

教师差异化教学专业发展项目的设计策略研究：一项系统性文献综述

Research on Design Strategies for Teacher Professional Development Programs in

Differentiated Instruction: A Systematic Literature Review

刘文辉^{1*}, 刘美凤²

¹江南大学 教育学院教育技术系 无锡 214122

²北京师范大学 教育学部教育技术学院 北京 100875

* liuwenhui@jiangnan.edu.cn

【摘要】 差异化教学是实现个性化教育变革的重要途径。但教师实施差异化教学需要具备一定的能力。本研究对 2000 年以来来源于英文核心期刊的相关研究进行了系统性文献综述和内容分析, 构建了一个全面的教师差异化教学专业发展项目 (PDD) 的设计策略框架, 包涵五个项目维度、十七个设计策略, 能够为我国区域或学校实施教师 PDD 提供实践启示。

【关键词】 差异化教学; 教师专业发展; 系统性文献综述; 设计策略

Abstract: Differentiated instruction is essential for achieving personalized education reform, yet teachers need specific competencies to effectively implement this approach. This study conducted a systematic literature review and content analysis of research published in core English-language journals since 2000, developing a comprehensive framework of design strategies for professional development projects aimed at teachers' differentiated instruction. The framework comprises five dimensions and seventeen strategies, providing practical guidance for designing and implementing teacher professional development programs in differentiated instruction.

Keywords: Differentiated Instruction; Teacher Professional Development; Systematic Literature Review; Design Strategies

1. 问题提出

差异化教学提出当教师有效解决学生准备水平、兴趣和学习偏好等差异时, 学生能够最大限度地发挥自己的学习潜力(Tomlinson, 2005)。然而, 很多教师面临差异化教学理解与实践上的困难(Gaitas, et al., 2017)。如何设计差异化教学专业发展项目 (PDD) 帮助教师发展差异化教学能力是当前存在的一个实践挑战(Valiandes, et al., 2018)。我国 PDD 相关研究还较为缺乏, 多数研究为差异化教学的策略、模式以及实践调查。而国外相关研究丰富, 通过对国外文献的系统性文献综述, 能够建立对 PDD 项目设计策略的全面认识, 为我国教育实践者和研究者提供启示。

2. 研究设计

2.1. 研究问题与方法

本研究采用系统性文献综述法 (Systematic Literature Review) 和内容分析方法对国外核心期刊的教师差异化教学专业发展文献进行分析。研究问题是:

文献中的 PDD 项目包含哪些设计要素? 这些要素的设计特征是什么?

2.2. 文献检索与筛选

研究关注 2000 年以来的文献, 因为自 2000 以来, 差异化教学开始关注教师专业发展(Parsons, et al., 2018)。以“Differentiated instruction”、“Differentiation”和“Teachers professional learning”、“Teachers learning”、“Teachers professional development”等为关键词, 在 Web

of science 核心、ERIC 等数据库中进行主题精确检索。研究制定了具体的筛选标准：是否为实证研究；是否全文可获取；是否为同行评议的期刊文献；是否超过 3 页；是否为英文；是否属于差异化教学的相关领域；是否涉及到教师专业发展的设计、实施与评价等方面；研究对象是否针对 K-12 阶段的在职教师。通过图 1 所示筛选过程，确定 33 篇样本文献。

在期刊来源方面，33 篇文献发表在 27 种教学与教师相关的期刊上，其中《Teaching and Teacher Education》发表了 3 篇，数量最多。文献研究地域与研究对象的统计结果如图 1 所示，以欧洲和美洲为主，分别有 16 篇和 13 篇。研究对象所在学段主要为小学（15 篇）、中学（12 篇）。研究卷入的教师数量以小规模为主，12 篇研究的教师数量在 10 以内。研究学科，除了混合学科（12 篇），阅读与语言类的关注较多（10 篇），其次是数学等（7 篇）。

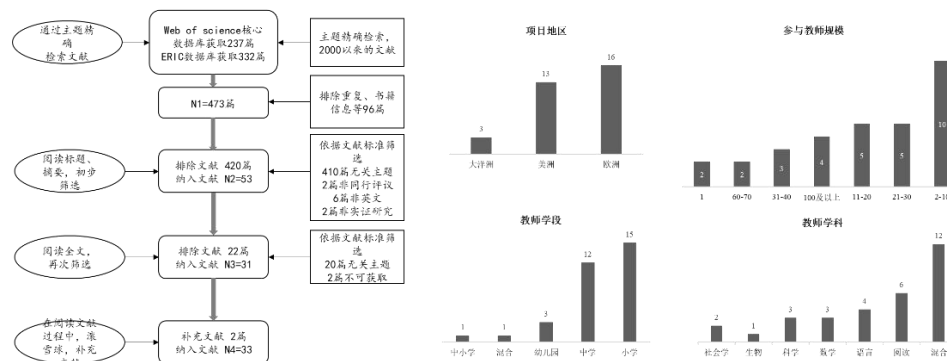


图 1 PRISMA 流程图及筛选文献研究地域与对象情况

3. 研究结果

通过如表 1。所示分析过程：（1）全文阅读文献，获取项目相关的关键信息，并为关键信息贴标签；（2）将标签进行归类，形成设计策略类属；（3）分析设计策略之间的逻辑关系，形成关键设计维度。研究发现 PDD 项目的 5 个维度及 17 个设计策略。

表 1 项目设计维度与设计特征编码示例

设计要素	设计策略	内容编码（文献数）
环境构建	工作场所中的学习	支持教师在工作场所中进行学习（21）
	混合学习环境	面对面培训+远程辅导+在线学习平台（2）；面对面培训与研讨+在线学习平台（3）
	专业学习共同体	研究者与教师的合作（8）；教师之间的协作共享（5）；管理者参与支持（2）
内容设计	目标多维性	态度、知识、技能（7）；知识、技能（19）
	学科性	特定学科（16）、通用领域（13）
	结构化程度	规定性（15）、生成性（6）、规定性与生成性兼顾（8）
	情境性	适应学校环境（3）、适应教师需求（5）
.....		

3.1. 环境构建策略

其一，嵌入工作场所中的学习。大多数 PDD 项目发生在学校环境中，支持教师在工作场所中进行长期的学习与探索，具体的形式包括外部专家入校；基于教师的工作环节设计与提供相关支持资源等(Saclarides, et al., 2023)。

其二，构建混合学习环境。一些研究构建了 PDD 项目实施的混合学习环境，采用丰富的线上学习方式，如在线社区、网络研讨，为教师提供了随时随地的支持，增加了专业发展项目的便利性 (如 Varghese, et al., 2021)。

其三，发展专业学习共同体。研究提出 PDD 项目需要多方利益相关者共同参与、合作、支持，发展形成专业学习共同体，包括研究者与教师之间的合作；教师之间的协作、共享；以及多层次管理者的支持。

3.2. 内容设计策略

其一，多维性的目标构建。PDD 项目目标应该包括态度、知识、技能等多维度。比如，一项澳大利亚的差异化教学教师专业发展项目目标包括：建立共同的语言和愿景，改变教师态度；提供针对性的内容支持，提高教师对差异化的理解；提供学习策略、持续性评估等具体技能的指导等(Sharp, et al., 2020)。

其二，学科性的内容设计。针对特定学科定制的 PDD 项目能够将差异化教学理论融入具体的学科教学方法和材料中，增加了具体性和可操作性。比如阅读差异化评估与学习材料(Peters, et al., 2022)。

其三，灵活的结构化程度。一些项目综合考虑了内容的规定性和生成性，在提供所需理论与方法的基础上，让教师通过反思性研究过程进行开放探索(Smets, et al., 2022)。

其四，情境性的项目方案。差异化教学方案并不能直接从一种情境转换到另一种情境，而需根据特定学校和教师的实际情况进行调整和适配。

3.3. 发展路径策略

其一，嵌入实践的学习与反思。PDD 项目强调将学习嵌入教师日常实践。多数研究采用了课堂观摩与课后教研等实践学习活动。同时，课程研究及行动研究等结构化方法也是 PDD 项目青睐的学习路径(如 Smets, et al., 2022)。

其二，教师为主导的探究过程。研究提出专业发展过程应该以教师为主导，教师掌握自主权，基于自身的需求与意愿进行学习与实践。教师的自主权体现在内容与过程的决策上，教师自主决策能够激发他们行动的动机(Smets, et al., 2020)。

其三，分阶段规划专业发展目标。教师难以一次性改变实践，多数研究将差异化教学专业发展项目分阶段、循序渐进地进行，每个阶段都有不同的目标，不断增加复杂性。

其四，长期持续性的项目规划。时间跨度和持续支持是有效专业发展的促进者。多数 PDD 项目周期持续一年及以上，部分项目的周期持续 2-3 年(Bratsch-Hines, et al., 2020)。

3.4. 过程支持策略

其一，培训与研讨是学习支持的必要环节。在 PDD 项目过程中，多数研究通过培训和工作坊帮助教师理解差异化教学理论，获得相关知识、技能(如 Peters, et al., 2022)。

其二，建模与示范指建立差异化教学的设计或实施模式，开发相关工具，并为教师演示方法是如何在课堂中使用的，减少理论的抽象性。通过建模与示范，教师能够将理论与实践建立连接，克服实践应用的障碍。

其三，教师在 DI 实践中会遇到高度情景化的问题，需要个性化的辅导和支持。在研究中，促进者一般定期（每两周或每月一次）针对教师需求提供辅导和建议，并对教师的课堂教学和课后教研提供现场个性化支持(如 Saclarides, et al., 2023)。

其四，为了支持教师持续进行专业发展，学校需要在结构、文化、政策和制度等多个层面进行整体变革。比如，将有关差异化教学的教研工作固定化、将差异化教学纳入教师评价等(Sharp, et al., 2020)。

3.5. 项目评估策略

其一，评估关注了教师内在的心理与外显的行为的变化。心理层面指教师对专业发展内容与过程的心理感知；行为层面指评估教师在实际教学中是否采用了差异化教学策略。

其二，评估也关注项目对学生学习过程与结果产生的影响。在研究中，这方面的评估不仅关注学生学习效果的变化，也涵盖了学生在学习过程中的体验。

4. 研究展望

研究提出的策略框架能够为我国的 PDD 项目实践提供参考。未来研究需更深入地理解差异化教学的复杂性，详细分析教师学习与实践的过程，关注技术支持在教师差异化教学中的作用，特别是大数据和人工智能如何帮助教师更高效地实施差异化教学。

参考文献

- Bratsch-Hines, M., Vernon-Feagans, L., Pedonti, S., & Varghese, C., 2020. Differential Effects of the Targeted Reading Intervention for Students With Low Phonological Awareness and/or Vocabulary[J]. *LEARNING DISABILITY QUARTERLY*, 43(4): 214–226.
- Gaitas, S., & Martins, M. A., 2017. Teacher perceived difficulty in implementing differentiated instructional strategies in primary school[J]. *INTERNATIONAL JOURNAL OF INCLUSIVE EDUCATION*, 21(5): 544–556.
- Peters, M. T., Hebbecker, K., & Souvignier, E., 2022. Effects of Providing Teachers With Tools for Implementing Assessment-Based Differentiated Reading Instruction in Second Grade[J]. *ASSESSMENT FOR EFFECTIVE INTERVENTION*, 47(3): 157–169.
- Saclarides, E. S., & Harbour, K. E., 2023. A case of one-on-one coaching to differentiate mathematics instruction[J]. *Professional Development in Education*, 49(1): 45–68.
- Sharp, K., Jarvis, J. M., & McMillan, J. M., 2020. Leadership for differentiated instruction: Teachers' engagement with on-site professional learning at an Australian secondary school[J]. *International Journal of Inclusive Education*, 24(8): 901–920.
- Smets, W., De Neve, D., & Struyven, K., 2022. Responding to students' learning needs: How secondary education teachers learn to implement differentiated instruction[J]. *EDUCATIONAL ACTION RESEARCH*, 30(2): 243–260.
- Smets, W., & Struyven, K., 2020. A teachers' professional development programme to implement differentiated instruction in secondary education: How far do teachers reach[J]? *COGENT EDUCATION*, 7(1).
- Tomlinson, C. A., 2005. Grading and Differentiation: Paradox or Good Practice[J]? *Theory Into Practice*, 44(3): 262–269.
- Valiandes, S., & Neophytou, L., 2018. Teachers' professional development for differentiated instruction in mixed-ability classrooms: Investigating the impact of a development program on teachers' professional learning and on students' achievement[J]. *TEACHER DEVELOPMENT*, 22(1): 123–138.
- Varghese, C., Bratsch-Hines, M., Aiken, H., & Vernon-Feagans, L., 2021. Elementary Teachers' Intervention Fidelity in Relation to Reading and Vocabulary Outcomes for Students at Risk for Reading-Related Disabilities[J]. *JOURNAL OF LEARNING DISABILITIES*, 54(6): 484–496.