

从CLASS结果的中美比较看我国学前教育的师幼互动

赵敏芳¹, 沈欣^{1,2}, 吴钢¹, 谢婉婷¹

¹惠州学院教育科学学院, 广东 惠州

²幼林培英幼儿园, 广东 广州

Email: minfang_zhao@foxmail.com

收稿日期: 2020年8月29日; 录用日期: 2020年9月10日; 发布日期: 2020年9月17日

摘要

本研究分析并比较中国与美国采用CLASS (课堂互动评估系统)测评学前教育师幼互动质量的结果, 以了解我国学前教育师幼互动质量的现状。结果显示, 中美两国学前教育机构的师幼互动质量总体均处于中等水平, 其中教育支持领域得分最低。师幼互动质量的中美差异具体表现在情感支持领域的教师敏感性与尊重学生观点维度以及班级管理领域的教学指导方式维度的得分差异。研究以此为基础提出提升师幼互动质量的措施与建议。

关键词

课程互动评估系统(CLASS), 学前教育, 师幼互动, 质量评估

A View of Teacher-Child Interactions in Pre-School Education in China from Comparisons of the Classroom Assessment Scoring System (CLASS) Results between China and America

Minfang Zhao¹, Xin Shen^{1,2}, Gang Wu¹, Wanting Xie¹

¹School of Education Science, Huizhou University, Huizhou Guangdong

²Youlinpeiying Kindergarten, Guangzhou Guangdong

Email: minfang_zhao@foxmail.com

Abstract

The current study aims to analyze and compare the quality of the teacher-child interactions in preschool education measured by the CLASS (Classroom assessment scoring system) between China and the United States. We analyzed the rating scores of three broad domains and 10 dimensions in the CLASS Pre-K from the Chinese kindergarten sample and the sample from the United States published previously. Results showed that the quality of the teacher-child interactions in Chinese preschool was at a moderate level in general; the proportion of the high quality of interactions in China was zero. Instructional Support (with the dimensions of concept development, quality of feedback, and language modeling) received low ratings in both China and the United States. Compared with the United States sample, the Chinese sample had statistically lower rating scores only in the domain of emotional support, while no significant difference was found between China and the United States in the other two domains (Classroom Organization, and Instructional Support). Specifically, the Chinese sample had statistically lower rating scores in three dimensions (*i.e.*, teacher sensitivity, regard for student perspective, instructional learning formats). Based on these findings, we conclude the shortcomings of the teacher-child interactions in Chinese preschool and put forward some feasible suggestions to improve the quality of teacher-child interactions.

Keywords

Classroom Assessment Scoring System, Preschool Education, Teacher-Child Interaction, Quality Evaluation

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

课堂互动评估系统(Classroom Assessment Scoring System, 也称为课堂评估评分系统, 后简称 CLASS)是由美国学者皮安塔(Pianta)和哈默(Hamre)于 2008 年提出用于评估师幼互动质量的标准化观察工具, 适用于托儿机构到 12 年级。大量的研究表明, CLASS 具有较高的信度和效度[1], 并且目前被广泛用于美国、德国、芬兰等国家的教学质量评估项目中, 已成为欧美国家中小学、幼儿园质量评估的主流工具[2] [3] [4]。CLASS 以其严谨的统计数据预测了儿童成长发展的优势, 得到越来越多的关注, 国内研究者也逐渐开始了解并将其运用于师幼互动质量的评估当中。

国内学者指出[5], “当前我国幼儿园教育质量评价工作的误区之一就是注重结果性质量评价, 而忽视过程性质量评价, 而且评价指标笼统, 难以操作。”目前, 我国缺乏一个科学而全面的评价师幼互动质量的系统, 但 CLASS 在国内一直未被人熟知, 且未被实际应用于学前教师的培训、评估、职业发展、政策制定和研究等方面。国内首次提及并应用 CLASS 是 2009 年华东师范大学王晓芬的博士学位论文, 其采用 CLASS 考察了农村幼儿园混读班的早期教育现状。近年, 国内学者对 CLASS 的三个领域进行评析并认为 CLASS 具有较高的信度和效度, 可运用于评价研究我国的学前教育质量[6]。Hu 等人进一步探讨了 CLASS 的适用性以及 CLASS 在中国典型幼儿园的师幼互动中的基础框架, 结果发现, 中国幼儿园

班级的结构与美国样本类似,且 CLASS 适用于汉语语境[7]。国内研究者采用 CLASS 对我国半日活动情境下的师幼互动质量进行评估,较为一致地发现我国师幼互动质量整体处于中等水平[8][9],并且幼儿园教师在对学生的教育支持上存在不足[10][11]。近年,越来越多的国内学者使用 CLASS 测评学前教育的师幼互动质量[8][9][10][12]-[17],但仍未有研究综合目前国内应用 CLASS 评估数据进行分析并从 CLASS 角度系统地对比中美两国学前教育师幼互动质量的差异。CLASS 起源于美国并被广泛应用于学前教育评价[18],通过分析并对比中美两国采用 CLASS 评估学前教育的结果,有利于从客观指标上对比两国在学前教育上的差异,从而发现目前学前教育师幼互动可能存在的问题,对我国学前教育的发展具有重要的借鉴与指导意义。因此,本研究通过分析并对比中美两国师幼互动质量的数据以了解中美两国师幼互动质量的差异,最后总结我国目前在师幼互动的优势与不足,并提出相应的可行性对策以提高我国学前教育机构的师幼互动质量。

2. 研究方法

2.1. 文献数据分析

为了从 CLASS 角度考察目前学前教育师幼互动质量的中美差异,本研究搜索并梳理了已正式发表的来自于中国[8][10][13][14][16][17][19][20][21][22][23]与美国的文献数据[2][3][24]-[37]。这些研究均为采用 CLASS 测评学前教育机构的师幼互动质量并且详细提供了 CLASS 三大领域与十个维度的得分。本研究首先从宏观的角度对中美两国在 CLASS 三大领域的高、中、低三个水平得分的分布情况进行描述性分析。然后,采用数据分析软件 SPSS 22.0 对 CLASS 的情感支持、班级管理 with 教育支持三大领域得分进行中美差异的显著性检验。最后,为了进一步考察中美两国学前教育的师幼互动具体在哪个维度上存在显著的差异,对 CLASS 的十个维度得分进行中美差异的显著性检验。

2.2. CLASS 的评价内容与方法

皮安塔等人分析以往有效的教学研究理论,回顾儿童班级观察研究所用的工具,并进行大量的小组讨论和进行真实的课堂观察,最终确定了 CLASS 系统的评价维度[10]。CLASS 关注教师与学生之间的互动和教师利用他们拥有的资源做了什么[18]。CLASS 系统包含三大领域:情感领域(Emotional Support, ES)、班级管理(Classroom Organization, CO)、教育支持(Instructional Support, IS)。而三大领域下面共包含十个维度,其中,情感支持领域包括积极氛围(Positive Climate, PC)、消极氛围(Negative Climate, NC)、教师敏感性(Teacher Sensitivity, TS)和尊重学生观点(Regard for Students Perspectives, RSP)四个维度;班级管理领域包括行为管理(Behavior Management, BM)、活动安排效率(Productivity, PD)和教学指导方式(Instructional Learning Format, LF)三个维度;教育支持领域包括认知发展(Concept development, CD)、反馈质量(Quality Feedback, QF)和语言示范(Language Modeling, LM)三个维度。每个维度下面包含若干观察指标,每个观察指标下面又含有若干具体观察线索,以方便观察者进行科学有效地观察记录[1][7]。观察者首先对每个观察指标进行评分,然后将某一维度下的观察指标得分相加再求出均值,即这一维度的得分,得分处于 1~2.49 为低水平,得分处于 2.5~5.49 分为中等水平,5.5~7 分为高水平[4]。本研究对师幼互动质量的等级划分依照这一标准进行划分。

3. 中美 CLASS 测评结果的比较

3.1. 中美两国师幼互动质量水平分布比较

为了宏观地了解中美两国师幼互动质量水平分布,首先对中美两国在 CLASS 三大领域的高、中、低三个水平得分的分布情况进行描述性分析。如图 1 所示,在情感支持领域,中美两国都主要分布在中等

水平,但美国高水平比例占 16.7%,中国高水平比例则为零。在班级管理领域,中美两国也主要分布在中等水平,美国高水平的比例占 8.3%,中国高水平的比例则为零。由以上数据可见,中美两国在情感支持和班级管理领域高水平师幼互动的占比均较低,尤其是我国在这两个领域的高水平的比例均为零。在教育支持领域,中美两国高水平的教育支持比例均为零,虽然两国在此领域也主要分布在中等水平,但是相比其他两个领域,教育支持领域低水平的比例明显增高,其中美国低水平占 33.3%,中国则占 22.2%。总体而言,从以上数据可见,中美两国在三个领域的师幼互动质量均主要分布在中等水平,在教学支持领域表现最差。

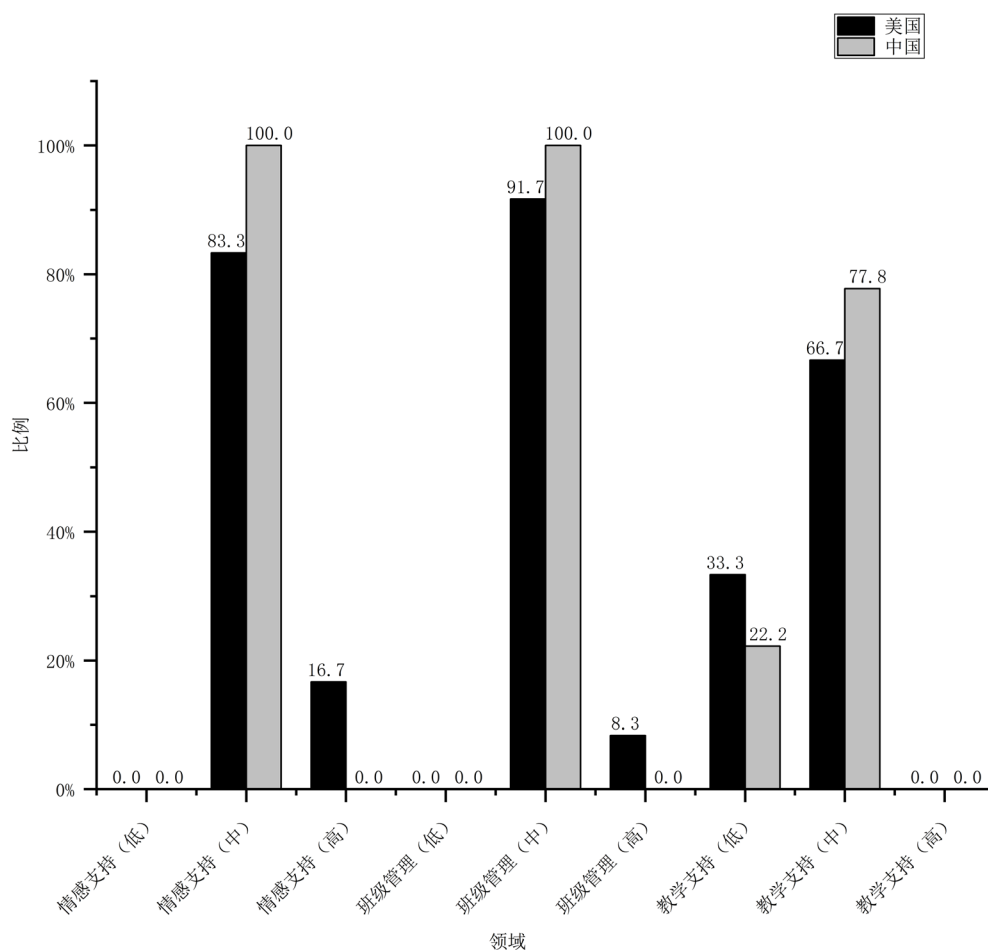


Figure 1. Comparisons of teacher-child interactions quality between China and America
图 1. 中美两国师幼互动质量水平分布比较

3.2. 中美两国在三大领域的测评得分对比

为了检验两国在师幼互动的各个方面是否存在显著差异,以下对中美两国在 CLASS 的三大领域及十个维度的评分进行显著性检验,以做出科学的推断与结论。首先,本研究采用独立 t 检验对比中美两国在 CLASS 三大领域的差异,检验结果如表 1。独立 t 检验结果显示在情感支持领域,中美两国的差异显著($p = 0.02$),且美国在情感支持领域的得分高于中国的得分,说明美国在情感支持方面表现更好。在班级管理领域,中美两国的差异不显著;在教育支持领域,虽然中国总体得分高于美国,但是中美两国的差异未达到统计意义的显著。

Table 1. Comparisons of the rating scores of three broad domains between China and America
表 1. 中美两国在三大领域的平均得分(标准误)以及差异比较

领域	中国 $M(SD)$	美国 $M(SD)$	T 值	P 值
情感支持	4.92 (0.52)	5.34 (0.27)	-2.45	0.02*
班级管理	4.69 (0.37)	4.83 (0.73)	-0.51	0.62
教育支持	3.35 (0.77)	2.68 (0.94)	1.74	0.10

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

3.3. 中美两国在十个维度的测评得分对比

为了检验中美两国具体在哪个维度上存在显著的差异,对 CLASS 十个维度的得分进行独立 t 检验,检验的结果如表 2 所示。结果显示,在教师敏感性、尊重学生观点和教学指导方式三个维度上中美两国的差异达到显著($p < 0.05$),且美国得分高于中国,说明美国在这三个维度的表现优于中国。其他 7 个维度的差异未达到统计意义的显著。

Table 2. Comparisons of the rating scores of 10 dimensions between China and America
表 2. 中美两国在十个维度的平均得分(标准误)以及差异比较

维度	中国 $M(SD)$	美国 $M(SD)$	T 值	P 值
积极氛围	5.29 (0.37)	5.31 (0.53)	-0.14	0.89
消极氛围	6.59 (0.24)	6.50 (0.51)	0.53	0.60
教师敏感性	4.34 (0.30)	4.92 (0.61)	-3.02	0.006**
尊重学生观点	4.11 (0.47)	4.62 (0.56)	-2.47	0.02*
行为管理	4.95 (0.52)	5.08 (0.80)	-0.46	0.65
活动安排效率	4.90 (0.42)	5.38 (0.69)	-2.07	0.051
教学指导方式	4.38 (0.39)	4.84 (0.54)	-2.28	0.03*
认知发展	2.93 (0.90)	2.80 (0.46)	0.46	0.65
反馈质量	3.38 (0.86)	2.98 (0.46)	1.49	0.15
语言示范	3.29 (0.77)	3.11 (0.60)	0.67	0.51

4. CLASS 测评结果对我国学前教育的启示

本研究分析结果显示,中国与美国幼儿园师幼互动质量总体呈现以下特点:三大领域整体均处于中等水平;情感支持质量最高,班级管理质量次之,教育支持质量最低。我国在情感支持领域的师幼互动质量总体显著低于美国。针对 CLASS 十个维度,中美两国在积极氛围、消极氛围、语言示范、行为管理、活动安排效率、认知发展、反馈质量七个维度上的得分差异均不显著;美国在教师敏感性、尊重学生观点、教学指导方式三个维度上表现显著优于中国。其中,教学指导方式属于班级管理领域,教师敏感性与尊重学生观点均属于情感支持领域,这与针对三大领域的分析结果一致。本研究以此为基础提出提升师幼互动质量的措施与建议。

4.1. 转变观念,重视并形成高质量的师幼互动

总体而言,中美两国的师幼互动质量目前虽然主要分布在中等水平,但高质量的师幼互动与美国之间有一些差距,主要体现在我国目前高水平的情感支持、班级管理和教育支持的比例均为零。国外研究

者考察了教师关于师幼互动的观点、教师的信念及态度等对师幼互动质量的影响,发现通过改变教师的观点、信念和态度可以有效地提高师幼互动质量[31]。这一发现提示我国幼儿园教师可以通过转变观念、全面学习更多师幼互动的知识,加强高质量的师幼互动对于幼儿成长的重要性的思想认识,从而进一步提高师幼互动的质量。例如,教师通过以 CLASS 为学习内容,首先从理论上不断深入研究每一维度的观察指标与线索。在实践过程中,不断反思自身互动质量处于哪一等级以发现不足,从而改善师幼互动行为。

4.2. 营造良好的情感支持和完善科学的班级管理

本研究的文献数据分析显示,美国在情感支持领域的得分显著高于中国。对十个维度进行比较发现情感支持领域的中美差异具体体现在教师敏感性与尊重学生观点两个维度。虽然中美两国的教师敏感性与尊重学生观点这两个维度得分均处于中等水平,但美国的平均得分显著高于中国的平均得分。研究者认为师幼互动建立在师生的情感基础上,情感支持对于形成高质量的师幼互动起到关键作用,良好的情感支持使得学生在学业和社会性发展取得成功的可能性增加[22] [38] [39]。因此,教师应该跟幼儿建立更为积极良好的情感支持,特别是针对尊重学生观点与教师敏感性维度进行改善。在尊重学生观点这一维度上,教师应尊重幼儿观点,以幼儿为中心,更为耐心地对待幼儿遇到的问题,公正地对待每一个幼儿,充分尊重每个幼儿的想法。另外,教师的计划应该是灵活的,不能刻板地按照教案组织课堂。此外,教师应该为幼儿提供较多自由参与、自我表达、自由移动和独立决策的机会,最大程度地促进幼儿的独立性发展。在教师敏感性维度上,教师应善于观察、提高敏感性。在活动中,多观察幼儿的行为,并根据幼儿存在的问题及时给予回应,保持高度敏感性。具体而言,教师需要意识到哪些幼儿需要额外的支持、帮助和关注。最后,教师应该持之以恒地关心幼儿的问题,解决幼儿的担忧。

在班级管理领域中,我国在行为管理和活动安排效率两个维度上均处于中等偏高水平。我国在教学指导方式维度的得分是班级管理领域最低分,处于中等水平,美国在这一维度得分显著高于中国。以上结果表明,在班级管理领域我国幼儿园教师能够较为清晰一致地向幼儿传达规则与期望,能较好地预期和干预幼儿不良行为。教师也能较好地管理教学时间和常规,让幼儿尽可能获得更多的学习机会。但是,我国仍需针对教学指导方式维度进行改善。具体而言,学前教育机构应尽量为幼儿提供宽阔的场地,提供具有探索性的材料。其次,教师应设计各种有趣的活动,引导幼儿动手探究,帮助幼儿明确学习目标。最后,教师可通过观察幼儿的日常行为以发现幼儿的兴趣点,将幼儿的兴趣纳入活动设计中,最大程度地激发幼儿在活动中的学习能力。

4.3. 重点提高教育支持能力

中美两国均在教育支持领域表现最差,处于中等偏低的水平,并且总体无显著差异。从现有调查数据分析,我国与美国均没有高水平的教育支持。教育支持领域的“认知发展”、“质量反馈”以及“语言示范”三个维度,我国均是中等偏低的水平,尤其“认知发展”这一维度的得分最低。中美两国均在教育支持领域尤其是在“认知发展”维度上表现较差。这说明学前教育教师未能很好地在教学讨论和活动中帮助儿童清楚地理解概念,且未能持续性地向幼儿提供高质量的反馈并运用有效的教学方式促进幼儿认知能力和语言表达的发展。

因此,学前教育教师的教育支持能力亟待提高。首先,应重视幼儿认知能力的发展,因为认知发展是教育支持领域分数最低的维度。教师应该提供一些能让幼儿分析和推理或挖掘幼儿创造力的活动。多提一些“为什么”、“会怎样”的问题,这样不仅可以吸引幼儿参与活动的兴趣,还可以提高幼儿的推理分析能力,也可以让幼儿自由的创作。此外,有研究表明,主题项目活动可以提高师幼互动的教育支

持质量[12]。对幼儿进行仔细的观察记录是改善教学方法的有效途径[40]。因此,教师可以多开展项目活动并利用档案记录详细观察记录班级中每个幼儿的发展,并对观察结果进行评估和反思,从而提高自己的反馈能力和教学方法。教师可以有意识地提出问题,针对课堂上的提问,应该是开放性和封闭性问题相结合[30],引导幼儿对自己的思路进行解释,适当地对其反应或者行为进行持续性反馈,尽量避免关注回答结果的对错,对答案做出简单形式化的评价,如“真棒”、“真聪明”。最后,教师应当做好语言示范,多运用丰富多样的语言形式与幼儿进行频繁的交流,鼓励同伴间进行交流。

4.4. 重视 CLASS 及其意义

目前我国缺乏一个科学而又全面的课程评估系统,2011年由中央教育科学研究所学前教育室提出的10个评估工具中对于“师幼互动”的质量评定也没有细化的评分标准。国内过去强调“互动过程是什么”,而CLASS强调的是“互动质量怎么样”[32]。因此,可借鉴CLASS把评判师幼互动质量的具体表现细化,通过量化的评分标准,清晰得知某一学前教育机构的师幼互动在具体某一领域甚至维度的水平,从而发现该机构在师幼互动有哪些不足,引导教师改善不足之处以提高师幼互动质量。除此之外,CLASS能完善我国目前现有的相关评估标准,使标准更加科学化。有研究者发现我国幼儿园的验收标准更加注重条件、结果性质量评价而忽视过程性质量评价[5][41]。例如,目前很多幼儿园评价等级的时候,评判标准主要包括绿化面积有没有满足要求、有没有操场等外在的要求,却很少把师幼互动质量作为评估幼儿园等级的标准。根据CLASS的评分标准,可增加类似“当师幼互动质量到达哪一等级,才能申请评级别的权利”的标准[32],以此辅助确定幼儿园的等级标准等。最后,对在职教师进行专业发展干预能有效提升师幼互动质量,小型培训或一对一的指导能更好地提升师幼互动质量[10][20][42]。

5. 结语

本研究在对比研究中美应用CLASS测评结果中发现,我国在情感支持领域显著低于美国,具体表现在教师敏感性与尊重学生观点两大维度上的中美差异。此外,班级管理领域的教学指导方式得分也显著低于美国。最后,教育支持领域的质量亟待提高。中国基于CLASS的师幼互动质量研究尚处于起步阶段,本研究基于目前我国已有的有限样本数据,现有结论可能仍未很好地代表中国师幼互动的质量。但是,这也启示我们需要重视师幼互动的质量,重视CLASS对于师幼互动的评估作用,对CLASS亟需进一步研究与评估,根据实际结果可以进行本土化的改进,最终应用于我国师幼互动质量的评估。本文根据CLASS的结果提供了一些对于学前教育教师的建议,但提升我国师幼互动的质量,不仅要靠教师的力量,还需要政策的支持、幼儿园的配合、家长的合作以及全社会的共同努力。

基金项目

本研究得到国家自然科学基金青年科学基金项目(31700955)和广东省哲学社会科学“十三五”规划项目(GD17CXL03)资助。

参考文献

- [1] Pianta, R.C. and Hamre, B.K. (2009) Conceptualization, Measurement, and Improvement of Classroom Processes: Standardized Observation Can Leverage Capacity. *Educational Researcher*, **38**, 109-119. <https://doi.org/10.3102/0013189X09332374>
- [2] Paro, K.M.L., Pianta, R.C. and Stuhlman, M. (2004) The Classroom Assessment Scoring System: Findings from the Prekindergarten Year. *Elementary School Journal*, **104**, 409-426. <https://doi.org/10.1086/499760>
- [3] Thomason, A.C. and Paro, K.M.L. (2009) Measuring the Quality of Teacher-Child Interactions in Toddler Child Care. *Early Education and Development*, **20**, 285-304. <https://doi.org/10.1080/10409280902773351>

- [4] Pakarinen, E., Lerkkanen, M.K., Poikkeus, A.M., *et al.* (2010) A Validation of the Classroom Assessment Scoring System in Finnish Kindergartens. *Early Education and Development*, **21**, 95-124. <https://doi.org/10.1080/10409280902858764>
- [5] 刘丽湘. 当前我国幼儿园教育质量评价工作的误区及调整策略[J]. 学前教育研究, 2006(7): 85-87.
- [6] 王晓芬. 农村混读班早期教育现状研究[D]: [博士学位论文]. 上海: 华东师范大学, 2009.
- [7] 杨宁. 聚焦师幼互动:课堂评价编码系统(CLASS)评析[J]. 教育导刊(下半月), 2015(5): 5-10.
- [8] Hu, B.Y., Dieker, L., Yang, Y., *et al.* (2016) The Quality of Classroom Experiences in Chinese Kindergarten Classrooms across Settings and Learning Activities: Implications for Teacher Preparation. *Teaching and Teacher Education*, **57**, 39-50. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.03.001>
- [9] Hu, B.Y., Fan, X., Gu, C., *et al.* (2016) Applicability of the Classroom Assessment Scoring System in Chinese Preschools Based on Psychometric Evidence. *Early Education and Development*, **27**, 714-734. <https://doi.org/10.1080/10409289.2016.1113069>
- [10] 李延方, 杨宁. 幼儿园半日活动情境下的师幼互动质量现状研究——基于课堂评估评分系统(CLASS)的观察分析[J]. 教育导刊(下半月), 2017(3): 11-18.
- [11] 黄瑾, 田方. 幼儿园半日活动情境下的师幼互动研究——基于 CLASS 课堂互动评估系统的观察分析[J]. 上海教育科研, 2012(10): 88-91.
- [12] 孟会君, 蔡迎旗. 项目活动中的师幼互动研究——基于课堂师幼互动评估系统(CLASS)的实证研究[J]. 早期教育: 教科研版, 2016(5): 33-37.
- [13] 韩春红. 上海市二级幼儿园师幼互动质量研究[D]: [博士学位论文]. 上海: 华东师范大学, 2015.
- [14] 刘畅. 两种教育情境下的师幼互动研究[D]: [博士学位论文]. 上海: 华东师范大学, 2012.
- [15] 曹高慧. 幼儿园语言教学活动中的师幼互动状况——基于 CLASS 系统的研究视角[D]: [博士学位论文]. 金华: 浙江师范大学, 2012.
- [16] 陈小凤. 幼儿园社会领域集体教育活动的师幼互动研究——基于 CLASS 课堂评估计分系统分析[D]: [博士学位论文]. 重庆: 西南大学, 2016.
- [17] 周永丽, 杨宁. 集体教学活动中师幼互动质量研究[J]. 教育导刊: 下半月, 2016(8): 19-22.
- [18] Pianta, R.C., Paro, K.M.L. and Hamre, B.K. (2008) Classroom Assessment Scoring System™ (CLASS™) Manual Pre-K. Brookes Publishing, Baltimore, 5-8.
- [19] 王一雯. 幼儿园中班数学教学活动中师幼互动研究[D]: [博士学位论文]. 重庆: 西南大学, 2017.
- [20] 张晓梅. 师幼互动质量对学前儿童学习品质的影响及其教育促进[D]: [博士学位论文]. 长春: 东北师范大学, 2016.
- [21] 梁秋立. 城乡幼儿园一日活动情境中的师幼互动研究[D]: [博士学位论文]. 桂林: 广西师范大学, 2015.
- [22] 韩春红, 周兢. 课堂互动评估系统评介及应用展望[J]. 全球教育展望, 2013, 42(11): 29-38.
- [23] 王铎莹. 幼儿园科学教育活动师幼互动研究[D]: [博士学位论文]. 福州: 福建师范大学, 2014.
- [24] Hestenes, L.L., Kintnerduffy, V., Wang, Y.C., *et al.* (2014) Comparisons among Quality Measures in Child Care Settings: Understanding the Use of Multiple Measures in North Carolina's QRIS and Their Links to Social-emotional Development in Preschool Children. *Early Childhood Research Quarterly*, **7**, 199-214. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2014.06.003>
- [25] OHS (The Office of Head Start). A National Overview of Grantee CLASS Scores in 2016. OHS.
- [26] Denny, J.H., Hallam, R. and Homer, K.A. (2012) Multi-Instrument Examination of Preschool Classroom Quality and the Relationship between Program, Classroom, and Teacher Characteristics. *Early Education & Development*, **23**, 678-696. <https://doi.org/10.1080/10409289.2011.588041>
- [27] Sandilos, L.E. and Diperna, J.C. (2014) The Family Life Project Key Investigators. Measuring Quality in Kindergarten Classrooms: Structural Analysis of the Classroom Assessment Scoring System (CLASS K-3). *Early Education and Development*, **25**, 894-914. <https://doi.org/10.1080/10409289.2014.883588>
- [28] Schmitt, S.A., Pratt, M.E., Korucu, I., *et al.* (2018) Preschool Classroom Quality and Social-Emotional Functioning: Findings across Geographic Regions. *Early Childhood Research Quarterly*, **43**, 11-22. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2017.11.002>
- [29] Sandilos, L.E. (2011) Interrater Reliability of the Classroom Assessment Scoring System Pre-K (CLASS Pre-K). Ph.D. Thesis, the Pennsylvania State University, Pennsylvania.
- [30] Hamre, B.K., Pianta, R.C., Burchinal, M., *et al.* (2012) A Course on Effective Teacher-Child Interactions: Effects on

- Teacher Beliefs, Knowledge, and Observed Practice. *American Educational Research Journal*, **49**, 88-123.
<https://doi.org/10.3102/0002831211434596>
- [31] Paro, K.M.L., Williamson, A.C. and Hatfield, B. (2014) Assessing Quality in Toddler Classrooms Using the CLASS-Toddler and the ITERS-R. *Early Education and Development*, **25**, 875-893.
<https://doi.org/10.1080/10409289.2014.883586>
- [32] Kennedy, A.S. and Lees, A.T. (2016) Preparing Undergraduate Pre-Service Teachers through Direct and Video-Based Performance Feedback and Tiered Supports in Early Head Start. *Early Childhood Education Journal*, **44**, 369-379.
<https://doi.org/10.1007/s10643-015-0725-2>
- [33] Sandilos, L.E. (2012) Measuring Quality in Rural Kindergarten Classrooms: Reliability and Validity Evidence for the Classroom Assessment Scoring System, Kindergarten-Third Grade (CLASS K-3). Ph.D. Thesis, the Pennsylvania State University, Pennsylvania.
- [34] Buell, M., Han, M. and Vukelich, C. (2016) Factors Affecting Variance in Classroom Assessment Scoring System Scores: Season, Context, and Classroom Composition. *Early Child Development and Care*, **187**, 1635-1648.
<https://doi.org/10.1080/03004430.2016.1178245>
- [35] Early, D.M., Maxwell, K.L., Ponder, B.D., *et al.* (2017) Improving Teacher-Child Interactions: A Randomized Control Trial of Making the Most of Classroom Interactions and My Teaching Partner Professional Development Models. *Early Childhood Research Quarterly*, **38**, 57-70. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2016.08.005>
- [36] Jennings, P.A. (2014) Early Childhood Teachers' Well-Being, Mindfulness, and Self-Compassion in Relation to Classroom Quality and Attitudes towards Challenging Students. *Mindfulness*, **6**, 732-743.
<https://self-compassion.org/wp-content/uploads/publications/elementaryteachers.pdf>
<https://doi.org/10.1007/s12671-014-0312-4>
- [37] Hamre, B.K., Robert, C., Pianta, R.C., *et al.* (2013) Teaching through Interactions: Testing a Developmental Framework of Teacher Effectiveness in over 4,000 Classrooms. *The Elementary School Journal*, **6**, 461-487.
- [38] 黄娟娟. 集体学习活动中积极有效师幼互动模式构建的研究[J]. 教师教育研究, 2012, 24(3): 79-84.
- [39] Hamre, B.K. and Pianta, R.C. (2010) Can Instructional and Emotional Support in the First-Grade Classroom Make a Difference for Children at Risk of School Failure? *Child Development*, **76**, 949-967.
<https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2005.00889.x>
- [40] Katz, L.G. and Chard, S.C. (2000) Engaging Children's Minds: The Project Approach. 2nd Edition, Ablex Publishing Corporation, Greenwich, 161.
- [41] 戴双翔, 刘霞. 我国现行托幼机构教育质量评价工具研究[J]. 学前教育研究, 2003(7): 39-41.
- [42] Andrew, J., Mashburn, A.J., Pianta, R.C., *et al.* (2008) Measures of Classroom Quality in Prekindergarten and Children's Development of Academic, Language, and Social Skills. *Child Development*, **79**, 732-749.
<https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2008.01154.x>