

国家基础教育课程改革系列音像教材

走进新课程教师培训讲座

内部资料

通论部分

(下)

北京师联教育科学研究所 编选



学苑音像出版社

国家基础教育课程改革系列音像教材

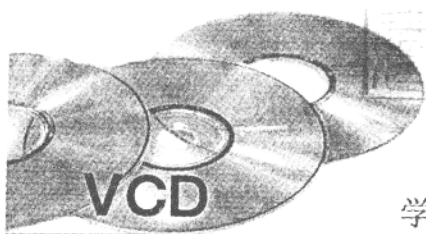
走进新课程教师培训讲座

内部资料

通论部分

(下)

北京师联教育科学研究所 编选



学苑音像出版社

第十二章 合作学习的产生及发展

一、合作学习溯源

合作学习是一种古老的教育观念和实践。

远在两千多年前,我国儒家大师在教育实践中就已重视合作并将之运用于教学情境中。从文字记载看,教育中合作的观念最早可追溯到我国的古典教育名著《学记》。《学记》中言:“独学而无友,则孤陋而寡闻”,倡导学习者在学习过程中要互相切磋,彼此交流学习经验,以增加学习的效率。令人遗憾的是,这种合作的观念在我们今天的教学中已十分淡漠,所存无几。

在西方,早在公元1世纪的时候,古罗马昆体良学派就指出,学生们可以从互教中受益。捷克大教育家夸美纽斯(Comenius, J. A.)则认为,学生不仅可以从教师的教学中获得知识,而且还可以通过别的学生的教学来获取知识。约在18世纪初,英国牧师倍尔和兰喀斯特(Bell, A. & Lancaster, J.)在英格兰对合作学习小组进行了广泛的运用,并于兰喀斯特学校1806年在纽约市成立时,这一观念随之传到了美国。

在美国教育史上,曾有一个时期合作性的学习深受欢迎并广为应用。美国教育家帕克(Park, F.)就是这个时期合作学习最杰出的代表人物之一。他的声望与成功来自于他把鲜明的革新精神引入了课堂,并使课堂充满了真正合作与民主的气氛。当帕克在马萨诸塞州昆西公立学校任管理者时(1875~1880),每年平均有30000多名来访者,检验他对合作学习法的运用情况。自19世纪初以来,帕克倡导的合作教学方法在美国教育中占了主流。帕克以后,著名教育家杜威(Dewey, J.)提倡在教学中运用合作学习小组,并将之作为其著名的设计教学法中一个十分重要的组成部分。然而,从20世纪30年代末开始,公立学校强调人际间的竞争,合作学习失去了其主导地位。

自20世纪40年代起,著名社会心理学家道奇(Deutsch, M.)发展了他的老师勒温(Lewin, K.)关于“场”的动机理论,形成了关于竞争与合作的目标结构理论,为随后的课堂合作学习理论的创立提供了重要的理论依据。

我国现代著名教育家陶行知先生在1932年曾提出了“小先生制”的构想,并将之付诸实践。他提出儿童一边当学生,一边当“先生”,“即知即传人”,把学到的知识随时传给周围的同伴。这些观念和实践都带有合作学习的色彩。

由上可见,人类关于合作学习的实践由来已久,这些观点和实践为科学合作学习理论的创立提供了丰富的素材和坚实的基础。

一般认为,社会心理学对于合作问题的研究始于20世纪20年代,但对于合作学习在课堂中具体运用的科学研究却是20世纪70年代以后的事。也就是说,严格意义上的“合作学习”是从20世纪70年代以后才有的。在此以前的合作学习实践都可视之为合作学习的雏形。本书所讨论的合作学习即是严格意义上的“合作学习”。

二、合作学习的兴起

合作学习兴起于20世纪70年代的美国绝非偶然,它有着深刻的历史背景。总的来讲,我们可以从以下几个方面去作一简要的考查。

(一)大面积提高教育质量的需要

1957年,苏联成功地发射了人类历史上第一颗人造地球卫星,这一事件不仅震动了美国朝野上下,而且也使美国的教育面临着严峻的挑战,美国人认为这是科学史上的“珍珠港事件”。当时一位美国前参议员刚从苏联旅游回国,大声疾呼:“教育已成为冷战的一个特征,……俄国的教室和图书馆、实验室和教学方法,对我们的威胁可能比氢弹还要厉害。”在改革教育的强大呼声中,1958年美国国会通过了《国防教育法》,规定由国家拨出巨款发展科学教育,重点改进各级学校的设备、自然科学和现代外语(“新三艺”)的教学,充实各级学校理科教学的实验设备,确定选拔培养“天才”学生的方法。当时的美国总统艾森豪威尔在批准这一法律时强调:这是一个“紧急措施”,“要通过这个法律大大地加强美国的教育制度,使之满足国家基本安全所提出的要求。”这一年成了美国教育改革的起点。此后的十几年里,美国相继进行了一系列的教育改革。布鲁纳(Bruner, J. S.)等一批科学家以认知结构心理学为理论基础,掀起了课程改革运动;斯金纳(Skinner, B. F.)以新行为主义心理学为理论基础,创立程序教学;布鲁姆(Bloom, B. S.)以学习的自我评价作用为基础,提出了掌握学习的理论与策略;罗杰斯(Rogers, C.)以心理治疗学为基础,创立了非指导性教学的理论,等等。这些理论与方法,虽然都对美国的教育改革作出了一定的贡献,但令人遗憾的是,美国的教育质量并没有因此得到根本的改善。许多在课堂上因学业成绩不佳、得不到表现和认可机会的学生流露出失望、厌学的情绪,校园里盛行着一种称为“反智亚文化”(anti-intellectual subculture)的不良风气。因此,寻找一种有效的大面积提高教学质量的教学策略便成了广大教育工作者普遍关注的问题。

(二)对传统教学组织形式的反思

自夸美纽斯以来,课堂教学结构的主要形式就是班级授课制。这种以全班集体教学为主的教学组织结构其优越性自不必言,它固有的局限性也时常遭到批评。针对它的局限性和不足,许多改革方案与措施纷至沓来。这些革新的着眼点不甚一致,有的着眼于打破“时间”上的刻板性,采用模块时间、长短结合、机动排课的方式;有的提倡开放“空间”、扩展场地,如开门办学、现场施教,或者将教室改造成成为融图书室、自修室、实验室、辅导室等于一体的“作业室”,在教室中开辟“活动角”等;还有的主张取消年级称谓,实行跨年龄程度教学,允许学生按自己的水平、速度开展学习等。然而,合作学习的倡导者对课堂结构已有革新的关注,其焦点却不在以上这些方面,他们关心的是课堂上人的因素,课堂中的主体——教师与学生之间的相互作用问题是否能得到很好的解决。当时美国流行的“小组协同教学制”和“按能力分班”教学引起了他们的关注,并给了他们以很大的启示。因为它们都是一些着眼于课堂组织结构中人的关系的革新。

“小组协同教学制”(team teaching)在美国是20世纪50年代中期开始流行的,主要代表人物是科佩尔(Keppel)、特朗普(Trump)和安德森(Anderson)等。这种曾被形象地称为“伞形小组协同教学制”的课堂教学组织形式通常采用两名或两名以上的教师合作施教。教师小组协同教学制根据其成员的能力和特长组成互补性结构,分别承担不同的角色和任务。教师小组协同教学制通常有一位“带头人”,既负责计划协调,也担负实际教学。大多数小组协同教学制采用了“灵活排课”措施,根据需要安排个人自学、小组教学和大组教学。小组协同教学制基本上可以说是一种合理利用教师人力资源的“分层负责施教制”(differentiated staffing),它开创了教学组织中倡导教师合作、协同努力的先河。所以说,后来小组合作学习的倡导者常常将小组学习称之为 team learning 而不是 group learning(当然现在也有直呼其名的),这恐怕不是随意之举。值得指出的是,小组协同教学制的合作取向不在学生,而是教师。其根本特点就是使教师能够共同计划,互相观摩教学方法,共同讨论教学上的问题,收到互助合作之效;对学生来讲,这种方法可以实现他们的自由发展,不受其他学生的影响,兼顾个性发展与群性陶冶。

当时,着眼于课堂组织结构中人的关系的另一种革新就是“能力分班(组)”(ability grouping)。这种做法的基本观念是,为重视学生群体的个别差异,体现因材施教,因而必须将以年龄分班的学生群体结构改为以才能倾向、学业成绩、能力或学科兴趣等作为依据而划分的群体结构,以使教学有针对性,使不同层次的学生各得其所。

XINKECHENG

然而,这些策略并没有带来预期的理想效果,而且当时美国已出现了“混合能力分班(组)”和“一体化”(mainstream),后者要求把特殊儿童(主要是学习障碍儿童)与正常儿童放在一起教学(相当于我国现在的“随班就读”)。在这样一种情况下,课堂教学组织结构的革新应向何处去,如何更有效地分班(组),便成了当时合作学习的倡导者所面临的重大课题。

(三)反种族隔离的要求

美国是一个多民族的大熔炉,但并没有熔化到完全一体化的程度。种族区别、文化脉络依然可寻。在这样一个文化多元的国家里,再加上工业化造成的社会结构的高度分化,如何消除种族之间的歧视,一直是社会革新的重要问题。战后,由于明目张胆的敌人已经消除,经济繁荣使分配不均更加突出,20世纪60年代对越战态度的高度歧异,使原有的冲突和歧视更为表面化,也更为普遍化。社会学的冲突分析研究风行一时,它认为不仅种族之间有冲突,而且青少年与成人之间、男女之间、能力高的与能力低的之间也有冲突。这种理论引起了很大的社会反响。传统的教育反映着社会、文化上的不平等,相应地再生产着这种不平等。反隔离由共同的呼声发展成为具体的运动。反隔离由反学校间的隔离发展成为反一个班级内的隔离。合作学习即是教学上反隔离的一种革新策略。其目的在于使来自不同阶级、种族、性别的学生拥有平等的学习机会,共同运用文化资产与资源来进行学习。

(四)对传统评分制的批判

合作学习的产生与人们对传统的评分制深感不满也有着密切关系。人们发现,带有竞争性的评分制是有害的,因为它使学生阻碍了自己的同伴在学业上取得好的成绩。科尔曼(Coleman,1961)把青少年促成学业成功的规范与促成(体育)运动成功的规范作了对照。在小组协作运动中,如篮球比赛,每个人的成功都有助于小组或学校的成功,因而每个人都得到同伴们的大力支持。与此相反,学业上的成功具有独特的性质,它会减少其他人成功的机会(因为得高分的人数毕竟有限),这就导致了学生反对自己的同伴在学业上的努力。竞争性的评分效果并不理想(除了不公平外)。因为大多数的学生不管他们怎样努力,几乎都没有取得高分的可能性,只有少数人能得到高分。各自独立的学习不仅使学生互相疏远,而且令人厌倦,所以受到批评和抨击。

鉴于这些原因和问题,在美国,几个独立的研究小组提出了一些方案并展开了研究。

三、合作学习的发展

实际上,合作原则在工业、军事、运动等方面的运用已有许多年的历史。它们在教育中的运用也有很长一段时间,但这种运用往往是偶然的和非正式的。一般认为,人们对合作在课堂中实际运用的系统研究始于20世纪70年代初,也就是说,可用作教学方法和手段的系统的合作学习方案是从此开始发展起来的。在当时,有三个独立的研究小组在美国,一个在以色列,开始了课堂情境中合作学习法的开发与研究。并在20世纪70年代中期至80年代中期取得了实质性的进展,形成一种十分有影响的教學理论与策略。

目前,合作学习的实践已遍及世界各国。从发展阶段上看,大致可以分为三个阶段。

1. 合作学习的初创阶段

时间大致从20世纪60年代末至70年代中期。这一阶段的主要特点是合作学习的研究者们注意到着手研究合作学习的理论问题。他们从小组教学、能力分组教学等教学实践中得到了启示;从社会心理学中寻找理论依据,一些合作学习的策略初步成形,如“小组——游戏——竞赛法”等都是在这个时期提出的。

2. 合作学习取得实质性进层的阶段

时间大致从20世纪70年代中期至80年代中期。这一阶段的主要特点是合作学习的研究者们从各种实验研究中提出了许多行之有效的合作学习策略,合作学习的理论日臻成熟,合作学习的影响逐渐扩大,形

成为一种十分有前途的教学流派。合作学习的大部分策略都在这一阶段中提出的。如“学生小组成绩分上”、“小组辅助个人”、“小组调查法”、“切块拼接法”、“共学式”等。

3. 合作学习与其他相关理论的融合发层阶段

时间大致是 20 世纪 80 年代中期至今。这一阶段的主要特点是:一方面合作学习继续向成熟发展,另一方面合作学习与其他相关的教学理论之间出现了融合的趋势。如“合作掌握学习”与“合作学习与直接教学一体化”的出现就是一个很好的例证。

另外,合作学习的观念已开始渗透到学校的各个层面,已不再局限于课内,许多学校在管理等方面已广泛采用了合作的观念,并取得了显著的效果。

第十三章 合作学习的理论基础

综观国内外有关合作学习的研究文献,我们可以很容易地发现,合作学习之所以能成为一种深受世界上许多国家关注和欢迎的教学理论与策略绝非偶然,其中一个很重要的原因就是它有着极其坚实的科学的理论基础。因此,要想真正理解合作学习的深层内涵,把握其精神实质,还必须对它的理论基础有一个全面的了解。

一、几种有代表性的观点

从合作学习的大量文献来看,不同类型的合作学习理论都涉及到理论基础这个问题,但由于各国合作学习的实践差别较大,再加之代表人物较多等原因,不同类型的合作学习所强调的理论基础也就各有侧重并由此形成各自的鲜明特色。下面仅就几种有代表性理论基础论作一简要介绍。

美国约翰斯·霍普金斯大学的斯莱文博士认为,研究者们可以用很多的理论模型来解释合作学习的优越性,这些理论可以归纳为以下两种主要的类型。

(1)动机(motivational)理论。

(2)认知(cognitive)理论。主要包括发展理论(developmental theories)和认知精制理论(cognitive elaboration theories)。

美国明尼苏达大学合作学习中心(Cooperative Learning Center)的约翰逊兄弟认为,合作学习的理论根源主要来源于以下三种观点。

(1)社会互赖观(social interdependence perspectives)。

(2)认知发展观(cognitive developmental perspectives)。

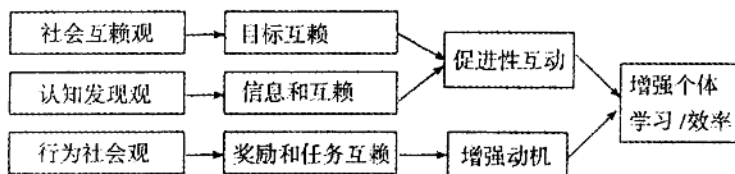
(3)行为学习理论观(behavioral learning theory perspectives)。

以上三种观点及其关系如图 13-1 示意。

小组调查(group investigation)是合作学习的一种重要理论与策略。以色列特拉维夫大学的沙伦教授及其夫人是这种理论的创始人。在沙伦夫妇看来,小组调查法的理论基础主要涉及以下几个方面的内容。

(1)约翰·杜威(Dewey, J.)的教育哲学。

(2)库特·勒温(Lewin, K.),赫伯特·谢伦(Thelen, H.)和人类生态学。



〔来源〕Johnson, D. W., Johnson, R. W., & Holubec, E. J. (1993). Circles of Learning : Cooperation in the Classroom. Interaction Book Company, 2:5-2:8.

图 13-1 合作学习的理论框架

(3)认知的建构主义者心理学。

(4)学习的内在动机论。

在当代美国,卡甘(kagan, S.)也是非常著名的合作学习的代表人物,它不仅创设了一系列的教学方法,而且在推广这些教学方法方面成绩不菲。他将自己的研究机构直接取名为“卡甘合作学习”(Kagan Cooperative Learning)。卡甘认为,合作课堂的成功从理论上讲,主要是基于以下几个方面的理论。

- (1)导生与练习。
- (2)动机与奖励。
- (3)同伴支持与低焦率。
- (4)教师角色与行为。
- (5)学生角色与行为。

美国著名教育学者埃根和库查克(Eggen, P. D. & Kauchak, D. P.)认为,合作学习的理论基础包括以下理论。

- (1)行为主义者的观点。
- (2)社会观的解释。
- (3)认识观。包括学生发展、认知精制和练习与反馈。

美国教育学者(Murray, F. B.)则认为,教师要求学生进行合作作业的教学是基于四个理论观点。

- (1)社会学习理论:小组作业。
- (2)皮亚杰的理论:冲突的解决。
- (3)维果斯基的理论:合作。
- (4)认知科学理论:导生。

新近由新加坡 RELC(东南亚教育部长组织区域语言中心)出版的《合作学习的原理与技巧》一书,在论及合作学习的理论基础时提到了四种基本理论。

- (1)杜威的哲学。
- (2)行为主义心理学。
- (3)社会心理学。
- (4)认知心理学。

我国青年学者王红宇从合作学习的心理学基础方面进行了探讨,认为合作学习的心理基础有两个方面。

- (1)集体动力学。
 - (2)认知心理学。
- 我国青年学者盛群力教授将合作学习的理论依据归纳为六个方面的内容。
- (1)动机激发论。
 - (2)需要满足论。
 - (3)教学技术论。
 - (4)集体公益论/凝聚论。
 - (5)促进发展论。
 - (6)精细加工论。

另外,值得一提的是,我国台湾教育学者在讨论合作学习的原理时还特别提到了阿尔波特(Allport, 1954)的接触理论(contact theory)。他认为,只有接触尚不能真正有效地增进学习的效果,必须使此等接触发展为合作的关系。

二、一种综合的观点

合作教学是一种复合活动,因而它的理论基础也自然具有复合的特色。我们认为,合作教学作为一种遍及世界许多国家的行之有效的教育实践,其主要理论基础有以下几个方面的内容。

(一) 群体动力理论

关于群体动力(group dynamics)的研究可以追溯到 20 世纪初。当时作为格式塔学派创始人之一的考夫卡(Kafka, K.)曾经指出:群体是成员之间的互赖性(interdependence)可以变化的动力整体。考夫卡的同事勒温(Lewin, K.)分别对上述观点进行了如下阐发:第一,群体的本质就是导致群体成为一个“动力整体”的成员之间的互赖(这种互赖通常由共同目标而创设),在这个动力整体中,任何成员状态的变化都会引起其他成员状态的变化。第二,成员之间紧张的内在状态能激励群体达成共同的预期目的。正是由于这种阐释,后人常称勒温为群体动力理论的创始人。

勒温的弟子道奇(Deutsch, M.)在 20 世纪 40 年代末提出了合作与竞争的理论,这对合作教学的发展产生了直接的影响。根据道奇的定义,在合作性的社会情境下,群体内的个体目标表现为“促进性的相互依赖”(positive interdependence),也就是说,个体目标与他人目标紧密相关,而且一方目标的实现有助于另一方目标的实现。而在竞争性的社会情境下,群体内个体目标则体现为“排斥性相互依赖”,虽然个体目标之间联系紧密,但一方目标的实现却阻碍着另一方目标的实现,是一种消极的相互关系。勒温对此还进行了实验研究,结果表明:在合作性群体中,个体具有较强工作动机,能够相互激励,相互体谅,个体间的信息交流也比较畅通,合作性群体的工作效率明显高于非合作性群体。

道奇的研究生戴卫·约翰逊,同他的兄弟荣·约翰逊一道,将道奇的理论拓展为“社会互赖理论”(social interdependence theory)。社会互赖理论假定:社会互赖的结构方式决定着个体的互动方式,依次也决定着活动结构。积极互赖(合作)产生积极互动,个体之间相互鼓励和促进彼此的学习努力。消极互赖(竞争)通常产生反向互动,个体之间相互妨碍彼此取得成绩的努力。在没有互赖(个人努力)存在的情境下,会出现无互动现象,即个体之间没有相互影响,彼此独立作业。这就是约翰逊兄弟所提出的社会互赖理论的要义。

据此,约翰逊兄弟明确地指出课堂中存在着合作、竞争与个人单干三种目标结构,并由此构成三种不同的教学情境。在合作的目标结构下,个人的目标与群体目标是一致的,个人目标的实现取决于群体其他成员目标的实现,个人目标的实现与群体的合作相联系;在竞争的目标结构下,个人目标的实现与群体目标的实现是一种负相关,若某一成员实现了自己的目标,其他成员就不能实现自己的目标。这样,个人目标的实现就与群体的竞争相联系;在个人单干的目标结构下,个人的利益与他人没有关系,个人目标的实现不影响他人目标的实现。在个人主义的学习情境中,学生在学习不存在相互作用,一个学生实现了他自己的学习目标,这与他人学习目标的实现与否没有任何关联,每个人在学习中只关心自己的学习结果。一般认为,每一种目标结构都有其存在的价值。在一个理想的课堂情境中,所有的学生都应学会如何与他人合作,为趣味和快乐而竞争,自主地进行他们自己的学习。教师要能科学地决定每一堂课要采用什么样的目标结构。如果我们把合作性的学习作为学生在校学习的惟一方式的话,那么他们将永远学不会适当的竞争,也得不到依靠自己的力量进行学习的机会。斯莱文在检讨认可和奖励学习成绩的各种方式后指出:“合作与竞争,或合作与个人单干奖励结构的混合运用是对学生的学业成绩和社会关系产生积极影响的最有希望的途径。”

合作教学的研究者们认为,在上述三种类型的课堂情境中,合作学习是最重要的,但现在却运用得很少。据国外专家研究所得的证据表明,现有的课堂教学中只有 7%~20% 的时间是按合作类型组织的。一般认为,当我们希望学生学得更多,更加热爱学校,彼此团结,更加自爱,并能学会更多的社会技能时,运用合作教学是再恰当不过的了。目前的研究业已证明,学生之间的合作应当成为现代课堂教学的主流。

约翰逊兄弟(1975、1978)曾对不同的分组结构与认知结果、情感结果之间的匹配及不同分组结构的主要特征进行了概括,具体结果如表 13-1、表 13-2 和表 13-3 示意。他们得出的结论是:群体合作分组结构应该成为课堂组织形式的主要特征,只有这种结构才能达到促进学生群体积极相互作用的效用,改善课堂的整体效益。

表 13-1 三种认知结构与不同认知结果的匹配(1975)

认知结果	合作	竞争	单干
1.掌握事实性信息			x
2.事实性信息、概念原理的保持、应用和迁移	x		
3.掌握概念和原理	x		
4.言语能力	x		
5.解决问题能力	x		
6.合作技能	x		
7.创造能力;求异思维与承担风险式思维,根据争辩	x		
8.认识和善用他人的能力	x		
9.承担角色的能力	x		
10.从事简单的训练活动的速度和数量		x	
11.竞争技能		x	
12.开展个人活动技能			x
13.简单的计算技能			x

[来源]《外国教育资料》1992年第2期。

另外,约翰逊兄弟经过多年研究,建立了竞争与合作的理论模型。模式的结构如图 13-2 所示。模型显示,合作的目标结构会导致人际吸引,能促进相互作用,能提高心理接纳感,形成动态的、多样化的、现实的合作观等。而竞争的或个人的目标结构不会出现互动现象。竞争与个人主义的目标结构则会导致人际回拒,其中的目标结构会阻抗相互作用,个人主义的目标结构都会导致心理回拒感,形成孤立的、静态的、单纯的同学观,有限的觉察能力,以及对未来互动的失望等。总之,约翰逊兄弟得出的结论是:“同竞争的目标结构、个人主义的目标结构相比,在合作的目标结构下,学生的学习会产生更多的人际吸引”。

表 13-2 三种不同分组结构与不同情感结果的匹配(1975)

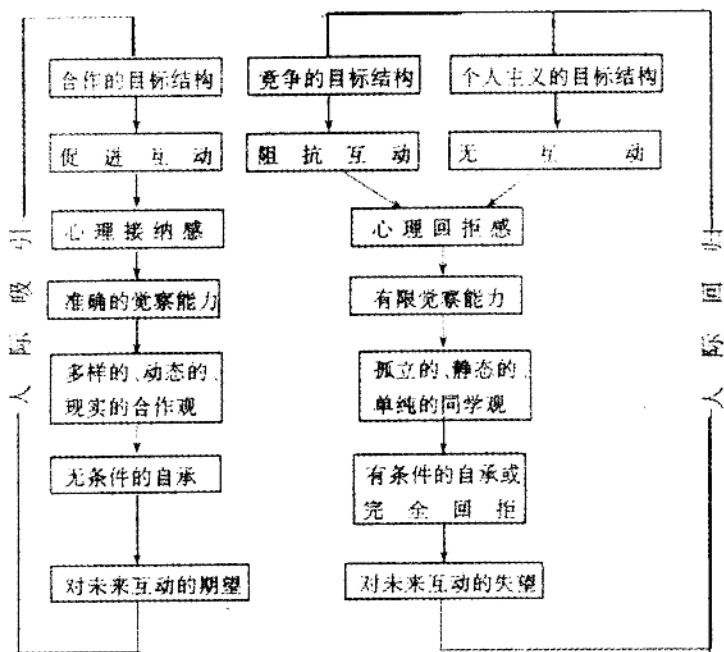
情感结果	合作	竞争	单干
1.人际关系技能	x		
2.团体技能	x		
3.接受与理解文化、种族及个体间的差异	x		
4.多元的、民主的价值观	x		
5.减少偏见和成见	x		
6.价值教育	x		
7.对学校、学科、教学活动、教师及其他同学的积极态度	x		
8.从学习中获得的快乐和满足	x		
9.保持中等程度的焦虑以促进学习			
10.积极地看待自我	x		
11.表达情绪的能力	x		

[来源]《外国教育资料》1992年第2期。

表 13-3 三种分组结构的主要特征(1975、1978))

合作	竞争	单干
1.大量的相互作用	1.很少相互作用	无 相 互 作 用
2.有效的意见交流	2.没有意见交流,或欺骗性、威胁性交流	
3.得到他人的帮助指导、分享他人的成绩和来自于同伴的有利影响	3.他人取得的成绩是自己的障碍,来自同伴的不利的影响。	
4.处理解决问题中的冲突	4.处理“输——赢”冲突	
5.高度求异思维和风险思维	5.低水平求异思维和风险思维	
6.同伴间高度信任	6.同伴间低水平信任	
7.几乎全体学生都积极投入学习并承担义务	7.只有争赢希望的少数学生积极投入并承担义务	
8.得到同伴高度承认与重视	8.很少得到同伴承认与支持	
9.充分利用他人的聪明才智	9.没有利用他人的聪明才智	
10.有分工	10.没有分工	
11.减少对失败的恐惧	11.增加对失败的恐惧	

[来源]《外国教育资料》1992年第2期。



[来源]《教育理论与实践》1993年第2期。

图 13-2 学生在学习竞争与合作的理论模型图

我国教育学者认为,所谓“集体动力”,是指来自集体内部的一种“能源”。他们认为,这一问题可以从两个方面来分析。首先,具有不同智慧水平、知识结构、思维方式、认知风格的成员可以互补。在合作性的交往团体里,上述不同的学生可以相互启发、相互补充、相互实现思维、智慧上的碰撞,从而产生新的思想。学生们能深刻体会到“我一个人总不够好,我们全体更棒!”遗憾的是,不少教师常常白白浪费这样的动力资源。其次,合作的集体学习,有利于学生自尊自重情感的产生。专门研究同辈集体的心理学家史穆克对课堂同集体动力学做过分析。他依据学生自尊与自重的态度和学业成绩的变量关系所取得的大量数据总结指出,学生的学业成绩跟他们的自尊自重存在着正相关。而学生自尊自重情感的产生与良好的人际环境有关。学生在学习中感到有信心能胜任,并且能够得到老师和同学的肯定、称赞,就有助于尊重需要的满足。他们正确的自我评价和对人的尊重在同辈集体中产生的影响越深,则他们的学业成绩便越好。如果一个学生从同辈那里得到的是沮丧的、消极的反馈,而他每天要花好几个小时在一个心理上受到很大威胁和十分不愉快的集体中生活,那么焦虑和不安往往会削弱他的自尊、自重和自信心,会大大减弱他为取得良好的学业成绩所做出的努力甚至放弃学习。

从群体动力的角度来看,合作教学的理论核心可以用很简单的语言来表述:“当所有的人聚集在一起为了一个共同的目标而工作时,靠的是相互团结的力量。相互依靠为个人提供了动力,使他们:(A)互勉,愿意做任何促进小组成功的事;(B)互助,力使小组成功;(C)互爱,因为人都喜欢别人帮助自己达到目的,而合作最能增加组员之间的接触。”

(二)选择理论

选择理论(choice theory)是美国加利福尼亚哥拉斯学院的创建者和校长哥拉斯博士于1996年提出的。选择理论原称控制理论(control theory)。1996年,哥拉斯将自1979年就倡导的控制理论改称为选择理论。哥拉斯指出:“我过去把选择理论称为‘控制理论’,是因为它告诉我们,人的行为只有我们自己才能控制。”

我发现‘选择理论’是一个更好、更积极和更完美的名称。”鉴于这种原因,我们在此可以将选择理论与控制理论视为一种理论。哥拉斯指出:“控制论是建立在这样的事实基础上的,即我们是被内在动力所推动的,是被我们的各种需要所驱使的。这些需要如同我们的胳膊和腿之连于我们的生物性结构一样,也建立于我们的生物性结构之上。我们一出生,就必须去奋斗。我们为生存,为获得一些爱、一些力、一些乐趣和自由,我们只有靠争取,别无选择。这些需要,我们经常能满足到什么程度,也就是我们控制自己生活的效力能达到什么程度。”哥拉斯认为:“我们都被潜伏于基因中的四种心理需要所驱动,它们是:归属的需要、力量的需要、自由的需要和快乐的需要。与我们必须靠食物和住所来生存一样,我们也不能忽视这些需要。满足其中的一种或几种需要都会使人感到愉快。实际上,快乐的生物目的就是告诉我们一种需要得到了满足。痛苦则告诉我们目前我们的所作所为无法满足我们非常想满足的那种需要。我们之所以苦恼,原因就是无法找到怎样才能满足这些需要,如果这种失败的痛苦持续不断,几乎可以肯定地说,约翰(实际上是指学生)两年内就会离开学校。”他还指出,虽然今天的学校教育过于压抑,不够愉快,但这不是问题的焦点。学生懂得在一个群体情境中不可能让他们自行其是,需要遵循规则和纪律。另一方面,如果有了归属感和影响力,愉快也是自然而然的事。所以问题就集中到了归属的需要和影响力的需要。哥拉斯曾在《现实疗法》一书中指出:“人的一生需要爱与被爱。我们一生的健康与幸福全靠我们爱与被爱的能力……当我们不能满足对爱的全部需要时,我们会痛苦,并以许多心理症状作出反应,从轻度不适到焦虑和压抑,后来就会完全逃避我们周围的世界。与爱这一需要同样重要的是感到我们对己、对人都是有价值的。”哥拉斯相信,学校的失败不在学术成绩方面,而在培育温暖、建设性的关系方面,这些关系对于成功是绝对必要的。这种失败是由孤独造成的:“那些在我们的社会里失败的人是孤独的。他们在孤独中盲目寻求同一性,但通往成功的许多道路已经关闭:只有愤怒、挫折和退缩——同一性的失败——畅通无阻。”如果儿童和校外的人缺乏良好的、亲密的关系,他就需要在校内得到这种关系。

就归属与影响需要的问题,哥拉斯曾直接询问了150名学生:“什么是你感到在学校中最向往的?”回答几乎是一致的:“朋友!”这是学生内心充满拥有友谊和关心的要求。哥拉斯还专门就11~15岁的学生问了一些问题:“你感到自己在学校里显得重要吗?”也就是问学生们是否能影响别人,有自尊感。许多学生反应漠然,似乎在说:“扯淡,谁愿意倾听我们的心声呢?”有一半的人作了回答,他们感到重要的地方,几乎都不在课堂上,而是在运动场、戏剧小组、音乐会等课外活动中。当然,也有在课堂上自己“重要”的学生,那是少数在分数竞争中出尽了风头的“尖子”学生。哥拉斯进一步分析了课堂上影响别人的三种情况:首先得有人愿意倾听他的发言。他认为,课堂上90%的纪律问题是由于没有机会让人倾听、或别人不愿意倾听而引起的。第二是别人不仅愿意倾听,并说“你是对的”。第三,在此基础上,别人愿意说:“你的主意比我的好,我们应该照你的去做。”因此,哥拉斯认定,影响力比归属感更为重要,这是学校困惑的焦点所在。

哥拉斯博士在《课堂中的控制论》(1986)一书中指出,利用归属、影响力和乐趣能够激发学生们去挖掘自身的潜力,维持学习的兴趣。

美国著名教育家约翰·杜威说过:“人类本质里最深远的驱策力就是希望具有重要性。”每一个人来到世界上都有被重视、被关怀、被肯定的渴望,当你满足了他的要求后,他就会对你重视的那个方面焕发出巨大的热情,并成为你的好朋友。

纽约电话公司曾就电话对话做过一项调查,看现实生活中哪个字使用频率最高。在500个电话对话中,“我”这个字使用了大约3950次。这说明,不管你是什么人,不管你实际状况如何,在内心中都是非常重视自己的。

杜威还认为,学习应该与学生的需要和兴趣相联系;教育应该包括学会和别人一起工作,学会尊重他人和理解他们,这种民主程序必不可少。

总之,选择理论是一种需要满足理论,它认为,学校是满足学生需要的重要场所。学生到学校来学习和生活,主要的需要就是自尊和归属等。按照选择理论,不爱学习的学生,绝大多数不是“脑子笨”(硬件问题),而是他“不愿学习”(软件问题)。只有创造条件满足学生对归属感和自尊感的需要,他们才会感到学习是有意义的,才会愿意学习,才有可能取得学业成功。许多学生正是因为课堂上得不到认可、接纳和表现

出对别人的影响力,才转向课外活动、校外小团体等寻求满足自己需要的机会。可以说,“只有愿意学,才能学得好”就是选择理论最为通俗的一种表述。

(三)教学工学理论

教学工学(classroom instructional technology)理论认为,影响课堂学习质量及社会心理气氛的因素主要有三个:任务结构(task structure)、奖励结构(reward structure)和权威结构(authority structure)。斯莱文博士认为:“课堂教学工学可以描述为三个要素——任务结构、奖励结构和权威结构的统一体。任务结构是构成学校每天上课的各种活动的混合。”

1. 任务结构

具体言之,任务结构包括:

- (1)教学方式方法,如讲解、提问、课堂讨论、作业练习、实验操作等。
- (2)教学组织形式,如全班教学、分组教学或个人自学。

在分组教学中,又有同质分组和异质分组之别。合作教学在任务结构方面利用小组合作,异质性小组团体,采用各种不同方式的学习活动来进行学习。

2. 奖励结构

奖励结构一方面是指运用何种方式来强化学习行为的结果,它涉及:

- (1)奖励类型,如分数、表扬或物质性鼓励。
- (2)奖励频数,如奖励间隔时间的长短、奖励数量的多少等。
- (3)奖励的可接受性,如直接奖励或间接奖励。
- (4)奖励的对象,如面向全班、小组或个人。

另一方面,奖励结构是指人际间奖励的互惠性。斯莱文先生认为:“人际间奖励结构是指同伴的成绩之于个体的重要性。在竞争性的奖励结构中,如按正态曲线对学生评定等次,一个学生的成功注定了别人相应地失败。”密切尔斯(Michaels, J. W.)将此称为“负性(negative)的奖励互惠关系”。因为在竞争性的奖励结构中,别人的成功就是自己的失败,是负性的奖励结构。反之,在合作性的奖励结构中,一个学生的成功同时会帮助别人成功,学生们之间存在着一种正性(positive)的互惠关系。

除了竞争与合作的奖励结构外,还有一种就是个别奖励结构。在这种奖励结构中,个人成败奖惩对别人不产生任何影响,学生之间是独立的奖励互惠关系。合作教学主要是利用了正性的奖励结构来激发和维持学习活动的。

3. 权威结构

权威结构主要是指在课堂这一社会系统中,教师或学生控制教学活动的程度。任何社会都必须有社会控制,这样才能维持社会秩序并满足社会需要,课堂这一社会系统也是如此。在课堂中,控制者可能由教师个人、学校行政人员、学生自己、同伴团体、班长等来承担。在传统的教学体系中,通常是由教师个人以奖惩和分数来控制学生的学习及各种行为表现的。学生的努力和用功只是为了避免教师的处罚并为自己赢得某种利益,这是无法满足开放社会要求的,也无法使学生真正地尽己之性,获得最佳发展。合作教学则不同,它要求学生利用自己的内在动机及同伴的激励来控制自己的行为,去努力进行学习,最大程度地获得学习上的成功。从表面上看,合作教学似乎只是改变了课堂内的社会群体结构,但在实际上,课堂上的任务结构、奖励结构和权威结构也都发生了很大的变化,这是值得注意的。在以上三种课堂结构中,合作教学首先将任务结构中的教学方式方法从传统意义上师生之间的单向交流或双向交流,拓展为各教学动态因素之间的多向交流;其次,合作教学还将分组教学作为教学的基本组织形式确定下来;分组的观念一改以往能力分组中所强调的同质性,而是主张将小组成员按学业成绩、能力水平、个性特征、性别比例、家庭社会背景等因素合理搭配,形成一个微型的合作性异质学习团体。在奖励结构中,合作教学把以往表面上面向全体学生,实际上却鼓励人际竞争的奖励形式改变为面向小组全体成员的合作性奖励。在权威结构中,合作教学强调

的是学生自我控制活动为主,教师指导协助为辅,用约翰逊的话来讲,就是“从旁指导”(a guide on the side)。

总的看来,在合作教学的各种具体方式中,改变最为突出的主要是奖励结构。研究业已证明,奖励结构是合作教学赖以提高学业成绩的最为关键的因素。斯莱文先生曾经指出:奖励结构所具备的功能是合作教学的特色所在。

(四) 动机理论

动机理论(motivational theory)主要研究的是学生活动的奖励或目标结构。道奇(1949)曾界定了三种目标结构:合作性结构,在这种结构中,个体指向目标的努力有利于他们的目标达成;竞争性结构,在这种目标结构中,个人指向目标的努力会阻碍他人的目标达成;个体性结构,在这种结构中,个体指向目标的努力对他人的目标达成没有影响。

从动机主义者的观点来看,“合作性目标结构(与竞争性相反)创设了一种只有通过小组成功,小组成员才能达到个人目标的情境。因此,要达到他们个人的目标,小组成员必须帮助他们的成员做任何有助于小组成功的事,而且,或许更为重要的就是要鼓励同伴们去尽最大的努力。”动机主义者在批评传统课堂组织形式时指出,课堂中的竞争性评分和非正式奖励制度导致了与学业努力相对立的同伴规范。由于一个学生的成功会削弱其他学生成功的可能性,学生们就可能形成这样一种规范(norms),即谁得高分就是为了“出风头”,或者是想成为老师的“宠儿”。“竞争性的计分标准造成一种同伴常模,这种常模不利于激发学生努力学习的动机。”

另外,这种阻碍和限制工作的规范在工业上也是人人皆知的。如工作中的“快手”就会受到其工作同伴的讽刺和排斥。然而,当学生们为了一个共同的目标而一起活动时,在合作性奖励结构下,他们学习的努力有助于同学的成功。学生们在学习上会因此而相互鼓励,强化彼此在学业上的努力,并且能形成有利于学业成绩的规范。“很明显,合作性目标在学生中创造了正性的学业规范,正性的学业规范对于学生的学业成绩具有十分重要的影响。”

一些研究发现,当学生们一起完成一个群体目标时,他们会表现出有利于小组达成目标的规范。在合作课堂上,一个努力尝试学习,按时到校,乐于帮助他人学习的学生,会得到同学们的赞扬和鼓励的。这与传统的课堂情境截然不同。例如,豪顿(Hulten)和迪沃里斯(DeVries)马丹(Madden)和斯莱文都发现,在合作学习课堂上的学生都会感到,他们的同学都希望他们学会。在合作学习小组中,学习成了使学生超越同伴小组的一种活动。他们还希望,合作学习小组中的学生由于在学习成绩方面获得了成功,还会改善他们在整个班级中的社会地位,而传统课堂情境中,这些学生是会失去地位的。这些由于学业成功而致的社会重要性的变化十分重要。

约翰逊等人认为,学习动机是借助于人际交往过程产生的,其本质体现了一种人际相互作用建立起的积极的彼此依赖关系。激发动机的最有效手段就是在课堂教学中建立起一种“利益共同体”的关系。这种共同体可通过共同的学习目标、学习任务分工、学习资源共享、角色分配与扮演、团体奖励和认可来建立。小组成员之间形成“休戚相关”、“荣辱与共”、“人人为我,我为人人”的关系是动机激发的一个重要标志。

(五) 社会凝聚力理论

与动机论有些联系的另一种观点认为,合作学习对于学习成绩的影响在很大程度上是以社会凝聚力(cohesiveness)为媒介的。实际上,学生们在学习上互相帮助是因为他们相互关心并希望彼此都获得成功。这种观点与动机观的相近之处就是它强调从动机而不是从认知上解释合作学习的教学效果。

动机理论家们认为,学生们帮助小组同伴是由于他们自身的利益要求这样做。相反,社会凝聚力理论家们则认为,学生们帮助小组同伴学习是由于他们关心集体。社会凝聚力观点的一个重要标志就是突出作为合作小组准备的合作学习小组的组建活动,以及小组活动过程之中中和之后的小组自加工活动或小组自评活动。社会凝聚力理论家倾向于不接受动机理论家视为根本的小组奖励和个体责任。他们认为,“如果学习任务是挑战性和有趣味的,如果学生具备充分的小组过程技能,那么学生们就会于集体工作过程本身体

验到高度的奖赏性——永远不要对小组成果中的个人贡献进行评分或评价。”沙伦与阿朗逊等人的研究就主要是以社会凝聚力理论为依据的。他们在其创设的合作学习方式中,学生都承担着一定的角色。在阿朗逊的“切块拼接法”中,将4或5个课题分配给小组成员,学生们分别学习一个课题的材料。他们在“专家组”中与其他小组学习同一课题的学生开会交流信息,然后再回到各自的小组中去轮流讲解所学的课题。在沙伦的“小组调查法”中,各小组承担全班学习的某一单元内的各个课题,然后在小组内再进一步将课题分解为各项子课题。学生们共同探讨某一课题,最后将他们的研究成果向全班介绍。

“切块拼接法”、“小组调查法”等使学习任务专门化(task specialization)的目的,就是要在小组中创造一种相互依赖性。在约翰逊兄弟的方法中,这种相互依存性是通过让学生们担任“检查员”、“记录员”、“观察员”等角色来体现出来的。约翰逊兄弟的研究似乎对动机主义和社会凝聚力的观点都持赞成态度。他们的模式的确运用了小组奖励的小组目标,他们的理论著述强调小组建设,小组自我评议和其他一些更能体现社会凝聚力理论家的特色的方式方法,并以此来发展社会凝聚力。

总之,凝聚力理论家们认为,小组建设、小组评议及任务的专门化,不但可以使小组的成员协调工作,而且还使全班作为一个整体发挥功能。每个人不管其能力大小,都能给小组任务及至全班任务的完成作出独特的贡献。

(六)发展理论

发展理论(developmental theories)的基本假定是:儿童围绕适宜的任务所进行的相互作用能促进他们对重要概念的掌握;儿童认知发展和社会性发展是通过同伴相互作用和交往发展起来的。前苏联著名心理学家维果茨基(Vygotsky, 1978)将儿童的最近发展区界定为:“由独立解决问题所决定的实际发展水平与通过成人的指导或与能力更强的伙伴合作解决问题所确定的潜在发展水平之间的距离。”维果茨基指出:“教学的最重要特征是教学创造着最近发展区这一事实,也就是教学引起与推动儿童一系列内部的发展过程,这些内部的发展过程现在对儿童来说只有在与周围人的相互关系以及与同伴们的共同活动的范围内才是可能的,但是由于经过了内部发展进程后才成为儿童自身的内部财富。”在“最近发展区”这一概念中,维果茨基强调它是儿童独立解决问题的实际发展水平与在成人指导下或能力较强的同伴合作之下决定的潜在发展水平之间的差距。所以,教学创造着最近发展区不仅体现在教师的教学之中,同样也体现在与较强同伴的合作之中。通过小组内部的争论、磋商、讨论、协调等方式,小组达成某个问题的共同意见与解决办法,这是心理发展的社会关系的渊源。在他看来,儿童间的合作活动之所以能够促进成长,是因为年龄相近的儿童可能在彼此的最近发展区内操作,表现出较单独活动时更高级的行为。维果茨基对合作活动的影响作了如下描述:“功能首先是在集体中以儿童间的关系为形式形成的,然后才成为个体的心理功能——研究表明,反省源自于争辩。”也就是说,人的心理是在人的活动中发展起来的,是在人与人之间的相互交往的过程中发展起来的。任何一种高级心理机能在儿童的发展中都是两次出台的。第一次是作为集体的活动、社会的活动,亦即作为心理间的机能而登台的;第二次才是作为个人活动,作为儿童思维的内部方式,作为内部心理机能而登台的。例如言语最初是作为儿童与他周围的人之间的交往的手段而产生的,只有到了后来,它才转化为内部言语,而变成儿童自身的思维的基本方式,变成他的内在心理机能。

维果茨基对最近发展区的定义使后来的学者们从两个方面探讨同伴交往的认知功能:一是同伴互教,即由更有能力的同学充当导生的角色;二是同伴协作,即同学之间平等地进行交流,开展协作。维果茨基的学生列文那指出,导生给同伴以口头的指导有助于其内部语言的发展,用语言表述学习内容的活动促进内化机制的实现。对被教的学生而言,导生提供了类似教师的社会性榜样和指导作用,而且更容易创设有利于认知成长的“最近发展区”。在教学过程中,导生的角色是可以轮换的。同伴协作通常也体现与同伴互教相类似的机制,这是通过同伴在共同解决问题的过程中充当独立的同时又是相互协作的角色来实现的。通常由一名学生承担观察、指导和批评的角色,而由另一名学生承担操作任务的角色,而且在不断尝试的过程中,这两种角色是相互依存的,从而促使双方对问题解决的全过程予以观察、分析并选择最有效的策略。问题解决策略首先以社会交往的形式出现,再逐步内化为个体的认知技能的发挥,协同学习的过程往往可以

成为一种发现的过程:儿童面对学习任务,尝试着采用各种策略以实现目标,在尝试中相互反馈,不断修正,直到达成对学习情境的新认识,从而最终解决问题。

相类似的是,瑞士著名心理学家皮亚杰(Piaget, J., 1926)认为,社会经验知识——语言、价值、规则、道德和符号系统——只能在与他人的相互作用中才能习得。皮亚杰主义传统上十分注重守恒(conservation)的研究。按照皮亚杰的理论,守恒是指“儿童到七八岁以后,在物体某些外形改变的情况下,仍能认识物体特征(如数、量、体积、重量等)的不变。如陈列两排形状和数目相同的圆珠,儿童承认两排珠数相等;然后将一排圆珠的间距增大或缩小,七八岁以前的儿童大多认为散开的一排珠数多,而七八岁以后的儿童大多认为珠子既未增减,数目自然不变。”也就是说,大多数儿童是在七八岁以后才掌握守恒原理的。

已有大量的实证研究支持这样一种观点,即同伴的相互作用能够帮助非守恒者(nonconservers)成为守恒者(conservers)。许多研究证明,当年龄大致相同的守恒者与非守恒者协同完成要求守恒的任务时,非守恒者会逐渐形成和保持守恒的概念。实际上,有些研究发现,如果持不同意见的非守恒者配对就守恒问题达成一致,那么,他们会获得守恒。同伴在彼此的最近发展区内操作的重要性已被库恩(Kuhn, D. 1972)的研究所证实。他发现儿童与社会榜样在认知水平上差异小较差异大更有利于认知的发展。

在上述研究和其他一些研究的基础上,许多皮亚杰主义者呼吁学校要增加对合作活动的运用。他们指出,学生们就学习任务所进行的相互作用本身便可以提高学生的成绩。学生们将从中相互学习,因为在问题的讨论中,必将产生认知冲突,不充足的推论会得以暴露,最终会导致高质量的理解。

皮亚杰的观点与维果茨基的观点各有侧重,但不存在必然的矛盾,它们是相互弥补的。前者适应于具体明显认知冲突的学习情境,后者则适应于需要相互指导和支持而认知冲突不明显的学习情境。事实上,上述两种情况即便在同一学习过程中也常常并存同在。福尔曼(Forman, A. E.)等人的实验研究表明,同伴交往涉及两个不同的社会过程,第一个过程是规划和尝试阶段,以相互指导和相互鼓励为特征,同伴通常充当互为补充的问题解决者的角色;第二个过程是作出结论阶段,以论证和争辩为特征,在达成一致意见的过程中认知冲突难以避免。

从发展的观点来看,合作学习对于学生学业成绩的影响主要地或全部地归结于合作性任务的运用。依此,就学生的学业成绩来讲,学生们讨论、争辩、表述以及倾听他人意见的机会是合作学习极其重要的成分。例如,达曼在综合了皮亚杰学派、维果茨基学派和沙利文学派关于同伴协作的观点后,提出了“同伴基础上教育计划的概念原则”:

- (1)通过相互反馈和辩论,同伴们彼此促进以消除误解并寻找更好的方案。
- (2)同伴交流的经验能够帮助儿童掌握社会过程等技能,如参与和辩论,以及认知过程,如验证与批判。
- (3)同伴间的协作可以为发现学习提供场所并鼓励创造性思维。
- (4)同伴相互作用可以向儿童呈现概括思想的过程。

尽管发展或发展的观点在理论上或实验室研究中得到了大量的支持,以此为依据的合作学习方法却未能显示出其教学效果。但斯莱文认为,以发展理论家们所表述的认知过程,作为解释小组目标和小组任务影响学生学业成绩的中介变量,也许是十分重要的。

(七)认知精制理论

认知精制理论(cognitive elaboration theories)与发展观十分不同。认知心理学的研究业已证明,如果要使信息保持在记忆中,并与记忆中已有的信息相联系,学习者必须对材料进行某种形式的认知重组或精制(Wittrock, M. C. 1978)。美国威斯康星大学的莱文(Levin, J. R.)在一篇30年来关于精制研究的总结性文章中提出了有关精制的定义性的陈述:学习中的精制是使人们更好地记住正在学习的东西而做的充实意义的添加、构建,或者生发。举例来说,对一个讲座写个小结或纲要就是一个较好的学习辅助手段,这就比只记个笔记要好,因为做小结或拟纲要需要学生对材料进行重新组织,找出材料的要点。

精制的最有效方式之一即是向他人解释材料。长期以来关于同伴互教活动的研究发现,在学业成绩方面,教者与被教者均能从中受益。美国德克萨斯基督大学的唐纳德·丹赛罗(Dansereau, D. F. 1985)及其同事

在一系列的研究中发现,利用结构化的“合作性文稿”进行学习的大学生,在技术性材料或程序的学习方面能比单独学习的学生学得更好。在这种方法中,学生们担任回忆者与聆听者的角色。他们阅读课文的一部分,然后由回忆者对信息加以总结,而聆听者则纠正其错误,填补遗漏的材料,并帮助考虑采取何种方式使双方都能记住要点。学习下一部分时,双方再交换角色。丹赛罗在一系列研究中发现,回忆者和聆听者都比单独学习的学生学得更多,但回忆者学到的更多一些。这些研究既反映了同伴互教活动的效果,同时也印证了诺思里·韦伯(Webb, N. 1985)的研究结果。韦伯发现,在合作活动中,受益最大的是那些给他人做详细解释工作的学生。这项研究和丹赛罗的研究表明,倾听详细解释的学生比单独工作的学生学得多,但没有作为解释者的学生学得更多。

关于合作学习,还有一种观点是基于这样一种观念,即合作学习增加了练习或背诵材料的机会。直接教学(direct instruction)的理论家们认为,练习的机会是决定教学效果的重要因素。因此,一些理论家从练习的角度来解释合作学习之所以有效的原因。总之,合作学习作为一种创新的教学理论与策略,有着深厚而宽广的理论基础。值得注意的是,正是由于合作学习理论基础的这种多元性和深刻性,才使得合作学习的策略繁多,方法多样。综合观之,合作学习的不少理论观点还存在着互补性,而不是彼此矛盾的。例如,动机理论家绝对不会认为认知理论是多余的,相反,他们会认为动机推动认知过程,从而引起学习。动机理论家会认为外部激励的中介影响必须用以发展小组成员间的凝聚力、相互关心及其社会规范,这些反过来又影响认知过程,如此等等。