

2012, Spring, v14, n1.

Child Care in the American South: Poverty, Costs, and Quality

美国南部的早期教育：贫困、费用和质量

Vikki K. Collins

Troy University

摘要

优质早期教育能够提高贫困儿童的学业成就和生活适应能力。在过去十年，许多美国的州政府已经采用了志愿的质量评估和提升（QRI）系统以期提升幼教机构的质量水平。通过使用 2010 年美国国家儿童日托机构资源及推介机构协会和美国劳工部的数据，本研究考察了不同的经济变量与美国南部 14 州有无使用质量评估和提升系统之间的潜在相关性。对这些数据的分析表明，这些州的质量评估系统与几项变量之间没有关系。这些变量包括：婴儿和 4 岁幼儿的全日制幼儿教育全年的费用（幼教机构或家庭日托）、婴儿保教支出在家庭（双亲家庭和单身妈妈家庭）年收入中位数中的比重、儿童日托机构员工年收入，以及所有其它职业的年收入均数。文章的结论部分对未来的研究提出了建议。

引言

对于很多家有儿女的美国家庭来说，早期教育的费用和质量都是一件大事。在美国近 7400 万儿童中，超过 1/4 的儿童在 5 岁以下。在 2008 年，近 750 万学前儿童居住在美国南部的 14 个贫困州（Children's Defense Fund, 2010; Espinosa, 2010）。它们是亚拉巴马州（AL）、阿肯色州（AR）、佛罗里达州（FL）、佐治亚州（GA）、肯塔基州（KY）、路易斯安那州（LA）、密西西比州（MS）、北卡罗莱纳州（NC）、俄克拉何马州（OK）、南卡罗莱纳州（SC）、田纳西州（TN）、德克萨斯州（TX）、弗吉尼亚州（VA）、西弗吉尼亚州（WV）。本研究考察了美

国南部 14 州的一系列经济变量与是否使用质量评估和提升（QRI）系统之间潜在的相关性。

相关研究文献综述

在美国，每个州的贫困发生率并不相同，美国南部的贫困情况更为普遍 (Espinosa, 2010)。在南部 14 州中，有许多 5 岁以下的儿童生活在贫困之中。根据儿童保护基金(2010)的数据，两口之家的年度贫困线是 14, 570 美元，四口之家的年度贫困线是 22, 050 美元，八口之家的年度贫困线则是 37, 010 美元。根据年度贫困线，南部 14 州 5 岁以下儿童的贫困率从 2008 年的 16.6% 上升到现在的 33.2% (Children's Defense Fund, 2010)。见下图 1。

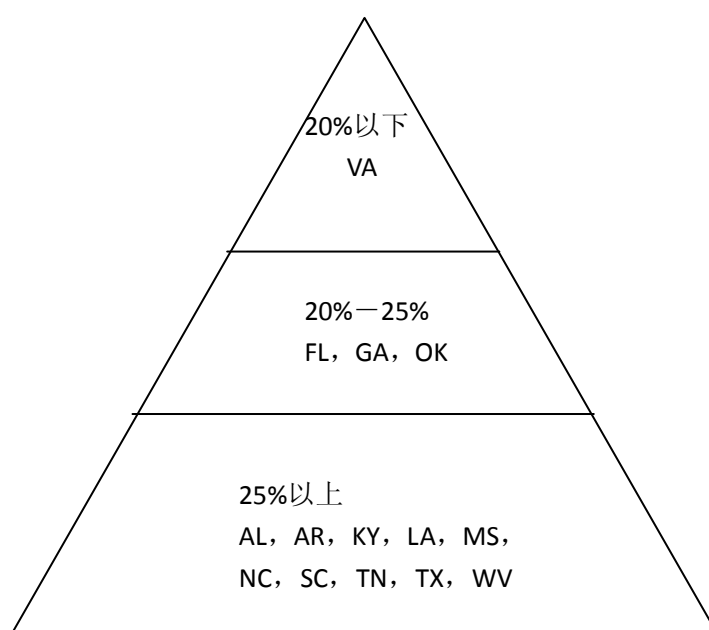


图 1. 2008 年美国南部 14 州 5 岁以下儿童的贫困率

过去几年美国不断升高的贫困率使很多孩子处于资源匮乏的境地 (Connolly, Hayden, & Levin, 2007)。贫困使儿童的亲子支持较少、学习机会匮乏，而且物质资源也减少，从而对儿童的良好成长和发展造成瓶颈 (Espinosa, 2010)。贫困儿童可能缺乏足够的营养和健康护理，可能生活在不安定的社区，并且可能由工作不稳定的父母抚养 (Douglas-Hall & Chau, 2008)。生活在贫困之中的儿童面临着学业

失败的危險(Bowman, 2010), 并且可能在认知、社会性、行为和健康方面的生活品质上与其他儿童相比处于不利地位(Edelman & Grace, 2010)。他们的生活品质反映的特点可能是少女怀孕、犯罪以及吸毒的比率比没有生活在贫困之中的同龄人更高(Pungello, Campbell, & Barnett, 2006)。

为使《儿童早期研究与实践》(ECRP)继续免费面向全球读者, 我们真诚希望您能为我们的杂志提供资金支持。您的点滴帮助将给我们带来极大的支持!

优质的家庭日托或幼教机构能够提升贫困儿童的学业成就和生活适应能力(Espinosa, 2010)。进入优质机构的儿童可能展现出更好的语言能力, 更少留级, 并且在小学时更少需要额外的帮助(Lynch, 2005)。优质早期儿童干预项目产生了连续几年的积极效应, 并提高了学业成就, 从而表明它对贫困儿童具有积极作用(Brooks-Gunn, 2003)。

几项研究表明, 优质的保教机构能够提升贫困儿童的认知和社会性发展(Barnett, 2008; Bowman, 2010; Deming, 2009)。例如, 高瞻学前教育方案随机将 123 名儿童分为接受过幼教机构教育的实验组和没有接受幼教机构教育的控制组。纵向研究表明, 实验组儿童相对于控制组儿童而言表现出长期的更好的学业成就和经济发展, 犯罪率更低(Schweinhart, 2003)。

在 20 所幼教机构实施的芝加哥儿童父母中心项目 (the Chicago Child Parent Center, CPC) 也为低收入儿童提供了良好的发展机会和家长参与策略。芝加哥的纵向研究表明, CPC 项目的参与者在 26 岁时表现出良好的学业成就和儿童身心健康。这些参与者在经济方面的优势表现在收入更高和缴纳更多的赋税, 以及在犯罪方面政府投入减少(Reynolds, Temple, White, Ou, & Robertson, 2011)。

Abecedarian 项目随机将 57 名婴儿分在一个优质早期干预组, 将 54 名婴儿分在没有干预的控制组。这个项目所服务的儿童来自贫困或有家庭暴力的家庭, 项目持续时间为 5 年。纵向研究结果发现, 早期干预项目组被试的学业成功率更高。相对于控制组被试, 他们成年以后, 在完成高中学习, 进入大学, 并获得技术性工作方面的比例更高(Campbell, Ramey, Pungello, Sparling, & Miller-Johnson,

2002)。

自从联邦政府 2001 年的《不让一个孩子掉队》法案通过以来，地方和州政府以及全美幼教协会（NAEYC）都已经提出并将早期学习指南付诸于实践 (Epstein, 2007)。以这些指南为指导的教育改革关注的是知识、技能和儿童表现所应达到的水平的鉴定和教学(Wiggins & McTighe, 2005)。为了支持对学业的长期目标和短期目标的强调，这些基于标准的改革运动也寻求如何应对儿童日托机构与早期教育机构的质量问题(Voltz, Sims, & Nelson, 2010)。

自从 1998 年以来，质量评估和提升（QRI）系统已经得以建立，以便系统地识别和奖励全国范围内的优质的、以指南为基础的儿童日托机构(NAEYC, 2010)。质量评估和提升（QRI）系统包括一系列对儿童日托机构质量元素的评价。尽管每个州建立的质量评估和提升（QRI）系统所涉及的儿童日托机构质量元素可以有所不同，但是在不同的评价工具中对以下几个元素的重要性达成了一般性共识，包括小班额和低生师比、教师员工学历和培训、环境的安全和干净、教室、配备了儿童能够容易取放的材料户外游戏区(Zellman & Perlman, 2008; Livermore & Cohen, 2007)。

质量评估和提升（QRI）系统收集并分享了相关的数据，如生师比和教室环境的特点，以让家长和其他消费者知道自己所在州的儿童日托机构的质量。全国范围内的质量评估和提升（QRI）系统在以下方面的目的是一致的，即力求包含并评估以研究为基础的指南标准的组成部分，评价工具，家长服务，幼教机构员工的服务和支持，以及儿童日托机构的质量提升。

在评估系统对儿童日托机构提供方进行评估的同时，QRI 系统为受益者，尤其是寻找儿童日托机构的家长提供信息、分析和资源(Tout & Boller, 2010)，并且，他们为家长和其他消费者提供了与儿童日托机构环境质量有关的相关信息(Adams, Tout, & Zaslow, 2007)。各州之间的儿童日托机构质量的差异很大(Bowman, 2010)，且证据表明，家长可能并不能够将优质保教与中等或质量水平低下的保教区分开来；对家长来说，优质保教的关键特征并不明显(Helburn & Howes, 1996; Zellman & Perlman, 2008)。各州旨在通过 QRI 系统的实施，通过对

观察、评估、认可以及奖励，包括经济上的奖励这些关注，达到促进持续的教育质量提升的目标(McDonald, 2010)。许多州通过更高的附加报酬率奖励优质儿童日托机构(Douville-Watson, Watson, & Wilson, 2003)。有些州在实施 QRI 系统的同时，也会提供技术性的支持、经济支助或者专业成长奖学金以提升质量(Satkowski, 2009)。

最近对 QRI 系统评估的研究考察了它们对于儿童发展以及对儿童日托机构质量提升的影响。例如，在密苏里州，Thornburg, Mayfield, Hawks, and Fuger (2009) 发现，在被评估为质量水平低下的日托机构的儿童在情感和社会性发展方面受到的影响较为负面，而在被评估为优质日托机构的儿童在社会性和情感发展，以及语言能力方面都取得了进步。对北卡罗莱纳和俄克拉何马州 QRI 系统的评估发现，QRI 评估确实反映了这两个州各自的儿童日托机构质量的差异(Tout, Zaslow, Halle, & Forry, 2009)。

美国缺乏全国统一协调的儿童日托机构系统。在对美国儿童日托机构资源和推介机构联合会(NACCRRA)的数据进行分析时，家庭强化网络网站(the Family Enrichment Network, 2010) 发现，即使在目前经济倒退时，儿童日托机构的费用还在攀升。优质的儿童日托机构一般来说生师比较低，师资更好，而且相对于质量水平低下的日托机构而言，通常收费更高(Zellman & Perlman, 2008)。

关于日托机构所需费用与机构质量之间的关系的实证研究很少(Zellman & Perlman, 2008)。因为美国南部（其他地方也是）家有幼儿的父母都需要儿童保教，以获取教育和就业机会，从而脱离贫困。因此，对儿童日托机构质量与费用之间关系的考察很有必要。

根据 NACCRRA 收集的数据，以及美国劳工部 2010 年的数据，本研究调取了美国南部 14 州的数据，以考察是否使用 QRI 系统与一系列的经济变量之间可能存在的潜在关系，这些经济变量包括：

- 更高的年均费用——针对在全日制家庭日托中的 4 岁儿童
- 更高的年均费用——针对在全日制一般日托机构中的 4 岁儿童

- 更高的年收入（中位数）——针对双亲家庭和单亲家庭
- 更高的州均年薪——针对儿童日托机构员工
- 更高的州均年薪——针对所有的职业员工

数据收集

我们用以考察和分析的数据来自国家儿童日托机构资源和推介机构联合会（NACCRRA, 2010a）。作为一个 1987 年成立的非盈利组织，NACCRRA 为早期保教提供培训、资源、技术支持以及研究信息。该组织从事基础研究，并收集与政府资助的日托机构有关的数据，从而写出报告，为全国各州的政府和日托机构及网站提供信息。

《2010 年美国各州儿童日托机构信息》(NACCRRA, 2010b)旨在提供全日制家庭日托或一般日托机构的收费信息。该报告也提供年均家庭收入相关的信息，以及日托机构费用在家庭收入支出中所占的百分比(NACCRRA, 2010b)。

有关日托机构员工的分布和收入的信息来源于美国劳工部的劳工数据(BLS)报告《2010 年 5 月 39-9011 日托机构人员的就业情况和工资》(U.S. Department of Labor BLS, 2010a)。作为职业领域关键的全国性资源，BLS 统计了全国范围内的以下情况：就业与失业，职业与分布，以及工资待遇。本研究 14 州的数据来源于一个报告，即《职业就业数据：2010 年 5 月各州就业与工薪预估》(U.S. Department of Labor BLS, 2010b)。

研究结果

儿童日托机构的费用与 QRI 系统的使用

在 2010 年，两个南部州——密西西比州和南卡罗莱纳州——所记录的 4 岁儿童的全日制家庭日托的年均费用是 3000 美元至 4000 美元。七个南部州——亚拉巴马州、阿肯色州、佐治亚州、俄克拉何马州、田纳西州和西弗吉尼亚州所记录的 4 岁儿童的家庭日托的年均费用是 4000 美元至 5000 美元。四个南部州——

佛罗里达州、肯塔基州、北卡罗莱纳州和弗吉尼亚州所记录的 4 岁儿童的家庭日托的年均费用是 5000 美元至 6000 美元。德克萨斯州没有记录(NACCRRA, 2010b)。

在 2010 年，五个南部州——阿肯色州、密西西比州、南卡罗莱纳州和田纳西州所记录的 4 岁儿童的全日制一般日托机构的年均费用是 4000 美元至 5000 美元。五个南部州——亚拉马拉州、佐治亚州、肯塔基州、俄克拉何马州和西弗吉尼亚州所记录的 4 岁儿童的一般日托机构的年均费用是 5000 美元至 6000 美元。三个南部州——佛罗里达州、德克萨斯州和弗吉尼亚州所记录的 4 岁儿童的一般日托机构的年均费用是 6000 美元至 7000 美元。北卡罗莱纳州所记录的 4 岁儿童的一般日托机构的年均费用超过了 7000 美元(NACCRRA, 2010b)。

通过国家儿童日托机构资源和推介机构联合会 (NACCRRA, 2010b)提供的有关日托机构的数据，2010 年，4 岁儿童在全日制家庭日托年均费用累计达 4, 770 美元；4 岁儿童在全日制一般日托机构年均费用累计达 5, 546 美元。

2010 年美国南部各州平均全日制家庭日托年均费用为 3, 780 至 5, 985 美元。2010 年美国南部各州平均全日制一般日托机构年均费用为 4, 460 至 7, 260 美元。见表 1。

表 1 南部各州 4 岁儿童年均全日制保教费用

	范围 (美元)	差距 (美元)
家庭日托	3,780-5,985	1,888
一般日托机构	4,460-7,260	2,800

由于 2009 年 9 月，14 州中有 6 州为了提升日托机构的质量，机构凭着自愿的原则采用和实施了 QRI 系统 (Children’s Defense Fund, 2010)。见下表 2。

表 2 2009 年 9 月南部 14 州 QRI 系统的使用情况 (是否使用)

亚拉马拉州 (AL)	否
阿肯色州 (AR)	否

佛罗里达州 (FL)	否
佐治亚州 (GA)	否
肯塔基州 (KY)	是
路易斯安那州 (LA)	是
密西西比州 (MS)	是
北卡罗莱纳州 (NC)	是
俄克拉何马州 (OK)	是
南卡罗莱纳州 (SC)	否
田纳西州 (TN)	是
德克萨斯州 (TX)	否
弗吉尼亚州 (VA)	否
西弗吉尼亚州 (WV)	否

由于对于实施 QRI 系统的州的家庭日托提供方来说，执行质量评估项目可能导致更高的保教花费，因此我们假设，在实施了 QRI 系统的州里，4 岁儿童的年均全日制家庭日托花费比没有实施 QRI 系统的州要高一些。为了检验这个定向假设，我们用 Mann-Whitney 非参数检验比较了这两个独立样本。第一个样本 n1 由没有实施 QRI 系统的七个州组成（田纳西州 2013 年的相关数据没有报告出来）。第二个样本 n2 由实施了 QRI 系统的六个州组成。Mann-Whitney 非参数检验的统计值是 U 值，其中单侧显著性检验的显著性水平 (p 值) 小于或等于 0.05 ($p \leq .05$)，这一显著性水平也是教育研究中通用的水平。见下表 3。根据统计所得的 U 值，对应的 p 值没有小于或等于 0.05。对显著 z 值或标准分也进行了统计，对应的 p 值不小于或等于 0.05。因此，结果表明，统计数据不支持实施了 QRI 系统的南部各州在 4 岁儿童的家庭日托年均（2010 年）费用更高的这一定向假设。

表 3 有无实施 QRI 系统的南部各州 2010 年家庭日托费用分析

各组州的数量	统计值	显著性水平
n1=7 (南部没有实施 QRI 系统的州，田纳西除外)	U= 25.000000	p= 0.314103
n2=6 (南部实施了 QRI 系统的州)	z= 0.571429	p= 0.283855*

*近似值。

由于对于实施 QRI 系统的州的一般日托机构来说，执行质量评估系统可能

因强调质量项目而导致更高的保教花费，因此我们假设，在实施了 QRI 系统的州里，4 岁儿童的年均全日制一般日托机构的花费比没有实施 QRI 系统的州要高一些。为了检验这个定向假设，我们用 Mann-Whitney 非参数检验比较了这两个独立样本。第一个样本 n1 由没有实施 QRI 系统的八个州组成。第二个样本 n2 由实施了 QRI 系统的六个州组成。Mann-Whitney 非参数检验的统计值是 U 值，其中单侧显著性检验的显著性水平（p 值）小于或等于 0.05($p \leq .05$)，这一显著性水平也是教育研究中通用的水平。根据统计值 U 值，对应的 p 值没有小于或等于 0.05。见下表 4。对显著 z 值或标准分也进行了统计，对应的 p 值不小于或等于 0.05。因此，结果表明，统计数据不支持实施了 QRI 系统的南部各州在 4 岁儿童的一般日托机构的年均（2010 年）费用更高的这一定向假设。

表 4 有无实施 QRI 系统的南部各州 2010 年一般日托机构费用分析

各组州的数量	统计值	显著性水平
n1=8(南部没有实施 QRI 系统的州)	U= 34.00000	p= 0.1142190
n2=6(南部实施了 QRI 系统的州)	z= 1.29099	p= 0.0983528*

*近似值。

家庭收入和 QRI 系统的使用

为了进一步调查南部家庭日托的费用，本研究收集了《2010 年美国各州日托机构信息》报告关于有未成年儿童的双亲家庭的年收入中位数这一部分的数据。2010 年美国全国的有未成年儿童的双亲家庭的年收入中位数是 76, 393 美元。下表 5 呈现的是根据有无使用 QRI 系统来分组的南部各州在 2010 年的双亲家庭年收入中位数的情况。

表 5 南部各州 2010 年双亲家庭年收入中位数

州	使用了 QRI 系统的州的双亲家庭的年收入中位数(美元)	未使用 QRI 系统的州的双亲家庭的年收入中位数(美元)
亚拉马拉州 (AL)		70,125
阿肯色州 (AR)		61,478
佛罗里达州 (FL)		73,439
佐治亚州 (GA)		76,669
肯塔基州 (KY)	68,069	

路易斯安那州 (LA)	73,457	
密西西比州 (MS)	65,181	
北卡罗莱纳州 (NC)	72,780	
俄克拉何马州 (OK)	63,779	
南卡罗莱纳州 (SC)		72,122
田纳西州 (TN)	68,413	
德克萨斯州 (TX)		69,613
弗吉尼亚州 (VA)		90,141
西弗吉尼亚州 (WV)		61,115

我们假设，在实施了 QRI 系统的州里，双亲家庭的年收入中位数比没有实施 QRI 系统的州要高一些。为了检验这个定向假设，我们用 Mann-Whitney 非参数检验比较了这两个独立样本。第一个样本 n1 由没有实施 QRI 系统的八个州组成。第二个样本 n2 由实施了 QRI 系统的六个州组成。Mann-Whitney 非参数检验的统计值是 U 值，其中单侧显著性检验的显著性水平 (p 值) 小于或等于 0.05 ($p \leq .05$)，这一显著性水平也是教育研究中通用的水平。根据统计值 U 值，对应的 p 值没有小于或等于 0.05。显著 z 值或标准分也进行了统计，对应的 p 值也不小于或等于 0.05。见下表 6。因此，结果表明，统计数据不支持实施了 QRI 系统的南部各州在 2010 年的双亲家庭年收入中位数更高的这一定向假设。

表 6 有无实施 QRI 系统的南部各州 2010 年双亲家庭年收入中位数分析

各组州的数量	统计值	显著性水平
n1=8 (南部没有实施 QRI 系统的州)	U= 29.00000	p= 0.28638
n2=6 (南部实施了 QRI 系统的州)	z= 0.645497	p= 0.259303*

*近似值。

全国范围内，2010 年有未成年人的双亲家庭年收入中位数中分配给在婴儿托班的保教费用的比重是 7% 至 18% (NACCRRA, 2010b)。下表 7 呈现了有无使用 QRI 系统的南部各州双亲家庭年收入中位数中全日制婴儿托班花费所占的比重。

表 7 南部各州 2010 年托班费用占双亲家庭年收入中位数的比重

州	使用了 QRI 系统的州的托班费用占双亲家庭年收入中位数的比重 (%)	未使用 QRI 系统的州的托班费用占双亲家庭年收入中位数的比重 (%)
亚拉马拉州 (AL)		8
阿肯色州 (AR)		9
佛罗里达州 (FL)		11
佐治亚州 (GA)		9
肯塔基州 (KY)	9	
路易斯安那州 (LA)	8	
密西西比州 (MS)	7	
北卡罗莱纳州 (NC)	12	
俄克拉何马州 (OK)	11	
南卡罗莱纳州 (SC)		8
田纳西州 (TN)	9	
德克萨斯州 (TX)		11
弗吉尼亚州 (VA)		10
西弗吉尼亚州 (WV)		11

由于对于实施 QRI 系统的州来说，儿童日托机构可能需要更高的花费，因此我们假设，在实施了 QRI 系统的州里，全日制婴儿托班费用占双亲家庭的年收入中位数的比重比没有实施 QRI 系统的州要高一些。为了检验这个定向假设，我们用 Mann-Whitney 非参数检验比较了这两个独立样本。第一个样本 n1 由没有实施 QRI 系统的八个州组成。第二个样本 n2 由实施了 QRI 系统的六个州组成。Mann-Whitney 非参数检验的统计值是 U 值，其中单侧显著性检验的显著性水平 (p 值) 小于或等于 0.05 ($p \leq .05$)，这一显著性水平也是教育研究中通用的水平。根据统计值 U 值，对应的 p 值没有小于或等于 0.05。显著 z 值或标准分也进行了统计，对应的 p 值不小于或等于 0.05。见下表 8。因此，结果表明，统计数据不支持实施了 QRI 系统的南部各州全日制一般婴儿托班花费占双亲家庭年收入中位数比重更高的这一定向假设。

表 8 有无实施 QRI 系统的南部各州 2010 年婴儿托班费用占双亲家庭年收入中位数比重的分析

各组州的数量	统计值	显著性水平
n1=8 (南部没有实施 QRI 系统的州)	U= 26.50000	p= 0. 377289

n2=6 (南部实施了 QRI 系统的州) z= 0. 322749 p= 0. 373443*

*近似值。

在 2010 年，美国全国带着未成年儿童的单亲妈妈的年家庭收入中位数是 23,761.00 美元(NACCRRA, 2010b)。下表 9 呈现了有无使用 QRI 系统的南部各州单亲妈妈家庭年收入中位数的情况。

表 9 南部各州 2010 年单亲妈妈家庭年收入中位数情况

州	使用了 QRI 系统的州的单亲妈妈家庭年收入中位数 (美元)	未使用 QRI 系统的州的单亲妈妈家庭年收入中位数 (美元)
亚拉马拉州 (AL)		19,039
阿肯色州 (AR)		18,619
佛罗里达州 (FL)		26,615
佐治亚州 (GA)		24,504
肯塔基州 (KY)	19,113	
路易斯安那州 (LA)	18,261	
密西西比州 (MS)	17,338	
北卡罗莱纳州 (NC)	22,400	
俄克拉何马州 (OK)	19,611	
南卡罗莱纳州 (SC)		21,311
田纳西州 (TN)	20,470	
德克萨斯州 (TX)		22,793
弗吉尼亚州 (VA)		28,434
西弗吉尼亚州 (WV)		17,029

我们假设，在实施了 QRI 系统的州里，单亲妈妈家庭的年收入中位数比没有实施 QRI 系统的州要高一些。为了检验这个定向假设，我们用 Mann-Whitney 非参数检验比较了这两个独立样本。第一个样本 n1 由没有实施 QRI 系统的八个州组成。第二个样本 n2 由实施了 QRI 系统的六个州组成。Mann-Whitney 非参数检验的统计值是 U 值，其中单侧显著性检验的显著性水平 (p 值) 小于或等于 0.05 ($p \leq .05$)，这一显著性水平也是教育研究中通用的水平。根据统计值 U 值，对应的 p 值没有小于或等于 0.05。对显著 z 值或标准分进行了统计，对应的 p 值不小于或等于 0.05。见下表 10。因此，结果表明，统计数据不支持实施 QRI 系统的南部各州在 2010 年的单亲妈妈家庭年收入中位数更高的这一定向假设。

表 10 有无实施 QRI 系统的南部各州 2010 年单亲妈妈家庭年收入中位数分析

各组州的数量	统计值	显著性水平
n1=8 (南部没有实施 QRI 系统的州)	U= 33.00000	p= 0.141192
n2=6 (南部实施了 QRI 系统的州)	z= 1.1619	p= 0.122639*

*近似值。

全国范围内, 2010 年有未成年人的单亲妈妈家庭年收入中位数中分配在婴儿托班保教费用的比重是 26% 至 67%(NACCRRA, 2010b)。下表 11 呈现了有无使用 QRI 系统的南部各州单亲妈妈家庭年收入中位数中全日制婴儿托班花费所占的比重。

表 11 南部各州 2010 年婴儿托班费用占单亲妈妈家庭年收入中位数的比重

州	使用了 QRI 系统的州的婴儿托班费用占单亲妈妈家庭年收入中位数的比重 (%)	未使用 QRI 系统的州的婴儿托班费用占单亲妈妈家庭年收入中位数的比重 (%)
亚拉巴马州 (AL)		28
阿肯色州 (AR)		31
佛罗里达州 (FL)		30
佐治亚州 (GA)		27
肯塔基州 (KY)	32	
路易斯安那州 (LA)	31	
密西西比州 (MS)	26	
北卡罗莱纳州 (NC)	38	
俄克拉何马州 (OK)	35	
南卡罗莱纳州 (SC)		27
田纳西州 (TN)	29	
德克萨斯州 (TX)		34
弗吉尼亚州 (VA)		31
西弗吉尼亚州 (WV)		39

由于对于实施 QRI 系统的州来说, 为了强调质量评价的指标, 婴儿托班可能需要更高的花费, 因此我们假设, 在实施了 QRI 系统的州里, 全日制一个婴儿上托班的费用占单亲妈妈家庭的年收入中位数比重比没有实施 QRI 系统的州要高一些。为了检验这个定向假设, 我们用 Mann-Whitney 非参数检验比较了这

两个独立样本。第一个样本 n1 由没有实施 QRI 系统的八个州组成。第二个样本 n2 由实施了 QRI 系统的六个州组成。Mann-Whitney 非参数检验的统计值是 U 值，其中单侧显著性检验的显著性水平 (p 值) 小于或等于 0.05 ($p \leq .05$)，这一显著性水平也是教育研究中通用的水平。根据统计值 U 值，对应的 p 值没有小于或等于 0.05。对显著 z 值或标准分也进行了统计，对应的 p 值不小于或等于 0.05。见下表 12。因此，结果表明，统计数据不支持实施了 QRI 系统的南部各州全日制一般婴儿托班花费占单亲妈妈家庭年收入中位数比重更高的这一定向假设。

表 12 有无实施 QRI 系统的南部各州 2010 年婴儿托班费用占孩子 18 岁

以下的单亲妈妈家庭年收入中位数比重的分析

各组州的数量	统计值	显著性水平
n1=8 (南部没有实施 QRI 系统的州)	U= 28.0000	p= 0.331002
n2=6 (南部实施了 QRI 系统的州)	z= 0.516398	p= 0.302788*

*近似值。

儿童日托机构员工薪水与 QRI 系统的使用

有关儿童日托机构员工薪水的数据来源于美国劳工部的劳工数据 (BLS) (2010a)，该数据将 2010 年的年均儿童日托机构员工的薪水分为全国六个档次。见下表 13。最低的三个薪水档次 (\$17,210–18,260, \$18,310–18,740, and \$18,830–19,940) 中的南部州既有使用 QRI 系统也有没有使用 QRI 系统的州。第三高的两个薪水档次 (\$19,970–21,390) 只包含了没有使用 QRI 系统南部州，最高的两个档次 (\$21,500–22,500 and \$22,720–25,180) 没有南部州。因此，儿童日托机构员工的最高的薪水档次 (总体来说，这个最高薪水档次也不是美国范围内的日托机构员工的最高薪水档次) 所在的美国南部州不在使用了 QRI 系统的南部各州之中。

表 13 南部各州 2010 年儿童日托机构员工年均工资的全国档次

州	\$17,210–18,260	\$18,310–18,740	\$18,830–19,940	\$19,970–21,390	\$21,500–22,500	\$22,720–25,180
亚拉马拉州 (AL)	否					

阿肯色州 (AR)	否		
佛罗里达州 (FL)			否
佐治亚州 (GA)		否	
肯塔基州 (KY)			是
路易斯安那州 (LA)		是	
密西西比州 (MS)	是		
北卡罗莱纳州 (NC)			是
俄克拉何马州 (OK)		是	
南卡罗莱纳州 (SC)		否	
田纳西州 (TN)	是		
德克萨斯州 (TX)			否
弗吉尼亚州 (VA)			否
西弗吉尼亚州 (WV)		否	

*否=没有使用QRI系统。是=使用了QRI系统。

根据美国劳工部的劳工数据(BLS) (2010b) 统计得到 2010 年所有职业的平均工资为 44, 410 万美元。BLS 也提供了所有州所有职业的年均工资。下表 14 提供了有无使用 QRI 系统的南部 14 州的所有职业的年均工资。

表 14 有无使用 QRI 系统的南部各州 2010 年的全国年均工资

州	使用了 QRI 系统的州的年均工资 (美元)	未使用 QRI 系统的州的年均工资 (美元)
亚拉巴马州 (AL)		38,590
阿肯色州 (AR)		35,460
佛罗里达州 (FL)		40,270
佐治亚州 (GA)		42,270
肯塔基州 (KY)	37,970	
路易斯安那州 (LA)	37,980	
密西西比州 (MS)	33,930	
北卡罗莱纳州 (NC)	40,500	
俄克拉何马州 (OK)	36,940	
南卡罗莱纳州 (SC)		37,920
田纳西州 (TN)	38,330	
德克萨斯州 (TX)		42,220
弗吉尼亚州 (VA)		47,840
西弗吉尼亚州 (WV)		35,370

我们假设, QRI 系统实施与否与南部各州的年均工资之间可能存在潜在关系, 即实施了 QRI 系统的南部州各职业的 2010 年的年均工资可能高于未实施的南部州的年均工资。为了检验这个定向假设, 我们用 Mann-Whitney 非参数检验

比较了这两个独立样本。第一个样本 n1 由没有实施 QRI 系统的八个州组成。第二个样本 n2 由实施了 QRI 系统的六个州组成。Mann-Whitney 非参数检验的统计值是 U 值, 其中单侧显著性检验的显著性水平(p 值)小于或等于 0.05($p \leq .05$), 这一显著性水平也是教育研究中通用的水平。根据统计值 U 值, 对应的 p 值没有小于或等于 0.05。对显著 z 值或标准分也进行了统计, 对应的 p 值不小于或等于 0.05。见下表 15。因此, 结果表明, 统计数据不支持实施了 QRI 系统的南部各州所有职业的 2010 年的年均工资更高的这一定向假设。

表 15 有无实施 QRI 系统的南部各州 2010 年(所有职业的)年均工资

各组州的数量	统计值	显著性水平
n1=8 (南部没有实施 QRI 系统的州)	U= 32.0000	p= 0.172494
n2=6 (南部实施了 QRI 系统的州)	z= 1.0328	p= 0.15085*

*近似值。

讨论

本研究考察了有无使用 QRI 系统的美国南部 14 州的儿童日托机构的费用及相关变量。对这些州 2010 年的数据分析显示, 是否实施 QRI 系统与多项变量之间不存在数据显著性相关。这些变量包括: 婴儿和 4 岁幼儿的全日制儿童日托机构费用(一般日托机构或家庭日托), 年均婴儿保教费用占家庭年收入中位数的比重(双亲家庭和单亲妈妈家庭), 儿童日托机构员工的年均工资, 以及所有职业的年均工资。

本研究的发现似乎对 Zellman 和 Perlman (2008)的研究结果提出了质疑, 即对于州来说, 优质日托机构一般来说比质量水平低下的日托机构的费用要高些。Bowman (2010)提出, 儿童日托机构质量因州而异; 本研究发现, 在南部 14 州中, 儿童日托机构的差异与相关变量的关系可能不受到各州是否使用 QRI 系统的影响。

然而, 本研究也有不足之处, 如样本较小(50 个州中的 14 个州), 缺乏关于州政府对家庭和一般日托机构的督导和监管的实证数据, 也缺乏来自家长的信息。还需要对这一主题做些额外的分析。使用 QRI 系统评估指标的量化研究和

公布的费用结构可用于随机考察一个样本较大的家庭，从而揭示本研究未能反映的儿童日托机构费用与保教质量之间的关系。我们也能够从有无使用 QRI 系统的州的家庭和一般日托机构的质性个案研究中获得进一步的认识。

对于 QRI 系统的其他相关因素的研究包括儿童日托机构津贴的使用、家庭雇佣亲戚照顾婴儿和幼儿的情况，以及其他非正式儿童保教方式的安排。将量化与质性方法结合起来的混合型研究设计能够提供令人感兴趣的信息。一种解释性结果的研究设计能够从未使用 QRI 系统的州和使用 QRI 系统的州的比较中收集量化信息，并在此基础上进行质性解读。考察保教费用与质量的关系，以及家庭对费用与质量的看法有助于为政策的决策提供细致的信息，尤其是考虑到最近一直处于经济低迷状态。由于对美国南部各州的贫困儿童来说，儿童日托机构对于学业成就和生活质量至关重要，非常有必要对这一课题做进一步的研究。

参考文献

- Adams, Gina; Tout, Kathryn; & Zaslow, Martha. (2007, May). *Early care and education for children in low-income families: Patterns of use, quality, and potential policy implications*. Paper presented at the Urban Institute and Child Trends Roundtable on Children in Low-Income Families. Retrieved May 10, 2011, from http://www.urban.org/UploadedPDF/411482_early_care.pdf
- Barnett, W. Steven. (2008). *Preschool education and its lasting effects: Research and policy implications*. Boulder, CO, & Tempe, AZ: Education and the Public Interest Center & Education Policy Research Unit.
- Bowman, Barbara. (2010). State-funded preschools. In Valora Washington & JD Andrews (Eds.), *Children of 2020: Creating a better tomorrow* (pp. 105-109). Washington, DC: Council for Professional Recognition.
- Bracey, Gerald W. (2004). Investing in preschool. In Karen Menke Paciorek & Joyce Huth Munro (Eds.), *Early childhood education 04/05* (pp. 2-5). Dubuque, IA: McGraw-Hill/Dushkin.
- Brooks-Gunn, Jeanne. (2003). Do you believe in magic? What we can expect from early childhood intervention programs. *Social Policy Report*, 17(1), 3-14.
- Campbell, Frances A.; Ramey, Craig T.; Pungello, Elizabeth; Sparling, Joseph; & Miller-Johnson, Shari. (2002). Early childhood education: Young adult outcomes from the Abecedarian Project. *Applied Developmental Science*, 6(1), 42-57.
- Children's Defense Fund. (2010). *The state of America's children 2010*. Retrieved August 3, 2010, from <http://www.childrensdefense.org/child-research-data-publications/data/state-of-americas-children-2010-report.html>
- Connolly, Paul; Hayden, Jacqueline; & Levin, Diane. (2007). *From conflict to peace building: The power of early childhood initiatives—Lessons from around the world*. Redmond, WA: World

Forum Foundation.

Deming, David. (2009). Early childhood intervention and life-cycle skill development: Evidence from Head Start. *American Economic Journal: Applied Economics*, 1(3), 111-134.

Douglas-Hall, Ayana, & Chau, Michelle. (2008). *Basic facts about low-income children birth to age 18*. New York: National Center for Children in Poverty, Columbia University Mailman School of Public Health. Retrieved August 1, 2010, from http://www.nccp.org/publications/pdf/text_845.pdf

Douville-Watson, Linda; Watson, Michael A.; & Wilson, LaVisa Cam. (2003). *Infants and toddlers: Curriculum and teaching*. Clifton Park, NY: Delmar Learning.

Edelman, Marian Wright, & Grace, Cathy. (2010). Realizing the dream for America's children. In Valora Washington & JD Andrews (Eds.), *Children of 2020: Creating a better tomorrow* (pp. 36-43). Washington, DC: Council for Professional Recognition.

Epstein, Ann S. (2007). *The intentional teacher: Choosing the best strategies for young children's learning*. Washington, DC: National Association for the Education of Young Children.

Espinosa, Linda M. (2010). *Getting it right for young children from diverse backgrounds: Applying research to improve practice*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Education.

Family Enrichment Network. (2010). Report: Child care cost continue [sic] to rise despite economic downturn. *Early Childhood Focus*. Retrieved November 30, 2010, from http://www.earlychildhoodfocus.org/artman2/publish/price-report/Report_Child_Care_Cost_Continue_to_Rise_Despite_Economic_Downturn.shtml

Helburn, Suzanne W., & Howes, Carollee. (1996). Child care cost and quality. *Future of Children*, 6(2), 62-82.

Jones, Jacqueline. (2010). Assessment for teaching and learning. In Valora Washington & JD Andrews (Eds.), *Children of 2020: Creating a better tomorrow* (pp. 110-113). Washington, DC: Council for Professional Recognition.

Livermore, Beth, & Cohen, Ilisa. (2007). The ultimate guide to preschool. In Karen Menke Paciorek (Ed.), *Annual editions: Early childhood education 06/07* (pp. 113-116). Dubuque, IA: McGraw-Hill.

Lynch, Robert G. (2005). *Early childhood investment yields big payoff*. San Francisco: WestEd.

McDonald, Davida. (2010, January). *Quality rating and improvement systems: A national perspective*. Presentation to the State Policy Strategies for Children QRIS Conference Call. Retrieved November 30, 2010, from http://www.strategiesforchildren.org/eea/8calls/100114_NAEYC_QRIS_NationalPerspective.pdf

National Association of Child Care Resource & Referral Agencies (NACCRRA). (2010a). *National Association of Child Care Resource & Referral Agencies: Our nation's leading voice for child care*. Retrieved August 30, 2010, from <http://www.naccrra.org>

National Association of Child Care Resource & Referral Agencies (NACCRRA). (2010b). *Child care in America 2010 state fact sheets*. Retrieved May 11, 2011, from http://www.naccrra.org/publications/naccrra-publications/publications/State_Fact_Bk_2010_All_070710.pdf

National Association for the Education of Young Children (NAEYC). (2010). *NAEYC quality rating and improvement systems (QRIS) toolkit*. Retrieved April 30, 2011, from <https://www.naeyc.org/files/naeyc/file/policy/state/QRSToolkit2010.pdf> Editor's Note: this url is no longer active.

Pungello, Elizabeth P.; Campbell, Frances A.; & Barnett, W. Steven. (2006). *Poverty and early*

childhood education (Center for Poverty, Work and Opportunity Policy Brief). Retrieved August 15, 2010, from <http://nieer.org/docs/?DocID=164>Editor's note: This url has changed:<http://www.law.unc.edu/documents/poverty/publications/pungelloandcampbellpolicybrief.pdf>

Reynolds, Arthur J.; Temple, Judy A.; White, Barry A. B.; Ou, Suh-Ruu; & Robertson, Dylan L. (2011). Age 26 cost-benefit analysis of the Child-Parent Center Early Education Program. *Child Development*, 82(1), 379-404.

Satkowski, Christina. (2009). *A stimulus for second-generation QRIS*. Washington, DC: New America Foundation. Retrieved August 31, 2010, from http://www.newamerica.net/publications/policy/stimulus_second_generation_qris

Schweinhart, Lawrence J. (2003, April). *Benefits, costs, and explanation of the High/Scope Perry preschool program*. Paper presented at the Meeting of the Society for Research in Child Development, Tampa, FL.

Thornburg, Kathy R.; Mayfield, Wayne A.; Hawks, Jacqueline S.; & Fuger, Kathryn, L. (2009). *The Missouri quality rating system school readiness study*. Columbia, MO: Center for Family Policy & Research, University of Missouri. Retrieved May 11, 2011, from <http://www.marc.org/mcel/assets/QRsfindings.PDF>

Tout, Kathryn, & Boller, Kimberly. (2010). *What does research say about quality rating and improvement systems (QRIS)?* Unpublished presentation from Early Childhood 2010: Innovation for the Next Generation. Retrieved November 30, 2010, from http://www.earlychildhood2010.org/NRCFiles/File/QRIS_research.pdfEditor's Note: this url is no longer active.

Tout, Kathryn; Zaslow, Martha; Halle, Tamara; & Forry, Nicole. (2009, May). *Issues for the next decade of quality rating and improvement systems*. (Office of Planning, Research, and Evaluation Issue Brief #3). Retrieved May 11, 2011, from http://www.childtrends.org/Files/Child_Trends-2009_5_19_RB_QualityRating.pdf

U.S. Department of Labor Bureau of Labor Statistics (BLS). (2010a). *Occupational employment statistics: Occupational employment and wages, May 2010. 39-9011 Childcare workers*. Retrieved May 25, 2011, from <http://www.bls.gov/oes/current/oes399011.htm>

U.S. Department of Labor Bureau of Labor Statistics (BLS). (2010b). *Occupational employment statistics: May 2010 state occupational employment and wage estimates*. Retrieved May 25, 2011, from <http://www.bls.gov/oes/current/oesrcst.htm>

Voltz, Deborah L.; Sims, Michele Jean; & Nelson, Betty. (2010). *Connecting teachers, students and standards: Strategies for success in diverse and inclusive classrooms*. Alexandria, VA: ASCD.

Wiggins, Grant, & McTighe, Jay. (2005). *Understanding by design*. Alexandria, VA: ASCD.

Zellman, Gail L., & Perlman, Michal. (2008). *Child-care quality rating and improvement systems in five pioneer states: Implementation issues and lessons learned*. Santa Monica, CA: RAND Corporation.

作者信息

Vikki K. Collins, 教育学博士, 目前是 Troy 大学早期教育副教授。她之前是有 30 多年教龄的小学教师。她的研究兴趣包括早期语言发展、教师专业发展、早期融合课程和幼儿课程的有效性评价。Collins 成果颇丰, 也向当地、州、地区和全国性会议提交了很多论文, 这些论文包括向全国幼儿教育委员会和国际阅

读协会提交的论文。

Vikki K. Collins, Ph.D.

Associate Professor

Elementary Education

Troy University

Phenix City, AL 36867

Telephone: 334-448-5174

Fax: 334-448-5207

Email: vccollins@troy.edu

译者：中国南昌师范高等专科学校 程阳春

审校：中国华东师范大学学前教育系 周欣