



组块教学·智慧教师研修书系

小学语文联结教学

沈玉芬 著



江西教育出版社
JIANGXI EDUCATION PUBLISHING HOUSE

小学语文联结教学

沈玉芬 著



江西教育出版社
JIANGXI EDUCATION PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (C I P) 数据

小学语文联结教学 / 沈玉芬著. — 南昌 : 江西教育出版社, 2018.12

ISBN 978-7-5705-0766-5

I. ①小… II. ①沈… III. ①小学语文课—教学研究
IV. ①G623.202

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 267877 号

小学语文联结教学

XIAOXUE YUWEN LIANJIE JIAOXUE

沈玉芬 著

江西教育出版社出版

(南昌市抚河北路 291 号 邮编：330008)

各地新华书店经销

南昌市红星印刷有限公司印刷

720 毫米×1000 毫米 16 开本 13 印张

2018 年 12 月第 1 版 2018 年 12 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5705-0766-5

定价：29.80 元

赣教版图书如有印装质量问题, 请向我社调换 电话: 0791-86710427

投稿邮箱: JXJYCBS@163.com 电话: 0791-86705643

网址: <http://www.jxeph.com>

赣版权登字-02-2018-654

版权所有 侵权必究

目 录

第一章 联结性教学的学理推敲	1
第一节 联结:从行为学习到心理建构	3
第二节 相似:在似与不似中发现联系	10
第三节 组块:由个而类的结构化学习	15
第四节 意合:同义形式下的情境选择	19
第五节 从联结性学习到联结性教学	25
第二章 联结性教学的实践要义	29
第一节 联结性教学的概念内涵	31
第二节 联结性教学的实践表征	35
第三节 联结性教学的基本方法	40
第四节 联结性教学的课堂样态	49
第五节 联结性学习的过程方法	56
第三章 联结性教学的思维本质	69
第一节 焦点思维:牵一发动全身	71
第二节 陌生思维:熟悉中的陌生	75
第三节 联比思维:情境中的比照	84

第四节 整体思维:窥一斑知全貌	92
第五节 批判思维:从对立面思考	100
第四章 联结性教学的课堂创造	107
第一节 连点成线的秘密	109
第二节 阶梯推进的艺术	118
第三节 文如其人的追溯	127
第四节 情境迁移的智慧	138
第五节 形式功能的破译	152
第五章 联结性教学的境界追求	163
第一节 用语文滋养生命	165
第二节 让学习真实发生	181
第三节 课堂生活的重建	188
第四节 不教之教的境界	196

第一章

联结性教学的学理推敲

第一节 联结:从行为学习到心理建构

联结,指结合,它是心理学中的一个重要概念。联结是意识形成的核心环节,意识的形成过程也是心理的形成过程。联结主义心理学是美国现代心理学的一个学派,由美国心理学家爱德华·李·桑代克(1874—1949)在对动物进行实验研究的过程中提出来的一种学习心理学理论,也是世界上第一个学习理论——学习的“联结党”。他将动物学习规律应用于人类儿童,形成联结主义心理学体系。他把联结分为先天本能和后天获得两大类,每类都有动作和动作、观念和观念、观念和动作之间的联结。一切联结的总和就是心理行为整体。

对联结机制的解释,桑代克完全站在本能主义的立场上。他认为,人生来就具有许多联结的“原本趋向”,即在精子与卵子结合成人时,在人的头脑中各神经元就形成了许多“原本的联结”。这是“人的本性”,它决定了后天联结的趋向。因此,桑代克认为,所谓学习,就是在一定情境的影响下,唤起“原本联结”中的一种联结倾向,并使之加强;而不唤起其他联结倾向,或使其他联结倾向减弱。这样,桑代克的学习联结说就完全抹杀了人在学习中的主观能动作用,而把学习看成是本能的、被动的,或是完全受情境决定的过程。桑代克所用的“情境”一词,虽然有时也称为“刺激”,但其含义同后来行为主义所用的“刺激”一词的含义不完全相同。桑代克认为,所谓情境,既包括大脑的外部环境刺激,同时也包括“脑内状态”,即思想、感情等。同样,反应的含义不仅指机体的外显活动变化,还包括观念、意象等“内部反应”。

桑代克认为,情境与反应之间的联结是通过尝试错误,按一定的规律形成或建立起来的,学习的过程完全是盲目的或尝试错误的,这就更进一步地抹杀了学习的自觉性和目的性。桑代克提出形成情境与反应相联结的三大定律,即所谓的准备律、练习律和效果律。其中,练习律和效果律是“学习的

主律”。准备律的含义是当某一情境与某一反应准备联结时,给予联结就引起学习者的满意;反之,当某情境与某反应不准备联结时,要求联结就引起烦恼。早期的练习律注意到联结的频因效果,认为已经形成的某情境与某反应的联结,经常使用会使联结的力量加强;经常不用,则联结的力量减弱。到20世纪30年代初,桑代克修改了他提出的学习定律,首先放弃了频率因素,认为单纯的反复练习并不能增强其联结,而只有将练习律与效果律相配合才能发挥作用。早期的效果律注意到奖励和惩罚的作用,认为某情境与某反应联结伴随着奖赏时,联结力量将会增强;如果伴随惩罚,联结力量就会削弱。后来桑代克认为奖赏的效果比惩罚的效果更好,而特别强调奖赏的作用。桑代克首先注意到奖赏的强化学习作用,为后来强化理论的深入研究开辟了途径。桑代克是西方第一位从事动物学习实验研究的心理学家,他的学习理论以实验研究为基础,系统地阐述了学习过程,并提出一系列学习定律,成为西方最早的、最系统的学习理论。这对后来学习联结理论的进一步发展产生了重大影响。这些学术上的历史功绩是应当给予充分肯定的。

约翰·华生于1913年打出行为主义心理学的旗帜,关于联结,他与桑代克的认识有很大的区别。他否认先天和遗传的作用,认为学习就是以一种刺激替代另一种刺激建立条件反射的过程。在华生看来,人类出生时只有几个反射(如打喷嚏、膝跳反射)和情绪反应(如惧、爱、怒等),所有其他行为都是通过条件反射建立新刺激—反应(S-R)联结而形成的。他认为人类的行为都是后天习得的,环境决定了一个人的行为模式,无论是正常的行为还是病态的行为都是经过学习而获得的,也可以通过学习而更改、增加或消除,认为查明了环境刺激与行为反应之间的规律性关系,就能根据刺激预知反应,或根据反应推断刺激,达到预测并控制动物和人的行为的目的。他认为,行为就是有机体用以适应环境刺激的各种躯体反应的组合,有的表现在外表,有的隐藏在内部,在他眼里,人和动物没什么差异,都遵循同样的规

律。华生认为心理学研究行为的任务就在于查明刺激与反应之间的规律性关系。这样就能根据刺激推知反应,根据反应推知刺激,达到预测和控制行为的目的。华生的环境决定论观点影响美国心理学达 30 年。他的预测和控制行为的观点促进了应用心理学的发展。

认知主义源于格式塔心理学派,这个学派认为学习是人们通过感觉、知觉得到的,是由人脑主体的主观组织作用而实现的,并提出学习是依靠顿悟,而不是依靠尝试与错误来实现的观点。该理论关于“学习”的观点是:关于学习的心理现象,否定刺激(S)与反应(R)的联系是直接的、机械的。认为人们的行为是以“有机体内部状态”——意识为中介环节,受意识支配的,他们以 S-O-R 这一公式代替 S-R 这个公式(O 为中介环节);学习并不在于形成刺激与反应的联结,而在依靠主观的构造作用,形成“认知结构”,主体在学习中不是机械地接受刺激,被动地作出反应,而是主动地有选择地获取刺激并进行加工;对学习问题的研究,注重内部过程与内部条件,主要研究人的智能活动(包括知觉、学习、记忆、语言、思维)的性质及其活动方式。简单地说,就是我们不是机械地接受刺激,而是主动对相关刺激进行解释。20 世纪 50 年代后,计算机科学技术的兴起与发展,为心理学家分析和推断心理过程提供了一个重要的工具。西蒙(H. Simon)等人的研究表明心理学中的许多问题可以用类似于计算机处理信息的过程予以阐明,凭借信息加工模式,能把格式塔心理学中关于认知和记忆重组的某些推测,用一种类似计算机程序的方式编制出来,即可用计算机处理信息的过程来模拟人的心理过程。这就为研究心理过程和心理结构提供了物质基础。

建构主义的最早提出者可追溯到皮亚杰。他的认知发展理论摆脱了遗传和环境的争论和纠葛,旗帜鲜明地提出内因和外因相互作用的发展观,即心理发展是主体与客体相互作用获得建构的结果。儿童是在与周围环境相互作用的过程中,逐步建构起关于外部世界的知识,从而使自身认知结构得到发展的。这是他关于建构主义的观点。儿童与环境的相互作用涉及两个

基本过程：“同化”与“顺应”。同化是指个体把外界刺激所提供的信息整合到自己原有认知结构内的过程；顺应是指个体的认知结构因外部刺激的影响而发生改变的过程。同化是认知结构数量的扩充，而顺应则是认知结构性质的改变。认知个体通过同化与顺应这两种形式来达到与周围环境的平衡：当儿童能用现有图式去同化新信息时，他处于一种平衡的认知状态；而当现有图式不能同化新信息时，平衡即被破坏，而修改或创造新图式（顺应）的过程就是寻找新的平衡的过程。儿童的认知结构就是通过同化与顺应过程逐步建构起来，并在“平衡—不平衡—新的平衡”的循环中不断地丰富、提高和发展。皮亚杰的研究建树，在于把联结放入建构主义理论视角，认为学习应以学生为中心，强调学生对知识的主动探索、主动发现和对所学知识意义的主动建构。

随着网络信息技术的腾飞，人们传统的生活和学习方式逐渐发生改变，这就急需一种新的学习理论来适应社会的变化，为学习者提供有效的指导。关联主义就是适应数字化时代学习需求的一种全新的学习理论，它体现了数字化时代的特点，有效揭示了学习的外部社会机制。2004年，加拿大学者乔治·西蒙斯在国际上率先提出了“关联主义”概念。在他看来，关联主义是一种超越行为主义、认知主义和建构主义，适合解释和指导数字时代学习现象与学习需求的理论。关联主义认为，学习不再是个体的内部活动，知识也不再以线性的模式获得，学习（被定义为动态的知识）不仅发生在学习者内部，还可存在于学习者自身之外的组织、社群或数据库中，学习是一个连接专门节点或信息源的过程。如果说行为主义的学习隐喻是“强化”，认知主义是“习得”，建构主义是“建构”，那么关联主义的学习隐喻是“连接”。作为数字时代的学习理论，在确切定义和解释人们是如何学习这方面，关联主义的核心观点认为“学习就是形成网络”，就是在相关的节点间建立有效的连接。学习不仅存在于个体自身，而且存在于各个专业化的节点中，学习的关键在于将相关的节点（信息源）连接起来，形成学习网络。这种连接可使

学习者学到比现有的认知状态或知识体系更多、更重要的东西，使个人学习和组织学习统合起来，通过“个人—网络—组织”这种知识发展的循环使学习者在各自的领域中实现与时俱进。

行为主义、认知主义、建构主义、关联主义，不同的理论产生于不同的时代，后者在前者的基础上，继承、推翻与发展，都具有独特的价值。学习过程无论是可知的还是不可知的，发生于个体内在的还是发生于个体外部的，是线性的还是立体网络化的，“联结”都是人类学习的本质，更符合儿童学习的内在规律。

幼儿主要通过听和看来学习语言。一周岁左右的孩子，是语言发展最快的时期。我们经常会教孩子念儿歌。为了便于孩子学习，我们刻意放慢语速。孩子除了听，还会用眼睛一眨不眨盯着大人的嘴巴。同时，小嘴也会随着大人的嘴型变化而变化。一首儿歌被重复几遍后，孩子也就能依葫芦画瓢地念出来。大人在聊天，孩子在一旁一会儿盯着这个人说话，一会儿又转过头去看那个人说话，似乎在期望口形与声音之间存在的某种协调。举个例子，有一种装有发条的铁皮青蛙特别好玩，绿色的，还带花纹。只要拧紧发条，青蛙可以在地板上扑腾好一阵子。刚开始玩的时候，孩子不知道需要拧紧发条。当青蛙不动的时候，会急得用手去碰，去推，抓起青蛙朝大人“嗯嗯嗯”地喊。“来，妈妈帮你转一下！”“妈妈再帮你转一下！”一次又一次，当重复很多次之后，孩子会抓起不动的青蛙朝大人跑过去，嘴里喊的不是“嗯嗯嗯”，而是“转一下，转一下！”我们并没有刻意去教“转一下”这三个字，可是孩子会通过反复地听，反复地强化，学会这三个字的发音。而且，在不知不觉中，孩子能把“转一下”与青蛙能在地上蹦跶联系在一起，从而构建起“转一下”的基本意义。的确如此，孩子看到什么，听到什么，所有的信息并不是外在的无意义的符号。相反，这些符号进入了孩子的认识世界，并与具体的人、事、物相匹配，相联结，便成为有意义的信息符号。由此，孩子的学习就发生了。所以，当孩子还很小的时候，千万别错过陪伴他的时光。也许



只错过了几天，你可能会觉得错过了一个世纪。

小手的工作，其实是孩子另一种方式的学习。孩子第一次把小手主动伸向外部世界的这一动作，我们应该充满期待。我们经常把孩子界定为两类，一类是乖孩子，一类是爱捣蛋的孩子。两者的区别主要在于乖孩子听大人话，不乱动乱碰东西；而爱捣蛋的孩子则从不听话，只要大人一不留神，一双小手就已经伸向大人所不允许的一切东西。大人为什么不允许孩子乱碰东西？当然是怕出意外，怕孩子碰触危险的东西。孩子没有正确的分辨能力，无法选择与判断该碰与不该碰的东西。因此，凡是与可能的危险沾边的东西，一律被大人列为禁品。孩子要做什么，最好发生在大人眼皮底下。可怜天下父母心，这样的立场无可厚非。但是，当大人们在摇头表示不允许的时候，孩子被剥夺了什么？是孩子用小手认识生活、认识世界的权利。人们下意识地用手来表现自我的内心世界，手的活动是最基本的“人类活动”，孩子的手活动的发展更是奇妙而神圣的事情。手的活动，象征着孩子内心成长的需求。他会想碰一碰大人才可以点燃的打火机，会想摸一摸大人才可以拿起的水瓶，他会想扫地、洗衣服、倒水、自己洗澡、自己梳头、自己穿衣服。因为他看到过别人这样做，他也渴望自己能这样做。他想通过自己小手的工作，去尝试、去学习、去找到外部世界和自己联结的通道。

除了看、听、做，儿童的学习方式还有很多。他们用自己的方式去学习，去触摸世界。学习的过程，即形成自我意识的过程。与成人的学习相比，儿童更富于想象和联想。在他们的世界中，不管是能动的，还是不能动的；不管是天上飞的，还是地上跑的；不管是有生命的，还是没有生命的；不管是现实中的，还是非现实中的，所有的人、物之间，似乎有一个神秘的通道，可以曲径通幽，融为一体。因此，世界对他们来说，没有截然的划分，没有清晰的界限。于是，联想与想象，自然而然就会发生。“云像一个忙碌的画家，在天空中画出一幅又一幅的图画。云像一个贪玩的小捣蛋，常常忘了回家。”“风儿，微笑。在树上荡秋千，在草原上赛跑，在院子里拿树叶儿玩飞镖游戏。”

儿童是天生的诗人。不管是风还是云，都与儿童原有的生活勾连在了一起。于是，在富有诗意的想象中，空中的云儿成为忙碌的画家、贪玩的小捣蛋；风儿掠过树林与草原，如同孩子荡秋千、赛跑和玩飞镖。他们用自己的语言，用想象来认识并诠释一切事物，表达自己对世界的理解。

想象与联想，本质上就是联结。联结，是儿童学习的基本方式。著名漫画大师丰子恺先生曾作一幅漫画，题目是《画说教育》。画面上，一个表情漠然的人，在支起的板上，用同一个模子，一个接一个地制造“泥人”，木板的一端已摆放了一批刚刚制造出来的一模一样的“泥人”，另一端有很大的一堆泥在等待着被加工、制造，还有一堆做得并不成功的“泥人”被搁置在一角。丰子恺先生以画笔讽刺了当时教育的弊端。匠师即教师，“泥人”则是接受教育的儿童。在制造的过程中，匠师无须为“泥人”打通与世界的关联。世界是否多彩，与“泥人”无关；匠师的笔法，与“泥人”无关；最终画成的模样，与“泥人”无关。“泥人”作为产品的诞生，无须想象，无须思想，只需被动地接受。而儿童则不同，他们是最鲜活的人，他们渴望学习，渴望认识世界。他们与“泥人”本质的区别，是能以联结的方式主动学习，从而成长为区别于产品的“人”。儿童学习的过程，即不断建立联结的过程。他们观察大人的嘴型，建立起嘴形与字音之间的联结，从而学会发出正确的语音；他们看苹果、闻苹果、摸苹果、咬苹果，建立起多种感官与“苹果”这一事物的联结，从而认识苹果；他们碰触热水被烫到，建立起热水与疼痛之间的联结，从而学会避免触碰温度高的事物；他们经历了生活中的失望与痛苦，开心与快乐，才真正理解喜怒哀乐的含义；他们把生活中最平常的一事一物，与其他的事与物进行勾连，赋予最美丽的想象，于是就有了富有情趣的文字；他们在头脑中天马行空，世间万物都可以组合在一个共同的时空，才可能产生各种奇思妙想。学习在发生，联结必然存在。因此，教育需要少一些束缚，多一些自由。只有给予儿童足够的空间和时间，他们才有可能自主地去建立自我与外部世界的联结，从而更好地去学习。

从行为主义、认知主义、建构主义,关联主义,不同的学习理论为我们探究儿童学习的内在机制提供了依据,帮助我们形成对儿童学习内在规律的认识。儿童的学习,本质意义上是联结,他们主动发现、把握与建构联系,从而获取知识与意义。

第二节 相似:在似与不似中发现联系

相似,无处不在。张光鉴先生是相似论的创立者,著有《相似论》。相似论是思维科学的理论之一。张光鉴先生认为,相似性是普遍存在的,人们之所以能掌握大自然的运动规律,通晓自然科学和社会科学领域的真谛,实际上总是有意或无意地依靠了事物之间的相似性。相似性的实质“是客观世界物质的基本粒子在统一场作用下运动的一种和谐协调而又互相适应的一个组合形式”。承认“相似”,并不否定“不相似”,两者之间是辩证统一的,“相似”中有“不相似”,“不相似”中又有“相似”。相似=同+变异。没有相似,自然界就没有运动,就没有联系,就没有创造性。科学技术的进步,自然界的万事万物绝对是同与异决定的。

著名科学家高士其在为《相似论》所作的序中这样写:我们生活在科学的世界,我们更生活在规律的世界,每一件事都有其规律可循,科学本身就是遵循规律,运用规律上的劳动创造。世界上的事物,虽然千姿百态,但究其内在的本质,都有其相同的哲理,当我们摸清了事物各自迥异的个性后,就需要开始去寻找它们内在的个性,这才是一个明哲、智慧的做法,也是认识事物的最好途径。只有这样,才能掌握大自然的运动规律,从而站在哲学的高度,通晓自然科学和社会科学领域的真谛。有一个《狼和鹿》(苏教版三年级上册)的故事。活泼美丽的鹿群经常遭受狼的暗算。当地居民恨透了凶残的狼。于是,他们举起了猎枪,对准了狼群。狼一只又一只,哀号着

倒在血泊中。没有了天敌的鹿群快速繁殖,吃光了一切绿色植物。同时,疾病像妖魔的影子一样,开始在鹿群中游荡,最终更凶残地“猎杀”了鹿群。鹿、狼与森林,三者之间原本存在着内在的联系,维持着自然的平衡。人类以善意保护了“鹿群”这一弱者,却因没有看到这几者之间的联系,破坏了平衡,使得“善意”成为“一厢情愿”,甚至是“弄巧成拙”。《一个小村庄的故事》(人教版三年级下册)与《狼和鹿》相比,有不同,也有相同之处。一个小村庄,原本山清水秀,非常美丽。可是,村里的人举起了锋利的斧头。谁家想造房,谁家想造犁,都拎起斧头到山上去,砍下一棵又一棵树。家家户户靠着锋利的斧头,日子过得还不错。可是,所有用斧头得到的一切,最终被咆哮的洪水不知卷到何处。固然,悲剧的起因是人的贪欲,但是,其本质的原因在于人们在挥起斧头的时候,没有看到山、树木与人类之间的关系。如果理性地把握“砍”与“种”之间的平衡,悲剧也不会产生。鹿、狼与森林,山、树与人类等,世界上的事物总是通过一定的形式直接地或间接地联系在一起的。没有事物独立存在。无视他们之间的联系,就等于把人、事、物孤立于一个孤立的空间;无视《一个小村庄的故事》和《狼和鹿》的相似,就难以真正发现与理解自然界内在,人与自然之间平衡的内在规律。

列宁曾经指出:“历史有惊人的相似。”人类社会的发展,相似性无处不在。大多数民族都不约而同地经历了石器时代、陶器时代、铜器时代、铁器时代;社会大都经历了原始部落时代、奴隶时代、封建社会、资本主义社会;国家与国家,天天演绎着独立与自由,贫穷与富裕,诚信与欺骗,战争与和平的故事;所有的电影与电视,所制造的冲突无非是“情”与“利”之间的矛盾,所映射的无非是昨天与今天的生活图景。一部好的喜剧,实在逗乐观众的时候,能让观众看到电影背后的“自己”。喜剧《西红市首富》在2018年暑期热了一回,除具有喜剧特性与效果的情节设置、人物对白等之外,电影更为不同的观众找到的各自生活中的相似。由此,观众在观影的过程中,产生了强烈的共鸣:幻想一夜暴富,刷新命运;孩子一出生,就成为父母为之投入一

辈子金钱、情感的终生事业；为尊严与荣誉而战的无所畏惧；在真情面前的人性考验等。人们评论，张艺谋是“相似性”运用大师，他曾捕捉到不同国家，不同民族“微笑”的共同元素，拍摄的申奥宣传片打动了国际奥委会。我们人之所以能理解生活的美，欣赏自然与艺术的美，实质上是思维过程中相似运动、相似联系、相似创造、相似匹配功能的显现。

著名哲学家培根说：“类似联想支配发明。”人在思维过程中，总拿已有的知识与经验来参照和匹配。人的思维是依靠“相似信息块”来活动的。“相似信息块”是主体与客体得以进行联系的中介，是主体用于同化或顺应客体的内在控制，而且它是一个动态的机制。主体最初的“相似信息块”体现为本能或遗传因素，随着与客体的不断联系、相似催化、相互调剂、相互匹配新的外来信息，组合成“新相似信息块”，而“新相似信息块”又去顺应或同化新的信息，这样主体的“相似信息块”如雪球越滚越大，于是人们解决问题的能力也越来越强。“相似信息块”产生的最佳结果是达到相似创造。科学家贝弗里奇说：“独创常常在于发现两个或两个以上研究对象或设想之间的联系或相似之点。”瓦特自从观察到炉子上的水壶被蒸汽扑腾往上顶，便潜心研究，发明了蒸汽机；后人将蒸汽机装在汽车上便出现火车；将蒸汽机装在船上，便出现了轮船；蒸汽机装在纺织机上，便出现自动纺织机。人类创造和发展的仿生学例子更是举不胜举：由令人讨厌的苍蝇，仿制成一种十分奇特的小型气体分析仪，并已经被安装在宇宙飞船的座舱里，用来检测舱内气体的成分；科学家仿照水母耳朵的结构和功能，设计了水母耳风暴预测仪，相当精确地模拟了水母感受次声波的器官；人们根据蛙眼的视觉原理，已研制成功一种电子蛙眼，准确无误地识别出特定形状的物体；根据蝙蝠超声定位器的原理，人们还仿制了盲人用的“探路仪”，这种探路仪内装一个超声波发射器，盲人带着它可以发现电杆、台阶、桥上的人等。美国著名创造心理学家 S. 阿瑞提在《创造的秘密》一书中指出：相似性表明，在世界上存在着某种重复发生着的、因而是有规律的现象。正是由于对这些规律的