# The Application of e-Learning to Autism Language Learning

## 陳秀美、宋明弘

E-mail: 9221562@mail.dyu.edu.tw

#### **ABSTRACT**

According to the report from R.O.C. Government 's administration department in 2002, there are 3,135 autism people registered. However, it is recognized to have more than twenty thousands (20,000) autism if we lighten the criteria of autism. e-Learning for language development is to adopt the computer technology in the area of repeatedly reading, listening, diagramming and demonstrating. Teachers will concentrate on the activities in which more interactions between teachers and students are involved. This thesis adopts the analysis of relevant documents and the interview of autism 's parents and teachers to find out the key issue of language development of e-Learning for autism children. The expectation of this study is to bring benefits to the language development of autism and provide helps to the family of autism under constrained resource of current education environment. The outcomes of this thesis include, 1.Come out the comparison of relevant thesis in language learning of autism 2.Provide the reference and direction for further study of traditional teaching and e-Learning for autism 3.Develop the blueprint of e-Learning platform for autism and provide the direction for further investigation

Keywords: Autism; Assistive Teachnology; Language Development; e-Learning

## Table of Contents

封面內頁 簽名頁 授權書 iii 摘 要 iv Abstract vi 誌 謝 vii 目 錄 ix 圖目錄 xi 表目錄 xii 第一章 緒 論 1 1.1 研究背景 1 1.2 研究動機 1 1.3 研究目的 3 1.4 研究範圍與限制 3 1.5 研究流程 4 1.6 論文章節結構 6 第二章 文獻探討 7 2.1 自閉症 7 2.2 語言發展的理論 12 2.3 結構性教學 16 2.4 教育原理與遊戲理論 17 2.5 線上教學 19 第三章 研究方法 23 3.1 需求分析 23 3.2 線上教學的系統發展環境 23 3.3 系統功能架構 25 第四章 系統實作與滿意度調查 27 4.1 系統實作 27 4.2 滿意度調查 38 第五章 結論與建議 43 5.1 結論 43 5.2 未來研究建議與方向 44 參考文獻 46 附 錄 49

### **REFERENCES**

〔1〕中華民國自閉症基金會編,「家長資源手冊(自閉症叢書4)」,中華民國自閉症基金會印(民86) 〔2〕內政部網站 http://www.dqbas.gov.tw/dqbas03/bs2/qa/2-14.html [3] 王秋華著,「網路教學之學生學習行為與學習滿意度及學習績效的關係」大葉 大學資訊管理研究所碩士論文(民90)[4]白文怡著,「互動式多媒體電腦輔助教學系統之應用開發-以資訊管理系統課程為例」大 葉大學資訊管理研究所碩士論文(民85)〔5〕黃金源著,「自閉症兒童的身心特性與教育治療」特殊教育論文集,特教叢書8801輯, 國立台中師院特教中心印行, (民88) [6]張春興、林青山合著,「教育心理學」,東華書局出版,(民76)。 [7]趙文崇著,「 由自閉症談幼兒期發展障礙」,特殊教育論文集第8501輯,(民85)〔8〕陳國龍著,「自閉症兒童的智力」國立新竹師院特教簡訊第 三十三輯,(民90)〔9〕黃金源著,「自閉兒的語言變異及促進語言發展」,特殊教育論文集,國立台中師院特教中心印行,(民90 ) 〔10〕曹純瓊著,「鷹架式語言教學對國小高功能自閉症兒童口語表達能力學習效果研究」,國立台灣師範大學特殊教育學系博士 學位論文,(民89)〔11〕林迺超著,「自閉症兒童非慣性口語行為溝通功能之研究」國立台灣師範大學特殊教育學系博士學位論文 ,(民90)〔12〕陳國龍著,「自閉症兒童的仿說行為」,國立新竹師範學院特教 簡訊第三十輯,(民90)〔13〕林寶貴編著,「語 言障礙兒童輔導手冊」,教育部第二次全國特殊兒童普查工作執行小組印,﹝民80﹞〔14〕毛連塭主編,李月卿編譯,「自閉症兒童 教學活動設計」,台北市自閉症教育協進會出版,自閉症系列叢書6, p131-133(民81)〔15〕曹純瓊編譯,「語言治療語訓練」,特 殊教育叢書第二十一輯,國立高雄師範大學特殊教育中心 印行(民80) 〔16〕吳筱蒨著,「自然情境教學法在自閉症語言介入的應用 」,國立新竹師範學院特較所碩士班。 [17] 鳳 華等著,「結構教學法對中部地區學齡前自閉症兒童學習效果」國立彰化師範大學特 殊教育中心編印,(民90) [18] 楊宗仁主編,「自閉症學術論文集」,國立台北師範學院特殊教育中心出版。(民90), P4~P6 〔19〕賈馥茗等編著,「教育心理學」,國立空中大學印行,(民81)[20]翁靜宇著,「運用電腦多媒體視覺特效輔助啟聰學童英 語學習之研究」,大葉大學資訊管理學系碩士論文,(民91)。 ﹝21﹞郭靜晃著,「遊戲與教育座談會紀實」,教育研究,第58期, (民86),P7-24。〔22〕洪明洲著,「網路教學」,華彩軟體(民88)(23)朱經明著,「聽覺障礙及自閉症學生家長對電腦繪圖、 圖形溝通、用電腦學手語、PowerPoint課程設計意見之調查-電腦營教學成果研究」,國立台中師院特教系。(民90 )〔24〕鳳 華博士 指導,王文珊、陳芊如主編,「自閉症教材彙編-結構式教學活動設計範例」國立彰化師範大學特殊教育中心編印,(民90)〔25〕 謝淑玲著,「發展遲緩幼兒溝通教學成效之研究」,國立彰化師範大學特殊教育系碩士論文(民90) 〔26〕Howlin,P.,Baron-Cohen, S., & Hadwin, J (1999). Teaching Children with Autism to Mind-Read: A Practical Giude. New York: John Wiley & Sons. [27] Howlin, P. (1998).

) Children with autism and asperger syndrome. New York: John Wiley & Sons [28] Henry,P. (2001) E-learning technology, content and service, Eduction+Training, Vo1.43 No.4,p249-255. (29) Merrill, M. D. (1991) Constructivism and instructional design. Educational Technology, 33 (3), pp.392-450. [30] Mesibov, G. B. (1997) Formal and informal measures on the effectiveness of the TEACCH programme. Journal of Child and Adolescent Psychopharma cology, 1, p25-35. [31] Rosenberg, M.J. (2001) E-learning:strategies for Delivering Knowledge in the Digital Age, McGraw-Hill. [32] Russell,J. (Ed.) (1997). Autism as an executive disorder. New York: Delmar Puvlishers Inc.