這一方面，主要通過言說歷程所彰顯的結果，社會結構成為兒童經驗的底層部分。從這個觀點來看，每一個時刻兒童在說話或是在聆聽，社會結構會在其自身內被增強，而且他的社會認同會被加以塑造。」（Bernstein, 1971: 166-7。）

維高斯基的高層次心智發展中，認爲高層次的心智發展來自於符號的中介，抽象的思維又較具體思維展現出更高的心智發展，原因無他只在於抽象的思維能夠脫離具體的與經驗有關的情境。伯恩斯坦相同的也認爲符號是構成心智的主要因素，但是他卻不認爲抽象思維較具體思維具有更高的心智發展，因爲抽象與具體的思維呈現受自於社會結構中階級權力以及控制規則運作而產生的結果。

第四節 小結

雖然出生於同一個年代的兩位心理學學者——皮亞傑和維高斯基，但是對於心理的發展觀點卻完全不同。皮亞傑認為為心智的發展具有不同的階段，每個階段具有不同的外在表徵，而語言也只是內在發展成熟的一種表徵而已。相對於皮亞傑，維高斯基則認為心智的發展先發生於社會之中，之後再產生於個人內在。心智的發展是由外而內的，而言說在外在進入內在的過程中扮演者中介的角色，具有轉換心智的功能，因此，言說並非只是一個認知表徵而已，在心智的發展中扮演著舉足輕重的角色。

維高斯基的馬克思心理學研究方式提供了與之前心理學者不同方向的研究取向——社會文化取向，在社會文化之中對心智進行研究。維高斯基提出社會文化的研究取向，但由於他研究層面侷限於個人之間的互動觀察，因此“社會文化”的觀點並未能發揮到鉅觀的角度。雖然，維高斯基在社會文化中對心智的研究未能顧及鉅觀層面，但由於他的研究，才開啓起了心智與社會以及言說之間關係的重視，進而影響後起學者伯恩斯坦對於心靈、言說以及社會結構進行進一步的研究（Bernstein, 1971）。因此，維高斯基在心智的社會研究中可說是扮演著關鍵的角色。

第六章 結論

本研究的目的是在於透過維高斯基的學術背景的分析和瞭解，深入探討維高斯基的馬克思心理學的內涵。馬克思心理學以社會文化觀點為基準點，以本體發生論為研究取向，最後以辯證的論證方式闡明心智發展與言說之間的關係。

維高斯基的馬克思心理學，受到俄國 20 年代文學、心理學、社會學等多方領域的影響調和創造出來。維高斯基以本體發生論對於心智進行研究，說明了人類的心智發展可以區分成兩類——自然的與社會的心智發展，由於受到馬克思的影響，特別強調心智的社會發展，進而提出與當時心理學不同的看法——心靈源自於社會，挑戰著當時認知心理學者皮亞傑對心智的看法——心智發展具有一定的結構與過程，與社會的關聯不大。此外，維高斯基並將馬克思的工具觀帶入心理學的領域。認為心靈的建構如同人類對環境的改造一般，是需要透過工具才能夠完成，而符號在維高斯基的研究之下，成為轉化個人心靈的心理工具。藉由對符號的研究，維高斯基在對於言說的研究中發現言說要功能在於與外在溝通，以及指引行為的功能，是一連接個體內在以及外在社會的橋樑以及改造人類行為的中介工具，並非如皮亞傑所述，言說單純只是心理邏輯的表徵而已。

維高斯基在論述高層心智發展中除了運用了馬克思的社會文化歷史觀以及工具觀之外，還運用了辯證的論述方法對心智與言說進行闡述。心智與言說兩者在起始點時，兩者之間並沒有關聯各自有其發展的軸線。雖然兩者並非具有相同的源起點，但兩者的關係卻是相互滲透的。透過言說的量變卻產生了心智的質變。人類透過言說不斷的與外在溝通，不斷的產生與內在心智不同的觀點，只有當原來的心智發展與言說的發展達到相同的頻率時，心智的發展才產生轉變和提升。因此，透過言說和心智兩條發展線之間的正—反—合辯證歷程，心智的發展才能夠不斷的往上提升。

因此由輪廓上看起來，維高斯基的心理學具有馬克思思想中的——社會文化觀以及辯證法的論述手法，因此其學說會被稱為馬克思的心理學也不足為奇。但是再更深入的對於維高斯基的理論與馬克思的觀點相比較，卻也不難發現在維高斯基對於馬克思的主要觀點卻沒有發展出來。因為，維高斯基在論證心智的發展過程中，並沒有將符號中介的工具觀點擴展到解釋社會結構的鉅觀層面之中，維高斯基也沒有運用到馬克思的“經濟決定論”的觀點。雖然“經濟“可以以工具加以替代，亦即所擁有的工具不同決定了不同的生產方式，也決定了不同的階級

形態。但維高斯基的論述中認為，高層次心智的發展來自於對語言的操弄，愈能夠掌握抽象字義者具有愈高的心智發展。這種心靈論的觀點所處理的範圍仍舊是太過微觀，並沒有將整個社會結構與心靈之間的關係加以探究。因此語言只單純是改造心智發展的中介工具，並不沒有成為形成階級、意識形態和政治觀的工具，亦即，維高斯基並沒有將馬克思的「唯物」觀點彰顯出來。因此，可以大膽的推論出，維高斯基的心理學具有馬克思的影子存在，但是沒有將馬克思的觀點完全的發展出來（Burner, 1987）。

維高斯基對於心靈的研究，突破了皮亞傑的個人內在建構的論述模式，進而將心靈的研究移至社會文化歷史之中，認為心靈唯有在社會之中才能夠存在，同時也強調心靈發展中符號中介的重要性。在第五章的討論中，可以發現維高斯基對於心靈的探討太過集中於微觀的角度，但或許是因為他英年早逝，所以無法將其理論在有限的期間內擴展至社會結構之中。不論其主要因素為何，維高斯基的社會文化歷史研究取向開啓了後來的學者將心靈研究焦點移至社會文歷史的層面中。在維高斯基社會歷史文化研究取向的帶領之下，伯恩斯坦不但繼承了維高斯基對於心靈的社會研究觀點，肯定了言說中介的功能，透過符碼的分析瞭解社會分工和權力分配等整個社會結構的深層部份，將研究層面由微觀的社會互動層面擴展鉅鉅觀的社會結構中。

綜上所述，維高斯基對於心靈——言說——社會關係的研究，促使學者開始注意到言說對於心智發展的影響，也著手於不同文化兒童之間心智發展問題的探討以及言說與社會階層之間的關係，甚至教師在授課時所使用的語言類型也成為兒童心智發展的討論內容。因此，綜而言之，由於維高斯基對於心靈的微觀研究，開啓了心靈鉅鉅觀層面的研究。

參考書目

中文書目

- Cazden, C 著，蔡敏玲、彭海燕譯（1998），《教室言談——教與學的語言》，臺北：心理。
- J. Bruner 著，宋文里譯（2001），《教育的文化》，台北：遠流。
- L. Berk & A. Winsler 著，谷瑞勉譯（1999），《鷹架兒童的學習—維高斯基與幼兒教育》，臺北：心理。
- L. Dixon-Krauss 編著，谷瑞勉譯（2001），《教室中的維高斯基—中介的讀寫教學與評量》，臺北：心理。
- M.Cole 等主編，蔡敏玲、陳正乾譯（1997），《社會中的心智》，臺北：心理。
- Vygotsky, L.著，李維譯（1998），《思維與語言》，臺北：桂冠。
- 中共中央馬克思恩格斯列寧斯大林著編譯局編（1971），《恩格斯自然辯證法》，北京：人民出版社。
- 中共中央馬克思恩格斯列寧斯大林著編譯局編（1995），《馬克思恩格斯選集 第三卷》，北京：人民出版社。
- 王瑞賢（2002），〈語言、權力與文化再生產—伯恩斯坦符碼理論之研究〉。載於蘇峰山編，《意識、權力與教育—教育社會學理論導讀》，嘉義：南華大學。
- 布列克田局杭特著，李錦旭譯（1987），《教育社會學理論》，臺北：桂冠。
- 佛克馬、蟻布思著，袁鶴翔譯（1987），《二十世紀文學理論》，臺北：書林。
- 李幼蒸（1999），《理論符號學導論》，北京：社會科學文獻出版社。
- 李步樓（1996），《恩格斯》，臺北：東大。
- 杜聲鋒（1997），《皮亞傑及其思想》，臺北：遠流。
- 周玉秀（1996），〈維高斯基心理歷史分析基〉。載於幸曼玲主編，《皮亞傑與維高斯基的對話》。台北市：台北市立師範學院兒童發展中心。
- 林寶山（1983），《心理學名人傳》，臺北：心理。
- 洪謙德（1997），《馬克思》，臺北：東大。

胡經之、張首映編(1988),《西方二十世紀文論史》,北京:中國社會科學出版社。

恩格斯著,于光選等編譯(1987),《恩格斯自然辯證法》,北京:東光。

馬克思、恩格斯著,吳家駟譯(1996),《資本論第一卷》,臺北:時報文化出版。

高宣揚(1998),《當代社會理論》,臺北:五南。

張肖松(1987),《心理學史》,臺北:巨流。

張春興(1994),《教育心理學》,臺北:東華。

劉康(1995),《對話的喧聲》,臺北:麥田。

朱敬先(1997),《教育心理學——教學取向》,臺北:五南。

中文期刊

(1998)《幼教天地》15:7-11

王瑞賢(1999a),〈從 Code Theory 到 Pedagogic Device 一個難纏的巨人—B. Bernstein(一)〉,《教育社會學通訊》17:10-13。

王瑞賢(1999b),〈從 Code Theory 到 Pedagogic Device 一個難纏的巨人—B. Bernstein(二)〉,《教育社會學通訊》17:10-13。

王瑞賢(2000),〈維高斯基的符號分析及其之外—1〉,《教育社會學通訊》22:10-14。

王瑞賢(2001),〈從符號學分析——論皮亞傑、維高斯基與伯恩斯坦之研究〉,《台灣教育社會學研究》1(2):1-32。

周玉秀(1998),〈維高斯基心理歷史分析〉,《幼教天地》15:241-251

施頂清(2000),〈維果斯斯(維高斯基)認知發展論在教學上之應用〉,《國民教育研究》4:69-81。

陳淑敏(1994),〈維高斯基的心理發展理論和教育〉,《屏東師院學報》7:119-143。

陳淑敏(1998),〈從社會互動看皮亞傑與維高斯基的理論及其對幼教之啓示〉,《幼教天地》15:167-183

游麗卿(1998),〈Vygotsky 對研究概念發展的啓示〉,《幼教天地》15:227-239。

游麗卿 (1999), <維高斯基社會文化歷史理論：搜集和分析教室社會溝通活動的對話及其脈絡探究概念發展>,《國教學報》11:230-258。

蔡敏玲 (1995), <在文化脈絡中創塑意義:從維高斯基的理論思考「文化刺激」的議題>,《教育資料與研究》4:20-24。

蔡敏玲 (1998), <「內」「外」之間與之外的模糊地帶：再思建構論之爭議>,《課程與教學》1(3), 81-95。

蔡敏玲 (1998), <豈只是自言自語而已: 維高斯基和皮亞傑關於「自語」的對話>,《幼教天地》15:205-226。

英文書目

Bernstein, B. (1993), <Foreword>. In Daniels, H. (ed), 《Charting the agenda--Educational activity after Vygotsky》. Routledge Press.

Bernstein, B.(1971), 《Class, codes and control.Vol.1.Theoretical studies towards a sociology of language》,London:Routledge.

Bruner, J. (1985), <Vygotsky: a Historical and conceptual perspective>. In Wertsch, J. (ed.) 《Culture, communication, and cognition: Vyogtskian perspectives》. Cambridge University.

Bruner, J. (1987), <Prologue to the English edition>. In Rieber, R.& Carton, A. (ed) 《The collected workds of L.S. Vygotsky.Vol. I》. New York:Plenum.

Cole, M. (1985), <The zone of proximal development:where culture and cogniton create each other>. In Wertsch, J. (ed.) 《Culture, communication, and cognition: Vyogtskian perspectives》. Cambridge University Press.

Daniels, H. (1993), <The individual and the organization>. In Daniels, H. (ed), 《Charting the agenda--Educational activity after Vygotsky》. Routledge Press.

Davydov, V. & Radzikhovskii (1985), <Vygotsky's theory and the activity-oriented approach in psychology. In J.Wertsch (ed.) 《Culture, communication, and cognition: Vyogtskian perspectives》. Cambridge University Press.

Hasan, R. (1995), <On social conditions for semiotic mediation: The genesis of mind in society>. In Sadovnik, A. (ed.) 《Knowledge and pedagogy: The sociology of Basil Bernstein》. Ablex Publishing Corporation Press.

- Hasan, R. (1996), <Speech genre, semiotic mediation and the development of higher mental functions>. In Cloran, C. Butt & Williams(ed.) 《Ways of Saying : Ways of Meaning –Selected papers of Ruqaiya Hasan》. Cassell Press.
- Kozulin, A. (1990), 《Vyogtsky's Psychology》, Harvard University press.
- Lang, P. (1999), 《Undiscovered Vygotsky》, Frankfurt am Main Press.
- Minick, N. (1987), <The development of vygotsky's thought : An introduction>. In Rieber, R. & Carton (ed) 《The collected workds of L.S. Vygotsky.Vol. I》. New York:Plenum.
- R. Van der Veer(1996), <Structure and development reflections by vygotsky>. In Tryphon, A. & Voneche (ed) . 《 Piaget~Vygotsky: The social genesis of thought》. UK : Psychology.
- Rene van der Veer and Valsiner, J. (1994), 《Understanding Vygotsky:A quest for synthesis》. Cambridge:British.
- Robbins, D. (2001), 《Vygotsky's Psychology-Philosophy-Ametaphor for Language Theory and Learning》, New York:Kluwer Academic.
- Tryphon , A.& Voneche (1996), <Introduction>. In Tryphon, A. & Voneche, J. (ed) 《Piaget~Vygotsky: The social genesis of thought》. UK : Psychology.
- Vygotsky, L., Cole, M. etc (ed) (1978), 《Mind in Society》, Cambridge,MA:Harvard University Press.
- Wertsch, J. (1985), 《Vygotsky and the Social Formation of Mind》, Harvard University Press.
- Wertsch, J. (1991), 《Voices of the Mind》, Harvard University Press.
- 英文期刊
- Cole, M & Wertsch, J(1996), Beyond the individual-social antinomy in discussions of piaget and vygyotsky. *Human Development*, 39,pp250-256.
- Gillen, J(2000), Versions of vygotsky. *British journal of Educational Studies*, 48:2, pp183-198.
- John-Steiner, V. & Mahn(1996), Sociocultural approaches to learning and

development : A vygotskian framework. *Educational Psychologist*, 31:3, pp191-206.

Kitchener, R.(1996), the nature of the social for piaget and vygotsky. *Human Development*, 39:243-249.

Mahn, H. (1999), Vygotsky's Methodological contribution to sociocultural theory. *Remedial & Special education*, 20,pp341-351.

Penuel, W. & Wertsch(1995), Vygotsky and identity formation: A sociocultural approach.*Educational Psychologist*, 30:2,pp83-92.

Van der Veer, R. & Ijzendoorn(1985), Vygotsky's theory of the higher psychological processes:Some criticisms. *Human Development*, 28,pp1-9.

Wertsch, J. (1980), The significance of dialogue in vygotsky's account of social , egocentric , and inner speech.*Contemporary educational psychology*, 5, pp150-162.

Wertsch, J. (1988), L. S. Vygotsky's "New" Theory of Mind. *American Scholar*, 57:1, pp81-90.

網路資料

(http://216.239.53.100/search?q=cache:cK6ZJWd4SAsC:www.gc.shu.edu.tw/~tjchiang/indite/GestaltPsychology/gestalt-02.htm+%E5%AE%8C%E5%BD%A2%E5%BF%83%E7%90%86%E5%AD%B8&hl=en&lr=lang_zh-TW&ie=UTF-8) , 2002/8/22

(http://216.239.33.100/search?q=cache:V-UK054NqFEC:is.arthouse.idv.hm/documents/d_g01.asp+%E4%BC%BC%E5%8B%95%E7%8F%BE%E8%B1%A1&hl=en&lr=lang_zh-TW&ie=UTF-8) ,2002/10/26

(http://216.239.33.100/search?q=cache:K2OMjNGJsV4C:www.socialwork.com.hk/psychtheory/therapy/gestalt/gestalt3.htm+%E4%BC%BC%E5%8B%95%E7%8F%BE%E8%B1%A1&hl=en&lr=lang_zh-TW&ie=UTF-8) ,2002/10/26

(<http://www.ebook.com.tw/search/gloss.asp?id=1e1755813>) , 12/23/2001

(<http://www.tbmc.com.tw/web/Content.asp?ID=4774>) ,2002/5/2

附錄一

有關維高斯基的論文與期刊

碩博士論文

社會互動與認知

許家驊 (2001), (國小三年級數學多階段動態評量之研究), 國立高雄師範大學教育學系博士論文

陳文進 (2001), (動態評量輔助網路學習之研究), 國立高雄師範大學資訊教育研究所碩士論文

陳昱宏 (1998), (從社會建構主義的觀點看一個高中生物教室中的合作學習), 國立高雄師範大學科學教育研究所碩士論文

陳瑩燕 (2001), (維高斯基社會互動論在國小社會領域批判思考教學之應用), 屏東師範學院國民教育研究所碩士論文。

潛能發展區

陳坤林 (2001), (應用範例學習系統支援近側發展區), 元智大學資訊工程學系碩士論文

黃秋娟 (1994), (魏考斯基理論之探究--可能發展區域), 淡江大學教育資料科學學系碩士論文。

鷹架理論

徐椿樑 (2001), (鷹架學習理論在專業技術教學的成效分析之研究), 國立臺灣師範大學工業教育研究所碩士論文。

楊振嘉 (2000), 鷹架理論在國小酸鹼化學網站的應用研究), 靜宜大學應用化學系碩士論文。

特殊教育

吳淑琴 (2001), (鷹架式遊戲團體對高功能自閉症兒童象徵遊戲影響之個案研究), 國立台北師範學院特殊教育學系碩士班碩士論文。

曹純瓊 (2000), (鷹架式語言教學對國小高功能自閉症兒童口語表達能力學習效果研究), 國立臺灣師範大學特殊教育研究所碩士論文。

廖婉秀（2000）（Norbert Wiener:數學天才的學習成長與學術發展的條件），彰化師範大學科學教育研究所碩士論文。

期刊

幼兒

《幼教天地》15，167-183。

周玉秀（1998），〈維高斯基心理歷史分析〉，《幼教天地》15，241-251。

周秀玉（1995），〈維高斯基心理學之基本論題與幼兒教育學系座談〉，《國民教育》35(10)：8-12。

陳正乾（1995）〈從維高斯基[維高斯基]的理論來討論其對幼兒教育的應用〉，《教育資料與研究》4，14-19。

陳正乾（1998），〈發展與學習之間的關係--皮亞傑與維高斯基的對話〉，《幼教天地》15，185-203。

陳淑敏（1998），〈從社會互動看皮亞傑與維高斯基的理論及其對幼教之啓示〉，《幼教天地》15:167-183

游麗卿（1998），〈維高斯基對研究概念發展的啓示〉，《幼教天地》15，227-239。

廖淑臺（1991），〈A Comparison of Piaget's and Vygotsky's Play Theories〉，《幼兒教育年刊》4，239-247。

蔡敏玲（1998），〈豈只是自言自語而已：維高斯基和皮亞傑關於「自語」的對話〉，《幼教天地》15，205-226。

特殊教育

曹純瓊（2001），〈鷹架式語言教學對國小高功能自閉症兒童口語表達能力學習效果研究〉，《特殊教育研究學刊》20，193-220。

陳仕佑（2001），〈維高斯基鷹架學習在提昇特殊學生潛能上的應用〉，《臺東特教》13，47-49。

詹文宏（2000），〈維高斯基的特殊教育理論對廿一世紀特殊教育開創新的願景〉，《特教園丁》16（2）：45-47。

認知

李□吟（1998），〈維考斯基(Lev S. 維高斯基)的認知學說在教學的應用〉，《教師天地》93，17-22。

沈中偉（1994），〈魏考斯基[Lev Semyonovitch 維高斯基]理論在認知策略上的應用〉，《教學科技與媒體》13，23-31。

施頂清（2000），〈維果斯基(Vygotsky)認知發展論在教學上之應用〉，《國民教育研究》4，69-81。

施頂清（2000），〈維果斯基(維高斯基)認知發展論在教學上之應用〉，《教師之友》41(1)，9-14。

鄭婉敏（1999），〈認知的學習理論的教學意涵及其對教學的啓示〉，《臺中師院學報》13，57-72。

社會互動與認知

石素錦、陳瑞慧（1999），〈從認知心理與社會互動談兒童語言發展--從皮亞傑與維高斯基理論談兒童英語學習〉，《課程與教學》2（3），1-22。

吳振賢（1997），〈評〈維果茨基的心理學〉[<Vygotsky's Psychology--A Biography of Ideas>by Alex, Kozulin]〉，《教育研究》57，69-72。

李基常（2000），〈維高斯基學習理論應用在職業訓練教學策略之探討〉，《泰山職訓學報》3，29-42。

沈中偉、黃秋娟（1994），〈魏考斯基(L. S. 維高斯基)的理論方法對心理學發展的啓示〉，《視聽教育》35（5），1-14

金瑞芝（1998），〈Scaffolding-Related Interactions in Mother-Child Play〉，《臺東師院學報》9，457-499

莊明貞（1999），〈多元文化的動態評量與教學--從維高斯基觀點談起〉，《教師天地》99，25-31。

許家驊（1998），〈從社會互動認知建構觀點探討動態評量在評估及促發認知監控潛能上的應用性〉，《初臺南師範等教育學報》11，335-364。

陳淑敏（1994），〈維高斯基的心理發展理論和教育〉，《屏東師院學報》7，119-143。

曾瑞蓮（2000），〈從維高斯基[Lev S. Vygotsky]的社會文化論談博物館兒童探索空間之設置規劃〉，《科技博物》4（6），18-30。

游麗卿 (1999), <維高斯基社會文化歷史理論:搜集和分析教室社會溝通活動的對話及其脈絡探究概念發展>,《國教學報》11, 230-258。

蔡敏玲 (1995), <在文化脈絡中創塑意義:從維高斯基的理論思考「文化刺激」的議題>,《教育資料與研究》4, 20-24。

蔡敏玲 (1998), <「內」「外」之間與之外的模糊地帶:再思建構論之爭議>,《課程與教學》1(3), 81-95。

鄭明長 (1998), <教師知識與教室談話>,《國教學報》10, 217-248。

潛能發展區

(1998) <維高斯基>,《幼教天地》, 15, 7-11。

尹廉榮 (1997), <可能發展區(ZPD)理論對成人教育的啓示>,《北縣成教:輔導季刊》8, 54-59。

江文慈 (1992), <斐哥斯基「近側發展區」之基本概念及其在教學上的應用>,《現代教育》7(4), 145-156。

孫志麟 (1991), <魏卡斯基〔L.S. Vygotsku〕的近側發展區理論>,《資優教育》40, 9-12。

孫志麟 (1992), <近側發展區理論對教學上的啓示>,《教育研究》24, 24-31。

張寶蓮 (1994), <從維高斯基的發展理論看創造力>,《傳習》12, 111-120。

陳淑敏 (1995), <維高斯基「最近發展區」概念內涵的探討>,《屏東師院學報》8, 503-526。

蔡明富 (1993), <近側發展區理論在書法教學上的啓示>,《國教輔導》32(6), 50-53。

鄭明長 (1997), <近側發展區對教學活動的啓示>,《研習資訊》14(2), 79-85。

鷹架理論

沈添鈺 (1997), <鷹架在語言發展中的角色:母語學習及第二語教學之實況分析與比較>,《國民教育研究學報》3, 1-23。

周春美、沈健華 (1996), <鷹架理論在會計教學之應用>,《職教園地》15, 51-54。

張菀珍 (1997), <鷹架理論在成人教學實務之應用>,《成人教育》40, 43-52。

張菀珍 (1998), <從終身學習的觀點論鷹架理論在培養關鍵學習能力教學實務之應用>, 《松高學報》1, 145-159。

張稚美 (2000), <再談鷹架:實施九年一貫實驗教學的支柱>, 《政策月刊》64, 62-65。

單文經 (1998), <鷹架支持的譬喻在大班教學上的應用>, 《視聽教育》, 39(6), 1-22。

湯誌龍 (2000), <應用鷹架理論規劃技能學習教學活動>, 《南港高工學報》18, 1+3-11。

羅豪章 (2001), <鷹架理論在電腦輔助教學上之應用>, 《視聽教育》42(4), 20-30。

符號與語言

王瑞賢 (2000), <維高斯基的符號分析及其之外 -1>, 《教育社會學通訊》22, 10-14。

王瑞賢 (2000), <維高斯基的符號分析及其之外 -2>, 《教育社會學通訊》23, 7-15。

王瑞賢 (2001), <從符號學分析——論皮亞傑、維高斯基與伯恩斯坦之研究>, 《臺灣教育社會學研究》1(2), 1-31。