

# The relationships between intrinsic motivation, social support and learning effectiveness of swimming learning among elementary school students

李志浩、江澤群、黃宏裕

E-mail: 354581@mail.dyu.edu.tw

## ABSTRACT

The purpose of the present study was to analyze the current status of intrinsic motivation, social support, and learning effectiveness of swimming learning among elementary school students. Also, the relationships among these variables were studied. This research applied the questionnaire survey procedure, and 392 fifth and sixth grade students among the elementary schools in Taoyuan County participated in this study. Data analysis methods included descriptive statistics, confirmatory factor analysis and structural equation modeling. The research findings are as following: ( a ) Swimming learning of elementary school students in Taoyuan County were moderately high on intrinsic motivation, social support, and learning effectiveness. "Fun" is regarded as the primary factor of intrinsic motivation. Level of peer support is higher than teacher support and family support. Cognitive effectiveness is highly identified among learning effectiveness. ( b ) Results of path analysis (AMOS 19.0) showed a good fit with the model. Intrinsic motivation has significant positive influence on social support, social support has significant positive influence on learning effectiveness, and intrinsic motivation has significant positive influence on learning effectiveness. Enhance intrinsic motivation and social support may improve learning effectiveness for swimming learning among school students. Key words: intrinsic motivation, social support, learning effectiveness

Keywords : Intrinsic Motivation、social support、learning effectiveness

## Table of Contents

中文摘要	iii
英文摘要	iv
誌謝辭	v
內容目錄	vi
表目錄	viii
圖目錄	ix
第一章 緒論	1
第一節 研究背景與動機	1
第二節 研究目的與問題	4
第三節 研究範圍與限制	5
第二章 文獻探討	6
第一節 國內游泳教學實施現況	6
第二節 內在動機	9
第三節 社會支持	13
第四節 學習成效	18
第五節 內在動機、社會支持及學習成效之關係	26
第三章 研究方法	30
第一節 研究架構	30
第二節 研究假設	30
第三節 變項操作型定義	31
第四節 研究對象與抽樣方法	32
第五節 研究工具	33
第六節 資料處理與分析	39
第四章 結果與討論	43
第一節 研究對象背景資料	43
第二節 驗證性因素分析	44
第三節 國小學生學習游泳內在動機、社會支持與學習成效之現況	54
第四節 內在動機、社會支持與學習成效之關係	57
第五章 結論與建議	64
第一節 結論	64
第二節 建議	66
參考文獻	69
附錄	87
表目錄	
表2-1內在動機因素構面	11
表2-2社會支持的因素構面	15
表3-1問卷預試實施學校	33
表3-2內在動機量表	34
表3-3社會支持量表	35
表3-4學習成效量表	36
表3-5問卷預試信度	38
表4-1有效樣本背景結構資料分析表	44
表4-2內在動機之驗證性因素分析配適度評估	46
表4-3內在動機之收斂效度與信度分析	48
表4-4社會支持之驗證性因素分析配適度評估	49
表4-5社會支持之收斂效度與信度分析	51
表4-6學習成效之驗證性因素分析之配適度評估	52
表4-7學習成效之收斂效度與信度分析	53
表4-8國小學生學習游泳內在動機平均得分分析表	55
表4-9國小學生學習游泳社會支持平均得分分析表	56
表4-10國小學生學習游泳學習成效平均得分分析表	57
表4-11潛在變項變異數	59
表4-12觀察變項的變異數	59
表4-13研究模式適配度評鑑結果	60
表4-14整體路徑參數	61
圖目錄	
圖3-1 研究架構圖	30
圖4-1內在動機之驗證性因素分析	46
圖4-2修正完內在動機之驗證性因素分析	47
圖4-3社會支持之驗證性因素分析	49
圖4-4修正完社會支持之驗證性因素分析	50
圖4-5學習成效之驗證性因素分析	52
圖4-6修正完學習成效之驗證性因素分析	53
圖4-7本研究AMOS模式	58
圖4-8本研究結構方程模式	63

## REFERENCES

- 一、中文部分 王克先 (1992)。學習心理學。台北:桂冠。王勃 (2002)。從小學游泳。台北:國家出版社。白貽修 (2008)。台北市公立國小運動代表隊參與動機與阻礙因素之研究。未出版之, 台北市立教育大學體育教學研究所, 台北市。朱海光 (2004)。台中縣國民小學學童學習動機與游泳學習心理歷程之研究。未出版之, 台北市立師範學院國民教育研究所, 台北市。行政院衛生署 (2005, December 14)。93年國人主要死因統計。(線上資料)。上網日期:2011, April 10。檢自:  
[http://www.doh.gov.tw/CHT2006/DM/DM2\\_2\\_p02.aspx?class\\_no=440&now\\_fod\\_list\\_no=11397&level\\_no=-1&doc\\_no=76512](http://www.doh.gov.tw/CHT2006/DM/DM2_2_p02.aspx?class_no=440&now_fod_list_no=11397&level_no=-1&doc_no=76512) 行政院衛生署 (2010, September 8)。97年國人主要死因統計。(線上資料)。上網日期:2011, April 10。檢自:  
[http://www.doh.gov.tw/CHT2006/DM/DM2\\_2\\_p02.aspx?class\\_no=440&now\\_fod\\_list\\_no=11397&level\\_no=-1&doc\\_no=76512](http://www.doh.gov.tw/CHT2006/DM/DM2_2_p02.aspx?class_no=440&now_fod_list_no=11397&level_no=-1&doc_no=76512) 行政院體育委員會 (2002)。海洋運動發展計畫。台北:行政院。行政院體育委員會 (2003)。推動學生水域運動方案。台北:行政院。何燕娟

(1996)。嘉義技術學院體育運動舞蹈課程參與動機研究。中華體育, 13, 51-60。吳淑禎(2009)。高雄市中小學實施游泳教學現況與問題之研究。未出版之, 國立台灣師範大學體育教學研究所, 高雄市。吳明隆(2007)。SPSS操作與應用:問卷統計分析實務。台北:五南。吳明隆、塗金堂(2006)。SPSS與統計應用分析。台北:五南。吳統雄(1985)。態度與行為研究的信度與效度:理論、應用、反省。民意學術專刊, 2, 29-53。吳萬益、林清河(2001)。企業研究方法。台北:華泰。吳萬福(1986)。近三十年來我國國民中小學體育發展與現況。教育資料集刊, 10。李茂能(2008, December 1)。測驗統計年刊。華藝線上圖書館。(線上資料)。上網日期:2011, September 10。檢自: [http://www.airitilib.com/searchdetail.aspx?DocIDs=17288231-200812-x-16\\_2-17-29-a](http://www.airitilib.com/searchdetail.aspx?DocIDs=17288231-200812-x-16_2-17-29-a)。李再發(2002)。高雄縣市國小退休教師社會參與、社會支持與生活滿意度。未出版之, 國立高雄師範大學成人教育研究所, 高雄市。李思招(2000)。護理學生規律動行為相關因素研究。未出版之, 國立台灣師範大學衛生教育研究所, 台北市。李思賢(2007)。桃園縣國民小學學童游泳學習動機與學習成效之研究。未出版之, 台北市立教育大學體育教學研究所, 台北市。李彩華、方進隆(1998)。國中學生身體活動量與體適能相關因素研究。體育學報, 25, 139-148。李欣瑩(2001)。桃園市國中學生主觀生活壓力、社會支持、因應行為與身心健康之關係研究。未出版之, 台灣師範大學衛生教育研究所, 台北市。房振昆(2004)。台北市國民小學教師、家長、學生對游泳教學態度之研究。未出版之, 台北市立體育學院研究所, 台北市。林佳蓉(2002)。幼兒教師任教職志、工作壓力及社會支持之質性研究。未出版之, 屏東師範學院國民教育研究所, 屏東縣。林佩瑾(2009)。台北市國小學童游泳學習動機與學習成效之研究。未出版之, 台北市立體育學院研究所, 台北市。林亮均(2006)。探究線上教育遊戲對學習成效影響之研究。未出版之, 銘傳大學資訊管理學系, 台北縣。林建興(2009)。國小學童巧固球運動參與動機與社會支持之研究。未出版之, 台北市立體育學院研究所, 台北市。林貞錡(2009)。中部地區國中游泳團隊成員參與動機與社會支持之研究。未出版之, 大葉大學運動事業管理學系, 彰化縣。林曉怡(2005)。台南市國小游泳團隊學童運動參與動機與社會支持之研究。未出版之, 台北市立體育學院運動科學研究所, 台北市。林寶山(1994)。教學原理與技巧。台北市:五南。武育勇(1998)。游泳論。台北:啟英。邱秀霞(2003)。探討社會支持與運動行為之關係。大專體育, 64, 33-39。胡素慈(2002)。國小學生因應日常生活問題策略及其影響因素之徑路分析研究。未出版之, 國立高雄師範大學教育學系研究所, 高雄市。馬啟偉、張力為(1996)。體育運動心理學。台北:東華。黃仁賢(2011)。臺北市國小高年級學生游泳能力與學習態度相關研究。未出版之, 國立台灣師範大學體育學系研究所, 台北市。張木雄(2008)。台中縣市高中體育班學生學習動機、自我評估對升學意願影響之研究。未出版之, 朝陽科技大學休閒事業管理學系, 台中市。張世慧(2003)。創造力-理論、技術/技法與培育。台北:五南。張佩娟(2004)。休閒運動參與動機與滿意度之相關研究 - 以雲林醫院員工為例。未出版之, 雲林科技大學休閒運動研究所, 雲林縣。張春興(1996)。現代心理學。台北:東華。張春興(1997)。教育心理學。台北:東華。張春興、林清山(1985)。教育心理學。台北:東華。張美鈴(2006)。台北市國中學生游泳課學習成效與游泳能力之研究。未出版之, 台北市立體育學院研究所, 台北市。張郁芬(2001)。國小教師工作壓力、社會支持與身心健康之研究。未出版之, 國立嘉義大學國民教育研究所, 嘉義縣。張泰榮(2006)。雲林縣國民小學學生游泳課程學習滿意度與學習成效之研究。未出版之, 台北市立體育學院運動科學研究所, 台北市。張崇玲(2007)。台北市立國中學生游泳課學習滿意度之調查研究。未出版之, 國立台灣師範大學體育學系在職進修碩士班, 台北市。張進輔、馮維(2002)。心理學。台北:新文京。張榮勳(1997)。高雄市國民小學課餘運動參與動機之研究。未出版之, 國立體育學院研究所, 桃園縣。張豐盛(2004)。台南市國小民俗體育團隊學童參與動機之研究。未出版之, 國立台南大學體育教育學系研究所, 台南市。教育部(2009)。推動學生游泳能力121計畫。台北:教育部。教育部電子報(2008, April 22)。悠「游」夏天教部積極提升學生游泳能力。(線上資料)。上網日期:2011, April 19。檢自: [http://epaper.edu.tw/e9617\\_epaper/print.aspx?print\\_type=topical&print\\_sn=197&print\\_num=308](http://epaper.edu.tw/e9617_epaper/print.aspx?print_type=topical&print_sn=197&print_num=308)。教育部電子報(2010, February 2)。即時新聞。(線上資料)。上網日期:2011, April 19。檢自: [http://www.moe.gov.tw/news.aspx?news\\_sn=3106&pages=0](http://www.moe.gov.tw/news.aspx?news_sn=3106&pages=0)。教育部體育司(2001)。提昇學生游泳能力中程計畫。台北:教育部。教育部體育司(2003)。推動學生水域運動方案。台北:教育部。教育部體育司(2005)。推動學生游泳能力方案。台北:教育部。梁存信(1995)。我國古代的泳術。國文天地, 6, 104。許淑婷、許純碩、王盈文(2008)。教師教學態度與學生學習成效之關係探討。立德學報, 63, 62-77。許惠英(2004)。高中羽球運動代表隊選手運動參與動機之研究。未出版之, 台北市立體育學院研究所, 台北市。許瑋真(2008)。成人在職進修學生社會支持、工作壓力與學習滿意度關係之研究。未出版之, 國立暨南科技大學成人與繼續教育研究所, 南投縣。許碧章(2006)。台北縣國民小學手球團隊學童運動參與動機與社會支持之研究。未出版之, 台北市立體育學院運動科學研究所, 台北市。郭生玉(1999)。心理與教育研究法。台北:精華。郭蕙菁(2009)。全國高級中等學校競技啦啦隊選手運動參與動機與社會支持之研究。未出版之, 台北市立體育學院研究所, 台北市。陳雨霖(2002)。教學時間分配對國小學童游泳能力之影響。未出版之, 台北市立體育學院運動科學研究所, 台北市。陳皎眉(2003)。社會心理學。台北:東華。陳順宇(1998)。多變量分析。台北:華泰。陳毓芳(2007)。台北市內湖區國民小學學童游泳教學學習滿意度及學習成效之研究。未出版之, 台北市立教育大學體育學系體育研究所, 台北市。陳嘉陽(2004)。教育概論。台北:五南。陳碩琳(2003)。目標導向、學習滿意度與學習績效關係之研究—以國立空中大學高雄學習指導中心為例。未出版之, 國立中山大學人力資源管理研究所, 高雄市。陳福財(2003)。不同年齡層選手自由式游泳速度之分析研究。未出版之, 台北市立體育學院運動科學研究所, 台北市。陳德順(2009)。全國國小棒球聯賽球員社會支持與學習成效之研究。未出版之, 台北市立教育大學體育學系體育研究所, 台北市。陳慶鴻(2007)。台北市萬華區國小學童游泳學習動機與滿意度之研究。未出版之, 台北市立教育大學體育研究所, 台北市。陳麗鳳(1994)。肥胖兒童體重控制成效之探討。未出版之, 陽明醫學院衛生福利研究所, 台北市。陳耀茂(2004)。共變異數構造分析的AMOS使用手冊。台北:鼎茂。傅騰輝(2005)。台北縣國小學童體育課學習滿意度與學習成效之相關研究。未出版之, 台北市立體育學院體育研究所, 台北市。彭馨穎(2008)。台北市青少年休閒運動參與程度與體育課學習成效之相關研究。北體學報, 16, 193-205。曾冠諦(2007)。新竹市國小學童體育課學習滿意度、學習態度與學習成效之相關研究。未出版之, 台北市立體育學院運動科學研究所, 台北市。曾智裡(2009)。探討大學生修習體育課程學習動機與學習滿意度之情形。休閒保健期刊, 1, 149-164。

曾肇文 (1996)。國小學童生活壓力、因應方式、社會支持與學校適應之相關研究。國立新竹師範學院初等教育研究所, 新竹市。游宗益 (2008)。國小學生參與學校課餘社團活動動機、阻礙因素及學習成效之研究。未出版之, 亞洲大學經營管理學系, 台中市。黃玉青 (2010)。國小躲避球運動代表隊選手社會支持、參與動機及學習滿意度之研究。未出版之, 雲林科技大學休閒運動研究所, 雲林縣。黃芳銘 (2007)。結構方程模式:理論與應用。台北:五南。黃金山 (2002)。高職汽車科學生專業實習學習動機及學習行為對學習成效之影響研究。未出版之, 彰化師範大學工業教育研究所, 彰化縣。黃俊英 (2002)。多變量分析。台北:中國經濟企業研究所。黃俊勳 (2001)。國中學生與犯罪少年社會支持與刺激忍受力之相關研究。未出版之, 國立彰化師範大學研究所, 彰化縣。黃俐婷 (2003)。探討青少年接受到的社會支持。社區發展季刊, 103, 144-156。黃美雪 (2004)。目標難度與獎賞方式對保齡球成績表現與內在動機之影響。未出版之, 輔仁大學體育學系研究所, 台北縣。黃美蓉 (2003)。新竹地區高中職學生體育課學習滿意度與學習成效之相關研究。未出版之, 台北市立體育學院運動科學研究所, 台北市。黃景生 (2000)。台北市教育局加強各級學校游泳教學及水上安全教育。台北市:教育局。黃嵩豪 (2004)。台北市公立國民中學學生體育態度與體育課學習成效之相關研究。未出版之, 台北市立體育學院研究所, 台北市。黃曉晴 (2003)。台南市國民小學游泳課程學習滿意度。未出版之, 台北市立體育學院, 台北市。黃曉晴 (2004)。台南市國民小學游泳課程學習滿意度與學習成效之研究。未出版之, 台北市立體育學院研究所, 台北市。楊珮茹 (2003)。消費者購物動機、涉入與心流經驗關係之研究 以百貨公司女性消費者為例。未出版之, 國立高雄第一科技大學行銷與流通管理系研究所, 高雄市。葉憲清 (1991)。我國學校體育的回顧與展望。國立體育學院論叢, 2(1), 1-39。葉憲清 (1998)。體育教材教法。台北:正中。詹俊成 (2003)。台灣地區高中體育班現況調查研究。未出版之, 國立台灣師範大學體育學系研究所, 台北市。廖嘉洋 (2003)。桃園縣國民小學教師對健康體適能認知自評之調查研究。未出版之, 國立體育學院體育研究所, 桃園縣。蒲逸生 (2005)。台北市國民中學籃球校隊參與動機與社會支持之研究。未出版之, 台北市立體育學院運動科學研究所, 台北市。劉明川 (2002)。台北市國小學生體育課學習滿意度與學習成效之相關研究。未出版之, 台北市立師範學院國民教育研究所, 台北市。劉海鵬 (2002)。台南地區高中職學生體育課學習滿意度與學習成效之相關研究。未出版之, 台北市立體育學院運動科學研究所, 台北市。潘依玲 (2005)。彰化縣國民中小學退休教師服務學習的參與動機與社會支持對學習成效影響之研究。未出版之, 國立中正大學成人及繼續教育學系研究所, 嘉義市。蔡佳和 (2009)。基隆市國小學童運動團隊參與動機與社會支持之研究。未出版之, 台北市立教育大學體育研究所, 台北市。鄭明章 (1999)。嘉義地區學生學習方式、學習參與程度與學習成效之研究。未出版之, 國立中正大學成人及繼續教育研究所, 嘉義縣。鄭照順 (1997)。高壓力青少年所知覺的家庭、社會支持及其因應效能之研究。未出版之, 國立高雄師範大學教育研究所, 高雄市。鄭肇楨 (1989)。心理學概論。台北:五南。盧俊宏 (1994)。運動心理學。台北:師大。盧秋如 (2005)。多媒體輔助教學對大學生學習動機與桌球技能學習成效之影響。未出版之, 台北市立體育學院運動科學研究所, 台北市。蕭世原 (2004)。台北市國小學童體育態度、身體活動量及體育課學習成效之影響。未出版之, 台北市立體育學院研究所, 台北市。龍炳峰 (2000)。國民小學學童規律運動行為及其相關因素之研究。體育學報, 29, 81-91。戴良全 (2003)。台北縣國小教師運動行為及其相關因素之研究。未出版之, 國立台灣師範大學研究所, 台北市。謝秀芳 (2004)。運動社會支持與女性運動行為之探討。大專體育雙月刊, 74, 110-114。謝毓雯 (1998)。青少年挫折經驗與挫折容忍度之關係研究:建設性思考與社會支持的角色。未出版之, 國立政治大學心理研究所, 台北市。

二、英文部分 Bentler, P. M., and Wu, E. J. C. (1993). EQS/ Windows use 's guide. Los Angeles, CA: BMDP Statistical Software. Bakker, F. C., Whiting, H. T. A., & Vander Brug, H. (1990). Sport psychology: Concepts and applications. New York: John Wiley & Sons. Biddle, S., Akande, A., Armstrong, N., Ashcroft, M., Brooke, R., & Goudas, M. (1996). The self-motivation inventory modified for children: Evidence on psychometric properties and its use in physical exercise. *International Journal of Sport Psychology*, 27, 237-250. Bloom, B. S., Enghart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H., & Krathwohl, D. R. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives. Handbook I: Cognitive Domain*. New York: McKay. Bloom, P. (2001). *Precis of How children learn the meanings of words*. *Behavioral and Brain Sciences*, 24, 1095-1103. Brownell, A., & Shumaker, S.A. (1985). Social support: An introduction to a complex phenomenon. *Journal of social issues*, 40(4), 1-9. Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum Press. French, K.E., Rink, J.E., Rikard, A.M., Lynn, S., & Werner, P. (1991). the effects of practice progressions on learning two volleyball skills. *Journal of Teaching in Physical Education*, 10, 261-274. Gill, D.L., Gross, J. B., & Huddleston, S. (1983). Participation motivation in youth sport and participant. *Journal of Sport Psychology*. 14, 1-14. Hicks W. D. (1984). The process of entering training programs and its effects on training outcomes. *Dissertation Abstracts International*, 44(11-B): 35-64. Hudspeth, D. (1997). Testing learner outcomes in web-based instruction, In B.H. Khan (Ed.), *Web-based instruction*, 353-356, Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications. Joreskog, K. G., Sorbom, D. (1993). LISREL 8: Structural equation modeling with the SIMPLIS command language. Chicago, IL: Scientific Software International . Johnson, J. V., & Hall, E. M. (1998). Job strain, work place social support, and cardiovascular disease: A cross sectional study of a random sample of the Swedish working population. *American Journal of Public Health*, 78(10): 1336-1342. Katz, D. (1996). *The social psychology of organizations*. New York: Wiley. Longhurst, K., & Spink, K.S. (1987). Participation motivation of Australian children involved in organised sport. *Canadian Journal of Sport Sciences*, 12 (1), 24-30. Lopez, R. A. (2000). Lascomadres as a social support system. *Affilia: Journal of Woman & Social Work*, 14, 24-41. Maslow, A. H. (1971). *Motivation and personality*. New York: Harper & Row. Mook, D. G. (1987). *Motivation: the organisation of action*. W. W. Norton and Company, Inc, New York. Petrie, T. (1993). The moderating effects of social support and play-ing status on the life stress-injury relationship. *Journal of Applied Sport Psychology*, 6, 1- 16. Pigge, F. L., & Marso, R. N. (1997). A seven year longitudinal multi-factor assessment of teaching concerns development through preparation and early years of training. *Teaching and Teacher Education*, 13(2), 225-235. Rees, T., & Hardy, L. (2000). An investigation of the social support experiences of high level sports performers. *The Sport Psychology*, 14, 327-347. Robert, K., & Angelo, K. (2001). *Organizational behavior* (5th ed.). The New York: McGraw-Hill. Sarros, J. C. and Sarros, A. M., (1992). Social Support and Teacher Burnout, *Journal of Educational Administration*, 30(1),

55-69. Simpson, E. J. (1972). The classification of educational objectives in the psychomotor domain. Washington, DC: Gryphon House Smith, A. M. (1996). Psychological impact of injuries inath-letes .Sports Medicine , 22 (6), 391 - 405. Stipek, D. J. (1993). Motivation to learn: from theory to practice. Boston: Allyn & Bacon. Thoits, P. A. (1986). Social support as coping assistance. Journal of Affilia:Journal of Woman & Social Work, 14, 24-41. Wager, T. D. & Nichols, T. E. (2003) Optimization of Experimental Design in fMRI : A General Framework Using a Genetic Algo-rithm. Neuroimage, 18, 293-309. Weinberg, R. S. (1984).The relationship between extrinsic reward and intrinsic motivation in sport. In J.M. Silva III, & R. S.Weinberg(Eds.), Psychological foundations of sport. Cham-paugn, IL.:Human Kinetics. Weinberg, R. S., Fowler, C., Jackson, A., Bagnall, J. M., & Bruya, L.(1991). Effect of goal difficulty on motor performance: A rep-lication across task and subjects, Journal of Sport & Exercise Psychology, 12,160-173. Woolfolk, A. E. ( 1995 ) .Educational psychology (6th ed). Boston: Allyn & -Bacon.