

杜威經驗哲學對課程與教學之啟示

吳木崑*

摘 要

教學改革是教育改革中重要的一環，因為唯有教學改革成功，才能保證教育改革真正的成功。所謂的教學改革，其內涵無非就是促使「教者善教」而「學者善學」。杜威之經驗哲學強調「有事可做」(something to do)更要「有事可學」(something to learn)，主張讓學生在經驗的學習情境裡「由做中學」(learning by doing)，透過學生主動的反省思考(reflective thinking)來領會事務之間的關連，學習因而「水到渠成」。

本文旨在透過杜威經驗哲學之探究，進而提出其經驗哲學的論點對課程與教學之啟示。全文共分四部分：第一部分為前言；第二部分論述杜威經驗哲學之內涵；第三部分探討杜威經驗哲學對課程與教學之啟示；第四部分結論。

關鍵詞：經驗、經驗學習、由做中學、反省思考、課程與教學

* 臺北市河堤國小教師兼輔導主任

杜威經驗哲學對課程與教學之啟示

吳木崑

壹、前言

當教育改革思潮風起雲湧之時，教學改革無疑的是其中重要的一環，因為教學的成功與否決定了教育改革的成敗，任何的教育改革其目標必然聚焦在「教師的教」與「學生的學」上面。所謂的有效學習即是指教師「善」教而學生「善」學，但如何善呢？傳統的教學理論重心偏重在教師的教上面，教學的主動權放在教師身上，教師教什麼，學生就學什麼。一直以來，教師捧著教科書照本宣科以及奉行課堂講授的教學模式，使得學生的學習處於被動接受的狀態，學生所學到的是與實際生活脫節、零碎分離的知識，造成學生缺乏獨立思考和解決問題的能力。

杜威（John Dewey，1859~1952）強調教學必須從兒童的經驗出發，重視兒童學習的主動性，主張在兒童的學習過程中，應該避免大人們（教師）過多的干預，將教學的重心從教師的身上轉移到學生身上，如此，教師教的少而學生卻能夠學得多。杜威認為透過省思（reflective think）的歷程，學生才能將原初的未經反省的經驗（primary, unreflective experience）轉化為更深一層的反省的經驗（secondary, reflective experience），這樣的學習意義乃是由學生自己所建構的，而非是教師由外而內強加灌輸的。由學生自己所建構的學習意義，是深刻而久遠的，因為學生已經內化了學習結果。

什麼樣的學習方式是最有效的？是研究者立足於教學現場所最關心的課題。九年一貫的課程改革強調「國民教育階段的課程設計應以學生為主體，以生活經驗為重心，培養現代國民所需的基本能力」，將以往重視學科知識的獲得轉變成基本能力的養成。如何培養學生帶著走的能力，關鍵便在於學生建構內化意義的學習歷程，杜威的經驗哲學提供了我們一個明確的方向。因此，探究

杜威之經驗哲學，將其理論應用在實際的課程設計與教學實施，使「教者善教」而「學者善學」，不失為建構有效教學策略的可行途徑之一。

貳、杜威之經驗哲學

一、經驗的概念分析

(一) 經驗的重要

「經驗」(experience) 是杜威哲學體系的重大系統，更是其教育哲學的核心概念，吳俊升(1972:267) 便曾指出：「杜威論知識問題，不離經驗的範圍，並承認在知識的構成中知覺和感覺的功能……」、「在杜威系統中，感覺和觀念都在經驗之中有它們的自然起源……」；李常井(1985:21) 指出：「杜威的哲學思想的確是處處都以經驗為題材，要了解他的思想，不能不注意他對於經驗的闡釋。」在杜威的重要著作中不乏直接以「經驗」一詞為書名者，尤其是在 1925 出版的《經驗和自然》(Experience and Nature) 一書中，開宗明義的將其所提出的哲學稱為「經驗的自然主義」(empirical naturalism) 或者是「自然主義的經驗論」(naturalistic empiricism) 又或者稱之為「自然主義的人文主義」(naturalistic humanism)。再者，杜威之教育哲學大作，1916 年出版之《民主與教育》(Democracy and Education) 一書，雖僅在第十章談及「經驗與思考」，但是實際上，其他各章所涉及的有關教育目的、教育方法、課程與教材等內容，其核心的概念仍不出經驗的範疇。此書出版之後，正逢進步主義教育與傳統教育所主張之新、舊教育尖銳對立之時刻，進步主義教育者以杜威之主張為理論權威，卻未能正確明瞭杜威的思想，終至流於極端。杜威 1938 年出版《經驗和教育》(Experience and Education) 一書，林秀珍(2006:139) 指出該書：「除了針對《民主與教育》中未盡說明的觀點，例如『教育即生長』的涵義加以補充之外，主要在針砭美國當時的教育問題。」杜威透過系列的演講內容，重新釐清及說明他的教育主張，祛除以往眾人(包含當時的進步主義者) 對其之誤解。在本書中，杜威認為教育是一種「屬於(within) 經驗」、「由於(by) 經驗」和「為著(for) 經驗」的發展。」(Dewey,1997:28)，他相信一切的教育來自於經驗。

(二) 經驗的雙重概念

在經驗的內涵上，杜威指出它是一個具有雙重語義概念的字眼（a double barreled word）。杜威認為（Dewey, 1958：8）經驗不僅包括了人們做些什麼和遭受什麼；他們追求什麼、愛什麼、相信什麼以及容忍什麼，而且也包括了人們是如何動作與被影響的，以及他們的工作和經歷、想望和享受、觀看、信仰及想像的方式，簡言之是「經驗中的過程」（process of experiencing）。他說：「經驗指的就是開墾過的土地、種下的種子、收穫的成果以及日夜、春秋季節、氣溫乾濕、天氣冷熱等等的變化，這些被人們所觀察、害怕、盼望的東西，它同時也指謂這個種植與收割、工作與喜悅、渴望、恐懼、計畫、求助於魔術或化學、沮喪不安與洋洋得意的人。」準此而言，杜威經驗的意義實是包含了經驗的內容與結果（what men do）和經驗的活動與過程（how men act）兩者之雙重語義。俞懿嫻（2007：312）針對經驗的雙重語義也提出了他的看法，他說：「杜威所謂的『經驗』，……其實質內涵指的是我們『做了什麼？』（what men do），以及『如何回應該行動所造成的後果？』（how they are acted upon）。換言之，『經驗』即人應付生活環境所採取的行動和環境對該行動所作的回應，二者之間的交互作用。」因為經驗包含了個體活動的歷程及結果，所以在課程與教學上就必須注重學習情境的安排，使學生在學習過程中與學習環境形成緊密的互動，因而產生良好的經驗成長。

(三) 經驗的成因

經驗之語義包含了內容與結果和活動與過程，那經驗又是因何產生的呢？依杜威的看法，這乃是有機體（organism）與環境（environment）交互作用（interaction）的結果。杜威在不同的著作或者同一本著作中的不同地方皆有闡述這樣的論點，例如，「首先，有機體與環境的交互作用，導致某些確保利用後者（指環境）的適應，是首要的事實、基本的範疇。」（Dewey, 1957：87）、「每個經驗，皆是一個生物體與他居住世界中的某些觀點交互作用的結果。」（Dewey, 1934：43-44）、「直接或間接，環境與有機體的交互作用是一切經驗的起源，而且從環境中，產生了那些抑制、阻力、推進、均衡，當它們與生物體的能量以適當的方式相遇時，便構成形式。」、「經驗是一個生物本身與這個

世界，持續與累積之交互作用的產品，你幾乎可以說它是個副產品（by-product）。」（Dewey, 1934：147、220）生物體為求「生存」而「適應」環境，人（human or human being）與大自然裡的生物一樣置身在「環境」之中，為求生存，人一樣得要「適應」環境。單文經（1988：31）指出：「經驗就是人類發揮『適應』（adaptation）功能，求得個人生存和延續種族生命所經歷的一切。」人所處的環境除了一般生物體所生存的自然環境之外，就杜威的看法，人的環境還包括了「那些和個人的需求、想望（desires）、目的及創造經驗的能力發生交互作用的種種條件（conditions）。」（Dewey, 1997：44）也就是說，凡是能夠影響人生存的一切生命活動，包含生理的和心理的，甚至是社會文化的因素與條件等，都是人可能與之交互作用的環境。

人為了求生存必然會與環境產生交互作用。杜威認為：「為了讓生命存續，這種活動既是持續的，同時也是使自己適應於環境的。此外，這種適應上的調整，並非全然是被動的；並非只是環境塑造（moulding）有機體這一回事。」（Dewey, 1957：84）由此可見，有機體具有主動調整環境以創造更好的生活條件的功能，而非僅是被動的順應環境而已，杜威指出生命形式如蛤蜊一般的生物，牠都會主動調整環境，他說：「牠選擇材料作為食物與保護牠的蚌殼。它對環境採取某些行動，如同對自己採取某些行動。就一個生物體而言，沒有所謂僅僅適應外在條件，雖然寄生的形式可能會接近這個極限。」（Dewey, 1957：84-85）杜威同時指出，生物體的生命形式越高，這種對環境的主動改造就越重要。因此，在教育上必須致力於學生學習意願的激發以及學生主動性的養成。

（四）判斷經驗價值的標準

人與環境交互作用而產生經驗，但是否所有的經驗都是有價值的呢？評斷經驗價值的標準又是什麼？杜威很明確的說：「相信所有真正的教育（genuine education）是透過經驗而來，這並不意味著所有的經驗是適當的和等同於教育的。經驗和教育彼此之間並不直接是可以畫上等號。有些經驗甚至是錯誤的教育（mis-educative）。任何對未來經驗的成長產生抑制或歪曲作用的經驗，都是違反教育的。」（Dewey, 1997：25）就杜威的意思而言，能夠在教育與個人經驗之間建立「有機連結」（organic connection）的經驗才是有價值的經驗。基於

此，杜威提出兩項原則（principles）來作為判斷經驗價值的標準（criteria）。其一是經驗的連續性原則（the principle of continuity of experience），其二是經驗的交互作用原則（the principle of interaction of experience）。

1. 經驗的連續性原則

杜威指出：「經驗的連續性原則意謂著每一種經驗它既從過去的事物中吸納（takes up）了某些東西，同時也藉由某種方式修改（modifies）了未來經驗的性質。」（Dewey, 1997：35）杜威的意思是說，有機體和環境交互作用後所產生的經驗，它不是孤立的、靜止的，現在的經驗會受到過去經驗的影響（例如以史為鏡），同時，現在的經驗也會去修正或改變未來的經驗（例如前車之鑑後事之師），而經驗的價值乃在於能否增進個體對過去經驗的吸納（takes up）和對未來經驗的修改（modifies），也就是能夠促進有機體更多或更好的生長的經驗就是有價值的經驗。

歐陽教（1985）對杜威所謂的生長加以詮釋，他認為教育只是學生當下經驗繼續不斷的重組與改造而已。教育就是生長，教育的作用除了求得更多的生長之外，別無其它所求。他更進一步的指出：「杜威的教育即生長，並不是盧騷式的『任其生長』；也不是唯智主義式的揠苗助長；……卻是要佈置『一個特別環境（學校），使青少年在這理想環境中，利用環境去實行間接的教育，』這就是『導其生長』，向好的方向生長。」（歐陽教，1985：173）就杜威而言，生長就是一個連續不斷的發展歷程，教育的作用就是導引學生往有價值的方向去發展。

2. 經驗的交互作用原則

經驗的交互作用指的是學生與學習環境的交互作用。杜威是這樣說的：「交互作用這個字是有關經驗的第二個主要原則，使用它是為了解釋經驗的教育功能和影響力（force）。它指稱在經驗中客觀的條件和內在的條件這兩個因素具有相對等的權利。任何正常的經驗都是這兩種因素的相互影響。把它們放在一起或者在它們的交互作用中，它們形成一種我們所謂的情境（situation）。」（Dewey, 1997：42）杜威進一步說明：「一個人過去在某一種情境所學習到的

知識和技能，變成一種有效的理解和處理後來情境的工具。」(Dewey, 1997: 44) 就此而言，杜威所謂的交互作用指的是個體的內在狀態與外在的環境變化之相互影響，個體的內在狀態是主觀的條件，而外在的環境變化則是客觀的條件，主客觀條件的交互作用 (inter-play) 便構成情境，個體現在情境的經驗一樣會對未來情境的經驗產生修改 (modifies) 的作用。由此觀之，經驗的連續性原則與交互作用原則實際上是密不可分的，所以杜威說它們是經驗的「經」和「緯」(longitudinal and lateral aspects of experience) 以及「衡量教育意義和價值的標準」。所以，教育者在這裏負有一種「決定環境」(determining that environment) 的責任，同時，在此環境中，受教育者依其目前的能力及需求與之交互作用，因而能夠創造一種有價值的經驗 (a worth-while experience)。

二、經驗學習理論

(一) 嘗試 (trying) 與經歷 (undergoing)

杜威除了提出上述的經驗學說以外，同時也對人們的學習提出一些主張。「從經驗中學習」(to learn from experience) 或「由做中學」(learning by doing) 是杜威在教育上主張經驗學習的核心概念，要了解經驗學習的意涵，便要從杜威所論及的經驗的本質談起。杜威認為 (Dewey, 1944: 139) 要理解經驗本質，惟有藉由理解經驗乃是包含了積極與消極兩種因素的特有結合才能明白。就積極面而言，經驗乃是一種嘗試，更明確的關聯性用語是試驗 (experiment)。就消極面而言，經驗乃是一種經歷。我們向某對象採取行動而經驗了某事，我們與某對象一起做了某事，然後我們遭受和承擔它所帶來的後果。我們對某事物有所動作，某事物也回過頭來對我們有所作用，這便是經驗的積極面與消極面特有的 (peculiar) 結合。

由此可見，經驗一方面積極嘗試而有所行動，一方面消極經歷而忍受結果，個體的每一個行動 (activity) 必然會伴隨一個結果 (consequence)，如果個體的行為只停留於一個行動一個後果，則依杜威的看法這並不是經驗，也不算是學習。杜威舉例說，一個小孩子將手指伸進火裡，這個動作並不是經驗，只有當這個動作和他所經歷的痛苦後果連結在一起之後，才真正的產生了經驗，所以

說：「從經驗中學習乃是在我們所做的事情和所享受或受苦的事情結果之間的一種前後的連結。在此條件之下，『做』(doing)變成是一種『試』(trying)，世界經由試驗而找出其真相，經歷變成了發現事情連帶關係的一種教學。」(Dewey, 1944:140)因此，在實際的教學活動中，應該讓學生自覺的、主動的探索，並鼓勵他對其所處的環境採取積極的行動，透過嘗試與經歷的交互作用歷程，而獲得新的認知方式與結果。

(二) 行動與結果相連

行動和後果的相互連結，其之所以產生，依杜威的看法乃是來自於「經驗中的反思」(reflection in experience)。杜威認為，在我們的行動和行動之後之所以會發生許多詳細的連結，是因為思考(thought)隱含在經驗裡的緣故。杜威指出：「當思考的數量增加，所以與它相稱而增加的價值也就非常不同。經驗變質了，而且變得深具意義，我們把它稱為反思型經驗(type of experience reflective)——是一種優質的思考(reflective par excellence)。」他主張要「深思熟慮的培養這個層面的思考，將思考建構成一種獨特的經驗。換句話說，思考是一種刻意的努力，在我們的行動和行動之後所導致的後果之間去發現出特別的連結，以至於兩者變得有連續性。」(Dewey,1944:145)由此可知，個體的思考作用讓個體的行動與其行動之後的結果有了連結。

杜威認為心理學上的「嘗試錯誤法」(the method of trial and error)並不能解釋個體行動和後果之間有意義的連結，因為嘗試錯誤的動作是偶然的、是碰巧做成的，它缺乏方法，更與先前的活動(prior activity)無涉，也無法預知或據以修改未來的行動，他說：「盲目和反覆無常的衝動會催趕著我們輕率的從這一件事情跳到另外一件事情。一旦如此，則每件事情都將化為烏有(writ in water)。」(Dewey, 1944:140)杜威認為這樣的成長並不具有經驗的意義。行動和後果之間有意義的連結乃是透過反省思考而產生，於此同時，個體也才有了學習(we learn something)。因此，促進學生和學習情境的積極互動，讓學生主動發現與探索其中的關聯性，協助學生自己歸納整理學習結果，才是教師教學的重點所在。

(三) 思考的本質

個體因為進行反省思考而有了學習的行為及結果。杜威認為思考及探究的活動乃是在「假設的結論」(hypothetical conclusions)及「暫時的結果」(tentative results)中產生，就因為是假設的、暫時的，所以有待個體去探索、推論、驗證以及修正。

杜威在《思維術》(How we think?)這本書一開始便開宗明義的說：「在本書中所論及的較好的思考方式(The better way of thinking)稱做反省思維(reflective thinking)。所謂的反省思維指的是心中針對一個問題加以反覆的考慮，並且嚴肅的、持續不斷的深思。」接著他又說：「針對任何信念或假設形式的知識，依據其所支持的基礎及其所導出的進一步結論，進行主動的、持續的及縝密的考慮，這樣就構成了反省思考。」(Dewey, 1998: 9)杜威認為反省思維乃是一種反覆的、主動的、持續不斷的探究歷程。這個持續不斷探究的動作乃是起源於個體在問題的情境中解決疑難或困惑的需要。所以，思考的產生並不是漫無方向及目的的，它的產生乃是因為個體有了解決問題的需要，林逢祺(2003: 4)指出：「反省思維是心智產生困惑，決心面對疑難，並採取行動解決問題的過程及產物。」是故，教師的任務乃在於協助學生掌握認識和解決問題的方法及步驟，並且引導學生朝向問題解決的思考。在探究的歷程裡，個體週遭現存的事實、資料、暗示及環境條件等因素，皆是個體進行探索的重要媒介，個體從無秩序、混亂的各種媒介中發現出其規則，建立有意義的連結。杜威認為：「在有意義的情境中(in significant situation)，個體自己的行動導致了觀念、支持了觀念以及確定(clinch)了觀念，也就是說意義和聯結被體悟到了。」(Dewey, 1944: 160)個體在情境中的思考歷程即是問題解決的歷程，所以，學校的課程設計和教師的教學，便要著重在安排引發學生思考的情境，透過問題解決的歷程，來達成個體意義建構、內化學習的目標。

(四) 學習的意義

個體因為反省思考而有了學習，有了學習才有了知識的產生，知識的產生是一種在經驗中學習的結果。杜威主張：「讓兒童有事可做(some-thing to do)，

更要有事可學 (something to learn)，做 (doing) 本身這件事的性質就是要求要思考，或者在事務之間作有意圖的聯結，如此，學習結果自然就會達成。」(Dewey, 1944: 154) 在談到經由身歷其境、動手操作的經驗學習意義時，經常流傳著兩段話：「告訴我，我會忘記；展示給我，或許我會記得；讓我參與，則我會了解。」(Tell me and I will forget, show me and I may remember, involve me and I will understand.) 以及「聽別人說的，我會忘記；親眼看到的，我會記得；親自動手去做的，我會有所了解。」(I hear, and I forget. I see, and I remember. I do, and I understand.) 這兩段話其意義實際上是相同的，都在說明透過「聽」與「看」的學習是有限的，唯有「做」(do) 才能達成學習的深刻領會。

杜威主張讓學生「有事可做」之外，更要讓學生「有事可學」。學生在做 (doing) 的過程當中運用思考，不斷的積極嘗試 (trying)，最終有所領悟而找到了事務之間的關聯，學習因而水到渠成。如果在教學上只是一味的讓學生動手做，卻不去在意學生是否真正的學到東西，那這樣的做是不具備學習意義的。學生的學習取決於他自己做了什麼，學到了什麼，這是杜威「由做中學」之經驗學習的精義。這樣的經驗學習依循「情境—思考—學習—知識」的模式而展開，學生身歷其境、主動的參與學習情境，探索與發現情境中各種事務之間的關係，有所思考、有所體會，學習與知識的產生皆是個體主動建構內化意義的結果。

(五) 限制與檢討

但是，杜威的經驗學習理論並不是就沒有限制，吳俊升認為 (1982: 141) 教育歷程的進行若始終以「Learning by doing」為原則，則與知識的演進歷程故不相合，且有種種缺陷：第一點，……在開化的社會，知識複雜而有組織，……如其教育始終止於做裡求學的階段，則必限於簡陋的知識技能的做和學，降低文化的程度。第二點，……一面做一面學得的知識，東鱗西爪，沒有系統。……其結果徒然使行動機械化，不能適應新的環境，解決新的問題。第三點，在做中求學，所學不離目前需要，不出實用範圍，學得有限，對於做的貢獻也就很少。吳俊升認為在教育之初始階段，確是應該清楚明瞭知識的實用性和行動性，並且以兒童的實際生活經驗為起點，引導兒童主動求知。但是，教育的歷程必須向前繼續發展，而不應停滯於此一實用性階段。卻應該逐漸的讓兒童對於知

識本身產生興趣，超越「為實用而求知」而達於「為求知而求知」的階段。

就吳俊升對杜威由做中學之批評及看法，我們可以歸結出一個論點，那就是：“學習由做中學開始卻不止於由做中學”。事實上，這也是杜威教育哲學的特點，杜威在強調教育應該重視兒童的興趣時，其立論亦是指：自兒童的興趣出發但卻不應僅止於兒童的興趣。就杜威而言，一切的教育自兒童開始但絕對不應該止於兒童，這是杜威哲學中一以貫之的「連續性」原則，更是杜威「執兩用中」的哲學特色。吾人在運用杜威經驗學習理論進行教學時，必須把握住這樣的原則與精神，才不致於產生「顧此失彼」的偏差情形或者流於「非此即彼」之兩斷式的極端現象。

參、杜威經驗哲學對課程與教學之啟示

一、課程的生活化與活動化

杜威認為教育的歷程乃是一種繼續不斷的重組、重建與改造。(Dewey, 1944: 50) 這裡的重組、重建與改造指的是個體在與環境進行交互作用時所產生的經驗之重組、重建與改造，同時，這裡的重組、重建與改造所強調的都是進行中的(-ing)動態歷程。「trying 用的是進行式，表示行動都在進行中，是活的，含有主動意。undergoing 也用的是進行式，也表示行動在進行中；但只是『承受』，所以是被動的。不管主動或被動，都是『動』，且動都指正在進行的動。」(林玉体，2000: 155) 杜威之經驗學習是一個動態的學習歷程，強調的是學主動的探索與發現。

單文經(2004: 4)指出傳統學校教育的缺點：「長此以往，學校課程過分注重書本知識的傳授，忽略了人類實務活動的經驗，使教育與生活分途；學校的教學過份注重教師單向的灌輸，忽略了人類主動求知的動機，使教學與學習脫鉤。」杜威之經驗哲學力矯此弊，強調從學生的生活經驗出發，讓學校教育和學生的實際生活經驗相結合。杜威說：「在學校當中學生首先要接觸的課程，如果是要引發思考而不只是字詞的取得，那就要儘可能的不要是學究式的(unscholastic)。而是要去體認經驗或經驗情境的意義，我們必須要回想到那種

校外的情境以及那些日常生活裡有興趣的工作和引起注意力的活動。」(Dewey, 1944: 154) 杜威認為在日常生活當中，能夠引起學生興趣和注意力的活動，也必然是佔據 (occupy) 學生較多時間的活動，因此，學校課程的安排必須要注重學生的興趣以及採用活動的方式來進行。

杜威認為 (Dewey, 1944: 161-162) 學校配置有實驗室、商店與園圃，如果能夠充分自由的使用戲劇表演、遊戲和競賽等活動，那麼學校便存在著許多機會來重現實際生活的情境，並且能夠在逐漸向前推進的經驗中獲得和應用資料以及觀念。這裡杜威所指的實驗室、商店與園圃、戲劇表演、遊戲和競賽等，皆是一種動態的教學活動，尤其是著重學生的參與及操作，更重要的是它們與學生的實際生活經驗息息相關。從學生的興趣出發、選擇符合學生實際生活經驗之教材、強調學生的親自參與及動手操作、進行動態的教學活動等，這便是杜威經驗學習實施的重點——活動式的課程設計。從學生的興趣出發、以解決問題為導向、過程中強調學生主動學習與直接體驗的學習方式是杜威實驗學校課程設計的核心理念，「實驗學校的課程是以生活為中心，利用活動方式將學習內容融合在活動過程中，一方面提高學生學習自願性，另一方面讓學生的校外經驗與校內經驗連成一線，達到經驗持續成長與改造的目的。」(林秀珍, 2007: 59) 杜威經驗學習理論的特點就是透過活動式的課程安排來達成個體經驗不斷的重組與改造。

生活化和活動化的課程設計與教學實施，確實能夠激起學生主動參與的學習興趣，但是在教學現場實際進行時，活動課程真的是「快樂學習」的萬靈丹嗎？歐用生 (2003: 39-40) 在《快樂學習或安樂死——體驗學習的批判教育學意涵》一文中提出這樣的批判：

課程設計流於花俏的競逐，教學活動花樣百出，全校搓湯圓、作跳蚤市場；戶外教學拼命的作，學習單瘋狂的印；課程統整流於教材的拼湊，多元評量就是玩「通關」的遊戲，師、生、家長玩在一起，賓主盡歡。……在這種節慶式的、遊戲性的『快樂』學習中，市場邏輯已滲透到教育的理論；「反智主義」在學校中蔓延，「知識淺化」的危機已悄然呈現，這到底是「快樂」學習或「安樂」死呢？

一直以來，活動課程的實施，流於「為活動而活動」、「有活動沒有學習」的現象，導致學生在參與活動之後，並未產生概念的獲得或行為上的改變，便是批評者對活動課程最大的指責。因此，教師在進行活動課程教學時，就要時時檢核活動背後的「教學目標」是否達成？任何的教學活動它必然是一種目標導向的活動，活動只是一種教學歷程及策略，教學目標的達成才是活動的最終目的。杜威經驗學習理論的精神絕不是放任式的任其生長，這是教師在進行活動課程設計與教學時，所要審慎思考及注意的。

二、實作教材教法

杜威認為經驗學習的重點在於引起學生的思考，而有效的思考必須築基於學生既有的或是現有的經驗之上。因此，杜威強調「由作中學」，透過實作取向的教學來讓學生深化其生活經驗，吳俊升（1972：310）指出：「既然教育是屬於經驗的，為了經驗的，也是憑著經驗的，所以教材教法必須依據經驗發展的程序來規定。所以教育須從兒童的活動起始。……為了供應學生以各種活動的機會，杜威把各種的作業引入學校課程之內。」經由各種作業的實作，實際的問題出現了，學生為了解決問題，「便搜求有關知識，並學習一些技能，以求形成一個觀念或一個行動設計來試行解決問題。」在解決問題的行動過程中，學生必須進行自我檢驗，如果問題得以解決便罷，問題如果沒有解決，他們便須再另行搜集資料，形成另外一種新的觀念或行動計畫，如此循環不已，直至問題獲得解決，於是，知識與技能便在此一實作歷程中獲得，而反省思考的習慣亦於焉養成。

在經驗學習的教學上，「杜威主張教育歷程應該從『做中學』開始。……『做中學』不僅指涉肢體感官的活動與工作，更重要的是行動與思考，尤其思考是連結實作與學習的必要媒介，缺少主動的反省思考，實作只是勞動，不具有啟發智慧的教育意義。」（林秀珍，1999：107-108）活動課程強調學生主動學習，而且是由「做」中學開始。「教學是要教學生自動去學去做，而不是只靠教師說教，要讓學生能自我發現，……他們反對要讓學生靜坐聆聽而毫無朝氣與表情，也反對只接受他人所提供的資料而不加以思考，」（林永喜，1994：159-160）在實作中強調結合反省思考的運用，才是杜威實作教學的真諦，在設計學校課

程與安排教學情境時，必須兼顧「實作中有思考」以及「思考中有實作」之原則。

三、問題教材教法

學習動機起源於個體解決問題的需要，吳俊升認為（1972：309）：「反省思想為求知的最好方式；在反省思想中，教材乃作為解決問題的材料而獲學習。教材的學習非為其本身，乃因其可以有助於思想的進行以解決實際經驗中所發生的問題。」教材教法之價值圍繞著問題解決而開展，學生在解決問題的過程中不斷的重組及改造其經驗。

杜威認為最有效的學習是從解決問題中獲得，而解決問題須經過反省思考的歷程，它包括五個階段（Dewey，1998：107-115）：(1)從生活中發現疑難或問題，(2)確定問題之性質，(3)思考或提出許多假設性的解決方案，(4)推演觀念或假設的涵義及尋找其適用的事例，(5)經過觀察和試驗，以檢證假設的解決方案之正誤。這五個反省思考的階段，其實也就是問題解決的五個步驟。它依循著「發現問題」、「確定問題」及「處理問題」的順序而進行。個體在情境中善用觀察因而察覺問題，起初發現的問題並不見得就是真正的問題或者是感興趣的問題，必須經過思考的作用或是他人（如教師）的協助，才能將問題的性質明確化，接著形成解決問題的假設及擬定策略，並且規畫工作及排定流程，然後加以執行，執行之後還必須蒐集相關資料以檢核驗證問題是否已然解決，如果問題未得到解決或者解決問題的方案是錯誤的，便得要回到前面的步驟重新來過，直至問題解決為止。最後將解決問題的假設、策略、工作流程及執行程序等加以統整運用，達到知識建構的目的。

這樣的知識建構歷程，也正如吳森（1978：101）所指出的：「當我們在生活中（無論個人生活或群體生活）遭遇問題的時候，問題會刺激我們，驅使我們對情境有所觀察，引發我們對所觀察的情境作反省思考。由於觀察和反省的結果，我們對問題提出假設性的答案。假設性的答案再經行動或實驗證實的時候，便成為問題的解答，這才算是真知。」解決問題的過程，即是學習活動的過程，「所以教材的編寫和教學的設計，應當善用思維的這種『向問題性』，使

學習過程成為發現問題、提出問題、尋求解答、考驗解答、求得解答、獲取知識並熱愛知識的動態歷程。」(林逢祺, 2003: 5) 如此, 問題的提出或者問題情境的製造, 便成為課程設計與教學實施的重要依據。

然而, 問題之出現雖然是刺激思考的重要因素, 但是, 在進行問題思考教學時, 卻有幾個原則是必須要注意的。首先, 形成問題的教材必須要是學生有興趣的、能夠引起學生好奇探索的, 這樣的教材自然是與學生的生活經驗相呼應的。其次, 必須考量到問題的難易度。太容易的問題因為缺乏挑戰性, 所以激不起學生的興趣; 太困難的問題或是太複雜的情境對促進學生的思考有時候非但沒有幫助反而有害, 學生可能因為問題太難或情境太複雜, 造成問題久久無法解決而放棄學習。所以, 必須把問題或是情境調整到學生能夠處理的狀態, 所謂能夠處理的狀態指的是問題或情境要調整到一方面能夠挑戰學生的思考, 一方面又能夠在學生面臨困境時, 為其點燃一絲解決問題的曙光, 如此, 學生才能夠有所領會, 也才能夠建構其學習意義。最後, 學生在合適的教學情境中進行學習, 雖然有助於引發學生的思考, 但是, 教師必須引導學生的思考往解決問題方向去發展, 而不是任由學生天馬行空式的胡亂臆想。這些是教師在教學過程中運用問題思考教學時必須要把握的原則。

四、教師的指導者角色

經驗學習的教學既然強調由做中學, 此「做」絕對是由學生自己動手操作, 不能假手他人, 更不能由教師代勞, 在這個學習的過程裡, 既然一切都由學生自己來, 那麼教師的角色究竟是該如何扮演呢? 杜威認為雖然教師或家長只能提供有意義的學習情境來刺激學生思考, 而且以同理心來看待學生的學習行為, 讓學生在經驗學習的情境中自主學習、自己體驗省思、建構內化意義, 但「這並不表示教師是一個置身事外的旁觀者 (stand off and look on), 也不是一個安靜的、無所事事的只在『供應現成的教材』和『聆聽學童重述正確的答案』兩者之間擇一的人, 而是活動中的參與者及分享者。在這樣分享的活動裡, 教師是學生, 而學生也在不知不覺當中成了教師, 總體而言, 教師與學生雙方皆在相互成長與學習, 在師生教與學角色互換的學習中, 越是越少感覺到師生之間界限的存在越好。」(Dewey, 1944: 160) 很明顯的, 師生在水乳交融的教

學活動裡「教學相長」，因此，教師絕對不是「閒閒沒事做」的旁觀者，而是學生學習活動中積極的參與者及分享者。

林秀珍認為（2007：104）學生是學習的主體，教師只是從旁協助的輔導者與引導者，學習的開端在學習者身上，思考是其中的關鍵。學習如果缺少學生主動的思維作用，學習內容將只是一堆沒有意義的資訊，這種活動不能稱為教育。就教學的意義而言，「教學是教師依據學習的原理與原則，運用適當的教學技術與方法，刺激、指導、鼓勵學生自動學習，以達成教育目的的活動。」（田培林，1986：297）同時，歐陽教也指出（1988：11）教學是施教者以適當的方法，增進受教者學到有認知意義或有價值的目的活動。因此，經驗學習雖然強調學生主動學習、自己成為自己學習的主人，但是學習絕對不是漫無方向的任由學生盲目摸索，學生要能從活動中產生深刻的體驗，將活動中的實踐經驗轉化成具有意義的學習經驗，還需教師的協助及指導，杜威認為教育就像是一種指導（education as direction），這裡的指導（direction）正好與方向（direction）同義，教育的活動不就正是教師或大人對學生或孩子一種方向上的引導嗎？引導學生朝向「更多的、更好的成長」即是教師在學生經驗學習活動中所應該扮演的最佳角色。

儘管如此，在實際的教學現場發現到教師在指導學生時，其「指導者」的角色往往無法精確的拿捏。因為教學是一種藝術，教師在指導學生時，其中的分寸拿捏很難有一個明確的標準。依杜威的論點，教師的角色是參與者、分享者，但是要如何參與而不干預？分享的程度又是如何？在師生交互學習的過程裡，「教師的教」與「學生的學」之間的角色如何定位？教師是課程實施成功與否的關鍵性人物，而這一切也正嚴峻的考驗著教師的專業能力。吳俊升在《對杜威教育思想的再評價》一文中即指出：「他陳義過高，實行的先決條件，並未具備。最要的先決條件為教師。因為缺乏合適的教師，所以他的高遠的理論付諸實施，難免失敗。」（吳俊升，1972：317）杜威經驗學習中教師角色之難為以及對教師角色的高度要求，是對教師教學能力的挑戰。在實施經驗學習時，教師必須謹守自己乃是從旁的協助者而不是代勞者之分寸，明確認知到教師的角色必須從傳統之知識的提供者轉換成兒童經驗的指導者，並輔以教學反省以及專業能力之琢磨，如此才能有效實踐杜威之經驗學習理論。

肆、結論

有沒有更好的方式，讓教育更豐富？有沒有更好的方法，讓學習更有效？一直是教育追求的理想，也是教育改革「追求至善」的努力目標。有效學習是促使教育更豐富的方法之一，因為透過有效學習，學生得以獲取充實其人生、圓滿其生命所需的知識，使個人得以安身立命，而要達成如此的目標，學習的意義必然要無限的擴充，學習結果的影響也必然是要既深刻又久遠的。所以，有效學習的意義絕不是指「當下學會、學過就忘」，而是能夠對學習者產生「深刻的意義及長遠的影響」，而要能夠對學習者產生深刻的意義及長遠的影響，其學習一定是經由學習者省思內化之後的結果。

經由前述之分析，杜威經驗哲學在課程與教學上的啟示，從其應用與限制歸納而言，有下列幾個方面：

- 一、生活化與活動化的課程與教學，確實能夠激起學生主動參與學習的意願。但是，生活化與活動化的課程設計與教學實施，卻必須緊扣住教學目標來進行才可以，否則便容易流於「為活動而活動」以及「有活動沒有學習」的弊端。
- 二、由做中學之實作教學，讓學生親自動手操作，主動歸納整理資料和經驗，因而產生深刻的學習效果。但是，學習自由做中學開始，卻不能僅止於由做中學，而是要提升知識的層次，超越為實用而求知而達於為求知而求知之階段。
- 三、問題解決之教學，致力於激發學生思考，讓學生從發現問題、確定問題到解決問題的歷程中，重組及改造其經驗，從而拓展其新的認知領域。但是，在運用問題思考教學時，卻必須考量學生的興趣及符應其生活經驗的內容、注意問題的難易度以及引導學生思考的方向，才能達成教學目標。
- 四、教師的角色從傳統之知識的提供者轉換成兒童經驗的指導者，學生是學習的主體，教師只是從旁協助的輔導者與引導者。但是，教師「指導者」的角色卻很難精確的拿捏，教師惟有透過不斷的教學反省以及專業能力之琢磨，才能有效引領學生朝向更多、更好的生長。

儘管杜威之經驗哲學在課程設計與教學實施上面，存在著有些難以避免的限制，但是其主張學生在學習過程中的主體作用；調和知識傳授與能力培養之某些缺失；轉變傳統以教師為中心的教學型態；加強教師對教材教法的深入鑽研；促使教師認真設計與安排課堂的教學程序；強調學習內容必須貼近學生的生活經驗；激發學生的學習興趣；提高學生解決問題的邏輯思考能力等，在現今的教育環境中，依然深具啟發及指導的作用。

參考文獻

- 田培林主編(1986)。教育學新論。臺北市：文景出版社。
- 吳俊升編著(1972)。教育與文化論文選集。臺北市：臺灣商務印書館。
- 吳俊升(1982)。教育哲學大綱。臺北市：臺灣商務印書館。
- 吳森(1978)。比較哲學與文化(一)。臺北市：東大圖書公司。
- 李常井(1985)。杜威經驗概念剖析。中央研究院三民主義研究所專題選刊(六十六)。
- 杜威(2000)。民主與教育(林玉体譯)。臺北市：師大書苑。(原著作出版年：1916)
- 林永喜(1994)。三大學派教育哲學思想概論。臺北市：文景出版社。
- 林秀珍(1999)。杜威經驗概念之教育涵義。國立臺灣師範大學教育學系博士論文，未出版，臺北市。
- 林秀珍(2006)。杜威之《經驗與教育》導讀。中等教育，57(2)，138-150。
- 林秀珍(2007)。經驗與教育探微－杜威教育哲學之詮釋。臺北市：師大書苑。
- 林逢祺(2003)。由思維歷程透視教學原理：杜威《思維術》方法論之行釋。教育研究集刊，49(1)，1-29。
- 俞懿嫻(2007)。道德教育與哲學。臺北市：文景出版社。

單文經(1988)。杜威道德教育理論研究。國立臺灣師範大學教育研究所博士論文，未出版，臺北市。

單文經(2004)。論革新課程實驗之難成。教育研究集刊，50(1)，1-32。

歐用生(2003)。課程典範再建構。臺北市：麗文文化事業股份有限公司。

歐陽教(1985)。教育哲學導論。臺北市：文景出版社。

歐陽教(1988)。教學的觀念分析。載於黃光雄（主編），教學原理(1-27頁)。臺北市：師大書苑。

Dewey, J. (1934). *Art as experience*. New York: Minton, Balch & Company.

Dewey, J. (1944). *Democracy and education*. New York: The Free Press.

Dewey, J. (1957). *Reconstruction in philosophy*. Boston: Beacon Press.

Dewey, J. (1958). *Experience and nature*. New York: Dover publications.

Dewey, J. (1997). *Experience and education*. New York: Free Press.

Dewey, J. (1998). *How we think*. MA.: Houghton Mifflin Company.

The Insights of John Dewey's Empirical Philosophy for Curriculum and Teaching

Mu-Kun Wu *

Abstract

Teaching reform is one of the important parts of educational reform. The only way to guarantee the success of the latter is the success of John Dewey's Empirical Philosophy that focuses on "something to do" rather than "something to learn". It asserts that students should be placed in an experiential learning circumstance, so that they can "learn by doing." They also can understand the linkages between different matters through active reflective thinking. Under these conditions, learning becomes as natural as water flowing down a channel.

The main purpose of the article is to discuss John Dewey's Empirical Philosophy, then to bring up its insights for curriculum and teaching. There are four parts in this article. Part One, the Preface; part Two, Explanation of the content of John Dewey's Empirical Philosophy; part Three, Discussion of the practices of John Dewey's Empirical Philosophy and its insights for curriculum and teaching; part four, the conclusion.

Key words: experience, learning from experience, learning by doing, reflective thinking, curriculum and teaching

* Director, Counseling Office, Taipei Municipal He Ti Elementary School