

# 大學生多元智能、自我效能與學習意願關係之研究

李美瑜、翁淑緣

E-mail: 9511379@mail.dyu.edu.tw

## 摘要

本研究旨在探討大學生多元智能、自我效能與學習意願之關係。研究工具包括多元智能量表、自我效能量表及學習意願量表。研究對象總共抽取720名八個科系的大三學生進行敘述統計分析、雙因子多變量分析、雙因子變異數分析、Pearson積差相關以及多元迴歸分析。本研究結果顯示如下：一、不同科系的學生具有不同的優勢智能與弱勢智能。二、在性別與科系方面，大學生的多元智能都有達顯著差異。男生的邏輯、空間與動覺智能較女生優勢。不同科系的大學生在語文、邏輯、空間、動覺、音樂及內省智能上有顯著差異。三、在性別方面，大學生對主修科系課程的自我效能與學習意願都未達顯著差異；然而，在科系方面，大學生對主修科系課程的自我效能與學習意願都有達顯著差異。四、大學生多元智能、對主修科系課程的自我效能與學習意願之間有正相關存在。五、大學生的優勢智能會影響主修科系課程的學習意願，同時也會透過主修科系課程的自我效能為中介變項來影響學習意願。最後，根據研究結果與結論，提出幾點建議。

關鍵詞：大學生；科系；多元智能；自我效能；學習意願

## 目錄

第一章 緒論 .....	1	第一節 研究動機.....	1	第二節 研究目的.....	4	第三節 研究問題.....	4	第四節 研究範圍與限制 .....	4	第五節 名詞釋義.....	5				
第二章 文獻探討.....	7	第一節 多元智能理論.....	7	第二節 自我效能理論.....	18	第三節 學習意願的涵義.....	26	第四節 多元智能、自我效能與學習意願之相關研究.....	27						
第三章 研究方法.....	30	第一節 研究架構.....	30	第二節 研究假設.....	31	第三節 研究對象.....	32	第四節 研究工具.....	33	第五節 統計分析方法.....	45				
第四章 研究結果.....	47	第一節 樣本特性分析.....	47	第二節 大學生多元智能分布情形.....	51	第三節 大學生在多元智能上之差異分析.....	54	第四節 大學生在自我效能與學習意願上之差異分析.....	57	第五節 多元智能、自我效能與學習意願之相關分析.....	59	第六節 優勢智能對自我效能與學習意願之預測力.....	64		
第五章 結論與建議 .....	67	第一節 結論.....	67	第二節 建議.....	72	參考文獻.....	74	一、中文部分.....	74	二、英文部分.....	78	附錄.....	82	多元智能問卷.....	82

## 參考文獻

中文部分 王為國 (2000)。國民小學應用多元智能理論的歷程分析與評估之研究。國立台灣師範大學教育研究所博士學位論文。王淑芬 (2003)。國小學童學習風格與多元智能之相關研究。屏東師範學院數理教育研究所碩士論文。田耐青 (1999)。多元智能論：學習是可以快樂的、成功的。台北：世紀領袖出版社。田耐青譯 (2002)。統整多元智能與學習風格：把每位學生帶上來。台北：遠流。伍賢龍 (2002)。國小兒童學習風格與多元智能及相關教學現況之研究。國立中山大學教育研究所碩士論文。江文吉 (2001)。屏東縣原住民學童多元智能與自我概念關係之研究。國立中山大學教育研究所碩士論文。江嘉偉 (2004)。大學生多元智慧與職業興趣關係之研究。私立大葉大學教育研究所碩士論文。吳恬妮 (1999)。探討國中生生物科自我效能與學術地位之關係及其在組對討論中的效應。國立臺灣師範大學科學教育研究所碩士論文。吳靜吉 (1997)。IQ、EQ以外還有哪些智慧呢？載於李平譯，經營多元智慧：開展以學生為中心的教學，頁I-IV。台北：遠流。李心瑩譯 (2000)。再建多元智慧 21世紀的發展前景與實際應用。台北：遠流。李平譯 (1997)。經營多元智慧：開展以學生為中心之教學。台北：遠流。李玉鳳 (2001)。運用多元智能理論改善學生學習態度之行動研究。國立台北師範學院數理教育研究所碩士論文。李淑雅 (2002)。探討國小學童自然科學學習自我效能及其對小組教學中同儕互動的影響。國立台南師範學院自然科學研究所碩士論文。李慧娥 (2002)。拼音困難兒童注音符號教學之行動研究 - 多元智能取向。國立台北師範學院國民教育研究所特殊教育教學碩士論文。林春煌 (2002)。成長團體對高中生物理科自我效能與學習成就影響之研究。國立臺灣師範大學科學教育研究所碩士論文。林倩玉 (2000)。運用多元智慧教學提升學生的同儕互動 - 以自然科學為例。國立台北師範學院數理教育研究所碩士論文。林家永 (2000)。多元智能的開發。台灣教育，596，8-16。邱連煌 (1998)。啟發兒童的智能：多元智能論在教學上的應用。載於資優教育教師專業知能研討會-多元智慧與成功智能的理論與實務會議手冊，7-23。封四維 (1999)。多元智能教學之實踐：一個教師的行動研究。國立台灣師範大學教育研究所碩士論文。洪菁穗 (1999)。探討國中生在理化科的學術地位、自我效能與學業成敗歸因之關係。國立台灣師範

大學物理學研究所碩士論文。高春妹(1996)。自我效能對射箭技能學習效果之影響研究。台灣體育, 85, 38-43。孫志麟(1991)。自我效能的基本概念及其在教育上的應用。教育研究雙月刊, 22, 47-53。翁叔緣(2000)。影響國中學生電腦學習意願之個人特性探討。教育與心理研究, 23上, 147-172。馬季細(2002)。多元智慧教學對國小學生自然科學學習動機與學習成就之影響。國立台北師範學院數理教育研究所碩士論文。梁茂森(1998)。國中生學習自我效能量表之編製。教育學刊, 14, 155-192。陳思珮(2003)。英語能力與學習風格及多元智能之關係:復興高中學生之個案研究。國立台灣師範大學英語研究所碩士論文。郭俊賢、陳淑惠譯(1999)。多元智慧的教與學。台北:遠流。張英鵬(2000)。多元智能教學方案在國小身心障礙資源班之實施模式與成效。行政院國科會研究計畫成果報告(計畫編號: NSC:89-2431-H153-023), 未出版。張春興(2000)。教育心理學:三化取向的理論與實踐(修訂版)。台北:東華。張荏斐(2002)。多元智能英語教學模式之建立與驗證。國立屏東師範學院國民教育研究所碩士論文。張淑筵(2003)。英語學習策略教學對中學生的學習表現與自我效能之影響。慈濟大學教育研究所碩士論文。張瓊友(2001)。國小高年級學生多元智能與學習策略之研究。國立新竹師範學院課程與教學研究所碩士論文。莊安祺譯(1998)。七種IQ。台北:文化出版社。黃郁文(1994)。自我效能概念及其與學業成就表現之關係。諮商與輔導, 106, 39-41。黃麗鈴、徐新逸(1999)。高中生學業成就自我效能與學業成就表現之探討:影響自我效能因素與成就表現相關研究。教育與心理研究, 22, 267-294。曾才銘(2001)。國小學童學習能力分析:一個多元智能理論的嘗試。國立高雄師範大學特殊教育研究所碩士論文。程炳林(1991)。激勵的學習策略之相關研究。國立政治大學教育研究所碩士論文。游俊閔(2004)。大學生多元智慧之研究。私立大葉大學教育研究所碩士論文。游閔惠(2001)。國小社會教科書中多元智能理念之內容分析~以第七、八冊「認識台灣教材」為例。臺北市立師範學院/國民教育研究所碩士論文。鄒彩完(1999)。如何將多元智慧的理念運用在教學上。教師天地, 100, 72-73。葉連祺(2001)。國民中小學應用多元智慧之探討。研習資訊, 18(3), 1-8。雷敏君(2001)。多元智慧教學對學生自然科學學習自我效能之影響。國立台北師範學院數理教育研究所碩士論文。趙柏原(1999)。國中生自我效能、求助態度與課業求助行為之相關研究。國立彰化師範大學教育研究所碩士論文。劉信雄(1992)。國小學生認知風格、學習策略、自我效能與學業成就關係之研究。國立政治大學教育研究所博士論文。劉鳳英(1995)。自我效能對足球運動技能表現之影響研究。台灣體育, 82, 48-53。賴坤弘(2002)。多元智能融入模式教學對國語低成就學童學習方式、學習成就與學習動機之探討。國立臺南師範學院國民教育研究所碩士論文。謝佩芬(2002)。人際智能量表之發展暨資優、一般以及自閉症學生人際智能之比較研究。國立高雄師範大學特殊教育研究所碩士論文。羅吉台、席行蕙譯(2001)。多元智慧豐富人生。台北:遠流。蘇彙珺(1997)。社會支持、自我效能與國中學生壓力因應歷程中認知評估及因應策略的相關研究。國立師範大學教育心理與輔導學系碩士論文。英文部分 Albergo, P., Brown, A., Eliason, S., & Wind, J. (1997). Improving reading through the use of multiple intelligences. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 410 522) Armstrong, T. (1994). Multiple Intelligences in the Classroom. VA : ASCD. Armstrong, T. (1999). 7 kinds of smart: Identifying and developing your many intelligences. New York: Dutton/ Plum, 304. Bandura A.(1977). Social learning theory. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall. " Social foundations of thought and action:A social cognitive theory. Englewood Cliffs ", NJ : Pretic Hall ,Inc. Bandura A. (1997). " Self-efficacy:The experience of control ", New York :Cambridge University Press. Bednar, J., Coughlin, J, Evans, E., & Sievers, T. (2002). Improving student motivation and achievement in Mathematics through teaching to the multiple intelligences. ( ERIC Documents Reproduction Service No:ED466408 ) Burhorn, G. E., Harlow, B. A., & Van Norman, J. F. (1999). Improving Student Motivation through the Use of Multiple Intelligences. (ERIC Document Reproduction Service. NO. ED 433098) Cattell, R. B. (1963). Theory of fluid and crystallized intelligence: A critical experiment. Journal of Educational Psychology, 54, 1- 22. Chan, D. W. (2003). Multiple Intelligences and perceived self-efficacy among Chinese secondary teachers in Hong Kong. Educational Psychology, 23(5), 521-533. Dare, M., Durand, S., Moeller, L., & Washington, M. (1997). Using multiple intelligences, cooperative learning, and higher order thinking skills to improve the behavior of at -risk students. Master's Field-Based Action Research Project, Saint Xavier University & IRI/Skylight. (ED411954) Ellingson, W. E., Long, E. A., & McCullough, K. L. (1997). Improving student motivation through the use of varied instructional and curricular adaptation. Master ' s Action Research Project, Saint Xavier University and IRT/Skylight. (ED412006) Gardner, H. (1983). Frames of mind: The theory of multiple intelligences. New York: Basic Books. Gardner, H. (1997). Multiple Intelligence as a partner in school improvement. Educational Leadership, 55(1), 20-22. Gardner, H. (1999). Intelligence Reframed: Multiple Intelligence for the 21st Century. Basic Books. Geimer, M., Getz, J., Pochert, T. ,& Pullam, K. (2000). Implementation of multiple intelligences strategies. ( ERIC Documents Reproduction Service No:ED444185 ) Gens, P., Provance, J., VanDuyne, K., & Zimmerman, K. (1998). The effects of integrating a multiple intelligences based language arts curriculum on reading comprehension of first and second grade students. ( ERIC Document Reproduction Service No. ED 420 840 ) Guilford, J. P. (1959). Three faces of intellect model. In B. B. Wolman (Ed.). Handbook of intelligence : Theories, measurements and applications. New York: Wiley. Hanley, C., Hermiz, C., Logioia-Peddy, J.& Levine-Albuck, V. (2002). Improving student interest and achievement in social studies using a multiple intelligence approach. ( ERIC Documents Reproduction Service No:ED465696 ) Janes, L.M., Koutsopanagos, C.L., Mason, D.S. & Villaranda, I. (2000). Improving student motivation through the use of engaged learning , cooperative learning and multiple intelligence. ( ERIC Documents Reproduction Service No:ED443559 ) Jeft, M. (2000). Mathematics-Study & Teaching: Multiple intelligences. Mathematics Teaching in the Middle School, 6 (3),150-168. Lee, C. (1983). Self-efficacy and behavior as predictors of subsequent behavior in an assertiveness training program. Behavior Research and therapy, 21, 225-232. Lubinski, D., & Benbow, C. P. (1992). Gender differences in abilities and preferences among the gifted: Implications for the math- science pipeline. Current Directions in Psychological Science, 1, 61-66. Maslow, A. H. (1970). Motivation and personality ( 2nd ed.). New York: Harper & Row. Pajares, F. (1996). Self-efficacy beliefs in academic settings. Review of Educational Research, 66(4), 543-578. Pintrich, P. R., & De Groot, E. V. (1990). Motivational and self- regulated learning components of classroom academic performance. Journal of Educational Psychology, 82, 33- 40. Pintrich, P. R., & Schunk, D. H. (1996). Motivation in education: Theory, research, and applications. Englewood Cliffs, NJ: Merrill Prentice-Hall. Roth, W.

G. (1985). Treatment implications derived from self- efficacy research with children. Doctor of Psychology Research Paper, Biola University, California. Schunk, D. H. (1989). Self- efficacy and cognitive skill learning. In C. Ames & R. Ames(Eds.), *Research on Motivation in Education* (Vol. 3, pp. 13-44). San Diego: Academic Press. Shore, J. R. (2001). An investigation of multiple intelligences and self-efficacy in the university English as a second language classroom. The George Washington University, unpublished EdD dissertation. Spearman, C. (1904) " General Intelligence " objectively determined and measured. *American Journal of Psychology*, 15, 201-293. Thurstone, L. L. (1938). Primary mental abilities (Psychometric Monographs No. 1). Chicago: University of Chicago Press. Trina, H., & Michelle, N. (1999). Improving academic achievement in reading and writing in primary grades. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 438 518) Woolfolk, A. E., & Hoy, W. K. (1990). Prospective teachers ' sense of efficacy and beliefs about control. *Journal of Educational Psychology*, 82, 81-91 Zimmerman, B. J., & Martinez-Pons Manuel. (1990). Student differences in self- regulated learning: relating grade, sex, and giftedness to self-efficacy and strategy use. *Journal of Educational Psychology*, 82, 51-59.