美国儿童照顾补贴政策对儿童 课后照顾方式及妇女就业的影响研究

——兼论对我国儿童照顾问题的启发*

高 翔

摘要本文使用二手数据分析了美国儿童照顾政策对儿童课后照顾方式和妇女就业的影响,并在此基础上简议了其对我国相关问题的启发。儿童照顾补贴政策是美国扶贫政策的组成部分,意在通过财政补贴,帮助贫困家庭购买儿童照顾服务,最终达到两个目的:一是促进儿童获得有效的看护,从而有利于儿童的成长:二是补贴家长购

^{*} 本文为国家社会科学基金项目"我国儿童照顾政策与城市低收入家庭中儿童发展规划研究"(项目编号: 10CSH052)以及北京高等学校青年英才计划项目(项目编号: YETP0044)的阶段性成果。笔者非常感谢北京大学社会学系王思斌老师的指导和鼓励。此外,文中关于美国的一些文献资料通过华盛顿大学人口和生态学研究中心(University of Washington, Center Study Demography and Ecology)的资料检索服务获得(https://csde.washington.edu)。

买儿童看护服务的支出,替家长解决儿童看护的顾虑和任务,以使家长有更多的时间投入工作,实现经济上的独立,不再依赖贫困救济。既有的研究集中在探讨该政策对学龄儿童的影响,而缺乏关于这一政策对学龄儿童的影响的分析,也缺乏对有学龄儿童子女的女性就业状况的影响分析,本研究期望通过实证资料分析这两个问题。在分析过程中,笔者引入工具变量方法对儿童照顾选择的内生性问题做了讨论。宏观层面的数据选自美国劳工部、统计局,及州儿童局的相关报告,个人层面的数据选自 2002 年度的美国家庭调查数据(National Survey of America's Families 2002)。研究的结论主要有三个方面: ①政策补贴与选择课后儿童看护中心的服务呈正相关; ②选择课后儿童看护中心的服务与母亲的就业呈正相关; ③儿童照顾政策对母亲的就业有正面影响。

关键词 儿童照顾补贴 低收入母亲 就业

一 问题的提出

每到下午3~4点,我国中小学校周边常围满接孩子放学的家长, 其中主要是孩子的母亲或者祖父母。一方面教育部门考虑减负,缩短孩 子在校就读时间,并且不提倡学校办课外补习班或课后活动;另一方面 工薪家庭家长的上下班时间相对固定,以及大量外来务工家庭的家长加 班劳动,而对未成年子女缺乏照管。接孩子放学和课后照顾是客观需 要,但我国至今没有相关辅助政策缓解家庭的负担,从而使这些家庭陷 入困境之中。

美国社会政策中专门有政策针对贫困家庭,并且发挥了积极作

用。美国中小学校一般的课时是早上8点半或9点到校,下午3点左 右放学,而常规成年人工作的下班时间是下午5点,因此存在孩子放 学而父母仍然在上班的情况。对于在职的母亲而言,如何安排孩子的 课后活动是不能不考虑的问题。目前美国儿童课后照顾的形式包括父 母照看、兄姐或者其他亲戚照顾、参加儿童照顾中心、购买家庭式儿 童照顾服务、临时聘请儿童看护,以及孩子自己待着。已有的经验研 究发现儿童照顾中心对孩子发展的影响较为突出,并且也是政策干预 的重点。① 近 20 年来,儿童照顾政策已经成为美国扶贫政策的组成 部分,并试图促进儿童发展和妇女就业以减少贫困的发生和对福利 的依赖。联邦政府和州政府共同负担儿童照顾的资金,而州政府决 定准入标准、学龄儿童所占比例、是否要求父母共同支付、是否优 先考虑领取贫困救济金的家庭等细则,所以州与州之间存在政策差 异。本文考察各州在政策细则上的差异是否影响了家庭对儿童照顾 中心服务的选择,进而影响了母亲们的就业状况。

具体来说,本项研究希望运用实证资料回答以下两个问题: ①各州儿童照顾政策是否影响了儿童课后照顾的方式: ②政策是否 通过影响父母选择儿童照顾中心而进一步影响了母亲的就业。在此 基础上,本文希望对我国的儿童照顾政策有所思考。

本文针对儿童照顾补贴政策对学龄儿童及其母亲就业的影响进 行评估,在分析中需要结合宏观政策的变量和反映微观层面上个人 选择和行为的变量。由于分析使用的是观察型数据,相比实验数据 而言,容易受到选择偏误(selection bias)和遗漏变量(missing data) 的影响 (Blau and Currie, 2006); 另一方面,儿童照顾选择这

① 美国学者 Seppanen 等人将儿童照顾中心服务定义为 "为 5 至 13 岁儿童提供的正式组 织起来的服务"。引自 Seppanen , P. S. , J. M. Love , D. K. deVries , L. Bernstein , M. Seligson , F. Marx , & E. E. Kisker. (1993) . National Study of Before and After-school Programs. Washington, D. C.: U.S. Department of Education.

一变量具有内生性,因为可能存在一个未被测量的变量,如母亲的就业意愿或动机,这一变量对儿童照顾选择以及母亲的就业状况都有影响。例如,较强的就业意愿导致母亲做出送孩子去接受看护(自变量)的决定,同时也影响其积极参与就业(因变量)。而数据中没有这一变量的信息,但它是一个应该被考虑的自变量,同儿童照顾选择紧密相关,因此儿童照顾选择这一变量可能是一个内生变量。本文使用计量经济学中的工具变量估计方法(instrumental variable estimation method)来分析内生性的问题。

二 美国儿童照顾研究回顾

1. 儿童照顾

美国学龄儿童的照顾包括父母看护、学校课后活动、课外体育活动、亲属看护、家庭式儿童之家等(The Afterschool Investment Project,2007)。除了父母的看护,其他照顾被统称为"非父母照料的看护"(non-parental care),这其中,公立学校的课后看护是最常见的选择(Carver,Iruka and Chapman,2006)。Keliner等学者用国家教育统计中心(National Center of Education Statistics)2001年的数据分析了从学前班到八年级的儿童的课外看护类型,发现一半的受访儿童课后不是由父母照料。其中的19%选择了包括学校在内的中心型儿童看护服务,17%由亲属照料,还有13%是儿童自己照顾自己。在那些选择中心型儿童看护服务的儿童中,又以公立学校的照顾服务(55%)为主,其余的分别是私立学校(11%)、儿童照顾中心(11%)、社区中心(10%)、教堂(6%)和其他地方(7%)。

美国学者的实证研究发现家庭背景对儿童课后看护的选择有一定的影响。这些家庭的背景因素主要包括家庭结构、父母 (特别是母亲的)的就业情况、家庭的经济状况、族群背景及居住地。

课后学校联盟(Afterschool Alliance)于 2003年发布了报告《下午3点以后的美国》(America After 3 PM),指出单亲家庭的儿童参加课后看护服务的比例最高,基本上是每5个单亲家庭的孩子,就有1个参加了课后看护服务。此外,农村地区孩子在课后照顾中的参与率较低,仅有7%的工薪家庭的孩子参加课后项目。

Carver, Iruka 和 Chapman (2006) 用全国代表性数据做了分析 (National Household Education Surveys Program of 2005, After-School Programs and Activities: 2005),发现在学前班到八年级的学生中,如果其母亲每周工作时间是 35 个小时或者以上时,57%的孩子每周至少有一次非父母提供的看护。而如果母亲每周的工作时间少于 35 小时或正在找工作,则该比例下降到 32%; 而如果母亲不就业,则仅有 20% 的学生每周有一次非父母提供的看护。

哈佛大学家庭研究组(Harvard Family Research Project)的一项研究报告 [Demographic Differences in Youth Out-of-school Time Participation: A Research Summary (2007)]指出家庭的社会经济状况影响了儿童课后时间的安排,如高收入家庭的孩子参加的课后活动更加多样化。另外,随着儿童照顾政策的发展,近年来中低收入家庭儿童参加课后项目的比例在上升,其中低收入群体中的上升幅度最大。该研究组的另一项报告 [Findings from HFRP's Study of Predictors of Participation in Out-of-school Time Activities: Fact Sheet (2007)]指出儿童课后照顾类型选择有一定的族群特点,如拉丁裔的青少年较少参加家教类的项目,白人青少年较多参加,黑人青少年的参与率居中。

家庭背景会影响儿童照顾类型的选择,同时,儿童照顾服务的可及性和价格也会影响父母的就业状态,如是否被雇佣、工作时间的长短,以及留在劳动力市场的可能性(Blau and Currie, 2006; Brooks-Gunn, Han and Waldfogel, 2002; Meyers and Heintze, 1999; Powell, 1997; 2002)。课后学校联盟的研究发现,由于缺乏能够帮

助课后看护子女的资源,平均下来父母每年会因此旷工八天;因对孩子课后照顾的担心而引起的工作产量下降使企业每年损失高达3000 亿美元。^① 另一项研究发现儿童参加课后服务与父母的就业和心理状态呈正相关。该研究基于美国纽约市的调查发现孩子参加课后照顾活动,有利于父母平衡工作和家庭生活。60%的父母反映看护服务帮助他们减少了旷工的时间,59%的父母反映这些服务帮助他们保住了工作(Policy Studies Associates,2004)。还有研究显示,在孩子参加课后照顾服务后,3/4 的受访父母关于孩子安全的焦虑明显减少。^②

2. 女性就业

20世纪以来美国女性的就业状况明显改善。1975年3月至2000年3月这25年间,有18岁以下孩子的妇女的就业率从47%上升到73%。③目前,美国劳动雇佣人口中,女性所占比例接近一半。2008年4月,在所有16岁以上的雇工中,46%是女性。然而,具体的职业类型和结构等方面仍然存在明显的性别差异。例如,女性比男性更可能从事每周少于35小时的工作;④2007年,大概有25%的在职妇女是兼职的,而男性中兼职工作的比例仅占11%;此外,服务业中女性比例远高过男性,如92%的注册护士和82%的社会工作者是女性。⑤事实上,女性就业有许多障碍,即使有同等学力,女性往往不容易被雇佣,不易获得提拔,甚至工资更低

① Afterschool Alliance. America After 3 PM. From http://afterschoolalliance.org.

② Afterschool Alert Issue Brief, No. 16,2003。Barnett 和 Gareis (2006)的研究发现父母对孩子课后时间如何安排的担忧与他们的心理健康状态呈负相关。Barnett, R., & Gareis, K. (2006). Antecedents and correlates of parental after-school concern: Exploring a newly identified work-family stressor. *American Behvioral Scientist*, 49, 1382 – 1399.

③ 而该比率在 2000 年之后没有显著上升,甚至出现了下降,如 2004 年为 71%,数据引自 Women in the Labor Force: A Databook (2008, p. 4), 源头数据来自 March CPS。

④ 引自 The Employment Situation. April 2008, Table A – 1.

⁽⁵⁾ Women in the Labor Force: A Databook. 2008.

(England et al., 1988)。同时,女性还主要承担了儿童照顾工作(Gornick and Meyers, 2003)。

在过去的 20 多年中,双薪家庭比例明显上升,从 1977 年的 66% 上升到 2002 年的 78%。而有子女的双职工家庭的每周工作时间也由 1977 年的 81 小时增加到 2002 年的 91 小时(Bond et al. , 2002)。这些都说明随着工作时间的增加,父母能够为家庭付出的时间在相对减少,而妇女就业压力的不断增加,事实上给她们继续承担儿童照顾的责任带来了很大的压力。这一压力在单亲母亲家庭中会更突出。近年来,单亲母亲的就业率也有所上升,从 1995 年的 62% 上升到 2000 年的 75%,而该群体的就业率却在 2005 年下降为 69%,这主要是受到就业机会减少的影响,同时也是由于单亲母亲难以平衡儿童照顾等家务和工作之间的关系(Parrott and Sherman, 2006)。美国贫困问题研究的专家 Rebecca Blank 估计大概有 20% ~ 25% 的贫困单亲母亲既没有福利补贴,也没有工作。影响她们获得稳定工作的相关因素有教育程度低、有药物滥用的历史、有身心健康问题、需要照料家人、经历过家庭暴力,以及居住在工作机会匮乏的地区(Blank, 2007)。

3. 儿童照顾补贴政策 (Child Care Subsidy Policies)

已有的经验研究发现低收入工薪家庭用于儿童课后照顾服务的 开支占家庭收入的比重高于其他类型的家庭。在需要支付儿童照顾 费用的家庭中,贫困家庭收入的 25% 用于儿童照顾,大约是非贫困 家庭支出比率的 3 倍(Overturf Johnson,2005)。此外,中高收入家 庭更可能把孩子安排在促进学习和发展的课后教育环境中,而低收 入家庭的孩子获得稳定的课后照顾的可能性较低,也较少到课后照 顾中心去学习和活动(Adams et al. , 2006)。经验研究也发现政策 介入能够有效地提高贫困家庭儿童进入中心型儿童照顾机构的比 率,并且明显高于那些同样家庭背景而没有获得补贴的家庭。实证 研究发现,市场中儿童照顾服务的可及性和价格显著影响了父母的就业、工作时间及继续工作的可能性(Blau and Currie, 2006)。儿童照顾服务的高成本阻碍了父母稳定的就业参与。他们为了照顾孩子,常不得不减少工作时间或者分割工作班次,而这些行为是不利于职业长期发展和实际工资增长的(Boushey, 2002)。

上述研究说明低收入家庭对儿童照顾服务的价格更敏感,因而相关政策对这一群体的影响也应该更加突出,可以考虑降低照顾服务的价格或增加家庭的收入来缓解购买照顾服务的压力。美国 1996 年的福利改革将补贴儿童照顾列入计划,试图通过缓解贫困家庭儿童照顾的压力,帮助父母更好地就业,最终减少福利资助对象的数量,减轻国家的福利负担。现行的儿童照顾政策主体为儿童照顾与发展基金(Child Care Development Fund, CCDF) (高翔,2013)。Bainbridge, Meyers 和 Waldfoge 分析了儿童照顾补贴和母亲就业之间的关系,发现"对贫困家庭在儿童照顾与发展方面支出补贴的变化,可以解释拥有 13岁以下儿童的单身母亲约 7%的就业增长"(Bainbridge et al.,2005)。Tekin 发现在单亲母亲中,儿童照顾补贴与稳定的常规就业呈正相关,并且政策效果在福利资助对象中具有统计显著性,儿童照顾补贴使单亲母亲从事稳定的常规型工作的可能性增加了 6% (Tekin,2004)。

三方法、数据与样本

(一) 方法

对政策评估最好的方法是开展社会实验,然而现实中往往缺少条件,而更多的是对非实验数据进行分析。非实验性数据可能遗漏一个或者多个与问题相关的变量,自变量可能存在内生性问题,因此会使统计估计不准确(Duncan et al., 2004)。在这种情形下,直接使用逻辑回归(logistic regression)和普通最小二乘法(ordinary least

square)等标准回归方法进行的统计估计可能是不准确的。① 在本研究中,儿童照顾选择这一变量可能是一个内生变量。② 因此笔者选择工具变量方法(instrumental variable method)对儿童照顾选择这一变量的内生性做了讨论。

工具变量法是当标准回归的假设不成立时可以考虑的一种统计估计方法,特别是当回归方程存在内生性问题时,这种方法可以修正估计的偏差。具体到本项研究中,对工具变量的选择受以下因素制约: ①是否与课后儿童照顾相关,且不直接影响就业状况; ②是否在各州之间有显著差异; ③信息准确、完整。笔者分析并比较了儿童照顾补贴政策文件中的一些可能的变量,其中"收入资格水平占该州收入中位数比例"和"享受 CCDF 的学龄儿童比例"是比较好的工具变量,满足上述 3 个要求。③

工具变量方法需要分两个步骤来完成统计估计。第一步是用工具变量对内生性自变量回归,获得预测的概率值;第二步是将预测的内生变量的概率值代入因变量回归方程中。使用工具变量的方法估计前要对怀疑的变量的内生性进行 t 检验。内生性测试检验第一阶段回归中显著的残差在第二阶段回归中是否显著。如果残差是显著的,就意味着课后儿童照顾变量并非独立于妇女就业方程中的误差,是一个内生变量。

本研究中,对于使用工具变量方法估计的模型,笔者在第一阶

① 这些假设是误差项,是独立的,而且误差项呈正态分布。

② Bainbridge 等学者认为当儿童照顾补贴的需求远远超出供给时,内生变量也可以成为一个好的工具变量。Bainbridge, J., Meyers, M. K., Tanaka, S., & Waldfogel, J. (2005). Who gets an early education? Family income and the enrollment of three to five year olds from 1968 – 2000. Social Science Quarterly, 86 (3), 724 – 745。

③ 在第一阶段,较多的工具变量将会为内生变量提供更多精确的估计。一般认为当工具变量数量超出内生变量时,通常需要执行过度识别检验(over-identification test)。Wooldridge, J. (2009). Introductory Econometrics: A Modern Approach (4 ed.). Mason, OH: South Western, Cengage Learning。

段采用逻辑回归(logistic)和为了便于与工具变量方法估计的方程进行比较的概率单位回归(probit regression),并且创建了一个拥有关于课后儿童照顾选择的预测概率信息的变量。在第二个阶段,模型是由因变量的性质(比如二进制或连续变量)和误差项的分布(比如逻辑分布,即 logistic distribution;或正态分布,即 normal distribution)决定。在第二阶段模型中,需要把在第一阶段分析中预测的"选择课后儿童照顾中心"变量的概率作为自变量放入方程中,来估计其对就业的影响。①。

在第一阶段,笔者用国家层面的工具变量来预测个人层面对儿童照顾的选择,由于数据包括个体和州两个层面,属于聚类数据(clustering data),所以用健全标准误差(robust standard errors)来修正组内相关。在第二阶段,当使用对中心型儿童照顾选择的预测概率时,笔者修正了扩大的标准误差。这个变量(选择中心型儿童照顾的预测概率)具有工具变量(不在第二阶段的政策变量)和一些在第二阶段变量(如个人层面的协变量)的信息。

如果分析显示课后儿童照顾选择不是一个内生变量,那么不能 说简单方法得出的估计值是不准确的。对于标准回归的模型,笔者 对连续因变量采用普通最小二乘法,对二分因变量采用逻辑回归, 但为了方便对标准回归方法和工具变量估计方法得出的估计值进行 比较,在比较时用概率单位回归代替逻辑回归。所有模型都对同组 的个人层面和州层面的协变量进行了控制。

(二) 数据与样本

1. 宏观数据与样本

与儿童照顾政策相关的宏观层面数据来源于美国州一级主管儿

① 分析软件使用的是 Stata11,选取的程序分别是针对二元因变量的 "ivprobit"和针对连续因变量的 "ivreg",并且都修正了标准误差。

童和家庭事务的政府部门的报告(因各州部门名字有异,这里就不详列了),主要是针对 CCDF 的用户情况以及政策相关信息。此外,笔者也从劳工统计局(Labor Statistics)和人口普查局(Census Bureau)的报告中提取了与各州就业率和基本人口特征相关的数据。

州政府在儿童昭顾补贴政策上拥有自由裁量权。例如,州政府 可以通过设定月收入资格水平占该州收入中位数的百分比、给予接 受困难家庭临时援助的家庭优先权、采取等候名单登记等方式决定 政策的可及性; 也可以决定补贴的慷慨程度,比如接受补贴的时长 (在大多数州,家庭可以有6个月的补贴,在第5个月时需要重新 申请)、家庭是否应该承担一部分(大多数州要求家庭共同支付, 但支付的数额在不同的州或者是同一个州的不同地区有差异),以 及对服务提供者的补偿率是多少。州政府还可以决定 CCDF 的经费 中有多少可以用于服务质量改进(联邦政府要求每年4%);也可 以决定不同年龄组儿童人口(例如6~13岁)在 CCDF 支出中占的 比重。在州年度报告提供的指标中,本文考虑了全体获得 CCDF 资助 的儿童中学龄儿童所占的比例。此外,在已有的研究中,州政府使用 大众传媒作为消费教育策略曾被认为是一项外生政策运用在其他研 究中(Tekin, 2004)。本研究发现这个指标在各州间变化不大(例 如,在2001年,只有密西西比没有使用这一策略),而且在同一个州 的不同时期变化也不大。因此,本文没有将这一变量纳入分析模型。

虽然 CCDF 的相关报告提供了各州补贴的学龄儿童人数,但是在州这一层面,缺少关于各州学龄儿童贫困率的信息。美国人口普查局网站公布了 5~13 岁儿童的人口普查数据。笔者用 5~13 岁年龄组儿童数量除以 13 岁及以下儿童数量,得到一个近似的学龄儿童在所有符合 CCDF 年龄资格要求儿童中所占比例。平均来看,大约 66% 的 13 岁及以下儿童为 5~13 岁,约占全国总人口的 12%,这在特定州的不同年份会有微小的变化。

如果要评估政策对行为的影响,那么政策数据的时间应早于微观层面的数据。由于 CCDF 年度报告中的信息反映的是前一个年度的情况,所以笔者选取了各州在 2002 年的报告以整理出 2001 年的政策数据,并将之与 2002 年美国全国调查的微观层面数据合并。分析中各州享受 CCDF 的所有儿童中学龄儿童所占百分比的宏观层面数据是 2002 年的,作为对当年资助人群总体的控制变量。最后考虑的州层面的变量包括"月收入资格水平占该州公民收入中位数的百分比"(2000 年和 2001 年)、"学龄儿童占所有享受 CCDF 儿童的百分比"、州失业率(2002 年)和"州 5~13 岁儿童占 13 岁及以下儿童百分比"(2002 年)。表 1 中是有关变量的描述性统计学信息。

州层面变量 (n = 4687)	均值	标准差	最小值	最大值
	57. 6	(13.6)	37	85
学龄儿童占所有享受 CCDF 儿童的百分比**	42. 3	(5.9)	30. 8	52. 1
州失业率***	5. 9	(0.7)	4. 5	7.3
州 5~13 岁儿童占 13 岁及以下儿童百分比****	63. 8	(1.6)	60. 6	66. 9

表 1 州的相关变量

2. 微观数据与样本

微观层面的数据来源于由城市研究院(Urban Institute)开展的 美国家庭调查(National Survey of America Family 2002, NSAF2002)。 城市研究院选取阿拉巴马、加利福尼亚、科罗拉多、佛罗里达、得 克萨斯、马萨诸塞、密西根、明尼苏达、密苏里、新泽西、纽约、 华盛顿、威斯康星 13 个州进行调查。

2002 年该研究调查了 22012 名学龄儿童 (6~17 岁,被定义 为第二位焦点儿童 Focal Child 2)、12268 名低龄儿童 (5 岁及以

注: *数据来自州每两年一次的报告

^{**} 数据来自州年度报告

^{***} 数据来自劳工统计局

^{****} 数据来自人口普查估计

下,被定义为第一位焦点儿童 Focal Child 1) 、19854 名作为第二 位焦点儿童(FC2)的亲生父母(被定义为孩子身边最关键的成 年人)。考虑到讨论的就业问题主要适用干劳动年龄阶段的群体, 所以本研究将样本控制为仅包括 59 岁以下的亲生母亲,得到了 13557 名在 2002 年时拥有至少一名学龄儿童的母亲群体样本。鉴 于 CCDF 只考虑 13 岁及以下儿童(有特殊需要的儿童有资格获得 CCDF 直到 19 岁),即仅包括拥有第一位焦点儿童及第二位焦点 儿童中 13 岁及以下的孩子,笔者进一步控制了政策适宜的儿童群 体后,母亲样本缩小为7963名女性。因此,样本的选择主要考虑 了以下三个条件: ①亲生母亲拥有至少一名学龄儿童(即涵盖 NASF2002 中的第二位焦点儿童);②居住在上述 13 个州;③小 于 59 岁的女性。由于有一些妇女同时拥有学龄和学龄前儿童,为 了避免把学龄前儿童的照顾问题对父母就业的影响混杂在学龄儿 童的相关需要对父母就业的影响中,本研究也剔除了那些有小干6 岁孩子的家庭。最终用于分析母亲 "是否就业"的样本量是 4687, 用于分析的"全职工作"和"每周工作小时数"的样本量分别是 3499 和 3492。就业状况包括 "未就业" "兼职" "全职就业"。笔 者在分析中进一步将其调整为一个二分变量,取值为"就业"和 "未就业"。在分析样本(n = 4687) 中,约 74% 的受访者就业。 "是否全职工作"被编码为一个二分变量,取值为全职就业和非全 职就业。在分析样本(n=3499)中,大约66%的被访者是全职工 作。每周的工作小时数 (n = 3492) 的变化范围是 1 ~ 80 小时,平 均值为每周工作36小时,标准差为12,约48%的受访者在2002年 每周工作 35~40 小时。

个人层面的自变量包括孩子的课后儿童照顾服务、母亲的受教 育水平、母亲的种族(白人、黑人、亚裔或太平洋岛裔、美国印第 安人)、母亲的婚姻状况、母亲的公民身份、母亲的健康状况、拥 有6~17岁孩子的数量、孩子的健康状况、孩子的年龄,以及家庭成员数量。"去课后照顾中心接受照顾"是一个二分变量("0"意味着儿童没有去课后照顾中心接受照顾"1"是指儿童去课后照顾中心接受照顾)。在分析样本中,大约19%的学龄儿童参加课后照顾中心。由于回答是否获得儿童照顾补贴的受访者数量太少(应答数是1780),本研究以"孩子是否定期接受课后儿童照顾"代替。表2为个人层面变量的描述性信息。

长。 14101 = 00 文主 1710 C L II 心						
变量	平均值	标准差	最小值	最大值		
就业状况 (n=4687)	0. 74	(0.44)	0	1		
全职就业 (n=3499)	0.66	(0.47)	0	1		
在 2002 年每周工作的小时数 (n = 3492)	35. 93	(11.89)	2	80		
个人层面协变量						
儿童参加课后照顾	0. 19	(0.39)	0	1		
母亲的年龄	38. 46	(6. 16)	21	58		
母亲的受教育水平	6. 91	(3.21)	1	12		
白人	0. 85	(0.36)	0	1		
黑人	0. 02	(0.15)	0	1		
亚裔或太平洋岛裔	0. 12	(0.32)	0	1		
美国印第安人	0. 01	(0.11)	0	1		
已婚	0.66	(0.47)	0	1		
美国公民	0. 92	(0.27)	0	1		
母亲健康状况限制工作	0. 12	(0.33)	0	1		
拥有6~17岁孩子的数量	1.89	(0.84)	1	6		
孩子的健康状况限制工作	0. 12	(0.33)	0	1		
孩子的年龄	9. 33	(1.98)	6	13		
家庭成员数量	2. 81	(1.13)	1	9		

表 2 NASF2002 变量的描述性信息

四 分析结果

由于研究假定儿童照顾补贴政策通过影响对课后儿童照顾的选

择而影响母亲就业,所以笔者首先分析了儿童照顾补贴政策对课后 儿童照顾选择的影响,这也是工具变量估计方法分析的第一步。虽 然有3个不同的与就业相关的因变量,但在采用工具变量模型分析 的第一阶段分析模型是一样的,都是就政策和其他协变量对儿童照 顾选择的回归。

表 3 说明的是第一阶段估计的统计值。 "月收入资格水平占该 州收入中位数的百分比" (分对数系数 = 0.011, P < 0.05) 和 "学龄儿童占所有享受 CCOF 儿童的百分比" (分对数系数 = 0.012, P < 0.05) 都与选择课后照顾中心呈正相关且具有统计显著性。这意味着 "月收入资格水平占该州收入中位数的百分比"越高的州,福利对象选择课后照顾中心服务的可能性越大。 "月收入资格水平占该州收入中位数的百分比"越高,也意味着相对更慷慨的福利政策,可以考虑惠及更多的人(原理同我国最低生活费标准)。相似的,"学龄儿童占所有享受 CCDF 儿童的百分比"较高的州,福利对象选择课后照顾中心服务的可能性也更高。

第一阶段:课后照顾中心(n=4687,针对有2个工具变量的模型)	分对数系数 Logit Coef.	健全标 准误差 Robust S. E.	显著性 P	比值比 Odds Ratio	健全标准 误差 Ro- bust S. E.	显著性 P
月收入资格水平占该州收入中 位数的百分比	0. 011	(0. 003)	**	1.011	(0.003)	**
学龄儿童占所有享受 CCDF 儿	0. 012	(0.004)	**	1. 012	(0.005)	**

表 3 对 "选择课后照顾中心"的逻辑回归模型 (Logistic Regression)

童的百分比

除了对"是否全职就业"的分析,使用不同工具变量方法的模

注:其他控制变量包括州失业率、 $5\sim13$ 岁儿童占 13 岁及以下儿童百分比、母亲的年龄、亚洲或太平洋岛族裔、非洲裔美国人、本土美国人、母亲的婚姻状况、母亲的公民身份、母亲的健康状况限制工作、母亲的受教育水平、拥有 $6\sim17$ 岁孩子的数量、孩子的健康状况限制母亲工作、孩子的年龄、家庭成员数量。

^{***} P < 0. 001; ** P < 0. 05; * P < 0. 1

型结果是比较接近的,总的来说,在 "是否就业"及 "工作时数"的分析中,使用课后儿童照顾预测概率(predicted probability)进行估计的系数小于使用课后儿童照顾原始变量的估计系数,这说明可能存在内生性问题,但在使用工具变量估计方法的模型中对预测变量的估计不具有统计显著性。同时,内生性测试与预测残差也不具有统计显著性。这些结果表明对该变量的内生性问题的检测不显著,因而不能说用工具变量方法进行的估计比用普通回归方法进行的估计更准确。表 4 中的模型 1、3、5 是使用概率单位回归,并把课后儿童照顾作为关键的自变量的简单模型;模型 2、4、6 使用了工具变量方法。

表 4 就业(简单模型与工具变量模型的比较)

	î	简单模型		工具变量方法模型 (修正健全标准误差)			
	模型 1			模型 2			
就业状态 (n = 4687)	概率单位 系数 Probit Coef.		显著性 P	概率单位 系数 Probit Coef.	健全标准 误差 Ro- bust S. E.	显著性 P	
儿童去课后照顾中心接受 照顾	0. 5602	(0. 063)	***				
预测儿童去课后照顾中心接 受照顾的可能性				0. 185	(0. 540)		
		模型 3		模型 4			
在 2002 年全职就业 (n = 3499)	概率单位 系数 Probit Coef.	健全标准 误差 Ro- bust S. E.	显著性 P	概率单位 系数 Probit Coef.	健全标准 误差 Ro- bust S. E.	显著性 P	
儿童去课后照顾中心接受 照顾	0. 603	(0. 061)	***				
预测儿童去课后照顾中心接 受照顾的可能性				0. 001	(0. 386)		

续表

	î	简单模型		工具变量方法模型 (修正健全标准误差)		
	模型 5			模型 6		
在 2002 年每周工作的小时数 (n=3492)	概率单位 系数 Probit Coef.	健全标准 误差 Ro- bust S. E.	显著性 P	概率单位 系数 Probit Coef.	健全标准 误差 Ro- bust S. E.	显著性 P
儿童去课后照顾中心接受 照顾	3. 748	(0. 495)	***			
预测儿童去课后照顾中心接 受照顾的可能性				0. 299	(3.907)	

注: *** P < 0.001; ** P < 0.05; * P < 0.1。

表 5 的结果显示课后儿童照顾方式和就业的影响,分别使用的是 logistic 回归(针对"就业"和"全职工作")或 OLS("每周工作小时数"),模型 7、8、9 将课后儿童照顾作为关键的预测变量,并且政策变量不作为自变量放在方程中。正如前面提到的,课后儿童照顾变量是一个具有统计显著性的对就业有积极影响的预测变量。上面已经分析了儿童照顾政策对选择中心型课后儿童照顾的积极影响,所以可以相信,儿童照顾政策支持了父母选择相对更利于孩子发展的中心型课后儿童照顾服务,并进而有益于母亲的就业状况。

表 5 就业(logistic 回归与 OLS 的简单模型)

	自变量: 儿童去课后中心接受照顾				
因变量	分对数系数 Logit Coef.	健全标准误差 Robust S. E.	显著性 P		
就业 (模型7,n=4687)	0. 56	-0.063	***		
在 2002 年全职就业 (模型 8 ,n = 3499)	0. 603	-0.061	***		
在 2002 年每周工作的小时数 (模型 9, n = 3492)	3. 748	- 0. 495	***		

注: *** P < 0.001; ** P < 0.05; * P < 0.1。

表6的结果显示的是其他协变量的影响。如果是少数族裔黑人对就业有不利影响,而亚裔或太平洋岛裔则在全职就业和每周工作小时数方面相对有正面作用;年龄越大对全职就业和每周工作小时数有负面影响;健康状况越差、家中6~17岁的孩子的数量越多对3种就业状态都有负面影响。拥有美国公民身份、较高的受教育水平、孩子的年龄都与就业呈正相关。相对令人较为困惑的是婚姻状态的影响。分析结果显示"已婚"与3种就业状态都呈负相关。可能的解释是处于婚姻状态中的女性被赋予较强的传统性别角色,即强调对家庭的奉献,而不鼓励其在就业方面的积极参与。

表 6 其他协变量(这里仅列出具有统计显著性的变量)

	模型7:就业		模型 8: 全	职就业	模型 9: 工作 小时数	
	分对数系数	显著性	分对数系数	显著性	分对数系数	显著性
	Logit Coef.	P	Logit Coef.	P	Logit Coef.	P
州的失业率	-	***				
母亲的年龄			-	*	_	*
亚裔或太平洋岛裔			+	*	+	**
美国黑人	-	**				
 已婚	-	***	-	***	-	***
美国公民	+	***				
健康状况妨碍工作	-	***	-	**	-	**
母亲的受教育水平	+	***	+	*		
拥有 6 ~ 17 岁孩子的 数量	-	**	-	**	-	**
孩子有妨碍母亲工作的 健康问题	-	*				
孩子的年龄	+	***	+	***	+	***

注: *** P < 0.001; ** P < 0.05; * P < 0.1。其他自变量还有 "5~13 岁儿童占 13 岁及以下 儿童百分比"和 "同住的亲戚人数"。

五 讨论

本部分将对本文的贡献和局限进行讨论。

大多数关于儿童照顾补贴政策的讨论,都围绕儿童照顾补贴政策如何影响学龄前儿童母亲进入或重返劳动力市场进行,很少有研究探讨儿童照顾补贴政策对学龄儿童母亲就业的影响。本研究关注学龄儿童母亲,填补了这一空白。与以前的研究相比,本研究的分析中包括更多的州。根据 NSAF2002 的横截面数据和儿童保健补贴政策,本研究发现在"月收入资格水平占州收入中位数的百分比"和"学龄儿童占所有享受 CCDF 儿童的百分比"较高的州,选择课后儿童照顾的概率更高。课后儿童照顾与就业结果在统计上显著相关。孩子去课后照顾中心接受照顾的母亲实现就业或拥有一份全职工作的概率更高,每周工作的时间也更长。

儿童照顾政策对妇女就业有积极的影响,然而研究发现政策效果不是特别显著,主要表现在选择课后照顾中心的影响系数较小(logit coefficient 在 0.01 左右),因此最终对妇女就业的影响也较小。这背后可能的原因有: 首先,儿童照顾补贴并不是所有有孩子的低收入家庭都有资格享有的补贴。儿童照顾补贴政策遵循新自由主义的原则,强调政府的有限干预。这限制了儿童照顾补贴政策实现对低收入母亲的充分覆盖。儿童照顾补贴政策更像是一项短期的社会福利,而非长期的资助。对课后儿童照顾有长期的持续性需求的家庭,必须每6个月提交一次申请,这事实上也会影响人们使用的积极性。

儿童照顾补贴是以福利需要为基础的项目,父母往往还会获得 其他与就业更直接相关的服务,如工作培训等,这些政策可能分散 儿童照顾补贴政策对就业的影响。对于那些孩子课后照顾是其最大 就业障碍的母亲而言,课后儿童照顾补贴可能尤其有帮助。清楚地识别这一需要才能更加准确地评估儿童照顾政策的作用。然而,如果资格标准不专门认定这种需要,或者将其与其他相关需求混合,要剥离这项政策的效果是比较困难的。另外,贫困家庭往往在脱离贫困的过程中存在多重障碍,获得课后儿童照顾服务可以在某种程度上对此有所帮助,但或许不能帮助妇女克服就业的挑战,从而在数据分析中难以捕捉到显著的政策影响。

研究的不足主要有以下几个方面。一方面,本研究考察了3个就业结果:是否就业、全职或兼职就业、平均每周工作时间。尽管所有这些变量都与就业相关,但每个结果可能有其独特的因果机制,而在分析中,本研究对这些结果均使用了同一组自变量。在今后的研究中,笔者将更深入地分析每个结果,以发展出一个更有针对性的概念框架。

另一方面的不足主要受到数据的特点和完备性的影响。由于研究使用二手的观测数据进行政策评估,而观测数据在进行因果关系的讨论中是有内在劣势的。虽然分析中使用了工具变量方法,但是这一方法也仅能对怀疑的会带来严重偏误的一项内生变量做修正,并不能完全避免由其他因素导致的偏差结果。此外,研究没有控制社区这一层面的信息。例如,当父母决定孩子的课后照顾选择时,社区安全通常会被考虑。在分析中对州这一层面的测量也较为有限,没有对与母亲就业相关的政策做充分的测量。挑出儿童照顾补贴政策对测量课后儿童照顾补贴政策的影响是必要的,然而,从一套与就业相关的政策中挑出一项政策,可能并不能准确地测量政府的就业政策体系。例如,某个州可能有一套有效的鼓励低收入母亲就业的政策。在这一套政策中,儿童照顾补贴政策可能不是最有效的一项,但整套政策可能是有效的。

六 对我国儿童照顾问题的启发

儿童照顾需要在我国也是存在的,但目前缺少针对这项需要的 社会政策,对儿童照顾问题的实证分析也十分有限(栾俪云、饶 涛,2012;栾丽云,2009)。在我国,中小学生在午休、放学以后、 周末、节假日等时间中都有儿童照顾的问题。以午休为例,孩子的 午餐、午休该怎么办,是学校代为管理,还是由市场来解决都是值 得分析和研究的。近年来,有一些"小饭桌""午托班"出现了食 品安全、人身安全问题,说明对儿童照顾是需要系统研究的,需要 建立规范的服务体系,也需要相关社会政策的引导和支持。① 儿童 照顾一方面关平儿童的成长和发展,另一方面也对家庭关系、家长 的就业和职业发展有一定的影响。为了接送孩子上下学及孩子放学 以后有家人看护,许多家庭把外/祖父母从外地请来为孙辈提供照 顾,这反映了家长难以有效地平衡工作和儿童照顾需要,只能在家 庭中寻求支持,无形中增加了老一辈人的育儿压力。如果外/祖父 母健康状况和家庭居住条件尚可,这种方法或许可行: 然而如果家 庭内部难以提供这些资源,其结果必然是对父母就业施加压力,同 样会出现美国家庭中父母为子女课后看护而心理焦虑的现象,也同 样有可能导致父母旷工、母亲由于子女照顾而不得不相对忽略工 作等。

美国儿童照顾补贴政策是因应其社会的需要而发展的。这一点 对我国同样适用。儿童照顾对儿童发展以及家长的职业发展和整个 家庭生活都有重要意义,对经济困难家庭的意义尤为突出。

① 《太原"小饭桌"现状调查 "小饭桌"隐患重重 整治规范刻不容缓》, 载 《法制日报》, 转引自网络, http://www.legaldaily.com.cn/index/content/2014 - 04/22/content_5469764.htm? node = 20908。

目前关于儿童照顾的讨论主要集中在一些特殊儿童群体,例如农村留守儿童、孤儿、重病儿童等。实际上城镇贫困家庭和进城务工家庭的儿童照顾问题也是十分迫切的。一方面儿童有获得良好看护以保证安全的需要;另一方面,更好的课后照顾有利于这些家庭的儿童延长学习时间、丰富学习内容,有利于其知识发展和减少发生失范行为的可能。长远来看,这也有助于避免进一步扩大低收入家庭子女同中高收入家庭子女在校外时间的教育获得上的差距。对于进城务工家庭来说,很难依靠(外)祖父母和邻里等初级社会群体提供儿童照顾支持,政府和社会有责任为其子女提供课后照顾,包括看护和课程辅导,以有利于这些孩子健康地成长,这才能体现出经济发展对弱势群体的包容性。

目前我国还缺乏关于儿童照顾与女性就业之间关系的经验研究。参照本研究所揭示的实施儿童照顾补贴政策对妇女就业有积极影响的结论,可以说,在维护妇女劳动和社会参与方面,对于那些难以兼顾就业和照顾年少子女的妇女来说,发展儿童照顾政策会有助于这些妇女的就业和社会参与。特别是对于外来务工家庭而言,提供儿童照顾服务会促进儿童的母亲就业和她们的社会融入。发展儿童照顾政策对于扶持困难家庭有重要意义。由于这些家庭的家长往往从事稳定性较低的工作,难以兼顾就业与子女照顾的需要,所以如果实施一定的社会政策使其子女能获得令人放心的看护,将会促进父母的就业,从而缩小贫困家庭同其他家庭在社会经济地位上的差距。

由于我国城市儿童课后照顾的需求十分巨大,我国政府又不能 像美国那样在这方面大量投入,所以实施儿童课后照顾的社会政策 可能会遇到困难,对此可考虑用混合福利经济的思路解决费用方面 的问题。在美国,儿童照顾服务的提供者较为多元,有营利性的商 业组织和个人,也有非营利性的社会服务机构。为了促进针对困难 家庭的服务,政府从两个方面进行补贴:一方面是给那些服务困难家庭的机构报销费用,另一方面是直接给这些家庭发儿童照顾津贴。目前,我国一些地区也已经开始有商业和社会性的服务,如"课后四点班"等。前者主要针对的是经济条件较好的家庭。针对商业性服务,人们非常需要国家出台相关的管理和规范性政策,对服务提供者的资质、服务水平进行管理和规范。同时,北京等地区也开始推行一些政府购买服务的项目,由一些社会工作机构为困难家庭,特别是打工子弟家庭提供课后看护服务。①虽然目前已经展开社会实践,但是还没有形成与这些服务相关的系统政策,缺乏有效的引导,这些都可以参考美国和其他发达国家及地区对儿童照顾服务的管理。儿童的课后照顾需要制度化,照顾服务要走向职业化。发展儿童照顾服务不但可以实现对儿童的较好照顾,可以促进父母的就业,也可以增加儿童照顾服务领域的就业机会。我国可以从发展公共服务事业和社区服务业的角度促进儿童照顾服务的发展,通过发展儿童社会工作促进儿童课后照顾服务。

总的来讲,美国的研究对我国儿童发展、妇女发展和支持贫困家庭有一定的参考价值,我们要立足国情,借鉴其积极成果,促进我国儿童福利事业和妇女事业的发展,减少因儿童照顾的缺失而导致社会问题的发生。只有弱势群体共享社会发展的成果,才能真正实现社会的包容性增长。

参考文献

《北京大学生办 '课后四点班'辅导外来务工子弟》, 2009 年 6 月 12 日 , 引自新华网 , http://www.bj. xinhuanet.com/bjpd_sdzx/2009 = 06/12/content_167929 16. htm

① 《北京大学生办 "课后四点班"辅导外来务工子弟》,引自新华网,http://www.bj.xinhuanet.com/bjpd_sdzx/2009 - 06/12/content_16792916.htm。

- 高翔(2013): "美国儿童照顾政策述评——兼论对中国儿童照顾政策的意义", 《晋阳学刊》,第3期。
- 栾俪云(2009: "变迁中的中国家庭与儿童看护的社会学考察",《湖北社会科学》,第8期。
- 栾俪云、饶涛(2012): "我国城市儿童看护服务缺失的社会学思考',《广东社会科学》,第6期。
- Adams, G., Koralek, R., & Martinson, K. (2006). Child Care Subsidies and Leaving Welfare: Policy Issues and Strategies. From http://www.urban.org/publications/311304.html.
- Afterschool Alliance. A merica after 3 PM. From http://afterschoolalliance.org/.
- Afterschool Alliance. Afterschool A lett Issue Brief No. 16, 2003. From http://www.after-schoolalliance.org/issue_briefs/issue_work_family_16.pdf.
- Bainbridge , J. , Meyers , M. K. , Tanaka , S. , & Waldfogel , J. (2005) . Who Gets an Early Education? Family Income and the Enrollment of Three to Five Year Olds from 1968 – 2000. Social Science Quarterly , 86 (3) ,724 –745.
- Barnett , R. , & Gareis , K. (2006). Antecedents and Correlates of Parental After-school Concern: Exploring a Newly Identified Work-family Stressor. American Behavioral Scientist , 49 , 1382 – 1399.
- Blank, R. M. (2007). Improving the Safety Net for Single Mothers Who Face Serious Barriers to Work. *The Future of Children.* 17 (2), 183-197.
- Blau , D. , & Currie , J. (2006) . Pre-school , Day Care , and After-school Care: Who's Minding the Kids? In E. A. Hanushek & F. Welch (Eds.) , Handbook of the Eωnomics of Education (Vol. 2): Elsevier B. V.
- Bond , J. , Thompson , C. , Galinsky , E. , & Prottas , D. (2002) . Highlights of the National Study of the Changing Workforce. New York: Families and Work Institute.
- Boushey, H. (2002). Staying Employed after Welfare: Work Supports and Job Quality Vital to Employment Tenure and Wage Growth (EPI Briefing Paper 128). From http://www.epinet.org/content.cfm/briefingpapers_bp128.
- Brooks-Gunn, J., Han, W., & Waldfogel, J. (2002). Maternal Employment and Child Cognitive Outcomes in the First Three Years of Life: The NICHD Study of Early Child Care. *Child Development*, 73, 1052 1072.
- Carver , P. R. , Iruka , I. U. , & Chapman , C. (2006). National Household Education Surveys Program of 2005 , After-School Programs and Activities: 2005. Westat; National Center for Education Statistics.
- Duncan , G. , Magnuson , K. , & Ludwig , J. (2004) . The Endogeneity Problem in Developmental Studies. Research in Human Development. Vol. 1 , pp. 59 80.
- England, Paula, George Farkas, Barbara S. Kilbourne, & Thomas Dou. (1988). Explaining Occupational sex Segregation and Wages: Findings from a Model with Fixed effects. *A merican Sociological Review*, 53: 544 558.
- Gornick , J. C. , & Meyers , M. K. (2003). Families That Work: Policies for Reconciling Parenthood and Employment. New York: Russell Sage Foundation.
- Kaushal, N., Gao, Q., & Waldfogel, J. (2007). Welfare Reform and Family Expenditures: How are Single Mothers Adapting to the New Welfare and Work Regime? Social Service Review, 81 (3), 369 – 396.

- Kleiner , B. , Nolin , M. J. , & Chapman , C. (2004). Before and after-school care , programs , and activities of children in kindergarten through eighth grade: 2001. Statistical Analysis Report.
- Meyers, M. K., & Heintze, T. (1999). The performance of the child care subsidy system: Target efficiency, coverage adequacy and equity. *Social Service Review*, 73 (1), 37-64.
- National Study of Before and After-school Programs. Washington, DC: U.S. Department of Education.
- Overturf Johnson , J. (2005) . Who's Minding the Children? Child Care Arrangements: Winter 2002. Current Population Reports ,70 101.
- Parrott , S. , & Sherman , A. (2006) . TANF at 10: Program Results are More Mixed Than Often Understood: Center on Budget and Policy Priorities.
- Powell , Lisa M. (1997). The Impact of Child Care Costs on the Labor Supply of Married Mothers: Evidence from Canada. Canadian Journal of Economics , 30 (3) , 577 – 594.
- Powell , Lisa M. (2002). Joint labor Supply and Childcare Choice Decisions of Married Mothers. Journal of Human Resources , 37 (1) , 106 – 128.
- Policy Studies Associates , 2004. From http://www.policystudies.com/.
- Seppanen , P. S. , J. M. Love , D. K. deVries , L. Bernstein , M. Seligson , F. Marx , & E. E. Kisker. (1993) . National Study of Before and After-school Programs. Washington , D. C.: U. S. Department of Education.
- Tekin , E. (2004). Child Care Subsidy Receipt , Employment , and Child Care Choices of Single Mothers: IZA.
- The Afterschool Investment Project , 2007. From http://qrisnetwork.org/category/author/afterschool-investments-project.
- Vandell & Shumow (1999). After-school Child Care Programs. Future of Children, 9 (2), 64 – 80.
- Vandell, D. L., & Pierce, K. M. (2002). Commentary: After-school Programs and Structured Activities That Support Children's Development. In R. Ganer (Ed.), Hanging out: Community-based after School Programs for Children (pp. 167 – 178). Westport, CT: Greenwood.
- Women in the Labor Force: A Databook (2008 , p. 4) $_{\circ}$
- Wooldridge , J. (2009) . Introductory Econometrics: A Modern Approach (4 ed.) . Mason , OH: South Western , Cengage Learning.

The Impacts of Child Care Subsidy Policies on After-School Care and Maternal Employment in the United States

-And Its Illumination to Child Care Problem in China

Xiang Gao

Abstract: This study explores how American state-level variations in child care policies influence mothers' choice concerning afterschool child care and their employment such as whether had a job, full-or part-time employment, and average weekly work hours. Child characteristics such as age, gender, and race, as well as family characteristics such as family structure and composition affect the choice to participate in afterschool child care. Meanwhile, the availability and generosity of child care subsidies, and state regulations for child care providers, play a role in parental childcare decision-making. Micro level data are from *National Survey of America's Families 2002*. Macro level data are mainly selected from published aggregate data provided by Child Care Bureau at the Department of Health and Human Services, Bureau of Labor Statistics, and Census Bureau. Evidence from this study shows that ① child care subsidy policies have a positive correlation with the likelihood of choosing afterschool child care; ② afterschool child care has positive contribution to employ—

ment; and ③ child care subsidy policies are positively associated with mother's employment.

Key words: child care subsidy, low-income mothers, employment