

# A Research of Food & Beverage Department 's College Students Attending International Cooking Competition 's Skill Learning

郭木炎、黃世明

E-mail: 9511392@mail.dyu.edu.tw

## ABSTRACT

This project is to research the learning process of Food & Beverage Department 's college students attending international cooking competition 's skill learning, and to analyze the model of knowledge conversion. The result can be of help. This project adapts the model of literature analysis, students interview and knowledge conversion. Students can experience the process of skill learning by means of international cooking competitions. It can help to understand students ' learning attitude, learning objects and the learning efficiency. The objects are students from the Department of Food & Beverage, Taiwan Hospitality and Tourism College; the number of objects is eight; the duration of training lasted eight weeks, from March to May 2005; the training took place both in Chinese Culinary Lab and Western Culinary Lab. Below is the data. A. Knowledge conversion of students attending competitions (A) The process of knowledge conversion prior to the competitions: Tacit? Tacit (Socialization), Tacit? Explicit (Externalization). Students share the information through the process of socialization, and search for the relevant recipe on their own; therefore they have better understanding about the ingredients. Students learn the professional skills from skill learning and hence fore possess self-confidence on themselves. (B) The process of knowledge conversion after wards: Explicit? Explicit (Combination), Explicit? Tacit (Internalization) Students can observation others ' work by means of attending competitions. They know how to operate and they can also exchange opinions. Through organization, brainstorming to creating menu, they Would be more confident to face the next competition. B. The factors of students ' knowledge conversion prior to / during the Competitions. (A) The factors of knowledge conversion prior to the competitions are as follows: experience, pressure from their study, personal learning attitudes and sleep. The characteristic is Tacit? Explicit (Externalization) (B) The factors of knowledge conversion during the competitions are unfamiliar environment, strong competitors, poor equipment control and changing the operate process. The characteristic is Explicit? Explicit (Combination). C. The observation of students ' learning: The following is the analysis of the eight-week observation. (A) On the average of students ' knowledge conversion, the most easiest and the most suitable item is sauce; otherwise, it is garnish. (B) Bellow is the most and the least difficult knowledge conversion. The most difficult is Tacit ? Explicit (Externalization). The least difficult is Tacit ? Tacit (Socialization). At last, this project ends in the discussion of the result and the proposal of improvement and the relevant suggestion.

Keywords : College students ; Food & ; Beverage Department ; Skill learning ; Knowledge Conversion

## Table of Contents

目錄 封面內頁 簽名頁 授權書.....	iii	中文摘要.....	
.....iv 英文摘要.....		.....vi 誌謝.....	
.....viii 目錄.....		.....xi 圖目錄.....	
.....xi 表目錄.....			
..... xiii 第一章 緒論 第一節 研究背景與動機 1 第二節 研究問題 4 第三節 研究目的 5 第四節 研究範圍與限制 5			
第二章 文獻探討 第一節 技術及職業教育的範疇 7 第二節 技職學生的學習行為 11 第三節 技能學習之探討與進行方式 14 第			
四節 知識傳達與技能學習例證說明 15 第五節 相關研究資料整理 23 第三章 研究方法 第一節 研究設計 25 第二節 研究對象			
35 第三節 研究工具 35 第四章 資料分析 第一節 學生賽前學習與賽後行為過程分析 42 第二節 對學生知識傳達過程之整體			
說明 43 第三節 知識傳達成果綜合分析 46 第四節 分析學生學習觀察資料 49 第五節 知識傳達過程瓶頸順序說明 99 第五章			
結論 第一節 研究結論 101 第二節 研究建議 109 參考文獻 113 圖目錄 圖2-4-1 知識轉換流程圖 17 圖3-1-1 共同化(內隱至內			
隱) 29 圖3-1-2 外顯化(內隱至外顯) 31 圖3-1-3 結合化(外顯至外顯) 33 圖3-1-4 內隱化(外顯至內隱) 34 圖3-3-1 總評圖表 38			
圖4-3-1 操作項目評量圖表 48 圖4-4-1 操作項目評量圖表 52 圖4-4-2 操作項目評量圖表 53 圖4-4-3 操作項目評量圖表 54			
圖4-4-4 操作項目評量圖表 55 圖4-4-5 操作項目評量圖表 55 圖4-4-6 操作項目評量圖表 60 圖4-4-7 操作項目評量圖表 60			
圖4-4-8 操作項目評量圖表 61 圖4-4-9 操作項目評量圖表 62 圖4-4-10 操作項目評量圖表 63 圖4-4-11 操作項目評量圖表 68			
圖4-4-12 操作項目評量圖表 69 圖4-4-13 操作項目評量圖表 74 圖4-4-14 操作項目評量圖表 79 圖4-4-15 操作項目評量圖表 84			
圖4-4-16 操作項目評量圖表 89 圖4-4-17 操作項目評量圖表 89 圖4-4-18 操作項目評量圖表 90 圖4-4-19 操作項目評量圖表 91			
圖4-4-20 操作項目評量圖表 96 圖4-4-21 操作項目評量圖表 96 圖4-4-22 操作項目評量圖表 97 圖4-4-23 操作項目評量圖表 98			

圖5-1-1 全體學生知識傳達容易與適合圖表 105 表目錄 表2-5-1 相關研究資料 23 表3-1-1 結構性訪談問項表 27 表3-3-1 菜色計分表 37 表3-3-2 等級分數表 37 表3-3-3 等級區分表 38 表3-3-4 菜色難易度區分表 39 表3-3-5 操作時間表 39 表4-1-1 學生賽前與賽後知識轉換過程分析表 42 表4-1-2 學生比賽前與競賽中影響知識轉換過程分析表 43 表4-2-1 知識傳達表 44 表4-2-2 知識傳達總表 45 表4-3-1 菜色週次操作項目分數表 47 表4-4-1 B1學生賽前與賽後知識轉換過程分析表 49 表4-4-2 B1學生比賽前與競賽中影響知識轉換過程分析 50 表4-4-3 B1學生八週分數總表 56 表4-4-4 B2學生賽前與賽後知識轉換過程分析 57 表4-4-5 B2學生比賽前與競賽中影響知識轉換過程分析 58 表4-4-6 B2學生八週分數總表 63 表4-4-7 B3學生賽前與賽後知識轉換過程分析 65 表4-4-8 B3學生比賽前與競賽中影響知識轉換過程分析 66 表4-4-9 B3學生八週分數總表 69 表4-4-10 B4學生賽前與賽後知識轉換過程分析 70 表4-4-11 B4學生比賽前與競賽中影響知識轉換過程分析 71 表4-4-12 B4學生八週分數總表 74 表4-4-13 B5學生賽前與賽後知識轉換過程分析 75 表4-4-14 B5學生比賽前與競賽中影響知識轉換過程分析 76 表4-4-15 B5學生八週分數總表 79 表4-4-16 G2學生賽前與賽後知識轉換過程分析 80 表4-4-17 G2學生比賽前與競賽中影響知識轉換過程分析 81 表4-4-18 G2學生八週分數總表 84 表4-4-19 G3學生賽前與賽後知識轉換過程分析 85 表4-4-20 G3學生比賽前與競賽中影響知識轉換過程分析 86 表4-4-21 G3學生八週分數總表 91 表4-4-22 G4學生賽前與賽後知識轉換過程分析 92 表4-4-23 G4學生比賽前與競賽中影響知識轉換過程分析 93 表4-4-24 G4學生八週分數總表 98 表5-1-1 知識轉換與技能學習的理論觀念整理表 101 表5-1-2 學生操作項目及其改善方法一覽表 106

## REFERENCES

- 一、中文部份 (一)專書、期刊、網路與博碩士論文 1. 王淑華(2002)。二專餐飲管理科學生職業認知及生涯決定關係之研究。中國文化大學生活應用科學研究所在職專班碩士論文。 2. 王自和(1990)。西德的學徒訓練制度。彰化師範大學學報第一期。 3. 行政院。<http://www.ey.gov.tw>。 4. 行政院(2002)。挑戰2008年國家重點發展計畫。載於交通部觀光局主辦之台灣觀光客倍增計畫全國研討會。 5. 江文雄(1999)。技術及職業教育概論。臺北:師大書苑。 6. 技訊網(2005)。<http://www.techadmi.edu.tw/search>。 7. 技專校院入學測驗中心。(2002)。<http://www.tcte.edu.tw>。 8. 李茂興譯(1998)。Guy R. Lefrancois 原著。教育心理學。臺北:弘智。 9. 李福登、萬金生、容繼業、蘇衍綸(2000)。技職體系一貫課程餐旅群發展計畫 - 期末報告。臺北:教育部技職司。 10. 林秀薰(1991)。高中、高職餐飲管理相關類科教育之現況調查研究。中國文化大學家政研究所碩士論文。 11. 林佩怡(1998)。二專餐飲管理科學生學習滿意度之研究。私立中國文化大學生活應用科技研究所碩士論文。 12. 林騰蛟(2001)。高等技職教育的定位與發展。技術及職業教育。第66期,頁15-22。 13. 吳美蓮、劉筱寧(2001)。徒弟個人特質與師徒關係類型對師徒功能影響之研究。中原學報,第29期,頁361-372。 14. 吳忠福(2001)。三明治教學法應用於技專校院流通管理科系之研究。國立臺北科技大學技術及職業教育研究所碩士論文。 15. 胡龍騰、黃瑋瑩、潘中道合譯(2000)。Ranjit Kumar 原著。研究方法。臺北市:學富文化。 16. 胡瑋珊譯(2004)。野中郁次郎、竹內弘高 原著。企業創新的螺旋 - 全球競爭下的知識創新架構。臺北縣汐止市:中國生產力。 17. 柯淑屏(2002)。高職餐飲管理科學生學習滿意度之調查 - 以桃園地區為例。世新大學觀光系碩士論文。 18. 教育部(2000)。技職教育發展方向。臺北:教育部。 19. 教育部技職司。<http://www.tve.edu.tw/new/index.asp>。 20. 高美琴(2001)。師徒間認知差異對知識轉移績效之影響:調節模式的驗證。東華大學企業管理學研究所碩士論文。 21. 陳瓊森、汪益譯(2001)。Howard Gardner 原著。超越教化的心靈 - 追求理解的認知發展。臺北市:遠流出版社。 22. 陳奎彰(2001)。高職推薦甄選入學學生學習成績之研究。國立台灣師範大學工業教育學系在職專班碩士論文。 23. 陳靜怡(2002)。高等技職教育餐飲內場專業課程之研究。輔仁大學生活應用科學研究所碩士論文。 24. 陳品華(1999)。二專自我調整學習之理論建構與實證研究。國立政治大學教育學研究所博士論文。 25. 陳信宏(2003)。餐飲科系大學生工作價值觀對就業意願選擇之研究。輔仁大學餐旅館管理學研究所碩士論文。 26. 張春興、林清山(1990)。教育心理學。臺北:東華書局。 27. 張添洲(2000)。技術職業教育發展。臺北:五南。 28. 張國保(2005)。技職教育的共同發展。技職簡訊,第161期。 29. 張天津(1983)。技術職業教育行政與視導。臺北:三民。 30. 彭震球。(1991)。創造性教學之實踐。臺北市:五南圖書公司。 31. 黃正傑(1996)。教育改革的理念與實踐。臺北:東華。 32. 黃政傑(2000)。體制與體質變革 - 技職教育改革的未來。技職教育雙月刊,第57期,頁57-62。 33. 黃毓伶(2002)。二專餐飲管理科學生實習期間性騷擾問題之研究。國立東華大學觀光暨遊憩管理研究所碩士論文。 34. 曾瀚賢(2002)。台灣技術及職業教育制度研究。國立台灣師範大學三民主義研究所碩士論文。 35. 溫世頌(1997)。教育心理學。臺北:三民書局。 36. 馮丹白(1990)。技術及職業教育的範疇。技術及職業教育雙月刊,試刊號。 37. 楊昭景(2002)。台灣高等廚藝課程發展方向之探討。生活應用科技學刊。未出刊。 38. 楊朝祥(1984)。技術職業教育辭典。臺北:三民。 39. 楊啟棟(1984)。高科技與技職教育。臺北:三民。 40. 楊登伍(2003)。師徒關係對組織承諾與組織公民行為影響之研究。銘傳大學公共事務學在職專班碩士論文。 41. 楊麗秀(2003)。四技不同入學管道學生學習成效之比較研究國立雲林科技大學技術及職業教育研究所碩士班。 42. 楊子江、王美音譯。(1997)。Nonaka, Ikujiro & Hirota Takeuchi 原著。創新求勝 - 智價企業論。臺北:遠流出版。 43. 鄭增財(1996)。臺北市國中技藝教育班學生學習態度及相關因素之研究。國立台灣師範大學工業教育研究所碩士論文。 44. 滕慧敏(2002)。師徒功能對工作 - 家庭衝突影響之研究。中原大學企業管理學研究所碩士論文。 45. 觀光局。<http://www.taiwan.net.tw>。 46. 觀光局(2000)。89年來華旅客消費及動向調查。交通部統計處。 47. 蘇芳基(1993)。我國高職餐飲技職教育之研究,私立中國文化大學觀光研究所未出版碩士論文。 二、英文部份 1. Badaracco, J.L. Jr.(1991).The Knowledge Link: How Firms Compete through Strategic Alliances. Boston: Harvard Business School Press. 2. Fransman, M.(1993). Information, Knowledge, Vision and Theories of the Firm. JETS paper, Institute for Japanese - European Technology Studies, University of Edinburgh. 3. Hedlund, G., & I. Nonaka.(1993). Models of Knowledge Management in the West and Japan. In Implementing Strategic Process: Change, Learning and Cooperation, Lorange, P. et al. eds., pp. 117-144. Oxford: Basil Blackwell. 4. Hidding, G., & Shireen, M.C.(1998). Anatomy Learning Organization : Turning Knowledge Into Capital at Andersen

Consulting, Knowledge and Process Management, 5(1), pp.3-13. 5. Imai, K., I. Nonaka, & H. Takeuchi.(1985). Managing the New Product Development Process: How Japanese Companies Learn And Unlearn. In *The Uneasy Alliance: Managing the Productivity – Technology Dilemma*, ed. K.B Clark, R.H. Hayes, and C. Lorenz, pp.337 – 381. Boston, MA: Harvard Business School Press. 6. Polanyi, M.(1967), “ The Tacit Dimension ” ,New York:M.E. sharp Inc. 7. Raelin, J. (1997), “ A model of work-based learning ” ,*Organization Science*, Vol. 8 No. 6, pp. 563-78. 8. Wijnhoven, F.(1998). *Knowledge Logistic in Business Contexts: Analyzing and Diagnosing Knowledge Sharing by Logistics Concepts*, Knowledge and Process Management, Vol.5, pp.143-157. 9. Wenger, E. (1998), *Communities of Practice: Learning, Meaning, and Identity*, Cambridge University Press,Cambridge.