

A study on the color design of toys for preschool children

陳美玲、楊旻洲

E-mail: 8701427@mail.dyu.edu.tw

ABSTRACT

Toys are important assistant tools for child development. They can help the development of children's intelligence and physical strength, and enhance children's creativity as well. By playing toys, children can learn the human interaction. Because pre-school stage is the most important stage for child development, to select appropriate toys for children at this stage needs great attention, but it is normally neglected by parents. Three parameters, function, form and color, must be considered for toy design. This research is to investigate the color planning of toys for pre-school children. The research consists of three parts. The first part is to investigate the colors which children like and dislike. The second part is to analyze the color of education toys on current market. The third part is to understand the color design practice in toy industry through interview with toy makers. From the above investigation and analysis, the principles of color planning were summarized and applied to the color design of real products. Key word: color plan, toys, pre-school, education

Keywords : 色彩計劃 ; 教育性 ; 學齡前 ; 玩具

Table of Contents

目錄 封面內頁 簽名頁 授權書 中文摘要 英文摘要 誌謝 目錄 圖目錄 表目錄 第一章 緒論 1.1 研究背景與動機 1.2 研究目的 1.3 研究的重要性 1.4 研究範圍與限制 1.5 研究步驟、與架構 第二章 文獻探討 2.1 文獻探討之架構 2.2 關鍵詞的定義與解釋 2.3 學齡前幼兒色彩心理之探討 2.3.1 幼兒色覺的成長 2.3.2 色彩計劃之探討 2.3.3 美術教育的影響 2.3.4 玩具對色彩認知的影響 2.3.5 環境對幼兒重要性與應用 2.3.7 原始色彩、成人畫與幼兒繪畫色彩的探討 2.4 玩具的影響 2.4.1 玩具之歷史演變與地位 2.4.2 玩具的價值與意義 2.4.3 玩具的重要性與影響 2.4.4 玩具之設計 2.4.5 玩具的種類 2.5 幼兒的色彩認知與學習 2.6 文獻中之專用名詞解釋 第三章 研究設計 3.1 幼兒色彩認知與偏好調查 3.1.1 研究理論與架構 3.1.2 研究問題與假說 3.1.3 研究對象 3.1.4 抽樣方法 3.1.5 研究方法 3.1.6 實測方法與步驟 3.1.7 問卷內容 3.2 玩具設計之調查 3.2.1 調查對象 3.2.2 問卷設計 3.3 資料分析方法 第四章 結果分析 4.1 受測樣本資料分析 4.2 幼兒喜好與不喜歡色彩調查 4.2.1 單一色彩與多色彩選擇之喜好與不喜歡色彩統計分 4.2.2 年齡之色彩差異性分析 4.2.3 區域性的色彩差異性分析 4.3 色調分析 4.3.1 喜好色調分析 4.3.2 喜好色彩角度分析 4.4 教育性玩具調查分析 4.5 市場上教育性玩具產品色彩分析 4.6 現有玩具色彩設計之方法 第五章 實物設計 5.1 色彩計劃之理念與方針 5.1.1 數字火車 5.1.2 旋轉畫板 5.1.3 工具箱 第六章 結論與建議 6.1 結論 6.1.1 幼兒色彩喜好與厭惡的選擇 6.1.2 市場上教育性玩具產品色彩之結論 6.2 建議 6.2.1 玩具色彩設計與應用 6.2.2 未來研究方向 參考文獻 附錄一 附錄二 附錄三 附錄四 附錄五 圖目錄 圖1. 1 研究流程圖 圖2. 1 文獻探討架構圖 圖2. 2 臉部投影圖形 圖2. 3 喉部投影圖形 圖2. 4 全身投影圖形 圖2. 5 遊戲過程模擬圖 圖2. 6 幼兒、遊戲、玩具三者關係圖 圖2. 7 幼兒與玩具之互動圖示 圖3. 1 研究之理論架構圖 圖3. 2 實測環境配置圖(一) 圖4. 1 幼兒色彩喜好圖示 圖4. 2 幼兒色彩厭惡圖示 圖4. 3 女生個人喜好色彩圖示 圖4. 4 男生個人喜好色彩圖示 圖4. 5 男女個人喜好色彩圖示 圖4. 6 女生個人厭惡色彩圖示 圖4. 7 男生個人厭惡色彩圖示 圖4. 8 男女個人厭惡色彩之比較 圖4. 9 不同年齡喜好色彩之差異(一) 圖4. 10 不同年齡喜好色彩之差異(二) 圖4. 11 不同年齡喜好色彩之差異(三) 圖4. 12 不同年齡厭惡色彩之差異(一) 圖4. 13 不同年齡厭惡色彩之差異(二) 圖4. 14 不同年齡厭惡色彩之差異(三) 圖4. 15 鄉村地區幼兒喜好色彩 圖4. 16 都市地區幼兒喜好色彩 圖4. 17 都市與鄉村地區幼兒喜好色彩之比較 圖4. 18 鄉村地區幼兒厭惡色彩 圖4. 19 都市地區幼兒厭惡色彩 圖4. 20 都市與鄉村地區幼兒厭惡色彩之比較 圖4. 21 Munsell表色系色調分佈圖(一) 圖4. 22 喜好色調偏向(二) 圖4. 23 Musell表色系色調分佈圖(二) 圖4. 24 喜好色調偏向(二) 圖4. 25 相喜好角度圖示 圖4. 26 90度角色相角度圖示 圖4. 27 60度角色相角度圖示 圖4. 28 160度-200度角色相角度圖示 圖4. 29 教育性玩具色相使用率 圖4. 30 教育性玩具材質比例 圖 表目錄 表2. 1 幼兒發展的分期 表2. 2 幼兒腦部刺激與投射 表2. 3 幼兒偏好色彩 表2. 4 喜好色彩對照比例 表2. 5 Taylor幼兒玩具之價值 表4. 1 受測幼兒基本資料 表4. 2 教育性玩具樣本資料 表4. 3 幼兒喜好色彩之排名 表4. 4 幼兒厭惡色彩之排名 表4. 5 女生喜好色之排名 表4. 6 24色數值對照表(四) 表4. 7 男生喜好色之排名 表4. 8 24色數值對照表(二) 表4. 9 24色數值對照表(三) 表4. 10 女生厭惡色之排名 表4. 11 24色數值對照表(五) 表4. 12 男生厭惡色之排名 表4. 13 24色數值對照表(五) 表4. 14 24色數值對照表(六) 表4. 15 鄉村地區喜好色彩之排名 表4. 16 24色數值對照表(七) 表4. 17 都市幼兒喜好色彩之排名 表4. 18 24色數值對照表(八) 表4. 19 24色數值對照表(九) 表4. 20 24色數值對照表(十) 表4. 21 24色數值對照表(十一) 表4. 22 24色數值對照表(十二)

REFERENCES

- 參考文獻: 1. 王家誠, 了解兒童畫, 民68年, 藝術圖書公司 2. 熊本高工、福井昭熊, 原著, 李英輔譯, 中華民國美術教育學會, 兒童美術教育研究委員會 策編, 1996, 聯明出版社。 3. 美國 W. Lanbert Brittain 著, 陳武鎮譯, 幼兒創造力與美術, 1991, 世界文物出版社。 4. 吳仁芳, 兒童彩色世界與色彩的探討, 1993, 國教月刊, 39卷, 7. 8期。 5. 吳仁芳, 兒童繪畫造形與色彩表現特徵, 1993, 國教月刊, 40卷, 1. 2期。 6. 朱子弘, 彩色與幼兒, 國教世紀, 民74年6, 20卷12期, p.12-14. 7. 高傳正, 學前教育, 婦幼家庭出版社, 民80, p. 193-220. 8. 胡寶林, 繪畫與視覺想像力, 遠流出版事業股份有限公司, 1994. 7, p. 9. 中華民國學校建築研究學會 主編, 幼稚園園舍建築與學前教育, 台灣書局印行, 民76, p.211-200. 10. 賴保禎、張欣茂、幸曼玲, 發展心理學, 敦繹文化事業股份有限公司, p.130-155. 11. 莎莉.歐茨、黛安娜.巴巴利亞, 黃慧真譯, 發展心理學, 桂冠圖書公司, 1993. 12. 陳明男, 兒童發展, 渤海堂文化公司印行, 民79. 8, p.25-31. 13. 北川民次 著, 李英輔譯, 兒童的繪畫與教育, 世界文物出版社, 民80, p.147-176. 14. Philip and Barbara Newman 著, 郭靜晃、吳幸玲譯, 兒童發展, 揚智文化出版, 1993. 15. 黃采容, 幼兒畫的創作, 雄獅圖書公司, 民82. 10, p.7-13. 16. 林文昌, 色彩計劃, 藝術圖書公司印行, 1991. 8. 17. James E. Johnson 等著, 郭靜晃譯, 兒童遊戲, 揚智事業股份有限公司, 1993. 18. 陳穎彬, 紅配綠畫童年, 雄獅圖書館股份有限公司, 民82. 5, p.109-113. 19. 賴瓊琦, 美國學生色彩意象研究, 台北工專學報, 民78. 3, 22期, p.421-440. 20. 劉?誠, 台中市國小兒童對色彩的喜好和認知調查研究, 民84. 6, 4期, p.91-124. 21. 許紋銘, 愛眼小百科, 方智出版社, 民82 22. 仲上紀政, 如何迅速治好小孩近視, 國際村文庫書店, 1993. 11出版 23. 稻富昭太 宇山昌延, 所敬 井春裕夫, 劉永銘譯, 從眼睛看各科疾病, 合記圖書出版社, 85. 8. 10初版 24. 黃基楚 史金濤 施河, 人體生理學, 藝軒圖書出版社, 民82年. 25. 王克長, 色覺檢查圖, 人民衛生出版社, 1991. 1 出版. 26. 江麗莉, 幼兒玩具研究文獻探討, 幼兒教育學報, 國立花蓮師範學院 幼教系, 民82, 2期, 61-76頁. 27. 熊本高工 福井昭雄 著, 李英輔譯, 兒童是天才、塗鴉萬歲, 1996, 聯明出版社, 28. 美工圖書社, 色彩計劃手冊, 美工圖書社, 1995. 7 29. 朱介英, 色彩設計計劃, 美工圖書社, 1994. 11, p.111-122. 30. 賴瓊琦, 設計的色彩心理, 視傳文化事業有限公司, 1997. 5. p.173-182 31. 賀慧玲、簡淑真、許勝雄, 幼兒玩具選擇偏好研究, 家政教育第12期3卷, 民82. 2, p76-86. 32. 賀慧玲, 幼兒玩具的涵意---重要性與價值, 國教天地, 第19期, 民81. 5, p28-34 33. 呂政達等人, 玩具人間事, 張老師月刊, 民79. 9, p.64-80. 34. 溫明麗, 為孩子選玩具, 時報文化出版企業有限公司, 民77. 12, p.15-33, p.93-152. 35. 讓.皮亞傑, 兒童心理學, 唐山出版社, 民76. 11, p.1-54. 36. James E. Johnson 著, 郭靜晃譯, 兒童玩具---遊戲發展的理論與實物, 揚智文化事業股份有限公司, 1994. 5. 37. Dewey, J. (1900), The child and the curriculum and the school and society. Chicago, The University of Chicago Press. 38. Froebel, F. (1966). The education of man (W. N. Hailman, Trans.). New York: Appleton. 39. R. W. G. Hunt (1989), Measuring colour, Ellis Horwood.