

第一章 心理差异概述

“天下没有两张相同的树叶”，人间没有两个心理相同的个体。差异性事物的普遍规律。被恩格斯誉为“地球上最美丽的花朵”的人的心理现象，更是千姿百态，丰富多彩。学生的心理是千差万别的，教师必须研究学生的心理差异，才能做到因材施教。本章作为本书的首章，将对心理差异的涵义、心理差异研究的历史和方法作概要的说明。

第一节 心理差异的涵义

一、什么是心理差异

我们常常看到，有些学生聪明伶俐，什么东西一学就会，而有些学生反应较慢，学什么东西都要比别人花更多的时间。有些学生开朗乐观，整天笑呵呵的，有些学生略有困难或挫折，就愁眉苦脸，哀声叹气。有些学生大大咧咧，什么都不在乎，有些学生十分敏感，同学或老师的一句话可能使他（她）彻夜难眠。以上种种现象都说明我们的学生无论在能力、气质和性格等方面都是互不相同，各具特色的。心理学上将人们在能力、个性倾向（如需要、动机、兴趣等）、气质和性格等方面表现出的不同特点称为心理差异。

心理差异包括个体心理差异和团体心理差异两方面。个体心理差异又称个别差异，是一个人在其先天遗传基础上，通过后天环

境和实践活动影响所形成起来的有别于他人的个体心理特点。个体心理差异主要反应在能力差异和人格差异两个方面。

团体心理差异是指不同社会团体之间由于社会地位、历史传统、生活习惯、社会经济等差异造成的各自不同的团体心理特点。团体心理差异主要有民族心理差异、阶级心理差异、性别心理差异和年龄心理差异等等。

二、心理差异的普遍性

心理差异是一种普遍的心理现象。在动物界,存在十分明显的个体差异。例如在猴群中,我们常常可看到一只特别强壮的猴子,称为猴王,它无论在速度、力量和灵活性等方面都远远超过它的“子民”。有人(汤普森)曾研究白鼠走迷津的时间,发现走得最慢的白鼠所花时间是走得最快的白鼠的数倍。在人类中,心理差异更是无处不在。就能力方面而言,既有水平高低差异,又有结构类型差异,还有表现早晚差异。一个智力超常儿童利用一个暑期自学完高中数学内容,而同样年龄的一个智力严重落后儿童,不管老师用什么方法,都无法让他学会简单的加减运算!能力的类型差异更是多姿多彩,有的善于形象思维,有的善于抽象思维,还有的善于动手操作,各具特色,很难褒贬。更有趣的是有一种被称为“白痴学者”的人,一方面他们的总体智力水平极其低下,处于白痴水平,另一方面他们具有远远超过一般人的特殊能力,令一些聪明人自叹不如。白痴学者集两种相反的特征于一身,简直使人不敢相信。能力表现的早晚差异也很大,有些所谓“神童”,在童年时期就表现出非凡的才能,如唐代白居易 1 岁开始识字,5 岁就会做诗,数学家高斯 3 岁就会心算,8-9 岁时,就会解级数求和问题,科学家维纳 3 岁就会阅读,14 岁从哈佛大学毕业。后来成为控制论的创始人。与“神童”相反,有些人的才能表现很晚,称之大器晚成。如李时珍 61 岁时才写成《本草纲目》,齐白石 40 岁后

才显露出他的绘画才能。

人的个性差异涉及范围更广。有人(王登峰等)曾收集到描述个性特征的中文术语 7794 个,这些术语反映了人在需要、动机、兴趣、气质、性格等方面都存在差异,因此心理差异是一个普遍的现象。

三、研究学生心理差异的意义

教师研究学生心理差异有助于因材施教。我们知道教师为了保证教育教学质量,在进行教育、教学活动前必须认真备课。教师的备课应该包括两个方面,一是备教材;二是备学生。所谓备学生,就是应该了解学生现有的知识结构及水平,了解学生的能力水平及特点,了解学生的学习动机与兴趣,了解学生的气质类型与性格特征。教师对学生心理越了解,他的教育教学就越有针对性,也越容易取得良好效果。学生心理既有共同性,又有差异性。所谓共同性,是指学生在某一年龄阶段共同具有的那些一般的、典型的心理特点,即年龄特征。学生的年龄特征是教师需要认真研究的,但光研究年龄特征还不够,因为学生心理除了有共同性外,还有很大的差异性。正如前面所说,心理差异具有普遍性。每个学生都是一个活生生的个体,各具特色,教师如果忽视学生的各自特点,按照同一标准,实施‘一刀切’的教育教学方式,其结果必然失败。因此,教师应该研究学生的心理差异,这样才能做到因材施教,一把钥匙开一把锁。

教师研究学生的心理差异有助于理解学生,有利于良好师生关系的建立与发展。由于学生的气质、性格等各不相同,所以他们情感表达方式和行为方式也各不相同。教师只有掌握每一学生的心理特点,才能洞察学生的内心世界。更好地理解学生的行为和思想,消除不必要的误解,在相互信任基础上建立起尊师爱生的良好师生关系。

教师研究学生的心理差异还有助于教师发现学生身上不同的闪光点。因为各个学生身上的优点有多寡,表现方式也不同。有些学生身上的优点比较明显,有些学生身上缺点比较明显,优点比较隐蔽。教师了解学生的心理差异,就能从不同心理特点的学生身上,特别从后进学生身上找出他们的优点,从而找到教育他们的有效途径与方法。

第二节 心理差异研究的历史

一、我国古代的差异心理思想

我国古代的思想家、教育家有很丰富的差异心理思想。早在二千多年前,孔子就将人的能力分为上智、中人,下愚三等,并提出“中人以上可以语上也,中人以下不可以语上也”,意思是说能力中等以上的可以接受高等的教育,能力中等以下的,不可以接受高等的教育。孔子还将人的性格分为‘狂者’、‘中行’和‘狷者’三种类型。并在教育实践中实施因材施教的原则。稍后的孟子对个别差异有了进一步的认识,他说:“权,然后知轻重,度,然后知长短,物皆然,心为甚。”^①孟子认为世界万物各不相同,心理更为突出。万物皆可测量,心理差异也可测量。桓谭对心理的分析更为透彻,他不仅指出人的心理具有共同性的一面,即所谓‘同务’,而且还揭示了人的心理具有差异性,即所谓‘异度’。^②三国时期的刘劭指出智力成熟有早晚的差异:“夫人材不同,成有早晚。有早智而速成者,有晚智而晚成者。”^③刘劭还将人的才能划分为清节、

① 《孟子·梁惠王上》

② 《新论·言体》

③ 《人物志·七经》

法家、术家、国体、器能、臧否、伎俩、智意、文章、儒学、口辩、雄杰等十二种类型。刘劭将人的性格也分成十二种类型：强毅之人、柔顺之人、雄悍之人、惧慎之人、凌楷之人、辩博之人、弘普之人、狷介之人、休动之人、沉静之人、朴露之人、韬讷之人。

我国古代对气质差异也有自己独特的理论。《黄帝内经》以人所禀受的阴阳二气的多少将气质分为五种类型：阳气多的人称为太阳之人；阳气较多的人称为少阳之人；阴气多的人称为太阴之人；阴气较多的人称为少阴之人；阳气和阴气相当称为阴阳和平之人。

二、西方对心理差异的研究

（一）西方古代心理差异思想

早在二千年前古希腊的哲学家柏拉图（Plato）就认识到人的心理差异，他在《理想国》一书中就说：“没有两个人长得完全一样，每个人都有自己独特的素质而区别于他人。因此某种工作对这个人适宜，对另一个人则是另一种工作适宜。”因此他的最高理想是让每一个禀赋不同的人各能担任一种最适当的工作。

稍后的古希腊哲学家亚里士多德（Aristotle）也没有忽略心理差异，他在著作中着重讨论了群体差异，包括种的、种族的、社会的和性的在心理和道德品质上的差异，他还进一步描述了具有易怒性、大胆、无耻等各种特性的人的表现。

古希腊学者恩培多克勒（Empedokles）提出人体“四根说”，这一理论，认为人体由火、气、水、土四根组成，血液主要是火根，呼吸是空气根，液体部分是水根，固体部分是土根。“四根”配合得好，身体就会健康。“四根说”是气质类型说的萌芽。古希腊医生希波克拉底（Hippocrates）将恩培多克勒的“四根说”发展成为“四液说”。他认为人体内有四种不同的液体。它们分别是血液，黄胆汁、黑胆汁和粘液。血液来自心脏（相当于火根），黄胆汁生于肝

脏(相当于空气根),黑胆汁生于胃部(相当于土根),粘液生于脑部(相当于水根)。他认为人的机体状态是由这四种液体的混合比例决定的。人体内某种液体过多或过少,或比例不适当,人就会感到痛苦。四种液体调和,人就健康幸福。罗马医生盖伦(C. Galen,公元2世纪)将希波克拉底所说的四种液体的混合比例用于拉丁语命名为“*Temperamentum*”,这就是近代“气质”(Temperament)概念的起源。起初盖伦提出13种气质类型,后来简化为4种气质类型,即当前流行的多血质、胆汁质、粘液质和抑郁质。每一种气质类型的特点都是某种体液占优势的结果,如多血质是血液占优势,胆汁质是黄胆汁占优势,粘液质是粘液占优势,抑郁质是黑胆汁占优势。

中世纪学术界对心理差异较少关注。只有官能心理学对心理差异感兴趣。官能心理学是由德国的沃尔弗(Wolff)、奥格斯汀(Augustine)等人发展起来的心理学流派。官能心理学认为,心灵有多种官能,如“记忆”、“想象”、“愿望”等。它们可以相互分离,能独立加以训练。官能心理学后来成为形式训练说的理论基础。形式训练说是一种只强调官能训练而不重视教育内容实质的教育观点,与之相反的另一教育观点是实质训练说,这一观点强调教育内容的重要性,反对单纯的官能训练。这两种教育观曾展开激烈的争论,最后谁也没有获胜,因为双方都带有片面性。

(二)西方近代对心理差异的研究

1. 天文学“冤案”与人差方程式。

近代科学家对心理差异的认识始于天文学研究中的一件“冤案”。1795年,英国格林威治天文台皇家天文学家N·马斯基林(N. Marsegenlin)在与助手金内布鲁克共同观察星体通过的时间的过程中,发现助手记录的时间比自己迟0.8秒,他认为这是助手注意力不集中所致,于是他提醒助手集中注意力。但是在以后的观察中,他发现助手记录的时间与自己的差距并未缩小,有时甚至

还扩大了。马斯基林很生气,认为助手“师心自用,不依法行事”而将他辞退了。马斯基林将此事记载在格林威治天文学报上。事隔 20 年后,此事受到另一位天文学家贝塞尔(Bessel)的注意。贝塞尔认为,既然金内布鲁克知道自己记录的时间与马斯基林的不一样,他一定会努力纠正,最终仍告失败,其中必有人力所无法克服的原因。贝塞尔后来通过一系列研究,发现人与人之间存在着个别差异,由此他提出了所谓人差方程 $A - B = 1.223$ 秒。该方程右边的数值,实际上是因人而异的。

2. 高尔顿对心理差异的研究。

英国生物学家和心理学高尔顿(F. Galton),是心理差异研究的前驱者。为了证实他的遗传决定论的观点,他对人的才能进行广泛的研究。1869 年他出版了《遗传与天才》一书,书中首次提出了人类智力是常态分布,即多数人智力属正常水平,智力超常和智力低下都只占极少数。为了对心理差异进行测量,高尔顿发明了许多测验和其他测量工具,并于 1882 年成立了著名的人类学测量实验室,这个人类学测量实验室最初设在国际博览会内,后迁至伦敦的南圣顿博物馆,前后开办 6 年,共测量了 9337 人,积累了大量有关生理和心理差异的资料,高尔顿还将统计方法应用于对个别差异资料的分析,他创造了一种粗略的计算相关系数的方法,他的学生卡尔·皮尔逊(Pearson)在此基础上创造了积差相关法,这一统计方法目前成为心理测量研究的有力工具。高尔顿的另一个贡献是他对个体和群体的想象方面的差异进行问卷研究,这是心理学史上第一次广泛应用问卷方法。

3. 卡特尔,从心理实验到心理测验。

美国心理学家卡特尔(J. M. Cattell),早年从师德国实验心理学家冯特(Wundt),在德国莱比锡大学心理实验室曾致力于心理差异研究,撰写了 6 篇至今仍视为经典之作的论文。获得博士学位后,他来到英国剑桥大学,结识了高尔顿,并深受其影响。返美

后,他在宾夕法尼亚大学任教,他综合了冯特和高尔顿两人的学说,继续研究心理差异,1890年,他发表了《心理测验与测量》一文。提出了心理测验的标准化思想。卡特尔还编制了一套50个项目的测验,对他的学生进行测试,他还从中选出10个项目,拿到社会上供鉴别能力之用。卡特尔的测验由于只测量一些低级的心理过程,如运动速度、视、听敏度、重量辨别力等,测量结果与学生的学习成绩相关极低,因此缺乏实用价值。

4. 差异心理学的诞生。

1895年,比奈(Binet)和海因利(Henri)发表了题为《心理的差异》的文章,这是第一次系统地分析差异心理学的目标、范围和方法。比奈和海因利提出了差异心理学需要研究的两个重要问题:(1)研究个别差异的性质和范围;(2)寻找个体心理过程的内部关系,以便我们可以对特性进行分类,并确定哪些是更基本的功能。

1900年,第一本差异心理学的专著《心理的个别差异》出版,作者是斯滕(Stern)。全书分为两大部分,第一部分讨论了差异心理学研究的基本问题与方法。斯滕提出差异心理学应研究三个基本问题:(1)个体与群体间心理差异的性质和范围;(2)什么因素决定或影响了差异?(3)这些差异是怎样显示的?通过哪些指标查出?关于差异心理学的研究方法,斯滕提出了内省的评价、客观观察、使用历史和诗歌材料、文化研究、数量化的测验和实验等。书的第二部分是对个别差异资料进行分析讨论,这些资料包括各种心理特性,从简单的感知觉能力到复杂的思维想象和情绪意志特征。

斯滕的这本书在1911年和1921年两次重版,影响逐步扩大。

5. 心理测验的发展与心理差异。

心理差异与心理测验是一对孪生子,为了测量心理差异,发展了心理测验方法,心理测验的发展又推动了心理差异的研究。比奈发表了第一个科学的心理量表——比奈-西蒙智力量表,这标

志着人们对智力差异的研究进入了一个新阶段,开始用标准化的智力量表测量人的智力水平。1916年,美国斯坦福大学教授推孟(Terman)对比奈-西蒙智力量表成功地进行修订,并命名为“斯坦福-比奈智力量表”。这一量表引进智商概念,从此智商成为反映智力高低的一个重要指标。比奈-西蒙智力测验和斯坦福-比奈智力测验都是个别测验,一个主试一次只能测一个被试,非常费时间,不适宜大规模的测量。针对这种个别智力测验的缺点,一种适合大规模测量的团体测验也应时而生。1917年,美国为了测量上百万新兵的智力水平,由奥底斯(Otis)等人编制了美国陆军甲种量表和乙种量表,甲种量表是文字测验,乙种量表是非文字测验。这两个测验都是团体测验,因此运用这两个测验对近二百万新兵的智力进行了测量,并据此编整了部队,取得良好的效果。团体智力测验使用成功,使智力测验很快被广泛运用到美国社会的各个领域。

如今,智力测验已有上百种不同量表。较著名的有韦克斯勒儿童智力量表(WISC)、瑞文推理测验、团体儿童智力测验等。

智力测验是测量一般能力的,而测量特殊能力的能力倾向测验也应社会的需要迅速发展起来。1915年,美国希肖(Seashore)编制了第一套能力倾向测验——音乐能力测验。以后,罗哲士(Rogers)编了数字能力测验,梅尔(Meier)编制了美术鉴赏测验,麦夸里(Macguarrie)编制了机械能力测验。由于能力倾向测验在人员选拔中的特殊意义,因此其发展势头特别迅猛。

与能力测验相应的人格测验在二十世纪初开始正式投入使用,第一个人格问卷测验是武德沃斯(Woodworth)1917年编制的《个人资料记录》,这是一种情绪测验。最早的人格投射测验是瑞士心理学家罗夏(H·Rorschach)1921年编制的《罗夏墨迹测验》。以后各种人格测验纷纷问世。

心理测验的发展为心理差异的测量提供了手段,因而有力地

推动了心理差异的研究。

第三节 心理差异的研究方法

我们知道每个学生都有他独特的心理特点,作为教师如何去把握学生各自的心理特点呢?本节将介绍几种常用的研究人的心理差异的方法。

一、观察法

观察法是研究人的心理现象最常用的方法。观察法是指在自然条件下,根据一定的目的,对观察对象进行考察的方法。例如:教师在教育、教学过程中,可以通过详细观察和记录学生在学习、劳作、课外活动等各种情况下的表现以了解学生的心理特点。按不同标准,观察法可分为不同类型。按观察者是否参与被观察者群体的活动,可将观察法分为参与观察法和非参与观察法。参与观察法中,观察者隐蔽自己的身份作为被观察团体中的一员参与团体的一切活动,并暗中观察被观察者的一举一动,从而把握最真实的材料。在一些社会学研究中,例如,黑社会研究、乞丐群体的研究等,参与观察法是一种很有效的方法。非参与观察法中观察者作为一个独立的旁观者对观察对象进行客观的观察。

根据观察的抽样不同,可分为时间取样观察法与事件取样观察法。时间取样观察法是事先规定严格的观察时间段,在规定的观察时段内,对观察的情况加以考察和记录,以掌握被观察者心理活动的特点与规律。例如:我们要观察学生课堂纪律情况,规定每节课开头 5 分钟,中间 5 分钟和下课前 5 分钟为观察时段,然后在上述规定时段内观察班内学生有无违纪现象,对时段内出现的违纪现象都加以记录与分析,其他时间则不作观察。这种观察法比较注重行为发生的频率,而较少注意行为在性质上的差异。事件

取样观察法则先规定要观察的现象(事件),一旦这种现象出现,就加以观察与记录。事件观察法比较注重事件性质的分析。这种方法比较适合教师对学生观察。

根据观察内容有无统一设计,有无一定结构的观察项目和要求,可以将观察分为结构性观察法和非结构性观察法。结构性观察法事先对所观察的内容作出明确规定,并细分其结构成分和程度,一般还预先设计好观察记录表,表中规定需要观察的项目和记录方法。非结构观察法一般只需有一个大致的观察目标和要求,没有规定具体的观察项目 and 内容,也没有设计好的具体记录表,一切随观察时的实际情况而定。这种观察方法一般用于探索性研究,即对观察对象尚未掌握充分的资料时使用。

随着技术的发展(摄像、录音、单向玻璃等),观察法可获得更系统更完整的第一手资料,成为研究心理差异的重要方法。

二、测验法

测验法是通过运用标准化的心理测验来研究人的心理特点与差异的一种方法。例如,我们用智力测验测量学生的智力水平,用人格测验测量学生的性格类型和性格特征等。测验法所指的测验不同于学校中使用的测验,它是标准化测验。这些测验的编制、实施、记分和解释都是遵循一定的标准和程序进行的,而不是凭直观经验进行。首先,测验的编制要有一套严格程序,测验结构的确定,测验项目的选择都必须有依据。并要经过预测,当各项测量指标符合要求后才能使用。其次,测验实施过程中各种条件要一致,测验的指导语、测验的程序和时限都要统一。另外,测验的记分要有详细统一的标准,测验的解释一般要依据常模。所谓常模是指测验在标准化样本上的平均分数。标准化样本是对总体具有很好代表性的样本,它是从测验所有可能的使用者中通过科学抽样方法而抽得的。测验根据测量的内容可分为能力测验、人格测验和

教育测验。能力测验所测量的能力通常分为实际能力和潜在能力两种。实际能力又可分为一般能力和特殊能力。测量一般能力的测验就是智力测验,测量特殊能力的测验有音乐能力测验、绘画能力测验、机械能力测验、运动能力测验等等。潜在能力是指给予个体一定的学习机会,他将可能会达到的能力水平。测量潜在能力的测验称为能力倾向测验。

人格测验是用于测量人格中除能力以外的性格、气质、兴趣、态度、动机等心理特征的。人格测验按测量的范围可分为单项人格测验和综合人格测验。单项人格测验是测量某一种人格特质的测验。如内外向测验、情绪测验、兴趣测验等。综合人格测验是测量多种人格特质的测验。人格测验按性质又可分为结构性测验和投射测验。结构性测验有明确的测验结构,测验测量哪些人格特质,每一特质用哪些测题测量,如何记分和解释等都有明确规定。常见的结构性人格测验有明尼苏达多相人格调查表、卡特尔 16 种人格因素测验。艾森克人格问卷等。投射测验是一种无结构测验,它利用心理学中的投射原理,采用刺激模糊的测题,引发被试在无意中将自己心灵深处的欲望、观念、情绪、动机、态度等投射在反应中,以便主试对被试的心理作深层次分析。常用的投射测验有罗夏墨迹测验、主题统觉测验、画人测验等。

教育测验是用来测量被试对知识、技能掌握程度以及学习兴趣、学习动机、学习适应性等情况的测验。测量知识、技能的标准化的教育测验叫学绩测验,又称成就测验,我国目前尚无成熟的学绩测验。国外著名的学绩测验有斯坦福成就测验、教育进步序列测验等。学习兴趣测验和学习动机测验我国已有相应的量表,如由黄希庭教授编制的《中学生学习兴趣调查表》,由周步成教授修订的《学习动机诊断测验》、《学习适应性测验》等。

心理测验是研究心理差异的重要方法,但是,由于心理测验本身的局限性,我们在使用心理测验中一定要谨慎,不能迷信测验分

数,尽可能用多种方法收集数据,以便相互印证,保证结果的客观性。

三、实验法

实验法是操纵或控制某些变量,创设一定的情境,以探求心理现象的原因、发展规律的研究方法。操纵或控制变量是实验法的最显著特点。它可以简化和纯化心理现象,便于揭示心理现象的原因。例如,我们想了解两种教学方法对不同智力水平学生的影响,我们可以控制教师的教学能力、学生的学习时间等无关变量,分别采用两种不同教学方法对不同智力水平的学生进行教学,通过对教学效果的测量,我们就能发现两种教学方法对不同水平学生的适用性。实验法的基本目的是揭示变量之间的因果关系。上例中,由于控制了许多无关变量,所以因果关系就很明确,教学方法和学生的智力水平是因,教学效果是果。通过分析什么样的因,得到什么样的果,我们就能寻找出不同智力水平的学生最适合的教学方法。

实验研究有许多类型,根据实验的情境不同,可分为实验室实验和现场实验。根据实验设计中对无关变量控制程度不同可分为前实验、准实验和真实验,前实验对无关变量控制最差,真实验对无关变量控制最好,准实验介于两者之间。根据实验中控制、操纵的自变量数量的多少,可分为单因素实验和多因素实验。单因素实验是指研究中只有一个自变量为实验变量,其余自变量均作无关变量加以控制的实验研究。多因素实验是指研究中有二个或二个以上自变量作为实验变量的实验。在真实验中,根据被试接受实验处理的情况不同可分为被试间设计、被试内设计和混合设计三类。被试间设计是指每个被试只接受一种实验处理。即不同的被试组接受不同的实验处理。实验结果的分析也是比较不同被试之间的差异。例如,我们用两种不同的教学方法(两种实验处

理)，对两个班级学生进行教学实验，在实验设计中，控制两个班学生的学习能力、教师教学能力差异等无关变量，通过测量教学效果，比较两个班有无差异，以证明两种教学方法的孰优孰劣。这种实验就是被试间设计。被试内设计是指每个或每组被试接受所有的实验处理。由于接受每种实验处理后都要进行测量，这样就有多次测量，因此被试内设计也称重复测量设计。被试内设计最后实验数据的分析比较是相同被试在不同实验处理后测量结果之间的比较，是被试内部的比较，故称为被试内设计。例如，我们研究识记材料的数量与所花时间的关系，可采用被试内设计，我们随机抽取一定数量的被试，分别让他们在不同时间识记 10 个英语单词，20 个英语单词和 30 个英语单词，检查他们刚能记住规定的单词所花的时间，然后找出识记材料的数量与所花时间的关系。上述实验中，每个被试都接受识字 10 个单词、20 个单词和 30 个单词的任务，并测量所花时间，结果的比较是同一个人在 3 种不同任务中所花的时间。当然实验中还需要控制英语单词的难度等无关变量。

实验法是以控制和操纵变量为手段，来揭示变量间的因果关系为目的的研究方法。在差异心理研究中，实验法能很好揭示心理差异与教学方法、教学效果之间的关系，为因材施教提供依据。但实验法也有其局限性，实验情境带有有人为性，使实验结果的推广受到一定限制，另外，实验中无关变量的控制往往受各种条件的限制，无法完全彻底地控制，因而实验结果不是单纯由实验变量造成的，这给结果解释带来一定困难。

第二章 影响心理差异的因素

人与人之间总是存在着各种差异性。有的人高,有的人矮;有的人胖,有的人瘦 这是人的生理差异 而有的人喜欢热闹,有的人喜欢清静 有的人外向,有的人内向,有的人聪明,有的人愚笨,这是人的心理差异。

人的心理差异是如何形成的?这是人们普遍关心的问题。对这一问题的回答,历史上曾出现过各种不同的理论,现在对这一问题的回答已基本一致。研究者认为,影响心理差异有多种因素,概括地说有生物和环境两大因素。本章所要讨论的是影响中小学生学习心理差异的因素,主要从生物因素、家庭教育和学校教育等方面展开讨论。

第一节 生物因素与心理差异

生物因素是产生心理差异的物质前提。本章主要从遗传、成熟、营养和疾病四个方面来探讨生物因素对心理差异的影响。

一、遗传与心理差异

遗传是造成人的心理差异的原因之一。遗传是指在有性繁殖中,通过生殖细胞内的遗传物质的垂直传递,使子代和亲代间在形态结构、生理生化及免疫功能方面有继承的相似性。遗传一直被认为是最直接的影响心理差异的因素,它是决定个体特征的主要原因。

作为人类,所有的人都具有某些共同属性和类似的发育阶段,但每一个个体也具有独特的特点。人类行为中的某些特征也受到遗传的很大的影响。个体的发展是遗传型转化为表现型的过程,个体的遗传型是从上代获得的遗传物质。在常态下,遗传给神经系统带来的差别主要表现在强度、灵活度以及脑的微观结构上,而非常态情况下,遗传差异十分鲜明,如构成了‘痴呆’与‘超常’两类特殊的孩子。又如精神病,在医学临床上有明显的遗传倾向,统计学上也有显著意义。心理学家和生理学家的研究发现,人的低级生理、心理机能及气质等受遗传影响程度强,而高级生理、心理机能(如人的认知、高级神经系统的活动等)受遗传影响程度则相对较弱。

托马斯·切斯和伯奇曾经对 141 名儿童追踪研究达 10 年之久,这项长达 10 年之久的追踪研究发现,111 名实验对象在出生后的几周就在气质上表现出明显的个体差异,这些差异似乎与教养无关,而且这些特点在以后的实验里仍能见到。实验者认为大部分儿童可以划归为三种气质类型:容易(护理)的儿童,他们喜欢探究新事物,对环境的变化很容易适应;困难的儿童容易产生退缩的行为,心境十分消极,容易表现不寻常的紧张反应;慢慢活跃起来的儿童对环境的适应较慢,心境带有否定性。这是遗传的最好的例证之一。

对遗传的研究主要从家谱和血缘分析和双生子研究方面进行。

(一)家谱和血缘分析

家谱分析是对一个“标志对象”(即具有某一特征或某种异常行为的典型个案)的家庭历史、亲属关系的调查,分析这种特征在这个家系中出现的频率。血缘关系研究是从人们血统亲疏关系上去研究某特征或行为出现的一致性程度(比率或相关系数)。

为什么现在禁止近亲结婚呢?因为近亲婚配后所生子女中患病风险会增高,这主要是由于近亲之间从共同祖先继承了某些相同的致病基因所致。如果某种心理异常是可以遗传的,那么这个家族成员患病的发病率高于普通居民,说明此病在此家族中有聚集性。如精神分裂

裂症,若父母患病,孩子的发病率为 $1/3$,若祖父母患病,孩子的患病率为 $1/8$;若堂兄妹患病,孩子的患病率为 $1/24 \sim 1/16$ 。以表兄妹来说,他们之间的基因都有 $1/8$ 的概率是相同的。

在医学上也有很多这方面的研究。根据家谱调查研究,患者亲属中发生精神疾病比正常人口显著所得的发病率有明显的增高,且血缘越近,发病率越高。

一个关于不同血缘关系亲属间 IQ 相关的资料表明,人们的血缘关系越亲近,则 IQ 分数越接近。从表 2.1 中可以看出,血缘关系最亲近的同卵双生子相关(r)中数为 0.87,同胞兄弟姐妹间中数为 0.55,无血缘关系的儿童间分养的相关为 -0.01 。

表 2-1 血缘关系与智商的相关①

血缘关系		与 IQ 相关(r) 中数
无血缘关系	无关系儿童: 分养	$-.01$
	合养	$.23$
	养父母与养子女	$.20$
旁系血亲	堂表兄弟姐妹	$.16$
	堂、表叔、舅甥	$.26$
	姨侄、舅甥	$.34$
	同胞: 分养	$.47$
	合养	$.55$
	异卵双生子: 不同性别	$.49$
	同性别	$.56$
	同卵双生子: 分养	$.75$
	合养	$.87$
直系血亲	祖父母与孙女	$.27$
	父母与子女	$.50$
	父母(儿时)与子女	$.56$

①此表引自李丹主编的《儿童发展心理学》,P55,华东师大出版社,1987 年。