



中藥藥事服務問題為導向的學習教案模式之建立

詹士賢，蔡邱麟，張坤隆，童承福，謝右文

中國醫藥大學附設醫院藥劑部

前言：

藥師在學校教育養成之中，中藥所佔之課程內容並不多，但為了應付爾後執行中藥藥物諮詢等相關藥事服務之業務需求時，使藥師具有自主學習並獨立思考及解決問題之能力則甚為重要。

而問題為導向的學習(Problem Base Learning, PBL)教學方式，目前已成為國際上主流的一種醫學教育方式，其優勢為將學生學習方式由傳統以授課為基礎之方式(Subject Based Learning, SBL)轉變成以學生為中心，引導培養學生具備獨立思考與自主學習之能力、使學生自發性學習並具解決問題的能力。為達成使藥師具有獨立思考及解決問題之能力的目標，希望藉由建立中藥PBL學習教案模式，培訓實習指導教師撰寫相關的中藥PBL教案及其引導教學方式能力，以提供藥學系實習學生及從事中藥相關業務藥師對於中藥藥事服務專業之訓練，以奠定其中藥執業能力。使其在日後的執業及終生皆能夠繼續獨立自主學習。

中藥藥事服務PBL教案之建立：

經由相關資料之收集，並與相關專家討論，由中藥藥事服務中，選擇出適合應用PBL作為教學模式之核心能力，並將此核心能力編寫入教案中。核心能力分別為：中藥同名異物易混淆藥物之辨析、中醫疑義處方之審核、藥物不良反應之探討、中西藥交互作用等，依此為教案編寫方向，由執業於中藥領域，有經驗實習指導教師來制定相關教案。

當教案編寫完成後，則由送學校師資培育中心審核。審核核可後，經由教案之施行並評估學員對此教學方式之滿意度、回饋及學習評估。並將此施行方式，制定施行流程，以利爾後之施行。

教學施行結果：

為評估學員之學習成效，引用中國醫藥大學PBL手冊中已建立之評估表，其中包含：學習評估表、教學回饋表及自擬之滿意度調查表。教案施行之對相為中藥相關科系之中資系14名學員。在學習評估單中，則依組員的出席狀況、討論之參與度、資料蒐集整理完整性、表達能力及與組員互動性，來進行評定組員在PBL教學中之表現成績。於教學回饋表中則評估組員進行中藥藥事服務PBL教案後對教案、引導老師及自我之評估，以作為施行PBL教學之參考。在自擬滿意度調查表中，調查組員於施行教案後，對於PBL教學方式在我學習態度(4項)、學習能力(5項)及教學滿意度(3項)共12項，進行滿意度評分，進行PBL教學方式之評估。其結果分析如下：

1.PBL教學對學員學習態度之分析

表1：學員對PBL教學之學習態度統計表

學習態度	非常滿意	滿意	無意見
提高您學習興趣	42.9%	57.1%	0.0%
提高您學習主動性	35.7%	64.3%	0.0%
提高您自學能力	35.7%	57.1%	7.1%
增加您學習積極性	28.6%	71.4%	0.0%

2.PBL教學對學員學習解決能力之分析

表2：學員對PBL教學之學習解決能力統計表

學習解決能力	非常滿意	滿意	無意見
使您具有發現及解決問題能力	14.3%	85.7%	14.3%
會提高您所學知識理解與應用能力	28.6%	64.3%	7.1%
會提高您的表達能力	35.7%	64.3%	0
增加您歸納總結能力	14.3%	85.7%	0
使您增加對學習內容掌握程度	21.4%	78.6%	0

3.學員對PBL教學之滿意度分析

表3：學員對PBL教學之滿意度統計表

教學滿意度	非常滿意	滿意	無意見
您對PBL教學法的喜歡程度	28.6%	57.1%	14.3%
您認為PBL教學法的必要性	35.7%	50.0%	14.3%
您認為PBL教學法的趣味性	50.0%	42.9%	7.1%

綜合結論：

由問卷分析結果可以得知，PBL教學方式，對於中藥教育是可以增加學員主動性學習態度，也能提高您所學知識的理解與應用能力，故建立此教學模式有助於增加組員之學習效果。

中國中醫藥有長遠的歷史，而其內容絕非是由藥師養成學校教育之16學分可以完全教授的，所以建立學員自主之學習心態是很重要的。而PBL這樣之教學理念，是更適用於中藥之教育上，經由此學習訓練而使學員有動機及方法去引導其自我尋找相關資料，進一步達成自我學習之目的。期望能將使教案及教學法，納入以後實習課程中，有更多時間讓學生能多接觸中藥PBL教學，建立以後藥師在中藥執業之基礎，使更多藥師能參與中藥之領域。