

SOLO 理论视域下 学生英语学科关键能力的测评与提升

/ 赵 芳

【摘要】学科关键能力是学科能力的核心。借助 SOLO 理论,可以有效测评和提升学生的英语学科关键能力。教师可借助 SOLO 理论帮助学生实现思维水平从前结构水平到单点结构水平、多点结构水平、关联结构水平、拓展抽象结构的迈进。

【关键词】SOLO 理论;英语学科关键能力;测评;提升

【中图分类号】G623.31 【文献标志码】A 【文章编号】1005-6009(2018)49-0019-05

【作者简介】赵芳,江苏省常州市武进区星辰实验学校(江苏常州 213100)教师,一级教师,常州市骨干教师。

综观小学英语教学,我们不难发现,“知识立意”仍然是主流教学意识,“能力立意”无论是在广度上还是在深度上均无法得以充分体现。不少教师在课堂上按部就班地教授词句篇章、语法结构、阅读与写作技巧,学生在课堂上看似学得扎实,可一旦进入真实的语言交际环境,往往哑口无言或无法得体表达,书面表达时也常常出现逻辑问题或语用错误。由此便引发笔者思考:学生究竟应该在英语习得的过程中形成哪些关键能力,以应对不断变化的语言任务,适应各种不可预见的新情境呢?

一、何为英语学科的关键能力

谈及学科关键能力,首先要明确学科能力这一概念。所谓学科能力,是指学生智力、能力与特定学科的有机结合,也是学生智力、能力在特定学科中的具体表现。学科关键能力是学科能力的核心,这种能力对学科核心素养的形成起着关键作用,同时体现着学科独特的价值。

英语学科关键能力与英语学科核心素养之间存在着下位与上位的关系,即学科核心素养包含学科关键能力,培养学生的英语学科关

键能力能促进其英语学科核心素养的形成。

英语学科关键能力不是一种或多种具体的语言知识或技能,而是一种独立于它们之外又通过它们得以体现的能力。换言之,英语学科关键能力不是词汇、语法、听说技能、阅读技能与写作技能中的某一项,而是为进行英语持续学习而必备的一种综合能力。英语学科关键能力涵盖了一些具体的能力,包括语言理解能力和语言表达能力,这两种能力相互包含、相互转化。语言理解和语言表达都涉及语言吸收、对比、内化和反应,都离不开思维活动。因此,语言理解能力、语言表达能力和思维能力三者是一个互相作用、互相支撑的整体。

二、SOLO 学习结果分析系统与英语学科关键能力

(一)对 SOLO 学习结果分析系统的阐述

SOLO(全称 Structure of Observed Learning Outcome)是由澳大利亚心理学家彼格斯和他的同事科利斯在其专著《学习质量评价:SOLO 分类理论(可观察的学习成果结构)》一书中最先提出的。他们认为,学生的总体认知结构

是不能被检测的,而学生在对某个问题做出反应时所表现出来的思维结构是可以被检测的,即“可观察的学习成果结构”。SOLO 学习结果分析系统分为以下五个层次,如表 1 所示。

这五个层次的划分具有十分重要的意义,一方面,它基于学生对问题反应的分析,具体解释了学生认知发展的内在过程;另一方面,它可以用来指导教学实践,描述学生已经达到的水平,从而指导教学目标的设计和学习质量的检测,提升学生的学科关键能力。

(二)英语学科关键能力的测试工具

众所周知,英语学习过程中的很多活动是个体活动,面对同一个问题或任务,不同的学生会用不同的语言和方式来理解和表达,这就

给评价的客观性带来了一定的困难。如果能根据学生的思维结构进行评价,就可以保证评价的信度和效度。SOLO 理论认为,学生的思维层次会因具体问题的不同而发生变化,面对不同的问题,他们可能会出现五种不同的思维结构水平。因此,采用 SOLO 理论设计问题,不仅可以对学生理解和表达能力做出整体评价,还可以反映学生在不同微技能上的发展状态,从而给教师的教和学生的学提供丰富的反馈信息,促使教师改进教学方式,学生调整学习方式。因此,将 SOLO 学习结果分析系统作为监测和提升学生学科关键能力的工具是有充分科学依据的。

三、借助 SOLO 理论测评和提升学生英语学科关键能力的策略

(一)从单点结构水平向多点结构水平递进

在小学阶段的英语客观题命题中,大多数题目偏重于检测学生的单点结构和多点结构思维水平。教师在命题或问题解析的过程中要重视引导学生的思维从单点结构水平向多点结构水平递进,还要关注不同年龄段学生对同一命题所体现出的不同思维层次,以便在教学或命题过程中进行层次上的递进。

1.科学拟定选项,客观预测思维水平。

在客观题的命题过程中,预设的选项要与学生的思维水平相对应,如果选项过于简单,学生就会跳开深层思考直接选择答案;如果过于复杂,学生就会进行无根据的猜测,这都无

表 1 SOLO 学习结果分类系统

SOLO 层级	答案特征	答案结构图示	图示解释
前结构水平	学生没有理解题目的要点,仅仅重复题干话语,答案与问题无关或拒绝回答		从左侧问题线索出发,迅速调用与问题有关却不重要或根本无关的个别细节,并得出右侧答案
单点结构水平	学生能理解问题,但只能调用自己头脑中的一个认知素材或只能找到问题中的一个已知线索来回答问题;提供支持自己观点的一个依据或理由;答案之间没有联系		从左侧问题线索出发,调用自己头脑中或题目中的一个相关认知素材,然后得到右侧答案
多点结构水平	回答问题的多个方面,但相互之间是分散的;提供支持自己观点的多个依据或理由		从左侧问题线索出发,调用自己头脑中或与问题相关但彼此间关系不清晰的认知素材,然后得到右侧答案
关联结构水平	回答了问题的多个方面,且相互之间存在一定的逻辑结构;形成了网状的关联关系;提供了多个相互联系的支持自己观点的依据和理由		从左侧问题线索出发,调用自己头脑中或题目中的多个与问题相关的认知素材,并对其关系进行梳理之后,得出右侧答案
拓展抽象结构	回答的结论或观点高度概括、抽象,具有衍生性或能推广运用到新的情境中		从左侧问题线索出发,调用自己头脑中或题目中的多个与问题相关的认知素材,并对其关系进行梳理,在此基础上对问题描述中并未涉及的线索进行合理假设并调用恰当的认知素材,得出右侧答案

注:图中 x 表示无关素材,●表示给出的素材,○表示未给出的相关假设

法准确判断学生的思维层次。通过实践,我们总结出两种评价客观性试题选项设计的思路和方法。一种是通过记录学生对相应问题的主观评述,把大量的答案类型化,然后将典型的答案转换成选择题的选项。例如:教师在导入译林新版《英语》五下 Unit 3 *Asking the way* 时抛出如下话题 I want to drive to Wujin Library. But I don't know the way. What can I do? 学生给出多种答案: You can use a map. /You can use the GPS on the mobile phone. /You can ask the way. I know the way very well. I can take you there. /You can take a taxi...显然,这些答案有的是合理可行的,有的是有失偏颇的,教师记录下学生的答案后要进行判断、评价和改编,然后才能进行科学命题。如:

A lady wants to drive to Wujin Library. But she doesn't know where it is. What can she do?

A. She can go with her son. (单点结构:只片面把握去向,没有关注整个问题的关键) B. She can ask the way. (多点结构:关注到“不认识路”和“开车去”这两个与题目相关联的要素) C. She can take a taxi. (单点结构:只关注“不认识路”,没有关注“开车去”)

第二种命题方式是根据对学生学习经验的把握建立代表不同水平的选项,然后对选项的合理性进行检测,以证实学生的认知反应。仍以上述话题为例,教师可以根据对学生学习能力、思维水平的准确把握预测学生的认知反应,并进行如下命题:

Which one is right to ask the way?

A. Hey, man! Where is Wujin Library? (单点结构:只关注提问问题,不关注交流方式); B. I want to go to Wujin Library. (单点结构:只描述意图,没有进行提问) C. Excuse me, can you tell me the way to Wujin Library? (多点结构:既关注问题又关注交流方式的得体性)

由此可见,选项设计是否合理会直接影响 SOLO 的评价理念能否体现,也决定了教师能否根据学生的思维层次展开教学预设、教学反思和教学改进,学生能否根据自己的答案进行

自我认知和分析,从而决定了学生英语学科关键能力能否获得提高。

2. 合理使用锚题,关注学生能力变化。

通过 SOLO 理论反映学生能力水平的差异和变化,方法之一是使用完全相同的题目(锚题)进行测试。分析比较两个年级学生对同一问题的反应,能推断出学生的能力变化,这种方法多用于选择题的学生思维分析。以某校五年级下学期英语期末测试卷中一道单选题为例:

We should _____ the bus after the other people _____ the bus.

A. get on, get off B. get out, get in

C. get off, get on

根据数据分析,五年级该题选择 A 选项的学生占总人数 56.9%, 选择 B 的占 16.4%, 选择 C 的占 26.7%。而以该校六年级为样本,该题选择 A 选项的学生占总人数 78.4%, 选择 B 的占 5.9%, 选择 C 的占 15.7%。选择 B 选项的为前结构水平,占比较小。选 C 的处于单点结构水平,他们在回答问题时,只使用题目中的一种相关资料,就急切追求答案,而忽视了题目中多种相关资料的区别和联系,即能准确区分 get in/get out 的意思,但缺乏乘车“先下后上”的生活经验或者不能将此生活经验在第二语言的学习和使用中找到关联。显然,该题难度对于五年级学生而言较高,也说明学生解决问题的能力会随着年级的增高而提高。

(二)从多点结构水平向关联结构水平迈进作为英语学科关键能力的核心,阅读理解能力一直是全球英语能力评价研究的重点课题。笔者尝试用 SOLO 理论进行阅读教学,以提升学生的阅读理解能力。

1. 精选课内阅读材料,注重选文的开放性。

采用 SOLO 理论进行阅读评价,选文的内容要有一定的可阐释性,结构要有较强的开放性。在教学中,要将语言知识、语言思维和语言能力融为一体。如果学生不需要深度思考就可以进行相应的选择或应答,就会失去评估学生思维结构水平和阅读理解能力的机会。

2.组织课外阅读,创设高阶思维发展环境。

众所周知,学生思维层次的提高从多点结构水平发展到关联结构水平不是阅读几篇文章就可以实现的,而要靠丰富的课外阅读。首先,教师要优选阅读材料,就小学阶段而言,优秀的英文绘本是阅读材料的首选。在组织学生进行课外阅读时,教师要避免过多的控制,应引导学生围绕阅读材料自选角度进行赏析。可以组织学生通过独立阅读、分组讨论、推荐阅读等方式体会文本的内涵。英语语言具有丰富性和多解性,能在很大程度上促进学生高阶思维的发展。当然,教师要运用 SOLO 理论测试和分析学生的阅读水平,引导学生获得不同层次的成功体验,让基础弱的学生基本理解文章的意思和内涵,让基础好的学生的思维向拓展抽象结构迈进。

(三)从关联结构水平向拓展抽象结构跃进

对英语写作教学来说,反馈尤为重要。但是在日常教学中,教师对学生写作的反馈大多局限于语法、词汇等表面性错误,对思想内容、篇章结构、句子多样性等反映学生思维层次的反馈较少。鉴于此,笔者尝试分析学生在英语写作中的问题,并借助 SOLO 理论改进传统的反馈方式,以期提高学生的写作能力。

1.基于学生学习水平 科学划分评价标准。

如果教师在学生书面表达的评分中将 SOLO 五个层次赋予不同的等级分数,学生的写作能力和思维水平就可以被量化。下面,笔者以某小学英语期末测试写作命题和评分为例进行阐述。

用提供的单词 weather, park, party, Saturday, children 编写一个故事。要求:(1)题目自拟,用到提供的所有单词。(2)内容可进行拓展。(3)全文不少于 60 个单词。(4)语句通顺,逻辑性强,标点正确。(满分 10 分,每少用 1 词扣 1 分,逻辑混乱扣 2~3 分,每 2 处拼写、语法或标点错误扣 0.5 分)

显然,上述写作命题侧重考察学生的词汇量、单词拼写及其对语法、标点的掌握情况,没有根据学生的思维水平做出等级评价。由于上

述写作考查的不仅是学生的写作能力,还涉及语言材料以及结合材料进行构思、整合和表达的能力,涉及不同的思维层次,因此,笔者根据 SOLO 理论将习作的评价标准划分为五个等级:

用提供的单词 weather, park, party, Saturday, children 编写一个故事。要求:(1)用到提供的所有单词。(2)逻辑结构清晰。(3)内容可作适当拓展。(4)语句通顺,标点正确。(5)全文不少于 60 个单词。

A 档(9~10 分) 拓展结构水平 按照要求,完全覆盖了命题内容,能运用较为复杂的句子进行表达,具有较强的语言表达能力,格式和标点规范,基本没有语法和语汇错误,符合英语的表达习惯,行文连贯,表达清晰,可读性强,有个性的表达,能对文章内容进行深化和拓展。

B 档(7~8 分) 关联结构水平 符合题意,使用的语法结构和词汇基本准确,所使用的词汇之间有一定的联系,并能满足题目的要求,有一些语法和语汇错误,但不影响理解,字数符合要求,逻辑性较强,可读性较好。

C 档(4~6 分) 多点结构水平 能基本完成命题规定的内容,虽然遗漏了一些内容,但涉及主要内容,语法结构较简单,词汇有限,有一定的逻辑问题,但整体意思基本连贯,表达基本清楚。

D 档(1~3 分) 单点结构水平 未完成试题规定的内容,或漏掉或未描述清楚主要内容;表达不够恰当,只能写出几个孤立的句子;有较多的语法和词汇错误,影响了对写作内容的理解,逻辑较为混乱,字数明显没有达到要求,不能构成语篇。

E 档(0 分) 前结构水平 写作内容与所要求的内容无关或无法辨认习作内容。

2.采用实验对照,凸显检测与评价效度。

为了突出 SOLO 分类法的效度,笔者选取 40 位学生按照平时学习能力与水平平均分成 A 组(采用原题要求和评价标准)和 B 组(采用修改后的要求和评价标准),然后分别进行写

作测试,要求B组学生根据等级描述进行自评,两组学生的作文进行讲评和修改后再进行复评。结果显示,B组学生无论从逻辑结构、句型多样性、格式规范还是修改主动意识上都明显优于A组,且在复评中达到抽象拓展水平的比例较高。

(四)前结构水平与拓展抽象结构水平的两极观照

在教学实践中,笔者发现,如果在完成某项学习任务时,大多数学生的思维都处于前结构水平,那说明该项任务已经超出了学生的学习能力;反之,如果学生的思维水平都处于拓展结构水平,则说明该项任务难度过低。因此,我们需要特别关注思维水平处于两个极端的学生,调整教学任务的难度,从而使处于不同思维层次的学生均能得到最大限度的提升。

1. 聚焦两极水平,实施有效提升路径。

教师要善于预测两极学生的学习水平,并根据认知规律进行教学和评价。SOLO理论为评价学生的认知水平和学习质量以及确定复杂的学习层次提供了一个通用的框架。教师可以依据评价的结果判断学生所处的学习水平,并根据学生的学习水平进行备课和教学。下面,笔者以译林新版《英语》五下Unit 7 *Chinese festivals* 的教学为例,说明如何运用SOLO分类法观照思维水平处于两极的学生。

T: Can you tell me the meanings of Chinese festivals?

S1: Chinese festival...(停顿)Spring Festival, Dragon Boat Festival...

T: Do you understand the word "meaning"? It means 意义 in Chinese. For example, at Spring Festival people can get together with their family. It means reunion. Do you understand?

S1: Yes! People are happy.

T: That's right.

S2: Spring Festival means reunion, happiness and new (renewal). Dragon Boat Festival means memory. Double Ninth Festival means love and respect (filial piety)...

显然,生1的思维处于前结构水平,他没有理解题目的要点,无法进行表达,原因可能是学生对 meaning 一词不理解。此时,教师需要帮助他巩固语法知识,不断拓展词汇,并引导他加深对所学内容的体悟,但不能强制要求他掌握和表达。生2的思维接近拓展抽象结构水平,教师可以帮助其在原有水平上进行跃进。在对两极学生的关注中,大部分思维处于单点或多点结构水平的学生也会受益。

2. 定位“最近发展区”,实现科学发展。

从上述案例可以发现,SOLO分类理论能够用来诊断学生现有的水平,并能确定学生在教师的帮助下达到的水平,从而实现学生思维层次的提升。而前后两种水平之间的差距正是苏联心理学家维果斯基所说的最近发展区,也就是说,SOLO分类理论通过对现有水平和目标水平的诊断,将最近发展区具体化了。如此,SOLO分类理论便成了基于最近发展区的教学的有效工具,从而让教师的教学更具科学性。

实践表明,SOLO分类理论在英语学习效度的检测中,注重考察维度的多元开放性以及考察内容的难度适切性,凸显英语评价的激励和发展功能,进而能有效提升学生的英语学科关键能力。但是,SOLO分类理论在推广和普及方面还存在许多问题,首先是在英语听说读写方面还没有统一的、明确的评价指标体系;其次是对开放性试题的难易程度难以准确地把握;最后是如何对教师进行系统培训,以使他们有能力运用该理论对学生进行学习质量评价的问题,这些问题都是目前亟待解决的。☞

【参考文献】

[1]陈美玲.论英语学科关键能力的内涵及其培养[J].教育评论,2016(08):131-133.

[2]JOHN B BIGS,KEVIN F COLLIS.学习质量评价:SOLO分类理论(可观察的学习成果结构)[M].高凌飏,张洪岩,译.北京:人民教育出版社,2010.