**六、附录**

**附录➃**

**“初中语文教学高阶思维培养路径综述”综述**

通过研究相关主题的知网等期刊、论文学习与分析，主要内容如下：在高阶思维能力的培养中，“如何培养”的研究数量最多，且可以细分为“教学设计原则”、“教学模式、策略、方法”、“信息技术运用”三个主题培养路径。已有的研究主要也是从教学模式、教学方法、教学策略三个宏观到微观角度出发。国外研究中，恩尼斯在教学实践中总结出了三种高阶思维的教学实践模式：过程模式、内容模式和注入模式。过程模式强调思维技能作为专门的学科进行教学，鼓励学生把所学的认知技能应用到其他学科的学习上。内容模式强调不同的认知技能在不同的学科中分别进行教学。注入模式是过程模式和内容模式的整合，强调将思维的培养与课程教学融为一体。将这三种模式进行对比后，指出注入模式较之前两种模式具有相对的优势。因为高阶思维不可能脱离问题情境而存在，课程的学习内容决定了思维技能的选择，而思维技能的选择和运用又成为了学生学习内容的知识和视角。钟志贤教授也提出，发展学习者高阶思维能力最有效方法不是开设专门的、单独的课程，而是融合于具体的课程教学中。哈佛大学心理学教授戴维认为，通过教学条件的支持，高阶思维是可以培养和训练的。国内最早是黎加厚教授提出的培养高阶思维能力的问题设计方法，将其与英语、数学、语文、物理等学科相结合。国内外研究都认为，发展学生的高阶思维要将高阶思维的培养与课程教学融合在一起。在具体的高阶思维在教学中的培养路径上：①教学内容的影响：国外的林勤认为在物理课堂教学中，要以高阶学习活动方式组织教学，关注思维教学内容的渗透，关注学生讨论发言的批判性思维成分，关注“一题多解”的指向性，关注探究性实验方案的评价，以及通过改变教师的行为模式，开发校本课程资源等方式来提高学生的高阶思维能力。②通过学习环境的创设：国内的张豪锋，孙颖首先论述了学习环境对培养高阶思维能力的重要性，进而提出了构建HOTS学习环境模型和高阶思维能力培养的策略。庄妍指出问题情境的创设对于高阶思维能力培养的重要性，并详细阐述了以问题为核心的教学模式。③教学模式的探讨：面向培养高阶思维的教学也派生出许多新型的教学模式，问题解决学习、项目式学习、课题式学习等等，这些学习模式都有一个共同特点他们都是基于问题的学习。发展较为成熟的促进高阶思维能力的教学模式为：翻转课堂，研究显示，通过翻转课堂进行学习的学生，其高阶思维能力显著高于传统课堂中的学生。王兰兰探讨了认知学徒制教学模式对于高阶思维能力培养的作用及其实施步骤，同时还以信息技术课程教学为例分析展示了认知学徒制在学生高阶思维能刻培养中的作用。杨丝洁在其硕士研究论文中提出“具体操作模式是问题驱动的试学、研学、展学、评学四环导学模式，习题解答式、课题研究式和项目创作式三种问题解决学习的实施方式，深度建构策略、核心整合策略和综合实践策略三种引导策略”的探索。④教学策略的引导方面：国外研究中，考查克在研究中指出，包括小组合作、同伴学习在内的交流、互动的任务，都能促进学生高阶思维能力的发展。薛绍文结合具体教学实例或具体课例，分析在高中英语教学中培养高中生高阶思维能力的策略，提出教师应创设问题链、拓展课外教学资源、引导学生进行高阶学习等具体策略。

通过研究相关主题的知网等期刊、论文学习与比较，主要内容如下：在初中语文阅读教学培养学生高阶思维的路径中，促进学生高阶思维的教学策略普遍从教学内容的选择、教学手段的运用、教学情境的创设、教学评价的生成几个方面展开，如：孙永琳在《初中语文阅读教学高阶思维培养研究》中提出：改变传统语文教学观念，拓宽备课渠道，改进教学设计、提高自身素质；耿红卫的《指向高阶思维发展的初中语文深度学习路径》中就指出：精选“适应性”、“延展性”教学内容，整合“生活化”、“信息化”教学手段，创设“体验型”、“复合型”教学情境，开展“交互式”、“分层式”教学评价。在江伟英的小学语文阅读教学研究中，认为使用思维导图能帮助学生进行发散思维，使用韦恩图进行分析、比对能促进反思能力、批判性思维。