

论知识构成及其对知识教学的启示

魏同玉, 徐文彬

(南京师范大学 课程与教学研究所, 江苏 南京 210097)

[摘要] 知识是由内容、能力和状态三个要素构成的,知识的这三个方面不仅互融,还互补,共同构成一个完整的知识结构。知识的学习就是内化人类认识成果,掌握能力,培养良好精神状态的过程。知识内容的学习是一个通过命题理解、内容反思和启发性应用等方式,获得人类认识成果的过程。知识能力的学习即通过具身认知、默会推论和范例教学等方式,获得活动/行动中形成的判断力、鉴别力和技能。知识状态渗透或蕴藏于知识的内容和能力之中,可通过领悟状态的存在意义、激发求知热情和培养理智信念来获得。在此基础上,需转变对知识教学的传统认识,知识教学在本质上是一种厚实知识观教学,在目的上应实现由“知”到“无知”的转向,在内容上应扩展对学科知识与教学知识的认识,在过程上处于脱域与浸域的互融之中。

[关键词] 知识构成; 知识内容; 知识能力; 知识状态; 知识教学

[中图分类号] G434 **[文献标志码]** A

[作者简介] 魏同玉(1991—),男,山东临沂人。博士研究生,主要从事课程与教学基本理论研究。E-mail:2550530156@qq.com。徐文彬为通讯作者,E-mail:mikealxu@126.com。

一、引言

在知识论研究中,一些研究者将知识分为显性知识(明述知识)和缄默知识(默会知识)。其实,在本研究看来,这本身不能看作是对知识的分类,而应该视为知识构成的要素。一个完整的知识是由内容、能力和状态三个要素构成的,缺少其中任何一个要素,都是对知识构成问题的误读。基于对知识构成的这一完整认识,本研究将重新解读知识教学这一重要话题,以期扩展知识教学的认识论基础和实践视野。

二、知识构成的立论依据

长期以来,西方认识论一直聚焦于命题性知识,虽在讨论知识的内涵时会谈及能力和状态,但基本被视为相对的概念。本研究认为,这种将知识与能力、状态视为并行或独立存在的观念是有待商榷的。鉴于此,以维特根斯坦传统、波兰尼传统和赖尔的能力之知理论为立论,重新对知识的构成问题进行澄清。

在维特根斯坦传统中,对于知识构成问题的探讨,起源于对知识的广义命题观的批判。“命题性知识,即以命题这种语言形式来表达的知识,并不是唯一在科学上重要的知识。因此,一些人接受了——尽管有些勉强——这样的观点,即在一些不可能用恰当的语言手段来充分表达知识的场合下,谈论这种知识可能也是正当的。”^[1]命题性知识在这里指,以命题的形式进行表达的概念和原理,但不能以“是否可以用语言表达”作为判断是否是知识的标准,否则就忽视了知识的其他方面。即使是在语言的使用和掌握中,也存在一个默会的东西,正如概念的掌握并非语言所能言尽,“充分掌握概念的标准在于对它们的应用,……内在于这种掌握的那种知识,在行动中得到了部分的和不可还原的表达,所以概念的从理智上解释的部分必然植根于其中的那个方面,是不可能用词语表达出来的”^[2]。在阐述知识与语言表达的逻辑问题上,通过对感觉性质、面容识别和手艺技能的分析,得出这三类实例中包含着知识,而且它们主要是以实践/

行动而不是语言来表达,“成功获得这些知识的标准,是有能力实施不同类型的行动,我们未必能用陈述来很好地表述我们的所知”^[2],这三类实例中所包含的知识实际上是指在实践/行动中生成的那部分知识。在谈到知识的内部结构时,约翰内森进一步指出,“命题性知识不能独立于知识的其他因素而获得。一整套的东西不可分离地交织在一起……所有的命题性知识都建立在能力知识、熟悉性知识和判断力这个不可逃脱的基础之上。”^[3]这里的能力之知仅指知识的技能方面,熟悉性知识是约翰内森所指的关于现象的知觉性知识,也就是通常所说的第一手经验。可见,知识不仅可以以命题的形式进行表达,还可以通过实践/行动的方式进行表达,这都是知识的组成部分。此外,维特根斯坦在其《论确定性》中的“怀疑来自信念之后”这一论断,与波兰尼“信托纲领”中“科学家关于事物本性的信念具有普遍有效性的要求,因此具有一种规范的品格”^[4]的观点相似,都道出了以信念为基础来理解人类知识的重要性。这里的科学信念其实也是一种对科学的承诺,无论是信念还是承诺都反映了人们在理解和把握知识时应有一种积极的精神状态。因而,维特根斯坦传统在一定程度上涉及了知识的状态维度。综上所述,维特根斯坦传统在肯定以命题为表达形式的知识存在的必要性的同时,指出并肯定了非语言所能完全陈述和表达的知识的默会方面,还关涉了知识的状态维度。

与维特根斯坦传统对知识构成的认识具有相似性的研究者中,首推迈克尔·波兰尼(Michael Polanyi),他将完全明述的知识作为挑战的对象。他主张,除了这种用语言来表达的明述方面,还存在知识的非明述方面。对于后者,波兰尼本人更习惯于用“默会认知”。“默会认知表现为我们自己的一种做的活动”^[5],他着重以“活动/行动”的“做”与传统的命题相对待,意在强调默会认知活动中的默会能力及其运用。人的默会能力有的理智性强一些,有的实践性强一些,前者的高级形态是鉴别力,后者的高级形态是技能,在具体的认知活动中,两者交互作用。波兰尼对技能的认识不仅仅停留于游泳、骑自行车等身体活动的技能,还尤其关注科学家的心智活动、言语活动的研究技能和认知技艺等内容。他还指出了语言使用中也有一个默会维度,正如他所说的“语言扩展了人类的智力,使之大大地超越纯粹默会的领域,但是语言的逻辑本身——语言使用的方式——仍然是默会的”^[6]。他的这一观点与约翰内森对语言使用的默会维度的论述基本一致。可见,在波兰尼的知识论中,知识除了包括用

语言进行表达的明述方面外,还包括用活动/行动来表达的默会能力。不仅如此,他还进一步从“理解力”和知识明述的创新方面论述了默会能力与知识的明述不可分离的关系,知识的明述方面必须依赖于被默会地理解和运用,因而所有的知识都植根于知识的默会方面,一种完全的明述是不可思议的。^[7]他在挑战客观主义的科学知识观的同时,尤其重视在形成和运用科学知识时,科学家的个人介入性的重要作用。在他看来,理智的激情、信念和承诺等内容更多地与科学家探寻真理的精神状态密切相关,它们是导向科学真理的,具有规范性的,能够范导默会能力运用的,具有很强的认知强度的状态性知识。“科学家富有激情地、充满信心地、负责任地运用各种默会能力,目的就是要获得具有普遍有效的关于外部实在的科学真理”^[8]。在波兰尼那里,知识的明述、默会能力和状态是知识构成的三个方面,三者不可分离。

在知识构成这个话题上,赖尔的能力之知理论认为,知识由命题性的一面(knowing-that)和非命题性的一面(knowing-how)组成。知识的命题性聚焦于知道某个事态,非命题性关注体现在“做”的活动/行动中形成的知识。他格外推崇 knowing-how,正如他所说的那样,“当一个人知道如何做某种事情的时候,他的知识就实现或体现在他所做的事情中,而不体现为(除非偶然)提出命题或对他人提出的命题说‘是’”^[9]。在此基础上,赖尔还主张 knowing-how 优先于 knowing-that。为此,他从两方面进行了论证^[10]:其一,关于事实的 knowing-that,知道如何做出发现的能力,优先于某种具体的被发现的事实真理,对于这部分知识的真正掌握,预设了知道如何来运用这种知识;其二,关于规则的 knowing-that,在实践中对规则的智慧运用,优先于对规则的理论思考。赖尔对 knowing-how 的重视不是要拒斥 knowing-that,也没有对认知者的精神状态给予反对。不难发现,赖尔的能力之知理论是对维特根斯坦传统和波兰尼传统的进一步解释与发展,并且与维特根斯坦传统、波兰尼传统中对知识的认识具有某种相似性甚至是一致性。

维特根斯坦传统所批判的命题性知识、波兰尼传统所批判的知识的明述方面、赖尔所批判的知识的 knowing that,虽在指称上有差异,其实指的都是知识的命题表达方面,即知识的内容要素;维特根斯坦传统中知识的默会方面、波兰尼传统中的默会能力、赖尔的 knowing-how 以及欧克肖特的实践维度虽在指称上有差异,其实指的都是知识的能力要素;无论是命题导向的知识观还是能力导向的知识观,都承认信

念、兴趣和理智的激情等个人系数与科学家追求真理的精神状态存在密切关联,它们是特定的范导科学真理的、具有一定认知强度的精神状态知识,即知识的状态要素。此外,能力导向和状态导向的知识观都是一种波兰尼传统中的“有主体的知识观”,因而,从更大的范围来看,知识的能力要素与状态要素其实都倾向于知识的默会维度。

综上发现,维特根斯坦传统、波兰尼传统以及赖尔的知识观之间存在一种对话关系,在一定程度上有着共通性,即他们对知识构成的认识,都是在对单一的内容方面的批判性分析这一层面展开的,知识不仅有内容性的,还有能力性的和状态性的。也就是说,知识的内容要素、能力要素和以真理为范导目标的状态要素构成了三位一体的个体的知识的完整结构,完全独立的内容要素或能力要素或状态要素都是不存在的。

三、知识构成及其获得

本研究认为,任何知识都是由内容、能力和状态三个要素构成的。知识的每个要素都有其自身的范围、特征和功能,获得方式或途径也有所不同。

(一) 知识内容及其获得

知识的内容要素涉及人类认识的成果,是知识中的显性部分,是以命题这种语言形式进行表达的知识,即通常所说的可以言述的那一部分知识。伴随着社会发展,感性经验与理性认知不断重组,经过一系列的概括化、抽象化和逻辑化过程,最后主要以命题的形式存在于各学科框架中。在此,还需要对“经验”作一下特殊说明,它是学科发展的重要基础,但它只是作为一种原生态的感性认知成分,由于没有经过抽象化和逻辑化处理,还不能划归到知识的内容要素中。因而,本研究在此涉及的是完善性和系统性较强的学科框架中的知识。

知识内容有一定的范围,它主要包括事实、概念和原理,反映了人类的认识结果,体现了人们的一些思想和主张。各门学科通过对不同领域诸多事实和问题的命题表达,概括出具体的内容,如学科中存在的公式、概念和原理等。例如几何学中的张角公式、勾股定理,力学中的质点系的动量守恒定理、伯努利定理,社会学中的功能论、冲突论,等等。公式、概念和原理以命题的形式向公众呈现复杂的现象,揭示事物存在与发展的一般规律,因而,具有显著的公共性、普遍性和客观性。这方面的知识以清晰的概念和体系化的原理,成为课程内容的主干和学生学习的基本对象。知

识内容的学习有助于提升理性认知思维,为人们解决现实问题提供概念和原理框架,提供生活经验的解释思路。

知识内容的获得主要通过:(1)命题理解。知识内容主要是通过命题进行表达的,命题不仅可以揭示基本的事实,还可以陈述公式、概念和原理。命题理解就是要对学科中的各种概念、规则和原理及其相互关系进行意义解释,这种理解先是从最基础的概念开始的,是个体在工作记忆中把几个激活了的节点联结起来形成新命题的过程^[9]。命题学习是个体搭建概念框架、掌握原理、形成体系化知识结构的基础性工作。(2)内容反思。内容反思即对以命题形式进行表达的概念、原理的特征和性质进行审视,属于元认知的范畴。对概念和原理的反思,需要依据不同学段不同学生的认知水平来确定。一般来说,小学阶段的主要目标在于掌握基本事实和概念,随着学生认知水平的提升,中学生特别是大学生可以对概念、原理的本质进行批判性分析,以获得学科的基本逻辑。(3)启发性应用。知识内容的学习除了需要对命题进行理解和反思外,还需要应用。应用一般分为机械性应用和启发性应用,这种划分是对应于严格规则和模糊规则而言的。对于自然学科内容的应用,如数学中的勾股定理、力学中的牛顿定律,一般会严格依照规则进行应用。但对自然学科的原创性那部分内容和人文学科而言,则需要创造性、灵活性地应用规则。

(二) 知识能力及其获得

知识的能力要素是指个体在活动/行动中呈现地体现智力特征的个人判断力、鉴别力、评价和技能,是在过程中形成的,是难以言述的那部分知识,也可以称之为默会能力。

知识能力也有一定的范围,只有体现了智力的、反思的和批判的内在属性,才能将其归到学科框架的知识要素中。在这里有必要与本能、习惯等概念作一下区分。“人的默会能力的发展,作为动物非言述智力的发展,超出了本能的范围,是智力的体现”^[10];知识的能力方面与习惯也不同,习惯体现的是机械自在的行为,而能力则体现在警觉用心中的智力性实践中。这一点区别可以借鉴赖尔对技能的解释,“技能包含习惯,却不能还原为习惯”。欧克肖特也提到了知识的内容和能力方面,并着重强调了能力方面,钢琴手的艺术才能、棋手的洞察力、科学家的判断力和鉴别力都是知识的能力方面的范例。显然,它们不是本能和习惯所致,而主要是在智力性行为中,经反思和批判性分析形成的。同样,在学科教学中,教师的教学风格、

技能、判断力、鉴别力,也是一种智力性行为,缺乏审慎的分析能力是不足以应对的。因而,判断力、鉴别力、评价和技能是一种高级形态的能力,具有个体性、默会性和生成性特征。知识能力的学习有助于进一步深化对概念、公式和原理的理解和实践检验,培养学科素养,增强实践智慧。

知识能力的获得主要通过:(1)具身认知。具身认知是一种重要的认知方式,“教学与学习本质上就是一种具身认知活动过程,是依赖于主体的身体及身体感觉运动系统才得以产生并且实现的”^[10]。它强调身体的认知性接触,尤其是知觉性亲知对获得知识的能力方面具有关键作用。“表征性知识是拥有一幅地图,当然,该知识有多好,取决于相对于当下目的而言这幅地图有多精确。亲知自身则不是拥有地图,它是直接的熟悉,是一种直接的关系,是对地域的第一人称的亲密接触”^[11]。对“地域—地图”的掌握,不仅要关注知识内容,更需要通过具身性的知觉性亲知来获得对它的全面理解。可见,具身认知对获得“理解力”这种默会方面的知识具有重要作用^[12]。(2)默会推论。默会推论(Tacit Inference)是这样一种情形,“当我将一些视觉线索看作一个连贯的对象时,对各类线索的觉知与由此而来的知识之间的关系,类似于前提和结论之间的关系:这是一种逻辑关系。在此,这些线索进入了一个默会推论的程序,其中整合代替了演绎”^[13]。默会推论在教学中普遍存在着,教师对某学生出色表现的评价,是他有意向地对该学生的语言表达进行倾听,对学生的一些其他肢体动作的观察和对学生的日常表现的回忆,综合作用得出的判断。其中,对语言的倾听是焦点项,而对其他肢体动作的观察和日常表现的回忆则是辅助项,正因为对焦点项和辅助项的整合,才会作出该判断。(3)范例教学。范例指向具体问题的解决,注重不同实例之间的比较。范例教学的一个重要目的就是,在问题情境不清晰的情况下,让学生通过模仿学习,来获得分析问题和解决问题的判断力和技能。例如,美术课上,学生模仿美术教师学习鉴赏技艺;公开课上,新教师模仿骨干教师学习对课堂情境的判断,等等。这些能力基本都是在范例教学中获得的。

(三)知识状态及其获得

波普尔在世界2中关于意识状态或心灵状态的那部分知识,与苏珊·哈克的“具有认知主体的认识论”中强调的知识的状态意义,都指向知识的状态要素。这方面的知识在笛卡尔、休谟、康德和罗素等人那里也得到了确证,诚如波普尔所言,“把知识看作信

念,即可辩护的信念,比如以知觉为基础的信念”^[13]。这一方面的知识通常以“我相信”“我知道”等主观形式呈现出来,渗透或蕴藏于知识内容和能力之中。

知识状态主要包括信念、兴趣、理智的激情、承诺等。在波兰尼看来,这些内容更多地与科学家探寻真理的精神状态密切相关,它们是导向科学真理的,具有规范性的,能够引导默会能力运用的,具有很强的认知强度的状态性知识。知识状态是推动人们更好地理解命题、形成能力之知、获得科学真理的有效动力,它不是独立存在的,而是融于内容的掌握和能力的生成之中的。以理智的、激情的选择功能为例,来说明这部分知识的存在形态及其功能,“理智的激情能够判断事实的科学价值或科学兴趣的有无、大小,它会告诉我们有的问题是值得探讨的,有的却是没有意义的,有的概念和经验的联系是应该接受的,有的则是应该拒斥的”^[14]。可见,这种选择能够对正确和错误作出判断,注重的是其规范层面,而不是事实层面,同时,也说明它有逻辑功能。

知识状态的获得主要通过:(1)领悟状态的存在意义。知识状态的存在意义一直没有引起人们的足够重视,之所以谈“知识就是力量”,除了知识内容和能力方面,还潜在地存在着知识状态层面的意义。它是实现新课程标准要求的知识与技能、过程与方法以及情感与价值观的三维目标的不竭动力。尤其是在语文、历史、科学等这些学科的教学,可引导学生体悟知识存在的内在价值、感受真理探寻的奥妙。(2)激发求知热情。求知热情是学生对所参与的学习活动本身感兴趣且乐意付诸行动的态度^[14],它的激发是在知识探究中发生的。一方面,可以向学生讲述苏格拉底、牛顿等人探求真理的知识情怀,使学生感受到真理探求的崇高精神;另一方面,激励学生在学习中主动试误,在探究、发现、合作的活动中,体会知识探究的兴奋、激动和乐趣。(3)培养理智信念。信念的力量对于人们探寻真理具有不可估量的价值,牛顿定律、爱因斯坦相对论等众多科学原理的发现都是在信念的支撑下形成的。正如波兰尼在阐述他的“信托纲领”中所说的,信念作为一种认知机制,任何知识中都有信念内容,所有合理性都有信托根源^[15]。信念的存在意义,使教育活动应承担起价值观教育的重要使命。在教学中,需要以启发性原则培养学生科学探究的合理信念,引导学生形成对事物本质的一般性看法,构建科学的世界观和价值观。

总之,知识的完整构成包括内容、能力和状态三个要素。其中,知识内容是人类认识的成果,主要是以

结果的形式存在的;知识能力主要是人在活动/行动中生成的,是在过程中呈现的;知识状态是渗透或蕴藏于内容和能力之中的。三者不仅互融,还互补,其中,知识内容是获得或形成知识能力、状态的基础;知识能力不仅对检验知识内容具有重要作用,还是形成实践智慧的关键成分;知识状态是人们获得知识内容和能力的不竭动力,三者共同构成完整的知识结构。从这一角度理解,知识不仅是一个结果,也是一个过程,还是一种精神状态。知识的获得是一种“整体性学习”^[15],即内化人类认识成果、掌握能力、培养良好精神状态的过程。

四、知识构成导向下知识教学的再理解

从认识论层面,得到了这一结论:知识是由内容、能力和状态三个要素构成的。从这一知识构成观出发,对知识教学的本质、目的、内容和过程进行再理解,可以进一步扩展知识教学的认识论基础和实践视野。

(一)知识教学本质上是一种厚实的知识观教学

知识教学中的知识到底是由哪些要素构成的,这是有意义的知识教学活动开展之前必须要考量的问题。关于知识的构成问题,传统的命题导向的知识观一直支配着知识教学。这是一种“单薄”的知识观,即对知识教学中“知识”的认识倾向于知识的内容要素,甚至将知识内容作为知识的全部。此外,这种知识观虽也关注默会能力和精神状态,但却将其视为与知识并行的独立存在。这种知识观产生的直接影响就是,知识教学的任务是将客观、抽象、逻辑性较强的概念、公式和原理传授给学生,而弱化了承载知识的身体机能,淡化了知识的获得是伴随着学习者的情感意义,轻视了知识产生的社会实践情境,人为地将知识与教学环境隔离。这是对知识的片面化理解和割裂化应用,由此也可以清晰地窥见当下知识教学中普遍存在的表层化教学和无效教学。因而,相较于这一“单薄”的知识观,更需要一种“厚实”的知识观来指导当下的知识教学。

“厚实”的知识观指的是,知识是由内容、能力和状态三个要素构成的完整结构,各要素之间是一种整体性存在,不能以简单、机械的思维对其进行分割。这种知识观不仅源于对世界本身的整体性认知的需要,“世界的整体性决定了反映世界的知识整体性,世界的整体性发展与人类知识文化的整体性发展具有同步共振的关系”^[16],更与当下核心素养要求培养全面发展的人的理念密切关联。核心素养对知识教学的

要求,就是要引导学生成为他自己,成为具有独立人格、自由思考、自食其力和遵纪守法的人,成为自立、自觉、自新的人^[17]。若知识教学过于注重知识传授,即将焦点停留于知识内容的掌握上,那学生的学习也仅仅局限于倾听、记忆、书写和一般层面的理解。达成核心素养的要求,需要着眼于这种厚实的知识观,知识教学不仅需要教会学生掌握内容,更需要引导学生在探求真理的过程中,将焦点放在“会学”“会用”“会判断”和“会创新”的层面,会学、会用和会创新的过程,正是学生内化人类认识成果,形成各种默会能力,培养良好精神状态的过程。

(二)知识教学的目的在于实现由“知”到“无知”的转向

追求“有知”一直是知识教学的最主要目的,这本身是一种积极的取向,但若将知识教学局限于掌握具体概念、事实、原理等知识内容的“知”的层面,很可能会遮蔽知识的内在价值,尤其是那些能力之知和状态之知。即使这样,所有个体在“知”的意义上都是有限度的,任何个体都不可能拥有所有其他个体才能掌握的知识。因而,就知识教学在“知”的定位来说,显然是比较单薄的,因为还存在“无知”的问题。

知识教学中的“无知”主要有两层意涵。其一,量的层面的一般无知,即在特定的时空范围内,围绕某一个主题,无论是教师要为之教的知识,还是学生要为之学的知识,都很难完全掌握,因为要掌握的知识“从来就不是以集中的且整合的形式存在的,而仅仅是作为所有彼此独立的个人所掌握的不完全的而且还常常是相互矛盾的分散知识而存在的”^[18],这些分散的“知道那个”方面的知识要么隐藏于各种课堂规则中,要么为不同的教师和学生所拥有,但却时常为师生所忽视。这种关于事实的知识量层面的无知是可以克服的,可通过隐性规则显性化、同伴互助学习、内容反思以及启发性应用等方式进行克服。其二,性质层面的默会无知。知识的内隐性、个体性和情境依赖性特征决定了无论是教师还是学生,在面对“知道如何”方面的能力之知和状态之知时不可避免地会处于无知状态,而且这种无知是教学活动中的一种常态,虽难以消除,但可以积极应对。一旦有意识地去关注和运用这种默会无知,教师教和学生学的技能、学习力、判断力、鉴别力等各种能力之知会得到明显提升,教师的教学信念、学生的学习兴趣等状态之知也会得到有效培养,而且可使教师在知识教学中引导学生不断探寻已有知识边界之外的内容,趋向那至今尚未曾认知的无限领域,此时的无知已成了助推知识教学的

内在动力,而不是所谓的愚昧。

(三)知识教学在内容上需扩展对学科知识与教学知识的认知

知识的传承和创新一直是人类社会关切的问题,其中一个重要途径就是通过学校教育知识教学。知识教学主要包括传承和创新什么知识、如何传承和创新知识两个基本问题。在基础教育界,传承和创新什么知识主要探讨的就是学科知识问题,而如何传承和创新知识就是教学知识问题。

在传统的单薄知识观中,学科知识作为人类认识的结果,包括学科中的概念、公式、图表、规则、模式、事实、程序和原理等内容,是作为教学的内容而存在的,是显性的、客观的、抽象的、脱域的。在这里,学科知识指的就是知识内容,虽然诸如舒尔曼等人在谈及学科知识时提到了学习者的兴趣和能力问题,但却将它们从完整的知识中割裂开来。简言之,已有对学科知识的认识多聚焦于知识内容,而鲜有将知识内容、能力和状态三个要素统合起来对学科知识进行完整认知,即学科知识也应该是由内容、能力和状态三个要素构成的,只不过侧重点或倾向度存在差异。在学科知识的构成中,学科中的事实、概念、原理等知识内容是学科知识的主导要素,而那些默会维度的知识能力和知识状态则是辅助性的要素。

教学知识是“有关教学活动的知识”^[1],是在教学实践开始后,教师作为“教者”的角色,针对学生和课堂的实际情境对输出的信息所作的进一步加工,这种信息包括为什么要教的意义知识、教什么的内容知识、谁来教与学的主体知识、有关教学情境的情境知识、怎么教与学的方法知识以及对教与学的效果进行衡量的评价知识。对教学知识的这一划分,是基于教学实践层面,以教学活动的空间要素为主要依据而进行的。与学科知识相比,教学知识在对基本的事实、概念、模式、原理等知识内容进行再理解和再建构的同时,更注重理解力、判断力、鉴别力、教学风格、学习技能等知识能力,以及教学信念、承诺、学生兴趣、精神状态等知识状态的培养,即教学知识也是由内容、能力和状态三个要素构成的,只不过它更倾向于知识能力和知识状态。

(四)知识教学是一种处于脱域与浸域互融的过程

从主客二元主义知识论的争论中可以得到这样

一个观点:有的知识抽象化或概括化程度高,适用范围普遍,基本可以脱离情境而存在,即“脱域的”,知识内容就倾向于这样一种脱域的状态;而有的知识抽象化或概括化程度较低,适用范围有限,存在于特定情境中,即“浸域的”,默会维度的知识能力和知识状态就倾向于这样一种浸域的状态。其实,这种争论的背后,还受到单薄知识观的影响,反映到知识教学中,表现为脱域倾向和浸域倾向两种教学方式。

其实,采取完全脱域或完全浸域的教学方式是理想化的,知识教学还存在一种中间方式,即“间域”的教学方式。这种教学方式明显受到厚实知识观的影响,它是完全脱域与完全浸域教学的交叉和融合。例如,本是脱域性的知识,有时需要浸域的方式来教和学,如小学数学中的“角的认识”,这方面的知识本是脱域性的,但由于小学的思维水平还处于较低层次,对于这部分知识的教学通常会结合相关情境进行;同样,本是浸域性的知识,有时需要采取脱域的方式来教和学,对于中学生而言,像语文中某个成语故事这类浸域性很强的知识的学习,通常会采取脱域的教学方式进行。可见,这种教学方式既融于情境,又脱离情境,既有一定的主观性、直观性特征,也有一定的客观性和抽象性特征,呈现出很强的交叉性、模糊性和融合性,聚焦于如何使“脱域性”知识有效地应用到实际情境中和如何使“浸域性”知识的意义延伸到实际情境之外,其有效阈往往是模糊的。其应用一般要经过“联系—思考—探究—实践—扩展—创新”的过程,反映出这种知识形成与应用的循环性,而其价值就体现在通过对知识内容、知识能力和知识状态的整合,提升人们分析、解决问题的能力,发展科学实践精神和创新素养,培养积极的精神状态。

五、结 语

本研究以维特根斯坦传统、波兰尼传统和赖尔的能力之知理论等知识论为立论,对传统的知识构成问题进行了批判,澄明了任何一个完整的知识应该由知识内容、知识能力和知识状态三个要素构成,并在此基础上,阐述了知识获得的方式或途径问题。最后,运用演绎逻辑对知识教学的本质、目的、内容和过程等问题进行了重新阐发。本研究不仅为知识教学的理论研究提供了一种视角,也为知识教学活动的开展提供了有益思考。

[参考文献]

[1] JOHANNESSEN K S. Rule following, intransitive understanding, and tacit knowledge [C]// Essays in Pragmatic Philosophy, II. Oslo:

- Norwegian University Press, 1990:105,112-113.
- [2] JOHANNESSEN K S. Knowledge and its modes of articulation[C]// Discursive Modernity.Oslo: Universitetsforlaget, 2007: 170, 166.
- [3] POLANYI M.The logic of liberty[M].Chicago: The University of Chicago Press, 1951: 22.
- [4] POLANYI M.The study of man[M].Chicago: The University of Chicago Press, 1959: 11-12.
- [5] POLANYI M.Knowing and being[M].London: Routledge, 1969: 145, 144, 194.
- [6] 郁振华.克服客观主义——波兰尼的个体知识论[J].自然辩证法通讯, 2002(1): 9-15.
- [7] RYLE G.Knowing how and knowing that[J].Proceedings of the aristotelian society, 1946(46): 4-5.
- [8] 郁振华.人类知识的默会维度[M].北京: 北京大学出版社, 2012: 79, 48, 313, 240.
- [9] 莫雷.论学习理论[J].教育研究, 1996(6): 46-53.
- [10] 焦彩珍.具身认知理论的教学论意义[J].西北师大学报(社会科学版), 2020(4): 36-44.
- [11] CANNON D. Construing Polanyi's tacit knowing as knowing by acquaintance rather than knowing by representation; some implication [J].Tradition & discovery, 2002, 29(2): 26-43.
- [12] 石晋阳, 陈刚.论创客教育的默会知识论基础: 反思与重构[J].电化教育研究, 2017(4): 30-35, 52.
- [13] POPPER K.Objective knowledge[M].Oxford: The Clarendon Press, 1979: 107.
- [14] 安富海.人工智能时代的教学论研究: 聚焦深度学习[J].西北师大学报(社会科学版), 2020(5): 119-126.
- [15] 范文翔, 赵瑞斌.具身认知的知识观、学习观与教学观[J].电化教育研究, 2020(7): 21-27, 34.
- [16] 陈理宣.论知识的整体性及其教育策略——基于实践教育哲学的视角[J].中国教育学刊, 2015(12): 26-31, 48.
- [17] 彭亮, 徐文彬.孩子为何更加难教——人性教育学立场的重思与确立[J].教育研究, 2016(6): 18-24.
- [18] 哈耶克.个人主义与经济秩序[M].邓正来, 译.上海: 复旦大学出版社, 2012: 86-87.
- [19] 朱德全, 杨鸿.论教学知识[J].教育研究, 2009(10): 74-79.

On Composition of Knowledge and Its Enlightenment to Knowledge Teaching

WEI Tongyu, XU Wenbin

(Institute of Curriculum and Instruction, Nanjing Normal University, Nanjing Jiangsu 210097)

[Abstract] Knowledge is composed of three elements: content, competence and state. These three aspects of knowledge are not only intertwined, but also complementary, together forming a complete structure of knowledge. Knowledge learning is a process of internalizing the achievements of human understanding, mastering competencies and cultivating a good state of mind. The learning of knowledge content is a process of obtaining the fruits of human understanding through propositional understanding, content reflection and enlightening application. The learning of knowledge competence is to acquire judgment, discernment and skills developed through activities/actions by means of embodied cognition, tacit inference and exemplary teaching. The state of knowledge permeates or is embedded in the content and competence of knowledge, which can be obtained by appreciating the existential significance of states, arousing enthusiasm for knowledge and cultivating rational beliefs. On this basis, it is necessary to change the traditional understanding of knowledge teaching. Since knowledge teaching is essentially a thick view of knowledge, in terms of purpose, it should be shifted from "knowing" to "ignorance"; in terms of content, it should expand the understanding of subject knowledge and pedagogical knowledge, and in terms of process, it should be in the process of mutual integration between decontextualisation and immersion of the domain.

[Keywords] Knowledge Composition; Knowledge Content; Knowledge Competence; Knowledge State; Knowledge Teaching