

參考文獻

【中文部分】

1. 陳伯璋 (1998)。九年一貫課程的理念與理論分析，
-http://www.trd.org.tw/Dresource/NINE/1_1.htm
2. 張靜譽 (1995)。何謂建構主義？。建構與教學，第三期。彰化師大科學教育中心。
<http://www.bio.ncue.edu.tw/c&t/issue1-8/v3-1.htm>
3. 吳清山、林天佑 (1996)。合作學習。教育資料與研究，13期，p75。
4. 楊巧玲 (2000)。問題導向教學與合作學習教學策略之理論與實際。課程與教學季刊，3(3)，121-136。
5. 何克抗 (2000)。建構主義的教學模式、教學方法與教學設計。北京師範大學學報。
6. 王千偉(2000)。「合作學習」和「問題導向學習」—培養教師及學生的科學創造力。教育資料與研究，28。
7. 張民杰(2000)。統整課程與創新教學的有效方案—問題基礎學習在中小學之應用。東吳大學教育學程中心，未出版。
8. 張秀雄、吳美嬌、劉秀嫻 (1999)。合作學習在公民養成教育上的意義。公民訓育學報第八輯，p123-152。
9. 王國華 (1995)。建構與學習，中部地區科學教育簡訊，第一期，中華民國八十四年九月廿八日
10. 郭重吉 (1997)。迎接廿一世紀的科學教育。中部地區科學教育簡訊，第十期，中華民國八十六年二月十五日
11. 楊冠政(1976)。科學課程設計要素之一：科學概念。科教月刊，4期，p36-43。
12. 鄭湧涇、楊坤原 (1995)。對生物學的態度量表之發展與效化，科學教育學刊，7，189-212。
13. 李錫津 (1990)。合作學習之實施。教師天地，p48-54。
14. 歐滄和 (2001)。教育測驗與評量。台北：五南，p95。
15. 王文科 (2001)。教育研究法 (第六版)。台北：五南。
16. 王懷柱 (2001)。揭開飛行的奧秘。台北：全華。
17. 陳淑敏 (2001)。幼稚園建構教學理論與實務。台北：心理。p33
18. 施良方 (1996)。學習的原理與策略，學習理論。高雄：麗文，p469—473
19. 計惠卿, 張杏妃 (2001年3月)。全方位的學習策略—問題導向學習的教學設計模式。教學科技與媒體，p58-71。
20. 張杏妃 (2000)，國小生態問題導向學習行動研究，淡江大學，碩士論文。

21. 張春興 (1990)。心理學。台北：東華書局
22. 邱皓政 (2002)。量化研究與統計分析。台北：五南。
23. 張世慧 (2003)。創造力—理論技術/技法與培育。台北：張世慧，p175
24. 張春興、林清山 (1985)。教育心理學。台北：東華書局。
25. 劉佩雲、簡馨瑩 (2003)。問題解決的教與學。台北：高等教育。
26. 周天賜 (2003)。問題引導學習。台北：心理。
27. 歐陽鍾仁 (1991)。科學教育概論。台北：五南。
28. 黃台珠 (1984a)。概念的研究及其意義。科學教育月刊，66，p44-51。
29. 鄭麗玉 (1993)。認知心理學：理論與應用。台北：五南。
30. 劉為國 (2002)。問題導向學習在高工單晶片微電腦控制設計課程之教學實驗研究。國立彰化師範大學，碩士論文。
31. 廖淑苹 (1999)。發展國中「分子」多元媒體與概念學習研究。台灣師範大學，碩士論文。
32. 蔡智明 (2003)。擴散性思考測驗研究—以「想一想活動」為研究工具，屏東師範學院，碩士論文。
33. 丁鉉鎰 (2000)。國中氧化還原概念之精熟學習研究。台灣師範大學，碩士論文。
34. 蕭梨梨 (1992)。國民中學教師應用問題導向學習教學之研究。台灣師範大學，碩士論文。
35. 丁大成 (2003)。應用 PBL 教學法幫助國中生建立正確物理觀念。交通大學，碩士論文。
36. 郭裕芳 (2003)。問題導向學習與傳統教學法在高職自然科學學習成就之比較研究。交通大學，碩士論文。
37. 邱翰東 (2003)。以主題導向學習法與問題導向學習法建立學生正確物理概念之比較研究。交通大學，碩士論文。
38. 林國書 (2003)。PBL 教學在國中理化學習成效之研究。交通大學，碩士論文。

【英文部分】

1. Barrows, H. S. (1996). Problem-based learning in medicine and beyond: A brief overview. *New Directions for Teaching and Learning*, 68, 3-11.
2. Beasley W. & Heikkinen, H.W. (1983). Mental practice as a technique to improve laboratory skill development. *Journal of Chemical Education*, 60(6), 488-489.
3. Carey, S. (1986). Cognitive science and science education. *American Psychologist*, 41, 1123-1130

4. Delisle, R. (1997). How to use problem-based learning in the classroom. Alexandria, VA: Association Supervision and Curriculum Development.
5. Downs-Lombardi, J. (1996). Society's child: A mini-workshop in critical and creative thinking. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 400 726)
6. Edens, K. M. (2000). Preparing problem solvers for the 21st century through problem-based learning. *College Teaching*, 48(2), 55-66.
7. Gijsselaers, W. H. (1996). Connecting problem-based practices with educational theory. *New Directions for Teaching and Learning*, 68, 13-21.
8. Illinois Mathematics and Science Academy. (1998). Problem-based learning from the World Wide Web:
<http://www.imsa.edu/team/cpbl/problem.html>
9. Jiunde, L. (1999). Problem-Based Learning: A decision model for problem selection. ERIC: ED436162
10. Johnson D. W. and Johnson R. T. (1994). Learning Together and Alone: Cooperative, Competitive, and Individualistic Learning (4th ed.). Boston: Allyn and Bacon.
11. Margetson, D., (1994). Current educational reform and the significance of problem-based learning. *Studies in Higher Education*, 19(1), 5-19.
12. Stinson, J. E., & Milter, R. G. (1996). Problem-based learning in business education: Curriculum design and implementation issues theory. *New Directions for Teaching and Learning*, 68, 3-21.
13. Tsai, C.-C., & Chou, C. (2002). Diagnosing students' alternative conceptions in science through a networked two-tier test system. *Journal of Computer Assisted Learning*, 18, 157-165.
14. Wilkerson, L., & Gijsselaers, W. H. (1996). Concluding comments. *New Directions for Teaching and Learning*, 68, 3-11
15. Wilkerson, L., & Gijsselaers, W. H. (1996). Concluding comments. *New Directions for Teaching and Learning*, 68, 3-11.
15. Wiles, J., 1985, The Mind of Invention: Activities to Stimulate Creative Thinking