

实践能力:含义、结构及培养对策

刘磊,傅维利

(辽宁师范大学 田家炳教育书院暨教育学院,辽宁 大连 116029)

【摘要】实践能力是保证个体顺利运用已有知识、技能去解决实际问题所必需具备的那些生理和心理特征。它是对个体解决问题的进程及方式上直接起稳定的调节控制作用的个体生理和心理特征的总和,是一个复杂而统一的身心能量系统。这一系统中包含着四个基本构成要素:实践动机、一般实践能力因素、专项实践能力因素和情境实践能力因素。对于学生实践能力的培养应当以实践能力的结构为依据。

【关键词】实践能力;结构;能力因素;培养对策

【中图分类号】G40-03 【文献标识码】A 【文章编号】1002-8064(2005)02-0001-05

随着素质教育观念的提出和基础教育课程改革的推进,“实践能力”已成为基础教育理论界研究的又一热点。在1994~2004年间,中国期刊全文数据库(<http://c33.cnki.net/cjfd>)中涉及“实践能力”的文章就达5149篇。研究者们多数是从马克思主义实践观出发,运用理论论证的方式,提出培养学生实践能力的价值和意义。他们对于实践能力的内涵、结构和培养规律尚未做出深入、详尽的考察。本研究将尝试弥补关于上述实践能力研究的局限,争取为今后相关领域的研究起到抛砖引玉的作用。

一、实践能力的含义

(一)关于实践能力的界定。

在心理学中,实践能力的研究集中于实践智力(practical intelligence)。台湾学者张春兴在《张氏心理学辞典》中对practical intelligence的解释为“实用智力”。“个体在适当时间与适当空间内,在行为上的适当能力表现。所谓适当能力表现,包括解决问题的能力与对付困境的能力等。实用智力一词与抽象智力(abstract intelligence)相对^[1]。”Neisser是最先提出实践智力的人之一,他将实践智力与学业智力相对应,把实践智力看成是一个人课堂之外的问题的认知反应^[2]。迄今,美国心理学家斯

腾伯格对实践智力的研究最为深入,他认为“实践智力是一种将理论转化为实践,将抽象思想转化为实际成果的能力^[3]。”“是个体在实践生活中获取潜隐知识和背景信息、定义问题及解决问题的一种能力,它可以较好地预测个体未来的工作表现^[4]”。斯氏有时也将实践智力(practical intelligence)叫做street smarts或common sense。在研究中,斯氏将社会能力分为两种智力:社会智力(social intelligence)和实践智力(practical intelligence)^[5]。社会智力较强调社会参与、社会道德认知等与(人)相关的能力;而实践智力则较强调工作决策的能力。换言之,在斯腾伯格看来,社会智力是处理(人际)的一种能力,实践智力则是(处事)的能力^[6]。我国台湾学者魏美惠把practical intelligence称为实际生活智力,认为它“泛指日常生活中所需的各种能力,包括工作上的表现,日常生活中决策、判断、解题及应变等种种能力,因此亦可称之为日常生活智力(Daily Intelligence)^[7]。”

综上,心理学界是从特定的心理学科出发,将个体解决实际问题的心理特征定义为实践智力。究其根本,实践智力并没有真正回到实践的本义上。这是因为,仅有心理能力(如记忆、思维、想象等),人还是不能顺利地解决问题,人的解决问题过程是心理和生理要素共同参与

* 本文系傅维利教授主持的国家社会科学基金项目“素质教育中培养学生实践能力的理论研究”(BAA010038)的研究成果之一。

〔收稿日期〕2005-03-15

〔作者简介〕刘磊(1979-),女,辽宁朝阳人,辽宁师范大学田家炳教育书院暨教育学院2004级博士研究生,主要从事教育基本理论与教师压力研究;傅维利(1954-),男,大连人,辽宁师范大学田家炳教育书院暨教育学院院长、教授、博士生导师,主要从事教育基本理论、学生实践能力培养、道德教育、教育资源和教师教育等方面研究。

的过程。基于此,笔者将研究焦点定位于实践能力,它不仅涵盖着个体解决问题的心理基础——实践智力,而且也囊括了个体的诸多生理的条件(包括器官的生理和运动特征及遗传潜能等)。笔者把实践定位于在认识指导下的问题解决的过程,将实践能力定义为:保证个体顺利运用已有知识、技能去解决实际问题所必需具备的那些生理和心理特征。实践能力就是对个体解决问题的进程及方式上直接起稳定的调节控制作用的个体生理和心理特征的总和。个体实践能力以其解决问题的层次和质量为衡量指标。另外,我们认为个体的社会智力与实践智力是密不可分的。实际上,社会智力正是实践智力的一种特殊表现形式。这是因为个体在具体情境中解决问题的过程不可能脱离社会,不可能不与他人发生联系,在实践过程中社会智力必然发生作用,故而实践智力应当包含社会智力。诚然,将社会智力与实践智力分立开来的确使研究更有针对性,更便于操作,但是从概念界定的角度而言,社会智力应当从属于实践智力这一逻辑体系。因此,在实践能力的研究范畴上,我们认为实践能力包括社会智力、实践智力以及个体解决实际问题所必备的诸多其他心理和生理要素。

(二)关于实践能力的特征。

其一,实践能力是个体在实践过程中形成和发展起来的。

实践能力的形成是一个涉及生理成熟、获得经验等多种因素的复杂过程。美国心理学家斯腾伯格提出,缄默知识(Tacit knowledge 又被译为未明言知识、静默的知识等)与实践能力有很大的相关。他认为“具有学业智力的人通常容易获得和运用‘正式的学业知识’,这些知识可以从智力测验及类似测验中找到许多。而具有实践性智力的个体,其标志是易获得并运用‘未明言知识’”。所谓未明言知识指的是以行动为导向的知识,它的获得一般不需要他人的帮助,它能使个体达到个人追求的目标”。“未明言知识具有三种特性:第一,未明言知识是关于如何去行动的知识,从本质上说,它是程序性的;第二,它与人们所推崇的目标实现有关。第三,这类知识的获得一般很少需要别人的帮助”^[8]。未明言知识不是与生俱来的,它必须从经验中获得,而且具有可迁移性。对此,斯腾伯格曾经做过一系列实验加以证明^[9]。这样,斯腾伯格以缄默知识为切入点,证明了实践能力必须从个体实践过程中形成和发展。

其二,实践能力可以在人的一生中保持持续的发展态势。

为了研究实践能力的发展趋势,心理学家们曾做了

大量实验研究。在一项研究中,他们让84名年龄介于20至79岁的被试解决两种不同类型的推理问题。一类是传统的认知测量,另一类是对于现实情境中的问题解决。结果发现这两类问题解答的表现随年龄变化的曲线形状是不同的。在实际问题解决任务中的表现,40至50岁年龄组达到高峰,之后才有所下降。另一项研究则测量了126名20至78岁的成人流体智力(理解抽象和新颖概念的能力)、晶体智力(来源于知识的积累,通过词汇和一般知识测验来测量)和日常生活问题解决能力。在流体智力测验中,20至30岁阶段表现为增长趋势,从30至40岁为保持稳定阶段,之后有所下降。而日常生活问题和晶体智力测验中,被试的表现直到70岁都是上升的趋势。基于此,斯腾伯格得出的结论是“随年龄的增长智力确实增长了,但仅是实践性智力的增长,而不是学业上的分析性智力的增长,后者反而是下降了。”^[10]“尽管解决严格意义的学业问题的能力从较早开始一直到成年后期都表现为下降趋势,但个体解决实际问题的能力却可以保持,甚至到老年还在增强”^[11]。

其三,实践能力虽然与认识能力有一定的关系,但智商高并不意味着个体实践能力强。

智商是就个体学业智力或学业能力倾向而言的^[12]。实践能力则是就个体解决实际问题的素质和潜能而言。个体在学业方面表现出较高的水平,却不一定能顺利解决实际生活中的问题,反之亦然。研究指出,“IQ与学业成绩的相关系数是0.4~0.7,而与日常生活能力及工作表现的相关系数也只有0.2而已”^[13]。“美国学者Döner和他的同事在一连串的研究中发现他们始终无法去证实智力测验和日常生活的解决问题能力有显著的相关。他们提出,智力测验是一种拙劣的智力指标,这些测验与我们是否能在错综复杂的环境中有聪明的表现无关。虽有人主张IQ测验和特殊的心智能力相关,然而这些特殊的心智能力却不是在实际生活中成功的要素之一”^[14]。“美国心理学家塞缪尔·萨拉森(Seymour Sarason)曾在一所弱智学校进行智力测验。刚开始,一些实践能力较强的学生为了避开智力测验,采取各种巧妙的方式聪明地躲过了学校严加防范的安全措施,逃跑了。经过一番努力,把所有学生召集起来后,萨拉森对他们进行了“鲍特斯迷宫测验”(一种书面智力测验,要求被试寻找迷宫的出口)。测验的结果是,刚刚骗过老师,从教室逃跑的学生,却不能在测验中找到最简单的迷宫的第一个出口”^[15]。

上述研究成果给了我们下列两则启示:

第一,智商仅仅是学习潜力的一种测验指标,它与人的认识能力有一定的关联,但不能作为解决问题能力

的唯一判断指标。人的实践能力是由一系列复杂的心理和生理因素共同构成的。认识问题的能力仅仅是构成解决问题能力一种必要的前提(况且智商仅构成认识问题能力的一部分)。第二,将认识能力与实践能力分开来研究,有利于我们全面深入地讨论真正意义上人的解决问题能力的内涵和发展过程。这也为我们解决当今我国学生实践能力差的问题提供了一种可能是正确的研究方向。

二、实践能力的结构

依据各种能力因素在实践活动中的作用领域,我们可以将实践能力划分为四个基本构成要素:实践动机、一般实践能力因素、专项实践能力因素和情境实践能力因素。

(一)实践动机。

实践动机是指由实践目标或实践对象所引导、激发和维持的个体活动的内在心理过程或者内部动力。泰勒(Taylor, J. A.)等人研究发现,适度的动机有助于提高工作效率。实践动机是人类实践活动的前提,对于个体的实践活动具有激活、指向、维持和调整的功能。实践动机能够推动个体参加实践活动,促使个体将认识转化为实践;实践动机能使个体的实践活动指向一定的对象或目标;实践动机有助于个体维持其进行的实践活动。实践动机主要由实践兴趣、实践的成就动机和实践压力构成。实践兴趣是个体从事实践活动的心理倾向。实践兴趣一旦形成,个体就会对实践活动产生积极的情绪体验。实践兴趣也会随着实践活动的顺利进行而不断被加以强化。实践的成就动机是个体希望从事对他有重要意义的、有一定困难的、具有挑战性的实践活动,在活动中能取得完满的优异结果和成绩,并能超过他人的动机。实践成就动机强烈的个体在实践中有很高的目标,愿意接受挑战,即使对实践对象本身没有特别的兴趣,也会尽力做得很出色。实践的成就动机对个体实践的效果有重要的作用。研究发现,在工作中,实践成就动机高的职工有可能取得较好的成绩^[19]。实践压力指客观环境对个体施加的参与实践的要求,它迫使个体从事实践活动。实践压力具有一定的外在性和情境性,它不是个体内在的心理需要,但却可以转化成个体内在的实践动机。在实践动机的三个方面中,实践兴趣和实践的成就动机占主导地位,实践压力也可以激起个体的实践活动,但是它唯有转化成实践兴趣或者实践的成就动机时,才具有维持个体主动参与实践的功能。

(二)一般实践能力因素。

一般实践能力因素包括个体在实践中的基本生理和心理机能,它不指向解决具体问题,但却影响个体问题解决的效果,构成个体实践能力的生理和心理基础。20世

纪中后期,美国人力资源研究领域也有一些专家认为,个体要完成某项具体的任务必须具备一些最基本的能力。费什曼(Fleishman, Edwin A.)和马福德(Mumford, Michael D.)的研究就将这些基本能力划分成五个范畴52种要素^[17]。一般实践能力因素在人的发展过程中处于不平衡、不间断发展状态,其发展水平与人的身心成熟紧密相关,即随着个体身心发展,一般实践能力因素逐渐达到高峰水平,随着个体身心衰退,一般实践能力因素发展迟缓甚至下降。一般实践能力因素包含下列内容:问题情境的感知、机体运动、交流和一般工具的使用。

问题情境的感知即获得周边世界第一手信息。它具有现象的属性,即意识到当前发生于紧邻机体的周围环境中的事件;它也具有反应性的属性,它包括着对紧邻环境中刺激的辨别性和选择性反应^[18]。机体运动即个体的意识能够支配自身肢体顺利完成相应的动作,如大肌肉群运动、精细运动等。机体运动水平的高低以人良好的骨骼、肌肉发育以及健康的消化、循环、内分泌以及免疫系统为重要的生理基础。它具体包括全身耐力、肌力、肌耐力、灵敏性、柔韧性、平衡性等生理指标。机体运动的行为指标有:动作的精确性、动作的定时性、动作的协调性。交流指理解或洞察别人或周边环境表达的言语或非言语信息;根据需要运用言语或非言语手段向他人或周边环境传递相关的信息。言语或非言语讯号表达的丰富性和恰当性是判定一般交流水平的重要指标。一般工具的使用指的是个体能够较熟练地掌握运用日常生活中常用工具(如钳子、剪子、锤子等)的规则、技能、技巧等。

(三)专项实践能力因素。

专项实践能力因素指个体在解决问题中所表现出来的专项技能,如短跑中的起跑技术、修电灯中使用电笔的技能等。任何一项具体任务的解决都包含某些专项实践能力因素。专项实践能力因素的形成,是一个练习至熟练的过程。它是一种可观察的典型操作曲线,要求学习者具有恒心和毅力。专项实践能力因素的获得一般要经历三个阶段:第一阶段,产生式的习得;第二阶段,产生式联结的加强;第三阶段,自动化。一个产生式含有“如果”和“那么”两个部分。“如果”部分规定了要执行的行动必须满足或必须存在的条件;“那么”部分则是在符合这些条件时将要执行或被激活的动作或行为。多数专项技能包含多种产生式,问题所包含的产生式越多,说明其越复杂。

一般实践能力因素与专项实践能力因素之间既有明显的区别也存在密切的关联。首先就区别而言:一般实践能力因素不指向解决具体问题,但专项实践能力因素包含着解决具体问题的专门取向。一般实践能力因素是

个体在诸多实践领域中必须具备的,是在多个实践领域中运用频率较高的那部分实践能力;专项实践能力因素是在某个(些)特定实践情境中为解决特定问题所需要的专门实践能力。一般实践能力因素的发展水平对个体的实践能力有长远的、全面的和基础性的影响。一般实践能力因素的发展呈现倒U型曲线状,即随个体的身心成熟日趋发展,随个体身心的衰退日益下降。当个体身心发展处于最佳状态时,一般实践能力因素也相应处于最高发展水平。部分专项实践能力因素的发展则与个体身心发展不构成倒U型曲线的关联,有些能力因素的发展可能贯穿于人的一生。一般实践能力因素具有普遍性和概括性,专项实践能力因素则具有具体性和针对性,因此专项实践能力因素较一般实践能力因素更易测量和评估。其次,一般实践能力因素与专项实践能力因素还存在密切的联系。一般实践能力因素是专项实践能力因素的前提和基础。一般而言,如果个体的一般实践能力因素有缺陷或发展水平不高,那么其专项实践能力因素的发展必然受到限制或影响。在专项活动中发展个体的专项实践能力因素也有助于个体一般实践能力因素的强化和发展。一般实践能力因素与专项实践能力因素是梯次发展相互提升的关系。尽管一般实践能力因素是专项实践能力因素的前提和基础,但并不是说必须等到个体一般实践能力因素发展成熟后,才能开始从事专项实践活动。在一般实践能力因素发展的不同阶段,个体需要从事与之相匹配的专项实践活动,从而使其一般实践能力因素和专项实践能力因素都得到强化和提高。

(四)情境实践能力因素。

情境实践能力因素是指在具体真实的情境中,实践者根据自身能力和具体情境条件的相互关系,恰当地决定行动路线并付诸实现的能力要素。专项实践能力因素与情境实践能力因素的区别在于:前者指的是解决某一个问题所需要的专门技能要素,实践者如果没有这些技能要素,问题是很难解决的。例如,如果医生不会使用血压计,判断病人病情的任务就很难完成。而情境实践能力因素指的是,当实践者面临具体情境中的具体问题时,在综合考虑自身(包括动机、一般实践能力基础、专项实践能力水平)和环境条件的匹配关系后,做出行动决定并具体实施的能力要素。比如,一个人在面临有人落水后,在观察现场环境条件和分析自身能力的基础上,决定是下水救人,还是使用竹竿或报警。

情境实践因素虽然也包含着判断和决定,但它不同于一般的认识过程。因为后者可以终止于分析和判断,而情境实践因素侧重于实践主体能力水平与环境条件间

进行匹配性分析,一旦决定,实践者就要去行动。实践者要为自己的行动决定付出成功或失败的代价。

由此看来,笔者之所以将实践能力分成四个基本要素,是因为对于解决问题来说,动机、一般实践能力因素、专项实践能力因素和情境实践能力因素是缺一不可的。比如,对于为邻居刘大妈修理电灯这一任务。帮助有困难的人是实践者的内在动机;具有基本攀登能力和交流本领等是一般实践能力因素;会使用电笔则是专项实践能力因素;而决定是单独修理还是请人协助,并具体实施则属于情境实践能力因素。

三、学生实践能力的培养对策

关于实践能力构成要素的上述分析,可以为我们在确定培养对策方面提供如下启示:

(一)激发学生的实践动机是培养学生实践能力不可缺少的前提条件。

实践动机是个体从事实践活动的原动力,它促使个体把对任务目标的认识从外部诱因转化成内部需要。实践动机发起并推动个体的实践活动。没有相应的实践动机,个体根本不可能从事实践活动。由于实践能力是个体在实践过程中产生和发展起来的,所以缺乏实践动机的个体其实践水平注定是有限的。因此,应当把培养学生实践动机作为培养学生实践能力不可缺少和必须首先启动的重要内容。首先,要善于给予学生适度的实践压力,使学生开始能在教师、家长的要求下实际参与相应的实践活动。处于过度被保护状态,缺乏必要的生活和社会实践经验的学生是难以产生自觉参与实践的强烈愿望的。其次,要善于保护学生参与实践的兴趣。好奇是人之天性。大多数孩子都有探索周围世界的强烈兴趣。在我国学生实践动机和实践能力普遍较差的情况下,保护学生的实践兴趣就显得尤为重要。甚至可以说,任何健康的生活、生产和社会性实践兴趣对学生实践能力的成长都有重要意义。再次,要善于提升学生的实践成就动机。成就动机源于主体获得认可、称赞的内在需要。对孩子们来说,从一个成功实践走向另一个成功的实践,更容易培育起他们不断实践和探索的欲望。对于家长和教师来说,要学会理解在实践中出了这样或那样错误的孩子,善于帮助他们发现其中成功要素,并与他们共同分享成功的喜悦。在当前人们普遍关注学生学习成绩的情况下,家长和学校都应把保护和促进学生实践兴趣和实践成就动机的成长,作为培养学生实践能力首先关注和落实的重要对策。

(二)关注学生生理和心理素质综合协调发展是促进学生实践能力发展的基础性条件。

前面已经分析过了,个体相关的基本生理和心理发展水平(一般实践能力因素),是构成个体实践能力的重要基础。它包括感知、运动、交流等诸多方面。在这些方面设定发展标准,打好发展基础,对学生未来实践能力高水平发展具有重要意义。

当前我国学校教育在这方面的主要问题是:仅仅重视与学习有关的心理素质的发展,忽视其他心理和生理素质的协调发展。学生的体质和运动技能普遍偏差,与解决问题有关心理素质(如综合分析、洞察力、坚持力等)没有获得有目的、有计划地长足发展。学生缺乏使用通用工具的基本技能。

鉴于一般实践能力要素对学生实践能力发展的基础性作用,我国应尽快建立不同年龄阶段中小学生体质、运动素质、心理素质和通用工具的基本标准,并采取相应的教育和训练措施,促进学生生理和心理素质综合协调发展。

(三)在解决具体问题过程中,实施具有针对性的专门训练是提高学生实践能力的重要途径。

解决任何一个具体问题几乎都包含有相应的专门技能,专业化水平越高的领域,要求实践者具备的专门技能的项目越多、水平和层次越高。因此专项技能构成了实践能力必不可少的结构要素。不同实践领域所需要的专项实践能力因素不尽相同。对于个体而言,同时具备各个领域的专项实践能力因素是不可能和不现实的。但是专项实践能力因素的确制约着个体的实践水平,而且一些专项技能尤其是同一实践领域的专项技能是可迁移的。因此要提高学生的实践能力,培养其专项实践能力因素十分必要。那么在学校教育阶段,让学生掌握哪些专项技能对其实践能力的发展最有价值呢?首先,要向学生普及日常生活所必需的专项技能。生存是人进一步发展的前提、基础和必要保证。一般而言,不具备基本生存技能的个体,其实践能力是极其有限的。相关研究发现,从小就善于独立解决日常生活问题的个体,长大后在社会中成功的几率相对较高。其次,依据学生的兴趣,提高他们与职业相关的专项实践能力因素。每一种职业都要求从业者具备相应的专项技能,而从业者专项技能的水平又直接影响其工作绩效。个体在早期就具备一个或几个领域的专业潜质,随着年龄的增长,其职业兴趣日渐明晰。个体的一般实践能力因素发育成熟后,在中等和高等教育阶段,教育者以学生的潜质和职业兴趣为出发点,有的放矢地增强其与职业相关的专项实践能力因素,必然会为学生日后在各自的岗位上表现出高水平的实践能力打下坚实的基础。

(四)在真实的情境中提出解决真实问题的要求和条

件,是提高学生实践能力的关键环节。

在具体情境中解决一个真实问题是非常紧张而复杂的过程。因为真实的问题往往受诸多条件的影响和制约,要求实践者具备相应的实践动机、一般实践能力因素、专项实践能力因素。有时候,问题是什么、问题解决的条件甚至目标状态都是含糊不清的。有些问题很紧迫甚至棘手,实践者能否解决问题以及问题解决的质量对其自身具有十分重大的影响。因此实践者将自身能力与具体情境条件的关系进行分析,在此基础上采取行动的情境实践能力因素对于个体的实践能力具有决定性的影响。情境实践能力因素绝对是在反复实战的基础之上,才能最终达到实践者对自身能力与具体情境关系的评估非常贴切,对实践过程中各环节可能遇到的困难做出详尽的预案,在实践中能瞬间对突发的问题做出准确的判断和决策。在教育领域,教育者应当向为学生提供各种丰富、真实的问题情境,让他们在切实解决问题的过程中,锤炼其情境实践能力因素。就此,国外学校曾做了大量有益的尝试。另外,在教育和生活中,时刻会凸现出多种多样真实的问题,如果合理加以利用,它们都可以成为培养学生情境实践能力的教育契机。

【参考文献】

- [1]张春兴. 张氏心理学辞典[M]. 上海: 上海辞书出版社, 1991.
- [2]Robert J. Sternberg; Richard K. Wagner; Wendy M. Williams; Joseph A. Horvath. Testing Common Sense. American Psychologist [psyARTICLES]; November 1995; 50, 11; psyARTICLES pg912.
- [3][8][9][10][11][15][美]R·J·斯腾伯格著, 吴国宏等译. 成功智力[M]. 上海: 华东师范大学出版社, 1999.
- [4]谢宝珍, 金盛华. 实践智力、社会智力、情绪智力的概念及其教育价值[J]. 心理学探新, 2001, (2).
- [5][美]R·J·斯腾伯格著, 俞晓林等译. 超越IQ——人类智力的三元理论[M]. 上海: 华东师范大学出版社, 2000.
- [6][7][13][14]魏美惠. 智力新探[M]. 中国台湾: 心理出版社, 中华民国八十五年版.
- [12][美]安妮·安娜斯塔西, 苏珊娜·厄比纳著, 缪小春等译. 心理测验[M]. 杭州: 浙江教育出版社, 2001.
- [16]彭聃龄. 普通心理学[M]. 北京: 北京师范大学出版社, 2001.
- [17][美]劳伦斯·克雷曼(Lawrence S. Kleiman)著, 孙非等译. 人力资源管理: 获取竞争优势的工具[M]. 北京: 北京机械工业出版社, 1999.
- [18]J. H. 弗拉维尔, P. H. 米勒, S. A. 米勒著, 邓赐平等译. 认知发展[M]. 上海: 华东师范大学出版社, 2002.

(责任编辑 余欣)