

· 论文 ·

弱智儿童颜色配对、命名及偏好的实验研究^①

中国科学院心理研究所 张增慧 林仲贤

提要 本研究探讨了7—15岁的弱智儿童的颜色配对颜色命名的能力及颜色偏好的特点。结果表明:(1)三个年級的弱智儿童均能进行正确的同色配对,正确率达91%以上,三年級的弱智儿童的正确率达100%,达到了正常三岁儿童的100%正确率水平;(2)颜色命名的正确率相当于正常4—5岁儿童的发展水平;(3)弱智好班儿童(IQ在70—50之间)对颜色爱好表现有其规律性,较喜爱鲜艳的颜色,与正常儿童的喜爱基本一致;而弱智差班儿童(IQ在50—30之间),则没有表现出明显颜色爱好的偏向。

关键词 弱智儿童 同色配对 颜色命名 颜色爱好

弱智儿童的教育问题已日益引起国人的关注,每年都有一定数量弱智儿童要进入辅助性特殊学校接受教育。过去有人认为智力落后儿童与正常儿童在感觉和知觉方面区别不大,提出应从思维、记忆、意志等这些心理过程中寻找其差异及特点。一些实验材料证明,先天性迟钝的儿童明显有着感觉的不分化性及知觉的狭隘性^[1]。感觉与知觉是认识外界世界的源泉。它们是高级心理活动过程的基础。对弱智儿童的教育方面也应从提高其感觉与知觉能力开始。弱智儿童的心理障碍表现形式很多,这些儿童存在情绪障碍、反应迟钝和注意不集中等特点^[2]。但总的来说,国内对弱智儿童的心理特点研究不多,尤其对弱智儿童的感知觉方面的特点研究则更少。为了对弱智儿童的感知觉能力发展水平加强了解,有针对性地改进教学,我们对弱智儿童的颜色配对、颜色命名的发展能力及颜色偏好的特点进行了探讨。

实验方法

实验共包括三部分

实验一:颜色配对实验

研究对象: 被试系北京西城区弱智培智中心一、二、三年级六个班的学生。用斯坦福-比奈量表测他们的智商在30—70之间。学校根据学生的智商及实际表现划分为好班与差班两种。好班学生是智力轻度落后(IQ在70—50之间)的儿童;差班学生是智力中度落后(IQ在50—30之间)的儿童。共65人,男生37人,女生28人。年龄分布于7—15岁之间。三个年級的弱智儿童平均年龄为10.6岁,比常规小学一、二、三年級的学生的平均年龄高出2岁多。其中弱智差班儿童26人;好班儿童39人。

实验材料 实验材料为8块一英寸见方不同颜色的积木,共两套。积木的颜色分别为红、橙、黄、绿、蓝、紫、黑、白。用302D型自动测色色差计测定,实验样品的各色度值及主波长均落在该色典型的色域范围。

① 本实验研究承北京市西城区培智中心的领导和老师们大力支持,表示感谢。

实验程序 实验时,主试让弱智儿童坐在桌子对面。桌上放着实验用的积木。指导语为“小朋友,请你在这些积木里找出和这个色相同的一块积木来,把它们放在一起”。主试从次重复实验指导语,待儿童了解后,然后主试从布袋中取出同样的另一套积木的一块放在他面前,让他在桌上的8块不同颜色的积木中挑出与这块颜色相同的积木来,将两者放在一起。待儿童找出他认为相同颜色的一块积木后,主试又再取出另一色积木让他进行同色配对。8种颜色积木均依次随机地配对一次。实验是在安静室内个别地进行。记录其正确与错误数。

实验二 颜色命名实验

研究对象 参加实验一的儿童被全部参加本实验

实验材料 实验材料为8块一英寸见方不同颜色的色片。分别为红、橙、黄、绿、蓝、紫、黑、白。

实验程序 实验条件控制同实验一。指导语是:“小朋友,我给你看一种颜色,请你告诉我,它叫什么颜色?”说完,主试将8种颜色片随机地依次一张一张地放在被试面前,每张

让他看10秒钟。如果在1分钟内不回答,即表示不会命名。记录其正确命名数及错误数。不会命名列入错误数计算。

实验三 颜色爱好实验

被试及材料同实验二。

正式实验时,主试将8种色片随机地放在儿童面前。指导语是:“小朋友,请你把你认为最喜欢的颜色挑出来”。儿童每挑出一片就交给主试,然后再继续挑下去。主试记录儿童对喜爱色片选择的顺序。

实验结果

实验一的结果见表1。

表1 三个年级的好、差班弱智儿童颜色匹配实验结果比较

年 级	颜 色 正 确 %	红	橙	黄	绿	蓝	紫	黑	白	总平均
		一年级	好班	100	100	100	100	100	100	
	差班	81	81	91	91	100	100	100	91	91.8
二年级	好班	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	差班	81	81	100	100	100	100	100	100	95.2
三年级	好班	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	差班	100	100	100	100	100	100	100	100	100

表2 弱智好班与差班儿童一、二、三年级的正确颜色命名实验结果比较

年 级	正 确 命 名 %	颜 色								总平均
		红	橙	黄	绿	蓝	紫	黑	白	
一 年 级	好 班 (均龄 9 岁)	100	66	91.6	100	50	25	100	100	79.0
	差 班 (均龄 9.5 岁)	81.1	—	45.4	54.5	36.3	18.1	81.8	81.8	49.7
二 年 级	好 班 (均龄 11.5 岁)	100	78.5	100	92.8	78.5	35.7	100	92.8	84.7
	差 班 (均龄 10.6 岁)	100	18.1	72.7	72.7	18.1	0.09	81.8	100	57.9
三 年 级	好 班 (均龄 12.6 岁)	100	53.8	100	92.3	84.6	23	100	100	81.7
	差 班 (均龄 11.7 岁)	100	75	100	75	75	25	100	100	81.2

从表1可以看出,三个年级中的好班的弱智儿童都能正确地进行同色配对,正确率

达 100%。对错误结果的分析表明,一年级差班的儿童出现红、橙二色混淆,黄、蓝、白色错配现象;二年级差班儿童也出现红、橙二色混淆现象;但三年级弱智的好班与差班儿童的颜色配对的正确率均达到 100%。这个结果已达到了正常 3 岁儿童的颜色配对的 100% 正确率的结果^[3]。

实验二的结果分别如表 2 及表 3 所示。

从表 2 看出,三个年级好班的弱智儿童的颜色命名的平均正确率为:一年级 79%(相当于正常儿童 4-5 岁的水平);二年级为 84.7%、三年级为 81.7%(均相当于正常儿童

5 岁的水平)。三个年级差班弱智儿童结果是:一年级为 49.7%(相当于 3 岁正常儿童的水平);二年级为 57.9%(接近于 4 岁正常儿童的水平);三年级为 81.2%(接近于 5 岁正常儿童的水平)。这种情况表明,弱智儿童的颜色命名能力的发展明显落后于正常儿童,但随着年龄的增长及教育的影响,这种颜色命名能力可以逐步提高,弱智差班的儿童到三年级时已与好班儿童无什么差别了。

关于弱智儿童对 8 种颜色的正确命名难易发展变化规律见表 3。

表 3 三个年级好班、差班的弱智儿童正确颜色命名平均百分比的比较及排列顺序

班 级	正 确 命 名 %	颜色								总计平均
		红	白	黑	黄	绿	蓝	橙	紫	
三个好班		100	97.6	100	97.2	95.0	71.0	68.1	27.9	82.1
三个差班		93.9	93.7	87.8	72.7	67.4	43.1	31.0	14.3	63.0
平均		96.9	95.6	93.9	84.9	81.2	57.0	49.5	21.1	72.5
排列顺序		1	2	3	4	5	6	7	8	—

从表 3 可以看出,在弱智儿童中,对 8 种颜色正确命名的难易是不一样的,正确命名率最高的是红色,其次是白与黑,再其次是黄、绿,最后是蓝、橙、紫。弱智儿童的颜色命名的正确率虽然明显地低于正常儿童,但其对不同颜色正确命名能力的发展变化规律总的趋势与正常儿童却是很相似的^[4],即依次是红、白、黑、黄、绿、蓝、橙、紫。

实验三的实验结果见表 4。

从表 4 可以看到,好班的弱智儿童偏喜红、黄、橙色,不喜黑色。差班的儿童在三个年级间略有差别。一、二年级学生依次挑选的爱好色不如好班学生那样有规律,有的喜鲜色,有的喜暗色。但居于尾部的仍是黑色与白色。

讨 论

正常儿童的同色配对能力随年龄增长而逐步提高。2.5 岁阶段表现出“飞跃”迹象。在颜色命名实验中,3 岁儿童命名正确率可

表 4 好班、差班的弱智儿童对颜色爱好排列的次序

班 级	顺 序	结 果	实验结果顺序排列							
			1	2	3	4	5	6	7	8
好 班	一年级	色调	黄	红	绿	橙	紫	白	蓝	黑
		分数%	75	73	70	65	59	35	34	30
	二年级	色调	红	黄	橙	绿	蓝	紫	白	黑
分数%		86	70	67	57	55	46	40	25	
生	三年级	色调	红	橙	黄	绿	蓝	紫	白	黑
	分数%	89	74	73	69	47	44	31	21	
差 班	一年级	色调	黄	紫	蓝	橙	绿	白	红	黑
		分数%	64	53	51	47	47	47	46	34
	二年级	色调	红	黑	橙	黄	紫	蓝	绿	白
分数%		85	61	58	58	52	51	50	32	
生	三年级	色调	红	橙	绿	白	蓝	黄	紫	黑
	分数%	72	65	65	65	50	43	34	34	

* 计分方法按爱好顺序排列计分,最喜爱的色列为 1 号,记 8 分,其次喜爱的为 2 号,记 7 分……依次类推,根据人数及记分求出分数百分比。

达50%。在颜色爱好实验中,3—6岁儿童对某些颜色表现喜爱的趋向。他们偏爱鲜艳色,如红、橙、黄色,而不喜黑、紫、白色。国外有些研究者发现2岁儿童已能表现对颜色偏爱,但选择颜色爱好能力尚差^[6]。

本实验的弱智儿童年龄在7—15岁间,平均年龄10.6岁,已远远超过正常学龄前6岁儿童的年龄。他们在颜色配对中都能很好地完成任务。这说明他们的颜色视觉完善,和智力正常的儿童没有差别,能够正确地进行颜色配对,但他们的颜色命名能力却比正常儿童相差较多,三年级时相当于学龄前儿童5岁时的水平。这因为颜色命名是反映一种抽象、概括的能力,和智力发展水平有一定相关。在颜色爱好方面大多数弱智儿童对各种颜色表现有不同偏爱的倾向。

在正常情况下,儿童掌握颜色名称,大都是通过日常生活实践和成人交往中,不断接触外界有色物体,经过言语强化,而建立了联系。因此,颜色命名也是概念形成的过程。如何提高弱智儿童对颜色认知的能力呢?我们认为:可以结合教具、玩具实物多次性用言语指示让弱智儿童认知颜色名称;多带他们到大自然中辨认色彩缤纷的颜色世界;在看电

视或书画时经常讲解物体的颜色;在穿衣或吃饭时都可以作为教学的内容,进行颜色教育;剪贴一个园形,上面贴有各种颜色的汽车、房屋、花草及日常用品等,让他进行分类;在一个布袋内放有各种颜色片,让他们掏出来一一说是什色?这样经常有目的地结合颜色实物进行教育,循循善诱逐步提高弱智儿童对色彩的认知能力无疑是具有积极意义的。

参 考 文 献

- [1] 依·马·索络维耶夫,智力落后儿童认知活动的特点。人民教育出版社。1958年。2—73页。
- [2] 茅于燕、张增慧,北京301名精神发育迟滞儿童的行为障碍调查。中国心理卫生杂志,1988年第2卷第3期 P122—124。
- [3] 张增慧、林仲贤、茅于燕,1.5—3岁幼儿的同色配对颜色爱好及颜色命名的初步研究,心理科学通讯,1984年第1期, P7—13。
- [4] 林仲贤、张增慧,我国汉、蒙、壮、维族儿童颜色命名能力发展的比较研究,心理科学,1991年第6期, P13—17。
- [5] 张增慧、林仲贤、茅于燕,朝鲜族与汉族4—6岁幼儿颜色爱好异同的初步研究,心理科学通讯,1986年第5期, P6—14。
- [6] Preyer, W; The Senses and the will, N. Y. 1905.

(上接第257页)

种因素中,家庭关系和睦,减少精神上持续压力,认知功能正常,自我健康感觉良好,日常生活能力和运动功能健全,子女多探望,良好邻居关系,均有利于减轻老年人抑郁情绪。

参 考 文 献

- (1) 张明圆:流调抑郁自评量表(CES-D),上海精神医学1990 2—42。
- (2) Hankin J. R. et al. Extent of depression symptomology among patients seeking care in prepare group. Practice Psychole Med. 1983. 13. 121

- (3) Myers JK et al. A self-report symptom scale to detect depression in a community sample. A. M. J, Psychiatry 1980. 137. 108
- (4) Rebet R. E. et al; CES-D; it's use in community sample A. M. J. Psychiatry 1982; 39; 1195
- (5) 张明圆:正常人群中抑郁症状调查和CES-D应用。中华神经精神科杂志。1987 20—2
- (6) Basic data on depression symptomatology in Unites Stat-ed.
- (7) 吴文源 忧郁量表在社区老人中应用,上海精神医学,1989 3: 139

judgement, which might be a specific response pattern in MR children.

KEYWORDS: Weight discrimination test, mental retardation, recognition, cerebri hemisphere. An experimental study of color matching, naming and preference in MR children / Zhang Zenghui, et al, Institute of Psychology, Academia Sinica, Beijing / CMHJ 1992 6 (6) :252-255.

ABSTRACT; This study investigated the color matching, color naming and color preference of MR children in a special education school. 65 MR children, aged 7-15, with IQ ranged 30-70, were tested with eight kinds of common color. The results indicated that: (1) all the MR children performed well in color matching with an accuracy rate of 91.8-100%; (2) the accuracy rate of color naming is equal to the level of 4-5 year old normal children; (3) MR children in the subgroup with IQ 50-70 showed an obvious tendency of bright color preference, nearly the same as that of normal children, but those with IQ 30-50 did not present such a color preference.

KEYWORDS: Mental retardation, color matching, color naming, color preference. Comprehensive effects of psychological preparation on the stress reactions to upper gastrointestinal endoscopy examination (II): Psychological and behavioral changes and the effects of psychological preparation/Liang Baoyong et al, The first Clinical College, Bethune Medical University, Changchun/ CMHJ 1992 6 (6) :265-268.

ABSTRACT: In the present study, psychological and behavioral changes of patients during the upper gastrointestinal endoscopy examination and effects of three preparation conditions were assessed. The psychological stress response, such as anxiety, fear, discomfort and distress, were reported; behavioral changes, such as the brows knitted, nausea, vomiting and tearing, were observed. Patients in the experimental group (psychological plus routine preparation) showed markedly lower scores on measures of objective behavioral distress and anxiety. They also tended to cooperate better with doctor during the examination, needing much shorter time for endoscopy insertion than the two control groups. Differences in some index was observed between the two control groups, probably existing some placebo-like effect in attention-placebo group.

(上接第280页)

性,以提高来访者的安全感。Dryden (1985) 在提到布置家庭作业和行为任务时,恰当地铸造了一个新术语“有挑战又不要把人压垮”。诚然这一概念可以应用于治疗背景之中,以便让来访者接受挑战而又不会被进度、解释或家庭作业的水准所压垮。没有这样的匹配,来访者就会理直气壮地问:使用治疗技术

究竟是为了谁的利益,他们的还是治疗家的?

张守杰 摘译

许又新 校

译自 On becoming a psychotherapist 一书 (1990) 年第一章.