

青少年科学素养现状调查及培养途径分析

郭倩倩

(新疆科普活动中心(新疆青少年科技中心) 新疆 乌鲁木齐 830011)

【摘要】青少年作为一个国家未来的主要建设者,提升其科学素养势必能够促使我国在未来得到国际竞争中立于不败之地。因此,该如何整体提升青少年的科学素养,是我国教育界当前亟需思考和解决的问题。

【关键词】科学素养;青少年;培养;途径分析

进入二十一世纪以来,科学技术对于提升一个国家的综合国力有着非常重要的促进作用,而青少年作为一个国家未来的主要建设者,提升其科学素养势必能够促使我国在未来得到国际竞争中立于不败之地。因此,该如何整体提升青少年的科学素养,是我国教育界当前亟需思考和解决的问题。

一、青少年科学素养概述

我国青少年科学素养应该包括以下五个方面:第一点,科学知识。扎实的科学理论知识基础是科学实践能力的前提,而对于青少年而言,课堂教学与实践是他们了解和认知科学知识的主要途径。第二点,科学实践能力。包括观察、实验、思维和创新等技能,青少年应该在探究和学习科学理论知识的过程中,有意识地培养自己这些能力,并且能够用自己所学到的科学理论知识来解释自己在实际生活中遇到的相关现象。这才是科学对于社会发展的实际意义。第三点,科学方法。所谓科学方法是指人们认识自然、解释自然的方法。第四点,科学观。以全面、客观、公正的态度对待科学。第五点,科学品质。所谓品质是一个很抽象的概念,科学品质主要包括兴趣、情感、意志、作风等。

二、青少年科学素养现状调查结果分析

相关调查表明,我国青少年对于比较常见的、基础性的科学知识的了解程度并不低,但是整体的科学素养水平并不高,主要体现在以下几个方面:其一,青少年普遍对于科学知识的兴趣都不高,因此,对于常识性的科学知识的内化程度较低;其二,青少年对于教材上的科学知识了解程度相对较高,但是对于非中高考的科学基本知识不够了解;其三,对于当前比较前沿的科学知识不够关注;其四,青少年的视野不够开阔,能够主动了解科学知识的渠道比较少;其五,青少年参加科学活动科普活动的现状并不乐观。

三、青少年科学素养水平不高的原因

1、应试教育体制

我国初高中学校一直以来都是以应试教育体制为主,一切教学只为升学率服务,虽然新课改要求要改变这一教育体制,但是直至目前为止,并没有取得显著的效果。

2、科技实践没有落实

当前青少年的学业负担普遍较重,所谓的双休日,也只不过形同虚设,被大量的家庭作业或者各种培训班所支配。这就导致,即便他们有心想要了解科学知识,也没有时间去实施,久而久之,这份兴趣就会被消耗殆尽。除此之外,学校并没有有效地整合现有的科普教育资源,不能物尽其用,自然无法有效提高青少年的科学素养。

3、青少年科学信息技术知识欠缺

当前存在一个很普遍的矛盾现象:青少年普遍有网瘾,但是实际上对科学信息技术知识的了解却少之又少。

4、学校办学目标错误

传统文化和国学近年来愈发受到人们的重视,导致学校忽视了对青少年科学素养的培养,与此同时,很多学校会存在“重理轻文”的现象,但所谓的“重理”也只是不过重视学生对于应试理科知识和解题技巧的积累,而不是培养青少年的科学素养。

四、培养青少年科学素养应遵循的原则

1、全面性原则

一方面,青少年科学素养的培养不应该有侧重点,应该是全面培养。另一方面,科学素养培养应该是面向全体青少年,因此,应该符合青少年这个群体的普遍认知特征和规律。

2、发展性原则

科学素养的培养目标不应该是固定不变的,应该紧跟时代的发展脚步和趋势,

让青少年科学知识的了解一直处于动态发展的状态中。

3、兴趣性原则

调动起青少年对于科学学习的兴趣,能够促使他们更自主地通过更多的渠道去了解科学知识,从而提高培养青少年科学素养的有效性。这就要求,在培养青少年科学素养的过程中,要做到根据个体差异采取相应的、更具有针对性的措施。

4、整合性原则

要将学校方面和社会上的科学教育资源进行有效的整合,使资源能够得到最大化利用,最大程度地去提升青少年科学素养培养的有效性。

五、青少年科学素养的培养途径

1、课程改革

教学课堂是青少年科学素养培养的主要战场,因此,首先就应该从课程改革方面进行突破。首先,学校及教师应该切实落实新课改对“知识与技能”、“过程与方法”、“情感态度与价值观”等三个方面提出的目标要求。其次,将校本课程与社会科普资源进行有效结合。再次,搭建一个民主和谐的教学课堂,注重学生的主体体验。再者,重视科学实验教学,有助于培养青少年严谨求是的科学态度。最后,提高教师队伍的整体科学素养,所谓“名师出高徒”,如果教师自身的水平都不高,很难教育出优秀的徒弟。

2、课外实践

课外实践作为课堂教学的延伸,对于促进青少年科学素养的养成有着十分重要的积极作用。但是在开展课外实践活动的过程中应该注意以下三点:第一,因地制宜,因材施教。虽然课外实践活动受到的教学限制相对较少,但是想要取得最大化的教学效果,依然要做到有计划实施,即要根据青少年的个体特征以及当地实际情况,来精心组织课外实践活动。第二,设计多元化的活动内容和形式。单一的活动内容和活动形式很容易让青少年感到枯燥,因此,我们要尽可能设计多元化的活动内容和形式,并且要与青少年的实际生活相贴近。第三,要时刻关注青少年在实际活动过程中的体验,并及时进行有效的评价。当前很多青少年对于科学知识和技术的兴趣和重视度是不够的,这就会导致如果他们在实践活动中遇到瓶颈,又没有得到及时的解决,他们就会很容易放弃,因此,在实际的实践活动过程中,我们要时刻关注青少年的体验。除此之外,要及时对青少年在实践活动中的表现作出评价,多鼓励少批评,这样有助于激发起青少年参与课外实践活动的积极性和自信心。

3、环境氛围

一方山水养育一方人,所以我们要为青少年创建一个适合开展科学知识和科技信息,以便能够为青少年提供最新的教育资源。

4、考核评价体系

考核评价体系是教育工作中一个重要的环节,通过考核评价的结果反馈的信息可以及时有效地调整教学计划,以进一步提高教学质量。而对青少年科学素养的考核评价不能只是依靠传统的卷面考试的方式,应该是多元化且贯穿整个培养过程的。

六、结语

综上所述,青少年科学素养的养成并不是一朝一夕的事情,我们要对其予以足够的重视,并长期坚持。至于具体的培养途径,上文所述仅供参考,希望对于促进青少年整体科学素养水平有所帮助。

参考文献

[1]张荣;韩芳丽;耿寿辉;当前社会教育的国内外模式研究[J];中国青年研究;2013年03期

[2]李波;芦菲;培养大学生科学素养的探索和实践[J];科教文汇(下旬刊);2010年01期

幼儿语言开发与认知能力培养的有效对策探讨

李科睿

(新疆库尔勒市兰干乡中心学校 新疆 库尔勒 841000)

【摘要】培养幼儿的语言开发与认知能力,对于幼儿的成长与发展具有重要的意义。随着幼儿年龄的增长,逐渐开始用语言来表达自身的需求,这是幼儿语言开发的实践过程和心理依据,因此教师需要为幼儿营造一个良好的教育环境,并加强对幼儿的口语交流,培养幼儿良好的语言习惯,并鼓励幼儿多观察生活,以此提升其认知能力,开发幼儿的语言能力和认知能力是一个比较漫长的过程,因此需要教师对幼儿进行有效的培养、辅导以及训练,这样才能够进一步帮助幼儿提升其认知能力和语言表达能力。

【关键词】语言开发;认知能力;对策探讨

幼儿期是培养一个人语言能力的关键时期,随着幼儿年龄的增长,逐渐开始用语言来表达自身的需求,这是幼儿语言开发的实践过程和心理依据,因此教师需要为幼儿营造一个良好的教育环境,并加强对幼儿的口语交流,培养幼儿良好的语言习惯,并鼓励幼儿多观察生活,以此提升其认知能力,开发幼儿的语言能力和认知能力是一个比较漫长的过程,因此需要教师对幼儿进行有效的培养、辅导以及训练,这样才能够进一步帮助幼儿提升其认知能力和语言表达能力。

1 创设语言沟通环境

学习需要在一种轻松、愉快的氛围之下进行,一个好的环境更有利于幼儿学

习语言知识,并进一步促进其语言应用能力和语言表达能力的发展。在幼儿教育阶段,教师需要做的便是为幼儿营造一个自由的语言沟通环境,让幼儿在这个环境中能够有机会说、想说、喜欢说。但是在实际过程中,因幼儿年龄较小,其认知能力较弱,因此幼儿在说话时经常会说错或是说不出来,因此教师在遇到此种情况时,更应当给予幼儿一定的鼓励,并在一个愉快、自由的环境之下鼓励幼儿重新进行语言表达,这样才能够让幼儿自身得到充分的改正和调整,除此之外教师还应当多鼓励幼儿与家人、伙伴、教师进行沟通和交流,这样能够让幼儿充分体会到语言表达的乐趣,从而喜欢上语言沟通,更喜欢上与他人进行语言交往,这样更在潜移默化

中提升幼儿的语言表达能力,同时促进幼儿的进一步发展。幼儿的语言表达能力还未发育完全,他们在与外界交往时喜欢进行聆听,因此他们往往会更喜欢儿歌、顺口溜、绕口令等游戏,因此教师更应当鼓励幼儿与幼儿之间进行沟通,并营造一个轻松和谐的氛围让他们自由自在的交谈,这样一方面能够增强幼儿的听说能力,另一方面又能够提升幼儿的语言表达能力。

2 提供语言学习机会

教师通过组织幼儿参加实践活动,能够提升幼儿的认知能力和动手能力,我们知道幼儿的语言能力是在应用和学习中不断训练而来,在对幼儿的语言开发和认知能力的培养过程中,教师更加不能忽略了在早期幼儿认知的发展,因为幼儿的语言能力是随着年龄的增长而增长的,因此教师要为幼儿提供更多的语言学习机会和语言应用机会,这样才能够让其认知能力和语言能力得到进一步的发展。例如,教师在看图识物的活动环节,教师应当引导幼儿应用丰富的词汇去描述所看到的事物,比如教师拿出一张车的图片时,教师应该更深入的引导幼儿认识车的种类,或是小汽车、或是公共汽车等,这样一来让幼儿接触更多的词汇,并在生活当中认识更多的事物,并引导幼儿用所学习到的词汇去表达事物,在提高幼儿语言能力的同时,更是进一步提升了幼儿的认知能力。除此之外,教师还可以利用多种游戏活动让幼儿学习语言,例如美工游戏、表演游戏等。教师通过美工游戏,充分锻炼幼儿的脑部、手部的灵活性,并进一步促进幼儿的大脑发育,在美工游戏结束之后,教师便鼓励幼儿向大家讲述画画中的内容,以此提升幼儿的口语能力;幼儿通过参与表演游戏,能够发挥其自身的积极性、创造性和主动性。

3 培养生活观察能力

在幼儿教育中,教师应当鼓励幼儿从生活中自主学习,因此教师可以引导幼儿进行直接思考和观察,教师还需结合幼儿的生活环境,在帮助幼儿提升生活兴趣的同时,帮助幼儿进一步提升其认知能力。例如,教师要给幼儿讲述大自然的故事前,教师可以先组织幼儿去参观大自然,无论是参观大自然中的植物、动物,教师首先让幼儿自己去发现,然后去观察,并让幼儿通过自己的所见去提出相应的问题,

教师针对幼儿的疑问来进行详细的解答,并鼓励幼儿之间进行讨论,最后由教师进行总结。在总结之后,教师再向幼儿讲述有关大自然的故事,这样能够激发其幼儿对生活的憧憬和热爱,不仅仅让幼儿对生活周围的事物有了一个新的认识,还提高了其观察能力和认知能力。教师通过提出问题、讨论问题的教育方式,让幼儿的语言能力得到了有效的发挥,生活无时无刻都在进行,教师需要帮助幼儿抓住机会,让幼儿从生活中进行学习,让幼儿积累词汇、了解词汇、学习词汇,进一步陶冶了幼儿的情操、开阔了幼儿的视野,从而开发幼儿的语言能力,提升了幼儿的认知水平。幼儿在成长过程中存在较大的潜能,教师需要做的便是——激发幼儿的潜能。因此教师要学会引导幼儿在日常生活中观察新事物,并训练其探索新事物的好奇心,这样才能够从激发幼儿兴趣出发,培养幼儿的观察兴趣和观察能力。幼儿一旦对身边的事物表现出一定的兴趣,就会从心底里想去了解事物、观察事物,这样一来幼儿便拥有的主观能力,这样一来教师再对幼儿进行合理的引导,并有效的开发了幼儿的语言能力。

结束语

总之,教师在培养幼儿的语言习惯时,要遵循幼儿的学习规律,掌握幼儿的不同情况,这样一来才能够有效的开展教育计划,为幼儿创建更好的语言环境。在幼儿教育的实际过程中,教师要给幼儿营造出更加丰富的学习环境和生活环境,这样才更有利于其提升语言能力,并强化对周边事物的认知,从而培养幼儿的语言应用能力和思维发展能力。

参考文献

- [1]孙丽;在幼儿教育中如何进行语言引导[J];科技信息;2012年19期
- [2]姜阳阳;家园共育视野下幼儿早期阅读能力的培养探讨[J];课程教育研究;2018年14期
- [3]张茹;多媒体环境下亲子阅读对幼儿早期阅读的影响[J];中小学电教(下半月);2017年10期
- [4]马晓丹;家园共育视野下幼儿早期阅读能力培养探究[J];成才之路;2017年13期

为有源头活水来 ——浅析“词块教学”的特点与实践应用

景红

(内蒙古通辽实验中学 内蒙古 通辽 028000)

【摘要】“词块教学”是在语言学习中,成本最低、效率较高的记忆和理解方式。它充分体现了语言学习过程中思维的联系性,语境的重要性,也有效锻炼了语言学习必须具备的应用能力:听、说、读、写。

【关键词】词块教学;固定搭配;语境

众所周知,语言是一种非常考验记忆力的课程。在学习一门新语言的过程中,单纯地学习和记忆单词是非常困难的。大部分情况下,大家把记不住单词归咎于记忆力不够、不下功夫背,由此就会造成“填鸭式教学”的恶性循环。事实上并非如此。这种理解的误区在于没有看到语言学习的两大特性——思维的联系性和语境的重要性。词块教学法,就是从联系性思考和回归语境入手,有效地将新词汇传递给给学生。

一、“词块教学”的定义

首先解释一下何为“词块教学”。当代语料研究表明,词(form)与意义(meaning)是分不开的^①。词块教学,就是事先预制好并且频繁使用多个词语的组合,这种组合有相对稳定的结构和特定的意义^②。

例如多个单词组成的组合“is served as”。在这个组合中,有固定的结构:“Be动词+动词过去分词”构成系表结构,也有特定的意义“…发挥着…的作用”。举一例句:Before the flourishing of the marine navigation in the Ming Dynasty, The Old Silk Road is served as the sole land communications line between China and the West for 1500 years.

二、“词块教学”的特性与实践

1. 联系性思考——总结规律

记忆词块,必然会涉及几个词语的共同记忆。尤其是介词。介词在英语所有词语中由于其应用的灵活性,是较难记忆的一类。然而一旦联系成词块,就可发现其中的规律。比如“as”多指“作为”:“is served as”,直译为“作为…服务”,即“发挥…的作用”。这样的词块在掌握了一定量之后,就可以大致摸索出一些门道。由“is served as”可以大致推算出,“be +动词过去分词+to”,应该是“作为…(N.)如何如何…(V.)”的意思。

这个规律最明显的用处,在于完形填空。完形填空20个空80个字,学生们绝不可能都认识。在这20个空里,必然要考察介词、动词形式。有“词块”意识的学生,即使不知道这些词的意思,也可以根据词块稳定的结构、特定的意义甄别出答案。我看到空前面是“Be动词”,我肯定不会选择动词原形;根据语境我知道这句话表达的意思是“作为…”,那这个介词必然是“as”。

任何学科考察的内容绝对不是记忆和脑容量,而是应用能力。应用能力分为两种,一种是已经总结出规律的,比如数学的公式、英语的语法、地理的区位优势还有政治的方法论。

还有一种是自己摸索出来的“学科直觉”。学习能力强的孩子在一定量的积累后,就有一种百试不爽的妙法,虽然他们不知道这种方法叫什么名字、有什么教育学依据,但是用这种方法做题就对。比如英语的虚拟语气,有学生对我说:老师,我说不清为啥这时候要用“have”,但是我就会知道这么说话。

这种“学科直觉”在英语中体现为语感。三年时间有限,老师们难以将每个词语的每个意思,都带着学生练习到。学习能力强的孩子,在掌握了一定的词块量之后,会自己形成这种他们用语言难以表达出的规律,也就是语感。我想这也是我们

的教学任务之一。

2. 回归语境——理解与应用

语言的学习离不开语境。学生们学习英语,就像小孩子学说话一样。回想一下,以前我们怎么教自己的宝宝说话?举个例子,孩子问我:“妈妈什么叫‘善’”?我不会给他写一个“善”字,然后指着这个字告诉他“这就是善”。我会告诉他“善,就是善良,就是对别人好,别的小朋友饿了,我把我的面包给他吃;别的小朋友摔倒了,我去把他扶起来。这就是善”。我们在教孩子认字的时候,一定会给他组一个词,然后创造一个语境,把词语放进去帮助他理解。

英文也是如此。上文中说到的“served”,学习这个词,我们是把它组成一个词块“is served as”,然后放到了一个语境中记忆。

语境有什么好处?首先,帮助理解和记忆。其次,同义词辨析。之前我遇到一个学生,她经常让我给她造句。有一次她问我“cut up”和“cut down”都有“切断”的意思,如何区别。我告诉她“剁饺子馅似的切,用cut up;砍树那样的切法,用cut down”。语言学习的最终归宿都是回归到语境进行实践。在教学实践中,这种最终的目的和归宿,往往就是最好的切入点和最有效的办法。

再有,词块教学可以最大限度地锻炼听说读写。一个词能串联成一句话、甚至能构建出一个大的语境。我曾听雅思考官说,中国学生学英语最大的障碍就是“输出”的缺乏。语言是“输入”和“输出”要同时进行的过程。在词块学习过程中,语境的创建,就是一个输出的过程,一个极好的写作机会。

此外,词块教学,最直观的效果,体现在短文改错上。短文改错,不就是由词块串联成的一个语境嘛。

从长远看,“词块学习”的意识,对于学生们将来的深造大有帮助。学生们进入大学校园后,会越来越多地接触专业性的英文文献。面对那些更复杂的句型、更地道的表达,依靠的不再是提炼主系表、划分句子成分,而是语感和语境意识。

语言学习,古今一也,中外一也。教师要教内容,也要教方法。苏轼曾经总结了一个“提纲挈领”的读书法。意思是学习一篇文章,掌握框架和结构更重要。放在英语教学中,文章的框架结构,就是语感和语境,搭建它们的,就是“词块”。

最后,我想说,对比就词学词,词块教学花费的精力确实要多一些。有些事情,捷径,并不一定是最好的办法。做足量的积累,是最好的捷径。我希望我们的学生,通过学习词块,能掌握语感和语境,形成他们每个人独特的学习气质和风格。

参考文献

- [1]周远萍.词块教学法在英语教学中的应用[J].课程教材教学研究(中教研究),2011(21):26-27.
- [2]罗凤文,梁兴群,陆效用,等.词块教学与外语学习者语言输出[J].山东外语教学,2002(6):31-34.
- [3]张子宏.试论词块教学法的运用及其意义[J].中国青年社会科学,2008,27(6):134-138.