

## 壹、緒論

教育不僅重視專業知識的培養，更重視學生解決問題能力的養成。尤其面對全球知識經濟的時代，學習應以探究為基礎，透過分析、假設、驗證、推理等科學過程，培養學生具備科學家的思考。法學教育亦強調科學的論證及邏輯推理之思維，並透過案例深度瞭解法律的規範與實務的關係（Langdell, 1871）。尤其臺灣法學教育改革的潮流，培養專業的法律人是相當重要的教育議題。郭明政（2010）指出臺灣法學教育訓練的學生對於背誦法律條文相當擅長，但如何運用法律於社會事務仍有極大的努力空間。尤其大學法學教育因著重觀念的教導、教授內容僅聚焦於法學教條的條文解釋及過於理論，導致學生花費大多時間與心力在背誦並準備國家考試，欠缺培養多元觀點的學習機會，形成學習只重結果，忽略問題解決能力及邏輯思考能力的重要性。此教學方式降低了學生在修習法律課程之學習興趣。教室的課堂為何變得如此僵化？責任不該全部推究到學生身上，若教學內容和日常生活無切身相關，學習若僅注重於背誦法條，學生不僅缺乏學習動機及興趣，更無法有效提升學生解決問題的能力。法學教育如同科學，教學的方式應如同培養科學家，透過探究驗證假設的過程，學習法律知識及其應用方式。因而，如何增進學生的問題解決能力，讓學生對於日常生活的事物有著科學家探究的精神乃是重要之課題。

聯合國教科文組織（United Nations Education Scientific and Cultural Organization, UNESCO）提出二十一世紀個體需要學會追求知識（learning to know）、學會做事（learning to do）、學會與人相處（learning to live together）、學會發展（learning to be），以及學會改變（learning to change）。上述所提的獨立思考及問題解決能力，學生的自我導向學習能力亦係成為二十一世紀公民所須必備的基本能力之一。現今教育之目的應使學生於畢業踏出校門後，能夠立即適應多元複雜且瞬息萬變的社會，尤其遇到問題時能具備自我學習、獨立思考及解決問題的能力。再申論之，現今教育目標強調融合學習經驗，並應用各種能力以解決生活上所面對之問題，Knowles（1975）認為學習者應主動學習，方能適應教育的新趨勢及因應社會資訊訊息萬變的需要。反觀我國傳統課堂講授教學方式，顯然已不符合現代社會潮流，其解決之道除了加強獨立思考與解決問題的能力之外，學生應培養自我學習的能力，才不至於無法適應快速變遷的社會（黃明玉，2004）。因此，學校的養成教育應藉由真實情境的問題，刺激學生思考及活用知識、搜尋資料及研究學習議題等自我導向學習技能，使其能面對社會的各種挑戰。

Dewey（1910）認為知識是個體與環境互動所產生，學習者透過與他人互動及內在對話，理解脈絡以解決問題。因此，教師應給予學生真實情境的問題，啟發其學習興趣及主動思考。而問題導向學習（problem-based learning, PBL）亦特別強調以真實情境問題刺激學生思考及探

究取向的學習歷程 (Barrows, 1986; Hmelo-Silver, 2004)。尤其 PBL 有別於傳統教學，以學生為中心的自我導向學習，強調學習者活用知識並整合所學的理论與技能，培養其邏輯推理及問題解決能力 (徐靜嫻, 2013; 楊坤原、陳建樺、張賴妙理, 2011; Hmelo-Silver & Barrows, 2006)。再者，大學生擁有高程度之學習自主權，擁有的先備知識亦更為完備。同時，大學生於大學階段漸入成年，轉瞬即踏出校園面臨高度競爭之就業壓力與工作挑戰，對其而言，終身學習之體認與自我導向學習皆為迫切且必要的能力。歸納近幾年的研究發現，PBL 的研究大多以課程設計及小組合作的觀點探討學生的學習成效。PBL 對於自我導向學習傾向與問題解決能力於大學生之研究相對較少。大學學習環境開放，學習風氣自由，大學生即將面臨踏出社會的就業壓力，有鑑於自我學習傾向對於大學生之研究具重要探討之價值。本研究根據上述之立論背景，訂定本研究目的為探討 PBL 對大學生的問題解決能力與自我導向學習之影響，研究目的茲分述如下：

- 一、探討 PBL 對大學生的問題解決能力之影響。
- 二、探討 PBL 對大學生的自我導向學習傾向之影響。

## 貳、文獻探討

### 一、問題導向學習之意涵

面對全球競爭趨勢，各國教育強調問題解決能力是國民教育階段應培養學生具備的十大基本能力之一。經濟合作暨發展組織 (Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD) 和 UNESCO 清楚訂定問題解決能力是終身學習的關鍵能力，並強調能力更廣於技能 (吳明烈, 2010)。研究指出 PBL 是培養學生問題解決能力有效的教學方法之一。PBL 源起於 McMaster 醫學院以臨床真實案例，學生在教師的指導下，藉由案例練習分析問題並鼓勵小組討論，培養學生問題解決能力及培養臨床醫學推理之能力。迄今已逐漸廣泛應用於法學院及商學院的案例探討 (Barrows, 1996)。Schmidt、Rotgans 和 Yew (2011) 指出，多數研究以探索的過程及知識建構的歷程觀點探討 PBL，但是皆強調 PBL 應包含問題刺激思考、小組討論、具備充分的時間獨立學習三個主架構。

歸納近幾年研究發現，PBL 研究雖已擴及高等教育及國、高中。但因課程設計及研究工具的多元，迄今尚未有一致性的結果 (Savery, 2006; Schmidt et al., 2011)。多數以小組合作的觀點探究 PBL 為最多 (Wee, 2004; Woods, Hrymak, & Wright, 2000)。

Schmidt (1995) 便發現，引導者專業知識程度明顯影響學生研讀的時間及學習表現。但 Hurk、Dolmans、Wolfhagen、Muijtjens 與 Vleuten (1999) 指出，影響問題導向成效的關鍵是小組成員報告自己研讀文獻內容的深度與廣度。原因在於學習者必須在報告自己所閱讀的內容之前，先行組織及總結已提出完整性的內容於小組討論及報告階段。尤其是學習者必須分