

陈德华 著

XUEXI ZHONG DE XINLI WENTI

学习中的 心理问题 智能发展篇



上海教育出版社

学习中的 心理问题

智能发展篇

陈德华 著



上海教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

学习中的心理问题. 智能发展篇 / 陈德华著. -上海:
上海教育出版社, 2007.4

ISBN 978-7-5444-1174-5

I. 学... II. 陈... III. 中学生-学习心理学 IV. G442

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 052090 号

学习中的心理问题

——智能发展篇

陈德华 著

上海世纪出版股份有限公司 出版发行
上海教育出版社

易文网: www.ewen.cc

(上海永福路 123 号 邮政编码: 200031)

各地新华书店经销 太仓市印刷厂有限公司印刷

开本 890×1240 1/32 印张 6.75 插页 2

2007 年 4 月第 1 版 2007 年 4 月第 1 次印刷

印数 1—5,000 本

ISBN 978-7-5444-1174-5/G·0972 定价: 15.00 元

(如发生质量问题, 读者可向工厂调换 电话: 0512-53522239)



前言

早就想为中学生朋友写一套有关学习心理学问题的普及读物,如今终于可以了此心愿。

学生良好心理素质的培养,无疑是素质教育不可或缺的重要内容,而学生的主要任务是学习,因此,帮助学生认识和解决学习活动中的各种心理问题,应该是素质教育的题中应有之义,也是广大教育工作者的使命。与此同时,向学生普及与学习有关的认知心理学方面的基本知识,也是十分必要、非常有意义的。

在中学生眼里,心理学似乎总带有那么一点神秘色彩,其实,生活中的心理现象无处不有、无时不在。处在科学技术日新月异的时代,各级各类学校都极为重视学生的心理健康教育,如开设心理健康课,开展心理咨询活动等。仅在文化科学知识学习领域,就有许多心理问题需要探讨、需要解决,它对于促进我们的身心发展、促进学习,有着非常深远的意义。

要讨论关于学习的心理问题,首先要从心理学角度了解什么是学习。

谈到学习,也许同学们马上就会想到读书、写作、做习题。毫无疑问,这些的确是学习。不过,我们在这里所说的学习,其含义要广泛得多。

我们可以从多种角度将学习划分为不同的类型。

首先,从学习的涵盖面来看,学习可以分为以下三个层面。

一是广义的学习。广义的学习是指人类和一般动物在生活过程中获得个体行为经验的过程。按照苏联生理学家、心理学家巴甫洛夫(И. П. Павлов)的学说,以无条件反射为基础建立起条件反射的过程就是学习。这种学习是人类和一般动物共有的现象。

二是狭义的学习。狭义的学习是指人类的学习。它相对于一般动物来说,具有三个显著特点:其一,人类的学习除了获得个体的经验以外,还要掌握人类有史以来所积累的社会历史经验,即科学文化知识;其二,人类的学习总是在改造客观世界的实践过程中,在人们相互交往的过程中进行的,是通过语言的中介作用掌握历史经验的过程;其三,人类的学习是一种自觉、主动、积极的学习过程。

三是更狭义的学习。更狭义的学习是指学生的学习,它是学生在教师指导下有目的、有计划、有组织进行的学习,是一种教与学互相作用的过程。

其次,从学习的水平来看,学习可以分为以下三个层次。

一是模仿学习。模仿学习主要是针对尚未形成理论体系的经验、方法、技巧等的学习。学习的内容一般离不开直观的感觉,如写大楷时运笔的经验、做化学实验时操作的方法、敲击键盘时的用指技巧,等等。这种学习从小开始,相伴终身。模仿学习可以是自觉的,也可以是非主动的。所谓“潜移默化”,其中有很大的成分就是模仿学习。



二是记忆学习。记忆学习是指对比较固定化或意义相对稳定的内容的学习。如识记外语单词、背诵数学公式、记忆化学元素符号等。在传统学习中,记忆被看成是学习的核心,可见记忆学习对于掌握知识技能具有十分重要的作用。不过,尽管记忆学习使我们增长了知识,有助于对事物的认识,但学习如果仅仅停留在记忆阶段,是远远不够的。

三是理解学习。理解学习主要是指运用自己的思维能力,面对大量的学习内容,进行比较、概括、抽象,把握事物规律的学习。解答数学习题、理解自然科学的基本定义、认识事物发展规律中的因果关系等,都需要理解学习。

最后,从学习的内容来看,学习包含以下三个方面。

一是技能学习。技能学习以主要依靠肌肉活动为特征。运动技巧、乐器演奏、习书打字、实验操作等,都属于技能学习。这种学习活动往往需要视觉与动觉的协调,需要反复练习,才能准确、连贯、迅速。

二是概念学习。概念学习以凭借语言中介为特征。概念是人们用语言表达的事物的本质属性,概念与概念的组合构成了人的思维活动。

三是情感学习。情感学习主要以学习者的内心体验为特征,旨在调节内在的爱与憎、褒与贬、扬与抑等情感。情感与人的认知、技能等共同作用,综合地反映主体的感知、需要、态度、评价,并通过主体自身的言、行、意等表露出来,构成主体的是非理念、审美理念、价值理念。

在这三类学习活动中,概念学习是人类学习的最高级形式,也是我们掌握人类历史认识成果、吸取人类共同认识养分的主要途径。

无论哪一种学习类型,都离不开人的认知活动,如感知、记忆、思维、想象等。本丛书所讲的学习包括上述各类学习活动。书中主要对学习活动涉

及的种种心理问题,运用心理科学的基本原理进行初步探讨。

丛书分三个部分:学习实践篇、备考应考篇、智能发展篇。学习实践篇包括学习过程、学习方法和学习评价,其中学习过程按照课前预习、课内学习、课后练习、课外学习的顺序来安排;备考应考篇包括复习迎考、考场应试、考后关注等内容;智能发展篇则按照智力因素、非智力因素以及与认知心理有关的其他问题来构建。这三个部分,每一部分为一册。三册书既是一个整体,同时又相对独立;每本书各篇内容既连成一体,又相对独立。

这是一套答疑形式的学习心理学方面的著作。书中涉及的多数问题主要来源于学生心理咨询个案。其中有的是常见的、具有普遍意义的问题;有些问题尽管不那么具有广泛性或典型性,但与学习心理学的某些基本知识有着一定的关联,中学生了解这些知识,对自己的学习会有帮助,因而此类问题也成为丛书关注的内容。作者在写作过程中围绕中学生的学习心理问题,尽可能做到可读性、知识性与指导性兼顾。

一是可读性。考虑到多数中学生对大部头的理论书籍主观上往往不感兴趣,客观上也难有整块的时间去阅读,故本书参照学生心理咨询的个案研究,将要阐述的问题分门别类,按一定的逻辑顺序,以问答的方式适当组合,用短文的形式诉诸文字,力求方便读者自由阅读。书中大多数篇目穿插了比较典型的故事或名人轶事,具有一定的趣味性。

二是知识性。对每一个问题都注重从心理学基本知识的角度进行阐述,为中学生奠定初步的普通心理学知识基础,并尽可能适应中学生现有的文化程度和知识水平。

三是指导性。帮助中学生不仅知道某一个问题是什么、为什么,还要知道应该怎样去做,以引导大家开展有效的学习实践。



出于以上考虑,书中尽可能少一些学术性、理论化色彩,而是在解答问题的过程中渗透学习心理学的基本理论和基础知识。

如前所述,书中各篇文章之间,既有一定的逻辑联系,又具有相对独立性,可以篇为单位选择阅读,这对于学习生活比较紧张,很少有成块时间看书的中学生来说是比较适合的。然而,也正由于如此,为确保各篇内容的完整性,其内容可能存在某些表述上的交叉或重复,尽管在写作中注意到了这个问题,但有时也难以完全避免。这里,先向读者谨致歉意。

在对各类咨询个案进行加工整理的过程中,作者参考或引用了一些专家学者的有关著作或资料,在此谨向他们致以真诚的敬意和谢意。此外,本丛书的出版得到了上海教育出版社的热情支持,特别是教育编辑室的谢冬华为此付出了辛勤的劳动,在此一并表示衷心、诚挚的感谢!

本丛书的读者对象主要是中学在校学生和从事心理健康教育、心理咨询工作的教师及其他教育工作者,也可供高等院校教育学、心理学专业的学生及有关教育学、心理学工作者参考。

企盼广大读者特别是教育学、心理学界的专家、学者批评指正!

作者

2006年6月于上海



目 录



智力因素

:: 观察	1
> 如何提高自己的观察能力	1
> 观察中怎样注意事物间的联系	6
> 为什么观察对象相同而写出来的文章不同	10
:: 记忆	14
> “看图作文”为什么要将图移去	14
> 为什么有些学科挂图特别多	18
> 为什么老师讲到哪里我就忘到哪里	20
> 人脑的记忆容量有多大	23
> 学习中的记忆有哪几种	31
> 记忆与人的个性有关吗	34
> 人的记忆有“特异功能”吗	36
> 学习目的、任务对识记有影响吗	40

> 材料的意义影响记忆效果吗	43
> 识记效果与材料数量有何关系	45
> 识记效果与识记方法有关吗	48
> “组块记忆”有什么好处	50
> 学习中如何对待类似的材料	53
> 为什么对课文的首尾部分印象最深刻	55
> 熟知的材料为什么突然想不起来	58
> 为什么会突然浮现往事	60
> 怎样正确把握记忆的时效	62
> 记忆过程中会遇到哪些障碍	65
> 如何借鉴效应理论提高记忆效率	68
:: 思维	71
> 如何理解学习活动中的思维	71
> 思维过程中会遇到哪些障碍	74
> 解决问题需要经历怎样的思维过程	79
> 怎样理解学习中的逆向思维	82
:: 想象	85
> 学习中需要哪些想象	85
> 想象与人的个性是否有关	88
> 想象活动中会遇到哪些障碍	90
> 学习中如何提高自己的想象力	93



:: 注意	97
> 注意与人的个性有关吗	97
> 读书时真的能“一目十行”吗	100
> 注意过程中会遇到哪些障碍	102
> 上课时为什么总是心神不定	107
> 为什么注意力集中不起来	110
> 学习中能够“一心二用”吗	114
> 学习中如何调节好无意注意和有意注意	117



非智力因素

> 创造者应具有怎样的心理特点	122
> 怎样知道自己有无创造能力	127
> 怎样给自己创造成功的机会	129
> 怎样进行创造性学习	132
> 怎样理解学习活动中的模仿	148
> 怎样找到“最近发展区”	150
> 怎样保持学习的兴趣	153
> 为什么记忆力好却学不好外语	157
> 兴趣变化不定的原因在哪里	159
> 对某些学科不感兴趣怎么办	161



智力因素 / 观察

:: 如何提高自己的观察能力

人们都说观察能力非常重要,说不会观察就不会学习,不懂观察就不懂生活。观察真的就那么重要吗?盲人无法观察,难道他就不学习,不懂生活?我还想问一下:在日常学习和生活中,可以通过怎样的途径提高观察能力?

曾在一本书上看到过这样一则有趣的故事:^①

有一对兄弟丢失了一峰骆驼,他们在寻找的途中遇到了一个阿拉伯人,当这个阿拉伯人得知兄弟俩在寻找丢失的骆驼时,竟然准确无误地说出了那峰骆驼的特征:左腿跛、右眼瞎,掉了一颗牙,驮的是玉米……尽管讲得如此准确真切,但他说并不知道骆驼在哪里。兄弟俩怀疑这个阿拉伯人偷了他们的骆驼,拉他去见法官。

^① 参见钱源伟主编:《中学生心理健康导读》,北京:中国建材工业出版社 1995 年版,第 49 页。

在法官面前,这个阿拉伯人道出了其中的原委:他在沙漠里长大,从小养成了仔细观察周围事物的习惯。他看到骆驼脚印旁边没有人的脚印,断定这是一峰走失的骆驼;他看到骆驼的脚印中有一个脚印比其他三个脚印浅一些,断定这峰骆驼有一条腿是跛的;他发现骆驼走过的路旁,左边的草被吃了,右边的草却没动,断定骆驼的右眼是瞎的;在骆驼吃过草的草地上,还遗留着星星点点的一缕缕青草,便断定这峰骆驼掉落了一颗牙齿;在骆驼的脚印边,成群成队的蚂蚁在搬运玉米,他当然也就知道了骆驼运的货物。经过这一番叙述,大家疑云顿消。

这个阿拉伯人并没有看到那峰走失的骆驼,却能非常准确地说出它的特征,显示了他非凡的判断、推理能力。这种能力正是建立在细致入微的观察之上的。

观察是对认识对象的一种主动的、有目的、有计划的知觉。人们的学习、工作和生活,都离不开观察。可以肯定地说,任何思维,不管它多么抽象、多么具体,都是从观察分析经验材料开始的。正如有人所比喻的那样,观察是智慧的门户,是思维的前哨,是启动思维的按钮。

观察力是指观察的能力,是人类伴随着思维活动的感知能力。人们认识世界,掌握科学知识,都是从感知觉开始的,正因为如此,心理学家将观察力称为“开启智慧之门的钥匙”、“了解已知和探索未知的第一能力”。所有科学家,没有一个不重视观察。

“观察、观察、再观察!”这是苏联生理学家巴甫洛夫的座右铭。我国明代著名医生和药物学家李时珍的医药巨著《本草纲目》,具体记载着 1 800 多种各类药物、11 090 帖各种方笺,先后被译成英、法、德、俄、日、拉丁等十多种文字,这一令世人瞩目的成就,是他四十多年如一日坚持观察、研究的



结晶。我国宋代文学家欧阳修的千古名作《秋声赋》，同样体现了他细致入微的观察能力。当他的书童面对滚滚而来的秋声感到茫然不知所措时，欧阳修则从细微之处领略到秋天的萧瑟气氛。由此可知，观察力强的人，能看到被常人忽略的细节；观察力弱的人，即便对有目共睹的事实也会视而不见。观察力强的人，能抓住事物的本质；观察力弱的人，只看到事物的表象。观察力强的人，善于发现事物之间的联系；观察力弱的人，往往只注意到单一的、孤立的现象。所以，观察力对一个人而言极为重要。有人甚至认为，具有敏锐的观察力比拥有大量的知识更为重要。进化论的奠基人、英国博物学家达尔文(Charles Robert Darwin)就将自己取得的成就归功于观察力。他这样说过：我既没有突出的理解力，也没有过人的机智，正是在观察的能力上，我可能在众人之上。观察对于人的发展的重要性，由此可见一斑。

有学者指出，对于中学生而言，观察力直接影响到其学习水平。试想一下，如果没有一双敏锐的眼睛和一颗善于感知外界变化的心灵，能写出优秀的文章吗？如果缺乏对自然界数量关系与图形的精确观察，能真正学会数学吗？如果不注意对动植物进行细致的观察，生物学的知识能持久地印在大脑之中吗？随着教学要求的提高，教学活动对中学生观察力的要求也在提高，需要中学生逐步学会根据学习和实践任务的要求，能够较长时间地集中注意力，观察所要认知的事物；不仅要能感知事物的外部特征，而且要抓住事物的主要特征和本质特征，更加全面地去感知事物。

观察力既然如此重要，那么，怎样才能使自己练就一双敏锐的眼睛呢？

中学阶段正是同学们的观察水平和能力由低向高过渡的阶段。从观察的目的要求看，正由被动地接受任务进行观察，逐步发展到主动自觉地制定观察计划，进行有意识的观察。从观察的精确程度看，对细节的感受性不断

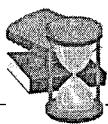
发展,认知事物的正确性逐步增加,对被观察事物的抽象理解渐趋深刻。有关研究资料表明,初三、高一年级学生的视觉和听觉的感受性都能达到成年人的水平,有的甚至超越成年人,而观察的正确性,高中生明显强于初中生。从观察的持续时间看,相关研究证实,在一般的学习活动中,集中注意进行观察的时间,往往随着年级的提高、年龄的增长而延长,而且中学生的观察力逐步变得深刻而全面。但是,由于中学生的观察力处于发展中的过渡时期,因而良好的心理品质并不稳定,有时甚至会出现倒退,这是需要引起注意的。

怎样培养敏锐的观察力呢?

第一,要激发观察的兴趣。有了兴趣,才会对事物进行更深入细致的观察,走马观花只能获得肤浅的印象。举一个例子:在弗莱明(A. Fleming)发现青霉素之前,许多细菌学家已经看到同类现象,但他们对这一司空见惯的现象不感兴趣,结果错失了科学发现的良机。因此,我们要注意培养自己广泛的兴趣,要保持一颗好奇心,对别人熟视无睹的现象多一点关注,多问一个为什么,这样,我们就可以比别人看到更多、听到更多、感受到更多。

第二,要有稳定的注意力配合。现实生活中,有许多事物或现象是稍纵即逝的。如果观察者注意力不集中,就会让它在眼皮底下溜走。而有些事物有一个较长的发展变化周期,如果缺乏耐心,缺乏锲而不舍的精神,就可能看不到事物的细微变化,因而得出错误的观察结论。因此,稳定的注意力是敏锐的观察力的可靠保证。

第三,必须学会动脑思维。观察不等于只是被动地接受来自外界事物的信息。观察需要思维的参与,边看边想,才能观察得更深刻。水蒸气顶开壶盖,这是许多人都看到过的现象,人们只是一看而过,并没有思考其中的



原理,而瓦特不只是看,还要探究其中的道理。蒸汽动力机的发明,正是从对平常事物的观察与思考中得到启示的。

第四,掌握科学的观察方法。首先,要明确观察的任务,制定观察的计划。为了使观察任务有明确的目的和指向,保证观察者把注意力集中在观察的对象上,就必须规定观察任务。观察计划是根据观察任务和观察对象的特点制定的。有时,观察要重心突出,那么,观察者就必须抛开一切无关枝节,全神贯注于局部;有时观察需要全面,那么观察者就不能只看局部,而是要看到事物发展的方方面面。其次,要从多角度进行观察。对某一个事物,要从不同的角度观察,才能认清它的真面目;如果只从一个角度观察,就很可能犯“盲人摸象”的错误。此外,要养成随手写观察日记的习惯。俗话说:好记性不如烂笔头。遗忘总是难免的,因此不能指望光靠记性来保持观察结果。写观察日记,不仅有利于长久准确地保存观察结果,而且有利于自己总结观察的得失,不断提高观察的水平和能力。