

Investigation and Research on Individualized Teaching of High School Teachers in Hefei

Xiaoyu Pu

Education College of Science, Anhui Normal University, Wuhu Anhui
Email: 2744001480@qq.com

Received: Jun. 16th, 2020; accepted: Jul. 1st, 2020; published: Jul. 8th, 2020

Abstract

This study took 652 high school students in Hefei as research objects, investigated the basic situation of individualized teaching of high school teachers in Hefei through the questionnaire observation scale of teacher's differentiated teaching behavior (student edition), and further analyzed the influence of grade, urban and rural areas and school types on individualized teaching of teachers. The results show that the individualized teaching level of high school teachers in Hefei is medium. There is an interaction between grade and urban areas. There is an interaction between grade and school type.

Keywords

High School, Individualized Teaching, Teachers

合肥市高中教师个别化教学调查研究

卜小雨

安徽师范大学, 教育科学学院, 安徽 芜湖
Email: 2744001480@qq.com

收稿日期: 2020年6月16日; 录用日期: 2020年7月1日; 发布日期: 2020年7月8日

摘要

本研究以652名合肥高中学生为研究对象, 通过问卷《教师区分性教学行为观察量表(学生版)》调查了解合肥市高中教师个别化教学的基本情况, 并进一步分析年级、城乡以及学校类型对教师个别化教学的影响。研究结果显示, 合肥市高中教师个别化教学水平属于中等; 年级与城乡存在交互作用; 年级与学校类型存在交互作用。

关键词

高中, 个别化教学, 教师

Copyright © 2020 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010~2020)》中提出“关爱学生, 促进每一位学生积极活泼的发展, 尊重学生身心发展的规律, 为每一位学生提供适当的教育。”这就对教师的个别化教学提出了新的要求, 也把个别化教学摆在更加重要的位置。个别化教学是改革现有教学方法的重要途径, 有利于学生个性的培养, 符合社会发展规律[1]。实施个别化教学既符合维果斯基的“最近发展区”思想, 又符合加德纳的多元智力理论。个别化教学不仅涉及到所有的学生, 注重因材施教, 更注重学生个性的发展[2]。

1.1. 个别化教学概念

1993年出版的《个别化教学》(Individualized Teaching)一书对个别化教学做出了界定:“个别化教学指在教师的指导下, 根据每个学生的学习速度组织每个科目的学习过程[3]。”针对个别化教学, 一些专家阐述了自己的理解。学者邓志伟认为个别化教学活动是针对既定的教学目的, 以学生的兴趣、动机和能力为基础, 以群体形或集体形式进行的, 充分发挥自身学习自主性的活动[4]。黄志成等人认为, 个别化教学就是一种能适应学生个性发展的教学。方舟则表示, 个别化教学是一种教学形式, 以指导学生以学习为主的学校教学。于素红认为, 个别化教学应立足于社会、学校和班级的实际情况, 在认识学生个体差异的前提下, 调整目标、内容、资源、时间和管理体系[5]。我国学界对个别化教学并没有一个明确的定义, 但在厘清概念的过程中, 我国学界大体对个别化有三种教学观: 一为调适观, 这种观点认为个别化教学需根据学生在一般能力和特殊能力上的差异, 进行不同的教学。二是发展观, 它认为个别化教学必须为不同的学生设计教材, 个别诊断学生的学习能力和成绩, 使学生实现差异化发展。三是调适-发展观, 强调在教师的指导下, 所有的学生都应该取得最大的进步, 但考虑到课堂教学的实际情况, 主张将同一班级的学生按照一定的标准划分为不同的层次, 并对不同层次的学生进行不同的班级授课[6]。虽然当前学界对于个别化教学的概念没有完全一致, 但通过总结可发现, 绝大多数学者认为, 个别化教学最本质的内涵在于, 教学以学生的个性差异为前提, 注重不同学生的个性和强项, 促进不同类型学生的成长[7]。

1.2. 个别化教学的研究现状

国外从十九世纪后期就已开始对个别化教学进行系统的研究。美国最早进行个别化教学的尝试是从十九世纪后期开始的全纳教育, 其核心思想是每一个孩子都拥有接受教育的权利, 并且要尊重每个孩子自身的个性。通过对美国个别化教学发展的历程进行研究, 发现美国个别化教学经历了三个发展阶段: 尝试阶段-发展阶段-高潮阶段[8]。

而国内近些年才开始对此进行相关研究。检索个别化教学的文献后得知我国关于个别化教学的文献较多, 内容和主要成果可以归纳如下: 首先, 关于个别化教学的定义。二是探讨了个别化教学的必要性。三是对实施个别化教学措施进行了阐述[9]。其中与本文调查研究相关的成果为: 上海静安区的个别化教学水平总体偏上(王俊山, 2016)。小学、初中、高中三阶段教师得分差异极其显著。不同年级的个别化教

学情况差异较大,初中六年级和高一得分分别为两个低点,小学四年级、初三和高三得分都处于高点[10]。陈吉对静安区教师进行调查研究发现,三个高分维度是:营造尊重个性的氛围;教学过程的灵活性;解决问题的训练策略。三个低分维度是:提供有挑战性的内容;教学生如何评价;制定研究能力的策略[11]。

1.3. 问题的提出

我国现有的教学模式多为班级授课制,顾明远指出班级授课制难以适应学生的个别差异以及发展学生的个性与独创性[12]。还有一种教学模式为统一化教学,指的是不区分教育对象而作内容统一、方法统一的教学。显然,统一化教学违背了学生个性发展的要求。个别化教学应运而生,随着新课程改革与素质教育的发展,将个别化教学放在更为重要的位置,因为实施个别化教学与新课程改革和素质教育的精神和要求相契合。根据社会发展历史需要,近来出现了几种新兴教学模式,其中一种为“翻转课堂”教学模式;一种为体验式教学。这两种教学模式均有助于教师在课堂上进行针对性的个别化的教学。

《纲要》多处提到要因材施教,将全面发展与个性发展齐头并进,这就对教育提出了新的要求,又为个别化教学提供了政策依据。《安徽省深化考试招生制度改革实施方案》提出要以促进学生全面且有个性的发展为导向,为学生适应学习和今后生活打下基础。根据刘敬芳的研究发现,与未经过个别化教学学生相比,经过个别化教学的学生对学习计划、听力方法、学习技术和身心健康等因素得分有显著提高。此外,经过个别化教学学生的阅读测试结果也有所改善[13]。因而,大力推进“个别化教学”是进一步提高教学质量的必要条件。王俊山和邓敏(2016)的研究表明,上海静安区的个别化教学的整体状况属于整体偏上,高中教师个别化教学的年级之间的差异显著。而对于合肥地区高中教师的个别化教学暂无调查研究,本文就合肥市高中教师个别化教学的整体情况及不同年级与不同高中之间的差异比较展开论述。

2. 研究方法

2.1. 研究对象

以合肥市高中学生为研究对象,选取5所高中高一、高二、高三各一个班学生为被试,共回收697份问卷,其中无效问卷为45份,有效问卷为652份,有效回收率为93.54%。被试的具体情况见表1。

Table 1. Basic situation distribution of subjects

表 1. 被试的基本情况分布

变量	组别	人数	百分比
城乡	农村	188	28.8%
	城市	464	71.2%
学校类型	公立	262	56.5%
	私立	202	43.5%
年级	高一	222	34.1%
	高二	210	32.2%
	高三	220	33.7%

2.2. 研究工具

采用台湾学者黄家杰等人开发的《教师区分性教学行为观察量表(学生版)》,作为衡量教师个别化教学行为水平的工具。量表 α 系数是0.963;量表包括以下十个维度:适度调整课程内容,提供具有挑战性的内容,培养元认知的策略,教学生成性策略,培养问题解决能力的策略,培养批判性思维的策略,培

养研究能力的策略,进行多元评价的策略,教导学生如何评价的策略,鼓励学生及营造互动气氛的策略。本次测试量表 α 系数是 0.965,各维度 α 系数分别为 0.735; 0.769; 0.841; 0.806; 0.730; 0.899; 0.801; 0.785; 0.896; 0.886,量表达到高信度。该量表共 40 题,采用 Likert5 点五点计分(1 = 完全不符合、2 = 比较不符合、3 = 不确定、4 = 比较符合、5 = 完全符合)。

2.3. 数据处理与实测

本研究中的所有数据,均采用 SPSS18.0 for Windows 统计软件,运用单因素方差分析、多因素方差分析、独立样本 t 检验、简单效应检验、事后检验等方法对数据进行处理分析。

本研究先选取五所高中,其中包括公立学校、私立学校以及农村学校、城市学校。其次,主试联系学校工作人员,在工作人员的帮助下,到每个班发放问卷,当场进行问卷的发放与收集,整个过程大约进行 20 分钟。在班级选取方面,每所学校会随机选取高一、高二、高三各一个班,每个班大约 50 名被试,其中由于农村学校一个班的人数过少,特选取多个班级,使得每各年级的被试达到 50 人。

3. 结果与分析

3.1. 合肥市高中教师个别化教学的整体情况

对十个维度:适度调整课程内容(第一维度)、提供具有挑战性的内容(第二维度)、培养元认知的策略(第三维度)、教学生成性策略(第四维度)、培养问题解决能力的策略(第五维度)、培养批判性思维的策略(第六维度)、培养研究能力的策略(第七维度)、进行多元评价的策略(第八维度)、教导学生如何评价的策略(第九维度),鼓励学生及营造互动气氛的策略(第十维度)进行描述分析,结果如下:

Table 2. Descriptive statistics of individualized teaching
表 2. 个别化教学的描述性统计

	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>MAX</i>	<i>MIN</i>
总均分	3.55	1.08	5	1.58
第一维度	3.55	1.07	5	1
第二维度	3.33	1.08	5	1
第三维度	3.65	1.00	5	1
第四维度	3.90	0.95	5	1
第五维度	3.72	1.00	5	1.33
第六维度	3.53	1.01	5	1
第七维度	3.19	1.17	5	1
第八维度	3.49	1.12	5	1
第九维度	3.44	1.10	5	1
第十维度	3.76	1.05	5	1

由表 2 可知,高中教师个别化教学总平均分为 3.55,整体中等偏上,个别化教学属于中等水平。其中高于总平均分的维度为:培养元认知的策略、教学生成性策略、培养问题解决能力的策略、鼓励学生及营造互动气氛的策略。与平均分相等的维度为适度调整课程内容。低于平均分的维度为:提供具有挑战性的内容、培养批判性思维的策略、培养研究能力的策略、进行多元评价的策略、教导学生如何评价的策略。

3.2. 合肥市高中教师个别化教学的城乡差异

由表 3 可知, 适度调整课程内容维度城乡差异显著($p < 0.05$), 对鼓励学生及营造互动气氛的策略维度城乡差异极其显著($p < 0.01$), 虽然个别化教学总均分及其他维度城乡差异均不显著, 但所有得分都是城市高于农村。

Table 3. Urban-rural Differences in individualized teaching ($M \pm SD$)

表 3. 个别化教学的城乡差异($M \pm SD$)

	城市	农村	<i>t</i>	<i>P</i>
总均分	3.58 ± 0.68	3.47 ± 0.69	1.649	0.100
第一维度	3.54 ± 0.75	3.38 ± 0.70	2.531	0.012*
第二维度	3.35 ± 0.89	3.28 ± 0.84	0.931	0.352
第三维度	3.69 ± 0.87	3.56 ± 0.84	1.680	0.093
第四维度	3.91 ± 0.83	3.89 ± 0.72	0.311	0.756
第五维度	3.75 ± 0.79	3.66 ± 0.77	1.283	0.200
第六维度	3.56 ± 0.85	3.44 ± 0.84	1.596	0.111
第七维度	3.20 ± 0.98	3.16 ± 1.00	0.390	0.696
第八维度	3.50 ± 0.94	3.47 ± 0.92	0.254	0.800
第九维度	3.44 ± 0.92	3.45 ± 0.82	0.224	0.822
第十维度	3.84 ± 0.80	3.58 ± 0.88	3.582	0.000***

注: *表示 $p < 0.05$, **表示 $p < 0.01$, 下同。

3.3. 合肥市高中教师个别化教学的学校类型差异

由表 4 可知, 提供具有挑战性的内容维度学校类型差异极其显著($p < 0.01$), 对培养元认知的策略维度学校类型差异显著($p < 0.05$), 虽然个别化教学总均分及其他维度学校类型差异均不显著, 但总均分、第一维度、第二维度、第三维度、第四维度、第五维度、第六维度得分均为公立高于私立, 其他维度均为公立低于私立。

Table 4. Differences in school Types of individualized teaching ($M \pm SD$)

表 4. 个别化教学的学校类型差异($M \pm SD$)

	公立	私立	<i>t</i>	<i>P</i>
总均分	3.59 ± 0.70	3.57 ± 0.64	0.384	0.701
第一维度	3.58 ± 0.75	3.49 ± 0.74	1.291	0.197
第二维度	3.45 ± 0.89	3.22 ± 0.88	2.732	0.007**
第三维度	3.76 ± 0.90	3.60 ± 0.81	2.058	0.040*
第四维度	3.97 ± 0.83	3.83 ± 0.80	1.826	0.068
第五维度	3.75 ± 0.81	3.73 ± 0.76	0.294	0.769
第六维度	3.60 ± 0.88	3.50 ± 0.81	1.258	0.209
第七维度	3.15 ± 1.01	3.26 ± 0.93	-1.174	0.241
第八维度	3.43 ± 1.01	3.57 ± 0.82	-1.596	0.111
第九维度	3.38 ± 0.97	3.52 ± 0.83	-1.649	0.100
第十维度	3.83 ± 0.80	3.84 ± 0.81	-1.15	0.908

3.4. 合肥市高中教师个别化教学的年级差异

3.4.1. 合肥市高中教师个别化教学年级的总体差异

由表 5 可知, 个别化教学的总均分年级差异显著($p < 0.05$), 且在适度调整课程内容、培养元认知的策略、教学生成性策略、培养问题解决能力的策略、培养研究能力的策略、教导学生如何评价的策略、鼓励学生及营造互动气氛的策略维度上年级差异也显著($p < 0.05$), 经事后检验可知, 总体上高一、高二个别化教学水平高于高三, 适度调整课程内容维度上高二高于高一、高三, 培养元认知的策略、教学生成性策略、培养问题解决能力的策略维度上高一高于高三, 培养研究能力的策略、教导学生如何评价的策略维度上高一、高二均高于高三, 鼓励学生及营造互动气氛的策略维度上高二高于高三。

Table 5. Grade Differences of individualized Teaching ($M \pm SD$)
表 5. 个别化教学的年级差异($M \pm SD$)

	高一	高二	高三	<i>F</i>	事后检验
总均分	3.59 ± 0.69	3.62 ± 0.67	3.45 ± 0.70	3.843*	1 > 3*, 2 > 3*
第一维度	3.49 ± 0.73	3.61 ± 0.71	3.43 ± 0.75	3.808*	2 > 1*, 2 > 3*
第二维度	3.36 ± 0.88	3.33 ± 0.84	3.30 ± 0.91	.251	
第三维度	3.77 ± 0.88	3.67 ± 0.84	3.52 ± 0.86	4.448*	1 > 3**
第四维度	4.01 ± 0.78	3.89 ± 0.81	3.81 ± 0.79	3.660*	1 > 3**
第五维度	3.83 ± 0.78	3.73 ± 0.76	3.60 ± 0.80	5.152**	1 > 3**
第六维度	3.56 ± 0.88	3.57 ± 0.77	3.45 ± 0.87	1.369	
第七维度	3.23 ± 0.94	3.31 ± 0.97	3.03 ± 1.03	4.512*	1 > 3*, 2 > 3**
第八维度	3.53 ± 0.94	3.54 ± 0.97	3.39 ± 0.90	1.915	
第九维度	3.47 ± 0.86	3.56 ± 0.87	3.30 ± 0.91	4.617*	1 > 3*, 2 > 3**
第十维度	3.76 ± 0.86	3.88 ± 0.81	3.65 ± 0.81	3.903*	2 > 3**

注: 1 表示高一, 2 表示高二, 3 表示高三。

3.4.2. 合肥市高中教师个别化教学年级与城乡、年级与学校类型的交互分析

为进一步分析不同城乡、不同学校类型是否存在年级差异, 而对年级与城乡、年级与学校类型进行交互作用和简单效应检验。

1) 合肥市高中教师个别化教学年级与城乡的交互分析

对交互作用进一步进行简单效应分析可知, 对于总均分, 城市的个别化教学得分年级差异显著($F(2,647) = 9.10, P = 0.00$), 农村学校年级差异不显著; 对于第一维度, 城市的个别化教学得分年级差异显著($F(2,647) = 6.64, P = 0.001$), 农村学校年级差异不显著; 对于第五维度, 城市的个别化教学得分年级差异显著($F(2,647) = 6.43, P = 0.002$), 农村学校年级差异不显著; 对于第七维度, 城市的个别化教学得分年级差异显著($F(2,647) = 11.65, P = 0.00$), 农村学校年级差异不显著; 对于第八维度, 城市的个别化教学得分年级差异显著($F(2,647) = 5.04, P = 0.007$), 农村学校年级差异不显著; 对于第九维度, 城市的个别化教学得分年级差异显著($F(2,647) = 10.63, P = 0.00$), 农村学校年级差异不显著; 对于第十维度, 城市的个别化教学得分年级差异显著($F(2,647) = 11.07, P = 0.00$), 农村学校年级差异不显著。

2) 合肥市高中教师个别化教学年级与学校类型的交互分析

对交互作用进一步进行简单效应分析可知, 对于第一维度, 公立学校的个别化教学得分年级差异显著($F(2,459) = 10.49, P = 0.00$), 私立学校年级差异不显著; 对于第二维度, 公立学校的个别化教学得分

年级差异不显著($F(2,459) = 2.37, P = 0.095$), 私立学校年级差异不显著; 对于第三维度, 城市的个别化教学得分年级差异显著($F(2,459) = 13.69, P = 0.00$), 私立学校年级差异不显著; 对于第四维度, 城市的个别化教学得分年级差异显著($F(2,459) = 7.40, P = 0.001$), 私立学校年级差异不显著; 对于第五维度, 城市的个别化教学得分年级差异显著($F(2,459) = 10.69, P = 0.00$), 私立学校年级差异不显著。

4. 讨论

4.1. 合肥市高中教师个别化教学的整体情况

本次调查发现, 合肥市高中教师个别化教学总平均分为 3.55 分, 标准差为 1.08 分, 个别化教学处于中等水平。“十一五”以来, 合肥确立了“科教兴市”、“教育强市”战略, 初步探索出一条具有合肥特色的教育均衡发展之路[14], 如从赤澜桥横到匡河水长, 合肥八中走过了六十年光辉历史, 六十载薪火相继, 成就了一所理念先进、蜚声中外的名校。但根据王俊山研究发现, 上海静安区个别化教学的总平均分为 4.28 分(2016), 可以看出, 合肥市高中教师个别化教学还有很大的提升空间。

培养研究能力的策略(第七维度)得分最低, 均分为 3.19, 标准差为 1.17。研究能力就是发现、分析、解决问题的能力。教学研究能力是提高教师教学水平和教学质量、教师专业化的必要条件[15]。教师落实新课改理念、进行教育改革的基礎是提高教师研究能力[16]。可从以下几个方面培养学生的研究能力: 首先可开创基于研究的课程。如高等数学、逻辑学、统计学等训练研究能力的课程[17]。其次, 要提高教师培训效能, 体现教师的主体性。培训目标要层次化; 培训内容要个性化; 培训过程要规范化; 培训结果要可视化[18]。最后, 要注重实践, 为教学研究能力的提高实习机会。教师专业发展的一个重要层面就是教师通过教学反思, 实践水平不断提高。

4.2. 合肥市高中教师个别化教学的差异分析

本次调查结果显示, 个别化教学的总均分年级差异显著, 高一、高二得分均高于高三。这与王俊山(2016)的调查结果有所不同, 王俊山(2016)在对上海静安区个别化教学进行调查发现, 高中一年级处于低点, 而高中三年级处于高点。这可能是地区不同所引起的, 高一学生初入高中, 对教师的个别化教学不甚了解, 高三生面临高考, 压力很大, 与高一学生相比, 高二生对教师的个别化教学有所了解, 与高三学生相比, 对于 10 分钟的问卷填写时间不会有太大的抵触心理, 因此, 教师个别化得分较高。张丹(2012)调查发现学生学习适应水平平均等级排序为: 高三 < 高一 < 总体 < 高二 < 预科。这就说明, 高三年级的学生学习适应水平最差, 预科最好[19]。不同的学习适应水平会影响学生的情绪, 从而对教师个别化教学的评价产生影响。这也对高二个别化教学得分高于高一、高三做出了解释。

王智超认为农村教师队伍存在许多问题, 比如教师素质偏低, 而学历低、性别、专业等结构不合理是造成素质偏低的主要原因; 另一问题为农村教育思想比较滞后, 知识更新慢; 农村教师待遇低, 保障不足也是一大问题[20]。乡村教师的教学资源、教学空间都低于城市教师; 乡村教学相较于城市来说, 延续了传统课堂的教学, 不易教师教学; 且城市男教师职业认同感比乡村男教师高[21]。所以, 城市高一、高二的总均分、培养问题解决能力的策略(第五维度)、培养研究能力的策略(第七维度)、进行多元评价的策略(第八维度)、教导学生如何评价的策略(第九维度), 鼓励学生及营造互动气氛的策略(第十维度)高于农村。《纲要》要求“建立城乡一体化义务教育发展机制”, 这为减少城乡教育差异提供了政策支持。董新良(2015)纵向比较显示, 农村儿童教育条件明显改善, 教育条件下城乡儿童整体差距逐步缩小。城市与农村之间的差距在教学设备、图书馆设备和现代教育技术设备和人力资源方面都是明显的, 而在其他方面差异则不明显。在建筑面积、计算机房和多功能教室、厕所配置和班级规模、学校管理满意度, 农村儿童甚至比城市儿童更好[22]。由此证明, 合肥市城乡教育差距逐渐缩小。且农村高三学生多为小班教

学,发达国家的小班教学实践证明:小规模班级教学可提高教学质量,满足个别化教学的需求[23]。潘兴竹(2015)研究发现,55名农村教师中48.0%表示非常了解学生,40.7%表示较了解,11.2%表示基本了解。表明农村教师对学生了解情况较好,而这是进行个别化教学的前提条件。这就不难解释,农村高三个别化教学在五个维度上高于城市教师。

宁波(2016)调查发现私立学校在学校氛围和治理方式上有别于公立学校,私立学校中特定的学校氛围和治理方式,有利于学生的学业表现。与之相对,公立学校在教育资源特别是教师素质和数量方面具有显著优势[24]。所以,公立学校高一、高二个别化教学得分在适度调整课程内容(第一维度)、提供具有挑战性的内容(第二维度)、培养元认知的策略(第三维度)、教学生成性策略(第四维度)、培养问题解决能力的策略(第五维度)高于私立学校。侯俊杰(2018)调查发现公立高中的体育教学环境对学生的体育兴趣培养和满足情况略好于私立高中,淮北市公立高中体育教师年龄在40岁以上的超过半数,年轻教师偏少,他们大多教学年限长,且基本都形成了自己的教学风格,由于缺少外出培训、进修的机会,制约了教学手段和方法的进一步提高;而私立高中则以年轻老师居多,除了少数兼职情况的教师外,大多是体育院校毕业,他们掌握专业术语、口令、在组织教学手段和教法方面比较严谨,教学风格新颖,但教学经验不足[25]。《纲要》提出“推动普通高中多样化发展”。上述表明学校类型(公立,私立)各有所长且国家政策也对高中提出多样化的要求,并且,相较于公立学校,私立学校也如农村学校是小班教学,所以,私立学校高三年级在上述五个维度个别化教学得分高于公立。

5. 结论

- 1) 合肥市高中教师个别化教学水平属于中等;
- 2) 适度调整课程内容维度城乡差异显著,对鼓励学生及营造互动气氛的策略维度城乡差异极其显著。
- 3) 提供具有挑战性的内容维度学校类型差异极其显著,对培养元认知的策略维度学校类型差异显著。
- 4) 适度调整课程内容、培养元认知的策略、教学生成性策略、培养问题解决能力的策略年级差异显著,高一与高二的公立学校得分皆好于私立,高三私立得分好于公立;培养研究能力的策略、教导学生如何评价的策略、鼓励学生及营造互动气氛的策略年级差异显著,高一与高二的城市得分好于农村,高三农村得分好于城市。

参考文献

- [1] 张道彬. 个别化教学的实施研究[D]: [硕士学位论文]. 济南: 山东师范大学, 2011.
- [2] 张人利. 让课堂走向个别化教学[J]. 上海教育, 2012(25): 50-51.
- [3] 赵小红, 华国栋. 个别化教学与差异教学在特殊教育中的运用[J]. 中国特殊教育, 2006(8): 40-45.
- [4] 邓志伟. 个性化教学论[M]. 第2版. 上海: 上海教育出版社, 2002.
- [5] 于素红. 美国个别化教育计划的立法演进与发展[J]. 中国特殊教育, 2011(2): 3-8.
- [6] 邓智刚. 中学个别化教学组织管理的实践与思考[D]: [硕士学位论文]. 长沙: 湖南大学, 2016.
- [7] 鄧庭瑾, 马云. 个别化教学的公平意蕴及其实现路径[J]. 教育发展研究, 2013(12): 36-40.
- [8] 包娟丽. 美国个别化教学研究[D]: [硕士学位论文]. 西安: 陕西师范大学, 2008.
- [9] 姜莉珍, 张昕. 个别化教学的文献研究[J]. 教学研究, 2016, 39(5): 30-36.
- [10] 王俊山, 邓敏. 区域推进个性化教学的现状调查和对策建议[J]. 上海课程教学研究, 2016(1): 66-71.
- [11] 陈吉, 黄根初. 静安区教师个别化教学调查研究——以小学五年级教师为例[J]. 教育参考, 2015(3): 56-61.
- [12] 朱红, 马莉萍, 熊煜. “大班授课、小班研讨”教学模式效果研究[J]. 中国高教研究, 2016(1): 42-47.
- [13] 刘敬芳. 个别化教学促进初中生学习适应性发展的探讨[D]: [硕士学位论文]. 济南: 山东师范大学, 2006.
- [14] 孔向阳, 秦继平, 郑家余, 等. 合肥: 以教育公平提升城市幸福[J]. 决策, 2012(8): 98-101.

-
- [15] 张赞. 师范生教育教学研究能力的培养改革与探索[D]: [硕士学位论文]. 上海: 上海师范大学, 2013.
- [16] 刘惠莲, 刘茂军, 肖利, 等. 物理教师教学研究能力培养的实践探索——基于吉林师范大学物理学专业人才培养的经验与启示[J]. 中学物理教学参考, 2017(6): 87-90.
- [17] 王守仁, 陈新仁. 加强英语专业学生研究能力的培养[J]. 外语界, 2008(3): 2-7.
- [18] 郭雅洁. 中学物理教师教学研究能力结构要素及培养策略的研究[D]: [硕士学位论文]. 苏州: 苏州大学, 2015.
- [19] 张丹. 内地新疆高中班不同年级学生学习适应性现状调查[J]. 教育导刊, 2012(6): 37-40.
- [20] 王智超. 农村中小学教师队伍建设困境与对策研究[J]. 东北师大学报(哲学社会科学版), 2009(4): 83-89.
- [21] 周进军. 城乡教师教学水平差距与教学交流互助机制构建研究[J]. 黑龙江教育学院学报, 2017, 36(9): 73-75.
- [22] 董新良, 范双艳. 山西省城乡儿童受教育条件权实现状况比较研究[J]. 教育理论与实践, 2015(22): 21-25.
- [23] 潘兴竹. 农村小规模班级教学现状调查及对策研究[D]: [硕士学位论文]. 大连: 辽宁师范大学, 2015.
- [24] 宁波, 张民选. 上海公私立学校教育绩效比较——一项基于 PISA-2012 数据的实证研究[J]. 教育发展研究, 2016, 33(15): 96-101.
- [25] 侯俊杰. 淮北市城区公立与私立高中体育教学现状比较研究[J]. 宁夏师范学院学报, 2018, 39(1): 101-105.