

知識管理流程應用於網路合作學習之研究

曾建得、晁瑞明

E-mail: 9019982@mail.dyu.edu.tw

摘要

建立完善的知識管理流程，以發達企業智慧資本是當前企業提升競爭力的重要目標。然而，智慧資本需仰賴人與人之間的互動與學習，由文獻中可了解有效的網路合作學習方式將是建立智慧資本的重要方式。本文將依據相關理論基礎，推導出一個以知識流程概念為基礎的網路合作教學系統架構，再實際以大葉大學學生為實驗對象進行遠距教學課程，最後做問卷調查的分析與結論。此論文冀望所描寫的思考方向能作為往後相關系統分析與設計要項之參考。

關鍵詞：知識管理、遠距教育、合作學習

目錄

第一章 緒論--P1 第一節 研究背景與動機--P1 第二節 研究目的--P4 第三節 研究流程--P8 第四節 研究範圍與限制--P8 第二章 文獻探討--P10 第一節 學習理論--P10 第二節 教學媒體--P20 第三節 遠距教育--P24 第四節 知識管理流程--P27 第三章 研究方法--P41 第一節 研究架構--P41 第二節 研究方法推導--P42 第三節 研究對象與工具--P48 第四節 功能分析與設計--P48 第五節 問卷設計--P51 第四章 系統實作與問卷分析--P53 第一節 系統開發環境--P53 第二節 系統使用--P54 第三節 系統功能畫面介紹--P57 第四節 問卷分析--P66 第五章 結論--P77 第一節 研究討論--P77 第二節 未來研究方向--P77 參考文獻--P80 附錄--P86

參考文獻

1. 許介圭，企業知識的創新與傳承，能力雜誌，2000.11，76~77頁。
2. 溫睿凱，組織知識的創造，網際先鋒，2000.11，58~62頁。
3. 李青蓉，以學習者為中心的網路教學觀，遠距教育季刊，NO 10，47~54頁。
4. 張基成、唐萱蔚，一個架構於全球資訊網的知識分散式網路學習社群，遠距教育季刊，NO 13，18~37頁。
5. 張玉文譯，杜拉克等著，知識管理，2000.10，天下遠見出版股份有限公司。
6. 馮國扶譯，APPLEHANS、GLOBE & LAUGERO著，知識管理線上實作指南，1999.8，跨世紀電子商務出版社。
7. 賽克，管理顯性知識，遠見雜誌，2000.2，193頁。
8. 劉京偉譯，勤業管理顧問公司著，知識管理的第一本書，2000.10，商周出版。
9. 王美音譯，LEONARD-BARTON, DOROTHY著，知識創新之泉:智價企業的經營1998.11，遠流圖書出版有限公司。
10. 吳琮璠、謝清佳，資訊管理理論與實務，1999.6，智勝文化事業。
11. 譚大純、劉廷揚、蔡明洲，知識管理文獻之回顧與分類，121~133頁，1999年中華民國科技管理論文集。
12. 洪儒瑤，台灣企業知識管理應用現況及其模式之研究，2000，國立台北大學企業管理研究所碩士論文。
13. 汪昭芬，組織學習、知識創造、知識蘊蓄與創新績效之關聯性研究，2000，國立成功大學企業管理研究所碩士論文。
14. 張玉文，知識管理，2000，天下遠見出版有限公司。
15. 林進材，教育理論與方法，1999，五南圖書出版公司。
16. 邱世宗，網路教學系統之功能分析與設計，1999，國立中山大學資訊管理研究所碩士論文。
17. 林生傳，新教學理論與策略，五南圖書出版公司，1980。
18. 徐照麗，教學媒體，五南圖書出版公司，2000。
19. 張宵亭、朱則剛，教學媒體，五南圖書出版公司，1998。
20. 張瓊瑩，從成人參與學習理論觀點兼述隔空教學的涵意。教學科技與媒體，VOL. 9 , P23-30 , 1993 21.
21. 張玉燕，"教學媒體"，五南圖書出版公司，1994。
22. 黃政傑、林佩璇，"合作學習"，五南圖書出版公司，1999。
23. 李文瑞等人譯，張宵亭總校閱。ROBERT HEINICH, MICHAEL MOLENDA, JAMES D. RUSSELL 著，教學媒體與教學新科技，心理出版社有限公司，1995。
24. 謝明瑞，遠距教育理論之探討，2000，隔空教育論叢，12期。
25. BECKMAN, T.A METHODOLOGY FOR KNOWLEDGE MANAGEMENT. INTERNATIONAL ASSOCIATION OF SCIENCE AND TECHNOLOGY FOR DEVELOPMENT'S (IASTED)INTERNATIONAL CONFERENCE ON AI AND SOFT COMPUTING. BANFF, CANADA. 1977.
26. BETTY COLLIS, " APPLICATIONS OF COMPUTER COMMUNICATIONS IN EDUCATION :AN OVERVIEW", IEEE COMMUNICATION MAGAZINE, VOL 37, P82-86,1999
27. BONORA, E.A., AND REVANG, O., "A STRATEGIC FRAMEWORK FOR ANALYZING PROFESSIONAL SERVICE FIRMS DEVELOPING STRATEGIES FOR SUSTAINED PERFORMANCE," STRATEGIC MANAGEMENT SOC -IETY INTER-ORGANIZATIONAL CONFERENCE, TORONTO, CANADA,1991.
28. CAVIN, MORE THAN JUST HYPE: THE WORLD WEB AS A TOOL FOR EDUCATION. THE AMERICAN JOURNAL OF DISTANCE EDUCATION.
29. CHAO, R. M. "THE CRITICAL DISTANCE-LEARNING METRICS FOR STUDENT NEEDS AND SATISFACTION."
30. NOVA SOUTHEASTERN UNIVERSITY, FORT LAUDERDALE, FLORIDA,1999.
31. DAN MINOLI, DISTANCE LEARNING TECHNOLOGY AND APPLICATIONS,1996.
32. GILBERT, MYRNA & GORDEY-HAYES, MARTYN, " UNDERSTANDING THE PROCESS OF KNOWLEDGE TRANSFER TO ACHIEVE SUCCESSFUL TECHNOLOGICAL INNOVATION," VOL. 16, P365-385,1996.
33. HEDLUND, GUNNAR, "A MODEL OF KNOWLEDGE

MANAGEMENT AND THE N-FORM CORPORATION," STRATE -GIC MANAGEMENT JOURNAL, VOL. 15,P73-90,1994. 33. HILTZ, S. R., "THE VIRTUAL CLASSROOM: LEARNING LIMITS VIA COMPUTERNEWORKS.", ABLEX PU -BLISH CORPORATION.1995. 34. JAY LIEBOWITZ & LYLE C. WILCOX, "KNOWLEDGE MANAGEMENT AND ITS INTEGRATIVE ELEMENTS.", 1997. 35. JAY LIEBOWITZ &TOM BECKMAN, "KNOWLEDGE ORGANIZATIONS",1998. 36. JONSSSEN, D., BEISSNER, K., &YACCI, M. "STRUCTURAL KNOWLEDGE TECHNIQUES FOR REPRESENT -ING, CONVEYING, AND ACQUIRING STRUCTURAL KNOWLEDGE." PUBLISHERS HOVE & LODON,1993. 37. KEEGAN, D. "ON DEFINING DISTANCE EDUCATION. DISTANCE EDUCATION" P 13-36,1980. 38. KEEGAN, D. "PROBLEM IN DEFINING THE FIELD OF DISTANCE EDUCATION," THE AMERICAN JOURN -AL OF DISTANCE EDUCATION,P4-11,1986. 39. KUANG, K. GRUENEBERG, & R. LAM, "EDUCATION ON THE NET: CONSTRUCTING COLLABORATIVE LE -ARNING COMMUNITIES". IN PROCEEDINGS OF THE 6TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPUTERS ,PP.543-545,BEIJING,CHINA,1998. 40. LEONARD-BARTON, DORTHY , "CORE CAPABILITIES AND CORE RIGIDITIES: A PARADOX IN MANAGING NEW PRODUCT DEVELOPMENT," STRATEGIC MANAGE MANAGEMENT JOURNAL, VOL 13,P11-125, 1995 41. LINDA CAMPBELL, BRUCE CAMPBELL, DEE DICKINSON, "TEACHING & LEARNING THROUGH MULTIPLE INTELLIGENCES." P143~146,1999. 42. MOORE, M. G., KEARSLEY, G. "DISTANCE EDUCATION: A SYSTEM VIEW", CALIFORNIA:WASDSWORTH, 1999. 43. MYERS, P. S. . INTRODUCTION TO SERIES--WHY KNOWLEDGE, WHY NOW. IN PAUL. S. MYERS. (EDS). KNOWLEDGE MANAGEMENT AND ORGANIZATIONAL DESIGN. BOSTON: BUTTERWORTH-HEINMANN, 1997 44. NONAKA, IKUJIRO & HIROTAKA TAKEUCHI, THE KNOWLEDGE CREATING COMPANY, OXFORD UNIVER -SITY PRESS, NEW YORK,1995. 45. OGATA, H., & YANO, Y., KNOWLEDGE AWARENESS: BUILDING LEARNING IN A COLLABORATIVE LEAR -NING ENVIRONMENT. INTERNATIONAL JOURNAL OF EDUCATIONAL TELECOMMUNICATIONS, 1998. 46. PEA, " THE COLLABORATIVE VISUALIZATION PROJECT." COMMUNICATIONS OF THE ACM, PP.60-63, 1993. 47. PEAKE, J. & PETERSON, C. A. "COMPLETE AUDIO VISUAL GUIDE FOR TEACHERS AND MEDIA SPEC -IALISTS. PRENTICE HALL.,1989. 48. PERKINS, D. N. " WHAT CONSTRUCTIVISM DEMANDS OF THE LEARNER. EDUCATIONAL TECHNOLOGY," P19-21,1991. 49. POLANYI, M., THE TACIT DIMENSION, N.Y.: M. E. SHARP INC,1967. 50. PREECE, J. Y., ROGERS, H, SHARP, D., BENYON, S., HOLLAND, & CAREY, "T. HUMAN COMPUTER INTERACTION". WORKINGHAM: ADDISON-WESLEY,1994. 51. SHNEIDERMAN, B."DESIGN THE USER INTERFACE, STRATEGIES FOR EFFECTIVE HUMAN-COMPUTER INTERACTION (2ND ED.)" P 482-492.NEW YORK: ADDISON-WESLEY PUBLISHING COMPANY,1993. 52. SMITH,K. , "INTERACTIONS IN KNOWLEDGE SYSTEM: FOUNDATIONS POLICY IMPLICATIONS AND EMP -IRICAL METHODS, "STI REVIEW, NO.16,P 69-102,1995. 53. THORPE, M. EVALUATION "OPEN & DISTANCE LEARNING,2ND ED." LONDON: LONGMAN,1993. 54. THOMOPSON, J.G., AND S. JORGENSEN, "HOW INTERACTIVE IS INSTRUCTIONAL TECHNOLOGY ALTE -RNATIVE MODELS FOR LOOKING AT INTERACTIONS BETWEEN LEARNERS AND MEDIA, " EDUCATIONAL TECHNOLOGY, P24,1989. 55. VILLANO,MATT., ONLINE LESSON PLANS BOON TO PARENTS AND EDUCATORS. JOURNAL: EDITOR & PUBLISHER[EDP],1999. 56. WIIG, KARL M., "KNOWLEDGE MANAGEMENT FOUNDATIONS: THINKING ABOUT THINKING - HOW PEOPLE AND ORGANIZATIONS CREATE, REPRESENT, AND USE KNOWLEDGE", ARLINGTON, TX: SCHEMA PRESS, 1993. 57. WIIG, KARL M., "KNOWLEDGE MANAGEMENT: THE CENTRAL MANAGEMENT FOCUS FOR INTELLIGENT - ACTING ORGANIZATIONS." ARLINGTON, TX: SCHEMA PRESS, 1994 . 58. WIIG, KARL M., "KNOWLEDGE MANAGEMENT METHODS: PRACTICAL APPROACHES TO MANAGING KNOW -LEDGE", ARLINGTON, TX: SCHEMA, E1995. 59. IDEA 網路教學平台 , [HTTP://WWW.IDEA.ORG.TW/IDEA](http://www.idea.org.tw/IDEA) 60. 探路者數位學園 , [HTTP://PATHFINDER.NTNTC.EDU.TW/](http://pathfinder.ntntc.edu.tw/)