



從非正式學習概念的釐清 再論社區非正式學習的意義和實踐

蔡喬育／國立中正大學成人及繼續教育學系博士候選人
國立中正大學清江終身學習中心兼任講師

吳淑娟／國立中正大學成人及繼續教育學系博士候選人

摘要

社區非正式學習是整個成人教育的核心部分之一。隨著近幾年成人及終身教育思潮的興起，開始了一連串有關非正式學習的研究，但探索的主題卻鮮少有社區非正式學習的意涵、概念方面的探討。有鑑於非正式學習概念發展上的知識缺口，本文旨在從非正式學習的意義、社區非正式學習的相關研究，釐清非正式學習在社區應用的重要性與價值，並從非正式學習的意義和型態重新思考如何促發社區居民進行非正式學習。

關鍵詞：社區非正式學習、非正式學習、正式學習、成人教育、偶發學習

Abstract

Informal learning in the community is a branch of adult education. With the development of the adult and lifelong education in the recent, a series of informal learning-related researches are discussed, but little researches on informal learning in the community are focused. On the basis of the above-mentioned, the purposes of the paper are: firstly, re-describing the meaning, importance and value of the informal learning in the community by review related literatures, and then re-thinking how to promote the public in a community to participate in any informal learning-related activities.

Keywords: informal learning in the community, informal learning, formal learning, adult education, incidental learning

一、前言

非正式學習是整個成人教育的核心部分之一，因為它是一種以學習者為中心，重視成人透過經驗來引發學習的方式（Marsick & Watkins, 2001）。雖然非正式學習一直是重要且普遍的現象，但因其所涵蓋的範圍廣泛，以致目前尚無一個可以確切掌握其範圍的觀點。再者，因長久以來教育和學習的相關議題大多強調正規教育、正規學習的範疇，故對於涵蓋甚廣、影響很深的非正式學習的探究並不多見。

儘管隨著近幾年成人及終身教育思潮的興起，開始了一連串有關非正式學習的研究，但探索的主題因科技的發展、工作型態與職場的快速變遷，故讓組織及組織中的工作者不得不重新思考職場的學習型態而多半集中在職場的應用，反而鮮少有社區非正式學習的意涵、概念方面的探討（The Scottish Office, 1996; McGivney, 1999）。

有鑑於非正式學習概念發展上的知識缺口，本文旨在從非正式學習的意義、社區非正式學習的相關研究釐清非正式學習在社區應用的重要性與價值，並從非正式學習的意義和型態重新思考如何促發社區居民進行非



正式學習。

二、非正式學習的意義和型態

對於非正式學習的看法，最早使於M. S. Knowles於1950年代出版的《非正式成人教育》（informal adult education）一書中提到過去只有正式和非正式兩種型態，而當時的成人教育都是以非正式的方式進行。就正式學習而言，是指在有教師、教科書、背誦、考試和學分學位的有組織、結構化的情境中學習；而非正式學習則是一種沒有組織、非結構式的學習活動之統稱（Knowles, 1950）。Marsick & Watkins（1990）在描述非正式學習的概念時，則著重在工作場所中成人非結構式的學習需求，且重視學習者是藉由個人經驗來發展新的經驗價值。Tough（2002）則把非正式學習視為是一種正常且自然的人類活動之一，是生活中的一部份。在學習的過程中，有時不為人所察覺，有時亦不自覺，但卻佔了人類學習的80%。這種長期被忽視且不易看見的學習就如同海洋中的冰山一般，範圍廣泛。Tough（2002）進一步說明個人之所以對生活中的非正式學習

不自覺，是因為他們在努力做好一件事的過程中，只想著「我正在執行任務。」而不會認為自己是在「努力學習來把工作做到更好。」再者，本文認為隨著教育理論典範的轉移，成人及終身教育思潮的興起，除了正規學習之外，非正式學習機會和學習成果已為國際普遍重視。因此，為了深入探究這個潛藏在海底的「冰山」，並具體勾勒出圖像，以為重新釐清社區非正式學習的意義和實踐的基礎，本文茲就非正式學習的意義和型態詳述如后。

（一）非正式學習的意義

Marsick & Watkins（1990）指出非正式學習可以是在組織中有計畫的鼓勵和支持下進行學習，也可以是個人在沒有指引下的自主學習。李訓智（2003）則認為正式和非正式學習的區分是角度或觀點的不同，是不能截然二分的。因為學習者在有組織和沒有組織的情境中，如課堂、工作場所、觀察或討論過程中都可能產生自主性的學習，故Marsick & Watkins（1990）進一步以行動和反思兩個向度來說明非正式學習與正式學習、偶發學習的差異。（圖1）

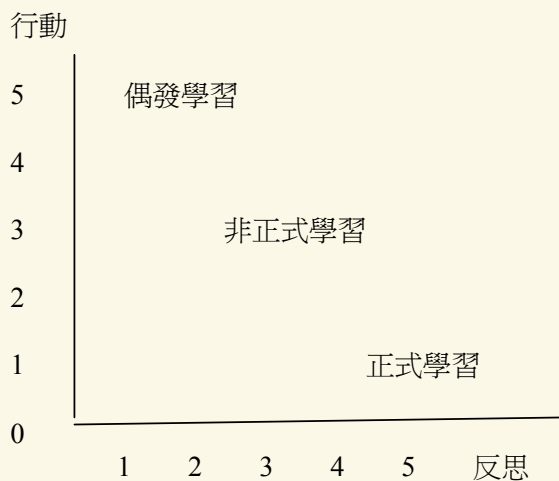


圖1 不同學習型態的行動與反思程度

資料來源：Marsick & Watkins（1990）：9。



從圖1可知，人類的學習是行動與反思不斷地持續辯證的過程。偶發學習普遍發生在生活情境中的行動過程，個人常忽略了自己經驗過程中所產生的學習。在非正式學習的過程中，個人可以是有意識或無意識地，有計畫或無計畫地從生活經驗中引發學習。相對地，正式學習的過程則非常重視反思，個人必須清楚地意識到學習正在發生（Marsick & Watkins, 1990）。換言之，就學習發生的頻率來看，非正式學習和正式學習是有相當大的差異性的。

在台灣，胡夢鯨認為非正式成人教育是指成人在日常生活中所進行的非結構、無組織、偶發性的學習活動；非正式成人教育通常具有無目標、無組織、無計畫、無固定場所、無固定方式且無評量六項特色（中華民國成人教育學會，1995）。黃富順則從學習的角度出發，認為成人學習係指成人為了增進新知、獲得技能或達成態度、價值觀念的改變而進行的學習活動，此種學習活動並非一定要在有組織，有專門的人負責指導並在

特定的場所中發生（中華民國成人教育學會，1995）。因此，綜合了非正式成人教育和成人學習的定義來看成人的非正式學習意義時，本文認為非正式成人學習應指成人學習者本身在日常生活中，在不特定的場所中，以非固定的學習方式所進行的無組織、非結構式的學習活動。

總結來說，非正式學習是一種有別於正規學習，且和每個人的生活情境密切結合，並以不同的方式發生在不同的情境中的學習。此中學習包括了有計畫或未事先計畫的學習，也包含了有組織或缺乏組織化的學習。換言之，在正規的教育情境中，也會有非正式學習的發生。

（二）非正式學習的型態

Schugurensky（2000）在探討非正式學習的概念時，為了避免迷失在模糊的概念中，所以試圖依非正式學習的內在型態將之分為三類，包括了自我導向學習、偶發學習和社會化，並以計畫性和覺察來劃分其範疇及說明其間的差異（表1）。

表1 非正式學習的三種型態

型態	計畫性	覺察（在學習的時候）
自我導向學習	有	有
偶發學習	無	有
社會化	無	無

資料來源：Schugurensky（2000）：3。

D. Schugurensky把非正式學習的型態分為此三類，更具體地涵蓋了非正式學的意義。就自我導向的非正式學習，是指個人獨自或在他人的協助下自我訂定學習計畫，尋求協助的人力或物力等資源來達成學習的一種學習方式。個人對學習是有計畫性的，且在學習的進行過程中，學習者本身會覺察到

自己在學習。偶發的學習就是學習者在沒計畫的情況下，在經驗的發生過程中，個人會覺察到學習正在發生。至於社會化，是一種潛移默化的學習，一種價值觀、態度、行為和技巧等的內化過程。它存在於每日的日常生活環境中，並非學習者計畫之內的，甚至在此過程中，學習者也是不知不覺的。關於

這三種非正式學習型態的具體學習歷程如表 2 所示。

表2 三種非正式學習型態的學習歷程

學習型態	學習歷程
自我導向學習	有一群要好的朋友想要做一道特別的料理作為晚餐，於是他們透過翻閱食譜、上網查詢或詢問朋友中的阿媽以瞭解他們的問題。
偶發學習	有一群要好的朋友參與一個宴會，突然有個小朋友窒息了。其中有位家長以急救的方式救了這個小孩。之後，成人中有人詢問到有關程序上和生理上反應的議題，於是大家無形中學到了一些新的東西。
社會化	有一群要好的朋友定期一起打球，並沒意識到整個學習長遠的過程，數年之後，每個人具備了打球的好本領。

資料來源：Schugurensky（2000）：3-4。

Schugurensky（2000）把非正式學習視為一條光譜線，光譜的一端是自我導向學習，另一端則是社會化的學習，而偶發學習就介於兩者之間。從D. Schugurensky所劃分的非正式學習型態來看，非正式學習可以依其是否有計畫性和學習過程中學習者是否覺察兩個面向將其劃分為三種學習型態。Livingstone（1999）在探究非正式成人學習範疇時，建議實證性的非正式學習的研究，必須把焦點放在人們能定義，知覺到的學習計畫或機構以外有計畫的學習活動。一般有關社區非正式學習的相關研究，大抵也都依照D. W. Livingstone的定義和範疇來探討社區非正式學習的情形。

三、社區非正式學習的相關研究與啟示

截至目前為止，因有關社區非正式學習的研究大多從終身學習、社區教育、社區學習和志工學習等層面切入，故以下就針對幾個與社區非正式學習相關的文獻及探討的結果來說明社區的定義、社區教育和社區非正式學習的意涵及重要性。

（一）從社區的定義探討社區教育與非正式學習的異同

綜合許多和社區有關的定義，可歸納為下列幾個（McGivney, 1999）：

1. 依照地理區域劃分的社區：其範圍可以小至一條街或大到一個國家。
2. 職業別社區：此為跨地理區域的，是按照類似的職業作為劃分的依據，其凝聚的重點在於謀求共同的利益，並發展其具有緊密相連且強有力的團體，有的甚至擴展到全國性。
3. 享有相同興趣的社區：例如政黨、俱樂部及社群等。
4. 文化型社區：只擁有共同的文化背景、相同的種族文化等，但也可能是跨地理區域的。

事實上，以社區學習的觀點來看，是可以涵蓋上述各種定義的。因為社區的結構不同，所以學習內容和型態也會有差異性存在。以下茲就從社區非正式學習的活動、學習的場所來瞭解社區的非正式學習。

從社區的非正式學習活動來看，McGivney（1999）將社區非正式學習活動



定義為「非以課程為基礎的學習活動，諸如討論、對話、演練、訊息、建議和引導等。可以是由某些組織或單位為迎合社區居民需求和興趣所辦理或提供的學習活動，像健康、住所、社會服務、求職服務、教育及訓練服務、引導服務等。另外，還包括了一些有計畫、有組織的學習活動，也是為了迎合社區居民的興趣和需求，以彈性、非正式的方式，在非正式的社區情境中舉行。」換言之，V. McGivney所提及的社區非正式學習活動比較傾向以非課程為基礎，但是有結構、有組織、有計畫的學習活動，而主要的目標在於迎合社區居民的學習需求和興趣，可說是比較偏向團體式、活動式的學習活動。廣義來說，社區非正式學習還包括了學習者自我的學習活動，又型態上不一定是有組織、結構化的。然而，因為個人自我所進行的非正式學習是不容易測量或估計的，所以這也可能導致多數研究者在探討非正式學習時，未將其納入研究範圍的原因之一。

再者，從社區非正式學習場所來看，社區非正式學習的場所，一般是社教館、學校、村里活動中心、社區中心或俱樂部等，而志工組織和社區團體都是社區非正式學習的重要提供者（McGivney, 1999）。事實上，學習情境、處所對學習者來說是相當重要的。因為學習的情境和場所對學習者個人會有實質上、心理上及文化上的影響。例如對某些社區居民來說，就不願意在自己熟悉以外的地區學習，所以這就是社區教育與學習發揮功能及其價值所在之處。

綜上所述可知，社區的非正式學習和社區教育的意涵有相當大的重疊，大致上可歸納出六個共通點（McGivney, 1999）：

1. 學習發生的場所大都是在社區中非正式的聚會場所，而並非正規的教育情境裡；
2. 成本低，且無固定的主導者；
3. 學習的過程是提供者和學習者之間不斷地

協商而來的；

4. 學習的內容是針對某團體或個人的需求而設計的；
5. 伴隨著一連串的服務措施；
6. 對於低文憑、較少參與正規教育活動的社區居民來說是頗具吸引力的。

基於上述，本文認為非正式學習和社區教育之間雖有共通性，但仍有一些差異存在：

1. 非正式學習是以學習者的角度出發，但社區教育是以組織、教育機構和教育提供者的觀點而論；
2. 非正式學習可以是有計畫或未經計畫的，也可以是在有組織、有結構的學習活動中或是在日常生活中發生，但是社區教育是一種經過規劃、有組織的學習活動。縱然後者可能是低結構、沒有固定主導者的教育型態，不過兩者所涵蓋的範圍仍有差異存在。

總言之，社區非正式學習和社區教育發生的地點、場所大多雷同，且學習活動的型態和方式也相去不遠，但是社區居民的非正式學習是和生活緊密結合的，是更具有彈性和多變性，而社區教育則是比較從教育提供者的角度來符應社區居民的學習需求和興趣所舉辦的學習活動，故兩者所涵蓋的層面仍有差異。

（二）從過去的文獻論述社區非正式學習的重要性

因非正式學習通常不在任何人的監控下發生，也難被正確地評估學習的成效，故人們普遍對非正式學習存有不具有價值性的觀感，使得非正式學習不受到重視，而教育專業人員對此種學習議題的探討也不太有興趣。因此，多數從事非正式學習的學習者在進入正規教育情境中，並不太會提到過去的非正式學習經驗。McGivney（1999）認為因為範圍、差異性大，故要瞭解在社區情境中所發生的非正式學習是不易評估的。



因此，多數的社區教育和學習的研究仍以社區中有組織、有結構的學習活動為主要的研究範圍。其中，社區志工組織所提供的社區非正式學習活動在稍晚的一、二十年來對社區的影響及貢獻較大。McGivney (1999) 指出社區的志工組織在20世紀末有更加蓬勃發展的趨勢，且相關研究 (Elsdon, Reynold, & Stewart, 1995; McGivney, 1999) 顯示在英國約有130多萬個社區志工組織，就有半數以上是以成人為主。就對象而言，包括老人、婦女、少數民族、殘障人士和一般民眾等；就服務內容而言，包含了慈善、宗教、社會福利，或是提供某些特定工商業性質、專業性、文化性、娛樂性、體育、政治等相關學習活動。由此可知，志工團體或組織是教育訓練活動的重要提供者之一。

再者，以社區為基礎的團體來說，有些是以服務學齡前兒童為主的團體，但也會提供成人學習的機會，而有些組織則會運用多元化的媒體視聽設備來提供不利學習者學習機會。因此，社區非正式學習更能深入社區居民的需求和興趣，吸引更多層面的社區學習者加入學習的行列。基於上述，本文茲從社區非正式學習的相關研究來描述社區非正式學習的重要性。

1. 社區非正式學習提供社區中不利學習者嶄新的學習契機

廣義言之，社區中的每個人幾乎都是非正式學習者。儘管如此，在社區裡仍潛藏著一些教育不利者，像婦女、從事家庭手工業者、低收入者、少數民族，或是早年失學者等，故以社區為基礎的非正式學習在拓展學習參與上，尤其是對那些教育不利者而言，扮演著相當重要的角色 (McGivney, 1999)。換言之，社區的非正式學習會帶動更大的社區參與率。

2. 社區非正式學習幫助居民投入學習、繼續學習

根據McGivney (1994) 的研究指出，社區情境中的非正式學習幫助許多社區居民重新發展學習的嗜好，不僅更願意再參與更有結構化的學習行列，也有相當多的學習者，在經歷社區非正式學習之後，燃起了想再次進入正規的學習活動場域繼續學習的動機。

3. 社區非正式學習幫助個人自我發展與實現

因為以社區為基礎的學習不僅能改變社區居民的生活型態，提升生活品質，也具有區域上的便利性和熟悉感，故讓社區居民有機會參與更多元化的學習、進修活動。對社區居民來說，社區的非正式學習有助於個人：

(1) 獲得知識和新的實用技能；(2) 改善個人本身及社會性的技能，如學習更好的溝通技巧、擔任父母親角色的能力等；(3) 提升自信心與自尊心；(4) 擁有更多的自主性和自律感 (McGivney, 1999)。綜言之，透過社區非正式學習，個人除了可以滿足內在學習需求之外，也能從中獲得與謀職、創業等工作相關的學習經驗，藉以找到工作、換新工作或是投入義工行列等，為自己的生涯多開幾扇窗。

4. 參與社區非正式學習有助於社區居民對社區活動的投入，凝聚社區的向心力，活化社區

從相關的研究結果來看，不同的非正式學習模式會產生不一樣的進步 (McGivney, 1999)。從事非正式學習不僅有利於個人的成長和進步，也對家人、社區和社會都有良善的影響。因為社區居民在參與社區非正式學習活動時，能讓他們更投入、關注社區的事務，故較能凝聚社區的向心力，活化社區。因此，對於社區領導者來說，先瞭解居民的需求和興趣，進而辦理相關的學習活動，則有利於居民的參與與投入，一併帶動社區的整體發展。

總的來說，社區非正式學習能廣泛照顧到所有社區居民，和正規學習活動相較，更



能貼近社區居民的需求和興趣，也更為便利。對個人來說，居民透過參與社區的非正式學習活動，不僅有助於個人自我成長和實現，也能重新燃起個人的學習興趣，並投入學習活動。對社區來說，居民學習成長的結果，將有利於帶動整個社區的成長與發展，並透過居民力量的集結，為社區創造更好的未來。

四、社區非正式學習阻礙的反思

縱然社區非正式學習對社區居民及對社區本身都有相當積極、正向的影響，但是並非每個社區都能妥善營造社區非正式學習的空間與辦理合適的學習活動，以供居民成長和學習。儘管如此，個人在進行社區非正式學習時仍可能存在諸多的限制和阻礙。McGivney（1999）綜合了相關研究指出社區非正式學習的阻礙包括了：1.缺乏鼓勵；2.缺乏資訊；3.缺乏引導；4.在提供者與接受者之間缺乏綿密的連結網絡；5.方案與方案間缺乏連結；6.機構與機構間連結性不強；7.缺乏對學習者的支持、引導機制。

事實上，從成人學習特性來看，成人具有豐富的生活經驗、較兒童自我導向性高、學習內容與自己的生活息息相關、學習取向偏重問題中心，且成人學習者學習動機較多來自內在的誘因。因此，社區的非正式學習活動會比制式的正規教育課程更能融入成人學習者的想法和需求。然而，非正式學習彈性，具有多元的特性，卻也具有缺乏組織性、連結性和統合性的特質。因此，社區非正式學習活動的辦理應該偏向非正規的學習課程，保留其彈性擴展和應用的空間，並加強活動的宣傳、促進方案之間的連結與組織間的水平互動，並輔以引導、諮詢的便民服務措施。唯有經過適當的整合和串連，社區非正式學習方能發揮最大的功效。

五、以認知心理學為基礎的社區非正式學習之實踐一代結語

從非正式學習的意義、型態到社區非正式學習相關研究的啟示來看，本文認為要實踐社區非正式學習的關鍵就是個人的察覺。然究竟何謂覺察？又個人如何覺察？基於此，本文試圖從認知心理學的角度來探索個人對學習的覺察是否與其社區非正式學習成效間具有關連性。

認知心理學在教育上是一個很顯著的影響，即主張人具有自我導向、有策略性和反思能力的學習者，而這些想法也被相當多的後設認知研究所支持（Bruning, Schraw & Ronning, 1999）。認知心理學主張個人具有後設認知能力，即學習者能理解自己所擁有的知識，並且具有覺察的能力來監控自我認知的過程。若將此應用在成人非正式學習上，成人後設認知的能力就是一方面具有更多的背誦、學習和解決問題的能力；另一方面則對自我的學習更有策略性，對自己在學習、思考和問題解決等層面上具有相當程度的理解。對於後設認知的概念，張春興（1996）認為它就是個人對自己認知歷程的認知，其從學習心理的觀點來看，後設認知包含了兩個層面，一是後設認知知識，即個人對自己所學知識的性質、內容、意義和原理原則有明確地瞭解；二為後設認知的技能，即個人在求知的過程中，對自己行動做適當地監控的心理歷程。換言之，認知心理學主張除非學習者能監控並導引自己認知的過程，否則學習者不可能成為有效的學習者或是彈性—有效的問題解決者。因此，學習者需要的不只是知識，還有認知方式和思考意向的培養。後設認知就好比是認知系統的



「任務控制」；後設認知是認知的一部份，其掌控低層次的認知功能，如覺察和注意（Bruning, Schraw, & Ronning, 1999）。隨著認知心理學的成熟，其範圍延伸得更廣。早期的認知研究強調「記憶、思考和問題解決的過程」，以及在教學上的應用。稍晚，認知心理學更包括了學習者的動機和信念。透過同儕的互動，讓學習者有機會瞭解他人的想法和觀點，而新知是就是這樣被建構出來的。另外，透過模仿、教學、與他人合作，學習者得以學到表達的模式和更高層次的反思。McGivney（1999）將此概念應用在社區非正式學習的實踐上，認為當人們發現其所做的和本身興趣相關，且教育也非是一個抽象名詞，能和自我興趣相結合時，則就是邁向個人實踐社區非正式學習的一大步。當學習者覺察到學習是和興趣相符的，學習者一般都是已經準備好參與更結構化的學習活動。Mundy（2002）在探討學習者對學習策略覺察之影響的研究中發現，學習者若能對自我的學習策略產生覺察，則對其學習成效有著正向的影響。

綜合以上對社區非正式學習相關文獻的探討，本文發現以社區為基礎的非正式學習對於增進社區在教育上、經濟上和社會上處

於不利地位者的參與率扮演著重要角色。社區非正式學習不僅提供了教育不利者嶄新的學習契機，也幫助了居民投入學習、繼續學習，以助於個人自我發展和實現，更凝聚了社區居民的向心力。不論是以社區的角度，社區領導者的角度或是社區教育工作者的角度，都應該重視社區的非正式學習，並提供多元化的非正式學習機會給社區民眾，在學習機構和方案之間建立妥善的連結與支援系統，一方面使學習資源獲得有效地統整，另一方面則讓學習者獲得清楚且直接的學習資訊，讓整個社區學習資源網絡更具有連慣性和系統化。然而，回到學習的原點，如何促動居民對社區非正式學習的重視；讓居民對自己的學習產生覺察才是最重要的。張春興（1977）認為個人對刺激的感受到反應、表現，經過生理歷程得到的經驗為感覺；經過心理歷程得到的經驗為知覺，而知覺遠較感覺複雜，故唯有個人知覺到自己的學習，學習成效才能得以彰顯。因此，本文企圖從認知心理學的角度，提出個人對學習的覺察有助於個人非正式學習成效的提升，故若要徹底落實社區的非正式學習，則必須建立在以認知心理學為基礎的社區非正式學習，方能有效實踐。

參考文獻

- 中華民國成人教育學會（主編）（1995）。成人教育辭典。台北：成人教育學會。
- 李訓智（2003）。成人學習的另一面向—職場學習。成人教育，71，38-44。
- 張春興（1977）。心理學。台北：東華。
- 張春興（1996）。教育心理學—三化取向的理論與實踐。台北：東華。
- Bruning, R. H., Schraw, G. J., & Ronning, R. R. (1999). Cognitive psychology and instruction (3rd ed.). N. J.: Merrill.
- Elsdon, K., & Reynold, J. & Stewart, S. (1995). Voluntary organizations: Citizenship, learning and change. Leicester: NIACE.
- Knowles, M. S. (1950). Informal adult education. New York: Association.
- Livingstone, D. W. (1999). Exploring the iceberg of adult learning: Findings of the first Canadian survey of informal learning practice. Canadian Journal for the Study of Adult Education, 13 (2), 49-72.



- Marsick, V. J., & Watkins, K. E. (2001). *Informal and incidental learning in the workplace*. London: Routledge.
- McGivney, V. (1999). *Informal learning in the community- A trigger for change and development*. Leicester: NIACE.
- Mundy, D. R. (2002). *Effects of learning strategy awareness on learning, learners and instructors*. (Doctoral Dissertation, Oklahoma State University, 2002), Dissertation Abstract Database (AAT 3057290 Pro-Quest Digital Dissertations Full Citation & Abstract).
- Schugurensky, D. (2000). *The forms of informal learning: Towards a conceptualization of the field*. Retrieved April 19, 2008, from [https://www.tspace.library.utoronto.ca/bitstream/1807/2733/2/19forms ofinformal.pdf](https://www.tspace.library.utoronto.ca/bitstream/1807/2733/2/19forms%20of%20informal.pdf).
- The Scottish Office (1996). *Lifelong learning in the community. Learning initiatives for adults in Scottish education: Education and Industry Department the Scottish Office*.
- Tough, A. (2002). *The iceberg of informal adult learning*. Retrieved April 19, 2008, from <http://www.oise.utoronto.ca/depts/sese/csew/nall/res/49AllenTough.pdf>.



專

論

