

# 教材内容的情感性分析及其处理策略\*

卢家楣

(上海师范大学教育科学学院,200234)

**摘要** 人们对教材的教学心理学分析研究相对较少,仅有的也多囿于认知维度。奥苏贝尔在其意义学习理论框架下研究了教材的意义性及其学习条件问题,并提出了著名的处理教材内容的先行组织者策略,然其研究仍属认知维度。其实,教材也是构成教学中情感现象的一个重要源点,对其进行情感性分析研究,将有助于从情感维度系统优化教学。故本文对教材内容进行较系统的情感性分析,归纳为蕴涵显性、隐性、悟性和中性情感因素的四大类,并在教学实验的基础上,提出相应的展示、发掘、诱发和赋予情感等四条情感性处理教学内容的策略。

**关键词:** 教学心理学 教材内容 情感性分析 情感性处理策略 教学策略

教材是教学的三个基本要素(教师、学生和教材)之一,是师生赖以进行教学活动的基础。当教师和学生围绕着教材展开教学活动时,教师—教材—学生之间不仅进行着认知信息的传递,也发生着情感信息的交流。但长期以来,人们对教材的教学心理学分析研究相对较少,仅有的也多囿于认知维度。奥苏贝尔(D. P. Ausubel, 1960)在其意义学习理论(theory of meaningful leaning)的框架下深入研究了教材的意义性及其学习条件问题,并提出了著名的处理教材内容的先行组织者策略,然其研究的线路和视角仍是认知性的,用他的话说属“教育心理学的认知观点”(D. P. Ausubel, 1978)。其实,教材也是构成教学中丰富而复杂的情感现象的三个源点(教师情感、学生情感和教材中情感)之一(卢家楣, 1993),对其进行教学心理学情感维度上的分析研究,将有助于更系统地认识教学中的情感现象,发掘教学中的情感资源,以优化教学。鉴此,本文拟分析教材内容中蕴涵的情感因素,并在对已有的优秀教师的教学实践经验归纳提炼和教学实验验证的基础上,提出相应的教材内容的情感性处理策略(有关的教学实验将另文介绍)。

## 1 教材内容的情感性分析

当人们从情感维度来透视教学时,往往把注意力更多地集中于教学—教材—学生三要素中最富有生气活力、有血有肉的人——教师和学生身上,而忽视对教学中的物——教材的情感分析。其实,教材不是一般意义上所谓的物,它是人化了的物。它既是人类在认识世界和改造世界的实践活动中的经验总结的一个侧面,直接或间接地反映了人类实践活动的情况,也是教育者(广义的教育者,也包括教材编写者)按一定社会、阶级、时代的需要向学生提出的学习内容,在相当程度上体现了教育者的意志。人们在实践活动过程中自然会伴以各种喜怒哀乐的情感体验,并在反映人类实践活动及其认识成果的教材中留下相应的情感印迹,而教育者在编写教材体现其意志的过程中,也会流露出相应的情感。这一切都将导致某些教材本身不可避免地蕴涵大量情感因素,为教师在教学中情感性处理教学内容,积极发挥情感因素的各种作用,创造了有利条件。诚然,学校教学中各科教学的教材有很大的区别,即便是同一学科教材的不同章节、教学单元,其教材内容的性质也不

\* 本文是国家教委“九五”重点课题(从情感维度系统优化中学教学的研究)的部分成果。

相同,其所蕴涵情感因素的情况也自然各异。对此,我们在大量研究的基础上,按教材所含情感因素的不同情况把教材内容划分为四大类,为随后对各类内容提出相应的情感性处理策略作好准备。

### 1.1 蕴涵显性情感因素的教材内容

当教材内容涉及直接反映人类实践活动以及直接反映人类在活动中的思想感情时,教材内容所蕴涵的情感因素便以显性的形式表现出来。所谓显性情感因素,就是指在教材内容中通过语言文字材料、直观形象材料等使人能直接感受到的情感因素。艺术类、语文类(包括外语类)等教材中的不少内容便属于这一类。在艺术类教材中,歌典、舞蹈、绘画、雕塑、摄影等作品都是用以直接表现情感的形式。它们是作曲家、舞蹈家、画家、雕塑家、摄影家等在其艺术实践活动中所融入的各种情感在艺术作品中的凝聚和结晶。例如,歌曲以声音表达情感,故有“其哀心感者,其声噍以杀;其乐心感者,其声啍以缓;其敬心感者,其声直以廉;其爱心感者,其声和以柔”(《礼记·乐记》)之说;舞蹈以动作表达情感,故有“情动于中,而形于言,言之不足,故嗟叹之;嗟叹之不足,故咏(咏)歌之;咏(咏)歌之足,不知手之舞之足之蹈之也”(《诗序》)之说。可见,歌曲、舞蹈等艺术都是人的情感的直接表达,正如著名的法国雕塑家罗丹所说:“艺术就是情感”。当这些作品作为教材内容出现在教学情境之中,便会直接显示其情感的无穷魅力。在语文类教材中,无论是散文还是诗歌,小说还是记叙文,都有丰富的情感因素蕴涵其中。这是作者、人物错综交织的情感,是物、景、人、情熔为一体的产物。从情感分类体系上看,这其中所蕴涵的情感,几乎包含了人类情感所有的各种表现,特别是由于教材内容的教育性导向,其所蕴涵的更多是反映人类对真、善、美的高尚情感。例如,《荷花淀》、《背影》等表现人的亲情;《我的老师》、《范爱农》等表现人的友情;《唐雎不辱使命》、《梅花岭》等表现人的正义之情;《最后一课》、《三元里抗英》等表现人的爱国之情;《哥白尼》、《火刑》等表现人的真理之情;《劝学》、《丑石》等表现人的理智之情;《春》、《济南的冬天》等表现人的审美之情等,这一切都为教学活动提供丰富的情感素材。

### 1.2 蕴涵隐性情感因素的教材内容

有些教材内容主要在于反映客观事实,并不带明显的情感色彩,但在反映客观事实的过程中仍然会不知不觉地使人感受到其中所隐含的情感。我们把这称之为蕴涵隐性情感因素的教材内容。由于这类教材内容所蕴涵的情感是隐性的,容易为人们所忽视,以致常常未能在教学中加以充分利用,造成教材内容中的情感资源的徒然浪费。因此认识、重视并加以积极利用这一类教材内容中的情感因素,更具意义。一般而言,这类教材内容在文理各科教材中都有,但相对来说,尤以史地类教材中更为多见。因为史地类教材内容本身需要客观、公允地记录有关的史地资料,真实地反映客观事实,但当编写者在记叙历史事件、人物,描述地理面貌、资源时,毕竟有一个基本的态度和立场,这便使他们在撰写有关内容时不免将有些情感渗入于事实陈述之中,虽不洋溢于字面,却已隐含于字背。例如,在历史教材中有一课反映商朝“奴隶的悲惨生活”的内容:

商朝时候,奴隶被剥夺一切权利,生活毫无保障。奴隶主经常把奴隶当作牲畜一样屠杀。他们每次祭祀祖先,都要屠杀大批的奴隶当供品,叫作“人牲”。据甲骨文记载,作为人牲屠杀的奴隶,最多的时候一次有2656个……

在这段文字中,虽无任何情感性的词语,仅仅是客观记载史事,但透过这些文字和数字,我们仍可感受到编写者对残酷的奴隶制满腔义愤和为屈死冤魂的悲愤控诉。又如,在地理教材中在《辽阔的国土》内容里有这样的一段文字:

我国疆域辽阔。陆地面积约980万平方千米,约占世界陆地总面积的1/15,亚洲面积的1/4,同欧洲的面积差不多,在世界各国中仅次于俄罗斯、加拿大,居第三位……

在这段文字里同样也没有任何情感性的描述,没有任何情感色彩的语言,但通过仔细斟酌和品

味,我们仍可体会到在这些文字背后所隐含的编写者对祖国的广袤幅员所产生的民族自尊感和自豪感。

### 1.3 蕴涵悟性情感因素的教材内容

还有一些教材内容完全反映客观事实及其规律,本身不含显性或隐性情感因素,但却具有引起情感的某种因素,这主要是指美的因素,并把这种美称为科学美。对这种美,只有当个体具有一定的领悟水平才能感受到;在教学中则往往需经教师点拨才能使感悟到,并由此产生美感。我们把这称为蕴涵悟性情感因素的教材内容。这在理科类教材中居多,在最“无情”的数学教材内容也能得到充分体现,并主要表现为和谐的美、对称的美、简洁的美和奇异的美等。例如,1是一个最简单的数,也是一切数的起源;0处于自然数及其反数之间的,一直是唯一的一个中性的数; $\pi$ 和e都为独特的超越无理数;i是1的反数的方根之一,是一个虚单位。这是数学中非常特殊而性质迥异的5个数,但它们却竟如此和谐地共处于一个式子之中: $e^{ix} + 1 = 0$ ,实令人叹为观止!又如牛顿二项式展开:

$$(a+b)^n = C_n^0 a^n b^0 + C_n^1 a^{n-1} b^1 + C_n^2 a^{n-2} b^2 + \dots + C_n^{n-2} a^2 b^{n-2} + C_n^{n-1} a^1 b^{n-1} + C_n^n a^0 b^n$$

该展开式的各项系数具有极强的对称性,并随指数的增大呈美丽的杨辉三角。数学不愿把一亿或十亿分之一写成100000000或 $1/100000000$ ,而是用 $10^8$ 或 $10^{-8}$ 这样简洁的方式来表达;歌德巴赫猜想的含义是:“一个充分大的偶数总可以分解为一个素数与另一个素数之和”,但数学仅用 $(1+1)$ 这样简洁的符号来表示,这都给人们以简洁的美感。再如, $12+144$ ,换一下次序, $21+441$ ;  $102=10404$ ,换一下次序, $201=40401$ , $112=12544$ ,换一下次序, $211=44521$ ,等等。人们原以为微分和积分是互不相干的两种运算,后来才发现它们竟是互逆的关系( $d \int f(x) dx = f(x) dx$ )!若用几何的语言来描述的话,是如此奇妙:一条曲线下方的面积(积分计算)的微分(求微商)竟是曲线本身!这又都给人以奇异的美感。甚至在客观现实所反映出的一些数量关系中也透出了令人惊异的数学之美:在一条线段中0.618处的位置是最佳的比例,被誉为“黄金分割”,从法国的巴黎圣母院到中国的故宫,从舞台上报幕员的最佳位置到《最后的晚餐》中犹太的排位,无不都是遵循“黄金分割”的实例。更令人惊叹不已的是,有人实测了蜂房底部的菱形,发现拼成蜂房底部的每个菱形蜡板,钝角都是 $109^\circ 28'$ ,锐角都是 $70^\circ 32'$ ,与瑞士数学家克尼格经过精细计算所得出的建造同样体积且用料最省的蜂房相应的菱形两角( $109^\circ 26'$ 和 $70^\circ 34'$ )仅相差2分!这类教材内容中蕴涵的悟性情感因素的揭示,无疑为陶冶学生高尚的理智情操提供极好的材料。

### 1.4 蕴涵中性情感因素的教材内容

所谓中性情感因素,也就是不含情感因素。这在理科类教材内容中最常见,例如,大量数学、物理、化学等学科教材内容便属于这一类。生物、地理、历史等学科教材中也有不少蕴涵这类情感因素的内容。甚至在语文教材中也有,这主要是某些说明文、应用文等。

## 2 教材内容的情感性处理

面对上述四大类教材内容,我们如何进行情感性处理呢?所谓情感性处理,是指教师从情感维度上着眼对教材内容进行的加工、组织,使教材内容在向学生呈现的过程中能充分发挥其在情感方面的积极作用。此需作两点说明:一是这里虽强调了情感维度上对教材内容的加工、组织,但丝毫不忽视认知维度上的加工、组织,更确切地说,它是从认知维度对教材内容进行加工、组织的基础上,又从情感维度进行优化处理,两者相互联系,不可截然分开;二是它所发挥的情感方面的积极作用可具体概括为两个层次。第一层次是以情感为目标所发挥的积极作用——通过教材处理陶冶学生情操。它又可归纳为两个方面:一是引发学生对学习的兴趣和热情。应该说,真正能引起学生

学习兴趣和热情的刺激恰恰来自教材;二是引发学生各种积极的情感体验。可以说,通过教材内容引发学生相应的情感体验,是培养学生各种积极情感的重要途径。第二个层次是以情感为手段所发挥的积极作用——通过教材处理促进学生包括认知学习在内的各方面发展。这其中包括通过情感的动力功能促进学生学习积极性的调动、通过情感的调节功能促进认知学习的效率的提高、通过情感的疏导功能促进思想品德的发展等。可见,这种对教学内容的情感性处理具有优化教学、促进学生素质发展的重要教育价值。这里我们通过对大量教学现象的归纳、提炼和教学实验的有效性验证,提出了针对四大类教材内容的四条情感性处理的教学策略。教学策略(instructional strategy)是“教师教学时为求达成教学目标所采用的教学取向,而非特别限定的某种教学方法”(张春兴,1998),也可以说是教师在教学活动中用以指导其教学行为的操作指南,它为教师具体的教学方法的选择和运用提供了富有操作性的指导思想,但它本身并不是具体的方法。这也为教师在教学活动中创造性地运用各种教学方法,优化教材内容的情感性处理的效果,留有充分的空间。因此,这里仅简述各策略的适用对象、基本内涵、主要原理和操作要点。

## 2.1 展示情感策略

该策略运用于蕴涵显性情感因素的教材内容。它的基本涵义是教师通过自己对教材内容的加工提炼,让教材内容中所蕴涵的显性情感因素得以尽可能的展示,从而使学生获得相应的情感体验。该策略所依据的主要心理学原理是情感的信号功能和感染功能。所谓情感的信号功能,是指一个人的情感能通过表情展示教材内容中的情感创造必要条件。所谓情感的感染功能,是指一个人的情感具有对他人情感施予影响的效能。也即一个人的情感一旦表现出来为他人所感受,就能引发他人相应的情感。这种现象在西方称之为移情(empathy)。这就为教师凭借表情将教材内容中蕴涵的情感表现出来影响学生,使之获得相应的情感上体验提供情感心理学理论基础。这一策略的操作要点是:

1)要深入体验教材内容中的情感。要使教师自己在教学中将蕴涵在教学内容中的情感去感染学生,打动学生,自己必须首先被这种情感所感染和打动。因此,教师在运用此策略时首先要进行情知结合的备课,即教师不仅要进行传统的认知性备课,注意备知识性、技能性、智能性方面的内容,还要进行情感性备课,注意备感染性、体验性、表情性方面的内容。

2)要善用语言表达教材内容中的情感。在传统教学中,要求教师的语言富有准确性、简明性、逻辑性,但在这里,则还要强调语言的生动性、形象性、感染性,以便使教师的讲课不仅能传递认知,也能传递情感,以充分发挥语言在表达、传递情感信息方面所具有的作用。

3)要善用表情传递教学内容中的情感。在引发情感感染的各种方式中,表情具有十分重要而独特的作用。研究发现(M. Hoffman, 1986),不仅现实情境中的他人表情能诱发情感,再造情境中的他人表情也能诱发情感(如舞台上的表演),甚至单纯的他人表情也同样能诱发情感,这就使教师在教学中仅通过自己表情来感染学生成为可能。正因为如此,教师必须要掌握运用言语表情和非言语表情(面部、体态表情)的高超艺术,才能把教材内容中蕴涵的情感得以充分表现,并把对学生情感的感染作用发挥到最大限度。

4)要利用学生表情增强体验效果。现代情感心理学研究表明,在情感体验的自我引发方面表情也起着直接的作用。艾克曼等人(P. Ekman, 1984)曾用实验证实,当被试按主试要求以渐进方式一步一步地作出面部表情时,相应的情绪体验也会同时被一点一点地诱发了出来。因此,在教学中让学生富有表情地朗读有关的教学内容,是促进情感感染、引发情感体验的有效方法。

5)可利用情境营造情感气氛。此做法实与教学环境的情感性处理策略相联系,从教学氛围上入手,配合具体的教学内容中蕴涵的情感因素的特点,创设教学情境,以增进情感感染的程度。

## 2.2 发掘情感策略

该策略运用于蕴涵隐性情感因素的教材内容。它的基本涵义是教师通过自己对教材内容的加工提炼,让教材内容中所蕴涵的隐性情感因素得以尽可能的发掘,从而使学生获得相应的情感体验。该策略所依据的主要心理学原理是情感的迁移功能。所谓情感迁移,是指一个人对他人或他物的情感会迁移到与之有关的对象上去的效能。因此,当教材的编写者在编写某教材内容时,他对与该内容有关的情感会自然迁移到对该内容的编写之中。即使出于教材体例和风格上的限制,不能把有关的情感直接表达出来,他也会不知不觉地把这种情感隐匿于教材内容深处,从而为教师在教学中发掘隐匿于深处的情感提供了必要的前提。这一策略的操作要点是:

1)要善于发现教材内容背后的情感素材。这是该策略运用的最基本的条件。由于该类教材内容从表面上一下子看不出其中所蕴涵的情感因素,很容易被忽略,造成教材内容中情感资源的浪费。这需要教师本身具有丰富的情感体验,又具有仔细品味、琢磨教材内容的习惯和能力,才能在教材内容的情感因素不十分明显的情况下发现蕴涵于其深处的情感。

2)要善于通过想象引发情感。由于教材内容在表面上不含情感因素,因此需要教师在备课时通过自己的想象来引发情感。在人类情绪发生的途径中存在着一些特殊途径,其中之一便是通过想象产生情感(卢家楣,1995)。班图拉(A. Bandura)把经由想象产生情感的机制称为“自我情绪触发功能”。正因为人类有这样一种特殊的情感发生机制,也就为教学中教师凭借想象弥补教材内容中所缺乏的表面情感因素而自行发生情感提供可能性。

3)要善于表达情感以引发感染。由于教材内容在表面上不含情感,需要通过想象来产生情感,并将这种自我引发的情感体验用富有情感的语言描述下来,为教学中向学生表现情感以引发感染做好充分的准备。

## 2.3 诱发情感策略

该策略运用于蕴涵悟性情感因素的教材内容。它的基本涵义是教师通过自己对教材内容的加工提炼,让教材内容中所蕴涵的悟性情感因素为学生所尽可能地感悟到,从而使学生获得相应的情感体验。该策略所依据的主要心理学原理是认知评价在情绪发生机制中的作用。现代情感心理学研究发现(M. B. Arnod, 1960; R. Lazarus 1970),客观事物并不直接导致一个人的情绪,而是通过认知评价对个体发生作用的。也即个体对客观事物是否满足其需要,是否超出其预期的认知评价是决定情绪发生的关键因素。同样一个客观事物,会由于不同的认知评价而导致不同情绪的发生。因此,某些教材内容能否引发学生情感,取决于教师如何诱导学生的认知评价,这就为教师运用一定的教学方法,调整学生对有关内容的重新认识,以诱发学生相应的情感创造条件。这一策略的操作要点是:

1)要提高发现悟性情感因素的水平。这类教材内容所蕴涵的情感因素并不是显而易见的,也不是经发掘所能找到的,需要教师自己首先去感悟它。而教师能否感悟,与教师自己的学科素养和审美情操有着直接的关系。例如,同样一个反映客观世界物质与能量相互转换关系的物理公式: $E = MC^2$ ,有教师能感悟到它所蕴涵的悟性情感因素,有的教师则不能,其原因也就在这里。这就需要教师培养自己的学科素养和审美情操以及钻研精神,以提高发现悟性情感因素的水平。

2)要善于用生动的语言表情表达自己的感受。当教师有了自己的感悟之后,要诱发学生对这类教材内容产生情感,关键之一是教师要以自己的感受去感染学生。这就需要教师把自己对该教学内容的感受用优美的语言和丰富的表情向学生表达出来,以引发学生相应的情感。

3)要帮助学生建立评价美的标准。诱发学生此类情感的另一关键是点拨,即启发学生运用对科学美的正确的评价标准。也就是教学生学会运用诸如和谐、简洁等特定的科学美的评价标准去

鉴别美、品尝美和感受美。

## 2.4 赋予情感策略

该策略运用于蕴涵中性情感因素的教材内容。它的基本涵义是教师通过自己对教材内容的加工提炼,赋予教材内容以一定的情感色彩,从而使学生获得相应的情感体验。该策略所依据的主要心理学原理也是情感迁移功能。教材内容本身并不蕴涵情感,但只要将能引起学生情感的东西设法与该内容发生联系,便能把学生对该事物的情感迁移到教学内容中去,以此引发学生对该教学内容的情感。这就为教师赋予某教学内容以一定的情感因素提供了可能性。这一策略的操作要点是:

1)寓育于赋情之中。教材内容本身不含情感因素,要使它富有一定的情感色彩,就需要从外部赋予,但教师也要充分认识到赋情的过程也是寓育于教的过程,因此,从哪个角度赋情、赋怎样的情,都应考虑教育性,不能为赋情而赋情,为兴趣而兴趣,偏离赋情的根本宗旨。

2)赋情以各个角度。虽然为该策略所适用的教材内容都属无情感因素的教材内容,但此类教材内容所属的情况各异,所能赋予情感因素的条件也各不相同,因此,可以根据教材内容的实际情况,从各个角度进行赋情操作:寓不含情感因素的教学内容于人格化的讲解之中的方式,以赋予其情感色彩;寓不含情感因素的教学内容于生活化的讲解之中的方式,以赋予其以情感色彩;寓不含情感因素的教学内容于情感化的讲解之中的方式,以赋予其以情感色彩;通过将轶事插入不含情感因素的教学内容之中的讲解方式,以赋予其情感色彩等等。

## 3 参考文献

- 1 Arnold M. Emotion and Personality. Columbia University Press, 1960
- 2 Ausubel DP. The use of Advance Organizer in the Learning and Retention of Meaningful Verbal Material. Journal of Educational Psychology, 1960
- 3 Lazarus R. Towards a Cognitive Theory of Emotion. In Arnold, M. (ed.), Feelings and Emotions, New York: Academic Press, 1970
- 4 Ausubel DP, et al. Educational Psychology: A Cognitive View (2nd ed.). New York: Holt, Rinehart & Winston, 1978
- 5 Ekman P. Expression and the Nature of Emotion. In Scherer, k. (ed.), Approaches to Emotion. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum, 1984
- 6 Hoffman M. Affect Cognition and Motivation. In Sorrentino, R. (ed.), Handbook of Motivation and Cognition. Foundations of Social Behavior. New York: Guilford Press, 1986
- 7 卢家楣. 情感教学心理学. 上海教育出版社, 1993
- 8 卢家楣. 情绪发生机制及其对教育中调控的启发. 教育研究, 1995: 2
- 9 张春兴. 教育心理学. 浙江教育出版社, 1998

two personality dimensions (extraversion and neuroticism). The result showed; the personality tendency and its behavior orientation had effects on the performances of metamemory judgement. The introversion/ extraversion and stability/instability characteristics of personality had direct impacts on the predictive accuracy and stability of metamemory judgment. Therefore, personality factors should be fully reckoned with in the measurement and exploitation of metamemory ability.

Key words: metamemory, personality, FOK (feeling-of-knowing) judgments.

### **A STUDY OF INVESTIGATION DATA IN CONSTRUCTION OF EMOTIONAL INTELLIGENCE**

*Wang Xiaojun*

(Department of Education, Normal College, Shenzhen University)

The theoretical structure model of emotional intelligence put forward by Salovey and Selovey was studied in factor analysis. The construction of basic composition in individual reaction proved to be reasonable. Different theoretic analyses and classificatory interpretation were made. A comparative study of Goleman's construction of emotional intelligence was done. And a necessary theoretical preparation was made for compiling the Scale of Emotional Intelligence.

Key words: emotional intelligence, theory structure, factor analysis, investigation data.

### **A STUDY OF BLINKING AS A TYPE OF HIGHLIGHTING IN WHITE AND BLACK DISPLAYBACKGROUNDS**

*Ge Liezhong, Kong Yan*

(Department of Psychology, Zhejiang University)

The effects of blinking as a type of highlighting on visual search performance in white and black backgrounds were investigated. The independent variables included three blinking conditions: 3 Hz, 27 Hz and 81 Hz, and white and black visual backgrounds. The results showed that effects of blinking on visual search performance were found in both backgrounds, especially when the blinking frequency were 27 Hz or 81 Hz.

Key words: highlighting, blinking, visual search performance.

### **EXPLORING THE CONSTRUCTION OF THE MORAL - SELF CONCEPT OF STUDENTS**

*Lin Bin, CenGuozhen*

(Department of Applied Psychology, Shanghai Teachers University)

As an initial exploration of the concept of the moral - self of students, a questionnaire was compiled from the

dimensions of forms and contents with the help of the achievements of self psychology research, and the themes of moral psychology in combination with the concrete situation of China. The test results showed that the reliability and validity of the questionnaire were high, but its contents should be further improved.

Key words: construct, concept of moral - self.

### **TIME - TO - COLLISION ESTIMATION IN THE OCCLUSION PARADIGM**

*Guo Xiuyan, Gong Ye, Xue Qingguo, Yuan Xiaoyun*

(Department of Psychology, East China Normal University)

This study investigated the effects of some visual information on time - to - collision estimation. In the occlusion paradigm we sheltered a settled distance from the subjects and then told them to estimate the time. The independent variables were moving speed and baffle width. The results revealed that there were obvious effects of moving speed on time - to - collision estimation: the faster the speed, the more reliable the estimation, and the interaction of moving speed and baffle width. Therefore we concluded that the results of this study supported the ecological optics of perception, and the study could be helpful to present traffic accidents.

Key words: time - to - collision, visual information, occlusion paradigm, optic flow rate.

### **RESEARCHES ON THE THE CLINICAL AND EXPERIMENTAL PSYCHOLOGY OF AUTISM**

*Xu Guangxing*

(Psychology Department, East China Normal University)

The world's recent clinical psychology and experimental psychology have focused on the diagnosis, birthrate, education and psychotherapy as the key feature of autism. The result of the researches on experimental psychology show that with attention deficit, autistic children have visual, auditory and factual treatment patterns, all different from those of retarded or normal children visual - spacial or auditory abnormalities and contact disturbance. The core of all the impairments of autistic child's developmental disorder is verbal and nonverbal communication disorder. The "theory of the mind" experiments of autism have provoked a great deal of controversy since the beginning of 1990s. Some investigations will contribute to improving developmental psychology and cognitive psychology.

Key words: autism, theory of mind, emotional - cognitive disturbance.

### **ON THE AFFECTIVE ANALYSIS OF TEACHING MATERIALS AND ITS HANDLING STRATEGIES**

*Lu Jiamei*

(Shanghai Normal University)

The researches on the analysis and handling of teaching materials from the point of view of instructional psychology are relatively few, and the existing ones are mainly limited to the cognitive dimension. David P. Ausubel studied the meaningfulness of teaching materials and their learning conditions in the framework of the meaningful learning theory, and put forward a famous strategy of advanced organizer in handling teaching materials. But his studies were still within the cognitive dimension. In fact, teaching materials, as an important source, form an affective phenomenon in teaching activities. Affective analysis and handling of teaching materials are useful for the optimization of teaching. This paper provides a systemic analysis of the affection of the contents of teaching materials. The contents of teaching materials are classified into four types: dominant, recessive, acknowledgeable and median. Based on teaching experiments, four affective handling strategies on contents of teaching materials are accordingly put forward: displaying affection, tapping affection, cueing affection and awarding affection.

Key words; instructional psychology, contents of teaching materials, affective analysis, strategy of affective handling, teaching strategy.

#### **A STUDY OF FAMILY EDUCATION ENVIRONMENT FOR HANDICAPPED CHILDREN**

*Zhang Fujuan, Zeng Fanlin*

(Special Education Department, East China Normal University)

This article deals with a questionnaire investigation on the parents of 286 handicapped children in Shanghai concerning their family education environment. From the valid questionnaires, were obtained the following results: most families were nuclear families (only children and their parents). Most parents of the handicapped children had poor educational backgrounds and low incomes. They held that family education was necessary, but they were not aware of the function they ought to perform in it. Most of the parents had less communication and cooperation with the other members of their family, the parents of other handicapped children, and their neighbors although they had relatively good communication with the teachers.

Key words: handicapped children, parents, family education, educationenvironment.

#### **RESEARCH II: ON ARMYMEN'S EMOTIONS OF ANXIETY AND DEPRESSION: LEADINGFACTORS AND THEIR INTERACTION**

*Liu Suzhen, Gong Dianxiang, Zhao Hua,*

*Wu Menglin*

(Shanghai 85 Hospital)

The results of our research are that the first leading factor of depression is the single parent family; the second is the length of stay in the army, being an only child and the growth environment; the interaction of environment and culture are obvious; and the leading factors of anxiety are similar to those of depression.

Key words: armyman, emotion, interact.

#### **A RESEARCH ON THE PERSONALITIES OF 1557 CRIMINALS AND LAW - VIOLATORS**

*Fan Qi*

(Suzhou University, Suzhou)

According to motives, criminals and law - violators can be classified into four types: greedy, emotional, committed to faith and committed to mistakes. This study used the Minnesota Multiphasic Personality Inventory to test 1557 cases of these four types and drew 5 qualitative conclusions from quantitative analysis.

Key words: criminals and law - violators, personality, the types of motives.

#### **A STUDY OF THE SUBJECTIVE VARIATION QUANTUM AFFECTING CHILDREN AND ADOLESCENTS' CLASSIFICATION ACTION**

*Zhao Tonglu, Yin Guo'en*

(Developmental Psychology Institute of Tianjin Normal University)

Our experimental materials for exploring the subjective variation quantum (SVQ) affecting classification action were ink pictures which we made and hadn't been seen by the subjects. There were 40 subjects (11 - 12 years old). On one hand, we surveyed the SVQ between ink pictures by tachistoscope equipment; on the other hand, we asked the subjects to classify the pictures freely and explain the reason. The results showed: 1) SVQ directly affected the subjects' classification results. 2) SVQ had significant difference between 11 and 14 - year - old and 17 - , 20 - year - old. 3) The complexity of classification criterion was the leading different choice classification criterion among different groups.

Key words: subjective variation quantum, classification action, classification results, classification criterion.

#### **A REPORT ON COMPILING THE DRAFT OF BLOOMER'S LEARNING TEST - - THE CHINESE ITEMS BOOK**

*Liu Xiaoling, Jin Yu*

(East China Normal University)

Bloomer's Learning Test (BLT) is a test of learning processes. After investigating the learning model and test