



学生心理健康教育指导丛书

学生的个别差异 与因材施教

李敏 主编

(二)



台海出版社

学生心理健康教育指导丛书

学生的个别差异与因材施教（二）

丛书主编 李 敏

本册编写 马培振

台海出版社

责任编辑：陈建宇

封面设计：诺日朗

图书在版编目 (CIP) 数据

学生心理健康教育指导丛书/李敏主编.-北京：台海出版社，
1998.4

ISBN 7-80141-049-1

I. 学…

II. 李…

III. 学生-心理卫生

IV. R395.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (98) 第 08261 号

台海出版社出版发行

地址：北京景山东街 20 号

邮编：100009 电话：(010) 64019559

印刷：北京彩虹印刷厂印刷

经销：新华书店

开本 787×1092 毫米 1/32 印张 65 字数 1900 千字

版次 1998 年 4 月第 1 版 1998 年 4 月第一次印刷

印数：1-10000 册

定价：80.00 元（全 20 册）

目 录

个别差异与学习	(1)
怎样分析研究差生	(8)
对后进生的七条策略	(12)
对差生的治疗教育	(17)
谈差生的精神需要	(21)
差生七种类型的特点及教育策略	(25)
差生文化的特征	(26)
差生文化形成的阶段	(29)
差生文化的遏制方法	(29)
差生团伙的形成与转化	(32)
课外活动与差生转化	(35)
家校结合与差生转化	(36)
差生的因材施教与转化方法:	(40)
如何针对差生特点改进教学方法	(78)
优待差生学习六法	(81)
欧美的个别化教学形式和方法	(83)
美国的个别规定教学	(84)
科西尼个别教育 4RS 模式	(86)
道尔顿制教学法	(89)

个别差异与学习

一、认知方面的差异与学习

(一)智力差异与学习

自从智力测验诞生以来,心理学家的主要兴趣在于发现儿童的 IQ 分数与其学习成绩的关系。近十多年来,心理学家的兴趣开始转移,他们不满足于发现 IQ 与一般学习成绩的关系,而希望发现在 IQ 与教学处理相互作用的条件下学生成绩的变化。下面围绕这两个方面来讨论 IQ 与学习的关系。

1. IQ 与学习总量

在近一个世纪以来,人们一致公认,在传统教学条件下,智力是学习成绩的一个可靠的预测指标。也就是说, IQ 分数越高的儿童,一般学习成绩也就越好。而且他们将来能接受的教育水平也越高。学习成绩的测量与智力的测量两者的相关程度很高。其相关系数在小学阶段为 0.6 至 0.7,在中学阶段为 0.5 至 0.6,在大学阶段为 0.4 至 0.5。

2. 智力与教学处理的相互作用

近十多年来,心理学家强调研究个性特征与教学处理相互作用(attribute treatment interactions),简作 ATI。通过智力与教学处理相互作用的研究,得到的一个关键结论是:教学方法越是要求学生与信息作复杂的认知加工,则智力与学习总量的相关程度越高。换句话说,倘若改进教学方法,使教学对学生的认知加工要求降低,则智力与学习总量之间的相关下降。

例如,国外有人以 5 年级学生为被试,采用两种方法教他们阅读。一种方法是传统方法,要求学生自行监控与指导学习。另

一种方法叫个别指导教学法。通过标准测验测出学生的一般认知能力,然后用阅读理解测验测出教学后学生的阅读理解水平。结果表明,在传统教学条件下,学生的智力水平越高,学习阅读的成绩越好。但在个别指导教学条件下,这种趋垫明显下降,也就是说,低能生与高才生的成绩差异明显缩小。

也有人作过学习策略学习的对比研究。研究中教能力水平不同的学生采用编网络结构的策略去理解课文概要。被试分两组。实验组经过了编网络结构的预备训练,控制组未受训练。然后两组阅读课文。阅读保持测验的结果表明,在控制组,能力水平越高,保持测验成绩越好。反之,在实验组,能力水平高的学生的成绩反而不及能力水平低的学生的成绩。研究者认为,能力低的学生,原来学习策略落后,通过训练,策略改进,成绩随之提高。而能力高的学生,原先的策略先进,通过训练,原先的策略受到干扰,故成绩下降。上述两例都说明,学生的智力与教学处理之间存在着相互作用。适合高能力儿童的方法不一定适合低能力儿童,反之亦然

(二)特殊领域的认知结构差异与学习

1. 特殊领域的知识与学习量的一般关系

当我们考察有关个别差异的文献时,会得到另一个一致的发现。同 IQ 一样,个人在某一领域原先的知识水平也是他在该领域的未来学习成绩的一个可靠预测指标。教学实践和心理学的研究都表明,教学成绩好的小学生,到中学后,一般来说,其数学成绩也好。有人研究了学习概念的成绩同原有知识经验和智力水平之间的相关,发现原有知识经验与概念学习的成绩的相关高于 IQ 分数与概念学习成绩的相关。奥苏伯尔强调指出,在有意义学习中,原有认知结构的特征对新的学习、保持与迁移的影响,超过其他任何因素的影响。

2. 原有的知识与教学处理的相互作用

ATI 研究表明,教学方法越是要求学生积极将新旧知识加以综合,则具有适当的预备知识的学生,学习越成功。反之,较少要求学生知识积极加以综合的教学方法,则不受先前知识的显著影响。

例如,有人用两种方法教授二项式。一种方法先告诉规则,然后进行练习;另一种方法是先提供熟悉的情境,然后让学生尝试找出规则。在两种教法下,所教的规则和采用的例子相同。通过预测,了解了学生对材料的熟悉程度和数学基础。研究发现,不论采用何种教法,学生的数学基础越好,其学习二项式的成绩也越好。但是就学生原先的具体概率知识来看,在第二种教学条件下,学生的概率知识越丰富,则学习成绩越好,而在第一种教学条件下,学生的学习成绩与他们原有的概率知识无明显相关。

(三)认知方式的差异与学习

1. 场独立与场依存认知方式差异与学习

研究表明,场独立的学生,往往在数学和自然科学的学习中胜过场依存的学生。这是因为数学与自然科学需要独立思考,不需要对社会关系很敏感。

在研究指出,场独立与场依存认知方式的差异影响中学生的职业选择,也影响大学生和课程选修。场独立的学生倾向于选修数学、自然科学和工程;而场依存的学生倾向于选修人文科学、社会科学、教育学科。

场独立与场依存的学生也对教学有不同偏好。场独立的学生易于给无结构的材料提供结构,他们比较易于适应结构不严密的教学方法。反之,场依存的学生欢喜有严密结构的数学,因为他们需要教师提供外来的结构,他们更需要教师的明确指导和讲授。这两种认知方式各有利弊,因而他们的一般学习成绩并

不一定有明显差异。

2. 冲动型与沉思型认知方式差异与学习

研究表明,这两种方式在学习上存在差异。沉思型学生阅读成绩好,再认测验成绩优,在推理测验中成绩好,而且在创造性设计中成绩优秀。相比之下,冲动型学生阅读困难,学习成绩常常不及格,学习能力缺失。不过也有一些涉及多角度的任务对冲动型儿童有利。

由于像阅读、推理之类的任务需仔细分辨概念,粗心大意的儿童处于不利地位,尤其是当一个问题答案不能直接得到,需从一开始就仔细阅读材料,注意分析各种可能的条件时,更是如此。为了帮助冲动型儿童克服他们的缺点,心理学家着手创造一些训练方法,对他们的不良认知方式进行纠正。研究表明,单纯提醒儿童,要他们慢一些作出反应,对他们并无帮助。但通过教他们具体分析、比较材料的构成成分,注意并分析视觉刺激,对克服他们的冲动型认知行为较为有效。也有人通过训练冲动型儿童大声说出自己解决问题的过程,进行自我指导,当获得连续的成功以后,由大声自我指导变成轻声低语,而后变成默默自语。目的是训练冲动而又粗心的学生,使之有条不紊地、细心地进行学习和解决问题。这种具体训练收到了较好效果。

二、性格差异与学习

关于情感方面的人格特征与学习的关系,心理学中研究最多的是学习动机与学习的关系。我们将在下一章进行讨论。这里只一般地介绍性格同学习方式和学习效果之间的关系。

有人通过问卷调查,归纳出学生的六种学习方式都与学生的性格特征有关。

1. 竞争型。这类学生的学习是为了表现自己比班上其他人学得更好,把课堂视为决定胜负的场所。他们注意分数和教师的

奖励,希望在与其它学生的竞争中获胜。

2. 协作型。这类学生喜欢与同伴和教师合作,把课堂看作学习社交的场所。愿意同其他人交换意见,也乐意帮助别人。

3. 回避型。这类学生对课堂学习和班里发生的事不感兴趣,不愿意参与课堂里的师生活动。

4. 参与型。这类学生对课程内容和上课感兴趣,喜欢参加班级的教学活动和课外活动。

5. 依赖型。这类学生只想学习教师布置的内容,对知识缺少好奇,总指望权威人士指导和告诉他做这做那。

6. 独立型。这类学生喜欢自己独立思考,自己独立完成学习任务,学习自己认为重要的内容,但也愿意听取别人的意见和想法。

学生的性格特征和学习效果存在着相互影响,良好的性格特征有助于学业成功。而学习上的成功又能增强学习者的信心,得到情感上的满足,产生良好的心境,使其对未来的学习志向水平提高,学习更加勤奋。进而促进开朗、乐观和积极进取的性格发展。反之,学习常常失败,必然导致消极、颓丧、恐惧、退缩、羞愧等情绪体验,久而久之,会加强消沉、悲观、自卑、厌世等不良性格特征。正如爱因斯坦所说:“智力上的成就依赖于性格上的伟大”。因此我们必须注意处理性格与学习成就二者的辩证关系。

三、气质和性别差异与学习

(一)气质的个别差异与学习

心理学中沿袭古老的气质分类,把人分为胆汁质、多血质、粘液质和抑郁质四种气质类型。一般的看法是:气质类型不分好坏,它只是给人的全部心理活动染上一层独特的色彩。气质不决定一个人活动的社会价值和成就高低,因为在同一领域作出杰

出成就的人,有各种气质类型的代表。苏联心理学家经过分析认为,普希金属胆汁质,赫尔岑属多血质,克雷洛夫属粘液质,果戈里属抑郁质。他们都成了大文豪。

尽管气质不能决定个人的成就,但不同气质的学生在工作、学习和行为表现方面存在着差异。如多血质型学生在学习中显得不知疲倦,对学习新的、难度大的教材感兴趣,思维敏捷,能迅速回答问题。但下课后不能积极复习,作业马虎。抑郁质型学生学习易疲劳,每日中午必须休息,对学习难度大的新教材颇感困难,反应缓慢。然而课后能花时间复习,作业认真,能深入思考。因此两种气质类型的学生都能取得优异成绩。

气质类型与人的生理素质关系尤为密切,不易改变。教师必须仔细观察儿童的气质特点,尊重他们的气质特点,才能使教育与教学工作收到预期的效果。

(二)性别差异与学习

男女性别差异对学习产生一定的影响。国内外的研究有许多相似结果。如西方学者研究的结果是:

1. 在言语能力上,女孩超过男孩,有人作过 26 个大范围的比较研究,男女生平均成绩相差 0.2 个标准差。

2. 从 10 岁以后,男孩的数学成绩超过女孩。有人考察了 11 个大范围的研究结果,男性青少年的数学成绩高于同龄女生 0.2 个标准差。

3. 从 10 岁以后,男孩逐渐显示更高的空间视觉能力。有人考察了 31 个对男女青少年的研究结果,发现男生的空间视觉能力高于同龄女生 0.4 个标准差。

4. 在行为方面,男孩的侵犯性行为超过女孩,这种倾向从很小的年龄便出现了。

我国天津市教科院最近根据国际教育成绩评价协会提供的

试题,对 30 所中学的 91158 人次在校中学生进行了物理、化学、生物、地理四学科的测试,结果发现:天津市中学男女生学习成绩有明显差异。男生四科成绩均高于女生 9 至 13 分。

至于男女生学习成绩差异的原因,心理学家有不同看法。有人强调社会期望和后天经验的影响,有人强调先天生理因素影响,目前不能作出明确的结论。应当注意,上面讲的是平均成绩,从个体看,女生学习优秀的也大有人在,而且,通过比较研究发现,性别差异对学习的影响远不如父母教育水平对学生成绩的影响。作为教育工作者,我们应尊重学生的性别差异对学习影响这一事实,但是不能夸大这种差异,更不能因此而排斥女生。

上面分别考察了智力、认知结构、认知方式、性格特征、气质和性别等方面的差异对学习的影响。应该注意,不同的差异,对学习的影响不仅在程度上有不同,而且起作用的方式也有不同。如气质和认知方式并不一定决定学习的优劣,而只是使个体在处理信息和人交往方面显示出独特的风格。在教学与教育中应充分尊重个人的独特风格。而性格中的对人、对事、对学习的态度特征,虽然不能决定个人的学习能否出现,但一般来说,态度是一切学习的动力因素,它能决定学习的速度和质量。但态度作为一种情感方面的因素,不能直接介入认知结构本身,它必须通过个体的努力或不努力来加速或降低学习效率。唯独个人的认知结构直接参与同新的知识的相互作用,它不仅决定新的学习能否产生,而且决定其保持和在新情境中的迁移。IQ 代表个体的一般学习能力,代表个体的聪明程度,它影响学习的速度,但它不代表具体的认知结构,因此不能决定特殊的学习能否产生。上述个别差异中唯有个体认知结构和态度最容易受教育影响。而且这两个因素对学习的成功有最重要的影响。可见教育工作

者在尊重学生的那些不易受教育影响的特征的条件下,仍有发挥作用的广阔余地。

在讨论了个别差异与学习的关系之后,这里需要谈一个我们对智力因素与非智力因素这两个概念的看法。如上所述,智力因素是一个认知方面的因素,指的是一个人的聪明程度。从心理学的操作定义来看,智力因素就是 IQ 的高低。众所周知,认知因素中除智力因素外,至少还有认知结构与认知方式这两个因素。很显然,智力因素不等于认知因素。如果把智力因素等同于认知因素,从逻辑上看,则非智力因素就成了非认知因素。那么什么是非认知因素呢?动机、态度、兴趣这类个性特征能否被称为非认知因素呢?我们认为不能。因为这类因素中都含有认知成分。如果这类因素不能称为非认知因素,则所剩下的非认知因素只有纯生理性的神经类型特征了。而这些生理性的东西与学习的关系尚不清楚。我们认为,如果要使智力因素与非智力因素这两个概念的区分有科学上的意义,则应把智力因素严格限定为 IQ 分数的高底。而非智力因素主要是认知结构、认知方式、学习动机和态度。

怎样分析研究差生

分析研究差生是在全面调查了解差生各方面情况的基础上,对调查了解得来的材料进行整理、核实、对比分析,归纳出有价值的内容,为教育好差生服务。

分析研究差生,首先应当对其有一个总的估计和认识,这是分析研究的基础。为此,应当坚持一分为二的观点,要看到差生的长处和优点,哪怕是一点一滴的成绩和优点,也要充分地加以

肯定,这是差生前进的动力。在肯定成绩的基础上,分析差生后进的现状和原因,因材施教,激发他们的积极性,启发他们的上进心,使他们逐步向好的方面转化。其次,在分析研究差生中,要特别注意用发展的观点来看待差生。既要看到差生的过去,又要看到差生的现在,还要看到差生的发展变化,绝不能一成不变地看待问题。昨天和今天的落后不等于明天的落后,要相信差生可以转化,要用发展的眼光来看待差生。

分析研究差生,必须掌握正确的方法。下面向读者介绍几种常用方法,在实际运用时,往往把几种方法综合加以运用。

1. 比较分析研究法

比较是一种确定事物异同关系的思维过程和方法。根据一定的标准把彼此有某种联系的事物加以对照,从而确定其相同与相异之点,达到把握事物间的内在联系,认知事物的本质,有效地做好工作。分析是在思想(头脑)中把事物分解为各个属性、部分、方面,对事物内部矛盾的各个方面进行具体分析,才能真正深入到事物的本质,进行认真的研究,把握事物发展的规律。比较分析研究法是班主任工作中常用的一种方法。有时,我们又常常把比较分析分为纵比和横比两种。

纵比是把某一事物的前后情况进行比较,以找出事物前后的差异。纵比在分析研究差生时很有用处,它可以使我们发现差生在某一时间内是停滞不前还是有所变化,是进步了还是落后了,是向好的方面转化了还是向坏的方面转化了。例如,某同学在期末考试中各门成绩平均分为50分,期中各门成绩平均为43分,虽然期末考试平均分仍不及格,但和期中成绩比较起来有人的进步。通过纵比,我们发现这位同学是在不断进步。

横比一般是把某一事物和其它事物进行比较,以发现它们之间的异同。我们仍拿上面的例子为例,如果全班同学各门成绩

的平均分为 67 分,该同学在班上的名次是倒数第五,通过横比,我们发现虽然该同学有进步,但他在班级仍属差生之类。

纵比和横比单独用起来并不复杂,但我们要真正准确地把握差生,就必须把二者结合起来使用,并要把多种比较结果再加以综合比较。这需要教师有较强的比较、分析、综合的能力。

比较分析研究法是班主任工作中的一个重要方法。对每个差生的政治态度、思想品德、学习成绩、劳动纪律等等方面都要进行比较。通过比较,才有真假、好坏、优劣之分,才有先进与后进之分,才能使班主任工作有的放矢。为此,在比较分析研究过程中,要坚持马克思主义的唯物辩证法,坚持实践是检验真理的唯一标准,要用这把尺子去进行各种比较分析研究。去伪存真,坚持正确的东西,反对谬误的东西。在比较分析研究中,首先要注意调查了解,掌握基本情况和材料,有准确数据,然后进行科学的比较分析研究,制订出有针对性的教育计划和应采取的教育方法,对症下药,以达到转化差生的思想,端正差生的态度的目的。

比较分析研究要有科学的态度,要避免个人义气,克服主观片面,切忌武断,要根据具体事实,进行实事求是的比较分析研究。这样才能得出符合客观实际的结论。

2. 因果分析研究法

因果联系是事物发展过程中原因与结果之间的联系,是揭示客观世界先后相继、彼此制约的事物或现象相互关系的一对范畴。原因是造成某种结果的条件,结果是被原因发展的必然结局。客观事物的因果关系是复杂的,一个班级中几十名学生的学习和成长过程中所表现的因果关系也是复杂多样的。班主任采用因果分析法分析研究差生,是指对差生所表现出来的言行从原因结果的联系方面进行分析研究。因为世界是有机联系的整

体,事物是在普遍联系中存在和发展的。世界上的一切现象,都处在普遍联系相互制约之中,每一种现象都是由另外一些现象所引起,它自己也要引起另外一些现象。

一些学生在思想品德、知识学习上处于差的状态,使之成为差生,这是结果。作为班主任就应当用因果分析法找出造成这种结果的原因,这样才能找到教育差生的方法。一般来说,形成差生的原因主要有社会原因,学校原因,家庭原因,自身原因。找准了原因,教育才会有的放矢。

在一些具体的事物上,班主任也要用因果方法来分析。如某位差生迟到了,对这件事也许有两种处理方式,一种是不问青红皂白就加以处罚一顿,一种是先问明情况再加以处理。显然后面一种方式是可取的,差生迟到,总会有迟到的原因,也许是睡了懒觉了,也许是路上玩耍去了,也许是在路上做了好事了。不同的原因,班主任处理的方法也会不同。

运用因果分析法还可以对差生未来情况加以预测。前面我们说过,一些现象必然会引起另外一些现象,如果我们对差生的基本情况很熟悉,就会推测到他们将来的一些情况,从而提前就有意识到控制其不良现象的发生,引导其向好的方面转变。如某位同学的父母离婚了,对这位同学是一个沉重的打击,心灵会受到很大的伤害,这件事很可能引起这位同学学习上的滑坡。教师在作了这些分析之后,就可以有意识地多给这位同学些关怀、照顾,弥补其心灵的创伤,使其学习上不会滑坡。

3. 系统分析研究法

这种方法要求班主任对差生的具体情况进行有时间性、专题性、层次性的系统归纳和科学分析、研究,得出正确的结论,制定有力的措施,搞好班主任工作。这种方法是在广泛系统地了解差生情况下进行的。为此要弄清每个差生的优点、缺点和特点,

充分掌握差生的兴趣爱好、思想品德、学习情况、身体情况、个性和交往等情况。特别是要从差生的成长过程、教育过程、学习过程、世界观形成过程中,系统地客观地进行分析,掌握差生每一个方面的系统情况,从中总结出差生成长的规律等。系统分析中,要防止就事论事,更不能就差生的一时一事的表现而肯定一切或否定一切。要全面的历史的看待一切,从而进行系统的历史的分析研究。这样,才能做到情况明了,指导思想明确,工作方法得当。

4. 趋势分析研究法

趋势分析研究法是根据事物发展的动向,在思想(头脑)中经过反复的思考,对事物各个方面进行具体分析,再综合起来把握矛盾的总体,深入到事物的本质,抓住事物发展规律的一种科学方法。这是一种把握苗头、分析动向、研究因果,及时育人的好方法。为此,班主任首先要注意差生的某些“苗头”,观察是向好的方面发展还是向坏的方面转化,如果是向好的方面发展,就应加以引导和指导。反之,就应及时进行制止和教育。由于差生自制能力差,又缺乏认识和识别能力,很容易受到外界的影响。班主任要注意观察、分析、要有超前的预见性,随时随地注意分析研究差生的发展趋势,从而拟订出工作部署、教育计划,确定工作的内容、要求和作法,以便引导差生向好的方面发展,使班主任工作适应新的情况,解决差生中出现的新问题。如果不注意分析研究差生的发展趋势,好的萌芽不能发现,不能及时引导和指导,坏的苗头不能防患于未然,往往出现一些偶发事件,碰一些难解的矛盾,使班主任工作处于被动局面。

对后进生评价的七条策略

1. 给后进生创造得到肯定的机会,及时注意他们的点滴进步

为了使评价有效地发挥其功能,我们要避免为评价而评价,必须把评价同教育紧密结合起来。具体地说,对后进生评价的目的,不在于否定他们,而在于调动他们的积极性,调节他们的行为。心理学研究表明,人的积极性主要来源于对成功的渴望。后进生也是如此,如果他们总是不成功,总是受到否定评价;那么,他们就会丧失希望。其实,后进生有他们的成功之处。我们必须善于捕捉和发现,并及时通过评价,使他们的进步得到肯定,使他们的成功成为有形的实物。在成绩评价中设立“进步分”,对差生设立“差生进步奖”等等,都是很有效的办法。除了捕捉后进生的成功外,还要为后进生创造成功的机会,一旦成功,要及时给予鼓励性的评价。如特意为他们设置一些较容易的问题进行解答,让他们从事一些有益的工作等。在这种机会中,后进生得到了肯定的评价,体验到成功的喜悦,才能使他们的积极性逐渐被调动起来。

2. 克服简单化,寻找内在原因,及早发现障碍

后进生不是天生就后进,他们有的以前可能是优等生,只是由于某种原因才变成后进生,如一次挫折,生病或家庭变化等。因前面某处基础知识没学好,后来成了后进生的也常有。所以,我们一方面不能对后进生做简单的定论,另一方面还反应及早地发现他们的障碍。在实际中,很多教师习惯以分数做为评价的手段,对后进生的评价也只不过是“坏”、“差,或“不及格”,而已。这种简单化的做法,不仅不能全面地评价后进生,而且也难提供有效的信息。从现代信息论观点来看,评价是一种信息反馈过程。教育评价必须为教师教学和学生学习的改进提供充分的信息。因此,在对后进生进行评价时,必须对后进生做全面细致的