

皮亚杰的儿童认知发展阶段论面临的挑战

○余娟,王怡

(西 北师范大学 教育学院,甘肃 兰州 730070)

内 容 摘 要: 儿童认知发展阶段论是皮亚杰的发生认识论的重要组成部分。当前学者们从不同的角度对皮亚杰的阶段论提出了挑战。皮氏的认知发展阶段论低估了儿童的真实发展水平,因此,有必要以皮亚杰的认知发展阶段论为基础,结合“最近发展区”,重新确立儿童认知发展阶段的思路。

关 键 词: 皮亚杰; 儿童; 认知发展阶段论; 最近发展区

中图分类号: G 610 **文献标识码:** A **文章编号:** 1671-0916(2004)12-0063-03

瑞士著名心理学家创造性地利用儿童心理发生发展的过程来解释人类群体和个体的认识发生、发展的过程,建立了自己的学科体系“发生认识论”。其中关于儿童认知发展阶段论的思想,是皮亚杰整个发生认识论体系中的重要组成部分,也是当代儿童认知发展心理学对皮亚杰理论最感兴趣并且最受深刻影响的内容。但是,近年来随着认知发展研究的不断深入,皮亚杰的儿童认知发展阶段论面临着一系列挑战。

一、皮亚杰的儿童认知发展阶段论的基本内容

皮亚杰把个体从出生至青少年时期划分为四个相互衔接、依次出现而又各具特点的认知发展阶段。这些阶段主要是以守恒为基本特征的心理运算来划分的。四阶段相互联系,前一阶段是后一阶段的基础,不可逾越,只有完成某一阶段的发展方可步入下一阶段,每一阶段在整个认知发展中均不可缺少。

1.感知运动阶段(0—2岁)。这一阶段儿童的认知发展主要是感觉和动作的分化。出生时婴儿只有先天的遗传性条件反射。随着动作的不断泛化与分化,逐渐发展出应付外部环境刺激的能力。到这一阶段后期,感觉与动作明显区分,手段与目的逐渐分化,思维开始萌芽。

2.前运算阶段(2—7岁)。儿童的各种感觉运动图式逐渐内化为表象或形象图式,语言出现并发展,但他们的语词

或其他的象征符号不能代表抽象的概念。思维仍受具体的知觉表象限制,知觉—行动思维占优势,无法达到任何类型的守恒。

3.具体运算阶段(7—12岁)。儿童的逻辑推理能力初步发展,还不能离开集体事物的支持,形象思维占优势,到这一阶段未达到各类守恒。守恒在这阶段的发展:7—8岁达到物质守恒;9—10岁重量守恒;11—12岁体积守恒。

4.形式运算阶段(12—15)。在这一阶段儿童思维的主要特点为:思维形式与思维内容开始区分;能运用假设—演绎进行各种逻辑推理;能合理运用归纳,有特定的形式运算结构形式。

皮亚杰关于儿童认知发展阶段的划分,为人类认识自我做出了巨大的贡献,尤其为教育提供了一定的理论依据。世界范围内大部分基础教育的内容,都是以此作为理论指导而确立的。但是,我们在认识到它的意义之时,不可忽视皮亚杰的阶段论中的不足之处,这种不足主要来自于皮亚杰忽视了儿童中成人的教育作用,而过于强调认知阶段中个体的自发成熟作用,也在于皮亚杰的守恒实验呈现方式的一些限制。正因为如此,才引来了今天学者们来自不同角度的批判与质疑。

二、皮亚杰的认知发展阶段面临的挑战

(一)认知阶段论对儿童年龄的划分带有滞后性

收稿日期: 2004-10-10
作者简介: 余娟(1980-),女,西 北师范大学教育学院硕士研究生。

每一阶段的年龄特征会在更小年龄的儿童身上表现出来,如客体永久性概念;另外前运算阶段的末期应为4—5岁幼儿,6岁儿童已能掌握部分守恒的任务而进入具体运算阶段。同样,具体运算阶段也并非到12岁时结束而步入形式运算阶段,也许10—11岁儿童已基本具备了逻辑推理能力,达到各类任务的守恒而迈进形式运算阶段。支持这种观点的依据主要来自于对婴儿认知能力发展的研究和重复皮亚杰关于儿童守恒方面的实验研究。

1. 对婴儿认知能力发展的研究。1981年著名心理学家Spelke以4个月婴儿为被试做了一个口形与声音相匹配的实验,结果证明了婴儿已经具有利用时间同步性将听觉与视觉经验联系起来的能力。这一结论与皮氏认为婴儿的世界是分裂,经过动作的不断演进以后才逐渐联系世界的观点有所不同,更与皮氏认为婴儿联系世界的能力出现的时间大相径庭。另一不同于皮氏年龄划分的研究来自Baillargeon关于客体永久性概念出现时间的一系列巧妙实验。研究结果说明婴儿能表征视线以外继续存在的物体。这与皮氏的时间相比提早了4个月。从一定角度它反应了皮亚杰划分认知能力年龄的滞后性,但我们不禁疑问,是否皮亚杰强调的客体永久性观念要比这种客体持久性更牢固、完善,所以皮亚杰所说的时间也相对晚呢?这种认识有一定的合理性,但也决不能认为婴儿的世界是分裂的,相反从这些实验我们认识到3—4个月的婴儿已具有区分客体的某种倾向,而它是皮亚杰所忽视的。同样皮氏认为2岁左右儿童的因果观念开始客观化、空间化,但Leslie利用“习惯化—去习惯化”程序进行了接触与非接触运动的实验研究显示,9—11个月的婴儿已对因果空间化、客观化具有某种敏感性,此又比皮氏认为的年龄提早了8—10个月。关于这方面的研究还很多,这里我们不再一一列举,它们都反映了一个主题即皮亚杰认知发展阶段论对儿童的年龄划分相对滞后。

2. 关于儿童守恒方面的研究。英海尔德、辛克莱等进行了一系列守恒实验。结果发现幼儿达到守恒的平均年龄为6岁3个月,而5岁5个月的幼儿普遍处于前守恒阶段。同样,皮亚杰认为儿童重量守恒要到9—11岁时获得,但英海尔德等人的守恒实验发现5岁1个月—6岁10个月的幼儿首次守恒判断中有一半达到守恒,经过2周后的重测发现幼儿全部达到完全守恒水平。我国北京师范大学现代教育技术研究所2000年在深圳市南山实验小学一年级的80名小学生中进行了一项基于网络的语文教改实验,其结果显示儿童的创新思维能力及识字等比皮氏认知阶段指导下的传统教学都明显提高。为此大部分学者认为皮氏的儿童认知阶段只强调了天生的成熟作用而忽视了后天教育的因素。皮亚杰更没认识到儿童认知发展的阶段通过正确的教育和技术环境的支持,可以相对提早的可能。如果用皮氏划分的固

定年龄阶段来看待儿童思维的发展,将会对小学及婴幼儿的教育造成严重的束缚与限制,失去挖掘儿童潜能的机会。

(二)对皮亚杰各认知阶段的能力认识的质疑

通过上面某些实验的介绍,从侧面可对此观点有所了解,但它更强调各年龄阶段的儿童表现出的能力与皮氏的认识存在的差异。首先,儿童早期阶段所具备的能力强于皮氏的认识。如婴儿不仅会有较早的客体永久性观念和跨通道的联系,还有更多的能力,像问题解决能力、分类能力及关于生物与非生物区别的元认知知识、重力和力矩规则的认知知识;幼儿具有心理理论的计算加工等。这些能力都是皮亚杰始料不及的,甚至有些学者认为婴幼儿具有的能力不仅皮氏没有发现,至今也尚未认识清楚,有待进一步的研究。其次,在认知阶段后期,儿童具有的能力似乎要小于皮氏的认识。

1989年Willatts以9个月婴儿为被试,让他们找回一个富有吸引力的玩具。玩具在婴儿视野中可婴儿够不着,若想获得玩具,他必须推开一个泡沫塑料障碍物,伸手再拉布料,玩具才可够着。结果9个月婴儿已经完全能执行一系列行为,表现出了强有力的解决问题的能力。有关认为皮氏所划分的阶段中儿童早期的能力强于他所认为的能力的研究层出不穷,并且从不同的角度都证实了皮氏的认知阶段论低估了早期儿童的能力,随着研究的不断深入,这种观念还在进一步的加强。对于认为皮氏过于强调儿童认知发展阶段后期能力的认识,在此也不难理解。从某方面来说儿童的逻辑推理、类比等能力在儿童早期已经有所发展,绝非这些能力在具体运算阶段才开始出现,在形式运算阶段得以发展以至成熟,只是发展的程度不同而已。

(三)对皮亚杰认知发展阶段论的否定

支持这一观点的学者认为,皮氏的阶段论不能代表人类认知发展的一般趋势。它可能只是皮亚杰以日内瓦儿童为被试所确定的日内瓦儿童的发展情形而已。并且认为皮亚杰所声称的儿童认知发展既具有阶段性,又具有连续性与一致性,四阶段不能逾越等都值得怀疑。

他们首先认为皮氏阶段论不能代表人类认知发展趋势的论据来自认知发展的跨文化研究。Bovet在1971年选择阿尔及利亚文盲人口全域的儿童为被试,进行了关于液体任务的守恒实验。结果发现6—8岁的阿尔及利亚儿童仍然以一个维度为参照判断守恒,肯定的回答液体不相等,表现为明显的不守恒。8—9岁儿童在守恒回答中表现出犹豫,但仍以一个维度为参照,没有完全达到守恒。10—11岁儿童才表现出较高水平的协调,达到完全守恒。还有部分学者在其他地方也进行过大量的关于守恒的跨文化研究,发现儿童守恒的年龄或多或少的与皮氏的结论不相符。所以他们认为,皮亚杰以守恒与运算为主所划分的儿童认知能力的阶段,不符合人类认知发展的一般规律,皮氏划分的认知发展

阶段只是日内瓦儿童守恒发展的趋势而已。他们认为也许存在其他的某些方面决定着人类认知能力的发展,只是人类目前并未发现而已。

同样,他们更不赞成皮氏关于认知发展阶段不可逾越,前一阶段是后一阶段的基础的看法。阿尔及利亚儿童到11岁才达到液体任务的守恒,但这并不代表阿尔及利亚儿童其他方面的能力没有发展。更不见得只有守恒得以发展,儿童才具有逻辑推理能力。相反阿尔及利亚儿童无法完成守恒任务,但对生活事件确能借助逻辑推理进行解决。所以持这一观点的人否认皮亚杰以“守恒”为主确定的儿童认知发展阶段论。我们认为这一观点有自身的合理之处,但同时又有失偏颇,在下面我们将给予一定的论述。

三、对皮亚杰儿童认知阶段论的重新审视

皮亚杰的儿童认知发展阶段论面临如此多的挑战,但我们认为各种挑战有合理的部分,但有些观点有待改进。

(一)人类认知发展阶段论具有合理性

我们认为人类认知发展的阶段是存在的,皮亚杰首次创造性的对其进行了划分,这是人类认识史上的不朽功绩。因为个体发展中确实存在一种现象,即有些能力在某一阶段儿童能够获得而在较早的阶段中却无法实现,如前运算阶段的“观点采择”,不可能出现在刚出生的婴儿身上。同时,皮亚杰创造性的利用守恒、互逆为特征划分了认知发展阶段,这也是毋庸置疑的。皮亚杰认为,守恒和互逆是逻辑思维发展的象征。

(二)皮氏对儿童认知发展的划分存在一定问题

在认识论上,皮亚杰强调主客体相互建构,这一过程中他更强调个体自身发展在认知中的作用,即强调个体自发的成熟而忽视了社会文化环境在个体认知发展中的作用,没有充分认识到生活情景与个体的学习潜能对认知发展的影响,这就是皮亚杰在划分认知发展阶段时的潜在错误。在英海尔德等人的实验中,被试通过一次学习便将守恒年龄提升至6岁左右。但这个实验所确定的儿童守恒的年龄,也不一定是其底线。因为它只依据了儿童自发的、内隐的学习,仍然没有认识到成人的帮助及情景在儿童认知发展中的作用。其次,皮亚杰在确定认知发展的阶段的实验中,其实验呈现的方式也存在一定的局限性。他的实验情景远离儿童的生活经验,儿童可能因不明白实验目的与意图而无法表现出问题解决的能力。事实上,儿童解决类似问题的能力在具体情景中会表现得更好。所以,我们认为皮亚杰确定的儿童认知发展阶段实际低估了儿童的真实发展水平。而部分跨文化研究表明的12岁的阿尔及利亚儿童无法在皮亚杰创造的实验情景中完全达到守恒,但是具有逻辑推理能力等现象,在

皮亚杰的认知发展阶段论中似乎无法解释清楚。对于这一问题,稍后我们将从一个新的视角对认知发展阶段的划分中,给予相应地解决。

(三)确定认知阶段的新视角

以上我们明确了皮亚杰的儿童认知发展阶段论的局限性,对此如何才能弥补呢?我们认为,既不是把年龄划分相对提早,也不是把后一阶段的能力归入前一阶段的简单过程。相反,这一局限性需要以皮氏的认知阶段为前提,结合“最近发展区”,再进行大量的实验才可解决。前文所述,皮亚杰的认知阶段划分中忽视了情景及成人的帮助、儿童学习的潜能等方面的因素。社会—历史学派著名的教育心理学家维果茨基特别强调儿童发展中成人的帮助与儿童主动学习建构知识的过程,为此他提出了著名的“最近发展区”的概念。我们试图引入“最近发展区”,再以皮亚杰的儿童认知阶段论为基础,为重新确立儿童认知发展的一般规律提供思路。对于最近发展区的确定,主要是在成人帮助下的儿童活动中,成人根据儿童活动的反应对其认知能力的发展做出评估,从而了解儿童发展的水平,确立新的教学目标。我们以守恒为认知发展的特征,确定守恒的最近发展区,从而确定儿童认知发展的阶段。例如在确定具体运算阶段的最底线(即前运算阶段的最高线时),可选择最高年龄为7岁的儿童,年龄依次从高到低,测试儿童的守恒水平。然后依据具体情况,创设关于守恒的学习情景,组织一定的教学活动,通过一定的学习之后再测试儿童的守恒发展,如此不断的进行不同变式的实验,直至经过学习儿童也无法达到守恒为止,便是划分儿童具体运算阶段开始的合理年龄。同样,对于其他几个阶段也可依据确定不同类型守恒水平的最近发展区,进行相应的确立。另外,皮亚杰提出认知阶段不能逾越,呈台阶式的前进。在这一观念的影响下,人们普遍认为某一阶段中儿童的认知发展结构是固定不变的,教育的内容不应超越儿童发展的能力范围。我们认为,儿童认知发展的基本阶段不可逾越,但每一阶段的知识框架并非一成不变,相反,“一切的知识可以通过恰当的方式传授于一切的人”,只是各认知阶段对知识的把握程度不同而已。

当谈论至此,我们不得不回头说明皮氏认知发展阶段论面临挑战中的其他问题。首先,以此种方式确立的认知发展阶段,肯定能弥补皮氏认知阶段滞后的缺陷。对于12岁阿尔及利亚儿童无法守恒的问题,并非“守恒”在认知发展阶段中不是主要的特征,而阿尔及利亚儿童无法守恒也许只是限于外部文化环境的影响,他们从小没有关于这些守恒试验品如“器皿”或“橡皮泥”等物质的学习经历,我们认为如果利用他们文化环境下能表示守恒的物质进行实验,阿尔及利亚儿童各类守恒肯定会在我们提供的方式下所测得的年龄阶段一起到来。同样,在我们所提供的这一认知发展阶段的视角下,认为皮氏没有充分认识到各阶段儿童的能力的观点也似乎得以解决。这一观点认为皮氏对早期阶段能力的认识不足而又夸大了后期的能力。(下转第69页)

女童生活环境中的不利因素。其中,学校与家庭沟通联系的主要方式有:开办家长学校、建立学校与家庭的通讯联系、增加学校与家庭的互访频率、学校向家长开放等形式,目的是能更加全面地了解女童教育生活世界的情况,消除学校教育

与家庭教育的抵触和隔阂。学校与社区的沟通,主要是通过参与和创造的方式,学校师生要积极参与社区政治、经济、文化

活动,努力改变旧有的传统对女童的影响,并通过积极的创造,形成新的价值观、新的风尚来促进女童的发展。同时,学校也应吸收社区中的文化资源,使学校的日常生活教育内容更加丰富,更具有时代气息。家庭、学校、社区相互沟通的教育模式,就是要健全小城镇的女童教育生活的意义,使女童教育生活世界的两个领域互相沟通,和谐发展。

参 考 文 献:

[1] 易连云.重建学校精神家园[M]. 北京:教育科学出版社, 2003. 97— 99.

[2] 倪梁康.现象学及其效应[M]. 北京:三联书店, 1994.

(上接第 65 页)

其实,在儿童的认知发展中,成人通过适当的教育干预,学校、班级气氛的好坏,肯定会相应地提早各种认知能力的发展,但皮亚杰正好忽视了教育的作用,只强调了自发成熟在认知发展中的作用,所以出现这种批判也在所难免。我们认为在结合“最近发展区”这一概念下,重新确定的儿童认知发展阶段论就不会遭至类似的批判。

总之,皮亚杰的儿童认知发展阶段论从创立至今已为人类做出了不可磨灭的贡献,但它也受到各方面的挑战。为了重新划分儿童认知发展阶段论,我们尝试着提出了一个全新的视角,但这一视角究竟如何,还需要进行大量的实验与分析去验证。

参 考 文 献:

[1] 李其维.破解《智慧胚胎学》之谜[M]. 武汉:湖北教育出版社, 1999.

[2] J. H. 弗拉维尔, P. H. 米勒, S. A. 米勒. 认知发展[M].

42.

[3] (美)杜威. 民主主义与教育[M]. 王承绪, 译. 北京:人民教育出版社, 1990. 87.

[4] 黎君.“人的可能”与教育学[J]. 南京师范大学学报, 2002 (2).

[5] 张东桥. 简论沟通及其教育价值[J]. 教育科学, 2002 (2).

[6] (澳)马尔科姆. 现代社会学理论[M]. 杨善华, 译. 北京:华夏出版社, 2000. 48.

[7] 宁虹, 钟亚妮. 现象学教育学探析[J]. 教育研究, 2002 (8).

[8] 联合国教科文组织. 教育——财富蕴藏其中[M]. 北京:教育科学出版社, 1996. 82.

[9] 曾新. 论主体性教育中的主体间性[J]. 华中师范大学学报, 2001, (5).

[10] (德)雅斯贝尔斯. 什么是教育[M]. 邹进, 译. 北京:三联书店, 1991.

[责任编辑 郑慧淑]

上海:华东师范大学出版社, 2002.

[3] B. 英海尔德, H. 辛克莱, M. 博维尔. 学习与认知发展[M]. 上海:华东师范大学出版社, 2001.

[4] A. 卡米洛夫—史密斯. 超越模块性[M]. 上海:华东师范大学出版社, 2001.

[5] Spelke E. S., Hofsten C. VON, Kestenbaum, R. Object perception in infancy: Interaction of spatial and kinetic information for object boundaries. *Developmental psychology*, 1989. 25, 185— 196.

[6] Baillargeon, R. Reasoning about the height and location of a hidden object in 4. 5— and 6. 5— month— old infants. *Cognition*, 1991, (1): 13— 42.

[7] Leslie A. M. Infant perception of a manual pickup event. *British Journal of Development Psychology*, 1984, (2): 19— 32.

[8] Willatts P. Development of problem solving in infancy. In A. Slater & G. Bremner (Eds.), *Infant development*, NJ: Erlbaum.

[责任编辑 郑慧淑]