



经全国高等学校体育教学指导委员会委员审定通过
普通高等学校体育专业主干课程学习指导丛书

篮球 学习指导

主编 于振峰

▲ 广西师范大学出版社

经全国高等学校体育教学指导委员会委员审定通过
普通高等学校体育专业主干课程学习指导丛书

篮球

学习指导

LANQIU XUEXI ZHIDAO

主编 于振峰

副主编 韦内灵 张玉生



GUANGXI NORMAL UNIVERSITY PRESS

广西师范大学出版社

·桂林·

图书在版编目 (CIP) 数据

篮球学习指导 / 于振峰主编. —桂林: 广西师范大学出版社, 2002. 8

(普通高等学校体育专业主干课程学习指导丛书)

ISBN 7-5633-3639-7

I. 篮… II. 于… III. 篮球运动—高等学校—教学参考资料 IV. G841

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 053738 号

广西师范大学出版社出版发行

{ 桂林市育才路 15 号 邮政编码:541004
网址: <http://www.bbtpress.com.cn> }

出版人: 萧启明

全国新华书店经销

桂林中核印刷厂印刷

(广西桂林市八里街 310 小区 邮政编码:541213)

开本: 890 mm×1 240 mm 1/32

印张: 6.875 字数: 200 千字

2002 年 8 月第 1 版 2002 年 8 月第 1 次印刷

印数: 0 001~8 000 定价: 8.00 元

如发现印装质量问题, 影响阅读, 请与印刷厂联系调换。

编写说明

本次推出的“普通高等学校体育专业主干课程学习指导丛书”，是根据国家教育部体卫艺司“加强教材建设，完善教材体系”的建议而策划组织，以广西师范大学出版社2000年修订推出的“全国普通高等学校体育教育专业二、三年制教材”为蓝本，从高校体育教育专业人才培养目标和我国实施素质教育的需要出发，联系体育科学与教育发展的新成果，以帮助学生提高自学能力、尽快掌握书本知识与体育技能、开阔视野为目的，力求体现对教材的充实、发展和提高。

本套学习指导书有《田径学习指导》、《体操学习指导》、《足球学习指导》、《篮球学习指导》、《排球学习指导》、《武术学习指导》、《人体解剖学学习指导》、《人体生理学学习指导》、《体育保健学学习指导》、《体育心理学学习指导》、《健康教育学学习指导》、《体育统计学 体育测量学学习指导》和《学校体育学学习指导》，共13个分册。本分册分三篇进行编写：第一篇为学习指导与教材剖析，第二篇为学习效果测试，第三篇为课程拓展与学科展望。在学习指导与教材剖析篇中，以学习方法发展变革的历史为依托，指导学生选择与自身相符的学习方法。通过综合、分析，剖析了本课程重点知识，帮助学生学习和理解；在学习效果评价与能力测试篇中侧重于对评价方法和内容的阐述，以掌握评价方法，提高评价能力为主，设置试题，检验学习成果；在课程展望与科研方法篇中，按专题介绍本课程和本学科的发展前景、科研方向和科研方法，旨在为学生开启一扇研究探索之门。

《篮球学习指导》由于振峰主编，韦内灵、张玉生任副主编。参加编写的人员有（以姓氏笔画为序）：于振峰（首都体育学院，第一篇第一章）、张

玉生(山东菏泽师范专科学校,第一篇第二章)、罗孝军(重庆师范专科学校,第二篇第一章)、韦内灵(广西师范大学,第二篇第二章)、吴燕波(韩山师范学院,第三篇第一章)、何劲鹏(东北师范大学,第三篇第二章)、吴在民(内蒙古赤峰师范专科学校,第三篇第二章)。全书由于振峰、韦内灵、张玉生统稿。

本丛书可作为高等院校体育专业专科和函授专科的学生用书,也适用于教育学院和初等教育学院、电大普通师范体育专业学生使用,还可作为体育技术学院、体育运动学校以及在职的中师和初中体育教师培训用书。

在本套学习指导书的组织、编写、出版过程中得到了国家教育部体育卫生与艺术教育司和教育部全国高等学校体育教学指导委员会悉心指导,同时在编写队伍的组织中有幸聘请到来自全国六十多所高校体育专业的一百余名专家、教授参加编写,其中具有博士学位的有近二十人。强大的编写阵容使我们的编写工作得以顺利地进行,保证了本套学习指导书编审规范、有序、优质、高效。

面对体育教育专业改革的迅速发展,我们在借鉴、继承、探索中编写出版本套丛书,不妥之处在所难免,恳请读者批评指正。

普通高等学校体育教育专业教材学习指导书

编委会

2002年6月

普通高等学校体育教育专业教材学习指导书

编 委 会

主任委员:

邓树勋(教授,全国高等学校体育教学指导委员会理论学科组组长)
季克异(研究员,国家教育部体育卫生与艺术教育司体育处处长)
孙民治(教授,全国高等学校体育教学指导委员会副主任)
黄汉升(教授,全国高等学校体育教学指导委员会技术学科组组长)

常务副主任委员:

李英贤(教授,广西师范大学出版社特聘编辑)

副主任委员:

常 生(教授,全国师专学会体育分会秘书长)
汤志林(副编审,广西师范大学出版社副总编辑)
黄小鹏(副研究员,广西教育厅体育卫生与艺术教育处处长)
陈仲芳(副编审,广西师范大学出版社理科编辑室主任)
黄 瑞(教授,全国高等学校体育教学指导委员会委员)
王传三(副教授,广西柳州师范高等专科学校校长)
姚辉洲(教授,广西体育高等专科学校校长)

顾问:

宋尽贤(研究员,国家教育部体育卫生与艺术教育司前司长)
王步标(教授,前全国高校体育专科教材编委会主任)

委员(以姓氏笔画为序):

马彦君	于振峰	邓树勋	韦内灵	王传三	王步标	化洪斌	仇健生
孙民治	甘式光	甘建辉	卢昌亚	曲晓光	任继祖	许瑞勤	李 健
李 薇	李英贤	张玉生	汤志林	陆仲元	宋尽贤	宋亚炳	吴忠义
吴环成	吴纪饶	张建军	汪保和	陈上越	陈仲芳	陈照斌	时殿辉
杨永亮	季克异	周亚琴	郭李亮	荆光辉	赵 斌	倪依克	姚辉洲
崔雷海	常 生	黄小鹏	黄汉升	黄 瑞	梁俊雄	曾 芊	谢 翔
甄达文	雷咏时	谭平平	熊茂湘				



目 录

1	第一篇 学习指导与教材剖析
1	第一章 学习指导
2	第一节 学习理论与方法介绍
21	第二节 篮球理论学习指导
25	第三节 篮球技术、战术学习指导
27	第二章 教材剖析
27	第一节 篮球理论教学重点内容剖析
47	第二节 篮球技术教学重点内容剖析
56	第三节 篮球战术教学重点内容剖析
69	第四节 中学篮球教学重点内容剖析
74	第五节 中学篮球训练重点内容剖析
79	第二篇 学习效果评价与能力测试
79	第一章 学习效果评价
79	第一节 学习效果评价理论
85	第二节 学习效果评价内容和方法
105	第二章 学习能力测试
105	第一节 篮球运动概论测试题
109	第二节 篮球技术理论测试题
119	第三节 篮球战术理论测试题
129	第四节 篮球技术技能测评方法介绍
130	第五节 模拟试卷
141	参考答案
149	第三篇 课程展望与科研方法
149	第一章 篮球课程展望
149	第一节 篮球课程简论



- | | | |
|-----|------|-----------------|
| 155 | 第二节 | 新世纪篮球课程发展与展望 |
| 165 | 第二章 | 篮球运动科学研究方法 |
| 165 | 第一节 | 篮球运动科学的研究现状与特点 |
| 172 | 第二节 | 篮球运动科研方法简介 |
| 198 | 第三节 | 篮球运动科学发展的趋势 |
| 202 | 第四节 | 近十年篮球运动主要科研成果简介 |
| 209 | 参考文献 | |

第一篇 学习指导与教材剖析

本篇包括学习指导与教材剖析两部分内容：第一部分内容重点介绍当今影响较大的几种科学的学习理论与方法，并结合篮球运动的理论与实践，提出了全面系统的篮球学习指导方法；第二部分内容结合当今篮球运动教学实际，首先分析了现代篮球教材的特点及其发展趋势，并对篮球理论、篮球技术及篮球战术的重点教学内容进行了分析，最后结合中学篮球运动的特点，对中学篮球教学及运动队训练进行了分析。目的是让学生在学习本篇之后，学会根据篮球教材的特点，在篮球运动的学习过程中，掌握科学合理的学习方法，从而加深对篮球运动特点的理解，提高学习效率。

第一章 学习指导

● 内容提要

本章结合现代科学的学习理论，运用系统论的方法，从学习道德、学习心理、学习内容、学习方法、学习环节等方面对篮球理论及技术、战术的学习方法进行了探讨，旨在为篮球教学的改革和创新提供新的、科学的指导理论体系。

众所周知，学校教育中教与学是相互依存、相互制约、相互促进的辩证统一体。教为学而存在，学有赖于教的传授和指导，所以教学改革就其内涵上讲，应包括教的改革、学的改革和教与学的相互关系的调整与改革三个方面，三者之间相辅相成，密不可分。以往许多人把教学改革仅仅理解为教的改革，或者在具体操作中只注意到教的改革，忽视学的改革和教与学相互关系的改革，致使我们的教学改革往往出现片面性。在近年来高教改革大潮推动下，这种现象正在被扭转和改变，对于学习的研究、学的改革、学习方法指导的研究已愈来愈受到教育界和高校广大师生的重



视,产生了一些有价值的研究成果,并取得了一定的成效。

学习方法指导是什么?学习方法指导是一项综合性的系统工程,是在教师指导下,对学生在学习过程中的学习道德、学习心理、学习内容、学习方法、学习环节等方面进行全方位的指导,从而使学生有效地掌握知识、发展智力、提高技能、形成品德的教育活动。

学习方法指导的内涵包括下列五个方面:一是学习道德的指导,着重帮助学生建立正确的学习观点,确立远大的学习目标,树立科学的学习态度,形成学习道德行为习惯,掌握学习道德规范等。二是学习心理的指导,着重帮助学生养成良好的学习心理品质。具体地说:①在智力因素方面的指导,例如:如何观察、如何思维、如何想像、如何记忆、如何解决问题、如何创造等问题;②在非智力因素方面的指导,例如:如何端正学习态度、如何培养学生兴趣、如何增强学习和锻炼的毅力、如何控制学习情绪、如何培养学习习惯等。③学习内容的指导,着重帮助学生在不同阶段掌握知识、技术、方法,提高技能、战术、意识、体能,形成思想品德等。④学习方法的指导,着重帮助学生掌握科学的、一般的学习方法和体育学科的学习方法等。⑤学习环节的指导,着重帮助学生掌握制定计划、课前预习、专心听讲、课后复习、独立作业、课外学习、总结提高等环节。总而言之,学习方法指导是教师对学生在学习过程中的各方面进行全方位的指导活动,不能片面地理解为单一的学习方法指导。学习指导的科学内涵就是“教会学生学习,而且会学习”。

● 第一节 学习理论与方法介绍

近二三十年来,以信息技术为代表的科学技术的迅猛发展,对人类的生产方式、生活方式、思维方式以及学习方式等产生了重大的影响,学习有了全新的内容和意义,使人们对学习的认识进一步深化。为迎接学习时代的挑战,我们必须转变学习观念,适应时代发展的要求。

(1) 学习不仅包括个体的学习,还包括团体及整个社会的学习。未来社会是一个学习化的社会,学习将由个人的学习扩展到团体组织的学

习、行业部门的学习、国家民族的学习,个体学习能力的提高与团体学习能力的提高同等重要。

(2) 学习的内容不仅包括知识、技能,还包括能力、态度、方法、道德品质和行为习惯。学习应注重人的整体性发展。因此,既要学习如何做事,又要学习如何做人。

(3) 学习的形式或途径是多种多样的,不仅包括各种正规的、有系统的学习,还包括各种偶然的、无意识的、自发的、非正规的学习。要学会在使用中学,在生活中学,在交往中学,从自己和他人的经验教训中学。学习是正规性和非正规性的统一,间接性和直接性的统一。

(4) 学习是终身的、无围墙的。从时间上说,个体的学习是终身的。人们再也不能只通过一段时间的集中学习获得够一辈子享用的知识技能。人生被分为学习阶段和工作阶段的时代已经结束。从空间上说,学习是无围墙的。它不局限于现有学校的学习,还有家庭学习、在职学习、社会学习等。随着现代信息技术的发展,人们不仅可以通过广播、电视等媒体进行学习,还可以随时随地通过互联网进入虚拟学校学习,获取知识和信息。

(5) 学习是一个动态的过程。它不仅指知识的输入、输出,还包括反馈调节。听讲、阅读、与他人交流以及联系实际的研究都是知识的输入,而运用输入进来的知识解决具体问题则是知识的输出。同时,还要对学习过程进行监控,找出优点和缺点,不断调节、改进和提高输入、输出的质量,提高学习的效益。

(6) 继承是学习,创新也是学习,而且是更重要的学习。当今时代越来越迫切地需要创新性学习。创新性学习指通过学习提高个人发现、吸收和创造新内容的能力,以便在行动上与新形势协调一致。

(7) 学习需要人的全部心理活动的参与。在学习过程中,不但需要注意力、观察力、记忆力、思维力、想像力等智力因素积极地参与活动,还需要兴趣、动机、情感、意志、性格等非智力因素对学习起推动和调控的作用。

(8) 学习者是学的主人。学习质量的高低、学习效果的好坏最终取决于学习者自身。学习者应充分发挥主观能动性,利用内部和外部的各



种条件,主动地、自觉地、有见地地学习,变“要我学”为“我要学”、“我爱学”、“我善学”,发展学习的自我调控能力,认识自我,超越自我。

现代的大学生要转变学习的观念,上述观念的构建是十分重要的。因为大学的学习、生活环境与中学相比,有了较明显的变化。学习目标、学习内容、学习形式和教师教授的方法都与中学大不相同,所以大学生们在过渡期中都会遇到“怎样学会学习”的问题。

由此教师有责任和义务帮助他们树立起新的学习观念,并充分认识到在当今科学技术飞速发展,知识量急剧增加的新形势下,学习的任务已不再是仅仅掌握知识本身,单纯地把头脑当做存储知识的仓库,而是要求在积累知识的基础上,着重培养自己独立获取知识、运用知识以及创造新知识的能力。也就是说不仅要“学会”,还要“会学”,从而把“学会学习”当做大学阶段的重要学习任务去完成,为终身学习奠定坚实的基础。

一、现代科学的学习理论简论

学习理论可以说是心理学中最发达的领域之一。在心理学发展史上,大多数早期心理学家比较偏爱对学习尤其对学习过程的研究,对这一领域的理论和研究方法做出了贡献。这些研究结果大大增进了我们对学习的理解。最早对学习进行实验研究的当推德国的艾宾浩斯,正是他对人类语言学习的研究,使17、18世纪英国哲学的联想主义转变为实验的联想主义。最早对动物进行学习实验研究的则是美国的桑代克。众多心理学家们不懈地努力寻找学习的新方式,但由于各人的观点、视野和研究方法不同,因而形成了各种学习理论的派别。以下我们介绍其中较有影响的几种。

(一)心理训练的学习理论

这种理论认为,心是非物质的实体,在它得到训练以前,一直潜伏着。心理的官能,如记忆、意志、推理和坚持是“心的能力”。与生理的肌肉一样,它们仅仅通过训练而得到加强,在它们得到充分的训练之后,它们就自动地起作用。因此,学习就是加强或训练心理官能,各种心理官能相联系以产生理智的行为。教不会阅读的孩子阅读时,致力于心理训练的教

师们进行教学,为的是锻炼学生们“心的力量”。他们首先列举他们想要学生们认、读和拼写的词,他们要从多方面训练学生,每天测验他们,并要成绩差的学生在放学后留下来做更多的练习。学生们被强迫坚持做他们的功课,因而持久性和意志力定会加强。为了加强注意力、记忆力、意志力和持久力,必须坚持严格的训练,当情况需要时,教师会毫不犹豫地采用各种肉体和精神的惩罚。他们认为,教育的目的是协调发展每个人的意志和良心,使得他能运用他的内在能力去承担公民的责任。心理训练学习理论的代表人物是圣·奥古斯丁、丁·卡尔文、柏拉图、亚里士多德等。

(二)自然展开或自我实现的学习理论

所谓自然展开,乃是一个过程,在这个过程中,儿童展开大自然在他内部的那些东西。这个见解经常被称为“展开的学习”。它在逻辑上导源于:人生是善的,同时,对于他们的环境是能动的;所有的人都被假定为自由的、自主的、积极向上的人,他们力求由自己去创造他们的世界。

这个观点的早期发展,是由卢梭完成的。后来,瑞士教育革新家裴斯塔洛齐以及德国哲学家、教育家和幼儿园运动的创始人福禄倍尔,广泛地运用这个观点作为他们教育思想的基础。

卢梭极力主张教师们要允许学生的生活接近自然,使得他们有可能无拘束地纵情于他们的自然冲动、本能和情感之中。他强调,在农村地区,儿童们实际上不需要学校教育或家庭教师的教导。他说,一个乡下的男孩,通常不需要说话教学,就在他们的自然交谈中,已发展了充分的说话能力。当他们提到学习的时候,他们似乎假定,学习几乎就是按照个体发生的模式成长与发展的过程。

(三)统觉的学习理论

统觉是新经验和已构成心理的旧经验的联合过程。它比心理训练或把学习看做自然展开更复杂得多。统觉是以没有先天的观念这个基本前提为基础的能动的心理联想主义,认为一个人认识的一切事物,是从他自己的外部来的。这意味着心理完全是一个内容的问题——它是被联想结合在一起的初步印象的混合物,并且它是在题材由外面提供并同以前的心理内容构成某些联想或连接的时候形成的。因此,统觉主义者教学生阅读,一定从字母表开始,并且确信学生能够认识和念出每一个字母。然



后,他们告诉学生字母怎样放在一起组成词,字母怎样发音,声音怎样拼在一起,元音和辅音怎样使用。换句话说,教师要教给学生一些规则。他们接着就要向学生讲一些他们已经认识的东西,如太阳、月亮、小鸭、小鸡等。然后,他们就拿“太阳”这个词给学生看,说明“sun”这组符号代表着太阳。他们主要关心的是使阅读有趣味,并确信学生能从他们的阅读中获得正确的观念。

这个理论曾席卷美国教育界。因此,有人认为,假如要了解今天学校的心理学气氛,他就有必要了解统觉理论的发展。在今天,人们已很难碰到公开宣称的统觉理论,但在实际的教学中,却继续遵循着一种与统觉理论很合拍的模式。

(四)刺激—反应的学习理论

学习是一种观察得到的行为的改变,它是通过按照机械论的原理而发生联系的刺激与反应来实现的。因此,学习是由一系列的刺激和反应之间的某类联系的形成。刺激——学习的原因——是作用于有机体的环境动因,它或者引起有机体的反应,或者使之增加某种反应的可能性。反应——学习的结果——是有机体对外部或内部刺激的物理反作用,因而,他们关注的是环境在个体学习中的重要性。学习者学到些什么,是受环境控制的,而不是由个体决定的。这个学派的著名代表人物有 S-R 连接(刺激—反应连接)主义的桑代克、经典性条件反射的巴甫洛夫及操作性条件反射的斯金纳和加涅等。

1. 桑代克的连接主义

桑代克关于学习的连接主义理论的研究,是从对动物学习的实验开始的。他所研究过的动物很多。其中最著名的是他通过迷笼对猫的实验研究,可称之为桑代克的经典实验。由此,桑代克认为,动物的学习只是一种盲目的、渐进的、尝试与错误的过程。随着错误反应的逐渐减少,正确反应的产生,终于形成固定的、稳固的刺激—反应的连接,即 S-R 之间的连接。他明确指出:“学习即连接,心即是一个人的连接系统”,“人之所以善于学习,即因他形成了许多结合”。学习就是把这些连接“铭刻”在神经系统里的过程。因此,学习和顿悟或“理解”无关。

桑代克通过对动物和人的大量实验研究,提出了他关于学习的主要

观点和基本内容。他系统地提出了若干“定律”和若干与他的学习理论有关的“范畴”，如多样反应、心向或态度、成分的优势、类比反应、联想转移等，由此而形成了一整套系统的学习理论。人们认为，这是桑代克的最大功绩所在。

桑代克关于学习的三个定律如下：

(1)准备律。桑代克认为，连接的加强或削弱取决于学习者的心理准备。他把建立特定的结合或连接的神经元和突触称为传导单位。他假定，由于神经系统的结构，在某种特定的情境里，某些传导单位比其他传导单位更先倾向于进行传导。这就是他所谓的准备律。换言之，学习者是否对某种刺激做出反应，同他是否已做好准备有关。他说：“当任何传导单位准备传导时，给予传导就引起满意。当任何传导单位不准备传导时，勉强要它传导就引起烦恼。”

(2)练习律。桑代克认为，S-R 连接会因重复或练习而加强，也会因荒废而削弱。换言之，所谓练习律，是指反应重复的次数越多，刺激—反应之间的连接便越牢固。他把练习律分为两个次律：应用律和失用律。所谓应用律是指一个已形成的可以改变的连接，若加以应用，就会使这个连接加强。所谓失用律是指一个已形成的可以改变的连接，如不应用，就会使这个连接减弱。

(3)效果律。效果律说明了经常同桑代克的名字联系在一起的著名的愉快—痛苦的原则。一个反应，如果跟着发生愉快，它就得到加强；如果跟着发生不愉快，它将会减弱。用桑代克的话来说：“满意或不舒适的程度越高，刺激—反应连接就越加强或越减弱。”

2. 操作性条件反射理论

这个学说的创始人是美国心理学家斯金纳。他是美国印第安大学和哈佛大学的教授，被认为是激进的行为主义者。他长期从事动物和人类学习的实验研究，主要研究动物如何建立操作性条件反射。他认为一切行为都由反射构成，心理实验者的任务就是给予已知的刺激，观察学习者的反应，从而探究学习的规律。他的杰出贡献在于将提出的操作性条件作用的理论用于程序教学和机器教学。

斯金纳一生中最大的贡献是提出操作性条件作用的原理。他根据强



化原理所设计的各种应用性技术(如塑造和渐退的方法),不仅使实验室运行行为发生了变化,而且被广泛应用于人类的社会情境。例如,在心理治疗、智力迟钝儿童的教育、课堂管理等方面,都有一定的成效。

3. 认知场的学习理论

学习的认知场理论已经作为符合时代潮流的崭新的综合理论而出现了。它的基本模式或范例集中在人与人同时存在的心理环境的相互作用上。这个学派的心理学家的基本观点是:学习主要不是加进新痕迹或减去旧痕迹的问题,而是要使一种完形改变成另一种完形。这种完形的改变可以因新的经验而发生,也可以通过思维产生。因此,在他们看来,一个人学习些什么,直接取决于他是如何知觉问题情境的。一个人学习的方式通常是从一种混沌的模糊状态转变成一种有意义的、有结构的状态,这就是知觉重组过程。知觉重组是学习的核心,许多真正的学习都具有类似的特性。当然,学习并不是把以往无意义的事情任意地连接在一起,相反,知觉重组或认知重组注重的是要认清事物的内在联系、结构和性质。

同样,通过对问题情境的内在性质有所顿悟的方式来解决问题,就可以避免与这一问题情境不相干的、大量随机的、盲目的行为,而且有利于把学习所得迁移到新的问题情境中去。通过顿悟获得的理解,不仅有助于迁移,而且不容易遗忘。他们还认为,真正的学习常常会伴随着兴奋感。当学习者了解到有意义的关系,理解了一个完形的内在结构,弄清了事物的真相时,会伴随着一种令人愉快的体验。这是人类所能具有的最积极的体验。

布鲁纳是美国当代最著名的认知心理学家,他用认知理论研究学习,并发展成为一种理论:认知一发展说。

布鲁纳认为,可以把一切知识看做是按编码系统排列组织的,这种各部分在其内在联系的知识,使人能够超越给定的信息,举一反三,飞跃前进。他主张,应当向学生提供具体的东西,以便发现自己的组织(编码系统)。

布鲁纳的学习和教学基本观点主要有:

(1)学习是学生主动地形成认知结构的过程。所谓认知是指一个人了解他的外部世界时所经历的认识过程的总称,包括感知、思维、记忆、想

像等过程。认知结构是指人们对过去经验的组织,是在过去的认识活动中获得的。认知结构是一个动态的组织,它是不断变化和发展的,即它所包含的每一种成分都可以发展,它们之间的相互关系也是可以变化和相互更替的。

(2)学习由一系列过程所组成,教师应研究学生的学习过程。布鲁纳指出,学习一门学科,应该包含三个不同时期发生的过程。这就是新知识的获得、知识的转化及评价。

(3)强调学习各门学科的基本结构。他认为,要使学生理解学科的基本结构,使学生接受的知识在以后的一生中发挥作用。

(4)提倡使用“发现法”。所谓发现法,就是创设情境,使学生在这种情境中产生矛盾,从而进行主动、积极的思考,提出要解决的问题和设想,通过分析、运算和操作等过程,对教材进行加工、改组,最后自己发现原理、原则,达到掌握知识的目的。他说,发现不限于寻找人类尚未知晓的事物,确切地说,它包括用自己的头脑亲自获得知识的一切方法。它还能激发学生的内在学习动机和浓厚的学习兴趣,是培养学生独立思考、发展创造性思维的有效方法之一。

布鲁纳的认知发展说,我们也称之为现代认知说,它同格式塔说、顿悟说和托尔曼的认知说观点的最大区别在于,旧的认知说建立在动物心理学的研究基础上,其所指的认知实际上是知觉水平的认知,故难以直接应用于人类课堂学习,对实际教学的作用不大。而现代认知说是建立在研究人类课堂情境中的学习的基础上,其所指的认知到了抽象思维水平,因此,比较符合教学实际,能较好的解释抽象的语言材料的学习,对当今的教学理论及实践产生了重大影响。

二、现代科学的学习方法简论

学会学习是现代学习的一种新观点。所谓会学,不仅仅指学习者要善于选择学习内容、学习途径、学习形式,也指学习者要使自身的学习活动符合自己的个性。学习者要能根据自身的年龄特点和心理特征,对学习过程做出切合实际的规划,明确学习目标,构造趋向于目标的步骤,选