<<问题解决与知识建构>>

图书基本信息

书名:<<问题解决与知识建构>>

13位ISBN编号:9787504130617

10位ISBN编号:7504130613

出版时间:2005-2

出版时间:教育科学出版社

作者:辛自强

页数:190

字数:188000

版权说明:本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介,请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com

<<问题解决与知识建构>>

前言

我十分欣赏辛自强博士的博士论文《儿童在数学问题解决中图式与策略的获得》,这不只是因为 他是我的弟子,更重要的是他的为人、学识与才华,以及这篇博士论文的质量。

目前这本定名为《问题解决与知识建构》的专著就是在其博士论文基础上稍作扩展而成的。

作为教育科学出版社"教育博士文库"中第一本心理学著作,能够被评审专家和出版社选中,我想是因为其学术上的创新性。

此前,我作为两位推荐人之一,向正准备出版系列优秀博士论文的教育科学出版社及评审委员会 推荐这部书稿时,是从辛自强博士论文的原文出发,强调这篇论文不仅语言流畅、结构严谨,更重要 的是具有创新性。

我指出这篇博士论文的学术价值为:首先,在一系列实验的基础上,提出并验证了"关系一表征复杂性模型",这是论文重要的理论创新,该模型为解释数学问题难度的本质,揭示图式的等级化组织提供了崭新的思路,也为课程、考试及评价题目的编制提供了依据;其次,在理论上,该论文还试图探讨智力的本质,提出了"三重"智能的理论构想,为进一步的研究奠定了基础;再次,在研究方法上,论文中引入微观发生法,探讨了儿童数学问题解决策略的微观建构过程,这在国内尚属首次。

最后,无论是经典的还是当代的认知(智力)发展理论的一个重要问题,就是研究目标指引的行为,其中图式获得和策略应用尤其能体现个体智力活动的目的性。

该论文所阐述的图式与策略,正是目标指向的、旨在解决问题的心理结构和心理操作。

正因为如此,我在推荐书中列举了该博士论文的部分成果在《心理学报》、《心理科学》、《心理发展与教育》和《华东师范大学学报》等专业刊物上发表并广为同行专家好评的事实。

<<问题解决与知识建构>>

内容概要

本书以信息加工理论与建构主义的整合为思想基础,认为问题解决既是信息加工过程,又是知识获得过程,并通过四项实证研究考察了问题解决背景下图式与策略的获得过程及其影响因素。本书根据四项以小学三至六年级中的的近300名学生为对象的重要研究及有关文献,重点说明了图式的组织与微观建构问题,并提出把表征复杂性模型拓展成三重智能模式的构想,为广大教育工作者采用科学新方法分析和解决教学中的难题提供了新的视角和有效指导。

<<问题解决与知识建构>>

作者简介

辛自强,1975年生于山东。

1993年至1997年就读于山东师范大学教育系;1997年起在北京师范大学发展心理研究所攻读硕士学位 ,研究方向为社会性发展;1999年提前攻读博士学位,研究方向是认知发展。 2002年7月获得教育博士学位,毕业后留校任教至今。

目前主持包括国家级课题

<<问题解决与知识建构>>

书籍目录

第一部分文献综述 一、研究趋向与理论背景 二、图式与问题解决 三、数学问题解决中图式的获得四、策略与数学问题解决第二部分问题与方法 一、问题解决研究的发展趋势 二、问题与意义 三、研究方法与技术第三部分系列研究 研究 问题解决中图式的获得:一项应用题分类研究 研究 问题解决中图式与策略的关系:表征复杂性的中介作用 研究 图式的等级组织:一个新的解释模型 研究 问题解决中策略的获得:一项微观发生研究第四部分 综合讨论 一、知识的组织与微观建构 二、三重智能模型:对艾略特的回答 三、微观发生法以及其他方法论问题 四、研究的教育意义第五部分研究结论参考文献附录后记

<<问题解决与知识建构>>

章节摘录

- (二)问题解决中图式的作用 在问题解决过程中,从对问题情境的知觉到对问题的理解,再到问题解决方法的获取,都受到图式的影响。
 - (1)影响对问题情境的知觉。

人在对问题情境的知觉中,通过感官接收大量信息,这些信息要获得进一步的注意和加工,必须经过 过滤、分析和解释,为此,图式就要发挥作用。

比如,由牛顿定律提供的太阳系图式引导人们寻找没有发现的行星。

Gilhooly(1988, p. 77)认为,正确的问题知觉就像提示出一个问题图式,它暗示一个直接的、类似原型的问题解决方法。

这说明问题知觉与图式是密切相关的。

(2)影响对问题的理解。

妻理解环境刺激的意义,就必须把它们纳人已有的图式,才能获得其意义。

问题所提供的信息究竟意味着什么,问题的本质是什么,要回答这些问题就必须依赖已有图式。

因为知识是由若干相互联系的节点组织而成的语义网络,这种组织的主要方式就是图式,问题提供的信息可以激活其中的一些节点,进而激活相关图式,图式可以提供相关的知识和意义以补充问题情景缺失的或隐藏的信息,这样问题解决者就能迅速理解问题的本质。

正如Best(2000, p. 397)指出的, "图式知识一旦被激活,就能引导问题解决者以特定的方式搜索问题空间、寻找问题的有关特征",有助于提高问题解决的效率。

(3)影响问题解决方法的获得。

我们每个人都有成千上万的图式,在面临特定的问题情景时,只有正确选择所需图式,才能帮助我们 解决问题。

比如,在法庭审理中,如何根据资料对疑犯定罪、量刑,就涉及有关罪名和法律方面的图式选择问题

可见,图式选择是问题解决的固有部分,面临问题时,我们需要选择合适的图式,并用它指导问题解决行为。

Mayer(1981)的研究表明,解决几何应用题的关键实际上就是发现适合的图式。

学生经常因为选错了图式,在解题中陷入麻烦。

值得注意的是,图式的作用并不总是积极的,它在如下几个方面干扰问题的解决: 可能造成大量信息的丧失。

由于图式发挥着过滤器的作用,大量信息就被过滤掉。

一般地说,忽略掉那些不能被同化的信息是有意义的,但是却可能破坏信息的全面获取。 图式常难以去除。

<<问题解决与知识建构>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介,请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com