

傳統教學與媒體教學對學生學習成效影響之研究

張文葉、李德治

E-mail: 9422454@mail.dyu.edu.tw

摘要

拜科技進步與電腦普及之賜，學習型態與教學環境已由傳統的課堂教學，擴展到媒體及網路的虛擬學習，並逐漸成為一股新的學習潮流。在傳統教學上教師可以即時掌控學習者的生理及心理狀態，適時調整教學方法與進度，但教學方式較一成不變；而媒體教學有著不受時間、空間的限制，以及活潑多樣的聲光效果，但在虛擬的環境下學習，易產生人際關係的疏離。鑑於傳統教學與媒體教學各有其優缺點，因此，本研究以數學科為例，深入探討傳統教學與媒體教學對學生學習成效之影響。本研究以實驗方式進行，以國小一年級學生為研究對象，隨機抽樣三個班級，分別以「傳統教學」、「媒體教學」、「傳統加媒體教學」三種教學方法為操弄變項，學習成績與學習滿意度為依變項，探討兩者間的關係。研究結果顯示在成績方面的表現，傳統加媒體教學與傳統教學的成績高於媒體教學；且三種教學法，在學習滿意度方面有顯著差異。

關鍵詞：傳統教學、媒體教學、學習成效、學習成績、學習滿意度

目錄

目錄	封面內頁	簽名頁	授權書	iii	中文摘要	v	英文摘要	vi	誌謝	viii	目錄	ix	圖目錄	xii	表目錄	xiii	第一章 緒論	1.1	研究背景與動機	01	1.2	研究目的與問題	03	1.3	研究方法	03	1.4	研究流程	04	1.5	研究限制	06	1.6	名詞界定	06	1.7	論文架構	07	第二章 文獻探討	2.1	教學	09	2.1.1	學習理論	09	2.1.2	教學理論	14	2.2	傳統教學	24	2.3	媒體教學	31	2.4	學習成效	38	2.5	有關傳統教學與媒體教學之相關研究	41	第三章 研究方法	3.1	研究架構	45	3.2	研究變項的定義與操作	46	3.3	研究假說	46	3.4	實驗設計與流程	47	3.5	資料收集來源	50	3.6	信度與效度	51	3.7	分析方法	51	第四章 資料分析	4.1	研究對象的基本資料介紹	53	4.2	問卷的信度、效度檢驗	54	4.3	研究假說的檢定	55	4.3.1	不同教學方法學習成績之檢定	56	4.3.2	不同教學方法學習滿意度之檢定	64	4.4	驗證結果彙整	76	第五章 結論與建議	5.1	研究發現與結論	77	5.2	研究貢獻	78	5.3	未來研究方向	78	參考文獻	80	附件	85	圖目錄	圖1.1	研究流程圖	05	圖2.1	教學研究模式圖	31	圖2.2	ASSURE教學模式圖	34	圖2.3	學生學習的一般模式圖	39	圖2.4	教育訓練工作研究模式圖	40	圖3.1	本研究之架構圖	45	圖4.1	本研究資料分析架構圖	56	表目錄	表3.1	研究變項的定義與操作表	46	表3.2	研究對象分組情況表(第一階段)	48	表3.3	研究對象分組情況表(第二階段)	49	表3.4	研究對象分組情況表(第三階段)	49	表4.1	研究對象的基本資料表	54	表4.2	問卷四大構面與整體問卷信度表	55	表4.3	第一教學單元(認識形狀)學習成績人數分佈表	57	表4.4	不同教學方法在學習成績之樣本概況表(認識形狀)	58	表4.5	變異數同質性考驗表(認識形狀)	58	表4.6	不同教學方法在學習成績之變異數分析摘要表(認識形狀)	58	表4.7	不同教學方法在學習成績之多重比較表(認識形狀)	59	表4.8	第二教學單元(認識加減算式)學習成績人數分佈表	60	表4.9	不同教學方法在學習成績之樣本概況表(認識加減算式)	61	表4.10	變異數同質性考驗表(認識加減算式)	61	表4.11	不同教學方法在學習成績之變異數分析摘要表(認識加減算式)	61	表4.12	第三教學單元(認識時間)學習成績人數分佈表	62	表4.13	不同教學方法在學習成績之樣本概況表(認識時間)	63	表4.14	變異數同質性考驗表(認識時間)	63	表4.15	不同教學方法在學習成績之變異數分析摘要表(認識時間)	64	表4.16	不同教學方法在問卷各構面之樣本概況表	65	表4.17	不同教學方法在課程品質構面之樣本概況表	66	表4.18	變異數同質性考驗表(課程品質構面)	66	表4.19	不同教學方法在課程品質構面之變異數分析摘要表	66	表4.20	不同教學方法在教學方法構面之樣本概況表	67	表4.21	變異數同質性考驗表(教學方法構面)	67	表4.22	不同教學方法在教學方法構面之變異數分析摘要表	68	表4.23	不同教學方法在教學方法構面之多重比較表	69	表4.24	不同教學方法在未來再修課意願構面之樣本概況表	70	表4.25	變異數同質性考驗表(未來再修課意願構面)	70	表4.26	不同教學方法在未來再修課意願構面之變異數分析摘要表	70	表4.27	不同教學方法在未來再修課意願構面之多重比較表	71	表4.28	不同教學方法在學習互動構面之樣本概況表	72	表4.29	變異數同質性考驗表(學習互動構面)	72	表4.30	不同教學方法在學習互動構面之變異數分析摘要表	73	表4.31	不同教學方法在學習互動構面之多重比較表	73	表4.32	不同教學方法在學習滿意度之樣本概況表	74	表4.33	變異數同質性考驗表(學習滿意度)	74	表4.34	不同教學方法在學習滿意度之變異數分析摘要表	75	表4.35	不同教學方法在學習滿意度之多重比較表	76	附表1	認識形狀教學流程表	85	附表2	認識加減算式教學流程表	87	附表3	認識時間教學流程表	90
----	------	-----	-----	-----	------	---	------	----	----	------	----	----	-----	-----	-----	------	--------	-----	---------	----	-----	---------	----	-----	------	----	-----	------	----	-----	------	----	-----	------	----	-----	------	----	----------	-----	----	----	-------	------	----	-------	------	----	-----	------	----	-----	------	----	-----	------	----	-----	------------------	----	----------	-----	------	----	-----	------------	----	-----	------	----	-----	---------	----	-----	--------	----	-----	-------	----	-----	------	----	----------	-----	-------------	----	-----	------------	----	-----	---------	----	-------	---------------	----	-------	----------------	----	-----	--------	----	-----------	-----	---------	----	-----	------	----	-----	--------	----	------	----	----	----	-----	------	-------	----	------	---------	----	------	-------------	----	------	------------	----	------	-------------	----	------	---------	----	------	------------	----	-----	------	-------------	----	------	-----------------	----	------	-----------------	----	------	-----------------	----	------	------------	----	------	----------------	----	------	-----------------------	----	------	-------------------------	----	------	-----------------	----	------	----------------------------	----	------	-------------------------	----	------	-------------------------	----	------	---------------------------	----	-------	-------------------	----	-------	------------------------------	----	-------	-----------------------	----	-------	-------------------------	----	-------	-----------------	----	-------	----------------------------	----	-------	--------------------	----	-------	---------------------	----	-------	-------------------	----	-------	------------------------	----	-------	---------------------	----	-------	-------------------	----	-------	------------------------	----	-------	---------------------	----	-------	------------------------	----	-------	----------------------	----	-------	---------------------------	----	-------	------------------------	----	-------	---------------------	----	-------	-------------------	----	-------	------------------------	----	-------	---------------------	----	-------	--------------------	----	-------	------------------	----	-------	-----------------------	----	-------	--------------------	----	-----	-----------	----	-----	-------------	----	-----	-----------	----

參考文獻

一、中文部分 1. 王文科(民87)，“課程與教學論(三版)”，台北，五南出版社。 2. 王秋華(民90)，“網路教學之學生學習行為與學習滿意度及學習績效的關係”，大葉大學資管所碩士論文。 3. 方柄林(民65)，“普通教學法”，台北，教育文物出版社。 4. 朱耀明(民88)“融入式的網路教學運用:以電腦在教育上運用課程為例之研究”，高雄師範大學，教育學報，26(2),1998 & 27(1),1999

, 287-318。5. 李怡慧 (民89), “網路教學環境上群組合作學習分組方式之探討”, 國立中山大學資訊管理研究所碩士論文。6. 巫靜宜 (民89), “比較網路教學與傳統教學對學習效果之研究—以Word 2000之教學為例”, 淡江大學資訊管理研究所論文。7. 沈六 (民85), “郭爾堡的教學理論, 載於黃光雄主編的教學理論”, 高雄, 復文。8. 林勇、粘錦成 (民89), “能力本位教育與傳統教育差異”, 能力培訓專刊, 89年2月, 20-24。9. 林進材 (民88), “教學理論與方法”, 台北, 五南。10. 林寶山 (85a), “教學論:理論與方法”, 台北, 五南。11. 林寶山 (85b), “教學原理”, 台北, 五南。12. 邱皓政 (民89), “量化研究與統計分析”, 台北, 五南。13. 施冠慨 (民88), “教學科技與教學革新”, 台北, 師大書苑。14. 馬芳婷 (民78), “社教機構短期研習班教師教學行為與學生學習滿意度研究”, 國立臺灣師範大學社會教育研究所碩士論文。15. 高廣孚 (民77), “教學原理”, 台北, 五南。16. 孫仲山 (民85), “師生互動的教學理論”, 高市文教, 57, 38-41。17. 孫邦正、鄒季婉 (民67), “教育心理學”, 台北, 商務印書館。18. 徐照麗 (民88), “教學媒體系統化的設計、製作與運用”, 台北, 五南。19. 許麗玲 (民89), “認知風格在虛擬實境遠距學習遷移之影響”, 國立高雄師範大學工業科技教育研究所碩士論文。20. 郭重吉 (民76), “英美等國晚近對學生學習風格之研究”, 資優教育季刊, 22, 2-8。21. 郭麗玲 (民80), “教學媒體在教學上的重要性”, 國立台灣師範大學社教系, 社會教育學刊, 20, 61-88。22. 張春興、林清山 (民64), “教育心理學”, 台北, 文景。23. 張春興 (民78), “教育心理學”, 台北, 東華。24. 張春興 (民81), “張氏心理學辭典”, 台北, 東華。25. 張霄亭 (民86), “淺談教學媒體與教學科技的定義、領域範疇發展”, 台灣教育, 560, 2-7。26. 張霄亭、朱則剛、張鐸嚴、洪敏琬、胡怡謙、方郁琳、胡珮瑛 (民86), “教學原理”, 台北, 國立空中大學。27. 陳志昌 (民91), “不同教學方式下學習成效之研究—網大教學與網大輔助傳統教學之比較”, 國立中山大學傳播管理研究所碩士論文。28. 黃光雄 (民79), “教學理論”, 高雄, 復文圖書出版。29. 溫嘉榮、吳明隆 (民88), “新時代資訊教育的理論與實務應用”, 台北, 松崗圖書公司。30. 歐用生 (民77), “價值澄清法, 載於黃光雄主編的教學原理”, 台北, 師大書苑。31. 蔡振昆 (民90), “傳統教學與網路教學之比較研究—從教學媒體、班級經營及教學評量來探討”, 國立中山大學碩士論文。32. 盧雪梅 (民80), “教學理論:學習心理學的取向”, 台北, 心理出版社。33. 謝偉成 (民81), “透析學習行為”, 師友月刊, 299, 10-11。

二、西文部分

1. Abraugh, J.B.(2000a), "How classroom environment and student engagement affecting in internet-based MBA courses", Business Communication Quarterly, Vol.4, December, pp.9-26.
2. Bishop, P. (1994), "Audio becomes standard in business presentations", MacWEEK, Vol.8, 06-20-1994, pp 43(2).
3. DeVellis, R.F.(1991), "Scale Development Theory and Applications, London: Sage".
4. Gagn' e R.M.(1965), "The conditions of learning", New York, Holt, Rinehart, & Winston.
5. Gagn' e R.M.(1985), "The conditions of learning(4th ed.)", Fort Worth, Harcourt Brace Jovanovich-College Publishers.
6. Heinich R., Molenda M. & Russell J.D.(1993), "Instructional Media and the New Technologies of Instruction(4th ed.)", NY, Macmillan Pub.Co.
7. Knowels, M.S.(1970), "The Modern Practice of Adult Education", New York Association Press.
8. Mayer, R. E.(1982), "Learning. In H.E. Mitzel(Ed.)", Encyclopedia of educational research, Fifth edition. Washington, D.C., American Educational Research Association.
9. Norman, G.R. & Schmidt, H.G.(1992), "The psychological basis of problem-based learning: A review of the evidence", Academic Medicine, 67(9), 557-565.
10. Piaget, J.(1974), "To understand is to invent", New York, Viking Press.
11. Spence, R.B. & Evans, L.H.(1956), "Dropouts in adult education", Adult Education, Vol.4, pp.221-225.
12. Tough, A.(1982), "Some major reasons for learning", ERIC Document Reproduction, Service No. ED 033-251.
13. Ward, J.A. (1985), "American silences: The realism of James Agee, Walker Evans, and Edward Hopper", Baton Rouge, LA: Louisiana State University Press.