

心理学研究为素质教育服务的又一成功范例

卢家楣

(上海师范大学 教育学院,上海 200234)

心理学研究如何为基础教育服务,特别是为该领域当前正在全国深度推进的素质教育服务,是我国心理学科学研究服务于社会实践、服务于教育的一个十分重要的方面。在当前中小学深入推进素质教育的过程中,在全面提高学生素质的目标引领下,如何提高学生的学习效率始终是一个关键性的问题,基础性的问题,也是中小学教师长期以来一直苦苦探索而未获得科学解决的难题。沈德立教授主持完成的全国教育科学“十五”规划国家重点课题“素质教育中高效率学习的心理机制研究”,正是针对这一问题,在国内首次从心理学的角度,对素质教育中高效率学习的心理机制进行了全面、系统、深入的研究,取得了丰硕的成果。

该项研究成果《素质教育中高效率学习的心理机制研究》,已由天津社会科学院出版社 2006 年出版,分别从选择性注意、元认知、学习策略、非智力因素、内隐认知、执行功能和创造力等方面探讨了这些因素在高效率学习中的作用。全书共七篇十八章。

阅读《素质教育中高效率学习的心理机制研究》这部专著,感觉有以下几个突出特色:

第一 理论分析与实证研究的完美结合

作者首先从理论的角度,分析了选择性注意、元认知、学习策略、非智力因素、内隐认知、执行功能和创造力等因素与高效率学习的关系。在此基础上,结合我国中小学生的实际情况和面临的突出问题,开展了实证性的研究,这样做,一方面深化了高效率学习的理论,另一方面提出了更加具有针对性的教育建议和培养措施。

通过理论分析,作者提出了高效率学习的基本特征,具体包括以下五点(1)学习过程高速度。学生能在很短的时间内完成指定的学习任务。学习的高速度是以个体对知识进行高效率信息加工为基础的,其中思维敏捷性是实现高速度学习的关键。(2)学习方法科学。学生能够根据具体的学习内容,选择运用科学有效的方法完成学习任务。学习方法科学就是按科学的程序来学习。(3)学习策略运用适当。学生能够根据学习的目标、学习的任务、学习的时间要求、学习材料的性质、学生自身的特点等来选择最佳的学习策略,以实现学习的目标。(4)学习结果高质量。学生能够顺利而且正确地完成任务。高质量是高效率学习的关键指标。(5)学习有乐趣。学生学习时能够在心理上体验到一种愉快感、满足感和成就感。没有任何压力、焦虑和紧张感。

之后,开展了大量的实证研究。作者采用现代心理学的研究范式和先进的技术手段,从多个角度,揭示学生学习效率存在差异的原因。例如,在第二章第五节中,采用返回抑制的研究范式,选择小学 4 年级和小学 5 年学优生和学困生为被试,结果发现(1)学困生在 SOA 为 570ms 时出现返回抑制现象,但没有显著性差异,当 SOA 为 780ms 时,返回抑制达到显著性差异(2)学优生在 SOA 为 360ms、570 ms、780ms 时,均有返回抑制出现,并达到显著性差异(3)表明学困生的空间位置抑制能力不如学优生。再比如,在第三章第三节中,以初中二年级、高中二年级、大学二年级学生为被试,采用错

误觉察法,探讨了阅读元理解监控发展,结果发现(1)随年级的提高,元理解监控能力增强。(2)初中二年级平均检出率 11.67%;高中二年级学生 28.58%;大学生为 33.92%。(3)元理解监控与阅读理解成绩之间有中等程度的相关。还有,在第十三章第三节中,以初中和高中的学优生和学困生为被试,采用内隐序列学习的范式。结果发现(1)学优生和学困生都能完成序列学习任务。(2)学困生序列学习的内隐性更强。(3)学优生表现出一定的外化的序列结构知识,其学习过程受内隐和外显的双重影响。表明学困生更适合于内隐学习,而学优生则既可进行内隐学习,又可进行外显学习。

第二 模型构建与教育培养紧密结合

作者在理论分析与实证研究的基础上,构建了高效率学习的心理结构模型,具体模型的结构示意图见前言。作者认为,在知识呈现符合学生认识规律的情况下,选择性注意是根据特定的学习任务和要求,学生能将注意力指向应该学习的内容,同时还能够对无关的刺激干扰加以抑制。选择性注意是实现高效率学习的前提。元认知是学生能监控和调节自己认知活动的进行,评估其中的问题,确定使用什么认知操作,以提高认知加工的效果。主要包括元记忆、元理解和有意遗忘等。元认知是高效率学习的监控系统。非智力因素是指那些不直接参与认知过程,但对认知过程起制约作用的心理因素,主要包括动机、兴趣、情绪、意志、性格等。非智力因素是高效率学习的动力源泉。学习策略是在学习过程中学生所使用的信息加工方式、方法和调控技能的综合。它包括学习认知策略和学习监控策略。学习策略是实现高效率学习的保障。内隐认知是一种不需要意识努力而完成的认知加工活动。主要包括无意识知觉、内隐记忆和内隐学习等。其中内隐学习是高效率学习的特殊形式。创造力是高效率学习的最高表现。

在该理论模型的指导下,作者还开展了一系列教育培养实验研究。例如,在第七章第三节,研究了记忆策略训练对提高学生记忆效果的作用;在第八章,专门探讨了合作学习与高效率学习,通过培养发展群体互动对提高学生学习效率有积极的作用;在第十章第三节中,以中学生为被试,探讨自我强化和学生期待对学习效率影响的问题,结果发现(1)适当地、适时地满足学生期待对初中生学习效率的提高有较明显的作用,而对高中生则作用不明显(2)对中学生进行自我强化的训练,有助于高中生学习效率的提高,而对初中生学习效率的作用则不明显。在第十七章第二节,以小学四年级和五年级学生为被试,采用头脑风暴法和强制联想法,探讨了这两种训练方法对不同创造力水平学生创造力发展的作用。结果发现(1)儿童创造力训练可以提高其创造力;(2)对于低创造力的学生来说,头脑风暴法的训练效果要优于强制联想法(3)对于高创造力的学生来说,两种训练方法的效果相同。

总之,《素质教育中高效率学习的心理机制研究》是一部心理学为素质教育服务的、高学术水平学术著作。