

兒童對色彩的愛好鑑賞力 及感受性的研究

國小教師組應用科學第二名

台北市龍山區西門國民小學

作者：陳 貴 美

一、研究動機：

如何為兒童安排適當的學習情境，引發兒童的學習興趣，誘導兒童的學習活動，是我們教育工作者的責任。

在五彩繽紛的彩色世界中，色彩直接影響我們的情緒生活。因此，學習情境的設施和佈置，與學習效果，必是息息相關的。例如：校園校舍的設施、教室環境的佈置以及學生的校服、課桌椅、文具、讀物、教師教學用的教具、揭示板等等。如能配合兒童對色彩的感受性和特質，酌予變化。打破傳統的，以灰、褐色為主的觀念，使兒童沐浴在更好的學習環境中，孜孜不倦。

因此，作者做了本項的調查研究，希望它能提供給教育同仁，今後在教育設施和學習情境的改善，有所參考和依據。

二、研究目的：

1. 為探討性別對各色彩的愛好、配色方式及感受性有無顯著的差異？
2. 為探討年段對各色彩的愛好，配色方式有無顯著的差異。
3. 為探討智力因素是否影響兒童對色彩的愛好、鑑賞力及感受性？
4. 為探討地理環境、文化背景的因素，是否影響兒童對色彩的愛好、配色的鑑賞力及感受性？
5. 探求以兒童為中心的色彩系列，為兒童提供更理想的學習情境。

三、研究方法：

(甲)調查法：

(一)目標：

- 1 調查兒童的父母教育程度、職業、職位，以作為社會階層核算得分的依據。
- 2 調查兒童喜愛的色彩，確立以兒童為中心的色彩系統，打破以灰、褐色為主的觀念。
- 3 調查兒童喜愛的配色方式，作為將來教育設施的參考。
- 4 調查兒童對色彩鑑賞力的差異情形，以探討何種因素，致使其差異。
- 5 調查兒童對色彩感受性的差異情形，以了解配色效果，引起兒童情緒反應的程度。

(二)對象：台灣區中北部一年級至六年級的男女兒童。

(三)內容和工具：從略

(四)時間：民國 67 年 9 月籌劃

民國 67 年 10 月～民國 68 年 2 月調查

民國 68 年 2 月～民國 68 年 3 月歸納、整理和分析

(五)整理資料：

第一階段：

審定調查分類資料、分類評定，核算甲、丁、戊各類得分

第二階段：

(1)分類登記和統計。

(2)列出統計表、畫統計圖、觀察母群體中各組呈現狀況。

(3)控制變因、抽取預期樣本、分類登記和統計。

1 性別間的差異比較：

依資優、普通、啓智、山地各組中，各年級、各社會階層按其比例、分區、分層抽樣，取男 176 名，女 172 名。

2 年段間的差異比較：

就上項之樣本分一年級至三年級為低年段，四年級至六年級為高年段，取低年段 159 名。高年段 180 名。

3. 智能因素的差異比較：

就一年級至六年級的平地兒童中，分別在資優組和普通組內，抽取社會階層得分 15 分以上的資優組 100 名，普通組(A) 100 名。

就一年級至六年級的平地兒童中，分別在普通組和啓智組內，抽取社會階層得分 7 分以下的普通組(B) 42 名，啓智組 35 名。

4. 地理環境、文化背景的差異比較：

分別就平地兒童和山地兒童，按各社會階層得分之比例分層抽樣，取平地組和山地組各 150 名。

第三階段：歸類整理，列出統計表。

(2) 統計法：

(一) 甲類：依兒童喜愛的程度，記 A (3 分)，B (2 分)，C (1 分) 加權計分，然後求平均數和標準差。

(二) 丁類、戊類也先以次數分配、統計後，求平均數和標準差。

(三) 甲類、丁類、戊類：再根據比較之兩樣本的平均數和標準差，代入公式，求 t 值，考驗二組之間的差異是否達到 0.5 的顯著水準

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1) S_1^2 + (n_2 - 1) S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

(四) 乙類、丙類：用卡方檢定法，根據實得次數分配和理論次數分配代入公式，檢定其間之差異情形。

$$\chi^2 = \sum \frac{fo^2}{fe} - N$$

(五) 甲類中，就本研究的 16 種顏色，依其平均數、排列等級，代入公式，求等級相關係數。

$$rs = 1 - \frac{6 \sum D^2}{N(N^2 - 1)}$$

(六)求出來的 t 值， x^2 值； rs 值，都依其自由度，查表後推斷其差異情形，記上 * 號

* $P < 0.05$ ——兩者差異達到顯著水準

** $P < 0.01$ ——兩者差異很顯著。

*** $P < 0.001$ ——兩者差異極為顯著。

四、研究結果：

(甲)兒童對色彩的愛好有無顯著的差異：從略

(乙)兒童對配色方式的選擇，有無顯著的差異——二種色相的配色：從略

(丙)兒童對配色方式的選擇，有無顯著的差異——二種色相的配色：從略

(丁)類各組兒童對配色優劣的鑑別力之比較：從略

(戊)類各組兒童對色彩表情感受性的反應比較：從略

五、結論：

(一)男女兒童對色彩的愛好、配色鑑賞能力，都無顯著的差異，而對色彩表情的感受性，則女優於男，可說女生比男生敏感。

(二)兒童隨著年齡及身心之發展，對色彩的愛好，及色彩的感性都有轉移的趨勢，其間之差異甚於智能因素者。因此，教育設施、學習環境的措施，如能顧慮其身心之發展，及其轉移性，那麼，對低年級兒童的學習活動、學習效果，裨益更大。

(三)就智能因素來探討，在本研究中，我們發現：智能較高者，接受文化薰陶，理性高，具有信心。以寒色調喜愛的程度來說：資優組比普通組更喜好，而對暖色調，則無顯著差異。而該二組間的配色方式之選擇，其二組間也呈現對寒色調之配色方式有很顯著的差異，對暖色調之配色方式則無顯著差異。

(四)社會階層屬上等之兒童，對配色方式的選擇、鑑賞力及感受性的差異很顯著，可說受智能因素之影響所致。

(五)社會階層屬下等之兒童，對色彩表情的感受性，普通組(B)很顯著的優於啓智組，而對配色優劣的鑑賞力，二組間却無顯著差異。可能是：兒童對色彩的感受性，乃受心理因素及個體之先

- 天條件影響。啓智組兒童，先天的智能缺陷，而導致對外來刺激活動少有反應，因此感性差。而對色彩的鑑賞能力，可能是：生活經驗的累積，以及學校教育的成果，致使普通組(B)與啓智組之間，無顯著差異。又，二組間的配色方式無顯著差異。
- (六)地理環境、文化背景：顯然的影響兒童對色彩的喜好，配色鑑賞力及感受性。山地兒童的生活背景，不同於平地兒童，可能因山地兒童較有機會接近大自然，因此他們的鑑賞能力優於平地兒童，而對色彩的感受性也稍優於平地兒童。
- (七)各組間喜愛的色彩，可說無顯著的差異，但在此值得一提的是唯有啓智組的兒童最喜愛的色彩是紅色①，其他各組是黃色④。又，山地組之男女兒童最喜愛的五種色彩，其順序完全一致。
- (八)兒童有兒童喜好的色彩，希望本研究，能作為今後教育設施的參考，帶給兒童愉快的學習環境，以期增進其學習的效果。

六、主要參考書籍：

- | | | | |
|---------------|----------------|----------|-------|
| (一)色彩教育叢書 | 第一冊 | 圓形的變化和應用 | 吳仁芳著 |
| (二)色彩教育叢書 | 第二冊 | 色彩立體造形 | 吳仁芳著 |
| (三)色彩教育叢書 | 第三冊 | 設計貼畫教學 | 吳仁芳著 |
| (四)心理與教育測驗及統計 | | | |
| (五)教育研究法 | 台灣省國民學校教學研習會出版 | | 陳梅生等著 |
| (六)教育研究的統計法 | | | 簡茂發 著 |
| (七)統計學 | 台灣商務印書館發行 | | 陳超塵 著 |