

The Research Behavior Science Based to Learning Achievement Use Human - Computer Interaction on - Knowledge Gap with Con

盧永軒、晁瑞明

E-mail: 319692@mail.dyu.edu.tw

ABSTRACT

The research is based on Behavioral Science, Knowledge Gap and Transmission Structure Theory to explore ways to "person" as the central management. With different learning styles allows learners to make use of effective management in learning which can be effective. With the trend of the evolution in learning, it implies a technology developed caused the Knowledge Gap presented, and this phenomenon is often the key to learning. Students often need to spread and create atmosphere together, and then they can achieve goals effectively in learning. By applying this situation to verify the behavior of management would be affected by the Knowledge Gap and transmission factors, and to explore different learning styles in learning would cause the analysis in satisfaction. Based on that theory can point out some preventions and suggestions to the school education and teachers.

The study found that five variables of the Theory of Knowledge Gap are communication skills, information stocks, social contacts, selective exposure. The Theory of Knowledge Gap would have the positive effect on different teaching methods. The study also shows that no matter what kind of learning methods, learners' attitudes and behavior will be influenced by factors of Knowledge Gap. The four variables of Behavioral Science are the needs, desires, motives, purposes. Behavior Science would have the negative effect on different learning styles effectiveness in terms of satisfaction. The study also shows that the factors of learners improper attitudes, misbehavior or mismanagement are getting higher, the effectiveness of learning satisfaction are getting lower.

Keywords : behavior science, knowledge gap, contagion theory

Table of Contents

中文摘要	iii
英文摘要	iv
誌謝辭	vi
內容目錄	vii
表目錄	ix
圖目錄	xi
第一章 緒論	1
第一節 研究背景與動機	2
第二節 研究目的	4
第三節 研究範圍	5
第四節 研究流程	6
第五節 研究架構	7
第二章 文獻探討	8
第一節 行為科學與管理	8
第二節 傳統教學	13
第三節 人機互動教學	18
第四節 知溝理論	24
第五節 傳染理論	28
第三章 研究方法	30
第一節 研究方法的選定	30
第二節 研究假說	31
第三節 研究架構	35
第四節 研究變數及操作型定義	37
第五節 研究工具	40

第六節	前測施行與量表信、效度分析	49
第七節	資料分析方法	60
第四章	研究結果分析	62
第一節	樣本基本資料分析	62
第二節	知溝與行為科學相關分析	66
第三節	知溝對不同學習方式之多元迴歸分析	71
第四節	知溝對不同學習方式之簡單迴歸分析	74
第五節	不同學習方式對學習成效滿意度之簡單迴歸分析	80
第五章	結論與建議	84
第一節	結論	84
第二節	研究貢獻	88
第三節	研究限制	89
第四節	建議	90
參考文獻	92
附錄A	人機互動下的網路學習問卷	98
附錄B	傳統學習問卷	102

REFERENCES

- 一、中文部份 Moore, M. G., & Kearsley, G. (1999), 遠距教育 - 系統觀(趙美聲, 陳姚真譯), 台北, 松崗電腦圖書公司, (原文於1996年出版)。王玉文(1999), 遠距教學多媒體教材之設計與實作, 國立中山大學資訊管理研究所未出版之碩士論文。李忠謀, 林美娟, 吳正己(1998), 資訊教育軟體與教材資源中心之建置, 資訊與教育, 68, 21-28。李青蓉(2000), 建立成人網路學習者之網路學習模式, 發表於八九學年教育部非同步網路課程建置中心研究計畫成果發表會, 台北:國立台灣大學。吳筱玫(2003), 網?傳播概?, 台?:智勝出版社。吳明隆(2009), SPSS操作與應用:問卷統計分析實務, 台北:五南出版社。吳明隆(2000), SPSS統計應用實務, 台北:松崗電腦圖書資料股份有限公司。巫靜宜(2000), 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, 私立淡江大學資訊管理學系未出版之碩士論文。邱世宗(1999), 網路教學系統之功能分析與設計, 國立中山大學資訊管理學系未出版之碩士論文。林奇賢(1995), 由技術和功能層面來看遠距教學系統的過去、現在與未來, 第四屆國際電腦輔助教學研討會論文集(pp. s13-1~s13-6), 教育部:國科會。林奇賢(1998), 網路學習環境的設計與應用, 資訊與教育雜誌, 67, 34-50。洪明洲(2000), 網路教學, 台北:華彩出版社。孫春在(1995), 超媒體網路與遠距合作式電腦輔助學習, 教學科技與媒體, 21, 29-37。曹世亮(2001), 永續學習的e-Learning架構:以學習型組織為基礎的探討, 資訊與教育雜誌特刊, 164。碁峰資訊(2009), 檢定認證訊息[線上資料], 來源: <http://test.gotop.com.tw/ER290031/main.php> [2009, June 20]。陳年興(1995), WWW加速Internet成為第四大媒體, 網路通訊雜誌, 46, 36-39。陳年興, 王敏煌(1997), Web上Courseware製作之輔助工具, 第八屆國際資訊管理學術研討會論文集(pp. 667-674), 台北:政治大學。陳昭秀, 周倩(1995), 遠距合作學習的定義、理論與科技使用之初探研究, 收於教育部、國科會編訂, 第四屆國際電腦輔助教學研討會論文集(pp. S4-11), 新竹:國立交通大學。張春興(1991), 教育心理學, 台北:東華書局。張靜譽(1996), 傳統教學有何不妥? 建構與教學[線上資料], 來源: <http://scied.ncue.edu.tw/ct/v4-1.htm> [2009, September 20]。許激(2004), 效率管理 - 現代管理理論的統一, 北京:經濟管理出版社。曾淑芬(2002), 位?差的社會意涵與影響, 發表於2002?網?與社會研討會?文, 新竹:國?清華大學社會學研究所。馬健能(2003), 技能檢定對高職電機科學生實習課程學習行為影響之研究, 國立彰化師範大學工業教育學系出版之碩士論文。黃常明(1998), 遠距教學學習成就及相關因素研究, 國立師範大學社會教育研究所未出版之碩士論文。楊國賜(1993), 邁向二十一世紀的我國成人教育政策, 成人教育, 11, 3-9。楊叔卿(2000), 迎接二十一世紀的「艾麗絲」:網際網路輔助教育的理念, 教學科技與媒體, 50, 2-11。楊艾俐(1998), 全球自我提升熱:智慧的歡愉[線上資料], 來源: http://archive.cw.com.tw/88_86/87年2月第201期.doc/755595_972.23.htm [2009, September 20]。劉繼雲, 孫紹榮(2005), 行為科學理論研究綜述, 金融教學與研究期刊, 5, 20-85。蔡振昆(2001), 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, 國立中山大學資訊管理研究所未出版之碩士論文。簡茂發, 楊國樞, 文崇一, 吳聰賢, 李亦園(1993), 信度與效度分析, 社會及行為科學研究法上冊(13版), 台北:東華書局。顏淑芬(1998), 從資訊差距因素探討網路資訊時代公共圖書館之任務與角色, 台灣大學圖書資訊學研究所未出版之碩士論文。
- 二、英文部份 Slavin, R. E. (1990). Cooperative learning: Theory, research, and practice. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall. Davis, D. L., & Davis, D. F. (1990). The effect of training techniques and personal characteristics on training end users of information systems. Journal of Management Information System, 7(2), 93- 110. Donohue, G. A., Tichenor, P. J., & Olien, C. N. (1975). Mass media and the knowledge gap. Communication Research, 2, 3-23. Bonfadelli, H. (2002). The internet and knowledge gaps: A theoretical and empirical investigation. European Journal of Communication, 17(1), 65-84. Jung, J. K., Qiu, J. L., & Kim, Y. C. (2002). Internet connectedness and inequality: Beyond the divide. Communication Research, 28(4), 507-535. Negroponte, N. (1995). Being digital. London: Hodder and Stoughton. OECD(2001). Understanding the Digital Divide, Organization for Economic Co-operation and Development [Online]. Available: <http://detdigitaledanmark.dk/english/english.PDF> [2009, November 20]. Kearsley, G. (2000). Chapter 6: Online teaching, 77-92. Online education: Learning and teaching in cyberspace. Toronto, Canada: Wadsworth. Karen, E. G. (1998). Web-based collaborative learning: A perspective on the future. Computer Networks and ISDN systems, 30, 634-635. Hiltz, S. R. (1994). The Virtual Classroom: Learning Without

Limits via Computer Networks. Norwood, New Jersey: Ablex Publishing Corp. Chris, H., & Lindsay, H. (1998). Online interactions: Developing a neglected aspect of the virtual classroom. *Education Technology*, 4, 48-55. Moursund, D. G. (1989). Site-based management: Saving our schools. *Communications of the ACM*, 32(6), 15-17. Nunnally, J. (1978). *Psychometric Theory* (2nd ed.). New York: McGraw-Hill. Kaiser, H. F. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika*, 39, 31-36. DeVellis, R. F. (1991). *Scale development-Theory and applications*. Newbury Park, California: Sage Publications, Inc. Buckhardt, M. E. (1994). Social interaction, the technical change: A longitudinal study. *School of Management Journal*, 37, 868-896 .